ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ **για την Πολεοδομία, τη Χωροταξία και την Ανάπτυξη.**

ΜΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟ 5ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Επιμελητές:
Αλέξιος Μιχαήλ Δέφνερ, Παντολέων Σκάγιαννης
Πέτρος Ροδακινιάς, Εύα Ψαθά.

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

design creative studio

Σύγχρονοι Προβληματισμοί για την Πολεοδομία, τη Χωροταξία και την Ανάπτυξη: Μια συλλογή κειμένων από το 5^{Ο} Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

Επιμέλεια:

Αλέξιος Μιχαήλ Δέφνερ

Παντολέων Σκάγιαννης

Πέτρος Ροδακινιάς

Εύα Ψαθά

© Copyright:

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2019

ISBN:
978-960-99226-6-1

Επιμέλεια κειμένου και σελιδοποίηση:

Πέτρος Ροδακινιάς

Σχεδιασμός Εξωφύλλου:

Γιώργος Νικολαΐδης

Συνεργάτης έκδοσης:

Εύα Ψαθά

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

http://www.prd.uth.gr/

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εποχή που έχει διανυθεί τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας υπήρξε πολύ σημαντική τόσο εσωτερικά λόγω της κρίσης όσο και ως προς το διεθνές πεδίο λόγω και των ευρύτερων εφαρμοζόμενων πολιτικών.

Στις συνθήκες αυτές, τα εγχειρήματα σχεδιασμού και προγραμματισμού αλλάζουν και κινούνται ανάμεσα στις ανάγκες του ολοκληρωμένου σχεδιασμού και σε επί μέρους αντιμετωπίσεις φαινομένων που προσπαθούν να υποκαταστήσουν τον ίδιο τον σχεδιασμό με διαφορετικές παρεμβάσεις θεματικές, τομεακές, σημειακές, κ.λπ. που κυμαίνονται από αρκετά ολοκληρωμένες μέχρι απολύτως στοχευμένες, και συχνά συγκροτούν αντιφατικές πολιτικές.

Η ανθεκτικότητα, η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τα ζητήματα διαμόρφωσης και προβολής της ταυτότητας των πόλεων, οι στοχευμένες επενδυτικές παρεμβάσεις, η συρρίκνωση των πόλεων, το αίτημα της αστικής αναγέννησης, η βιώσιμη ανάπτυξη και κινητικότητα, κ.λπ., αποτελούν ορισμένα μόνο από τα επί μέρους ζητήματα που τίθενται σε ένα νέου τύπου σχεδιασμό. Η φυγόκεντρος τάση από τον ίδιο τον φυσικό σχεδιασμό στη διαχείριση του χώρου και των προβλημάτων τίθεται ως σημαντικό ζήτημα, καθώς η εποχή των νέων πόλεων κ.λπ. έχει παρέλθει, ενώ επενδύσεις κρίνονται από την κερδοφορία τους αλλά και από την έλλειψη δημοσίων πόρων και την ανεπάρκεια των πολιτικών για την κινητοποίηση πόρων που να στοχεύουν σε μεγάλης κλίμακας επεμβάσεις κοινωνικού χαρακτήρα.

Το πλαίσιο αυτό αλλάζει την ατζέντα και εγείρει σειρά νέων θεμάτων και δεδομένων, και ζητημάτων προς έρευνα, μελέτη και παρέμβαση.

Οι σύγχρονοι προβληματισμοί που πραγματεύονται τα κείμενα αυτού του βιβλίου αντανακλούν μια τέτοια τάση. Τα κείμενα προέρχονται από το 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης του 2018. Το συνέδριο αυτό, που οργανώνεται από το Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, ξεκίνησε ως πρωτοβουλία των μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών το 2005. Αν και σήμερα έχει πάρει ένα πιο «επίσημο» χαρακτήρα, το συνέδριο διατηρεί τον χαρακτήρα της φρεσκάδας των νέων ερευνητών από όλη την Ελλάδα. Αποτελεί ένα σημαντικό φόρουμ πρωτοποριακών ιδεών και δοκιμής επιχειρημάτων. Στο συνέδριο παρουσιάζονται πολλές νέες ιδέες που πολλές από αυτές έχουν αποτυπωθεί σε προπτυχιακές και μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες, διδακτορικά, ανεξάρτητη έρευνα διαφόρων ερευνητών σε ολόκληρη την χώρα.

Στην εποχή της κρίσης, όπου αναπόφευκτα έχουν λιγοστέψει οι επαγγελματικές δραστηριότητες και οι ερευνητικές ευκαιρίες, είναι αξιοσημείωτη η προσπάθεια τόσων επιστημόνων για να συμμετάσχουν σε ένα συνέδριο αυτού του χαρακτήρα.

Από ώριμους ερευνητές μέχρι και φοιτητές που μόλις έχουν αποφοιτήσει, από έμπειρους επαγγελματίες μέχρι και ετεροαπασχολούμενους ή άνεργους μηχανικούς του σχεδιασμού και της ανάπτυξης, όλοι μαζί συμμετείχαν σε ένα πολύ παραγωγικό διάλογο, έθεσαν τα ζητήματα και έκαναν αρκετές τολμηρές προτάσεις.

Στον παρόντα τόμο, ο αναγνώστης μπορεί να διαβάσει πολλά από τα επιστημονικά κείμενα που στηρίζουν τις παρουσιάσεις που πραγματοποιήθηκαν στο συνέδριο. Η ευχή των επιμελητών είναι η διατήρηση αυτού του επιπέδου (και εννοείται η συνεχής βελτίωσή του) και στα επόμενα συνέδρια, που είναι βέβαιο ότι θα πραγματοποιηθούν στο συναρπαστικό, και πολύ κοινωνικά χρήσιμο, αυτό αντικείμενο.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ - ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

Προσεγγίσεις του σχεδιασμού στους Αγίους Θεοδώρους (Κορινθίας) – Επαμεινώνδας Βενετσάνος**..... 2**

Η αναψυχή ως σύμπτωμα ή ως απόκριση στην κρίση των πόλεων? Τάσεις χωρικής ανάπτυξης της χρήσης της αναψυχής στο κέντρο της Θεσσαλονίκης μετά το 2010 – Αθηνά Γιαννακού, Πασχαλίνα Ξανθοπούλου & Παναγιώτα Παπαχρύσου **..... 24**

Από τα Ρυθμιστικά στα Τοπικά Χωρικά Σχέδια: Προβλήματα και εκκρεμότητες στον χωρικό σχεδιασμό μεγάλων αστικών κέντρων της χώρας – Σταύρος Καλογιάννης**..... 46**

Το Πρόβλημα του «Πρώτου και Τελευταίου Μιλίου» στον Αστικό Σχεδιασμό. Διερεύνηση στο Μετρό Θεσσαλονίκης – Βικτωρία Καρακεκέ, Ευαγγελία Κοκτσίδου, Στέλλα Γιαννακοπούλου & Απόστολος Αρβανίτης**. 5 7**

Blockchain & Αστική Διαχείριση: ευκαιρίες και προοπτικές προς μια δημοκρατικότερη προσέγγιση – Κωσταντίνος Λαλένης, Δημήτρης Καλέργης**,** Έλενα Σαμουρκασίδου & Φωτεινή Ζυγούρη**..... 70**

Η συνεισφορά του ηχοτοπίου στον αστικό σχεδιασμό: τρέχουσες πρακτικές και προκλήσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο – Ευστάθιος Μαργαρίτης**..... 82**

Το Αστικό Ηχοτοπίο και η Επίδρασή του στο Σχεδιασμό – Βασιλική Μπύρου - Αθανασίου**..... 95**

Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ.), Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) Δ. Κασσάνδρας και Σχέδιο Χωρικής & Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.) Δ. Παλλήνης: Προς ένα Εναρμονισμένο Πρότυπο Χωρικής Ανάπτυξης του ('καλλικρατικού') ΟΤΑ Κασσάνδρας Χαλκιδικής – Αναστασία Πάπαρη **..... 108**

Ενδυνάμωση των Νέων για τη Συμμετοχή τους στην Επιδίωξη Στόχων Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης: Πιλοτική Εφαρμογή στον Δ. Κορυδαλλού – Γιώργος Σωμαράκης & Αναστασία Στρατηγέα **..... 120**

Η πρόκληση της έξυπνης πόλης: η περίπτωση της Αθήνας – Βασιλική Χαραλαμπίδου **133**

Χωρικοί Μετασχηματισμοί στον Οικισμό Χανιώτη Χαλκιδικής – Κυριακή Χίνη, Στέλλα Γιαννακοπούλου & Απόστολος Αρβανίτης**..... 145**

ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΧΩΡΟΣ

Αστικός σχεδιασμός και επεμβάσεις ανάπλασης δημόσιων χώρων: Προτάσεις για την ανάπτυξη ενός πλαισίου εκτίμησης των κοινωνικών επιπτώσεων – Καλλισθένη Αβδελίδη, Αθηνά Βιτοπούλου, Γεωργία Γεμενετζή & Κώστας Γκόρτσος**..... 158**

Πολεοδόμηση και κατανομή ιδιωτικού και δημόσιου χώρου στην περίπτωση της παράκτιας ζώνης της Ανατολικής Αττικής - Καλλισθένη Αβδελίδη & Κώστας Γκόρτσος **..... 170**

Χωρικές Διαστάσεις των Προσεγγίσεων Έξυπνης Πόλης – Μαργαρίτα Αγγελίδου **..... 183**

Ο δημόσιος υπαίθριος χώρος ως χώρος κοινωνικού αποκλεισμού ή κοινωνικής συνοχής; Η περίπτωση των Πλατειών Ομονοίας και Συντάγματος – Γεωργία – Άννα Αποστόλου **..... 196**

Προσωρινές και Πειραματικές Χρήσεις Γης: Μαθήματα από μια Πιλοτική Εφαρμογή στη Θεσσαλονίκη – Αθηνά Γιαννακού & Ευαγγελία Μακουσιάρη **..... 207**

Αφηγήματα και Πραγματικότητες του Δημόσιου Χώρου: Αποτύπωση Λειτουργιών και Ροών στη Νέα Παραλία Θεσσαλονίκης – Αθηνά Γιαννακού, Ραφαήλ Μακρινάκης & Απόστολος Παπαγιαννάκης**..... 220**

Αυθαίρετη Δόμηση - ο Διάλογος: Η κυκλική πορεία ατέρμονης αναβλητικότητας του σχεδιασμού …εκτρέπεται – Νικόλαος Γιόγιας **..... 246**

Πράσινες και Έξυπνες Υποδομές: Έρευνα για την αναγέννηση της συνοικίας «Σεισμόπληκτα» στα Τρίκαλα – Αφροδίτη Ζτρίβα & Παντολέων Σκάγιαννης**..... 257**

Το αστικό και περιαστικό πράσινο ως προϋπόθεση για τη διατήρηση και βελτίωση της βιωσιμότητας της πόλης: Η περίπτωση της Φλώρινας – Δημήτριος Κάλφας, Δημήτριος Ζάγκας, Ελένη Δραγόζη & Θεοχάρης Ζάγκας**..... 271**

Δημόσιος χώρος, δημόσια ζωή: Μαθαίνοντας για το σχεδιασμό παρατηρώντας τους ανθρώπους – Γαρυφαλλιά Κατσαβουνίδου **..... 286**

Νεκρόπολη : Αλληλεπιδράσεις μεταξύ της πόλης των ζωντανών και της πόλης των νεκρών- Κωσταντίνος Λαλένης & Γιάννης Πολυμενίδης **..... 299**

Πρακτικές της Αστικής κηπουρικής στην πόλη του Βόλου. Πολιτισμικές εναποθέσεις και βιώματα στη σύγχρονη αστική καθημερινότητα – Θάλεια Μάρου & Ζήσης Κοτιώνης**. 313**

Αστικές Αναπλάσεις ή Αστική Αναγέννηση; Δημιουργία και Οργάνωση Κεντρικών Τόπων στον Ελληνικό Αστικό Χώρο. Η Περίπτωση των Ιωαννίνων – Τριαντάφυλλος Μιχαηλίδης**..... 326**

Οι Κοινόχρηστοι χώροι των πόλεων ως πεδίο διεκδικήσεων ιδιωτικών συμφερόντων. Μελέτη Περίπτωσης η πόλη του Βόλου – Νικόλαος Μόσχος & Γιάννης Πολυμενίδης**.. 338**

Προϋποθέσεις και προοπτικές μετεξέλιξης της πόλης του Βόλου σε έξυπνη πόλη – Ηρακλής Ντρέγκας, Σωτήριος Παυλέας & Δημήτριος Καλλιώρας **..... 348**

Ο βαθμός ικανοποίησης των πολιτών από μια έξυπνη πόλη. Η περίπτωση των Τρικάλων – Σπυριδούλα Παξινού **..... 359**

Κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου και ρυμοτομική απαλλοτρίωση Μια χρόνια «πάλη των (δια)τάξεων» - Σοφία Ε. Παυλάκη**..... 368**

Ανθεκτικότητα πόλεων και περιφερειών και φυσικές καταστροφές: αξιολόγηση των στρατηγικών διαχείρισης με τη μέθοδο Delphi – Αντωνία Παπαγεωργίου, Γεωργία Γεμενετζή & Ευθύμιος Ζέρβας **..... 377**

Πόλεις σε «πεζή» κίνηση. Ανάγνωση των ανθρωπίνων ροών και της σχέσης τους με το αστικό περιβάλλον σε κεντρικές περιοχές: Η περίπτωση του Κουκακίου στην Αθήνα – Γιάννης Παρασκευόπουλος, Στέφανος Τσιγδινός & Μαρία Ανδρακάκου **..... 389**

Οι αποχαρακτηρισμοί κοινοχρήστων – κοινωφελών κατά την περίοδο της κρίσης – Σωκράτης Σεϊτανίδης **..... 403**

Ο αστικός σχεδιασμός ως γέφυρα πολιτισμικών διαφορών και μέσο ανάπτυξης υποβαθμισμένων περιοχών – Ευσαΐα Σπυριδοπούλου **.....-416**

Η συνάντηση της φύσης με την πόλη στα αστικά πάρκα: κοινωνικές και χωρικές διαστάσεις των κοινών στο μητροπολιτικό πάρκο «Αντώνης Τρίτσης» - Ιωάννης Σωτηρίου & Χρυσάνθη Πετροπούλου **..... 427**

Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης & προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς: η περίπτωση της 3D πράξης εφαρμογής – Παναγιώτης Θεοδωρόπουλος & Διονυσία – Γεωργία Περπερίδου **..... 441**

Βιομηχανική Κληρονομιά και Αστική Αναγέννηση. Η Περίπτωση της Πάτρας – Χριστίνα Τσαντιώτη & Γιώτα Θεοδωρά **..... 453**

ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΙΣ

Τα Θαλάσσια Χωροταξικά Σχέδια ως Εργαλεία του Ελληνικού Συστήματος Χωρικού Σχεδιασμού – Ευάγγελος Ασπρογέρακας & Μιλτιάδης Λαζόγλου**. 465**

Εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων των θαλάσσιων δραστηριοτήτων. Μελέτη Περίπτωσης: Περιφέρεια Κρήτης – Μαρία – Ελένη Βογιατζάκη **..... 477**

Πράσινη Διαδρομή σε Παραποτάμια Αστική Περιοχή: Η Περίπτωση της Οδού Λ.Κατσώνη κατά μήκος του Κηφισού Ποταμού – Θεόδωρος Γαλάνης**..... 488**

Χωρικές διαφοροποιήσεις και γεωγραφική πρόσβαση στις δημόσιες υπηρεσίες υγείας στην Ελλάδα – Χρήστος Γώγος, Ελένη Παπαδοπούλου, Ιωάννης Δούκας & Μάγδα Τσολάκη **..... 502**

Ζητήματα διαχείρισης του θαλάσσιου τοπίου στο πλαίσιο του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού. Μελέτη περίπτωσης Σίφνος – Ευαγγελία Θεοδώρα Δερδεμέζη**,** Γεώργιος Τσιλιμίγκας & Γεράσιμος Παυλογεωργάτος**. 514**

Χωροταξία και οριοθέτηση δασικών χαρτών – Γεώργιος Δούκας**..... 525**

Η Χωροταξική διαμόρφωση της υπαίθρου υπό το πρίσμα του Εθνικού Κτηματολογίου και των Δασικών Χαρτών – Χρήστος Ζαβρακλής**..... 535**

Τουρισμός και Παράκτιος Χώρος: Παθογένειες και Στρατηγικές ενίσχυσης του Δημόσιου Χώρου – Νεκτάριος Κεφαλογιάννης **..... 544**

Από τις ΄πυκνοδομημένες περιοχές' στις 'οικιστικές πυκνώσεις': Αφηγήσεις για τον χώρο, 1983-2018 – Χρήστος Κουσιδώνης **..... 554**

Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική και Διαχείριση Ενάλιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς- Διονυσία Κούτση & Αναστασία Στρατηγέα**..... 565**

Υποστήριξη αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό με σύστημα διαχείρισης γνώσης – Μιλτιάδης Λαζόγλου & Δημοσθένης Αγγελίδης**..... 578**

Ο Χωρικός Σχεδιασμός ως προϋπόθεση της υλοποίησης έργων δικτύων υποδομής υπό το πρίσμα της ραγδαίας παγκόσμιας αστικοποίησης – Στρατής Μπαμπαλίκης & Δάφνη Μανουσαρίδη **..... 591**

Κλιματική αλλαγή, άνοδος στάθμης της θάλασσας και επανασχεδιασμός πόλεων: Τι μπορούμε να κάνουμε στη Θεσσαλονίκη; - Παντολέων Σκάγιαννης και Ελευθερία Σταυροπούλου **..... 604**

Οριοθέτηση λιμναίων συνόρων μεταξύ κρατών. Εφαρμογή και πρόταση οριοθέτησης στη λίμνη Μεγάλη Πρέσπα – Δημήτριος Τζιουμακλής, Αθανάσιος Δήμου, Δημήτριος Ζούπης & Δημήτριος Χριστοδούλου**. 616**

ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Το Αστικό Φαινόμενο: Μια δυναμική επανερμηνεία των μοντέλων αστικής ανάπτυξης- Κατερίνα Ι. Αποστολοπούλου**..... 628**

Μετασχηματισμοί του Αστικού Τοπίου στη Νέα Κρήνη Θεσσαλονίκης – Αγγελίνα Α. Αποστόλου **641**

Πολιτικές των μεγάλων διεθνών οργανισμών για την στέγαση στην άτυπη πόλη του Παγκόσμιου Νότου – Ξενοφών Διαλεισμάς..... **653**

Η πολεοδομική εξέλιξη της 'χώρας' της Ζακύνθου πριν και μετά τον σεισμό του 1953 - Αφροδίτη Ζτρίβα & Θεοδόσης Βελάλης **664**

Αστική διάχυση στην Αττική: Χωρικά πρότυπα και ο ρόλος του σχεδιασμού – Απόστολος Λαγαριάς & Ιωάννης Σαγιάς **676**

Η δέσμευση αξίας ως καινοτόμο μοντέλο χρηματοδότησης δημόσιων έργων αστικής ανάπτυξης – Βασιλική Λιανοπούλου **693**

Αστική ανασυγκρότηση στα Παλαιά Βόλου: Εμπειρία και αξιολόγηση – Γεώργιος Παπαγιαννίτσης & Πασχάλης Αρβανιτίδης..... **705**

Αστικές παρεμβάσεις και μετασχηματισμοί στους τοίχους: μία συγκριτική προσέγγιση μεταξύ της πόλης της Αθήνας (Ελλάδα) και του Medellin (Μεδεγίν, Κολομβία) – Ασημίνα Παρασκευοπούλου **718**

Η διαχρονική εξέλιξη των αντιλήψεων περί "αυθεντικότητας" και η αντιμετώπιση των κέντρων των ευρωπαϊκών πόλεων – Νικόλαος Σαμαράς & Αριστείδης Σαπουνάκης..... **732**

Διεκδικώντας τη "Χωρική Συνέχεια" του Αττικού Παράκτιου Μετώπου: Ο ρόλος του "Σχεδιασμού" – Ελένη Σπανογιάννη & Γιώτα Θεοδωρά **746**

Προαστιοποίηση και αστική διάχυση στην Ελλάδα: Ανάλυση της ρύθμισης των χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο και διερεύνηση των τάσεων ενίσχυσης των δυο φαινομένων- Κυριακή Σταυρίδου & Μάνθα Τσάμη..... **758**

Σύγχρονες προσεγγίσεις χαρτογράφησης του αστικού χώρου: Η Πλατεία Βικτωρίας ως σύστημα οργανωμένης πολυπλοκότητας – Ευφροσύνη Τσακίρη..... **770**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Ευρεσιτεχνίες και Οικονομική Μεγέθυνση στη Νότια Ευρώπη – Απόστολος Βέτσικας & Γεώργιος Σταμπουλής **784**

Branding Καινοτόμων Αγροτικών Προϊόντων: Χωρικές Πολιτικές Ενίσχυσης Επιχειρηματικότητας στον Συνεταιρισμό Βοΐου Κοζάνης - Ευθύμιος – Σπυρίδων Γεωργίου..... **794**

Τοπική Αυτοδιοίκηση Α΄ Βαθμού και βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη: Αξιοποίηση ευρωπαϊκών και εθνικών χρηματοδοτήσεων – Παρθένα Ελπασίδου, Ελένη Παπαδοπόυλου & Στέλλα Κωστοπούλου..... **804**

Περιφερειακή Ανταγωνιστικότητα στην Ελλάδα – Αικατερίνη Ζακυνθινού & Σεραφείμ Πολύζος..... **817**

Διερεύνηση ενός μεθοδολογικού πλαισίου κατασκευής σύνθετων δεικτών για την αξιολόγηση και διαμόρφωση πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης – Εφαρμογή στις Ελληνικές Περιφέρειες – Παναγιώτης Κουδουμάκης, Γεώργιος Ν. Μποτζώρης & Άγγελος Λ. Πρωτόπαππας. **831**

Ανάλυση προσδιοριστικών παραγόντων της τουριστικής ελκυστικότητας των νομών την Ελλάδας – Θωμάς Κραμποκούκης, Σεραφείμ Πολύζος & Δημήτριος Τσιώτας **843**

Μια κριτική ματιά στον ορισμό και τις θεωρητικές ρίζες της ανεργίας – Βασιλική Κρομμύδα & Ιωάννης Σαγιάς **855**

Η Γαλάζια Οικονομία της Ελλάδας. Ζητήματα χωρικής οργάνωσης σε 3 διαστάσεις – Ιωάννης Λαϊνάς, Μαρία Σπυριδάκη & Αυγή Οικονομίδου **868**

Ανάλυση προσδιοριστικών παραγόντων χωροθετικής ελκυστικότητας των νομών της Ελλάδας – Σωτηρία Μπακαλάκου, Σεραφείμ Πολύζος & Δημήτριος Τσιώτας..... **884**

Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των Δημόσιων Τεχνικών Υπηρεσιών Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας – Κωσταντίνος Ραπτόπουλος, Σεραφείμ Πολύζος & Σπύρος Νιαβής **898**

Ο ρόλος της γεωγραφίας στην προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων στην Ελλάδα.- Ευάγγελος Ρασβάνης **913**

Παράκτιες ζώνες και θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός. Η περίπτωση του Δήμου Ιεράπετρας, Κρήτη – Νικόλαος Ρέμπης, Γεώργιος Τσιλιμίγκας & Γεράσιμος Παυλογεωργάτος. **925**

Η ανάδειξη της «νησιωτικότητας» ως μέσο στρατηγικής γαλάζιας ανάπτυξης – Έλενα Σαμουρκασίδου..... **938**

Η αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιφέρειας Θεσσαλίας μέσα από τα ΠΕΠ – Φωτεινή Σκαλίδη **949**

Παράγοντες που καθορίζουν την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των συστάδων επιχειρήσεων – Αικατερίνη Δ. Σουλοπούλου **959**

Οι Κλαδικές και Χωρικές Προτεραιότητες της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης των Περιφερειών της Χώρας (RIS3) 2014-2020– Φωτεινή Στεφανή **972**

Προσδιορισμός των Κοινονήτων Δικτύου των Ημερήσιων Μετακινήσεων με Σκοπό την Εργασία στην Ελλάδα – Μαρία Στεφανούλη & Σεραφείμ Πολύζος **985**

Εξετάζοντας τη σχέση μεταξύ Κοινωνικής (και) Αλληλέγγυας Οικονομίας, μετα-ανάπτυξης και αποανάπτυξης με άξονα τον χώρο - Ειρήνη – Εριφύλη Τζέκου, Γιώργος Γριτζάς & Κάρολος – Ιωσήφ Καβουλάκος **1009**

Άμεσες ξένες επενδύσεις και ο ρόλος του πολιτεύματος – Μαρία Φούντογλου **1021**

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΩΡΟΣ

Βιώσιμη αστική κινητικότητα σε μικρομεσαίες πόλεις με έμφαση στο περιβάλλον: Το παράδειγμα της Άμφισσας – Άγγελος Αγγελακάκης, Αφροδίτη Αναγνωστοπούλου, Αλκιβιάδης Τρομάρας & Παναγιώτης Λάιος **1031**

Ανάλυση επιπτώσεων της λειτουργίας λιμένων στο αστικό περιβάλλον: η περίπτωση του Βόλου – Γεωργία Αγγίδα, Βάϊα Δρακούλη & Ιωάννης Αδάμος **1041**

Η πρόκληση των οχημάτων του μέλλοντος για τις πόλεις – Κωσταντίνα Αναστασιάδου & Σπύρος Βούγιας..... **1051**

Η διερεύνηση της παραβατικότητας στις λεωφορειολωρίδες και της επίπτωσής της στην αποτελεσματικότητά τους και στην οδική ασφάλεια: Η περίπτωση λεωφορειολωρίδας στον Δήμο Θεσσαλονίκης – Δέσποινα Αθανασάκη, Μάγδα Πιτσιάβα – Λατινοπούλου & Σωκράτης Μπάσμπας..... **1063**

Διερεύνηση της προοπτικής της σιδηροδρομικής σύνδεσης Βόλου – Βελεστίνου – Αλμυρού μέσα από το πρίσμα των πιθανώς ενδιαφερομένων μερών – Θεοδόσης Βελάλης & Παντολέων Σκάγιαννης..... **1077**

Δημιουργία μοντέλου με τη χρήση ΓΣΠ, για τη χωροθέτηση αιολικών πάρκων σε παράκτιο χώρο: Η περίπτωση της Πάρου – Μηνάς Γαβαλάς & Άννα Δάλλα **1087**

Ποια είναι τα οφέλη για τα κράτη από τις διοργανώσεις μεγάλων αθλητικών γεγονότων εντός των αστικών τους κέντρων: Η περίπτωση του Παγκόσμιου Κυπέλλου Ποδοσφαίρου στη Ρωσική Ομοσπονδία – Θεοφάνης Θ. Γκατζής & Ουρανία Ευτυχιάδου **1100**

Δείκτες χωρικής ανάλυσης πολυτροπικών μεταφορών. Μελέτη περίπτωσης: Αττική – Φώτης Κανάρης **1117**

Αστικές εμπορευματικές μεταφορές: Ανάπτυξη πλατφόρμας διαβούλευσης Delphi πραγματικού χρόνου – Ιωάννης Καρακικές, Ευτυχία Ναθαναήλ & Νικόλαος Ροζής..... **1128**

Μελέτη της επίδρασης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη συμπεριφορά των μετακινούμενων – Μαρία Καρατσόλη, Ευτυχία Ναθαναήλ & Ιωάννης Αδάμος **1140**

Από τη γνώση στο όραμα: γεφυρώνοντας τις χωρικές επιπτώσεις των μεταφορών με τον σχεδιασμό της χωρικής ανάπτυξης – Γρηγόρης Καυκαλάς & Μάγδα Πιτσιάβα..... **1152**

Ο ρόλος των πόλεων-λιμανιών στην ανάπτυξη της βιώσιμης αστικής κινητικότητας- Κλειώ Μηλια, Μαρία – Στέλλα Νούτσου και Ιωάννης Αδάμος..... **1164**

Εκτίμηση των χωρικών επιδράσεων των μεταφορών: Η περίπτωση της Εγνατίας Οδού στον (επανα)προσδιορισμο της εδαφικής συνοχής του διασυνοριακού χώρου – Ευθύμιος Μουτσιάκης & Νικόλαος Γαβανάς. **1174**

Διερευνώντας την προσπελασιμότητα τοποσήμων στα αστικά κέντρα. Η περίπτωση του Κέντρου Πολιτισμού του Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος – Ευθύμιος Μπακογιάννης, Χαράλαμπος Κυριακίδης, Μαρία Σίτη & Ευθυμία Κούρμπα **1186**

Διερεύνηση των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης στις βιώσιμες αστικές μετακινήσεις – Γεώργιος Μποτζώρης, Αθανάσιος Γαλάνης, Βασίλειος Προφυλλίδης & Ευαγγελία Βαρλάμη **1198**

Βιώσιμη κινητικότητα στην αστική περιοχή της Ξάνθης με έμφαση στην ασφάλεια - Ηλίας Παπασταυρινίδης, Γεώργιος Κολλάρος, Αντωνία Αθανασοπούλου & Βασιλική Κολλάρου **1209**

Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα και Ενεργά Αστικά Περιβάλλοντα: τα οφέλη της σωματικής κίνησης – Παντολέων Σκάγιαννης & Μάριος Γούδας..... **1221**

Εφαρμογή της Μεθοδολογικής Προσέγγισης του «Ζωντανού Εργαστηρίου» στο πλαίσιο εκπόνησης του στρατηγικού ενεργειακού σχεδίου της Π.Ε. Καρδίτσας – Αναστασία Τασοπούλου, Παρασκευάς Γεωργίου, Ιωάννα Γιαννούλη, Νικόλαος Κουτσομάρκος & Θωμάς Χαλάτσης. **1233**

Illegal parking in urban streets: connection with the geometric characteristics and its mitigation through traffic calming measures – Panagiotis G. Tzouras & Cristino Perez Lazaro **1246**

Οι Νέες Τάσεις και Προκλήσεις στον Τομέα των Μεταφορών υπό το Πρίσμα της Βιωσιμότητας – Αναστασία Τράμπα **1259**

ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Ολοκληρωμένο Σχέδιο Τουριστικής Ανάπτυξης της Περιφερειακής Ενότητας Κιλκίς – Θεόδωρος Αλεξανδρίδης **1269**

Η συμβολή της Αστικής Αναγέννησης ως πολιτικής σχεδιασμού και ανάπτυξης του τουρισμού και του πολιτισμού: Πρόταση αναγέννησης/αναζωογόνησης της περιοχής των Παλαιών Βόλου – Γεωργία – Άννα Αποστόλου & Αριστείδης Σαπουνάκης..... **1283**

Μνήμη, χώρος, τεχνολογία: σύγχρονες πρακτικές διατήρησης ψηφιακών έργων τέχνης – Αβροκώμη Ζαβιτσάνου & Σπύρος Παπαδόπουλος..... **1295**

Η υπαίθρια γλυπτική στο αστικό τοπίο – Σοφία Καραγιάννη, Ναυσικά Χατζηδάκη & Κωσταντίνος Σερράος **1306**

Ένταξη μεγάλων τουριστικών συγκροτημάτων στο εξωαστικό τοπίο: ελληνική εμπειρία και προκλήσεις για το μέλλον – Ελένη Κομνηνού **1313**

Θεματικά Μυθολογικά Πάρκα στο πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου – Αναστάσιος Κρατίδης..... **1324**

Χωροθέτηση των ξενοδοχείων στον αστικό χώρο και ικανοποίηση των πελατών. Η περίπτωση της Θεσσαλονίκης – Διονύσης Λατινόπουλος..... **1337**

Σχεδιασμός και υλοποίηση φυσικού περιβάλλοντος με χρήση ανοικτών δεδομένων, ελεύθερου λογισμικού και μηχανών παραγωγής παιχνιδιών – Γιώργος Λουκάκης, Σπύρος Παπαδόπουλος & Βασίλης Μπουρδάκης **1349**

Ψηφιακές διαδραστικές εγκαταστάσεις και Εκπαίδευση Βασισμένη στον Τόπο – Μαρία Λούκου & Σπύρος Παπαδόπουλος **1361**

Η Εξέλιξη του Branding Τοπου και ο Επίκαιρος Χαρακτήρας του – Αγγελική Μητροπούλου & Ιωάννης Σπιλάνης **1369**

Το Crowdfunding στην Ελλάδα: η περίπτωση της Give and Fund και της Act4Greece – Ειρήνη Παυλίδου & Αθανάσιος Καλογερέσης **1381**

Χωρικός σχεδιασμός παράκτιων τουριστικών τοπίων- Η περίπτωση της Αλβανικής Ριβιέρας – Αθανάσιος Παγώνης..... **1392**

Η Τέχνη και η Τεχνική της Σύγχρονης Νυχτογραφίας σε αναζήτηση εθνικού παραδείγματος – Γιώργος Παϊσίδης & Μιχαήλ Παπανικολάου. **1405**

Η νεότερη μνημειακή κληρονομιά και τα Κονάκια της Θεσσαλίας: ζητήματα ανάδειξης και προστασίας του Πύργου Χαροκόπου – Αικατερίνη Παπανδρέου, Μαριλένα Παπαγεωργίου & Άσπα Γοσποδίνη. **1416**

Ανάδειξη, οργάνωση και ενεργοποίηση των τοπικών πόρων στο πλαίσιο του συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού: Το παράδειγμα της Θεσσαλίας – Κωσταντίνος Πατσής & Δημήτριος Γούσιος..... **1431**

Metamorphosis | Urban Upcycling – Ουρανία Πικραμένου **1443**

Αναταυτοποίηση του Παζαριού της Λάρισας από ιδιότυπο εμπορικό γεγονός σε πόρο άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς και πόρο προσέλκυσης τουριστικών ροών – Σωτήριος Φωλίνας & Θεόδωρος Μεταξάς..... **1455**

Δημόσια και Ιδιωτικά - Η νυκτερινή ταυτότητα της Πόλης – Eva Vassileva..... **1467**

General considerations on world heritage sites for relatively dark starlight/dark-sky areas with few or no direct cultural connections – Gunther Wuchterl **1479**

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Η έννοια της περιβαλλοντικής χωρητικότητας αστικών οδών και η εξελικτική πορεία στον υπολογισμό της – Άγγελος Αγγελακάκης, Φωτεινή Κεχαγιάς & Μαγδαληνή Πιτσιάβα - Λατινοπούλου..... **1496**

Σχεδιάζοντας για την κλιματική αλλαγή: ένα πράσινο δίκτυο για την Αττική – Ευάγγελος Ασπρογέρακας **1508**

Ακραία Καιρικά Φαινόμενα: Το νέο διακύβευμα για το σχεδιασμό του Ελληνικού Νησιωτικού Χώρου – Μηνάς Γαβαλάς..... **1520**

Το σκυρόδεμα σε σύγχρονες αειφόρες κατασκευές – Θεόδωρος Γαλάνης **1532**

Βιώσιμη και αειφορική τουριστική ανάπτυξη ορεινού χώρου – Δημήτριος Λάζαρης & Βασίλειος Κ. Δρόσος **1541**

Η συμβολή της διάνοιξης δάσους στην ανάπτυξη του εναλλακτικού τουρισμού – Δημήτριος Λάζαρης & Βασίλειος Κ. Δρόσος..... **1553**

Περιβαλλοντικός σχεδιασμός στη μητροπολιτική Αθήνα. Διερεύνηση σύγχρονων πρακτικών και δυναμικών του χώρου – Ευαγγελία Ντάφα..... **1565**

Συστήματα αγωγών μεταφοράς άνθρακα και προστασία περιβάλλοντος: Εναλλακτικά σενάρια ανάπτυξης στη Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. στη Βόρεια Ελλάδα – Απόστολος Παπαγιαννάκης & Χρύσα Παγούνη **1574**

Στρατηγικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή: Εφαρμογές στην Ελλάδα και χωρικές διαστάσεις – Ελισάβετ Θωΐδου & Δημήτριος Φουτάκης**.** **1586**

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Κοινωνικός Χωρικός Αποκλεισμός: Η Περίπτωση της Μειονότητας των Πομάκων της Ξάνθης – Μηνάς Αγγελίδης, Δήμητρα Φουφρή & Επαμεινώνδας Τσίγγας..... **1599**

Διαδρομές στις ερμηνείες και στον σχεδιασμό του χώρου: προσεγγίσεις μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία – Κωσταντίνα Βαλεριάνου **1612**

Το Διοικητικό Σύστημα Οργάνωσης του Χωρικού Σχεδιασμού στην Ελλάδα με τη μεταρρύθμιση «Καλλικράτης» - Σουλτάνα Βεζυριαννίδου & Κωσταντίνος Λαλένης **.. 1626**

Πορεία υλοποίησης του χωρικού σχεδιασμού στο τοπικό επίπεδο στην Ελλάδα την περίοδο της κρίσης. Περίπτωση μελέτης η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης - Σουλτάνα Βεζυριαννίδου **1637**

Ο Χωρικός Σχεδιασμός στην Εποχή της Κρίσης: Μια Κριτική Επισκόπηση των Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης – Γεωργία Γεμενετζή **1649**

Η εξέλιξη της πρωτο-γαμηλιότητας γυναικών σε επίπεδο χώρας και νομού: τάσεις, ρήξεις και προοπτικές – Γιώργος Κοντογιάννης **1660**

Τα «Κόκκινα Φανάρια». Ζητήματα πολεοδομικού σχεδιασμού και θεσμικού πλαισίου στις ζώνες αγοραίου έρωτα: οίκοι ανοχής στον Δήμο Βόλου – Κωσταντίνος Λαλένης, Νικόλαος Μόσχος & Γιάννης Πολυμενίδης **1672**

Η Συμμετοχή των Πολιτών σε Μετάβαση. Το Πρόγραμμα Ευρώπη για τους Πολίτες και η Πλατφόρμα New Europe - Cities in Transition: Η Περίπτωση της Αθήνας – Αλεξάνδρα Λινάρδου **1684**

Ένα πείραμα συμμετοχικού σχεδιασμού: Συνεργασία επιχειρήσεων στον Άγιο Παντελεήμονα – Κυριακή Μουντανέα **1696**

Συμμετοχικός Σχεδιασμός: Σκοποί, μέθοδοι, μέσα - Σταματία Πρίγκου.....**1707**

Προς μια ολοκληρωμένη βιομηχανικήπολιτικήγια τον ελληνικό χώρο, με αφετηρία το χωροταξικό σχεδιασμό και τα επιχειρηματικά πάρκα – Μαρίνα Σπυριδάκη, Αυγή Οικονομίδου & Ιωάννης Λαϊνάς..... **1719**

Επανεκτιμώντας το βάρος της γεωγραφικής εγγύτητας στα σύγχρονα καινοτομικά περιβάλλοντα – Χρυσή Σταθάκη & Παντολέων Σκάγιαννης **1734**
Το δικαίωμα των προσφύγων στη στέγαση. Στεγαστικά κοινά και πολιτικές χωροθέτησης κέντρων φιλοξενίας σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη – Χαράλαμπος Τσαβδάρογλου & Κωσταντίνος Λαλένης **1745**
Τα Ιστορικά Κατάλοιπα των Αστικών Προσφυγικών Οικισμών στην Ξάνθη: Διαχρονική Πολεοδομική Εξέλιξη και Διερεύνηση Δυνατότητας Ανάπλασης της περιοχής – Ειρήνη – Χαρά Τσετινέ. **1757**

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ - ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

Προσεγγίσεις του σχεδιασμού στους Αγίους Θεοδώρους (Κορινθίας)

ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΣ
Αρχιτέκτων μηχανικός Ud'A- University of Chieti-"G. d'Annunzio" Pescara, Italy
ΕΜΠ-Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Περίληψη

Αντικείμενο της εργασίας είναι η σχεδιαστική προσέγγιση των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας, πιο συγκεκριμένα η χωρική και σχεδιαστική ανάλυση της υπάρχουσας περιοχής, αναδεικνύοντας έτσι τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της. Η εργασία περιλαμβάνει την χρονική τομή του τόπου, χωρικές αναλύσεις, τα προβλήματα, συμπεράσματα αλλά και προτάσεις αντιμετώπισης τους, συγκεντρώνοντας όλες αυτές τις πληροφορίες μέσα από το ανάλυση swot, που αποτελεί ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού. Στόχος της εργασίας, είναι να αναδείξει της δυνατότητες της περιοχής και να θίξει κυρίως τα ζητήματα του κακού έως ανύπαρκτου σχεδιασμού της πόλης των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας . Κυρίως η ανάδειξη των κρίσιμων ζητημάτων της χωρικής ανάπτυξης και του σχεδιασμού, αλλά και τις σκέψεις αντιμετώπισης τους. Δεν μπορεί να υπάρξει ανάπτυξη μιας πόλης χωρίς σχεδιασμό. Η ανάδειξη ενός παραθεριστικού οικισμού με τόσα πλεονεκτήματα να μην μπορεί να αναδειχθεί λόγω του κακού σχεδιασμού του.Τα ζητήματα της εργασίας θα είναι πεδία διερεύνησης μέσα από το σχεδιασμό, το περιβάλλον, τις χωρικές αναλύσεις τονίζοντας τα προβλήματα που υπάρχουν στο παραλιακό μέτωπο και στον άξονα της παλιάς σιδηροδρομικής γραμμής. Και τέλος τα συμπεράσματα και κάποιες προτάσεις για την αντιμετώπιση των ελλείψεων της πόλης των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας.

Η αφορμή για το το θέμα της εργασίας, ήταν η προσωπική επαφή που είχα με την πόλη των Αγίων Θεοδώρων, και αυτό έγινε μέσα από το εργαστήριο της αρχιτεκτονικής σύνθεσης και πολεοδομίας 4 το 2013 στο πλαίσιο συνεργασίας του δήμου Λουτρακίου-Αγίων Θεοδώρων με την σχολή αρχιτεκτονικής της Πεσκάρας (University of Chieti-Pescara). Όπου ο δήμος έθεσε τα σχεδιαστικά προβλήματα που τον απασχολούσαν στο Λουτράκι και τους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας. Και παρότι πέρασαν τα χρόνια στις περιοχές επικρατούν ακόμα τα ίδια προβλήματα και παραπάνω.

Λέξεις κλειδιά: Παραθαλάσσιο μέτωπο, ανάδειξη περιοχής,παλιά σιδηροδρομική γραμμή

1. Εισαγωγή

Αντικείμενο της εργασίας είναι η σχεδιαστική προσέγγιση των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας, πιο συγκεκριμένα η χωρική και σχεδιαστική ανάλυση της υπάρχουσας περιοχής, αναδεικνύοντας έτσι τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της. Η εργασία περιλαμβάνει την χρονική τομή του τόπου, χωρικές αναλύσεις, τα προβλήματα, συμπεράσματα αλλά και προτάσεις αντιμετώπισης τους, συγκεντρώνοντας όλες αυτές τις πληροφορίες μέσα από το ανάλυση swot, που αποτελεί ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού.

Στόχος της εργασίας, είναι να αναδείξει της δυνατότητες της περιοχής και να θίξει κυρίως τα ζητήματα του κακού έως ανύπαρκτου σχεδιασμού της πόλης των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας . Κυρίως η ανάδειξη των κρίσιμων ζητημάτων της χωρικής ανάπτυξης και του σχεδιασμού, αλλά και τις σκέψεις αντιμετώπισης τους. Δεν μπορεί να υπάρξει ανάπτυξη μιας πόλης χωρίς σχεδιασμό. Η ανάδειξη ενός παραθεριστικού οικισμού με τόσα πλεονεκτήματα να μην μπορεί να αναδειχθεί λόγω του κακού σχεδιασμού του.

Τα **ζητήματα** της εργασίας θα είναι πεδία διερεύνησης μέσα από το σχεδιασμό, το περιβάλλον, τις χωρικές αναλύσεις τονίζοντας τα προβλήματα που υπάρχουν στο παραλιακό μέτωπο και στον άξονα της παλιάς σιδηροδρομικής γραμμής. Και τέλος τα συμπεράσματα και

κάποιες προτάσεις για την αντιμετώπιση των ελλείψεων της πόλης των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας.

Περίοδος Αναφοράς του θέματος είναι για τα σημερινά προβλήματα της πόλης, δηλαδή έτος 2018.

Αφορμή για το το θέμα της εργασίας, ήταν η προσωπική επαφή που είχα με την πόλη των Αγίων Θεοδώρων, και αυτό έγινε μέσα από το εργαστήριο της αρχιτεκτονικής σύνθεσης και πολεοδομίας 4 το 2013 στο πλαίσιο συνεργασίας του δήμου Λουτρακίου-Αγίων Θεοδώρων με την σχολή αρχιτεκτονικής της Πεσκάρας (University of Chieti-Pescara). Όπου ο δήμος έθεσε τα σχεδιαστικά προβλήματα που τον απασχολούσαν στο Λουτράκι και τους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας. Και παρότι πέρασαν τα χρόνια στις περιοχές επικρατούν ακόμα τα ίδια προβλήματα και παραπάνω.

Η **Μεθοδολογία** που ακολούθησα είναι πρώτα από όλα μέσα από την προσωπική επαφή που είχα με τους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας, αλλά και μέσα από δευτερογενείς πηγές όπως άρθρα και άλλες πηγές του διαδικτύου. Περισσότερο βασίστηκα στην σχεδιαστική εμπειρία που είχα με την ομάδα μου στο εργαστήριο. Οπότε το αποτέλεσμα της έρευνας μου είναι ένας συνδυασμός πρωτογενών και δευτερογενών πηγών. Θα γίνει μια εισαγωγή για την πόλη για την γεωγραφική της θέση και την σχέση της με άλλες πόλεις. Μέσα από την φωτογραφική αποτύπωση από πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές θα δειχθούν τα πλεονεκτήματα και αργότερα τα μειονεκτήματα της πόλης. Μετά θα ακολουθήσουν οι χρονικοί περίοδοι της περιοχής. Ύστερα θα ακολουθήσει η χωρική ανάλυση της πόλης των Αγίων Θεοδώρων, όπου θα αναπαριστά σχεδιαστικά τους χώρους της. Προς το τέλος τα συμπεράσματα μέσα από το swot (δυνατότητες, αδυναμίες, ευκαιρίες και απειλές).

Και τέλος κάποιες σκέψεις αντιμετώπισης των προβλημάτων και ένα μέρος από την σχεδιαστική παρουσίαση της ομάδας μου από το εργαστήριο σύνθεσης και πολεοδομίας το 2013.

2. Αγίοι Θεοδώροι Κορινθίας

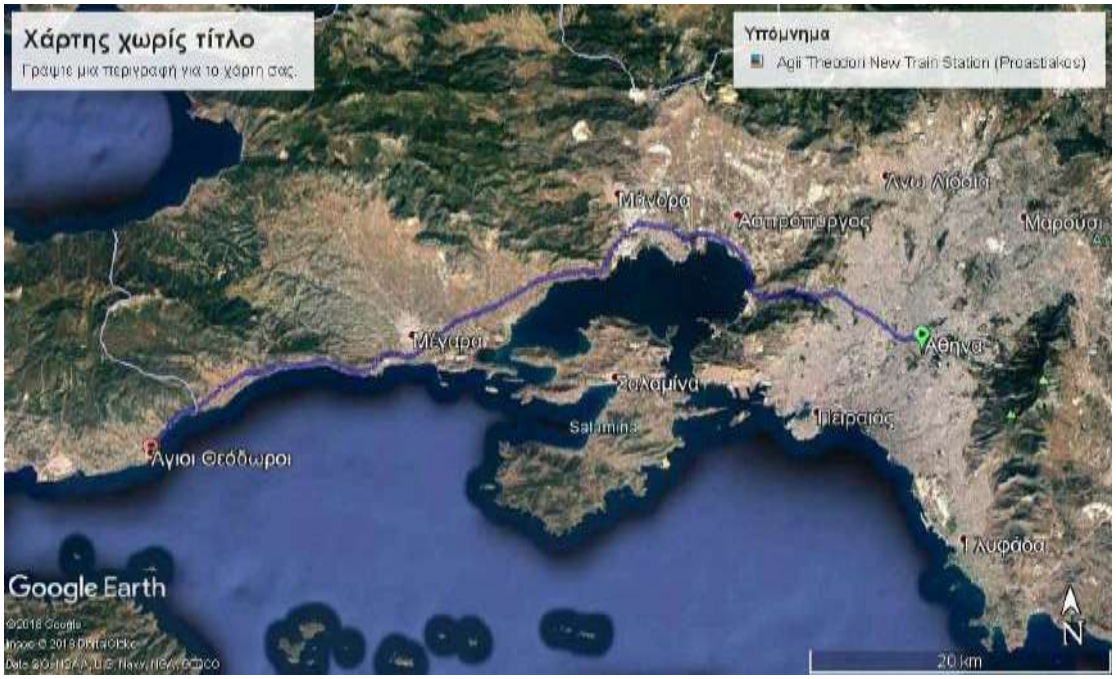
Οι Άγιοι Θεόδωροι είναι μια γραφική παραθαλάσσια πόλη με περίπου 8.000 κατοίκους στην βορειοανατολική Κορινθία, κοντά στα σύνορα με την Αττική, χτισμένη κατά μήκος των ακτών του Σαρωνικού, 65 χιλιόμετρα δυτικά της Αθήνας. Η περιοχή ήταν κυρίως αγροτική, αλλά μετά την δεκαετία του 50 αρχίζει η τουριστική τους ανάπτυξη, ενώ στην περιοχή κατασκευάζονται πολλές δεύτερες κατοικίες, ιδίως Αθηναίων. Από το 1834 ανήκουν στον Δήμο Περαχώρας, μαζί με τα χωριά Λουτράκι, Περαχώρα, Μπίσια, Καλαμάκι, Κυρά Βρύση. Το 1912 γίνονται αυτοτελής Κοινότητα. Την περίοδο 1994-2010 είναι Δήμος, ενώ από τις αρχές 2011 (Νόμος Καλλικράτη), αποτελούν Δημοτική Ενότητα του νεοσύστατου Δήμου Λουτρακίου – Περαχώρας-Αγίων Θεοδώρων. Έχει πλούσια πολιτισμική ιστορία αφού κοντά στο νέο προαστιακό σταθμό υπάρχει ο αρχαιολογικός χώρος της αρχαίας Κρομμυώνας. Η πόλη πήρε το όνομα από το σημερινό εκκλησάκι των Αγίων Θεοδώρων που βρίσκεται στο κέντρο της πόλης και έγινε τον 15 μ.Χ. αιώνα. Άλλα αξιοθέατα πολιτισμικής ιστορίας κοντά στην πόλη είναι η Ιερά Μονή Παναγίας Πραθίου,το μνημείο που ανεγερθεί προς τιμή Ελλήνων που εκτελέστηκαν το 1944, ο παλαιός σιδηροδρομικός σταθμός και ο Φάρος. Οι Άγιοι Θεόδωροι πέρα από την πλούσιο πολιτισμικό περιβάλλον έχουν και ένα φυσικό περιβάλλον, που συνδυάζει θάλασσα με βουνό.

Η παραλία των Πευκακίων βρίσκεται στην ανατολική είσοδο της πόλης και εκτείνεται επί του πεντακάθαρου και πανέμορφου Σαρωνικού Κόλπου. Είναι πολύ δημοφιλής, ιδίως το καλοκαίρι.

Επίσης τα γεράνια όρη με υψόμετρο 1370 μέτρα, είναι ενταγμένα στο ευρωπαϊκό δίκτυο NATURA 2000 λόγω της πλούσιας χλωρίδας και πανίδας που περιλαμβάνει 950 είδη φυτών και δεκάδες ζώα. Κοντά στην πόλη σε ύψους 180 μέτρα βρίσκουμε το ηφαίστειο στο Σουσάκι

το οποίο είναι είναι το βορειότερο άκρο του ηφαιστειακού τόξου του νοτίου Αιγαίου, στο οποίο ανήκουν τα Μέθανα, ο Πόρος, η Μήλος, η Νίσυρος και η Σαντορίνη. Το Σουσάκι σήμερα θεωρείται ότι είναι από τα ανενεργά ηφαίστειο. [12]

Η γεωγραφική τους θέση είναι αρκετά ευνοημένη, πράγμα που βοήθησε στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής. Οι Άγιοι Θεόδωροι Κορινθίας βρίσκονται 65 χιλιόμετρα δυτικά από την Αθήνα, δηλαδή 56 λεπτά με το αυτοκίνητο μέσω του αυτοκινητόδρομου Ολυμπία οδός (Αθήνα-Πάτρα), ενώ με τον προαστιακό σιδηρόδρομο είναι 52 λεπτά. Από την Κόρινθο απέχουν 19 χιλιόμετρα και ο χρόνος με το αυτοκίνητο είναι 15 λεπτά, ενώ με τον προαστιακό 11 λεπτά. Η πόλη διαθέτει ένα σχεδόν καινούργιο σταθμό προαστιακού, που με τους ευρύχωρους χώρους που διαθέτει βοηθά στην μετακίνηση από και προς την πόλη των Αγίων Θεοδώρων. γεωγραφική Η θέση της πόλης βοήθησε για να να γίνουν τουριστικό θέρετρο για τους Αθηναίους και όχι μόνο, κυρίως όμως για σύντομες αποδράσεις από την πόλη.



(Η εικόνα δείχνει την απόσταση των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας από την Αθήνα, δηλαδή 65 χιλιόμετρα πηγή : Google Earth)

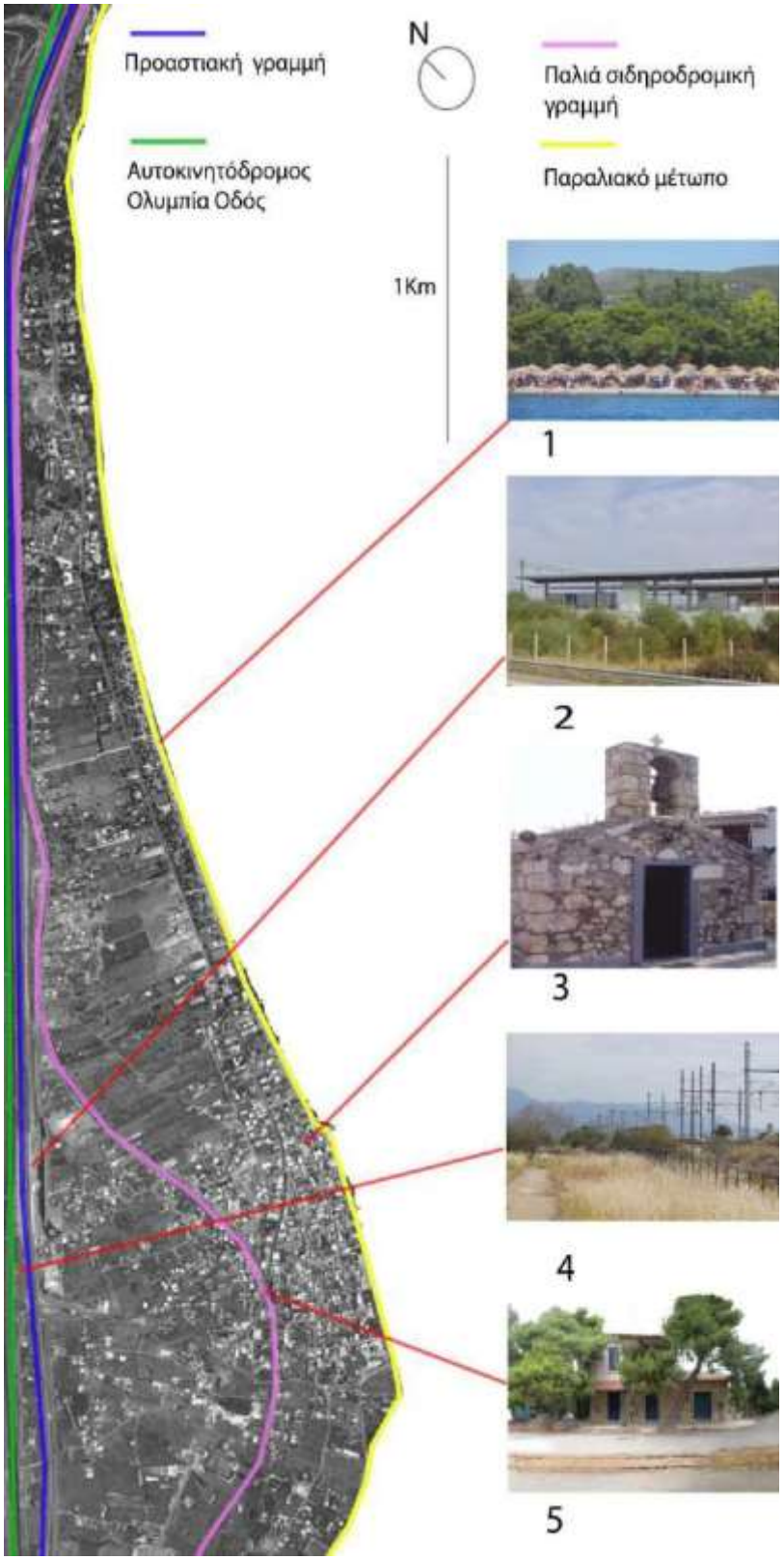
[1] http://www.kathimerini.gr/817932/article/ta3idia/sthn-ellada/agioi-8eodwroi-korin8ias-to-mpalkoni-toy-sarwnikoy

[2] [2]https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%86%CE%B3%CE%B9%CE%BF%CE%B9_%CE%98%CE%B5%CF%8C%CE%B4%CF%89%CF%81%CE%BF%CE%B9_%CE%9A%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BD%CE%B8%CE%AF%CE%B1%CF%82

(Η εικόνα δείχνει την απόσταση των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας από την Κόρινθο, δηλαδή 19 χιλιόμετρα πηγή : Google Earth)

Η πόλη των Αγίων Θεοδώρων (πηγή : Google Maps)

3. Τα πλεονεκτήματα



Τα πλεονεκτήματα της πόλης των Αγίων Θεοδώρων (πηγή σχέδιο: ιδία επεξεργασία)

Η εικόνα δείχνει κάποια μνημεία της πόλης, μια υποδομή και την παραλία πευκάκια, που βρίσκονται σε σχέση με τα δίκτυα σύνδεσης, το παραλιακό μέτωπο και τον παλιό σιδηροδρομικό σταθμό.

Στην πρώτη εικόνα (1) είναι η παραλία Πευκάκια, από τις πιο γνωστές της περιοχής, κατά μήκος της παραλίας είναι γεμάτη πεύκα, επίσης έχει αρκετές αθλητικές εγκαταστάσεις και επιχειρήσεις.

Στην δεύτερη εικόνα (2) είναι ο προαστιακός σταθμός των Αγίων Θεοδώρων, που άνοιξε το 2005 και από τότε έχει βοηθήσει σημαντικά στην ανάπτυξη της περιοχής, κάνοντας την πόλη αρκετά προσβάσιμη.

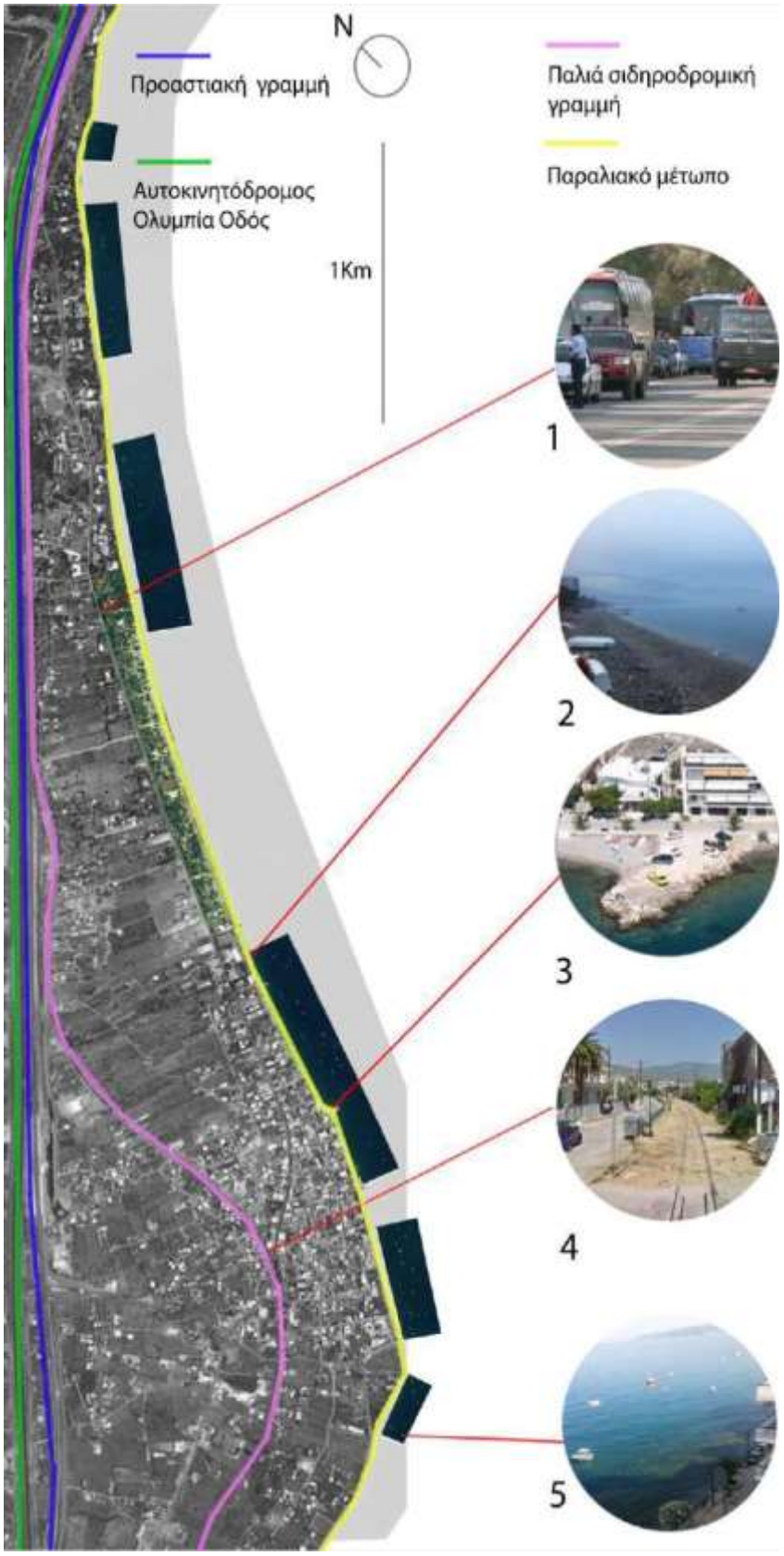
Στην Τρίτη εικόνα (3) είναι το εκκλησάκι των Αγίων Θεοδώρων από όπου πήρε το όνομα η πόλη . Η κατασκευή του έγινε τον 15ο μ.Χ. αιώνα και χρησιμοποιήθηκε υλικό και από το Αρχαίο Κρομμυώνα. Βρίσκεται στο κέντρο της και είναι ένα μικρό μονόκλινο καμαροσκεπές κτίσμα. Κάτω από τους σοβάδες και αριστερά της εισόδου διακρίνεται μικρό ιωνικό κιονόκρανο. Μέσα στην αυλή υπάρχουν λίθινα κομμάτια, από γλυπτικό διάκοσμο παλαιοχριστιανικής εκκλησίας που βρισκόταν στον ίδιο χώρο[3]Στην τέταρτη εικόνα (4) είναι ο Αρχαιολογικός χώρος Αρχαίας Κρομμυώνα, δίπλα στο νέο σιδηροδρομικό σταθμό. Ο οποίος περιλαμβάνει ένα θεατροειδή χώρο 6ου π.Χ. αι. που πιθανόν να χρησίμευε ως βουλευτήριο ή μικρό παιδικό θέατρο, ένα νεκροταφείο 8ου π.Χ. αι. ένα κεραμικό εργαστήρι υστεροαρχαϊκής και ελληνιστικής περιόδου 4ου – 2ου π.Χ. αι., τρεις οικίες ελληνιστικών χρόνων και μια 4ου π.Χ. αι. Ένας χώρος τεράστιας πολιτισμικής σημασίας, αλλά δυστυχώς είναι σχεδόν εγκαταλελειμμένος, μέσα στην πυκνή βλάστηση και στην πόλη δεν υπάρχει καμία σήμανση για το που βρίσκεται, με αποτέλεσμα να χάνεται στα αγριόχορτα ένα τμήμα, ίσως το σημαντικότερο της πόλης των Αγίων Θεοδώρων.[3]

Και η Πέμπτη εικόνα (5) είναι ο Παλιός σιδηροδρομικός σταθμός της πόλης,που έγινε το 1884 με τη συμβολή Ιταλών και Ισπανών μαστόρων. Δυστυχώς και ο σταθμός σήμερα είναι εγκαταλελειμμένος.[3]

Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι η περιοχή έχει μεγάλη ιστορία και πολιτιστικό θησαυρό και σε συνδυασμό με τις υποδομές δικτύου, δηλαδή τον αυτοκινητόδρομο και τον προαστιακό σταθμό, είναι και εύκολη προσβάσιμη.[3]

[3] http://www.kathimerini.gr/817932/article/ta3idia/sthn-ellada/agioi-8eodwroi-korin8ias-to-mpalkoni-toy-sarwnikoy

4. Τα μειονεκτήματα



Τα προβλήματα της πόλη των Αγίων Θεοδώρων (πηγή σχέδιο: ιδία επεξεργασία)

Η 1η εικόνα (1) δείχνει την κυκλοφοριακή συμφόρηση που υπάρχει στους παραλιακούς δρόμους, ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες και αυτό γίνεται λόγο έλλειψης χώρων σταθμεύσεων.

Στην 2η εικόνα (2) και στην πέμπτη (5) εικόνα φαίνεται το πρόβλημα που υπάρχει με τα καΐκια και τα σκάφη της περιοχής, όπου οι ψαράδες της περιοχής ή τα τουριστικά σκάφη, δεν έχουν χώρο να σταθμεύσουν, με αποτέλεσμα να τα αφήνουν στην μέση της παραλίας η και ακόμα πάνω στην παραλία, περιορίζοντας έτσι των χώρο των λουομένων.

Στην 3η εικόνα (3) φαίνεται πάλι η έλλειψη των χώρων στάθμευσης, όπου αρκετοί σταθμεύσουν ακόμα και πάνω στους μόλους, με αποτέλεσμα να περιορίζεται ο δημόσιος χώρος.

Και στην 4η εικόνα (4) είναι η παλιά σιδηροδρομική γραμμή η οποία είναι εγκαταλελειμμένη. Η γραμμή είναι ένας μεγάλος παράλληλος άξονας, που πρέπει να αξιοποιηθεί και να ξαναγίνει κομμάτι της πόλης .

Τα μεγαλύτερα προβλήματα των Αγίων Θεοδώρων είναι το παραλιακό μέτωπο το οποίο αντιμετωπίζει προβλήματα προσβασιμότητας στους δρόμους του, μια και δεν είναι ένας ενιαίος χώρος, όπου να μπορεί να απόλαυσή με άνεση οι κάτοικοι της περιοχής καθώς και οι επισκέπτες. Επίσης κοντά στο παραλιακό μέτωπο δεν υπάρχει επαρκής στάθμευση για τα αυτοκίνητα, αλλά ούτε και κάποια μαρίνα που να πληρεί τα στοιχειά ελλιμενισμού για τα σκάφη.

Το πάνω μέρος της πόλης ενώ είναι πολύ κοντά στην θάλασσα μας δίνει την εντύπωση ότι απέχει αρκετά, αυτό οφείλεται στο ότι δεν υπάρχει σύνδεση των χώρων μεταξύ τους. Σε αρκετά σημεία δεν υπάρχουν καν πεζόδρομοι. Στην περιοχή δεν μπορεί να υπάρχει ανάπτυξη χωρίς το βασικό σχεδιασμό του χώρου. Η πόλη έχει αρκετά πλεονεκτήματα για να γίνει ένας από τους καλύτερους τουριστικούς προορισμούς κοντά στην Αθήνα και όχι μόνο.

5. Χρονικοί περίοδοι

1893 Διάνοιξη της Διωρυγμας του Ισθμού.[4]

1884 Παλαιός σιδηροδρομικός σταθμός.[4]

1885 Εδώ ήταν και ο τόπος επιβίβασης και αποβίβασης επιβατών και εμπορευμάτων των πλοίων της εποχής, που έφερναν κόσμο από Πειραιά και Σαλαμίνα για τον Ισθμό της Κορίνθου, μέχρι να αρχίσει η λειτουργία του σιδηροδρόμου Αθήνας – Κορίνθου – Πάτρας[4]

1950-60 Τουριστική ανάπτυξη των Αγίων Θεοδώρων, ενώ στην περιοχή κατασκευάζονται πολλές δεύτερες κατοικίες, ιδίως Αθηναίων.[4]

1970-1972

Σύσταση και έναρξη της λειτουργίας του διυλιστηρίου το οποίο διαθέτει μονάδα διύλισης αργού πετρελαίου, διυλιστήριο παραγωγής βασικών λιπαντικών, προβλήτα με σταθμό φόρτωσης, σταθμούς φόρτωσης βυτιοφόρων οχημάτων. (Motor Oil)[5]

---

[4] http://www.kathimerini.gr/817932/article/ta3idia/sthn-ellada/agioi-8eodwroi-korin8ias-to-mpalkoni-toy-sarwnikoy

[5] http://www.moh.gr/Home.aspx?a_id=25

1912 Οι Αγίοι Θεοδώροι Κορινθίας γίνονται αυτοτελής Κοινότητα.[4]

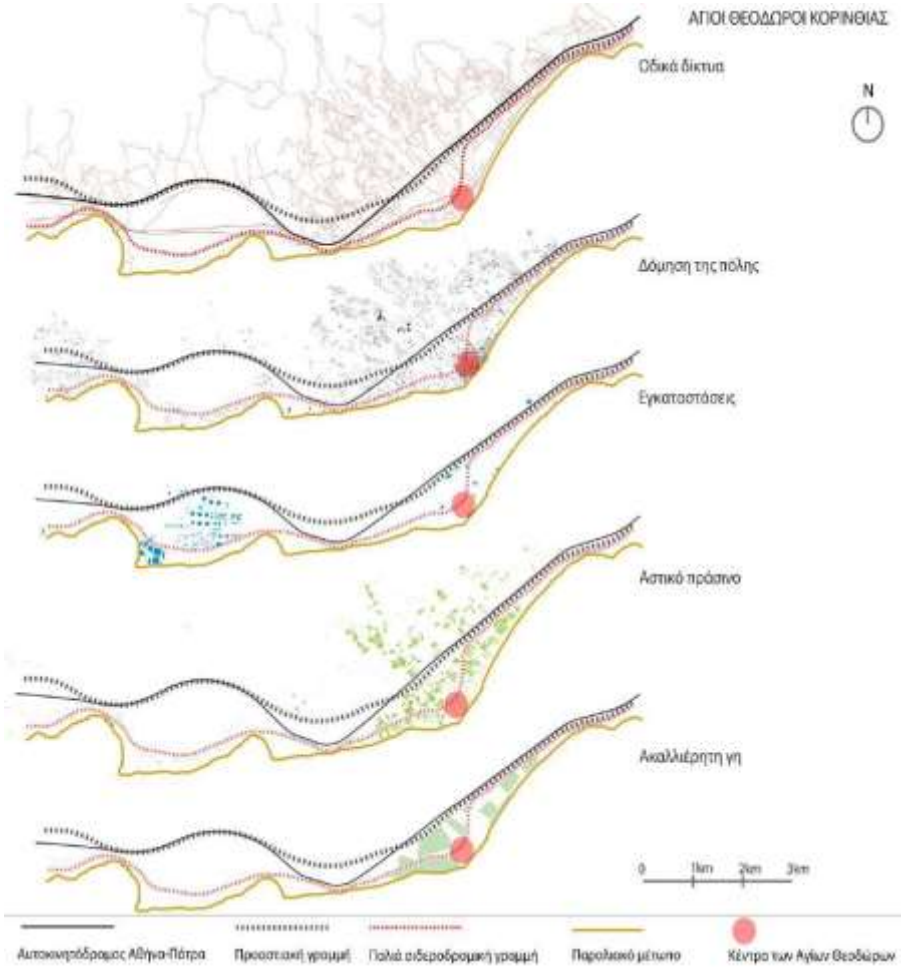
1928 Σεισμός της Κορίνθου 6,3 ρίχτερ.[6]

1981 Σεισμός στις Νήσους Αλκυονίδες 6,7 ρίχτερ.[7]

2005 Προαστικός σταθμός Αγίων Θεοδωρων.[8]

2011 Δήμος απόκτησε την σημερινή του μορφή (Καλλικράτης), δηλαδή Δήμος Λουτρακίου−Περαχώρας−Αγίων Θεοδώρων.[4]

6. Χωρική Ανάλυση Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας



Χωρική ανάλυση της πόλης των Αγίων Θεοδώρων (πηγή εικόνας από την σχεδιαστική ομάδα Marianna Terzini, Martina Tontodonati, Επαμεινώνδας Βενετσάνος)

[6]http://www.mixanitouxronou.gr/o-katastrofikos-sismos-tou-1928-pou-isopedose-tin-korintho-i-prosismi-esosan-dekades-zois-katikon-pou-ichan-egkatalipsi-ta-spitia-tous-meta-tin-vivliki-katastrofi-xekinise-i-anikodomisi-tis-nea-ko/

[7]https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CE%B5%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CE%AF_%CF%83%CF%84%CE%B9%CF%82_%CE%91%CE%BB%CE%BA%CF%85%E%BF%CE%BD%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%82_%CF%84%CE%BF_1981

[8]https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CE%B9%CE%B4%CE%B7%CF%81%CE%BF%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82_%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%B8%CE%BC%CF%8C%CF%82_%CE%91%CE%B3%CE%AF%F%89%CE%BD_%CE%98%CE%B5%CE%BF%CE%B4%CF%8E%CF%81%CF%89%C E%BD

Στην χωρική ανάλυση, μαζί με το σχεδιαστική ομάδα μου αναλύσαμε τα οδικά δίκτυα της πόλης, δηλαδή τι και πως συνδέεται στο εσωτερικό της. Την δόμηση της πόλης, για να μελετήσουμε από την ευρύτερη περιοχή πόση έκταση είναι δομημένη καθώς και τις εγκαταστάσεις, που περιλαμβάνουν, αθλητικές, τουριστικές και αυτές από τα διυλιστήρια της Motor Oil. Ακολουθεί το αστικό πράσινο και τέλος η ακαλλιέργητη γη, δηλαδή κομμάτια γης εγκαταλελειμμένα.

7. Ανάλυση SWOT

Μέσα από την ανάλυση swot θα συγκεντρώσω όλα τα στοιχεία και Θα εξετάσω καλύτερα τις δυνατότητες, τις αδυναμίες, τις ευκαιρίες και τις απειλές για τους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας.

Πίνακας SWOT (Πηγή εικόνας ιδία επεξεργασία)

<u>Δυνατότητες</u>

- Πολιτιστική Κληρονομιά.
- Φυσική Κληρονομιά.
- Τουρισμός.
- Γεωγραφική θέση.

Αδυναμίες

- Έλλειψη σχεδιασμού στο παραλιακό μέτωπο.
- Έλλειψη Μαρίνας.
- Εγκατελελλειμένη παλιά σιδεροδρομική γραμμή.
- Έλλειψη χώρων στάθμευσης.
- Εγκατάλειψη της πολιτιστικής κληρονομιάς.

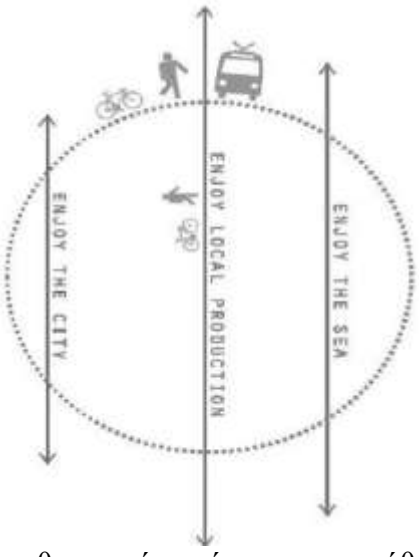
Ευκαιρίες

- Ανάδειξη πολιτισμικής κληρονομιάς.
- Δημιουργία Μαρίνας.
- Δημιουργία παραλιακού μετώπου.
- Δημιουργία χώρων στάθμευσης.
- Αξιοπίηση της ακαλλιέργητης γης.
- Αξιοποίση του παρατημένου άξονα της παλιάς σιδηροδρομική γραμμή.

Απειλές

- Φυσικές καταστροφές . (σεισμοί κ.α.)
- Οικολογικές καταστροφές. (ρύπανση της θάλασσας κ.α)

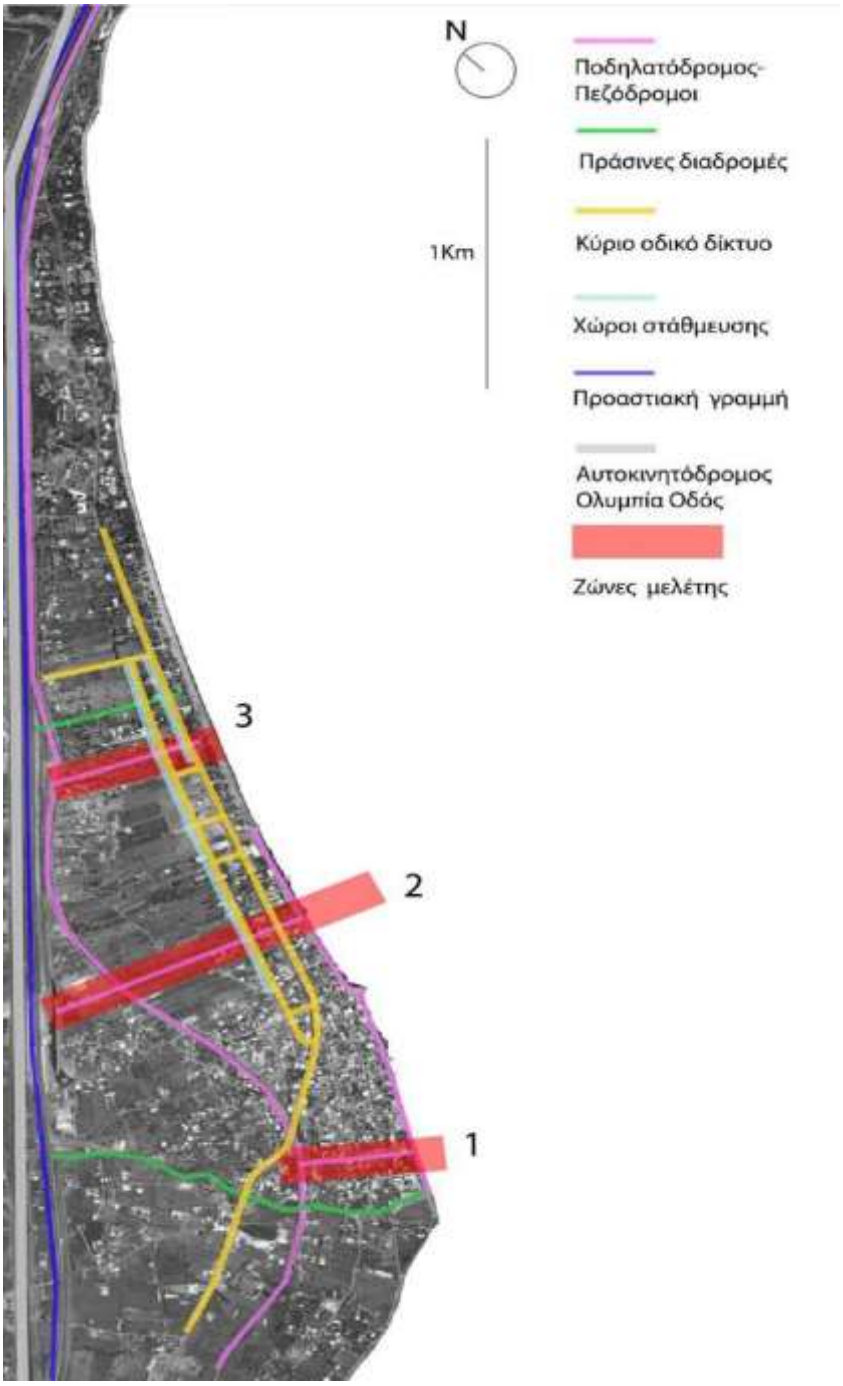
8. Σχεδιαστική πρόταση



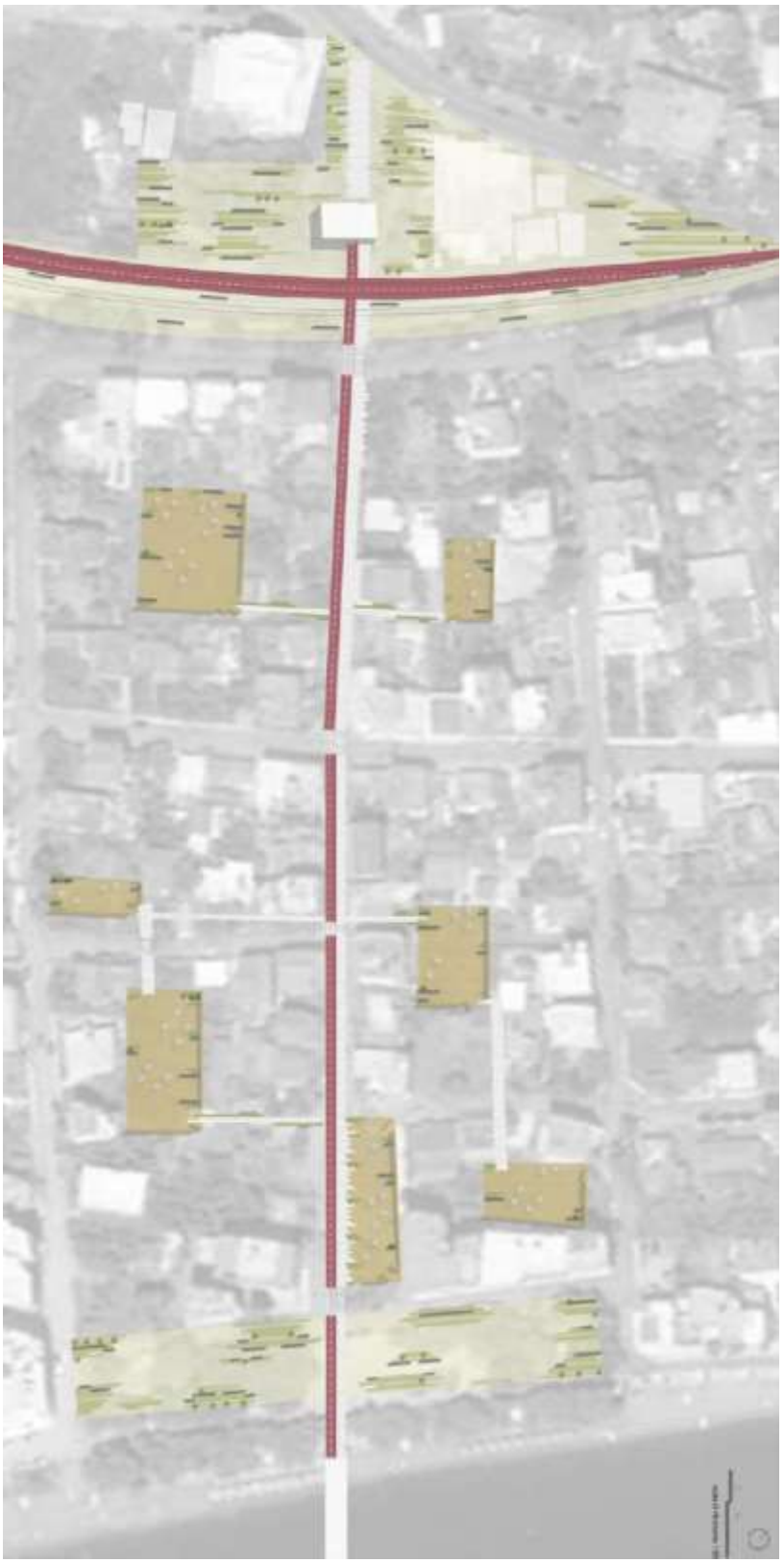
Οι τρεις θεματικές ενότητες της κάθε ζώνης (σχεδιαστική ομάδα Marianna Terzini, Martina Tontodonati, Επαμεινώνδας Βενετσάνος).

Στο πλαίσιο του εργαστηρίου αρχιτεκτονικής σύνθεσης και πολεοδομίας 4 στην σχολή αρχιτεκτονικής στην Πεσκάρα (''G.d'Annunzio''University of Chieti-Pescara) το 2013, σε συνεργασία με τον δήμο Λουτρακίου - Άγιοι Θεόδωροι, υλοποιήσαμε μια σχεδιαστική πρόταση με βάση την τουριστική αξιοποίηση της περιοχής. Στην σχεδιαστική ομάδα συμμετείχα μαζί με την Marianna Terzini και την Martina Tontodonati. Όπου μελετήσαμε χωρικά την περιοχή των Αγίων Θεοδώρων και εξετάσαμε τις ελλείψεις της πόλης. Η σχεδιαστική μας πρόταση στηρίχτηκε σε 3 ζώνες και σε 3 θεματικές ενότητες ανά ζώνη. Η

πρώτη ζώνη αφορά το πολιτισμικό κομμάτι, η δεύτερη τα τοπικά προϊόντα και την εκμετάλλευση της ακαλλιέργητης γης και η τρίτη αφορά την θαλάσσια περιοχή. Και οι τρεις ζώνες προσπαθούν να εντάξουν και να συνδέσουν τα μέρη της πόλης μεταξύ τους. Κυρίως στοχεύει στην σύνδεση της παλιάς σιδηροδρομικής γραμμής με το παραλιακό μέτωπο. Την παλιά σιδηροδρομική γραμμή την αξιοποιήσαμε και την εντάξαμε στην πόλη ως πεζόδρομο, ποδηλατοδρόμους και διαδρομές σύνδεσης των πεζών δικτύων. Επίσης σχεδιάσαμε το παραλιακό μέτωπο και εξετάσαμε το οδικό δίκτυο της πόλης για δημιουργία χώρων στάθμευσης. Παρακάτω θα αναλύσω περιληπτικά τι περιλαμβάνει κάθε ζώνη. Οι ζώνες απεικονίζονται στο παρακάτω χάρτη με την κόκκινη επιφάνεια.



Σχεδιαστική πρόταση περιοχή Αγίων Θεοδώρων (σχεδιαστική ομάδα Marianna Terzini, Martina Tontodonati, Επαμεινώνδας Βενετσάνος).



Πρώτη Ζώνη μελέτης (1) (σχεδιαστική ομάδα Marianna Terzini, Martina Tontodonati, Επαμεινώνδας Βενετσάνος).

Δεύτερη Ζώνη μελέτης (2) (σχεδιαστική ομάδα Marianna Terzini, Martina Tontodonati, Επαμεινώνδας Βενετσάνος)

Τρίτη Ζώνη μελέτης (3) (σχεδιαστική ομάδα Marianna Terzini, Martina Tontodonati, Επαμεινώνδας Βενετσάνος).

Πρώτη Ζώνη μελέτης (1): Η πρώτη ζώνη περιλαμβάνει την ανάδειξη της πολιτισμικής κληρονομιάς της πόλης, αλλά και την σύνθεση των χώρων. Το σχέδιο συνδέει το κέντρο της πόλης τον παλιό σιδηροδρομικό σταθμό με το παραλιακό μέτωπο, όπου στα ενδιάμεσα έχουν δημιουργηθεί ανοιχτοί δημόσιοι χώροι αναψυχής, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τυπικές υπαίθριες εκθέσεις. Επίσης έχουν σχεδιαστεί ενιαία δίκτυα πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων, έτσι ώστε ο κάτοικος και ο τουρίστας να απολαμβάνει την διαδρομή του μέσα στην πόλη.

Αναπαράσταση του παλιού σιδεροδρομικού σταθμού μετά τον σχεδιασμό (σχεδιαστική ομάδα: Marianna Terzini, Martina Tontodonati, Επαμεινώνδας Βενετσάνος)

Στην δεύτερη ζώνη μελέτης (2): Είναι η ζώνη παραγωγής, κυρίως αγροτικής και συνδέεται με ποδηλατοδρόμους και πεζόδρομους συνδέοντας έτσι την παλιά σιδηροδρομική γραμμή με το παραλιακό μέτωπο, όπου καταλήγει σε μια μικρή Μαρίνα. Η Μαρίνα μπορεί να εξυπηρετεί τους τοπικούς ψαράδες, αλλά και όσους επισκέπτονται με σκάφη την περιοχή.

Και η Τρίτη ζώνη μελέτης (3): Είναι η ζώνη αναψυχής και τουρισμού, όπου περιλαμβάνει κάποιες μικρές τουριστικές εγκαταστάσεις και συνδέει το πάνω μέρος της πόλης με το παραλιακό μέτωπο. Επίσης έχουν σχεδιαστεί και χώροι στάθμευσης κοντά στο παραλιακό μέτωπο.

9. Παραδείγματα

Παράδειγμα πρώτο,Ισπανία, Torrevieja , (1996-1999) (πηγή:http://www.cpinos.com/).

Η Torrevieja είναι πόλη της Ισπανίας με 84.213 κατοίκους. Το παραλιακό της μέτωπο έχει σχεδιαστεί από την αρχιτέκτονα Carme Pinos Desplat την περίοδο 1996-1999. Η επιλογή του παραδείγματος έγινε λόγο της αρμονικής σύνθεσης ανάμεσα στο φυσικό τοπίο της παραλίας με το σχεδιασμό. Κυρίως την ένταξη του σχεδιασμού στο χώρο, που δημιουργεί ευχάριστες διαδρομές στην θάλασσα για όλους.

Παράδειγμα δεύτερο Γαλλία,Cagnes Sur Mer , (2003-2008) (http://www.alfredpeter.fr/projets/)

Το Cagnes Sur Mer είναι μια μικρή πόλη της Γαλλίας με πληθυσμό 46.686 κατοίκους, το παραλιακό του μέτωπο ξεχωρίζει γιατί έχει εντάξει τα φυσικά στοιχεία της παραλίας μέσα το σχέδιο χωρίς η παραλία να χάνει τον χαρακτήρα της, επίσης είναι πλήρες λειτουργικό εφόσον εξυπηρετεί πεζούς και ποδηλάτες, έχοντας προσβασιμότητα για όλους. Το σχεδίασε ο Alfred Peter την περίοδο 2003-2008. Το παραλιακό μέτωπο έχει σχεδόν ίδια κλίμακα με τους Αγίους Θεοδώρους, αφού το μήκος της παραλίας είναι 3 χιλιόμετρα.

10. Συμπεράσματα

Η πόλη των Αγίων Θεοδώρων έχει μια μεγάλη πολιτισμική και φυσική κληρονομιά. Η γεωγραφική θέση της περιοχής ευνοεί την πόλη και μαζί με τον αυτοκινητόδρομο και τον προαστιακό σταθμό, είναι μια εύκολα προσβάσιμη πόλη. Ο τουρισμός παίζει

σημαντικό ρόλο για την πόλη και για αυτό πρέπει να αναπτυχθεί σε αυτό το κομμάτι παραπάνω μια και υπάρχουν οι δυνατότητες.

Όμως η πόλη έχει και αδυναμίες και αυτές είναι η έλλειψη σχεδιασμού, κυρίως στο παραλιακό μέτωπο αλλά και στην εγκαταλελειμμένη παλιά σιδηροδρομική γραμμή, επίσης δεν έχει χώρους στάθμευσης για τα αυτοκίνητα, με αποτέλεσμα να αδυνατεί να φιλοξενήσει πολύ κόσμο. Ακόμα δεν υπάρχει κάποια Μαρίνα για τα σκάφη, πράγμα που δεν βοηθάει στην σύνδεση της πόλης με την θάλασσα. Η πολιτισμική κληρονομιά είναι σχεδόν εγκαταλελειμμένη, ειδικά ο Αρχαιολογικός χώρος της Αρχαίας Κρομμυώνας.

Και τέλος οι απειλές για την πόλη είναι κυρίως από φυσικές καταστροφές, λόγο του ότι η περιοχή είναι ενεργά σεισμική, αφού αρκετά κοντά έχει το ηφαίστειο Σουσάκι και τον κορινθιακό. Και τέλος οικολογικές καταστροφές, κυρίως για πιθανή ρύπανση της θάλασσας από τα κοντινά διυλιστήρια πετρελαίου.

11. Προτάσεις

Πιθανές προτάσεις αντιμετώπισης των προβλημάτων της πόλης των Αγίων Θεοδώρων είναι η σύνδεση των χώρων, κυρίως με δημιουργία δικτύων πεζών και ποδηλατοδρόμων. Η παλιά σιδηροδρομική γραμμή να αξιοποιηθεί ως διαδρομή αναψυχής, κυρίως ποδηλατοδρόμοι και πεζόδρομοι και να συνδεθεί με το παραλιακό μέτωπο, έτσι ώστε να ενωθεί η πόλη. Να δημιουργηθεί καινούργιο μέτωπο λειτουργικό και προσβάσιμο σε όλους. Επίσης να δημιουργηθούν χώροι στάθμευσης για να μπορεί να αντεπεξέλθει ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες στον πληθυσμό των τουριστών. Δημιουργία Μαρίνας έτσι ώστε να υπάρχει σύνδεση και με την θάλασσα και χώροι ελλιμενισμού σκαφών. Αξιοποίηση της ακαλλιέργητης γης έτσι ώστε να μπορεί να παράξει δικά της αγροτικά προϊόντα η περιοχή. Και τέλος η ανάδειξη της πολιτισμικής, φυσικής κληρονομιάς αλλά και της ιστορίας του τόπου.

Βιβλιογραφία

R. Maggio, N. Mordà (2016) Progetto delle piste ciclabili.

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγίων Θεοδώρων, 2014 – 2019,Στρατηγικός Σχεδιασμός.

Ιωάνου Βύρων (2014) Πολεοδομικός σχεδιασμός και αρχιτεκτονική της πόλης.

Πηγές

http://www.kathimerini.gr/817932/article/ta3idia/sthn-ellada/agioi-8eodwroi-korin8ias-to- mpalkoni-toy-sarwnikoy

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%86%CE%B3%CE%B9%CE%BF%CE%B9_%CE%98%CE%B5%CF%8C%CE%B4%CF%89%CF%81%CE%BF%CE%B9_%CE%9A%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BD%CE%B8%CE%AF%CE%B1%CF%82

http://www.moh.gr/Home.aspx?a_id=256

http://www.mixanitouxronou.gr/o-katastrofikos-sismos-tou-1928-pou-isopedose-tin-korintho- i-prosismi-esosan-dekades-zois-katikon-pou-ichan-egkatalipsi-ta-spitia-tous-meta-tin-vivliki- katastrofi-xekinise-i-anikodomisi-tis-nea-ko/

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CE%B5%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CE%AF_%CF%83%CF%84%CE%B9%CF%82_%CE%91%CE%BB%CE%BA%CF%85%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%82_%CF%84%CE%BF_1981

Google earth-Google maps

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CE%B9%CE%B4%CE%B7%CF%81%CE%BF%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82_%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%B8%CE%BC%CF%8C%CF%82_%CE%91%CE%B3%CE%AF%CF%89%CE%BD_%CE%98%CE%B5%CE%BF%CE%B4%CF%8E%CF%81%CF%89%CE% BD

http://www.loutraki-agioitheodoroi.gr/

Τοπικό Σχέδιο (2016). Τοπικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων δήμου Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγίων Θεοδώρων. Ανακτήθηκε από http://www.loutraki-agioitheodoroi.gr/wp-content/uploads/2016/03/%CE%A4%CE%9F%CE%A0%CE%99%CE%9A%CE%9F-%CE%A3%CE%A7%CE%95%CE%94%CE%99%CE%9F-final.pdf

http://www.trainose.gr/

http://novel918.blogspot.gr/2016/02/blog-post_30.html

Η αναψυχή ως σύμπτωμα ή ως απόκριση στην κρίση των πόλεων? Τάσεις χωρικής ανάπτυξης της χρήσης της αναψυχής στο κέντρο της Θεσσαλονίκης μετά το 2010

ΑΘΗΝΑ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΠΑΣΧΑΛΙΝΑ ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΠΑΠΑΧΡΥΣΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Καθώς οι πόλεις εξελίσσονται, δημιουργούνται νέες οικονομίες και τάσεις που αναδιαμορφώνουν και αλλάζουν τις μορφές αστικής οργάνωσης. Από τη δεκαετία του 1990 και μετά, η μετα-βιομηχανική πόλη βίωσε μια άνευ προηγουμένου αύξηση των πολιτιστικών και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων που αποτέλεσαν, σε πολλές περιπτώσεις, βάση των νέων οικονομιών της. Ανάλογες τάσεις παρατηρήθηκαν και στις ελληνικές πόλεις. Η οικονομική κρίση, ωστόσο, της δεκαετίας του 2010 έφερε περαιτέρω απότομες αλλαγές που άλλαξαν με δραστικό τρόπο τη διάρθρωση και τη χωρική οργάνωση της αστικής οικονομίας. Κατά την περίοδο αυτή ευνοήθηκαν κλάδοι χαμηλού κόστους εργασίας, με βασικότερο τον κλάδο της αναψυχής, που αναπτύσσεται σχεδόν αυθόρμητα στον αστικό χώρο δημιουργώντας επάλληλα επίκεντρα και αντικαθιστώντας ταχύτατα άλλους, παραδοσιακά κυρίαρχους κλάδους, όπως το λιανικό εμπόριο που επηρεάστηκε αρνητικά από την κρίση.

Η εργασία πραγματεύεται την εξέλιξη του κλάδου της αναψυχής (εστίαση, καφέ και άλλες επιχειρήσεις ψυχαγωγίας) και τον τρόπο που αλληλοεπιδρά με τον αστικό χώρο κατά περίοδο της οικονομικής κρίσης, με πεδίο αναφοράς το κέντρο της Θεσσαλονίκης. Αρχικά εξετάζεται η εξέλιξη και χωρική διάρθρωση των επίκεντρων αναψυχής που αναπτύχθηκαν στην κεντρική περιοχή της Θεσσαλονίκης μετά το 1990. Στη συνέχεια αναλύονται τα αποτελέσματα επιτόπιας έρευνας για τους μετασχηματισμούς που παρατηρούνται την περίοδο της κρίσης. Η έρευνα περιλάμβανε αναλυτική καταγραφή σε 26 επιλεγμένες οδούς του κέντρου (εκτός των μεγάλων κεντρικών οδών), οι οποίες κρίθηκε ότι παρουσίασαν δραστικές αλλαγές με την ανάπτυξη του κλάδου της αναψυχής μετά το 2009-10. Επιπλέον, περιλάμβανε έρευνα ερωτηματολόγιου προς τους καταστηματάρχες και το καταναλωτικό κοινό ώστε να μελετηθούν ζητήματα όπως, προηγούμενη χρήση καταστήματος, λόγοι που οδήγησαν στο άνοιγμα της επιχείρησης, εκτιμήσεις για τη βιωσιμότητά της κλπ., καθώς και οι απόψεις των χρηστών που αφορούν δικές τους επιλογές.

Η χαρτογράφηση των αποτελεσμάτων ανέδειξε με χαρακτηριστικό τρόπο την επίδραση της αναψυχής στην αλλαγή της φυσιογνωμίας του κέντρου πόλης και την καθιέρωσή της ως τη 'χρήση γης της κρίσης'. Υποστηρίζεται ότι οι τάσεις αυτές δεν θα πρέπει να κριθούν μονομερώς, αλλά να αξιολογηθούν σε σύνδεση με άλλες αλλαγές που παρατηρούνται την ίδια περίοδο, όπως η πολύ μεγάλη αύξηση του ρόλου του αστικού τουρισμού, η εξωστρεφής τοπική πολιτική για την πόλη, αλλά και η στροφή στην αστικότητα των κέντρων των πόλεων.

Λέξεις Κλειδιά: *αναψυχή, χώροι κατανάλωσης, κέντρα πόλης, κρίση πόλεων, Θεσσαλονίκη*

1. Εισαγωγή: Η αναψυχή ως κρίσιμη παράμετρος της μεταβιομηχανικής πόλης

Οι πόλεις ανέκαθεν λειτουργούσαν και λειτουργούν ως κέντρα πολιτισμού και αναψυχής, η δε οικονομική ζωή τους είναι γεμάτη από εισροές από τα πεδία του πολιτισμού και της αναψυχής με τρόπο ώστε τα πεδία αυτά να διαπλέκονται καθοριστικά με τα χαρακτηριστικά της αστικής οικονομίας και τη φυσιογνωμία του αστικού χώρου (Amin & Thrift, 2007). Στη μεταβιομηχανική πόλη ο πολιτισμός και η αναψυχή συνδέθηκαν ευθέως με το ίδιο το μοντέλο αστικής ανάπτυξης, λειτουργώντας ως μέσο οικονομικής, πολιτιστικής και κοινωνικής ανάπτυξης (Thibault & Lavigne, 2014), με δεδομένο φυσικά ότι η πόλη έχει την ικανότητα να παράγει πολιτισμό μέσα από τις τέχνες, τις νέες ιδέες και τις στάσεις ζωής (Gospodini 2007). Από τη δεκαετία του 1990 και μετά, σε όλες τις πόλεις παρατηρήθηκε ένας επιταχυνόμενος ρυθμός ανάπτυξης πολιτιστικών και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων φέρνοντας στο προσκήνιο νέες οικονομίες που δημιούργησαν παράλληλα νέα αστικά περιβάλλοντα.

Στη βιβλιογραφία είναι κοινή η παραδοχή πως αυτή η οικονομία έχει μετασχηματίσει τις πόλεις από τόπους κυριαρχούμενους από την εργατική τάξη της βιομηχανικής παραγωγής σε τόπους της μεσαίας τάξης και παράλληλα υπηρεσιών και κατανάλωσης. Με άλλα λόγια, αν και οι πόλεις συνεχίζουν να αποτελούν κέντρα διοίκησης και ελέγχου, καθώς και περιοχές παραγωγής, τις τελευταίες δεκαετίες ήταν καθοριστικός ο προσανατολισμός τους, σε μεγάλο βαθμό, γύρω από τη χρησιμότητά τους ως τόποι κατανάλωσης (Jayne, 2006). Ακόμη υποστηρίχθηκε ότι, παράλληλα με την οικονομική αναδιάρθρωση, η νέα μεσαία τάξη με υψηλά επίπεδα γνωστικών και πολιτιστικών δεξιοτήτων φτάνει στο εσωτερικό της πόλης, αλλάζει το τοπίο συμβάλλοντας στην αναγέννηση του ενδιαφέροντος για την αστική κουλτούρα. Η δε δημιουργία επιχειρησιακών χώρων, όπως τα εστιατόρια και τα μπαρ, προσφέρει στους αστούς καταναλωτές, ιδιαίτερα στο νεαρότερο κοινό, τόπους που βασίζονται στην ιστορία της περιοχής και αποκτούν μια αύρα αυθεντικότητας (Zukin, 2008). Επιπροσθέτως, συναφείς κλάδοι, όπως ο αστικός τουρισμός, επηρεάζουν δραστικά τον κλάδο της αναψυχής στις πόλεις, ειδικότερα στα ιστορικά τους κέντρα, σε τέτοιο μάλιστα βαθμό ώστε ο όρος «τουριστικοποίηση» να έχει χρησιμοποιηθεί για να επεξηγηθούν οι αλλαγές στην αστική μορφή και στις λειτουργίες που προκύπτουν από την ανάπτυξη αυτής της δραστηριότητας στις πόλεις (Garcia-Hernández κ.ά, 2017).

Αυτός ο μετασχηματισμός αντικατοπτρίζει συγχρόνως την εμφάνιση μιας «πολυμορφικής» δημόσιας αστικής κουλτούρας (Bridge & Dowling, 2001), η οποία έχει οργανωθεί γύρω από μια σειρά από αγαθά και υπηρεσίες, καθώς και από αστικούς χώρους κατανάλωσης, όπως εμπορικές επιχειρήσεις και επιχειρήσεις ψυχαγωγίας και αναψυχής και ειδικότερα της εστίασης. Αν και συχνά καταγράφεται ότι οδήγησαν στον εμπορικό εξευγενισμό (Atkinson & Bridge, 2005), αυτές οι αλλαγές είχαν συνδεθεί παλιότερα στη βιβλιογραφία με την επέκταση της δημιουργικής οικονομίας (Florida, 2003) και με την εμφάνιση νέων (υπο-) πολιτισμών και τρόπων ζωής, τη διάδοση της αστικής δημόσιας ζωής και την ανάπτυξη νέων μεσαίων αστικών τάξεων που επέτεινε την αστικότητα των πόλεων και διαμόρφωσε το νεότερο αστικό «σκηνικό» (Silver et al., 2011).

Καθώς οι νέοι αστικοί χώροι κατανάλωσης αλλάζουν το αστικό τοπίο των πόλεων, οι χρήσεις αναψυχής και ψυχαγωγίας, κυρίως αυτές που σχετίζονται με τις χρήσεις εστίασης (καφέ, μπαρ, εστιατόρια) και οι νέες γεωγραφίες που δημιουργούν στις πόλεις και τις επιμέρους περιοχές τους έχουν προσελκύσει το ενδιαφέρον της βιβλιογραφίας (Arkedani, 2016· Ferreira, 2017). Η βιβλιογραφία, ως επί το πλείστον, έχει τοποθετήσει αυτούς τους πολλαπλασιαζόμενους αστικούς χώρους μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο εξευγενισμού ή/και δημιουργίας μιας νέας αστικής μεσαίας τάξης. Υπάρχουν μελέτες που επισημαίνουν τη σχέση μεταξύ της αύξησης των καταστημάτων καφέ και της αναδιάρθρωσης της ταξικής σύνθεσης, την εμφάνιση της ‘κουλτούρας του καφέ’, καθώς και τη σύνδεση με συγκεκριμένες κοινωνικές συμπεριφορές μέσα σε αυτούς τους χώρους (Arkedani, 2016).

Με τη συνεχή προώθηση και ανάπτυξη χρήσεων πολιτισμού και αναψυχής στα κέντρα των πόλεων και τη συγκέντρωση αυτών των χρήσεων σε συγκεκριμένες γειτονιές, δημιουργούνται

συχνά συγκεντρώσεις που αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως «πολιτιστικές και ψυχαγωγικές περιοχές», ή «πολιτιστικά και ψυχαγωγικά επίκεντρα» (Gospondini, 2006· Γκόνη & Δεφνερ 2011) με βασικά χαρακτηριστικά, ανάμεσα σε άλλα, την εγγύτητα, την ελαστικότητα και το μικρό και μεσαίο μέγεθος οικονομικών δραστηριοτήτων (Καραχάλης, 2007). Αυτή η ομαδοποίηση και ανάπτυξη των ψυχαγωγικών οικονομικών δραστηριοτήτων στις πόλεις, έχει ενθαρρυνθεί μέσω της αστικής ανάπλασης και αναδιαμόρφωσης του αστικού χώρου, δημιουργώντας νέες συνοικίες και γειτονιές που φιλοξενούν ψυχαγωγικές δραστηριότητες, αλλάζοντας τη χωρική δομή της πόλης και προσθέτοντας στο αστικό τοπίο νέα επίκεντρα (Καραχάλης, 2007). Μάλιστα, έχει επισημανθεί πως σε πολλές Ευρωπαϊκές πόλεις φαίνεται ότι η αναψυχή γενικότερα είναι η μοναδική σημαντική λειτουργία που έμεινε για πολλούς δημόσιους χώρους που κάποτε αποτελούσαν τόπους σημαντικών ιστορικών γεγονότων (Madanipour 2005).

Ανάλογες τάσεις παρατηρήθηκαν και στις ελληνικές πόλεις, από τη δεκαετία του 1990 και μετά, που ενισχύθηκαν μάλιστα με τις διάφορες παρεμβάσεις αστικής ανάπλασης της περιόδου αυτής στα κέντρα των Ελληνικών πόλεων. Η οικονομική κρίση, ωστόσο, της δεκαετίας του 2010 έφερε περαιτέρω απότομες αλλαγές που επηρέασαν καθοριστικά και τη χωρική οργάνωση της αστικής οικονομίας. Την περίοδο αυτή παρατηρήθηκε δραστική αντικατάσταση των επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου με επιχειρήσεις ψυχαγωγίας τόσο στις κεντρικές περιοχές όσο και σε σημαντικούς εμπορικούς δρόμους (Γιαννακού κ.ά. 2015). Η μεγάλη αύξηση του αστικού τουρισμού που καταγράφεται στις δύο μεγάλες πόλεις Αθήνα και Θεσσαλονίκη την περίοδο αυτή έπαιξε το δικό της διακριτό ρόλο σε αυτές τις αλλαγές. Οι νέες αυτές τάσεις μοιάζει να ευνοήθηκαν ιδιαίτερα από την οικονομική κρίση και τις επιδράσεις της στην ανάπτυξη κλάδων χαμηλού κόστους και μικρής έντασης εργασίας, όπως η αναψυχή, που αναπτύσσεται σχεδόν αυθόρμητα στον αστικό χώρο δημιουργώντας επάλληλα επίκεντρα και αντικαθιστώντας ταχύτατα άλλους, παραδοσιακά κυρίαρχους κλάδους, όπως το λιανικό εμπόριο το οποίο φαίνεται να επηρεάστηκε αρνητικά από την κρίση.

Στις ενότητες που ακολουθούν η εργασία πραγματεύεται την εξέλιξη του κλάδου της αναψυχής (εστίαση, καφέ και άλλες επιχειρήσεις ψυχαγωγίας) και τον τρόπο που αλληλοεπιδρά με τον αστικό χώρο κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης, με πεδίο αναφοράς το κέντρο της Θεσσαλονίκης. Η μελέτη στηρίζεται σε επιτόπια έρευνα σε επιχειρήσεις αναψυχής και καταναλωτικό κοινό που διενεργήθηκε σε 26 επιλεγμένες οδούς του κέντρου της πόλης (εκτός των μεγάλων κεντρικών οδών), οι οποίες κρίθηκε ότι παρουσίασαν δραστικές αλλαγές με την ανάπτυξη του κλάδου της αναψυχής μετά το 2009-10.

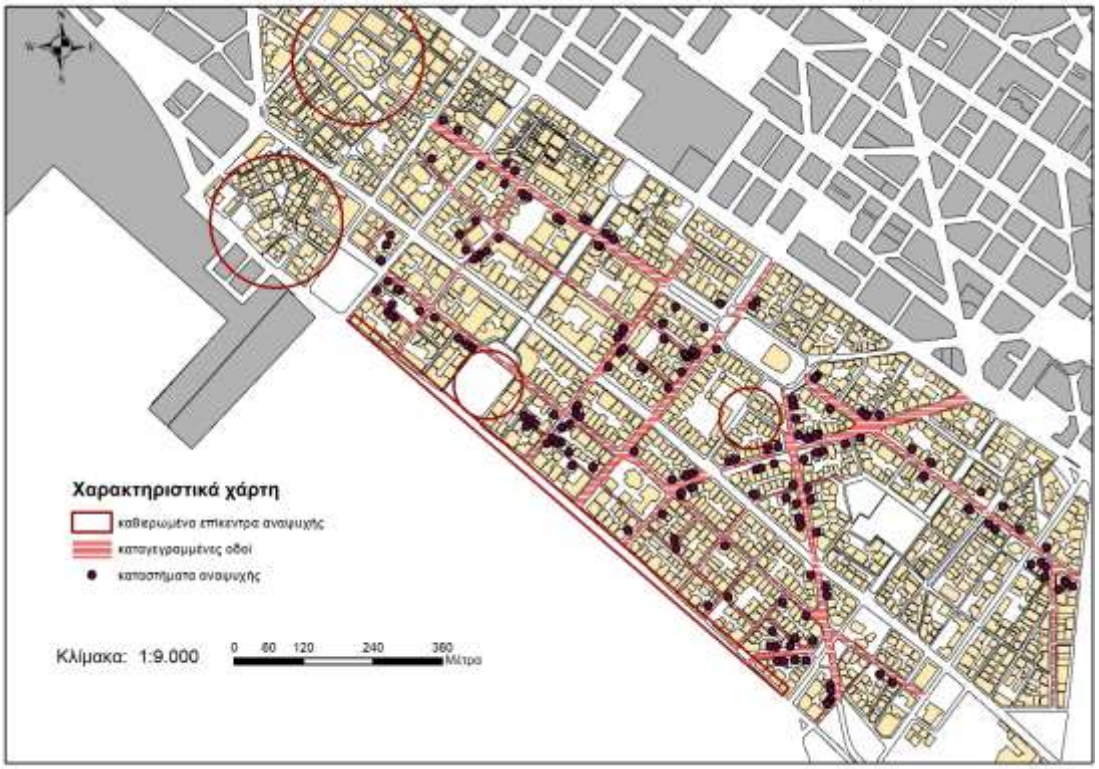
2. Η χρήση της αναψυχής στο κέντρο της Θεσσαλονίκης μετά το 2010: τα βασικά στοιχεία της έρευνας πεδίου

2.1 Τα καθιερωμένα επίκεντρα αναψυχής στην κεντρική περιοχή Θεσσαλονίκης

Ο κλάδος της αναψυχής στην πόλη της Θεσσαλονίκης εμφανίζεται είτε αυθόρμητα στον χώρο είτε συγκεντρωμένα σε διάφορες περιοχές ενδιαφέροντος. Οι σύγχρονες συγκεντρώσεις αναψυχής στην πόλη θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι αναπτύχθηκαν ουσιαστικά από τη δεκαετία του 1990, αν και ορισμένες από αυτές ήταν ιστορικά διαμορφωμένες. Κάποιες από τα αυτές συνδέθηκαν και με πολύ γνωστές επεμβάσεις ανάπλασης του ιστορικού κέντρου, όπως στην περιοχή των Λαδάδικων και της οδού Βαλαωρίτου. Όλα αυτά τα επίκεντρα αναψυχής φαίνεται να εμφανίζουν σταθερή ανοδική πορεία στον τομέα της διασκέδασης από τη δεκαετία του ’90 και έπειτα. Στο Χάρτη 1 παρουσιάζονται διαγραμματικά οι περιοχές που από την παρούσα μελέτη θεωρήθηκαν ως καθιερωμένα επίκεντρα αναψυχής της πόλης και ορίστηκαν ως τέτοια κατόπιν επιτόπιας έρευνας με κριτήριο την προβολή των περιοχών αυτών, καθώς και την συγκέντρωση καταστημάτων. Έτσι, ως καθιερωμένα επίκεντρα αναψυχής στο ιστορικό κέντρο της Θεσσαλονίκης καταγράφηκαν αρχικά οι περιοχές των Λαδάδικων, της οδού Βαλαωρίτου, της πλατείας Αριστοτέλους, της Λεωφόρου Νίκης και της οδού Ικτίνου (Χάρτης 1).

Η περιοχή των Λαδάδικων καθώς και η περιοχή της οδού Βαλαωρίτου χωροθετούνται στα δυτικά του ιστορικού κέντρου και αποτελούν πρώην ιστορικές περιοχές ανάπτυξης του εμπορίου η πρώτη, και εμπορίου και βιοτεχνίας η δεύτερη. Και οι δύο περιοχές, η πρώτη από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και μετά και η δεύτερη από τις αρχές του 2000, γνώρισαν ένα ριζικό μετασχηματισμό σε επίκεντρα αναψυχής και 24ωρης ψυχαγωγίας της πόλης. Οι δραστηριότητες της εστίασης των καφέ και μπαρ και στις δύο περιοχές εντάθηκαν περαιτέρω μετά το 2010. Η πλατεία Αριστοτέλους και η Λεωφόρος Νίκης χωροθετούνται κεντρικά στο ιστορικό κέντρο, σε επαφή με το παραλιακό μέτωπο και αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα ιστορικών τόπων αναψυχής της πόλης. Η πλατεία Αριστοτέλους χαρακτηρίζεται ως ένας από τους σημαντικότερους δημόσιους χώρους της πόλης με αυξημένη τουριστική αξία, ενώ η Λεωφόρος Νίκης είναι το ιστορικό παραλιακό επίκεντρο αναψυχής της πόλης. Στην περιοχή της Ικτίνου η ανάπτυξη του κλάδου της αναψυχής είχε εδραιωθεί αυθόρμητα στον χώρο από τη δεκαετία του 1990 και μετά δημιουργώντας ένα καθαρό επίκεντρο αναψυχής.

Χάρτης 1. Καθιερωμένα επίκεντρα αναψυχής στο ιστορικό κέντρο της Θεσσαλονίκης



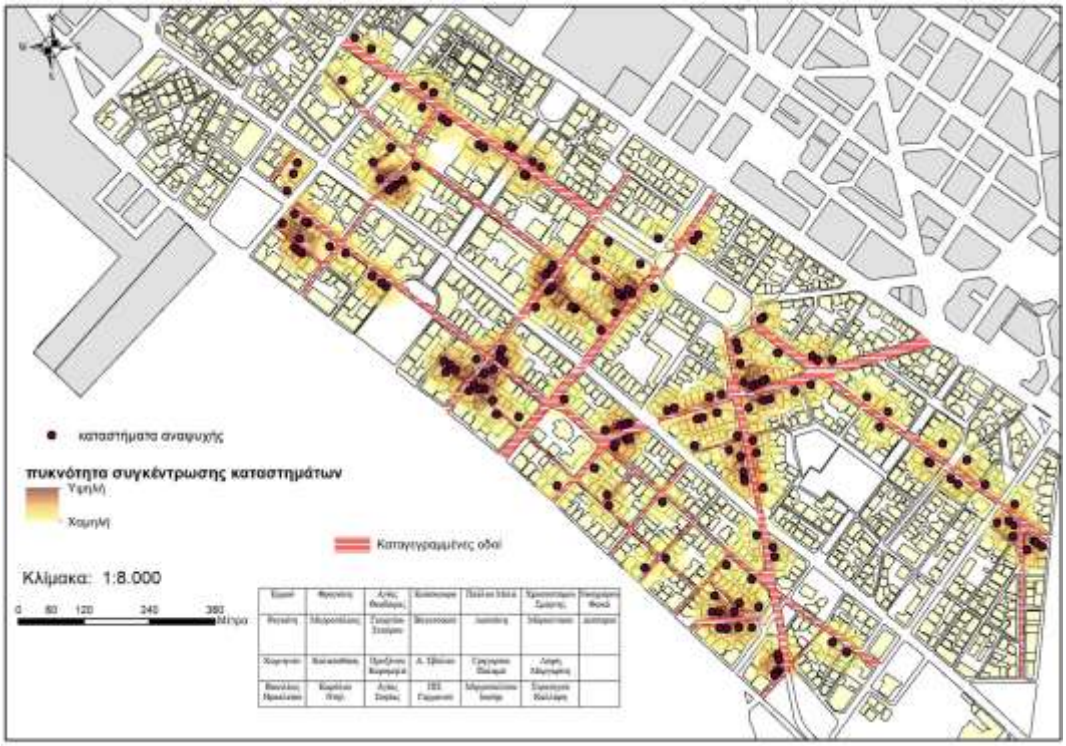
Στην παρούσα μελέτη αποφασίστηκε όλες αυτές οι περιοχές να εξαιρεθούν από την καταγραφή καταστημάτων έτσι ώστε η έρευνα να επικεντρωθεί στις νέες περιοχές που διαμορφώθηκαν μετά την οικονομική κρίση και στη διείσδυση της χρήσης της αναψυχής σε όλες στις «εσωτερικές» οδούς του ιστορικού κέντρου πέραν των βασικών επικέντρων που είχαν ως αφετηρία ανάπτυξης προηγούμενες περιόδους.

2.2. Βασικά στοιχεία της έρευνας πεδίου

Η έρευνα ακολούθησε τέσσερα βασικά βήματα εργασίας. Πρώτο βήμα ήταν η γνωριμία και εξοικείωση με την περιοχή μελέτης, η οποία πραγματοποιήθηκε με τη μορφή περιπάτων κατά τις πρωινές ώρες σε όλες τις οδούς του ιστορικού κέντρου της Θεσσαλονίκης (από την οδό Αγγελάκη έως και την οδό Δωδεκανήσου με βόρειο όριο την οδό Εγνατία και νότιο τη Λεωφόρο Νίκης). Από την έρευνα αποκλείστηκαν οι δύο μεγάλοι εμπορικοί δρόμοι, Τσιμισκή και Εγνατία, όπως και τα παραπάνω καθιερωμένα επίκεντρα. Εντός αυτής της περιοχής καταγράφηκαν στο δεύτερο

βήμα οι οδοί που παρουσίαζαν ενδιαφέρον για την έρευνα. Συνολικά επιλέχθηκαν 26 οδοί για τα επόμενα στάδια της έρευνας πεδίου (Χάρτης 2). Οι οδοί επιλέχθηκαν με κριτήριο την αυξημένη δραστηριότητα αναψυχής που εμφάνιζαν, καθώς και τις τάσεις για αλλαγή χρήσεων γης που παρατηρούνταν. Το τρίτο και τέταρτο βήμα περιλάμβαναν δύο έρευνες ερωτηματολόγιου αντιστοίχως: η μία προς τους επιχειρηματίες ή υπευθύνους όλων των καταστημάτων αναψυχής (εφεξής αναφερόμενοι ως καταστηματάρχες) που καταγράφηκαν στις οδούς αυτές, και η δεύτερη προς το καταναλωτικό κοινό – χρήστες των καταστημάτων αυτών. Συλλέχθηκαν συνολικά 179 ερωτηματολόγια προς τους καταστηματάρχες (απάντησαν σε όλα τα καταστήματα που ήταν ανοικτά την ημέρα και ώρα συλλογής των ερωτηματολογίων) και 375 ερωτηματολόγια προς τους πελάτες-χρήστες των καταστημάτων (περίπου δύο πελάτες από κάθε κατάστημα με προσπάθεια διαφοροποίησης του φύλου και της ηλικίας τους).

Χάρτης 2. Οδοί που επιλέχθηκαν για την έρευνα και καταγεγραμμένες επιχειρήσεις



Το ερωτηματολόγιο προς τους καταστηματάρχες διενεργήθηκε με τη μορφή προσωπικής συνέντευξης με προκαθορισμένες ερωτήσεις. Το ερωτηματολόγιο διακρίνονταν σε 4 θεματικές ενότητες που περιλάμβαναν: α) βασικά προσωπικά στοιχεία του ερωτώμενου, β) στοιχεία για τη δομή και η λειτουργία της επιχείρησης με πληροφορίες όπως επωνυμία, τοποθεσία, ημερομηνία έναρξης της λειτουργία της, ύψος ενοικίου, αριθμός εργαζομένων, φόρτος εργασίας καθώς και κοινό που προσελκύει, γ) στοιχεία αναφορικά με τη προηγούμενη χρήση των καταστημάτων, την αιτία επιλογής για την εγκατάσταση στη συγκεκριμένη θέση, την επιρροή από τον γενικό χαρακτήρα της περιοχής καθώς σχετικά με τις επιδράσεις της οικονομικής κρίσης, όπως λόγοι έναρξης της επιχείρησης μέσω οικονομικής κρίσης και εκτίμηση βιωσιμότητας της επιχείρησης, και δ) προτάσεις των καταστηματαρχών για απαιτούμενες παρεμβάσεις στην γύρω περιοχή.

Το ερωτηματολόγιο προς το καταναλωτικό κοινό απευθύνθηκε στους πελάτες που εντοπίστηκαν στα καταστήματα αναψυχής κατά τη διάρκεια της προηγούμενης έρευνας. Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε, εκτός από βασικά προσωπικά στοιχεία, ερωτήσεις για τις προτιμήσεις σε θέματα ψυχαγωγίας και αναψυχής, την επιρροή του καταναλωτή από τη δημοτικότητα του δρόμου, τις περιοχές που επιλέγει συνήθως για ψυχαγωγία/αναψυχή τις πρωινές και βραδινές ώρες, τη γενική αντίληψη για τον κορεσμό και τις συγκεντρώσεις των περιοχών αναψυχής της Θεσσαλονίκης, καθώς και το επίπεδο ικανοποίησης από την υπάρχουσα αναψυχή της πόλης.

3. Η χρήση της αναψυχής στο κέντρο της Θεσσαλονίκης μετά το 2010: Βασικά αποτελέσματα της έρευνας πεδίου

3.1. Χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων αναψυχής

Οι καταστηματάρχες των επιχειρήσεων αναψυχής που έλαβαν μέρος στην έρευνα, ήταν κατά τα 2/3 αντρικού φύλου και οι περισσότεροι ανήκαν στις ηλιακές κατηγορίες 25 έως 31 ετών και 32 έως 38 ετών ενισχύοντας την εντύπωση κυριαρχίας των νεανικών ηλικιών στα επαγγέλματα αναψυχής. Η πλειονότητα αυτών που απάντησαν ήταν απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και έχουν ως κύριο επάγγελμα την απασχόληση στον τομέα της αναψυχής είτε ως υπεύθυνοι, είτε ως υπάλληλοι στην επιχείρηση (όπου δεν υπήρχε ο επιχειρηματίας ή ο υπεύθυνος απάντησε ο διαθέσιμος υπάλληλος). Η συντριπτική πλειονότητα των επιχειρήσεων στεγάζεται σε ενοικιαζόμενο ακίνητο, ενώ ένα μικρό ποσοστό 6% στεγάζεται σε ιδιόκτητο ακίνητο, το οποίο κατά βάση είχε αγοραστεί πριν το 2010. Ο σημαντικότερος φόρτος εργασίας παρατηρείται τις ημέρες Παρασκευή και Σάββατο και τις μεσημεριανές με βραδινές ώρες. Σημαντική είναι, ωστόσο, και η κίνηση τις καθημερινές μέρες (εκτός της Δευτέρας), τις ώρες που λειτουργεί η αγορά. Ο βασικότερος λόγος για την εγκατάσταση της επιχείρησης στο συγκεκριμένο ακίνητο είναι η θέση του σε συνδυασμό με την προσβασιμότητα της περιοχής, ενώ δεύτερος σημαντικότερος είναι η εμπορικότητα της περιοχής. Οι περισσότεροι καταστηματάρχες φαίνεται να έχουν επηρεαστεί από το γενικό χαρακτήρα της περιοχής για την επιλογή του ακινήτου εγκατάστασης της επιχείρησής τους, γεγονός που αιτιολογεί και την προτίμηση των καταστηματαρχών σε πρότυπα συγκεντρωμένης διασκέδασης και όχι τόσο σε αυθόρμητη και διάσπαρτη ανάπτυξη της αναψυχής στο χώρο.

Σημαντικά κρίνονται τα ευρήματα της έρευνας σχετικά με το απασχολούμενο προσωπικό των επιχειρήσεων. Ο αριθμός των απασχολούμενων στις επιχειρήσεις που καταγράφηκαν ποικίλει: 39% των επιχειρήσεων απασχολεί από 10 έως 50 άτομα, 32% από 5 έως 10 άτομα, 27% από 1 έως 5 άτομα και μόνο το 2% απασχολεί πάνω από 50 εργαζόμενους. Συνολικά 1.809 άτομα απασχολούνται σε 179 επιχειρήσεις και συνεπώς ο μέσος αριθμός απασχολουμένων ανά επιχείρηση ανέρχεται σε 10 άτομα.

3.2. Χωρική διάρθρωση των καταστημάτων αναψυχής

Σχετικά με την κατανομή στον χώρο των επιχειρήσεων αναψυχής της έρευνας μελετήθηκε καταρχήν η πυκνότητα συγκέντρωσης των καταστημάτων με τη βοήθεια της εντολής *point density* του μενού χωρικής ανάλυσης του προγράμματος *arcmap gis*. Η συνάρτηση της πυκνότητας, έχοντας ως δεδομένα τα σημεία εισαγωγής (*points*), υπολογίζει μία περιοχή ανά μονάδα μεγέθους, ανάλογα με την «γειτονιά» στην οποία ανήκει το κάθε σημείο. Γενικά, εντοπίζεται ελαφρώς μεγαλύτερη συγκέντρωση καταστημάτων στο τμήμα του κέντρου δυτικά της Αριστοτέλους, με 97 από τα 179 καταστήματα που καταγράφηκαν να χωροθετούνται εκεί. Ωστόσο, είναι σχεδόν εξίσου υψηλό το ποσοστό στο ανατολικό τμήμα, τμήμα το οποίο χαρακτηρίζεται και από μεγαλύτερη συγκέντρωση κατοικίας (Χάρτης 2). Διακρίνονται επιπλέον δύο τάσεις ως προς τη χωρική διάρθρωση των επιχειρήσεων αναψυχής: πρώτον συγκέντρωση των καταστημάτων αναψυχής γύρω από χρήσεις γης αστικού πρασίνου, εκπαίδευσης και πολιτισμού, εδραιώνοντας την άποψη ότι οι χρήσεις αυτές είναι συμπληρωματικές και ωφελούν την εξέλιξη της αναψυχής. Δεύτερον, περισσότερο ελκυστικά σημεία είναι οι διασταυρώσεις των οδών όπου παρατηρείται μεγαλύτερη συγκέντρωση καταστημάτων. Τέτοια παραδείγματα που εντοπίζονται και στο Χάρτη 2 είναι τα ακόλουθα: Π.Π. Γερμανού με Π. Μελά, Προξένου Κορομηλά με Καρόλου Ντηλ, Μητροπόλεως με Καρόλου Ντηλ, Λ. Μαργαρίτη με Στρατ. Καλλάρη, Καρόλου Ντηλ με Γ. Σταύρου, Αγ. Θεοδώρας με Αγ. Σοφίας, Βενιζέλου με Μητροπόλεως, Κομνηνών με Φραγκίνη, Δεσπεραί με Α. Σβώλου και Αριστοτέλους με Ερμού.

Αναλύοντας γραμμικά κάθε οδό ξεχωριστά, παρατηρείται μια διαφοροποίηση στη συγκέντρωση των καταστημάτων. Ενώ οι οδοί Ερμού και Σβώλου παρουσιάζουν κυρίως χαμηλή

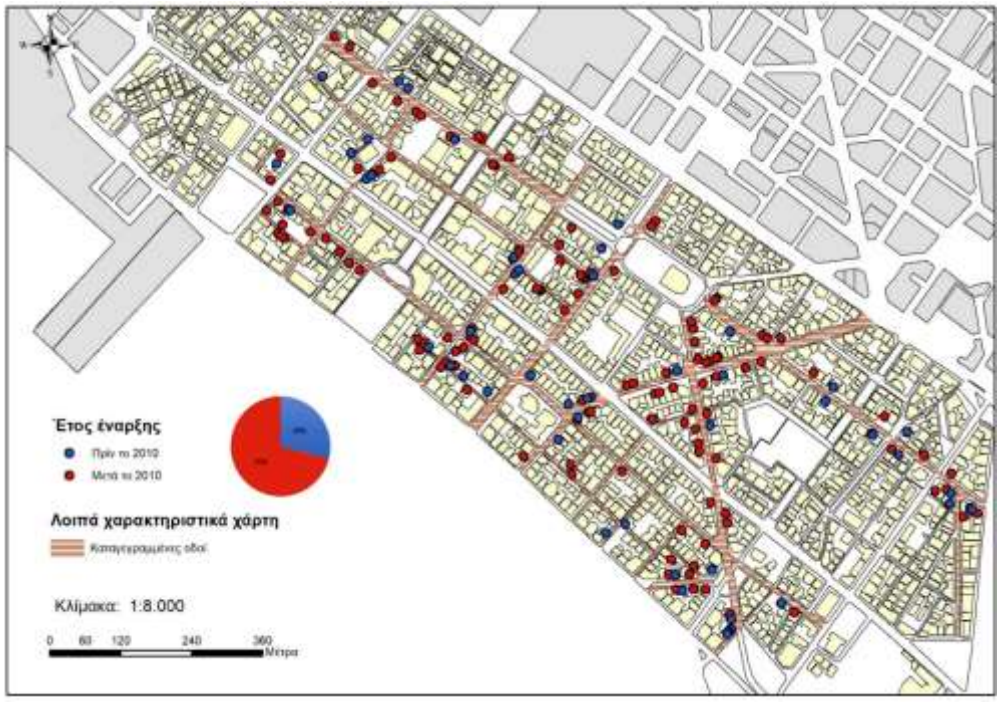
έως μεσαία συγκέντρωση καταστημάτων, με εξαίρεση τη διασταύρωση Σβώλου με Δεσπεραί, η οδός Μητροπόλεως δεν ακολουθεί αυτό το μοτίβο και παρουσιάζει έντονη διακύμανση στη συγκέντρωση καταστημάτων αναψυχής, με το τμήμα της δυτικά της οδού Αγ. Σοφίας να εμφανίζεται μεγαλύτερη συγκέντρωση. Εξαιρέσεις αποτελούν οι διασταυρώσεις της οδού με Καρόλου Ντηλ και Π. Μελά που εμφανίζουν έντονη συγκέντρωση καταστημάτων. Για τις κάθετες οδούς, αυξημένη συγκέντρωση παρατηρείται κυρίως στο τμήμα των οδών πάνω από τον άξονα της Τσιμισκή, με εξαίρεση την οδό Καρόλου Ντηλ.

Από την άποψη του μεγέθους των επιχειρήσεων, οι δρόμοι με αυξημένη ελκυστικότητα και μεγαλύτερο μήκος συγκεντρώνουν επιχειρήσεις με τους περισσότερους απασχολούμενους, με κυριότερες τις οδούς Π. Π. Γερμανού, Μητροπόλεως με Βενιζέλου και Καρόλου Ντηλ. Περιοχές με λιγότερα καταστήματα, όπως οι οδοί Α. Σβώλου, Ερμού, Φραγκίνη, Λ. Μαργαρίτη και Ν. Φωκά συγκεντρώνουν και επιχειρήσεις με λιγότερους εργαζομένους. Οι οδοί με αυξημένη δημοτικότητα, συγκέντρωση καταστημάτων, εμπορική κίνηση και αριθμό υπαλλήλων φαίνεται να «επηρεάζουν» τις οδούς με τις οποίες γειτνιάζουν αυξάνοντας τη δημοτικότητα τους όπως και τον αριθμό των εργαζομένων τους, με κυριότερα παραδείγματα τις οδούς Αγ. Θεοδώρας, Γ. Σταύρου και Καλαποθάκη.

3.3. Επιδράσεις της οικονομικής κρίσης στην αλλαγή χρήσης

Τα καταστήματα χωρίστηκαν με βάση την ημερομηνία έναρξης της επιχείρησης, πριν ή μετά το 2010. Τα καταστήματα αναψυχής με έτος έναρξης μετά το 2010 υπερέχουν κατά πολύ εκείνων με έτος έναρξης πριν το 2010 (Χάρτης 3). Πιο συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις με έναρξη πριν το 2010 αριθμούν σε 49 (29%) ενώ αντίθετα αυτές με έτος έναρξης μετά το 2010 σε 130 (71%). Αυτή η μεγάλη αύξηση μετά το 2010 δείχνει πως η περίοδος της οικονομικής κρίσης συνετέλεσε σαφώς στο άνοιγμα πολλών νέων επιχειρήσεων αναψυχής.

Χάρτης 3. Έτος έναρξης επιχειρήσεων



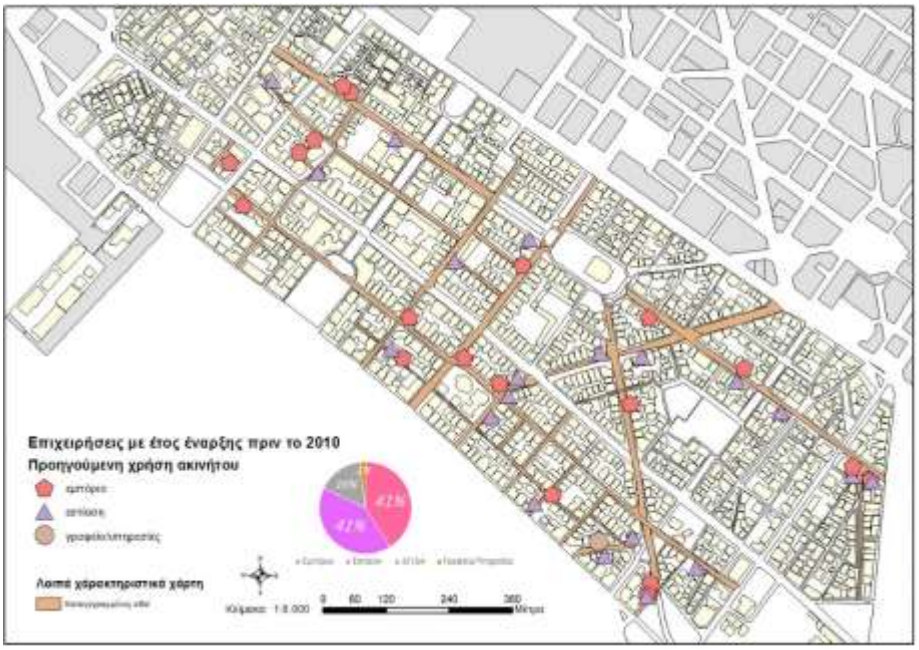
Χωρικά, αυξημένη είναι η συγκέντρωση νέων καταστημάτων στη διασταύρωση των οδών Π. Μελά και Π.Π. Γερμανού, όπου συνολικά χωροθετείται το 26% των νέων καταγεγραμμένων επιχειρήσεων του ιστορικού κέντρου, δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο ένα νέο επίκεντρο αναψυχής για την πόλη. Ακόμη, η περιοχή της Μητροπόλεως και κυρίως στο δυτικό τμήμα κάτω από τον άξονα της Τσιμισκή εμφανίζει μεγάλο αριθμό νέων επιχειρήσεων. Έντονη είναι και η

συγκέντρωση νέων καταστημάτων στην περιοχή της Αγίας Σοφίας (κύρια οδός και πάροδοι) γεγονός που, αναμφισβήτητα ενθαρρύνθηκε από την ανάπλαση της περιοχής με την πεζοδρόμηση της οδού Αγ. Σοφίας που έλαβε χώρα μετά το 2010. Οι επιχειρήσεις που προϋπήρχαν του έτους 2010 εμφανίζονται ισόποσα κατανεμημένες σε όλη την περιοχή μελέτης, συνοδευόμενες από μία αύξηση νέων επιχειρήσεων στα σημεία εκατέρωθέν τους.

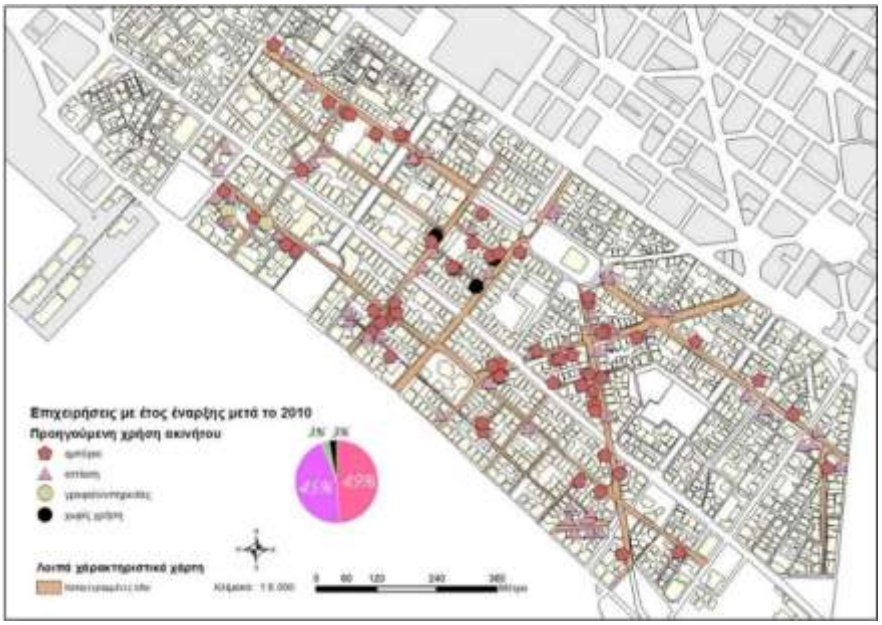
Ένα στοιχείο που μπορεί να συμβάλει στην περαιτέρω κατανόηση του φαινομένου ανάπτυξης των επιχειρήσεων αναψυχής την περίοδο της οικονομικής κρίσης αφορά στο μηνιαίο μίσθωμα των καταστημάτων όπως καταγράφηκε από την έρευνα ερωτηματολογίου. Οι τιμές των ενοικίων που καταγράφηκαν, κυμαίνονται από 1.500€ έως 10.000€ μηνιαίως, με τις υψηλότερες τιμές να εμφανίζονται στις οδούς Μητροπόλεως, Π. Μελά, Π.Π. Γερμανού και Αγ. Σοφίας, με έμφαση στις διασταυρώσεις Μητροπόλεως και Βενιζέλου, Αριστοτέλους και Μητροπόλεως, Αγ. Σοφίας και Αγ. Θεοδώρας και Π.Π. Γερμανού στο ύψος λίγο πάνω από την Τσιμισκή. Χαμηλότερες καταγράφονται στο σύνολο της έκτασης των οδών Ερμού και Α. Σβώλου, με έμφαση στη διασταύρωση Α. Σβώλου με Δεσπεραί. Ακόμη, χαμηλές τιμές καταγράφονται στις οδούς Γ. Σταύρου, Αγ. Θεοδώρας, Λ. Μαργαρίτη και Μόρκενταου. Στις περιοχές αυξημένης συγκέντρωσης καταστημάτων τα ενοίκια εμφανίζονται υψηλότερα και συνεπώς, εκεί όπου δημιουργούνται πυρήνες και επίκεντρα διασκέδασης παρατηρείται αύξηση της αξίας των ακινήτων.

Σε ό,τι αφορά τις μεταβολές των χρήσεων γης σε σχέση με περίοδο πριν το 2010 (Χάρτες 4 και 5) μελετήθηκε η μεταβολή από οποιαδήποτε άλλη χρήση σε χρήση αναψυχής. Τα καταστήματα που έχουν έτος έναρξης πριν από το 2010, εμφανίζουν μία ισόποση αλλαγή από καταστήματα εμπορίου και αναψυχής σε καταστήματα αναψυχής. Για τα καταστήματα με έτος έναρξης μετά το 2010, δηλαδή εντός της περιόδου της οικονομικής κρίσης, τα μισά με έτος έναρξης είχαν προηγούμενη χρήση τη χρήση γης εμπορίου. Δεύτερη σε ένταση έρχεται η μεταβολή από χρήση αναψυχής και ακολουθεί η μεταβολή από χρήσεις γραφείων και υπηρεσιών. Η μεταβολή του χαρακτήρα των οδών από εμπορικούς δρόμους σε επίκεντρα αναψυχής επιβεβαιώνεται με τα ευρήματα της έρευνας και εντοπίζεται κυρίως στις οδούς Π. Μελά, Ερμού και Μητροπόλεως. Η τάση αυτή για μετατροπή και επικράτηση του κλάδου της αναψυχής προϋπήρχε, αλλά εντατικοποιήθηκε μετά την εμφάνιση της οικονομικής κρίσης θεσπίζοντας κατά μία έννοια την αναψυχή ως τη χρήση γης της κρίσης.

Χάρτες 4. Προηγούμενη χρήση ακινήτου επιχειρήσεων με έτος έναρξης πριν το 2010

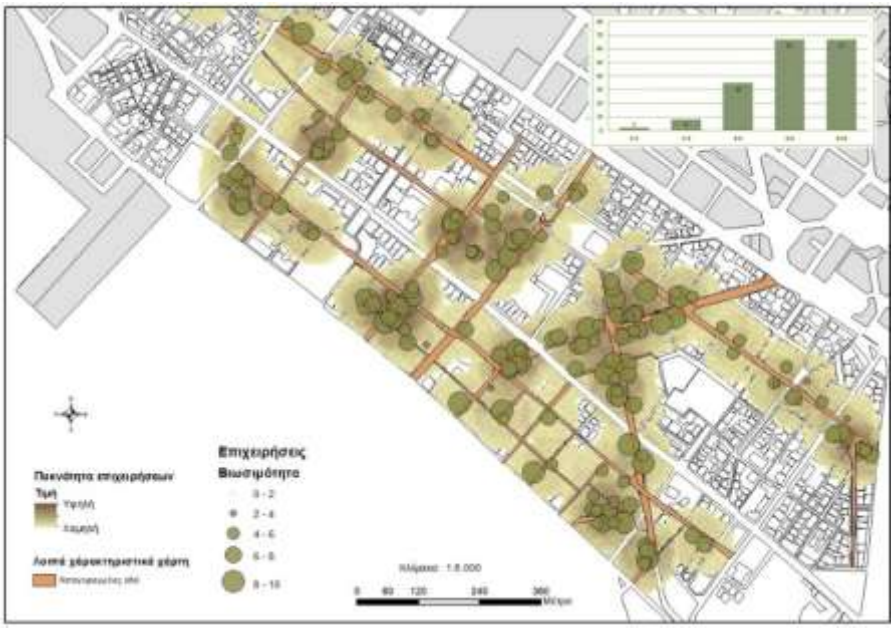


Χάρτης 5. Προηγούμενη χρήση ακινήτου επιχειρήσεων με έτος έναρξης μετά το 2010



Μελετώντας τις αιτίες που οδήγησαν τους επιχειρηματίες να επενδύσουν μετά το 2010, δηλαδή εν μέσω κρίσης, εντοπίζεται ότι κυριότερη αιτία έναρξης επιχείρησης (μέσα στην κρίση), είναι η ανεργία και η ίδια η φύση της κρίσης. Επιπλέον ερευνήθηκε η εκτίμηση των καταστηματαρχών σχετικά με τη βιωσιμότητα της επιχείρησής τους και την πορεία της στο μέλλον (Χάρτης 6). Τα αποτελέσματα τοποθετούνται σε μια κλίμακα με τιμές από 1 έως 10, όπου το 1 αντιστοιχεί σε κακή κατάσταση της επιχείρησης και κατά συνέπεια αβέβαιη πορεία στο μέλλον, ενώ η τιμή 10 αντιστοιχεί σε πολύ καλές προοπτικές μελλοντικής πορείας. Αυτό που προκύπτει είναι ότι οι καταστηματάρχες αναψυχής του ιστορικού κέντρου της Θεσσαλονίκης εμφανίζονται γενικά αισιόδοξοι σχετικά με το μέλλον των επιχειρήσεών τους. Οι τιμές που κυριαρχούν είναι αυτές από 6 έως 10, δημιουργώντας την εντύπωση μιας θετικής προσμονής σχετικά με την πορεία των επιχειρήσεων αναψυχής.

Χάρτης 6. Εκτίμηση βιωσιμότητας της επιχείρησης αναψυχής



Χωρικά, οι καταστηματάρχες που είναι δείχνουν περισσότερο αισιόδοξοι εμφανίζονται στο σύνολο σχεδόν όλων των οδών, με πιο υψηλές τιμές τις οδούς Π.Π. Γερμανού, Αγ. Σοφίας, Π. Μελά και Καρόλου Ντηλ στο τμήμα κάτω από την Τσιμισκή. Λιγότερο αισιόδοξοι εμφανίζονται

εμφανίζονται οι καταστηματάρχες στις οδούς Α. Σβώλου, Ερμού, Ν. Φωκά, Φραγκίνη, Ρογκότη και Καρόλου Ντηλ στο τμήμα πάνω από την Τσιμισκή. Ακόμη, γίνεται φανερό ότι σε σημεία υψηλής συγκέντρωσης καταστημάτων παρουσιάζονται αυξημένες τιμές θετικής εκτίμησης της βιωσιμότητας, δικαιολογώντας με αυτό τον τρόπο την αυξημένη επιρροή που δέχονται τα καταστήματα μεταξύ τους, δηλαδή της σημασία των συγκεντρώσεων. Η δημιουργία ενός κοινού χωρικού πυρήνα με χαρακτηριστικά επίκεντρου φαίνεται πως ευνοεί το σύνολο των επιχειρήσεων που πλαισιώνει.

3.4. Ανάγκες επιχειρήσεων για τοπικές παρεμβάσεις

Οι καταστηματάρχες στην πλειοψηφία τους δήλωσαν ότι δεν είναι ευχαριστημένοι, ούτε θεωρούν ότι έχουν ωφεληθεί από έργα ανάπλασης που έχουν πραγματοποιηθεί στις γύρω περιοχές. Στις κυριότερες προτάσεις και επιθυμίες τους για τη βελτίωση του περιβάλλοντος της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας τους είναι η φροντίδα, ο καλλωπισμός και η αναδιάταξη των πεζοδρομίων. Ακόμη, προτάθηκε η αύξηση των πεζοδρομίων σε οδούς όπως Καρόλου Ντηλ, Προξένου Κορομηλά, Ερμού, Στρατ. Καλλάρη, Λ. Μαργαρίτη, Π. Μελά και Δεσπεραί, ή και η αμιγής πεζοδρόμησης όπως στις οδούς Ρογκότη και Κομνηνών και Γρ.Παλαμά. Άλλα ζητήματα που τέθηκαν με έμφαση ήταν η καθαριότητα και ο φωτισμός των οδών και συγκεκριμένα, η αντιμετώπιση των προβλημάτων αποχέτευσης των οδών, η διαχείριση των σκουπιδιών και η εγκατάσταση βελτιωμένων φωτιστικών συστημάτων στις οδούς. Αναφορά έγινε και στις ανάγκες για δενδροφύτευση, σε πράσινη ανάπλαση, αύξηση των χώρων πρασίνου και στη δημιουργία ποδηλατοδρόμων. Επισημάνθηκε η όχληση των καταστημάτων λόγω της κυκλοφορίας, η δημιουργία χώρων στάθμευσης, ο έλεγχος της παράνομης στάθμευσης και ο καθορισμός χώρων και ωραρίου φορτοεκφόρτωσης. Επίσης, αναφορά έγινε στο κλείσιμο των οδών λόγω διαδηλώσεων και πειραματικών πεζοδρομήσεων, με έμφαση στην επιθυμία για καλύτερη διαχείριση αυτών των θεμάτων, με μέριμνα προς τις επιχειρήσεις.

Αναλύοντας τις ειδικότερες ανάγκες των επιχειρήσεων, ένα μεγάλο ποσοστό των καταστηματαρχών δήλωσε ότι επιθυμεί μείωση της μίσθωσης για τα τραπεζοκαθίσματα, έλεγχο για παραβάσεις και διευκόλυνση απόκτησης αδειών για τραπεζοκαθίσματα. Σημαντική είναι και η επιθυμία τους για ανάδειξη και διαφήμιση των περιοχών αναψυχής, ενώ προτείνεται η συντήρηση και ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων, η γενικότερη ανάδειξη των τουριστικών περιοχών της πόλης, η δημιουργία κινήτρων προς τους καταναλωτές για προτίμηση του κέντρου της πόλης μέσω εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων και η δημιουργία ενός ελκυστικού πακέτου αναψυχής και διασκέδασης προς τον καταναλωτή.

3.3. Έρευνα καταναλωτικού κοινού

Το δείγμα των καταναλωτών/πελατών που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια της έρευνας, επιλέχθηκε μέσα από τις επιχειρήσεις αναψυχής που έλαβαν μέρος στην έρευνα και αριθμείται στα 375 άτομα. Αναλύοντας τα κοινωνικά χαρακτηριστικά του δείγματος, το μεγαλύτερο ποσοστό των καταναλωτών ανήκει στο γυναικείο φύλο και η συντριπτική πλειοψηφία αυτών είναι άγαμοι. Στο επίπεδο εκπαίδευσης εμφανίζονται σε ίσο ποσοστό οι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας και η τριτοβάθμιας εκπαίδευση, ενώ οι περισσότεροι εκ των πελατών δηλώνουν φοιτητές.

Στην έρευνα προς το καταναλωτικό κοινό διερευνήθηκαν οι δημοφιλείς προορισμοί του κέντρου της Θεσσαλονίκης σύμφωνα με τις προτιμήσεις τους. Οι δημοφιλείς προορισμοί διακρίνονται σε δημοφιλή επίκεντρα αναψυχής για τις πρωινές ώρες και δημοφιλή επίκεντρα διασκέδασης κατά τις βραδινές ώρες της ημέρας.

Οι πέντε (5) πιο δημοφιλείς προορισμοί για πρωινή διασκέδαση είναι κατά σειρά οι εξής:

- Παλιά Παραλία,
- Καμάρα-Ροτόντα,
- Αριστοτέλους
- Α. Σβώλου,

- Π.Π. Γερμανού – Π. Μελά

Οι πέντε (5) πιο δημοφιλείς προορισμοί για νυχτερινή διασκέδαση είναι κατά σειρά οι εξής:

- Βαλαωρίτου,
- Λαδάδικα,
- Παλιά Παραλία - Λιμάνι,
- Καμάρα-Ροτόντα,
- Αριστοτέλους

Από τους παραπάνω προορισμούς, οι περιοχές της Παλιάς Παραλίας, της Καμάρας-Ροτόντας και της Αριστοτέλους επιλέγονται εξίσου για πρωινή και για νυχτερινή αναψυχή, δύο από τα οποία ορίστηκαν ως καθιερωμένα επίκεντρα από την παρούσα εργασία. Στις επιλογές της βραδινής διασκέδασης ανήκουν άλλα δύο καθιερωμένα επίκεντρα, η περιοχή Βαλαωρίτου και τα Λαδάδικα, ενώ στην πρωινή αναψυχή εμφανίζονται οδοί με μικρότερη κίνηση, οι οποίοι έχουν καταγραφεί και συμμετέχουν στην παρούσα έρευνα. Το γεγονός αυτό, υποδηλώνει μια τάση προς επιλογή νέων προορισμών αναψυχής πέραν των καθιερωμένων επικέντρων.

Το καταναλωτικό κοινό, όπως αναδεικνύεται από την ανάλυση των ευρημάτων των ερωτηματολογίων της έρευνας, επηρεάζεται από τη δημοτικότητα του δρόμου για την επιλογή του καταστήματος αναψυχής, ενώ ακόμη σε μεγάλο ποσοστό θεωρεί ότι οι περισσότερες περιοχές έχουν κορεστεί όσον αφορά την ανάπτυξη της αναψυχής. Παρόλα αυτά, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων δηλώνει ικανοποιημένο από το επίπεδο αναψυχής της πόλης. Ακόμη, σε αντίθεση με τους καταστηματάρχες, οι καταναλωτές προτιμούν την ύπαρξη της αυθόρμητης και διάσπαρτης στο χώρο ανάπτυξη της αναψυχής. Η άποψη αυτή, ωστόσο, δεν επαληθεύεται από τις προτιμήσεις των καταναλωτών, καθώς τα δημοφιλή επίκεντρα ταυτίζονται σε μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων.

4. Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να μελετηθούν κρίσιμες αλλαγές που επιφέρει η οικονομική κρίση στην αστική οικονομία και στους χωρικούς σχηματισμούς και το αστικό τοπίο των ιστορικών κέντρων των πόλεων. Τα ευρήματα της έρευνας στο ιστορικό κέντρο της Θεσσαλονίκης και η χαρτογράφησή τους απεικονίζουν με χαρακτηριστικό τρόπο τη δραματική επέκταση του κλάδου της αναψυχής και την κυριαρχία του σε όλη την έκταση του ιστορικού κέντρου και όχι μόνον γύρω ή κοντά σε καθιερωμένα επίκεντρα αναψυχής. Έτσι γίνεται φανερή η μεταβολή του χαρακτήρα του ιστορικού κέντρου, όχι απλώς με την αύξηση νέων χώρων κατανάλωσης, αλλά πιο συγκεκριμένα με την αντικατάσταση παραδοσιακών καταναλωτικών χώρων, κυρίως του λιανικού εμπορίου, σχεδόν αποκλειστικά με χώρους εστίασης, καφέ και άλλους συναφείς χώρους αναψυχής. Αυτή η επέκταση λαμβάνει χώρα με μικρότερες ή μεγαλύτερες συγκεντρώσεις διαμορφώνοντας έτσι νέα μικρότερα ή μεγαλύτερα επίκεντρα αναψυχής που αλληλοδιαπλέκονται μεταξύ τους επιβεβαιώνοντας πρωτίστως την κυριαρχία της αναψυχής ως τη "χρήση γης της κρίσης". Οι επιδράσεις αυτών των αλλαγών σε μια μεταβαλλόμενη πόλη είναι επίσης με τη σειρά τους σημαντικές και χρήζουν προφανώς περαιτέρω μελέτης και έρευνας.

Οι τάσεις που καταγράφηκαν θα πρέπει φυσικά να αξιολογηθούν σε σύνδεση με άλλες τάσεις και αλλαγές που παρατηρούνται την ίδια περίοδο που μελετάται, όπως είναι η πολύ μεγάλη αύξηση του ρόλου του αστικού τουρισμού (την περίοδο 2009-16 οι αφίξεις στη Θεσσαλονίκη αυξήθηκαν κατά 31,5%), η εξωστρεφής τοπική πολιτική για την πόλη που ακολουθήθηκε μετά το 2010 από το Δήμο Θεσσαλονίκης και η στροφή των κατοίκων προς την αστικότητα των κέντρων των πόλεων με την παρατηρούμενη επιστροφή νοικοκυριών σε αυτό ως επίδραση της οικονομικής κρίσης. Είναι προφανές, επίσης, πως σημαντικό ρόλο παίζουν τα ειδικότερα χαρακτηριστικά αυτού του κλάδου της αστικής οικονομίας που αποτελεί κλάδο χαμηλού κόστους εργασίας, κόστος που έγινε ακόμη χαμηλότερο μέσα από την πολύ αυξημένη ζήτηση για εργασία την περίοδο της οικονομικής κρίσης με τα υψηλά ποσοστά ανεργίας ιδιαίτερα στους νέους και

συνεπώς με επιδράσεις στη διάθεση πολύ φθηνού εργατικού δυναμικού. Άλλες πλευρές, όπως ποιες κοινωνικές τάξεις υποστηρίζουν αυτή την οικονομία χρήζουν επίσης περαιτέρω μελέτης και έρευνας.

Σε οποιαδήποτε περίπτωση οι νέες οικονομίες που διαμορφώνονται επιδρούν στα ειδικότερα χαρακτηριστικά του δημόσιου χώρου του κέντρου της πόλης και της αστικής ζωής σε αυτό, ένα κέντρο που στην περίπτωση της Θεσσαλονίκης διατηρεί ακόμα δυναμικά το χαρακτήρα μεικτής περιοχής, με έντονη την παρουσία της κατοικίας, δίνοντας έτσι την δυνατότητα να παραμείνουν οι δρόμοι του δημόσιοι χώροι ανταλλαγής, επαφής και κοινωνικοπολιτικής αφήγησης στο πλαίσιο νέων χωρο-κοινωνικών και οικονομικών δεδομένων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γκόνη, Α. και Δέφνερ, Α. (2011), Η μετατροπή πρώην βιομηχανικών περιοχών του κέντρου σε πολιτιστικές και ψυχαγωγικές περιοχές: Η περίπτωση του Γκαζιού στην Αθήνα, *Στο 9ο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης (ERSA-GR) Περιφερειακή Ανάπτυξη και Οικονομική Κρίση: Διεθνής Εμπειρία και Ελλάδα*, Αθήνα: ΙΠΑ.

Γιαννακού, Α., Καταϊφτσή, Α., Λαμπρίδου, Λ. (2014), Κατανοώντας τα χαρακτηριστικά του εμπορικού δρόμου σε περίοδο κρίσης: η περίπτωση της Λεωφόρου Βασιλίσσης Όλγας στη Θεσσαλονίκη. Στο *Ηλεκτρονικά Πρακτικά 12ου Επιστημονικού Συνεδρίου του Ελληνικού Τμήματος της ERSA: Αστική και Περιφερειακή Ανάπτυξη: σύγχρονες προκλήσεις, 27-28 Ιουνίου 2014*. Αθήνα: Ελληνικό Τμήμα ERSA.

Καραχάλης, Ν. (2007). *Πολιτισμός και τοπική ανάπτυξη: Ο ρόλος των πολιτιστικών και τουριστικών περιοχών στη σύγχρονη πόλη*. Αθήνα: Διδακτορική Διατριβή, Πάντειο Πανεπιστήμιο

Ξενόγλωσση

Amin A. and Thrift A. (2007), Cultural-economy and cities, *Progress in Human Geography*, 31 (2), 143-161.

Arkedani, R. (2016). The specialty of specialty coffee bars and the cognitive-cultural economy in Amsterdam, *Cogent Social Sciences*, 2: 1144232.

Atkinson R. and Bridge G. (eds.) (2005), *Gentrification in a Global Context: The New Urban Colonialism*, London: Routledge.

Bridge, G., Dowling, R. (2001), Microgeographies of retailing and gentrification, *Australian Geographer* 32 (1), 93-107.

Ferreira, J. (2017), Café nation? Exploring the growth of the UK café industry, *Area*, 49 (1), 69–76.

Florida, R. (2003), Cities and the creative class, *City and Community,* 2 (1), 3-19.

García-Hernández M., de la Calle-Vaquero M., Yubero, C. (2017), Cultural heritage and urban tourism: Historic city centres under pressure, *Sustainability*, 9(8), 1346.

Gospondini, A. (2006), Portraying, classifying and understanding the emerging new landscapes in the postmodern city. *Cities*, 23 (5), 311-330.

Gospodini, A. (2007), Cultural and leisure clusters in Greek Cities: Spontaneous formation and 'Laissez-Faire' development, *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 2 (2), 119–133.

Jayne, M, (2006), *Cities and Consumption*. London: Routledge.

Madanipour, A. (2005), Public spaces of European cities. *Nordisk Arkitekturforskning*, 1, 7–16.

Silver, D., Clark, T., Graziul, C. (2011), Scenes, innovation and urban development, in Andersson, D, Andersson, A., Mellander, C. (eds.), *Handbook of Creative Cities*, Cheltenham: Edward Elgar, 229-258.

Thibault A. and Lavigne M.-A. (2014), The "leisure city": what are we talking about?, *World Leisure Journal*, 56 (1), 2-5

Zukin, S. (2008), Consuming authenticity: From outposts of difference to means of exclusion, *Cultural Studies*, 22 (5), 724-748.

The Image of the Ligting, Ο φωτισμός μέσα από τα πέντε στοιχεία τις πόλης

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΚΑΚΑΛΕΤΣΗ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Πατρών

Περίληψη

Η δομή και η οργάνωση των πόλεων αποτελούν ένα αντικείμενο μελέτης που έχει προβληματίσει πολλούς ερευνητές. Η ανάλυσή της σε επιμέρους στοιχεία, συνιστά μια συνήθης στρατηγική για την κατανόηση της δομής και οργάνωσής της. Τα στοιχεία είναι, λιγότερο ή περισσότερο, μεταβαλλόμενα τόσο ανά τα χρόνια, όσο και κατά τη διάρκεια του 24ώρου. Τη νύχτα γίνονται λιγότερο διακριτά, κάνοντας τον φωτισμό τους, αναγκαίο στοιχείο για την πόλη. Πολλές μελέτες εστιάζουν στη δομή και οργάνωση της πόλης την ημέρα. Τι γίνεται όμως με τις πόλεις τη νύχτα όταν αποδυναμώνονται τα στοιχεία της και ο φωτισμός φαίνεται να έχει κυρίαρχο ρόλο;
Στόχος της έρευνας είναι η κατανόησή της άυλης μορφής του φωτισμού, στην αστική κλίμακα και πώς επηρεάζει την αντίληψη και λειτουργεία της πόλης τη νύχτα. Οι σύγχρονοι προβληματισμοί για τον αστικό σχεδιασμό σχετίζονται με έννοιες όπως η Αστική εικόνα (Urban Imageability), Ταυτότητα (Identity), Συνδεσιμότητα (Connectivity), Ποικιλομορφία (Diversity), Walkability, Αστικές Παρεμβάσεις (Urban Interventions). Για την ανάλυση του φωτισμού, γίνεται χρήση ενός εδραιωμένου εργαλείου, το οποίο είναι οι 5 τύποι στοιχείων που διαχωρίζει την πόλη ο Kevin Lynch, στο βιβλίο του The Image of the City. Αρχικά γίνεται αναγωγή των ποιοτήτων και χωρικών δομών του φωτισμού με τα στοιχεία της πόλης. Δρόμοι, στοές, πλατείες, όψεις κτηρίων, φωτεινές πινακίδες, περιοχές με ομογενοποιημένο φωτισμό, Light festivals, παρεμβάσεις guerilla, και τοπόσημα, δημιουργούν τυπολογίες φωτισμού, οι οποίες κατηγοριοποιούνται με βάση τα 5 στοιχεία. Στη συνέχεια ερευνώνται, επαληθεύονται και ενισχύονται μέσα από αντίστοιχα υλοποιημένα παραδείγματα φωτισμού (case studies) στον αστικό ιστό.
Αποτέλεσμα είναι η συγκρότησή σχεδιαστικών αρχών φωτισμού στην κλίμακα της πόλης, οι οποίες ταξινομούνται σε αναφορά με τα πέντε στοιχεία της πόλης. Η παρούσα έρευνα μπορεί να αποτελέσει ένα εν δυνάμει εργαλείο για σχεδιαστές, policy makers, ερευνητές, στην τοπική αυτοδιοίκηση, όταν καλούνται να αντιμετωπίσουν τα σύγχρονα προβλήματα αστικού σχεδιασμού.

Λέξεις Κλειδιά*: φωτισμός, αστικός φωτισμός, αστικός σχεδιασμός, στοιχεία φωτισμού*

1. Εισαγωγή

Θέμα της έρευνας είναι η εικόνα του φωτισμού στην κλίμακα της πόλης, η ανάλυση των χωρικών δομών που δημιουργεί, αν αυτή εικόνα έχει κάποια σημασία και αν μπορεί να αλλάξει. Πως ο φωτισμός δημιουργεί χωρικές δομές και συγκροτεί χώρο, πάνω στον ήδη υπαρκτό αστικό ιστό; Πως μπορεί να δοθεί μορφή στον φωτισμό των πόλεων;

Ο δημόσιος φωτισμός και οι λάμπες στους δρόμους εμφανίστηκαν πολύ πριν την εφεύρεση του ηλεκτρικού λαμπτήρα και του ηλεκτρικού ρεύματος. Το 1879 είναι ο Thomas Edison εφηύρε τον ηλεκτρικό λαμπτήρα. Έτσι Οι δραστηριότητες του ανθρώπου συνεχίζονται και το βράδυ. Ο φωτισμός δεν αποτελεί μόνο λειτουργική ανάγκη, γίνεται το έμβλημα της νυχτερινής πόλης, και δημιουργεί μια νέα αστικότητα. Ο φωτισμός των ανθρώπινων δραστηριοτήτων είναι εμφανής από τις αεροφωτογραφίες γίνονται ορατές και εκτός του πλανήτη και της κλίμακας της πόλης

2. Έννοιες αστικού σχεδιασμού

Οι σύγχρονες έννοιες αστικού σχεδιασμού παίζουν μεγάλο ρόλο στην μορφή και οργάνωση των πόλεων. Ορισμένες από αυτές είναι: Αναγνωσιμότητα που είναι μια έννοια που χαρακτηρίζει την καθαρότητα του αστικού τοπίου και την ευκολία με την οποία τα στοιχεία των πόλεων μπορούν να αναγνωριστούν και να δομηθούν μέσα σε ένα συνεκτικό πλαίσιο. Η αστική εικόνα

της πόλης (imageability) είναι αυτή η ποιότητα σε ένα φυσικό αντικείμενο όπου του δίνει μια υψηλή πιθανότητα να προκαλέσει μια δυνατή εικόνα στον εκάστοτε παρατηρητή. Η ταυτότητα εννοείται με την έννοια της ατομικότητας και της ενότητας. Είναι τα χαρακτηριστικά στοιχεία τα οποία δίνουν ιδιαίτερη ποιότητα σε ένα χώρο. Η έννοια της συνδεσιμότητας εννοείται από το πόσο καλά είναι διακλαδισμένος και πλεγμένος ο αστικός ιστός για την ευκολότερη και καλύτερη μετακίνηση των ανθρώπων τόσο για μακρινές όσο και για κοντινές αποστάσεις. Η ποικιλομορφία ενεργοποιεί την αρμονική συνύπαρξη των απαραίτητων ετερογενών λειτουργειών τις πόλης και τους ποικίλους πληθυσμούς που την κατοικούν. Walkability που αναφέρεται στα στοιχεία εκείνα της πόλης που κάνουν την πόλη προσιτή στον πεζό.

3. Kevin A. Lynch, the Image of the City

Το βιβλίο του Kevin Lynch The Image of The City, χρησιμοποιείται ως εργαλείο για την μελέτη των μορφών φωτισμού της πόλης. Στο κομμάτι “The Image of the Environment” θέτει την βάση της θεωρίας του για τον σχεδιασμό των πόλεων. Στο κεφάλαιο “The City and Its Elements” ορίζονται πέντε στοιχεία κλειδιά τα οποία είναι Paths, Edges, Districts, Nodes και Landmarks, καθώς επίσης αποδεικνύονται οι αξίες τους. ο Lynch Τονίζει, πως φαίνεται να υπάρχει μια δημόσια εικόνα για οποιαδήποτε πόλη που είναι αποτέλεσμα επικάλυψης πολλών αυτόνομων εικόνων.

3.1 Οι πέντε τύποι στοιχείων

Τα μονοπάτια Είναι τα κανάλια κατά μήκος των οποίων ο παρατηρητής συνήθως, κινείται. Για πολλούς ανθρώπους αυτά είναι τα επικρατέστερα στοιχεία στην εικόνα τους. Οι άνθρωποι παρατηρούν την πόλη καθώς κινούνται σε αυτή, και κατά μήκος αυτών των μονοπατιών τα υπόλοιπα περιβαλλοντικά στοιχεία οργανώνονται και συσχετίζονται.

Τα όρια είναι τα γραμμικά στοιχεία τα οποία δεν χρησιμοποιούνται ή θεωρούνται ως μονοπάτια. Είναι λίγο πολύ διαπερατά, οριοθετούν μια περιοχή, ή μπορούν να είναι και ραφές, γραμμές κατά μήκος των οποίων δυο περιοχές συσχετίζονται και ενώνονται.

Οι κόμβοι είναι στρατηγικά σημεία μέσα στην πόλη στα οποία ο παρατηρητής μπορεί να εισέρθει, τα οποία είναι έντονα κέντρα που ταξιδεύει από και προς. Ή είναι σημεία που παίρνουν την σημασία τους όντας η συγκέντρωση μιας χρήσης ή κάποιου φυσικού χαρακτήρα,

Οι περιοχές είναι μεσαία προς μεγάλα κομμάτια της πόλη, στα οποία ο παρατηρητής εισέρχεται πνευματικά, και έχουν ένα κοινό, αναγνωριστικό χαρακτήρα. Πάντα αναγνωρίζονται εσωτερικά, χρησιμοποιούνται και ως εξωτερική αναφορά αν είναι ορατά από έξω

Τα τοπόσημα είναι ένα άλλος τύπος σημείου αναφοράς, στην περίπτωσή τους ο παρατηρητής δεν εισέρχεται, είναι εξωτερικά.Είναι συνήθως ένα τυπικό φυσικό αντικείμενο.

Ανάλογα με το μέγεθος και την κλίμακα, μπορεί να αλλάξει και ο τύπος ανάμεσα σε αυτά τα πέντε στοιχεία. ένας δρόμος ταχείας κυκλοφορίας μπορεί να είναι ένα μονοπάτι για τον οδηγό αλλά ένα όριο για το πεζό. Ο Lynch τονίζει πως εάν αυτή η ανάλυση αρχίζει με την διαφοροποίηση και κατηγοριοποίηση των πέντε στοιχείων αυτών, θα πρέπει να τελειώνει με την επανένωσή τους μέσα σε μια ολοκληρωμένη εικόνα

3.2 Ο φωτισμός μέσα από την θεωρία του Lynch

Οι πέντε τύποι στοιχείων του Lynch και τα χαρακτηριστικά τους στοιχεία, χρησιμοποιούνται ως εργαλείο ανάλυσης και κατανόησης της πόλης την νύχτα.

Φωτεινά Μονοπάτια: Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι δρόμοι των πόλεων, οι στοές, οι πεζόδρομοι, και όποιο άλλο στοιχείο του αστικού ιστού, συμβάλλει στην δημιουργία μιας διαδρομής των ανθρώπων μέσα στην πόλη. Ο φωτισμός των δρόμων στις πόλεις, σήμερα είναι ένας συνδυασμός παραδοσιακού φωτισμού των δρόμων και μορφές δημόσιου φωτισμού, όπως

επίσης και περιβάλλον ή έμμεσο φως το οποίο προέρχεται από διαφημιστικές πινακίδες, εσωτερικά κτηρίων ή άλλες τεχνητές πηγές. Στο Βέλγιο υπάρχει ένας από τους πιο φωτεινούς αυτοκινητόδρομους που φαίνεται και από τους δορυφόρους. Οι στοές αρχιστευμένων Βικτοριανών σιδηροδρομικών γραμμών στο Λονδίνο που έγινε μια προσπάθεια επανένταξης τους μέσω του φωτισμού, στις διαδρομές των πεζών. Ο καλλιτέχνης Pablo Valbuena στο Παρίσι χρησιμοποιεί τον φωτισμό για να ενεργοποιήσει τον χώρο κάτω από την γέφυρα και να τον κάνει πιο ασφαλή. Το έργο, διατυπώνεται ως απάντηση στις αντιληπτικές ιδιότητες και στην εσωτερική δομή του τόπου, ενεργοποιείται. Δεύτερον, η κινηματική του φύση συνδέεται άμεσα με τη λειτουργία του ίδιου του σιδηροδρομικού σταθμού: διέλευση, μεταφορά, κίνηση (Valbuena, 2014).

Φωτεινά Όρια: Ως φωτεινό όριο, ορίζεται οτιδήποτε μέσα στην πόλη έχει μια συνέχεια και συνοχή φωτισμού, το οποίο ταυτόχρονα δεν είναι επί το πλείστον προσπελάσιμο. Οι φωτισμένες όψεις αποτελούν όριο στην πόλη. Το βράδυ οι γυάλινες όψεις διαχύουν το φως από μέσα προς τα έξω σαν μεγάλες λάμπες, όπως στο Gedachtniskirche του Egon Eiermann στο Βερολίνο. Μέσα από το μπλε γυάλινο τούβλο, ο παρατηρητής αντιλαμβάνεται την ύπαρξη μιας λάμψης. Το φως δεν μεταδίδεται από μια ενιαία μεγάλη όψη αλλά από μικρά σημεία (Brandi & Geissmar - Brandi, 2001, σ. 101). Στο Shanghai Bund, υπάρχει ένα αστικό πρόσωπο πολλών χιλιομέτρων που αναδιαμορφώνεται ολοκληρωτικά το βράδυ με ψηφιακά φωτιζόμενες πινακίδες. Στον σχεδιασμό του Grands Magasins στην Nantes (1931) ο Henri Sauvage φώτισε την όψη του κτηρίου από τον φωτισμό των χώρων εσωτερικά. Στο National Broadcasting Company Concert Hall του Jean Nouvel στην Κοπεγχάγη, οι όψεις είναι τεράστιες οθόνες για την προβολή των συναυλιών σε ζωντανή μετάδοση. Οι πινακίδες επηρεάζουν την έκφραση και αλληλεπίδραση του κτηρίου με την πόλη και τον άνθρωπο. Λόγω του ανταγωνισμού όλο και περισσότερες όψεις φωτίζονται με τον τρόπο αυτό όπως το Las Vegas. Η καθετότητα των όψεων προσφέρει νέους ατελείωτους τόπους παιχνιδιού για οθόνες και προβολές, μιας και το ίδιο το δέρμα των κτιρίων ενσωματώνει αυτές τις διαφορετικές τεχνολογίες (Armengaud, Armengaud, & Cianchetta, 2009, σσ. 120-123).

Φωτεινοί Κόμβοι: Στους κόμβους, εντάσσεται οτιδήποτε αποτελεί σημείο παύσης και λήψης απόφασης. Όπως οι διασταυρώσεις, οι είσοδοι και οι πλατείες. Οι πλατείες αποτελούν ένα σημαντικό στοιχείο για την αστική αρχιτεκτονική, δίνοντας με την παρουσία τους χώρο για συγκεντρώσεις, αγορές και πολιτιστικά δρόμενα. Ο φωτισμός σε τέτοιου είδους σημείων προσφέρει καθοδήγηση για τους επισκέπτες και τους κατοίκους. Παίρνοντας ως παράδειγμα το πρόσφατο έργο για την ανανέωση της πλατείας Leicester στο Λονδίνο, επιδιώκει να φέρει μια καινούρια ζωή στο περιβάλλον της νύχτας. Αυτό που έκανε την Times Square μοναδική ήταν ότι ο φωτισμός της δεν ήταν μόνο το συνδυαστικό αποτέλεσμα ενός φάσματος δημοσίων και ιδιωτικών πηγών, συμπεριλαμβάνοντας τρόλεϊ, και αργότερα προβολείς αυτοκινήτων, βιτρίνες μαγαζιών, θεατρικές σκηνές όπως και τα φώτα του δρόμου. Ήταν επίσης το σημείο συγκέντρωσης της «θεαματικότητας», ένας όρος της διαφημιστικής βιομηχανίας εξωτερικού χώρου για της τεράστιες φωτιζόμενες πινακίδες που εγκαταστάθηκαν στις ταράτσες και, συχνά, απλώνονται κατά μήκος των όψεων των κτηρίων (Isenstadt, Petty, & Neumann, 2015, σ. 82). Στις διασταυρώσεις υπάρχει ένταση φωτισμού και κίνησης. Στο Μόντρεαλ, το Quartier de Spectacles διερευνά την πιθανότητα φωτισμένων προβολών στο πεζοδρόμιο των διασταυρώσεων δημιουργώντας σήμανση και ταυτότητα μέσα στο αστικό τοπίο. Μια αλληλεπίδραση μεταξύ των προβολών και των φαναριών για την ρύθμιση της κυκλοφορίας, δημιουργείται. Περιορίζοντας τον φωτισμό στα διαβάσεις υποδεικνύει ασφαλή διάσχιση για τους πεζούς μέσω σειρών και κινούμενους κύκλους. Όταν τα φανάρια ανάψουν κόκκινα, οι προβολές αλλάζουν στο να προβάλουν οδηγίες σε κοντινούς χώρους και τρέχων προγραμμάτων εκδηλώσεων, τονίζοντας την πολιτιστική δραστηριότητα της περιοχής (Arup, 2015, σ. 34). Με την προβολή και τον φωτισμό δημιουργείται ένας κόμβος για τους ανθρώπους της πόλης με ιδιαίτερη σημασία και όχι απλά λειτουργική χρήση. Τέλος, οι είσοδοι παραλαμβάνουν τον άνθρωπο από το σημείο. Συνήθως τονίζονται στην μπροστινή όψη του κτηρίου, αντανακλούν τον τρόπο ζωής των κατοίκων ή την εικόνα μιας εταιρίας. Είναι το μεταβατικό σημείο από το δημόσιο στο ιδιωτικό, αλλά και ένα

σημείο που ο φωτισμός του είναι μεταβατικός από τον εξωτερικό φωτισμό στον εσωτερικό. Στο μουσείο σύγχρονης τέχνη στο Στρασβούργο, οι είσοδοι ανοίγουν προς το κέντρο και το ζεστό φως από της λάμπες αντανακλά πάνω στα υλικά του εσωτερικού.

Φωτεινές περιοχές: Ως φωτεινές περιοχές αναλύονται σημεία της πόλης που έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό φωτισμό. Στο Λονδίνο, από την μία υπάρχουν οι ουρανοξύστες στο City που είναι φωτισμένοι με έντονες αντιθέσεις ενώ ανατολικά η περιοχή του Whitechapel είναι σκοτεινή και σχετικά επίπεδη. Το δυτικό Βερολίνο εμφανίζεται ως ένας φωτεινός ιστός, ενώ στο ανατολικό εμφανίζει σκούρες πορτοκαλί γραμμές λόγω της διαφοράς στην ποιότητα του φωτισμού και των λαμπτήρων. Το φθορίζον, τόξο υδραργύρου, αλογονιδίων μετάλλου και λαμπτήρων αερίου χρησιμοποιούνται στο δυτικό ήμισυ, παράγουν ένα λευκότερο και συχνά δυνατότερο φως από το κίτρινο-πορτοκαλί των φθηνότερων νατριούχων λαμπτήρων ατμού, που χρησιμοποιούνται στα ανατολικά από το 1960. Η πίεση για αστική ανάπτυξη μια από μια αναπτυσσόμενη αγορά ακινήτων έχει βοηθήσει, κατά την διάρκεια της ημέρας, να μειωθούν οπτικές διαφορές μεταξύ ανατολικού και δυτικού Βερολίνου, την νύχτα όμως, είναι ακόμα εμφανείς. Πέρα από το να εκπληρώσει την αρχική του λειτουργία, το να κάνει τους δρόμους ασφαλέστερους, ελκυστικούς και εύθυμους, περισσότερες από μια φορές ο αστικός φωτισμός έγινε εργαλείο ιδεολογικής προπαγάνδας, πολιτικού εκβιασμού ή ακόμα και τρομοκρατίας (Isenstadt, Petty, & Neumann, 2015, σ. 67). Πηγαίνοντάς σε μικρότερη κλίμακα γίνονται πάλι διαφοροποιήσεις οι οποίες είναι πιο προσωρινές. Όπως οι προσωρινές εκδηλώσεις φωτισμού όπως οι λευκές νύχτες, ή εκδηλώσεις όπως το “Paris Plage” που δημιουργούν περιβάλλοντα για περιορισμένη περίοδο χρόνου, προσφέροντας την ευκαιρία για δοκιμαστικά σενάρια και υποδείγματα σε ένα πραγματικό υπόβαθρο. Προσωρινές εκδηλώσεις φωτισμού θέτουν σύγχρονα ερωτήματα φωτισμού της πόλης, τόσο σε αρχιτέκτονες και καλλιτέχνες, όσο και στους ίδιους τους. Τραβάνε τους ανθρώπους στις πόλεις, έτσι ενισχύουν την προώθηση της πόλης και την εμπορική δραστηριότητα (Arup, 2015, σ. 27). Η εξέλιξη των προσωρινών εκδηλώσεων που αναφέρθηκαν είναι ένα είδος αντάρτικου φωτισμού, που αναμιγνύει και τους πολίτες να διαδηλώσουν και να κινηθούν μέσα στην πόλη με φως, εκφράζοντας μηνύματα και νέους τρόπου προσέγγισης ενός πιο συμμετοχικού φωτισμού. Είναι έντονες περιοχές σε σχέση με το περιβάλλον τους. Ο Αντάρτικος Φωτισμός (Guerilla Lighting) επιτρέπει στους συμμετέχοντες να ανακαλύψουν ξανά το νυχτερινό τους περιβάλλον και να συμμετέχουν ενεργά στην αλλαγή του αστικού περιβάλλοντος. Αποτελεί μια τεχνική βελονισμού μου γίνεται σημειακά αλλά λειτουργεί ως σύνολο. Μέσω των μικροεπεμβάσεων μπορεί να αλλάξει η εικόνα μια συνολικής περιοχής.

Φωτεινά Τοπόσημα: Στα φωτεινά Τοπόσημα, εντάσσεται ο φωτισμός οποιουδήποτε στοιχείου της πόλης που το κάνει να ξεχωρίζει, να λειτουργεί ως σημείο αναφοράς για την κίνηση των ανθρώπων μέσα στην πόλη, και ως χαρακτηριστικό της στοιχείο η οποία αναγνωρίζεται από το ευρύ κοινό. Υπάρχει μια συνεχής χρήση και οργάνωση από συγκεκριμένα αισθητηριακά σήματα του εξωτερικού περιβάλλοντος. Αυτή η οργάνωση είναι βασικής σημασίας για την αποδοτικότητα και την επιβίωση της ελεύθερα κινούμενης ζωής (Lynch, 1959, pp. 2,3). Ο φωτισμός των τοπόσημων της πόλης συμβάλει στην διευκόλυνση του προσανατολισμού και της κατεύθυνσης μέσα στην νυχτερινή πόλη, στην μετάδοση μηνυμάτων και εστίαση της προσοχής του περιπατητή. Ο φωτισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να υπογραμμίσει τις σημαντικές κατασκευές και κτήρια για να διευκολύνει καλύτερα την κατανόηση του ευρέως φάσματος από ιστορικά κτήρια μέχρι προηγούμενες χρήσεις. Την νύχτα το περιβάλλον φωτίζεται με στρώματα φωτός που τονίζουν την ιστορία, σκοπίμως μειώνουν τον φωτισμό σε λιγότερο σχετικές περιοχές και επιτρέποντας τους να λειτουργήσουν ως φόντο (Arup, 2015, σ. 25). Την νύχτα η αντίληψη της πόλης διαμορφώνεται από ό,τι φωτίζεται, ο φωτισμός και η τέχνη είναι τα στοιχεία που διαμορφώνουν τις εμπειρίες των ανθρώπων στην πόλη, την νύχτα. Όπως στο Las Vegas τις μεγαλύτερες φωτιζόμενες πινακίδες που υπάρχουν και το πιο φωτεινό φως στον κόσμο που εκπέμπεται από το Luxor hotel. Η στην περίπτωση του Coney island. Κάποια από τα τοπόσημα αυτά είναι απλώς για προσανατολισμό ή ως σύμβολο όπως η ακρόπολη, ενώ άλλα σε προσκαλούν στο σημείο όπως ο πύργος του eifel.

4. Case Studies

Η επιλογή των παραδειγμάτων μελέτης, έγινε με κριτήριο τόσο την διαφοροποίηση των χρονολογιών πραγματοποίησής τους, όσο την διάρκειά τους στο χρόνο και το μέγεθος της κλίμακάς τους. Υπάρχουν διαφορές στα χαρακτηριστικά και την μορφή των επιλεγμένων παραδειγμάτων, είναι έργα τόσο πραγματοποιημένα όσο και μη, έργα που η τοποθεσία τους σήμερα αρκετά διαφορετική από την περίοδο πραγματοποίησης των φωτεινών εκδηλώσεων.

Maison de la publicite: έργο του Ελβετού αρχιτέκτονα, Oscar Nitzschke το 1926. Αποτελεί ένα μη πραγματοποιημένο έργο. Είναι ένα κτήριο στο κέντρο του Παρισιού που μεταδίδει πληροφορίες των ΜΜΕ μέσω της φωτιζόμενης όψης του. Η μεταλλική δικτυωτή όψη λειτουργεί ως υποστηρικτική δομή για γραφικό υλικό. Οι φωτιζόμενες πινακίδες είναι ένα αρχιτεκτονικό στοιχείο. Έχουν άμεση σχέση με το κτήριο, την δομή του και την λειτουργία του. Η όψη το πρωί δείχνει ένα πιο μονόπλευρο ενιαίο χαρακτήρα, ενώ το βράδυ με τον φωτισμό των πινακίδων μετατρέπεται σε ένα μοναδικό σύνολο από μεταβαλλόμενα στοιχεία, ένας δυναμικός τοίχος επικοινωνίας.

Το έργο του Nitzchke, θα μπορούσε να ενταχθεί στον τύπο του φωτεινού τοποσήμου (landmark), καθώς έχει μοναδικότητα φωτισμού, λόγω των πινακίδων στην όψη του, και ξεχωρίζει σε σχέση με τον φωτισμό του περιβάλλοντός του. Η σύνδεσή του με την ενημέρωση, ενισχύει την λειτουργεία του ως φωτεινό τοπόσημο, καθώς η λειτουργία του είναι ιδιαίτερη και ξεχωριστή από των υπολοίπων.

Cathedral of light: το έργο του Albert Speer φανερώνει την πολιτική χρήση του φωτός, με την οργάνωση των τεράστιων νυχτερινών ναζιστικών εκδηλώσεων. Ο αρχιτέκτονα τοποθέτησε 100 δυνατούς προβολείς της αεροπορίας περιμετρικά του Deutsches Stadion, του γήπεδο που σχεδιάστηκε από τον ίδιο για τους αγώνες συγκέντρωσης των Ναζί στη Νυρεμβέργη. Οι προβολείς στόχευαν τον ουρανό. Και αντιπροσώπευαν την μεγάλη δύναμη της χώρας. Το αποτέλεσμα όπως ήταν μαγευτικό όπως είπε ο Speer, σαν ένας καθεδρικός ναός του πάγου όπως το χαρακτήρισε και ο βρετανός πρέσβης Henderson.

Αποτελεί φωτεινό τοπόσημο Κοιτώντας τον φωτισμό εξωτερικά η λάμψη του είναι μοναδική και ξεχωρίζει από τον περιβάλλον. Βλέπουμε τα χαρακτηριστικά ενός τοποσήμου: Σύμφωνα με τον Lynch "χαρακτηριστικό του τοποσήμου είναι η μοναδικότητά του, η αντίθεση με το περιβάλλον του." Λειτουργήσει ως σημείο αναφοράς βοηθώντας στον προσανατολισμό. Και η ιδιά η δραστηριότητα που αποτελεί μια πολιτική συγκέντρωση αυξάνει ακόμα περισσότερο την σημασία του ως τοπόσημο.

Εντάσσεται στον τύπο του φωτεινού κόμβου, ο φωτισμός είναι σαφώς ορισμένος, με τους προβολείς τοποθετημένους περιμετρικά και δημιουργεί ένα κλειστό όριο. Ο φωτισμός Έχει τα χαρακτηριστικά του κόμβου κατά τον Lynch "ο κόμβος είναι πιο κατανοητός, αν έχει ένα ορισμένο, κλειστό όριο"

Ο παρατηρητής μπορεί να εισέλθει στην τοποθεσία και όταν επιθυμεί να βγει από αυτή. "ο παρατηρητής πρέπει να μπορεί να δει πως εισέρχεται στον κόμβο, που γίνεται το σπάσιμο, και πως εξέρχεται.»

Valoa Oulu : Πρόκειται για ένα φεστιβάλ φωτισμού της πόλης πόλη της Oulu, στην Φιλανδία, με όνομα "Valoa Oulu".

Οι οργανωτές της εκδήλωσης προσκαλούν διάφορους καλλιτέχνες. Στόχος είναι η μεταμόρφωση τοποθεσιών. Τα σημεία που επιλέγονται έχουν σημασία για τους κατοίκους της πόλης ή είναι πλημμελώς φωτισμένα. Σε κάθε εκδήλωση, μια ομάδα ανθρώπων της κοινότητας βοηθάει τον κάθε καλλιτέχνη με τον φωτισμό της κάθε τοποθεσίας. Η τακτική αυτή αποτελεί ένα είδος εκδήλωσης Guerilla. η δράση αλλάζει ριζικά τον τρόπο που οι τοποθεσίες μοιάζουν την νύχτα. πολλοί συμμετέχοντες παρατήρησαν κτήρια που πρότινος δεν γνώριζαν την ύπαρξή τους. και ταυτόχρονα διερευνώνται νέες μορφές αστικού φωτισμού ή βελτιώνονται οι υπάρχουσες.

Εντάσσεται στον τύπο του Φωτεινού Τοποσήμου (landmark). Το κάθε σημείο έχει φωτισμό που ξεχωρίζει από το περιβάλλον του, δημιουργώντας μια αλληλουχία από τοπόσημα, βοηθώντας στον προσανατολισμό. Όπως αναφέρει ο Lynch "μια διαδοχική σειρά από τοπόσημα, στην οποία η μια λεπτομέρεια ακολουθεί την άλλη είναι αυτό που ενεργοποιεί συγκεκριμένες κινήσεις του παρατηρητή, φαίνεται να είναι ο κύριος τρόπος που οι άνθρωποι ταξιδεύουν μέσα στην πόλη."

Εντάσσεται ταυτόχρονα στην κατηγορία της Φωτεινής Περιοχής (district). ο παρατηρητής μπορεί να εισέλθει στην περιοχή του φωτισμού. Όλα τα σημεία έχουν τον ίδιο χαρακτηριστικό φωτισμό, την δική της ταυτότητα.

Το Las Vegas είναι η πιο φωτεινή περιοχή στον κόσμο. Ο φωτισμός του δρόμου οργανώνεται κανονικά χωρίς να λαμβάνει υπόψη τον επιπλέον φωτισμό ορισμένων σημείων από τις πυκνές πινακίδες κατά μήκος του δρόμου. Έτσι συνυπάρχουν δύο καταστάσεις στο Strip. Αυτή της δομημένης οπτικής οργάνωσης των δημόσιων στοιχείων φωτισμού του δρόμου, και η μη δομημένη μορφή των ιδιωτικών κτιρίων και των πινακίδων τους. Η γραμμικότητα της λεωφόρου συμβάλει στην εικόνα του Strip ως ένα σύνολο με συνέχεια. ταυτόχρονα δίνει χώρο στην ιδιωτική ανάπτυξη που θα μεταβάλει την μορφή του δρόμου. Τα κτήρια είναι καλυμμένα με πινακίδες νέον. Οι όψεις των κτηρίων από την πλευρά του Strip γίνονται επίσης πινακίδες, ενώ οι δευτερεύουσες όψεις του κτηρίου είναι αφώτιστες και τελείως διαφορετικές. Την νύχτα ολόκληρα κτίρια φωτίζονται, έχοντας μετατραπεί τα ίδια σε πηγές φωτός, με τα νέον φώτα.

Ο φωτισμός του Strip του Las Vegas, δημιουργεί ένα φωτεινό μονοπάτι, μέσω των πινακίδων αποτελώντας μια συνέχεια από χαρακτηριστικά στοιχεία. ο προσανατολισμός τους είναι συγκεντρωμένος προς τον επισκέπτη, δηλώνοντας την κατεύθυνση του δρόμου.

Η δημιουργία της φωτεινής περιοχής (district), επιτυγχάνεται κυρίως από την ομοιογένεια των χαρακτηριστικών του Strip, και το γεγονός ότι είναι εύκολα διακριτά και αναγνωρίσιμα στον παρατηρητή.

Η ιδιότητα του φωτεινού ορίου στο Strip, δημιουργείται από τις συνεχόμενες φωτισμένες όψεις, πάνω στις οποίες υπάρχουν κρεμασμένες πινακίδες και φώτα.

Όπως αναφέρει ο Lynch "αυτά τα στοιχεία είναι απλά ακατέργαστο υλικό της εικόνας του περιβάλλοντος στην κλίμακα της πόλης. Πρέπει να μπλεχτούν μαζί, ώστε να δημιουργήσουν μια ικανοποιητική μορφή."Τα παραδείγματα που αναλύθηκαν, θα μπορούσαν να ενταχθούν σε περισσότερους από ένα τύπους στοιχείων. Όταν αλλάζει η κλίμακα του έργου τόσο πιο πολύπλοκη γίνεται η ανάλυση και αξιολόγησή του. Οι τύποι αυτοί δεν λειτουργούν σε απομόνωση αλλά σε συνδυασμό.

5. Προς ένα σχεδιασμό

Ο αστικός φωτισμός έχει αρχίσει να μεταβάλλεται από κάτι απλά λειτουργικό, σε ένα θέμα σχεδιασμού της πόλης την νύχτα. Πλέον η νύχτα στις πόλεις έχει την ίδια σημασία και δύναμη όπως και η ημέρα, ο φωτισμός μπορεί να αλλάξει την εικόνα της πόλης, τον τρόπο που αυτή χρησιμοποιείται και επικοινωνεί με τον άνθρωπο. Με όλα τα παραπάνω προκύπτει η ανάγκη για την οργάνωση ορισμένων οδηγιών προς σχεδίαση, ώστε να είναι πιο εύκολη η κατανόηση αλλά και αντιμετώπιση του αστικού σχεδιασμού του φωτισμού. Πρόκειται για την παράθεση ορισμένων αρχών που θα βοηθήσουν τον εκάστοτε σχεδιαστή, για την οργάνωση και κατανόηση του σχεδιαστικού προβλήματος. Έτσι προκύπτουν οι παρακάτω κατηγορίες ανάλογα με την τύπο στοιχείου που σχεδιάζεται.

Δρόμοι / Στοές / Δίκτυα: Στόχος της δημιουργίας ενός φωτεινού μονοπατιού είναι η χάραξη μιας διαδρομής για τον περιπατητή, την οποία μπορεί να ακολουθήσει για να κινηθεί μέσα στην πόλη. Το φωτισμένο μονοπάτι, είναι πιο αποτελεσματικό όταν ξεχωρίζει κατά όλο το μήκος του, είναι εμφανής ολόκληρη η πορεία, και έχει οπτική έκθεση με άλλα φωτισμένα μονοπάτια. Είναι ο τύπος στοιχείου που είναι πιο εύκολα αντιληπτός και κατανοητός από τον παρατηρητή. Είναι σημαντική λοιπόν η ξεκάθαρη ταυτότητα του φωτισμού, και η ευκολία στο κάποιος να το

ακολουθεί. Στοιχεία που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την ενίσχυση της εικόνας του φωτισμού, σε αυτό τον τύπο, είναι:

1. Δημιουργία συνέχειας στον φωτισμό. Δεν είναι απαραίτητο να είναι ισόποσα κατανεμημένη, αρκεί το τελικό αποτέλεσμα να γίνεται αντιληπτό ως ένα σύνολο.

2. Διαφοροποίηση του φωτισμού, της αρχής και του τέλους της διαδρομής.

3. Τα στοιχεία του φωτισμού κατά μήκος της διαδρομής να δηλώνουν κατεύθυνση. Είτε άμεσα (πχ. Φωτισμένα βέλη) είτε έμμεσα (πχ φωτισμός στραμμένος προς την φορά του μονοπατιού)

4. Η διαφορά του θα πρέπει να είναι εμφανής από τα άλλα μονοπάτια

Διασταυρώσεις / Πλατείες / Είσοδοι: Στόχος είναι η δημιουργία ενός φωτεινού κόμβου, ώστε ο παρατηρητής να έχει τις απαραίτητες συνθήκες για στάση και λήψη απόφασης για την διαδρομή που θα ακολουθήσει. Ο κόμβος αποτελείται από την μια αλληλουχία, είσοδος – παύση – έξοδος. Για την επίτευξη αυτού προτείνεται:

5. Συγκέντρωση φωτισμού στο σημείο, ώστε να διαφοροποιείται από τον υπόλοιπο φωτισμό.

6. Διαφοροποίηση στο μοτίβο φωτισμού για την είσοδο και έξοδο από τον κόμβο.

7. Ξεκάθαρη χωρική μορφή του φωτισμού

8. πιο έντονα φωτισμένα ένα ή δύο σημεία

Όψεις: Με τον φωτισμό των όψεων μέσα στην πόλη, στόχος είναι η δημιουργία ενός ορίου. Το όριο σηματοδοτεί την ένωση δύο διαφορετικών περιοχών. Με την δημιουργία του ορίου φωτός, ο παρατηρητής μπορεί να αντιληφθεί, την αλλαγή από περιοχή σε περιοχή. Οι όψεις είναι το σημείο επικοινωνίας της πόλης με το εσωτερικό, το όριο δύο διαφορετικών ποιοτήτων και καταστάσεων. Δεν έχει σημασία τόσο η ορατότητα του ορίου από μακριά, όσο η δύναμη και η έντασή του.

9. Δημιουργία όψης φωτός, που να έχει συνέχεια φωτισμού, κατά όλο το μήκος του ορίου.

10. Ανάπτυξη φωτισμού κατά ύψος

11. Συσχέτιση όψης με τα γύρω στοιχεία και το περιβάλλον

12. Διαφοροποίηση φωτισμού, σημαντικών κτηρίων από την υπόλοιπη όψη

Περιοχές / Light Festivals: Ο φωτισμός των περιοχών πρέπει να επιτρέπει την περιπλάνηση ανάμεσα σε αυτόν, πρέπει να έχει ένα κοινό χαρακτηριστικό και να μπορεί να είναι αναγνωρίσιμος τόσο μέσα στην περιοχή όσο έξω από αυτή. Η διαφοροποίηση του φωτισμού των περιοχών μπορεί να προκύψει από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής, να επηρεαστεί η ένταση και πυκνότητα από τον έμμεσο φωτισμό της. έτσι απαιτείται η μελέτη τους κάθε περιοχής και προσαρμογή των παρακάτω οδηγιών ανάλογα με την περίπτωση. Τα χαρακτηριστικά που παρατηρεί κάποιος σε μια περιοχή είναι ανάλογα της οικειότητάς του με αυτή:

13. Χαρακτηριστικού φωτισμού κατά όλο το πέρας της περιοχής

14. Στοιχεία φωτισμού στα όρια της περιοχής, για τονισμό του κλειστού χαρακτήρα της.

Τοπόσημο, μπορεί να μετατραπεί οποιοδήποτε στοιχεί της πόλης με τον αντίστοιχο φωτισμό. Πρέπει να είναι ένας φωτισμός που θα λειτουργεί εξωτερικά του παρατηρητή. Μπορεί να λειτουργήσει με δύο τρόπους είτε ξεχωρίζοντας από τον περιβάλλοντα φωτισμό, είτε δημιουργώντας μια αντίθεση με τα τριγύρω στοιχεία φωτισμού. Είναι ένας τύπος στοιχείου ο οποίος εξαρτάται αρκετά από την φυσική τοποθεσία του, πέρα από την σωστή σχεδίαση του φωτισμού.

15. μοναδικότητα και αντίθεση φωτισμού, σε σχέση με το περιβάλλον

16. Χωρική κυριαρχία

17. Διακριτή μορφή του φωτισμού

18. Ύψος φωτισμού για δυνατότητα όρασης του από απόσταση

6. Συμπεράσματα

Οι παραπάνω κατηγορίες οδηγιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό μεταξύ τους και με βάση τις σύγχρονες έννοιες του αστικού σχεδιασμού. Ο υπάρχων αστικός ιστός είναι συνήθως απρόβλεπτος, γι' αυτό η πιο εύκολη επιλογή είναι να προστεθούν στον ιστό, διαφορετικές ποιότητες, με τον συνδυασμό των παραπάνω οδηγιών σχεδίασης. Ο αστικός σχεδιασμός σήμερα συγκεντρώνεται στις έννοιες που αναλύθηκαν στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας. Ο συνδυασμός των παραπάνω οδηγιών προς σχεδίαση, μπορεί να βοηθήσει στον αστικό σχεδιασμό, αν μελετηθεί από τα πρώτα στάδια του έργου. Το φως γίνεται ένα εργαλείο για την ενίσχυση της αστικής εμπειρίας και την ελκυστικότητα της μητρόπολης μέσω της μεταφοράς της ακτινοβολίας (Armengaud, Armengaud, & Cianchetta, 2009, σ. 152).

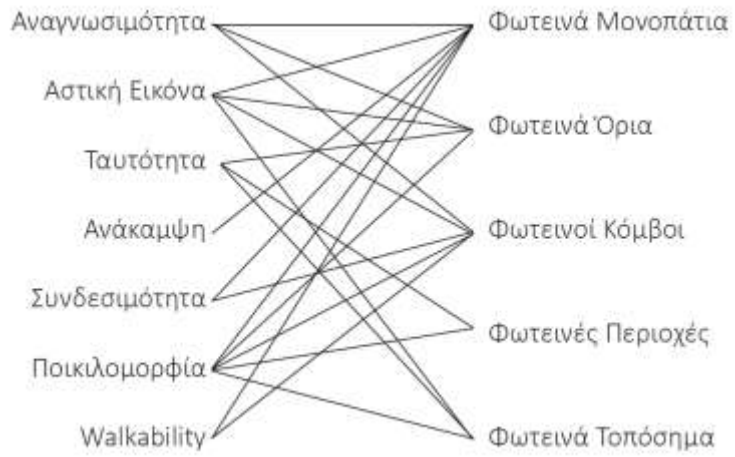
Με την έμφαση στον σχεδιασμό του φωτισμού των Μονοπατιών, ενισχύεται η έννοια της αναγνωσιμότητας τις αστικής εικόνας και της ποικιλομορφίας. Η καλύτερη οργάνωση του αστικού συστήματος, δίνει περισσότερη ευελιξία στις αλλαγές και στην προσαρμογή των δομών. Η συνδεσιμότητα και το Walkability, προσφέρουν περισσότερες επιλογές περιπλάνησης.

Τα φωτεινά όρια συμβάλλουν στην βελτίωση της ταυτότητας, της αστικής εικόνας, της αναγνωσιμότητας και της ποικιλομορφίας. Τα όρια συμβάλλουν στον διαχωρισμό περιοχών, βοηθώντας στην ένωση και συνοχή τους.

Οι φωτεινοί Κόμβοι (Nodes) είναι ένα στοιχείο που ενισχύει την αναγνωσιμότητα, συνδεσιμότητα, ποικιλομορφία, walkability και την αστική εικόνα. Είναι σημείο παύσης της διαδρομή, ένα σημείο απόφασης και αλλαγής πορείας. ενώνουν τον ιστό της πόλης και τον κάνουν ιδιαίτερο.

Οι φωτεινές Περιοχές (District), βοηθούν τις έννοιες της ταυτότητας, των και της ποικιλομορφίας. Οι περιοχές έχουν χαρακτηριστικά στοιχεία που τις κάνουν να ξεχωρίζουν από τις υπόλοιπες.

τα φωτεινά Τοπόσημα (Landmarks) έχουν καθοριστικό ρόλο στην ποικιλομορφία, ταυτότητα και αστική εικόνα. συμβάλλουν στον προσανατολισμό του ανθρώπου μέσα στην πόλη, χρησιμοποιώντας τα ως σημεία αναφοράς. ιστορική αξία που έχουν συνήθως, δίνει την ιδιαίτερη ταυτότητα στην πόλη. Ο φωτισμός, δημιουργεί μια άυλη παράλληλη πόλη, πάνω στον ήδη υπάρχον αστικό ιστό.



Ο αστικός φωτισμός των πόλεων, θα πρέπει να γίνεται αντιληπτός ως κάτι μεταβαλλόμενο και ζωντανό. Ως μια δεύτερη πραγματικότητα και θα πρέπει να αντιμετωπίζεται θα πρέπει να αντιμετωπίζεται όπως αντιμετωπίζεται από τον Lynch η πραγματική πόλη.

Ο κόσμος συμμετέχει όλο και περισσότερο συνειδητά και ασυνείδητα στην διαμόρφωση της εικόνας της πόλης και του φωτισμού της. Εκφράζουν την μαζική ανάγκη ο φωτισμός να αρχίσει να αποτελεί ένα από τα βασικά στοιχεία του αστικού σχεδιασμού για μια πόλη που όλο και περισσότερο αναπτύσσεται και λειτουργεί την νύχτα. ο αστικός σχεδιασμός του φωτισμού μπορεί να οργανώσει το δημόσιο κομμάτι της πόλης. πάντα θα υπάρχει το απρόβλεπτο στοιχείο του ιδιωτικού φωτισμού.

Τέλος αρκεί να αναρωτηθούμε πόσο διαφορετική θα ήταν η εικόνα της πόλης με μια διαφορετική εικόνα του φωτισμού; Ποιες θα ήταν διαφορετικές ανάγκες, χρήσεις και σενάρια που θα προκύπταν σε ένα επανασχεδιασμένο σύστημα, με βάση την παραπάνω έρευνα;

Βιβλιογραφία

Armengaud, M., Armengaud, M., & Cianchetta, A. (2009). Land & ScapeSeries: Nightscapes. Barcelona.

Brandi, U., & Geissmar - Brandi, C. (2001). Lightbook, the practice of light design. Michigan: Birkhäuser.

Isenstadt, S., Petty, M., & Neumann, D. (2015). Cities of Light, Tow Centuries of Urban Illumination. Νέα Υόρκη: Routledge.

Jallon, B., Napolitano, U., & Boutte, F. (2017). Paris Haussmann, A Model's Relevance. Paris: Park Books.

Lynch, K. (1959). The Image of the City. Cambridge, Massachusetts and London England: The MIT Press.

McQuaid, M. (2002). Envisioning Architecture: Drawings from The Museum of Modern Art. Νέα Υόρκη: The Museum of Modern Art.

Photophilos. (1801). Λονδίνο.

Riley, T. (1995). Light Construction. Νέα Υόρκη: Museum of Modern Art .

Speer, A. (1976). Inside the Third Reich. (C. Winston, & R. Winston, Μεταφρ.) Νέα Υόρκη: Macmillan Publishing.

Venturi, R., Scott Brown, D., & Izenour, S. (1977). Learning from Las Vegas. Cambridge, Massachusetts, & Londond, England: MIT Press.

Elvidge, C., Safran, J., Tuttle, B., Sutton, P., Cinzano, P., Pettit, D., . . . Small, C. (2007, Σεπτέμβριος 20). Potential for Global Mapping of Development via a Nightsat mission. GeoJournal.

Elvidge, Cinzano, Pettit, Arvesen, Sutton, Small, . . . Ebener. (2007, Ιούνιος 20). The Nightsat mission concept. International Journal of Remote Sensing, 28(12).

Arup. (2015, Μάρτιος). Cities Alive, Rethinking the Shades of Night. Λονδίνο, Αγγλία.
Henderson, Storeygard, & Weil. (2012). Measuring Economic Growth from Outer Spase. American Economic Review.

Άρθρα

Canogar, D. (2004, άνοιξη / καλοκαίρι). Illuminating Public Space, Light shows in contemporary art. Public Art Review, 15(2), σσ. 9-13.
Carroll, J. (2015-2016, Autumn Issue). Cities of Light. Luminous(16).
Creatura, I. (2017, Φεβρουάριος 22). Public Lighting and the Urban Wealth Gap. Brown Political Review.

Από τα Ρυθμιστικά στα Τοπικά Χωρικά Σχέδια: Προβλήματα και εκκρεμότητες στον χωρικό σχεδιασμό μεγάλων αστικών κέντρων της χώρας

ΣΤΑΥΡΟΣ ΚΑΛΟΓΙΑΝΝΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός
Maîtrise spécialisée en Génie Urbain (EPFL)
Certificat en Administration des Entreprises (UCL)
Υποψήφιος Διδάκτορας (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων)

Περίληψη

Ρυθμιστικά Σχέδια (ΡΣ) στην Ελλάδα διαθέτουν μόνον η Αθήνα (θεσμοθετήθηκε το 1985, αναθεωρήθηκε το 2014) και η Θεσσαλονίκη (1985).

Τα προβλεπόμενα, στο Ν. 2508/1997 «για την βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας, Ρυθμιστικά Σχέδια, αφορούσαν τις μεγαλύτερες πόλεις της ελληνικής περιφέρειας και αποτελούν επιτελικά σχέδια με στόχο τη σχεδιασμένη ανάπτυξη, την οικιστική οργάνωση, την προστασία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος. Σε αυτό το πλαίσιο, οι μελέτες των ΡΣ Πάτρας, Λάρισας, Βόλου, Ηρακλείου και Ιωαννίνων ολοκληρώθηκαν το 2009, κανένα όμως εξ αυτών δεν έχει θεσμοθετηθεί με έκδοση Προεδρικού Διατάγματος (ΠΔ) μέχρι σήμερα.

Ο Ν. 4269/2014 «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση – Βιώσιμη ανάπτυξη», μείωσε τα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού, προκειμένου να αντιμετωπιστούν ζητήματα επικαλύψεων μεταξύ των σχεδίων διαφορετικών επιπέδων. Εισήγαγε τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια (ΤΧΣ), ως εργαλεία ρύθμισης του χωρικού σχεδιασμού, με τα οποία καθορίζονται χρήσεις γης, όροι δόμησης και κάθε σχετικό για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη ενός ΟΤΑ και κατήργησε τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ). Τα ΤΧΣ εγκρίνονται με ΠΔ. Στις μεταβατικές του διατάξεις ο Νόμος προέβλεπε τις διαδικασίες έγκρισης των εκκρεμών Ρυθμιστικών Σχεδίων.

Με τον Ν. 4447/2016 «Χωρικός Σχεδιασμός – Βιώσιμη ανάπτυξη», καταργήθηκαν οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4269/2014 και επαναδιατυπώθηκαν σχεδόν αυτούσιες. Για τα εκκρεμή Ρυθμιστικά ορίζεται ότι: α) οι στρατηγικές τους κατευθύνσεις ενσωματώνονται στην ΥΑ έγκρισης του οικείου Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου και β) οι ρυθμιστικές κατευθύνσεις αυτών εγκρίνονται με ΠΔ, όπως προβλέπεται για τα ΤΧΣ.

Όμως αφενός η διαδικασία αναθεώρησης των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί, αφετέρου μελέτες ΤΧΣ δεν μπορούν να εκπονηθούν καθώς δεν έχει εκδοθεί το Διάταγμα που καθορίζει το περιεχόμενο των μελετών τους, τις διαδικασίες έγκρισης, κλπ. Συνεπώς είναι αδύνατη, υπό αυτά τα δεδομένα, η έγκριση των ΡΣ.

Στην παρούσα εργασία αναλύονται θέματα που αναδεικνύονται από την εμπειρία εφαρμογής του χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα τις τελευταίες δεκαετίες, ιδίως την περίοδο 2009 – 2018 και παρουσιάζεται πρόταση για την άμεση θεσμοθέτηση των πέντε ΡΣ, με γνώμονα την αειφορία.

Παρουσιάζεται επίσης το παράδειγμα των Ιωαννίνων όπου, λόγω μη θεσμοθέτησης του ΡΣ, εκκρεμεί η έγκριση των ΓΠΣ των καποδοστριακών Δήμων του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων, η έγκριση πολλών πολεοδομικών μελετών και η έκδοση του ΠΔ προστασίας της λίμνης Παμβώτιδας.

Λέξεις Κλειδιά: *Αειφορία, Ρυθμιστικό Σχέδιο, Τοπικό Χωρικό Σχέδιο, Επίπεδα Σχεδιασμού*

1. Εισαγωγή

Η έννοια του χώρου δεν μπορεί να αποδοθεί μονοσήμαντα. Μεταβάλλεται ανάλογα με τις εποχές, τα ισχύοντα κάθε φορά πολιτικά, οικονομικά και κοινωνικά δεδομένα. Σχετίζεται με το κοινωνικό σύνολο, είναι ένα μεταβαλλόμενο πεδίο που προκύπτει κάθε φορά από πολλαπλές

αλληλεπιδράσεις.

Ο χωροταξικός σχεδιασμός αποτελεί μία ορθολογική διαδικασία με την οποία κατανέμονται, εντός μιας διευρυμένης γεωγραφικής ενότητας, με μακροπρόθεσμο τρόπο, οι οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες με την απαραίτητη υποδομή (μεταφορές, επικοινωνίες), λαμβάνοντας υπόψη τους παράγοντες που καθιστούν δυσχερή την άσκηση αυτών των δραστηριοτήτων (Merlin και Choay, 2005).

Το Σύνταγμα του 1975, όπως αναθεωρήθηκε και ισχύει, προβλέπει ότι η χωροταξική αναδιάρθρωση της Ελλάδας, η διαμόρφωση, η ανάπτυξη και η πολεοδόμηση των πόλεων υπάγεται στη ρυθμιστική αρμοδιότητα και τον έλεγχο του Κράτους. Κριτήρια για τη χωροταξική αναδιάρθρωση και την πολεοδομική ανάπτυξη των πόλεων και των οικιστικών εν γένει περιοχών είναι, σύμφωνα με την Απόφαση 1528/2003 της Ολομέλειας του Συμβουλίου της Επικρατείας [1]

(ΣτΕ, 2003), η εξυπηρέτηση της λειτουργικότητας και της ανάπτυξης των οικισμών και η εξασφάλιση των καλύτερων δυνατών όρων διαβίωσης των κατοίκων.

2. Εκκρεμότητες στην εφαρμογή του χωρικού σχεδιασμού και προβλήματα

Η εφαρμογή του χωρικού σχεδιασμού στη χώρα μας παρουσιάζει, διαχρονικά, μεγάλες καθυστερήσεις και ανακολουθίες. Αναφέρονται ενδεικτικά:

- Η χώρα απέκτησε εθνικό χωροταξικό σχεδιασμό (Γενικό και Ειδικά Πλαίσια) για πρώτη φορά στη νεώτερη ιστορία, μόλις πριν από μία δεκαετία, την περίοδο 2008 – 2009, κι ενώ είχαν εγκριθεί, πέντε χρόνια νωρίτερα, Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια. Το μεν Γενικό Χωροταξικό Πλαίσιο και τα Ειδικά Πλαίσια για τις ΑΠΕ και τη Βιομηχανία χρειάζονται αναθεώρηση, ώστε να προσαρμοστούν στα νέα οικονομικά και κοινωνικά δεδομένα, ενώ Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό δεν υφίσταται πλέον, μετά την Απόφαση 519/2017 του ΣτΕ. Δηλαδή η χώρα μας στερείται, και δεν αναμένεται να αποκτήσει πριν από το 2021 (καθώς μόλις πρόσφατα ανατέθηκε σχετική μελέτη), Ειδικού Πλαισίου στρατηγικών κατευθύνσεων για τον σημαντικότερο κλάδο της οικονομίας, τον Τουρισμό, του οποίου η άμεση συνεισφορά στη διαμόρφωση του ΑΕΠ ανήλθε στο 10,2% το 2017 και η συνολική του συνεισφορά (συνυπολογίζοντας τα πολλαπλασιαστικά οφέλη) στο 27,3% (Ίκκος και Κουτσός, 2018).
- Ο χωροταξικός σχεδιασμός δεν συμβαδίζει με τις προγραμματικές περιόδους, ιδίως την τελευταία δεκαετία (περίοδοι 2007 – 2013 και 2014 – 2020), ούτε υπάρχουν δεσμεύσεις για την εφαρμογή συγκεκριμένων δράσεων με χρονοδιάγραμμα και χρηματοδοτικούς πόρους. Πορευόμαστε προς το 2020 με Περιφερειακά Χωροταξικά Σχέδια που θεσμοθετήθηκαν το 2003 κι ενώ μείζονος σημασίας γεγονότα και πολιτικές έχουν λάβει χώρα με μεγάλες χωρικές επιπτώσεις, όπως, ενδεικτικά, η παγκόσμια χρηματοοικονομική κρίση του 2008, η εφαρμογή Επιχειρησιακών Προγραμμάτων δύο ΕΣΠΑ (2007 – 2013, 2014 – 2020), η απόδοση στην κυκλοφορία των μεγάλων αυτοκινητοδρόμων, η εισαγωγή στρατηγικών κατευθυντήριων οδηγιών σε ευρωπαϊκό επίπεδο, όπως η «Εδαφική Agenda της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2020». Επιπλέον, στα Περιφερειακά Σχέδια δεν έχουν ληφθεί υπόψη ούτε οι τρεις προτεραιότητες (για ανάπτυξη έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς), ούτε οι στόχοι της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020».
- Οι αιρετές Περιφερειακές αρχές όφειλαν, στο πλαίσιο του Ν. 3852/2010 (πρόγραμμα Καλλικράτης), να εκπονήσουν τριετή αρχικά και, στη συνέχεια, πενταετή Επιχειρησιακά

1 Απόφαση με την οποία ακυρώθηκε η υπ' αρ. 16043/2002 ΚΥΑ «*Οριοθέτηση της έκτασης ιδιοκτησίας Δήμου Αμαρουσίου, ΟΕΚ και ιδιωτών που βρίσκεται στον Δήμο Αμαρουσίου (Ν. Αττικής) και έχει καθοριστεί ως χώρος υποδοχής εγκαταστάσεων φιλοξενίας εκπροσώπων ΜΜΕ και προσωπικού ασφαλείας, έγκριση και τροποποίηση ρυμοτομικού σχεδίου και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης και χρήσεων γης*», (ΦΕΚ 705Δ').

Προγράμματα, να θέσουν δηλαδή τη στρατηγική και τους στόχους για την οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη της οικείας Περιφέρειας, λαμβάνοντας υπόψη, μεταξύ άλλων, «τις κατευθύνσεις του αναπτυξιακού σχεδιασμού, του υφιστάμενου χωροταξικού σχεδιασμού» (ΦΕΚ 2642Β'/2014). Την ίδια υποχρέωση είχαν και οι καλλικρατικοί Δήμοι. Όμως, με ξεπερασμένο χωροταξικό σχεδιασμό, πόσο τεκμηριωμένα, αξιόπιστα και υλοποιήσιμα μπορεί να είναι αυτά τα Προγράμματα της αυτοδιοίκησης;

- Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης διανύει το 33ο έτος της ηλικίας του, ενώ τα αντίστοιχα των μεγάλων αστικών κέντρων της χώρας, έτοιμα εδώ και μία δεκαετία σχεδόν, δεν θεσμοθετούνται ώστε να καταστούν εφαρμόσιμα.
- Δεκάδες Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια και πολεοδομικές μελέτες σε ολόκληρη τη χώρα παραμένουν ανολοκλήρωτα.

Η καθυστέρηση ολοκλήρωσης του χωρικού σχεδιασμού σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο έχει ως αποτέλεσμα την έλλειψη μιας ενιαίας και ολοκληρωμένης χωρικής ανάπτυξης, που θα αντιμετώπιζε θέματα οικιστικής και πολεοδομικής οργάνωσης, οργάνωσης των αστικών εξυπηρετήσεων (πόλοι πρασίνου υπερτοπικής κλίμακας, αθλητισμός, αναψυχή, κλπ), χωροθέτησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων (βιομηχανία, εμπόριο, μεταποίηση, τουρισμός), προστασίας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Παράλληλα, παρατηρούνται σοβαρά προβλήματα συγκρούσεων συμφερόντων και χρήσεων γης, μικρές και μεγάλες επενδύσεις (ιδίως στον τομέα του τουρισμού που παρουσιάζει κινητικότητα) κινδυνεύουν ακόμη και να ματαιωθούν, καθώς δεν υπάρχουν οι προϋποθέσεις ασφάλειας δικαίου ούτε για τον πολίτη ούτε για τον επενδυτή. Η χωρική συνοχή είναι περιορισμένη (Καλογιάννης, 2012), οι περιφερειακές ανισότητες διατηρούνται, η προστασία του περιβάλλοντος είναι αποσπασματική και ανεπαρκής, επικαιροποιημένες κατευθύνσεις για τα δίκτυα μεταφορών και κοινής ωφέλειας δεν υπάρχουν, ενώ λείπουν και οι κατευθύνσεις διαφύλαξης των εδαφικών πόρων και διαχείρισης της γης στον εξωαστικό χώρο, με αποτέλεσμα οι τοπικές οικονομίες να παραμένουν σε τέλμα.

3. Από το πρώτο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας στα Τοπικά Χωρικά Σχέδια

Τα Ρυθμιστικά Σχέδια «έχουν σχετικά μακρά παράδοση στην Ελλάδα, παράδοση εκπόνησης και μη εφαρμογής» (Οικονόμου, 2000). Τα πρώτο Ρυθμιστικό εκπονήθηκε για την Αθήνα, στα μέσα της δεκαετίας του 1960, υπό την καθοδήγηση του Προκόπη Βασιλειάδη (Φεσσά - Εμμανουήλ, Ε., 2015). Στη συνέχεια, το ΝΔ 1262/1972 «περί Χωροταξικών Σχεδίων αστικών περιοχών» ατόνησε και κανένα Ρυθμιστικό δεν θεσμοθετήθηκε βάσει αυτού. Ακολούθησε ο Ν. 360/1976 «περί Χωροταξίας και Περιβάλλοντος», βάσει του οποίου εγκρίθηκε, μετά από διαβούλευση, η υπ' αρ. ΧΠ/ΓΧΠ 2094 (ΦΕΚ 341Β'/1980) Απόφαση του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας και Περιβάλλοντος, με την οποία υιοθετήθηκε η πρόταση «Πρωτεύουσα 2000», ως πλαίσιο ρυθμίσεων για την οργάνωση της ευρύτερης περιοχής της Αθήνας. Το πρώτο ολοκληρωμένο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας, που περιελάμβανε τον νομό Αττικής και τη Μακρόνησο, θεσμοθετείται το 1985, με τον Ν. 1515/1985, με τον οποίο ιδρύθηκε και ο Οργανισμός της Αθήνας. Την ίδια χρονιά θεσμοθετήθηκε και το πρώτο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Θεσσαλονίκης (Ν. 1561/1985), καθώς και ο Οργανισμός του. Δηλαδή τα Ρυθμιστικά Σχέδια των δύο μεγαλύτερων πόλεων της χώρας απέκτησαν νομική υπόσταση μέσω ad hoc νόμων.

Τα Ρυθμιστικά Σχέδια και Προγράμματα Προστασίας Περιβάλλοντος των υπόλοιπων μεγάλων πολεοδομικών κέντρων της χώρας, σε εφαρμογή του άρθρου 2 του Ν. 2508/1997 «για την βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας», ήταν επιτελικά σχέδια στοχεύοντας στη σχεδιασμένη ανάπτυξη, την οικιστική οργάνωση, την προστασία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος. Ειδικότερα, ένα Ρυθμιστικό Σχέδιο (ΡΣ) προσδιορίζει, για χρονικό

διάστημα δεκαπενταετίας, τις βασικές κατευθύνσεις του υποκείμενου επιπέδου σχεδιασμού, δηλαδή των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων (ΓΠΣ) και Σχεδίων Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ), προβλέπει τη χωροθέτηση των χρήσεων υπερτοπικού χαρακτήρα, οι οποίες δεν μπορεί να προσδιορίζονται από τα επιμέρους ΓΠΣ, δίνει κατευθύνσεις για την περιβαλλοντική προστασία και αναβάθμιση της αστικής περιοχής που καλύπτει.

Η διαδικασία εκπόνησης των μελετών των ΡΣ των αστικών συγκροτημάτων της Πάτρας, της Λάρισας, των Ιωαννίνων, του Βόλου, ξεκίνησε το 2005 (και λίγο αργότερα του Ηρακλείου Κρήτης), όταν καταρτίστηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές τους (ΥΑ 44357, ΦΕΚ 1502Β΄/2005), καθορίστηκαν τα κατ' αρχήν όρια των ΡΣ και εξασφαλίστηκε η χρηματοδότησή τους. Παρόλο που οι μελέτες τους ολοκληρώθηκαν το 2009, όπως και η διαδικασία διαβούλευσης, κανένα από αυτά τα ΡΣ δεν έχει θεσμοθετηθεί μέχρι σήμερα, με έκδοση ΠΔ όπως προέβλεπε ο Νόμος 2508/2007.

Ο Ν. 4269/2014 «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση – Βιώσιμη ανάπτυξη» μείωσε, μεταξύ άλλων, τα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού, προκειμένου να αντιμετωπιστούν ζητήματα επικαλύψεων μεταξύ των σχεδίων διαφορετικών επιπέδων και καθυστερήσεων. Εισήγαγε τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια (ΤΧΣ) ως εργαλεία ρύθμισης του χωρικού σχεδιασμού σε επίπεδο καλλικρατικού Δήμου, στοιχείο που εντείνει τον στρατηγικό τους χαρακτήρα σε σχέση με τα ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ, που καταργήθηκαν με τον ίδιο νόμο. Με τα ΤΧΣ καθορίζονται οι χρήσεις γης, οι όροι δόμησης και κάθε σχετικό για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη ενός ΟΤΑ. Η έγκριση των ΤΧΣ γίνεται με ΠΔ.

Στις μεταβατικές του διατάξεις ο Ν. 4269/2014 προέβλεπε τη διαδικασία έγκρισης των εκκρεμών Ρυθμιστικών Σχεδίων.

Με τον Ν. 4447/2016 «Χωρικός Σχεδιασμός – Βιώσιμη ανάπτυξη», ο οποίος επιδιώκει τη βελτίωση της συνοχής και λειτουργικότητας του συστήματος χωρικού σχεδιασμού, επαναδιατυπώθηκαν σχεδόν αυτούσιες οι διατάξεις του Ν. 4269/2014. Οι μεταβατικές διατάξεις για την έγκριση των εκκρεμών Ρυθμιστικών παρέμειναν ακριβώς ίδιες και προβλέπουν ότι: α) οι στρατηγικές τους κατευθύνσεις ενσωματώνονται στην ΥΑ έγκρισης του οικείου Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου και β) οι ρυθμιστικές κατευθύνσεις αυτών εγκρίνονται με ΠΔ, όπως προβλέπεται για τα ΤΧΣ.

Όμως αφενός μεν οι διαδικασίες αναθεώρησης όλων των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων (πλην της Κρήτης) εκκρεμούν στο Υπ. Περιβάλλοντος από τριετίας, αφετέρου κανένα ΤΧΣ δεν έχει ανατεθεί μέχρι σήμερα, τέσσερα χρόνια μετά τη νομοθετική πρόβλεψή τους, διότι το αρμόδιο Υπουργείο δεν έχει ακόμη εκδόσει το Προεδρικό Διάταγμα που προέβλεπε ο Ν. 4269/2014 και διατήρησε ο Ν. 4447/2016 (άρθρο 12) και αφορά το ειδικό περιεχόμενο των μελετών ΤΧΣ, τη διαδικασία έγκρισής τους, κλπ. Επιπλέον, η διαδικασία εκπόνησης και έγκρισης ενός ΤΧΣ και των αναγκαίων υποστηρικτικών μελετών του (γεωλογική μελέτη, μελέτη οριοθέτησης υδατορεμάτων, Στρατηγική ΜΠΕ), είναι σύνθετη και εξαιρετικά χρονοβόρα. Εκτιμάται ότι απαιτείται χρονικό διάστημα τουλάχιστον μίας πενταετίας για την ολοκλήρωση της διαδικασίας (ανάθεση μελετών – εκπόνηση – διαβούλευση – έγκριση μελετών – έκδοση ΠΔ).

Έτσι, πλην της Αθήνας, με το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας – Αττικής (Ν. 4277/2014), καμία άλλη μεγάλη πόλη της Ελλάδας δεν έχει αποκτήσει Ρυθμιστικό μετά το 1985.

4. Ρυθμιστικό Σχέδιο Ιωαννίνων: εκκρεμότητες και προτεινόμενες λύσεις – Ένα παράδειγμα

Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα του χωρικού σχεδιασμού της πόλης των Ιωαννίνων, τα οποία αποτελούν πρωτεύοντα εθνικό πόλο σύμφωνα με το Γενικό Χωροταξικό Πλαίσιο. Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Ιωαννίνων (ΡΣΙ) έχει κι αυτό μία μακρά ιστορία εκπόνησης μελετών και μη εφαρμογής τους. Η πρώτη μελέτη Ρυθμιστικού ανατέθηκε από το Υπουργείο Συντονισμού στο

Γραφείο Δοξιάδη το 1964, όταν τα Ιωάννινα ήταν μία μεσαία επαρχιακή πόλη με 35.000 κατοίκους. Η μελέτη ολοκληρώθηκε το 1966, αλλά δεν εφαρμόστηκε.

Το 1979, σε Έκθεση του Υπουργείου Συντονισμού (Υπ. Συντονισμού, 1979) για την εφαρμοζόμενη, τότε, πολιτική περιφερειακής ανάπτυξης της Ηπείρου και στους βασικούς περιοριστικούς παράγοντες της μέχρι τότε χαμηλής ανάπτυξης της Ηπείρου, επισημαίνεται η «καθυστέρηση υλοποιήσεως της χωροταξίας της γης…».

Την ίδια χρονιά (1979) ανατίθεται από το Υπουργείο Δημοσίων έργων η μελέτη οικιστικής περιοχής Ιωαννίνων, η οποία ολοκληρώθηκε (ΥΧΟΠ, 1980) αλλά δεν θεσμοθετήθηκε.

Η τρίτη μελέτη Ρυθμιστικού, που αφορά ολόκληρο το λεκανοπέδιο Ιωαννίνων όπου δραστηριοποιείται το 70% του πληθυσμού του νομού Ιωαννίνων, ανατέθηκε από το ΥΠΕΧΩΔΕ το 2007. Ολοκληρώθηκε το καλοκαίρι του 2009 (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2009), μετά από διαβούλευση, κατά την οποία κατατέθηκαν πολλές προτάσεις, οι ουσιαστικότερες εκ των οποίων ενσωματώθηκαν στο κείμενο της μελέτης. Έκτοτε εκκρεμεί η θεσμοθέτησή της.

Βάσει αυτής της μελέτης, το ΡΣΙ αναλύει το όραμα για τα «Ιωάννινα ως ανοιχτή πόλη, ευρωπαϊκή λειτουργική αστική περιοχή, κέντρο διοίκησης και κόμβο ανάπτυξης», με βασικές αρχές σχεδιασμού την πολυκεντρική ανάπτυξη και την εδαφική συνοχή. Το Σχέδιο είναι ρεαλιστικό, εφαρμόσιμο και βασίζεται στην αρχή της αειφορίας. Είναι συμβατό με τον υπερκείμενο σχεδιασμό (Γενικό Χωροταξικό Πλαίσιο, Ειδικά Χωροταξικά), δίνει κατευθύνσεις στον υποκείμενο σχεδιασμό και θα τροποποιούσε την υφιστάμενη Ζώνη Οικιστικού Έλεγχου (ΖΟΕ). Δίνει τεκμηριωμένες κατευθύνσεις για τις δυνητικές επεκτάσεις των σχεδίων πόλεων και το πλαίσιο για την οργάνωση και χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων και των δικτύων κοινής ωφέλειας στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων, εισάγει δε σημαντικές καινοτομίες στον χωροταξικό σχεδιασμό της ευρύτερης περιοχής, που ανήκει πλέον στον καλλικρατικό Δήμο Ιωαννιτών, όπως:

- Η παραχώρηση ολόκληρης της έκτασης που σήμερα καλύπτει το στρατόπεδο Βελισσαρίου, στην είσοδο της πόλης, ώστε να αποτελέσει πνεύμονα πρασίνου και εστία πολιτισμού για τα Ιωάννινα. Σε αυτό το *Πάρκο Πρασίνου και Πολιτισμού* προβλέπονται ορισμένες εγκαταστάσεις διοικητικής φύσεως, όπως Μέγαρο Περιφέρειας Ηπείρου και Διοικητήριο Αστυνομίας.
- Η δημιουργία *Μητροπολιτικού Πάρκου Πρασίνου, Τουρισμού και Αναψυχής*, έκτασης 1400 στρεμμάτων, δίπλα στη λίμνη Παμβώτιδα, στα όρια των πόλεων Ιωαννίνων και Ανατολής, με ήπιες χρήσεις, μετά από εκπόνηση ειδικής μελέτης για την πολεοδομική οργάνωση, την αρχιτεκτονική σύνθεση και τη διαμόρφωση του τοπίου.
- Η δημιουργία *Ζώνης Πρασίνου* περιμετρικά της Παμβώτιδας, στην οποία δεν επιτρέπεται οικιστική χρήση.
- Η ίδρυση *Τεχνόπολης*, σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο, το Τεχνολογικό Πάρκο, τις τοπικές δομές γεωργικής έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ), όπου προβλέπεται να αναπτυχθούν κυρίως εγκαταστάσεις εκπαίδευσης και έρευνας, επιχειρήσεων καινοτομίας και υψηλής τεχνολογίας. Ήδη, στο εγκεκριμένο από το 2009 ΣΧΟΟΑΠ του πρώην Δήμου Μπιζανίου (ΦΕΚ 529 ΑΑΠ/2009) και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που έδινε η μελέτη του Ρυθμιστικού, έχει περιληφθεί Ζώνη στην οποία επιτρέπονται οι προβλεπόμενες για την Τεχνόπολη χρήσεις (όπως επιχειρήσεις καινοτομίας συνδεδεμένες με την πανεπιστημιακή εκπαίδευση και έρευνα, θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων).
- Ο σχεδιασμός ενός *βιώσιμου συστήματος μεταφορών* στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων, που θα εξυπηρετεί τις αστικές και υπεραστικές συγκοινωνίες και, μελλοντικά, το τραμ Ιωαννίνων.

Η μελέτη του ΡΣΙ είναι, δηλαδή, πλήρης και κάλυπτε με επάρκεια, όταν ολοκληρώθηκε, τα χωροταξικά και περιβαλλοντικά θέματα του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων. Επισημαίνεται ότι το 2009

είχε ιδρυθεί με Προεδρικό Διάταγμα (ΦΕΚ 377Δ'/2009) και ο Οργανισμός Ιωαννίνων, ο οποίος θα αναλάμβανε τη διοίκηση του Ρυθμιστικού Σχεδίου. Ο Οργανισμός, ο πρώτος στην Ελλάδα για περιφερειακή πόλη, αφού παρέμεινε ανενεργός επί πενταετία, καταργήθηκε με το Ν. 4250/2014, στο πλαίσιο κατάργησης Νομικών Προσώπων του δημοσίου τομέα και οι αρμοδιότητές του μεταφέρθηκαν στη Δ/νση Χωροταξίας του Υπ. Περιβάλλοντος, χωρίς να υπάρχει οποιαδήποτε θετική εξέλιξη επί του θέματος μέχρι σήμερα.

Πέρα από τις προαναφερόμενες καινοτομίες που προβλέπει, το Ρυθμιστικό θα έδινε λύσεις σε πολύ ουσιαστικά ζητήματα χωροταξικού, πολεοδομικού σχεδιασμού και περιβαλλοντικής προστασίας, που ταλανίζουν την ευρύτερη περιοχή των Ιωαννίνων επί δεκαετίες και της στερούν αναπτυξιακές δυνατότητες. Ειδικότερα:

Από το 1989 στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων υπάρχει Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ), εγκεκριμένη με ΠΔ (ΦΕΚ 297Δ'/1989), που είναι ξεπερασμένη από καιρό. Εντός των ορίων της περιλαμβάνονταν οι καποδιστριακοί Δήμοι Ιωαννιτών, Ανατολής, Παμβώτιδας, Περάματος, η Κοινότητα Νήσου και τμήματα των Δήμων Πασσαρώνας και Μπιζανίου. Αυτοί οι Δήμοι προχώρησαν προ δεκαετίας, δηλαδή παράλληλα με την εκπόνηση του ΡΣΙ, στην εκπόνηση ΓΠΣ ή ΣΧΟΟΑΠ (ο Δήμος Ιωαννιτών προχώρησε στην αναθεώρηση του δικού του ΓΠΣ που χρονολογείται από το 1987 (ΦΕΚ 58Δ'/1987)) (βλ. Χάρτη 1). Επειδή όμως τα ΓΠΣ πρότειναν την τροποποίηση της υφιστάμενης ΖΟΕ προς το δυσμενέστερο, δεν θεσμοθετήθηκαν και παραμένουν σε εκκρεμότητα. Μόνο το ΣΧΟΟΑΠ του Δήμου Μπιζανίου εγκρίθηκε, το 2009, αφενός μεν διότι το μεγαλύτερο τμήμα του βρισκόταν εκτός ΖΟΕ Ιωαννίνων, αφετέρου δε το εναπομείναν εντός ΖΟΕ τμήμα του δεν την τροποποιούσε ως προς το δυσμενέστερο.

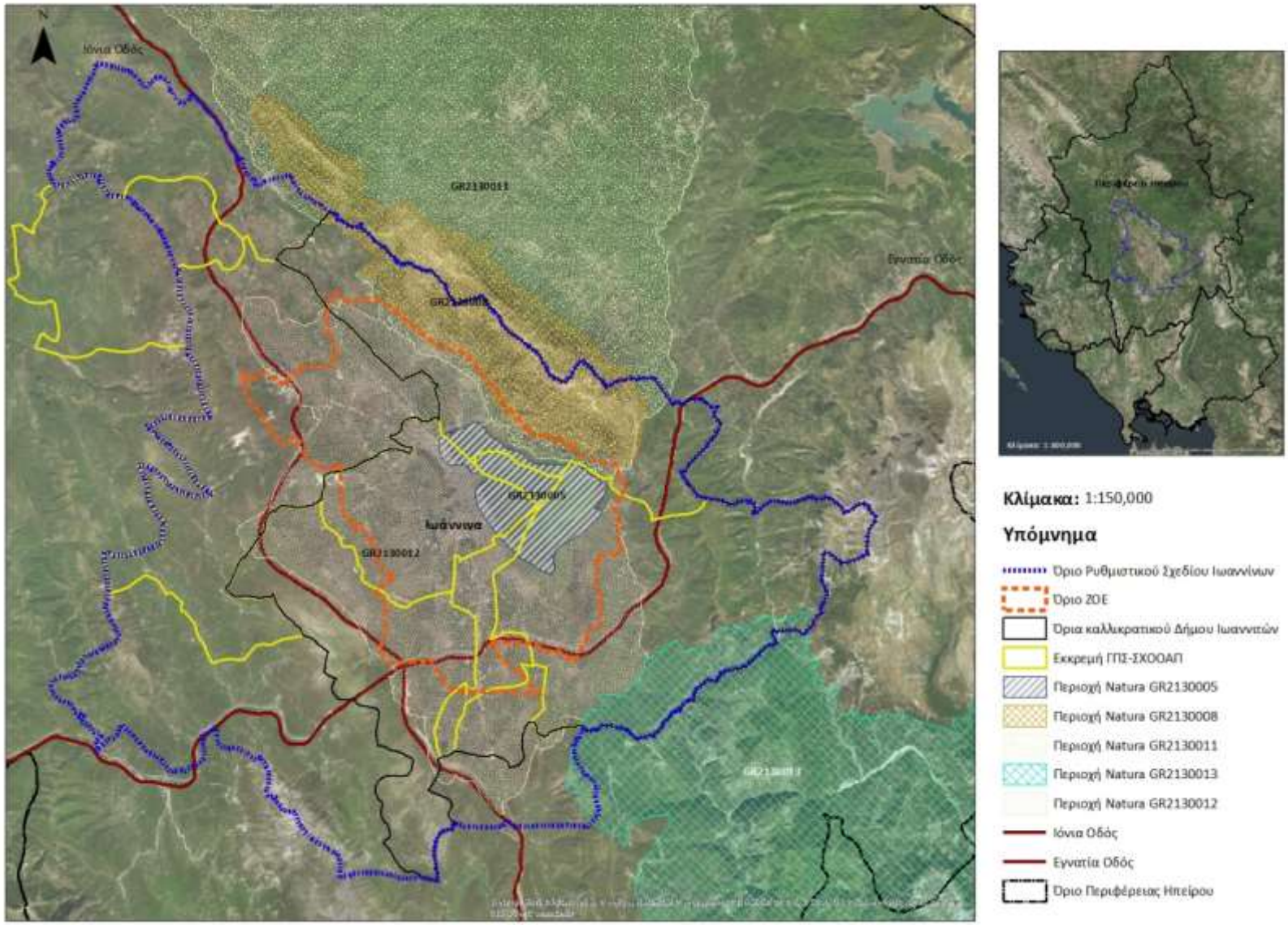
Σε εκκρεμότητα παραμένει και η θεσμοθέτηση σημαντικού αριθμού πολεοδομικών μελετών οικισμών του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων (Περάματος, Σταυρακίου, Μαρμάρων, Κάτω Μαρμάρων, Ολυμπιάδας), διότι προαπαιτείται η τροποποίηση των ορίων της ΖΟΕ στα σημεία των προβλεπόμενων, από τις μελέτες, επεκτάσεων. Σαφής επ' αυτού είναι η σχετική Γνωμοδότηση 151/2010 του ΣτΕ[1], που ορίζει ότι «προϋπόθεση για την επέκταση (της πολεοδομικής μελέτης Περάματος) είναι η προηγούμενη τροποποίηση των ορίων της ΖΟΕ στα σημεία επέκτασης».

Από δεκαετίας εκκρεμεί επίσης και η θεσμοθέτηση, με Προεδρικό Διάταγμα, της λίμνης Παμβώτιδας, ως προστατευόμενη περιοχή, μετά την Απόφαση 3595/2007 του ΣτΕ[2] (ΣτΕ, 2007) που ακύρωσε, για τυπικούς λόγους, την ΚΥΑ 22943/2003 χαρακτηρισμού της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της Παμβώτιδας ως περιοχή οικοανάπτυξης, (ΦΕΚ 649Δ'/2003).

1 Γνωμοδότηση ΣτΕ 151/2010 επί του σχεδίου ΠΔ για την *Έγκριση πολεοδομικής μελέτης επέκτασης οικισμού Περάματος (ν. Ιωαννίνων), αναθεώρηση εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου περιοχής Ασφάκα δήμου Περάματος, καθορισμός ορίου παραδοσιακού οικισμού, καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης και καθορισμός οριογραμμών ρεμάτων*.

2 Απόφαση με την οποία ακυρώθηκαν οι ΚΥΑ υπ' αρ. 22943/2003 «Χαρακτηρισμός της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχής οικοανάπτυξης, καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης» (ΦΕΚ 649Δ'/2003) και υπ' αρ. 46003/2003 «Τροποποίηση της 22943/5.6.2003 κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και Γεωργίας, περί χαρακτηρισμού της χερσαίας … δόμησης», (ΦΕΚ 1250Δ').

Χάρτης 1. Όρια Ρυθμιστικού Σχεδίου Ιωαννίνων, ΖΟΕ Ιωαννίνων, περιοχών δικτύου Natura 2000, εκκρεμών ΓΠΣ - ΣΧΟΟΑΠ



Η έκδοση του ΠΔ για την προστασία του οικολογικά ευαίσθητου οικοσυστήματος της Παμβώτιδας θα έπρεπε να ακολουθήσει τη θεσμοθέτηση του Ρυθμιστικού. Τούτο διότι, η περιοχή προστασίας περιλαμβάνεται στα όρια του Ρυθμιστικού, μετά τις ρυθμίσεις που έχουν εκδοθεί το 2010 – 2011 από το Υπ. Περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οποίες ολόκληρο το λεκανοπέδιο Ιωαννίνων πλέον, και όχι μόνο τμήμα του, έχει ενταχθεί στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (Λίμνη Παμβώτιδα (GR2130005), Όρος Μιτσικέλι (GR2130008), Ανατολικό τμήμα όρους Μιτσικέλι (GR2130011), Ευρύτερη περιοχή πόλης Ιωαννίνων (GR2130012), Ευρύτερη περιοχή Αθαμανικών Ορέων (GR2130013)). Δηλαδή ολόκληρο το λεκανοπέδιο είναι ενταγμένο στο δίκτυο "Natura 2000". Αυτές οι ρυθμίσεις είναι η ΚΥΑ 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495Β'/2010) και ο Ν. 3937/2011 «για την διατήρηση της βιοποικιλότητας», ο οποίος τροποποίησε την παλαιότερη νομοθεσία για τον χαρακτηρισμό των προστατευόμενων περιοχών (βάσει της οποίας είχε εκπονηθεί και εγκριθεί, το 2001, η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη της Παμβώτιδας και είχε γίνει ο χαρακτηρισμός της ως περιοχή οικοανάπτυξης). Επιπλέον, στο ΠΔ προστασίας της λίμνης πρέπει να εξειδικευθούν οι κατευθύνσεις και οι στόχοι του Ρυθμιστικού.

Παρ' όλα αυτά, για λόγους συντονισμού των ενεργειών και κέρδους πολύτιμου χρόνου, προτείνεται η θεσμοθέτηση ενός ενιαίου Προεδρικού Διατάγματος, στο οποίο θα συμπεριλαμβάνονται οι διατάξεις του Ρυθμιστικού Σχεδίου Ιωαννίνων και προστασίας της λίμνης Παμβώτιδας. Αυτή ήταν άλλωστε και η άποψη του Υπουργείου Περιβάλλοντος (σχετικό το υπ' αρ. πρωτ. 1835/19.04.2013 έγγραφο του Γενικού Γραμματέα του ΥΠΕΚΑ).

Πρόσφατα ο Δήμος Ιωαννιτών, σε μία προσπάθεια προώθησης του πολεοδομικού σχεδιασμού στο λεκανοπέδιο, αποφάσισε (Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου υπ' αρ. 11/2018, 12/2018, 13/2018) να αναθέσει την επικαιροποίηση των εκκρεμών μελετών ΓΠΣ των καποδιστριακών Δήμων Ιωαννίνων, Ανατολής, Παμβώτιδας και Περάματος.

Η αναθεώρηση αυτών των ΓΠΣ από μόνη της δεν αναμένεται να λύσει τα προαναφερόμενα προβλήματα. Ακόμη κι αν γίνει, καθυστερημένα, χρήση του άρθρου 62, παρ. 5, του Ν. 4042/2012 (εάν, δηλαδή, τεκμηριωθεί ότι οι προτεινόμενες από τα εκπονηθέντα ΓΠΣ συγκεκριμένες περιοχές, γύρω από πόλεις και οικισμούς του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων, είναι οι μόνες ή οι πλέον κατάλληλες για πολεοδόμηση), υπάρχουν θέματα που δεν μπορούν να ξεπεραστούν. Ενδεικτικά, εκτιμάται ότι δεν μπορούν να εγκριθούν ούτε τα επικαιροποιημένα ΓΠΣ, καθώς η Δ/νση ΠΕΧΩ Περιφέρειας Ηπείρου θεωρεί (έγγραφο υπ' αρ. 5652/2008), ότι «για τη θεσμοθέτηση του ΓΠΣ (Δήμου Περάματος) πρέπει να τροποποιηθεί η ΖΟΕ Ιωαννίνων και να υπάρξει εναρμόνιση με τις κατευθύνσεις του Ρυθμιστικού Σχεδίου», ενώ αντίστοιχες εισηγήσεις έχει εκδόσει για τα ΓΠΣ των καποδιστριακών Δήμων Ανατολής και Παμβώτιδας. Αμφίβολο είναι επίσης εάν μπορούν να χωροθετηθούν υπερτοπικές χρήσεις (επιχειρηματικά πάρκα, επιβατικός σταθμός, κλπ), χωρίς γενική κατεύθυνση από υπερκείμενο σχεδιασμό. Εκφράζεται δε η βεβαιότητα ότι η αναθεώρηση των ΓΠΣ δεν θα συνεισφέρει το παραμικρό στη θεσμοθέτηση της λίμνης ως προστατευόμενη περιοχή.

Κοινός παρανομαστής συνεπώς των προαναφερομένων εκκρεμοτήτων στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων είναι ουσιαστικά η υφιστάμενη Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου. Απαιτείται η τροποποίησή της, ώστε να καταστεί εφικτή η έγκριση των ΓΠΣ, των πολεοδομικών μελετών και να εκδοθεί το ΠΔ Παμβώτιδας. Όλα αυτά μπορούν να επιτευχθούν με ένα νέο Προεδρικό Διάταγμα, το οποίο πρέπει να βασίζεται στη μελέτη του Ρυθμιστικού Σχεδίου και να ενσωματώνει τις διατάξεις προστασίας της Παμβώτιδας.

5. Η αναγκαιότητα αναθεώρησης και θεσμοθέτησης των Ρυθμιστικών Σχεδίων

Τα πέντε μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας χρειάζονται έναν επικαιροποιημένο, σε σχέση με το 2009, χωροταξικό, πολεοδομικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό, υπό το φως των νέων δεδομένων της περιόδου 2009 – 2018. Η ταχεία αναθεώρηση των μελετών των Ρυθμιστικών καθίσταται αναγκαία για τον συντονισμό των χωρικών και αναπτυξιακών πολιτικών έχοντας ως γνώμονα την αειφορία. Οι μελέτες των ΡΣ πρέπει να αναθεωρηθούν λαμβάνοντας υπόψη νέα δεδομένα, όπως είναι:

- οι πολλαπλές επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης, με πρώτη την υψηλή ανεργία,
- οι αλλαγές στην αρχιτεκτονική της τοπικής αυτοδιοίκησης με το πρόγραμμα «Καλλικράτης», με τη διεύρυνση της εδαφικής περιφέρειας και των αρμοδιοτήτων των Δήμων και την αιρετή Περιφερειακή αρχή, που επηρεάζουν τον χωρικό σχεδιασμό,
- η διόγκωση του μεταναστευτικού ρεύματος προς τη χώρα, με σημαντική συγκέντρωση σε αρκετές περιοχές των υπό μελέτη πόλεων, ιδίως της Πάτρας και των Ιωαννίνων,
- οι προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής, που καθιστούν αναγκαία την ενεργοποίηση των νέων εργαλείων της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, στο πλαίσιο των εθνικών και ευρωπαϊκών δεσμεύσεων της χώρας,
- η ολοκλήρωση των αυτοκινητοδρόμων, της Εγνατίας οδού το 2009, και πρόσφατα της Ιόνιας οδού, της Ολυμπίας οδού, των αυτοκινητοδρόμων Αιγαίου και Μορέα, που επιδρούν καταλυτικά στην οικονομία και γεωγραφία της ευρύτερης περιοχής αυτών των αστικών κέντρων, γεγονός που επιτάσσει την επανεξέταση του σχεδιασμού (σύστημα αξόνων και πόλων ανάπτυξης, οργάνωση οικιστικών δικτύων, κλπ.), αξιοποιώντας και την εμπειρία της τελευταίας δεκαετίας,
- οι συνεχιζόμενες, αν και σε ηπιότερο βαθμό τα τελευταία χρόνια, συγκρούσεις χρήσεων και οι πιέσεις εξάπλωσης αστικών χρήσεων σε περιοχές γεωργικής γης, που καθιστούν αναγκαίο ένα επικαιροποιημένο πλαίσιο ρύθμισης του εξωαστικού χώρου, με στόχο την προστασία των ευαίσθητων οικοσυστημάτων και του παραγωγικού αγροτικού χώρου,
- η συνεχιζόμενη έλλειψη χωρικών πολιτικών υποστήριξης δραστηριοτήτων με υψηλή ανταγωνιστικότητα και καινοτομική προσέγγιση, όπως είναι τα φυτώρια επιχειρήσεων στις Τεχνοπόλεις και στις Ζώνες καινοτομίες.

Υπό το πρίσμα των ανωτέρω, πρέπει να επανεξεταστούν οι προτεινόμενες, από τις μελέτες των Ρυθμιστικών, επεκτάσεις οικισμών και ο τρόπος ανάπτυξης των επιχειρηματικών ζωνών, να αντιμετωπιστούν με ενιαίο τρόπο θέματα ένταξης των μεταναστών στην ελληνική κοινωνία, ανάδειξης του δημόσιου χώρου και του τοπίου. Παράλληλα, πρέπει να υπάρξει σαφής δέσμευση πόρων για την υλοποίηση αυτών των προτάσεων.

Τα Ρυθμιστικά Σχέδια μπορούν να δώσουν, αμέσως μόλις θεσμοθετηθούν, τεράστια ώθηση στις τοπικές οικονομίες, σε κλάδους όπως η οικοδομή, οι μεταφορές, το εμπόριο, η μεταποίηση, ο τουρισμός, με άμεσο θετικό αντίκτυπο στην κοινωνία.

6. Πρόταση άμεσης θεσμοθέτησης των εκκρεμών Ρυθμιστικών Σχεδίων των αστικών κέντρων της περιφέρειας με γνώμονα την αειφορία

Προτείνεται όπως το Υπουργείο Περιβάλλοντος κινήσει αμέσως τη διαδικασία

επικαιροποίησης των εκκρεμών μελετών των πέντε Ρυθμιστικών Σχεδίων και των αντίστοιχων ΣΜΠΕ και την ολοκληρώσει εντός τετραμήνου, να ακολουθήσει διαβούλευση δύο μηνών επί των μελετών και στη συνέχεια αυτά να εγκριθούν με ΠΔ ως Ρυθμιστικά Σχέδια, και όχι ακολουθώντας τη χρονοβόρο διαδικασία των ΤΧΣ, χωρίς να παραβιάζεται η αρχή των μειωμένων επιπέδων σχεδιασμού. Η πρόταση είναι σύμφωνη με το πνεύμα του νομοθέτη. Διαφορετικά δεν θα υπήρχε, και στους δύο τελευταίους νόμους περί χωροταξίας και πολεοδομίας (Ν. 4269/2014 και 4447/2016), μεταβατική διάταξη για την έγκριση των εκκρεμών Ρυθμιστικών, αλλά νόμος θα καταργούσε τα Ρυθμιστικά και θα παρέπεμπε απ' ευθείας στην εκπόνηση ΤΧΣ. Το Υπ. Περιβάλλοντος πρέπει, παράλληλα, να εκδόσει νομοθετική ρύθμιση που θα καλύπτει την πρόταση, καταργώντας ταυτόχρονα τη μεταβατική διάταξη της παρ. 5 του άρθρου 13 του Ν. 4447/2016.

Η πρόταση μπορεί να συμβάλει, σε χρονικό διάστημα ενός έτους, στην οριστική λύση, με ενιαίο τρόπο, των σοβαρών χωροταξικών, πολεοδομικών και περιβαλλοντικών προβλημάτων των μεγάλων πόλεων της ελληνικής περιφέρειας, δίνοντας ώθηση στην αναγέννησή τους.

Τονίζεται ότι, σε περίπτωση που κρινόταν αναγκαία η εκπόνηση ΤΧΣ για τις συγκεκριμένες μεγάλες πόλεις, λόγω της εξαιρετικά χρονοβόρας απαιτούμενης διαδικασίας ανάθεσης και ολοκλήρωσής τους, είναι απολύτως βέβαιο ότι θα υπήρχαν νέες μεγάλες καθυστερήσεις και τα προβλήματα αυτών των πόλεων θα παραπέμπονταν αορίστως στο μέλλον, με διόγκωση των εκκρεμοτήτων χωρικού σχεδιασμού και περιβαλλοντικής προστασίας τους.

7. Συμπέρασμα

Παρά τις κατά καιρούς προσπάθειες της Πολιτείας να απλοποιήσει και να επιταχύνει τις σχετικές διαδικασίες, τα αποτελέσματα εφαρμογής του χωρικού σχεδιασμού στη χώρα μας τα τελευταία χρόνια είναι πενιχρά. Οι λόγοι είναι πολλοί: δεν υπάρχει ενδιαφέρον από τις επισπεύδουσες Αρχές να προωθηθούν τα θέματα χωροταξίας, το αντίθετο μάλιστα, ο σχεδιασμός στον χώρο προκαλεί αντιδράσεις και έχει πολιτικό κόστος. Οι διαδικασίες ανάθεσης των μελετών συνεχίζουν να είναι χρονοβόρες και η γραφειοκρατία σημαντική. Η διακυβέρνηση του σχεδιασμού παρουσιάζει σημαντικά κενά, ενώ ουσιαστικά δεν υπάρχει σύστημα παρακολούθησης της εφαρμογής του. Από την πλευρά τους οι πολίτες είναι τις περισσότερες φορές δύσπιστοι σε νέους σχεδιασμούς, ενώ οι αρμόδιοι Φορείς, όπως τα Επιμελητήρια (Τεχνικό, Οικονομικό), σπάνια πιέζουν για την προώθηση του χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού. Εάν συνυπολογιστούν και οι συνηθισμένες διοικητικές και δικαστικές διαδικασίες (ενστάσεις, προσφυγές στο ΣτΕ, κλπ), τότε συμπληρώνεται η εικόνα των μεγάλων καθυστερήσεων.

Η πρόταση θεσμοθέτησης των εκκρεμών Ρυθμιστικών Σχεδίων, σε εύλογο διάστημα ενός έτους, είναι ρεαλιστική. Αξιοποιώντας το επιστημονικό έργο που έχει γίνει και λαμβάνοντας υπόψη τα νέα δεδομένα και τα συμπεράσματα της διαβούλευσης που θα ακολουθήσει, θα δοθούν επιτέλους λύσεις σε ζητήματα που βρίσκονται σε τέλμα επί δεκαετία: θα υπάρξουν κατευθύνσεις για τον κατώτερου επιπέδου σχεδιασμό και θα δοθεί η δυνατότητα εφαρμογής του, κατευθύνσεις για τη χωροθέτηση των υπερτοπικών χρήσεων, τη διατήρηση και ανάδειξη του δημόσιου χώρου, την ομαλή ανάπτυξη των επενδύσεων, την αξιοποίηση νέων και καινοτόμων τεχνολογιών στην ενέργεια, στις αστικές μεταφορές και επικοινωνίες, ενώ θα καταστεί ουσιαστική η συμβολή στην προστασία του περιβάλλοντος και στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τα αποτελέσματα της οποίας γίνονται διαρκώς εμφανέστερα.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ίκκος, Α. και Κουτσός, Σ. (2018), *Η συμβολή του Τουρισμού στην ελληνική οικονομία το 2017*, σελ. 13. Αθήνα: Ινστιτούτο Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ).

Καλογιάννης, Σ. (2012), *Πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού Περιφέρειας Ηπείρου. Με γνώμονα την αειφορία*, σελ. 60. Αθήνα: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας.

Οικονόμου, Δ. (2000), 'Σύστημα χωρικού σχεδιασμού. Η ελληνική πραγματικότητα και η διεθνής εμπειρία'. Στο *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*, 101 – 102, σελ. 18.

ΣτΕ 3595/2007, ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΝΟΜΟΣ.

ΣτΕ 1528/2003 (Ολομέλεια), ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΝΟΜΟΣ, Αρμ. 2003/1346, ΘΠΔΔ 2014/154.

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Γενική Δ/νση Πολεοδομίας (2009), *Ρυθμιστικό Σχέδιο & Πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος οικιστικού συγκροτήματος Ιωαννίνων*, Αθήνα.

Υπουργείο Συντονισμού, Υπηρεσία Περιφερειακής Αναπτύξεως Ηπείρου (1979), *Συνοπτική Έκθεση επί της εφαρμοζόμενης στην Περιφέρεια πολιτικής περιφερειακής αναπτύξεως, των περιοριστικών παραγόντων, δυνατοτήτων και προτάσεων αναπτύξεως αυτής*, σελ. 43. Αθήνα.

Υπουργείο Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος, Δ/νση Ρυθμιστικών Σχεδίων (1980), *Οικιστική περιοχή Ιωαννίνων*. Αθήνα.

Φεσσά - Εμμανουήλ, Ε. (2015), Προκόπης Βασιλειάδης, Αρχιτέκτων - πολεοδόμος (Κίεβο, 1912 – Αθήνα, 1977). Δημοσίευση στο ηλεκτρονικό περιοδικό: greekarchitectects.gr. http://www.greekarchitects.gr/gr/ προκόπης-βασιλειάδης-αφιέρωμα -id10033.

Ξενόγλωσση

Merlin, P. and Choay, F. (2005), Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Paris: Presses Universitaires de France.

Το Πρόβλημα του «Πρώτου και Τελευταίου Μιλίου» στον Αστικό Σχεδιασμό. Διερεύνηση στο Μετρό Θεσσαλονίκης

ΒΙΚΤΩΡΙΑ ΚΑΡΑΚΕΚΕ
Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΚΟΚΤΣΙΔΟΥ
Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΣΤΕΛΛΑ ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΑΡΒΑΝΙΤΗΣ
Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Η έντονη αστικοποίηση οδηγεί, μεταξύ άλλων, σε συρρίκνωση του ζωτικού χώρου των αστικών κέντρων. Η αξιοποίηση του υπόγειου χώρου αποτελεί μια απάντηση στο πρόβλημα, στην οποία έχουν ήδη στραφεί πολλές πόλεις στην Ευρώπη και τον κόσμο. Στον ελληνικό αστικό χώρο, η χρήση του υπόγειου χώρου για χωροθέτηση μεταφορικών υποδομών (μετρό) αποτελεί την κύρια (αν και όχι τη μόνη) επιλογή. Η βιωσιμότητα του μετρό, ως ΜΜΜ, εξαρτάται από μια σειρά παραμέτρων. Σε ότι αφορά τον πολεοδομικό σχεδιασμό, μια από τις κρισιμότερες παραμέτρους είναι αυτή που σχετίζεται με τον τρόπο πρόσβασης στο μετρό, η οποία είναι γνωστή ως «το πρόβλημα του πρώτου και τελευταίου μιλίου» (first mile / last mile problem, FMLM).

Ο όρος FMLM χρησιμοποιείται για να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο ο επιβάτης φτάνει σε κάποιο σταθμό/στάση ΜΜΜ (λεωφορείο, τρένο, μετρό κ.λπ.). Ο τρόπος (πόδια, ποδήλατο, αυτοκίνητο κ.λπ.) και οι συνθήκες μετακίνησης (πεζοδρόμια, συνδυασμός μεταφορικών μέσων, χρήσεις γης κ.λπ.) αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες προκειμένου για την αύξηση/μείωση της ελκυστικότητας ενός μέσου μεταφοράς. Κατά συνέπεια, επιδρούν στο βαθμό/συχνότητα χρήσης του, στον αριθμό των χρηστών και στη βιωσιμότητά του, συνολικά. Έρευνες αναδεικνύουν ότι ο άνθρωπος είναι, θεωρητικά, διατεθειμένος να περπατήσει απόσταση περίπου ¼ του μιλίου (400μ.) προκειμένου να φτάσει σε κάποια στάση ΜΜΜ. Στην πράξη, είναι διατεθειμένος να διανύσει και μεγαλύτερη απόσταση (1.000μ., 1.500μ.) όσο πιο ελκυστικό είναι το μεταφορικό μέσο στο οποίο έχει πρόσβαση (π.χ. μετρό) αλλά και όσο ελκυστικότερη είναι η διαδρομή προς αυτό. Στην πεζή μετακίνηση σημαντικό ρόλο παίζει η ύπαρξη δικτύου πεζοδρομίων, η ασφάλεια, η καθαριότητα, η μίξη των χρήσεων κ.λπ. Η επιλογή της μετακίνησης με ποδήλατο εξαρτάται από το δίκτυο ποδηλατόδρομων, τη δυνατότητα ασφαλούς χώρου παρκαρίσματος του ποδηλάτου κ.α. Η μετακίνηση με αυτοκίνητο επηρεάζεται από παραμέτρους όπως, χώρος στάθμευσης στη στάση ΜΜΜ, συνθήκες κίνησης στο οδικό δίκτυο κ.α.

Η εργασία διερευνά το «πρόβλημα του πρώτου και τελευταίου μιλίου», σε επιλεγμένες στάσεις του μετρό Θεσσαλονίκης. Μεθοδολογικά, βάσει της υφιστάμενης βιβλιογραφίας σχετικά με τις παραμέτρους που επιδρούν στην πεζή κίνηση στην πόλη, διερευνώνται οι υφιστάμενες συνθήκες πρόσβασης στο υπο-κατασκευή μετρό. Η διερεύνηση γίνεται μέσω επιτόπιας έρευνας και καταγραφής-αποτύπωσης σε χάρτες της υφιστάμενης κατάστασης (χρήσεις γης, κατάσταση πεζοδρομίων, πυκνότητα κ.α.) σε ακτίνα 4οομ. γύρω από κάθε στάση. Στη συνέχεια, γίνεται διερεύνηση του τρόπου πρόσβασης σε επιλεγμένες χρήσεις υπερτοπικής σημασίας και ανάλυση-εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με προβλήματα και ελλείψεις που εντοπίζονται. Τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να συμβάλουν στην πολιτική σχεδιασμού του αστικού χώρου της πόλης, στην κατεύθυνση της δημιουργίας των κατάλληλων συνθηκών μετακίνησης των

χρηστών από/προς τις στάσεις του μετρό Θεσσαλονίκης.

Λέξεις – κλειδιά: *πρόβλημα πρώτου-τελευταίου μιλίου, χρήσεις γης, πολεοδομικός σχεδιασμός, μετρό Θεσσαλονίκης, FMLM*

1. Εισαγωγή

Η αξιοποίηση του υπόγειου χώρου αποτελεί μια σύγχρονη, αν και η χρήση του τεκμηριώνεται ήδη από τα προϊστορικά χρόνια, λύση στο πρόβλημα της συρρίκνωσης του ζωτικού χώρου των αστικών κέντρων (Πολύζος, 2011 · Καρακεκέ και Κοκτσίδου, 2017). Μεταξύ των χρήσεων που χωροθετούνται υπόγεια, οι υποδομές των δικτύων μεταφοράς αποτελούν βασική χρήση. Η χρήση του μετρό αποτελεί βέλτιστο και δημοφιλή τρόπο μαζικής μετακίνησης. Ωστόσο, η βιωσιμότητα του μετρό εξαρτάται από μια σειρά παραμέτρων, μεταξύ των οποίων κρίσιμος αναδεικνύεται ο τρόπος πρόσβασης στις στάσεις του μετρό. Οι δυνατότητες να φτάσει κάποιος σε μια στάση μετρό, πεζός, με ποδήλατο, με ΜΜΜ, με αυτοκίνητο, κ.λπ. και οι συνθήκες πρόσβασης επηρεάζουν καθοριστικά την επιλογή χρήσης του μετρό. Αυτό ακριβώς το ζήτημα, ορίζεται διεθνώς, ως "το πρόβλημα του πρώτου και τελευταίου μιλίου" (FMLM) (Advocacy Advance, 2014 · Utah Transit Authority, 2015 · Καρακεκέ και Κοκτσίδου, 2017).

Η εργασία διερευνά το ζήτημα FMLM, στο μετρό της Θεσσαλονίκης. Με την επιλογή δύο στάσεων του μετρό, η εργασία διερευνά το ζήτημα της πρόσβασης στο μετρό. Είναι οι συνθήκες μετακίνησης τέτοιες ώστε η επιλογή του μετρό να είναι ελκυστική και άρα η χρήση του βιώσιμη; Η εργασία εστιάζει στην πεζή μετακίνηση, σε συγκεκριμένη ακτίνα επιρροής γύρω από κάθε στάση μετρό, η οποία κρίνεται ως η πιο δεδομένη επιλογή από τους χρήστες. Στην κατεύθυνση αυτή, διερευνώνται τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά της περιοχής και συσχετίζονται με τις επιπτώσεις τους στην πεζή κίνηση. Συγκεκριμένα διερευνώνται, οι χρήσεις γης και η πυκνότητά τους, τα ύψη των κτιρίων και η πυκνότητα των ΟΤ, η κατάσταση των πεζοδρομίων και η ύπαρξη δικτύου κίνησης πεζών. Στη συνέχεια, επιλέγονται χρήσεις τοπικής και υπερτοπικής σημασίας και εξετάζονται πιθανές επιλογές πρόσβασης σε αυτές από τις στάσεις μετρό. Σχετικές έρευνες αναδεικνύουν ότι η μίξη χρήσεων, η ασφάλεια, η ύπαρξη δικτύου πεζοδρομίων, η καθαριότητα, το πράσινο αποτελούν παραμέτρους που ενθαρρύνουν την κίνηση των πεζών στην πόλη. Στον αντίποδα, η έλλειψη μίξης χρήσεων, η έλλειψη πεζοδρομίων, η έλλειψη πρασίνου κ.α. αποθαρρύνουν την πεζή κίνηση. Στόχος της εργασίας είναι να αναδείξει την υφιστάμενη κατάσταση, να τεκμηριώσει τυχόν προβλήματα και ελλείψεις και να συμβάλλει στην τεκμηρίωση γενικών κατευθύνσεων ενός αστικού σχεδιασμού προσανατολισμένου στη δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών πεζής κίνησης.

2. Η αξιοποίηση του υπόγειου χώρου: μια λύση στο πρόβλημα της συρρίκνωσης του ζωτικού αστικού χώρου

Η συρρίκνωση του ζωτικού χώρου στο σύγχρονο αστικό τοπίο αποτελεί πραγματικότητα για πολλές πόλεις παγκοσμίως (Καρακεκέ και Κοκτσίδου, 2017). Στην επίλυση του προβλήματος αυτού συμβάλλει τόσο η καθ' ύψος όσο και η κατά βάθος (υπόγεια) ανάπτυξη χρήσεων γης. Στόχος της υπογειοποίησης διαφόρων χρήσεων, που δεν είναι απαραίτητο ή που μπορούν να λειτουργήσουν υπόγεια, είναι η απελευθέρωση ζωτικού χώρου στην επιφάνεια κατάλληλου για χρήσεις που βελτιώνουν τις συνθήκες ζωής στην πόλη (πάρκα, πεζόδρομοι, πλατείες κ.λπ.). Χρήσεις που μπορούν να χωροθετηθούν υπόγεια είναι οι λεγόμενες "windowless" χρήσεις (Μαυρίκος, 2006). Οι υποδομές μεταφοράς (π.χ. μετρό) είναι κύριες χρήσεις στον υπόγειο χώρο των πόλεων.

Η χρήση του υπόγειου χώρου δεν είναι σύγχρονο φαινόμενο. Ο άνθρωπος χρησιμοποιεί τον υπόγειο χώρο από τα προϊστορικά χρόνια (σπήλαια), ως χώρο κατοικίας αποθήκευσης τροφών κ.λπ (Labs, 1976 · Dunkel, 1985). Σύγχρονες πόλεις, πρωτοπόρες στην αξιοποίηση του αστικού υπόγειου χώρου είναι το Μόντρεαλ και το Τορόντο, του Καναδά, το Ελσίνκι της Φιλανδίας και το Τόκιο της Ιαπωνίας. Οι πόλεις αυτές διαθέτουν εκτεταμένα υπόγεια δίκτυα κίνησης πεζών και ΜΜΜ, σε συνδυασμό με άλλες χρήσεις (εμπόριο, διασκέδαση, αθλητικές εγκαταστάσεις, αποθηκευτικοί χώροι κ.α.), τα οποία συνεχώς επεκτείνονται. Οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες το χειμώνα, η ανάπτυξη του συστήματος του μετρό και η ραγδαία ανάπτυξη των οικονομικών κέντρων των πόλεων αυτών ήταν οι κυριότεροι λόγοι που οδήγησαν στην αξιοποίηση του υπόγειου χώρου τους. Είναι χαρακτηριστικό ότι, σε κάθε 100τ.μ. επιφανειακού χώρου αντιστοιχεί 1τ.μ. υπόγειου χώρου, στο Ελσίνκι ενώ ο υπόγειος χώρος του Τόκιο αγγίζει το σημείο κορεσμού ήδη (Zacharias, 2000 · Sterling et al., 2012 · Helsinki City, 2009 · Hayashi et al., 2009 · Ishii et al., 1992).

2.1. Η χρήση του μετρό στον υπόγειο αστικό χώρο

Τα δίκτυα μετακίνησης ΜΜΜ, και συγκεκριμένα του μετρό, αποτελούν μια από τις πλέον συχνές υπόγειες χρήσεις, παγκοσμίως. Είναι χαρακτηριστικό ότι, στο Μόντρεαλ και το Τορόντο η ανάπτυξη των υπόγειων συστημάτων πεζοδρόμησης ακολούθησε αυτή των συστημάτων μετακίνησης του μετρό. Το πρώην υπέργειο μετρό του Μόντρεαλ μεταφέρθηκε υπόγεια, μεταφέροντας έτσι κάτω από τη γη χρήσεις και λειτουργίες συνδεδεμένες με την εξυπηρέτηση των χρηστών του. Στο Τόκιο, το δίκτυο του μετρό ανταγωνίζεται σε χώρο με άλλες υπόγειες χρήσεις (καλώδια επικοινωνιών, σωλήνες φυσικού αερίου και αποχέτευσης, χώρους στάθμευσης κ.λπ.) και ο χώρος, ήδη κορεσμένος, αδυνατεί να στεγάσει τις διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες (Hongo, 2014).

Η χωροθέτηση του μετρό στον υπόγειο χώρο συμβάλλει πολλαπλά στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης στην πόλη. Αποτελεί ένα ασφαλές, αξιόπιστο και γρήγορο μέσο μεταφοράς, δεν επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες (κίνηση άλλων οχημάτων κ.λπ.), συμβάλλει στην αποσυμφόρηση του κυκλοφοριακού προβλήματος, συνδέεται κομβικά με τα υπόλοιπα ΜΜΜ (τραμ, λεωφορεία κ.λπ.) και αφήνει ελεύθερο χώρο στην επιφάνεια για άλλες χρήσεις. Ωστόσο, καθώς συνδέεται άμεσα με την επιφάνεια της γης (πρόσβαση σ' αυτό) καθοριστικό ρόλο στη βιωσιμότητά του παίζει η προσβασιμότητά του από τους χρήστες του. Οι στάσεις του μετρό πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμες με διαφορετικούς τρόπους (πεζή κίνηση, ποδήλατο, όχημα κ.λπ.) και σε όλους τους πιθανούς του χρήστες (ηλικιωμένοι, νέοι, ΑΜΕΑ κ.λπ.). Αυτό το ζήτημα, η διερεύνηση δηλαδή του τρόπου πρόσβασης στο μετρό, είναι γνωστό και ως το "πρόβλημα του πρώτου και τελευταίου μιλίου", το οποίο αναλύεται στις επόμενες ενότητες της εργασίας αυτής.

3. Το "πρόβλημα του πρώτου και τελευταίου μιλίου" (FMLM)

Η κίνηση στον αστικό χώρο γίνεται μέσω της συνδυασμένης μετακίνησης (multimodality), δηλαδή της χρήσης ενός συνδυασμού μέσων μεταφοράς (Nobis, 2007), πεζή, με ποδήλατο, με ΜΜΜ, με αυτοκίνητο κ.λπ. Βασικό στοιχείο αποτελεί η είσοδος και έξοδος του χρήστη, στα διάφορα μέσα μεταφοράς. Ειδικά σε ότι αφορά το μετρό, οι χρήστες είναι αυτοί που πρέπει να διανύσουν το πρώτο και τελευταίο κομμάτι της διαδρομής, είτε περπατώντας, είτε με το ποδήλατο, είτε με το αυτοκίνητό τους. Σε κάθε περίπτωση, απαιτείται κατάλληλος σχεδιασμός των απαραίτητων υποδομών (χώροι στάθμευσης οχημάτων, ποδηλάτων, δίκτυα πεζής κίνησης κ.λπ.) για την εξυπηρέτηση των χρηστών. Ο σωστός σχεδιασμός των υποδομών αυτών παίζει καθοριστικό ρόλο στην ελκυστικότητα του μετρό ως μέσου μεταφοράς και άρα στην επιλογή του από τους χρήστες και, τελικά, στη βιωσιμότητά του. Αυτό ονομάζεται πρόβλημα του πρώτου και τελευταίου μιλίου (First-Last Mile Problem).

Οι άνθρωποι όταν πρέπει να μετακινηθούν από/προς μια στάση αστικής συγκοινωνίας καλούνται να πάρουν μια απόφαση σχετικά με το ποιο μέσο θα χρησιμοποιήσουν. Σύμφωνα με την Advocacy Advance (2014), οι περισσότεροι άνθρωποι θεωρούν το αυτοκίνητο ως το βολικότερο μέσο για να μεταφερθούν από ένα σημείο σε ένα άλλο. Παρόλα αυτά, είναι γενικώς αποδεκτό ότι οι πολίτες τείνουν να περπατάνε ή να χρησιμοποιούν το ποδήλατο, όταν είναι ο πιο προσιτός και γρήγορος τρόπος μετακίνησης. Αυτό αποδεικνύεται και από την έρευνα της Αμερικανικής Ένωσης Δημόσιων Συγκοινωνιών (2007), στην οποία αναφέρεται ότι περίπου το 60% των χρηστών περπατάει από/προς τους σταθμούς των λεωφορείων και των συστημάτων μετρό.

Τα μέσα μετακίνησης διακρίνονται σε μηχανοκίνητα και μη μηχανοκίνητα. Το αυτοκίνητο και το λεωφορείο αποτελούν τα πιο δημοφιλή μέσα πρόσβασης σε στάσεις μετρό. Ειδικά το δεύτερο, όταν το δίκτυο κίνησής του καλύπτει μεγάλο τμήμα της πόλης και συνδέεται κατάλληλα με το σύστημα του μετρό (Vuchic, 1981). Εντούτοις, τόσο το ποδήλατο όσο και το περπάτημα αναδεικνύονται σε ιδιαίτερα προσφιλείς τρόπους μετακίνησης, ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, που πολλές αστικές περιοχές στρέφονται σε ήπιες μορφές κίνησης και στο να γίνουν περισσότερο φιλικές προς το περπάτημα και το ποδήλατο (Rietveld, 2000a). Το ποδήλατο, δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να προσεγγίζουν περιοχές που δεν εξυπηρετούνται ικανοποιητικά από τα άλλα μέσα, επεκτείνοντας την χρήση μετρό και λεωφορείων. Χρειάζεται λιγότερες υποδομές σε σχέση με άλλα μέσα και δεν προσθέτει φόρτο στην κυκλοφοριακή συμφόρηση (Rietveld, 2000a). Σύμφωνα με έρευνα που έγινε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε 25.570 κατοίκους το 2010, διαπιστώθηκε ότι κατά μέσο όρο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ο κύριος τρόπος μετακίνησης για το 20% των κατοίκων ήταν το περπάτημα και η χρήση ποδηλάτου (Australian Government, 2012). Το σχετικά χαμηλό αυτό ποσοστό αιτιολογείται από τις διάφορες δυσκολίες στην πεζή και με ποδήλατο κίνηση, σε πολλές Ευρωπαϊκές πόλεις, λόγω έλλειψης κατάλληλων υποδομών. Στην Ολλανδία ειδικά, το 85% των κατοίκων είναι ιδιοκτήτες/χρήστες ποδηλάτου (Rietveld, 2000b). Σε ότι αφορά το περπάτημα, αποδεικνύεται ότι οι άνθρωποι είναι διατεθειμένοι να περπατήσουν περίπου το ¼ του μιλίου (400 μέτρα) μέχρι την κοντινότερη στάση μεταφορικού μέσου. Ωστόσο, η απόσταση αυτή στην πραγματικότητα κυμαίνεται μεταξύ ½ και ¾ του μιλίου (περίπου 1 χιλιόμετρο) (Mc Kechnie, 2016). Πολύ σημαντικό, για την επιλογή του περπατήματος ως μέσου μεταφοράς, είναι η ύπαρξη ασφαλών και βολικών υποδομών για τη μετακίνηση των πεζών (διαβάσεις, πεζογέφυρες, σκάλες, κατάλληλος φωτισμός, πλατείες κ.λπ). Η πεζή κίνηση αποτελεί τρόπο μετακίνησης που συμπληρώνει όλες τις άλλες μετακινήσεις (σχεδόν πάντα ο χρήστης καλείται να κάνει ένα κομμάτι της διαδρομής πεζός). Ο σχεδιασμός των μετακινήσεων πρέπει να στοχεύει στην βέλτιστη ικανοποίηση των αναγκών αλλά και των ατομικών προτιμήσεων των χρηστών. Το πρώτο και τελευταίο χιλιόμετρο σύνδεσης των μετακινήσεων αναδεικνύεται σε κρίσιμο παράγοντα που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τον σχεδιασμό και χρήζει γι' αυτό συστηματικής διερεύνησης.

4. Διερεύνηση του προβλήματος του πρώτου και τελευταίου μιλίου, στο μετρό Θεσσαλονίκης

4.1. Μεθοδολογικό πλαίσιο της εργασίας

Η Θεσσαλονίκη είναι ένα από τα λίγα αστικά κέντρα της Ευρώπης με πληθυσμό άνω του ενός εκατομμυρίου κατοίκων (ΕΛΣΤΑΤ, 2011), που δε διαθέτει κανένα μέσο σταθερής τροχιάς. Αυτό πρόκειται να αλλάξει, με την κατασκευή του μετρό Θεσσαλονίκης (ΕΚΧΑ Α.Ε., 2014). Η κεντρική γραμμή του μετρό θα αποτελείται από 13 σταθμούς, οι οποίοι με κατεύθυνση από τα Δυτικά προς τα Ανατολικά θα είναι οι: Νέος Σιδηροδρομικός Σταθμός, Δημοκρατίας, Βενιζέλου, Αγία Σοφία, Σιντριβάνι, Πανεπιστήμιο, Παπάφη, Ευκλείδη, Φλέμινγκ, Αναλήψεως, Πατρικίου, Βούλγαρη και Νέα Ελβετία.

Δεδομένης της σημασίας του τρόπου πρόσβασης στο μετρό, όπως αναλύθηκε ήδη, η εργασία διερευνά τις συνθήκες της πεζής μετακίνησης προς/από το μετρό και συγκεκριμένα το πως αυτές διαμορφώνονται σε επιλεγμένες στάσεις του μετρό Θεσσαλονίκης. Μεθοδολογικά, η εργασία μελετά τη σχετική βιβλιογραφία, αναφορικά με τις υποδομές και τον σχεδιασμό που κρίνονται αναγκαία προκειμένου για την ασφαλή και ελκυστική πεζή κίνηση προς/από μια στάση μετρό. Στη συνέχεια, επιλέγονται δύο στάσεις του μετρό, συγκεκριμένα οι στάσεις Παπάφη και Νέα Ελβετία, οι οποίες μελετώνται ως προς τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά τους, τα οποία επηρεάζουν την πεζή κίνηση. Η διερεύνηση γίνεται μέσω επιτόπιας έρευνας και καταγραφής χρήσεων γης, κατάστασης πεζοδρομίων και χαρακτηριστικών των κτιρίων σε συγκεκριμένη ακτίνα επιρροής γύρω από τις επιλεγμένες στάσεις μετρό, οι οποίες προκύπτουν από τη σχετική βιβλιογραφία. Οι χρήσεις γης καταγράφονται σύμφωνα με ομαδοποίηση που πραγματοποιήθηκε στις κατηγορίες όπως αυτές ορίζονται από το Νόμο 4269/2014. Συγκεκριμένα, επιλέχθηκαν οι εξής 13 κατηγορίες χρήσεων: 1. Κατοικία 2. Περίθαλψη – Πρόνοια 3. Θρησκεία 4. Ψυχαγωγία – Αναψυχή 5. Εγκαταλελειμμένα Κτίρια 6. Κενά καταστήματα 7. Εμπόριο 8. Εστιατόρια – Μπαρ 9. Υπηρεσίες 10. Εκπαίδευση 11. Ιδιωτικοί Χώροι Στάθμευσης 12. Συνεργεία – Πρατήρια Καυσίμων 13. Ελεύθεροι Χώροι Πρασίνου. Επόμενο στάδιο, αποτελεί η δημιουργία των σχετικών χαρτών απεικόνισης των πολεοδομικών χαρακτηριστικών, όπως αυτά προέκυψαν από την έρευνα πεδίου. Ως γεωγραφικό υπόβαθρο χρησιμοποιούνται τα δεδομένα του Open Street Map (OSM), το οποίο είναι ένας χάρτης με ελεύθερη άδεια. Τα δεδομένα αντλήθηκαν από τη βάση γεωχωρικών δεδομένων του http://geodata.gov.gr. Δεδομένα λήφθηκαν επίσης από τη βάση GIS του δήμου Θεσσαλονίκης, http://gis.thessaloniki.gr/sdi/. Επιπλέον, πληροφορίες αντλήθηκαν από το Metro Extracts (https://mapzen.com/data/metro-extracts/). Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την επεξεργασία των δεδομένων και τη σύνταξη των χαρτών είναι το Quantum GIS. Η ανάλυση των δεδομένων οδηγεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση, σε ότι αφορά τον τρόπο πεζής προσέγγισης των επιλεγμένων στάσεων μετρό. Στόχος της εργασίας, είναι να αναδείξει υφιστάμενα προβλήματα και ελλείψεις του αστικού χώρου συμβάλλοντας έτσι στην τεκμηρίωση των βασικών κατευθύνσεων που ο πολεοδομικός σχεδιασμός πρέπει να έχει, προκειμένου να εξασφαλιστεί στο μέγιστο δυνατό, ο βέλτιστος τρόπος πρόσβασης στις στάσεις του μετρό. Κάτι που θα συμβάλλει θετικά στη βέλτιστη αξιοποίησή του από τους χρήστες, στο μέλλον, και θα εξασφαλίσει τη βιωσιμότητά του.

4.2. Διερεύνηση των πολεοδομικών χαρακτηριστικών, στην περιοχή μελέτης, σε συνάρτηση με το πρόβλημα του πρώτου και τελευταίου μιλίου

Η αξιολόγηση του επιπέδου προσβασιμότητας των στάσεων μετρό, εξετάζεται σε μία ζώνη ακτίνας ενός μιλίου γύρω από την εκάστοτε στάση. Στο πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης οι αποστάσεις είναι πολύ μικρότερες, μάλιστα καμία στάση μετρό δεν απέχει από τις γειτονικές της απόσταση μεγαλύτερη του ενός μιλίου. Επιπλέον, όπως ήδη αναφέρθηκε, η απόσταση των 400μ.-500μ. είναι αυτή που συνήθως περπατούν οι άνθρωποι, προκειμένου να φτάσουν σε κάποιο προορισμό. Συνεπώς επιλέγεται να πραγματοποιηθεί ανάλυση για τις συνθήκες της πεζής μετακίνησης σε μία ζώνη ακτίνας 400μ. γύρω από κάθε στάση μετρό, δηλαδή σε ακτίνα εξυπηρέτησης βασικών αναγκών και επιπέδου γειτονιάς.

Αναφορικά με τον τρόπο εξέτασης της προσβασιμότητας, η έρευνα πεδίου ακολουθεί το θεωρητικό πλαίσιο της έρευνας που πραγματοποίησε η Συνεργατική Έρευνα Ενεργητικής Μετακίνησης της Γιούτα, στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (Utah Collaborative Active Transportation Study – UCATS). Ζητούμενο, στην έρευνα, αποτελεί το ποσοστό έκτασης μέσα στην ακτίνα των 400μ. που μπορεί να προσεγγιστεί με τα πόδια. Για τις ανάγκες της έρευνας ορίζεται ως συνδεσιμότητα, το μέτρο που υποδεικνύει πόσες διαφορετικές διαθέσιμες διαδρομές εντοπίζονται μεταξύ δύο σημείων. Όσο υψηλότερη είναι η συνδεσιμότητα, τόσο

μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των πιθανών διαδρομών (Utah Transit Authority, 2015). Στη βάση αυτή, στην εργασία μελετώνται διάφορες χρήσεις, εντός της ζώνης των 400μ., και οι δυνατές διαδρομές σύνδεσής τους με τη στάση του μετρό. Στόχος είναι να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση και κυρίως, τις τυχόν ελλείψεις και προβλήματα.

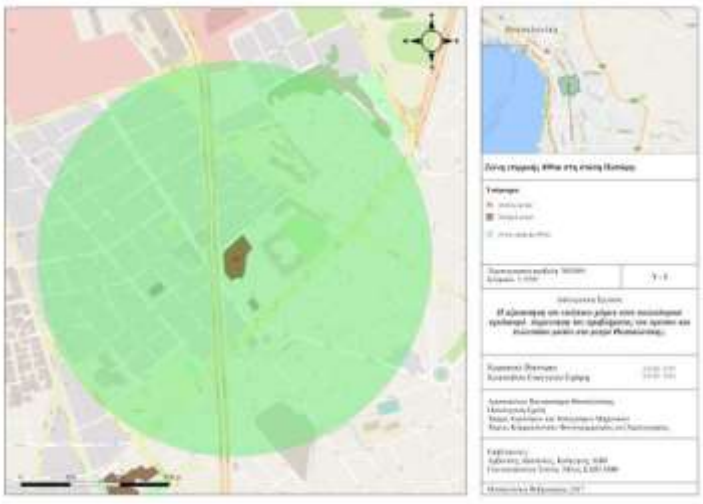
Η σχετική βιβλιογραφία αναδεικνύει ότι, η πεζή κίνηση επηρεάζεται από τα χαρακτηριστικά του κτισμένου περιβάλλοντος, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό. Στοιχεία που δρουν θετικά στην απόφαση κάποιου να περπατήσει και να επιλέξει μια διαδρομή είναι η ύπαρξη πολλών διαφορετικών χρήσεων (μίξη χρήσεων), η ύπαρξη πεζοδρομίων και δικτύου κίνησης πεζών σε καλή κατάσταση, η ύπαρξη πρασίνου (πάρκα, δέντρα κ.λπ.), η αίσθηση ασφάλειας και σε μικρότερο βαθμό η αισθητική του χώρου, η καθαριότητα κ.α. (Βούκενας, 2016). Στη βάση αυτή, διερευνήθηκαν τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης.

Ως πεζοδρόμια καλής κατάστασης, κρίνονται αυτά με επαρκές πλάτος για μετάβαση των πεζών, ικανοποιώντας ταυτόχρονα το κριτήριο που θέτουν οι ΟΜΟΕ (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2001), δηλαδή έχουν πλάτος ίσο ή μεγαλύτερο των 2μ. Ως μέτριας κατάστασης, ορίζονται τα μικρότερου πλάτους πεζοδρόμια, ωστόσο η διάστασή τους καθιστά εφικτή την κίνηση πεζών μίας κατεύθυνσης (1,5μ<πλάτος<2μ). Τέλος, ως κακής κατάστασης, κατατάσσονται τα πεζοδρόμια με μικρή διάσταση (πλάτος<1,5μ), που είτε είναι δύσκολα προσπελάσιμα, είτε είναι κατεστραμμένα σε σημείο που καθιστούν τη διέλευση των πεζών επικίνδυνη.

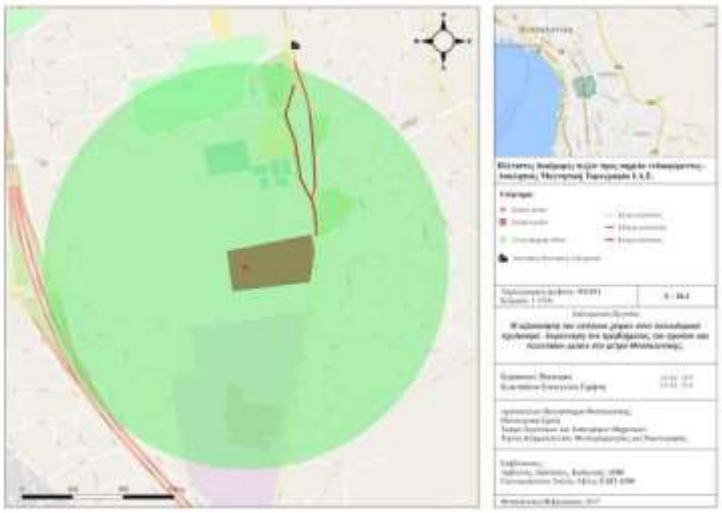
Η συνολική χάραξη του μετρό, διατρέχει υπόγεια ένα τμήμα της πόλης. Με την εφαρμογή της ζώνης επιρροής των 400μ. γύρω από κάθε στάση, αλλά και τον υπολογισμό των αλληλοεπικαλύψεών τους, μπορεί να υπολογιστεί προσεγγιστικά το επίπεδο εξυπηρέτησης για τη βασική γραμμή του μετρό, το οποίο κινείται στο 19% επί της συνολικής έκτασης του Δήμου Θεσσαλονίκης (Εικόνα 1).

Επιλέγονται για μελέτη, η στάση Παπάφη και ο τερματικός σταθμός Νέα Ελβετία, δύο στάσεις που αναμένεται να εμφανίσουν διαφορετικά χαρακτηριστικά, λόγω της θέσης τους στον αστικό ιστό αλλά και της δόμησης, των χρήσεων γης και των συγκοινωνιακών συνδέσεων, στις γύρω από αυτές περιοχές. Ο σταθμός μετρό της Παπάφη χωροθετείται στην συμβολή των οδών Κωνσταντίνου Καραμανλή και Παπάφη, σε απαλλοτριωμένη έκταση 900τ.μ., τμήματος του προαύλιου χώρου του Παπάφειου Ιδρύματος (Εικόνα 2α). Ο σταθμός της Νέας Ελβετίας αποτελεί τον Τερματικό Σταθμό του ανατολικού άκρου. Έχει χωροθετηθεί στη συμβολή των οδών Αλεξάνδρου Παπαναστασίου, Μιχαήλ Ψελλού, Καθηγητού Ευρυγένη και Λεωφόρου Κωνσταντίνου Καραμανλή. (Εικόνα 2β).

Εικόνα 1. Ζώνη επιρροής 400μ. στο σύνολο της κεντρικής γραμμής του μετρό Θεσσαλονίκης



Εικόνα 2. Ζώνη επιρροής 400μ. της στάσης Παπάφη (α)- αριστ. και Νέα Ελβετία (β)-δεξιά



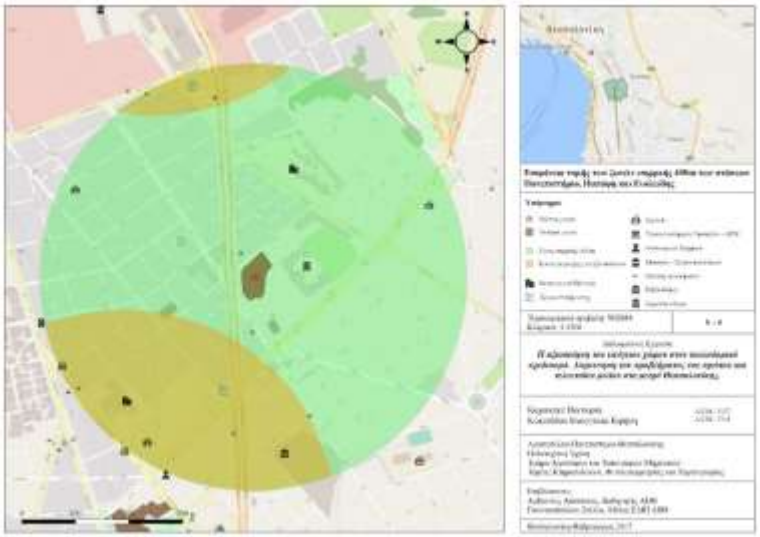
Χρήσεις ενδιαφέροντος εντός της ζώνης των 400μ. Για τις ανάγκες της μελέτης αρχικά επιλέχθηκαν ορισμένα σημεία ενδιαφέροντος εντός της ακτίνας 400μ γύρω από τους δύο σταθμούς. Τα σημεία αυτά επιλέχθηκαν για να λειτουργήσουν ως σημεία τερματισμού και εκκίνησης των πεζών διαδρομών εντός της ζώνης. Στη στάση Παπάφη υπάρχουν σημεία ενδιαφέροντος με τα εξής χαρακτηριστικά : 1.Στάσεις λεωφορείων 2.Τράπεζες - ΑΤΜ

3.Σχολεία 4.Νοσοκομεία 5.Χώροι Στάθμευσης 6.Λοιπά στοιχεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος. Πιο συγκεκριμένα, εμπεριέχονται συνολικά επτά στάσεις λεωφορείων, δύο καταστήματα τραπεζών, δύο δημοτικά σχολεία και ένα επαγγελματικό λύκειο. Επίσης, υπάρχουν δύο νοσοκομεία και δύο ιδιωτικοί χώροι στάθμευσης σε απόσταση μικρότερη των 300μ και ένας ελεύθερος χώρος στα 400μ. Τέλος, σε κοντινή απόσταση βρίσκονται ένα αστυνομικό τμήμα, μία δημοτική βιβλιοθήκη, η ΣΤ’ ΔΟΥ και πολλά καταστήματα λιανικής.

Αντίστοιχα, στη Νέα Ελβετία εντοπίζονται τα εξής σημεία ενδιαφέροντος: 1.Στάσεις λεωφορείων 2.Σχολεία 3. Λοιπά στοιχεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος. Συγκεκριμένα, υπάρχουν μία στάση λεωφορείου και ένας τερματικός σταθμός λεωφορείων. Ακόμη εντοπίσθηκε ένα νηπιαγωγείο. Υπάρχει παντελής έλλειψη δημόσιων υπηρεσιών όπως επίσης και τραπεζών, ταχυδρομείων και άλλων οργανισμών, ενώ το μόνο ιατρικό κέντρο που σημειώνεται είναι το διαγνωστικό κέντρο Ασκληπιός. Επιπλέον, σημαντικά στοιχεία αποτελούν το πάρκο της Νέας Ελβετίας και το παλιό εργοστάσιο κεραμοποιίας «Αλλατίνη». Τέλος, χώροι στάθμευσης δεν εντοπίζονται στην περιοχή, ωστόσο γύρω από το πάρκο, η στάθμευση επιτρέπεται.

Παράλληλα, διερευνάται η ύπαρξη περιοχής, μεταξύ των στάσεων μετρό, η οποία να βρίσκεται ταυτόχρονα μέσα στις ζώνες επιρροής των 400μ., περισσότερων από μια στάσεων μετρό. Συγκεκριμένα, αυτή υλοποιείται χωροθετώντας τις ζώνες επιρροής της προηγούμενης

και επόμενης στάσης, από αυτήν της μελετούμενης στάσης. Στις επικαλυπτόμενες περιοχές, καταγράφονται τα σημεία ειδικού ενδιαφέροντος, και πραγματοποιείται μία σύγκριση των αποστάσεων που μπορεί να επιλέξει να διανύσει ο πεζός, προκειμένου να επιλέξει την προτιμότερη στάση (εφόσον μπορεί να εξυπηρετηθεί και από τις δύο). Για τη στάση Παπάφη, λαμβάνονται υπόψη οι επικαλύψεις της με τη στάση Πανεπιστήμιο και με τη στάση Ευκλείδης (Εικόνα 3). Στη συγκεκριμένη περίπτωση το ποσοστό της συνολικής επικάλυψης υπολογίζεται στο 26,29%, δηλαδή ξεπερνά το 1/4 της συνολικής επιφάνειας της ζώνης. Στην κοινή περιοχή μεταξύ των στάσεων Ευκλείδης και Παπάφη, βρίσκονται μία δημοτική βιβλιοθήκη, το Θεαγένειο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης, καθώς και ένα επαγγελματικό λύκειο (8ο ΕΠΑΛ- Ευκλείδης). Η στάση Νέα Ελβετία απέχει από την στάση Βούλγαρη 945μ, επομένως δεν εντοπίζονται επικαλύψεις.



Εικόνα 3. Επιφάνεια τομής των ζωνών 400μ. των στάσεων Παπαναστασίου, Παπάφη και Ευκλείδης

Πολεοδομικά χαρακτηριστικά. Η ζώνη επιρροής 400μ. της στάσης **Παπάφη**, αποτελείται από 110 οικοδομικά τετράγωνα, όπου μετρήθηκαν 856 κτίρια. Από την επιτόπια έρευνα προκύπτει ότι τα πεζοδρόμια είναι στενά και δύσβατα στο μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής, με τη στάθμευση επί αυτών να αποτελεί επιπρόσθετο εμπόδιο στην πεζή μετακίνηση. Ως προς τις υποδομές για ΑΜΕΑ, τα πεζοδρόμια παραπλεύρως των κεντρικών οδών ήταν οι μόνες εξαιρέσεις στο καθολικό φαινόμενο έλλειψης ανάλογων υποδομών που χαρακτηρίζει την περιοχή. Τέλος, πεζόδρομοι και ποδηλατόδρομοι δεν εντοπίστηκαν σε κανένα σημείο. Από πολεοδομική σκοπιά, η πυκνή δόμηση χαρακτηρίζει την περιοχή ενώ τα κτίρια κατά πλειοψηφία είναι μέτριας κατάσταση.

Το εύρος ορόφων των κτιρίων που καταγράφηκαν είναι μεταξύ 1-8 ορόφων. Η μεγάλη πλειονότητα των κτιρίων αποτελείται από τετραόροφα κτίρια, που αποτελούν το 44,39% του συνόλου. Σύμφωνα με τα στοιχεία της καταγραφής, το ποσοστό κάλυψης υπολογίζεται προσεγγιστικά στο 74,43%. Η περιοχή Παπάφη στην ακτίνα επιρροής των 400μ χαρακτηρίζεται ως μια πυκνοκατοικημένη γειτονιά, με ελάχιστους αδόμητους χώρους και χώρους πρασίνου. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε καταγραφή των χρήσεων γης των ισογείων, για κάθε κτίριο της περιοχής. Τα αποτελέσματα της αναλυτικής επιτόπιας έρευνας αναδεικνύουν ως υφιστάμενες χρήσεις γης, την κατοικία (38%), το εμπόριο (33%), τα κενά καταστήματα (15%), τα εγκαταλελειμμένα κτίρια (4%), τις υπηρεσίες (3%), τα συνεργεία αυτοκινήτων (2,17%), τα εστιατόρια (2%), την εκπαίδευση (1,48%), τους ελεύθερους χώρους πρασίνου (1%), την αναψυχή (0,91%), τους χώρους στάθμευσης (0,46%) και τους χώρους υγειονομικής περίθαλψης (0,46%).Συνεπώς, γίνεται αντιληπτό ότι με αξιοποίηση των κενών

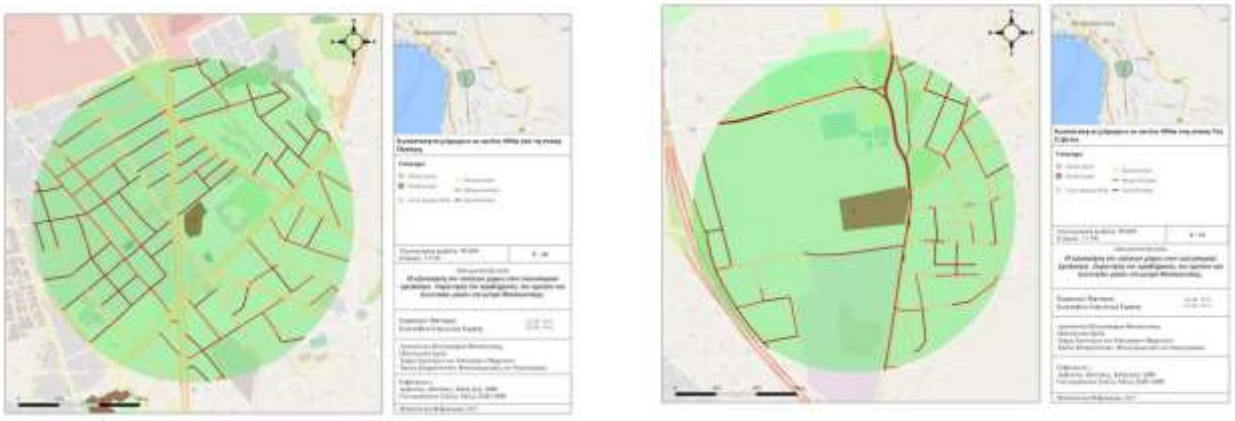
χώρων, το ποσοστό των ενεργών καταστημάτων θα ήταν ιδιαίτερα υψηλό και θα έδινε εμπορικό χαρακτήρα στη περιοχή Παπάφη. Τέλος, παρατηρήθηκε έλλειψη διαθέσιμων ιδιωτικών χώρων στάθμευσης που είναι μόλις 3 σε αριθμό (0,35%).

Στη ζώνη επιρροής 400μ. της στάσης **Νέα Ελβετία** εντοπίζονται 63 οικοδομικά τετράγωνα που περιέχουν 454 κτίρια. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από πιο αραιή δόμηση, συγκριτικά με τη ζώνη επιρροής της στάσης Παπάφη και από μεγάλες εκτάσεις αδόμητων χώρων. Οι καταγραφές στην περιοχή επιβεβαιώνουν το μέγεθος των διαθέσιμων χώρων, προσδιορίζοντας το εκτιμώμενο ποσοστό κάλυψης για την περιοχή στο 30%. Μάλιστα, συγκριτικά με την περιοχή Παπάφη παρατηρείται τεράστια αριθμητική διαφορά σχετικά με την πυκνότητα δόμησης (87% έναντι 38% στην Παπάφη).

Το εύρος ορόφων των κτιρίων που καταγράφηκε είναι μεταξύ 1-8 ορόφων. Η πλειοψηφία των κτιρίων είναι τριώροφα κτίρια (43%). Ενώ μεγάλο ποσοστό (44%) των κτιρίων είναι αυτά που αποτελούνται από έναν ή δύο ορόφους. Η αναλυτική επιτόπια έρευνα κατανέμει ως τις υφιστάμενες χρήσεις γης, την κατοικία (87%), την υγειονομική περίθαλψη (1%), την αναψυχή (0,2%),τα εγκαταλελειμμένα κτίρια (1%), τα κενά καταστήματα (1%), το εμπόριο (4%), τα εστιατόρια (0,21%), τις υπηρεσίες (0,62%), τα συνεργεία αυτοκινήτων (0,42%), τους ελεύθερους χώρους πρασίνου (4%), και τις αθλητικές εγκαταστάσεις (0,42%). Κυρίαρχη χρήση είναι η κατοικία (σε 418 κτίρια). Οι υπόλοιπες χρήσεις γης καταλαμβάνουν μικρά ποσοστά, που χωρολειτουργικά διαδραματίζουν δευτερεύοντα ρόλο ως προς την αξιολόγηση της περιοχής.

Κατάσταση πεζοδρομίων. Η κατηγοριοποίηση των πεζοδρομίων, χρησιμοποιήθηκε για την, αντίστοιχη, καταγραφή τους στο πεδίο και την αποτύπωσή τους σε χάρτες, για κάθε μια περιοχή. Η ανάλυση της κατάστασης των πεζοδρομίων στη στάση Παπάφη αναδεικνύει ότι, η πλειοψηφία των κύριων οδών, όπως η Παπάφη, η Κατσιμίδη, η Λαμπράκη και η Καραμανλή, πλαισιώνεται από επαρκή πεζοδρόμια καλής κατάστασης, καθιστώντας ασφαλή και ευχάριστη τη διέλευση των πεζών. Ωστόσο στις δευτερεύουσες οδούς, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων εμφανίζονται κακής ή μέτριας κατάστασης πεζοδρόμια δυσκολεύοντας την κίνηση των πεζών που επιθυμούν να διασχίσουν τα συγκεκριμένα ΟΤ. Η αξιολόγηση της κατηγοριοποίησης των πεζοδρομίων αποτυπώθηκε (Εικόνα 4α) με αντίστοιχη κλιμάκωση στα χρώματα, με σκοπό να αποδοθεί καλύτερα η κατάσταση το πεζοδρομίων στο σύνολο της ζώνης επιρροής της στάσης Παπάφη. Αντιστοίχως για την Νέα Ελβετία προκύπτει ότι το δίκτυο των πεζοδρομίων εμφανίζει ασυνέχειες, ακόμη και κατά μήκος της ίδιας οδού, όπως χαρακτηριστικά συμβαίνει στην οδό Υψηλάντου, όπου η κατάσταση αλλάζει ξαφνικά από καλή σε κακή. Οι συνεχείς αλλαγές της κατάστασης των πεζοδρομίων, καθιστούν την μετακίνηση των πεζών δυσάρεστη και ουσιαστικά τους αποθαρρύνουν ακόμα και για τη κάλυψη μικρών αποστάσεων. Η αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης των πεζοδρομίων (Εικόνα 4β) πραγματοποιήθηκε κατά τον ίδιο τρόπο με αυτή της στάσης Παπάφη, έχοντας ως στόχο τη διερεύνηση της ομαλής κίνησης των πεζών εντός των ορίων της ζώνης επιρροής.

Διερεύνηση διαδρομών κίνησης. Με στόχο την εξέταση της προσπελασιμότητας της κάθε περιοχής μελέτης, διερευνήθηκαν ορισμένες διαδρομές για την πεζή μετακίνηση. Οι συνδέσεις έχουν ως ένα άκρο το σταθμό του μετρό και άλλο άκρο ένα από τα σημεία ενδιαφέροντος εντός της ζώνης των 400μ. Ενδεικτικά αναφέρονται δύο χαρακτηριστικά παραδείγματα για κάθε περιοχή μελέτης. Συγκεκριμένα επιλέχθηκαν ως σημεία ενδιαφέροντος στην στάση Παπάφη, η ΣΤ’ ΔΟΥ και ένας ιδιωτικός χώρος στάθμευσης, και στη στάση Νέα Ελβετία, το πάρκο της Νέας Ελβετίας και το διαγνωστικό κέντρο Ασκληπιός. Οι συγκεκριμένες χρήσεις κρίνονται ως υπερτοπικής σημασίας, προσελκύουν, δηλαδή, κατοίκους από όλη την πόλη και όχι μόνο από τις γύρω γειτονιές. Συνεπώς, είναι πολύ πιθανό να χρησιμοποιήσει κάποιος το μετρό προκειμένου να μεταβεί σε αυτές.



Εικόνα 4. Κατάσταση πεζοδρομίων σε ακτίνα 400μ. από τη στάση Παπάφη (α)-αριστ. και τη στάση Νέα Ελβετία (β)-δεξιά

Ο πεζός έχει την τάση να επιλέγει τη συντομότερη διαδρομή τόσο σε χρόνο όσο και σε απόσταση, συγκριτικά με τις διαθέσιμες επιλογές που έχει. Η επιλογή των συγκεκριμένων διαδρομών ως βέλτιστων, έγινε με βάση το παραπάνω κριτήριο. Ωστόσο επιπρόσθετοι παράγοντες, όπως η ασφάλειά του κατά τη μετακίνηση ή το πόσο ευχάριστη είναι η διαδρομή, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην επιλογή του. Για την εξέταση των επιλεχθέντων διαδρομών, θεωρήθηκε ότι και για τις δύο στάσεις υπάρχουν έξοδοι και στις δύο πλευρές της εκάστοτε κεντρικής οδού στην οποία χωροθετούνται, κατά αντιστοιχία με θέσεις εξόδων σε άλλα συστήματα μετρό ευρωπαϊκών πόλεων.

Η πρώτη περίπτωση, στη ζώνη 400μ. της στάσης Παπάφη, αφορά τη σύνδεση του σταθμού Παπάφη με την ΣΤ' ΔΟΥ, που στεγάζεται σε κτίριο επί της οδού Αετοράχης. Οι δύο διαθέσιμες διαδρομές διαφέρουν μεταξύ τους κατά 10μ (με μήκος 426μ. και 436μ. η δεύτερη), ενώ και οι δύο περιέχουν την ίδια κίνηση κατά μήκος της οδού Αετοράχης. Η σημαντική διαφορά που εμφανίζουν έγκειται στα διαφορετικής ποιότητας πεζοδρόμια από τα οποία διέρχεται ο πεζός στο υπόλοιπο της κίνησής του. Στην πρώτη διαθέσιμη διαδρομή, ο πεζός διασχίζει την Καραμανλή και επιλέγει τις οδούς Παπάφη και Κορυτσάς που χαρακτηρίζονται από καλής κατάστασης πεζοδρόμια. Αντίθετα, στη δεύτερη περίπτωση, επιλέγονται οι οδοί Συμεωνίδη και Περδίκα, με κακή και μέτρια κατάσταση αντίστοιχα. Ως προς την εναλλαγή χρήσεων γης, στην πρώτη διαδρομή εντοπίζονται αρκετές εμπορικές χρήσεις, εστιατορίων/καφέ και υπηρεσιών, κάτι που κάνει τη διαδρομή ελκυστικότερη, ωστόσο υπάρχει έλλειψη χώρων πρασίνου. Αντίστοιχα, στη δεύτερη διαδρομή οι εναλλαγές χρήσεων γης αφορούν κυρίως την κατοικία και τα κενά καταστήματα, ενώ υπάρχουν λίγες εμπορικές χρήσεις και ένας θρησκευτικός χώρος. Τέλος, και σε αυτή τη διαδρομή παρατηρείται έλλειψη χώρων πρασίνου.

Η δεύτερη εξεταζόμενη περίπτωση αφορά τη σύνδεση του σταθμού του μετρό με τον ιδιωτικό χώρο στάθμευσης επί της οδού Παπάφη. Πρόκειται για μία σύντομη απόσταση, για την οποία διατίθενται δύο εναλλακτικές πορείες στους πεζούς. Η πρώτη διαδρομή αποτελείται από τη κατά μήκος κίνηση στην οδό Παπάφη. Το μήκος της διαδρομής είναι 180μ και η κατάσταση του πεζοδρομίου αξιολογείται ως καλή. Η δεύτερη διαδρομή αποτελείται από τη διαδοχική κίνηση στις οδούς Καραμανλή και Βάρκα. Το μήκος της διαδρομής είναι 215μ και η κατάσταση των πεζοδρομίων είναι καλή επί της οδού Καραμανλή και κακή επί της οδού Βάρκα. Αναφορικά με τις χρήσεις γης για τις σύντομες αυτές διαδρομές, δεν εντοπίζονται σημαντικές διαφορές στις κύριες οδούς (Παπάφη και Καραμανλή), ωστόσο στη δεύτερη διαδρομή στο κομμάτι που ο πεζός πρέπει να διασχίσει την οδό Βάρκα, παρατηρείται έλλειψη λοιπών χρήσεων πέραν της κατοικίας. Τέλος, και οι δυο διαδρομές χαρακτηρίζονται από

έλλειψη πρασίνου κάτι που θεωρείται αναμενόμενο λόγω της συνολικής έλλειψης χώρων πρασίνου στην ζώνη επιρροής της στάσης Παπάφη.

Για τη ζώνη 400μ. της στάσης Νέα Ελβετία, πρώτη εξεταζόμενη περίπτωση αποτελεί η σύνδεση του σταθμού με το πάρκο της Νέας Ελβετίας. Η πρόσβαση στο χώρο του πάρκου πραγματοποιείται από την κεντρική είσοδο, επί της οδού Υψηλάντου, που θεωρείται και η πλησιέστερη ως προς το σταθμό του μετρό. Βάσει της υπάρχουσας κατάστασης, μόνο μία διαδρομή μήκους 470μ εξετάζεται, καθώς οποιαδήποτε άλλη θα ήταν ασύμφορη και σημαντικά μεγαλύτερη. Η διαδρομή εξελίσσεται κατά μήκος των οδών Παπαναστασίου και Υψηλάντου, όπου η κατάσταση των πεζοδρομίων χαρακτηρίζεται ως κακή και καλή αντίστοιχα. Γίνεται αντιληπτό, πως η διαδρομή στο μεγάλο μήκος της επί της οδού Παπαναστασίου με τα υπάρχοντα δεδομένα είναι κάθε άλλο παρά ασφαλής, και ενδεχομένως να αποθαρρύνει τους πεζούς στη χρήση του μετρό ως πρόσβαση για την μετάβασή τους στο πάρκο. Τέλος, ως προς τις εναλλαγές χρήσεων γης στη συγκεκριμένη διαδρομή, παρατηρούνται κάποιες εμπορικές χρήσεις, καθώς και ένας δημόσιος αθλητικός χώρος, ενώ χώροι πρασίνου δεν παρατηρούνται καθ' όλη τη διαδρομή (μεγάλο τμήμα της διαδρομής κινείται παράλληλα με το σημερινό εργοτάξιο του μετρό). Να σημειωθεί βέβαια ότι ο τελικός προορισμός είναι χώρος πρασίνου κάτι που σημαίνει ότι η έλλειψη πρασίνου κατά την διαδρομή δεν επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την επιλογή της από τον πεζό.

Δεύτερη περίπτωση αποτελεί η σύνδεση του τερματικού σταθμού με το διαγνωστικό κέντρο Ασκληπιός. Το διαγνωστικό κέντρο στεγάζεται επί της οδού Παπαναστασίου και οι δύο επιλεγμένες διαδρομές κινούνται επί τον άξονα της οδού. Οι διαδρομές διαφέρουν μόλις κατά 7μ. Ο λόγος διαφορετικού σχεδιασμού τους είναι η παρεμβολή μίας αδόμητης έκτασης εντός του δρόμου, ο οποίος διαχωρίζεται σε δύο επιμέρους παράλληλα τμήματα από αυτή. Οι δύο διαδρομές εμφανίζουν κοινά χαρακτηριστικά αναφορικά με την κατάσταση πεζοδρομίων, παρουσιάζοντας κακή κατάσταση στο μεγαλύτερο τμήμα τους, ενώ στο σημείο ένωσής τους, το οποίο αποτελεί και το τελικό κομμάτι της διαδρομής η κατάσταση χαρακτηρίζεται ως καλή. Αναφορικά με τις χρήσεις γης των διαδρομών, εμπορικές χρήσεις παρατηρούνται μόνο στην πρώτη διαδρομή, ενώ οι χώροι πρασίνου απουσιάζουν και στις δυο διαδρομές.

Συμπερασματικά, για το σύνολο των κινήσεων των πεζών εντός της ζώνης μελέτης προς τα σημεία ενδιαφέροντος παρατηρείται μία έντονη διαφοροποίηση. Η κατάσταση των πεζοδρομίων εναλλάσσεται σε αρκετές περιπτώσεις από καλή σε κακή, εναλλαγή που χαρακτηρίζεται ακραία και δυσκολεύει την κίνηση των πεζών. Όπως έχει γίνει λόγος και στις προηγούμενες ενότητες, η επιλογή των διαφορετικών διαδρομών από τους πεζούς βασίζεται κατά κύριο λόγο στην αίσθηση ασφάλειας που τους προσφέρει η εκάστοτε διαδρομή και κατά δεύτερο λόγο στο πόσο ευχάριστη είναι για αυτούς (εναλλαγές χρήσεων, χώροι πρασίνου κ.λπ).

5. Συμπεράσματα

Η ραγδαία αστικοποίηση οδηγεί, μεταξύ άλλων, στη συρρίκνωση του ζωτικού χώρου των πόλεων. Στην κατεύθυνση της επίλυσης του προβλήματος αυτού συμβάλλει σημαντικά η υπογειοποίηση όσων χρήσεων δε χρειάζεται να βρίσκονται στην επιφάνεια και η, μέσω αυτής, απελευθέρωση πολύτιμου χώρου για χωροθέτηση χρήσεων όπως πάρκα, πλατείες, πεζόδρομοι κ.α. που βελτιώνουν την ποιότητα ζωής στις πόλεις. Το μετρό αποτελεί βασική υπόγεια χρήση στις πόλεις και, πέρα από άλλες παραμέτρους, το "πρόβλημα του πρώτου και τελευταίου μιλίου", όπως είναι γνωστό αναδεικνύεται σε σημαντική παράμετρο εξασφάλισης της βιωσιμότητας του μετρό.

Η εργασία διερευνά το συγκεκριμένο ζήτημα και πως αυτό εκφράζεται στην πεζή μετακίνηση από/προς δύο επιλεγμένες στάσεις του υπό κατασκευή μετρό της Θεσσαλονίκης. Από την έρευνα αναδεικνύεται ότι, η υφιστάμενη κατάσταση χαρακτηρίζεται από μάλλον προβληματικές συνθήκες σε ότι αφορά την κίνηση των πεζών. Αυτό σημαίνει ότι οι συνθήκες

του δομημένου περιβάλλοντος δρουν αποθαρρυντικά στους χρήστες του μετρό, στην απόφασή τους να κινηθούν από/προς αυτό πεζή. Ως συνέπεια, αναμένεται η ενίσχυση της χρήσης των ΜΜΜ και σε περίπτωση έλλειψης κατάλληλης σύνδεσης τους με το μετρό, η στροφή στη χρήση του ΙΧ αυτοκινήτου. Ως βασικότερο πρόβλημα, αποδεικνύεται η κακή κατάσταση ή η έλλειψη πεζοδρομίων και, κυρίως, συνεχούς δικτύου κίνησης πεζών. Οι υφιστάμενες συνθήκες κίνησης είναι σχεδόν απαγορευτικές για τα ΑΜΕΑ, δεδομένης της έλλειψης σχετικών, αναγκαίων υποδομών (ράμπες, σήμανση δαπέδου κ.λπ.). Η έλλειψη πρασίνου και πάρκων αποτελεί, επίσης, πρόβλημα, δεδομένου ότι οι πεζοί επιλέγουν διαδρομές κατά την κίνησή τους στο χώρο που να διέρχονται από ανάλογους χώρους. Αντίθετα, η υφιστάμενη μίξη χρήσεων γης και η πυκνότητά τους συνιστά πλεονέκτημα του αστικού χώρου της πόλης αφού αποτελεί μια από τις βασικές παραμέτρους που ενθαρρύνουν την πεζή κίνηση. Συνολικά στο χώρο της πόλης, η πεζή πρόσβαση στις υφιστάμενες στάσεις εξυπηρετεί μικρό μόνο μέρος του πληθυσμού (19% της έκτασης). Αυτό σημαίνει ότι, για το σημαντικά μεγαλύτερο τμήμα της πόλης η πρόσβαση στο μετρό μπορεί να γίνει είτε μέσω των ΜΜΜ είτε μέσω των ΙΧ αυτοκινήτων. Ωστόσο, οι επιμέρους χωρικές ανισότητες πρόσβασης που εκτιμάται ότι υπάρχουν χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης.

Η έρευνα αναδεικνύει ότι η υφιστάμενη κατάσταση δεν ευνοεί την πεζή κίνηση και σπρώχνει, μάλλον, στη χρήση του ΙΧ αυτοκινήτου (δεδομένου ότι θα υπάρξουν και οι κατάλληλοι χώροι στάθμευσης). Αυτό, μακροπρόθεσμα κρίνεται ως αρνητικό για τις συνθήκες ζωής στην πόλη, συνολικά. Μια στροφή της πολιτικής σε μια πόλη περισσότερο φιλική στο περπάτημα (και τη χρήση ΜΜΜ και ποδηλάτου) απαιτεί τον επανασχεδιασμό μεγάλου τμήματος αυτής, σε ότι αφορά την κίνηση στον χώρο. Η κατασκευή του μετρό μπορεί να αποτελέσει μια καλή αφετηρία επανεξέτασης του χώρου της πόλης, προς την κατεύθυνση αυτή.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βούκενας, Α. (2016). *Χωρικά και οικονομικά δεδομένα του δομημένου περιβάλλοντος και περπάτημα. Η περίπτωση του Ευόσμου Θεσσαλονίκης.* Διπλωματική εργασία. Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΕΚΧΑ Α.Ε. (2014). *Πληροφόρηση των πολιτών για το έργο του Εθνικού Κτηματολογίου.* Τεύχος Προκήρυξης. Αθήνα.

Καρακεκέ, Β. και Κοκτσίδου, Ε. (2017). *Η αξιοποίηση του υπόγειου χώρου στον πολεοδομικό σχεδιασμό. Διερεύνηση του «πρώτου και τελευταίου μιλίου» στο μετρό Θεσσαλονίκης.* Διπλωματική εργασία. Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Τομέας Κτηματολογίου, Φωτογραμμετρίας και Χαρτογραφίας. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Μαυρίκος Α. (2006). *Υπολογισμός της αξίας του υπόγειου χώρου: η περίπτωση των υπογείων αποθηκευτικών χώρων στην Αττική*. Διδακτορική Διατριβή, Ε.Μ.Π., Αθήνα.

Πολύζος Σ. (2011). *Περιφερειακή Ανάπτυξη*. Αθήνα: Κριτική

ΥΠΕΧΩΔΕ (2001). *Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ). Τεύχος 2: Διατομές (ΟΜΟΕ-Δ).* Έκδοση 2001.

Ξενόγλωσση

Advocacy Advance, Alliance for Biking & Walking, THE LEAGUE OF AMERICAN BICYCLISTS. (2014). *First Mile, Last Mile: How Federal Transit funds can improve access to transit for people who walk and bike.* Los Angeles, United States of America.

Department of Infrastructure and Transport (Australian Government). (2012). *Walking, Riding and Access to Public Transport.* Canberra, Australia: Department of Infrastructure and Transport.

Dunkel, F. (1985). *Underground and earth sheltered food storage: historical, geographic and economic considerations.* Underground Space 9 (5–6), (310–315). Elsevier.

Hayashi, T., Tokunaga, T., Aichi, M., Shimada, J. and Taniguchi, M. (2009). *Effects of human activities and urbanization on groundwater environments: An example from the aquifer system of Tokyo and the surrounding area.* Science of The Total Environment.

Helsinki City, (2009). *The Helsinki underground master plan. A city growing inside bedrock.* City Planning Department, Helsinki.

Hongo J. (2014). *Tokyo underground: taking property development to new depths.* The Japan Times. [στο διαδίκτυο] Αναφέρεται στο: http://www.japantimes.co.jp/life/2014/04/12/lifestyle/tokyounderground/#.V1cMC_l96N3. [Τελευταία θέαση: 22 Φεβρουαρίου 2017].

Ishii M., Ishimura K., Nakayama T. (1992). Management and Application of Geotechnical Data: The Geotechnical Data Information System of the Tokyo Metropolitan Government. Springer-Verlang New York Inc., *Environmental Geological Water Science, (19),3,* pp.169-178.

Labs, K. (1976). The architectural underground. *Underground Space (1),* pp. 1–8.

Mc Kechnie, C. (2016). Walking Distance to Transit. [στο διαδίκτυο] Διαθέσιμο στο: http://publictransport.about.com/od/Transit_Planning/a/Walking-Distance-To-Transit.htm [Τελευταία θέαση: 22 Φεβρουαρίου 2017].

Rietveld, P. (2000a). Non-motorised modes in transport systems: A multimodal chain perspective for The Netherlands. Transportation Research Part D: *Transport and Environment, 5(1),* pp. 31–36.

Rietveld, P. (2000b). The accessibility of railway stations: The role of the bicycle in The Netherlands. Transportation Research Part D: *Transport and Environment, 5(1),* pp. 71–75.

Utah Transit Authority. (2015). *FIRST/LAST MILE STRATEGIES STUDY*. Utah, United States of America: Utah Department of Transportation.

Sterling R., Admiraal H., Bobylev N., Parker H., Godard J.P., Vähäaho I., Rogers C.D.F., Shi X., Hanamura T. (2012). *Sustainability issues for underground space in urban areas*. Proceedings of the ICE - Urban Design and Planning, (165) 4, pp. 241-254.

Vuchic V. R. (1981). *Urban public transportation: systems and technology.* 1–20. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Zacharias J. (2003). *Montreal's Underground Labyrinth.* Conference proceedings: EFUC – Konferenz 2003 on 'Underground Construction' Suderburg, Germany.

Blockchain & Αστική Διαχείριση: ευκαιρίες και προοπτικές προς μια δημοκρατικότερη προσέγγιση

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΛΑΛΕΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΑΛΕΡΓΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΕΛΕΝΑ ΣΑΜΟΥΡΚΑΣΙΔΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΦΩΤΕΙΝΗ ΖΥΓΟΥΡΗ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η συνεχής εξέλιξη των πόλεων οδηγεί σε μια διηνεκή ανάγκη διαχείρισης των ζητημάτων που προκύπτουν από τις δραστηριότητες της. Ειδικά σήμερα, όπου η σύνθεση του αστικού χώρου γίνεται περισσότερο πολύπλοκη, τόσο ως προς τον αριθμό των συντελεστών που την απαρτίζουν, όσο και αναφορικά με την ποιότητα των σχέσεων μεταξύ των συντελεστών αυτών, η ανάγκη για ευέλικτες και βιώσιμες μεθόδους αστικής διαχείρισης, με χρήση νέων τεχνολογιών, είναι προφανής και άκρως αναγκαία. Σημαντικό, ως προς τα παραπάνω, ζήτημα αποτελεί η δυνατότητα άμεσης παρέμβασης ή συμμετοχής των εμπλεκομένων (stakeholders) στον πολεοδομικό σχεδιασμό και στην αστική διαχείριση, με ελαχιστοποίηση των παρεμβαλλόμενων «ενδιάμεσων επιπέδων» διευθέτησης, διοίκησης ή διακυβέρνησης.

Το παρόν άρθρο ερευνά τις προοπτικές και ευκαιρίες της χρήσης της καινοτομίας στο χώρο της πληροφορικής που ονομάζεται Blockchain (αλυσίδα των μπλοκ), σε σχέση με τις διαδικασίες αστικής διαχείρισης. Η τεχνολογία αυτή δύναται να προσφέρει ένα σύστημα το οποίο υποστηρίζεται από αποκεντρωμένη και αυτόνομη λειτουργία, όπου στην ιδανική του μορφή είναι δυνατό να αλλάξει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε σήμερα την έννοια της συμμετοχικότητας και της άμεσης δημοκρατίας στην τοπική αυτοδιοίκηση και στην αυτοδιαχείριση.

Η έρευνα επιχειρεί να αναδείξει, σε θεωρητικό επίπεδο, τη χρήση της τεχνολογίας Blockchain σε εφαρμογές και εργαλεία αποκεντρωμένης αστικής διαχείρισης με βασικούς τομείς συσχέτισης: α) τη δικτύωση βάσεων δεδομένων (Reconciliation of digital data - ledgers), β) τη μείωση όμοιων δεδομένων (Reduction in duplication), γ) τη δυνατότητα ελέγχου (Auditability), δ) τη διαφάνεια στην επαλήθευση - επικύρωση συναλλαγών (Digital authentication / peer-to-peer networks & encryption), ε) την ταχύτητα συναλλαγών (Real time transactions), στ) τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε πλαίσιο άμεσης και αποκεντρωμένης δημοκρατίας (Systems of direct democracy), ζ) την ενισχυμένη συμμετοχικότητα (Hyper political tools) και η) τις υπηρεσίες χωρίς σύνορα

(Boarder-less and globalized services).

Οι νέοι και καινοτόμοι αυτοί τομείς της τεχνολογίας Blockchain στην περίπτωση που λειτουργήσουν συμπληρωματικά στα πλαίσια αστικών πολιτικών, είναι δυνατόν να συντελέσουν σε μια δημοκρατικότερη προσέγγιση διαχείρισης ζητημάτων της σύγχρονης πόλης.

Λέξεις Κλειδιά: *Blockchain, αστική διαχείριση, συμμετοχικότητα, πολεοδομικές πολιτικές, αστική διακυβέρνηση.*

1. Εισαγωγή

Οι κοινωνίες συνεχώς εξελίσσονται και ως εκ τούτου, προσαρμόζονται στις νέες συνθήκες που προκύπτουν επαναπροσδιορίζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο τη σύνθεσή τους σε μια σειρά από διαφορετικούς τομείς, όπως η αστική οικονομία, η τοπική ταυτότητα, ο βαθμός συμμετοχικότητας, κ.α. Το αστικό περιβάλλον οργανώνεται και λειτουργεί με παράλληλα και αλληλεπιδρώμενα συστήματα ανάλογα με τους διαφορετικούς συντελεστές και ομάδες που συμμετέχουν. Ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα ενός τέτοιου συστήματος πολυκεντρικής οργάνωσης είναι η αστική διαχείριση, το οποίο περιλαμβάνει διάφορες μορφές και προσεγγίσεις επίλυσης αστικών ζητημάτων. Με την έννοια αυτή, η αστική διαχείριση καλύπτει ένα μεγάλο εύρος εφαρμογών και πολιτικών με παράγοντες όπως η κλίμακα των πόλεων, χωρικά και πληθυσμιακά, η κοινωνικό - πολιτισμική τους ταυτότητα, η οικονομική τους δυναμική, η θεσμική και ιστορική τους κληρονομιά, καθώς και η πραγματική τους διάθεση για αλλαγή και επαναδιαπραγμάτευση των υφιστάμενων συστημάτων οργάνωσής τους.

Η ιδιαίτερα αυτή σύγχρονη μεταβαλλόμενη σύνθεση και εξέλιξη του αστικού περιβάλλοντος αναζητά αντίστοιχα μεθόδους και εργαλεία τα οποία είναι δυνατόν να ανταποκριθούν στις σύγχρονες και πολυδιάστατες ανάγκες, καθώς και στην προσπάθεια ενίσχυσης του βαθμού συμμετοχικότητας. Η ανάδειξη αλλά και η επίλυση ενός αστικού ζητήματος αντιπροσωπεύει έναν αρκετά πολύπλοκο και πολυδιάστατο αντικείμενο, επομένως κάθε μορφή διαχείρισης οφείλει να λάβει υπόψη του τους παράγοντες αυτούς.

Μια τεχνολογική εξέλιξη των τελευταίων λίγων ετών, η οποία ονομάζεται «η αλυσίδα των μπλοκ» ή στην αγγλική ορολογία «*Blockchain*», αναπτύσσει ένα σύστημα ψηφιακής αλληλεπίδρασης και συμμετοχής αποκεντρωμένων συντελεστών με πολλές εφαρμογές και σε πολλά λειτουργικά επίπεδα, δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο μια σειρά από δυνατότητες, ευκαιρίες αλλά και προβληματισμούς σχετικά με την εν δυνάμει χρήση τους. Στο παρόν άρθρο επιδιώκεται μια θεωρητική ανάλυση και σύνδεση αυτή της τεχνολογίας με πιθανές εφαρμογές στην αστική διαχείριση, ενισχύοντας τις μεθόδους και τις πολιτικές διαχείρισης σύγχρονων αστικών ζητημάτων ακολουθώντας την μεταβαλλόμενη σύνθεση του παγκοσμιοποιημένου και τεχνολογικά ανεπτυγμένου σύγχρονου αστικού περιβάλλοντος.

2. Οι σύγχρονες προκλήσεις της Αστικής Διαχείρισης

2.1. Η ανάγκη πολυσύνθετων και πολυκεντρικών πολιτικών

Ο αστικός σχεδιασμός σε θεωρητικό αλλά και πρακτικό επίπεδο, τα τελευταία τριάντα πέντε χρόνια στην Ευρώπη, εξελίχθηκε πέραν από την προσέγγιση απλών παρεμβάσεων στον αστικό χώρο, απομειώνοντας έτσι τον κεντρικό ρόλο που παλαιότερα κατείχε η φυσική δομή και μορφή του δομημένου περιβάλλοντος (Healey, 2007). Επίσης, η ανάπτυξη των αστικών περιοχών, η οποία είναι κατανοητή μέσα από κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς όρους, απομακρύνεται ολοένα και περισσότερο από μια γραμμική προσέγγιση διακυβέρνησης. Ακόμη και στην περίπτωση όπου οι πόροι και ο σχεδιασμός πραγματοποιείται σε κεντρικό

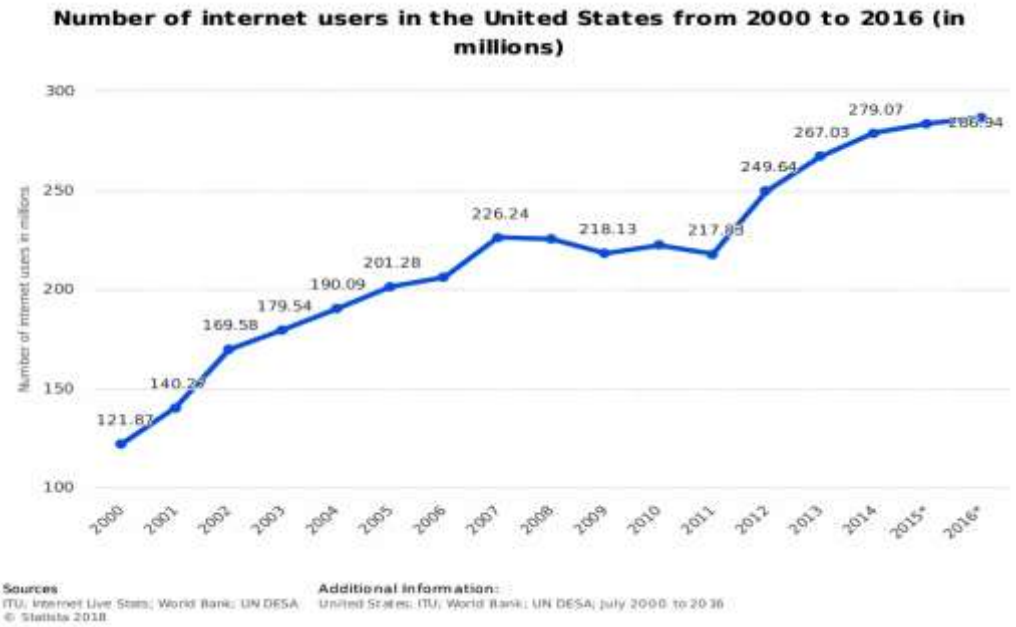
επίπεδο, οι κοινωνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές πολιτικές επιχειρούν να συμπεριλάβουν μια πληθώρα μεθόδων και παρεμβάσεων κατανοώντας πως οι σύγχρονες ανάγκες αστικής διακυβέρνησης είναι πολυδιάστατες.

Για αυτούς τους λόγους, η ανάγκη ανάπτυξης μιας αποκεντρωμένης και πολυεπίπεδης αστικής διαχείρισης είναι επιτακτική έτσι ώστε να ανταποκριθούν οι αστικές πολιτικές και ο αντίστοιχος σχεδιασμός στις νέες περιβαλλοντικές, κοινωνικές και τεχνολογικές διαστάσεις των σημερινών αστικών κέντρων.

2.2. Καινοτομίες και νέα εργαλεία συμμετοχικότητας

Οι κοινωνίες σήμερα βιώνουν αναμφισβήτητα μια ψηφιακή εποχή, καταναλώνοντας αρκετές ώρες ημερησίως σε ηλεκτρονικές συσκευές (πάνω από 11 ώρες ημερησίως στις Η.Π.Α. - Statista, 2015), με τις περισσότερες συνδεμένες στο διαδίκτυο. Η τάση αυτή σε παγκόσμιο επίπεδο συνεχώς αυξάνεται, όπως για παράδειγμα στις Η.Π.Α. που από το 2000 έως το 2016 παρουσιάζει μια αύξηση άνω του 235 % (Εικ. 1, Statista, 2018). Κατά συνέπεια, η αυξανόμενη αυτή χρήση ψηφιακών τεχνολογιών και υπηρεσιών διαμορφώνει μια νέα καθημερινότητα η οποία επιφέρει σημαντικές αλλαγές, μεταξύ άλλων και στις λειτουργίες του αστικού χώρου, όπως για παράδειγμα στην ανάπτυξη νέων δυνατοτήτων 'ψηφιακής συμμετοχικότητας' που εκφράστηκε ως οργάνωση, συμμετοχή και διαδήλωση σε γεγονότα όπως η Αραβική Άνοιξη, γνωστή μετέπειτα και ως «Facebook revolution» («Διαδικτυακός Ακτιβισμός» - Cyberactivism, Anderson, 2011· Boyd, 2011 & Crosston, 2014).

Εικόνα 1. Αριθμός χρηστών διαδικτύου στις Η.Π.Α.. από το 2000 - 2016 σε εκατομμύρια.



Πηγή: Statista 2018 (https://www.statista.com/statistics/276445/number-of-internet-users-in-the-united-states/ (τ.ε. 11.5.2018).

Παρότι τα δίκτυα αυτά κοινωνικής επαφής και αλληλεπίδρασης χρησιμοποιούνται χωρίς προφανείς περιορισμούς, ωστόσο κατέχουν έναν υψηλό βαθμό κεντρικής οργάνωσης και ελέγχου από τις εταιρείες που τα διαχειρίζεται (όπως π.χ. στο Facebook). Εξαιτίας κυρίως του συνεχώς αυξανόμενου αριθμού χρηστών σε παγκόσμιο επίπεδο - π.χ. 2.2 δισεκατομμύρια ενεργοί Facebook χρήστες παγκοσμίως το 2017 (Statista, 2018) - ο κεντρικός έλεγχος των λειτουργιών τους παρουσιάζει ένα μονοπωλιακό χαρακτήρα. Το μοντέλο των συστημάτων

κοινωνικής δικτύωσης είναι έντονα κεντροβαρές, με τα βασικά οφέλη τους, (οικονομικά, πολιτικά) να συγκεντρώνονται στις εταιρείες διαχείρισής τους. Στην δικαιοδοσία των ίδιων εταιρειών παραμένουν οι όροι χρήσης που διέπουν τα συστήματα αυτά καθώς και οι επιλογές που διαθέτουν (Ehrsam, 2107). Ο μονοπωλιακός έλεγχος αυτών των συστημάτων δικτύωσης προσφέρει μικρή ευελιξία επιλογών χρήσης, και πάντοτε μέσα στο πλαίσιο λειτουργίας που προϋφίσταται και που δεν επιδέχεται διαπραγμάτευση.

Η ανάπτυξη επομένως συστημάτων ενισχυμένης και δημοκρατικότερης συμμετοχής των κατοίκων στην καθημερινή λειτουργία μιας πόλης απαιτεί μια διαφορετική δομή οργάνωσης ψηφιακών συστημάτων μέσω των οποίων οι κάτοικοι - χρήστες να έχουν τη δυνατότητα να καθορίζουν τις αρχές και τους κανόνες του συστήματος αυτού, αποκεντρωμένα και με βάση το κοινό όφελος.

3. Εισαγωγή στην τεχνολογία του Blockchain

3.1. Η έννοια της 'αλυσίδας των μπλοκ'

Το 2008 παρουσιάστηκε η ιδέα του Bitcoin ως το πρώτο σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών βασισμένο σε ένα αποκεντρωμένο peer-to-peer δίκτυο

[1], δίχως την ανάγκη ύπαρξης ενός ενδιάμεσου τρίτου παράγοντα (π.χ. μιας τράπεζας) που θα διασφάλιζε την αξιοπιστία και διαφάνειά του. Το σχετικό κείμενο εμφανίστηκε σε μορφή white-paper από μια αινιγματική προσωπικότητα ενός Ιάπωνα, με όνομα Satoshi Nakamoto (2008), του οποίου πάντως η πραγματική ταυτότητα δεν έχει ακόμη αποκαλυφθεί.

Η βάση της τεχνολογίας αυτής, του συγκεκριμένου δηλαδή ψηφιακού πρωτοκόλλου που ονομάστηκε Blockchain, έχει από την εποχή της παρουσίασής της αποτελέσει αντικείμενο ευρείας αποδοχής ως μια σημαντική καινοτομία στον τομέα της αντοχής σε σφάλματα αποκεντρωμένων συστημάτων (fault-tolerant distributed computing). Σε γενικές γραμμές, η τεχνολογία αυτή χαρακτηρίζεται ως μια βάση δεδομένων (database) η οποία περιλαμβάνει κάθε συναλλαγή που πραγματοποιήθηκε ποτέ εντός ενός συστήματος peer-to-peer (P2P). Κατά αυτόν τον τρόπο δημιουργεί ένα μόνιμο, αποκεντρωμένο ψηφιακό δημόσιο κατάστιχο[2] (ledger) ανθεκτικό σε παραβιάσεις εξαιτίας του ότι η χρήση του είναι συλλογική από όλους τους κόμβους του συστήματος που το απαρτίζει. Η ιδιαίτερη καινοτομία επικεντρώνεται στο ότι το δίκτυο είναι ελεύθερο προς χρήση, ενώ οι συμμετέχοντες δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζονται μεταξύ τους ή να εμπιστεύονται ο ένας τον άλλο. Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές αυτόματα επιβεβαιώνονται και καταγράφονται από όλους τους κόμβους όλου του δικτύου μέσω κρυπτογραφημένων αλγορίθμων, χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, κεντρική αρχή, σημείο ελέγχου ή τρίτο μέρος (π.χ. κυβερνήσεις, τράπεζες, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα). Ακόμη και στην περίπτωση όπου ορισμένοι κόμβοι είναι αναξιόπιστοι το δίκτυο είναι σε θέση να επαληθεύσει σωστά κάθε συναλλαγή και να προστατεύσει το δημόσιο κατάστιχο (ledger) από παραποιήσεις μέσω ενός μαθηματικού μηχανισμού που ονομάζεται proof-of-work (απόδειξη εργασίας), γεγονός που καθιστά περιττή την ανθρώπινη παρέμβαση ή την οποιαδήποτε αρχή ελέγχου.

Το σκεπτικό για αυτό το πρωτόκολλο είναι η αποκεντρωμένη εμπιστοσύνη (decentralized

[1] Τα συστήματα Peer-to-Peer (P2P) είναι συστήματα δικτύων στα οποία οι κόμβοι συμμετέχουν ισότιμα, εν αντιθέσει με τα παραδοσιακά συστήματα στα οποία είναι απαραίτητη η παρουσία ενός κεντρικού κόμβου για να επιτευχθεί η επικοινωνία μεταξύ των συμμετεχόντων του δικτύου. Σε ένα peer-to-peer δίκτυο κάθε κόμβος που μετέχει είναι ισότιμος με κάθε άλλο και είναι δυνατόν να ενεργήσει είτε σαν χρήστης (client) είτε σαν εξυπηρέτης (server).

[2] Δημόσιο κατάστιχο ή γενικό καθολικό (general ledger) είναι μία συλλογή όλων των λογαριασμών μιας εταιρίας, η οποία περιέχει περιληπτικά όλες τις οικονομικές συναλλαγές κατά τη διάρκεια μιας λογιστικής περιόδου και χρησιμοποιεί διπλογραφικό λογιστικό σύστημα καταγραφής στοιχείων.

trust) ή η αξιοπιστία μέσω ψηφιακών υπολογισμών και κωδικοποίησης (trust-by-computation), μια σημαντική προσέγγιση δηλαδή που αντιπροσωπεύει μια στροφή από την εμπιστοσύνη σε μια ανθρώπινη διαχείριση, προς μιά μαθηματική διαχείριση κώδικα πληροφορικής (Antonopoulos, 2014). Σημαντική είναι η διαπίστωση ότι οι δυνατότητες της συγκεκριμένης τεχνολογίας ξεπερνούν τις χρήσεις αποκλειστικά στο χώρο των ψηφιακών νομισμάτων (BitCoin, κ.α.).

3.2. Πλεονεκτήματα και πεδία εφαρμογής

Ως μια μη αναστρέψιμη διαδικασία αποθήκευσης δημόσιων αρχείων, έγγραφων, συμβάσεων και γενικότερα στοιχείων, η τεχνολογία Blockchain είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί για την ενσωμάτωση πληροφοριών και δεδομένων σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών. Τα βασικότερα πεδία εφαρμογής αυτής της τεχνολογίας στον αστικό χώρο και συγκεκριμένα σε σχέση με την αστική διαχείριση είναι τα εξής:

i. Έξυπνες συμβάσεις (smart contracts), οι οποίες αφορούν σε παραδοσιακές συμβάσεις που όμως έχουν μετατραπεί σε μορφή κώδικα πληροφορικής, με αυτοματοποιημένη και "αυτοελεγχόμενη" εφαρμογή μεταξύ δύο ή πολλαπλών μερών,

ii. Πράξεις ή συναλλαγές πολλαπλών υπογραφών (multi-signature transactions), οι οποίες απαιτούν τη συγκατάθεση πολλών μερών της κάθε συναλλαγής για την εκτέλεσή τους (π.χ. στον χώρο των πνευματικών δικαιωμάτων),

iii. Έξυπνες ιδιότητες (smart properties), δηλαδή η ψηφιακή ιδιοκτησία υλικών αλλά και άυλων περιουσιακών στοιχείων ενσωματωμένων στο Blockchain, τα οποία παρακολουθούνται ή ανταλλάσσονται εντός του δικτύου.

Στις περιπτώσεις αυτές, το σημαντικότερο πλεονέκτημα του Blockchain συνίσταται στην άρση της ανάγκης ενός αξιόπιστου τρίτου μέρους (π.χ. συμβολαιογράφου) και στην άμεση επιβολή της εκτέλεσης των συμβάσεων με κρυπτογραφικό κώδικα, με προστασία των συμμετεχόντων από τους κινδύνους απάτης και σημαντική μείωση των εξόδων διαχείρισης. Λόγω των αξιοσημείωτων πλεονεκτημάτων που συνδέονται με την αυτοματοποίηση, τη διαφάνεια, τη δυνατότητα ελέγχου και το χαμηλό κόστος λειτουργίας, η τεχνολογία του Blockchain είναι δυνατόν να αποτελέσει μια ριζοσπαστική καινοτομία για πολλές μορφές συμβολαίων, συμβάσεων και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στον αστικό χώρο.

iv. Αποκεντρωμένα συστήματα ψηφοφορίας, με υψηλό βαθμό αξιοπιστίας και ασφάλειας απέναντι σε κάθε πιθανότητα νοθείας (Bitcongress) (Swan, 2015),

v. Αποκεντρωμένες εφαρμογές (decentralized applications - Dapps), που λειτουργούν σε ένα αποκεντρωμένο peer-to-peer δίκτυο υπολογιστών σε αντίθεση με τον παραδοσιακό τρόπο ενός υπολογιστή - κόμβου,

vi. Αποκεντρωμένα αυτόνομα συστήματα οργανισμών / συλλογικοτήτων (Decentralized Autonomous Organizations - DAOs / Decentralized autonomous corporations - DACs), που προέρχονται από το χώρο της τεχνητής νοημοσύνης, όπου ένα σύνολο αυτόνομων παραγόντων εκτελεί μια εργασία δίχως καμία ανθρώπινη εμπλοκή και κάτω από τον έλεγχο ενός συνόλου κωδικοποιημένων κανόνων πληροφορικής,

vii. Αποκεντρωμένα αυτόνομα συστήματα κοινωνικών ομάδων (Decentralized Autonomous Societies - DAS), που αποτελούνται από ένα τεράστιο σύνολο έξυπνων συμβάσεων ή ένα «οικοσύστημα» από Dapps, DAOs, και DACs που λειτουργούν αυτόνομα. Αυτά βασίζονται σε μια νέα ιδέα μιας «αυτοπαραγωγικής οργάνωσης» (self-bootstrapped organization), με δυνατότητες αυτενέργειας εντός ενός προκαθορισμένου

πλαισίου και προσεγγίζουν μια αποστολή ή ένα στόχο, π.χ. την πληρωμή μερισμάτων σε μια σειρά επενδυτών.

Τα πεδία εφαρμογής του Blockchain είναι δυνητικά αμέτρητα, καθώς επιτρέπουν την αποκεντρωμένη διαμεσολάβηση κάθε ψηφιακής συναλλαγής σε παγκόσμιο επίπεδο. Συνεπώς, αναμένεται ότι θα αναδιαμορφωθούν όλα τα είδη επιχειρηματικών και ανθρώπινων δραστηριοτήτων, με ενδεικτικό παράδειγμα την περίπτωση του διαδικτύου - internet (Taleb 2007· Swan 2015).

3.3. Οι αρχές συμβολής του Blockchain στην Αστική Διακυβέρνηση

Η τεχνολογία Blockchain βασίζεται σε ορισμένες αρχές που διαμορφώνουν ένα νέο τοπίο (game-changer) σε σχέση με την ανάπτυξη νέων μορφών αστικής διακυβέρνησης. Σύμφωνα με τον Ehrsam (2017) αυτές είναι:

α) η Ανάδειξη Κίνητρων (Incentives)

Κάθε κοινωνική ομάδα σε αστικό περιβάλλον έχει διαφορετικά κίνητρα δράσεων ή συμφέροντα που δεν ταυτίζονται απαραίτητα με τα κίνητρα άλλων ομάδων. Έτσι, οι ομάδες αυτές υποστηρίζουν και προτείνουν πολιτικές και μέτρα που προσβλέπουν σε δικά τους ωφέλη.

β) ο Μηχανισμός συνεργασίας και συντονισμού (Mechanism for coordination)

Η δυνατότητα μέσω του Blockchain μιας διευρυμένης συμμετοχής ομάδων με διαφορετικά κίνητρα και συμφέροντα, σε διάλογο και διαπραγμάτευση διευκολύνει τη διαμόρφωση μιας συνισταμένης κινήτρων και συμφερόντων του συνόλου των κοινωνικών ομάδων και συνεπώς, βελτιστοποιεί την αστική διακυβέρνηση.

4. Το Blockchain ως εργαλείο αποκεντρωμένης αστικής διαχείρισης

4.1. Δικτύωση δεδομένων

Η βάση της τεχνολογίας του Blockchain είναι η δυνατότητα να αντικαταστήσει τον τρόπο ανταλλαγής και μεταφοράς δεδομένων, από ένα σύνθετο και δαιδαλώδες σύστημα ανεξάρτητων μεθόδων προς ένα απλοποιημένο τρόπο «συμφιλίωσης δεδομένων» (data reconciliation[3], Cencic & Frühwirthb, 2014), δηλαδή μια αποκεντρωμένη βάση δεδομένων που λειτουργεί ως μια πραγματική και αδιαμφισβήτητη κοινή πηγή. Σήμερα η τεχνολογία συμφιλίωσης δεδομένων αντιπροσωπεύει τον πυρήνα των επιχειρηματικών συναλλαγών μεγάλων εταιρικών οργανισμών κυρίως στο χρηματοοικονομικό και τραπεζικό χώρο (η περίπτωση των έξυπνων συμβάσεων / smart contracts[4]).

Σήμερα, κάθε οργανισμός διατηρεί βάσεις πληροφοριών ανεξάρτητα από άλλους οργανισμούς, και σε οποιαδήποτε απόπειρα ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ διαφορετικών οργανισμών, οι διαδικασίες μεταφοράς δεδομένων πραγματοποιούνται συνήθως αργά και αναποτελεσματικά κυρίως λόγω δυσκολιών συμβατότητας των συστημάτων ανταλλαγών (Blockchain Institute, 2017). Η χρήση τεχνολογίας Blockchain είναι δυνατόν να προσφέρει μια

[3] Data Reconciliation (DR) είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει, κατά τη διαδικασία μιας ανταλλαγής ψηφιακών δεδομένων, το αποτέλεσμα της διαφοράς μεταξύ των δεδομένων της αρχικής πηγής μεταφοράς και του τελικού αποδέκτη, τόσο όσο προς το περιεχόμενο όσο και στη δομή της μεταφοράς αυτού. Προβλήματα κατά τη μεταφορά που είναι δυνατόν να προκύψουν είναι: η απώλεια στοιχείων, η απώλεια τιμών, η μεταφορά λάθος τιμών, διπλά δεδομένα και απώλεια σχέσεων μεταξύ πινάκων και συστημάτων δεδομένων.

[4] Βλέπε υποενότητα 4.6, σ.9.

ολιστική και πιο αποτελεσματική μέθοδο, όπου θα πραγματοποιείται αυτόματη συμφιλίωση δεδομένων κάθε ψηφιακής συναλλαγής μεταξύ διαφορετικών φορέων αστικής διακυβέρνησης. Είναι υπό αυτή την έννοια μια ευκαιρία το σύνολο των ανεξάρτητων συστημάτων και λειτουργιών μιας πόλης να συνεργαστεί προς όφελος μιας ολιστικής και αμεσότερης προσφοράς αστικών υπηρεσιών.

4.2. Όμοια δεδομένα

Κάθε οργανισμός αποθηκεύει και διατηρεί ένα μεγάλο αριθμό δεδομένων και στοιχείων που είναι απαραίτητα για την καθημερινή του λειτουργία. Ορισμένα από αυτά τα δεδομένα χρησιμοποιούνται από διαφορετικά τμήματα ή διαφορετικούς τομείς μιας εταιρείας ή ενός οργανισμού με αποτέλεσμα συχνά να διατηρούνται παράλληλα όμοια στοιχεία (αντίγραφα) αυξάνοντας έτσι τον απαιτούμενο όγκο αλλά και την ταχύτητα αναζήτησης αυτών στα διαφορετικά συστήματα και υποσυστήματα που κάθε τμήμα διατηρεί. Η τεχνολογία Blockchain δύναται να εξαλείψει την περιττή κατοχή «αντίγραφων δεδομένων» (data duplication), εφόσον τα δεδομένα αποθηκεύονται και χρησιμοποιούνται μέσα από μια αποκεντρωμένη πηγή κοινής χρήσης, με πρόσβαση από διαφορετικά σημεία και διατηρώντας ένα μοναδικό και συνεχώς πρωτότυπο σύστημα αρχείων και δεδομένων (ledger). Με το τρόπο αυτό καταργείται επίσης και η έννοια του πρωτοτύπου και αντιγράφου, που είναι ο πυρήνας της γραφειοκρατικής επαλήθευσης εγγράφων στην Ελλάδα, εφόσον κάθε αρχείο επιβεβαιώνεται και επαληθεύεται στην βάση του, δηλαδή μέσω της πρόσβασης στο ένα και μοναδικό αρχείο του συστήματος Blockchain.

4.3. Δυνατότητα ελέγχου

Η τεχνολογία του Blockchain επιτρέπει τη διατήρηση ενός ψηφιακού συστήματος αρχείων (digital ledger) χωρίς ανάγκη κάποιου φυσικού ελέγχου στοιχείων. Το γεγονός αυτό ενισχύει τη διαφάνεια των δεδομένων και αποτρέπει προβλήματα αλλοίωσης ή παραλλαγής όπως σε περιπτώσεις διαφθοράς και ψηφιακής απάτης. Έτσι, είναι δυνατόν να δημιουργούν νέες μορφές αποκεντρωμένης αστικής διοίκησης και υπηρεσιών που εφαρμόζονται μέσω της αλυσίδας του Blockchain και δίχως τον έλεγχο και την εποπτεία κυβερνητικών ή αυτοδιοικητικών μονάδων (Swan, 2015). Κατά συνέπεια, δεν θα απαιτείται σε ορισμένες συναλλαγές (π.χ. μια δικαιοπραξία από ένα συμβολαιογράφο), η ύπαρξη ενός τρίτου φορέα επιβεβαίωσης εφόσον θα είναι δυνατή μέσω ενός κρυπτογραφικού κώδικα η αυτόματη απόδειξη ταυτότητας της συναλλαγής αυτής, επιτρέποντας έτσι έναν υψηλό βαθμό ασφάλειας στα συναλλασσόμενα μέρη (distributed consensus and auditability of transactions).

4.4. Διαφάνεια συναλλαγών

Η ανάπτυξη στο χώρο της τεχνολογίας των πληροφοριών (information technology), η συνεχής ψηφιοποίηση των δεδομένων και οι σύγχρονες μέθοδοι δικτύωσης δημιουργούν έναν αυξανόμενο καταλύτη αποκεντρωμένης διακυβέρνησης (Atzori, 2015). Το χαμηλό κόστος επικοινωνίας μέσω κυρίως του διαδικτύου, αλλά και η χρήση μιας αρχιτεκτονικής αποκεντρωμένων κόμβων μεταφοράς δεδομένων (peer-to-peer systems[5]), όπως για παράδειγμα η περίπτωση του Napster (Carlsson & Gustavsson, 2001), προσφέρουν ένα νέο «κοινωνικό διαδικτυακό χώρο» (network public space, Benkler, 2006: 212) που επιτρέπει την ελεύθερη έκφραση και επικοινωνία. Για πρώτη φορά ιστορικά, οι πολίτες μπορούν να έχουν τη δυνατότητα, μεταξύ άλλων, να ενισχύσουν την συνεργασία μεταξύ των κοινωνικών ομάδων ενδιαφέροντος τους πέραν του τοπικού ή εθνικού τους φυσικού χώρου. Οι εξελίξεις αυτές ωστόσο δημιουργούν ένα κίνδυνο στις παραδοσιακές μορφές διακυβέρνησης, με το

[5] Περισσότερες πληροφορίες για τα συστήματα αυτά Saroiu *et al.*, 2002 και Shen, 2010.

παραδοσιακό πρότυπο του Βεστφαλικού Κράτους να απειλείται. Η εξέλιξη της τεχνολογίας της κωδικοποίησης των δεδομένων μέσω Blockchain (digital cryptography) προσφέρει μια ευκαιρία αυτο-οργάνωσης ενός π.χ. συστήματος όπου ο έλεγχος αυτού δε βασίζεται σε κυβερνητικούς ή μεγάλους γενικά οργανισμούς (όπως στην περίπτωση του Facebook), αλλά στην άμεση αποθήκευση κωδικοποιημένων δεδομένων σε πάρα πολλούς κόμβους με τον κίνδυνο παραβίασης να είναι μικρός εφόσον θα απαιτούσε να πραγματοποιηθεί σε όλους τους χρήστες ταυτόχρονα. Η ασφάλεια των δεδομένων αποτελεί σήμερα ένα κύριο ζήτημα που όμως η εμπιστοσύνη και ικανότητα που παρέχεται με τους μέχρι τώρα τρόπους αντιμετώπισης, αμφισβητείται έντονα (περίπτωση Cambridge Analytica και η διαρροή προσωπικών δεδομένων χρηστών του Facebook).

Οι δυνατότητες της τεχνολογίας Blockchain με την ασφάλεια της κρυπτογραφημένης αλλά και ταυτόχρονα πολυκεντρικής βάσης δεδομένων προσφέρει την ευκαιρία ανάπτυξης μιας σειράς εφαρμογών σε αστικό καθημερινό επίπεδο σε εφαρμογές όπως: την επίλυση διαφορών, την ψηφιακή ψηφοφορία, την κατανομή του εθνικού εισοδήματος και την καταχώρηση όλων των νομικών εγγράφων, όπως πράξεις γης, διαθήκες, συμβάσεις παιδικής μέριμνας, συμβάσεις γάμου και εταιρικές ενώσεις.

4.5. Ταχύτητα συναλλαγών

Η βάση αποκεντρωμένων αρχείων του Blockchain (distributed ledger technology) παρέχει διαφανείς πληροφορίες σε όλους τους συμμετέχοντες σε κάθε συναλλαγή του συστήματος και σε πραγματικό χρόνο (real time transactions). Η άμεση ολοκλήρωση των συναλλαγών αποτελεί και τη βάση της ανάπτυξης «έξυπνων συμβάσεων» (smart contracts) οι οποίες αναπτύσσονται με ταχύτατους ρυθμούς σήμερα και με πολλές εφαρμογές, όπως το Ethereum[6] και το MasterCoin[7]. Οι συμβάσεις αυτές αντιπροσωπεύουν μια εφαρμογή της τεχνολογίας Blockchain που επιτρέπει σε κάποιας μορφής συμβατική συμφωνία, να είναι αυτοματοποιημένη, αυτόνομη και να πραγματοποιείται με ασφάλεια. Η χρήση των έξυπνων συμβάσεων είναι πιθανό να καταργήσει μια σειρά από υπηρεσίες και συμμετέχοντες φορείς που αυτή τη στιγμή διατηρούν, επιβάλουν και επιβεβαιώνουν μιας μορφής συμβόλαια (π.χ. λογιστές, δικηγόροι, συμβολαιογράφοι και γενικά ένα μέρος του νομικού συστήματος). Ωστόσο, οι συμβάσεις αυτές περιορίζονται στο βαθμό της μεταφοράς μιας συμφωνίας σε μορφή αλγορίθμου. Ένα απλό παράδειγμα αυτού του είδους σύμβασης δύναται να είναι η παραχώρηση ενός δημοτικού χώρου προς εκμετάλλευση. Η δημιουργία μιας σύμβασης παραχώρησης μεταξύ των εμπλεκομένων μερών πραγματοποιείται και μετατρέπεται σε ένα κώδικα πληροφορικής, και κάθε φορά που οι όροι που έχουν δημιουργηθεί πληρούνται (π.χ. η απόδοση του συμφωνηθέντος τιμήματος παραχώρησης), εφαρμόζεται αυτόματα και δίχως την παραμικρή παρέμβαση ή διαμεσολάβηση.

4.6. Αποκεντρωμένη δημοκρατική διαδικασία λήψης αποφάσεων

Η δυνατότητα να αποφασίζει ένα άτομο για ένα ζήτημα ενδιαφέροντος του άμεσα αποτελεί μια καινοτόμα υπηρεσία της τεχνολογίας του Blockchain. Το παραδοσιακό σύστημα λήψης αποφάσεων μιας κοινωνίας πραγματοποιείται μέσω των αντιπροσώπων του, οι οποίοι εκλέχθηκαν για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα ώστε να αποφασίζουν αυτοί για καθημερινά ζητήματά της. Στην περίπτωση χρήσης ενός συστήματος Blockchain είναι δυνατόν ένας πολίτης να ερωτάται και να απάντα άμεσα και χωρίς κόστος, σαν ένα άμεσο και ψηφιακό δημοψήφισμα. Η δυνατότητα αυτή, μιας δηλαδή αποκεντρωμένη ψηφιακής διαδικασίας λήψης

[6] Ethereum, http://www.ethereum.org (τ.ε. 1.3.2015).

[7] MasterCoin, http://www.mastercoin.org (τ.ε. 1.3.2015).

αποφάσεων, είναι ένα από τα σημαντικότερα οφέλη της τεχνολογίας αυτής.

Μια σειρά επομένως αστικών ζητημάτων θα ήταν δυνατόν να επιλυθούν λαμβάνοντας τη γνώμη των πολιτών μέσω μιας αδιάβλητης ψηφιακής ψηφοφορίας. Λόγω της αμεσότητας αλλά και του χαμηλού κόστους μιας τέτοιας ψηφοφορίας, σε αντίθεση με ένα παραδοσιακό δημοψήφισμα, προσφέρει τη δυνατότητα ευελιξίας και προσαρμοστικότητας στις εν δυνάμει αλλαγές και εξελίξεις μιας κοινωνίας.

4.7. Ενισχυμένη συμμετοχικότητα

Ένα μοντέλο ενός συστήματος αποκεντρωμένης διαδικασίας λήψεως αποφάσεων είναι η «ρευστή δημοκρατία» (*liquid democracy*, Swan, 2015, σ.49). Στο μοντέλο αυτό, ο καθένας έχει τη δυνατότητα να ψηφίσει τον εαυτό του, να μεταβιβάσει την ψήφο του σε έναν αντιπρόσωπο ή και να αφαιρέσει αυτό το δικαίωμα που μεταβίβασε ανά πάσα στιγμή. Σε ένα τέτοιο μοντέλο «αποκεντρωμένης αυτόνομης κοινωνίας» (DAS - *decentralised autonomous society,* Garrod, 2016) είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί μια συμφωνημένη βάση αρχών και κανόνων αποκεντρωμένης αυτοδιοίκησης, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση του BitCongress[8].

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την Swan (2015) σε ένα σύστημα «ρευστής δημοκρατίας» ένα μέλος ενός πολιτικού κόμματος είναι δυνατόν να αναθέσει το δικαίωμα ψήφου σε οποιοδήποτε άλλο μέλος, αναθέτοντας κατά αυτόν τον τρόπο έναν προσωπικό αντιπρόσωπο αντί να ψηφίσει για έναν εκπρόσωπο. Η μεταβίβαση του δικαιώματος αυτού σε ένα άλλο μέλος ενδέχεται να αφορά σε όλα τα σχετικά θέματα, ή σε ένα συγκεκριμένο τομέα πολιτικής, ή σε μια συγκεκριμένη απόφαση για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα. Σε αυτό το σύστημα ένα άτομο είναι δυνατόν να είναι αντιπρόσωπος ενός σημαντικού αριθμού μελών ή πολιτών, άμεσα ασκώντας πολιτική που συνήθως προορίζεται για εκλεγμένους αντιπροσώπους. Το δικαίωμα αυτό αντιπροσώπευσης ωστόσο δεν διαρκεί όπως στην παραδοσιακή του μορφή, για μιά πολυετή διάρκεια, αλλά έχει περιορισμένο χρονικό όριο και για συγκεκριμένο σκοπό. Η προσέγγιση αυτή ακολουθεί μια έννοια «ρευστής» δημοκρατίας (liquid democracy - Swan, 2015), μια διαδικασία που είναι δυνατόν να επίσης να χαρακτηριστεί και ως μια μορφή «μεταβατικής εξουσιοδότησης». Ένας εκπρόσωπος σε αυτή την περίπτωση αν είναι αξιόπιστος και ειδικός σε ένα συγκεκριμένο τομέα, είναι δυνατόν να κερδίσει την αποδοχή άρα και την ψήφο των πολιτών που ανήκει. Ως αποτέλεσμα, κάθε άτομο που βρίσκεται εντός ενός συστήματος ρευστής δημοκρατίας είναι ένας πιθανός πολιτικός εκπρόσωπος. Υπάρχουν σαφώς πολλά πιθανά ζητήματα σε ένα τέτοιο σύστημα δημοκρατίας, με βασικότερη ανησυχία τη σταθερότητα και τη συνέχεια με την πάροδο του χρόνου, ζητήματα τα οποία είναι δυνατόν ωστόσο να επιλυθούν με μηχανισμούς αξιοπιστίας και ασφάλειας που η τεχνολογία Blockchain προσφέρει.

4.8. Υπηρεσίες δίχως σύνορα

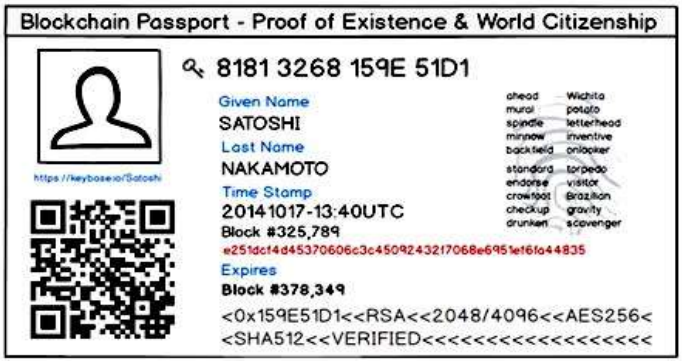
Μία ακόμη σημαντική δυνατότητα που προσφέρει το Blockchain στις διαδικασίες της αστικής διαχείρισης είναι η ανάπτυξη υπηρεσιών δίχως γεωγραφικούς περιορισμούς. Η πηγή των υπηρεσιών αυτών είτε προέρχεται από ιδιωτικούς υπερτοπικούς οργανισμούς, είτε από ένα ή περισσότερα κράτη, και σε κάθε περίπτωση η μορφή της προσφερόμενης υπηρεσίας είναι αναμφισβήτητα διεθνής (transnational). Επίσης, εφόσον το σύστημα μέσω του οποίου προσφέρονται οι υπηρεσίες αυτές είναι παγκοσμιοποιημένο και διαδικτυακό, η έννοια της παραδοσιακής διακυβέρνησης όσον αφορά στη δικαιοδοσία και στις μεθόδους ελέγχου τείνει να εξασθενεί (Atzori, 2015· Swan, 2105). Είναι μάλιστα πιθανόν, οι χρήστες - πολίτες να λαμβάνουν υπηρεσίες οι οποίες δεν βρίσκονται εντός ενός αποκλειστικά συστήματος αλλά

[8] Deitz, J. "Decentralized Governance Whitepaper." Quora, May 21, 2014. http:// distributed-autonomous-society.quora.com/Decentralized-Governance-Whitepaper (τ.ε. 1.3.2015).

εντός ενός πλέγματος παράλληλων συστημάτων διακυβέρνησης, απολαμβάνοντας έτσι υπηρεσίες πολλαπλών «προμηθευτών διακυβέρνησης» (government provider - Swan, 2105, σ.47). Η συμμετοχή ωστόσο των χρηστών στα συστήματα αυτά θα απαιτούσε μια μορφή ταυτοποίησης (Εικ. 2, πρόταση ηλεκτρονικού διαβατηρίου), μια δηλαδή διαδικασία ασφαλούς αποδοχής και πρόσβασης στον διαδικτυακό χώρο μετά από κάποιας μορφής έλεγχο. Η τεχνολογία Blockchain παρέχει ακριβώς μια αρκετά ανεπτυγμένη ψηφιακή κρυπτογράφηση, όπως συμβαίνει με τις αντίστοιχες συναλλαγές των σημερινών κρυπτονομισμάτων (Bitcoin, Ether, κ.α.).

Η καινοτομία αυτή στο χώρο της διακυβέρνησης μέσω του Blockchain είναι δυνατό να έχει εφαρμογή στην περίπτωση για παράδειγμα της Ε.Ε. και των κρατών μελών της, διότι οι υπηρεσίες που υπάρχουν, ή που μελλοντικά σχεδιάζονται να παρασχεθούν, υπερβαίνουν τα όρια του ενός κράτους μέλους και διαχέονται στο σύνολο και στο εύρος της ευρωπαϊκής ομοσπονδιακής ιδέας.

Εικόνα 2: Η πρόταση του World Citizen Project για ένα διαβατήριο βασισμένο στο Blockchain.



Πηγή: Swan, 2015, σ.47.

5. Συμπεράσματα

5.1. Ευκαιρίες και προοπτικές

Η αστική διακυβέρνηση αναφέρεται στις τοπικές κυβερνήσεις, στην κοινωνία των πολιτών, και στους οικονομικούς φορείς και παράγοντες, και η βασική της αρχή συνοψίζεται στο ότι τα συλλογικά προβλήματα που σχετίζονται με την ποιότητα της αστικής ζωής δεν μπορούν πλέον να λυθούν μόνο από τις δημόσιες τοπικές αρχές, αλλά απαιτούν τη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων (κατοίκους, επιχειρήσεις, κοινωνία των πολιτών, μέσα ενημέρωσης κ.λπ.).

Η υιοθέτηση του εργαλείου του Blockchain στην αστική διακυβέρνηση, αποτελεί μία καινοτόμο πολυδιάστατη προσέγγιση αστικής διαχείρισης, η οποία συνάδει με τις κατευθύνσεις και τις αρχές μιας «Έξυπνης Πόλης». Κάποιοι από τους τομείς όπου δύναται να εφαρμοστεί το συγκεκριμένο ψηφιακό εργαλείο αναφορικά με την αστική διαχείριση, είναι η διαχείριση δεδομένων (περιβαλλοντικών, πολεοδομικών, συγκοινωνιακών, οικονομικών), η διοίκηση, η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, οι συμμετοχικές διαδικασίες. Η διαφάνεια, η ασφάλεια και η προσβασιμότητα στα δεδομένα αποτελούν ζητήματα αιχμής τόσο για τις πολιτικές και τοπικές ηγεσίες, όσο και για τις επιχειρήσεις, τους φορείς και τους πολεοδόμους, καθιστώντας το Blockchain ιδανική ευκαιρία και προοπτική.

5.2. Περαιτέρω έρευνα

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η σύνδεση του καινοτόμου ψηφιακού εργαλείου του Blockchain με σύγχρονες αναπτυξιακές τάσεις των αστικών σχηματισμών και η πρόταση συγκεκριμένου πλέον πλαισίου αστικής διαχείρισης. Ενδεικτικά αναφέρεται η υιοθέτησή του σε Μοντέλα Αστικής Διακυβέρνησης Κυκλικής Οικονομίας, τόσο σε επίπεδο επιχειρηματικών clusters και φαινομένων «βιομηχανικής συμβίωσης» όσο και σε επίπεδο εταιρικών σχέσεων και πολυεπίπεδων αστικών διακυβερνήσεων ολόκληρων πόλεων.

Η ανάπτυξη αποτελεσματικών μηχανισμών συμμετοχής των εμπλεκόμενων παραγόντων (stakeholders) με στόχο τη δημιουργία μιας λειτουργικής δομής τοπικής διακυβέρνησης, σημαίνει ότι πρέπει να ενισχυθεί η διαφάνεια, η δέσμευση, και το ενδιαφέρον όλων. Ζητούμενο λοιπόν αποτελεί η μετάβαση από την θεωρητική προσέγγιση της εν λόγω τεχνολογίας και των δυνητικών προοπτικών της στην υλοποιήσιμη πρόταση και στην υιοθέτησή του εργαλείου από την τοπική αυτοδιοίκηση και τις αστικές αρχές.

6. Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Τζιραλής, Γ. (2008) Προγνωστικές Αγορές. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. http://gtziralis.com/wp-content/uploads/tziralis_predictionmarkets_lectureno.pdf.

Ξενόγλωσση

Anderson, L. (2011) "Demystifying the Arab Spring", Foreign Affairs. Council on Foreign Relations, http://www.foreignaffairs.com/articles/67693/lisa-anderson/demystifying-the-arab-spring (τ.ε. 15.6.2018).

Antonopoulos, A. (2014). Bitcoin Security Model: Trust by Computation. O'Reilly-Radar. Διαθέσιμο: http://radar.oreilly.com/2014/02/bitcoin-security-model-trust-by-computation.html (τ.ε. 16.6.2018).

Atzori, M., Blockchain Technology and Decentralized Governance: Is the State Still Necessary? (December 1, 2015). SSRN: https://ssrn.com/abstract=2709713 (τ.ε. 2.5.2018).

Atzori, M. (2017) Blockchain Governance and the Role of Trust Service Providers: The TrustedChain® Network (May 1, 2017). SSRN:https://ssrn.com/abstract=2972837 (τ.ε. 2.5.2018).

Blockchain Institute, (2017) Blockchain & Rethinking Banking: A view on how Blockchain can change banking. Deloitte Touche Tohmatsu Limited.

Boyd, E.B. (2011) "How Social Media Accelerated the Uprising in Egypt", FastComany.com, http://www.fastcompany.com/1722492/how-social-media- accelerated-uprising-egypt (τ.ε. 15.6.2018)

Buterin, V. (2014)An Introduction to Futarchy. Ethereum Blog. Διαθέσιμο: https://blog.ethereum.org/2014/08/21/introduction-futarchy/(τ.ε. 10.2.2018).

Buterin,V. (2015) On Public and Private Blockchains.Ethereum Blog. Διαθέσιμο: https://blog.ethereum.org/2015/08/07/on-public-and-private-Blockchains/(τ.ε. 10.2.2018).

Carlsson, B. & Gustavsson, R. (2001) The Rise and Fall of Napster - An Evolutionary Approach. AMT '01: Proceedings of the 6th International Computer Science Conference on Active Media Technology. 10.1007/3-540-45336-9_40.

Cencic O, & Frühwirth R. (2015) A general framework for data reconciliation - Part I: Linear constraints. Computers and Chemical Engineering. Διαθέσιμο: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2014.12.004 (τ.ε. 14.5.2018).

Chandrika, V. (2016) From the Internet of Computers to the Internet of Things: RFID as an

Enabler of the IOT. International Journal of Innovative Research in Advanced Engineering (IJIRAE). ISSN:2349-2763 Issue 12, Volume 3 (December 2016).
ConsenSys, (2016) Markets for the Future. Διαθέσιμο: https://medium.com/@ConsenSys/markets-for-the-future-c73fa73fe35d (τ.ε. 14.5.2018).
Crosston, M. (2014) "The role of social media in revolution movements", New Eastern Outlook.
DuPont, Q. & B. Maurer, (2015) Ledgers and Law in the Blockchain. KR. Διαθέσιμο: http://kingsreview.co.uk/magazine/blog/2015/06/23/ledgers-and-law-in-the-Blockchain/(τ.ε. 10.2.2018).
Ehrsam, F. (2017) Blockchain Governance: Programming our future. Διαθέσιμο: https://medium.com/@FEhrsam/Blockchain-governance-programming-our-future-c3bfe30f2d74(τ.ε. 10.2.2018).
Hanson, R. (2007) Shall we vote on values, but bet on beliefs? Διαθέσιμο: http://mason.gmu.edu/~rhanson/futarchy.pdf (τ.ε. 10.2.2018).
Healey, P. (2007) Urban Complexity and Spatial Strategies: towards a relational planning for our times, Routledge, London.
Mattern, F. & Floerkemeier, C. (2010) From the internet of computers to the internet of things. Informatik-Spektrum 33(2):107–121.
Merkle, R. (2016) DAOs, Democracy and Governance. Cryonics Magazine, July- August, Vol 37:4, pp 28-40; Alcor, www.alcor.org
Musiani, F. (2013) Governance By Algorithms. Internet Policy Review, 2(3). DOI: 10.14763/2013.3.188
Nakamoto, S. (2008) Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Διαθέσιμο: https://bitcoin.org/bitcoin.pdf (τ.ε. 16.6.2018)
Garrod, J.Z. (2016) The Real World of the Decentralized Autonomous Society. TripleC 14(1): 62-77.
Geddes, P. (1915/1968) Cities in Evolution, Ernest Benn Ltd, London.
Reijers, W., O'Brolcháin, F. & Haynes, P. (2016) Governance in Blockchain Technologies and Social Contract Theories. University of Pittsburgh: DOI 10.5915/LEDGER.2016.62.
Saroiu, S., Gummadi, P. K. & Gribble, S. D. (2002) A measurement study of peer-to-peer file sharing systems. In Proceedings of Multimedia Computing and Networking.
Shen, X. (2010). Handbook of peer-to-peer networking. New York: Springer.
Swan, M. (2015). Blockchain. Blueprint For a New Economy. Sebastopol, CA: O'Reilly.
Taleb, N. N. (2007). The Black Swan. New York: Random House.
Wortmann, F & Flüchter, K (2015) Internet of Things: Technology and Value Added. Bus Inf Syst Eng 57(3):221–224. Διαθέσιμο: https://www.alexandria.unisg.ch/252999/1/s12599-015-0383-3.pdf (τ.ε. 23.5.2018).
Wright, A.& De Filippi, P. (2015) "Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia." Social Science Research Network 2580664. Διαθέσιμο: http://papers.ssrn.com/abstract=2580664

Η συνεισφορά του ηχοτοπίου στον αστικό σχεδιασμό: τρέχουσες πρακτικές και προκλήσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΗΣ
Τμήμα Γεωγραφίας
Durham University

Περίληψη

Ο όρος "ηχοτοπίο" έχει κερδίσει μεγάλη προσοχή, ειδικά κατά τα τελευταία δέκα χρόνια. Αν και σαν έννοια ξεκίνησε στη δεκαετία του '70 από το χώρο της μουσικής και της ακουστικής οικολογίας, έφθασε στις μέρες μας να επεκταθεί και στο πεδίο του αστικού σχεδιασμού. Παρατηρείται ως εκ τούτου μια συντονισμένη προσπάθεια να γεφυρωθεί το χάσμα ανάμεσα στους τομείς της πολεοδομίας, της αρχιτεκτονικής, της ακουστικής και της ψυχολογίας. Μέσω αυτής της ολιστικής και συνάμα διεπιστημονικής προσέγγισης ο σχεδιασμός του ηχοτοπίου προβαίνει σε δύο βασικές αρχές: α) ο θόρυβος νοείται πλέον ως κάτι ευεργετικό και ως όχι ως κάτι απορριπτέο στη ζωή της πόλης, β) στόχος πλέον δεν είναι η επίτευξη της "ησυχίας" αλλά της "καταλληλόλητας" του αστικού περιβάλλοντος μέσω της ισορροπίας σε επίπεδο πηγών θορύβου.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο η παρούσα εισήγηση καλείται να ερευνήσει τρεις θεματικές ενότητες. Αρχικά εξετάζεται ο ρόλος του ηχοτοπίου στο τρέχον πλαίσιο του αστικού σχεδιασμού στο Ηνωμένο Βασίλειο, οι διαφορές μεταξύ ηχοτοπίου και τεχνικών περιβαλλοντικής διαχείρισης του θορύβου, καθώς και οι διαφορετικές επιδιώξεις μεταξύ ενεργητικού και παθητικού ηχητικού σχεδιασμού. Σε δεύτερο επίπεδο παρατίθενται τα αποτελέσματα και οι πρακτικές ηχητικού σχεδιασμού που χρησιμοποιήθηκαν σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Το κομμάτι αυτό εξηγεί συνοπτικά τη συνεισφορά των πρώτων σχεδιαστών ηχητικού τοπίου ως απόρροια του ερευνητικού προγράμματος SONORUS (2013-2016) και τη συμμετοχή τους σε ομάδες εργασίας με στόχο την πρόταση βιώσιμων λύσεων στα τρέχοντα προβλήματα ηχορύπανσης.

Τέλος, στο τελευταίο σκέλος της εισήγησης γίνεται μια προσπάθεια να κατανοηθούν οι επιστημονικές προκλήσεις στο κλάδο του ηχοτοπίου και του αστικού σχεδιασμού. Με τον τρόπο αυτό περιγράφονται οι ερευνητικές τάσεις (π.χ δείκτες, χωρική απεικόνιση ηχοτοπίου), αλλά και οι προκλήσεις διάφορων ερευνητών ανά την Ευρώπη στο συγκεκριμένο αντικείμενο βάσει της μέχρι τώρα εμπειρίας τους.

Λέξεις κλειδιά: *Αστικός σχεδιασμός, ηχοτοπίο, περιβαλλοντική διαχείριση θορύβου, ευρωπαϊκές πρακτικές*

1. Εισαγωγή

Αυτή τη στιγμή στην Ευρώπη υπάρχουν δύο τάσεις που προχωρούν παράλληλα. Η πρώτη αφορά αποκλειστικά στο κανονιστικό πλαίσιο με βάση την Ευρωπαϊκή Οδηγία Θορύβου (ΕΟΘ) (2002/49/EU) και η δεύτερη σχετίζεται με τη διαμόρφωση του ηχοτοπίου τόσο σαν έννοια, αλλά περισσότερο σαν το αντίδοτο στο θέμα της ηχορύπανσης δρώντας συμπληρωματικά στην Ευρωπαϊκή Οδηγία. Η ΕΟΘ ασχολείται με τις μεθόδους μέτρησης του περιβαλλοντικού θορύβου, το στρατηγικό πλαίσιο χαρτογράφησής του, αλλά και το πλαίσιο σύνταξης των μετέπειτα Σχεδίων Δράσης (Action Plans) για κάθε πολεοδομικό συγκρότημα. Τα τελευταία με τη σειρά τους κάνουν μια συνολική αναφορά στο ποσοστό του πληθυσμού που εκτίθεται στις διάφορες στάθμες θορύβου ανά πηγή έκθεσης (π.χ κυκλοφοριακός θόρυβος & αεροσκάφη). Το σημείο που χρήζει ενδιαφέροντος στη συγκεκριμένη Οδηγία είναι το Άρθρο

3, όπου αναφέρεται πως μια «ήσυχη περιοχή» ουσιαστικά είναι αυτή η οποία δεν διαταράσσεται από κυκλοφοριακούς θορύβους, βιομηχανικές δραστηριότητες ή δραστηριότητες αναψυχής (σ.14).

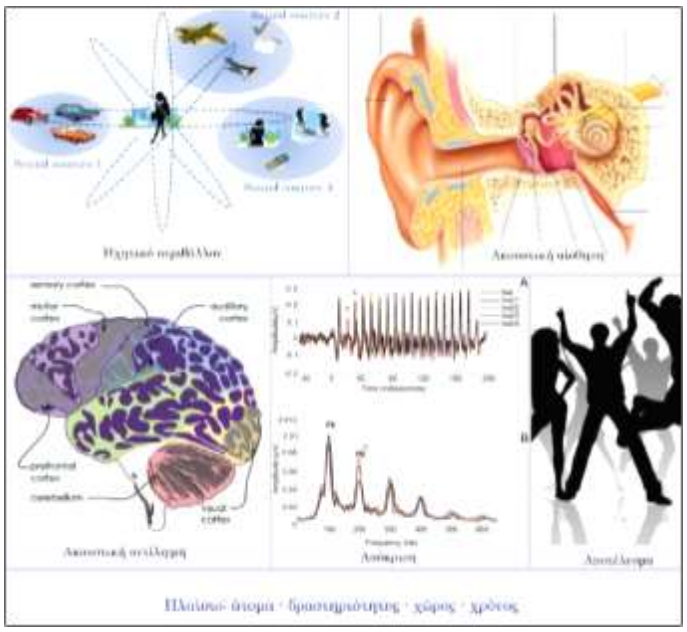
Δώδεκα χρόνια αργότερα, ο «Οδηγός καλής πρακτικής για τις ήσυχες περιοχές» (Good Practice Guide on Quiet Areas, 2014) έρχεται να εξειδικεύσει το Άρθρο 3 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας. Κατά πρώτον ξεκαθαρίζει ότι μια «ήσυχη περιοχή» (Quiet area) δεν είναι αυτή η οποία στην οποία επικρατεί ηρεμία ή σιγή (silence) αλλά απουσία συγκεκριμένων θορύβων που σχετίζονται με οχλούσες ανθρώπινες δραστηριότητες. Κατά δεύτερον η ησυχία συνδέεται με την έννοια της ηρεμίας (relaxation) ως το ζητούμενο στις περιοχές αυτές (σ.7). Και οι δύο αυτές έννοιες φέρουν υποκειμενικά χαρακτηριστικά που δεν μπορούν να εκτιμηθούν μόνο με τους συνήθεις δείκτες μέτρησης περιβαλλοντικού θορύβου. Για το λόγο αυτό ένα από τα κριτήρια που χρησιμοποιείται στον προσδιορισμό των ήσυχων περιοχών πέρα από τους ακουστικούς δείκτες είναι και η έννοια του «ηχοτοπίου» (σ.10). Η παρακάτω Εικόνα συνοψίζει τα κύρια νομοθετήματα και οδηγούς καλής πρακτικής που έχουν δημοσιευθεί τα τελευταία 15 χρόνια αναφορικά με το θόρυβο.

Εικόνα 1: Ιστορικό πλαίσιο βασικών διατάξεων σχετικά με το θόρυβο και ο ρόλος του ηχοτοπίου

Πηγή: ιδία επεξεργασία

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το ISO 12913-1 (2014, σ.1) το ηχοτοπίο ορίστηκε ως: «*το ακουστικό περιβάλλον αντιλαμβανόμενο ή βιούμενο ή νοούμενο από ένα ή περισσότερα σχετιζόμενα πρόσωπα*». Στο συγκεκριμένο κείμενο γίνεται λόγος για το πλαίσιο αναφοράς του ηχοτοπίου που περιλαμβάνει το τρίπτυχο: *άτομο – δραστηριότητα – τόπος* όπως παρουσιάζονται στην Εικόνα 2 με την έννοια του χρόνου να υπεισέρχεται. Η κάτωθι εικόνα συνοψίζει τα βασικά στοιχεία δόμησης του ηχοτοπίου όπως αναφέρονται στο ISO 12913-1, (2014, σ.2).

Εικόνα 2: Βασικά στοιχεία του ηχοτοπίου όπως αναφέρονται στο ISO 12913-1



Πηγή: ιδία επεξεργασία

Για να γίνει κατανοητή η έννοια του ηχοτοπίου και η συνεισφορά του στο σχεδιασμό αξίζει να αναφερθούμε εκτενέστερα στην έννοια του όρου «δραστηριότητα» ή «λειτουργία» και πως αυτή διαμορφώνεται σε σχέση με την πολεοδομική πρακτική.

1.1 Πολεοδομική πρακτική και ηχοτοπίο

Η αρχική σκέψη για μια αποτελεσματική οργάνωση της πόλης σε σχέση με τις αστικές δραστηριότητες προτάθηκε στο 4ο Διεθνές Συνέδριο Μοντέρνας Αρχιτεκτονική (CIAM) στην Αθήνα (1933) από τον Λε Κορμπουζιέ. Την περίοδο εκείνη οι αρχιτεκτονικές τάσεις στην πολεοδομία είχαν επηρεαστεί από τις ιδέες του τελευταίου για τη Ville Radieuse, η οποία πρότεινε το διαχωρισμό των αστικών λειτουργιών και την εφαρμογή ενός συστήματος ζωνοποίησης. Η πόλη θεωρούνταν ως ένα σύστημα τεσσάρων βασικών λειτουργιών: κατοικία, εργασία, αναψυχή και κυκλοφορία. Παρόλες τις διάφορες αλλαγές στο χρόνο, οι βασικές αυτές λειτουργίες παραμένουν αμετάβλητες ως σήμερα.

Στις μέρες μας, οι σύγχρονες πολεοδομικές πρακτικές εστιάζουν κυρίως στο μοντέλο της συμπαγούς πόλης και της μίξης των χρήσεων γης (Vreeker κα., 2004). Από την άλλη πλευρά, σε σχέση με το ακουστικό περιβάλλον, οι Raimbault και Dubois (2005) χρησιμοποίησαν κάποιες από τις αστικές λειτουργίες για να αναδείξουν τη διαφορά ανάμεσα στον τρόπο που αντιλαμβάνονται το χώρο και το ηχοτοπίο, τόσο οι πολεοδόμοι όσο και οι κάτοικοι - χρήστες των περιοχών αυτών. Από την έρευνά τους, αλλά και τη λοιπή βιβλιογραφία του άρθρου τους, γίνεται σαφές πως το ζητούμενο στο φυσικό σχεδιασμό θα πρέπει να είναι η σύλληψη και ο σχεδιασμός του επιθυμητού ηχοτοπίου και όχι απλά η μείωση των επιπέδων θορύβου. Τέλος, αυτό που έδειξε η μελέτη των Batty κα. (2004) είναι πως διαφορετικές αστικές δραστηριότητες σχετίζονται με διαφορετικές χρήσεις γης, που συνθετικά αποτελούν το δομικό στοιχείο της αστικής πολυμορφίας στις σύγχρονες πόλεις. Επομένως, υπάρχουν δύο ζητούμενα. Το πρώτο είναι η κατηγοριοποίηση των ήχων και το δεύτερο η οργάνωση των αστικών λειτουργιών με τρόπο που να διευκολύνει τη χρήση του στις μελέτες του ηχοτοπίου.

Οι ήχοι στο αστικό περιβάλλον έχουν προσεγγιστεί μέχρι τώρα είτε με βάση την πηγή τους (Brown κα., 2011) και των ανάλογων χαρτών θορύβου (Kang και Schulte-Fortkamp, 2017;

Margaritis και Kang, 2017), είτε με βάση μοντέλα πρόβλεψης των δεικτών θορύβου κυρίως μέσω γραμμικής παλινδρόμησης. Από την άλλη, η σύνδεση των αστικών λειτουργιών με το ηχοτοπίο αποδείχθηκε ότι είναι πιο αποτελεσματική όταν οι ερωτηθέντες καλούνται να αξιολογήσουν την καταλληλόλητα μιας τοποθεσίας με βάση τις προτεινόμενες αστικές λειτουργίες παρά το αν είναι «καλή» ή κακή» (Axellson, 2015).

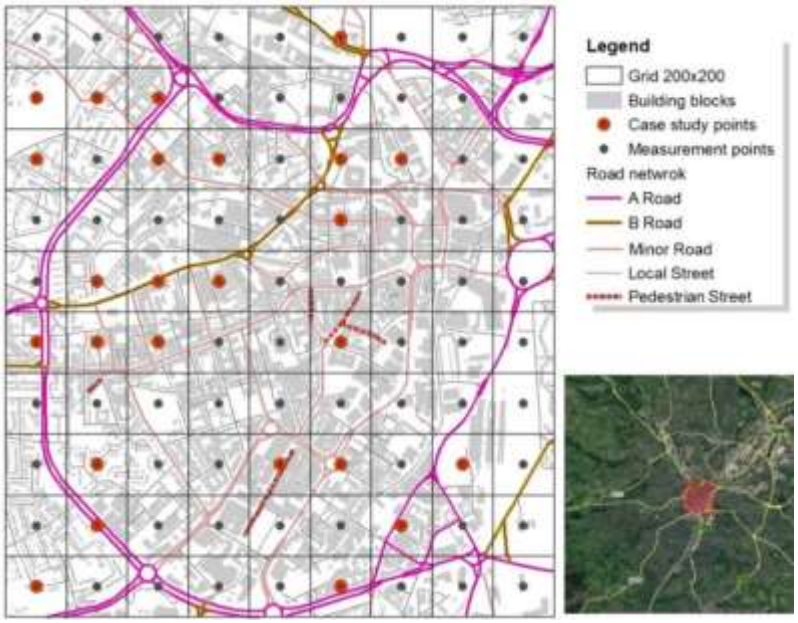
Έχοντας αναδείξει την ύπαρξη σχέσης ανάμεσα στις αστικές δραστηριότητες, τις χρήσεις γης και το ηχοτοπίο, είναι σημαντικό να αναφερθούμε στην επιλογή στοχοθεσίας ως προς την προσέγγιση του ηχοτοπίου. Βασική αρχή στον ηχητικό σχεδιασμό είναι η ανάγκη διαφοροποίησης ανάμεσα στις πηγές του ήχου, με σκοπό να διατηρηθούν οι επιθυμητοί ήχοι και να μειωθούν οι ανεπιθύμητοι. Επιπλέον ο ήχος νοείται ως κάτι θετικά διαχειρίσιμο και όχι σαν κάτι αρνητικό από το οποίο πρέπει να απαλλαγούμε. Η προσέγγιση αυτή έρχεται σε αντιδιαστολή με την διαχείριση του ήχου από την περιβαλλοντική σκοπιά. Στην τελευταία, τα προτεινόμενα μέτρα δεν κάνουν διάκριση με βάση την πηγή του ήχου και απώτερος στόχος είναι πάντα η μείωση των επιπέδων θορύβου. Παρόλ' αυτά βασική επιδίωξη είναι να υπάρχει μια συμπληρωματική σχέση μεταξύ των δύο προσεγγίσεων καθώς η μία δεν αποκλείει την άλλη. Εντούτοις, παρόλα τα οφέλη από την έγκαιρη θεώρηση του ακουστικού περιβάλλοντος στον πολεοδομικό σχεδιασμό (De Coensel κα., 2010), υπάρχει ελλιπής προσπάθεια προς αυτή την κατεύθυνση (Smith και Pijanowski, 2014).

Επομένως στην παρούσα εισήγηση θα διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των ηχητικών πηγών και των αστικών δραστηριοτήτων στο αστικό περιβάλλον, με σκοπό να αποκτήσουμε μια καλύτερη εικόνα για τον τρόπο που οι δύο οντότητες αλληλοεπιδρούν (Margaritis κα., 2015)

2. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία της παρούσας εργασίας βασίζεται σε ένα οπτικο-ακουστικό εργαστηριακό πείραμα με δεδομένα που συλλέχθηκαν από την πόλη του Sheffield της Αγγλίας. Το πείραμα πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο της Γάνδης (Βέλγιο) τον Απρίλιο του 2015. Η πόλη του Sheffield επιλέχθηκε σαν χαρακτηριστικό παράδειγμα μεσαίου μεγέθους πόλης. Η περιοχή μελέτης όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 3 έχει έκταση 3.8 τ.χλμ, βρίσκεται εντός του κεντρικού δακτυλίου που περιβάλλει την πόλη και οριοθετείται από τον αυτοκινητόδρομο A61. Η περιοχή διαθέτει ποικιλία χρήσεων γης, όπως το εμπορικό κέντρο, μικρές βιομηχανίες, περιοχές κατοικίας και πρασίνου. Για την ανάλυση, επιλέχθηκε κάνναβος 200 x 200μ. χωρίζοντας την περιοχή σε 90 φατνία. Το κέντρο κάθε φατνίου ορίστηκε ως το σημείο μέτρησης του θορύβου και των διωτικών (binaural) καταγραφών, αντιπροσωπευτικό για όλο το φατνίο. Σε περίπτωση που το σημείο δεν ήταν προσβάσιμο ο χρήστης επέλεγε το πλησιέστερα προσβάσιμο.

Εικόνα 3: Απεικόνιση περιοχής μελέτης και των σημείων καταγραφής



Πηγή: Margaritis κα. (2015)

2.1 Συμμετέχοντες

Οι εθελοντές ήταν 20 προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές του Πανεπιστημίου της Γάνδης ηλικίας μεταξύ 23 και 33 χρόνων (16 άρρενες, 4 θήλεις, μέση ηλικία = 27.5 έτη, τ.α =2.8). Όλοι ήταν κάτοικοι Γάνδης, έξι από αυτούς είχαν τα Φλαμανδικά ως μητρική τους γλώσσα και 16 είχαν επισκεφθεί την Αγγλία τουλάχιστον μία φορά κατά το παρελθόν. Τέλος, κανείς δεν είχε επισκεφθεί το Sheffield.

2.2 Ερευνητικά δεδομένα

Τα ερευνητικά δεδομένα δημιουργήθηκαν με βάση το οπτικοακουστικό υλικό που συλλέχθηκε σε 25 από τα 90 συνολικά κεντροειδή. Το κριτήριο επιλογής ήταν να συλλεγούν σημεία απ' όλες τις κατηγορίες χρήσεων γης, όπως αναφέρονται και χαρτογραφούνται στο τοπικό αναπτυξιακό σχέδιο. Με τον τρόπο αυτό πετυχαίνουμε τη διαφοροποίηση των ηχοτοπίων καλύπτοντας παράλληλα όλες τις πηγές θορύβου.

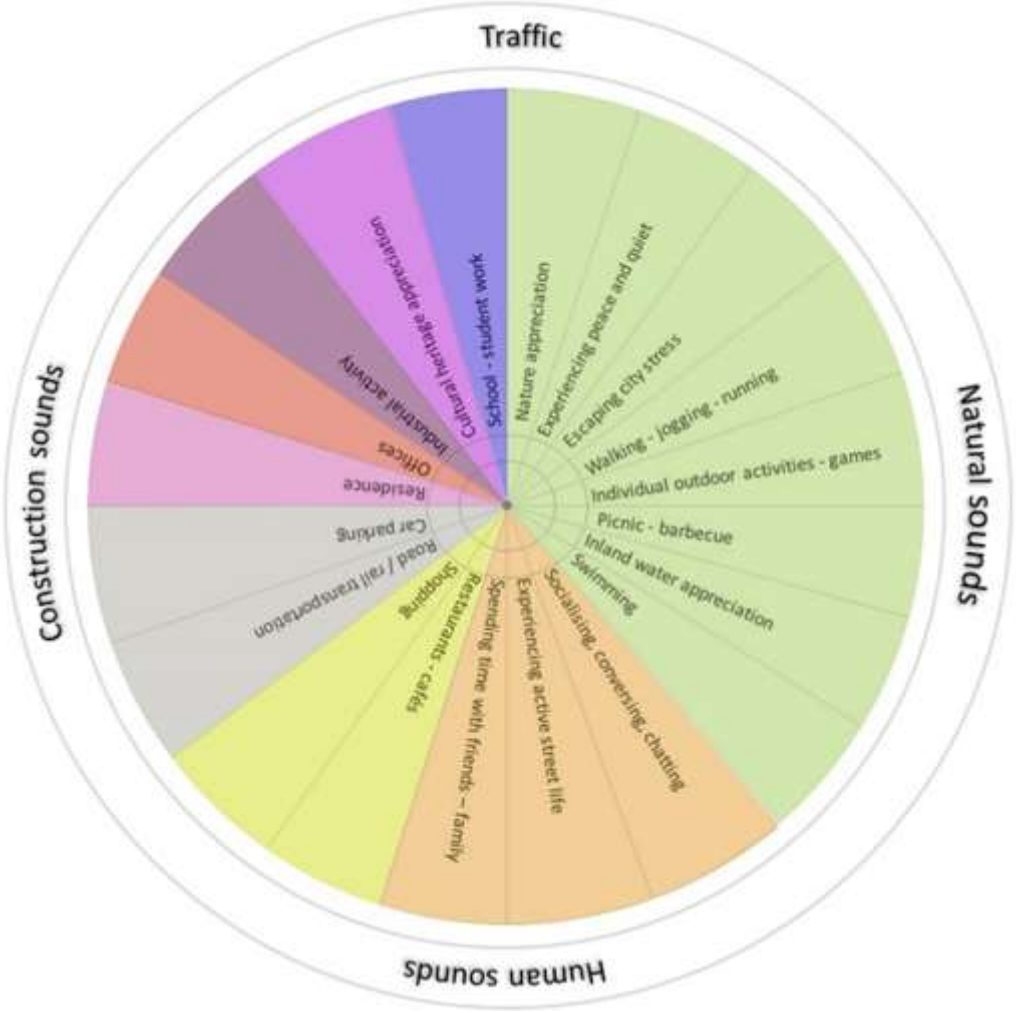
Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν από έναν και μοναδικό ερευνητή τις πρωινές ώρες (09:00 – 12:00) για τέσσερεις εβδομάδες. Για κάθε σημείο εκτός από το ισοδύναμο επίπεδο θορύβου, καταγράφηκε κι ένα ηχητικό απόσπασμα 30'' το οποίο αντιπροσωπεύει το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής για τη δεδομένη χρονική στιγμή. Για καθεμιά από τις 25 τοποθεσίες δημιουργήθηκαν πανοραμικά βίντεο 360 μοιρών μέσω της εφαρμογής Google Street View. Στο τελικό στάδιο το ηχητικό και το οπτικό υλικό ενώθηκαν, ώστε να παραχθεί το τελικό προϊόν που χρησιμοποιήθηκε στο πείραμα.

2.3 Συλλογή δεδομένων

Τα δεδομένα συνελέγησαν μέσω ενός διαδικτυακού ερωτηματολογίου με δύο βασικές ερωτήσεις για καθένα από τα 25 σημεία. Η πρώτη αφορούσε την αντιλαμβανόμενη ένταση του θορύβου για καθεμιά από τις τέσσερεις πηγές ήχου (ήχοι της φύσης, οχήματα, ανθρώπινες ομιλίες, κατασκευές). Η αξιολόγηση για κάθε πηγή ήχου έγινε με τη χρήση εκατοστιαίας κλίμακας (0-100), όπου ο εθελοντής μπορούσε να επιλέξει όποια τιμή επιθυμούσε. Οι ακραίες τιμές της κλίμακας ήταν: α) τέλεια απώλεια ήχου (0) και β) ο ήχος δεσπόζει εξ' ολοκλήρου

(100). Στη δεύτερη ερώτηση οι συμμετέχοντες - με τη χρήση της ίδιας εκατοστιαίας κλίμακας - αξιολόγησαν την καταλληλόλητα 16 αστικών λειτουργιών και έξι χρήσεων γης για κάθε τοποθεσία που έβλεπαν στο βίντεο (Εικόνα 4). Οι ακραίες τιμές ήταν «Ακατάλληλη χρήση» και «Απόλυτα κατάλληλη». Οι 20 λειτουργίες/χρήσεις επελέγησαν από το Σουηδικό Πρωτόκολλο για την αξιολόγηση του ηχοτοπίου (Axelsson κα., 2012).

Εικόνα 4: Αστικές δραστηριότητες και χρήσεις γης που χρησιμοποιήθηκαν στο πείραμα με βάση το Σουηδικό πρωτόκολλο.

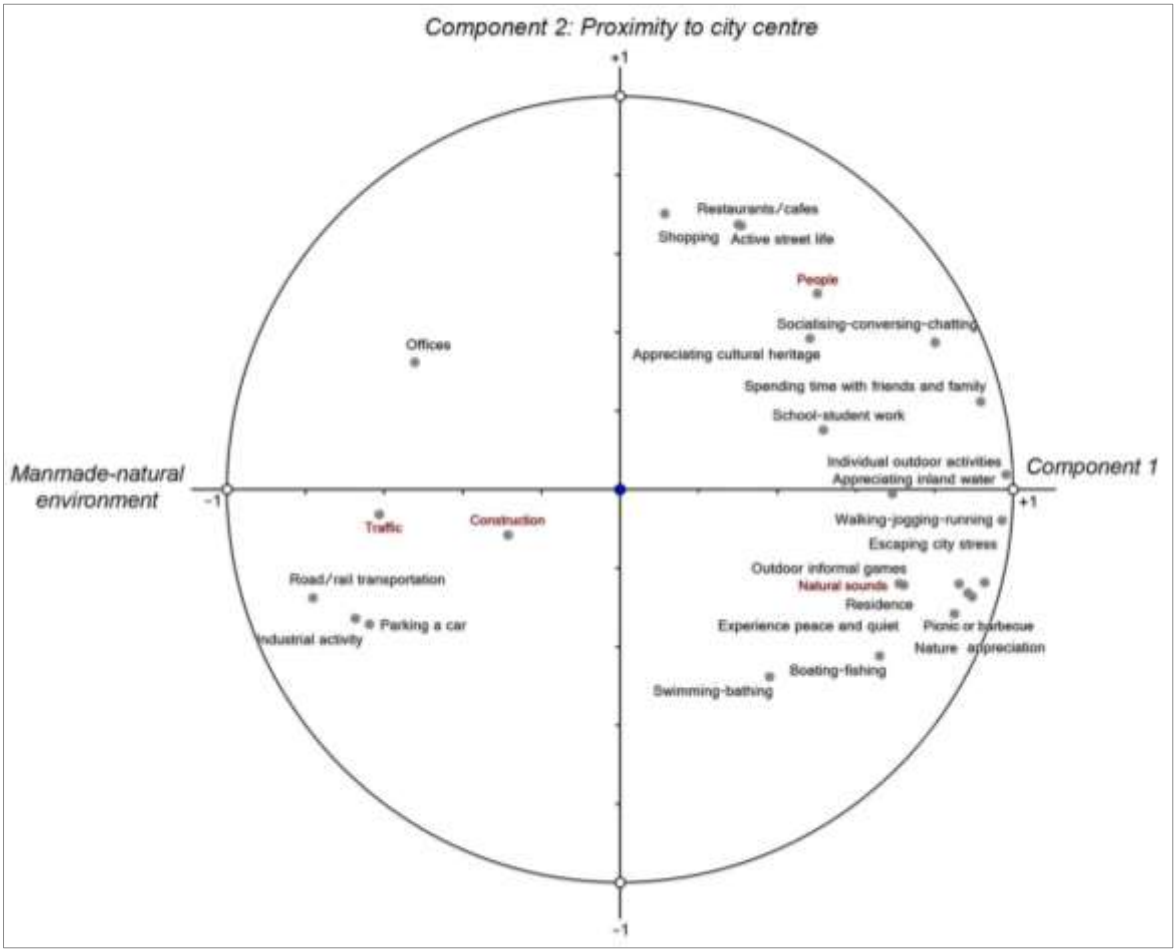


Πηγή: ιδία επεξεργασία

3. Αποτελέσματα

Για την ερμηνεία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών (PCA). Με τον τρόπο αυτό καταλήξαμε σε δύο συνιστώσες, όπως φαίνονται και στην Εικόνα 5. Σαν ερμηνεία μπορούμε να πούμε ότι η 1η Συνιστώσα (Component 1) αντιπροσωπεύει τη σχέση φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος. Από την άλλη η 2η Συνιστώσα (Component 2) φαίνεται να ερμηνεύεται καλύτερα ως η εγγύτητα στο κέντρο της πόλης ή αλλιώς ως πληθυσμιακή πυκνότητα. Το βασικό νόημα του παρακάτω γραφήματος είναι πως οι ανάγκες για ψυχαγωγία, χαλάρωση και κοινωνική συναναστροφή μπορούν να ικανοποιηθούν βάση τη σωστή ισορροπία αυτών των δύο Συνιστωσών. Για παράδειγμα τα καταλληλότερα μέρη για εμπορικές δραστηριότητες φαίνεται να είναι εκείνα όπου βρίσκονται πλησίον του κέντρου ισορροπώντας ανάμεσα στο φυσικό και το δομημένο περιβάλλον.

Εικόνα 5: Το αποτέλεσμα της ανάλυσης των κύριων συνιστωσών για τα 25 σημεία αναφοράς. Με κόκκινο χρώμα οι τέσσερεις πηγές θορύβου.



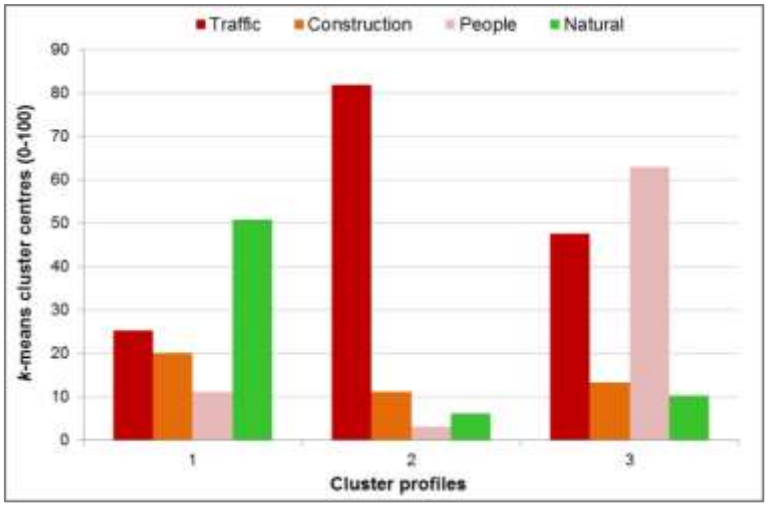
Πηγή: Margaritis (2017, σ.185)

3.1 Τυπολογία ηχητικών πηγών και αστικών δραστηριοτήτων

Το επόμενο βήμα μετά την ΑΚΣ αφορά στην ομαδοποίηση των τεσσάρων πηγών ήχου χρησιμοποιώντας τα 25 δειγματοληπτικά σημεία με σκοπό τη δημιουργία ξεχωριστών συστάδων (Clusters). Χρησιμοποιήθηκαν οι ιεραρχικές μέθοδοι μιας και ο αριθμός των συστάδων δεν είναι εξ' αρχής γνωστός. Συγκεκριμένα, μέσω της μεθόδου Ward's και του δενδρογράμματος που αναπαριστά τις διαδοχικές ομαδοποιήσεις, φθάνουμε στο συμπέρασμα ότι ο βέλτιστος αριθμός συστάδων είναι τρεις.

Σε δεύτερο στάδιο, χρησιμοποιώντας τον αλγόριθμο k-means εντοπίζουμε τα κέντρα βάρους των συστάδων (cluster centres) για καθένα από τα 25 σημεία για μια λύση με τρεις συστάδες. Το αποτέλεσμα της παραπάνω μεθόδου απεικονίζεται στην Εικόνα 6, όπου γίνεται αντιληπτό πως όντως υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στις τρεις συστάδες, διαφορετικά όλες οι μπάρες θα είχαν το ίδιο ύψος. Συγκεκριμένα, τα σημεία που ανήκουν στην πρώτη συστάδα εμπεριέχουν κυρίως ήχους της φύσης, ενώ στη δεύτερη συστάδα κυριαρχεί ο κυκλοφοριακός θόρυβος, με πολύ μικρή συμμετοχή των υπόλοιπων ήχων. Τέλος, στην τρίτη συστάδα υπερισχύουν οι ανθρώπινοι ήχοι σε συνδυασμό με τον κυκλοφοριακό θόρυβο. Συνολικά τέσσερα σημεία ανήκουν στην πρώτη συστάδα, 11 στη δεύτερη και 10 στην τρίτη.

Εικόνα 6: Τα διαμορφωμένα κέντρα ύστερα από τον αλγόριθμο k-means



Πηγή: Margaritis (2017, σ.189)

Η ίδια διαδικασία δημιουργίας συστάδων ακολουθήθηκε και για τις αστικές δραστηριότητες. που αναγνωρίσθηκαν για τα 25 σημεία. Συγκεκριμένα αναγνωρίσθηκαν έξι διαφορετικές χρήσεις ως εξής: α) περιοχές εκπαίδευσης, β) ελαφράς βιομηχανίας, γ) αναψυχής, δ) κατοικίας, ε) στάθμευσης και στ) εμπορίου. Με βάση τον αλγόριθμο k-means ο βέλτιστος αριθμός συστάδων ήταν τρεις και για τις δραστηριότητες, επομένως οι παραπάνω γενικές κατηγορίες ενσωματώθηκαν στις ακόλουθες: i) περιοχές κατοικίας, ii) περιοχές οικονομικής και βιομηχανικής δραστηριότητας, και iii) περιοχές εμπορίου.

3.2 Συσχέτιση ηχητικών πηγών και χρήσεων γης

Η συσχέτιση μεταξύ ηχητικών πηγών και αστικών δραστηριοτήτων, πραγματοποιήθηκε μέσω της διαδικασίας χ^2, δεδομένου ότι και οι δύο μεταβλητές είναι ποιοτικές. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών, χ^2 (4, 25) = 11.39, p<0.05. Όπως φαίνεται και από τον πίνακα οι περιοχές στη Συστάδα 1 (Cluster 1), είναι κυρίως περιοχές κατοικίας και συνεπώς πιο πιθανόν να καλύπτονται από ήχους της φύσης (+1.4) και ανθρώπινους ήχους (+0.4). Οι περιοχές στη Συστάδα 2 παρουσιάζουν μίξη δραστηριοτήτων και συνεπώς είναι αναμενόμενο να συνοδεύονται από ήχους κυκλοφορίας (+3.1) και λιγότερο από ήχους της φύσης (-2.2). Τέλος, στη Συστάδα 3 παρατηρείται η κυριαρχία των ανθρώπινων ήχων (+1.8) με τις τιμές στις άλλες δύο κατηγορίες να είναι κοντά στα αναμενόμενα επίπεδα, ειδικά για την κατηγορία των φυσικών ήχων (-0.5).

Πίνακας 1: Πίνακας διπλής εισόδου (Crosstabulation) με βάση την ανάλυση χ^2 ανάμεσα στις πηγές ήχου και τα προφίλ των αστικών δραστηριοτήτων. Σε παρένθεση η διαφορά μεταξύ υπολογιζόμενων (count) και αναμενόμενων (expected) τιμών.

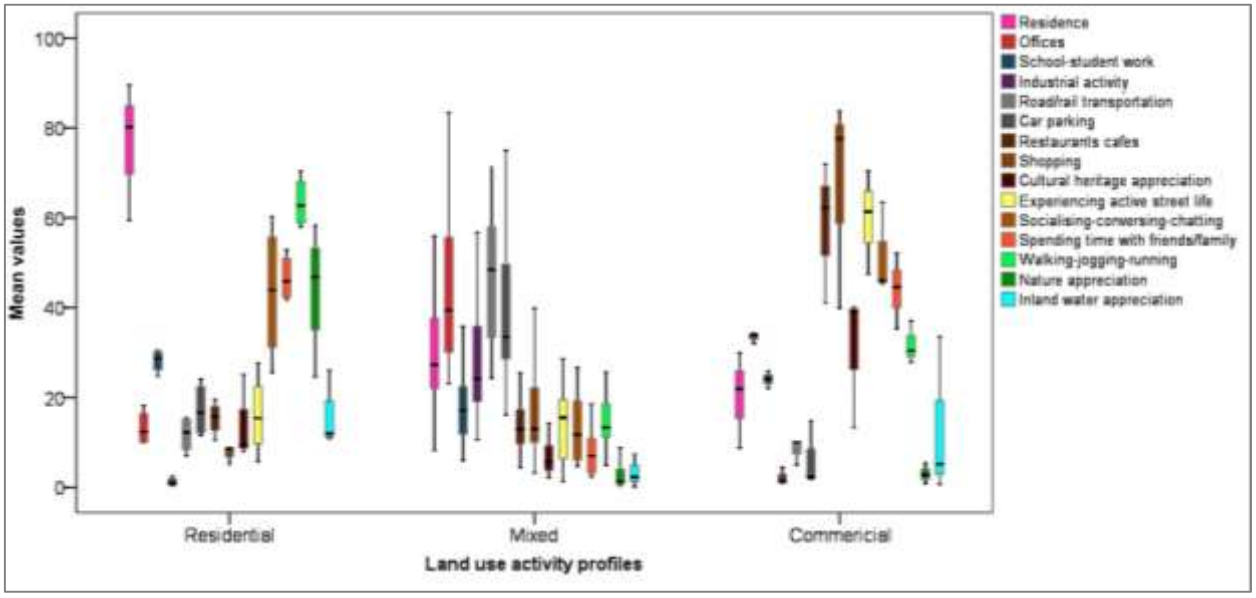
			Land use activity profiles			**Total**
			Cluster 1	**Cluster 2**	**Cluster 3**	
Sound source profiles	Natural sounds	Observed	2 (1.4)	2 (–0.9)	0 (–0.5)	4
		Expected	0.6	2.9	0.5	4
	Traffic sounds	Observed	0 (–1.8)	11 (3.1)	0 (–1.3)	11
		Expected	1.8	7.9	1.3	11
	Human sounds	Observed	2 (0.4)	5 (–2.2)	3 (1.8)	10
		Expected	1.6	7.2	1.2	10

	Observed	4	18	3	25
Total	Expected	4	18	3	25

Πηγή: Margaritis (2017, σ.192)

Για να διερευνηθεί ποιες από τις αστικές δραστηριότητες και τις χρήσεις γης διαφοροποιούνται σε μεγαλύτερο βαθμό σε καθεμιά από τις τρεις συστάδες, πραγματοποιήσαμε μονόδρομη πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA). Τα αποτελέσματα όπως απεικονίζοντα και στην Εικόνα 7 δείχνουν ότι η Συστάδα 1 (Residential) σχετίζεται με τη την «Κατοικία» (*Residence*), τη σωματική άσκηση (*Walking-Jogging…)* και την εκτίμηση της φύσης (*Nature appreciation*). Αντίθετα, η Συστάδα 2 (Mixed) συσχετίζεται περισσότερο με μεταφορικές δραστηριότητες που επιδρούν στην κυκλοφορία, χώρους γραφείων, βιομηχανικές δραστηριότητες και χώρους στάθμευσης. Τέλος, η Συστάδα 3 (Commercial), σχετίζεται περισσότερο με εμπορικές δραστηριότητες γύρω από χώρους εστίασης και έχει έντονο το στοιχείο της κοινωνικής συναναστροφής και εν γένει των διαπροσωπικών σχέσεων.

Εικόνα 7: Θηκοδιαγράμματα (boxplots) και μπάρες σφάλματος για τις15 αστικές δραστηριότητες που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση MANOVA. Υψηλότερες τιμές δηλώνουν και μεγαλύτερη επίδραση στην κάθε Συστάδα.



Πηγή: Margaritis (2017, σ.195)

Σε σχέση με προηγούμενες μελέτες ηχοτοπίου, η παρούσα εργασία ενσωματώνει ένα ικανοποιητικό δείγμα, το οποίο καλύπτει το σύνολο των αστικών δραστηριοτήτων εντός της πόλης. Επομένως υπάρχει ένα σταθερό υπόβαθρο που επιτρέπει τη γενίκευση των παραπάνω αποτελεσμάτων και σε άλλες πόλεις, με στόχο την επαλήθευση του μοντέλου.

Στην πράξη η συγκεκριμένη έρευνα κατέδειξε ότι υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στις αστικές δραστηριότητες, τις χρήσεις γης και τις πηγές ήχου σε επίπεδο αστικού περιβάλλοντος. Σαν πεδίο εφαρμογής οι παραπάνω Συνιστώσες μπορούν να συνδυαστούν με μοντέλα πολυκριτηριακής ανάλυσης για την αξιολόγηση διαφόρων σεναρίων αστικής ανάπλασης, αλλά και με δεδομένα εικονικής πραγματικότητας. Περισσότερες λεπτομέρειες για το τελευταίο θέμα παρέχονται στην επόμενη ενότητα.

4. Παραδείγματα ευρωπαϊκής πρακτικής

Η εφαρμογή του ηχητικού σχεδιασμού δεν περιορίζεται αποκλειστικά σε θέματα ηχοτοπίου, αφού όπως προαναφέραμε οι τελικές λύσεις προέρχονται από την συνύπαρξη

περιβαλλοντικών πρακτικών και σχεδιασμού μέσω του ηχοτοπίου. Στην Εικόνα 8 γίνεται μια συνοπτική περιγραφή του συνόλου των λύσεων που αποσκοπούν στη μείωση του θορύβου τόσο μέσω φυσικών τεχνικών όσο και μέσω σχεδιασμού του ηχοτοπίου. Έχοντας αυτό σαν βασική αρχή οι διεπιστημονικές ομάδες των ερευνητών στο πρόγραμμα SONORUS ασχολήθηκαν με την αντιμετώπιση πραγματικών προβλημάτων θορύβου σε συνεργασία με τους τοπικούς Δήμους (Alves κα., 2015).

Το παράδειγμα που θα αναλύσουμε παρακάτω αφορά μια περιοχή του Δήμου της Αμβέρσας στο Βέλγιο, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 8. Οι περιοχές παρέμβασης είναι δύο. Η πρώτη αφορά στο δρόμο που απεικονίζεται με κόκκινο χρώμα και «κόβει» εγκάρσια το πάρκο σε δύο μέρη και η δεύτερη είναι η γέφυρα στο σημείο 5 (Εικόνα 8.1, 8.2), η οποία συνδέει την περιοχή μελέτης με τον αστικό ιστό στα δυτικά. Στην πρώτη περίπτωση χρησιμοποιήθηκαν φυσικές τεχνικές, όπως περιγράφονται στον Πίνακα 2, με σκοπό τη μείωση του θορύβου και την αύξηση της ποιότητας πρασίνου.

Πίνακας 2: Μείωση του θορύβου μέσω φυσικών τεχνικών και τεχνικών ηχοτοπίου

Τεχνικές μείωσης του εξωτερικού θορύβου	**Αποτελεσματικότητα**	
Φυσικές τεχνικές	Αντικειμενικά κριτήρια	
Πολεοδομικός σχεδιασμός: αστική μορφολογία – χρήσεις γης – υπαίθριοι χώροι	Πολύ υψηλή	******
Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός: ύψος κτηρίου, παράθυρα, κέλυφος, σχεδιασμός ακάλυπτων χώρων	Ικανοποιητική (κυρίως για εσωτ. χώρους)	***
Ηχοφράχτες, (φυτικά) ηχοπετάσματα	Ικανοποιητική	***
Μείωση του ήχου στην πηγή: όρια ταχύτητας, κυκλοφοριακές παρεμβάσεις, ηχομονωτικά οδοστρώματα, σύνθεση κυλοφορίας	Ικανοποιητική προς υψηλή	****
Πρανή κατά μήκος του οδικού δικτύου (earth berms)	Πολύ καλή - εξαιρετική	****
Φύτευση: ζώνες πρασίνου	Μέτρια προς χαμηλή (συνδυασμός με ψυχολογικά αποτελέσματα)	**
Συνδυασμός διαφορετικών ηχοφραχτών: αισθητικά ευχάριστο αποτέλεσμα	Πολύ καλή - εξαιρετική	****
Τεχνικές ηχοτοπίου	Υποκειμενικά κριτήρια	
1) Επικάλυψη αρνητικών θορύβων (masking)	εξαρτάται από το χρήστη	
2) Ανάδειξη φυσικών ήχων	εξαρτάται από το χρήστη	
3) Ενίσχυση του αισθητικού αποτελέσματος: αίσθηση ασφάλειας, αίσθηση της φύσης	εξαρτάται από το χρήστη	

Πηγή: ιδία επεξεργασία

Εικόνα 8: Σημεία ενδιαφέροντος (με πράσινα βέλη) στην περιοχή μελέτης. Οι εικόνες V1, V3 απεικονίζουν δύο σενάρια υλοποίησης σε περιβάλλον εικονικής πραγματικότητας.

Πηγή: Alves κα. (2015) ; Echevarria (2017)

Συγκεκριμένα τα σενάρια που μοντελοποιήθηκαν ηχητικά αφορούσαν: α) στη μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, β) στη μείωση του ορίου ταχύτητας, γ) στην επικάλυψη του οδοστρώματος με πορώδες υλικό, δ) στην τοποθέτηση φυτικών ηχοπετασμάτων στο όρια του δρόμου (Εικόνα 8.3) και τέλος στην τοποθέτηση της λωρίδας πεζών και ποδηλάτων σε μεγαλύτερη απόσταση από την πηγή θορύβου με ενδιάμεση παρεμβολή ζώνης πρασίνου.

Στην περίπτωση της γέφυρας (Εικόνα 8.2) έγινε αρχικά ψηφιακή προσομοίωση του ήχου (auralisation) και στη συνέχεια δημιουργήθηκε ψηφιακά όλο το περιβάλλον με βάση την υφιστάμενη κατάσταση. Οι εθελοντές που συμμετείχαν στο πείραμα είχαν την ευκαιρία να βρεθούν σε ένα εικονικό περιβάλλον (Εικόνα 8.4) και να αξιολογήσουν συγκεκριμένες αισθητικές παρεμβάσεις σε κάθε σενάριο. Το τελικό αποτέλεσμα έδειξε ότι το σενάριο με την προσθήκη φυτικών ηχοπετασμάτων ήταν αισθητικά το πιο ευχάριστο (Echevarria, 2017, σ.105), με το βέλτιστο ύψος του ηχοπετάσματος στα 1.2 μέτρα.

Γενικώς, παρατηρείται σημαντική άνοδος στο θέμα της προσομοίωσης του ηχοτοπίου η οποία υποβοηθείται και από την άνοδο της τεχνολογίας σε συσκευές εικονικής πραγματικότητας, όπως τα γυαλιά Oculus Rift VR. Η τάση αυτή αναμένεται να ενισχυθεί περισσότερο τα επόμενα χρόνια, όπως δείχνουν και άλλες παρόμοιες μελέτες (Jiang κα., 2018), γεγονός που θα συμβάλλει θετικά στη μελέτη του ηχοτοπίου σε συνδυασμό με τη συμπεριφορική ανάλυση των χρηστών.

5. Συμπεράσματα

Η παραπάνω μελέτη ασχολήθηκε με ένα κομμάτι της βιβλιογραφίας που δεν έχει αναδειχθεί αρκετά μέχρι τώρα, αλλά κερδίζει συνεχώς έδαφος. Η ύπαρξη συσχέτισης ανάμεσα στο ηχοτοπίο, τις αστικές δραστηριότητες και τις χρήσεις γης εμπλέκει ενεργά το ζήτημα του ηχητικού σχεδιασμού στη μελλοντική οργάνωση των πόλεων. Αν και οι ηχητικές παρεμβάσεις είναι περιορισμένης κλίμακας, ο σωστός συνδυασμός τεχνικών και η λήψη αποφάσεων με

βάση αντικειμενικά (objective) και υποκειμενικά (perceptual) κριτήρια μπορεί να αποφέρει καρπούς.

Οι προκλήσεις που συναντώνται επί του παρόντος σύμφωνα με τους Aletta και Xiao (2018) αφορούν κυρίως τρεις τομείς: α) αλλαγή στην αντίληψη του ότι κάθε ήχος είναι αυτομάτως και θόρυβος και θα πρέπει να συνδυάζεται πάντα με κατασταλτικά μέτρα, β) ο σχεδιασμός του ηχοτοπίου χρειάζεται να γίνει πιο αντιληπτός και ξεκάθαρος, ώστε να λειτουργήσουν αποτελεσματικά οι διεπιστημονικές ομάδες εργασίας κυρίως με αρχιτέκτονες, συγκοινωνιολόγους και πολεοδόμους, γ) η γεφύρωση του ακαδημαϊκού χάσματος με την αγορά εργασίας (πρακτική). Το θετικό είναι ότι ο συγκεκριμένος κλάδος έχει ενισχυθεί αρκετά την τελευταία δεκαετία (Kang κα., 2016) και ήδη κάποιες εταιρείες του εξωτερικού αναζητούν άτομα που να εξειδικεύονται στο αντικείμενο του ηχητικού σχεδιασμού και του ηχοτοπίου.

6. Ευχαριστίες

Η έρευνα της περιόδου 2013-2016, που οδήγησε στα αποτελέσματα της παρούσας εισήγησης χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Marie Curie - ITN (7ο Πρόγραμμα Δράσης) FP7/2007-2013 με τον αριθμό υποτροφίας 290110, SONORUS "Urban Sound Planner".

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Aletta, F. and Xiao, J. (2018), ‘What are the current priorities and challenges for (urban) soundscape research?’, *Challenges*, 9(16), pp. 1–11

Alves, S., Estévez-Mauriz, L., Aletta, F., Echevarria-Sanchez, G. and Virginia Puanna, R. (2015), ‘Towards the integration of urban sound planning in urban development processes : the study of four test sites within the SONORUS project’, *Noise Mapping*, 2, pp. 57–85

Axelsson, Ö. (2015), ‘How to measure soundscape quality’, *Proceedings of Euronoise 2015*. Maastricht, pp. 1477–1481. Διαθέσιμο στο: http://www.conforg.fr/euronoise2015/proceedings/data/articles/000067.pdf

Axelsson, Ö., Nilsson, M. E. and Berglund, B. (2012), ‘The Swedish soundscape-quality protocol’, *The Journal of the Acoustical Society of America*, 131(4)

Batty, M., Besussi, E., Maat, K. and Harts, J. J. (2004), ‘Representing multifunctional cities: density and diversity in space and time’, *Built Environment*, 30(4), pp. 324–337

Brown, A. L., Kang, J. and Gjestland, T. (2011), ‘Towards standardization in soundscape preference assessment’, *Applied Acoustics*. Elsevier Ltd, 72(6), pp. 387–392

Brown, L. A. (2012), ‘A review of progress in soundscapes and an approach to soundscape planning’, *International Journal of Acoustics and Vibrations*, 17(2), pp. 73–81

De Coensel, B., Bockstael, A., Dekoninck, L., Botteldooren, D., Schulte-Fortkamp, B., Kang, J. and Nilsson, M. E. (2010), ‘The soundscape approach for early stage urban planning: a case study’, Proceedings of *Internoise 2010*. Lisbon,Potugal

Echevarria Sanchez, G. M., Van Renterghem, T., Sun, K., De Coensel, B. and Botteldooren, D. (2017), ‘Using Virtual Reality for assessing the role of noise in the audio-visual design of an urban public space’, *Landscape and Urban Planning*. Elsevier, 167, pp. 98–107

European Directive (EC) 2002/49 of the European Parliament and the Council of 25 June 2002 relating to the assessment and management of environmental noise. (2002), Διαθέσιμο στο: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:189:0012:0025:EN:PDF

European Environment Agency (2014), *Good practice guide on quiet areas*

ISO 12913-1 (2014), ‘Acoustics -Soundscape - Part 1: Definition and conceptual framework’.

Jiang, L., Masullo, M., Maffei, L., Meng, F. and Vorländer, M. (2018), ‘A demonstrator tool of web-based virtual reality for participatory evaluation of urban sound environment’, *Landscape and Urban Planning*, 170, pp. 276–282

Kang, J., Aletta, F., Gjestland, T. T., Brown, L. A., Botteldooren, D., Schulte-Fortkamp, B., Lercher,

P., Kamp, I. Van, Genuit, K., Luis, J., Coelho, B., Maffei, L. and Lavia, L. (2016), 'Ten questions on the soundscapes of the built environment', *Building and Environment*. Elsevier Ltd, 108, pp. 284–294

Kang, J. and Schulte-Fortkamp, B. (2017), *Soundscape and the built environment*. 1st edn. Miami, USA: CRS Press, Taylor and Francis Group

Margaritis, E. (2017), *Effects of urban green spaces and related urban morphology parameters on urban sound environment*. Μη εκδοθείσα διδακτορική διατριβή, University of Sheffield.

Margaritis, E., Aletta, F., Axelsson, Ö., Kang, J., Botteldooren, D. and Singh, R. (2015), 'Soundscape mapping in the urban context: a case study in Sheffield', Proceedings of *AESOP*. Prague, pp. 962–974

Margaritis, E. and Kang, J. (2017), 'Soundscape mapping in environmental noise management and urban planning : case studies in two UK cities', *Noise Mapping*, 4(1), pp. 87–103

Raimbault, M. and Dubois, D. (2005), 'Urban soundscapes: Experiences and knowledge', *Cities*, 22(5), pp. 339–350

Smith, J. W. and Pijanowski, B. C. (2014), 'Human and policy dimensions of soundscape ecology', *Global Environmental Change*. Elsevier Ltd, 28(1), pp. 63–74

Vreeker, R., de Groot, H. L. F. and Verhoef, E. T. (2004), 'Urban multifunctional land use: Theoretical and empirical insights on economies of scale, scope and diversity', *Built Environment*, 30(4), pp. 289–306

Το Αστικό Ηχοτοπίο και η Επίδρασή του στο Σχεδιασμό

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΜΠΥΡΟΥ – ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
Μηχανικός Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Τουρισμού και Πολιτισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η πόλη συνιστά μια κατασκευή στο χώρο, η οποία βιώνεται καθημερινά και υφίσταται μέσω της ενσωματωμένης εμπειρίας, που συντίθεται με βάση τις αισθήσεις του ανθρώπινου σώματος. Η ακοή, διαμορφώνει την εμπειρία και αντίληψη του χώρου, καθώς ο ήχος αποτελεί το μέσο κατανόησης της χρονικής συνέχειας, εντός της οποίας ενσωματώνονται οι οπτικές εντυπώσεις. Επομένως, η σύνθεση και ο χαρακτήρας του αστικού ηχοτοπίου αποκτούν μεγάλη σημασία ως προς την αλληλεπίδραση τους με το χωρικό σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας αποτελεί η ανάδειξη της σημασίας του ήχου στην πόλη και της αναγκαιότητας ύπαρξης ηχητικού σχεδιασμού στα αρχικά στάδια της σχεδιαστικής διαδικασίας. Αυτό επιδιώκεται μέσω της θεωρητικής προσέγγισης του ήχου, της αίσθησης της ακοής και των μορφών που λαμβάνει ο ήχος στην πόλη (θόρυβος, σιωπή), ενώ με βάση τη μελέτη του ηχητικού περιβάλλοντος και των διακρίσεων του ανά είδος και κλίμακα, εξετάζεται το αποτύπωμα του αστικού ηχοτοπίου στην ηχητική τέχνη και στο σχεδιασμό.

Στο επίπεδο της πόλης, η σύνθεση των ήχων μεταφράζεται σε αστικό θόρυβο. Εντούτοις, το αστικό ηχοτοπίο αποτελεί κάτι παραπάνω από αυτό. Ειδικότερα, αποτελεί μια συνεχή αλληλεπίδραση μεταξύ του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος με τους ανθρωπογενείς ήχους και τους ήχους από φυσικά στοιχεία και άλλους ζωντανούς οργανισμούς, μια δυναμική σχέση, επηρεασμένη από τους φυσιολογικούς ρυθμούς της ζωής στην πόλη, τις πολιτιστικές, κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές τάσεις. Όμως, οι συνεχόμενες προκλήσεις με τις οποίες έρχονται αντιμέτωπες οι πόλεις και η οπτικοκεντρική προσέγγιση του σχεδιασμού σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το ηχητικό τοπίο αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του αστικού περιβάλλοντος, καθιστούν αναγκαία τη διατήρηση της ποιότητάς του μέσα από τον κατάλληλο σχεδιασμό των ακουστικών χαρακτηριστικών του τοπίου. Συνεπώς, κατά τις σχεδιαστικές διαδικασίες του χώρου, κρίνεται αναγκαίο να δοθεί η απαραίτητη δυναμική και σημασία που απαιτείται για το σχεδιασμό του ήχου στην πόλη, αποφεύγοντας αποσπασματικές πρακτικές συσχετισμένες αποκλειστικά με τον έλεγχο και τη μείωση του θορύβου, αλλά με έμφαση στον ιδιαίτερο ηχητικό χαρακτήρα των αστικών στοιχείων αλλά και του συνόλου του αστικού ιστού, στη βάση ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού.

Λέξεις κλειδιά: *αστικό ηχοτοπίο, ηχητικός σχεδιασμός, πολεοδομική ηχοπροστασία, ηχητική τέχνη, θόρυβος*

1. Εισαγωγή

Ο χώρος αποτελεί μια πολύπλοκη και συνάμα αφηρημένη έννοια η οποία βρίσκεται σε μια αέναη εξέλιξη και αλληλεπίδραση με τα στοιχεία που τον συντελούν. Ταυτόχρονα, η πόλη συνιστά μια κατασκευή στο χώρο (Lynch, 1960) η οποία βιώνεται καθημερινά και υφίσταται μέσω της ενσωματωμένης εμπειρίας (Pallasmaa, 2005). Η πόλη και το σώμα συμπληρώνουν και καθορίζουν το ένα το άλλο, και παράλληλα το άτομο κατοικεί στην πόλη και η πόλη κατοικεί εντός του ατόμου. Επομένως, η επαφή του ανθρώπου με το φυσικό και δομημένο χώρο βασίζεται στις αισθήσεις του ανθρώπινου σώματος.

Τα τελευταία χρόνια, στις σύγχρονες κοινωνίες έχει επικρατήσει η οπτικοκεντρική προσέγγιση και κατ' επέκταση η κυριαρχία του ματιού στην αντίληψη και βίωση του χώρου,

ωστόσο η πόλη είναι κάτι πολύ παραπάνω από αυτό που μπορούν να δουν τα μάτια (Lynch, 1960), καθώς τίποτα δεν βιώνεται από μόνο του, αλλά σε πλήρη συμφωνία με τον περιβάλλοντα χώρο και με το συνδυασμό του συνόλου των αισθήσεων. Η ακοή, αποτελεί τη δεύτερη πιο σημαντική αίσθηση μετά την όραση και διαμορφώνει την εμπειρία και την αντίληψη του χώρου, καθώς ο ήχος αποτελεί το μέσο κατανόησης της χρονικής συνέχειας, εντός της οποίας ενσωματώνονται οι οπτικές εντυπώσεις. Επομένως, η σύνθεση και ο χαρακτήρας του ηχητικού τοπίου, πέρα από τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του, αποτελεί και χώρο διέγερσης συναισθημάτων, μεταφοράς πληροφοριών, διατήρησης αναμνήσεων και εμπειριών. Όλα τα παραπάνω αποτελούν παράγοντες που συντελούν στη διαμόρφωση της ταυτότητας του αστικού χώρου.

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται η μελέτη του ηχητικού περιβάλλοντος των σύγχρονων αστικών περιοχών και η αλληλεπίδραση του, τόσο με την κοινωνία και τις πολιτισμικές παραγωγές (τέχνη) όσο και με το σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική. Εξάλλου, ο ήχος αποτελεί το πιο ισχυρό ερέθισμα με το οποίο έρχονται αντιμέτωπα τα ανθρώπινα όντα (Smith, 2004) συνιστώντας, παράλληλα, πεδίο αλληλεπίδρασης του ατόμου με το χώρο (LaBelle, 2010).

2. Διασαφηνίζοντας τις βασικές έννοιες

2.1. Ήχος

Ο ήχος αποτελεί μια πολυδιάστατη έννοια, η οποία δύναται να μελετηθεί μέσω ενός πολυπρυσματικού πλαισίου. Έχουν δοθεί ποικίλοι ορισμοί σχετικά με τον ήχο. Από φυσικής άποψης, ο ήχος ορίζεται ως μια μηχανική διαταραχή, που μεταδίδεται διά μέσου ενός στερεού (το οποίο έχει κάποια ελαστικότητα), υγρού ή αερίου με τη μορφή κυμάτων, τα ηχητικά κύματα (Ευθυμιάτος, 2007).

Ο ήχος όμως, συσχετίζεται και με την εικόνα. Πιο συγκεκριμένα, εκτός από το μήκος κύματος μιας κυματομορφής, ο ήχος διαθέτει και άλλα χαρακτηριστικά που μπορεί να συνδέονται με το χώρο και την εικόνα, όπως είναι η χρονική διάρκεια, η συχνότητα και η ένταση, τα οποία αποτελούν κυματικά φαινόμενα που διαθέτουν από μόνα τους διαστάσεις (Ξενάκης, 2001). Το ίδιο ισχύει και με την εικόνα, καθώς ό,τι χρώμα βλέπουμε είναι κυματομορφή. Επομένως, ο ήχος αποτελεί ένα μεταβαλλόμενο «χώρο».

Ο ήχος, παράλληλα, συνδέεται έντονα και με το χώρο και τις κοινωνίες. Ειδικότερα, παρά το γεγονός ότι ο ήχος είναι αόρατος, ανοίγει ένα πεδίο αλληλεπίδρασης με τις υπόλοιπες αισθήσεις για την αντίληψη του χώρου (Pallasmaa, 2005 ; Labelle, 2010; Voegelin, 2010). Ο Seeger ονομάζει αυτή τη σκοπιά προσέγγισης του ήχου, ως ανθρωπολογία των αισθήσεων (Πανόπουλος, 2005), καθώς ταυτόχρονα έχει τη δυνατότητα να διαμορφώνει τα χαρακτηριστικά του χώρου (Schulz – Dornburg, 2000). Επιπλέον, ο Seeger εστιάζει στην επικοινωνιακή δυναμική του ήχου, δηλαδή τη χαρακτηριστική ιδιότητα του, να καλύπτει χωρικές και κοινωνικές αποστάσεις, να υπερβαίνει χωρικά και κοινωνικά όρια και να φέρνει σε επαφή ανθρώπους και κοινωνικές ομάδες, που βρίσκονται σε απόσταση μεταξύ τους (Πανόπουλος, 2005). Συνεπώς, σύμφωνα με τον Ατταλί (1991), οι ήχοι και οι συνδυασμοί τους έχουν τη δυνατότητα να διαμορφώνουν τις κοινωνίες, πολύ περισσότερο απ’ ότι τα χρώματα και τα σχήματα.

2.2. Ακοή

Η ακοή αποτελεί τη δεύτερη πιο σημαντική αίσθηση, μετά την όραση, λειτουργεί ως σύστημα προειδοποίησης, προσανατολισμού και ισορροπίας αλλά, παράλληλα, παρέχει πληροφορίες όγκου και πυκνότητας (Williams and Coblentz, 2018).

Παρόλο που τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια οπτικοκεντρική κυριαρχία των αισθήσεων, εντούτοις ο Pallasmaa (2005) στην προσπάθεια ανάδειξης της σημασίας της ακοής, επιχείρησε τη σύγκριση της όρασης και της ακοής επισημαίνοντας τα εξής: "η όραση απομονώνει, ενώ ο ήχος ενσωματώνει. Η όραση έχει σαφή κατεύθυνση, ενώ ο ήχος είναι αμφι – κατευθυνόμενος. Εγώ βλέπω ένα αντικείμενο αλλά ο ήχος το φτάνει σε μένα. Το μάτι προσεγγίζει αλλά το αυτί προσλαμβάνει».

Ενώ λοιπόν ο ήχος, αποτελεί ποσοτικό μέγεθος, εντούτοις, μόλις περάσει το κατώφλι του αυτιού μετασχηματίζεται σε εντύπωση και νόημα, άρα μέγεθος ποιοτικό (Ξενάκης, 2001). Αυτό συμβαίνει καθώς η ακρόαση του ήχου πραγματοποιείται στο σημείο που συναντώνται η αντικειμενικότητα με την υποκειμενικότητα, αποτελώντας μια ανακάλυψη του σύνθετου ηχοτοπίου που σχετίζεται με τις εμπειρίες (Voegelin, 2010). Η ακοή, συνεπώς, συντονίζει τον εγκέφαλο μας στα πρότυπα και τις παραλλαγές του περιβάλλοντος μας, βοηθώντας στη διαμόρφωση αναμνήσεων, ενώ αλληλεπιδρά με τα βιολογικά συστήματα δίνοντας νόημα στις εμπειρίες μας (Williams and Coblentz, 2018). Επομένως, η ακοή, πέρα από βιολογική λειτουργία αποτελεί μέσο αντίληψης των χαρακτηριστικών του χώρου αλλά και διέγερσης συναισθημάτων, μεταφοράς πληροφοριών, διατήρησης αναμνήσεων και εμπειριών.

2.3. Θόρυβος

Από τη σκοπιά της φυσικής, δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ ήχου και θορύβου (Ευθυμιάτος, 2007). Συγκεκριμένα, ως θόρυβος θεωρείται κάθε ήχος τυχαίας πηγής και φάσματος χωρίς καθαρούς τόνους (Τζεκάκης και Τσινίκας, 1986). Με βάση την ακουστική, ο θόρυβος εξετάζεται ως ένα ηχητικό φάσμα πολλών συχνοτήτων, που μετατρέπεται σε πολυ-χώρο διαφορετικών διαστάσεων (μήκη κύματος) (Τσινίκας, 2009).

Ο θόρυβος ορίζεται ως ένα περίπλοκο κοινωνικό και πολιτισμικό κατασκεύασμα (Labelle, 2010), καθώς αναφέρεται σε αυτό που είναι ανεπιθύμητο από μια συγκεκριμένη ομάδα ανθρώπων (Williams and Coblentz, 2018). Ο Schafer (1977: 182) ορίζει το θόρυβο με τέσσερις τρόπους: ως τον ανεπιθύμητο ήχο, ως τον ήχο χωρίς μουσικότητα, ως οποιοδήποτε δυνατό ήχο και ως τον ήχο που προκαλεί ενόχληση σε οποιοδήποτε σύστημα σηματοδότησης.

Στο επίπεδο της πόλης, η σύνθεση των ήχων μεταφράζεται ως αστικός θόρυβος, αποτελώντας μια άσχημη, ανεπιθύμητη κατάσταση, με επιπτώσεις στην υγεία μιας κοινότητας, που πρέπει να επιλυθεί με τη χρήση αμυντικών τακτικών (Hellstrom, 2002). Ειδικότερα, ο αστικός θόρυβος αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά περιβαλλοντικά και πολεοδομικά προβλήματα και αναφέρεται σε ήχους που υπερβαίνουν ένα καθορισμένο από τη νομοθεσία όριο ντεσιμπέλ (Williams and Coblentz, 2018).

Μολοταύτα, η έννοια του θορύβου σχετίζεται και με την έννοια της δημιουργικότητας, καθώς οι ήχοι της φύσης, η μελωδία, η παραφωνία, η αρμονία, ο «θόρυβος» μπορούν να γίνουν πηγή στοχασμού, δύναμης και ονείρου (Ατταλί, 1991) και να αποτελέσουν συστατικό στοιχείο της μουσικής σύνθεσης. Έτσι, η μουσική που δεν υπακούει στο συγκερασμένο μουσικό σύστημα και συντίθεται από επιμέρους ήχους μεταξύ των οποίων και ο θόρυβος, μετασχηματίζεται σε κάτι δημιουργικό (Τσινίκας, 2009).

2.4. Σιωπή

Σύμφωνα με τον Ατταλί (1991), η απόλυτη σιωπή δεν είναι εφικτή στη ζωή, παρά μόνο στο θάνατο, καθώς η ζωή είναι γεμάτη από θορύβους. Κατ' επέκταση, από αυτή τη σκοπιά, ο άνθρωπος δείχνει φόβο στην απουσία του ήχου, καθώς θεωρεί ότι σχετίζεται με την απουσία της ζωής (Schafer, 1977). Συνεπώς, τα αυτιά στην προσπάθεια να αποδείξουν την ύπαρξη ζωής, αναζητούν τον οποιοδήποτε, παραμικρό ήχο (Schafer, 1977). Αυτό αποδεικνύεται και από το

πείραμα του John Cage, ο οποίος επιχείρησε τη μόνωση ενός δωματίου, προκειμένου να αντιληφθεί την απόλυτη ησυχία. Εντούτοις, συνειδητοποίησε, ότι ακόμη και σε ένα τέτοιο δωμάτιο ακούγονται δύο ήχοι, ένας υψηλός και ένας χαμηλός, ο υψηλός αφορά τη λειτουργία του νευρικού συστήματος, ενώ ο χαμηλός την κυκλοφορία του αίματος (Schafer, 1977). Συνεπώς, κατέληξε στο συμπέρασμα, ότι η κατάσταση απόλυτης ησυχίας είναι κάτι ανέφικτο, καθώς πάντα κάτι θα συμβαίνει που θα παράγει ήχο (Schafer, 1977).

Επομένως, η απόλυτη σιωπή αποτελεί μια ουτοπική και σχετική κατάσταση, καθώς συγκρίνεται, πάντα, με μια άλλη ηχητική κατάσταση. Άρα, η σιωπή εξακολουθεί να περιλαμβάνει την ακρόαση ως γενική δράση της αντίληψης: την ακρόαση μικροσκοπικών ήχων αλλά και ήχων δυνατών συσχετισμένων με οποιοδήποτε πλαίσιο, μουσικό, οπτικό ή άλλο, καθώς οι αθόρυβοι ήχοι μπορούν να είναι δυνατοί όσο και οι θορυβώδεις μπορούν να είναι ήσυχοι (Voegelin, 2010). Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει ένα μοναδικό είδος ησυχίας αλλά μια πληθώρα από διαφορετικές ησυχίες, που ποικίλλουν σε σχέση με το κοινωνικό, χωρικό και χρονικό πλαίσιο της εμπειρίας (Καραποστόλη, 2016). Ειδικότερα, δε θεωρείται ταυτόσημη η ησυχία της πόλης και της υπαίθρου κατά τη διάρκεια της νύχτας, με την ησυχία κατά τη διάρκεια των θερινών διακοπών. Επομένως, η ησυχία αποτελεί μια φαντασιακή κατάσταση.

3. Προσεγγίζοντας το ηχοτοπίο

3.1. Ορίζοντας το ηχοτοπίο

Το ηχοτοπίο (soundscape) είναι ένας συνδυασμός ήχων, που σχηματίζονται ή προκύπτουν από το τρισδιάστατο φυσικό ή εικονικό περιβάλλον (Wrighston, 2000). Επικεντρώνεται στη μελέτη των ανθρώπων (και άλλων ζώων) και του ήχου τους σε σχέση με το περιβάλλον, ενώ, παράλληλα, περιλαμβάνει έρευνα για τις κοινωνικές, πολιτιστικές και οικολογικές πτυχές του ήχου (Williams and Coblentz, 2018). Σύμφωνα με τον Schafer (1977) είναι σημαντικό το ακουστικό περιβάλλον να κατανοηθεί ως μια μουσική σύνθεση, στην οποία τα άτομα αποτελούν και οι ίδιοι μέρος και δημιουργοί της σύνθεσης αυτής.

Ένα ηχοτοπίο συντίθεται από ήχους του παρασκηνίου (background sounds) και ήχους του προσκηνίου (foreground sounds), ενώ βασικά στοιχεία που το συνθέτουν είναι (Schafer, 1977):

- *οι βασικοί ή τονικοί ήχοι (keynote sounds):* Αποτελούν μουσικό όρο και προσδιορίζουν το κλειδί ή την τονικότητα μιας συγκεκριμένης σύνθεσης. Αποτελούν τη βάση του ηχητικού τοπίου και πολλές φορές δε γίνονται συνειδητά αντιληπτοί, ωστόσο υπογραμμίζουν το χαρακτήρα των ανθρώπων, που ζουν εκεί. Είναι ήχοι που δημιουργούνται από τη φύση, τη γεωγραφία ενός τόπου και τις κλιματικές συνθήκες, όπως είναι ο αέρας, το νερό, οι ήχοι του δάσους, των πουλιών, των εντόμων, των ζώων. Στις αστικές περιοχές, μπορεί να θεωρούνται οι ήχοι της κυκλοφορίας.
- *τα ηχητικά σήματα (sound signals):* Αποτελούν πολύ χαρακτηριστικούς ήχους, οι οποίοι μεταφέρουν πολύ συγκεκριμένες πληροφορίες και γίνονται αντιληπτοί με έντονο τρόπο, όπως είναι οι καμπάνες, οι κόρνες, οι σειρήνες κλπ.
- *τα ηχητικά τοπόσημα (soundmarks):* Αναφέρονται στους ήχους που έχουν είτε μοναδική ιστορική σημασία είτε άμεση συσχέτιση με ένα συγκεκριμένο τόπο. Σύμφωνα με τον Schafer, αν ένα ηχόσημο εντοπιστεί σε έναν τόπο, επιβάλλεται να προστατευθεί, καθώς κάνουν τη ζωή μιας κοινότητας μοναδική.

Οι ήχοι που συνθέτουν ένα ηχοτοπίο κατηγοριοποιούνται με ποικίλους τρόπους, όπως με βάση τα φυσικά χαρακτηριστικά τους (ακουστική), τον τρόπο με τον οποίο γίνονται αισθητοί (ψυχοακουστική), τη λειτουργία ή το νόημα τους (Schafer, 1977: 133). Η εν λόγω ταξινόμηση των ήχων σχετίζεται με τα φυσικά χαρακτηριστικά τους για την ανάδειξη των μοναδικών τους

στοιχείων. Όμως, το ηχοτοπίο δεν αποτελεί απλώς ένα άθροισμα επιμέρους ηχητικών παραμέτρων, αλλά συντίθενται με βάση τη μνήμη, τη σύγκριση, την ομαδοποίηση και την καταληπτότητα (Schafer, 1977). Συνεπώς, με τον όρο ηχοτοπίο, νοείται το σύνολο των ηχητικών φαινομένων που οδηγούν σε μια αντιληπτική και αισθητική κατανόηση του ηχητικού κόσμου (Reeman, 2016).

3.2. Διακρίσεις ηχοτοπίου (φυσικό, αγροτικό, αστικό)

Με τον όρο ηχοτοπίο αναφέρεται το σύνολο των ήχων που συναντώνται στο φυσικό, αγροτικό και αστικό περιβάλλον, τα οποία αποτελούν με τη σειρά τους τις κατηγοριοποιήσεις του ηχοτοπίου.

Το φυσικό ηχοτοπίο περιλαμβάνει το σύνολο των φυσικών ήχων, δηλαδή τον ήχο της θάλασσας, των φυσικών φαινομένων (βροχή, άνεμος), των φωνών των ζώων, εντόμων και του κελαηδήματος των πουλιών (Schafer,1977).

Το αγροτικό ηχοτοπίο περιλαμβάνει τους ήχους από τα βοσκοτόπια, του κυνηγιού, της φάρμας, το θόρυβο και τη σιωπή του αγροτικού τοπίου (Schafer,1977).

Αξίζει να σημειωθεί ότι το φυσικό και αγροτικό τοπίο χαρακτηρίζονται ως ηχοτοπία υψηλής πιστότητας (hi – fi). Σε ένα hi – fi ηχοτοπίο, το σύνολο των ήχων, ηχητικών σημάτων από όλες τις συχνότητες, μπορεί να γίνει εύκολα αντιληπτό, λόγω του χαμηλού περιβαλλοντικού θορύβου (Schafer, 1977).

Όσον αφορά το αστικό ηχοτοπίο, ο Schafer (1977) το κατηγοριοποιεί σε προβιομηχανικό και μεταβιομηχανικό. Το προβιομηχανικό κατατάσσεται σε hi – fi ηχοτοπίο, στο οποίο οι ήχοι αλληλοκαλύπτονται λιγότερο συχνά, και υπάρχει περισσότερη προοπτική, υπόβαθρο και προσκήνιο (Schafer, 1977). Σε αντίθεση, το μεταβιομηχανικό κατατάσσεται σε lo – fi, δηλαδή χαμηλής πιστότητας ηχοτοπίο. Στα lo – fi ηχοτοπία, τα φυσικά ηχητικά σήματα καλύπτονται από τα μηχανικά και ειδικότερα παρατηρείται δυσκολία στον ακροατή να ακούσει σε μεγάλη ακτίνα, δηλαδή το αστικό περιβάλλον στερεί τη δυνατότητα της ακρόασης μεγάλων αποστάσεων και μειώνει τον αστικό ακουστικό ορίζοντα.

Στο αστικό ηχοτοπίο υφίσταται μια συνεχής αλληλεπίδραση μεταξύ του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος (βλάστηση, κτίρια, δρόμοι, χωρική διάταξη), με τους ανθρωπογενείς ήχους (ήχοι που δημιουργούνται από τις υπάρχουσες υποδομές και τεχνολογίες) και τους ήχους από φυσικά στοιχεία και άλλους ζωντανούς οργανισμούς (ζώα, πουλιά, έντομα). Αποτελεί μια δυναμική σχέση, επηρεασμένη από τους φυσιολογικούς ρυθμούς της ζωής στην πόλη, τον καιρό και τις εποχιακές αλλαγές αλλά και τις εξελισσόμενες τεχνολογίες, τις σχεδιαστικές αποφάσεις, τις πολιτιστικές, κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές τάσεις (Cusack, 2017).

Το αστικό ηχητικό τοπίο αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του αστικού περιβάλλοντος και η διατήρηση της ποιότητάς του θεωρείται μέγιστης σημασίας για τη διαμόρφωση της ταυτότητας της πόλης (Reeman, 2016). Κάθε πόλη έχει μία μοναδική ηχητική ταυτότητα, η οποία εξαρτάται από τα ακουστικά χαρακτηριστικά του τοπίου, δηλαδή το σχήμα, το χώρο, το υλικό και τις υποδομές (Cusack, 2017). Συνεπώς, κρίνεται απαραίτητη η προστασία των στοιχείων του ακουστικού περιβάλλοντος υψηλής ποιότητας και αξίας για τους ανθρώπους (Augoyard and Torgue, 2006). Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με ακουστικό σχεδιασμό είτε με τη διαχείριση του υπαίθριου χώρου, με τον ίδιο τρόπο που πραγματοποιείται και η σχεδίαση του τοπίου για τη βελτίωση της οπτικής αντίληψης του περιβάλλοντος (Reeman, 2016).

3.3. Διακρίσεις αστικού ηχοτοπίου ανά κλίμακα

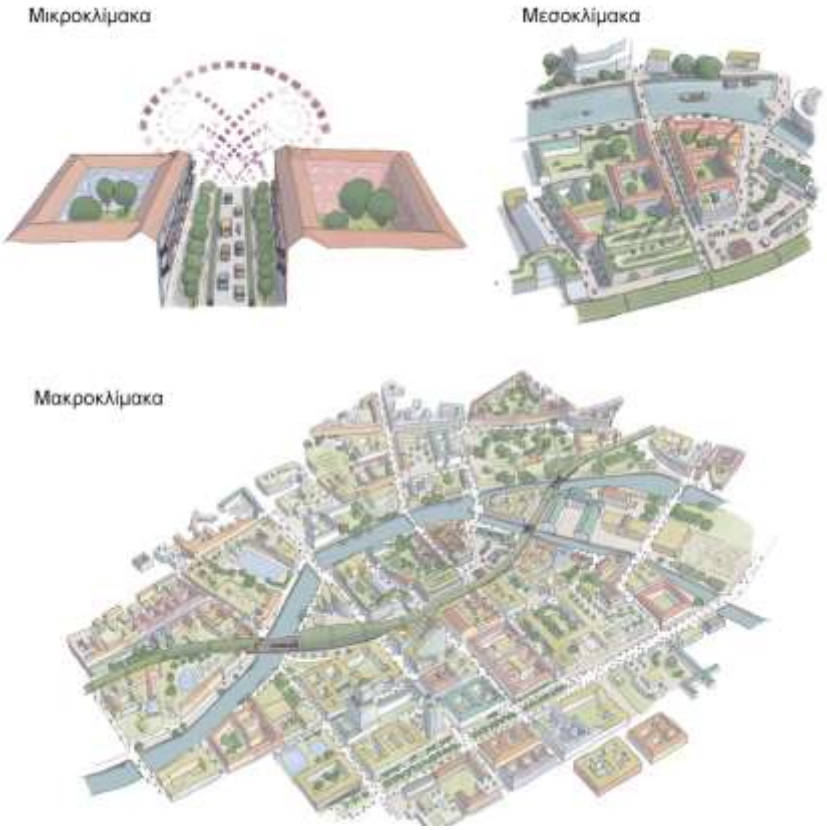
Για την καλύτερη κατανόηση του αστικού ηχοτοπίου καθώς και των υιοθετούμενων σχεδιαστικών πρακτικών, κρίνεται αναγκαία η διάκρισή του ανάλογα με την κλίμακα. Ειδικότερα, κατηγοριοποιείται σε μικροκλίμακα, μεσοκλίμακα και μακροκλίμακα.

Στη μικροκλίμακα περιλαμβάνονται όλα τα αρχιτεκτονικά στοιχεία τα οποία δύναται να επηρεάσουν το ηχητικό τοπίο της πόλης. Συχνά, αγνοούνται οι σημαντικές ακουστικές συνέπειες που μπορεί να έχουν τα ποικίλα αστικά στοιχεία στους κατοίκους των πόλεων. Πιο συγκεκριμένα, το σχήμα και το υλικό της πρόσοψης των κτιρίων, το πλάτος των δρόμων και ο αστικός εξοπλισμός, αποτελούν στοιχεία του αστικού περιβάλλοντος τα οποία επηρεάζουν τη διάδοση του ήχου. Αυτό σχετίζεται, τόσο με την απορρόφηση και την αντανάκλαση του ήχου, όσο και με τη μείωση της ταχύτητας, ανάλογα με τις διαστάσεις των οδικών αξόνων.

Στη μεσοκλίμακα, περιλαμβάνονται όλα τα δίκτυα μεταφοράς (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, λεωφορειόδρομοι, δρόμοι οδικής κυκλοφορίας). Ο αστικός θόρυβος σχετίζεται, κατά κύριο λόγο, με τις μεταφορικές υποδομές. Η διαχείριση του αστικού ακουστικού περιβάλλοντος αφορά τη δημιουργία αστικών χώρων με υψηλή ποιότητα, όπου η υγεία και η ευεξία των κατοίκων αποτελούν βασική προτεραιότητα. Συνεπώς, η διαχείριση της κυκλοφορίας και του κυκλοφοριακού θορύβου, κρίνονται ζωτικής σημασίας για τη διαμόρφωση του αστικού ηχοτοπίου.

Στη μακροκλίμακα, περιλαμβάνεται το σύνολο της δομής του αστικού χώρου, το οποίο συνίσταται από το σύνολο οδικών αξόνων, τη μορφολογία του αστικού ιστού, τους πράσινους και αδόμητους χώρους και τον τρόπο που εξελίσσονται και διαμορφώνονται όλα αυτά στην πορεία του χρόνου, επηρεάζοντας τη διαχρονική διαμόρφωση του ήχου και του θορύβου στο αστικό τοπίο.

Εικόνα 1. Διακρίσεις αστικού ηχοτοπίου ανά κλίμακα



Πηγή: Kropp et al, 2016

4. Αποτύπωμα της πόλης στην ακουστική/ ηχητική τέχνη

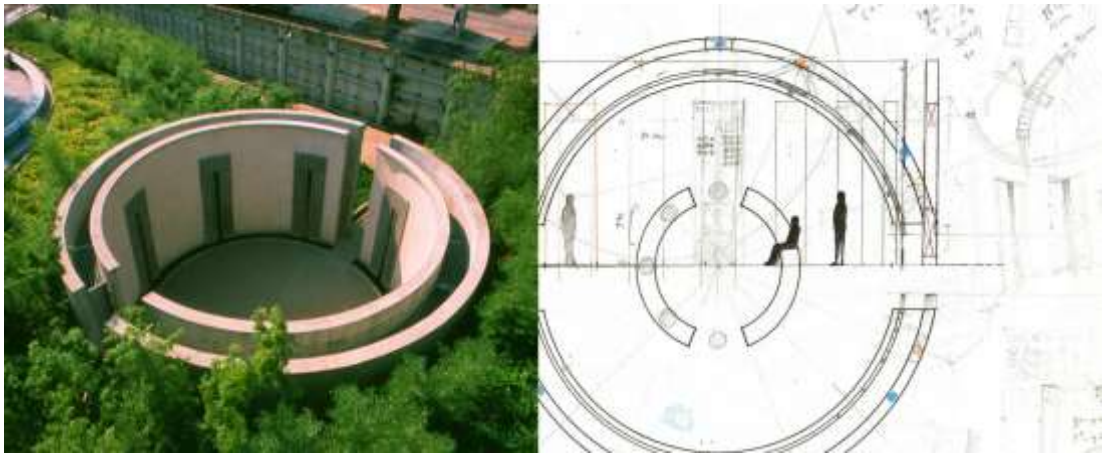
Ως ηχητική τέχνη θεωρείται το σύνολο του ηχητικού υλικού, που περιλαμβάνει πέραν της μουσικής τέχνης και μη μουσικούς ήχους, καθώς σύμφωνα με τον Trevor Wishart, η ηχητική τέχνη (sonic art) περιλαμβάνει μουσική και ηλεκτροακουστική μουσική αλλά και περιοχές που ανήκουν στον ηχητικό σχεδιασμό όπως τα ηχητικά εφέ (Wishart, 1996:4).

Αρχικά, η δομή του αρχιτεκτονικού περιβάλλοντος επηρέασε σε μεγάλο βαθμό την πορεία της μουσικής σύνθεσης. Ειδικότερα, η ακουστική δομή, δηλαδή οι διαφορετικές ακουστικές ποιότητες του δομημένου χώρου επηρέασαν μουσικούς συνθέτες, όπως τον Karlheinz Stochhausen και τον Luigi Nono, οι οποίοι λάμβαναν υπόψη την ακουστική και την αρχιτεκτονική των κτιρίων, μέσα στα οποία ακουγόταν η μουσική τους. Ενδιαφέρον, όμως, παρουσιάζει και το γεγονός ότι ορισμένοι καλλιτέχνες «σχεδιάζουν» τους χώρους όπου θέλουν να «στεγάσουν» τα έργα τους (Τσινίκας, 2009). Αξίζει να σημειωθεί ότι πολλοί χώροι είναι ειδικά σχεδιασμένοι για ένα συγκεκριμένο μουσικό έργο, σε βαθμό που να μην μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κάτι άλλο, και συνεπώς καθίστανται εφήμεροι. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ηχητική εγκατάσταση του συνθέτη και αρχιτέκτονα Ianni Xenaki στο περίπτερο της Phillips.

Όμως, η ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη, με την ανάπτυξη των ηλεκτροακουστικών συσκευών, την ηχητική ηχογράφηση, τη ψηφιακή επεξεργασία είχαν ως αποτέλεσμα την εξέλιξη της μουσικής σύνθεσης και τη ριζική αναδιαμόρφωση της μουσικής γλώσσας (Cox and Warner, 2017), καθώς η τέχνη είναι ένα δημιουργικό φορτίο, το οποίο είναι αστείρευτο και έχει μια αμφίδρομη σχέση με το περιβάλλον, μέσα στο οποίο αναπτύσσεται (Πανόπουλος, 2005). Συνεπώς, δημιουργήθηκαν τα μουσικά είδη ambient, industrial, concrète, stochastic κ.α., στα οποία επιδιώχθηκε η «αιχμαλώτιση» των ήχων του αστικού ηχοτοπίου, μεταξύ των οποίων και οι θόρυβοι του, μέσω των ηχητικών ηχογραφήσεων, με στόχο τη χρήση τους, όχι μόνο ως ηχητικά εφέ, αλλά και ως μουσικά όργανα (Cage, 2017). Συνεπώς, ενώ η κλασική μουσική στηρίζεται σε εξευγενισμένους, καθαρούς, μουσικούς ήχους στους οποίους παρατηρείται σαφής διαχωρισμός από τους ήχους του κόσμου και από τον θόρυβο, τα παραπάνω είδη μουσικής συντίθενται από μια πολύπλοκη συνύπαρξη φυσικών και αστικών ήχων, στα οποία δεν υπάρχουν σαφή όρια μεταξύ μουσικής και θορύβου (Cox and Warner, 2017).

Το είδος musique concrète ξεκίνησε στο Παρίσι, όπου οι μουσικοί αυτού του κινήματος πραγματοποιούσαν ηχογραφήσεις περιβαλλοντικών ήχων και αστικού θορύβου, δηλαδή χαρακτηριστικών του αστικού ηχοτοπίου, σε συνεχή τριβή με τον αρχιτεκτονικό χώρο της πόλης. Όσον αφορά την ambient μουσική ή αλλιώς muzak, ακολουθεί μια διαφορετική προσέγγιση σε σχέση με τα κλασικά μουσικά πρότυπα, σύμφωνα με την οποία δημιουργείται μια ατμόσφαιρα που δεν επιβάλλεται στο χώρο, αλλά αντιθέτως αποτελεί συνεχές μέρος της ζωής, μέσω οικείων ήχων του περιβάλλοντος χώρου, διατεταγμένων και ενορχηστρωμένων με παραγωγικό τρόπο (Eno, 2017). Όμως, η δημιουργία της εν λόγω μουσικής είχε ως σκοπό τη μετατροπή των νέων τεχνολογικών χώρων της μοντέρνας εποχής, οι οποίοι δημιουργούσαν φόβο στους χρήστες, σε οικείους και ευχάριστους (Καραποστόλη, 2016), όπως τα αεροδρόμια, τα εμπορικά καταστήματα, οι ανελκυστήρες κλπ. Το στοχαστικό είδος μουσικής (stochastic music), το οποίο εισήχθη από τον Ianni Xenaki, αποτελείται από φυσικούς και αστικούς ήχους (βροχή, ήχους εντόμων) αλλά και ανθρώπινους ήχους (ήχους από διαδηλώσεις και πλήθος ατόμων) οι οποίοι συνθέτονται ως μια ολότητα, δημιουργώντας ηχητικά γεγονότα που υπακούουν σε στοχαστικούς νόμους (Xenakis I. In. Cox and Warner, 2017). Τέλος, υπήρξαν και είδη μουσικής που εμπνεύστηκαν από συγκεκριμένες αστικές δραστηριότητες και ήχους. Ειδικότερα, η industrial μουσική δημιουργήθηκε από καλλιτέχνες που προσπάθησαν να αναπαράγουν τον ήχο που προερχόταν από βιομηχανικές δραστηριότητες, ενώ παράλληλα υπάρχουν και δείγματα της ηλεκτρονικής μουσικής που εμπνεύστηκαν από τον ήχο των συγκοινωνιακών δικτύων.

Εικόνα 2. Ο Ηχητικός Κύλινδρος (Le Cylindre Sonore) στο Parc de la Villette, Παρίσι



Πηγή: https://www.archdaily.com/168152/ad-classics-le-cylindre-sonore-bernhard-leitner

Παράλληλα με τη δημιουργία νέων ειδών μουσικής, εμφανίστηκε και η ανάγκη δημιουργίας ηχητικών και μουσικών εγκαταστάσεων (sound installation) με στόχο τόσο την καλύτερη αντίληψη του χώρου και των ήχων του, όσο και τη διαμόρφωση μιας διαφορετικής εμπειρίας στον αστικό χώρο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο Ηχητικός Κύλινδρος (Le Cylindre Sonore) του αρχιτέκτονα και συνθέτη Bernard Leitner, στο Parc de la Villette, στο Παρίσι[9]. Ο Ηχητικός Κύλινδρος βρίσκεται έξι μέτρα κάτω από το επίπεδο του πάρκου αποτελούμενος από δύο κυλίνδρους, τοποθετημένους ο ένας εντός του άλλου, στους οποίους είναι διαμετρικά τοποθετημένα ηχεία. Οι επισκέπτες διέρχονται από δύο αντιδιαμετρικές εισόδους και προσλαμβάνουν τέσσερις διαφορετικού είδους ηχητικές εμπειρίες. Επιπλέον, τα τελευταία χρόνια, όλο και περισσότερα μουσεία εντάσσουν ηχητικά διαδραστικά εκθέματα, με αποκλειστικό θέμα την αντίληψη του χώρου μέσω του ήχου.

Εικόνα 3. Sound installation σε έκθεση στο Museum of Modern Arts and Design στη Νέα Υόρκη

Πηγή: https://madmuseum.org/sonic-arcade-shaping-space-with-sound

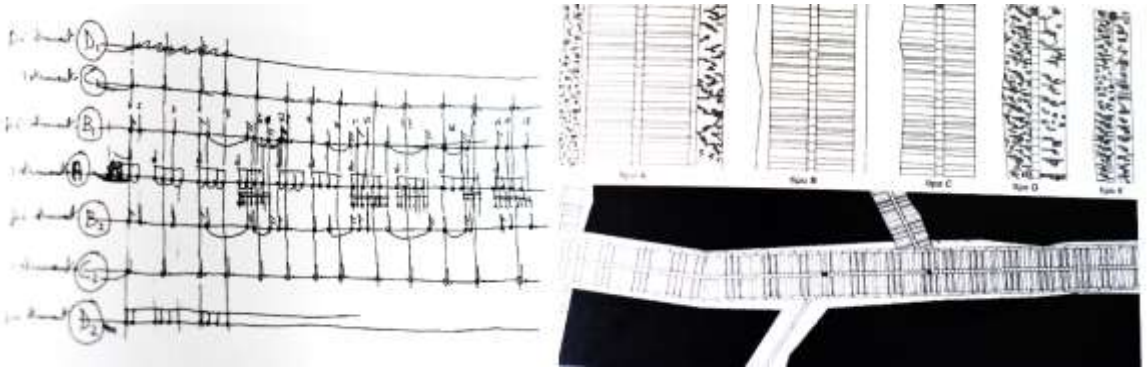
5. Αποτύπωμα του ήχου και της μουσικής στην πόλη

Ο αστικός χώρος έχει επηρεαστεί σε μεγάλο βαθμό αφενός από τον ήχο, φυσικό και τεχνητό, και αφετέρου από τη μουσική. Η επίδραση του συναντάται τόσο σε αρχιτεκτονική όσο και σε αστική κλίμακα. Όσον αφορά την επίδραση της μουσικής σε αρχιτεκτονική κλίμακα, συνδέεται κυρίως με τη μετάφραση, απόδοση, μετατροπή ή ερμηνεία όρων, εννοιών,

[9] https://soundlandscapes.wordpress.com/2015/04/19/le-cylindre-sonore/

στοιχείων, παραμέτρων από τη μουσική προς την ακουστική και την αρχιτεκτονική (Τσινίκας, 2009). Ειδικότερα, σχετίζεται με τη χρήση και μετάφραση των μουσικών νοτών, των παύσεων, των φθόγγων, των συζεύξεων, της κλίμακας, της φούγκας και της αντίστιξης στο σχεδιασμό των κτιρίων αλλά και γενικότερα του αστικού χώρου. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αρχιτεκτόνων που επηρεάστηκαν από τους μουσικούς όρους και στοιχεία αποτελούν ο Antonio Gaudi και ο Iannis Xenakis με τον Le Corbusier, στη Casa Mila και στο μοναστήρι La Tourette αντίστοιχα, καθώς και ο Valerio Casali στην πεζοδρόμηση του ιστορικού κέντρου του Rieti στην Ιταλία. Για το σχεδιασμό της πεζοδρόμησης χρησιμοποιήθηκε μια μουσική παρτιτούρα, η οποία μεταφράστηκε σε υλικά, χρώματα, σχήματα με μικρές διαφοροποιήσεις στα μεγέθη ανάλογα με την αστική σπουδαιότητα του κάθε άξονα (Τσινίκας, 2009). Όμως, η μουσική επηρέασε το σχεδιασμό και σε μεγαλύτερα σχεδιαστικά έργα και υποδομές, όπως στο σχεδιασμό τούνελ αλλά και γεφυρών. Παράδειγμα αποτελεί η σχεδιαστική πρόταση του Michael Brewster (1994) – Geneva by – pass στην Ελβετία, σύμφωνα με τον οποίο προτείνεται μια οπτικοακουστική εγκατάσταση που θα αποτελεί μια συνολική κιναισθητική εμπειρία. Ειδικότερα, με τη χρήση του ήχου και του φωτισμού και με επιρροές από τη μουσική φούγκα δημιουργούνται δύο μελωδίες εντός του τούνελ, τόσο από την κίνηση όσο και από την αλλαγή ταχύτητας του οχήματος (Brewster, 1994).

Εικόνα 4. Η πεζοδρόμηση του ιστορικού κέντρου του Rieti, βασισμένη σε μια μουσική παρτιτούρα.



Πηγή: Τσινίκας, 2009

Όσον αφορά την επίδραση του ήχου στον αστικό χώρο, σε επίπεδο αρχιτεκτονικής αντίληψης και αστικού σχεδιασμού, ορισμένοι ήχοι (φυσικοί και τεχνητοί), συμμετέχουν πλήρως στην αντίληψη του χώρου και συμβάλλουν στη διαμόρφωση της ταυτότητας του (Augoyard and Torgue, 2006), ενώ θεωρούνται μέγιστης σημασίας για την εγγενή ποιότητα ενός τόπου. Το ηχοτοπίο διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ποιότητα του περιβάλλοντος, καθώς αφενός συνιστά τη ζωή ενός χώρου, ο οποίος βιώνεται μέσω της αίσθησης της ακοής, και αφετέρου θεωρείται στρατηγικό στοιχείο της οικολογικής και βιώσιμης ανάπτυξης των αστικών χώρων. Ωστόσο, η ραγδαία αστικοποίηση των τελευταίων ετών έχει επιπτώσεις στον ήχο του σύγχρονου αστικού τοπίου, ο οποίος αρχίζει να αποτελεί ένα αυξανόμενο πρόβλημα, καθώς τα υψηλά επίπεδα ρύπανσης από το θόρυβο που προέρχεται από τις μεταφορές και τη συγκέντρωση ανθρώπων, συνιστούν σημαντική απειλή για την ανθρώπινη υγεία αλλά και ενδεικτικό των προτύπων μη βιώσιμης διαβίωσης και κατανάλωσης (Reeman, 2016). Ταυτόχρονα, ο ελλιπής πολεοδομικός σχεδιασμός συμβάλλει στην αύξηση της ηχητικής ρύπανσης, καθώς η γειτνίαση βιομηχανικών κτιρίων και κτιρίων κατοικιών, μπορούν να οδηγήσουν σε υψηλά επίπεδα θορύβου και κατ' επέκταση σε ηχορύπανση των κατοικημένων περιοχών (Reeman, 2016).

Συνεπώς, η ραγδαία επέκταση και η αύξηση του πληθυσμού των πόλεων αυξάνουν τις προκλήσεις και καθιστούν αναγκαία τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος λαμβάνοντας, ωστόσο, υπόψη τον ήχο κατά τον αστικό σχεδιασμό. Αξίζει να σημειωθεί, ότι το πλήθος των

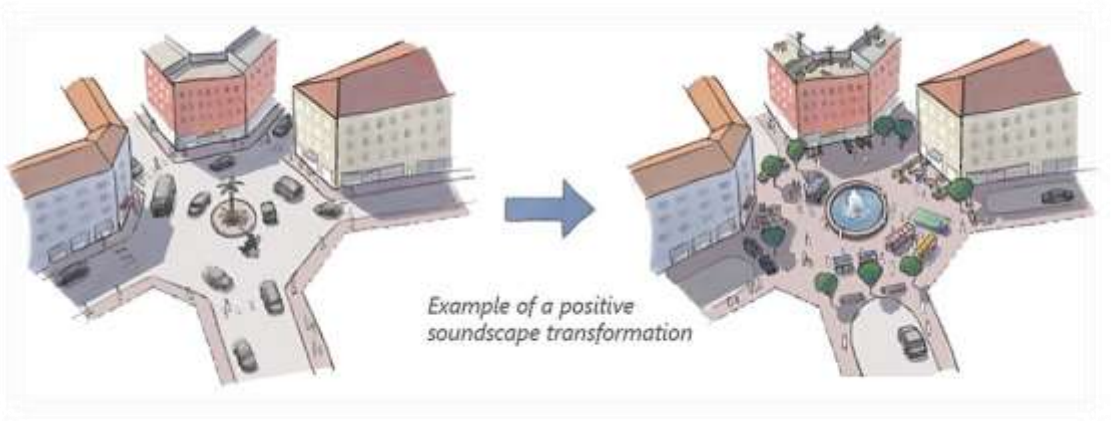
σχεδιαστικών προτάσεων που σχετίζονται με τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος, συνήθως περιορίζονται στην οπτική προσέγγιση. Εντούτοις, τα τελευταία χρόνια η ποιοτική προσέγγιση του ήχου, που συνίσταται από την ηχητική ποικιλομορφία και την ακουστική οικολογία, ενώ θεωρούταν μια παραμελημένη πτυχή του αστικού σχεδιασμού, αρχίζει να κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος (Reeman, 2016). Πιο συγκεκριμένα, καθώς κάθε πόλη χαρακτηρίζεται από μια μοναδική ηχητική ταυτότητα, θεωρείται χρήσιμη η παρακολούθηση και καταγραφή του μετασχηματισμού του ηχητικού τοπίου με την πάροδο του χρόνου, μέσω ηχητικών χαρτών, προκειμένου να ληφθούν τα βέλτιστα σχεδιαστικά μέτρα (Aiello et al, 2016).

Ένα από τα βασικά στοιχεία του αστικού ηχοτοπίου αποτελεί ο αστικός θόρυβος. Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, η απόλυτη ησυχία αποτελεί κάτι αδύνατο και ουτοπικό, όμως η αποτελεσματική εφαρμογή ορισμένων σχεδιαστικών πρακτικών δύναται να συντελέσει στη μείωση των επιπέδων του αστικού θορύβου και στην καταπολέμηση των αρνητικών συνεπειών του. Ειδικότερα, ο αστικός θόρυβος επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το υλικό κατασκευής των κτιρίων, καθώς σχετίζεται με την απορρόφηση και την αντανάκλαση των ήχων. Επομένως, η κατάλληλη επιλογή κατασκευαστικών υλικών τόσο για την πρόσοψη των κτιρίων όσο και των υπόλοιπων επιφανειών δύναται να ελαττώσει τον αστικό θόρυβο.

Επιπλέον, ένας καλαίσθητος τρόπος μείωσης του αστικού θορύβου είναι η χρήση κατάλληλης φύτευσης και η αύξηση των πράσινων χώρων στον αστικό ιστό (Kropp et al, 2016). Πιο συγκεκριμένα, η αύξηση των πράσινων χώρων συνεισφέρει στην αύξηση της ησυχίας, τόσο στους δημόσιους χώρους όσο και στα κτίρια που γειτνιάζουν με αυτούς, καθώς αποτελούν τόπους προσέλκυσης πουλιών και πτηνών στο κέντρο της πόλης. Επιπλέον, οι πράσινοι τοίχοι (green walls) και οι φυτεύσεις των ταρατσών μειώνουν την αντανάκλαση και απορροφούν τους ανεπιθύμητους ήχους, αναδεικνύοντας το φυσικό ηχοτοπίο της πόλης.

Σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του ηχοτοπίου έχει αποδειχθεί ότι διαδραματίζουν οι πηγές και οι ήχοι του νερού στον αστικό χώρο. Αναλυτικότερα, το υδάτινο στοιχείο (τεχνητοί καταρράκτες, συντριβάνια) θεωρείται ελκυστικό τόσο ως προς τη μορφή του όσο και ως προς τον ήχο του, αποτελώντας βασική σχεδιαστική πρακτική αστικού σχεδιασμού. Τέλος, ο αστικός θόρυβος που προκαλείται κυρίως από μεγάλους κυκλοφοριακούς άξονες, δύναται να ελαττωθεί με την τοποθέτηση ηχοπετασμάτων (noise barriers) παράλληλα στην οδό, μέσω των οποίων επιτυγχάνεται η απορρόφηση, μεταβίβαση, αντανάκλαση και διάθλαση του ήχου κατά το πέρασμα του από αυτά.

Εικόνα 5. Παράδειγμα επιτυχημένου μετασχηματισμού του ηχητικού τοπίου με τη προσθήκη υδάτινου στοιχείου και φυτεύσεων.



Πηγή: Kropp et al, 2016

Σε επίπεδο μεσοκλίμακας, απαιτείται η διαχείριση του δικτύου μεταφορών και των μεταφορικών υποδομών (Kropp et al, 2016). Ειδικότερα, η πεζοδρόμηση συγκεκριμένων

τμημάτων κεντρικών αστικών περιοχών και κατ' επέκταση η απαγόρευση της κυκλοφοριακής κίνησης, έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του αστικού θορύβου και την προστασία των φυσικών ήχων που υπάρχουν στις πόλεις. Επιπλέον, ο σχεδιασμός μπορεί να οδηγήσει στην ελαχιστοποίηση των επιπέδων ντεσιμπέλ μέσω της κατάλληλης ιεράρχησης των οδικών αξόνων και τη διαρρύθμιση των χρήσεων γης (ανάπτυξη περιοχών κατοικίας σε απόσταση από τις θορυβώδεις περιοχές που συνήθως σχετίζονται με δραστηριότητες του δευτερογενούς τομέα), προκειμένου να δημιουργηθούν ζώνες με ποικιλία ακουστικής πολυπλοκότητας. Σε επίπεδο μεσοκλίμακας, βασικό εργαλείο για την καταγραφή των επιπέδων θορύβου και τον προσδιορισμό των απαραίτητων σχεδιαστικών πρακτικών προς εφαρμογή θεωρούνται οι χάρτες θορύβου.

Σε επίπεδο μακροκλίμακας, θεωρείται αναγκαία η ενσωμάτωση του ηχητικού σχεδιασμού στο συνολικό πολεοδομικό σχεδιασμό, με τη δημιουργία ενός ηχητικού σχεδίου master plan (Kropp et al, 2016). Με αυτόν τον τρόπο, θα δοθεί η απαραίτητη δυναμική και σημασία που απαιτείται για το σχεδιασμό του ήχου στην πόλη, λαμβάνοντας ωστόσο υπόψη και τις υπόλοιπες υφιστάμενες σχεδιαστικές παραμέτρους και περιορισμούς στη βάση ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού.

Όμως, το ηχητικό τοπίο μιας περιοχής σχετίζεται έντονα με το συναίσθημα της οικειότητας αλλά και της εμπειρίας και βίωσης του χώρου. Συνεπώς, ο σχεδιασμός προκειμένου να θεωρείται πλήρης, δεν μπορεί να περιοριστεί στον έλεγχο και τον περιορισμό του θορύβου, αλλά οφείλει να δώσει έμφαση και στον χαρακτήρα της ακουστικής ατμόσφαιρας των πλατειών, των πεζοδρόμων και του συνόλου της πόλης (Bohme, 2000). Στοιχεία όπως η δημιουργία μικρών πράσινων οάσεων στο κέντρο της πόλης, η προσθήκη υδάτινων στοιχείων και μουσικών διαδραστικών εγκαταστάσεων μπορούν να αποδειχθούν αποτελεσματικές για τη βελτίωση της ηχητικής ατμόσφαιρας του δημόσιου αστικού χώρου, αλλά και συνάμα ευχάριστες πρακτικές για τους κατοίκους της πόλης, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής και συντελώντας στη διαμόρφωση ενός βιώσιμου περιβάλλοντος.

6. Συμπεράσματα

Ο ήχος αποτελεί μια πολυδιάστατη έννοια, η οποία ενυπάρχει σε όλες τις εκφάνσεις της ζωής και συνδέεται άρρηκτα με το χώρο και τις κοινωνίες. Ειδικότερα, ο ήχος και κατ' επέκταση η ακοή, σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες αισθήσεις επηρεάζουν την αντίληψη και διαμορφώνουν τα χαρακτηριστικά του χώρου. Συνεπώς, η ακοή πέραν από βιολογική λειτουργία αποτελεί συνάμα μέσο αντίληψης χαρακτηριστικών, αλλά και διέγερσης συναισθημάτων, μεταφοράς πληροφοριών, διατήρησης αναμνήσεων και εμπειριών.

Ο ήχος ή ο συνδυασμός ήχων που σχηματίζονται στο τρισδιάστατο φυσικό ή εικονικό περιβάλλον συνιστούν το ηχητικό τοπίο. Στην παρούσα εργασία δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στη μελέτη του χαρακτήρα και της σύνθεσης του αστικού ηχοτοπίου, καθώς θεωρείται ότι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο αφενός στην κοινωνία και τις πολιτιστικές παραγωγές (τέχνη) και αφετέρου στο χώρο όπου υφίστανται. Μέσα από βιβλιογραφική έρευνα διαπιστώθηκε ότι τόσο ο ήχος και οι διάφορες εκφάνσεις του (θόρυβος, σιωπή, μουσική) είναι ικανές να επηρεάσουν τον αστικό χώρο, όσο και το αντίστροφο. Ειδικότερα, η μουσική επηρέασε το χώρο σε επίπεδο αρχιτεκτονικής κλίμακας, με το δανεισμό μουσικών στοιχείων και όρων και με την ενσωμάτωση τους στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και σύνθεση, παράγοντας ιδιαίτερα δημιουργικά και ενδιαφέροντα αποτελέσματα αλλά και σε επίπεδο αστικής κλίμακας με τη δημιουργία ηχητικών – μουσικών εγκαταστάσεων σε ανοιχτούς δημόσιους χώρους. Σε αντιστροφή, το αστικό ηχοτοπίο και τα χαρακτηριστικά του (φυσικοί ήχοι, αστικός θόρυβος κλπ) ενσωματώθηκαν και επηρέασαν τις μουσικές συνθέσεις είτε δομώντας εξ ολοκλήρου πάνω σε αστικούς κορμούς (industrial, electronic, musique concrete) είτε με την υιοθέτηση

ρυθμικών μοτίβων, ηχοχρωμάτων, θορύβων, υφών από την ίδια την πόλη.

Όμως, η αέναη αλληλεπίδραση του φυσικού με το ανθρωπογενές περιβάλλον, με τους φυσιολογικούς ρυθμούς της ζωής στην πόλη, τον καιρό, τις εποχιακές αλλαγές, τις εξελισσόμενες τεχνολογίες, τις σχεδιαστικές αποφάσεις, τις πολιτιστικές, κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές τάσεις συνιστούν το αστικό ηχοτοπίο και συμβάλουν στη διαμόρφωση μιας μοναδικής ηχητικής ταυτότητας για την πόλη. Συνεπώς, καθώς η βίωση του χώρου αποτελεί μια πολυαισθητηριακή εμπειρία στην οποία ο ήχος, όπως αποδείχθηκε, συμμετέχει πλήρως στην αντίληψη του χώρου, κρίνεται μέγιστης σημασίας η διατήρηση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος για τη διατήρηση της ηχητικής ταυτότητας της πόλης, το οποίο μπορεί να επιτευχθεί μέσω του σχεδιασμού.

Επομένως, καθώς το αστικό ηχοτοπίο δεν αποτελείται μόνο από θορύβους, αποδείχθηκε, ταυτόχρονα, ότι και ο σχεδιασμός του αστικού ηχοτοπίου δεν σχετίζεται μόνο με τον έλεγχο και τη μείωση του θορύβου. Σε αντίθεση, συνίσταται από ένα σύνολο παραγόντων που αφορούν τα ακουστικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά και συνθήκες. Συνεπώς, ο σχεδιασμός του ήχου προκειμένου να είναι αποτελεσματικός οφείλει να λάβει υπόψη όλες τις κλίμακες σχεδιασμού (μικροκλίμακα, μεσοκλίμακα, μακροκλίμακα) από τα αρχιτεκτονικά στοιχεία μέχρι και το σύνολο της δομής του αστικού χώρου. Επιπλέον, η σημασία του στην ατμόσφαιρα και στη βίωση του δημόσιου χώρου καθιστούν αναγκαία την ύπαρξη και ενσωμάτωση του στα αρχικά στάδια του σχεδιασμού, μέσω της δημιουργίας ενός ηχητικού σχεδίου master plan, με απώτερο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ατταλί Ζ. (1991). *Θόρυβοι. Δοκίμιο πολιτικής οικονομίας της μουσικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Ράππα.

Ευθυμιάτος Δ. (2007). *Ακουστική και κτιριακές εφαρμογές, Θεωρία και Πράξη*. Αθήνα: Παπασωτηρίου.

Καραποστόλη Α. (2016). *Η μελέτη και ο σχεδιασμός του ηχητικού περιβάλλοντος στην αρχιτεκτονική θεωρία και πρακτική. Αναζητώντας τα σύγχρονα ηχοτοπία της Θεσσαλονίκης.* Διδακτορική διατριβή. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Ξενάκης Ι. (2001). *Κείμενα περί μουσικής και αρχιτεκτονικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Ψυχογιός.

Πανόπουλος Π. (επιμ.). (2005). *Από τη μουσική στον ήχο. Εθνογραφικές μελέτες των Feld, Roseman, Seeger*. Αθήνα: Εκδόσεις Αλεξάνδρεια.

Τζεκάκης Μ. και Τσινίκας Ν. (1986). *Πολεοδομική Ηχοπροστασία*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Τσινίκας Ν. (2009). *Αρχιτεκτονική και μουσική*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Ξενόγλωσση

Aiello L. M., Schifanella R. Quercia D. and Aletta F. (2016). Chatty maps: constructing sound maps of urban areas from social media data. *Royal Society Open Science*. Available at: http://rsos.royalsocietypublishing.org/ . [Accessed: 10/5/2018].

Augoyard J. F. and Torgue H. (2006). *Sonic experience. A guide to everyday sounds*. Quebec: McGill-Queen's University Press.

Bohme G. (2000). Acoustic Atmospheres. A contribution to the Study of Ecological Aesthetics. *Soundscape*. 1 (1). Pg. 14 – 18.

Brewster M. (1994). 'Geneva By – Pass'. In Martin E. (Ed.). *Architecture as a translation of music*. New York: Princeton Architectural Press. Pg. 36 – 40.

Cage J. (2017). 'The future of Music: Credo'. In Cox C. and Warner D. (Ed.) *Audio Culture. Readings in Modern Music*. New York; London: Bloomsbury. Pg. 27 – 30.

Cox C. and Warner D. (Ed.) (2017). *Audio Culture. Readings in Modern Music*. New York; London: Bloomsbury.

Cusack P. (2017). *Berlin sonic places. A brief guide*. Berlin: Wolke.

Eno B. (2017). ‘Ambient Music’. In Cox C. and Warner D. (Ed.) *Audio Culture. Readings in Modern Music*. New York; London: Bloomsbury. Pg. 109 – 112.
Hellstrom B. (2002). ‘The sonic identity of European Cities. A presentation of the work conducted by the Swiss – French researcher Pascal Amphoux’. *Soundscape studies and methods. The Finnish Society for Ethnomusicology* . 9. Pg. 59 - 82.
Kropp W., Forssen J. and Mauriz L. A. (Ed.) (2016). *Urban sound planning – The Sonorus Project*. Sweden: DanagardLitho.
Labelle B. (2010). *Acoustic territories, Sound culture and everyday life*. New York· London· Oxford· New Delhi· Sydney: Bloomsbury Publications.
Lynch K. (1960). *The image of the city*. Cambridge: The technology press and Harvard University Press.
Pallasmaa J. (2005). *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. England: John Wiley and Sons Ltd.
Reeman M. R. (2016). ‘The phonic identity of the city urban soundscape for sustainable spaces’. *Housing and building National Research Center*. 12. Pg. 337 - 349.
Schafer R. M. (1977). *Our sonic environment and the soundscape. The tuning of the world.* New York: Knopf.
Schulz – Dornburg J. (2000). *Art and architecture – New Affinities.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
Smith B. R., Snay M. and Smith B. R. (2004). ‘Coda: Talking Sound History’. In: Smith, M. R. (Ed.) *Hearing History, A reader.* Athens and London: University of Georgia Press. Pg. 365 – 404.
Voegelin S. (2010). *Listening to noise and silence. Towards a philosophy of sound art.* New York and London: Continuum.
Williams A. and Coblentz M. (Ed.). (2018). *Listening to the city. Community Research and Action through Sound and Story*. Massachusetts: CoLab.
Wishart T. (1996). *On sonic art*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.
Wrightson K. (2000). ‘An introduction to acoustic ecology’. *Soundscape,* 1(1) spring. Pg. 10 -13.

Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ.), Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) Δ. Κασσάνδρας και Σχέδιο Χωρικής & Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.) Δ. Παλλήνης: Προς ένα Εναρμονισμένο Πρότυπο Χωρικής Ανάπτυξης του ('καλλικρατικού') ΟΤΑ Κασσάνδρας Χαλκιδικής

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΠΑΠΑΡΗ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Π.Μ.Σ. Αστική Ανάπλαση και Ανάπτυξη
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η έρευνα εκπονήθηκε κατά το διάστημα Νοέμβριος 2012 – Απρίλιος 2013 για λογαριασμό του Δ. Κασσάνδρας. Στόχευε στην εναρμόνιση των προτεινόμενων πολιτικών χωρικής ανάπτυξης των αναπτυξιακών σχεδίων, που ήταν σε εξέλιξη εκείνη την περίοδο: της Επικαιροποιημένης Μελέτης του Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ., 2009), του Γ.Π.Σ. του (καποδιστριακού) Δήμου Κασσάνδρας (2011), καθώς και του Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. του (καποδιστριακού) Δ. Παλλήνης (2011). Η συγκυρία αυτή συνέπεσε επίσης με τη διοικητική αναδιάρθρωση της χώρας (Ν. 3852/2000 – Πρόγραμμα Καλλικράτης), σύμφωνα με την οποία οι δήμοι Κασσάνδρας και Παλλήνης συγχωνεύθηκαν σε ένα δήμο, τον ('καλλικρατικό') Δήμο Κασσάνδρας, που καταλαμβάνει ολόκληρη τη χερσόνησο, πλην της Ποτίδαιας. Επίσης, την ίδια περίοδο είχε τεθεί σε δημόσια διαβούλευση το Ε.Ρ.Σ.Θ., που επεκτείνονταν γεωγραφικά μέχρι και τη Χαλκιδική και όπου καλούνταν οι ΟΤΑ, οι φορείς και οι συλλογικότητες εντός των (υπό διεύρυνση) ορίων του να συμμετάσχουν με ιδέες και προτάσεις τους.

Η έρευνα αναπτύχθηκε σε δύο παράλληλα κείμενα, με τίτλους α) Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ.): Παρατηρήσεις, Διορθώσεις και Προτάσεις Εμπλουτισμού του σε σχέση με τον Χωρικό Σχεδιασμό του (καλλικρατικού) Δ. Κασσάνδρας και β) Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) Δ. Κασσάνδρας & Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.) Δ. Παλλήνης: Παρατηρήσεις, Διορθώσεις και Προτάσεις Εμπλουτισμού τους σε σχέση με το Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ.). Οι δύο έρευνες έγιναν αποδεκτές από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δ. Κασσάνδρας (04/2012).

Στο άρθρο καταγράφονται οι επιλογές, οι προτεραιότητες και το πλαίσιο ανάπτυξης και χωροθέτησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων του τριτογενούς κυρίως τομέα (τουρισμός, πολιτισμός, αναψυχή, αθλητισμός κ. ά.) στις εντός και κυρίως στις εκτός σχεδίου περιοχές με όρους βιωσιμότητας και αειφορίας των υπερκείμενων σχεδίων (Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας - Π.Χ.Σ.Α.Α.Π.Κ.Μ. /2004 και Ε.Ρ.Σ.Θ.) για τη χερσόνησο της Κασσάνδρας, αναλύονται και αντιμετωπίζονται κριτικά οι σχετικές προτάσεις ανά κεφάλαιο και ενότητα κεφαλαίου και ιχνηλατείται το διαφαινόμενο πρότυπο χωρικής ανάπτυξης της χερσονήσου. Αυτό το πρότυπο, όπως και οι προτάσεις, που εμπεριέχει, συσχετίζονται κριτικά με τις θεσμοθετημένες προτάσεις στο Γ.Π.Σ. Κασσάνδρας και Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Παλλήνης, καθώς και τη Δημόσια Διαβούλευση στα πλαίσια του Ε.Ρ.Σ.Θ., με στόχο την απόκτηση εκ μέρους του ΟΤΑ Κασσάνδρας ενός ολοκληρωμένου προτύπου χωρικής ανάπτυξης για τα επόμενα χρόνια.

Λέξεις – Κλειδιά*: Ε.Ρ.Σ.Θ., Γ.Π.Σ., Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π., χωρική ανάπτυξη, ΟΤΑ Κασσάνδρας*

1. Εισαγωγή

Το έτος 2009 ανατέθηκε από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων 'Εργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) και τον Οργανισμό Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης (ΟΡΘΕ)

στην ομάδα μελετητών ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ Α.Ε. & ΟΜΙΚΡΟΝ Ε.Π.Ε.[1] η εκπόνηση της μελέτης «Επικαιροποίηση του Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης» (2007 – 2010). Μια από τις σημαντικότερες αλλαγές, σε σχέση με το ισχύον Ρυθμιστικό Σχέδιο (1985), ήταν η επέκταση των γεωγραφικών ορίων της περιοχής αναφοράς του, ώστε αυτό να περιλαμβάνει, εκτός από τον Ν. Θεσσαλονίκης, επίσης μέρος των νομών Πιερίας, Ημαθίας, Πέλλας, Κιλκίς και Σερρών, καθώς και ολόκληρο τον Ν. Χαλκιδικής.

Ο διευρυμένος, 'καλλικρατικός' Δήμος Κασσάνδρας, που περιλαμβάνει πλέον ολόκληρη τη χερσόνησο, πλην της Ποτίδαιας, προτάθηκε να ανήκει γεωγραφικά στη διευρυμένη περιοχή του Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης, στη γεωγραφική υποενότητα της Νοτιοδυτικής Χαλκιδικής.[2]

Η έρευνα στόχευε στην εναρμόνιση των προτεινόμενων πολιτικών χωρικής ανάπτυξης των αναπτυξιακών σχεδίων σε παράλληλη εξέλιξη: της Επικαιροποιημένης Μελέτης του Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης (ΕΡΣΘ), του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) του (καποδιστριακού) Δήμου Κασσάνδρας και του Σχεδίου Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) του (καποδιστριακού) Δ. Παλλήνης. Οι δύο δήμοι συγχωνεύθηκαν σε έναν με τον Ν. 3852/2010, τον (καλλικρατικό) Δήμο Κασσάνδρας. Οι τρεις μελέτες βρίσκονταν σε εξέλιξη, διανύοντας τη β΄ φάση τους και ο ΟΤΑ Κασσάνδρας, αξιοποιώντας τη συγκυρία μέσω της θεσμοθετημένης δημόσιας διαβούλευσης, αλλά και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, ανέθεσε στην εισηγήτρια το φιλόδοξο εγχείρημα της εναρμόνισης των τριών μελετών, με στόχο τη διασφάλιση των προϋποθέσεων βέλτιστης και πλέον ενημερωμένης χωρικής ανάπτυξης του δήμου.

Μετά την ψήφισή τους από το δημοτικό συμβούλιο, κατατέθηκαν παράλληλα δύο κείμενα, ένα προς το υπουργείο (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) και τους μελετητές του ΕΡΣΘ και ένα δεύτερο προς τον ΟΤΑ Κασσάνδρας και την Επιβλέπουσα Αρχή των δύο πολεοδομικών μελετών (Διεύθυνση Περιβάλλοντος – Χωροταξίας Κεντρικής Μακεδονίας, ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.Κ.Μ.). Τα κείμενα αυτά στόχευαν ακριβώς στην εναρμόνιση των προτάσεων των τριών μελετών, ώστε και τα δύο επίπεδα σχεδιασμού, ρυθμιστικό και πολεοδομικό, αφενός να είναι αμφίδρομα ενημερωμένα, αφετέρου να είναι σε θέση να εμπλουτίσουν και να εξειδικεύσουν τις προτάσεις τους, ει δυνατόν στο μέγιστο βαθμό, ώστε η περιοχή να επωφεληθεί από αυτή τη σπάνια ευκαιρία.

2. Χωρικός Προγραμματισμός στη Χαλκιδική και την Κασσάνδρα

Εκ προοιμίου διαγνώσθηκαν δύο ζητήματα, που δεν είχαν τύχει της αναγκαίας προσοχής και από τα τρία κείμενα:

1) Η Κασσάνδρεια δεν συμπεριλαμβάνεται στους οικισμούς της Χαλκιδικής 4ου επιπέδου, όπως θα έπρεπε, με βάση τις προβλέψεις για την πληθυσμιακή εξέλιξής της από το ΓΠΣ του 'καποδιστριακού' Δ. Κασσάνδρας. Αντίθετα, προτείνεται ως οικισμός 4ου επιπέδου από το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ/ΠΚΜ).[3]

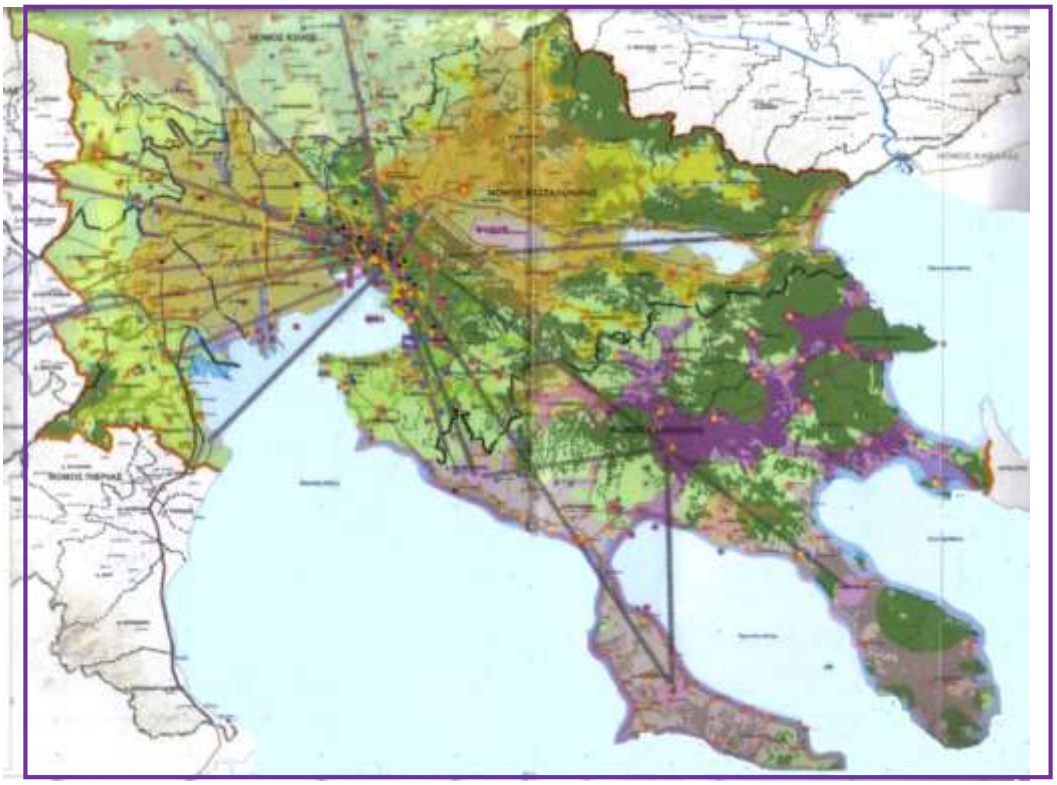
2) Η διασφάλιση των φυσικών πόρων, με αιχμή το πόσιμο νερό, το οποίο κατά τους καλοκαιρινούς μήνες είναι είδος σε ανεπάρκεια. Η μεγάλη αύξηση του πληθυσμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (250.000 – 300.000 περίπου), ιδιαίτερα στις εκτός σχεδίου περιοχές, δεν απασχόλησε όσο θα έπρεπε το σύνολο του χωρικού σχεδιασμού και ιδιαίτερα το Ε.Ρ.Σ.Θ., το οποίο κλήθηκε να προβεί σε εκτιμήσεις για το μέγιστο της πληθυσμιακής χωρητικότητας της

[1] Ν. Παπαμίχος, Α. Δήμηκας, Η. Δημητριάδης, Α. Κοτζαμπόπουλος.

[2] Η υποενότητα αυτή περιλαμβάνει τους 'καλλικρατικούς' δήμους Ν. Προποντίδας, Πολυγύρου, Κασσάνδρας και Σιθωνίας.

[3] Βλ. *Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας,* ΦΕΚ Β΄ 218 / 06.02.2004, σελ. 17/40.

χερσονήσου.



Χάρτης 1: Προτεινόμενα όρια του Επικαιροποιημένου Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης (ΕΡΣΘ, 2011)

Ιστορικά, η Χαλκιδική ακολούθησε μια μάλλον καλλίτερη πορεία αναφορικά με τον χωρικό της προγραμματισμό, σε σχέση με τους περισσότερους νομούς της χώρας. Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Τουριστικής Ανάπτυξης Χαλκιδικής εμφανίζεται τον Δεκέμβριο του 1960. Ακολουθεί η Μελέτη Οργάνωσης Χώρου Παραθεριστικής Κατοικίας Θεσ/νίκης – Χαλκιδικής (ΥΧΟΠ, 1980), η Ειδική Χωροταξική Μελέτη Παράκτιων Περιοχών (Πρόγραμμα ENVIREG, 1992 -), το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ/ΠΚΜ, 2007 - 2013), κατόπιν το Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ.), το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) Κασσάνδρας και το Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Παλλήνης.[4] Απολογιστικά, τα δύο χωρικά σχέδια εγκρίθηκαν με διαφοροποιήσεις κυρίως ως προς τους τίτλους των ΦΕΚ τους. Το Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης ουδέποτε ολοκληρώθηκε, ενώ λίγο αργότερα καταργήθηκε και ο Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης, που μετασχηματίσθηκε σε Γραφείο Μητροπολιτικού Σχεδιασμού (ΟΡΘΕ).

Η μέθοδος ανάλυσης και προτάσεων, που ακολουθήθηκε, είναι πολύ κοντά στην μέθοδο ‘mixed scanning’ του A. Etzioni, με τις μεταγενέστερες βελτιώσεις της (Etzioni, 1973:217-230).

2.1. Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

[4] Οι ΟΤΑ Κασσάνδρας και Παλλήνης ήταν ‘καποδιστριακοί’ δήμοι κατά τον χρόνο εκπόνησης των χωρικών τους σχεδίων. Τα ΦΕΚ έγκρισής τους αναφέρονται σε πρώην ‘καποδιστριακούς’ δήμους και νυν ‘καλλικρατικό’ Δ. Κασσάνδρας.

της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (Π. Π. Χ. Σ. Α. Α. / Π. Κ. Μ., 2007 - 2013)

Τόσο το ΕΡΣΘ, όσο και το ΓΠΣ Κασσάνδρας και το ΣΧΟΟΑΠ Παλλήνης, στήριξαν σημαντικό μέρος των προτάσεών τους στις προτάσεις του ΠΠΧΣΑΑ/ΠΚΜ, 2007 – 2013. Οι προτάσεις αυτές εκκινούν από τη διαπίστωση των προβλημάτων χωρικής ανάπτυξης, όπως η αλόγιστη επέκταση της εκτός σχεδίου β΄ κατοικίας, το χαμηλό επίπεδο των υπηρεσιών στον τουρισμό, η μονοθεματικότητα του τουρισμού (μαζικός τουρισμός 'ήλιος και θάλασσα'). Οι προτάσεις στρέφονται στον δραστικό περιορισμό της β΄ κατοικίας προς όφελος του ξενοδοχειακού τουρισμού υψηλού επιπέδου, στην προστασία των φυσικών πόρων (ακτές, δάση γεωργική γη), στη διάχυση των αναβαθμισμένων υπηρεσιών τουρισμού προς τις ορεινές και ημιορεινές περιοχές, στην ανάπτυξη ΠΕΡΠΟ σε επιλεγμένα σημεία, στην ενίσχυση των αστικών υποδομών στις ζώνες τουρισμού για τη στήριξη του διεποχιακού πολυλειτουργικού τουρισμού, στη δημιουργία ΠΟΤΑ σε επιλεγμένα σημεία του παράκτιου χώρου κ. ά.

Ακόμη, τονίζονται οι δυνατότητες της περιοχής, όπως η σύνδεση με τη Θεσσαλονίκη, η κεντροβαρική θέση στον άξονα Μακεδονίας – Θράκης, οι συνδέσεις της Κεντρικής Μακεδονίας με την υπόλοιπη χώρα, η γειτνίαση με τον Άθω, οι τουριστικοί πόροι (παραλίες, αρχαιολογικοί και ιστορικοί τόποι, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, ιαματικές πηγές κ. ά.).

Ειδικά για την χερσόνησο της Κασσάνδρας, ως κυρίαρχες αρχές ανάπτυξης προτείνονται ο έλεγχος της πυκνότητας, η διαφύλαξη των αδόμητων θυλάκων πρασίνου κατά μήκος των ακτών και η διοχέτευση της μελλοντικής δόμησης σε περιοχές μακριά κατά το δυνατόν από τις ακτές και ελεγχόμενες ως προς την καταλληλότητα και τους τρόπους δόμησης (Χάρτης 1).

2.2. Πληθυσμιακή εξέλιξη του 'καλλικρατικού' ΟΤΑ Κασσάνδρας & Εκτιμήσεις

Το ΕΡΣΘ περιλαμβάνει την περιοχή στον νότιο στρατηγικό άξονα ανάπτυξης στην κατεύθυνση Θεσσαλονίκης – Χαλκιδικής, με κυρίαρχο τον τομέα των υπηρεσιών τουρισμού – αναψυχής.[5] Η Κασσάνδρα δεν περιλαμβάνεται στα αστικά κέντρα χωρικών ενοτήτων και συγκεκριμένα στην χωρική ενότητα Χαλκιδικής, όπου ως κέντρα αναγνωρίζονται ο Πολύγυρος, η Αρναία, τα Μουδανιά και ο Μαρμαράς.[6]

Ο (καποδιστριακός) Δ. Κασσάνδρας εκτιμάται, βάση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ), ότι στο έτος – στόχο του ΓΠΣ (2025, ο οποίος έχει ξεπεραστεί, λόγω καθυστέρησης ολοκλήρωσης της μελέτης), θα έχει γύρω στους 17.500 μόνιμους κατοίκους, 31.500 εποχιακούς και 4.600 κατοίκους των (προτεινόμενων) Περιοχών Ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδόμησης (ΠΕΡΠΟ για β΄ κατοικία). Σύνολο 17.500 + 31.500 + 4.600 = 53.600 κατοίκους.[7]

Ο (καποδιστριακός) Δ. Παλλήνης εκτιμάται, βάση του υπό ολοκλήρωση Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ, ο στόχος έχει ξεπεραστεί, λόγω καθυστέρησης ολοκλήρωσης της μελέτης), ότι το 2025 θα έχει 11.063 κατοίκους, χωρίς πρόβλεψη για τους εποχιακούς. Εάν δεχθούμε, πως η αναλογία μόνιμου προς εποχιακό πληθυσμό είναι 0,6, όπως και στον (καποδιστριακό) Δ. Κασσάνδρας, τότε ο εποχιακός πληθυσμός του Δ. Παλλήνης εκτιμάται, πως το 2025 θα ανέρχεται στους 18.438 κατ. Συνολικά, στην περιοχή της Παλλήνης ο μέγιστος πληθυσμός κορεσμού θα ανέρχεται στους 11.063 + 18.438 = 29.501 κατ.[8]

Συνολικός εκτιμώμενος πληθυσμός κορεσμού για τον 'καλλικρατικό' Δ. Κασσάνδρας: 53.600 + 29.501 = 83.101 κάτ. Απ' αυτούς, εκτιμάται πως οι 28.563 θα είναι μόνιμοι κάτοικοι και οι υπόλοιποι 54.538 κάτ. εποχιακοί. Οι εκτιμήσεις αυτές απέχουν τόσο πολύ από την

[5] Μελέτη Επικαιροποίησης Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης – Φάση Β΄, σελ. 12.
[6] Όπ. π., σελ. 13.
[7] Γ.Π.Σ. Κασσάνδρας, Β΄ Φάση – Πρόταση, σελ. 11-12.
[8] ΣΧΟΟΑΠ Παλλήνης, Β΄ Φάση – Πρόταση, σελ. 21.

πραγματικότητα, ώστε να θεωρούνται από τον σημερινό ΟΤΑ Κασσάνδρας ανεδαφικές και ξεπερασμένες. Η εκτίμηση της τοπικής αυτοδιοίκησης για το σύνολο του πληθυσμού, που συγκεντρώνεται το καλοκαίρι στη χερσόνησο, υπερβαίνει τις 250.000 με 300.000 ανθρώπους.[9] Επομένως, ο προγραμματισμός, τόσο του ΕΡΣΘ, όσο και των ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ, θα έπρεπε να λάβει υπόψη του αυτές τις δραματικές πληθυσμιακές μεταβολές στη διάρκεια του έτους και να τις ενσωματώσει, στο μέτρο του εφικτού, στον προγραμματισμό του.

Σήμερα ο ΟΤΑ Κασσάνδρας έχει πληθυσμό 16.672 κατοίκους (ΕΛΣΤΑΤ 2011), πράγμα που του επιτρέπει την μετάβασή του σε οικισμό 4ου από 5ου επιπέδου. Αυτό σημαίνει, πως η Κασσανδρεία μπορεί να διεκδικήσει ένα ρόλο ακτινοβολίας πέρα από τη χερσόνησο στη βάση ειδικών επιλογών, που προτείνονται εδώ, επιλογών, που συμπλέουν με τον συμφωνημένο στόχο ανάπτυξης της περιοχής, στη βάση ενός ολιστικού προτύπου αειφόρου, τουριστικής και πολιτιστικής ανάπτυξης, ένα πρότυπο, που θα μετακινήσει τις τάσεις ανάπτυξης από τον μαζικό, παράκτιο τουρισμό, στη βιώσιμη και αειφόρο ανάπτυξη με εναλλακτικές μορφές τουρισμού και επομένως αποφόρτιση του παράκτιου μετώπου από την παραθεριστική, εκτός σχεδίου κατοικία με χαμηλό επίπεδο κοινόχρηστων εξυπηρετήσεων. Επειδή τουλάχιστον τρεις (3) οικισμοί έχουν πλέον πληθυσμό μεγαλύτερο από τους 2.000 κατ. (Κασσάνδρεια, Πολύχρονο και Πευκοχώρι), προτείνεται ένα ολιστικό και αειφόρο πρότυπο 'ανοικτής και συνεκτικής' πόλης, με πολιτισμική / πολιτιστική ανάπτυξη μέγιστης εποχικότητας και περαιτέρω εξειδίκευση των εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

3. Κριτική Επισκόπηση των Χωρικών Σχεδίων

3.1. Κριτική Επισκόπηση και Προτάσεις προς Ε.Ρ.Σ.Θ.

Στην κατ' άρθρο επεξεργασία του κειμένου του ΕΡΣΘ εντοπίσθηκαν παραλείψεις, απουσία προτάσεων διενέργειας πρόσθετων ερευνών για εξειδικευμένα θέματα, έλλειψη προβλεψιμότητας αναφορικά με τυχόν αλλαγές στη διοικητική διάρθρωση της περιοχής, αδυναμία διαχείρισης της εξάπλωσης της παραθεριστικής κατοικίας κ. ά. Ακολουθούν οι προτάσεις προς το Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (ΕΡΣΘ) συνοπτικά, ώστε αυτές να ληφθούν υπόψη κατά την τελική φάση επεξεργασίας του. Οι προτάσεις αυτές προέρχονται από τα υπερκείμενα και τα υποκείμενα σχέδια προγραμματισμού, καθώς και προτάσεις του ΟΤΑ Κασσάνδρας και στοχεύουν στην εξειδίκευση του περιεχομένου του προτεινόμενου προτύπου για τον ΟΤΑ Κασσάνδρας:

* Επεξεργασία και Εφαρμογή Πολιτικών Αστικής Ανάπλασης & Αποκατάστασης, Αστικής Αναγέννησης, Αναζωογόνησης κλπ., των υποβαθμισμένων αστικών / οικιστικών περιοχών
* Επεξεργασία Κατευθυντηρίων Αρχών / Προδιαγραφών για την Ανάδειξη της Εικόνας και της Ταυτότητας περιοχών με ιδιαίτερα πολεοδομικά και αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά – Κεντρικός ο ρόλος του Αστικού Σχεδιασμού και του Δημόσιου Αστικού Χώρου. Συγκρότηση ειδικής επιστημονικής ομάδας εργασίας στον ΟΡ.ΘΕ., με στόχο τη διατύπωση προδιαγραφών διεθνούς επιπέδου για την εκπόνηση των αναγκαίων ερευνών και μελετών.
* Διερεύνηση ως προς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τους, τουλάχιστον της Κασσάνδρειας και των μεγαλύτερων οικισμών του δήμου, των πλεγμάτων δημοσίων χώρων τους (Αστικότητα, Καταληπτότητα, Αστική χωρική Ταυτότητα), με στόχο την άρθρωση στους πυρήνες τους των αστικών και αρχιτεκτονικών παρεμβάσεων (εγκαταστάσεις και διαδρομές πολιτισμού, διαμορφώσεις πλατειών, πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι κ. ά.).[10]

[9] Από συζήτηση με τον πρώην Δήμαρχο Κασσάνδρας κ. Βασίλη Παπαγιάννη.

[10] Παρατίθεται απόσπασμα από το κείμενο της έρευνας: *«Γενικός στόχος αυτής της πολιτικής είναι η ανάκτηση, ανάδειξη και ενίσχυση των ποιοτικών χαρακτηριστικών αυτών των χώρων, που υποστηρίζουν την κοινωνική*

* Καταγραφή και Επικαιροποίηση των κηρυγμένων ιστορικών οικισμών, τόπων και κτηρίων[11] και διατύπωση πολιτικών διατήρησης και ανάδειξής τους (επικαιροποιημένος κατάλογος),
* Δημιουργία δύο 'Οικομουσείων' (Νικήτη και Κασσάνδρεια), μιας Κύριας Πολιτιστικής Διαδρομής, Μουσείου Φυσικής Ιστορίας και Λαϊκού Πολιτισμού (Κασσάνδρεια) και Συνεδριακού και Εκθεσιακού Κέντρου (πρώην εγκαταστάσεις του ΕΟΤ / ΞΕΝΙΑ, Άγ. Νικόλαος),
* Επεξεργασία ενός πολυ-εποχικού και διατομεακού προγράμματος προσέλκυσης περιηγητισμού (τουρισμού), καθώς και εγκαταστάσεων εναλλακτικών μορφών τουρισμού,
* Πρόβλεψη για Αθλητικό Πυρήνα Β΄ τάξης στην Κασσάνδρεια – Διερεύνηση της δυνατότητας χωροθέτησης βιώσιμου γηπέδου golf, μετά τη διασφάλιση της αειφορικής και βιώσιμης διαχείρισης των υδάτινων πόρων,
* Δημιουργία Παρατηρητηρίου και Πρότυπου Ερευνητικού Κέντρου για την Αειφόρο Χωρική Ανάπτυξη, τον Τουρισμό, τον Ελεύθερο Χρόνο και τον Πολιτισμό (Π.Ε.Κ.Α.Χ.Α.) με περιοχή αναφοράς τον ΟΡ.ΘΕ. και έδρα την Κασσάνδρεια,
* Δημιουργία Ερευνητικού Κέντρου Αστικού Σχεδιασμού (Ε.Κ.Α.Σ.) στην Κασσάνδρεια, αναφοράς ΟΡ.ΘΕ.,
* Δημιουργία Φορέα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης[12] και Διαδημοτικού Οργάνου Διαχείρισης Πρασίνου ΝΔ Χαλκιδικής (ΦΟΔΠΖ και ΟΔΠ, Κασσάνδρεια).

3.2. Κριτική Επισκόπηση και Προτάσεις προς Γ.Π.Σ. Κασσάνδρας και Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Παλλήνης

3.2.1. Κοινές Προτάσεις προς Γ.Π.Σ. και Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.

Το ΓΠΣ Κασσάνδρας[13] εγκρίθηκε με το ΦΕΚ 180/ΑΑΠ/2014 και το ΣΧΟΟΑΠ Παλλήνης[14] με το ΦΕΚ 168/ΑΑΠ/2012.

Εκτιμώμενος πληθυσμός 2011: 53.600 + 29.501 = 83.101 κάτ. Το καλοκαίρι η περιοχή διαθέτει 250.000 – 300.000 επισκέπτες, ένας αριθμός που λαμβάνεται υπόψη για τις τεχνικές υποδομές και κυρίως για τις ανάγκες σε ύδρευση, αποχέτευση και διαχείριση απορριμμάτων.

3.2.1.1. Ανάγκη συμμόρφωσης με:

* Το ΠΠΧΣΑΑ/ΚΜ

συνοχή, την κοινωνικότητα και τη χωρική ταυτότητα των οικισμών και συμβάλλουν στην προβολή της ιδιοπροσωπείας του, στοιχείο συστατικό του γενικότερου στόχου της απόκτησης συγκριτικού πλεονεκτήματος, στην ανοικτή αγορά του ελεύθερου χρόνου και του τουρισμού. Η προσέγγιση αυτή συμβάλλει στη συνολική αντιμετώπιση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των πλεγμάτων δημοσίων χώρων και την αποφυγή της αποσπασματικότητας, η οποία οδηγεί συχνά σε μη αντιστρεπτά λάθη. Επομένως, η έρευνα για την ανάδειξη των ιδιαιτεροτήτων των δημοσίων χώρων των πόλεων και των οικισμών θα πρέπει να ξεκινά από την ανάλυση της συνολικής δομής αυτών των πλεγμάτων και να εστιάζεται κατόπιν σε σημεία έντασης ενδιαφέροντος, όπως είναι οι πλατείες, αφού έχουν ορισθεί οι γενικές συνιστώσες αναβάθμισής τους». Αν. Πάπαρη, 2013, *Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ.): Παρατηρήσεις, Διορθώσεις & Προτάσεις Εμπλουτισμού του σε σχέση με τον Χωρικό Σχεδιασμό του (καλλικρατικού) Δ. Κασσάνδρας (Γ.Π.Σ. & Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.).* Κασσάνδρα: ΟΤΑ Κασσάνδρας, σελ. 18.

[11] Προτείνεται η συμπλήρωση του καταλόγου για τις προτεινόμενες μελέτες αξιολόγησης και προστασίας παραδοσιακού τμήματος ή αρχιτεκτονικού συνόλου με τους εξής οικισμούς: *«Κασσάνδρεια, Άφυτος, Κρυοπηγή, Πολύχρονο, Χανιώτης, Πευκοχώρι, Παλιούρι, Αγ. Παρασκευή, Καλάνδρα, Φούρκα, Κασσανδρηνό».*

[12] Ο φορέας αυτός θα διαχειρίζεται παρεμβάσεις περιβαλλοντικού χαρακτήρα, κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, αστικές αναπλάσεις στους παραθαλάσσιους οικισμούς, ανάδειξη δικτύων κοινοχρήστων χώρων, ανάδειξη χώρων και δικτύων πολιτισμού κ. ά.. Αν. Πάπαρη, 2013, όπ. π., σελ. 22.

[13] Εκπονήθηκε από το μελετητικό γραφείο ΓΑΙΑ ΑΕ.

[14] Εκπονήθηκε από την ομάδα μελέτης Ευ. Αδαμογιάννης κ. ά.

* Το ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό, τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και τον Πολιτισμό
* Εκπόνηση Ειδικής Χωροταξικής Μελέτης Π.Ε. Χαλκιδικής
* Τα ΕΡΣΘ και ΣΜΠΕ του ΕΡΣΘ
* Αντίστοιχες Οδηγίες της Ε.Ε.

3.2.1.2. Υιοθέτηση των Αρχών του ΠΠΧΣΑΑ/ΚΜ:
* Έλεγχος της πυκνότητας των οικισμών (Brutto)
* Διαφύλαξη των αδόμητων θυλάκων Πρασίνου
* Διοχέτευση μελλοντικής δόμησης μακριά από τις ακτές (ΠΟΤΑ, ΠΕΡΠΟ κλπ.).

3.2.1.3. Υιοθέτηση των Αρχών του ΕΡΣΘ:
* Σαφέστερο και πιο επεξεργασμένο το χωρικό πρότυπο του (καλλικρατικού) ΟΤΑ Κασσάνδρας:
  - Συνδυαστικό πρότυπο πολιτισμικής / πολιτιστικής, περιβαλλοντικής και τουριστικής ανάπτυξης της χερσονήσου
  - Από τον μαζικό στον ποιοτικό και εναλλακτικό τουρισμό
  - Διασφάλιση της βιωσιμότητας των υπαρχόντων οικισμών
  - Αποφόρτιση του θαλάσσιου μετώπου από την παραθεριστική, εκτός σχεδίου κατοικία
* Διασφάλιση των απαιτούμενων εκτάσεων για Κοινωφελείς και Κοινόχρηστες χρήσεις:
  - Συνολική έκταση περιοχών Επέκτασης των οικισμών: Ε = 4.781,00 + 1.606,00 = 6.387,00 στρ.
  - Συνολική Απαιτούμενη Έκταση για Κοινόχρηστες & Κοινωφελείς Χρήσεις: 504,12 + 77,94 =582,06 στρ.: Πολύ μικρή διαθέσιμη έκταση σε σχέση με τις απαιτήσεις της εποχής αιχμής. Ανάγκη αξιοποίησης των πολεοδομικών εργαλείων: ΖΕΚ, ΖΕΕ κ. ά.
* Εκπόνηση ειδικών χωρικών μελετών (αστικής ανάπλασης κ. ά.), κοιμητηρίων, νέων μαρίνων, ενοποίησης αρχαιολογικών χώρων, κοινωνικών και τεχνικών υποδομών, προστασίας περιβάλλοντος (συμπ. NATURA 2000) κ. ά.
* Αξιοποίηση Προτάσεων κατ' άρθρο:

Άρθρο 18 – Πολιτική Γης και Κατοικίας
- Εφαρμογή των αρχών της αειφόρου ανάπτυξης
- Εφαρμογή των αρχών της 'συμπαγούς πόλης'
- Επαρκής και ικανοποιητική κατοικία

Άρθρο 19 – Αναπλάσεις, Δημόσιος Χώρος, Ιστορικά Σύνολα και Μνημεία
- Διερεύνηση των δυνατοτήτων δημιουργίας δικτύων επισκέψιμων χώρων πολιτισμού (Οικομουσεία)

Άρθρο 20 – Κοινωνικές Εξυπηρετήσεις
- Πολιτισμός: Εντοπισμός και ανάδειξη ιστορικών συνόλων, κτηρίων, τοπόσημων κ. ά.
- Αναψυχή – Τουρισμός: Δημιουργία ΠΟΤΑ, αναβάθμιση του 'Ξενία' Αγ. Νικολάου
- Επεξεργασία Προτάσεων για τον Τουρισμό

Άρθρο 22 – Δίκτυα Υποδομών
- Διασφάλιση και αειφορική διαχείριση υδατικών πόρων
- Αειφορική διαχείριση στερεών αποβλήτων (δημιουργία ΕΕΛ και βιολογικών καθαρισμών
- ΑΠΕ: Αξιοποίηση των διαθέσιμων εναλλακτικών μορφών ενέργειας (ηλιακή, αιολική, γεωθερμία, βιομάζα)

Αρθρο 29 – Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ)
- Υιοθέτηση πρακτικών φιλικών προς το περιβάλλον (eco- camping,eco-μαρίνες, μόνιμα αγκυροβόλια κ. ά.)
- Εκπόνηση Οδηγού Καλών Πρακτικών ΟΔΠΖ

Άρθρο 32 – Αστικό και Περιαστικό Πράσινο

- Υιοθέτηση Ειδικών Στόχων, (π.χ., σύστημα ‘πράσινων διαδρομών’)
- Θέση Αξόνων Προτεραιότητας (π.χ., ορισμός φορέα διαχείρισης)

Άρθρο 33 – Χωρική Οργάνωση Τουρισμού

- Βιώσιμη ανάπτυξη του Παράκτιου τουρισμού
- Βιώσιμη ανάπτυξη του Εναλλακτικού τουρισμού

[περιπατητικός, αθλητικός – σπορ, μεγάλων γεγονότων (mega-events), αγροτουρισμός, προσκυνηματικός κ. ά.]

Άρθρο 35 – Προστασία και Ανάδειξη της Πολιτιστικής Κληρονομιάς

- Ανάδειξη μορφολογικών και αισθητικών χαρακτηριστικών ιστορικών οικισμών, διατηρητέων κτηρίων, τοπόσημων κ. ά.

3.2.1.4. Αναγκαία Πρόσθετη Κοινωνική και Κοινόχρηστη υποδομή:

* Συνεδριακό – Εκθεσιακό Κέντρο
* Οικομουσεία 2 (περιλαμβάνονται οι περιοχές NATURA 2000)
* Δίκτυα Διαδρομών Μετοχιακών Κτισμάτων
* Γήπεδο GOLF ιδιοκτησίας ΟΤΑ Κασσάνδρας
* Αθλητικός Πυρήνας Β΄ τάξης

3.2.1.5. Προτάσεις Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων:

* Προσδιορισμός περιοχών Αστικών Αναπλάσεων, Προστασίας /Ανάδειξης Αστικού Τοπίου κ. λ.π.,

3.2.1.6. Υλοποίηση περιοχών Ειδικών Χρήσεων (ΠΟΤΑ κ. ά.)

3.2.2. Προτάσεις προς το Γ.Π.Σ. Κασσάνδρας από ΕΡΣΘ (Χάρτης 2)

* Περιγραφή των ορίων των προτεινόμενων Περιοχών Αναβάθμισης

* Απόδοση προσήκοντος περιεχομένου στον όρο ‘Αστική Ανάπλαση’

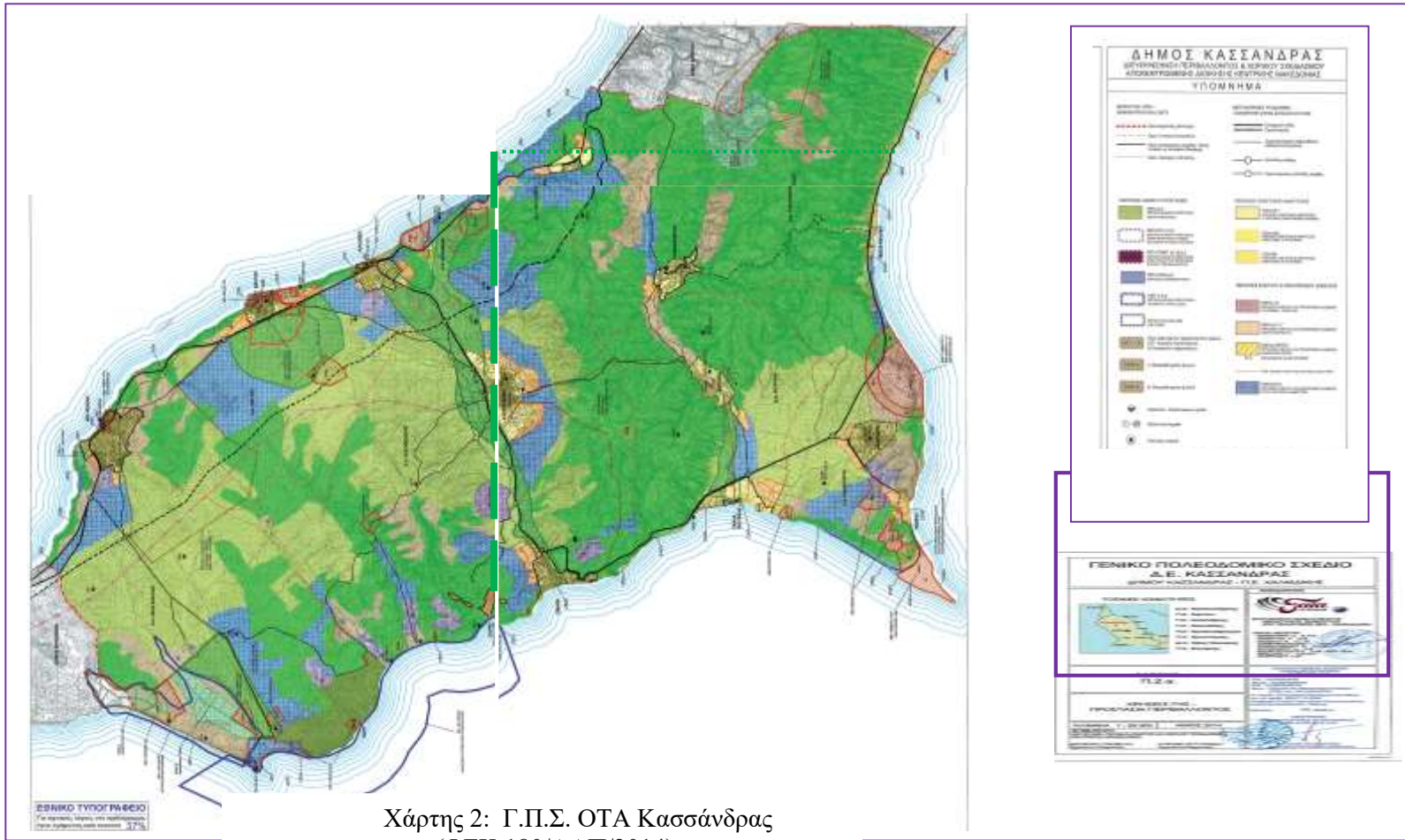
* Εισαγωγή της έννοιας της ‘Αστικής Ταυτότητας’ τόσο σε ερευνητικό, όσο και σε επίπεδο προτάσεων παρέμβασης και συσχέτισή της με το πλέγμα των δημοσίων χώρων των οικισμών, τις πλατείες, τα τοπόσημα, καθώς και με τις εγκαταστάσεις και διαδρομές πολιτισμού κ. ά.

3.2.3. Προτάσεις προς το Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Παλλήνης από ΕΡΣΘ

***** Ισορροπημένη λειτουργία του υφιστάμενου οικιστικού δικτύου – υλοποίηση των περιορισμένων σχετικά επεκτάσεων οικισμών κυρίως προς την πλευρά του Θερμαϊκού κόλπου,[15]

* Υλοποίηση των Περιοχών Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ), και των ΠΕΠΔ-ΤΑ (Τουρισμού – Αναψυχής), με προτεινόμενες χρήσεις την β΄ κατοικία, τον τουρισμό και την αναψυχή, των ΠΕΡΠΟ β΄ κατοικίας κ. ά.[16]

[15] Η πλευρά των οικισμών Πολύχρονο, Χανιώτη και Πευκοχώρι εμφανίζεται ιδιαίτερα κορεσμένη.
[16] Άρθρο 24, Ν. 2508/1997, όπως ισχύει και Ν. 4280/2014, όπως ισχύει.



Χάρτης 2: Γ.Π.Σ. ΟΤΑ Κασσάνδρας
(ΦΕΚ 180/ΑΑΠ/2014)

4. Προτεινόμενο Πρότυπο Χωρικής Ανάπτυξης της Χερσονήσου της Κασσάνδρας (ΟΤΑ Κασσάνδρας)

Στην Κασσάνδρα οι οικισμοί μόνιμης κατοικίας δεν μπορούν και δεν θα πρέπει να λειτουργήσουν συνολικά πάνω στο πρότυπο της Ανοικτής Πόλης, διότι, όπως αποδείχθηκε, το 2025 ο δήμος θα διαθέτει τουλάχιστον τρεις οικισμούς με πληθυσμό πάνω από 2.000 (μόνιμους) κατοίκους. Επειδή η χωρική μονάδα προγραμματισμού είναι ο 'καλλικρατικός' δήμος, η Κασσάνδρα θεωρείται σκόπιμο να υιοθετήσει ένα πρότυπο ανάπτυξης, με άξονες πέραν του πρωτογενούς τομέα, που να περιλαμβάνουν τον τουρισμό, την αναψυχή, τον πολιτισμό, τον αθλητισμό / σπορ, καθώς και τις υπηρεσίες, υποστηρικτικές των παραπάνω κλάδων ανάπτυξης. Η πρωτεύουσά της Κασσάνδρεια προτείνεται να αναβαθμισθεί σε οικισμό 4ου επιπέδου, παραλαμβάνοντας και όλες τις επιπλέον κοινωφελείς και κοινόχρηστες δραστηριότητες, που της αναλογούν. Για τον νέο, 'καλλικρατικό' δήμο θα πρέπει να εκπονηθεί ένα συνολικό Τοπικό Χωρικό Σχέδιο (Τ.Χ.Σ.), που θα αξιοποιεί τα υπερκείμενα σχέδια προγραμματισμού. Μέχρι την ολοκλήρωση αυτού του σχεδίου, ο δήμος θα αναπτύσσεται στα πλαίσια των θεσμοθετημένων ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ. Εναλλακτικά, η ενοποίηση των δύο χωρικών σχεδίων μπορεί να γίνει και μέσα από μια συστηματική αναθεώρησή τους. [37]

Προτείνεται, λοιπόν, η δρομολόγηση **ενός νέου προτύπου χωρικής οργάνωσης του ('καλλικρατικού') ΟΤΑ Κασσάνδρας**, το οποίο θα αξιοποιεί τις εξής αρχές:

* Για τους οικισμούς πάνω από 2.000 κατ.: Λειτουργία πάνω στην αρχή της 'συμπαγούς πόλης'. Για τους οικισμούς κάτω των 2.000 κατ.: Λειτουργία πάνω στην αρχή της 'ανοικτής πόλης', εντός του επόμενου χωρικού σχεδίου.

* Αειφόρος, βιώσιμη και ανθεκτική ανάπτυξη των οικιστικών συνόλων, με υλοποίηση των προτάσεων ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ για ενεργοποίηση των διαφόρων εντός σχεδίου ζωνών ειδικών χρήσεων και αστικών παρεμβάσεων (αστικές αναπλάσεις κ. ά.)

* Ισορροπημένη χωρική κατανομή της αναπτυξιακής / οικιστικής διαδικασίας και αντιμετώπιση του φαινομένου της σύγκρουσης των χρήσεων γης

* Ανασυγκρότηση της έντονης τουριστικής ανάπτυξης του παράκτιου χώρου, που έχει συντελέσει στην υπερεκμετάλλευση και ανάλωση φυσικών πόρων και κατεύθυνσή της προς την ενδοχώρα

* Αποφόρτιση του θαλάσσιου μετώπου, ιδιαίτερα του ανατολικού, από την εκτός σχεδίου παραθεριστική κατοικία

* Διάσπαση της συνεχούς οικιστικής και τουριστικής ανάπτυξης κατά μήκος της ακτογραμμής, που υποβαθμίζει τα μοναδικά οικοσυστήματα του παράκτιου χώρου.

* Αειφόρος, βιώσιμη και ανθεκτική ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα, κυρίως της γεωργίας, σε συνάρτηση με την ανάπτυξη των διαθέσιμων γεωργικών εκτάσεων

* Αειφόρος και βιώσιμη ανάπτυξη του τριτογενούς τομέα, εστιασμένου στον τουρισμό (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών μορφών του), τον πολιτισμό, την αναψυχή, τον αθλητισμό

* Επεξεργασία ενός πολυ-εποχικού και δια-τομεακού προγράμματος προσέλκυσης περιηγητών, καθώς και εναλλακτικών μορφών τουρισμού

* Διατήρηση και προστασία επαρκούς τμήματος του φυσικού περιβάλλοντος (δάση – δασικές εκτάσεις, αγροτική γη), κυρίως στο εσωτερικό της χερσονήσου και των περιοχών ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και περιβαλλοντικής αξίας, καθώς και των υγροτόπων και των

[17]Αυτό είναι εφικτό μετά την παρέλευση πενταετίας από την θέση σε ισχύ των δύο χωρικών σχεδίων, δηλαδή από το 2019 και μετά.

τοπίων ιδιαίτερου φυσικού κάλλους

* Δημιουργία των εξής φορέων / κοινωφελών εγκαταστάσεων στους οικισμούς :

- Πρότυπο Ερευνητικό Κέντρο – Παρατηρητήριο (Ε.Κ.Α.Σ. – Π.), εποπτευόμενο από τον ΟΡΘΕ, με αντικείμενο την αειφόρο χωρική ανάπτυξη και τη διαχείριση του ελεύθερου χρόνου (πολιτισμός, τουρισμός, αναψυχή) στην περιοχή αναφοράς του ΕΡΣΘ (Κασσάνδρεια)

- Ερευνητικό Κέντρο Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Β.Α.Σ.) – Καταγραφής, Επικαιροποίησης και Αξιοποίησης των κηρυγμένων ιστορικών κτηρίων και συνόλων, υλοποίησης των θεσμοθετημένων χωρικών ζωνών [ΠΟΤΑ, ΠΕΡΠΟ, ΠΕΠΔ (ΠΔ, ΚΑΖ, NATURA 2000) κ. ά.] (Κασσάνδρεια)

- Φορέας Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης και Ζωνών Πρασίνου, Βιώσιμης και Αειφορικής Διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων (νερό, ορυκτός πλούτος κ. ά.) και των Εναλλακτικών Μορφών Ενέργειας (Πολύχρονο)

- Οικομουσεία (2), που αναφέρονται γεωγραφικά στο σύνολο της χερσονήσου και σε όλες τις ιστορικές της περιόδους (Νικήτη & Κασσάνδρεια)

- Κύρια Πολιτισμική / Πολιτιστική Διαδρομή

- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας και Λαϊκού Πολιτισμού (Χανιώτη)

- Συνεδριακό και Εκθεσιακό Κέντρο ιδιοκτησίας Δ. Κασσάνδρας (Άγ. Νικόλαος, πρώην εγκαταστάσεις ΕΟΤ / ΞΕΝΙΑ)

- Δίκτυο Διαδρομών Μετοχιακών Κτισμάτων

- Γήπεδο Golf ιδιοκτησίας ΟΤΑ Κασσάνδρας (περιοχή Φούρκας – Καλάνδρας)

- Αθλητικός Πυρήνας Β΄ τάξης (Κασσάνδρεια)

* Εκπόνηση Μελέτης Αναθεώρησης των δύο σχεδίων (ΓΠΣ & ΣΧΟΟΑΠ), με γεωγραφική περιοχή αναφοράς την χερσόνησο της Κασσάνδρας μετά το 2019.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αδαμογιάννης, Ευ., 2003 / 2011, *Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δ. Παλλήνης,* Θεσσαλονίκη: ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ. Κεντρικής Μακεδονίας, Φάσεις Α΄ & Β΄.

Γαία Α.Ε. Μελετών 2003 / 2011, *Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δ. Κασσάνδρας,* Θεσσαλονίκη: ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ. Κεντρικής Μακεδονίας, Φάσεις Α΄ & Β΄.

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, *Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας,* ΦΕΚ Β΄ 218 / 06.02.2004, σελ. 17-40.

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, *Έγκριση Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. της Δημοτικής Ενότητας Παλλήνης του νέου Καλλικρατικού Δήμου Κασσανδρείας της Περιφερειακής Ενότητας Χαλκιδικής,* ΦΕΚ / ΤΑΑΠΘ / 168 / 10-05-2012, Αρ. Απ. 179.

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, *Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του τέως Δήμου Κασσάνδρας, νυν Δημοτική Ενότητα Κασσάνδρας του δήμου Κασσάνδρας της Περιφερειακής Ενότητας Χαλκιδικής,* ΦΕΚ / ΤΑΑΠΘ / 180 / 04-06-2014, Αριθμ. 3091.

Πάπαρη, Αν., 2013, *Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ.): Παρατηρήσεις, Διορθώσεις & Προτάσεις Εμπλουτισμού του σε σχέση με τον Χωρικό Σχεδιασμό του ('καλλικρατικού') Δ. Κασσάνδρας (Γ.Π.Σ. & Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.),* ανάθεση: Δήμος Κασσάνδρας.

Πάπαρη, Α., 2013, *Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) Δ. Κασσάνδρας & Σχέδιο Χωρικής και*

Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.) Δ. Παλλήνης: Παρατηρήσεις, Διορθώσεις & Προτάσεις Εμπλουτισμού τους σε σχέση με το Επικαιροποιημένο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Ε.Ρ.Σ.Θ.), ανάθεση: Δήμος Κασσάνδρας.

Πάπαρη, Αν., 2011, *Η Χωρική Ταυτότητα της Ευρωπαϊκής Πόλης μέσα από τον θεσμό της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας της Ευρώπης,* Διδακτορική Διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Π.Σ. – Τ.Α.Μ.

Σχεδιασμός Α.Ε. & Όμικρον Ε.Π.Ε. (Ν. Παπαμίχος, Α. Δήμηκας, Η. Δημητριάδης, Α. Κοτζαμπασόπουλος), 2009, *Επικαιροποίηση του Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης,* Θεσσαλονίκη: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. & ΟΡ.ΘΕ.

Ξενόγλωσση

Etzioni, A., 1973, 'A 'Third' Approach to Decision-making', in Faludi (ed), *A Reader in Planning Theory,* Urban and Regional Planning Series, v. 5, Oxford: Pergamon Press, pp. 217 – 230.

Συντομογραφίες

Α.Π.Ε.: Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
Γ.Π.Σ.: Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
Ε.Ε.Λ.: Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων
Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.: Ειδικό Περιφερειακό Χωρικό Σχέδιο Αειφόρου Ανάπτυξης
Ζ.Ε.Ε.: Ζώνη Ειδικής Ενίσχυσης
Ζ.Ε.Κ.: Ζώνη Ειδικών Κινήτρων
Κ.Α.Ζ.: Καταφύγιο Άγριας Ζωής
Ο.Δ.Π.Σ.: Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών
ΟΡ.ΘΕ.: Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης
Π.Ε.Π.Δ.: Περιοχή Ειδικής Προστασίας Δασών
Π.Ε.Ρ.Π.Ο.: Περιοχή ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδόμησης
Π.Ο.Τ.Α.: Περιοχή Οργανωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης
Π.Π.Χ.Σ.Α.Α. / Κ.Μ.: Περιφερειακό Πλαίσιο Χωρικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης / Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας
Σ.Μ.Π.Ε.: Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.: Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης
Τ.Χ.Σ.: Τοπικό Χωρικό Σχέδιο

Ενδυνάμωση των Νέων για τη Συμμετοχή τους στην Επιδίωξη Στόχων Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης: Πιλοτική Εφαρμογή στον Δ. Κορυδαλλού

ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΩΜΑΡΑΚΗΣ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών,
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΕΑ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Η αξία της συμμετοχής των πολιτών στη λήψη αποφάσεων για ζητήματα που αφορούν τις σύγχρονες προκλήσεις της κοινωνίας και άπτονται της καθημερινότητάς τους έχει ευρέως αναγνωριστεί για τη συμβολή της στη διαμόρφωση και επιτυχημένη υλοποίηση των εν λόγω αποφάσεων. Η Κυκλική Οικονομία (ΚΟ), ως ένα νέο πεδίο επιδίωξης στόχων βιωσιμότητας, δεν αποτελεί εξαίρεση, καθώς οι σχετικές πολιτικές προώθησής της κρίνονται, ως προς την αποτελεσματικότητά τους, από την ανταπόκριση των διαφορετικών ομάδων της κοινωνίας. Μάλιστα σε τοπικό επίπεδο, οι ομάδες αυτές μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση ενός σχεδίου δράσης για την προώθηση της ΚΟ.

Προϋπόθεση για την ανάληψη ενός τέτοιου ρόλου αποτελεί η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σχετικά με το αντικείμενο της ΚΟ, στοιχεία τα οποία συνιστούν προϊόντα της πρόσβασης σε ένα εύρος εναλλακτικών πηγών πληροφορίας και μέσων επικοινωνίας της εν λόγω πληροφορίας, με διαφορετικό αντίκτυπο, ανάλογα με την ομάδα, στην οποία απευθύνονται.

Μία ιδιαίτερη ομάδα είναι αυτή των νέων, η οποία αφενός μεν φαίνεται να αποστασιοποιείται από την εμπλοκή της στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, αμφισβητώντας παραδοσιακούς τρόπους αλληλεπίδρασης πολιτών και Κέντρων Λήψης Αποφάσεων (ΚΛΑ), αφετέρου δε συνιστά μια ομάδα με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τόσο ως προς τις πηγές πληροφόρησης όσο και ως προς τις μορφές επικοινωνίας που υιοθετεί. Το στοιχείο αυτό, αν και φαίνεται να έχει μια καθολική ισχύ, χρήζει διαρκούς επικαιροποίησης και εξειδίκευσης, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των νέων του εκάστοτε τοπικού επιπέδου.

Η παρούσα εργασία εστιάζει στην ενημέρωση/ευαισθητοποίηση/ενδυνάμωση μαθητικού νεανικού πληθυσμού, με πιλοτική εφαρμογή σε μία υποβαθμισμένη περιοχή της Αττικής, τον Κορυδαλλό. Στο πλαίσιο αυτό διερευνά τις πηγές και τα μέσα πληροφόρησης του εν λόγω πληθυσμού σχετικά με τις σύγχρονες προκλήσεις της κοινωνίας, καθώς και τη θέση τους αλλά και τους φραγμούς που υπεισέρχονται στη συμμετοχή τους σε ζητήματα τοπικού ενδιαφέροντος. Ακόμη, αξιοποιώντας την προσέγγιση των βιωματικών εργαστηρίων, εμπλέκει τον πληθυσμό αυτό σε μια δημιουργική διαδικασία ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και ενδυνάμωσης σε ζητήματα της ΚΟ, αξιολογώντας την αποτελεσματικότητα της συμμετοχικής αυτής μεθόδου ως εργαλείου διάχυσης και εμπέδωσης της πληροφορίας, που επιδιώκεται μέσα από το συγκεκριμένο παράδειγμα εφαρμογής.

Λέξεις – κλειδιά: *Συμμετοχή νέων, βιώσιμη αστική ανάπτυξη, κυκλική οικονομία, βιωματικά εργαστήρια, μέσα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης*

1. Εισαγωγή

Ο στόχος της *συμμετοχής των νέων* στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων αποτελεί μία *σύνθετη πρόκληση*, λόγω σειράς ιδιαιτεροτήτων της συγκεκριμένης ομάδας. Όπως επισημαίνεται σε σχετική μελέτη (European Commision και Coucil of Europe, 2015), ο στόχος αυτός εμφανίζει το εξής *'παράδοξο'*: ενώ την τελευταία δεκαετία αναδεικνύεται ολοένα και περισσότερο η σημασία της συμμετοχής των νέων στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων (European Commision και Coucil of Europe, 2015· United Nations Human Settlements Programme, 2013), δεν καταγράφονται αντίστοιχες της σημασίας αυτής στοχευμένες πολιτικές, που να αποσκοπούν στην κινητοποίηση των νέων, στην ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και ενδυνάμωσή τους σε θέματα Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΒΑ) και στην εμπλοκή τους στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων (Marava κ.ά., 2017). Αντίθετα, οι νέοι σε μεγάλο βαθμό εξακολουθούν να αντιμετωπίζονται ως *'θύματα'* ή *'προβληματική ομάδα'* (Gretschel κ.ά., 2014· United Nations Human Settlements Programme, 2013) ή ακόμη ως ομάδα *'ελλειμματική'* ως προς τη γνώση και τις εμπειρίες και όχι ως *ισότιμοι εταίροι*, ικανοί να συνεισφέρουν στην αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων (Gretschel κ.ά., 2014).

Ένα στοιχείο που συντελεί ακόμη περισσότερο στην απομάκρυνση των νέων από τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων σχετίζεται με την αδυναμία των ΚΛΑ να κατανοήσουν και να ενσωματώσουν στις διαδικασίες τους *καινοτόμες, ελκυστικότερες για τους νέους, μορφές συμμετοχής*, αλλά και *διαδικτυακά εργαλεία/τεχνολογίες*, μέσα από τα οποία οι νέοι αλληλεπιδρούν. Στοιχείο αρνητικό αποτελεί ακόμη η *έλλειψη εμπιστοσύνης* από την πλευρά των νέων προς τα ΚΛΑ και τις συμβατικές «από πάνω προς τα κάτω» διαδικασίες λήψης αποφάσεων (European Commision και Coucil of Europe, 2015), χαρακτηριστικό που εντείνεται στα χρόνια της πολυδιάστατης κρίσης.

Η συμμετοχή των νέων στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων σε ζητήματα που σχετίζονται με τη ΒΑ εμπεριέχει ακόμη *δυσκολίες*, οι οποίες απορρέουν από την ελλιπή *ενημέρωση και εκπαίδευσή* τους για το ίδιο το περιεχόμενο της ΒΑ. Απορρέουν επίσης από την αίσθηση στους νέους ότι η έννοια της ΒΑ είναι κάτι το ιδιαίτερα ευρύ και οι δυνατότητες παρέμβασης σε ατομικό/συλλογικό επίπεδο είναι περιορισμένες, αφού σημαντικές αποφάσεις λαμβάνονται σε παγκόσμιο επίπεδο (European Commision και Coucil of Europe, 2015). Τέλος συνδέεται με δυσκολίες που πηγάζουν από την αποστασιοποίηση/περιθωριοποίηση των νέων από το, για δεκαετίες κυρίαρχο, 'από πάνω προς τα κάτω', μοντέλο λήψης αποφάσεων. Τα παραπάνω καθιστούν επιτακτική την ανάγκη δημιουργίας αποτελεσματικών και καινοτόμων *'καναλιών επικοινωνίας'* για την ενημέρωση/ευαισθητοποίηση/ενδυνάμωση και την προώθηση της συμμετοχής των νέων στον σχεδιασμό/υλοποίηση πολιτικών διαχείρισης των σύγχρονων προβλημάτων, στοιχείο που συνιστά μια πρόκληση για τους σχεδιαστές και τα ΚΛΑ (Lowndes κ.ά., 2006).

Η σημαντικότητα της εμπλοκής των νέων στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων βρίσκεται σήμερα στο επίκεντρο διεθνών οργανισμών (United Nations Human Settlements Programme, 2013), καθώς οι νέοι αποτελούν μια σημαντική, από την άποψη του αριθμού, ομάδα, με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπως δυναμικότητα, προσαρμοστικότητα, δεκτικότητα στην αλλαγή και την καινοτομία, κ.λπ. Αποτελούν ακόμη το 'αύριο' του πλανήτη ή αλλιώς τους αποδέκτες των επιπτώσεων από τη συνέχιση μίας μη βιώσιμης πορείας προς αυτό. Τα παραπάνω καθιστούν τους νέους έναν από τους ακρογωνιαίους λίθους για την προώθηση της ΒΑ σε τοπική και παγκόσμια κλίμακα.

Μία νέα διάσταση της ΒΑ, που βρίσκεται σήμερα στο προσκήνιο, είναι αυτή της ΚΟ. Η έννοια της ΚΟ βρίσκεται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος της παρούσας εργασίας, υπό το πρίσμα της ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και ενδυνάμωσης των νέων σε σχέση με την κατεύθυνση αυτή πολιτικής προς εξυπηρέτηση στόχων ΒΑ. Η ΚΟ σηματοδοτεί σήμερα τη μετάβαση από ένα γραμμικό σε ένα κυκλικό, αποτελεσματικότερο, με μικρότερο

περιβαλλοντικό αποτύπωμα, μοντέλο διαχείρισης των πόρων (Institut Montaigne, 2016). Η υλοποίηση της ΚΟ, όπως επισημαίνεται και στη σχετική έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (2015), προϋποθέτει τη *μακροπρόθεσμη συμμετοχή* πολιτών, επιχειρήσεων, ΚΛΑ, κ.λπ. Η εν λόγω συμμετοχή θέτει, μεταξύ άλλων, ως προϋπόθεση την ευρεία ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των κοινωνικών και παραγωγικών ομάδων σχετικά με τα οφέλη της ΚΟ για το τρίπτυχο της ΒΑ, δηλαδή την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον. Είναι ευρέως κατανοητό ότι η προώθηση της ΚΟ θα στηριχτεί εν πολλοίς στις ατομικές και συλλογικές συμπεριφορές των παραπάνω ομάδων (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2015· Gerdes κ.ά., 2017), και την αλλαγή της στάσης τους απέναντι σε καθημερινές, μικρές ή μεγάλες, επιλογές.

Η παρούσα εργασία έχει ως *στόχο* την *ενημέρωση/ευαισθητοποίηση/ενδυνάμωση* ομάδων νέων στο αντικείμενο της ΚΟ. Για τον σκοπό αυτό, υλοποιεί ένα *καινοτόμο συμμετοχικό εγχείρημα*, που θέτει τους νέους στο επίκεντρο τόσο ως *οργανωτές* όσο και ως *αποδέκτες*. Ως *οργανωτές (και διαχειριστές)* της σχεδιαζόμενης συμμετοχικής διαδικασίας αξιοποιεί *νέους*, προερχόμενους από τον *φοιτητικό πληθυσμό* (φοιτητές Ε.Μ.Π.). Ως *αποδέκτες* – ομάδα-στόχο – αξιοποιεί τμήμα του *μαθητικού πληθυσμού* μιας υποβαθμισμένης περιοχής της Αθήνας, του Κορυδαλλού. Το εγχείρημα επιχειρεί να φωτίσει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ομάδας-στόχου, η γνώση των οποίων μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη κινητοποίησή τους στο πλαίσιο των συμμετοχικών διαδικασιών γενικότερα, καθώς και στη χάραξη στοχευμένων πολιτικών προώθησης της ΚΟ στη συγκεκριμένη ομάδα νέων ειδικότερα. Το όλο εγχείρημα λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο μαθήματος του Ε.Μ.Π., που αφορά τις συμμετοχικές διαδικασίες στον σχεδιασμό και τη χάραξη πολιτικής.

Η *δομή* της εργασίας έχει ως ακολούθως: αρχικά παρουσιάζονται τα στάδια της συμμετοχικής διαδικασίας που σχεδιάστηκε για την ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και ενδυνάμωση του μαθητικού πληθυσμού σε θέματα ΚΟ. Στη συνέχεια γίνεται ανάλυση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη διενέργεια έρευνας μέσω ερωτηματολογίων σε τμήμα του μαθητικού πληθυσμού της περιοχής μελέτης, που συμμετείχε στο συγκεκριμένο πιλοτικό κοινωνικό εγχείρημα. Συγκεκριμένα, η έρευνα εστίασε σε ζητήματα σχετικά με τη *συμμετοχή των νέων* στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και την *ευαισθητοποίηση/ενδυνάμωσή* τους σε θέματα ΚΟ. Τέλος, παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της εργασίας που επικεντρώνονται σε *δύο άξονες*. Ο πρώτος αφορά την εμπειρία που αποκόμισε η ομάδα φοιτητών από την ενεργό εμπλοκή της στο εγχείρημα αυτό και τον ρόλο του στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ο δεύτερος άξονας αναφέρεται στα συμπεράσματα από το ίδιο το εγχείρημα σχετικά με τη συμμετοχή των νέων στη λήψη αποφάσεων, τα οποία μπορούν να τροφοδοτήσουν περισσότερο στοχευμένες τοπικές πολιτικές για την ευαισθητοποίηση του νεανικού πληθυσμού του συγκεκριμένου Δήμου σε θέματα ΚΟ.

2. Μεθοδολογική προσέγγιση

Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθείται στην εργασία περιλαμβάνει τα στάδια που φαίνονται στο Σχήμα 1.

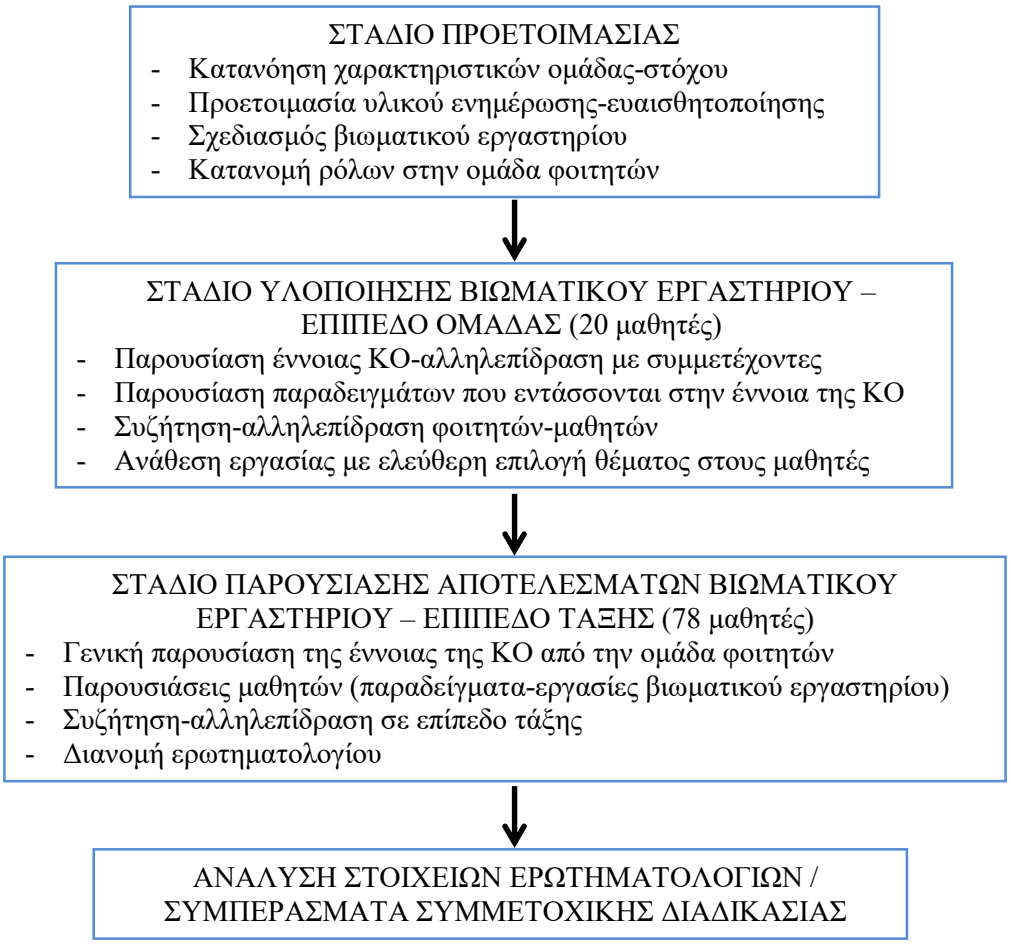
Πιό συγκεκριμένα, το *πρώτο στάδιο* αναφέρεται στην προετοιμασία του συμμετοχικού εγχειρήματος από την ομάδα φοιτητών του Ε.Μ.Π. Στο πλαίσιο αυτό, έγινε διεξοδική συζήτηση με την εκπαιδευτική ομάδα σχετικά με τα *χαρακτηριστικά της ομάδας-στόχου* (μαθητές Α' τάξης Λυκείου) και των τρόπων με τους οποίους πρέπει να προσεγγιστεί η επικοινωνία-αλληλεπίδραση στο συγκεκριμένο προς επεξεργασία ζήτημα. Με βάση τη συζήτηση αυτή, αποφασίστηκε η αξιοποίηση του *βιωματικού εργαστηρίου* ως της μεθόδου συμμετοχής που διασφαλίζει την άμεση επικοινωνία των μαθητών με το αντικείμενο της μάθησης και την ενεργό αλληλεπίδρασή τους με όλους τους εμπλεκόμενους (Τριλίβα και Αναγνωστοπούλου, 2008), εν προκειμένω τους οργανωτές-νέους και την εκπαιδευτική ομάδα. Στη συνέχεια σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε το υλικό προς παρουσίαση στους μαθητές (παρουσιάσεις, βίντεο, παραδείγματα εφαρμογής κ.λπ.) (Εικόνα 1). Το υλικό αυτό

περιελάμβανε μια γενική ενημέρωση σχετικά με το θέμα, εκλαϊκεύοντας σύνθετες έννοιες ώστε να είναι κατανοητές από τα άτομα αυτής της ηλικίας και παρουσιάζοντας κατάλληλα επιλεγμένα παραδείγματα εφαρμογής. Ακόμη, στο στάδιο αυτό έγινε η *κατανομή ρόλων* στην ομάδα των φοιτητών για την υλοποίηση της συμμετοχικής διαδικασίας, καθώς και ο *σχεδιασμός της* (χρόνος, διάρκεια παρουσίασης, τρόποι διάδρασης, κ.ά.) (Στρατηγέα, 2015).

Η διαδικασία υλοποίησης του βιωματικού εργαστηρίου περιελάμβανε *δύο επίπεδα*:

- *Επίπεδο ομάδας*: δύο δίωρες συνεδρίες με παρουσιάσεις του θέματος της ΚΟ και παραδειγμάτων και η σε μεγαλύτερο βάθος συζήτηση/αλληλεπίδραση με επιλεγμένη, από το σχολείο, *ομάδα 20 μαθητών*, οι οποίοι ανέλαβαν να εκπονήσουν εργασίες σχετικές με το θέμα σε μικρότερες υποομάδες.
- *Επίπεδο τάξης*: μία δίωρη συνεδρία με όλους τους μαθητές της Α' τάξης του Λυκείου του σχολείου, στην οποία οι φοιτητές του Ε.Μ.Π. έκαναν τη γενική παρουσίαση του θέματος και η ομάδα των 20 μαθητών παρουσίασε παραδείγματα, καθώς και σχετικό με το θέμα υλικό που δημιούργησε.

Σχήμα 1. Στάδια μεθοδολογικής προσέγγισης



Το *δεύτερο στάδιο* αφορά στην υλοποίηση της συμμετοχικής διαδικασίας σε επίπεδο ομάδας. Το βιωματικό εργαστήριο στο στάδιο αυτό υλοποιήθηκε μέσα από δύο δίωρες συνεδρίες (1 και 7 Δεκεμβρίου 2017), σε χώρο του σχολείου της ομάδας των μαθητών, όπου παρουσιάστηκε το υλικό που είχε προετοιμαστεί από την ομάδα των φοιτητών στο Στάδιο 1 (Εικόνα 2). Έμφαση δόθηκε σε παραδείγματα εφαρμογής της ΚΟ που είναι περισσότερο κατανοητά και εφαρμόσιμα από τους μαθητές και τις οικογένειές τους στην καθημερινή τους πρακτική (επαναχρησιμοποίηση βιβλίων, πλαστικό και θαλάσσια ρύπανση,

επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση ρούχων, επαναχρησιμοποίηση απορριμμάτων και τέχνη, κ.ά.).

Το *τρίτο στάδιο* αφορά την ολοκλήρωση του εγχειρήματος, μέσα από την παρουσίαση του θέματος της ΚΟ σε *επίπεδο τάξης* (Α' Λυκείου) στις αρχές Ιανουαρίου του 2018, με στόχο την πληροφόρηση/ευαισθητοποίηση σε θέματα ΚΟ μιας μεγαλύτερης ομάδας μαθητών του εν λόγω σχολείου. Στη τελευταία αυτή συνεδρία του βιωματικού εργαστηρίου έγινε αρχικά σύντομη παρουσίαση του θέματος της ΚΟ από τους φοιτητές του Ε.Μ.Π. και στη συνέχεια παρουσιάστηκε το υλικό που είχε αναπτύξει κάθε υποομάδα της ομάδας των 20 μαθητών σε όλους τους μαθητές της Α' τάξης του σχολείου (παρουσιάσεις, εικαστικό υλικό, βίντεο που έφτιαξαν οι μαθητές με τη συνεργασία των καθηγητών τους, υπόδειγμα κομποστοποίησης, κ.λπ.) (Εικόνα 3). Με την ολοκλήρωση του σταδίου αυτού, μοιράστηκε στο σύνολο των μαθητών της Α' τάξης ένα *ερωτηματολόγιο*, με σκοπό να αποδελτιώσει σειρά ερωτημάτων προς περαιτέρω επεξεργασία και αξιοποίηση για τη χάραξη στρατηγικής ενδυνάμωσης της συγκεκριμένης ομάδας-στόχου στην ιδέα της ΚΟ από τον Δήμο Κορυδαλλού.

Εικόνα 1. Υλικό σταδίου προετοιμασίας

Εικόνα 2. Στάδιο υλοποίησης του βιωματικού εργαστηρίου

Εικόνα 3. Αποτελέσματα βιωματικού εργαστηρίου – Παρουσιάσεις / δημιουργίες της ομάδας μαθητών

3. Ανάλυση αποτελεσμάτων ερωτηματολογίων

Στην παρούσα ενότητα γίνεται η ανάλυση της πληροφορίας που συλλέχθηκε μέσω *ερωτηματολογίων* από το σύνολο των μαθητών που ενεπλάκησαν στο συμμετοχικό αυτό εγχείρημα. Η διανομή και συλλογή των ερωτηματολογίων αυτών, από ένα σύνολο 78 μαθητών της Α' τάξης Λυκείου της συγκεκριμένης σχολικής μονάδας, έγινε στο πλαίσιο του τρίτου σταδίου της μεθοδολογικής προσέγγισης.

Η *οπτική* μέσα από την οποία επιχειρείται η ανάγνωση/ερμηνεία της συλλεχθείσας, μέσω των ερωτηματολογίων, πληροφορίας είναι αυτή της: α) κατανόησης των ιδιαιτεροτήτων της συγκεκριμένης ομάδας-στόχου, με σκοπό τη βελτίωση ανάλογων συμμετοχικών εγχειρημάτων που στοχεύουν στην ενημέρωση/ευαισθητοποίησή της, και β) δόμησης περισσότερο στοχευμένων πολιτικών από τον Δήμο Κορυδαλλού σε θέματα ΚΟ και εφαρμογής αυτών σε επίπεδο σχολικού νεανικού πληθυσμού.

Η ανάλυση της πληροφορίας αυτής αρθρώνεται σε τέσσερις *ενότητες* και συγκεκριμένα:

- Προσωπικά στοιχεία – χαρακτηριστικά οικογένειας.
- ΒΑ – οι προκλήσεις και οι νέοι.
- Συμμετοχική προσέγγιση, τοπική διακυβέρνηση και ΚΟ.
- Βιωματική εμπειρία από το συγκεκριμένο εγχείρημα.

Πιό συγκεκριμένα, στην *πρώτη ενότητα*, συγκεντρώθηκαν κάποια βασικά *προσωπικά στοιχεία* των μαθητών, καθώς και το προφίλ της οικογένειάς τους. Σκοπός της ενότητας αυτής ήταν η αποκρυστάλλωση του οικογενειακού υποβάθρου των μαθητών και η διερεύνηση πιθανών σχέσεων αυτού με αποτελέσματα που προέκυψαν σε επόμενες ενότητες. Συνοπτικά, τα στοιχεία που συλλέχθηκαν αναφέρονται στο *φύλο* των μαθητών, την *απασχόληση* και το *μορφωτικό επίπεδο* των γονέων τους. Από το σύνολο των 78 μαθητών, το 60% ήταν κορίτσια και το 40% αγόρια. Σχετικά με την *απασχόληση* των γονέων τους, το μεγαλύτερο μέρος (32% ανδρών και γυναικών) απασχολούνται στον ιδιωτικό τομέα ως μισθωτοί. Ωστόσο, εντύπωση προκαλεί ότι η πλειοψηφία των ανδρών απασχολούνται ως ελεύθεροι επαγγελματίες (37%), ενώ το ποσοστό των ανέργων γυναικών ξεπερνά το 26% (έναντι 4% των ανδρών), αναδεικνύοντας τις επιπτώσεις της κοινωνικοοικονομικής κρίσης των τελευταίων ετών, που

στην περιοχή μελέτης έχουν πλήξει σημαντικά το γυναικείο πληθυσμό (Marava κ.ά., 2017). Το *μορφωτικό επίπεδο* και των δύο γονέων φαίνεται να είναι αρκετά υψηλό, καθώς το 47% και των αντρών και των γυναικών είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ μόνο το 9% αυτών είναι απόφοιτοι υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι οι κάτοχοι μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου σπουδών ξεπερνούν το 10% (13% για τους άνδρες και 11% για τις γυναίκες). Το στοιχείο αυτό αναδεικνύει την αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού μιας περιοχής, η οποία για χρόνια εκπέμπει την εικόνα μιας λαϊκής συνοικίας της πρωτεύουσας (Marava κ.ά., 2017).

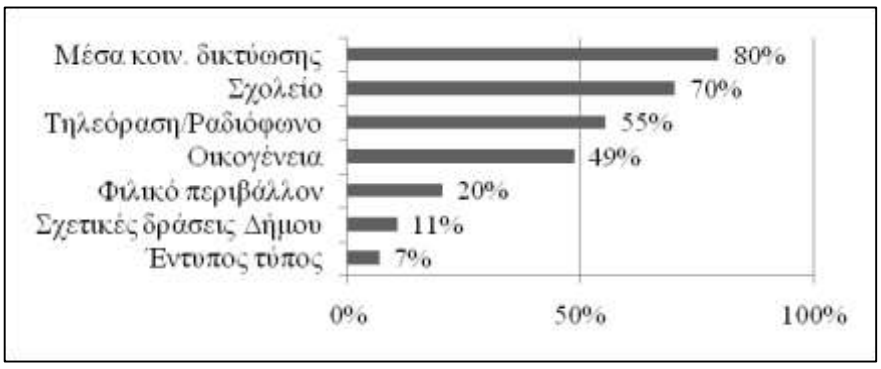
Στη *δεύτερη ενότητα*, το ενδιαφέρον επικεντρώθηκε στα ζητήματα της ενημέρωσης των νέων για τις *σημαντικές προκλήσεις* της ΒΑ, την εμπλοκή τους σε συμμετοχικές διαδικασίες και τη δυνατότητα συμβολής τους στη διαμόρφωση λύσεων για την αντιμετώπιση των παραπάνω προκλήσεων. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν από τις σχετικές αποκρίσεις περιγράφονται στη συνέχεις.

Κυρίαρχες πηγές ενημέρωσής τους είναι τα *μέσα κοινωνικής δικτύωσης* (80%) και το *σχολείο* (70%). Περίπου οι μισοί ενημερώνονται από την τηλεόραση/ραδιόφωνο (55%) και την οικογένειά τους (49%), ενώ ελάχιστοι ενημερώνονται από τον έντυπο τύπο (7%) (Γράφημα 1). Η εικόνα αυτή είναι ενδεικτική της ευρύτατης διείσδυσης της τεχνολογίας και του διαδικτύου στους νέους (Carlsson, 2006).

Η συντριπτική πλειοψηφία των μαθητών (92%) θεωρούν ότι οι νέοι μπορούν να συνεισφέρουν αρκετά με λύσεις για την επίλυση προβλημάτων που συνδέονται με τις παραπάνω προκλήσεις, θεωρώντας τους νέους ως βασικό παράγοντα στην προσπάθεια αντιμετώπισής τους.

Περισσότεροι από τους μισούς μαθητές πιστεύουν ότι οι συμμετοχικές διαδικασίες μπορούν να συμβάλουν πάρα πολύ (14%) ή πολύ (40%) στην επίλυση των σχετικών προβλημάτων, ενώ μόνο το 12% αυτών θεωρεί ότι μπορεί να συμβάλουν λίγο ή καθόλου. Το στοιχείο αυτό καταδεικνύει τη σημασία που αποδίδεται στη συμμετοχή, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τη συγκεκριμένη ομάδα νέων που συμμετείχε στο εγχείρημα αυτό.

Γράφημα 1. Μέσα/πηγές ενημέρωσης



Παρά τα συμπεράσματα που αποτυπώνονται στα δύο παραπάνω στοιχεία, η πρόθεση των μαθητών για εμπλοκή σε συμμετοχικές διαδικασίες είναι μετριασμένη, καθώς οι περισσότεροι ενδιαφέρονται αρκετά (43%), ενώ αυτοί που ενδιαφέρονται λίγο ή καθόλου (32%) είναι περισσότεροι από αυτούς που ενδιαφέρονται πάρα πολύ ή πολύ (25%).

Η πρόθεση αυτή είναι απόρροια της έλλειψης παρόμοιων βιωμάτων στο παρελθόν (69%), καθώς και σειράς παραγόντων, εκ των οποίων ως σημαντικότερος αναδεικνύεται ο περιορισμένος διαθέσιμος χρόνος για συμμετοχή σε σχετικά εγχειρήματα (τρεις στους τέσσερις) (βλ. Γράφημα 2). Ο παράγοντας αυτός έχει ενταθεί τις τελευταίες δεκαετίες λόγω του μεγάλου πλήθους εξωσχολικών δραστηριοτήτων, στις οποίες οι μαθητές εμπλέκονται.

Γράφημα 2. Παράγοντες περιορισμού συμμετοχής

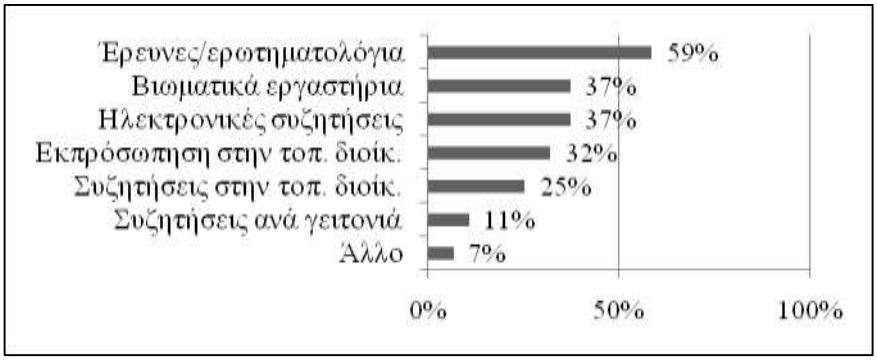
Στην *τρίτη ενότητα*, οι ερωτήσεις αφορούν το *τοπικό επίπεδο* και τη διάδραση των μαθητών με αυτό στο πλαίσιο των συμμετοχικών διαδικασιών και της τοπικής διακυβέρνησης γενικότερα και της ΚΟ ειδικότερα. Μέσα από τα σχετικά ερωτήματα που τέθηκαν επιχειρείται μία μεγαλύτερη εστίαση στα κεντρικά ζητήματα που τίθενται στην παρούσα εργασία και τη συμμετοχική προσέγγιση που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε. Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά, που αναδύονται από τις απαντήσεις της ομάδας του μαθητικού πληθυσμού, σχολιάζονται στη συνέχεια.

Οι μαθητές, σε μεγάλο βαθμό, δεν αισθάνονται ότι αποτελούν συστατικό τμήμα της περιοχής όπου διαβιούν (Δήμος Κορυδαλλού), καθώς οι περισσότεροι δήλωσαν αρκετά (37%) ή λίγο (30%) συνδεδεμένοι με αυτή. Το στοιχείο αυτό συνδέεται σε κάποιο βαθμό με την περιορισμένη επιρροή που έχουν στις αποφάσεις που λαμβάνονται στη συγκεκριμένη περιοχή. Πράγματι, περισσότεροι από τους μισούς μαθητές θεωρούν ότι επηρεάζουν αρκετά (27%) ή λίγο (35%) τις σχετικές αποφάσεις, αναδεικνύοντας τη σχετική απουσία της νεολαίας από τις σχετικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων στο τοπικό επίπεδο.

Η απουσία του μαθητικού πληθυσμού από τα τοπικά δρώμενα οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην άγνοια των περισσοτέρων (70%) σχετικά με τους υφιστάμενους *τρόπους εμπλοκής* των νέων. Ως τέτοιοι αναγνωρίστηκαν κυρίως διάφορα προγράμματα που έχουν ως σκοπό την ενημέρωση, ευαισθητοποίηση ή κινητοποίηση του μαθητικού κόσμου. Για την ενδυνάμωση της συμμετοχής των νέων, οι ερωτώμενοι πρότειναν, μεταξύ άλλων, την ενίσχυση σχετικών προγραμμάτων για την αναβάθμιση του ρόλου των νέων στην τοπική διακυβέρνηση, αλλά και την ενδυνάμωση συνεργασιών του Δήμου τους με ερευνητικούς οργανισμούς για την πύκνωση πρωτοβουλιών, όπως αυτή που αναλήφθηκε από το Ε.Μ.Π. και τη διάδοση της γνώσης σε σύγχρονα προβλήματα της κοινωνίας στη μαθητική κοινότητα.

Σχετικά με τα *μέσα* εμπλοκής τους για την ενίσχυση της συμμετοχής στα τοπικά δρώμενα, οι μαθητές στη μεγάλη τους πλειοψηφία (63%) θεωρούν ότι κατάλληλος είναι ένας συνδυασμός μέσων. Στον συνδυασμό αυτό, προτεραιότητα δίνεται στη διεξαγωγή ερευνών μέσω ερωτηματολογίων στον μαθητικό πληθυσμό (59%) και ακολουθούν τα βιωματικά εργαστήρια και οι ηλεκτρονικές συζητήσεις, συγκεντρώνοντας το ίδιο ποσοστό προτίμησης (37%) (Γράφημα 3). Η ιεράρχηση αυτή φαίνεται να αποτελεί συνέπεια της ευρείας εφαρμογής των πρώτων ακόμη και στους νέους, στοιχείο που καθιστά τέτοιες έρευνες περισσότερο γνωστές και οικείες στον μαθητικό πληθυσμό. Έπεται η υλοποίηση βιωματικών εργαστηρίων, ως αποτέλεσμα ενδεχομένως της σημαντικά μικρότερης γνώσης και εμπειρίας που έχουν γύρω από αυτή την προσέγγιση ως μέσο επικοινωνίας των σύγχρονων προβλημάτων και ευαισθητοποίησης/ωρίμανσης του πληθυσμού για περισσότερο ενεργητικές συμπεριφορές στην αντιμετώπιση αυτών. Στην ίδια θέση βρίσκεται και το μέσο των ηλεκτρονικών συζητήσεων, όπου παρά το γεγονός ότι οι νέοι είναι πιο ώριμοι και δεκτικοί στην αξιοποίηση των ηλεκτρονικών μέσων επικοινωνίας, η εμπειρία τους σε ανάλογες προσεγγίσεις στο επίπεδο του Δήμου τους είναι ανύπαρκτη.

Γράφημα 3. Επιθυμητοί τρόποι συμμετοχής

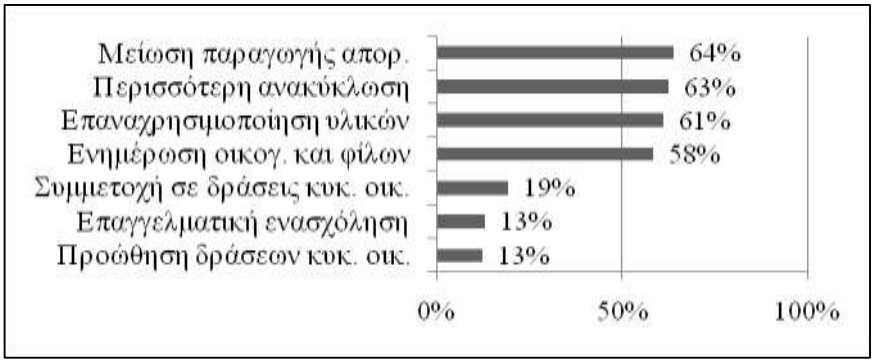


Ως προς τη σημασία των διαφορετικών διαστάσεων της ΚΟ, το μεγαλύτερο μέρος των μαθητών θεωρεί περισσότερο σημαντική τη διάσταση της *ανακύκλωσης* των απορριμμάτων, η οποία είναι ευρύτερα γνωστή στη μαθητική κοινότητα τόσο λόγω του ότι έχει αποτελέσει αντικείμενο συζητήσεων και πρακτικής εφαρμογής σε επίπεδο σχολικής μονάδας, όσο και λόγω της εφαρμογής της στην περιοχή μελέτης επί σειρά ετών. Ακολουθεί, με μικρή διαφορά (35%), η διάσταση της *μείωσης* των απορριμμάτων, ως της πρώτης επιλογής στην ιεραρχική διάταξη των δράσεων για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων στο πλαίσιο της ΚΟ (μείωση, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, καύση και ταφή). Η ανάδειξη της διάστασης αυτής μεταξύ των μαθητών οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο βιωματικό εργαστήριο που πραγματοποιήθηκε και στη σχετική ενημέρωση/συζήτηση που αυτό περιελάμβανε σε θέματα ΚΟ.

Στην *τελευταία ενότητα* ερωτήσεων, οι μαθητές κλήθηκαν να αξιολογήσουν τη *βιωματική εμπειρία* ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, αλλά και να προσδιορίσουν αν αυτή άλλαξε τον τρόπο σκέψης τους και τον βαθμό ενημέρωσής τους σχετικά με το κεντρικό ζήτημα του βιωματικού εργαστηρίου, δηλαδή την ΚΟ. Τρεις στους τέσσερις από αυτούς αξιολόγησαν την εμπειρία του βιωματικού εργαστηρίου πολύ θετική (25%) ή θετική (50%). Ούτε θετική ούτε αρνητική την αξιολόγησε το 22% των μαθητών, ενώ μόλις το 3% είχε αρνητική στάση ως προς το βιωματικό εργαστήριο. Σχετικά με την αλλαγή στον τρόπο σκέψης τους για την ΚΟ, που μπορεί να συντελέσει και σε μελλοντική αλλαγή του τρόπου συμπεριφοράς τους ως πολιτών του συγκεκριμένου Δήμου, το 83% των μαθητών εκτίμησε ότι θα υπάρξουν αλλαγές (παραπάνω από μία) στην καθημερινότητά τους σε βραχυπρόθεσμο ή μεσοπρόθεσμο ορίζοντα. Ειδικότερα, περισσότεροι από τους μισούς μαθητές δήλωσαν ότι προτίθενται να μειώσουν την παραγωγή απορριμμάτων (64%), να ανακυκλώσουν περισσότερο (63%), να επαναχρησιμοποιήσουν υλικά (61%) και να ενημερώσουν το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον τους για την ΚΟ και τα οφέλη της (58%) (βλ. Γράφημα 4).

Στην παρούσα ανάλυση εξετάστηκαν ακόμη οι *σχέσεις* μεταξύ των απαντήσεων σχετικά με τα προσωπικά στοιχεία (πρώτη ενότητα) και αυτών που αφορούσαν την ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, κινητοποίηση και εμπλοκή στη λήψη αποφάσεων αναφορικά με τα ζητήματα της ΒΑ γενικότερα και της ΚΟ ειδικότερα (τρεις τελευταίες παραπάνω ενότητες). Για τον σκοπό αυτό, οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν ως τιμές ονομαστικών και βαθμικών μεταβλητών για την πραγματοποίηση ανάλυσης διασταυρωμένης πινακοποίησης, χωρίς όμως να προκύψει κάποια στατιστικά σημαντική σχέση.

Γράφημα 4. Αποτελέσματα βιωματικού εργαστηρίου και της γνώσης που αποκτήθηκε σε θέματα ΚΟ



Ωστόσο, προκύπτουν ενδιαφέρουσες *διαφορές*, συγκρίνοντας τις αποκρίσεις των μαθητών που συμμετείχαν ουσιαστικά στο βιωματικό εργαστήριο -*πρώτη ομάδα μαθητών / επίπεδο ομάδας*- και των μαθητών που απλώς ενημερώθηκαν για τη διαδικασία και τα αποτελέσματά της -*δεύτερη ομάδα μαθητών / επίπεδο τάξης*. Οι διαφορές αυτές εντοπίζονται κυρίως στην τέταρτη ενότητα ερωτήσεων (αλλά και στην δεύτερη και τρίτη ενότητα) και συνδέονται πιθανώς με τον ρόλο που οι δύο ομάδες κατείχαν στο πλαίσιο του εγχειρήματος και τη μεγαλύτερη εμβάθυνση στα θέματα της συμμετοχής και της ΚΟ της πρώτης ομάδας σε σχέση με τη δεύτερη. Οι πιο αξιοσημείωτες *διαφορές* μεταξύ των δύο ομάδων περιγράφονται στη συνέχεια.

Οι μαθητές της πρώτης ομάδας θεωρούν, στο σύνολό τους, ότι οι νέοι μπορούν να συμβάλουν αρκετά στη διαμόρφωση λύσεων για τα προβλήματα που σχετίζονται με σημαντικές προκλήσεις της ΒΑ, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τη δεύτερη ομάδα διαμορφώνεται στο 89%. Η διαφορά αυτή ερμηνεύεται από τον ενεργό ρόλο που είχε η πρώτη ομάδα στο βιωματικό εργαστήριο, την εμβάθυνσή της τόσο στη συμμετοχική διαδικασία όσο και στο αντικείμενο αυτής, την κατανόηση ότι μικρές αλλαγές στις καθημερινές συμπεριφορές και αποφάσεις των νέων μπορούν να αλλάξουν τη 'μεγάλη εικόνα', καθώς και την ανάπτυξη ενός αισθήματος αυτοπεποίθησης ως προϊόν γνώσης για τη συνεισφορά που οι νέοι μπορούν να έχουν στην προσπάθεια επίλυσης των προβλημάτων αυτών.

Ως προς τους παράγοντες περιορισμού της συμμετοχής, η αναγνώριση του παράγοντα της άγνοιας των δικαιωμάτων τους ως πολίτες σχετικά με τις δυνατότητες συμμετοχής τους παρουσιάζει συντριπτική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων. Λεπτομερέστερα, η πρώτη ομάδα στο σύνολό της αναγνωρίζει τον παράγοντα αυτό ως περιοριστικό, καθώς μέσω της βιωματικής εμπειρίας αντιλήφθηκε τις προοπτικές εμπλοκής της νεολαίας σε μία σειρά από διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Στη δεύτερη ομάδα η ταυτοποίηση αυτή περιορίζεται σε μία περιορισμένη μειοψηφία (7%).

Οι έρευνες και τα βιωματικά εργαστήρια, ως επιθυμητοί τρόποι συμμετοχής στα τοπικά δρώμενα, κυριάρχησαν στις απαντήσεις της πρώτης ομάδας σε μεγαλύτερο βαθμό σε σύγκριση με τη δεύτερη ομάδα. Το αποτέλεσμα αυτό είναι αναμενόμενο, αφού η πρώτη ομάδα μαθητών είχε πιο έντονη εμπλοκή στο σχετικό εγχείρημα, όπου οι δύο αυτοί τρόποι ήταν κυρίαρχοι.

Σχετικά με την αξιολόγηση της σημασίας των μελετηθέντων διαστάσεων της ΚΟ από την πλευρά των καταναλωτών, στην πρώτη ομάδα μαθητών κυριαρχεί η διάσταση της μείωσης των απορριμμάτων (53%), ενώ στη δεύτερη ομάδα η διάσταση της ανακύκλωσής τους (44%). Το γεγονός αυτό σχετίζεται με την αύξηση του αποθέματος της γνώσης της πρώτης ομάδας σχετικά με τις διαθέσιμες επιλογές διαχείρισης των στερεών αποβλήτων και τη σχετική ιεράρχησή τους στο πλαίσιο της ΚΟ, στοιχείο το οποίο τους οδήγησε στην ιεράρχηση της μείωσης των απορριμμάτων ως κυρίαρχο παράγοντα στην καθημερινή τους πρακτική. Αντίθετα, η δεύτερη ομάδα, που περιορίστηκε στην πληροφόρηση στο πλαίσιο του τρίτου σταδίου της μεθοδολογικής προσέγγισης, αναπαρήγαγε στις απαντήσεις της την κοινή

πρακτική της ανακύκλωσης, η οποία αποτελεί την τελευταία επιλογή στη σχετική διαχείριση (μεταξύ των διαθέσιμων απαντήσεων που είχαν) και καταδεικνύει το έλλειμμα γνώσης σχετικά με τις επιλογές της μείωσης και επαναχρησιμοποίησης των απορριμμάτων.

Η πρώτη ομάδα μαθητών αξιολόγησε θετικότερα τόσο τη διαδικασία όσο και τη γνώση που αποκτήθηκε από τη διενέργεια του βιωματικού εργαστηρίου σε σχέση με τη δεύτερη ομάδα. Η αξιολόγηση αυτή ερμηνεύεται ως το προϊόν της ενεργητικής στάσης που είχε η πρώτη ομάδα στην όλη διαδικασία, και της εμβάθυνσης σε σύγχρονα ζητήματα τόσο μέσα από την υλοποίηση του εργαστηρίου όσο και από την προσωπική αναζήτηση για την ανάπτυξη σχετικού υλικού προς παρουσίαση στο τελευταίο στάδιο του εργαστηρίου. Οι θετικές επιπτώσεις μιας τέτοιας ενεργητικής στάσης επιβεβαιώνονται και από σχετικές βιβλιογραφικές αναφορές (βλ. Duraiappah κ.ά., 2005). Σε αντίθεση, η δεύτερη ομάδα, η οποία αποτέλεσε τον παθητικό αποδέκτη της προερχόμενης πληροφορίας από τις ομάδες των φοιτητών και των μαθητών, χωρίς να εμπλέκεται στην όλη διαδικασία από την αρχή της, δεν ήταν σε θέση να κατανοήσει στον ίδιο βαθμό: α) τη χρησιμότητα του βιωματικού εργαστηρίου, β) τον ρόλο του στην αύξηση της ευαισθητοποίησης και την κινητοποίηση που επέφερε στην εμπλεκόμενη ομάδα-στόχο σχετικά με την αναζήτηση πρόσθετης πληροφορίας και γνώσης, γ) την εμπέδωση της πληροφορίας αυτής μέσα από τις συζητήσεις μεταξύ των μελών της ομάδας των φοιτητών και αυτής των μαθητών, καθώς και μεταξύ των μαθητών και των καθηγητών τους, και δ) την αποδελτίωση της γνώσης και εμπειρίας που αποκτήθηκε μέσα από την ανάπτυξη σχετικού υλικού και παραδειγμάτων της έννοιας της ΚΟ.

Σημαντική είναι τέλος η ποσοστιαία διαφορά που προκύπτει (28%) ως αποτέλεσμα του συμμετοχικού εγχειρήματος, στις δύο ομάδες μαθητών, σχετικά με την πρόθεση ενημέρωσης του οικογενειακού και φιλικού περιβάλλοντός τους σε θέματα ΚΟ. Η πρώτη ομάδα μαθητών, σε αντίθεση με τη δεύτερη, κατανόησε σε μεγαλύτερο βαθμό τη σημασία και τα πολλαπλασιαστικά οφέλη της διάχυσης της γνώσης που αποκόμισε στο οικογενειακό και φιλικό της περιβάλλον για την ευαισθητοποίησή του και την ενίσχυση της συλλογικής προσπάθειας για την επίτευξη των στόχων της ΚΟ.

4. Συμπεράσματα

Η σημασία της *συμμετοχής των νέων* στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη διαμόρφωση πολιτικών ΒΑ τονίζεται από πολλούς ερευνητές (Gretschel κ.ά., 2014· Merkle, 2003). Συνιστά δε, εδώ και δεκαετίες, μια στρατηγική ικανή να διασφαλίσει τη διαγενεακή ισότητα, όπως επισημαίνεται στην ‘Έκθεση Brundtland’ (World Commission on Environment and Development, 1987).

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να υλοποιήσει μια *πιλοτική συμμετοχική διαδικασία*, η οποία κινείται στο επίπεδο της *ενημέρωσης/ευαισθητοποίησης/ενδυνάμωσης* (Στρατηγέα, 2015) τμήματος του μαθητικού πληθυσμού μιας υποβαθμισμένης περιοχής του λεκανοπεδίου της Αθήνας, του Δήμου Κορυδαλλού, στο ζήτημα της ΚΟ, που βρίσκεται σήμερα ψηλά στην ατζέντα των σχεδιαζόμενων πολιτικών για την επιδίωξη στόχων ΒΑ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2015). Στη σχεδιαζόμενη αυτή διαδικασία θέτει ως *πρωταγωνιστές* (δημιουργούς και αποδέκτες της) τους *νέους*, εμπλέκοντας για τον σκοπό αυτό *ομάδα φοιτητών* του Ε.Μ.Π. και *ομάδα μαθητών* του Δήμου Κορυδαλλού. Με την επιλογή αυτή εγκαινιάζεται ένα *νέο ‘κανάλι’ επικοινωνίας* και ένας *δημιουργικός διάλογος* ανάμεσα στις δύο αυτές ομάδες νέων, καθώς και ένας νέος τρόπος συνεργασίας της ερευνητικής κοινότητας και του πανεπιστημίου από τη μια πλευρά με τις τοπικές κοινωνίες και τις ανάγκες τους από την άλλη.

Για την ομάδα των *φοιτητών* που ενεπλάκη στο συγκεκριμένο εγχείρημα, αυτό απετέλεσε μια πρόκληση από πολλές πλευρές. Αυτές σχετίζονταν με το ίδιο το αντικείμενο της ΚΟ, στο οποίο απαιτείτο ιδιαίτερη εμβάθυνση ώστε να μπορέσουν να διαχειριστούν τις ανάγκες της συμμετοχικής διαδικασίας. Ταυτόχρονα, πρόκληση συνιστούσε ο σχεδιασμός του συμμετοχικού εγχειρήματος με τέτοιο τρόπο, ώστε να λειτουργήσει αποτελεσματικά για την

ομάδα-στόχο, καθώς και η εκλαΐκευση της παρεχόμενης πληροφορίας, έτσι ώστε να αποτυπώνει την ουσία του πραγματευόμενου αντικειμένου και ταυτόχρονα να είναι ελκυστική για τους εμπλεκόμενους και να συμβάλει στην αποκατάσταση δημιουργικής αλληλεπίδρασης και διαλόγου. Πρόκληση επίσης απετέλεσε η εξωστρέφεια που η συγκεκριμένη εργασία δημιουργούσε και η έκθεση σε ένα πραγματικό περιβάλλον άσκησης συμμετοχικών διαδικασιών για τον σχεδιασμό πολιτικών. Η εμπειρία που αποκτήθηκε από τη συγκεκριμένη ομάδα, καθώς και οι επιλογές που έγιναν στο επίπεδο της μεθοδολογικής προσέγγισης (εκπαιδευτικό υλικό, μέθοδος συμμετοχής) κρίθηκαν από την ίδια ως ιδιαίτερα θετικές.

Ως προς τους αποδέκτες του συμμετοχικού εγχειρήματος – ομάδα-*στόχο* - *μαθητικός πληθυσμός* –, αξίζει να σημειωθεί η κλιμάκωση της συμμετοχής τους κατά τη διάρκεια του εγχειρήματος από *παθητική* (αποδέκτες πληροφορίας σχετικής με την ΚΟ από την ομάδα των φοιτητών) σε *ενεργητική*, μέσα από την αλληλεπίδραση, τη συνεργασία και τον δημιουργικό διάλογο μεταξύ φοιτητών, μαθητών και των εκπαιδευτών τους για την ανάπτυξη και παρουσίαση από τους μαθητές εποπτικού υλικού σχετικού με διαφορετικές διαστάσεις της ΚΟ και την επικοινωνία του υλικού αυτού και του θέματος της ΚΟ στο επίπεδο της τάξης συνολικά. Η εμβάθυνση στην παρεχόμενη πληροφορία και η γνώση που κατακτήθηκε οδηγεί, όπως αποτυπώνεται και από τα σχετικά ερωτηματολόγια, στη δημιουργία *'πρεσβευτών'* στον μαθητικό πληθυσμό για τη διάχυση της γνώσης αυτής τόσο στο επίπεδο της *σχολικής μονάδας* όσο και στον *κοινωνικό* τους *περίγυρο*, δημιουργώντας έτσι πρόσφορο έδαφος για την εφαρμογή σχετικών πολιτικών στο τοπικό επίπεδο.

Τέλος, από την ανάλυση που προηγήθηκε, προέκυψαν χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τις απόψεις του μαθητικού πληθυσμού για τις συμμετοχικές διαδικασίες, τα *εμπόδια* που υπεισέρχονται στην ενεργό εμπλοκή τους σε αυτές, τα *μέσα* που θεωρούν ως προσφορότερα για την επικοινωνία/αλληλεπίδραση σε τοπικό επίπεδο κ.λπ., πληροφορίες χρήσιμες για τον σχεδιασμό, από την τοπική διοίκηση, περισσότερο *στοχευμένων πολιτικών* προώθησης των διαστάσεων εκείνων της ΚΟ που αφορούν τον μαθητικό νεανικό πληθυσμό και την πιθανή εμπλοκή των νέων στις σχετικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015) 'Το Κλείσιμο του Κύκλου – Ένα Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για την Κυκλική Οικονομία', Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών [COM(2015) 614 final], Βρυξέλες: Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στρατηγέα, Α. (2015) *Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού* [διαδίκτυο (online)]. Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα (Πρόγραμμα Κάλιππος). Διαθέσιμο στο: <URL: https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/5428/1/00_master_document_FINAL_21_3_2016-ΚΟΥ.pdf> [πρόσβαση 9 Ιουλίου 2018]

Τριλίβα, Σ. και Αναγνωστοπούλου, Τ. (2008) *Βιωματική Μάθηση: Ένας Πρακτικός Οδηγός για Εκπαιδευτικούς και Ψυχολόγους*, Αθήνα: Τόπος.

Ξενόγλωσση

Carlsson, U. (ed.) (2006) *Regulation, Awareness, Empowerment - Young People and Harmful Media Content in the Digital Age*, Göteborg: Nordicom - Göteborg University (The International Clearinghouse on Children, Youth and Media).

Duraiappah, A. K., Roddy, P. and Parry, J.-E. (2005) *Have Participatory Approaches Increased Capabilities?* [διαδίκτυο (online)]. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development. Διαθέσιμο στο: <URL:

https://www.iisd.org/pdf/2005/economics_participatory_approaches.pdf> [πρόσβαση 12 Ιουλίου 2018]

European Commission and Council of Europe (2015) 'Analytical Paper on Youth Participation' [διαδίκτυο (online)]. Strasbourg: Partnership and Joint Programmes of Council of Europe and European Union. Διαθέσιμο στο: <URL: http://pjp-eu.coe.int/documents/1017981/7495153/What+is+youth+participation.pdf/223f7d06-c766-41ea-b03c-38565efa971a> [πρόσβαση 11 Ιουλίου 2018]

Gerdes, H., Kiresiewa, Z. and Porsch, L. (eds.) (2017) 'Creating Networks for the Transition to a Bio-based and Circular Economy', BioSTEP Policy Paper, Berlin: Ecologic Institute.

Gretschel, A., Levamo, T.-M., Kiilakoski T., Laine, S., Mäntylä, N., Pleyers, G. and Raisio, H. (2014) *Youth Participation Good Practices in Different Forms of Regional and Local Democracy*, Helsinki: Finnish Youth Research Network.

Institut Montaigne (2016) *The Circular Economy: Reconciling Economic Growth with the Environment*, Paris: Institut Montaigne.

Lowndes, V., Pratchett, L. and Stoker, G. (2006) *Locality Matters: Making Participation Count in Local Politics*, London: Institute of Public Policy Research.

Marava, N., Stratigea, A. and Alexopoulos, A. (2017) 'Barriers to Empowering and Engaging Youth in Planning Sustainable Urban Development – Experience Gained from Korydallos Municipality – Greece', *3rd International Conference on "Changing Cities"* (Syros, June 26-30).

Merkle, C. (2003) 'Youth Participation in El Alto – Bolivia', *Environment and Urbanization*, 15 (1) 205-214.

United Nations Human Settlements Programme (2013) *Advancing Youth Civic Engagement and Human Rights with Young Women and Young Men* [διαδίκτυο (online)]. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme. Διαθέσιμο στο: <URL: https://unhabitat.org/books/advancing-youth-civic-engagement-and-human-rights/> [πρόσβαση 6 Ιουλίου 2018]

World Commission on Environment and Development (1987) *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press.

Η πρόκληση της έξυπνης πόλης: η περίπτωση της Αθήνας

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΟΥ
Πολεοδόμος Χωροτάκτης Μηχανικός, MSc Πολεοδομίας Χωροταξίας Ε.Μ.Π.,
Υποψ. Διδάκτωρ Ε.Μ.Π.

Περίληψη

Ο πληθυσμός της Αθήνας αυξάνεται συνεχώς, με αποτέλεσμα οι ανθρώπινες ανάγκες και οι πιέσεις στο αστικό περιβάλλον να είναι μεγάλες. Στο επίκεντρο της οικονομικής κρίσης που βιώνει η Ελλάδα, οι πόροι είναι ολοένα και πιο περιορισμένοι, οι διαθέσιμες θέσεις εργασίας μειώνονται, οι καινοτόμες ιδέες απουσιάζουν και οι υφιστάμενες συμμετοχικές δράσεις δεν επαρκούν. Έτσι, ο σχεδιασμός καλείται να απαντήσει σε μια πληθώρα προκλήσεων της σύγχρονης πόλης και να λειτουργήσει αποτελεσματικά, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής σε αυτήν.

Η έννοια της έξυπνης πόλης κερδίζει ολοένα και μεγαλύτερο έδαφος, ως ένα μέσο που καθιστά διαθέσιμες όλες τις υπηρεσίες και εφαρμογές που βασίζονται στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας στους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τις αρχές της πόλης. Συνδυάζει τρεις μορφές ευφυίας, την ανθρώπινη του πληθυσμού, τη συλλογική των θεσμών καινοτομίας και την τεχνητή των ψηφιακών δικτύων και εφαρμογών και υιοθετεί ταυτόχρονα τα δύο ρεύματα της σύγχρονης σκέψης για την αστική ανάπτυξη, τον επαναπροσδιορισμό της πόλης μέσω των τεχνολογιών και την κατανόησή της ως περιβάλλον δημιουργικότητας και καινοτομίας. Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει αναπτύξει πληθώρα πολιτικών, στρατηγικών και προγραμμάτων στην κατεύθυνση της έξυπνης πόλης.

Η πόλη της Αθήνας είναι μία από τις δεκαέξι, που επιλέχτηκε να λάβει επιχορήγηση το 2015 στο πλαίσιο του προγράμματος Smarter Cities Challenge της IBM, προκειμένου να διατυπωθούν προτάσεις για μια μείζονα πρόκληση 'τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στο ιστορικό και εμπορικό κέντρο της πόλης με την αποσυμφόρηση της κυκλοφορίας και την ανάκτηση των δημόσιων χώρων'. Η έκθεση περιλαμβάνει προτάσεις σε έξι κατηγορίες, επιχειρώντας μια μακροπρόθεσμη στρατηγική θεώρηση. Ωστόσο, αν και είναι μια συγκροτημένη και καλώς δομημένη προσπάθεια για την ανάπτυξη της έξυπνης στρατηγικής στην Αθήνα, είναι γεγονός ότι δίνεται έμφαση σε συγκεκριμένους τομείς, κυρίως της διαχείρισης του συστήματος μεταφορών, με αποτέλεσμα να παραγκωνίζονται σημαντικότερα ζητήματα του αθηναϊκού κέντρου. Η πρόκληση τελικά, των έξυπνων πόλεων αποτελεί ένα στοίχημα για την τοπική αυτοδιοίκηση, τους πολεοδόμοι-χωροτάκτες, αλλά και τους κατοίκους της, ενώ μένει να αποδειχθεί στην πράξη, σε βάθος χρόνου, το αν τελικά η Αθήνα μπορεί να χαρακτηριστεί ως 'έξυπνη'.

Λέξεις Κλειδιά: *Έξυπνη πόλη, τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνίας, καινοτομία, πολεοδομικός σχεδιασμός, Αθήνα*

1. Εισαγωγή

Το σύγχρονα αστικά κέντρα αποτελούν σύνθετα και πολύπλοκα οικοσυστήματα, στα οποία επικρατεί μια ιδιαίτερη ανησυχία σχετικά με τη διασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης και της ποιότητας ζωής. Σε αυτά τα αστικά περιβάλλοντα, οι άνθρωποι καθώς και οι δημόσιες αρχές αντιμετωπίζουν ειδικές ανάγκες και απαιτήσεις όσον αφορά τομείς όπως η υγειονομική περίθαλψη, οι δημόσιες μεταφορές, η ενέργεια και το περιβάλλον, η ασφάλεια και οι δημόσιες υπηρεσίες. Το σύνολο αυτών επέτρεψε και διευκόλυνε την ανάπτυξη εφαρμογών βασισμένων στο διαδίκτυο, τη δημιουργία πλατφόρμων διαχείρισης περιεχομένου καθώς και την επέκταση των ευρυζωνικών υποδομών. Γι' αυτό, ακόμη και σήμερα το σύνολο των πόλεων αντιμετωπίζει προκλήσεις για τη διατήρηση και την αναβάθμιση των απαιτούμενων υποδομών (Τσεκούρας, 2015).

Η έννοια της έξυπνης πόλης (Smart City) κερδίζει ολοένα και μεγαλύτερο έδαφος, ως το μέσο που καθιστά διαθέσιμες όλες τις υπηρεσίες που βασίζονται στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας (ΤΠΕ), καθιστώς την ίδια την πόλη και το αστικό περιβάλλον εν γένει, ένα διαδραστικό πεδίο εφαρμογής νέων δεδομένων για τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τους δημόσιους φορείς.

Ο σχεδιασμός καλείται για ακόμη μια φορά, να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις, θέτοντας τις βάσεις και το απαραίτητο πλαίσιο, για την αποτελεσματική λειτουργία των έξυπνων πόλεων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής σε αυτήν. Έτσι, προκύπτουν παρεμβάσεις σε διάφορα ζητήματα που συνδέονται με το περιβάλλον, τη διαχείριση των υδάτων, την ενέργεια, την εκπαίδευση, τον πολιτισμό κ.α.. Για να επιτευχθούν οι στόχοι που τίθενται κατά το σχεδιασμό των έξυπνων πόλεων, πρέπει να ενσωματωθούν οι καινοτομίες σε όλους τους τομείς των πόλεων, συμπεριλαμβανομένων των μεταφορών, της βιωσιμότητας του περιβάλλοντος, της οικονομίας και της κοινωνίας.

Στην παρούσα εργασία, εξετάζεται αρχικά το εννοιολογικό πλαίσιο των έξυπνων πόλεων, μέσω μιας σύντομης ιστορικής εξέλιξης της έννοιας, σε συνδυασμό με άλλους όρους που σχετίζονται με αυτή, καθώς και τα οφέλη και τις προκλήσεις της. Στη συνέχεια, αναλύονται τα χαρακτηριστικά της έξυπνης πόλης και οι αντίστοιχες πιθανές εφαρμογές και καινοτομίες της, οι στρατηγικές και τα ευρωπαϊκά προγράμματα στην κατεύθυνση των έξυπνων πόλεων και διερευνώνται καλές πρακτικές άλλων χωρών. Τέλος, μελετάται το παράδειγμα της Αθήνας, και προτείνονται τρόποι και πρακτικές ώστε να χαρακτηριστεί και η Αθήνα «έξυπνη πόλη».

2. Εννοιολογικό πλαίσιο της «έξυπνης πόλης»

2.1 Ιστορική εξέλιξη

Τα τελευταία χρόνια σε όλο τον κόσμο, παρατηρείται μία έντονη μετακίνηση πληθυσμού από τις αγροτικές προς τις αστικές περιοχές. Το 1950 το επίπεδο αστικοποίησης ήταν στο 30%, το 2014 είχε φθάσει στο 54% και το 2050 προβλέπεται ότι θα φθάσει στο 68%. Η όλο και εντεινόμενη αστικοποίηση, σε συνδυασμό με την παγκοσμιοποίηση, την απελευθέρωση του εμπορίου και τις νέες σχέσεις παραγωγής και κατανάλωσης, χαρακτηρίζουν τη σημερινή εποχή, δημιουργώντας νέα μοντέλα ανάπτυξης της πόλης, προσδίδοντας και τα νέα χαρακτηριστικά της. Εκτός από τις τεχνολογικές αλλαγές, η διαδικασία της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης μειώνει τις αποκλίσεις των πόλεων, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η μεταξύ τους ανταγωνιστικότητα.

Ως Έξυπνη Πόλη (κοινότητα, συνοικία, περιφέρεια), ορίζεται ένα χωρικό σύστημα καινοτομίας, πολλαπλών επιπέδων, το οποίο συγκεράζει δραστηριότητες έντασης γνώσης, θεσμικά όργανα για τη συνεργασία στη μάθηση και την καινοτομία, καθώς και ψηφιακούς χώρους για την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων της πόλης. Το χαρακτηριστικό μιας έξυπνης πόλης είναι η υψηλή απόδοση στον τομέα της καινοτομίας, διότι η καινοτομία και η επίλυση των νέων προβλημάτων είναι τα κύρια χαρακτηριστικά της ευφυΐας (Komninos, 2002).

Επιχειρώντας μια σύντομη ιστορική εξέλιξη, παρατίθενται οι πιο σχετικές και χαρακτηριστικές δράσεις, πριν από την εμφάνιση των έξυπνων πόλεων, μέχρι και σήμερα.

Η ιδέα της ψηφιακής πόλης εμπεριέχεται στην έννοια της «Διασυνδεδεμένης πόλης» (wired city) τη δεκαετία του 1960, ως βασικό σημείο εκκίνησης των ψηφιακών υπηρεσιών. Ο όρος αυτός, χρησιμοποιείται για να περιγράψει μια κοινωνία διασυνδεδεμένη με δίκτυα μεταφορών και τηλεπικοινωνιών (Martin, 1978). Τη δεκαετία αυτή υπήρχε έντονο ενδιαφέρον για το πώς οι νέες τεχνολογίες της πληροφορικής μπορούν να συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και στην επικοινωνία και δικτύωση των ανθρώπων. Οι ΤΠΕ θεωρούνταν εκείνη την εποχή, η απάντηση στα αστικά και κοινωνικά προβλήματα των πόλεων.

Τη δεκαετία του 1980, η έννοια αυτή μετασχηματίστηκε σε αυτή της «προηγμένης

διασυνδεδεμένης πόλης» (advanced wired city). Εδώ, δίνονταν περισσότερο βάρος στη χρήση των προηγμένων τεχνολογιών και των οπτικών ινών, που αποτελούν τη βασική υποδομή επικοινωνιών του διαδικτύου. Με την ανάπτυξη αυτών, οι ψηφιακές πόλεις άρχισαν σταδιακά να σχηματίζουν δίκτυα, τόσο εντός της ίδιας πόλης, όσο και μεταξύ διαφορετικών πόλεων (Dutton et. al, 1987).

Η οικονομία της γνώσης (knowledge economy) αναπτύχθηκε εκείνη την περίοδο (1962), καθώς ήταν μια εποχή με μεγάλη ανταγωνιστικότητα στις προσλήψεις και στις θέσεις εργασίας και πολλές αναφορές στο λεγόμενο brain drain. Η συσσώρευση των δεξιοτήτων, της εμπειρίας και της τεχνογνωσίας, είτε στο επίπεδο των επιχειρήσεων, είτε στο επίπεδο των χωρών, απαιτεί χρόνο και είναι μια διαδικασία σχετική με μακροχρόνια οικονομική ανάπτυξη (OECD, 1992).

Τα κοινοτικά δίκτυα αναπτύχθηκαν έπειτα από την ιδέα της διασυνδεδεμένης πόλης, το 1972, με στόχο να εξυπηρετήσουν μια τοπικά εστιασμένη κοινότητα, να ανταποκριθούν στις ανάγκες της και να δώσουν λύση στα προβλήματά της μέσω των τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφορικής. Τα κοινοτικά δίκτυα έχουν τρία χαρακτηριστικά που τα διαχωρίζουν από τα υπόλοιπα δίκτυα υπολογιστών˙ είναι τοπικά, προσφέρουν καθολική πρόσβαση και στοχεύουν στην κοινωνική αλλαγή και την ανάπτυξη της κοινότητας.

Το κίνημα των έξυπνων κοινοτήτων (smart communities) εμφανίστηκε το 1990, ως μια στρατηγική για τη διεύρυνση της βάσης των χρηστών που εμπλέκονται στον τομέα της τεχνολογίας των πληροφοριών. Η ένταξη των χρηστών όσον αφορά την εφαρμογή της τεχνολογίας, σηματοδότησε μια στροφή στη στρατηγική από την οικονομική ανάπτυξη και μεγέθυνση, στην κοινωνικοπολιτική αναζωογόνηση. Αργότερα, ο Bollier (1998) αναφερόμενος στο πως η έξυπνη ανάπτυξη μπορεί να σταματήσει την αστική εξάπλωση, εκθειάζει τη διακυβέρνηση και τη συμμετοχή των τοπικών αρχών, προσδίδοντας και μία άλλη διάσταση στην «έξυπνη» ανάπτυξη (smart growth). Η διάδοση του διαδικτύου και των big data λίγο μετά το 2000, είναι στοιχεία τα οποία υιοθετήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν από εταιρείες τεχνολογίας, όπως η CISCO, ή η IBM. Το 2008, η έκφραση της οικονομικής κρίσης ήταν πιο εμφανής από ποτέ σχεδόν σε όλο τον ανεπτυγμένο κόσμο. Το φαινόμενο της πολύπλευρης αυτής κρίσης, οδήγησε στην ανάπτυξη εναλλακτικών τομέων και πιο συγγενών στην έξυπνη ανάπτυξη.

Η στρατηγική «Ευρώπη 2020» είναι η δεκαετής στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απασχόληση και την ανάπτυξη. Ξεκίνησε το 2010 με σκοπό τη δημιουργία των συνθηκών για μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα, η έξυπνη ανάπτυξη εστιάζει στην ανάπτυξη μιας οικονομίας βασιζόμενης στη γνώση και την καινοτομία, η βιώσιμη, στην προώθηση μιας πιο αποδοτικής στη χρήση πόρων, πιο πράσινης και πιο ανταγωνιστικής οικονομίας και η χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη στοχεύει σε μια οικονομία με υψηλή απασχόληση που θα επιτυγχάνει κοινωνική και εδαφική συνοχή (Ευρώπη 2020, 2010).

Οι έξυπνες πόλεις θεωρούνται οι μελλοντικές πόλεις του κόσμου, ένα ρεύμα που ξεκίνησε πρώτα από την ανατολή (Ιαπωνία, Κίνα κ.λπ.) και έπειτα αναπτύχθηκε και στις Η.Π.Α.. Οι έξυπνες πόλεις έχουν όλα τα στοιχεία της αστικής ζωής, δημιουργώντας τεχνολογικές πλατφόρμες που επιτρέπουν στους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τις κυβερνήσεις να επικοινωνούν και να εργάζονται από κοινού.

2.2 Οφέλη και προκλήσεις

Τα οφέλη των έξυπνων πόλεων είναι ποικίλα και ενδιαφέροντα, τόσο για την ίδια την πόλη, όσο και για τις διαδικασίες που εξελίσσονται προς αυτή την κατεύθυνση. Οι έξυπνες πόλεις διευκολύνουν την ενσωμάτωση συστημάτων και διαδικασιών στη δημόσια διοίκηση και δημιουργούν διαφανείς πληροφορίες για τη βελτίωση της λήψης αποφάσεων και τη διαχείριση του προϋπολογισμού. Ακόμη, δημιουργούν κοινές διαδικασίες που βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα της κυβέρνησης, βελτιστοποιούν την κατανομή των πόρων και συμβάλλουν στη μείωση των περιττών δαπανών. Στοχεύουν στην καλύτερη εξυπηρέτηση των ανθρώπων - κατοίκων και στη βελτίωση της εικόνας της πόλης. Επιτρέπουν τη μεγαλύτερη

συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών, ενσωματώνοντας τεχνολογικά εργαλεία που βοηθούν στην παρακολούθηση των δημόσιων υπηρεσιών, ενημερώνοντας τους πολίτες να αλληλεπιδρούν με τον δήμο, όταν αντιμετωπίζουν συγκεκριμένα αστικά θέματα.

Παράγουν δείκτες απόδοσης που βοηθούν στη μέτρηση, τη συγκριτική αξιολόγηση και τη βελτίωση δημόσιας πολιτικής. Σήμερα, οι πόλεις έχουν πολλά διαφορετικά πεδία να αναπτύξουν, έτσι ώστε να γίνουν καλύτεροι τόποι διαβίωσης. Οι δημογραφικές αλλαγές και η οικονομική κρίση έφεραν στο φως τον επείγοντα χαρακτήρα της αντιμετώπισης αυτών των προκλήσεων της πόλης. Δεν είναι όμως μόνο θέμα των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν σήμερα οι πόλεις, αλλά τα μελλοντικά προβλήματά τους, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη με ολοκληρωμένο τρόπο, όπως προτείνεται στο έγγραφο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «Πόλεις του Αύριο». Οι αποφάσεις στον πολεοδομικό σχεδιασμό και τη διαχείριση έχουν μακροπρόθεσμες συνέπειες. Το μοντέλο της έξυπνης πόλης, μπορεί να οδηγήσει σε έναν καλύτερο πολεοδομικό σχεδιασμό και στην επίτευξη ενός βιώσιμου μοντέλου αστικής ανάπτυξης.

3 Τα χαρακτηριστικά της έξυπνης πόλης

3.1 Εμπλεκόμενοι και συμμετέχοντες

Η πρόκληση της βιώσιμης ανάπτυξης των πόλεων έχει αποδεδειγμένα αντίκτυπο σε θέματα αστικής ποιότητας, όπως οι περιβαλλοντικές συνθήκες, η στέγαση, ο πολιτισμός, η οικονομία, στοιχεία που καθώς μεταβάλλονται, αλλάζουν το προφίλ και τις ισορροπίες των πόλεων. Ωστόσο, η μετακίνηση από τη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων, στην έξυπνη είναι εμφανής τα τελευταία χρόνια.

Οι εμπλεκόμενες ομάδες και το πλήθος το συμμετεχόντων είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη των έξυπνων πόλεων. Πρόκειται για ομάδες με διαφορετικό ρόλο, που όμως έχουν την ίδια πρόσβαση τόσο στην εκάστοτε ηλεκτρονική πλατφόρμα, καθώς και στη γενικότερη διαδικασία μετατροπής της πόλης σε «έξυπνη».

Οι συμμετέχοντες αυτοί, μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε τρεις κατηγορίες:

- Το προσωπικό διαχείρισης, το οποίο είναι υπεύθυνο για την ομαλή λειτουργία της πλατφόρμας και των διαδικτυακών εφαρμογών. Αποτελείται από εξειδικευμένους επιστήμονες, πληροφορικούς, μαθηματικούς, ηλεκτρονικούς υπολογιστών, ηλεκτρολόγους κ.λπ.
- Τους εμπλεκόμενους φορείς, περιλαμβάνοντας όλες εκείνες τις ομάδες που συμμετέχουν στις διεργασίες τόσο κατά το στάδιο προετοιμασίας, όσο και κατά το στάδιο υλοποίησης της έξυπνης πόλης. Πιο συγκεκριμένα, η Τοπική Αυτοδιοίκηση είναι αυτή που έχει ενεργό και βαρύνοντα ρόλο σε αυτό το εγχείρημα, όπως και η Αναπτυξιακή Εταιρεία του Δήμου. Επίσης, ιδιωτικές εταιρείες, επενδυτές, επιμελητήρια, τοπικές επιχειρήσεις, ή μεταφορές, μπορούν να εκφράσουν το ενδιαφέρον τους και να συμμετέχουν. Τα πανεπιστήμια ακόμα, μπορούν να συμβάλλουν είτε στο πρώτο στάδιο, με την παροχή ερευνητικών αποτελεσμάτων, είτε στο δεύτερο.
- Τους τελικούς χρήστες, όπου σαν χρήστες νοούνται οι κάτοικοι, οι επισκέπτες της πόλης, αλλά και όλες οι παραπάνω κατηγορίες που χρησιμοποιούν την πλατφόρμα / εφαρμογή / εγκατάσταση.

Κοινός στόχος όλων βέβαια, είναι η παροχή ποιοτικότερων υπηρεσιών στους πολίτες, με την προϋπόθεση βέβαια, ότι όλοι έχουν το δικαίωμα της πρόσβασης. Στοίχημα αποτελεί σαφώς, ο συντονισμός, η συνεργασία και η συμμετοχικότητα των εμπλεκόμενων ομάδων, η οποία πρέπει να γίνεται με όρους διαφάνειας και όχι, ανάλογα με το βαθμό επιρροής της κάθε ομάδας. Σημαντικό είναι να υπάρχει επίσης, μια εξισορρόπηση των βραχυπρόθεσμων και των μακροπρόθεσμων στόχων και επιδιώξεων όλων των ομάδων. Μέσα από αυτές, ανακύπτουν νέες διαδικασίες λήψης αποφάσεων και νέες μορφές διακυβέρνησης, που αν λειτουργήσουν σωστά, επιτυγχάνουν την αρχική τους στόχευση.

3.2 Τεχνολογίες – Δίκτυα – Καινοτομία

Η έξυπνη πόλη είναι ένα πολυεπίπεδο σύστημα καινοτομίας. Συνθέτει ανθρώπινες ικανότητες και δραστηριότητες έντασης-γνώσεων, θεσμούς τεχνολογικής μάθησης, και ψηφιακούς χώρους επικοινωνίας, ώστε να μεγιστοποιείται η ικανότητα καινοτομίας της περιοχής αναφοράς της. Συγκροτείται από την επαλληλία σειράς επιπέδων, σε αντιστοιχία με την εξέλιξη των διεργασιών της καινοτομίας σε φυσικό, θεσμικό, και ψηφιακό χώρο.

Επίπεδο Ι: Είναι το επίπεδο βάσης και περιλαμβάνει τις δραστηριότητες έντασης-γνώσεων της πόλης. Πρόκειται για δραστηριότητες μεταποίησης και υπηρεσιών που συνήθως αυτο-οργανώνονται σε συστάδες (clusters). Η εγγύτητα στο φυσικό χώρο είναι το άμεσο συνδετικό στοιχείο που ενοποιεί τις επιμέρους μονάδες και οργανισμούς σε ένα ενιαίο σύστημα παραγωγής και καινοτομίας. Η ικανότητα καινοτομίας βασίζεται στην εξειδίκευση, την ατομική δημιουργικότητα, και τη συνεργασία μέσα στο cluster. Το επίπεδο αυτό συνδέεται άμεσα με τους ανθρώπους της πόλης: την ευφυΐα, εφευρετικότητα και τη δημιουργικότητά τους (Κομνηνός, 2006). Οι άνθρωποι αυτοί αποτελούν τη νέα δημιουργική τάξη (Florida, 2002).

Επίπεδο ΙΙ: Ένα δεύτερο επίπεδο περιλαμβάνει τους θεσμικούς μηχανισμούς κοινωνικής συνεργασίας για μάθηση και καινοτομία: θεσμοί και μηχανισμοί στρατηγικής πληροφόρησης, συγκριτικής αξιολόγησης, χρηματοδότησης κινδύνου, μεταφοράς τεχνολογίας, συνεργατικής ανάπτυξης νέων προϊόντων. Το επίπεδο αυτό σχετίζεται με τη συλλογική ευφυΐα του πληθυσμού της πόλης, η οποία απορρέει από τους θεσμούς κοινωνικής συνεργασίας (Κομνηνός, 2006).

Επίπεδο ΙΙΙ: Ένα τρίτο επίπεδο περιλαμβάνει τα ψηφιακά εργαλεία και εφαρμογές υποστήριξης της καινοτομίας, τα οποία δημιουργούν ένα εικονικό περιβάλλον χειρισμού της πληροφορίας και των γνώσεων. Το επίπεδο αυτό αφορά στο σύστημα τεχνητής ευφυΐας που είναι στη διάθεση του πληθυσμού της πόλης για να υποστηρίξει τόσο τις ατομικές επιλογές του, όσο και τη συλλογική επικοινωνία και συνεργασία. Πρόκειται για το δημόσιο σύστημα ψηφιακής επικοινωνίας, με ψηφιακά δίκτυα και υπηρεσίες, εφαρμογές τεχνητής ευφυΐας, ψηφιακούς χώρους και εργαλεία επίλυσης προβλημάτων, την επικοινωνία σε εικονικό περιβάλλον, το δημόσιο ψηφιακό περιεχόμενο που είναι στη διάθεση του πληθυσμού της πόλης (Κομνηνός, 2006).

3.3 Άξονες παρέμβασης

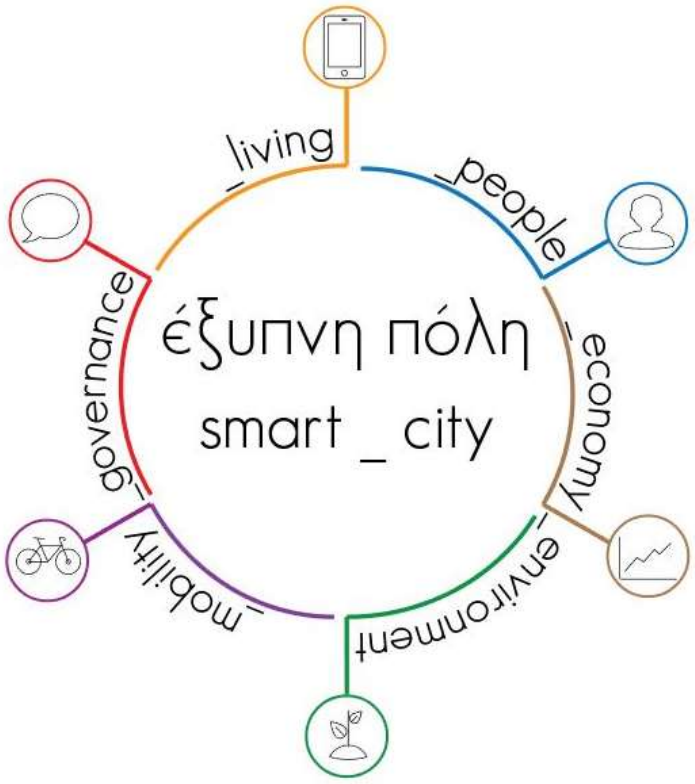
Τα χαρακτηριστικά της έξυπνης πόλης αφορούν τις καλές επιδόσεις μακροπρόθεσμα στους παρακάτω έξι άξονες – διαστάσεις, βασιζόμενη σε έναν «έξυπνο» συνδυασμό χαρισμάτων και δραστηριοτήτων αυτοκαθοριζόμενων, ανεξάρτητων και ευαισθητοποιημένων πολιτών (Centre of Regional Science, 2007).

1. Έξυπνοι άνθρωποι | η κατηγορία αυτή αναφέρεται στο μορφωτικό επίπεδο των ατόμων, όπως επίσης, και στην εξοικείωση τους με τις νέες τεχνολογίες, που προάγουν τη δημιουργικότητα, την κριτική σκέψη και την καινοτομία με όλα τα μέσα.
2. Έξυπνη οικονομία | συνεπάγεται διαδικασίες ηλεκτρονικού επιχειρείν και ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου, με σκοπό τη βιωσιμότητα της οικονομίας και τη στήριξη της τοπικής επιχειρηματικότητας, με νέα επιχειρηματικά μοντέλα ανθεκτικά στην παγκόσμια ανταγωνιστικότητα.
3. Έξυπνο περιβάλλον | δίνεται έμφαση στην προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη χρήση των ΤΠΕ προς όφελος του περιβάλλοντος, τη συλλογή των απορριμμάτων και την ανακύκλωσή τους και γενικότερα, τη βιώσιμη ανάπτυξη του περιβάλλοντος.
4. Έξυπνη κινητικότητα | συνεπάγεται ολοκληρωμένα συστήματα και δίκτυα μεταφορών και αποθήκευσης (logistics) που στηρίζονται σε εφαρμογές ΤΠΕ, με σκοπό τη βιώσιμη κινητικότητα και τη μείωση της περιβαλλοντικής ρύπανσης.
5. Έξυπνη διακυβέρνηση | αναφέρεται στη χρήση νέων διαύλων επικοινωνίας με τους πολίτες, καθώς και στους τρόπους συντονισμού και συμμετοχής αυτών στα κοινά.

Μηχανισμοί και ηλεκτρονικές εφαρμογές που προωθούν τη διαφάνεια και την ανοιχτή διακυβέρνηση και ενεργοποιούν νέους τρόπους και διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Επίσης, δύναται να επιτευχθούν με αυτό τον τρόπο συνεργασίες και συνέργειες μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

6. Έξυπνη διαβίωση | αναφέρεται σε έναν υγιή και ασφαλή τρόπο διαβίωσης μέσω των ΤΠΕ και στην άμεση εξυπηρέτηση των αναγκών των πολιτών. Περιλαμβάνει ακόμα, υπηρεσίες πολιτισμού και στέγασης.

Εικόνα 1: Οι άξονες παρέμβασης της έξυπνης πόλης.

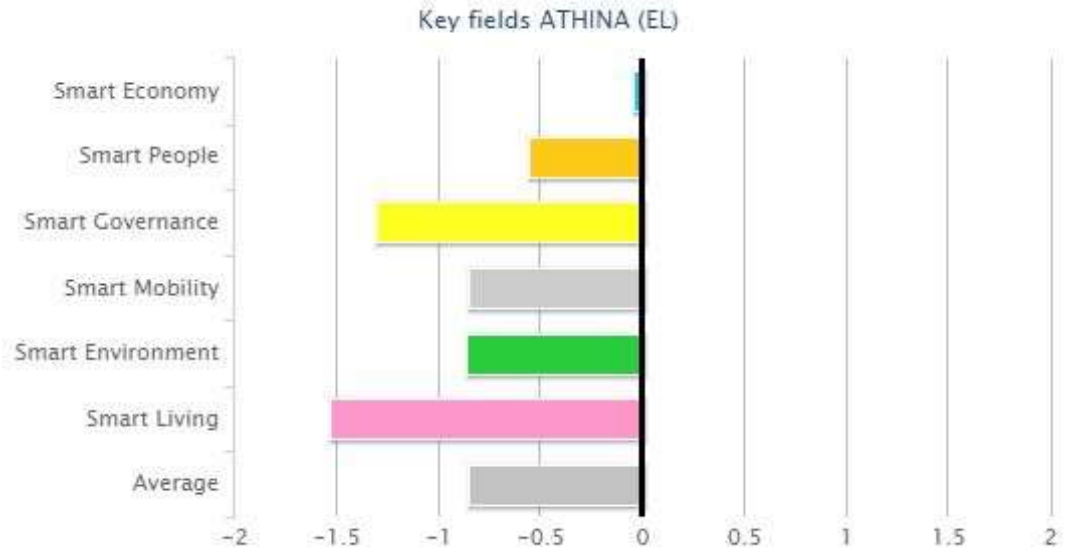


Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Από το 2007, το Κέντρο Περιφερειακών Επιστημών (Centre of Regional Science) του Πολυτεχνείου της Βιέννης, σε συνεργασία με το Τμήμα Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου της Ljubljana και του Ερευνητικού Κέντρου Στέγασης και Αστικής Κινητικότητας του Πολυτεχνείου του Delft εργάστηκαν πάνω στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Smart cities – Ranking of European medium-sized cities», το οποίο πραγματοποιεί μία κατάταξη των έξυπνων πόλεων μεσαίου μεγέθους (100.000 έως 500.000 πληθυσμό), βασισμένη σε ένα ολοκληρωμένο κατάλογο δεικτών. Στόχο έχει να παρουσιάσει αντίστοιχες διαφορές και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα, να επεξεργαστούν συγκεκριμένες προοπτικές ανάπτυξης και να προσδιορίσουν τις αδυναμίες των εξεταζόμενων πόλεων. Ενώ, από το 2015 τρέχουν το ίδιο πρόγραμμα και για μεγαλύτερες ευρωπαϊκές πόλεις με πληθυσμό 300.000 έως 1 εκατομμύριο.

Ενδιαφέρον, είναι κανείς να παρατηρήσει και την κατάταξη των δύο ελληνικών πόλεων, της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης που περιλαμβάνονται στο ερευνητικό πρόγραμμα και ειδικότερα της Αθήνας.

Γράφημα 1: Διαγραμματική απεικόνιση των έξι αξόνων για την Αθήνα.



Πηγή: Centre of Regional Science (2007).

4 Στρατηγικές και Προγράμματα της Ε.Ε. στην κατεύθυνση των έξυπνων πόλεων

Όπως προαναφέρθηκε, η στρατηγική «Ευρώπη 2020» είναι από τα πρώτα κείμενα που περιλαμβάνουν την έννοια της έξυπνης ανάπτυξης.

Το 2012 δημιουργήθηκε το Δίκτυο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «European Innovation Partnership (EIP) on Smart Cities and Communities», με στόχο την κοινή αξιοποίηση πόρων για την ανάπτυξη και την ολοκλήρωση στους τομείς της ενέργειας, των μεταφορών και των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας στις πόλεις. Οι συμπράξεις είναι μεταξύ βιομηχανίας – επιχειρήσεων, τοπικών αρχών και κοινωνίας και επικεντρώνονται στη βιώσιμη ανάπτυξη, τη βιώσιμη αστική κινητικότητα, τις βιώσιμες γειτονιές, το βιώσιμο δομημένο περιβάλλον και τις τεχνολογίες για υποδομές ενέργειας, μεταφορών, πληροφοριών και επικοινωνίας (polis2020, 2017).

Το πρόγραμμα «ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ 2020» (Horizon 2020), σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1291/2013, υλοποιείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και έχει θεσπιστεί για τη χρονική περίοδο 2014 – 2020. Είναι ένα πρόγραμμα που καλύπτει το σύνολο της χρηματοδότησης της έρευνας και της τεχνολογίας, συμπεριλαμβάνοντας και χρηματοδοτήσεις που προβλέπονταν μέσω άλλων σχετικών προγραμμάτων, κατά την περίοδο 2007 – 2013. Έχει ως γενικό στόχο την οικοδόμηση μιας κοινωνίας και μιας οικονομίας που βασίζονται στη γνώση και την καινοτομία σε ολόκληρη την ΕΕ, συμβάλλοντας παράλληλα στη βιώσιμη ανάπτυξη (Ράλλης, 2015). Στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι η Ευρώπη θα παράγει επιστήμη παγκόσμιας κλάσης, θα απομακρύνει τους φραγμούς στην καινοτομία και θα διευκολύνει τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα να συνεργαστούν για την υλοποίηση της καινοτομίας.

Το 2014 εκδόθηκε με απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, η Έκθεση Mapping Smart Cities in the EU. Η Έκθεση αυτή έχει σκοπό να παράσχει πληροφορίες σχετικά με τις Έξυπνες Πόλεις και να μελετήσει τους υφιστάμενους μηχανισμούς. Αρχικά, επιλέχτηκαν 468 πόλεις της ΕΕ-28 με πάνω από 100.000 κατοίκους και εξετάστηκαν με τη χρήση ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης. Μέσω αυτής της διαδικασίας έγινε μία εκτίμηση του επιπέδου της δραστηριότητας Smart City που υπάρχει σε κάθε επιλεγμένη πόλη. Βάσει αυτού επιλέχτηκαν

στη συνέχεια, οι 240 πόλεις με σημαντική και επαληθεύσιμη δραστηριότητα Smart City. Αυτό αυτές, επιλέχτηκαν σαν δείγμα 50 πρωτοβουλίες σε 37 πόλεις και αναλύθηκαν οι εμπλεκόμενοι, οι τρόποι χρηματοδότησης και η εφαρμοστικότητα των πρωτοβουλιών. Για να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ έξυπνων πόλεων και Ευρώπης 2020, συγκεντρώθηκαν σχετικά στοιχεία για μικρότερο δείγμα πόλεων (20). Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε μια ποσοτική ανάλυση της ευθυγράμμισης των πρωτοβουλιών Smart City και της στρατηγικής «Ευρώπη 2020». Μέσα στις 20 αυτές πόλεις συμπεριλήφθηκε και ως η μοναδική ελληνική πόλη, η Αθήνα.

Τέλος, δόθηκε έμφαση σε μια σειρά καινοτόμων στρατηγικών ανάπτυξης στις έξι κορυφαίες έξυπνες πόλεις, που κατηγοριοποιήθηκαν σε 4 ομάδες, προκειμένου να εντοπίσουμε διατομεακά θέματα και δυνητικά αναπαραγόμενες λύσεις Smart City (European Parliament, 2014).

5 Καλές πρακτικές

5.1 Άμστερνταμ

Το Amsterdam προκειμένου να γίνει μία έξυπνη πόλη, χρειάστηκε αρκετές δομικές αλλαγές. Η ολλανδική πρωτεύουσα επενδύει πολλά σε νέες υποδομές φιλικές προς το περιβάλλον, σε ηλεκτρικά αυτοκίνητα και σε πολλές ακόμα ανάλογες εφαρμογές.

Το 2009 ξεκίνησε το σχέδιο Amsterdam Smart City (A.S.C.), το οποίο προσδιορίζεται ως μια «μοναδική συνεργασία ανάμεσα στους κατοίκους της πόλης, των επιχειρήσεων, των ιδρυμάτων παραγωγής γνώσης και τις τοπικές αρχές στα πλαίσια του στόχου για την εξοικονόμηση ενέργειας και την μείωση των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, στο παρών και στο μέλλον» (Amsterdam Smart City, 2017). Η πρωτοβουλία για την οργάνωση του σχεδίου, ανήκει στην Amsterdam Innovation Motor (AIM) – έναν ανεξάρτητο οργανισμό που ασχολείται με την ενδυνάμωση του ρόλου της μητροπολιτικής περιοχής του Amsterdam στον τομέα της καινοτομίας – και στην εταιρία Liander (εταιρεία παροχής ενέργειας), σε συνεργασία με τους δήμους του πολεοδομικού συγκροτήματος του Άμστερνταμ.

Σήμερα υφίστανται έξι θεματικές ενότητες που αφορούν στην ανάπτυξη έξυπνης πόλης στο Άμστερνταμ:

- Υποδομές και Τεχνολογία
- Ενέργεια, Νερό, Απόβλητα
- Κινητικότητα
- Κυκλική πόλη
- Διακυβέρνηση και εκπαίδευση
- Πολίτες και διαβίωση

Εικόνα 2: Το λογότυπο της έξυπνης πόλης του Άμστερνταμ

Πηγή: Amsterdam Smart City (2017).

5.2 Στοκχόλμη

Η Στοκχόλμη είναι το οικονομικό κέντρο της Σκανδιναβίας και έχει τον υψηλότερο ρυθμό ανάπτυξης. Η εστίαση της Στοκχόλμης για την έρευνα και την καινοτομία υποστηρίζεται από έναν από τα μεγαλύτερα συγκροτήματα ICT στον κόσμο. Ήδη από πολύ παλιά, έχει αναπτύξει

αρκετά τα συστήματα ΤΠΕ σε διάφορους άξονες. Ταυτόχρονα, η Στοκχόλμη μεταβάλλεται ταχύτατα ως αποτέλεσμα της αστικοποίησης, της παγκοσμιοποίησης και της αύξησης του προσδόκιμου ζωής.

Ως εκ τούτου, αναπτύχθηκε η στρατηγική για τη Στοκχόλμη ως έξυπνη και συνδεδεμένη πόλη (Strategy for Stockholm as a smart and connected city) σε συνεργασία με το Δήμο της Στοκχόλμης, τους κατοίκους, τις επιχειρήσεις και τον ακαδημαϊκό χώρο. Η στρατηγική εγκρίθηκε επίσημα από το Δημοτικό Συμβούλιο της Στοκχόλμης τον Απρίλιο του 2017.

Εικόνα 3: Η στρατηγική της έξυπνης πόλης της Στοκχόλμης.

Πηγή: Stockholms stad (2017).

Η στρατηγική για τη Στοκχόλμη ως έξυπνη και συνδεδεμένη πόλη επικεντρώνεται κυρίως στις ευκαιρίες που προκύπτουν από την ανάπτυξη σε τομείς, όπως το Internet of things, τα big data και η ανάλυσή τους. Αυτό σημαίνει ότι η στρατηγική, μέσω νέων υπηρεσιών και χαρακτηριστικών, επικεντρώνεται στη Στοκχόλμη ως φυσικό χώρο. Η έξυπνη πόλη καθίσταται δυνατή μέσω συνδεσιμότητας και ανοικτών δεδομένων, ολοκληρωμένων πλατφορμών, αισθητήρων και άλλων τεχνολογιών (Stockholms stad, 2017).

6 Το παράδειγμα της Αθήνας

6.1 Έκθεση IBM

Το Νοέμβριο του 2008, η IBM ξεκίνησε μια συζήτηση για το πώς μπορεί ο πλανήτης να γίνει "εξυπνότερος". Η Αθήνα ήταν μία από τις δεκαέξι πόλεις που επιλέχτηκαν μετά από διαγωνισμό να λάβουν επιχορήγηση το 2015 στο πλαίσιο του προγράμματος Smarter Cities Challenge της IBM, προκειμένου να διατυπωθούν προτάσεις για μια μείζονα πρόκληση «τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στο ιστορικό και εμπορικό κέντρο της πόλης με την αποσυμφόρηση της κυκλοφορίας και την ανάκτηση των δημόσιων χώρων». Το όραμα του Δημάρχου είναι να βελτιώσει την ποιότητα της ζωής στο εμπορικό και ιστορικό κέντρο της πόλης — το τρίγωνο που περικλείεται από τις πλατείες Συντάγματος, Μοναστηρακίου και Ομόνοιας με την ανάκτηση του δημόσιου χώρου, την εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης αυτοκινήτων και δικύκλων και την ανάδειξή του σε ένα μέρος στο οποίο οι άνθρωποι θέλουν να ζουν, να εργάζονται και να επισκέπτονται. Ξεκινώντας από μια μικρή περιοχή του κέντρου

της πόλης, η ανάπλαση θα εξαπλωθεί σταδιακά και σε άλλες περιοχές, επιφέροντας οικονομική ανάπτυξη και αποκαθιστώντας την περηφάνια των Ελλήνων για μία από τις πιο ιστορικές και συναρπαστικές πρωτεύουσες του κόσμου.

Η Έκθεση επιχειρεί μια μακροπρόθεσμη στρατηγική θεώρηση και, παρόλο που αναγνωρίζει τους πολυάριθμους περιορισμούς με τους οποίους βρίσκεται αντιμέτωπος ο δήμος, προτείνει ρεαλιστικά βήματα τα οποία μπορούν να πραγματοποιηθούν αμέσως. Η ομάδα IBM Smarter Cities Challenge διατύπωσε τις παρακάτω προτάσεις σε έξι κατηγορίες: 1. Ενίσχυση της επιβολής των κανονισμών στο κέντρο της πόλης, 2. Κατάρτιση μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής συνδυασμένων αστικών μεταφορών, 3. Ανάπτυξη τεχνολογιών ευφυών μεταφορών, 4. Ενθάρρυνση της ανταλλαγής δημόσιων και ιδιωτικών πληροφοριών, 5. Προσέλκυση Αθηναίων να μοιραστούν το όραμα για τις μεταφορές με χρήση πολυμέσων και 6. Θεμελίωση μιας αρχής μητροπολιτικών μεταφορών.

Με βάση τους παραπάνω τομείς, διατυπώθηκαν προτάσεις που αφορούσαν κυρίως, το μεταφορικό σύστημα της πόλης, την κυκλοφορία και την ενημέρωση των πολιτών σχετικά.

6.2 Κριτική αποτίμηση

Η Έκθεση της IBM είναι μια συγκροτημένη και καλώς δομημένη προσπάθεια προτάσεων για την ανάπτυξη της έξυπνης στρατηγικής στην Αθήνα. Ωστόσο, είναι γεγονός ότι δίνεται έμφαση σε συγκεκριμένους τομείς. Πιο συγκεκριμένα, δηλαδή, από τις έξι κατηγορίες που προωθούνται, οι τέσσερις αφορούν τα συστήματα μεταφορών, μία την επιβολή κανονισμών και μία την ενίσχυση πρωτοβουλιών δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Δίνεται μεγάλη έμφαση στη διαχείριση του κυκλοφοριακού και στην κατάρτιση ολοκληρωμένου σχεδίου για τις συνδυασμένες αστικές μεταφορές, με αποτέλεσμα να παραγκωνούνται σημαντικότερα ζητήματα του αθηναϊκού κέντρου.

Το όραμα του Δήμου Αθηναίων διατυπώνεται ως το τρίπτυχο της βελτίωσης της ποιότητας ζωής στο ιστορικό κέντρο, της αποσυμφόρησης της κυκλοφορίας και της ανάκτησης των δημόσιων χώρων. Για την αποτελεσματική επίτευξη της παραπάνω πρόκλησης, αναγκαία προϋπόθεση, είναι βέβαια, το σχέδιο για τις αστικές μεταφορές, αλλά όχι και ικανή˙ καθώς, αυτό θα πρέπει να συνδυάζεται και με τα τρέχοντα πολεοδομικά σχέδια και τις αναπτυξιακές στρατηγικές του Δήμου. Η ποιότητα ζωής και η ανάκτηση του δημόσιου χώρου επιτυγχάνονται μόνο μέσω του πολεοδομικού και αστικού σχεδιασμού, αξιοποιώντας όμως, και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του Δήμου. Το κυκλοφοριακό είναι ένα πρόβλημα για την Αθήνα, όμως οι ανάγκες για κοινωνική μέριμνα, η ένταξη των προσφύγων και των μειονοτήτων, τα υψηλά ποσοστά ανεργίας, η καταπολέμηση της φτώχειας, τα κλειστά καταστήματα, τα κενά κελύφη είναι κατά την άποψη της συγγραφέως, τα πρωτεύοντα θέματα προς αντιμετώπιση.

Επίσης, ένα ιδιαίτερο γνώρισμα για τα ελληνικά δεδομένα είναι η έλλειψη συντονισμού μεταξύ των διαφόρων αρμόδιων φορέων τόσο της κεντρικής διοίκησης, όσο και της τοπικής αυτοδιοίκησης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην ολοκληρώνονται δράσεις και μέτρα για την ίδια την κοινωνία. Για παράδειγμα, η κινητικότητα και το σύστημα μεταφορών είναι παράγοντες που σχετίζονται και με άλλους τομείς, όπως το περιβάλλον, την οικονομία, τη διακυβέρνηση, επομένως, ο συντονισμός των επιμέρους αρμόδιων φορέων και αρχών, είναι απαραίτητος. Όμως, σήμερα, για παράδειγμα, δεν υφίσταται φορέας για τη στρατηγική κινητικότητας στο Δήμο της Αθήνας. Προφανώς, δεν γίνεται λόγος για την ύπαρξη της αναγκαίας τεχνογνωσίας σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ, από τα στελέχη των ΟΤΑ α' και β' βαθμού, καθώς αυτή είναι απαραίτητη, τόσο στην προώθηση τέτοιων εγχειρημάτων, όσο και στην παρακολούθησή τους. Τέλος, δεν πρέπει να ξεχνάει κανείς ότι η Ελλάδα υστερεί ακόμα στις υλικές και συμβατικές υποδομές, οι οποίες αποτελούν προϋπόθεση για την ανάπτυξη τέτοιων άυλων εφαρμογών και δικτύων.

Από όλα τα παραπάνω, προκύπτει πως τα χαρακτηριστικά της έξυπνης πόλης που αναλύθηκαν και σε προηγούμενο κεφάλαιο, αποτελούν ταυτόχρονα και τα κριτήρια ελέγχου, ώστε να χαρακτηριστεί μια πόλη έξυπνη. Ωστόσο, το στοιχείο διαφοροποίησης μεταξύ των

πόλεων είναι ο βαθμός που είναι έξυπνη μια πόλη, γεγονός που εξαρτάται άμεσα από τα ενδογενή χαρακτηριστικά της ίδιας της πόλης.

7 Συμπεράσματα

Από το παρόν άρθρο διαπιστώθηκαν ορισμένα θέματα που είναι χρήσιμο να αναφερθούν. Η πρόκληση της έξυπνης πόλης είναι μια απάντηση σε αυτά, ωστόσο πρέπει να αντιμετωπίζεται κριτικά και με μια συνολικότερη θεώρηση. Όλες οι διαδικασίες και οι εφαρμογές που τη συνοδεύουν ενέχουν και κάποια κρίσιμα θέματα που χρήζουν περαιτέρω μελέτης και διερεύνησης, σχετικά τόσο με τους ανθρώπους – χρήστες, όσο και με τον ίδιο το χώρο. Αναφορικά με τους ανθρώπους, το γεγονός ότι πρόκειται για εφαρμογές μέσω διαδικτύου, καθιστά απαραίτητη την πρόσβαση σε αυτό. Όμως, είναι γεγονός ότι δεν υφίσταται η ισότητα της πρόσβασης για όλους τους ανθρώπους, καθώς υπάρχουν ομάδες, οι οποίες στερούνται των βασικών αναγκών και δεν έχουν καμία πρόσβαση στο διαδίκτυο ή δεν κάνουν χρήση ηλεκτρονικών μέσων. Επίσης, τέτοιες εφαρμογές οφείλουν να δίνουν προτεραιότητα και να παρέχουν ίσες ευκαιρίες σε άτομα της τρίτης ηλικίας, που δεν είναι τόσο εξοικειωμένα με την τεχνολογία, αλλά και σε άτομα με ειδικές ανάγκες και σε άλλες κοινωνικά ευπαθείς ομάδες (π.χ. μετανάστες, άνεργοι), που με αυτόν τον τρόπο μπορούν να επικοινωνήσουν, να ενταχθούν στην κοινωνία και να μην περιθωριοποιούνται.

Από την άλλη, σε σχέση με τα θέματα του χώρου μπαίνουν και άλλα ερωτήματα και σκέψεις. Είναι προφανές ότι, τέτοιες δράσεις αν και αναφέρονται εν δυνάμει σε όλες τις πόλεις, βρίσκουν εφαρμογή μόνο στις ανεπτυγμένες χώρες, ανεξάρτητα με τον τρόπο που υλοποιούνται. Αυτό, συνεπάγεται ότι αυτές οι πόλεις συνεχίζουν να εξελίσσονται, όχι απαραίτητα σε βάρος των αναπτυσσόμενων, όμως μεγαλώνοντας το χάσμα και την απόκλιση μεταξύ αυτών. Η έξυπνη πόλη, είναι καθαρά ένα από τα εργαλεία που δομεί, συντηρεί και ανατροφοδοτεί το branding του τόπου, δίνοντας τις περισσότερες φορές έμφαση στις καινοτομίες και όχι στην ανάδειξη του εγχώριου προϊόντος ή της τοπικής παράδοσης και ιστορίας. Τέλος, παρόλο που είναι μια διαδικασία που κινείται από τους Δήμους κατά βάση, δεν αποτελεί πάντα δημόσια πρωτοβουλία, διότι μπορεί ο κάθε ιδιώτης / εταιρεία ανεξαρτήτου πεδίου δράσης, να παρέμβει στην πόλη και να προτείνει εγκαταστάσεις και εφαρμογές. Ενώ, θα έπρεπε να συμβαίνει το αντίθετο, ο Δήμος δηλαδή, να χρησιμοποιεί την τεχνογνωσία και την έρευνα της εταιρείας προς όφελος των πολιτών του.

Η πρόκληση λοιπόν, των έξυπνων πόλεων αποτελεί ένα στοίχημα για την τοπική αυτοδιοίκηση. Περιλαμβάνει «μεγαλεπήβολα» έργα και εφαρμογές που ορισμένες φορές αγνοούν την πραγματικότητα στην οποία αναφέρονται, ενώ το αποτύπωμά τους αναμένεται να κριθεί για την αποτελεσματικότητά του σε βάθος χρόνου.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Κομνηνός, Ν. (2006) «Έξυπνες Πόλεις: Συστήματα Καινοτομίας και Τεχνολογίες Πληροφορίας στην Ανάπτυξη των Πόλεων», *Περιοδικό Αρχιτέκτονες*, Τεύχος 60, σελ. 72-75.

Τσεκούρας, Α. (2015) *Μελέτη των Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών ως τμήμα των ευφυών πόλεων και πρακτική εφαρμογή τους*. Διπλωματική Εργασία. Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Ξενόγλωσση

Bollier, D. (1998). *How smart growth can stop sprawl*. 1st ed. Washington, D.C.: Essential Books.

Dutton, W., Blumler, J., Kraemer, K. (1987) *Wired Cities: Shaping the future of communications.* New York: Washington Program Annenberg School of Commun.

Florida, R. (2002) The Rise of the Creative Class and How it's Transforming Work: Leisure, Community and Everyday Life. New York: Basic Books.

Komninos, N., (2002) *Intelligent Cities: Innovation, knowledge systems and digital spaces*, London and New York: Routledge.
Martin, J. (1978) *Wired Society*. New York: Prentice-Hall.
OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development (1992) *Technology and the Economy: the key relationships*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
Smart Cities (2017) TUWIEN. Διαθέσιμο στο: http://www.smart-cities.eu/index.php?cid=6&ver=4&city=1264 [τελευταία πρόσβαση 25/05/2018].
Stockholms stad (2017) *Strategy for Stockholm as a smart and connected city*. Διαθέσιμο στο: http://international.stockholm.se/globalassets/ovriga-bilder-och-fler/smart-city/summary-of-the-strategy-for-stockholm-as-a-smart-and-connected-city.pdf [τελευταία πρόσβαση 27/05/2018].

Διαδικτυακές πηγές

Amsterdam Smart City (2018) Διαθέσιμο στο: https://amsterdamsmartcity.com/themes [τελευταία πρόσβαση 27/05/2017].
Centre of Regional Science (2007) Smart cities – Ranking of European medium-sized cities, Vienna UT. Διαθέσιμο στο: http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_fnal_report.pdf [τελευταία πρόσβαση 25/05/2017].
Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2013) European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities Strategic Implementation Plan. Διαθέσιμο στο: http://ec.europa.eu/eip/smartcities/fles/sip_fnal_en.pdf [τελευταία πρόσβαση 25/05/2018].
Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2017). What is Horizon 2020? Διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020 [τελευταία πρόσβαση 25/05/2018].
Ευρώπη 2020 - Στρατηγική για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη COM(2010), Βρυξέλλες: Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Διαθέσιμο στο: https://www.espa.gr/elibrary/%CE%95%CE%95_2020.pdf [τελευταία πρόσβαση: 25/04/2018].
Έκθεση Smarter Cities Challenge (2015) IBM. Διαθέσιμο στο: https://www.smartercitieschallenge.org/assets/cities/athens-greece/documents/athens-greece-full-report-2015-greek.pdf [τελευταία πρόσβαση 29/05/2018].
European Parliament (2014) Mapping Smart Cities in the EU. Διαθέσιμο στο: http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOL-ITRE_ET(2014)507480_EN.pdf [τελευταία πρόσβαση 25/05/2018].
Ράλλης, Γ. (2015) Η στρατηγική των «Έξυπνων Πόλεων» και οι δήμοι –Παραδείγματα ελληνικών Smart Cities, Ηλεκτρονικό περιοδικό ΚΕΔΚΕ. Διαθέσιμο στο: http://www.localit.gr/archives/86945 [τελευταία πρόσβαση 25/05/2018].
Polis2020 (2017) Η στρατηγική των «Έξυπνων Πόλεων» και οι δήμοι – Παραδείγματα ελληνικών Smart Cities. Διαθέσιμο στο: https://polis2020.wordpress.com/2015/06/12/stratigiki_exipnes_poleis/ [τελευταία πρόσβαση 25/05/2017].

Χωρικοί Μετασχηματισμοί στον Οικισμό Χανιώτη Χαλκιδικής

ΚΥΡΙΑΚΗ ΧΙΝΗ
Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΣΤΕΛΛΑ ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΑΡΒΑΝΙΤΗΣ
Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Ο τουρισμός αποτελεί βασική οικονομική δραστηριότητα, παγκοσμίως, και σε εθνικό επίπεδο. Για πολλές δεκαετίες, στο παρελθόν, αποτέλεσε την κύρια, και ενίοτε την μόνη, αναπτυξιακή δραστηριότητα σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας, ιδιαίτερα στις παραθαλάσσιες. Το φαινόμενο του τουρισμού είναι πολυδιάστατο και επιδρά σημαντικά σε κοινωνικό, οικονομικό και περιβαλλοντικό – χωρικό επίπεδο.

Η Περιφέρεια της Χαλκιδικής, λόγω των φυσικών χαρακτηριστικών και της εγγύτητάς της με τη Θεσσαλονίκη αναπτύσσεται τουριστικά ήδη από το 1960 ενώ γνωρίζει ραγδαία ανάπτυξη από το 1980,κυρίως, και μετά. Η Χαλκιδική αποτέλεσε (και αποτελεί) χώρο υποδοχής περιοχών β' κατοικίας, για τους κατοίκους της Θεσσαλονίκης και άλλων μικρότερων πόλεων της βόρειας Ελλάδας. Η παράλληλη ανάπτυξη των μεταφορικών και άλλων υποδομών συνετέλεσε και στην ανάπτυξη ξενοδοχειακών μονάδων και συγκροτημάτων, στην περιοχή. Ο τουρισμός μετέβαλε ριζικά το κοινωνικό και χωρικό τοπίο, του συνόλου σχεδόν της Χαλκιδικής και ειδικά της χερσονήσου της Κασσάνδρας. Οικισμοί αγροτικοί και μικροί σε μέγεθος, στο παρελθόν, επεκτάθηκαν και μετατράπηκαν γοργά σε αμιγώς τουριστικές περιοχές.

Η εργασία εστιάζει στον οικισμό του Χανιώτη, στην Κασσάνδρα Χαλκιδικής και διερευνά την χωρική του εξέλιξη, από τη δεκαετία του 1970, οπότε και αρχίζει να αναπτύσσεται, μέχρι σήμερα. Συγκεκριμένα, μελετάται η προϋφιστάμενη του 1970 δομή του οικισμού, ο τρόπος επέκτασης του οικισμού, τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά (χρήσεις γης, χρονολογία κατασκευής κτιρίων, ύψη και κατάσταση κτιρίων, δομή του δικτύου κίνησης κ.λπ) και πως αυτά εξελίχθηκαν μέσα στο χρόνο. Παράλληλα, διερευνάται το υφιστάμενο πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και προσεγγίζεται η συσχέτισή του με την υφιστάμενη κατάσταση του Χανιώτη. Μεθοδολογικά, η έρευνα στηρίχθηκε στη συλλογή και επεξεργασία δευτερογενών (βιβλιογραφικές πηγές, χάρτες, αεροφωτογραφίες κ.λπ) όσο και πρωτογενών (επιτόπια έρευνα) στοιχείων και στη στατιστική επεξεργασία αυτών. Τα αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύουν την καταλυτική επίδραση της τουριστικής ανάπτυξης στα χωρικά χαρακτηριστικά του Χανιώτη. Η μονοκαλλιέργεια, σχεδόν, του τουρισμού και η λειτουργία του οικισμού ως περιοχή β' κατοικίας αποτυπώνεται στην ριζική αλλαγή των χρήσεων γης, στην οικιστική επέκταση (υπερδιπλασιασμός της αρχικής έκτασης του οικισμού), στην έντονη (και με χρονικές διακυμάνσεις) οικοδομική δραστηριότητα και στην μεταβολή της αρχιτεκτονικής φυσιογνωμίας του οικισμού. Παράλληλα, αναδεικνύεται η σημαντική απόκλιση μεταξύ θεωρίας και πράξης, σε ότι αφορά τις αρχές και τις κατευθύνσεις του χωροταξικού σχεδιασμού για την περιοχή.

Λέξεις Κλειδιά: *πολεοδομικός σχεδιασμός, χωροταξικός σχεδιασμός, τουρισμός, Χανιώτης Χαλκιδικής*

1. Εισαγωγή

Ο τουρισμός αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες, με οικονομικούς όρους, αναπτυξιακή δραστηριότητα, παγκοσμίως (Λαγός και Κωστοπούλου, 2011 · WTTC, 2017, 2018 · EC, 2017). Πολλές περιοχές στηρίζουν την ανάπτυξή τους αποκλειστικά σ' αυτόν και έχουν μετατραπεί σε παγκόσμιους τουριστικούς προορισμούς, με εκατομμύρια επισκέπτες κάθε χρόνο (UNWTO, 2017 · Klarić, 2017 · Uysal et al., 2012). Στη μαζική του μορφή εμφανίζεται για πρώτη φορά μετά την βιομηχανική επανάσταση (1760-1860), κυρίως λόγω της οικονομικής ανάπτυξης των δυτικών χωρών, της σταδιακής εξέλιξης των μέσων μεταφοράς, της αύξησης του ελεύθερου χρόνου και της θεσμοθέτησης της άδειας μετ' αποδοχών (Λαγός, 2005 · Sezgin and Yolal, 2012). Σημαντικό μερίδιο μεταξύ των περιοχών που αποτελούν πόλους έλξης τουρισμού καταλαμβάνουν οι παραθαλάσσιες περιοχές, μεταξύ αυτών πολλές παραθαλάσσιες περιοχές της Ελλάδας (Αυγερινού-Κολώνια, 2000 · Κωστοπούλου, 2014 · Νικολαΐδης, 2017 · IN SETE, 2016 · UNEP/PAP, 2009). Στην Ευρώπη, και ιδιαίτερα στην περιοχή της Μεσογείου, από τις δεκαετίες του 1960 και 1970 εμφανίζονται σημαντικά παραδείγματα παραθαλάσσιων περιοχών που αναπτύσσονται πολεοδομικά και εξελίσσονται σε ελκυστικούς προορισμούς μαζικού τουρισμού, με εκατομμύρια επισκέπτες κάθε χρόνο. Βασισμένος στα λεγόμενα τρία "S" (Sea, Sun, Sand - Θάλασσα, Ήλιος - Άμμος) αλλά και στην πλούσια πολιτιστική κληρονομιά, ο τουρισμός αναπτύσσεται κυρίως στις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές και κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Ωστόσο, οι επιπτώσεις του δεν είναι πάντα θετικές, κυρίως λόγω της σημαντικής περιβαλλοντικής υποβάθμισης και των ριζικών αλλαγών στις δομές των κοινωνιών, που προκαλεί (Davenport and Davenport, 2006 · Ap and Crompton, 1993 · Syriopoulos and Sinclair, 2006 · Papatheodorou, 2010 · Farsari and Prastacos, 2003). Η τουριστική δραστηριότητα έχει πολύ σημαντικές χωρικές επιπτώσεις, πέρα από τις οικονομικές και κοινωνικές (Yang and Fik, 2014 · Yin, 2007 · Terkenli et al., 2007 · Jović and Popović, 2006). Τείνει να μεταβάλλει, ριζικά ενίοτε, τη χωρική δομή των περιοχών στις οποίες συμβαίνει.

Στην περίπτωση του ελλαδικού χώρου ο τουρισμός εμφανίζεται ως συγκροτημένο οικονομικό φαινόμενο ήδη από τη δεκαετία του 1920 (Αυγερινού-Κολώνια, 2000 · Βαρβαρέσος, 2000). Προσλαμβάνει μαζικό χαρακτήρα μεταπολεμικά, με τις επισκέψεις την πρώτη περίοδο (1950 - 1970) να επικεντρώνονται στον διεθνούς πολιτισμικού ενδιαφέροντος προορισμό της Αθήνας, και σε δεύτερη φάση, από το 1970 και μετά, να εξαπλώνονται στις παράκτιες περιοχές και τα νησιά, καθώς ο τουρισμός στη χώρα ακολουθεί το διεθνές παράδειγμα και οργανώνεται γύρω από το μοντέλο μαζικού τουρισμού «ήλιος και θάλασσα» (Αυγερινού-Κολώνια, 2000 · Κωστοπούλου, 2014). Ένα τέτοιο χαρακτηριστικό παράδειγμα πόλου έλξης μαζικού τουρισμού αποτελεί η Π.Ε. Χαλκιδικής και ιδιαίτερα η χερσόνησος της Κασσάνδρας, η οποία αναπτύσσεται τουριστικά ήδη από τη δεκαετία του 1970, όπως προκύπτει και από την παρούσα έρευνα (και θα παρουσιαστεί στη συνέχεια). Τα φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής σε συνδυασμό με την εγγύτητά της με την πόλη της Θεσσαλονίκης, παράλληλα με την γενικότερη ανάπτυξη του τουρισμού σε όλη τη χώρα οδήγησαν στην κατακόρυφη αύξηση της τουριστικής δραστηριότητας, από το 1970 και μετά, στην Κασσάνδρα, κυρίως, και στη Σιθωνία. Ωστόσο, αυτό το μοντέλο ανάπτυξης φαίνεται να διατηρείται σε υψηλά επίπεδα μέχρι και το 2005, περίπου, οπότε και αρχίζει μια περίοδος σταδιακής ύφεσης. Η οικονομική κρίση, από το 2009 και μετά, θα επιδεινώσει την κατάσταση. Παρατηρείται μείωση στην κατασκευή ξενοδοχειακών μονάδων ενώ, παράλληλα, μειώνονται σημαντικά οι αφίξεις των ημεδαπών τουριστών. Ωστόσο, παρατηρείται αύξηση στις αφίξεις αλλοδαπών τουριστών, οι οποίοι όμως δεν ανήκουν στα ανώτερα εισοδηματικά στρώματα αλλά προέρχονται από περιοχές χαμηλής τουριστικής δαπάνης (ΕτΕ, 2017).

Ακριβώς εξαιτίας της πολύ σημαντικής χωρικής διάστασης του φαινομένου του τουρισμού, ο τρόπος ανάπτυξής του πρέπει να συμβαίνει κάτω από ένα πλαίσιο γενικού και ειδικού σχεδιασμού (Αγγελίδης, 2000 · Αραβαντινός, 2007). Συγκεκριμένες κατευθύνσεις και

μέτρα είναι αναγκαία, προκειμένου για τη μείωση των αρνητικών συνεπειών της τουριστικής δραστηριότητας, στο τοπικό φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, κάθε περιοχής. Εντούτοις, στην Ελλάδα ο τουρισμός αποτέλεσε και αποτελεί, διαχρονικά, μια ευκαιρία εύκολου και γρήγορου οικονομικού κέρδους, για πάρα πολλές περιοχές. Στο βωμό μιας ανάπτυξης που ωφελεί λίγους, οι κάτοικοι πολλών περιοχών (ιδιαίτερα νησιωτικών και παράκτιων) εγκατέλειψαν, σταδιακά, ασχολίες του παρελθόντος (κυρίως στον πρωτογενή τομέα) για να στραφούν, ολοκληρωτικά σχεδόν, στη μονοκαλλιέργεια του τουρισμού. Έτσι, καλλιέργειες και κτηνοτροφικές ασχολίες που για αιώνες στήριζαν μια υγιή τοπική ανάπτυξη εγκαταλείφθηκαν για χάρη της ανάπτυξης των "rooms to let", που κάθε άλλο παρά ωφέλιμη αποδείχθηκε για τη φύση και των πολιτισμό των περιοχών αυτών. Παράλληλα, η οικονομική κρίση της τελευταίας δεκαετίας, η οποία έπληξε κυρίως την εγχώρια τουριστική δραστηριότητα, αποκάλυψε τη γύμνια και την τρωτότητα των περιοχών αυτών, όταν η μοναδική οικονομική δραστηριότητα στην οποία στηρίζονται καταρρέει.

Στην κατεύθυνση αυτή, η εργασία εστιάζει στον οικισμό του Χανιώτη, στην Κασσάνδρα Χαλκιδικής, και διερευνά τις χωρικές μεταβολές του, όπως έχουν προκύψει λόγω της τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής. Συγκεκριμένα, διερευνά την πολεοδομική εξέλιξη του οικισμού, τον τρόπο επέκτασής του, την αλλαγή των χρήσεων γης, καθώς και τις διαφαινόμενες τάσεις και προοπτικές εξέλιξής του. Παράλληλα, εξετάζει τις κατευθύνσεις του υφιστάμενου Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον Τουρισμό, για την περιοχή, με στόχο να διερευνηθεί ο βαθμός εφαρμογής τους. Στόχος είναι, μέσα από την ανάλυση της χωρικής εξέλιξης του Χανιώτη, να τεκμηριωθούν τα βασικά προβλήματα του υφιστάμενου μοντέλου ανάπτυξης και οι διαφαινόμενες προοπτικές, με στόχο τη μελλοντική βιώσιμη ανάπτυξη του οικισμού.

2. Μεθοδολογικό πλαίσιο της εργασίας

Μεθοδολογικά, η εργασία οργανώνεται σε πέντε στάδια. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική διερεύνηση στοιχείων που αφορούν στην τουριστική ανάπτυξη των παραθαλάσσιων περιοχών γενικά, της Π.Ε. Χαλκιδικής ειδικά και πιο ειδικά, του οικισμού του Χανιώτη. Παράλληλα, διερευνήθηκε το υφιστάμενο Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον Τουρισμό (ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού, 2009) προκειμένου για την καταγραφή των αναπτυξιακών κατευθύνσεων που αφορούν τον οικισμό του Χανιώτη και την ευρύτερη περιοχή του. Στη συνέχεια, διερευνήθηκε και αναλύθηκε η υφιστάμενη πολεοδομική νομοθεσία που αφορά στον οικισμό του Χανιώτη (ΣΧΟΟΑΠ, επεκτάσεις σχεδίου πόλης, ανάπτυξη β' κατοικίας). Στόχος ήταν να αποτυπωθούν τα αρχικά όρια του οικισμού και η διαχρονική πολεοδομική εξέλιξη της περιοχής σε χάρτες. Βασικό κομμάτι της εργασίας, αποτέλεσε η επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στον οικισμό. Το αντικείμενο της έρευνας ήταν τριπλό: **α.** Καταγραφή και αποτύπωση σε χάρτες της υφιστάμενης κατάστασης του οικισμού. Συγκεκριμένα αποτυπώνονται οι χρήσεις γης, ανά ΟΤ καθώς και ανά κτίριο και ανά όροφο, το ύψος και η κατάσταση των κτιρίων και τα όρια του οικισμού. Οι χρήσεις των ΟΤ κατηγοριοποιήθηκαν με βάση τη γενική και την ειδική πολεοδομική τους λειτουργία. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη γενική πολεοδομική τους λειτουργία οι χρήσεις γης σε επίπεδο ΟΤ διαχωρίστηκαν σε, (α) αμιγής κατοικία, (β) γενική κατοικία, (γ) κεντρικές λειτουργίες πόλης, (δ) τουρισμός - αναψυχή, (ε) χώροι πρασίνου - αστικό πράσινο. Οι ειδικές χρήσεις αποδόθηκαν σε επίπεδο κτιρίου και καταγράφηκαν ανά όροφο. Έγινε διαχωρισμός της χρήσης κατοικίας σε πρώτη και δεύτερη, και του τουρισμού-αναψυχής σε τουριστικά καταλύματα (ξενοδοχειακές μονάδες, ενοικιαζόμενα δωμάτια), καφέ-μπαρ, εμπορικά καταστήματα, σούπερ μάρκετ / μίνι μάρκετ, ζαχαροπλαστεία / φούρνοι, εστιατόρια, οβελιστήρια, κομμωτήρια. Στις κεντρικές λειτουργίες πόλης συμπεριλαμβάνονται οι χρήσεις, του Δημαρχείου (Παλαιό Δημαρχείο Καποδιστριακού Δήμου Παλλήνης), του Δημοτικού Σχολείου και της εκκλησίας

του οικισμού. **β.** Έρευνα πεδίου με ερωτηματολόγια και προσωπικές συνεντεύξεις με όσους δραστηριοποιούνται επαγγελματικά στον οικισμό. Η έρευνα αποτυπώνει την εξέλιξη του οικονομικού προφίλ του οικισμού, όπως αυτή καταγράφεται μέσα από τις απόψεις και θέσεις των ερωτηθέντων. Οι ερωτήσεις αφορούν στην χρονολογία κατασκευής των κτιρίων, στην αλλαγή των χρήσεων γης, στο ιδιοκτησιακό καθεστώς, στους λόγους επιλογής του οικισμού για επαγγελματική δραστηριοποίηση, στα προβλήματα που οι ίδιοι οι ερωτηθέντες εντοπίζουν κ.λπ. **γ.** Έρευνα πεδίου με ερωτηματολόγια και προσωπικές συνεντεύξεις με τους μόνιμους κατοίκους του οικισμού. Στόχος ήταν να αποτυπωθούν οι επόψεις των κατοίκων σχετικά με τα προβλήματα, τις ελλείψεις, τις προοπτικές του οικισμού αλλά και να καταγραφούν στοιχεία που αφορούν στις κατοικίες (ιδιοκτησιακό καθεστώς, συνθήκες κατοίκησης κ.λπ). Ωστόσο, τα αποτελέσματα αυτού του κομματιού της έρευνας δε θα παρουσιαστούν στην εργασία αυτή, η οποία εστιάζει στην πολεοδομική εξέλιξη και την τουριστική δραστηριότητα του οικισμού. Τελευταίο στάδιο της εργασίας αποτέλεσε η επεξεργασία και ανάλυση όλων των δεδομένων της έρευνας, η κριτική αξιολόγησή τους και η εξαγωγή συμπερασμάτων.

Η επιτόπια έρευνα, στις τοπικές επιχειρήσεις, πραγματοποιήθηκε το Μάιο του 2017, σε δείγμα 82 τοπικών επιχειρήσεων. Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων έγινε με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS Statistics 17. Η κατασκευή των χαρτών έγινε με ψηφιοποίηση, μέσω του ανοικτού προτύπου WMS (έκδοσης 1.1.0) του κτηματολογίου σε γεωγραφικό σύστημα WGS84.

3. Ο οικισμός του Χανιώτη: Γενικά χαρακτηριστικά

Στα ανατολικά παράλια της Κασσάνδρας Χαλκιδικής, 105 χλμ. από τη Θεσσαλονίκη εντοπίζεται ο ημιορεινός

[1] οικισμός του Χανιώτη, που καταλαμβάνει έκταση 917στρ. (ΣΧΟΟΑΠ, 2012). Ο οικισμός δημιουργείται με τη μετεγκατάσταση κατοίκων από παλαιότερο οικισμό, λόγω σεισμού (1930), σε έκταση παραχωρημένη στους σεισμοπαθείς από την Πρόνοια (Υπουργείο Γεωργίας) το 1936. Ωστόσο, η Κοινότητα Χανιώτη ιδρύεται το 1950. Ο πρώτος οικισμός (από τον οποίο οι κάτοικοι μετεγκαταστάθηκαν) αποτελούσε το μικρότερο χωριό της Κασσάνδρας. Ο Χανιώτης περιγράφεται στο παρελθόν ως «*Το μικρότερο της Χερσονήσου Παλλήνης χωρίον είναι το παρόν χωρίον, εξ επτά μόλις συγκείμενων οικιών, έχον άμα και μικράν τινά Εκκλησία*» («Αυτοσχέδιον περιγραφήν της Χαλκιδικής Χερσονήσου», γραμματέας Μητροπόλεως Κασσάνδρας Νικόλαος Χρυσανθίδης, 1869), «*Χωρίον Χανιώτη, κείμενο εις το βάθος κοιλάδας και έχον 20 οικογενείας μελισσοτρόφων και γεωργών, εκκλησία και βρύσες*» (Περιγραφή Χαλκιδικής, ταγματάρχης Ν. Σχινάς, 1887) και «*Χανιώτη: μικρόν χωρίον εξ 24 οικιών, κείμενο εντός δάσους. Η ύδρευση αυτού γίνεται εκ μιας ανοικτής πηγής ακαθάρτου και βριθούσης μιασμάτων, ένεκα τού οποίου παρατηρείται κατά καιρούς ενταύθα επιδημία κοιλιακού τύφου*» (αδημοσίευτη περιγραφή της Χαλκιδικής, Παπανικολάου,1914).

Η ανάπτυξη του τουρισμού στην Π.Ε. Χαλκιδικής θα συμπαρασύρει την τοπική οικονομία, η οποία τα τελευταία τριάντα και πλέον χρόνια προσελκύει σημαντικές επενδύσεις σε ξενοδοχειακές μονάδες, χώρους αναψυχής και εμπορίου, αλλά και επικουρικές υποδομές. Το οικονομικό προφίλ της περιοχής αλλάζει. Οι κατασκευές, το εμπόριο και ο τουρισμός αντικαθιστούν, σταδιακά, την γεωργία, την κτηνοτροφία και την αλιεία. Παράλληλα, παρατηρείται σημαντική αύξηση του τοπικού πληθυσμού, από το 1990 και μετά, και ιδιαίτερα του νέου πληθυσμού (ΕΛΣΤΑΤ, 2001, 2011). Η οικοδομική δραστηριότητα αναπτύσσεται γοργά και φτάνει το ζενίθ της ανάπτυξής της τη δεκαετία του 1990, οπότε χρονολογείται η κατασκευή του μισού, σχεδόν, υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος. Συγκεκριμένα το 49,7%. Η δεκαετία του 1980 κατέχει ποσοστό 15%, περίπου, ενώ από το 2000 μέχρι και την απογραφή

[1] Υψόμετρο: 10 μέτρα.

του 2011 κατασκευάζεται το 33% των κτιρίων (ΕΛΣΤΑΤ, 2011).

Χωροταξικά, ο οικισμός αναπτύσσεται γραμμικά κατά μήκος της παραλίας και της βόρειας πλευράς του επαρχιακού δρόμου, περιμετρικά των πρώτων Οικοδομικών Τετραγώνων (ΟΤ) των οποίων η δομή και η αρχική έκταση δεν έχει αλλοιωθεί. Αυτό προκύπτει, μέσω πραγματοποίησης γεωαναφοράς και σύγκρισης του παλαιότερου διαθέσιμου χάρτη (1969) της πρώτης διανομής με τα σημερινά ΟΤ. Επίσης, υπάρχει και προβλεπόμενη επέκταση 280στρ. ανατολικά και δυτικά στην παραλιακή ζώνη (Α' κατοικίας) και νότια του επαρχιακού δρόμου (Β' κατοικίας) (ΣΧΟΟΑΠ, 2012). Η πρώτη επέκταση πραγματοποιήθηκε προς τα ανατολικά κατά μήκος της παραλιακής ζώνης 89,4στρ., με ρυμοτομικό σχέδιο σύμφωνα με το Διάταγμα του 1976 (ΦΕΚ 208 Δ'/15-7-76) (ΤΟΜΕΑΣ ΙΙ). Το 1988, (ΦΕΚ 128 Δ'/12-2-88), ξεκινάει η

οριοθέτηση του οικισμού, και το 1989 (ΦΕΚ 561 Δ'/11-9-89) η οριοθέτηση του διάσπαρτου τμήματος 258στρ. νοτιοανατολικά και ανατολικά του οικισμού, για το οποίο εγκρίθηκε ρυμοτομικό σχέδιο (ΤΟΜΕΑΣ ΙΙΙ). Τέλος, οι πολεοδομικές μελέτες (ΦΕΚ 891 Δ'/26-08-1992) όρισαν τις επεκτάσεις του ιδιωτικού οικισμού «ΝΗΡΕΑΣ» 25στρ. (ΤΟΜΕΑΣ IV) αλλά και των δυτικών επεκτάσεων αυτού 156στρ. (ΤΟΜΕΑΣ V). Σύμφωνα με το ΣΧΟΟΑΠ του 2012, προβλεπόταν επέκταση Α' κατοικίας ανατολικά και δυτικά του οικισμού στη παραλιακή ζώνη (ΤΟΜΕΑΣ VI) και επεκτάσεις Β' κατοικίας κατά μήκος της νότιας πλευράς του επαρχιακού δρόμου (ΤΟΜΕΑΣ VII), με τις επεκτάσεις αυτές έχουν πραγματοποιηθεί κατά μεγάλο ποσοστό (Χάρτης 1).

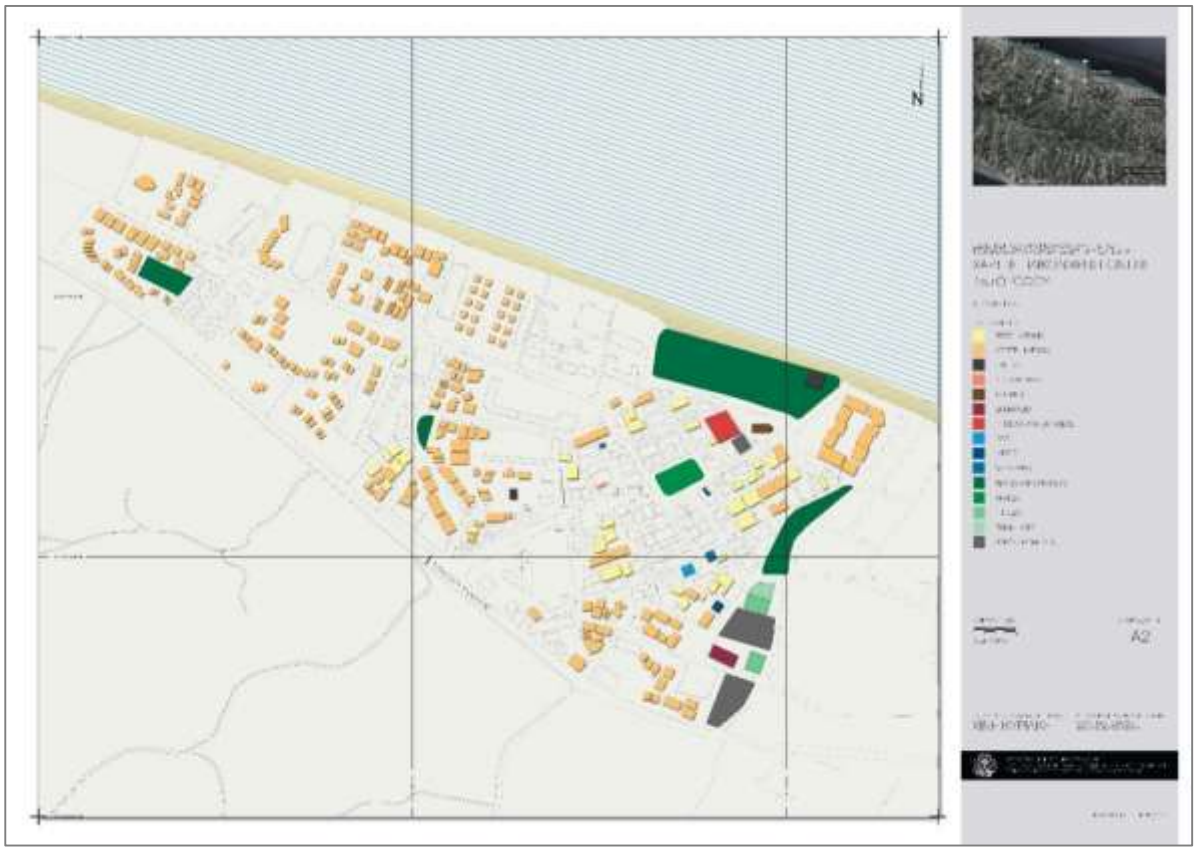
Χάρτης 1. Χάρτης επεκτάσεων οικισμού Χανιώτη

4. Η πολεοδομική εξέλιξη του οικισμού του Χανιώτη

Η διερεύνηση της χρονολογίας κατασκευής των κτιρίων του οικισμού επιβεβαιώνει την έξαρση της οικοδομικής δραστηριότητας στις αρχές του 1990, με το 37,96% του συνόλου να κατασκευάζεται τη δεκαετία 1990 - 2000 και το 31,79% να ακολουθεί τα επόμενα χρόνια (2000 - 2010). Η ανοικοδόμηση συνεχίζεται μέχρι και σήμερα (1,16% των κτιρίων είναι νεόδμητα), ωστόσο έχει μειωθεί σημαντικά, αφού μόλις το 8% των κτιρίων κατασκευάστηκαν το διάστημα 2010 - 2016. Χωροταξικά, τα παλαιότερα κτίρια εντοπίζονται στα όρια του αρχικού οικισμού. Τα κτίρια της δεκαετίας του 1980 αναπτύσσονται προς τα ανατολικά του αρχικού οικισμού, όπου πραγματοποιήθηκαν οι πρώτες επεκτάσεις. Ωστόσο, κτίρια αυτής της δεκαετίας εντοπίζονται και εντός του αρχικού οικισμού. Η δυτική και νότια πλευρά καλύπτεται κυρίως με κτίρια από τη δεκαετία του 1990, έως και σήμερα.

Όσον αφορά τις γενικές χρήσεις των ΟΤ, το μεγαλύτερο ποσοστό (64%) καλύπτεται από κατοικία, είτε αυτή χαρακτηρίζεται αμιγής (26%) είτε γενική (38%). Ακολουθούν οι χώροι τουρισμού και αναψυχής (22%), οι ελεύθεροι χώροι και το αστικό πράσινο (10%) και οι κεντρικές λειτουργίες πόλης (4%). Τα ΟΤ γενικής κατοικίας αναπτύσσονται περιμετρικά της κεντρικής πλατείας, όπου εκτός από τις κατοικίες συγκεντρώνεται και η εμπορική και ψυχαγωγική δραστηριότητα του οικισμού (εμπορικά καταστήματα, καφέ-μπαρ, εστιατόρια κ.ά.). Σε ορισμένα ΟΤ κατά μήκος της παραλιακής ζώνης εντοπίζονται οι μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες του οικισμού. Τουριστική χρήση εντοπίζεται και επί των κεντρικών οδών του οικισμού (καταστήματα, εστιατόρια, ενοικιαζόμενα δωμάτια κ.ά.). Η αμιγής κατοικία αναπτύσσεται, κυρίως, στις δυτικές επεκτάσεις του οικισμού.

Σε επίπεδο κτιρίων, οι ειδικές χρήσεις ισογείου αποτελούνται κατά 52,63% από παραθεριστικές κατοικίες (β' κατοικία), οι οποίες εντοπίζονται κυρίως σε μονοκατοικίες - τμήματα συγκροτημάτων κατοικιών - στις περιοχές επέκτασης του οικισμού (Χάρτης 2). Ποσοστό 12,03% αποτελούν τα καταστήματα, που αναπτύσσονται περιμετρικά της κεντρικής πλατείας και επί των κύριων οδών (Χάρτης 3). Το ποσοστό των πρώτων κατοικιών, οι οποίες στεγάζονται σε ισόγειο χώρο είναι περιορισμένο (7,33%) καθώς το μεγαλύτερο μέρος αυτών βρίσκονται στα όρια του αρχικού οικισμού, το οποίο πλέον καλύπτεται κυρίως από την κεντρική αγορά. Τα ενοικιαζόμενα δωμάτια (8,46%) και οι ξενοδοχειακές μονάδες (7,14%) συνιστούν το 15,6% των ισογείων χρήσεων του οικισμού. Η ποικιλία ειδικών χρήσεων φαίνεται να περιορίζεται κυρίως στο επίπεδο του ισογείου, με την κατοικία (Α' και Β') και τα τουριστικά καταλύματα να επικρατούν ποσοστιαία στους υπόλοιπους ορόφους (2ος - 4ος). Η ύπαρξη καταστήματος σε άλλο όροφο εκτός του ισογείου είναι σπάνια.



Χάρτης 2. Ειδικές χρήσεις γης ισογείου (α)

Χάρτης 3. Ειδικές χρήσεις γης ισογείου (β)

Από την έρευνα με ερωτηματολόγια στις τοπικές επιχειρήσεις προκύπτει ότι, οι επιχειρηματίες επιλέγουν να δραστηριοποιούνται σε καταστήματα λιανικής πώλησης (32,9%) και κυρίως, σε τουριστικά είδη, είδη ένδυσης και είδη υπόδησης. Τα ενοικιαζόμενα δωμάτια είναι σχεδόν διπλάσια των ξενοδοχειακών μονάδων (26,8% και 14,6%, αντίστοιχα), κυρίως γιατί αποτελούν πιο προσιτή οικονομικά επιλογή. Σημαντικό ποσοστό (15%) επί του συνόλου των επιχειρήσεων διαμονής καταλαμβάνουν ξενοδοχειακές μονάδες με περισσότερα από 50 δωμάτια. Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, τα χαρακτηριστικά του οικισμού είναι τέτοια, που μπορούν να υποστηρίξουν και σημαντική ανάπτυξη μαζικού τουρισμού που καλύπτεται συνήθως με μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες. Ωστόσο, οι μικρές επιχειρήσεις διαμονής παραμένουν το κύριο χαρακτηριστικό του οικισμού.

Σχετικά με τα χαρακτηριστικά των ακινήτων των επιχειρήσεων προκύπτει ότι, το 30,5% έχουν αποκτηθεί από κληρονομιά, το 26,8% είναι ιδιόκτητο από αγορά και το 26,8% είναι μισθωμένο. Μόνο το 15,9% των ερωτηθέντων είναι ο αρχικός ιδιοκτήτης του ακινήτου της επιχείρησης. Σε ότι αφορά την εξέλιξη των χρήσεων γης, το 55,6% των ενοικιαζόμενων δωματίων αποτελούσαν κατοικίες ενώ το υπόλοιπο 44,4% λειτουργούσε και πριν (κατά την επιτόπια έρευνα) ως τουριστικό κατάλυμα. Το 100% των υπαρχουσών ξενοδοχειακών μονάδων στεγάζονται σε επιχειρήσεις του ιδίου είδους, ενώ τα καφέ - μπαρ λειτουργούν σε χώρους παλαιών καταστημάτων (20%), εστιατορίων (20%) καφέ - μπαρ (40%) και άλλων επιχειρήσεων (20%). Τέλος, οι επιχειρηματίες των υφιστάμενων εστιατορίων (66,67%) και καταστημάτων (77,27%) δε διαφοροποίησαν τη χρήση του χώρου στον οποίο ίδρυσαν την επιχείρησή τους. Σημειώνεται ότι, αυτή η αλλαγή στις χρήσεις αφορά στο 60% των επιχειρήσεων. Το υπόλοιπο 40% ήταν είτε κενοί χώροι (πριν τη λειτουργία της επιχείρησης) είτε νεόδμητοι χώροι (οπότε και ξεκίνησε η λειτουργία της επιχείρησης). Βασικό συμπέρασμα που προκύπτει από την ανάλυση είναι η εκτεταμένη αλλαγή στις χρήσεις γης. Οι μισές κατοικίες του οικισμού μετατράπηκαν σε ενοικιαζόμενα δωμάτια ενώ, παράλληλα, τα καφέ και τα μπαρ αντικατέστησαν άλλες χρήσεις όπως καταστήματα και εστιατόρια. Προφανώς, η συγκεκριμένη χρήση φαίνεται να είναι πιο αποδοτική οικονομικά από άλλες.

Η έρευνα εστίασε, επίσης, στα διάφορα προβλήματα και ελλείψεις που οι ίδιοι οι επιχειρηματίες εντοπίζουν στην περιοχή, καθώς και σε λύσεις που οι ίδιοι θα πρότειναν. Τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις είναι η έλλειψη οργάνωσης και κατανόησης από τη Δημοτική αρχή προς τους επιχειρηματίες και η οικονομική κρίση που έχει επιπτώσεις στον εγχώριο τουρισμό, κυρίως. Επίσης, η έλλειψη υποδομών για τους επισκέπτες και η ελλιπής καθαριότητα του δημόσιου χώρου. Για τους επαγγελματίες των καταστημάτων και των χώρων εστίασης ειδικά, πρόβλημα αποτελεί ο κορεσμός και η μεγάλη πυκνότητα τέτοιων χρήσεων στο κέντρο του οικισμού. Αυτό, οδηγεί στη μη ομαλή/αποδοτική λειτουργία των συγκεκριμένων χώρων, καθώς η προσφορά υπερβαίνει, πλέον, τη ζήτηση. Επίσης, το 1/3 των ερωτηθέντων δηλώνει την έλλειψη οργάνωσης και υποδομών, ικανών να προσελκύσουν μεγαλύτερου εισοδήματος επισκέπτες. Όπως λένε, οι τουρίστες από τη δυτική Ευρώπη και τη Ρωσία έχουν μειωθεί σημαντικά ενώ έχουν αυξηθεί οι τουρίστες από χώρες των Βαλκανίων, γεγονός που μεταφράζεται σε αλλαγή της οικονομικής ευρωστίας των επισκεπτών και επομένως, μείωση του συνολικού τζίρου, για τις επιχειρήσεις.

Οι λύσεις/δράσεις που οι ερωτηθέντες προτείνουν εστιάζουν, στη δημιουργία υποδομών, στην οργάνωση της παραλίας, στην καλύτερη ποιότητα διαδικτύου, στη δημιουργία χώρων στάθμευσης τουριστικών λεωφορείων, στην καθαριότητα των δημοσίων χώρων και στη δημιουργία πακέτων από τις μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες προς τις χώρες της Δυτικής Ευρώπης, η οποία κατά τη γνώμη των ερωτηθέντων, θα συμβάλλει, μεταξύ άλλων, και στην αναβάθμιση του τουριστικού προφίλ του οικισμού. Δευτερεύουσες προτεινόμενες δράσεις είναι, η καλύτερη αστυνόμευση του οικισμού, η αντιμετώπιση των παράνομων καταλυμάτων και η επέκταση της τουριστικής περιόδου με την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

5. Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό, για τον οικισμό του Χανιώτη

Η μελέτη των γενικών κατευθύνσεων του ΕΠΧΣΑΑ κρίθηκε απαραίτητη προκειμένου για τη συγκριτική της ανάλυση με την υφιστάμενη κατάσταση του οικισμού, όπως αυτή έχει προκύψει από το μοντέλο ανάπτυξης που ακολουθείται, τις τελευταίες δεκαετίες. Το ΕΠΧΣΑΑ κατατάσσει τον οικισμό του Χανιώτη στην κατηγορία των *νησιών και* ***παράκτιων περιοχών*** (Δ), και συγκεκριμένα στην υποκατηγορία Δ2. Οι περιοχές αυτές, όπως αναφέρεται, έχουν ιδιαίτερη σημασία για την ανάπτυξη του τουρισμού, ενώ χαρακτηρίζονται συνήθως από ιδιαιτέρως έντονο ανταγωνισμό χρήσεων γης και οικονομικών δραστηριοτήτων. Σε αυτή την κατηγορία το ΕΠΧΣΑΑ κατευθύνεται: (α) στον περιορισμό της εγκατάστασης χρήσεων μη συμβατών με την τουριστική δραστηριότητα και (β) στην αποκατάσταση της αισθητικής του τοπίου και της λειτουργικότητας του χώρου.

Επίσης, ο οικισμός κατατάσσεται στις ***αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές*** (Α1)[2], αυτές δηλαδή που προορίζονται για αναβάθμιση, βελτίωση και διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος. Αφορά περιοχές που είναι αναγνωρίσιμες, ενδεχομένως συγκεντρώνουν μαζικό τουρισμό, και η τοπική τους οικονομία εξαρτάται από τον τουρισμό, μεταξύ άλλων. Οι στόχοι του σχεδιασμού για τις περιοχές αυτές είναι η μετάβαση από ένα μαζικό, αδιαφοροποίητο και μονοθεματικό τουρισμό σε έναν ποιοτικό, διαφοροποιημένο και πολυθεματικό, οικονομικά αποδοτικότερο τουρισμό, που απευθύνεται σε κοινό με υψηλότερες απαιτήσεις και που δεν αρκείται στο καθιερωμένο πρότυπο «ήλιος − θάλασσα». Πιο συγκεκριμένα, κάποιοι από τους στόχους του ΕΠΧΣΑΑ είναι:

- Ανάδειξη στοιχείων ταυτότητας με στόχο τη διαφοροποίηση του τουριστικού χαρακτήρα της περιοχής.
- Ανάπτυξη ειδικών τουριστικών υποδομών και εγκαταστάσεων που εμπλουτίζουν και διευρύνουν το τουριστικό προϊόν.
- Ανάληψη δράσεων αποφόρτισης και προστασίας των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων που δέχονται υψηλές πιέσεις.
- Προστασία, αποκατάσταση και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.
- Ανάληψη δράσεων αναβάθμισης του δομημένου χώρου, με πολεοδομικές παρεμβάσεις, όπως αναπλάσεις κοινόχρηστων χώρων με αύξηση των ελεύθερων χώρων και των χώρων πρασίνου και παροχή κινήτρων για αναπλάσεις ιδιωτικών χώρων.
- Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ειδικών – εναλλακτικών μορφών τουρισμού.
- Δράσεις εξυγίανσης περιοχών μέσω επανάχρησης αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων, καθώς και μέσω παροχής κινήτρων για μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες, για μερική ή ολική απόσυρση μη αξιόλογων, απαξιωμένων ή εγκαταλελειμμένων κτιρίων και εγκαταστάσεων χρήσης τουρισμού, και για κατεδάφιση μη αξιόλογων ή μη απαραίτητων ή εγκαταλελειμμένων κτιρίων που προσβάλλουν το τοπίο.
- Προώθηση Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, για την αντιμετώπιση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, την ενίσχυση των μέσων μαζικής μεταφοράς και των «ήπιων» μορφών μετακίνησης (βάδισμα, ποδήλατο) και τη βελτίωση της ασφάλειας των πεζών και διακινουμένων, καθώς και μέτρων βελτίωσης των εισόδων και της σήμανσης των πόλεων.

Το υφιστάμενο αναπτυξιακό μοντέλου του οικισμού, όπως αναλύθηκε, απέχει σημαντικά

[2] Υπάρχουν επίσης και οι κατηγορίες αναπτυσσόμενων τουριστικά περιοχών (Α2), περιοχών ενδεικνυόμενων για την ανάπτυξη ειδικών – εναλλακτικών μορφών τουρισμού (Β) και μητροπολιτικών περιοχών (Γ).

από τους στόχους που θέτει το ΕΠΧΣΑΑ, το οποίο να σημειωθεί ότι υπάρχει ήδη εδώ και μια δεκαετία περίπου. Ο τουρισμός, και δη ο μαζικός, αποτελούν μονοκαλλιέργεια για τον οικισμό, χωρίς να διαφαίνεται προοπτική ανάπτυξης άλλων μορφών τουρισμού. Το αξιοσημείωτο είναι ότι, οι ίδιοι οι επιχειρηματίες που δραστηριοποιούνται στον οικισμό εντοπίζουν τις αρνητικές επιπτώσεις αυτού του μοντέλου μονοθεματικού τουρισμού και προτείνουν την ανάπτυξη και άλλων μορφών και το "άπλωμα" της τουριστικής περιόδου, στη διάρκεια του έτους. Ήδη εμφανίζονται στοιχεία κορεσμού που επιβαρύνουν την υφιστάμενη κατάσταση (οι επιχειρήσεις δεν λειτουργούν αποδοτικά), χωρίς να υπάρχει πρόθεση λήψης μέτρων αποφόρτισης. Παράλληλα, ο οικισμός έχει επεκταθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό, ο πρότερος πολεοδομικός (και αρχιτεκτονικός) χαρακτήρας του έχει αλλοιωθεί, ο δομημένος χώρος εμφανίζεται ήδη επιβαρυμένος και με ελλείψεις σε σημαντικές υποδομές ενώ δεν φαίνεται να υπάρχει πρόθεση για εξυγίανση του χώρου ή για δράσεις αναβάθμισης του δομημένου και του φυσικού περιβάλλοντος. Είναι σημαντικό, ότι οι ίδιοι οι επιχειρηματίες της περιοχής εντοπίζουν τα προβλήματα και τις ελλείψεις ενώ αρκετές από τις δράσεις που προτείνουν φαίνεται να συμπίπτουν με τις γενικές αρχές του ΕΠΧΣΑΑ. Κρίνεται, επομένως, αναγκαίο, μια επανεξέταση των ιδιαίτερων ιστορικών, πολιτιστικών και φυσικών χαρακτηριστικών του οικισμού από τα οποία μπορεί να αντληθούν στοιχεία ικανά να δομήσουν την ιδιαίτερη ταυτότητα του οικισμού. Στη βάση αυτή, απαιτείται στροφή σε πιο ήπιες μορφές τουρισμού (π.χ. περιηγητικός, πολιτιστικός κ.λπ) και ανάπτυξη ξανά του πρωτογενούς τομέα, που εξάλλου μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά με τον τουρισμό. Η δημιουργία κατάλληλων υποδομών, δικτύων πεζής και με ποδήλατο κίνησης σε όλη την έκταση του οικισμού, ανάδειξης κτιρίων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και έργων συνολικής αναδιαμόρφωσης του δημόσιου χώρου πρέπει να είναι, επίσης, ανάμεσα στις προτεραιότητες ενός σχεδίου βιώσιμης ανάπτυξης του οικισμού. Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της εργασίας μπορεί να συμβάλλει θετικά στην κατεύθυνση αυτή.

6. Συμπεράσματα

Η εργασία διερεύνησε τη χωρική εξέλιξη του οικισμού του Χανιώτη, όπως αυτή έχει προκύψει λόγω της τουριστικής ανάπτυξης του οικισμού, τις τελευταίες δεκαετίες. Μέσα από επιτόπια έρευνα, πραγματοποιήθηκε αναγνώριση και καταγραφή των πολεοδομικών χαρακτηριστικών του οικισμού, αποτύπωσή τους σε χάρτες, ανάλυση της διαχρονικής χωρικής εξέλιξης όπως αυτή προκύπτει και από την υφιστάμενη πολεοδομική νομοθεσία, καθώς και διερεύνηση των απόψεων των τοπικών επιχειρηματιών.

Η έρευνα αναδεικνύει ότι, ο Χανιώτης αποτελούσε έναν μικρό, παραθαλάσσιο οικισμό, μέχρι περίπου το 1960, με βασικές οικονομικές δραστηριότητες την κτηνοτροφία, τη γεωργία και την αλιεία. Στις δεκαετίες που ακολούθησαν, οι κάτοικοι εγκαταλείπουν τις παραδοσιακές ασχολίες και στρέφονται, αποκλειστικά, στη μονοκαλλιέργεια του τουρισμού. Οι γενικότερες συνθήκες στη χώρα ευνοούν αυτή την ανάπτυξη και ο Χανιώτης μετατρέπεται γοργά σε παραθαλάσσιο τουριστικό προορισμό. Οι μισές κατοικίες γίνονται ξενώνες, νέες ξενοδοχειακές μονάδες κατασκευάζονται και, σταδιακά, τα καταστήματα τουριστικών ειδών, οι ταβέρνες και τα καφέ - μπαρ αποτελούν τις μοναδικές, σχεδόν, χρήσεις μέσα στον οικισμό. Η κατασκευαστική δραστηριότητα ανθεί μεταξύ 1995 και 2004, περίπου, οπότε και σταθερά αρχίζει να μειώνεται. Η οικονομική κρίση πλήττει κυρίως των εγχώριο τουρισμό και αλλάζει, σταδιακά, το προφίλ των επισκεπτών σε ολοένα και οικονομικά ασθενέστερους. Οι ιδιοκτησίες αλλάζουν χέρια (μόνο το 15% είναι οι αρχικοί ιδιοκτήτες) με όποιες επιπτώσεις φέρει στην κοινωνική δομή του οικισμού η αλλαγή αυτή. Ωστόσο, σήμερα η μονοκαλλιέργεια του τουρισμού μοιάζει να οδηγεί σε αναπτυξιακό τέλμα την περιοχή με σημαντικά προβλήματα που οι επιχειρηματίες ήδη εντοπίζουν: έλλειψη βασικών υποδομών, έλλειψη οργάνωσης ακόμη και στο βασικό προϊόν που "παράγει" η περιοχή, ελλιπής καθαριότητα και ασφάλεια, κορεσμός και χωρική υπερσυγκέντρωση χρήσεων σε τμήματα του οικισμού είναι κάποια από αυτά. Οι

κατευθύνσεις που θέτει το ΕΠΧΣΑΑ για την περιοχή έχουν, καθόλα, αγνοηθεί, με εμφανείς ήδη τις αρνητικές συνέπειες στο δομημένο και το φυσικό περιβάλλον του οικισμού. Η ελκυστική θάλασσα προσελκύει ακόμη επισκέπτες. Ωστόσο, τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν προς ποια κατεύθυνση πρέπει να κινηθεί ο τοπικός σχεδιασμός της περιοχής με στόχο μια βιώσιμη τοπική ανάπτυξη. Η αναβάθμιση του κτισμένου χώρου, η επαναπροσέγγιση του φυσικού περιβάλλοντος και η στροφή σε άλλες οικονομικές δραστηριότητες, εκτός του τουρισμού, θα πρέπει να αποτελέσουν τις κύριες κατευθύνσεις του σχεδιασμού, για τον οικισμό του Χανιώτη.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αραβαντινός Α. (2007). *Πολεοδομικός Σχεδιασμός. Για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου*. Αθήνα: Εκδ. Συμμετρία.

Αυγερινού - Κολώνια Σ. (2000). Ο ρόλος του τουρισμού στη διατήρηση και την ανάπτυξη των ιστορικών πόλεων. *Στο*: Π. Τσάρτας, Τουριστική Ανάπτυξη Πολυεπιστημονικές Προσεγγίσεις. Αθήνα: Εκδόσεις Εξάντας.

Βαρβαρέσος Σ. (2000). *Τουρισμός, Έννοιες, Μεγέθη, Δομές.* Αθήνα: Εκδ. Προπομπός.

Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κεντρικής Μακεδονίας (2012). Σχέδιο Οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης (ΣΧΟΑΑΠ) της ΔΕ Παλλήνης, του Δήμου Κασσάνδρας, της ΠΕ Χαλκιδικής.

ΕΛΣΤΑΤ - Ελληνική Στατιστική Αρχή: Απογραφές πληθυσμού, κατοικιών, οικονομικών δραστηριοτήτων 2001, 2011.

ΕΠΧΣΑΑ - Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (2009).

ΕτΕ - Εθνική Τράπεζα της Ελλάδας (2017). Δελτίο Τύπου, για τα οικονομικά μεγέθη του τουριστικού τομέα (Ανακτήθηκε από: https://www.nbg.gr/greek/the-group/press-office/press-releases/Documents/SMEs_PressRelease_Hotels.pdf).

ΙΝ ΣΕΤΕ - Ινστιτούτο ΣΕΤΕ (2016). Ελληνικός Τουρισμός. Εξελίξεις, προοπτικές. Τεύχος 1, Ιούλιος 2016 (Ανακτήθηκε από: https://sete.gr/media/5444/periodiki-meleti-ellinikos-tourismos_teyhos-1.pdf).

Κωστοπούλου Σ. (2014). Τουριστική Ανάπτυξη στη σύγχρονη Ελλάδα. Προκλήσεις και προοπτικές. Πρακτικά του επιστημονικού συμποσίου του Α.Π.Θ. με τίτλο "Ποια Ελλάδα".

Λαγός Δ. (2005). *Τουριστική Οικονομική*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική

Λαγός Δ. και Κωστοπούλου Σ. (2011). Τουριστική ανάπτυξη και περιφερειακές ανισότητες στην Ελλάδα. *Στο:* Ψυχάρης Γ. & Φώτης, Γ. Αστική ανάπτυξη στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Τάσεις και προοπτικές. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος.

Νικολαΐδης Ε. (2017). Τουρισμός και Ανάπτυξη. Βασικά μεγέθη, κλαδικές διασυνδέσεις, αγροτροφικό σύστημα και το παράδειγμα της Κρήτης. Μελέτη για το ΙΝΕ ΓΣΕΕ (Ανακτήθηκε από: https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2017/07/Meleti_Tourismos_kai_Anaptiksi.pdf).

Παπανικολάου Γ. (1914), *Από υγειονομικής απόψεως* (αδημοσίευτη περιγραφή). (Ανακτήθηκε από: https://kassandra-halkidiki.gr/hanioti.html)

Σχινάς Ν.Θ. (1887). *Οδοιπορικαί σημειώσεις Μακεδονίας, Ηπείρου, Νέας Οροθετικής Γραμμής και Θεσσαλίας.* Τεύχος Γ'. Αθήνα, Εκδ. Τύποις "Messager d' Athènes".

Ξενόγλωσση

Ap J. and Crompton J.L. (1993). Residents' Strategies for Responding to Tourism Impacts. *Journal of travel research.*

Davenport J. and Davenport J.L. (2006). The impact of tourism and personal leisure transport on coastal environments: A review. *Estuarine, Coastal and Shelf Science (67) 1-2*, pp. 280-292.

European Commission (2017). *Report on the Blue Growth Strategy Towards more sustainable growth and jobs in the blue economy*. Brussels: 31-03-2017.

Farsari Y. and Prastacos P. (2003). Towards a framework for establishing policy goals for sustainable tourism in Mediterranean popular destinations. *Sustainable planning and development (6*), pp. 1-

11.
Jović G. andPopović I. (2006).Geographical Aspect of Tourism and Space Interaction.*GeographicalPannonica*10/2006
Klarić Z. (2017). Challenges of sustainable tourism development in the Mediterranean.*Strategic Sectors, Economy & Territory*, IE Med. Mediterranean yearbook 2017. (Ανακτήθηκεαπό: http://www.iemed.org/observatori/arees-danalisi/arxius adjunts/anuari/med.2017/IEMed_MedYearbook2017_challenges_tourism_mediterranean_Klaric.pdf)
Papatheodorou A. (2010). The demand for international tourism in the Mediterranean region. *Applied Economics (31) 5*, pp. 619-630.
Sezgin E. and Yolal M. (2012). *Golden Age of Mass Tourism: Its History and Development*. Visions for Global Tourism Industry – Creating and Sustaining Competitive Strategies, INTECH Open access publisher (Ανακτήθηκε από: http://cdn.intechopen.com/pdfs/35520/InTechGolden_age_of_mass_tourism_its_history_and_development.pdf).
Syriopoulos T.C. and Sinclair M.T. (2006). An econometric study of tourism demand: the AIDS model of US and European tourism in Mediterranean countries. *Applied Economics*, *(25) 12*, pp. 1541-1552.
Terkenli T.S., Bellas M.L., Jenkins L.D. (2007). Tourism Impacts on Local Life: Socio-cultural Continuity and change in Crete. *Aegean Geographical Journal, 16*, pp.37-52.
UNEP/PAP (2009). *Sustainable Coastal Tourism: An Integrated planning and management approach.* Ανακτήθηκε στις 14/4/2014, από: http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/DTIx1091xPASustainableCoastalTourismPlanning.pdf
Uysal M., Woo E., Singal M. (2012). The Tourist Area Life Cycle (TALC) and Its Effect on the Quality-of-Life (QOL) of Destination Community. *In the book*: Physical, psychological, and social aspects of QOL medical tourism, pp.423-443.
World Tourism Organization (UNWTO) (2017). European Union Short – Term Tourism Trends Volume 1, 2017 Edition
World Travel & Tourism Council (WTTC) (2017). WTTC's Economic Impact Report 2017. March 2017.
WTTC - World Travel & Tourism Council (2018). Travel & Tourism. Economic Impact 2018. World. (Ανακτήθηκε από: https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/regions-2018/world2018.pdf).
Yang Y. and Fik T. (2014). Spatial effects in regional tourism growth.*Annals of Tourism Research (46),* pp.144-162.
Yin L. (2007). Assessing Indirect Spatial Effects of Mountain Tourism Development: an Application of Agent-based Spatial Modeling.*Regional analysis and policy, Special section: Tourism and Regional Science, 37(3),* pp.257-265.

Διαδικτυακές πηγές

Εθνικό Κτηματολόγιο και Χαρτογράφηση. (Ανάκτηση από: http://www.ktimatologio.gr/Pages/Default.aspx)
Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας. (Ανάκτηση από: http://dlib.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/)
Barcelona '92 Olympic Games. (Ανάκτηση από: www.beyondplandb.eu) (Επίσκεψη σελίδας: Σεπτέμβριος, 2017).

ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΧΩΡΟΣ

Αστικός σχεδιασμός και επεμβάσεις ανάπλασης δημόσιων χώρων: Προτάσεις για την ανάπτυξη ενός πλαισίου εκτίμησης των κοινωνικών επιπτώσεων

ΚΑΛΛΙΣΘΕΝΗ ΑΒΔΕΛΙΔΗ
Ινστιτούτο Κοινωνικών Ερευνών
Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών

ΑΘΗΝΑ ΒΙΤΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλλονίκης

ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΕΜΕΝΕΤΖΗ
Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών
Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο

ΚΩΣΤΑΣ ΓΚΟΡΤΣΟΣ
Ινστιτούτο Κοινωνικών Ερευνών
Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών

Περίληψη

Κάθε επέμβαση αστικού και πολεοδομικού σχεδιασμού καλείται να υλοποιήσει στον φυσικό χώρο τις επιλογές αστικών πολιτικών, βάσει ρυθμίσεων και διαδικασιών που επιχειρούν να αμβλύνουν σύνθετα αστικά προβλήματα. Στο περιβάλλον της νέας παραγωγής γνώσης (Gibbons et al.,1994), το επιστημονικό πεδίο του αστικού σχεδιασμού έχει διευρυνθεί συμπεριλαμβάνοντας την ανάπτυξη μεθοδολογικών και διεπιστημονικών προσεγγίσεων που στοχεύουν στην κατανόηση της διαλεκτικής σχέσης των κοινωνικοοικονομικών πρακτικών και του αντίκτυπου των αστικών επεμβάσεων στον χώρο. Στο πλαίσιο αυτό, το ζήτημα της αποτίμησης των επιδράσεων του αστικού προγραμματισμού και σχεδιασμού στη βιώσιμη ανάπτυξη των σύγχρονων πόλεων έχει αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία.

Η παρούσα εργασία εντάσσεται στο πλαίσιο ευρύτερου έργου του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών με τίτλο "Κοινωνικές επιπτώσεις του αστικού σχεδιασμού και του σχεδιασμού βιώσιμης ανάπτυξης των πόλεων", που πραγματοποιήθηκε την περίοδο 2015-2017. Η εν λόγω έρευνα αναφέρεται σε πέντε μελέτες περίπτωσης αστικού σχεδιασμού και επεμβάσεων ανάπλασης σε διάφορους τύπους δημοσίων χώρων της Αθήνας. Στη βάση των μεθοδολογικών προσεγγίσεων, της επεξεργασίας εργαλείων και των ερευνητικών αποτελεσμάτων του έργου συμπεραίνεται σαφώς η αναγκαιότητα ανάπτυξης πρακτικών και τεχνικών για τη διαπίστωση και την παρακολούθηση των αλλαγών του χώρου της πόλης, με συνδυασμό κοινωνικών και χωρικών δεδομένων ανάλυσης.

Στόχος της εργασίας είναι να συμβάλει στη συζήτηση για το ζήτημα της κοινωνικής θεώρησης των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού στη σύγχρονη πόλη, με παράδειγμα την πόλη της Αθήνας, μέσα από την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της εμπειρικής διερεύνησης του έργου. Έτσι, αντικείμενο της εργασίας είναι η διαμόρφωση προτάσεων για τον εμπλουτισμό της διαδικασίας των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού, προσαρμοσμένων στα ελληνικά δεδομένα, καθώς και η ανάπτυξη ενός πλαισίου/διαδικασίας εκτίμησης των κοινωνικών επιπτώσεών τους. Οι προτάσεις αφορούν: (α) την προώθηση της ερευνητικής διάστασης του γενικότερου πλαισίου του αστικού σχεδιασμού, (β) την ανάδειξη της οικολογικής-πολιτιστικής διάστασης της αστικής ανάπτυξης στον αστικό σχεδιασμό, (γ) την ενίσχυση των διαδικασιών του αστικού σχεδιασμού με τη θεσμοθέτηση «μελέτης κοινωνικών επιπτώσεων», με τον εμπλουτισμό της

διαδικασίας αρχιτεκτονικών διαγωνισμών, καθώς και τη διαδικασία διερεύνησης της αναγκαιότητας και των προοπτικών των αστικών επεμβάσεων μέσω διαβούλευσης, και (δ) την καθιέρωση διαδικασιών παρακολούθησης των αλλαγών του αστικού χώρου με στόχο τη διαπίστωση και την εκτίμηση των κοινωνικών επιπτώσεων των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού.

Λέξεις κλειδιά: *αστικός σχεδιασμός, δημόσιος χώρος, κοινωνικές επιπτώσεις, αστικοί μετασχηματισμοί, μεθοδολογικές και διεπιστημονικές προσεγγίσεις*

1. Εισαγωγή

Η χρήση και η ανάπτυξη μεθόδων αποτίμησης των κοινωνικών επιπτώσεων των αστικών επεμβάσεων συνιστά σημαντική διάσταση της αστικής πολιτικής και του αστικού σχεδιασμού. Τα τελευταία χρόνια οι διαδικασίες αποτίμησης των κοινωνικών επιπτώσεων των χωρικών επεμβάσεων αποτέλεσαν αντικείμενο ακαδημαϊκών αναζητήσεων (Gregorowicz-Kipszak, 2015, Miller & Buys, 2012, Sairinen, 2004) και θεσμικών παρεμβάσεων (ΜΠΚΕ, ΜΠΕ) που αφορούν κυρίως μεγάλα έργα υποδομής, αλλά και προϊόν ιδιωτικής πρωτοβουλίας σε περιπτώσεις αστικών επεμβάσεων μεγάλης κλίμακας (όπως αυτής του Κέντρου Πολιτισμού Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος).

Στο γενικότερο αυτό πλαίσιο, τίθεται το ζήτημα της αναγκαιότητας συλλογής κατάλληλων πρωτογενών και δευτερογενών δεδομένων και της ανάλυσης και της ερμηνείας τους, με όρους συσχέτισης των πληθυσμιακών και χωρικών χαρακτηριστικών των αστικών χώρων επέμβασης, καθώς και των γύρω και των ευρύτερων περιοχών επιρροής τους μέσα στην πόλη, με τη δυναμική των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στον τοπικό κοινωνικό ιστό. Επιπρόσθετα, οι διερευνήσεις και οι μελέτες για κάθε επέμβαση αστικού σχεδιασμού φαίνεται να θέτουν το ζήτημα αυτό υπό το πρίσμα της δυνατότητας ανταπόκρισης, με καινοτόμο τρόπο, στις γενικότερες κατευθύνσεις και επιλογές των προγραμμάτων συνολικότερου σχεδιασμού, ακολουθώντας το σύγχρονο επιστημονικό και τεχνικό state of the art και την εφαρμογή προηγμένων διαδικασιών διαβούλευσης.

Από τα αποτελέσματα και συμπεράσματα των επιμέρους εργασιών εμπειρικής διερεύνησης του ερευνητικού έργου «Κοινωνικές επιπτώσεις του αστικού σχεδιασμού και του βιώσιμου σχεδιασμού των πόλεων» (Αβδελίδη, 2018, Avdelidi et al., 2017a, Avdelidi et al, 2017b), που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο ευρύτερου προγράμματος του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών, προκύπτει σαφώς η αναγκαιότητα της ανάπτυξης πρακτικών για τη διαπίστωση και την παρακολούθηση των επιδράσεων στον αστικό ιστό από τις επεμβάσεις αστικού σχεδιασμού. Οι πρακτικές αυτές πρέπει να βασίζονται σε διεπιστημονικού χαρακτήρα προσεγγίσεις και εξειδικευμένα εργαλεία για την όσο το δυνατόν πληρέστερη συνολική εκτίμηση των επιδράσεων, με έμφαση στην κοινωνική διάστασή τους.

Με αυτή την οπτική, αντικείμενο του παρόντος κειμένου είναι η διατύπωση μιας σειράς προτάσεων για τον εμπλουτισμό της διαδικασίας των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού στο ελληνικό πλαίσιο, καθώς και την ανάπτυξη και χρήση της διαδικασίας εκτίμησης των κοινωνικών επιπτώσεών τους. Οι κύριοι άξονες αναφοράς των προτάσεων είναι οι εξής:

- Διασφάλιση της ποιότητας όλων των εργασιών που σχετίζονται με τις επεμβάσεις αστικού σχεδιασμού, από την προκαταρκτική έρευνα, τη μελέτη και τη διαδικασία υλοποίησης των έργων έως τη διαπίστωση και την παρακολούθηση των κοινωνικών τους επιπτώσεων, μέσα από προηγμένες, συνεργατικές και θεσμοθετημένες συμμετοχικές, διεπιστημονικές διεργασίες, καθώς και καθορισμένες διαδικασίες και προδιαγραφές.
- Εξασφάλιση της οικολογικής/πολιτιστικής διάστασης της αστικής ανάπτυξης, λαμβάνοντας υπόψη στο επίπεδο διαπίστωσης και παρακολούθησης των κοινωνικών επιπτώσεων τον βαθμό και τα περιεχόμενα της κοινωνικής μίξης και των ταχύτατων αλλαγών του αστικού χώρου.

- Κατάρτιση και θεσμοθέτηση ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης και διεξαγωγής συμμετοχικού διαλόγου, κυρίως σε τοπικό επίπεδο, για την ανάγνωση και την εκτίμηση της πραγματικότητας με ευέλικτα εξειδικευμένα εργαλεία διεπιστημονικής μεθοδολογικής προσέγγισης, καθώς και τον εμπλουτισμό των μελετών με τοπικά δεδομένα σχετικά με τις αντιλήψεις, τη γνώση και τις εμπειρίες των κατοίκων, εργαζομένων και χρηστών των αστικών δημόσιων χώρων.

2. Προώθηση της ερευνητικής διάστασης του αστικού σχεδιασμού

2.1 Πολυεπίπεδη και διεπιστημονική διασύνδεση σε θέματα αστικού σχεδιασμού και βιώσιμης ανάπτυξης

Ανεξάρτητα από την κλίμακα, το είδος και το περιεχόμενο μιας αστικής επέμβασης, τη σχέση της με τον δημόσιο και ιδιωτικό χώρο της πόλης, τη μορφή χρηματοδότησής της μέσω εθνικών ή ευρωπαϊκών προγραμμάτων ή ιδιωτικών δωρεών, το νομικό καθεστώς των φορέων σχεδιασμού και υλοποίησης, και προκειμένου να διασφαλιστεί η ποιότητα και κοινωνική αποδοχή όλων των έργων στο πλαίσιο της ολιστικής προσέγγισης των αστικών παρεμβάσεων, επιβάλλεται η συνεργασία για ειδικά θέματα με φορείς γνώστες του αντικειμένου και η επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου στη βάση επιτυχημένων διεθνών πρακτικών. Οι διαδικασίες αυτές πρέπει να αφορούν όλες τις φάσεις διαμόρφωσης της αρχικής ιδέας με τα δεδομένα του προγραμματισμού, από τον σχεδιασμό έως και την υλοποίηση του τελικού προϊόντος, και να εξασφαλίζουν την παρακολούθηση και αντοχή της στον χρόνο από φυσική και λειτουργική άποψη, καθώς και την κοινωνική αποδοχή της. Οι παρακάτω ειδικότερες προτάσεις αναφέρονται στην προώθηση της σύνδεσης των μελετών αστικού σχεδιασμού με τα αποτελέσματα ερευνητικών προγραμμάτων και έργων που πραγματοποιούνται από εξειδικευμένους φορείς, όπως και τη συστηματοποίηση, σε επίπεδο Περιφέρειας, της καταγραφής, της ανάλυσης και της δημοσιοποίησης της εξειδικευμένης πληροφόρησης αναφορικά με τις χωρικές και κοινωνικές εξελίξεις και τις επεμβάσεις αστικού σχεδιασμού.

2.1.1 Διασύνδεση ακαδημαϊκών και ερευνητικών δομών εξειδικευμένων σε θέματα αστικού σχεδιασμού και βιώσιμης ανάπτυξης

Δημιουργία διαδικτυακής υποδομής διασύνδεσης των υπαρχόντων ερευνητικών και μελετητικών δομών – πιστοποιημένων εργαστηρίων ΑΕΙ/ΤΕΙ και Ερευνητικών Ινστιτούτων, Υπηρεσιών Δήμων και Υπουργείων, ενδεχομένως ανεξάρτητων φορέων ή/και μεμονωμένων επαγγελματιών-ερευνητών – εξειδικευμένης επιστημονικής, τεχνολογικής, διεπιστημονικής και ερευνητικής ενασχόλησης με θέματα αστικού σχεδιασμού και βιώσιμης ανάπτυξης της σύγχρονης πόλης και ειδικότερα των ελληνικών πόλεων. Στόχος της διαδικτυακής αυτής υποδομής θα είναι η συγκέντρωση και η οργάνωση σε ένα ψηφιακό περιβάλλον, ευέλικτο και αποτελεσματικό, των ερευνών, μελετών, εκθέσεων αποτελεσμάτων και βάσεων δεδομένων τα οποία εμπεριέχουν δυσεύρετα απαραίτητα στοιχεία και ειδική πληροφόρηση σχετικά με τη συγκεκριμένη θεματολογία διασφαλίζοντας την απρόσκοπτη πρόσβαση σε κάθε ενδιαφερόμενο. Σκοπός είναι η διάχυση της πληροφορίας και η αξιοποίηση της παραγόμενης γνώσης.

2.1.2 Εργαστήριο-παρατηρητήριο για τον αστικό σχεδιασμό στο επίπεδο της Περιφέρειας

Στο πλαίσιο της διαδικτυακής αυτής διασύνδεσης ανοιχτής πρόσβασης, προτείνεται στο επίπεδο της Περιφέρειας (ειδικότερα της Περιφέρειας Αττικής) η λειτουργία ενός κόμβου «εργαστηρίου-παρατηρητηρίου για τον σχεδιασμό», ενός ανεξάρτητου δηλαδή Ινστιτούτου, ως ένα χρήσιμο εργαλείο στην υπηρεσία της αστικής πολιτικής, που θα συγκεντρώνει και θα επεξεργάζεται όλα τα δεδομένα σχετικά με τις αστικές αλλαγές, θα προβαίνει σε επιστημονικές αναλύσεις και μελέτες και στη συνέχεια θα τις δημοσιεύει σε κοινή χρήση για τις κρατικές

υπηρεσίες, τους ενδιαφερόμενους ιδιώτες και τους πολίτες[1]. Με αυτό τον τρόπο θα ενημερώνει και θα ενημερώνεται ταυτόχρονα για την πορεία όλων των επεμβάσεων (ανάθεση, έγκριση, εφαρμογή μελετών, υλοποίηση έργου), με την υποχρεωτική ενημέρωσή του από το στάδιο της μελέτης έως και την περαίωσή του από αναθέτες και ανάδοχους.

2.1.3. Διαδικτυακή πλατφόρμα σχετική με το γενικότερο θεσμικό πλαίσιο του αστικού σχεδιασμού σε κεντρικό επίπεδο

Προτείνεται η λειτουργία διαδικτυακής πλατφόρμας σε επίπεδο υπουργείου (ΥΠΕΝ) για την αυστηρή παρακολούθηση των θεσμοθετημένων ρυθμίσεων και των εγκεκριμένων αποφάσεων στο χωροταξικό και πολεοδομικό επίπεδο που πλαισιώνουν τον αστικό σχεδιασμό. Η δημιουργία ενός ευέλικτου και έξυπνου πληροφοριακού μοντέλου θα στοχεύει τόσο στην ενημέρωση με στόχο τη δυνατότητα για συνεχή και ολοκληρωμένη αντίληψη του έργου εκ μέρους των εμπλεκομένων φορέων αλλά και των ενδιαφερομένων πολιτών, όσο και στην ενεργοποίησή της βήμα προς βήμα ανάπτυξης και εφαρμογής των επικαιροποιημένων ρυθμιστικών σχεδίων της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης (ΡΣΑ, ΡΣΘ) μετά την έγκρισή τους, με σκοπό τη διευκόλυνση των ενεργειών στο επίπεδο του αστικού και αρχιτεκτονικού σχεδιασμού.

3 Ανάδειξη της οικολογικής-πολιτιστικής διάστασης της αστικής ανάπτυξης

Για την εξασφάλιση της οικολογικής-πολιτιστικής διάστασης, διατυπώνονται συγκεκριμένες προτάσεις που απορρέουν από την εμπειρική διερεύνηση που διεξήχθη στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου και βασίζεται στις μεθοδολογικές προσεγγίσεις, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα των επιμέρους ερευνητικών εργασιών του. Έτσι, οι προτάσεις που αναπτύσσονται εδώ δεν διερευνούν το συνθετότερο πεδίο και δεν παρουσιάζουν το εκτενέστερο φάσμα πιθανών προτάσεων που μπορούν να συσχετιστούν με την οικολογική-πολιστιστική διάσταση του αστικού σχεδιασμού σε γενικό επίπεδο. Επικεντρώνονται στην περίπτωση της Αθήνας, καθώς η πόλη αυτή αποτέλεσε το κύριο παράδειγμα αστικού περιβάλλοντος που διερευνήθηκε στο έργο, και βασίζονται στη γνώση που αποκτήθηκε από αυτό. Εντούτοις, η ομοιογένεια που παρουσιάζει η αστική μορφή των ελληνικών πόλεων, ως απόρροια της εξέλιξης του πολεοδομικού σχεδιασμού στην Ελλάδα και του μοντέλου αστικής ανάπτυξης που υιοθετήθηκε σε εθνικό επίπεδο, ειδικότερα κατά τη μεταπολεμική περίοδο, καθώς και τα παρόμοιου τύπου βασικά προβλήματα που τη χαρακτηρίζουν, καθιστούν τις προτάσεις αυτές κατάλληλες για ευρύτερη χρήση, με τις απαραίτητες βέβαια προσαρμογές ανάλογα με τις χωρικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει κάθε πόλη.

3.1 Επιδίωξη της κοινωνικής μίξης και της ετερογένειας στον αστικό δημόσιο χώρο

Σημαντική είναι η αποτίμηση του βαθμού της τοπικής εμβέλειας της λειτουργίας των δημόσιων αστικών χώρων σε σχέση με την εξέταση της κοινωνικής μίξης του αστικού πληθυσμού (Sarkissian, 1976, Wirth, 1964, Αβδελίδη & Μάσσου, 2018 α). Με βάση τη θεώρηση ότι το δικαίωμα χρήσης του δημόσιου αστικού χώρου συνεπάγεται για οποιονδήποτε, η έννοια της κοινωνικής μίξης θα πρέπει να επικεντρώνεται στην αστικότητα και την ετερογένεια. Το γενικότερο ζήτημα είναι κατά πόσο η κοινωνική σύνθεση των πληθυσμιακών συνόλων αναφοράς των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού, και η χωρική διασπορά ή, αντίθετα, συγκέντρωση των επιμέρους ομάδων του πληθυσμού, συμβάλλει ή όχι στη βελτίωση των συνθηκών ζωής σε τμήματα των μεγάλων σύγχρονων πόλεων.

[1] Πρότυπο για ένα τέτοιου τύπου εργαστήριο-παρατηρητήριο συνιστά το Atelier Parisien d'Urbanisme, το οποίο από την ίδρυσή του (1967) έως σήμερα αποτελεί τον κόμβο τεκμηριωμένης πληροφόρησης και ανάλυσης για την ανάπτυξη μελλοντικών στρατηγικών αναφορικά με τις αστικές και κοινωνικές εξελίξεις στην πόλη του Παρισιού και λειτουργεί με σύστημα open data στη βάση της γνωμοδοτικής του αποστολής και όχι της εφαρμογής ή της εκτέλεσης πολιτικής απόφασης.

3.2 Ανάπτυξη του μοντέλου ενοποίησης δημόσιων ανοιχτών χώρων και αστικών φυσικών χώρων (τύπου ΕΑΧΑ)

Ευρεία υιοθέτηση και προώθηση του μοντέλου ενοποίησης αρχαιολογικών και λοιπών δημόσιων ανοιχτών χώρων σε επίπεδο γειτονιάς, συνοικίας και πόλης από το σύνολο των πολεοδομικών σχεδίων και μελετών που εκπονούνται για τις ελληνικές πόλεις. Η δημιουργία δικτύου πράσινων και ανοιχτών χώρων αποτελεί ένα από τα παλιότερα εργαλεία εξυγίανσης του αστικού χώρου που έχουν προταθεί κατά τη συγκρότηση του επιστημονικού κλάδου της πολεοδομίας. Η εξέλιξη της σχετικής προβληματικής τις τελευταίες δεκαετίες μέσα από την έννοια της πράσινης υποδομής θα πρέπει να υποστηριχθεί έμπρακτα από το θεσμικό πλαίσιο σχεδιασμού του αστικού χώρου και να μεταφραστεί με συγκεκριμένες πολιτικές και κατευθύνσεις εκπόνησης μελετών όλων των επιπέδων προσαρμοσμένων στα δεδομένα των ελληνικών πόλεων (πχ. παρουσία ανοιχτών αρχαιολογικών χώρων στο σύνολο σχεδόν των ελληνικών πόλεων).

3.3 Ανάπτυξη καινοτόμων μορφών αστικής ανάπλασης για την αναβάθμιση του οικιστικού αποθέματος, ρυθμίσεις ήπιων παρεμβάσεων σύνδεσης δημόσιων και ιδιωτικών χώρων

Οι αστικές αναπλάσεις έχουν ως κύριο πεδίο εφαρμογής τον δημόσιο χώρο. Ωστόσο, κατά περίπτωση παρεμβάσεις ως έναν βαθμό γίνονται αναγκαστικά και στον ιδιωτικό χώρο είτε με απαλλοτριώσεις είτε με προγράμματα βελτίωσης, συντήρησης και ανακαίνισης του υπάρχοντος κτιριακού αποθέματος.

Η ανάγκη εξειδικευμένης παρέμβασης στο κτιριακό απόθεμα των μεγάλων αστικών κέντρων και ειδικότερα της Αθήνας πηγάζει από το γεγονός της γήρανσης ενός μεγάλου μέρους των κτιρίων κυρίως στην κεντρική περιοχή της Αθήνας.) Η συντήρηση, αποκατάσταση ή ανακαίνιση παλαιών κτιρίων, και ειδικότερα των διατηρητέων ή/και εγκαταλελειμμένων, από τους ιδιοκτήτες τους γίνεται με δυσκολία για λόγους είτε υψηλού κόστους συντήρησης είτε προβλημάτων ιδιοκτησίας. Η οικονομική κρίση των τελευταίων χρόνων έχει οξύνει περισσότερο το πρόβλημα αυτό. Η ανάγκη παρέμβασης στον ιδιωτικό χώρο κτιρίων, αδόμητων οικοπέδων κλπ. αναδεικνύεται σημαντική στο πλαίσιο των γενικότερων αστικών παρεμβάσεων. Επομένως, η σύνδεση των αστικών αναπλάσεων με τον ιδιωτικό χώρο θα πρέπει να αναπτυχθεί με την εξεύρεση καινοτόμων προγραμμάτων παρέμβασης που αφορούν την αισθητική και περιβαλλοντική αναβάθμιση, αλλά και στατική ενίσχυση προβληματικών κτιρίων, μέσω: (α) της ενεργοποίησης του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου για την αξιοποίηση των κενών και εγκαταλελειμμένων κτιρίων, (β) των θεσμικών κινήτρων και (γ) των οικονομικών κινήτρων (επιδοτήσεις, φοροαπαλλαγές) για την αξιοποίηση και την αναβάθμιση του κτιριακού και γενικότερα του οικιστικού αποθέματος[2]. Αναλυτικότερα προτείνονται:

3.3.1 Ανάπτυξη των προγραμμάτων αισθητικής, περιβαλλοντικής και στατικής αναβάθμισης του κτιριακού αποθέματος

Η αποκατάσταση όψεων κτιρίων στο πλαίσιο προγραμμάτων ανάπλασης όπως του

[2] Είναι χρήσιμο σε επιλεγμένες περιπτώσεις ανάπλασης ένα ποσοστό του συνολικού προϋπολογιζόμενου κόστους να αφορά και να κατευθύνεται με συγκεκριμένα κριτήρια σε ήπιες παρεμβάσεις του αστικού ιδιωτικού χώρου. Ενδεικτικά, προτείνονται εφαρμογές προς συζήτηση: (1) ο προσδιορισμός ποσοστού του προϋπολογισμού που θα κατευθύνεται αποκλειστικά σε δράσεις του ιδιωτικού χώρου με τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται στο αντικείμενο του προγράμματος (πχ. της τάξης του 10%), (2) η αναζήτηση τρόπου συμμετοχής και των ιδιοκτητών ακινήτων με ένα πρόσθετο ποσό προκειμένου να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη για μεγαλύτερο κοινωνικό σύνολο, με τη χρηματοδότηση της αστικής ανάπλασης να μπορεί να γίνει κατά ένα ποσοστό από τους ιδιοκτήτες, (3) η άρση των νομικών κωλυμάτων κυρίως στις περιπτώσεις επέμβασης σε εγκαταλελειμμένο ή χαρακτηρισμένο διατηρητέο, ενώ για τις περιπτώσεις που άπτονται θεμάτων δημόσιας υγείας και ασφάλειας να διευκολύνονται ορισμένες διαδικασίες, (4) η εξεύρεση επιπλέον χρηματοδότησης από άλλες πηγές (εκτός του προαναφερόμενου 10%) για προγράμματα κοινωνικής κατοικίας στα αστικά κέντρα που εγκαταλείπονται από τους μόνιμους κατοίκους, και (5) η απλοποίηση των διαδικασιών χρηματοδότησης και υλοποίησης προγραμμάτων αποκατάστασης/ανακαίνισης υπάρχοντος κτιριακού αποθέματος σε συνδυασμό με ενεργοποίηση κινήτρων και βελτίωση των μέσων και των τρόπων πληροφόρησης των πολιτών, ώστε να καταστούν πιο ευέλικτα, συνοπτικά, προσιτά και ελκυστικά στους ιδιοκτήτες ακινήτων.

προγράμματος «Πρόσοψη» της περιόδου 2003-2010, με παρέμβαση σε 5643 προσόψεις κτιρίων της Αθήνας, αποτελεί ενδιαφέρον παράδειγμα οριζόντιου τύπου παρέμβασης αναβάθμισης του κτιριακού αποθέματος. Προτείνεται η επέκταση της εφαρμογής του προγράμματος σε ευρύτερες περιοχές.
Δεύτερο παράδειγμα προγράμματος που αποσκοπεί στη βελτίωση του κτιριακού αποθέματος αποτελεί το πρόγραμμα «Εξοικονόμηση Κατ' Οίκον», που χρηματοδοτεί επιλεγμένες δράσεις που συμβάλλουν στην ενεργειακή αναβάθμιση παλαιών κατοικιών. Στην πρώτη φάση λειτουργίας του, ολοκληρώθηκαν 45000 παρεμβάσεις σε όλη τη χώρα εκ των οποίων 6300 στην Αττική[3]. Το πρόγραμμα αυτό είναι συγχρηματοδοτούμενο και ανανεώνεται αφού υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον από τους ιδιοκτήτες ακινήτων ένταξης στο πρόγραμμα.

3.3.2 Ανάπτυξη και σύνδεση των προγραμμάτων πράσινης ανάπτυξης με την ιδιωτική πρωτοβουλία

Στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων και έργων των ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων της χώρας, σε σύμπραξη με ιδιωτικούς φορείς, με οργανισμούς τοπικής και περιφερειακής διοίκησης, καθώς και με ευρωπαϊκούς και διεθνείς φορείς και οργανισμούς, έχουν αναπτυχθεί προτάσεις και εργαλεία για συγκεκριμένες πράσινες λύσεις (πράσινες ταράτσες-βεράντες, πράσινοι τοίχοι, αστική γεωργία κ.ά.) προσαρμοσμένες στο αστικό ελληνικό περιβάλλον. Προτείνεται λοιπόν η ανάπτυξη προγραμμάτων αστικών ήπιων αναπλάσεων με υιοθέτηση τέτοιου τύπου λύσεων στο πλαίσιο της αστικής ανάπτυξης.

4 Ενίσχυση των διαδικασιών αστικού σχεδιασμού

Στη συνέχεια αναπτύσσονται προτάσεις που στοχεύουν στον εμπλουτισμό της διαδικασίας των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού στο ελληνικό πλαίσιο, αναγκαιότητα η οποία αναδείχθηκε πολλαπλά από τα αποτελέσματα και συμπεράσματα όλων των εργασιών του ερευνητικού έργου.

4.1 Μελέτη κοινωνικών επιπτώσεων με μορφή προσαρμοσμένη στις ανάγκες των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού

Για τα έργα υποδομής απαιτούνται εξειδικευμένες Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), που προβλέπονται από την ελληνική νομοθεσία, ενώ από την ευρωπαϊκή νομοθεσία για περιπτώσεις μεγάλων έργων επιβάλλονται συνθετότερες Μελέτες Περιβαλλοντικών και Κοινωνικών επιπτώσεων (ΜΠΚΕ). Για τις περιπτώσεις προστατευόμενων περιοχών προβλέπονται Ειδικές Οικολογικές Αξιολογήσεις. Για τις περιπτώσεις αυτές, προκειμένου να διασφαλιστεί στη διάρκεια του χρόνου η παρακολούθηση των επιδράσεων των έργων στο φυσικό και έμβιο περιβάλλον τα τελευταία χρόνια, επιβάλλονται επιπλέον περιοδικοί τακτικοί και έκτακτοι έλεγχοι. Όσον αφορά τις επεμβάσεις μικρότερης περιβαλλοντικής εμβέλειας, όπως π.χ. είναι οι επεμβάσεις αστικού και πολεοδομικού σχεδιασμού, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μεθοδολογικές προσεγγίσεις και εργαλεία που απορρέουν από ερευνητικές προσπάθειες (βλ. 5.1).
Καθώς φαίνεται ότι εκδηλώνεται όλο και περισσότερο η ανάγκη για την αξιολόγηση των κοινωνικών επιπτώσεων σε πολλούς τομείς της σύγχρονης ζωής και, από την άλλη, οι κοινωνικές επιπτώσεις αναφέρονται σε όλες τις εκφάνσεις της καθημερινής ζωής, είναι σημαντικό να θεσμοθετηθεί μια προσαρμοσμένη μορφή ΜΠΚΕ για τα έργα αστικής ανάπλασης, η οποία να πραγματοποιείται πριν και μετά από τις επεμβάσεις.

4.2 Εμπλουτισμός της διαδικασίας αρχιτεκτονικών διαγωνισμών

Προτείνεται ο εμπλουτισμός του θεσμικού πλαισίου των αρχιτεκτονικών διαγωνισμών όσον

[3] Σύμφωνα με τα στοιχεία που μας παραχώρησε η αναπληρώτρια υπεύθυνη του προγράμματος «Εξοικονόμηση Κατ' Οίκον», Ε. Στεφανίδου, το 2016.

αφορά τις προκηρύξεις σχετικά με μικρότερης ή μεγαλύτερης κλίμακας αστικές παρεμβάσεις, όπως ανασχεδιασμό δημόσιων χώρων, αναπλάσεις υποβαθμισμένων αστικών περιοχών, ανάκτηση εγκαταλελειμμένων αστικών περιοχών κλπ.., έτσι ώστε να εξασφαλίζονται: (α) Η κοινωνική θεώρηση της χρήσης όχι μόνο του άμεσα αναβαθμιζόμενου χώρου αλλά και της ευρύτερης περιοχής επιρροής του, τόσο μέσω των παρεχόμενων από τον αγωνοθέτη στοιχείων (προκαταρκτική έρευνα) όσο και μέσω της σχετικής τεκμηρίωσης στις υποβαλλόμενες προτάσεις. (β) Η διεπιστημονική προσέγγιση του σχεδιασμού του αστικού χώρου μέσω της υποχρεωτικής σύνταξης μελετών που θα υποστηρίζουν τις προτάσεις πολεοδομικά, αρχιτεκτονικά, κυκλοφοριακά, περιβαλλοντικά, αλλά και κοινωνικά-ανθρωπολογικά. (γ) Η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας πολιτών (με βάση την εμβέλεια της επέμβασης) κατά τη φάση της τελικής κρίσης μεταξύ των τριών ή περισσοτέρων καλύτερων, με βάση την κρίση της κριτικής επιτροπής, προτάσεων.

4.3 Διερεύνηση της αναγκαιότητας και των προοπτικών των επεμβάσεων στη βάση διαβούλευσης με την τοπική κοινωνία πολιτών

Για τη μεγιστοποίηση της συναίνεσης και της κοινωνικής αποδοχής απαραίτητη είναι η θεσμοθέτηση διαδικασιών συνδιαμόρφωσης των αστικών παρεμβάσεων με διερεύνηση των κοινωνικών επιπτώσεών τους. Τις τελευταίες δεκαετίες έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοστεί διεθνώς προηγμένες μορφές ανοιχτής διαβούλευσης, με ευρύτερο συμμετοχικό διάλογο μεταξύ ομάδων ή ατόμων που έχουν απλές[4] έως και εξειδικευμένες γνώσεις σε θέματα αστικού σχεδιασμού. Η πλούσια σχετική βιβλιογραφία έχει αναδείξει τις ποικίλες πλευρές των διαδικασιών αυτών, τις κοινωνικές, πολιτικές και ιδεολογικές προεκτάσεις τους, τα θετικά τους στοιχεία αλλά και τα προβλήματα που προκύπτουν στην πράξη (βλ. ενδεικτικά Healey, 1997, Swyngedouw, 2005, Brownill & Carpenter, 2007, Paddison, 2009, Huxley, 2013, Thorpe, 2017). Προϋπόθεση για να είναι αποτελεσματική, ωφέλιμη και παραγωγική η διαδικασία του συμμετοχικού διαλόγου είναι να διεξάγεται σε όλες τις φάσεις ωρίμανσης του έργου, από την προκαταρκτική διερεύνηση της αναγκαιότητάς του έως και την υλοποίησή του, και με τρόπο ώστε να προκαλεί το ενδιαφέρον και την ενεργή συμμετοχή των πολιτών. Για να επιτευχθεί η ουσιαστική μετάδοση προβληματισμού και γνώσεων και η εμπλοκή στον διάλογο, θα πρέπει το αντικείμενο της διαβούλευσης να προηγείται και να προετοιμάζεται όσο το δυνατόν καλύτερα (με εξειδικευμένα σεμινάρια επιμόρφωσης και πιστοποίησης).

Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται ο εμπλουτισμός του ελληνικού θεσμικού πλαισίου πολεοδομικού σχεδιασμού σε δύο κατευθύνσεις: (α) την υιοθέτηση πιο σύγχρονων μορφών διαβούλευσης και ανοιχτών μεθόδων συμμετοχής του κοινού στις διαδικασίες απόφασης, σχεδιασμού και υλοποίησης των αστικών επεμβάσεων και (β) την ενίσχυση του ρόλου, των αρμοδιοτήτων και της χρηματοδότησης της τοπικής αυτοδιοίκησης στον τομέα αυτό.

Συγκεκριμένα αποτελέσματα της έρευνας πεδίου με ερωτηματολόγιο, η οποία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου, ισχυροποιούν τις προτάσεις της παρούσας ενότητας. Η έρευνα, η οποία απευθύνθηκε σε ένα συγκεκριμένο σύνολο μιας ομάδας-στόχου χρηστών αναδιαμορφωμένων δημόσιων χώρων[5], έδειξε ότι η σημερινή δραστηριοποίηση των ερωτηθέντων για την επίλυση των προβλημάτων του κοινόχρηστου χώρου (της πλατείας) ή/και της γύρω περιοχής του παρουσιάζει σαφώς χαμηλότερα ποσοστά σε σύγκριση με την επιθυμία και την προσδοκία συμμετοχής τους στις διαδικασίες σχεδιασμού του χώρου, της διαρρύθμισης των χρήσεων ή/και της λειτουργίας του εφόσον κάποιος φορέας τους το ζητούσε (Avdelidi & Vitopoulou, 2018). Αναλυτικότερα προτείνονται:

[4] Σχετικά με αυτό το επίπεδο διαβούλευσης, ενδιαφέρον παρουσιάζουν επιστημονικά έργα που παράγουν οι πολίτες στο πλαίσιο της Επιστήμης των Πολιτών. Το νέο φαινόμενο της παραγωγής επιστημονικών έργων από πολίτες ονομάζεται crowdsourcing (πληθοπορισμός) και μελετάται με στόχο την ανάπτυξη της Ανοιχτής Επιστήμης και της Ανοιχτής Συμμετοχής από το Κοινό Κέντρο Ερευνών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Joint Research Centre) (ΕΚΤ, 2016: 17-19).

[5] Δηλαδή τα άτομα που εργάζονται σε όλους τους επαγγελματικούς χώρους επί και περί των τεσσάρων κεντρικών πλατειών της Αθήνας Ομόνοια-Κοτζιά-Βαρβάκη-Μοναστηράκι.

4.3.1 Ίδρυση υπηρεσίας σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης και κεντρικών οργανισμών για τις συμμετοχικές προσεγγίσεις και την αξιολόγηση των κοινωνικών επιπτώσεων του αστικού σχεδιασμού

Η ίδρυση ειδικής υπηρεσίας κατά επίπεδο διοίκησης που εμπλέκονται στον αστικό σχεδιασμό, με αποκλειστικό αντικείμενο τις εξειδικευμένες διαδικασίες διαβούλευσης και συμμετοχικών προσεγγίσεων με στόχο την ενεργοποίηση των πολιτών, καθώς και τις μεθόδους αξιολόγησης των κοινωνικών επιπτώσεων του σχεδιασμού. Απαραίτητη είναι η στελέχωση των υπηρεσιών αυτών με επιστήμονες εξιδεικευμένους στα ζητήματα αυτά. Στην κατεύθυνση αυτή, προκειμένου να επιτευχθεί τόσο η θεωρητική κατάρτιση όσο και η αναγκαία πρακτική απόκτηση γνώσης περί των συμμετοχικών διαδικασιών και των κοινωνικών επιπτώσεων που σχετίζονται με τις αλλαγές στον αστικό χώρο, προτείνεται η δημιουργία, σε επίπεδο ΟΤΑ, πιστοποιημένων προγραμμάτων επιμόρφωσης με τη χρήση μεθοδολογικών εργαλείων που θα πρέπει να σχεδιαστούν για το σκοπό αυτό, στο πλαίσιο μνημονίων συνεργασίας των δήμων με ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΕΚ με αυτό το αντικείμενο.

Αρμοδιότητες της υπηρεσίας θα μπορούσαν να είναι (βλ. αναλυτικότερα Αβδελίδη κ.αλ., 2018):

- Οι τακτικές και οργανωμένες διαδικασίες ενημέρωσης και ενεργοποίησης/κινητοποίησης του κοινού σχετικά με τα γενικότερα ζητήματα του αστικού περιβάλλοντος και του ευρύτερου αστικού χώρου, τις προθέσεις και τους σχεδιασμούς του δήμου, τον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων τομεακών χωρικών παρεμβάσεων. Για τον σκοπό αυτό επιβάλλεται η αξιοποίηση όλων των παραδοσιακών και σύγχρονων μέσων επικοινωνίας και ενημέρωσης με τελικό στόχο την ανάπτυξη συμμετοχικής κουλτούρας και εξοικείωσης των πολιτών με τα παραπάνω θέματα.
- Η προώθηση και διοργάνωση παραδοσιακών και εναλλακτικών μεθόδων διαβούλευσης και συνδιαμόρφωσης των μελλοντικών αστικών παρεμβάσεων (επικοινωνιακός σχεδιασμός) με τη χρήση και των νέων τεχνολογιών: από τη διοργάνωση δημόσιων συναντήσεων, εκδηλώσεων και εργαστηρίων και την κυκλοφορία κειμένων διαβούλευσης έως τη δημιουργία ιστοσελίδων ή ηλεκτρονικών περιπτέρων αμφίδρομης επικοινωνίας (interactive websites, interactive kiosks) για ενημέρωση αλλά και έκφραση σχολίων, ενστάσεων κτλ. και την ανάπτυξη ασκήσεων οραματισμού (visioning exercises) και εργαλείων προσομοίωσης για την έκφραση και ιεράρχηση ιδεών για τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος[6].
- Η εξασφάλιση ότι τα αποτελέσματα της συμμετοχικής διαδικασίας θα λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό και την υλοποίηση των αστικών παρεμβάσεων, ή στην αντίθετη περίπτωση η αναλυτική τεκμηρίωση των λόγων απόρριψής τους, καθώς και η αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με αυτή (πχ. έλλειψη εμπιστοσύνης προς τους φορείς της τοπικής και κεντρικής διοίκησης, αναποτελεσματικότητα των διαδικασιών συμμετοχής, έλλειψη τοπικής κουλτούρας και ταυτότητας κ.α.)
- Η διερεύνηση και παρακολούθηση της κοινωνικής αποδοχής των αστικών επεμβάσεων πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την υλοποίησή τους (βλ. 5.1).

4.3.2 Ενίσχυση των «από κάτω» διαδικασιών σχεδιασμού

Είναι αναγκαία η ενίσχυση και υποστήριξη των πρωτοβουλιών της κοινωνίας των πολιτών, ατόμων, ομάδων, τοπικών συλλόγων, κοινωνικών δρώντων, εθελοντικών οργανώσεων, ΜΚΟ, σχετικά με τη βελτίωση του αστικού χώρου (π.χ. δημιουργία αστικών λαχανόκηπων σε ανενεργά στρατόπεδα, δράσεις αναβάθμισης του δημόσιου χώρου κτλ.).

4.3.3 Κατάρτιση "Τοπικής Ατζέντα 21" από τις τοπικές αυτοδιοικήσεις

Η «Τοπική Ατζέντα 21» (Local Agenda 21) αποτελεί μια διαδικασία κατά την οποία οι τοπικές

[6] Για τις παραδοσιακές και εναλλακτικές μορφές διαβούλευσης, όπως και για προτάσεις και μέτρα εφαρμογής στην κατεύθυνση του επικοινωνιακού σχεδιασμού στην Ελλάδα, με έμφαση στις μεταφορές βλ. Αθανασόπουλος, 2009.

αρχές καλούνται να εργαστούν από κοινού με όλους τους φορείς της τοπικής κοινωνίας και με τους πολίτες για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων που εφαρμόζουν τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης σε τοπικό επίπεδο. Καθώς προϋποθέτει μια ανοιχτή και ευρεία συμμετοχική διαδικασία, η δημιουργία από την κεντρική διοίκηση πλαισίου και κατευθύνσεων για την υποχρεωτική κατάρτισή της από όλες τις τοπικές αυτοδιοικήσεις μπορεί να αποτελέσει ένα ακόμη σημαντικό βήμα για την ανάπτυξη κουλτούρας συμμετοχής και εκπαίδευσης των πολιτών σε περιβαλλοντικά θέματα και ζητήματα βιώσιμου σχεδιασμού του χώρου.

5 Καθιέρωση διαδικασιών παρακολούθησης της πραγματικότητας

5.1 Μεθοδολογίες και εργαλεία για τη διαπίστωση και την εκτίμηση των κοινωνικών επιπτώσεων των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού στο επίπεδο των δήμων

5.1.1 Κοινωνικο-δημογραφική ταυτοποίηση των περιοχών ένταξης των χωρικών επεμβάσεων στον αστικό ιστό

Στη βάση της κοινωνικο-δημογραφικής ανάλυσης και της συλλογής δευτερογενών και πρωτογενών δεδομένων, εξετάζεται ένα σύνολο επεμβάσεων που προβλέπονται να υλοποιηθούν ή έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο προγραμμάτων αστικής πολιτικής. Αναδεικνύονται τα πληθυσμιακά σύνολα αναφοράς για την ένταξη της λειτουργίας των χώρων επέμβασης στον τοπικό κοινωνικό αστικό ιστό και τα κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμιακών συνόλων αυτών. Η συσχέτιση με τις ανάγκες των ντόπιων κατοίκων γίνεται με την οπτική της εξασφάλισης της κοινωνικής μίξης και της ετερογένειας σχετικά με τη χρήση και τις δραστηριότητες των χρηστών στον δημόσιο ανοιχτό χώρο, λαμβάνοντας υπόψη τον χώρο επέμβασης, τη γύρω περιοχή, τον τύπο του χώρου επέμβασης και το είδος της επέμβασης (Αβδελίδη & Μάσσου, 2018α και 2018β).

5.1.2 Εκτίμηση της σύνθεσης και των μεταβολών των χρήσεων γης των γύρω περιοχών των αστικών αναπλάσεων

Στο πλαίσιο της χωρικής ανάλυσης της ευρύτερης περιοχής των αστικών παρεμβάσεων, προτείνεται η εστίαση στην καταγραφή και την ανάλυση, βάσει προδιαγραφών, των χρήσεων γης ανά ευρείες κατηγορίες (κατοικία, κεντρικές λειτουργίες επιπέδου πόλης, τοπικές λειτουργίες, κοινωνική υποδομή/ιδρύματα, πολιτιστικές λειτουργίες, εμπορευματικές λειτουργίες, μεταποίηση-βιοτεχνία, μεταφορές, ειδικές χρήσεις συμπεριλαμβανομένων των κενών κτιρίων). Προτείνεται επίσης η επαναλαμβανόμενη καταγραφή στις όμορες περιοχές των αναπλάσεων. Αποτελεί εργαλείο εκτίμησης και τροφοδότησης του χαρακτήρα της αστικής παρέμβασης (όπως για παράδειγμα η ανάγκη ενίσχυσης της κατοικίας σε συγκεκριμένες περιοχές), αλλά και εργαλείο διερεύνησης και εκτίμησης των τάσεων αστικής ανάπτυξης ως αποτέλεσμα του σχεδιασμού (Γεμενετζή, 2018).

5.1.3 Έρευνες πεδίου προς ομάδες-στόχους, πριν/κατά τη διάρκεια/μετά τις αστικές αναπλάσεις

Στο πλαίσιο της διαπίστωσης και της παρακολούθησης των σημασιών και της εμβέλειας, των προβλημάτων, των αντιλήψεων, των προσδοκιών των κατοίκων, των εργαζομένων, των επισκεπτών και των υπολοίπων χρηστών, καθώς και των πραγματικών χρήσεων που αναπτύσσονται στους δημόσιους χώρους που υπόκεινται στις αλλαγές από τον προγραμματισμό ή την υλοποίηση των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού, προτείνεται η ανάπτυξη της πρακτικής διεξαγωγής στοχευμένων ερευνών πεδίου που μπορούν να υλοποιούνται από τη δημοτική αρχή.

Οι έρευνες πεδίου μπορούν να διεξαχθούν με διάφορες μεθοδολογικές προσεγγίσεις, όπως ποιοτικές μελέτες με ανοιχτές ή ημι-δομημένες συνεντεύξεις, ποσοτικές έρευνες με ερωτηματολόγιο κατά ομάδα-στόχου (focus group), διαχρονικές επαναλαμβανόμενες έρευνες σε συγκεκριμένες ομάδες κατοίκων και χρηστών (longitudinal or panel surveys)

ή και με τη μορφή κυλιόμενων ερευνών[7], για την εκ βάθους κατανόηση αλλά και την ποσοτική μέτρηση συγκεκριμένων ζητημάτων, για συγκεκριμένες επεμβάσεις και συγκεκριμένες εκφάνσεις αυτών, με σκοπό την κατάρτιση δεικτών.

5.1.4 Χρήση δεικτών διαπίστωσης και μέτρησης πολλαπλών εκφάνσεων λειτουργίας των χώρων επέμβασης αστικού σχεδιασμού

Στο πλαίσιο της αύξησης της κατοικησιμότητας (livability), της ελκυστικότητας (attractiveness) και της βιωσιμότητας (ποιότητα ζωής) της λειτουργίας των αστικών χώρων στους οποίους υλοποιούνται επεμβάσεις αστικού σχεδιασμού, προτείνεται η κατάρτιση δεικτών που συμπεριλαμβάνει μετρήσιμες και συγκρίσιμες πληροφορίες ώστε να διαπιστώνονται οι αλλαγές σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα, πριν και μετά την υλοποίηση των αναπλάσεων. Τα αποτελέσματα θα κοινοποιούνται προς ενημέρωση των πολιτών και των φορέων.

Οι δείκτες αναφέρονται σε συγκεκριμένες εκφάνσεις: χωρικές και βιοκλιματικές[8], κοινωνικές[9], οικονομικές[10], κυκλοφοριακές, ανθρώπινης υγείας, αξιών γης, κτλ.

Η συλλογή των στοιχείων, η ανάλυση και η μέτρηση των μεγεθών στο πλαίσιο κατάρτισης δεικτών και η δημοσίευση αυτών στοχεύουν στον συσχετισμό του σχεδιασμού με τη διαπίστωση και την παρακολούθηση της πραγματικότητας των αστικών αλλαγών και των κοινωνικών επιπτώσεών τους.

6 Συμπεράσματα/Επίλογος

Οι προτάσεις που αναπτύχθηκαν παραπάνω στοχεύουν στην επίτευξη καλύτερων κοινωνικών συνθηκών και ποιότητας ζωής στη σύγχρονη πόλη μέσα από την ανάλυση, μελέτη και υλοποίηση των ποικίλων τύπων επεμβάσεων του αστικού σχεδιασμού. Οι χρήστες, οι δημιουργοί αλλά και οι πολιτικο-διοικητικοί παράγοντες λήψης αποφάσεων αντιλαμβάνονται με διαφορετικό τρόπο τον αστικό συλλογικό χώρο και κατ' επέκταση τον αστικό σχεδιασμό. Η ανάγκη της συνθετικής θεώρησης του πρίσματος καθεμιάς ομάδας είναι απαραίτητη για την ολοκληρωμένη διαμόρφωση της ταυτότητας του χώρου με τρόπο ώστε να ικανοποιεί όσο το δυνατόν περισσότερο όλους του εμπλεκόμενους παράγοντες. Ταυτόχρονα, αναγκαία κρίνεται η συνεχής παρακολούθηση των μετασχηματισμών του αστικού χώρου και των κοινωνικών και περιβαλλοντικών αλλαγών που αυτή επιφέρει, τόσο πριν από την αστική παρέμβαση όσο και μετά από αυτή. Η συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση με ποικίλα εργαλεία (όπως δείκτες, εντοπισμένες έρευνες πεδίου) δίνει τη δυνατότητα ανατροφοδότησης του συνολικού συστήματος αστικού σχεδιασμού. Η διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου συστήματος αστικού σχεδιασμού, προσαρμοσμένου στο ελληνικό πλαίσιο, μέσω του εμπλουτισμού του θεσμικού πλαισίου και ιδιαίτερα του πλαισίου διαμόρφωσης αρχιτεκτονικών διαγωνισμών, της ανάδειξης της οικολογικής-πολιτιστικής διάστασης του αστικού σχεδιασμού, καθώς και της παρακολούθησης των κοινωνικών επιπτώσεων του αστικού σχεδιασμού, μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση των αστικών πολιτικών και στην παραγωγή του αστικού χώρου με τρόπο που να καλύπτει τις κοινωνικές ανάγκες και οικονομικές επιδιώξεις της σύγχρονης κοινωνίας σε συνδυασμό με την απαίτηση προστασίας του περιβάλλοντος.

---

[7] Για παράδειγμα την εφαρμογή έρευνας μέσω τηλεφωνικής προσέγγισης των συνεντευξιαζόμενων με τη χρήση αυτοματοποιημένων ποθημένων συστημάτων εισαγωγής και ανάλυσης των δεδομένων.

[8] Βλ. την κατάρτιση Οδηγού Σχεδιασμού (Design Guidelines http://alpha.cres.gr/ruros/) των δημόσιων ανοιχτών χώρων σε αστικό περιβάλλον με την επεξεργασία μοντέλων θερμικής άνεσης, προσεγγίσεων ανάλυσης του ανέμου, των συνθηκών ακτινοβολίας, της βιοκλιματικής μορφολογίας, των ζωνών θερμικής άνεσης, της οπτικής άνεσης, του ηχητικού περιβάλλοντος και της ακουστικής άνεσης στο Nicolopoulou, 2004.

[9] Βλ. την κατάρτιση ενός συνόλου μεταβλητών, κατηγοριών και δεικτών που συνδέουν τις κοινωνικές και χωρικές εκφάνσεις στο σχεδιασμό των αστικών ανοιχτών χώρων στο Avdelidi, 2004.

[10] Βλ. ορισμένες εκφάνσεις που μελετήθηκαν, στο πλαίσιο του έργου και συνδέονται με τις εμπορικές και άλλες επαγγελματικές δραστηριότητες επί και περιμετρικά επιλεγμένων αναδιαμορφωμένων χώρων (κεντρικών πλατειών της Αθήνας), και πιο συγκεκριμένα τα κεφάλια 4 και 6 σε συνδυασμό με τα περιγραφικά στατιστικά αποτελέσματα της έρευνας στο παράρτημα στο Αβδελίδη, 2018 (υπό δημοσίευση).

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αβδελίδη Κ. (επιμ.) (2018, υπό δημοσίευση), *Εμπειρική διερεύνηση για την κοινωνική θεώρηση των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΚΕ.

Αβδελίδη Κ., Βιτοπούλου Α., Γεμενετζή Γ., Γκόρτσος Κ. (2018, υπό δημοσίευση), 'Προτάσεις για τη χρήση και την ανάπτυξη της διαδικασίας εκτίμησης των κοινωνικών επιπτώσεων των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού', στο Αβδελίδη Κ. (επιμ.) *Εμπειρική διερεύνηση για την κοινωνική θεώρηση των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΚΕ.

Αβδελίδη, Κ., Μάσσου Ε. (2018α, υπό δημοσίευση), 'Κοινωνικο-δημογραφική ταυτοποίηση των περιοχών ένταξης των χωρικών επεμβάσεων στον αστικό ιστό', στο Αβδελίδη Κ. (επιμ.) *Εμπειρική διερεύνηση για την κοινωνική θεώρηση των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΚΕ.

Αβδελίδη, Κ., Μάσσου Ε. (2018β, υπό δημοσίευση), 'Προσέγγιση μέσω μετα-ανάλυσης της σχέσης «κοινωνική μίξη -αλλαγές του αστικού δημόσιου ανοιχτού χώρου»', στο Αβδελίδη Κ. (επιμ.) *Εμπειρική διερεύνηση για την κοινωνική θεώρηση των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΚΕ.

Αθανασόπουλος, Κ. (2009), *Προς μια μέθοδο ένταξης των πολιτών στο σχεδιασμό έργων βιώσιμης αστικής κινητικότητας*, Διδακτορική διατριβή, Αθήνα: ΕΜΠ, Σχολή Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών, Τομέας Γεωγραφίας & Περιφερειακού Σχεδιασμού, Μονάδα Βιώσιμης Κινητικότητας.

Γεμενετζή, Γ. (2018, υπό δημοσίευση), 'Οι χρήσεις γης ως εργαλείο διερεύνησης της επίδρασης του αστικού σχεδιασμού στην αστική ανάπτυξη', στο Αβδελίδη Κ. (επιμ.) *Εμπειρική διερεύνηση για την κοινωνική θεώρηση των επεμβάσεων αστικού σχεδιασμού*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΚΕ.

ΕΚΤ (2016), *Καινοτομία Έρευνα & Τεχνολογία*, Αφιέρωμα, 06-08, 17-19.

Ντρες, Σ. (2006), *Καινοτόμες πρωτοβουλίες των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Το πρόγραμμα της αισθητικής ανάπλασης των κτιρίων της Αθήνας*, Πτυχιακή Εργασία, Καλαμάτα: ΑΤΕΙ Καλαμάτας-Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας.

Ξενόγλωσση

Avdelidi, K. (2004), 'Social Considerations at the Design of Open Spaces', in Nicolopoulou, M. (ed.), *Designing Open Spaces in the Urban Environment: a Bioclimatic Approach*, 42-46.

Avdelidi K., Vitopoulou A., Gemenetzi G., Gortsos K., Vlastou F., Massou E. (2017a), 'Issues on urban design of public space: social and spatial identifications in the case of 4 central squares in Athens', in Gospondini A. (ed.) *Proceedings of the International Conference on Changing Cities III: Spatial, Design, Landscape & Socio-Economic dimensions*, Syros-Delos-Mykonos Islands, 26-30 June 2017, Thessaloniki: Grafima Publications, 194-207.

Avdelidi K., Gemenetzi G., Vitopoulou A., Massou E., Vlastou F., Gortsos K. (2017b), 'Assessment of social and spatial effects of urban design in Athens: insights for a methodological approach', in Gospondini A. (ed.) *Proceedings of the International Conference on Changing Cities III: Spatial, Design, Landscape & Socio-Economic dimensions*, Syros-Delos-Mykonos Islands, 26-30 June 2017, Thessaloniki: Grafima Publications, 977-986.

Avdelidi K., Vitopoulou A. (2018, under publication), 'Social mix, current uses and identities of 4 regenerated central squares in Athens through users' perception', in *Proccedings of AESOP Public Spaces and Urban Cultures thematic meeting*, Nicosia 16th -18th of May 2018 (e-proceedings).

Brownill, S., Carpenter, J. (2007), *Participation and planning. Dichotomies, rationalities and strategies for power*, Oxford: Oxford Brookes University.

Gibbons M., Limoges C., Nowotny H., Schwartzman S., Scott P., Trow M. (2002, 1994[1]), *The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, London: SAGE Publications.

Gregorowicz-Kipszak, J. (2015), *Rethinking Social Impact Assessment through Urban Design. Towards designerly evaluation with a socio-form approach*, Thesis for the Degree of Doctor of Philosophy, Gothenburg: Department of Architecture.

Healey, P. (1997), *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies*, Basingstoke and London: MacMillan Press.

Huxley, M. (2013), 'Historicizing planning, problematizing participation', *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(5), 1527-1541.

Miller, E., & Buys, L. (2012), 'Making a case for social impact assessment in urban development: Social impacts and legal disputes in Queensland, Australia', *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 65, 285-292.

Nicolopoulou, M. (ed.), 2004, *Designing Open Spaces in the Urban Environment: a Bioclimatic Approach*, CRES, EC.

Nowotny H., Scott P., Gibbons M. (2003), 'Introduction. 'Mode 2' Revisited: The New Production of Knowledge', *Minerva*, 41, 179-194.

Paddison, R**.** (2009), 'Some Reflections on the Limitations to Public Participation in the Post-Political City', *L'Espace Politique* [Online], 8 | 2009-2, available at: http://journals.openedition.org/espacepolitique/1393, accessed 7.7.2018.

Sairinen, R. (2004). Assessing social impacts of urban land-use plans: From theory to practice. *Boreal environment research*, 9 (6), 509-517.

Sarkissian, W. (1976), 'The Idea of Social Mix in Town Planning: an Historical Review', *Urban Studies*, 13, 231-246.

Swyngedouw, E. (2005), 'Governance innovation and the citizen: The Janus face of governance-beyond-the-state', *Urban Studies*, 42(11), 1991–2006.

Thorpe, A. (2017), 'Rethinking participation, rethinking planning', *Planning theory & Practice*, 18(4), 566-582.

Wirth, L. (1964, 1938[1]), *On Cities and Social Life*, Chicago & London: The University of Chicago Press, Phoenix Books.

Πολεοδόμηση και κατανομή ιδιωτικού και δημόσιου χώρου στην περίπτωση της παράκτιας ζώνης της Ανατολικής Αττικής

ΚΑΛΛΙΣΘΕΝΗ ΑΒΔΕΛΙΔΗ
Ινστιτούτο Κοινωνικών Ερευνών
Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών

ΚΩΣΤΑΣ ΓΚΟΡΤΣΟΣ
Ινστιτούτο Κοινωνικών Ερευνών
Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών Περίληψη

Περίληψη

Η παράκτια ζώνη αποτελεί συχνό αντικείμενο μελέτης, λόγω της σημαντικής μεγέθυνσης των ανθρώπινων οικιστικών εγκαταστάσεων κατά μήκος των ακτών παγκοσμίως. Το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στην πληθυσμιακή συγκέντρωση και στα επακόλουθά της, που αφορούν κυρίως την αλλοίωση του φυσικού και αγροτικού περιβάλλοντος με την τεχνητοποίηση των εδαφών, κάτω από την πίεση επέκτασης αστικών χρήσεων.
Ένα κεντρικό ζήτημα συζήτησης στην περίπτωση των παράκτιων περιοχών που η οικιστική τους ανάπτυξη σχετίζεται με την επισκεψιμότητα για λόγους αναψυχής στο ιδιαίτερο φυσικό παράκτιο χερσαίο και θαλάσσιο περιβάλλον, είναι σε ποιο βαθμό και με ποιον τρόπο αυτή η επισκεψιμότητα έχει επηρεάσει, όχι μόνο τη de facto οικιστική ανάπτυξη διάφορων μορφών, αλλά και τον πολεοδομικό σχεδιασμό τους. Έχει παρατηρηθεί, ότι η ανάπτυξη της δεύτερης κατοικίας συντελεί στην σταδιακή αστικοποίηση της ευρύτερης περιοχής κυρίως στις περιπτώσεις γειτνίασης με αστικά κέντρα. Στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου «Πολεοδόμηση και δημόσιοι χώροι στα Ανατολικά Παράλια της Αττικής: η γέννηση μιας προβληματικής 'πόλης'», που υλοποιήθηκε στο Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, η διερεύνηση της παράκτιας περιοχής της Ανατολικής Αττικής έδειξε ότι καθώς εντείνεται η αστικοποίηση των πρώην παραθεριστικών περιοχών, αναδύονται οι δυσχέρειες στην εφαρμογή των πολεοδομικών εργαλείων λόγω της προϋφιστάμενης οργάνωσης και δομής του οικιστικού ιστού αλλά και της συνέχισης πρακτικών δόμησης μη συμβατών με τις προθέσεις του σχεδιασμού. Η διερεύνηση της οικιστικής ανάπτυξης των τελευταίων δεκαετιών, σε οριοθετημένες περιοχές δεύτερης κατοικίας οι οποίες εντάχθηκαν στο σχέδιο πόλης με την εφαρμογή των μηχανισμών πολεοδόμησης και πολιτικής γης, που καθορίστηκαν στη δεκαετία 1980 στην Ελλάδα, έδειξε ότι υπάρχει στενή σχέση του άναρχου χαρακτήρα της προηγούμενης οικιστικής ανάπτυξης με τη δημιουργία 'νέας' ευρύτερης χωροταξικής περιοχής ιδιότυπης περιαστικής ανάπτυξης, με μίξη προαστιακών εκφάνσεων, αγροτικών και τουριστικών δραστηριοτήτων. Μελετήθηκε ειδικότερα η διαμόρφωση των δημόσιων ανοιχτών χώρων και αξιολογήθηκε η χωρική και κοινωνική λειτουργία τους, στην ευρύτερη παράλια περιοχή της Ανατολικής Αττικής.
Στο άρθρο παρουσιάζονται ορισμένα από τα ευρήματα του προαναφερόμενου έργου σχετικά με την εξέλιξη της οικιστικής ανάπτυξης και ειδικότερα της εφαρμογής του Ν.13337/1983, ως μελέτη περίπτωσης, αναφορικά με την κατανομή του ιδιωτικού και δημόσιου χώρου που επιτυγχάνεται στο σύνολο της έκτασης των πολεοδομικών ενοτήτων πρώτης και δεύτερης κατοικίας της περιοχής μελέτης.

Λέξεις κλειδιά: *Αστικοποίηση, παράκτια ζώνη, δημόσιος χώρος, πολεοδομικά εργαλεία, Ανατολική Αττική*

1. Εισαγωγή

Ο παράκτιος χώρος αποτελεί, παγκοσμίως, ένα ζήτημα μείζονος ενδιαφέροντος λόγω της σημαντικής αύξησης των ανθρώπινων οικιστικών εγκαταστάσεων κατά μήκος των ακτών και της μεγιστοποίησης των προβλημάτων που απορρέουν από την εξάπλωση και την πύκνωση του τεχνητού περιβάλλοντος στις χερσαίες παράκτιες περιοχές, τόσο των μεγάλων πόλεων όσο και των μικρότερων οικισμών, αλλά και του αγροτικού και φυσικού, άμεσου και ευρύτερου, περιβάλλοντός τους (Ache et al., 2012, Cori, 1999, Corsset et al., 2004, Crowel et al., 2007). Το ζήτημα της αναγνώρισης των προβλημάτων της παράκτιας ζώνης τέθηκε σε παγκόσμιο επίπεδο από τη δεκαετία 1970. Με τις διασκέψεις κορυφής, της σύμβασης Ramsar για τους υγροβιότοπους διεθνούς σημασίας, της Συνόδου Κορυφής του Ρίο για το περιβάλλον και την ανάπτυξη, γνωστής ως διάσκεψη για τη γη, και της Agenda 21, επικυρώθηκε διεθνώς η διακριτή διαδικασία για την ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού χώρου και των χερσαίων και θαλάσσιων πόρων, σε σχέση με τα οικονομικά και τα κοινωνικά δεδομένα στις παράκτιες ζώνες, με οικολογική σκοπιά (Ramsar Convention Secretariat, 2016, United Nations, 1992). Έκτοτε, οι ζώνες αυτές καταδεικνύονται ως ένα κοινό επίπεδο προβληματισμού και δράσης οικολογικού και κοινωνικοοικονομικού προσανατολισμού. Ωστόσο, στις παράκτιες ζώνες δεν φαίνεται να αμβλύνονται ούτε οι τάσεις της πληθυσμιακής συγκέντρωσης, ούτε οι τάσεις τεχνητοποίησης των εδαφών (Laroche et al., 2006).

Από την άλλη, το ζήτημα της περιαστικής σύγχρονης ανάπτυξης αποτελεί αντικείμενο ενδιαφέροντος τόσο γεωγραφικών (Harris, 2010) όσο και κοινωνικών - οικονομικών (Panebianco & Kiehl, 2003, Sayas, 2006) προβληματισμών, στο πλαίσιο ακαδημαϊκών μελετών και ερευνών, θεσμικών ορισμών, χωρικού σχεδιασμού και της άσκησης χωροταξικής πολιτικής. Γενικότερα, η πόλη επεκτείνεται σταδιακά στον περιαστικό της χώρο και η διάχυση αυτή του αστικού ιστού αλληλεπιδρά με το δίκτυο των προϋπαρχόντων οικισμών της ευρύτερης περιοχής, το φυσικό και αγροτικό περιβάλλον, σε συνδυασμό με τις γενικότερες οικονομικές, κοινωνικές και δημογραφικές μεταβολές που συνεπάγονται. Στις περιαστικές ζώνες το αστικό βρίσκεται σε δυναμική αλληλεπίδραση με το αγροτικό, καθώς οι ζώνες αυτές προμηθεύουν φυσικούς πόρους, κυρίως γη για αστική επέκταση και γεωργικά προϊόντα για τη διατροφή του αστικού πληθυσμού. (Díaz-Caravantes, 2011). Στην Ελλάδα, στις διακρίσεις των οικισμών, ορίζονται ως περιαστικοί αυτοί που «βρίσκονται σε επαφή ή σε απόσταση από αστικά κέντρα και έχουν ή αναμένεται να αποκτήσουν άμεση λειτουργική εξάρτηση ως τόποι προαστιακοί» (ΦΕΚ 580Δ/1999). Ο χαρακτήρας των περιαστικών ζωνών θεωρείται ότι είναι συνυφασμένος με κάποιο στάδιο μετάβασής τους από αγροτικές σε αστικές, λειτουργούν κατά κανόνα «ως διασύνδεση μεταξύ πόλης και υπαίθρου», βρίσκονται στις παρυφές διαμορφωμένων αστικών περιοχών, μπορεί να είναι εντός αγροτικού περιβάλλοντος και είναι «συνήθως αποτέλεσμα της διαδικασίας προαστιοποίησης ή της αστικής διάχυσης» (CEMAT, 2006: 19). Η προαστιοποίηση, όπως θα αναφερθεί και παρακάτω, είναι ένα φαινόμενο που απασχόλησε και απασχολεί έντονα και ποικιλόμορφα τις ακαδημαϊκές συζητήσεις και συνδέεται τόσο με την ανάπτυξη και την επέκταση του αστικού ιστού μιας πόλης, με την εσωτερική μετακίνηση πληθυσμού της από τις κεντρικές προς τις γύρω περιοχές της και τη δημιουργία θέσεων εργασίας στις παρυφές της πόλης (Kilper, 2018, Hesse & Siedentop, 2018, Panebianco & Kiehl, 2003), όσο και με τους τρόπους ζωής που συνδέονται με τη δημιουργία θυλάκων κατοίκησης, κυρίως μεσαίων στρωμάτων που συχνά έχουν εντονότερο τον οικογενειακό προσανατολισμό (Frank, 2016).

Παράλληλα, καθώς η οργάνωση και ο σχεδιασμός του αστικού και περιαστικού χώρου συσχετίζεται άμεσα με τον τρόπο ανάπτυξης και εμπλέκεται με την υλοποίηση στο χώρο πολλαπλών οικονομικών και πολιτικών επιλογών, η θεματολογία σχετικά με τους τρόπους και τα μοντέλα ανάπτυξης επανέρχεται κάθε φορά με τους νέους όρους που ορίζει το πλαίσιο ανάπτυξης σε κάθε του φάση. Σήμερα, η κρίση που πλήττει τις περισσότερες χώρες, αναδεικνύει νέα δεδομένα και νέες απαιτήσεις αναφορικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Διαμορφώνονται νέες τάσεις, σχετικά με τις διαδικασίες αναδιοργάνωσης και σχεδιασμού των οικιστικών περιοχών γενικότερα, και ειδικότερα των παράκτιων ζωνών εντός των ευρύτερων μητροπολιτικών περιοχών, ενώ τα εργαλεία πολεοδόμησης καλούνται να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις. Σε αυτό το πλαίσιο, το ενδιαφέρον για τους δημόσιους χώρους επανέρχεται όλο και συχνότερα, ενώ διευρύνεται αναφορικά με τις διαδικασίες ανάπτυξής τους αλλά και αναφορικά με τις κοινωνικές και πολιτισμικές θεωρήσεις σχετικά με τη χρήση τους. Οι δημόσιοι χώροι αποτελούν το κατεξοχήν πεδίο συνάντησης των προβλημάτων δημιουργίας και χρήσης δικτύων και υποδομών επικοινωνίας μέσα στην πόλη, με τις ανάγκες ενίσχυσης των πολιτιστικών και περιβαλλοντικών δεδομένων για την ποιότητα της κοινωνικής ζωής. Μελέτες και ερευνητικά έργα των τελευταίων ετών επικεντρώνονται στο θέμα της ισόρροπης διαμόρφωσης του αστικού τοπίου μέρος του οποίου είναι οι ανοιχτοί και οι κλειστοί κοινόχρηστοι και κοινωφελείς χώροι μέσα στην πόλη.
Η περίπτωση των Ανατολικών Παραλίων της Αττικής, τις τελευταίες δεκαετίες, συνδυάζει τα παραπάνω χαρακτηριστικά, με τις συνεχείς οικιστικές επεκτάσεις και τις έντονες δημογραφικές και κοινωνικοοικονομικές μεταβολές να αναδεικνύουν την ιδιαίτερη σχέση μεταξύ της οικιστικής ανάπτυξης και της διαμόρφωσης του δημόσιου χώρου. Στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου, διερευνήθηκε η σχέση αυτή κυρίως σε περιοχές δεύτερης κατοικίας που αναπτύσσονται στο μέτωπο αυτό και πολεοδομήθηκαν με τις διατάξεις του Ν.1337/1983. Η δημιουργία των κοινόχρηστων χώρων στις πολεοδομικές ενότητες υποστηρίζεται κυρίως από την πρόνοια της εισφοράς γης στο πλαίσιο της γενικότερης προσπάθειας ρύθμισης της ρυμοτομικής και πολεοδομικής αταξίας που επεδίωκε ο συγκεκριμένος νόμος. Βασική υπόθεση εργασίας είναι ότι μέσα από το ειδικό πρίσμα προσέγγισης του δημόσιου χώρου δύναται να αναδειχθούν οι ιδιαίτερες πτυχές της χωρικής και κοινωνικής λειτουργίας του, αναφορικά με τον περιαστικό χαρακτήρα και τις εκφάνσεις προαστιοποίησης της ιδιαίτερης αυτής περιοχής.
Στην παρούσα εργασία, παρουσιάζονται μερικά αποτελέσματα του προαναφερόμενου ερευνητικού έργου, που αφορούν την οικιστική κατάσταση στα Ανατολικά Παράλια της Αττικής και την κατανομή του ιδιωτικού και δημόσιου χώρου σε πολεοδομικές ενότητες πρώτης και δεύτερης κατοικίας, στη βάση της επεξεργασίας των δεδομένων των Πράξεων Εφαρμογής επιλεγμένων Πολεοδομικών Ενοτήτων και της χαρτογραφικής και περιγραφικής στατιστικής ανάλυσής τους. Στο πλαίσιο αυτό, αξιολογήθηκαν τα χαρακτηριστικά και οι μεταβολές του πολεοδομημένου χώρου, πριν και μετά την θεσμοθετημένη πολεοδόμηση, και τα ευρήματα συσχετίστηκαν με χαρακτηριστικά των ιδιοκτησιών και των ιδιοκτητών τους και της σχέσης τους με την περιοχή μελέτης.

2. Παράκτια ζώνη, περιαστική ανάπτυξη και προαστιακή διάχυση

2.1. Γεωγραφικός και οικιστικός προσδιορισμός της περιοχής μελέτης

Η παράκτια ζώνη της Ανατολικής Αττικής συνιστά πλέον μια ενιαία οικιστική ενότητα, καθώς η διάχυση και η εξάπλωση του οικιστικού ιστού της παίρνει τις διαστάσεις και τα χαρακτηριστικά της όλης γεωγραφικής περιοχής. Η φυσιογνωμία της οικιστικής αυτής ενότητας συνδέεται τόσο με τη θέση της στο δεύτερο θαλάσσιο μέτωπο της πρωτεύουσας, όσο και με την κοινή χωρική και ιστορική εξέλιξη των διάσπαρτων μικρών ημιαστικών οικιστικών διαμορφώσεων της περιοχής. Πρόκειται για διαμορφώσεις που αναπτύσσονται αρχικά στον χαλαρό ιστό των παρυφών της πόλης της Αθήνας και τον οποίο σταδιακά πυκνώνουν. Ο ιστός αυτός διαμορφώθηκε κυρίως, με μη θεσμοθετημένο τρόπο (πολεο)δόμησης, σε συνδυασμό με τους διάφορους τύπους αγροτικού και αστικού σχεδιασμού, που εφαρμόστηκαν σημειακά στην περιοχή σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους (βλ.Εικ.1). Κατά συνέπεια, η γεωγραφική περιοχή των Ανατολικών Παραλίων της Αττικής χάνει προοδευτικά τον αγροτικό χαρακτήρα της και εντάσσεται όλο και περισσότερο στην περιαστική ανάπτυξη της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής της πόλης της Αθήνας, με χωρική συνέχεια του δομημένου

περιβάλλοντος και δικτυακή διασύνδεση.
Από την άλλη, η περιοχή μελέτης εμφανίζει χαρακτηριστικά προαστιοποίησης, που προσδιορίζονται κυρίως από παράγοντες όπως: α) η σημαντική αύξηση του μόνιμου πληθυσμού (+31,5% τη δεκαετία 2001-2011), για όλους τους δήμους της περιοχής μελέτης και για τους γειτονικούς της δήμους και β) το υψηλό ποσοστό εγγάμων, παιδιών ηλικίας 0-14 ετών και ενηλίκων στις παραγωγικές ηλικίες 30-49 ετών. Συγκρινόμενα τα μεγέθη αυτά, με τα αντίστοιχα για το σύνολο του νομού Αττικής και για το σύνολο της χώρας, εμφανίζονται μεγάλες θετικές αποκλίσεις που επιβεβαιώνουν την έλευση νέου πληθυσμού (Αβδελίδη & Γκόρτσος, 2017). Η σταδιακή προαστιοποίηση της περιοχής μελέτης επιβεβαιώνεται και από την κλίμακα αστικοποίησης της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας (Eurostat-Statistics explained, 2016), καθώς πρόκειται για ένα σύνολο υποπεριοχών ενδιάμεσων πληθυσμιακών πυκνοτήτων, με τουλάχιστον το 50% του πληθυσμού τους να ζει σε αστικές συστάδες και με τις παράλιες δημοτικές κοινότητές της να έχουν πληθυσμιακή πυκνότητα άνω των 300 κατοίκων/τχλμ (Νέα Μάκρη 403,9, Ραφήνα 627,5, Άρτεμις 932,3 και Λαυρεωτική 300). Οι μεταβολές αυτές και τα νέα δεδομένα που διαμορφώνονται συσχετίζονται με την ανασυγκρότηση των χρήσεων γης και τα μεγάλα έργα στην ευρύτερη περιοχή της πρωτεύουσας, αλλά και με τις νέες οικονομικές δραστηριότητες των κατοίκων, παλιών και νέων, που στρέφονται από τις κυρίαρχες στο πρόσφατο παρελθόν αγροτικές δραστηριότητες σε νέες, κυρίως εμπορίου, προσφοράς υπηρεσιών και βιοτεχνίας (βλ. Αβδελίδη & Γκόρτσος, 2017: Πίν.1). Η μετατροπή της παραθεριστικής κατοικίας σε κύρια ήταν ένα φαινόμενο που παρατηρήθηκε κατά τα προηγούμενα έτη (ΕΚΚΕ-ΕΜΠ, 1999, Καμούτση κ.αλ., 2008). Σχετικά με αυτή τη μετατροπή, η διατήρηση ισχυρού δεσμού της περιοχής μελέτης με την ευρύτερη μητροπολιτική περιοχή της Αττικής και ειδικότερα με τον δήμο της Αθήνας, αποδεικνύεται, καταρχάς, από τα στοιχεία του τόπου γέννησης του μόνιμου πληθυσμού, που είναι σε πολύ μεγάλο ποσοστό η περιφέρεια Αττικής και του τόπου κατοικίας των ιδιοκτητών ακινήτων, που είναι η περιφέρεια Αττικής με κύριο τον Δήμο Αθηναίων (Αβδελίδη & Γκόρτσος, 2017 και 2014). Επίσης, πολλοί κάτοικοί της εργάζονται στην Αθήνα. Ο αστικός τρόπος ζωής τους, με μόνιμη την κατοικία τους σε μία περιοχή παραδοσιακά αγροτική και παραθεριστική, επιφέρει τη μεγέθυνση των αστικών δραστηριοτήτων και την επέκταση των αστικών χρήσεων γης. Τα προάστια και οι διαδικασίες ανάπτυξής τους συνιστούν ένα διαχρονικό αντικείμενο πολλών διερευνήσεων και μελετών σε ακαδημαϊκό πλαίσιο, αναδεικνύοντας πλήθος ιστορικών και γεωγραφικών παραδειγμάτων και τυπολογιών και προσθέτοντας νέες διαστάσεις κάθε φορά στο φαινόμενο προαστιοποίησης (Harris, 2010, Panebianco & Kiehl, 2003). Γενικότερα, η προαστιοποίηση ως θεωρητική και εμπειρική έννοια αναφέρεται σε μια φάση ανάπτυξης θυλάκων εγκατάστασης διαφόρων κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων κοντά ή σε απόσταση από μια πόλη αλλά σε σχέση με αυτήν. Πρόσφατες προσεγγίσεις διευρύνουν την έννοια αυτή ταυτίζοντάς την με έναν τρόπο ζωής, ο οποίος είναι ανεξάρτητος από τους συγκεκριμένους χώρους και τόπους και το βαθμό αστικοποίησής τους. Τα προάστια είναι περιοχές που συνεχίζουν να έλκουν κατοίκους και δραστηριότητες σε πολλές μητροπολιτικές περιοχές της Ευρώπης και του κόσμου, στην περιαστική τους ζώνη κατά κανόνα, αλλά και εσωτερικά των πόλεων, σύμφωνα με την θέση που αναπτύσσει η Suzanne Frank αναφορικά με νέους θύλακες κοινωνικού και χωρικού ιστού, με χαλαρώτερους δεσμούς με τη δημόσια σφαίρα, στους οποίους αναπαράγεται ο προαστιακός τρόπος ζωής, διαχωρίζοντας έτσι την προαστιοποίηση από τη γεωγραφική χωροθέτηση (Frank, 2016: 126). Πρόκειται για εκφάνσεις που εντοπίζονται, όπως προαναφέρθηκε, στην παράκτια περιοχή της Ανατολικής Αττικής, με τις περισσότερο έντονες ενδείξεις σε ορισμένους δήμους της, όπως Ραφήνας-Πικερμίου, Μαρκόπουλου-Μεσογαίας και Σπάτων-Αρτέμιδος και λιγότερο σε άλλους όπως ο δήμος Μαραθώνα όπου, αντίθετα, σε υποπεριοχές του, ισχυροποιήθηκε το αγροτικό προφίλ. (Αβδελίδη & Γκόρτσος, 2017).
Η επιλογή της περιοχής μελέτης, που ονομάσαμε *Ανατολικά Παράλια Αττικής*, έγινε με γεωγραφικά κριτήρια, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, και πολεοδομικά

κριτήρια, λαμβάνοντας υπόψη κυρίως την εφαρμογή του Ν.1337/1983 στις πολεοδομικές ενότητες εντός των ορίων της. Για τον συγκεκριμένο προσδιορισμό της γεωγραφικής περιοχής, εκτιμήθηκε η ανάγκη περιορισμού του πεδίου έρευνας στην ευρύτερη περιοχή του κύριου πολεοδομικού συγκροτήματος της Αττικής (που είναι αυτό της πόλης της Αθήνας) έτσι ώστε να μην υπάρξει υπέρθεση με τις ευρύτερες περιοχές των γειτονικών πόλεων του χωροταξικού δικτύου, όπως αυτό της πόλης της Χαλκίδας.

Η επιλεγμένη, περιοχή μελέτης αντιστοιχεί στην συνεχόμενη παράλια ζώνη, η οποία περιλαμβάνει τα τμήματα της ακτογραμμής της Ανατολικής Αττικής που βρίσκονται εντός των ορίων των δήμων, σύμφωνα με τη διοικητική διαίρεση Καλλικράτη 2010, *Μαραθώνα, Ραφήνας-Πικερμίου, Σπάτων-Αρτέμιδος, Μαρκοπούλου-Μεσογαίας* και *Λαυρεωτικής*. Τα φυσικά όρια της παράκτιας αυτής λωρίδας καθορίστηκαν ανατολικά από την ακτογραμμή και δυτικά από μια νοητή γραμμή παράλληλη της ακτογραμμής, που εκτείνεται σε βάθος ~6,5 χλμ από τη θάλασσα εντός χερσαίου χώρου. Οι πολεοδομικές ενότητες που δημιουργήθηκαν με την εφαρμογή του νόμου, βρίσκονται εντός μιας στενότερης παράλιας λωρίδας με βάθος 2 χλμ εντός χερσαίου χώρου (βλ. Χάρτη 1). Το μήκος της ακτογραμμής της επιλεγμένης περιοχής μελέτης με βόρειο άκρο το ακρωτήρι Δρακονέρα (Χονδρός Κάβος) και νότιο άκρο το δυτικό ακρωτήρι του Όρμου Λεγρενών, έχει περίπου 125 χλμ, σύμφωνα με τις δικές μας μετρήσεις πάνω σε χάρτη γενικής χρήσης της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού σε κλίμακα 1: 50000 και σε δορυφορική εικόνα της Google Earth, Η ακτογραμμή της περιοχής μελέτης βρίσκεται σε απόσταση που κυμαίνεται από 24 έως και 44 χλμ από το κεντρικό σημείο της μητροπολιτικής αστικής περιοχής, δηλαδή από την πλατεία Συντάγματος της Αθήνας. Έτσι, υπό την έννοια του ειδικότερου ορισμού της παράκτιας ζώνης, η περιοχή μελέτης αποτελεί μορφολογικά ένα επιμήκες στενό τμήμα της παράκτιας ζώνης της Αττικής, στην οποία άλλωστε συγκαταλέγεται με βάση τον γενικότερο ορισμό της παράκτιας ζώνης ως και το κέντρο της Αθήνας.

Η παράκτια θέση, για μια οικιστική περιοχή όπως αυτή που μελετάται στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, εμφανίζει από μόνη της ιδιαιτερότητες. Στην περίπτωση της περιοχής μελέτης, οι ιδιατερότητες αυτές συσχετίζονται κυρίως με την απουσία συγκροτημένης πολιτικής που θα σχεδίαζε και θα καθόριζε από νωρίς τις προϋποθέσεις οικιστικής ανάπτυξης της παραθεριστικής κατοικίας, εξαιτίας της πίεσης που αναπόφευκτα προκαλούσε η γειτνίαση της περιοχής με ένα μεγάλο αστικό κέντρο όπως αυτό της Αθήνας Εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού και η χωρική πραγματικότητα αναφορικά με τις οικιστικές διαμορφώσεις δείχνουν ότι οι παρεμβάσεις γίνονται εκ των υστέρων σε μία ήδη διαμορφωμένη προβληματική κατάσταση

2.2. Πολεοδομική εξέλιξη της περιοχής μελέτης

Οι ευδιάκριτες διαφορές στη σημερινή οικιστική κατάσταση της περιοχής μελέτης, συσχετίζονται με το γενικότερο θεσμικό πλαίσιο πολεοδόμησης της και τις διαδικασίες παραγωγής του δομημένου περιβάλλοντός, με έμφαση στην παραγωγή κατοικίας, η εξέλιξη των οποίων πραγματοποιείται σε δύο διακριτές φάσεις. Η πρώτη φάση προσδιορίζεται από την χρονική περίοδο που ορίζεται περίπου από τις αρχές της δεκαετίας του 1960 έως το 1983. Αυτή χαρακτηρίζεται από την έλλειψη ενός πλαισίου πολεοδομικής πολιτικής όταν το φαινόμενο παραγωγής παραθεριστικών κατοικιών αυξάνει σταδιακά και κυριαρχεί στην οικιστική ανάπτυξη της υπό μελέτης περιοχής. Η δεύτερη φάση, αφορά την περίοδο από το 1983 έως σήμερα και χαρακτηρίζεται από την εφαρμογή των νέων εργαλείων πολεοδομικού σχεδιασμού. Τα εργαλεία αυτά, στην περίπτωση της περιοχής μελέτης, δίνουν έμφαση κυρίως στη διευθέτηση και οργάνωση των προβληματικών υποπεριοχών δεύτερης κατοικίας και πολύ λιγότερο στις επεκτάσεις περιοχών κύριας κατοικίας.

Οι οικιστικές διαμορφώσεις της περιοχής μελέτης και η διασπορά τους

Στο γεωγραφικό μας πεδίο περιλαμβάνονται οι επιλεγμένες υποπεριοχές, οι οποίες είναι διάσπαρτες εντός μιας μεγαλύτερης οικιστικής περιοχής που αναπτύσσεται σε ένα από τα δύο θαλάσσια μέτωπα της ευρύτερης περιοχής της μητροπολιτικής Αθήνας. Στην ανάπτυξη αυτών

των υποπεριοχών φαίνεται να κυριαρχεί η χρήση της δεύτερης κατοικίας, που επιβάλλει σε σημαντικό βαθμό τον εποχικό τρόπο ζωής. Για να διερευνήσουμε: α) το μερίδιο συμμετοχής των επιλεγμένων υποπεριοχών στο γενικότερο δίκτυο οικιστικής ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής ώστε να εκτιμηθεί η χωρική και κοινωνική διασπορά τους εντός αυτού και β) την εμβέλεια ενός πολεοδομικού εργαλείου στη διαδικασία αστικού μετασχηματισμού (μιας αρχικά γεωργικής περιοχής με σημαντικό απόθεμα φυσικού περιβάλλοντος η οποία γνώρισε την ανάπτυξη με τη χρήση της δεύτερης κατοικίας και των εποικισμό της από τους κατοίκους της μητρόπολης) αποτυπώνουμε χαρτογραφικά την χωρική εξέλιξη σύμφωνα με τον τρόπο που αυτή συντελείται και το μέγεθος που έχει στο σύνολο της περιοχής.

Έτσι, στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, υπάρχουν οικιστικές ενότητες διαφόρων τύπων θεσμοθέτησης, οι οποίες διαχέονται σε έναν ιστό δρόμων και έναν ιστό μεμονωμένων διάσπαρτων μικρών ή μεγαλύτερων εδαφικών διαμορφώσεων και κτιριακών εγκαταστάσεων, ο οποίος έχει περιορίσει τις μη ανέπαφες φυσικές γεωγραφικές επιφάνειες (βλ.Εικόνα 1): *Οικισμοί οι οποίοι προϋπήρχαν του νόμου 1923*, *οι οικιστικές ενότητες της δεκαετίας 1930*, οι περισσότερες εκ των οποίων προέκυψαν από διανομές του Υπουργείου Γεωργίας, *μεταγενέστερες οικιστικές ενότητες δεκαετιών 1940 και 1950*, οι οποίες προέκυψαν επίσης από διανομές του Υπουργείου Γεωργίας, *οικιστικές ενότητες δεκαετιών 1950, 1960 και 1970***,** θεσμοθετημένες κυρίως ως οικοδομικοί συνεταιρισμοί ή καταναλωτικοί, γεωργικοί και επαγγελματικοί κατά περίπτωση αλλά και ως επεκτάσεις προϋπαρχόντων οικισμών και *οι οικιστικές ενότητες των δεκαετιών 1980, 1990 και 2000***,** οι οποίες προέκυψαν ως Πολεοδομικές Ενότητες Α' και Β' κατοικίας με βάση τις διατάξεις του νόμου 1337/1983 ενσωματώνοντας σε ορισμένες περιπτώσεις τμήματα προϋπαρχόντων διανομών ή συνεταιρισμών.

Διαστάσεις της ιδιότυπης ανάπτυξης της περιοχής μελέτης

Για την περιοχή των Ανατολικών Παραλίων της Αττικής, η επικρατούσα αντίληψη ως παραθεριστικής και εν γένει δεύτερης κατοικίας αποτελεί μια από τις κύριες διαστάσεις της πολιτικής στόχευσης τόσο της κεντρικής δημόσιας διοίκησης όσο και της τοπικής, εφόσον η θεσμοθετημένη πολεοδόμηση της περιοχής αποσκοπεί στον καθορισμό πολλών πολεοδομικών ενοτήτων δεύτερης κατοικίας και στη συντήρηση πολλών οικοδομικών ή άλλων συνεταιρισμών με παραθεριστικό προσανατολισμό (βλ.Εικ.1). Συνεπάγεται η άποψη ότι η κυρίαρχη χρήση των κατοίκων και των επισκεπτών της περιοχής είναι ο παραθερισμός, η αναψυχή και η ψυχαγωγία. Ωστόσο, η ισχυρή δημογραφική δυναμική βασισμένη κυρίως στην περιαστική ανάπτυξη και την έλξη νέων μόνιμων κατοίκων, οι αγροτικές δραστηριότητες σε ορισμένες υποπεριοχές, παράλληλα με την τουριστική ανάπτυξη και την αξιοποίηση του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, συμμετέχουν στην οικονομική παραγωγή στο πλαίσιο των αναγκών της μητροπολιτικής ανάπτυξης της πρωτεύουσας. Το είδος και ο ρυθμός ανάπτυξης (κυρίως ο ρυθμός της πληθυσμιακής αύξησης) θα πρέπει να επανεξεταστούν, σε σχέση τόσο με τις κύριες χρήσεις όσο και με τις τάσεις εσωτερικής μετανάστευσης, ώστε να υποστηριχθεί η ποιότητα στη διαχείριση των παράκτιων πόρων και να αξιολογηθούν οι περιβαλλοντικές και οι κοινωνικές επιπτώσεις από την πληθυσμιακή αύξηση.

Η επισκεψημότητα της περιοχής για λόγους τουριστικούς, αναψυχής και ψυχαγωγίας, έχουν σαν αποτέλεσμα την σταδιακή διαμόρφωση συνοικιών όπου μεταφέρεται ο αστικός τρόπος ζωής στους χώρους παραθερισμού και εντείνεται έτσι η αστική ανάπτυξή τους. Η πιο προφανής χωρική εκδήλωση της περιαστικής ανάπτυξης που τείνει προς αστικό μετασχηματισμό είναι η διαμόρφωση λωρίδων από εστιατόρια, καφετέριες, μικρά εμπορικά καταστήματα, μεγάλα σουπερμάρκετ, καταστήματα πώλησης βενζίνης κτλ και η εξάπλωση και πύκνωση της δόμησης μονοκατοικιών και μικρών πολυκατοικιών εντός των υποδιαιρέσεων του οδικού δικτύου. Ο αστικός προγραμματισμός και σχεδιασμός καλείται να προβλέψει και να οργανώσει αυτές τις διαμορφώσεις, με εξειδικευμένα θεσμικά εργαλεία. Από τα αποτελέσματα του έργου αναφορικά με την οικοδομική δραστηριότητα που εξετάστηκε ως δείκτης σταδιακής αστικής πύκνωσης για την περιοχή μελέτης, φάνηκε ότι τα μεγαλύτερα ποσοστά νέων οικοδομών εμφανίζουν οι περιοχές που εντάχθηκαν μετά το 1983 στο σχέδιο

πόλης ως περιοχές Β' κατοικίας όπως το Μαρκόπουλο-Μεσογαίας (περιοχή Πόρτο Ράφτη), η Αρτέμιδα και η Νέα Μάκρη, παρότι ο μεγάλος αριθμός των νέων οικοδομών δεν αντιστοιχεί σε μεγάλα μεγέθη (όγκο οικοδομών) εξαιτίας του χαμηλού συντελεστή δόμησης.
Σε ότι αφορά γενικότερα τις γεωργικές οικονομικές δραστηριότητες όπως και άλλες βιομηχανικές ή βιοτεχνικές, όταν βρίσκονται σε άμεση εγγύτητα με τη θάλασσα όσο και όταν αυτές χρησιμοποιούν φυσικούς πόρους της ευρύτερης παράκτιας ζώνης και των λεκανών απορροής του χερσαίου τμήματός της, συνοδεύονται από έργα μεταμόρφωσης του φυσικού περιβάλλοντος, από χωροθετήσεις εγκαταστάσεων και υποδομών και από συνεχείς λειτουργίες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων. Στην περίπτωση της περιοχής μελέτης, από την εξέταση της απασχόλησης στους κλάδους οικονομικών δραστηριοτήτων, φάνηκε ότι ο κλάδος της γεωργίας και δασοκομίας διατηρείται ιδιαίτερα δυναμικός στον δήμο Μαραθώνα ενώ στους υπόλοιπους δήμους της περιοχής μελέτης ο αγροτικός χαρακτήρας, κυρίαρχος σε προηγούμενες δεκαετίες, έχει μειωθεί σε χαμηλά επίπεδα (Αβδελίδη & Γκόρτσος, 2017: 260-261). Το διακύβευμα λοιπόν είναι οικολογικό, συχνά με μεγάλες διαστάσεις, υπερτοπικού επιπέδου, αλλά που συνήθως τίθεται με όρους περίπτωσης σε τοπικό επίπεδο. Το ζητούμενο σχετικά με την αειφόρο χρήση και διαχείριση προσαρμοσμένη στην ευπαθή φύση της παράκτιας ζώνης και των πόρων αυτής είναι να καθορίζονται δείκτες ανάπτυξης των οικονομικών δραστηριοτήτων για να εξασφαλίσουν βιώσιμη ανάπτυξη χωρίς υπέρβαση της φέρουσας ικανότητά της.

3. Η χωρική σχέση 'ιδιωτικός - δημόσιος χώρος' όπως προκύπτει από την πολεοδόμηση

Οι ορισμοί και οι εννοιολογήσεις αναφορικά με τις σημασίες του δημόσιου και ιδιωτικού χώρου και ειδικότερα του δημόσιου αστικού χώρου, αποτελούν ένα πεδίο θεωρητικών και εμπειρικών προσεγγίσεων διαφορετικών επιστημονικών κλάδων και εξειδικεύσεων αναφορικά με τις ανθρωπολογικές, κοινωνιολογικές, πολιτικές, οικονομικές, ιστορικές, αισθητικές, περιβαλλοντικές και χωρικές διαστάσεις της διαμόρφωσης και της λειτουργίας του δημόσιου χώρου στη σύγχρονη πόλη. Στο έργο, μας απασχόλησαν η διαμόρφωση και οι χωρικές διαστάσεις των κοινόχρηστων χώρων των πολεοδομικών ενοτήτων υπό εξέταση όσο και η λειτουργία τους σε σχέση με την καθημερινότητα και την ιδιότυπη αστικότητα στις περιοχές αυτές (Αβδελίδη & Γκόρτσος, υπό δημοσίευση).
Προκειμένου να αναδείξουμε, στην περιοχή μελέτης, τις διαφορές στα χωρικά μεγέθη των διαφόρων χρήσεων του δημόσιου και ιδιωτικού χώρου, μεταξύ της διαμορφωμένης κατάστασης που προϋπήρχε πριν από την πολεοδόμηση της περιοχής και της νέας προβλεπόμενης μετά την πολεοδόμησή της, αξιοποιήθηκαν δεδομένα των πράξεων εφαρμογής όπως πίνακες και κτηματογραφικές αποτυπώσεις. Από τα ψηφιοποιημένα υπόβαθρα οκτώ πολεοδομικών ενοτήτων επεξεργάστηκαν δεδομένα και μετρήθηκαν αναλυτικά οι επιφάνειες του ιδιωτικού και του δημόσιου χώρου. Ειδικότερα, για το δημόσιο χώρο, μετρήθηκε ξεχωριστά η επιφάνεια των κοινόχρηστων χρήσεων, η επιφάνεια των κοινωφελών χώρων και η επιφάνεια των δρόμων που προβλέπονται από την πολεοδομική μελέτη. Στον Πίνακα 1, παρουσιάζεται η περίπτωση δύο επιλεγμένων πολεοδομικών ενοτήτων με την ποσοστιαία κατανομή των κτηματογραφημένων ιδιοκτησιών και της επιφάνειας των δρόμων, πριν και μετά την πολεοδόμηση της περιοχής.
Η μεθοδολογική προσέγγιση αυτή καθιστά τη σύγκριση των δεδομένων της περιόδου πριν και μετά την πολεοδόμηση, ένα ασφαλή δείκτη αξιολόγησης του τελικού αποτελέσματος της πολεοδομικής παρέμβασης, στο επίπεδο πολεοδομικής ενότητας, επίπεδο ΟΤΑ και τέλος στο σύνολο της ευρύτερης περιοχής μελέτης
Οι περισσότερες πολεοδομικές ενότητες, που εξετάστηκαν, αφορούν περιοχές δεύτερης κατοικίας. Πρόκειται για περιοχές που διαμορφώθηκαν, ρυμοτομικά και οικιστικά, υπό την πίεση ζήτησης παραθεριστικής κατοικίας, που αρχικά οικοπεδοποιήθηκαν, με την κατάτμηση

αγροτικών κυρίως εκτάσεων και στη συνέχεια οικοδομήθηκαν με την αυθαίρετη δόμηση. Το κυρίαρχο αυτό «μοντέλο» παραγωγής παραθεριστικής κατοικίας, εφαρμόστηκε στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής και δημιούργησε την ρυμοτομική και οικιστική αταξία, που η θεσμική πολεοδομική παρέμβαση της δεκαετία του 1980 επιχείρησε να διορθώσει. Ο συνδυασμός της παρέμβασης αυτής, με τη ταυτόχρονη διαδικασία νομιμοποίησης των αυθαιρέτων, περιόρισε σημαντικά τις δυνατότητες βελτίωσης της διαμορφωμένης κατάστασης, ενώ ανατροφοδότησε την αυθαίρετη δόμηση, όπως συνέβαινε μετά από κάθε νομιμοποίηση. Η δυσκολία παρέμβασης στην πολεοδόμηση των περιοχών αυτών, εξαιτίας των τετελεσμένων της προηγηθείσας κατάστασης, αποτυπώνεται στα σχέδια των πολεοδομικών μελετών που αποτυπώνουν την ρυμοτομική τακτοποίηση και τη δομή των οικοπέδων. Στην διάρθρωση των κοινόχρηστων χώρων, που δημιουργούνται με τις πολεοδομικές μελέτες, παρατηρείται η διασπορά τους, με μικρά συνήθως μεγέθη επιφανειών στον οικιστικό ιστό, με τη διαμόρφωση τους να παραπέμπει στην εξάρτηση τους από την προϋπάρχουσα της πολεοδόμησης κατάτμηση των ιδιοκτησιών και στη μειωμένη δυνατότητα εξασφάλισης των περιβαλλοντικών σημερινών αναγκών (βλ. Εικ. 2).

3.1. Πολεοδόμηση και κατανομή δημόσιου και ιδιωτικού χώρου

Τα κυριότερα δεδομένα, για την πολεοδόμηση της περιοχής μελέτης, είναι ότι από το 1985 έχουν συνταχθεί συνολικά 57 μελέτες πολεοδομικών ενοτήτων, πρώτης και δεύτερης κατοικίας. Από αυτές, μέχρι το 2000, εγκρίθηκαν με ΦΕΚ 40 πολεοδομικές μελέτες, με τις περισσότερες από αυτές (25) να είναι δεύτερης κατοικίας και τις υπόλοιπες πρώτης κατοικίας. Σε αντίθεση με το γρήγορο ρυθμό έγκρισης μεγάλου αριθμού πολεοδομικών ενοτήτων της αρχικής περιόδου, η διαδικασία σύνταξης και κύρωσης των αντίστοιχων Πράξεων Εφαρμογής φαίνεται να καθυστερεί υπερβολικά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση των δύο δημοτικών κοινοτήτων Αρτέμιδος και Νέας Μάκρης, που ενώ συγκεντρώνουν περίπου τις μισές εγκεκριμένες πολεοδομικές ενότητες δεύτερης κατοικίας της περιοχής μελέτης (19 στις 40), έχουν ολοκληρώσει με κύρωση μόνο τέσσερις Πράξεις Εφαρμογής. Η καθυστέρηση της κύρωσης σε ορισμένες περιπτώσεις φτάνει τα 30 χρόνια από τον χρόνο έγκρισης της αντίστοιχης πολεοδομικής μελέτης, έχει άμεσες επιπτώσεις στο δημόσιο χώρο που δεν μπορεί να αναδειχθεί και να αξιοποιηθεί χωρίς να την ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτής.

Από τους Πίνακες της Πράξης Εφαρμογής, τεσσάρων πολεοδομικών ενοτήτων από τρείς διαφορετικές περιοχές της ευρύτερης περιοχής μελέτης, αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα τους με την επεξεργασία των οποίων καταρτίστηκαν δευτερογενή στοιχεία, τα οποία επεξεργάστηκαν με περιγραφική στατιστική ανάλυση. Δημιουργήθηκε μια βάση δεδομένων προσαρμοσμένη στην ανάλυση των συνολικών δεδομένων με τις εξής κύριες ενότητες: 1. Τόπος κατοικίας και φύλο ιδιοκτητών, 2. Νομικό καθεστώς των ιδιοκτητών (φυσικά και μη πρόσωπα), 3. Τρόπος και χρονολογία απόκτησης των ιδιοκτησιών, 4. Αριθμός και επιφάνειες των αρχικών και των τελικών ιδιοκτησιών κατά ποσοστό συνιδιοκτησίας ανά ιδιοκτήτη και 5. Τύπος τακτοποίησης των οφειλών ειδικότερα για τις εισφορές σε γη (από και προς ιδιοκτησίες). Η συγκριτική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της επεξεργασίας των δεδομένων αυτών, που αναδεικνύει το προφίλ των ιδιοκτητών και τα χαρακτηριστικά των ιδιοκτησιών τους, αποτελεί εργαλείο προσέγγισης και ανάδειξης των κοινωνικών διαφορών όχι μόνο μεταξύ των πολεοδομικών ενοτήτων αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Από τη μελέτη των πολεοδομικών περιοχών προέκυψαν αξιοσημείωτα χαρακτηριστικά της μορφολογίας των εξεταζόμενων πολεοδομικών ενοτήτων. Όσον αφορά το περίγραμμά τους, όλες οι πολεοδομικές ενότητες εμφανίζουν ακανόνιστο γεωμετρικό σχήμα, με ορισμένα τμήματά τους να επεκτείνονται στον γύρω ιστό σε μορφή διεισδυτικών λωρίδων. Ορισμένες πολεοδομικές ενότητες φαίνεται να έχουν περισσότερο συμπαγή γεωμετρικό σχήμα, όπως είναι αυτές της Νέας Μάκρης και άλλες λιγότερο όπως οι πολεοδομικές ενότητες στο Πόρτο Ράφτη και την Κερατέα. Όσον αφορά την κατανομή των κοινόχρηστων χώρων, αυτή είναι διάσπαρτη εντός του ιστού της κάθε πολεοδομικής ενότητας. Χαρακτηριστικές είναι οι περιπτώσεις της

ΠΕ1, ΠΕ2 και ΠΕ3 της Νέας Μάκρης, της ΠΕ3 της Αρτέμιδος, της ΠΕ2 και ΠΕ3 του Πόρτο Ράφτη. Όσον αφορά τη σχέση των κοινόχρηστων χώρων με τα φυσικά γεωμορφολογικά στοιχεία της κάθε περιοχής κυρίως ακτογραμμή και ρέματα, διακρίνεται μια σχετική συγκέντρωση κατά μήκος αυτών, χωρίς όμως να δημιουργείται διακριτή ζώνη ελεύθερων χώρων με εξαίρεση ίσως την περίπτωση της πολεοδομικής ενότητας Κακή Θάλασσα της Κερατέας.

4. Συμπεράσματα

Η βασική υπόθεση σε σχέση με την κεντρική μεθοδολογική επιλογή της παρούσας εργασίας είναι ότι εμπειρικό και αποδεικτικό πεδίο έρευνας για την ανάλυση του οικιστικού αποτελέσματος και του κοινωνικού προφίλ των υπό μελέτη περιοχών, αποτελούν τα ακόλουθα:

- η κοινωνική χαρτογράφηση των ιδιοκτητών,
- η κατανομή του ιδιωτικού και δημόσιου χώρου με χωρικό και κοινωνικό υπόβαθρο τις προϋπάρχουσες ιδιοκτησίες και τα χαρακτηριστικά του ιδιοκτησιακού καθεστώτος,
- η κατάτμηση και τα μεγέθη των οικοπέδων,
- η διαμόρφωση των κοινόχρηστων χώρων και η διασπορά τους μέσα στον πολεοδομημένο ιστό.

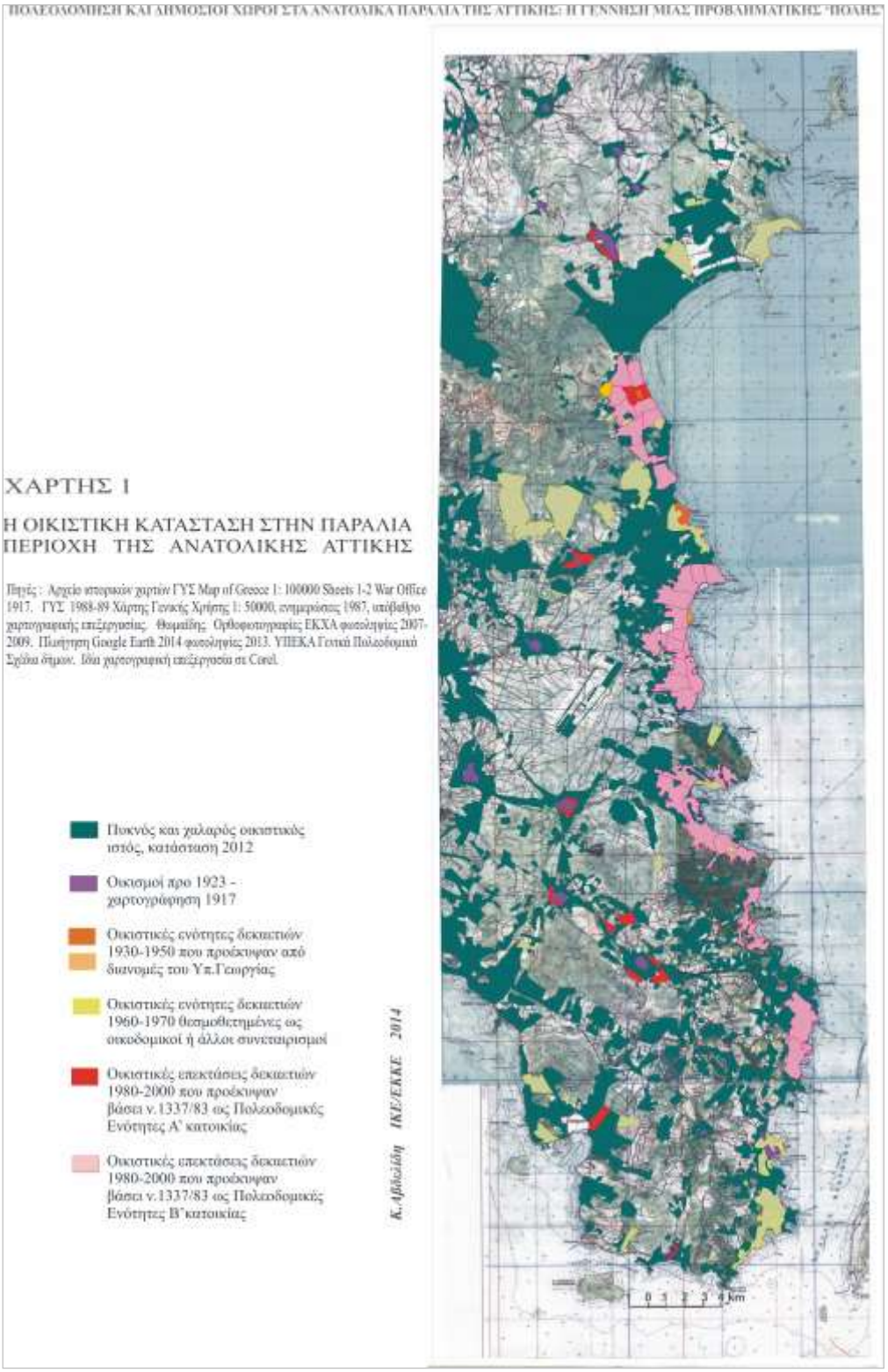
Το πεδίο αυτό συνδέει την πολεοδομική οργάνωση των περιοχών δεύτερης κατοικίας, τους περιορισμούς στις επιτρεπόμενες χρήσεις και τους όρους δόμησης των περιοχών αυτών με την αναπαραγωγή πρακτικών οικιστικής ανάπτυξης, όπως η αυθαίρετη δόμησης που ανατρέπουν στην πράξη τον επίσημο σχεδιασμό. Συνεπώς, η αστική ανάπτυξη καθίσταται προβληματική, στην ιδιότυπη αυτή περιοχή εντός της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής, που ο θεσμοθετημένος πολεοδομικός χαρακτήρας της υπονομεύεται από έντονες πιέσεις προαστιοποίησης και μετατροπής της σε περιοχές πρώτης κατοικίας. Ειδικότερα, η πολεοδόμηση των οικιστικών διαμορφωμένων περιοχών που πρακτικά αξιολογείται κυρίως από το αποτέλεσμα των παρεμβάσεων στη ρυμοτομία και την δημιουργία των κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων που αναβαθμίζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων, εμφανίζεται προβληματική. Η ρυμοτομία και η δημιουργία των κοινόχρηστων χώρων εμποδίζονται πρακτικά από την προϋπάρχουσα οικιστική ανάπτυξη και περιορίζονται από τα δεδομένα της διαμορφωμένης κατάστασης, με αποτέλεσμα τις περιορισμένες επεκτάσεις ή διανοίξεις νέων δρόμων και δημιουργία κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων εξ ανάγκης, που ικανοποιούν τις προδιαγραφές της μελέτης και όχι τις πραγματικές ανάγκες που αντιστοιχίζονται με το χαρακτήρα των περιοχών.

Η διαπιστωμένη καθυστέρηση της κύρωσης των πράξεων εφαρμογής επιφέρει πρόσθετα προβλήματα σε ένα σχεδιασμό που δεν μπορεί στην πράξη να ολοκληρωθεί.

Η διαμορφωμένη σημερινή κατάσταση, τα νέα δεδομένα που έχουν προκύψει κατά τη διάρκεια των τριών τελευταίων δεκαετιών, καθιστούν επιβεβλημένο τον επανασχεδιασμό της περιοχής μελέτης και την ενεργοποίηση εργαλείων για τον σύνθετο τρόπο παρέμβασης, προκειμένου να προσεγγιστεί ο ολικός χαρακτήρας της περιοχής αλλά και των υποπεριοχών της. Καθώς εντείνεται η αστικοποίηση της περιοχής, με τη δική της δυναμική, με το αξιοσημείωτο φυσικό της περιβάλλον, με τη διαφορετικότητα των οικιστικών της ενοτήτων και των χρήσεων γης, ο επανασχεδιασμός θα πρέπει να ανταποκριθεί στην αποτίμηση των κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων όλων των διαδικασιών σχεδιασμού και πρακτικών δόμησης στην ευρύτερη περιοχή των Ανατολικών Παραλίων της Αττικής.

Εικόνες, πίνακες

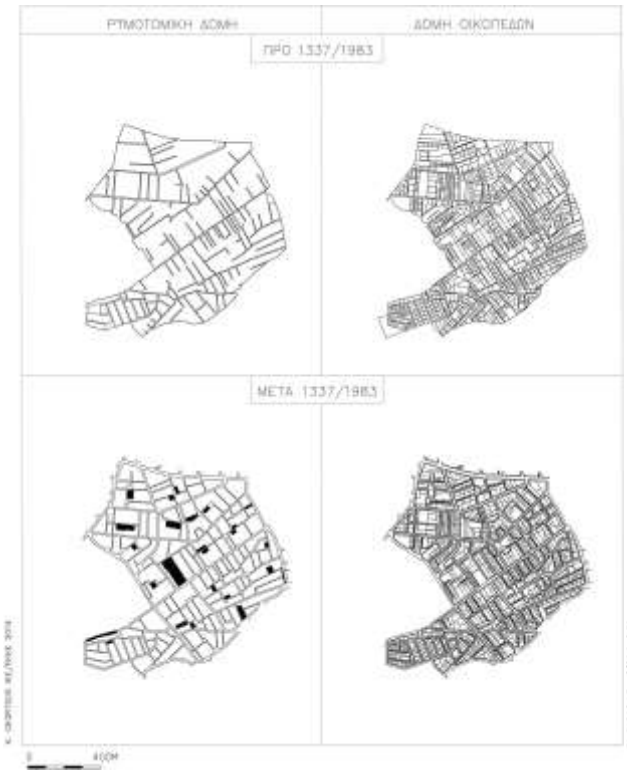
Εικόνα 4. Χάρτης της οικιστικής κατάστασης στην παράλια περιοχή της Ανατολικής Αττικής.



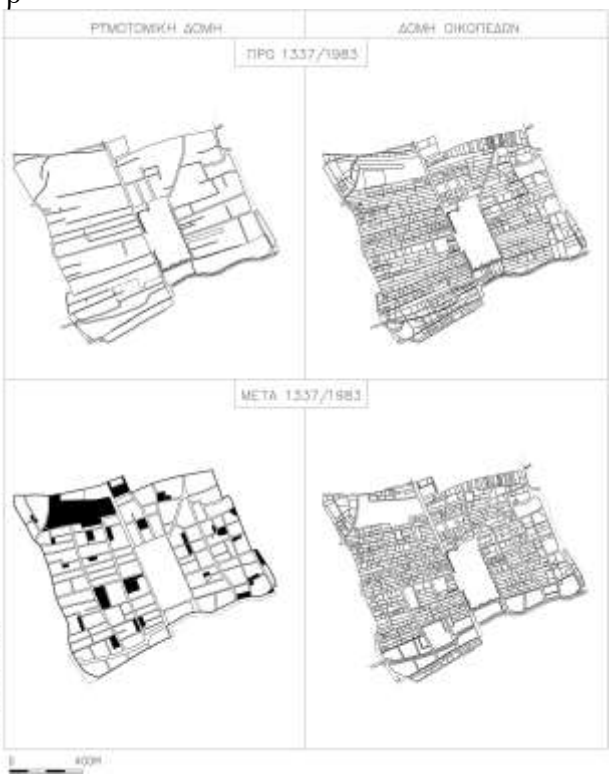
Πηγή: ΕΚΚΕ 2012-2014.

Εικόνα 5. Χαρτογραφική ανάλυση της ρυμοτομικής δομής και της δομής οικοπέδων πριν και μετά την εφαρμογή του σχεδιασμού βάσει του νόμου 1337/1983, στην περίπτωση της ΠΕ3 Β' κατοικίας (α) και ΠΕ5 Α' κατοικίας (β) της Νέας Μάκρης.

α



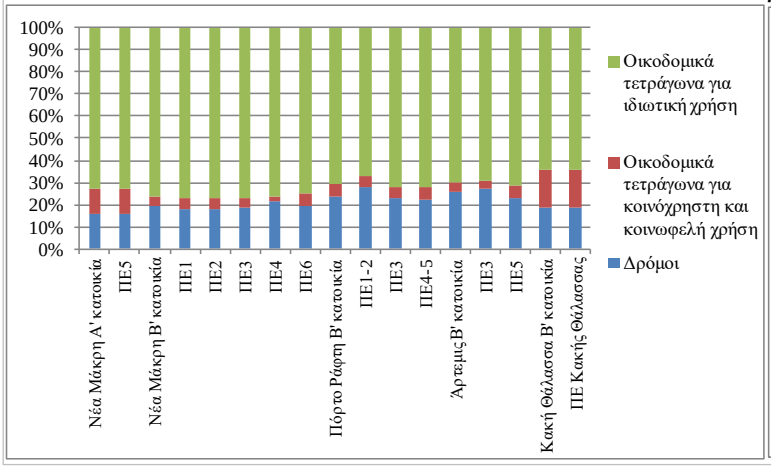
β



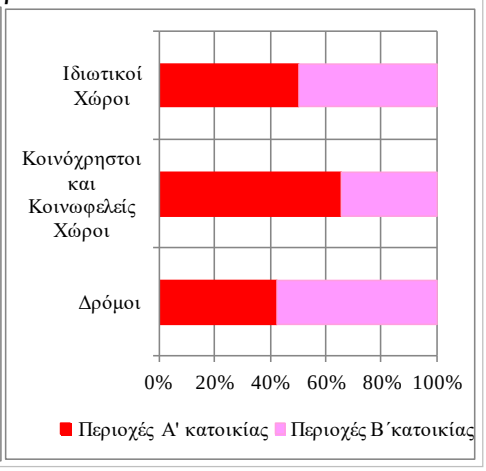
Πηγή: ΕΚΚΕ 2012-2014.

Εικόνα 6. Η ποσοστιαία κατανομή κατά κύρια χρήση σε σχέση με το ιδιοκτησιακό καθεστώς της πολεοδομικής επιφάνειας, μετά την πολεοδόμηση: αναλυτικά, κατά Πολεοδομικές Ενότητες και Δημοτικές Κοινότητες (α) και συγκεντρωτικά, κατά περιοχές Α' κατοικίας και Β' κατοικίας (ΣΗΜ. χρωματική αντιστοιχία με αυτή του υπομνήματος του χάρτη της Εικ.1) (β).

α



β



Πηγή: ΕΚΚΕ 2012-2014.

Πίνακας 1. Συγκριτική ποσοστιαία κατανομή δημόσιου και ιδιωτικού χώρου, σε δύο περιπτώσεις πολεοδομικών ενοτήτων, Α' και Β' κατοικίας, στη Νέα Μάκρη, πριν και μετά την πολεοδόμηση.

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ			ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΟΛΕΔΟΜΗΣΗ		
	ΠΕ3 Β' κατοικία	ΠΕ5 Α' κατοικία		ΠΕ3 Β' κατοικία	ΠΕ5 Α' κατοικία
Κτηματογραφημένες ιδιοκτησίες	98,81%	89,24%	Ιδιωτικά οικόπεδα	77,68%	74,83 %
			Κοινόχρηστοι-κοινωφελείς χώροι	3,93%	5,75%
Δρόμοι	10,19%	10,76	Δρόμοι	18,39%	19,42 %

Πηγή: ΕΚΚΕ 2012-2014.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αβδελίδη Κ., Γκόρτσος Κ. (2018), 'Κοινωνικές εξελίξεις στα Ανατολικά Παράλια της Αττικής', στο Δεμερτζής Ν., Μπαλούρδος Δ., Κικίλιας Η., Σπυροπούλου Ν., Χρυσάκης Μ., (επιμ.) *Το Κοινωνικό Πορτραίτο της Ελλάδας 2016-2017,* Αθήνα: ΕΚΚΕ / Όμιλος Ίων,

Αβδελίδη Κ., Γκόρτσος Κ. (2014). *Πολεοδόμηση και δημόσιοι χώροι στα Ανατολικά Παράλια της Αττικής: η γέννηση μιας προβληματικής "πόλης"*, Έκθεση Εργασίας και Ερευνητικών Αποτελεσμάτων, Αθήνα: ΙΚΕ/ΕΚΚΕ.

Αβδελίδη, Κ., Γκόρτσος, Κ. (υπό δημοσίευση), *Κοινωνική εξέλιξη, πολεοδόμηση και δημόσιοι χώροι στα Ανατολικά Παράλια της Αττικής. Η γέννηση μιας προβληματικής 'πόλης,* Αθήνα: ΕΚΚΕ.

CEMAT (2006), *Γλωσσάριο Χωροταξίας – Spatial Development Glossary*. Επιμέλεια μετάφρασης στα Ελληνικά Η.Μπεριάτος, Δ Σταθάκης και Α. Γουργιώτης. 14η Σύνοδος των Υπουργών Χωροταξίας του Συμβουλίου της Ευρώπης, Λισαβόνα, 26-27 Οκτωβρίου 2006, με θέμα «Δίκτυα για τη βιώσιμη ανάπτυξη της ευρωπαϊκής ηπείρου: Γέφυρες πάω από την Ευρώπη». Εκδόσεις του Συμβουλίου της Ευρώπης, https://rm.coe.int/16806f7d5b

ΕΚΚΕ-ΕΜΠ (1999), *Παραθεριστική κατοικία και οικιστική ανάπτυξη στην Ελλάδα*, Τελική Έκθεση Έργου. ΕΚΚΕ-ΕΜΠ-ΥΠΕΧΩΔΕ, Τόμος Ι-ΙΙΙ.

Καμούτση, Φ., Γκόρτσος, Κ., Μάρκου, Ά. (2008), Τάσεις μετατροπής της χρήσης του παράκτιου χώρου της Αττικής από δεύτερη σε κύρια κατοικία: Ποσοτικές διαστάσεις του φαινομένου και πιλοτική διερεύνηση στο Δήμο Αρτέμιδας. Στο Θ.Μαλούτας, Δ.Εμμανουήλ, Ε. Ζακοπούλου, Ρ.Καυταντζόγλου, Α.Χατζηγιάννη, *Κοινωνικοί και Χωρικοί Μετασχηματισμοί στην Αθήνα του 21ου αιώνα*. Αθήνα: Μελέτες-Έρευνες ΕΚΚΕ, 9, σελ. 161-203.

ΦΕΚ 580/Δ (1999), *ΠΔ 14-7-1999:Κώδικας βασικής πολεοδομικής νομοθεσίας*.

Ξενόγλωσση

Ache, B., Crossett, K., Pacheco, P., Adkins, J., Wiley, P. (2013), "The Coast" is Complicated: A Model to Consistently Describe the Nation's Coastal Population, *Estuaries and Coasts,* DOI 10.1007/212237-013-9629-9, pp.1-5.

Cori, B. (1999), Spatial dynamics of Mediterranean coastal regions. *Journal of Coastal Conservation* 5, pp. 105-112

Crosset, K., Culliton, T., Wiley, P. (2004). *Population Trends Along the Coastal United States:*

1980-2008, National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA's National Ocean Service

Crowell, M., Edelman, S., Coulton, K., and McAfee, S. (2007). How many people live in coastal areas?, *Journal of Coastal Research,* 235, pp. iii-vi.

Díaz-Caravantes, R. (2012), Balancing urban and peri-urban exchange: water geography of rural livelihoods in Mexico. *The Geographical Journal,* 178(1), pp. 42-53.

Eurostat, (2010). Les régions côtières, in *Annuaire régional d'Eurostat 2010,* 14 : 223-236, http://epp.eurostat.ec.europa.eu.

Eurostat-Statistics explained, (2016), *Urban Europe – statistics on cities, towns and suburbs*, ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Urban_Europe_%E2%80%94_statistics_on_cities,_towns_and_suburbs.

Frank, S. (2016), Inner-City Suburbanization – no Contradiction in Terms. Middle-Class Family Enclaves are Spreading in the Cities. *Raumforsch Raumorrdn,* 76, pp. 123-132.

Gehl, J., Gemzøe, L. (1996), *Public Spaces, Public Life*, Copenhagen: The Danish Architectural Press/ The Royal Danish Acad. Of Fine Arts School of Architecture Publishers.

Harris, R. (2010), Meaningful types in a world of suburbs. *Suburbanization in Global Society, Research in Urban Sociology,*10, pp.15-47.

Hesse, M., Siedentop, S. (2018), Suburbanisation ans Suburbanisms – Making Sense of Continental European Developments, *raumforschung und Raumordnung / Spatial Research and Planning*, 76(2), pp 97-108.

Hertel, S., & R.Keil (edts.), (2013), The Roundtable Report, Conference *A Suburban Revolution?*, Toronto, September 27, 2013, Greater Toronto Working Group, https://mail.google.com/mail/ca.

Kilper, H. (2018), Suburbanisation and Suburbanisms, *Raumforschung und Raumordnung/Spatial Research and Planning*, 76(2), pp 95-96.

Laroche, B., Thorette, J., Lacassin, J.-Cl. (2006), L'artificialisation des sols : pressions urbaines et inventaire des sols, *Étude et Gestion des Sols*, 13 -3-2006, pp 223-236.

National Oceanic and Atmospheric Administration (2014), *NOAA'S Spatial Trends in Coastal Socioeconomics*, coastalsocioeconomics.noaa.gov.

Paluch, D. (1997), Périurbanisation: une croissance continue, *Profils* 10, INSEE Nord-Pas-de-Calais.

Panebianco, S., Kiehl, M. (2003), Suburbanisation, Counterurbanisation, Reurbanisation ? An empirical analysis of recent employment and population trends in Western Europe. *"Peripheries, Centres, and Spatial Development in the New Europe",* 43rd Congress Of the European Regional Science Association, Jyväskylä, August 27 to 30, 2003, pp 1-25.

Pew Oceans Commission (2002), *Coastal Sprawl. The Effects of Urban Design on Aquatic Ecosystems in the United States*, www.pewoceans.org.

Ramsar Convention Secretariat on Wetlands (2016), *An Introduction to the Ramsar Convention on Wetlands*, Ramsar Handbooks 5th Edition, www.ramsar.org.

Sayas, J. (2006), Urban sprawl in the periurban coastal zones of Athens. *The Greek Revue of Social Research*, 121©, pp. 71-104.

United Nations (1992), *Agenda 21*, United Nations Conference on Environment & Development, Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992. United Nations Sustainable Development: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf

Vaughan, L. (ed.), 2015), *Suburban Urbanities. Suburbs and the Life of the High Street*, London: UCL Press.

Χωρικές Διαστάσεις των Προσεγγίσεων Έξυπνης Πόλης

ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ ΑΓΓΕΛΙΔΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Σκοπός της έρευνας που παρουσιάζεται είναι η αποτύπωση των χωρικών διαστάσεων που αφορούν τα προγράμματα και έργα έξυπνων πόλεων, με έμφαση στα ζητήματα χωρικού σχεδιασμού όπως αυτά προσεγγίζονται σε κάθε περίπτωση ξεχωριστά. Αρχικά γίνεται ανασκόπηση της πρόσφατης βιβλιογραφίας σχετικά με την έννοια των έξυπνων πόλεων και τις χωρικές διαστάσεις της προσέγγισης αυτής. Εν συνεχεία παρουσιάζονται οι εξής μελέτες περίπτωσης: Βιέννη, Θεσσαλονίκη, Στοκχόλμη, έξυπνες πόλεις της Ινδίας, Multimedia Super Corridor, Ηράκλειο, Άμστερνταμ. Μέσα από την έρευνα μελετών περίπτωσης, διαπιστώνονται και διακρίνονται τα διάφορα επίπεδα – κλίμακες προσέγγισης της έξυπνης πόλης. Επίσης διακρίνεται η έμφαση ή μη έμφαση στην ανάπτυξη συγκεκριμένων αστικών συστημάτων και λειτουργιών (π.χ. τοπική οικονομία, μεταφορές), όπως και η θέση και σχέση των έξυπνων πόλεων με την ευρύτερη γεωγραφική περιοχή στην οποία εντάσσονται. Στα συμπεράσματα της έρευνας παρουσιάζεται το μοντέλο τυπολογιών ανάπτυξης έξυπνων πόλεων με έμφαση στη χωρική διάσταση, όπως προέκυψε από την παρούσα έρευνα.

Λέξεις κλειδιά: *Αστική ανάπτυξη, πολεοδομικός σχεδιασμός, στρατηγικός σχεδιασμός, ανθρωποκεντρική ανάπτυξη, ψηφιακές εφαρμογές*

1. Εισαγωγή

Οι έξυπνες πόλεις αποτελούν ένα σχετικά νέο παράδειγμα σύγχρονου προγραμματισμού και σχεδιασμού για την ανάπτυξη των πόλεων. Παρόλα αυτά, η έννοια της έξυπνης πόλης παραμένει συγκεχυμένη σε πολλά επίπεδα, μεταξύ των οποίων και οι χωρικές διαστάσεις και εκφάνσεις αυτής. Σήμερα υπάρχουν παγκοσμίως εκατοντάδες πόλεις που προσπαθούν να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες που προσφέρουν τα νέα ψηφιακά εργαλεία. Νέες, πολλά υποσχόμενες τεχνολογίες και λύσεις -εμπορικές και μη- εμφανίζονται συνεχώς. Το τοπίο των έξυπνων πόλεων είναι τόσο σύνθετο, που ο πλέον κατάλληλος τρόπος για να κατανοήσει κανείς πως λειτουργούν είναι μέσα από την παρατήρηση, και ειδικότερα μέσα από μελέτες περίπτωσης.

Με αφορμή την παραπάνω διαπίστωση, σκοπός της έρευνας που παρουσιάζεται είναι η αποτύπωση των τυπολογιών ανάπτυξης έξυπνων πόλεων, με έμφαση στα ζητήματα χωρικού σχεδιασμού όπως αυτά προσεγγίζονται σε κάθε τυπολογία ξεχωριστά. Η στόχος επιτυγχάνεται μέσα από μελέτες περίπτωσης, οι οποίες επιλέχθηκαν με βάση την αντιπροσωπευτικότητά τους σε σχέση με το αντικείμενο της έρευνας.

Όσον αφορά τη δομή του άρθρου, στην ενότητα που ακολουθεί γίνεται μια βασική βιβλιογραφική επισκόπηση σε σχέση με το αντικείμενο της έρευνας. Στην επόμενη ενότητα παρουσιάζεται η ερευνητική μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, και στην ενότητα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μελέτες περίπτωσης. Το άρθρο κλείνει με τα συμπεράσματα της έρευνας και παρουσιάζει το θεωρητικό μοντέλο που προέκυψε μέσα από την εργασία αυτή.

2. Οι Έξυπνες πόλεις και οι χωρικές τους διαστάσεις

2.1. Έξυπνες Πόλεις

Η έξυπνη πόλη αναφέρεται σε ένα μοντέλο αστικής ανάπτυξης στο οποίο η τεχνολογία και οι ψηφιακές εφαρμογές παίζουν τον κύριο ρόλο σε όλο το φάσμα των αστικών λειτουργιών (διακυβέρνηση, εμπόριο, μεταφορές και άλλες αστικές υποδομές, εκπαίδευση κ.α.). Η τεχνολογία αντιμετωπίζεται ως παράγοντας ενδυνάμωσης της ευφυΐας και της συνεργασίας των ενδιαφερόμενων μερών (stakeholders) της πόλης και της βελτίωσης ικανότητας επίλυσης προβλημάτων (Angelidou, 2015; Angelidou and Psaltoglou, 2017; Komninos, 2015, 2011). Πρόσφατες εκθέσεις καταγράφουν περίπου 250 προγράμματα έξυπνης πόλης σε όλο τον κόσμο (Euractiv, 2017; Navigant Research, 2017).

Οι έξυπνες πόλεις έχουν υποστεί κριτική σχετικά με την χρήση τους ως 'εργαλείου marketing' αλλά και την αδυναμία τους να εστιάσουν στον ανθρώπινο παράγοντα (Glasmeier and Nebiolo, 2016; Hollands, 2015, 2015; Kitchin, 2015; Söderström et al., 2014; Vanolo, 2016). Στον αντίποδα προτείνονται προσεγγίσεις έξυπνης πόλης που δίνουν προτεραιότητα στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος όπου οι ανθρώπινη δημιουργικότητα, ευφυΐα και ικανότητες αναδεικνύονται μέσω της εκπαίδευσης και της παροχής της απαραίτητης πληροφορίας και εργαλείων, όπου εν τέλει ευνοείται η αστική προσαρμοστικότητα, ανθεκτικότητα και βιωσιμότητα (Angelidou, 2014; 2017; Datta, 2015; Komninos, 2011; Lind, 2012; Marsal-Llacuna et al., 2015). Αυτή είναι και η προσέγγιση που υιοθετείται στην παρούσα έρευνα.

2.2 Η σημασία των έξυπνων πόλεων και η συμβολή τους στη βιώσιμη ανάπτυξη

Σήμερα είναι ευρέως γνωστό στον δυτικό κόσμο ότι οποιαδήποτε προσέγγιση ή στρατηγική για την ανάπτυξη πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στο τοπικό περιβάλλον, και ειδικότερα να ανταποκρίνεται σε τοπικές προκλήσεις, να χρησιμοποιεί τοπικούς πόρους, να εκμεταλλεύεται και να αναδεικνύει τα 'δυνατά σημεία΄ της εκάστοτε περιοχής.

Η πεποίθηση αυτή, παρά το γεγονός ότι υπήρχε και νωρίτερα, **ενισχύθηκε ιδιαίτερα από το 1970 και μετά, με την σταδιακή καθιέρωση της 'βιώσιμης ανάπτυξης'** ως τρόπου σκέψης για την *'ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες'* (Brundtland, 1987).

Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης εξελίχθηκε και εμπλουτίστηκε με την πάροδο των ετών προς διάφορες κατευθύνσεις, οι οποίες κατά περίπτωση επικαλύπτονται. Αφενός εμπλουτίστηκε με την εισαγωγή της 'τέταρτης' διάστασης της βιώσιμης ανάπτυξης, που αφορά τον 'πολιτισμό', ο οποίος αναφέρεται στην πολιτιστική κληρονομιά και περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, το κτιριακό απόθεμα και γενικότερα τον φυσικό χώρο των πόλεων ως οριζόντιο άξονα ανάπτυξης (Hawkes, 2001). Αφετέρου οδήγησε στην ανάδειξη της έννοιας της 'αστικής ανθεκτικότητας' (Godschalk, 2003), δανειζόμενη την έννοια της 'ανθεκτικότητας' από την επιστήμη της οικολογίας (Holling, 1973), ως μέτρου της ικανότητας των οικοσυστημάτων να απορροφούν τις αλλαγές και να αναδιοργανώνονται προς μια νέα κατάσταση ισορροπίας. Οι έξυπνες πόλεις συμβάλλουν ενεργά στους παραπάνω στόχους, επιτρέποντας την καλύτερη πρόβλεψη αναδυόμενων απειλών ανθεκτικότητας και προσφέροντας πλήθος εφαρμογών που συμβάλλουν στην ανάπτυξη του πολιτισμού στις πόλεις.

Πιο πρόσφατα η **έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης εμπλουτίστηκε και επίσημα με τη διάσταση της 'ευφυίας'** (Angelidou et. al, 2018), και ειδικότερα της ευφυίας των ανθρώπινων κοινοτήτων και των νεών ψηφιακών εργαλείων, που χρησιμοποιούνται με στόχο *¨α) τη μείωση της ευαισθησίας των πόλεων απέναντι στην αστική μετανάστευση, τις δημογραφικές αλλαγές, την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και την αλλαγή του κλίματος β) τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των πόλεων, γ) τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, δ) τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος των πόλεων, και ε) τη δημιουργία Συμπράξεων Δημόσιου - Ιδιωτικού τομέα¨* (United Nations Economic Commission for Europe, 2014). Η ευφυής διάσταση της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης έχει μάλιστα αναπτυχθεί σε αυτόνομο πεδίο έρευνας από το 2014 και έπειτα, με πρώτες τις δημοσιεύσεις των Ibrahim et al., 2015;

International Telecommunications Union, 2014; Kramers et al., 2014 και Marsal-Llacuna, et al., J. 2015.

Το γεγονός αυτό αντικατοπτρίζεται εκτενώς και σε επίπεδο τρεχουσών πολιτικών για την ανάπτυξη, όπου υπάρχει σαφής πρόθεση δημιουργίας συνεργιών μεταξύ της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης και των έξυπνων πόλεων. Για παράδειγμα, στην πρόσφατα δημοσιευμένη έκθεση σχετικά με την Παγκόσμια Βιώσιμη Ανάπτυξη γίνεται πλέον ρητή αναφορά στις έξυπνες πόλεις και τις μεγάλες ευκαιρίες που προσφέρουν οι αντίστοιχες εφαρμογές σε επίπεδο κοινωνικής ενσωμάτωσης, ασφάλειας και ανθεκτικότητας στις πόλεις (United Nations, 2016). Στο πρόσφατο Πρόγραμμα για το Αστικό Περιβάλλον στην Ευρωπαϊκή Ένωση (EU Urban Agenda) (European Commission, 2016) οι προσεγγίσεις έξυπνης πόλης αναδεικνύονται σε πυλώνα καινοτομίας, συμμετοχής, και ανάδειξης νέων μοντέλων διακυβέρνησης σε όλο το φάσμα των θεματικών που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα, συμπεριλαμβανόμενης της βιώσιμης χρήσης των γαιών (sustainable use of land), της ενεργειακής μετάβασης (energy transition), της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή (climate adaptation) και της αστικής κινητικότητας (urban mobility).

3. Μεθοδολογία έρευνας

Από την παραπάνω ανάλυση προκύπτει ότι ευφυής ανάπτυξη, βιώσιμη ανάπτυξη και τοπικά προσδιορισμένη ανάπτυξη είναι έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες. Οποιαδήποτε προσπάθεια ανάπτυξης έξυπνων πόλεων έξω από τη σφαίρα της βιώσιμης ανάπτυξης, που παραβλέπει τοπικές ανάγκες, δε δίνει λύσεις σε τοπικά προβλήματα και δεν αξιοποιεί τοπικούς πόρους, είναι ελλιπής. Εξαιτίας, επομένως, των παραπάνω χαρακτηριστικών γνωρισμάτων της ευφυούς ανάπτυξης, θα ήταν λάθος να εξετάσει κανείς το φαινόμενο των έξυπνων πόλεων χωρίς να το τοποθετεί στο εκάστοτε σύστημα χωρικού σχεδιασμού και χωρίς να αναλογίζεται τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά του φυσικού χώρου στον οποίο πρόκειται να εφαρμοστεί η στρατηγική αυτή.

Προκύπτει λοιπόν το εξής ερευνητικό ερώτημα, το οποίο αποτελεί και το κύριο ζητούμενο του παρόντος άρθρου: **Ποιες είναι οι πιθανές χωρικές διαστάσεις των προσεγγίσεων έξυπνης πόλης;**

Όσο παράδοξο και αν φαίνεται, και παρά το γεγονός ότι παγκοσμίως πλήθος προγραμμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης προσφέρονται από αναγνωρισμένες σχολές Αρχιτεκτονικής και Σχεδιασμού[1], η δημοσιευμένη έρευνα σε σχέση με το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα είναι εξαιρετικά περιορισμένη. Αρχιτέκτονες, πολεοδόμοι και γενικότερα επιστήμονες που ασχολούνται με τη χωρική ανάπτυξη αναγνωρίζουν την ανάγκη εισαγωγής ολοκληρωμένων προσεγγίσεων ανάπτυξης έξυπνων πόλεων (Angelidou, 2015; Hollands, 2015; Kitchin, 2015; Komninos, 2011), την ανάγκη συμπερίληψης των ιδιοτήτων του χώρου στον σχεδιασμό έξυπνων πόλεων (Angelidou, 2014; Luque-Ayala & Marvin, 2015; Vanolo, 2016), και κατά περίπτωση έχουν προχωρήσει σε επιμέρους προτάσεις – μεθοδολογίες ανάπτυξης έξυπνων πόλων (π.χ. Kakderi et al., 2012). Αποθαρρύνονται όμως από τα άκαμπτα συστήματα σχεδιασμού (Bryson and Einsweiler, 1987) και την έλλειψη σχετικής κατάρτισης / ενημέρωσης, καθώς δεν υπάρχουν δημοσιευμένες έρευνες που να συσχετίζουν ευθέως και με σαφήνεια της έξυπνες πόλεις με τις διαστάσεις και τις κλίμακες του χωρικού σχεδιασμού.

Προκειμένου για τη διερεύνηση του παραπάνω ερευνητικού ερωτήματος χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της ‘δημιουργίας θεωριών μέσα από μελέτες περίπτωσης’ (Eisenhardt, 1989). Για την εφαρμογή της μεθόδου αυτής μελετώνται κατά το δυνατό ακραίες περιπτώσεις (polar cases) του υπό έρευνα φαινομένου, έτσι ώστε ο ερευνητής να μπορέσει να

[1] π.χ. το MSc Smart Cities and Urban Analytics που προσφέρεται από τη γνωστή The Bartlett School of Planning στην Αγγλία, το Master in Design for Smart Cities που προσφέρεσαι από την Strate School of Design στη Γαλλία και τη Σιγκαπούρη, το Master in Smart Cities στο Bau Design College of Barcelona στην Ισπανία.

εντοπίσει και να περιγράψει ξεκάθαρα τις διαφορετικές εκφάνσεις του φαινομένου που μελετά. Με οδηγό το κριτήριο αυτό, και υπό την προϋπόθεση ότι υπήρχε αρκετή δημοσιευμένη πληροφορία προκειμένου να γίνει η ανάλυση, επιλέχθηκαν οι παρακάτω προσεγγίσεις έξυπνης πόλης προς έρευνα: (i) Βιέννη, Αυστρία, (ii) Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, (iii) Στοκχόλμη, Σουηδία, (iv) Ινδικές έξυπνες πόλεις, Ινδία, (v) Multimedia Super Corridor, Μαλαισία, (vi) Ηράκλειο, Ελλάδα, (v) Άμστερνταμ, Ολλανδία.

Η ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων έλαβε χώρα σε δύο επίπεδα, εμπνεόμενα από τον παραδοσιακό χωρικό σχεδιασμό, για το οποία έγινε αντιληπτό ότι ισχύουν υπό προϋποθέσεις και στην περίπτωση των έξυπνων πόλεων:

- **Διερεύνηση με βάση τη θεματική προσέγγιση:** αυτή η διάσταση έρευνας αναδεικνύει τον κύριο θεματικό άξονα ή σύνολο αξόνων γύρω από τους οποίους αναπτύσσεται η έξυπνη πόλη. Τα θέματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αφετηρία αντλούνται από ένα ανεξάντλητο σύνολο πηγών και ταξινομήσεων, με την προϋπόθεση ότι εμπεριέχουν το στοιχείο της χωρικής διάστασης. Εν προκειμένω η έξυπνη πόλη συμβάλλει στην αντιμετώπιση των προσκλήσεων, την επίλυση προβλημάτων ή την ανάδειξη δυνατών σημείων που αφορούν το επιλεγέν πεδίο δράσης.
- **Διερεύνηση σε διαφορετικές κλίμακες:** η συγκεκριμένη διερεύνηση στοχεύει να διακρίνει τον ρόλο των προσεγγίσεων και εργαλείων έξυπνης πόλης σε διαφορετικές κλίμακες σχεδιασμού, οι οποίες ουσιαστικά διαφοροποιούν το πλήθος και τον ρόλο των εμπλεκόμενων μερών και διαφοροποιούν τον κανονιστικό χωρικό σχεδιασμό από τον στρατηγικό χωρικό σχεδιασμό, αντικατοπτρίζοντας το μίγμα ‘συμμόρφωσης’ (κανονιστική βεβαιότητα) και ‘λειτουργικότητας’ (στρατηγική ευελιξία) των συστημάτων χωρικού σχεδιασμού (Reimer et al, 2014; Rivolin, 2017).

Στην παρακάτω ενότητα παρουσιάζονται τα ευρήματα της έρευνας. Διευκρινίζεται ότι στην πραγματικότητα ορισμένες από τις παρουσιαζόμενες προσεγγίσεις έξυπνης πόλης είναι πιο σύνθετες ή και συνδυάζουν διαφορετικές προσεγγίσεις με χωρική αναφορά. Στη συγκεκριμένη εργασία αναδεικνύεται η κυρίαρχη διάσταση των έξυπνων πόλεων που παρουσιάζονται, με κύριο σκοπό την κατανόηση της εκάστοτε προσέγγισης και την χωρική διάσταση αυτής από τον αναγνώστη.

4. Αποτελέσματα έρευνας

4.1 Θεματικές προσεγγίσεις

4.1.1 Προσέγγιση με βάση επιλεγμένες αστικές λειτουργίες

Σκοπός των συγκεκριμένων προσεγγίσεων έξυπνης πόλης είναι η στοχευμένη βελτίωση μίας ή ενός επιλεγμένου αριθμού αστικών λειτουργιών που θεωρείται ότι παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την πόλη, επιδέχονται επανασχεδιασμού και μπορούν να έχουν πολλαπλασιαστικό θετικό αντίκτυπο σε όρους τοπικής ανάπτυξης. Συγκεκριμένα προτείνονται παρεμβάσεις χωρικού σχεδιασμού για τη βελτίωση αστικών λειτουργιών/χρήσεων γης (ανάλογα με την περίπτωση) όπως: κατοικία, εμπόριο, εκπαίδευση, αναψυχή, πράσινοι/ελεύθεροι χώροι, υπηρεσίες διοίκησης κ.ο.κ. Αντίστοιχα προτείνονται εφαρμογές έξυπνης πόλης που υποστηρίζουν την εκάστοτε αστική λειτουργία στην κατεύθυνση της καλύτερης

Εικόνα 1: Θεματική προσέγγιση με βάση τις αστικές λειτουργίες στη Βιέννη

Πηγή: https://goo.gl/5JbWtc

πληροφόρησης κατοίκων και υπηρεσιών, της πιο ενεργού συμμετοχής των πολιτών και της εξοικονόμησης πόρων.

Χαρακτηριστικό και αναγνωρισμένο παράδειγμα είναι αυτό της πόλης της Βιέννης, όπου οι αστικές λειτουργίες που βελτιώνονται είναι η εκπαίδευση, οι ψηφιακές υπηρεσίες, η παροχή ενέργειας, η διαχείριση των κτιρίων, η παροχή υπηρεσιών υγείας, η διαχείριση των αστικών υποδομών, η καινοτομία μαζί με τους κατοίκους, η αστική κινητικότητα, οι κοινωνικές σχέσεις, η αστική ανάπτυξη και το αστικό περιβάλλον/πράσινοι χώροι (Εικόνα 1).

4.1.2 Προσέγγιση με βάση τον κυρίαρχο χαρακτήρα της γειτονιάς, συνοικίας ή πολεοδομικής ενότητας

Σκοπός των προσεγγίσεων αυτών είναι η βελτίωση ολόκληρων γειτονιών ή λειτουργικών ενοτήτων της πόλης με βάση τον κυρίαρχο χαρακτήρα ή την κυρίαρχη χρήση γης που δίνει ταυτότητα και ορίζει τις κύριες ομάδες χρηστών της συγκεκριμένης περιοχής. Οι χρήστες αυτοί θα είναι και οι κύριοι αποδέκτες / ωφελούμενοι από τις υπηρεσίες έξυπνης πόλης που θα αναπτυχθούν. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων περιοχών αποτελούν: η περιοχή του επιχειρηματικού κέντρου (central business district), η περιοχή κατοικίας, η περιοχή εκπαίδευσης/πανεπιστημιακού campus, βιομηχανικές περιοχές ή βιομηχανικά πάρκα, κ.ο.κ. Για κάθε μια από τις περιοχές αυτές προτείνονται υπηρεσίες και εφαρμογές έξυπνης πόλης που αναμένεται να βελτιώσουν την τοπική ανταγωνιστικότητα, το τοπικό φυσικό περιβάλλον, την τοπική ποιότητα ζωής και το βαθμό συμμετοχής των χρηστών.

Η στρατηγική που προτάθηκε για την έξυπνη πόλη της Θεσσαλονίκης από τους Komninos and Tsarchopoulos (2013) ακολουθεί την παραπάνω λογική. Το Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης χωρίζεται σε υπο-περιοχές (clusters) ανάλογα με την κυρίαρχη λειτουργία και για κάθε μία από αυτές προτείνεται ένα portfolio ψηφιακών εφαρμογών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών που θα αυξήσουν τις επιδόσεις καινοτομίας στις συγκεκριμένες περιοχές. Ειδικότερα προτείνονται ψηφιακές εφαρμογές για τις εξής περιοχές: περιοχή Λιμένος Θεσσαλονίκης, περιοχή Εμπορικού – Επιχειρηματικού κέντρου, περιοχή Πανεπιστημιούπολης, Ζώνη Καινοτομίας Ανατολικής Θεσσαλονίκης, περιοχή Αερολιμένος Θεσσαλονίκης (εικ. 2).

Εικόνα 2: Διαγραμματική απεικόνιση της πρότασης για την Έξυπνη Πόλη της Θεσσαλονίκης από τους Komninos and Tsarchopoulos (2013).

Πηγή: Komninos and Tsarchopoulos (2013)

4.1.3 Προσέγγιση με βάση την τεχνική υποδομή

Σκοπός της συγκεκριμένης προσέγγισης έξυπνης πόλης είναι η δημιουργία 'έξυπνων' οικονομιών σκοπού και κλίμακας γύρω από συγκεκριμένες τεχνικές υποδομές. Το αναμενόμενο αποτέλεσμα αφορά τη δημιουργία ενός οικοσυστήματος συναλλαγών και συνεργασιών, ενδιαφερόμενων μερών – κόμβων του οικοσυστήματος με συγκεκριμένο ρόλο, και ψηφιακών εφαρμογών που υποστηρίζουν και διευκολύνουν τη διεύρυνση αυτού του οικοσυστήματος που δημιουργείται γύρω από μια υποδομή. Στη συγκεκριμένη περίπτωση μπορεί να υφίσταται η χωρική διάσταση, μπορεί όμως και να απουσιάζει. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας προσέγγισης είναι η δημιουργία ενός οικοσυστήματος ευρυζωνικών υπηρεσιών γύρω από ευρυζωνικές υποδομές. Αν στο παράδειγμα αυτό θέλαμε να εισάγουμε τη χωρική διάσταση, θα μπορούσαμε για παράδειγμα να αναφερθούμε σε κέντρα (hubs) παροχής υπηρεσιών έξυπνης πόλης σε στρατηγικά σημεία του χώρου της πόλης με φυσική διάσταση, π.χ. co-working spaces ή business incubators.

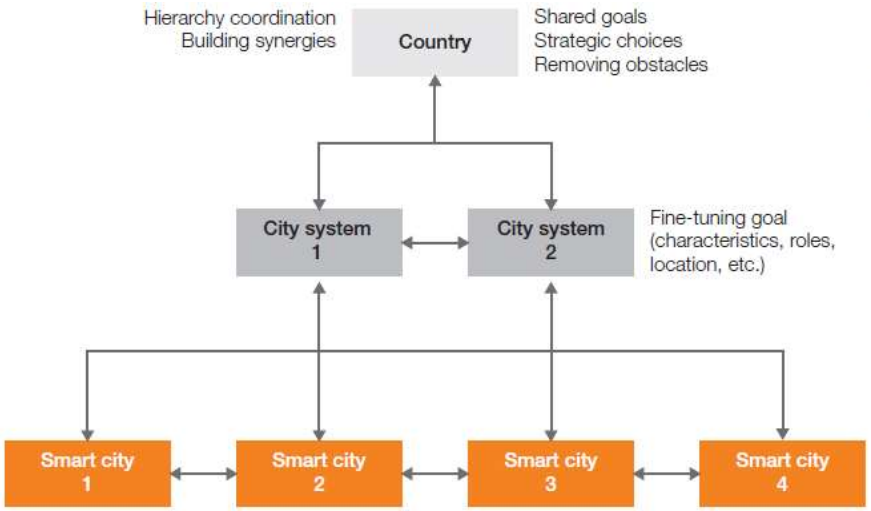
Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας περίπτωσης αποτελεί η έξυπνη πόλη της Στοκχόλμης. Στην πόλη της Στοκχόλμης, οι νέες τεχνολογίες που αφορούν τις τηλεπικοινωνίες και το περιβάλλον χρησιμοποιούνται σε όλη την επιφάνεια των υποδομών της πόλης, με απώτερο στόχο τη δημιουργία ενός ζωντανού οικοσυστήματος που φέρνει κοντά όλους τους φορείς και τα ενδιαφερόμενα μέρη της πόλης. Η πρώτη οικονομία που δημιουργείται είναι η οικονομία της γνώσης και της καινοτομίας, μέσα από την εγκατάσταση στην περιοχή χιλιάδων επιχειρήσεων υψηλής τεχνολογίας, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων και ερευνητικών ινστιτούτων. Μάλιστα πολλές από αυτές τις υποδομές φιλοξενούνται στην Kista Science City, την ειδικά διαμορφωμένη περιοχή της πόλης για τον σκοπό αυτό. Η δεύτερη οικονομία που δημιουργείται είναι αυτή της 'πράσινης' οικονομίας, η οποία αναπτύσσεται γύρω από επιχειρήσεις που παράγουν προϊόντα υψηλής τεχνολογίας με χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Η τρίτη και επίσης πολύ βασική οικονομία είναι η οικονομία της ευρυζωνίας, με το ευρυζωνικό δίκτυο της πόλης να ανήκει εξολοκλήρου στην ίδια την πόλη και να αποτελεί πηγή εσόδων από τη διάθεση υπηρεσιών που αναπτύσσονται γύρω από αυτήν.

4.2 Προσεγγίσεις με βάση την κλίμακα

4.2.1 Εθνική κλίμακα

Σήμερα ένα περιορισμένος αλλά υπαρκτός αριθμός προγραμμάτων ανάπτυξης έξυπνων πόλεων αποτελεί αντικείμενο κεντρικής διαχείρισης. Η εκάστοτε κυβέρνηση δημιουργεί το ανάλογο πρόγραμμα ανάπτυξης έξυπνων πόλεων στην επικράτειά της, προϋπολογίζει τα ανάλογα κονδύλια και θέτει προδιαγραφές για την ομοιόμορφη προσέγγιση του τρόπου με τον οποίο θα αναπτυχθούν οι έξυπνες πόλεις. Έπειτα από διαγωνιστική ή απλή ελεγκτική διαδικασία των αιτήσεων ένταξης που υποβάλλουν οι κατά τόπους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), λαμβάνει χώρα η διάθεση των απαραίτητων κονδυλίων για την μετατροπή τους σε έξυπνες πόλεις. Η συγκεκριμένη προσέγγιση παρουσιάζει σημαντικά διαχειριστικά πλεονεκτήματα, ενώ επίσης μπορεί να προβλέψει συνέργειες με δημόσιες υποδομές στρατηγικής σημασίας, όπως για παράδειγμα δίκτυα ευρυζωνίας, παροχής ενέργειας και μεταφορικών υποδομών. Όμως στην κλίμακα αυτή η χωρική διάσταση είναι εξαιρετικά αδύναμη έως ανύπαρκτη και επηρεάζεται μόνο από τα χαρακτηριστικά και τη χωροθέτηση των αναφερθεισών υποδομών στρατηγικής σημασίας. Το παρακάτω διάγραμμα, που έχει προταθεί από τους ABB and European House-Ambrosetti (2012) για το Ιταλικό κράτος μεταφέρει με σαφήνεια την προσέγγιση αυτή (εικόνα 3).

Εικόνα 3: Διαγραμματική απεικόνιση της πρότασης για τη μετατροπή της Ιταλίας σε Έξυπνο Κράτος.



Πηγή: ABB and European House-Ambrosetti. 2012.

Χαρακτηριστική περίπτωση εθνικής στρατηγικής, η οποία μάλιστα έχει λάβει και μεγάλη δημοσιότητα τα πρόσφατα χρόνια, είναι το Πρόγραμμα Έξυπνων Πόλεων (Smart Cities Mission) του Ινδικού κράτους. Η προσέγγιση αφορά την παροχή χρηματικών πόρων σε Ινδικές πόλεις -οι οποίες ως γνωστόν αντιμετωπίζουν τεράστιες προκλήσεις βιωσιμότητας- προκειμένου να προχωρήσουν σε αναβάθμιση ή ολική ανάπλαση πολεοδομημένων περιοχών, την πολεοδόμηση νέων περιοχών, ή/και σε οριζόντιες πρωτοβουλίες που αφορούν το σύνολο της πόλης. Οι πρωτοβουλίες που χρηματοδοτούνται διακρίνονται στους εξής θεματικούς άξονες: (i) ηλεκτρονική διακυβέρνηση και παροχή υπηρεσιών προς πολίτες, (ii) διαχείριση απορριμμάτων, (iii) διαχείριση ενέργειας, (iv) αστική κινητικότητα, (v) διαχείριση υδατικών πόρων και (vi) άλλα πεδία, όπως η τήλε-εκπαίδευση, η τήλε-υγεία κ.ο.κ. (εικόνα 4).

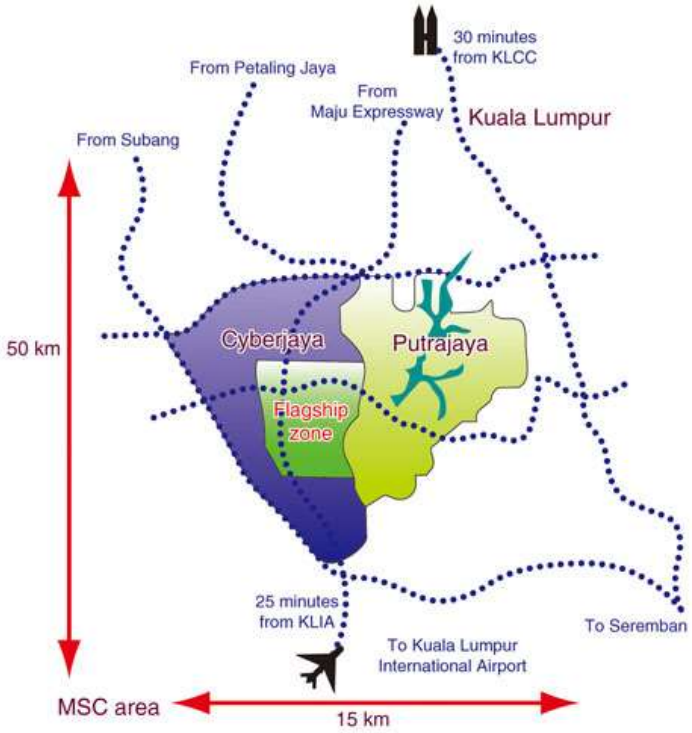
Εικόνα 4: Θεματικοί άξονες του Προγράμματος Έξυπνων Πόλεων του Ινδικού κράτους.

Πηγή: http://smartcities.gov.in/upload/uploadfiles/files/What%20is%20Smart%20City.pdf

4.2.2 Περιφερειακή – μητροπολιτική κλίμακα

Παρά το γεγονός ότι γενικά σε επίπεδο διακυβέρνησης η περιφερειακή και η μητροπολιτική κλίμακα είναι απολύτως διακριτές, τέτοιου είδους διάκριση δεν εντοπίστηκε στην περίπτωση των έξυπνων πόλεων. Τυπικά στη συγκεκριμένη κατηγορία έξυπνων πόλεων σχεδιάζονται παρεμβάσεις και προγράμματα έξυπνης πόλης στρατηγικής σημασίας, που αφορούν μητροπολιτικές περιοχές, δίπολα και άλλα συστήματα οικισμών, ενώ επίσης κατά περίπτωση λαμβάνεται υπόψη και η επιρροή τους εκτός της σαφώς οριοθετημένης εκάστοτε μητροπολιτικής περιοχής. Και στην κλίμακα αυτή η χωρική διάσταση είναι αδύναμη και η εκάστοτε προσέγγιση ορίζεται κυρίως από μεγάλες υποδομές και προγραμματικές προτεραιότητες οικονομικής ανάπτυξης. Το βασικό διαφοροποιητικό στοιχείο της συγκεκριμένης κλίμακας είναι ότι απαιτεί τον συντονισμό πλήθους φορέων - κυρίως των Ο.Τ.Α. που εντάσσονται στη μητροπολιτική περιοχή- αυξάνοντας το βαθμό πολυπλοκότητας της προσέγγισης έξυπνης πόλης.Χαρακτηριστικό παράδειγμα της κλίμακας αυτής αποτελεί η περιοχή Multimedia Super Corridor στη Μαλαισία (εικόνα 5). Πρόκειται για μια πρωτοβουλία που έλαβε το Μαλαισιανό κράτος τος 1996 για την κατασκευή ενός έξυπνου διπόλου οικισμών – δορυφόρων της πρωτεύουσας Kuala Lumpur- με συμπληρωματική μεταξύ τους λειτουργία: ο οικισμός Cyberjaya αποτελεί το επιχειρηματικό κέντρο της περιοχής, όπου συγκεντρώνονται επιχειρήσεις έντασης τεχνολογίας και καινοτομίας. Ο οικισμός Putrajaya είναι το διοικητικό κέντρο του διπόλου και ο οικισμός όπου κατοικούν οι εργαζόμενοι στην Cyberjaya και οι οικογένειές τους. Το όραμα του εγχειρήματος αυτού είναι η δημιουργία μιας Μαλαισιανής ‘Silicon Valley’, δηλαδή μιας περιοχής που φιλοξενεί ένα ζωντανό οικοσύστημα επιχειρήσεων αιχμής και υψηλής τεχνολογίας.

Εικόνα 5: Διαγραμματική απεικόνιση της περιοχής Multimedia Super Corridor στη Μαλαισία.



Πηγή: https://www.ntt-review.jp/archive/ntttechnical.php?contents=ntr201109ov1.html

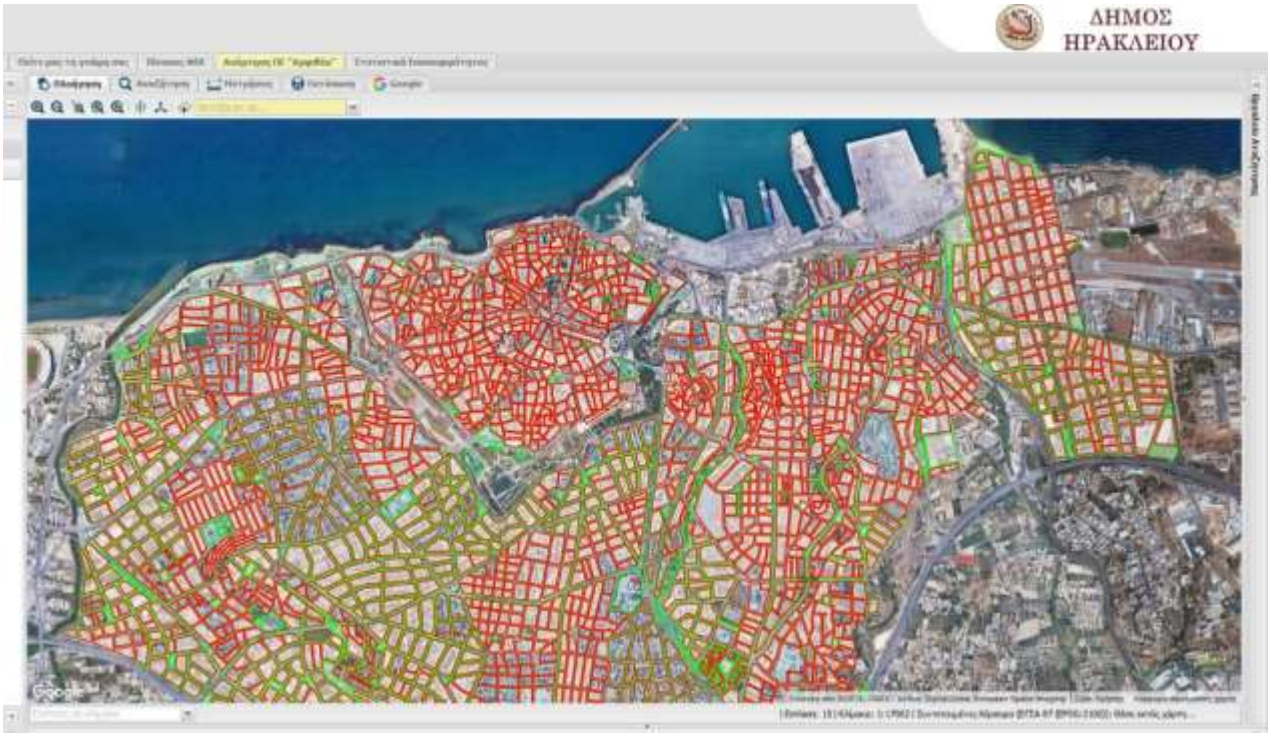
4.2.3 Κλίμακα πόλης (Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης)

Η συγκεκριμένη κλίμακα αποτελεί συνηθισμένη κλίμακα εφαρμογής προγραμμάτων

έξυπνης πόλης. Είναι η κλίμακα στην οποία πλέον εισάγεται με σαφήνεια η χωρική διάσταση, στην οποία μπορούν να επιτευχθούν συνέργειες χρήσεων γης και αστικών υποδομών, και στην οποία οι απαιτήσεις σε επίπεδο συντονισμού γίνονται πιο απλές (τηρουμένων των αναλογιών σε σχέση με τις παραπάνω κλίμακες). Επίσης στο επίπεδο αυτό τα προβλήματα χωρικής φύσεως είναι συνήθως ήδη γνωστά και πολύ πιο απτά, και ο συμμετοχικός σχεδιασμός είναι πολύ πιο εύκολα εφαρμόσιμος. Μαζί με την κατηγορία που ακολουθεί στην ενότητα 4.2.4, η πλειοψηφία των προγραμμάτων έξυπνης πόλης λαμβάνουν χώρα στο επίπεδο αυτό.

Ένα επιτυχημένο παράδειγμα είναι αυτό της έξυπνης πόλης του Ηρακλείου (εικόνα 6), όπου συνδυάζεται πλήθος διαφορετικών πηγών πληροφορίας για τη διευκόλυνση των λειτουργιών έξυπνης πόλης. Η πρωτοβουλία ενσωματώνει και άλλες προσεγγίσεις, όπως αυτή της διανεμημένης δομής με βάση τοπικά έργα και της θεματικής προσέγγισης με βάση τις εξής αστικές λειτουργίες: (i) κινητικότητα και μεταφορές, (ii) ενέργεια και περιβάλλον, (iii) οικονομία, (iv) κάτοικοι, (v) έξυπνη διαβίωση και (vi) ψηφιακή μετάβαση.

Εικόνα 6: Η πλατφόρμα GIS του Δήμου Ηρακλείου, όπου συνδυάζεται πολεοδομική πληροφορία με τουριστική/πολιτιστική πληροφορία και πληροφορία σχετικά με τη διαχείριση απορριμμάτων.



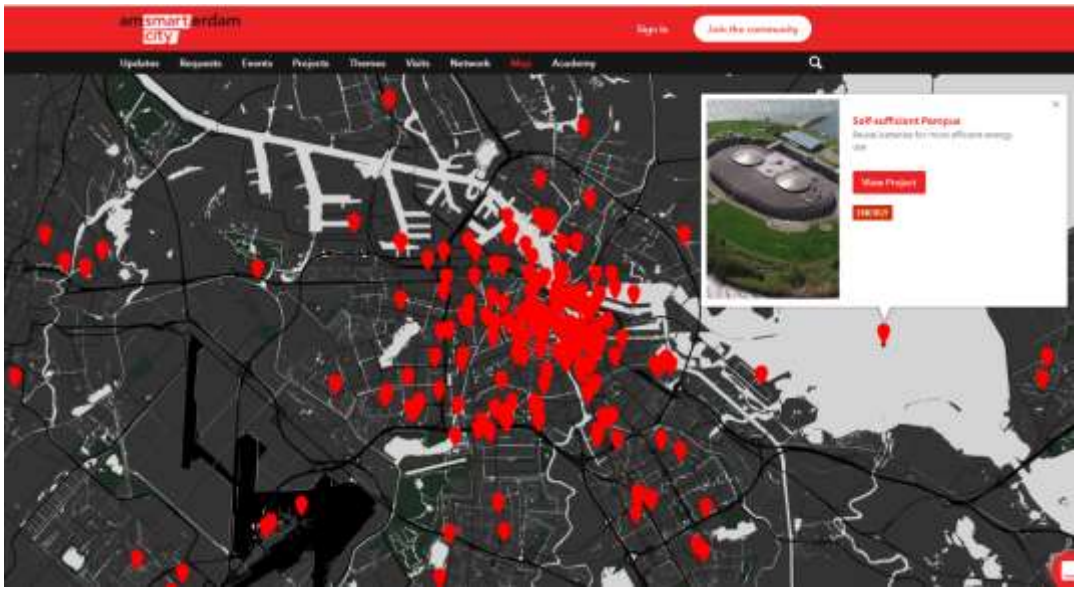
Πηγή: http://gis.heraklion.gr/sdi/

4.2.4 Διανεμημένη δομή με βάση τοπικά έργα (project based)

Η συγκεκριμένη προσέγγιση παρουσιάζει ιδιαιτερότητα με την έννοια ότι πραγματώνεται μέσα από τοπικά έργα (projects), τα οποία λειτουργούν ως 'αστικά πειράματα' με σκοπό να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητά τους, να βελτιωθεί η μέθοδος και η τεχνολογία εφαρμογής τους, και εν τέλει, εφόσον θεωρηθούν επιτυχημένα στο τοπικό επίπεδο, να μεταφερθούν στο επίπεδο της πόλης ή και σε άλλες γειτονιές. Πλέον στην κλίμακα αυτή η συμμετοχή, χρήση και αξιολόγηση των λύσεων από τους πολίτες καθίσταται κρίσιμη, καθώς αυτή είναι που θα δείξει αν μια λύση ή εφαρμογή έξυπνης πόλης αντιμετωπίζει υπαρκτά προβλήματα και αν έχει προοπτικές επιτυχούς κλιμάκωσης στο επίπεδο της πόλης. Συχνά λοιπόν η προσέγγιση αυτή συνδυάζεται με την προηγούμενη, που αφορά την κλίμακα της πόλης.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της προσέγγισης εφαρμόζεται στην πόλη του Άμστερνταμ. Πάνω στην ανοικτή πλατφόρμα της έξυπνης πόλης του Άμστερνταμ μπορούν οι δημόσιοι φορείς, κάτοικοι, επιχειρηματίες και οποιοσδήποτε ενδιαφερόμενος να δημοσιεύσει την τοποθεσία και πλήθος στοιχείων για μια καινοτόμα πρωτοβουλία/project, γνωστοποιώντας την στους υπόλοιπους πολίτες της πόλης και προσκαλώντας τους να συμβάλουν στην αξιολόγηση και βελτίωσή τους (εικόνα 7). Η πρωτοβουλία συνδυάζεται με θεματική προσέγγιση ανά αστική λειτουργία, και ειδικότερα περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες: (i) υποδομές και τεχνολογία, (ii) ενέργεια, υδατικοί πόροι και αστικά απορρίμματα, (iii) κινητικότητα, (iv) κυκλική πόλη, (v) διακυβέρνηση και εκπαίδευση και (vi) κάτοικοι και διαβίωση.

Εικόνα 7: Διαδραστικός χάρτης της πόλης του Άμστερνταμ όπου απεικονίζονται όλες οι τοποθεσίες τοπικών έργων

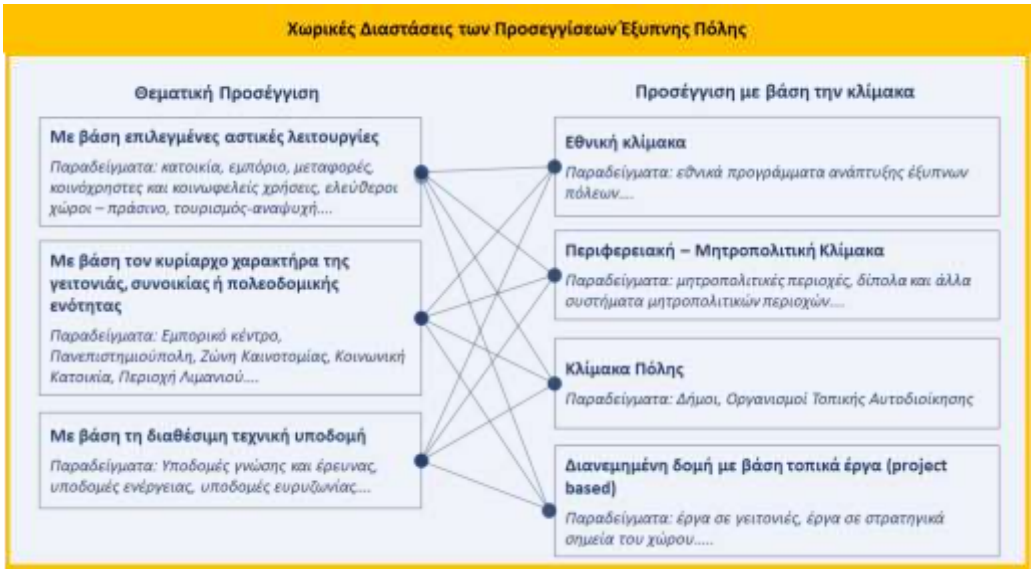


Πηγή: https://amsterdamsmartcity.com/map

5. Κλείσιμο – συμπεράσματα

Η παρούσα έρευνα έδειξε ότι υπάρχουν δύο είδη ταξινομήσεων των έξυπνων πόλεων όσον αφορά τη χωρική τους διάσταση. Αν θέλαμε να αναπαραστήσουμε σχηματικά υπό μορφή μοντέλου τις χωρικές διαστάσεις των προσεγγίσεων έξυπνης πόλης όπως προέκυψαν από την παρουσιαζόμενη έρευνα, θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε το παρακάτω σχήμα:

Εικόνα 8: Χωρικές Διαστάσεις των Προσεγγίσεων Έξυπνης Πόλης



Πηγή: Ιδία επεξεργασία συγγραφέα

Ορισμένες από αυτές, και κυρίως αυτές που βρίσκονται στην υψηλότερη κλίμακα σχεδιασμού εστιάζουν περισσότερο στο στρατηγικό επίπεδο και τείνουν να αποτελούν προϊόν σχεδιασμού ‘εκ των άνω’, ενώ άλλες από αυτές εστιάζουν στις χαμηλότερες και τοπικά προσδιοριζόμενες κλίμακες του χωρικού σχεδιασμού, οι οποίες σε μεγάλο βαθμό βασίζονται στη συμμετοχή των πολιτών προκειμένου να πραγματωθούν. Αυτό ισχύει εν πολλοίς και στον παραδοσιακό χωρικό σχεδιασμό, με τη διαφορά ότι στην περίπτωση των έξυπνων πόλεων οι διαφοροποιήσεις δεν είναι τόσο ξεκάθαρες και τυποποιημένες.

Σαφώς επίσης στην πραγματικότητα συναντάμε προσεγγίσεις έξυπνης πόλης οι οποίες συνδυάζουν πλήθος διαφορετικών προσεγγίσεων, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες και ανάγκες. Είναι πολύ συχνό, για παράδειγμα, να συνδυάζονται θεματικές προσεγγίσεις με άλλου είδους προσεγγίσεις, όπως για παράδειγμα διανεμημένες δομές με βάση τοπικά έργα. Σε κάθε περίπτωση, κάθε είδους προσέγγιση έχει δυνατά και αδύναμα σημεία και θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να αξιολογηθούν οι δυνατότητες ή οι αδυναμίες αυτές με βάση την αποτελεσματικότητα των διαφόρων προσεγγίσεων. Κάτι τέτοιο θα προϋπέθετε την επέκταση της παρούσας έρευνας και στο επίπεδο της εφαρμογής και της αποτελεσματικότητας του σχεδιασμού -πέρα από την ανάλυση του συστήματος που χρησιμοποιείται.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

ABB and European House-Ambrosetti (2012) *Smart Cities in Italy: an opportunity in the spirit of the Renaissance for a new quality of life*, διαθέσιμο στο: http://www.abb.it/cawp/seitp202/658c75cf7419a906c1257a71004ab4ae.aspx

Angelidou, M. (2014) ‘Smart city policies: A spatial approach’, *Cities*, 41(S1), S3-S11

Angelidou, M. (2015) ‘Smart Cities: a conjuncture of four forces’, *Cities*, 47, 95–106

Angelidou, M. (2017) ‘The role of smart city characteristics in the plans of fifteen cities’, *Journal of Urban Technology*, 24(4), 3-28

Angelidou, M. and Psaltoglou, A. (2017) ‘An empirical investigation of social innovation initiatives for sustainable urban development’, *Sustainable Cities and Society*, 33, 113-125

Angelidou, M., Psaltoglou, A., Komninos, N., Kakderi, C., Tsarchopoulos, P. and Panori, A.

(2018) ‘Enhancing sustainable urban development through smart city applications’, *Journal of Science and Technology Policy Management,* Vol. 9 Issue: 2, pp.146-169

Brundtland, G. H. (1987) *Our common future,* World Commission on Environment and Development, United Nations. Oxford: Oxford University Press

Bryson, J. M. and Einsweiler, R. C. (1987) ‘Strategic Planning: Introduction’*, Journal of the American Planning Association*, 53, 6-8

Datta, A. (2015) ‘A 100 smart cities, a 100 utopias’, *Dialogues in Human Geography,* 5(1), 49-53

Euractiv (2017) *How many smart cities are there in Europe?*, διαθέσιμο στο: https://www.euractiv.com/section/digital/infographic/how-many-smart-cities-are-there-in-europe/

Eisenhardt, K. M. (1989) ‘Building theories from case study research’, *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550

European Commission (2016) *Urban Agenda for the EU: Pact of Amsterdam*, διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda

Glasmeier, A. K. and Nebiolo, M. (2016) ‘Thinking about Smart Cities: The Travels of a Policy Idea that Promises a Great Deal, but So Far Has Delivered Modest Results’, *Sustainability,* 8, 11-22

Godschalk, D. R. (2003) ‘Urban hazard mitigation: creating resilient cities’, *Natural Hazards Review*, 4(3), 136-143

Hollands, R. G. (2015) ‘Critical interventions into the corporate smart city’, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 8(1), 61-77

Holling, C. S. (1973) ‘Resilience and Stability of Ecological Systems’, *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1-23

Ibrahim, M., Adams, C. and El-Zaart, A. (2015) ‘Paving the way to smart sustainable cities: Transformation models and challenges’, *Journal of Information Systems and Technology Management*, 12(3), 559-576

International Telecommunications Union (2014) *An overview of smart sustainable cities and the role of information and communication technologies* (report), Focus Group on Smart Sustainable Cities, διαθέσιμο στο: http://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ssc/Pages/default.aspx

Hawkes, J. (2001) *The fourth pillar of sustainability: Culture's essential role in public planning.* Victoria: Common Ground Publishing Pty Ltd in association with the Cultural Development Network (Vic)

Kakderi, C., Komninos, N., and Tsarchopoulos, P. (2012) ‘A planning roadmap for intelligent cities: Enabling communities with smart environments and open innovation’ Proceedings of the 2013 Regional Studies Association Conference, Delft

Kitchin, R. (2015) ‘Making sense of smart cities: addressing present shortcomings’, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 8(1), 131-136

Komninos, N. (2011) ‘Intelligent cities: Variable geometries of spatial intelligence’, *Intelligent Buildings International*, 3(3), 172-188

Komninos, N. (2015) *The Age of Intelligent Cities; Smart Environments and Innovation-for-all Strategies,* London and New York: Routledge

Komninos, N. and Tsarchopoulos, P. (2013) ‘Toward intelligent Thessaloniki: From an agglomeration of apps to smart districts’, *Journal of the Knowledge Economy,* 4 (2), 149-168

Kramers, A., Höjer, M., Lövehagen, N. and Wangel, J. (2014) ‘Smart sustainable cities–Exploring ICT solutions for reduced energy use in cities’, *Environmental Modelling and Software*, 56, 52-62

Lind, D. (2012) Information and Communications Technologies Creating Livable, Equitable, Sustainable Cities. In: Starke, L. (ed.) State of the World 2012: Moving Toward Sustainable

Prosperity. Island Press/Center for Resource Economics
Luque-Ayala, A. and Marvin, S. (2015) 'Developing a critical understanding of smart urbanism? *Urban Studies*, 52(12), 2105-2116
Marsal-Llacuna, M.-L., Colomer-Llinàs, J. and Meléndez-Frigola, J. (2015) 'Lessons in urban monitoring taken from sustainable and livable cities to better address the Smart Cities initiative', *Technological Forecasting and Social Change*, 90, 611-622
Navigant Research (2017) *Smart City Tracker 1Q17. Global Smart City Projects by World Region, Market Segment, Technology, and Application*, διαθέσιμο στο: http://www.navigantresearch.com/research/smart-city-tracker-1q17
Reimer, M., Getimis, P. and Blotevogel, H. (2014) 'Spatial planning systems and practices in Europe: A comparative perspective'. In: Reimer, M., Getimis, P. and Blotevogel, H. (eds.) *Spatial Planning Systems and Practices in Europe*, New York: Routledge, 21-40
Rivolin, U. J. (2017) 'Global crisis and the systems of spatial governance and planning: a European comparison', *European Planning Studies*, 25:6, 994-1012
Söderström, O., Paasche, T. and Klauser, F. (2014) 'Smart cities as corporate storytelling' *City*, 18(3), 307-320
United Nations (2016) *Global Sustainable Development Report*. New York: Department of Economic and Social Affairs, διαθέσιμο στο: https://goo.gl/28CbMc
United Nations Economic Commission for Europe (2014) *United Smart Cities*. Multi-stakeholder project initiated by UNECE and OiER in cooperation with EAA, RICS, UN-Habitat and ISOCARP, διαθέσιμο στο: http://www.unitedsmartcities.org/
Vanolo, A. (2016) 'Is there anybody out there? The place and role of citizens in tomorrow's smart cities', *Futures*, 82, 26-36

Διαδικτυακές πηγές

Έξυπνη πόλη της Βιέννης: https://smartcity.wien.gv.at
Έξυπνη πόλη της Στοκχόλμης: https://international.stockholm.se/governance/smart-and-connected-city/
Έξυπνες πόλεις της Ινδίας: http://smartcities.gov.in
Έξυπνη Πόλη του Ηρακλείου: https://smartcity.heraklion.gr
Έξυπνη Πόλη του Άμστερνταμ: https://amsterdamsmartcity.com
Multimedia Super Corridor: https://www.mdec.my/

Ο δημόσιος υπαίθριος χώρος ως χώρος κοινωνικού αποκλεισμού ή κοινωνικής συνοχής; Η περίπτωση των Πλατειών Ομονοίας και Συντάγματος

ΓΕΩΡΓΙΑ-ΑΝΝΑ ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η σχέση των δημόσιων υπαίθριων χώρων με την κοινωνική συνοχή και τον κοινωνικό αποκλεισμό αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα των σημερινών πόλεων. Η ιστορία των πόλεων έχει να διδάξει πολλά σχετικά με τον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζουν οι δημόσιοι υπαίθριοι χώροι στη ζωή και τη βιωσιμότητά τους.
Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση της ιστορικής εξέλιξης των δημοσίων υπαίθριων χώρων παρατηρείται ότι ο ρόλος τους θεωρούνταν πολύ σημαντικός για την κοινωνία της εκάστοτε περιόδου (αρχαιότητα, αναγέννηση, 18ος έως και 21ος αιώνας). Οι σημαντικές αλλαγές στους δημόσιους υπαίθριους χώρους έρχονται τον 17ο και 18ο αιώνα, τότε που παρατηρείται απομάκρυνση του εμπορίου από αυτούς τους χώρους.
Μέσα από τη θεωρητική ανάλυση της ιστορικής εξέλιξης και του κοινωνικού ρόλου των δημοσίων υπαίθριων χώρων προκύπτουν πολλές πληροφορίες σχετικά με τις παθογένειες αλλά και τα οφέλη που αυτοί παρουσιάζουν. Ο δημόσιος υπαίθριος χώρος αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι των πόλεων στο οποίο συμμετέχουν όλοι όσοι ζούν σε αυτές. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, η ανομοιογένεια του πληθυσμού και η διαφορετικότητα λόγω της μετανάστευσης και της μετακίνησης των πληθυσμών, να δημιουργεί αισθήματα φόβου και αποχής από τη δραστηριοποίηση των ατόμων στους δημοσίους χώρους. Ωστόσο, η δημόσια σφαίρα αποτελεί κατεξοχήν πεδίο πολιτικής συζήτησης και συλλογικής συμμετοχής στα κοινά.
Στην ελληνική πραγματικότητα οι μεταλλάξεις του δημόσιου αστικού χώρου οφείλονται σε δραματική ενδυνάμωση της καταναλωτικής κουλτούρας. Οι πλατείες της Αθήνας στηρίζονται σε καταναλωτικές λειτουργίες, καθορίζοντας έτσι την ταυτότητά τους η οποία δημιουργείται από συγκεκριμένους τρόπους ιδιοποίησης. Έντονα προβλήματα αλλά και ιδιαιτερότητες παρουσιάζουν οι ιστορικές πλατείες του κέντρου της Αθήνας όπως η Ομόνοια και το Σύνταγμα.
Η παρούσα εργασία πραγματεύεται το κατά πόσο οι δημόσιοι υπαίθριοι χώροι συμβάλλουν στην κοινωνική συνοχή των ατόμων που ζούνε σε μία πόλη ή κατά πόσο αυτοί λειτουργούν ως χώροι αποκλεισμού των ατόμων. Η έρευνα εστιάζει κυρίως στις πλατείες, με την ανάλυση της εξέλιξης των πλατειών στην Ελλάδα, έχοντας ως παράδειγμα την πόλη της Αθήνας, και επιλέγοντας ως μελέτες περίπτωσης δύο κεντρικές-ιστορικές πλατείες της Αθήνας, την Ομόνοια και το Σύνταγμα, με σκοπό την επιτόπια έρευνα μέσω ερωτηματολογίων τα οποία μοιράζονται στα άτομα που χρησιμοποιούν τις συγκεκριμένες πλατείες.

Λέξεις Κλειδιά: *Δημόσιοι υπαίθριοι χώροι, πλατείες, κοινωνική συνοχή, πόλη, κοινωνικός αποκλεισμός*

1. Εισαγωγή

Η έννοια της πόλης είναι μία έννοια πολυδιάστατη, σύνθετη και συνάμα πολύπλοκη. Με άλλα λόγια, η πόλη δεν είναι απλώς ένας υλικοφυσικός μηχανισμός κι ένα τεχνητό κατασκεύασμα. Εμπλέκεται στις ζωτικές διεργασίες των ανθρώπων που την αποτελούν. Είναι ένα προϊόν της φύσης, και ειδικά της ανθρώπινης φύσης (Sombart, 2010). Παράλληλα, η πόλη είχε πάντα σχέσεις με την κοινωνία στο σύνολό της, με τη σύνθεση και τη λειτουργία της, με τα συστατικά της στοιχεία, με την ιστορία της. Αλλάζει λοιπόν, όταν η κοινωνία στο σύνολό της αλλάζει. Η

πόλη εξαρτάται επίσης και από σχέσεις αμεσότητας, δηλαδή από τις απευθείας σχέσεις μεταξύ προσώπων και ομάδων που συνθέτουν την κοινωνία (Lefebvre, 1991).

Αναφορικά με τον χώρο στον οποίο εμπλεκόμαστε, μπορεί να είναι ταυτόχρονα τόσο αντικειμενικός όσο και υποκειμενικός, όπως επίσης και υλικός και μεταφορικός αλλά και ένα μέσο και αποτέλεσμα της κοινωνικής ζωής (Soja, 1996). Παράλληλα, ο χώρος ο οποίος είναι ισότιμα προσβάσιμος σε όλους, ανεξάρτητα από τις φυσικές ικανότητες αυτών που τον χρησιμοποιούν, όπως το φύλο, η ηλικία, η εθνικότητα, το οικονομικό επίπεδο και το κοινωνικό στάτους, αποτελεί δημόσιο χώρο (Madanipour, 2013). Ο δημόσιος χώρος από θεσμικής άποψης θεωρείται ως ο χώρος του οποίου η ιδιοκτησία είναι δημόσια και δεν προορίζεται για οικονομική εκμετάλλευση. Συνεπώς, ο δημόσιος χώρος θεωρείται ως ένα δημόσιο αγαθό, σύμφωνα και με την οικονομική προσέγγιση (Siebel, 2003).

Ο προσδιορισμός της έννοιας του δημόσιου υπαίθριου χώρου είναι πολυδιάστατος, καθώς έχουν δοθεί διαφορετικές ερμηνείες όσον αφορά τη φύση του, τόσο σε θεσμικό και οικονομικό όσο και σε πολεοδομικό και κοινωνικό επίπεδο. Ο δημόσιος υπαίθριος χώρος, φιλοξενεί εντός του κοινωνικές αλληλεπιδράσεις οι οποίες διακρίνονται σε παθητικές και ενεργητικές. Παράλληλα, πέρα από δραστηριότητες που φιλοξενεί και από κοινωνικές συμπεριφορές, φιλοξενεί και συμπεριφορές αποκλεισμού και κοινωνικών και πολιτικών διεκδικήσεων. Ανέκαθεν, οι μεγάλοι δημόσιοι χώροι χρησίμευαν ως χώροι - κόμβοι κοινωνικής συνοχής, φέρνοντας διαφορετικούς ανθρώπους μαζί. Παρόλα αυτά, οι περιθωριοποιημένοι δημόσιοι χώροι σπανίως συμμετέχουν σε οποιοδήποτε από αυτά (Madanipour, 2013).

Οι δημόσιοι υπαίθριοι χώροι όμως, εκτός από τα παραπάνω οφέλη, παρέχουν σημαντικά οφέλη και όσον αφορά στον ψυχολογικό τομέα και στον κοινωνικό τομέα. Η ψυχολογία των κατοίκων καθίσταται υγιής μέσω των δημόσιων υπαίθριων χώρων, καθώς αυτοί οι χώροι ωφελούν στη μείωση του άγχους και καλυτερεύουν την πνευματική και όχι μόνο υγεία των κατοίκων (Chiesura, 2004). Αυτή η θετική επίδραση στην ψυχολογία των κατοίκων φέρνει και θετικά αποτελέσματα στην κοινωνία ως σύνολο, καθώς η χρήση των δημόσιων υπαίθριων χώρων από τους κατοίκους όπως σε δημόσιες εκδηλώσεις, σε ομαδικές δραστηριότητες και όχι μόνο, είναι ένας καλός τρόπος για την προώθηση της κοινωνικής ένταξης και την καταπολέμηση του στίγματος που συχνά συνδέεται με μειονεκτούσες γειτονιές και τους κατοίκους τους (Madanipour, 2013).

Ωστόσο, στην ελληνική πραγματικότητα οι μεταλλάξεις του δημόσιου αστικού χώρου οφείλονται σε δραματική ενδυνάμωση της καταναλωτικής κουλτούρας. Σύμφωνα με τα παραπάνω, προκύπτουν πλέον δύο τύποι δημόσιου υπαίθριου χώρου. Αρχικά, προκύπτει ο «παραμελημένος» δημόσιος χώρος του αστικού κέντρου και μετά ο αποστειρωμένος ελεγχόμενος «νέος δημόσιος χώρος» των συγκροτημάτων κατανάλωσης στην περιφέρεια (Αίσωπος, 2011).

2. Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης των πλατειών Συντάγματος-Ομονοίας

Η σημερινή εικόνα της Πλατείας Συντάγματος δε διαφέρει και πολύ από αυτή που παρουσιάζεται σε όλη τη διάρκεια της ιστορίας της. Ειδικότερα, όσον αφορά το κοινωνικό κομμάτι των λειτουργιών της, η Πλατεία Συντάγματος λειτουργεί ως πολιτικός πόλος καθώς εκεί λαμβάνουν χώρα μεγάλα πολιτικά γεγονότα και πολλές πολιτικές συγκεντρώσεις. Παράλληλα, ο ρόλος της είναι ακόμη πιο διευρυμένος καθώς η συγκεκριμένη πλατεία λειτουργεί και ως τόπος συγκέντρωσης για τους κατοίκους, ενώ αποτελεί σημαντικό τουριστικό σημείο αναφοράς αλλά και σημαντικό συγκοινωνιακό κόμβο. Χαρακτηρίζεται ως μία πλατεία η οποία καλύπτει πολλές λειτουργίες από αυτές που μπορεί να προσφέρει μία πλατεία. Οι δραστηριότητες οι οποίες λαμβάνουν χώρα στη συγκεκριμένη πλατεία είναι τόσο

παθητικές όσο και ενεργητικές.

Αρχικά, αυτό που παρατηρείται σε μεγάλο βαθμό είναι η συνάντηση μεταξύ των ανθρώπων στην Πλατεία Συντάγματος. Η Πλατεία αποτελεί σημαντικό σημείο αναφοράς για συναντήσεις ανθρώπων λόγω της κεντρικότητάς της και της λειτουργίας της ως συγκοινωνιακός κόμβος.

Επίσης, αποτελεί έναν χώρο ευχάριστο τόσο για ξεκούραση (καθώς διαθέτει παγκάκια), όσο και για ψυχαγωγία, αλλά και δραστηριότητες όπως διάβασμα, χαλάρωση αλλά και δραστηριότητες του δρόμου (skateboard). Πέρα από αυτό αποτελεί και χώρο πολιτικών συγκεντρώσεων. Αυτό σημαίνει ότι αποτέλεσε το μέρος από το οποίο ξεκίνησαν πολλά κινήματα, όπως το κίνημα των αγανακτισμένων το 2011, ενώ ακόμη αποτελεί το σημείο συνάντησης πολιτικών κομμάτων αλλά και πολιτικών συγκεντρώσεων (κυρίως σε προεκλογικές περιόδους). Ένας σημαντικός λόγος για τον οποίο η Πλατεία Συντάγματος συγκεντρώνει πολλές κοινωνικές λειτουργίες είναι και η θέση της αλλά και το γεγονός ότι αποτελεί ιστορική πλατεία αλλά και μία πλατεία με αίγλη λόγω των κτιρίων από τα οποία περιβάλλεται.

Οι ροές που σχηματίζονται εντός της Πλατείας με δρομάκια τα οποία ξεκινούν και καταλήγουν στο σιντριβάνι, την καθιστούν προσπελάσιμη αλλά και προσιτή. Σημαντικό επίσης στοιχείο της, το οποίο την καθιστά προσβάσιμη, είναι ο σταθμός του Μετρό με τις δύο εισόδους του επάνω στην πλατεία, στα δεξιά και στα αριστερά των σκαλοπατιών της. Εκτός αυτού, η Πλατεία φιλοξενεί και δραστηριότητες εμπορικής φύσεως, όπως καφετέριες και μικροπωλητές.

Η Πλατεία Ομονοίας από την άλλη, όπως προκύπτει από την ιστορική της εξέλιξη έχει υποστεί πολλές αλλαγές οι οποίες κάθε άλλο παρά βελτίωση επέφεραν. Τα στοιχεία τα οποία παρουσιάζει η Ομόνοια σήμερα, όπως ο προλεταριακός χαρακτήρας της, ο συνωστισμός των ανθρώπων και η άναρχη δομή της, σε συνδυασμό με την αποστασιοποίηση των εύπορων κοινωνικών τάξεων, έχουν προσδώσει στην Ομόνοια έναν αέρα τριτοκοσμικό. Η εικόνα της τόσο τη μέρα όσο και τη νύχτα είναι απογοητευτική, οπότε ο ρόλος της ως χώρος σύναξης ανθρώπων παραμένει περιφρονημένος (Φιλίππου, 2000).

Επομένως, οι μεγάλες αλλαγές που έχουν λάβει χώρα στην Πλατεία Ομονοίας, σε συνδυασμό με τη σύσταση του πληθυσμού η οποία άλλαξε ριζικά λόγω του μεταναστευτικού κύματος αλλά και λόγω του έντονου πολεοδομικού προβλήματος που ανέκαθεν αντιμετώπιζε το κέντρο της Αθήνας, καθιστούν την Πλατεία Ομονοίας μία πλατεία με πολλά προβλήματα, ανίκανη να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις μιας βιώσιμης πλατείας.

Ωστόσο, η σημερινή Πλατεία έχει μια διάταξη επιφάνειας η οποία εξυπηρετεί καλά τη διαμπερή κίνηση των πεζών, σε πλήρη αντίθεση με το παλιό αφιλόξενο round- about, ενώ καλεί ταυτόχρονα τα άτομα στην παρατήρηση της θέας της Ακρόπολης, στην κατεύθυνση του άξονα της Οδού Αθηνάς. Ωστόσο τυγχάνει της πλήρους απαξίωσής της από τους κατοίκους της Αθήνας. Η Πλατεία της Ομόνοιας ήταν πάντα το σημείο συνάντησης των ανθρώπων της εργασίας και της επαρχίας, των εσωτερικών μεταναστών και των μικρομεσαίων κοινωνικών τάξεων. Ήταν μια πλατεία πολιτικών συγκεντρώσεων και έξαλλων πανηγυρισμών μετά από αθλητικά γεγονότα.

Ειδικότερα, η Πλατεία Ομονοίας αποτελεί μία πλατεία η οποία βρίσκεται σε κομβικό σημείο καθώς από αυτή ξεκινούν ή καταλήγουν κεντρικοί δρόμοι δημιουργώντας ένα εξάκτινο αστέρι. Παρουσιάζει έντονη κυκλοφοριακή κίνηση, καθιστώντας έτσι την προσπελασιμότητα δύσκολη.

Σχετικά με το χαρακτήρα της και την κοινωνική λειτουργικότητά της, η Πλατεία Ομονοίας δεν παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία παθητικών και ενεργητικών δραστηριοτήτων. Πιο συγκεκριμένα, δεν διαθέτει χώρους για χαλάρωση, παρά μόνο για στάση, καθώς οι χώροι που ενδείκνυνται γι' αυτήν δεν είναι σκιεροί, παρουσιάζοντας έντονο ηλιασμό. Για τους παραπάνω λόγους, δεν παρουσιάζει τις λειτουργίες που χαρακτηρίζουν μία πλατεία. Λειτουργεί λοιπόν ως

κυκλοφοριακός κόμβος, κατά κύριο λόγο, καθιστώντας την απρόσιτη και αφιλόξενη στους επισκέπτες της οι οποίοι τη χρησιμοποιούν καθαρά και μόνο ως πέρασμα.

Συμπερασματικά, οι δύο Πλατείες αποτελούν δύο χώρους εύκολα προσβάσιμους αλλά και δύο Πλατείες οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους δημιουργώντας ροές εντός του κέντρου της Αθήνας.

3. Συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας πεδίου στις πλατείες Ομονοίας και Συντάγματος

3.1 Μεθοδολογία έρευνας πεδίου

Οι βασικές παράμετροι οι οποίες εξετάζονται στην έρευνα πεδίου είναι αρχικά η επισκεψιμότητα στις δύο Πλατείες, δηλαδή το πόσο συχνά τις επισκέπτονται τα άτομα και για ποιο λόγο. Άλλη σημαντική παράμετρος θεωρείται η ασφάλεια. Ειδικότερα, αναλύεται ο βαθμός ασφάλειας τόσο γενικά όσο και ειδικά με βάση τις ώρες της ημέρας. Επίσης, σημαντικοί όσον αφορά την ασφάλεια, θεωρούνται και οι λόγοι για τους οποίους υπάρχει έλλειψη ασφάλειας. Μία επίσης σημαντική παράμετρος θεωρείται και το αίσθημα του αποκλεισμού από τις πλατείες, το οποίο αποτρέπει τα άτομα από το να τις χρησιμοποιήσουν. Σε αυτές τις σημαντικές παραμέτρους έρχονται να προστεθούν η αισθητική και η λειτουργικότητα των πλατειών, αλλά και η κοινωνική συνοχή και ο κοινωνικός αποκλεισμός, που αποτελούν και τα κεντρικά ερευνητικά ερωτήματα. Παρακάτω φαίνεται και το ερωτηματολόγιο που συμπληρώθηκε από τους ερωτηθέντες στις πλατείες.

Εικόνα 1: Ερωτηματολόγιο έρευνας πεδίου

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Επιπρόσθετα, μερικές από αυτές συσχετίζονται με δύο άλλες σημαντικές παραμέτρους που αφορούν το κοινωνικό σύνολο, οι οποίες είναι το φύλο και η ηλικία. Η βασική μεθοδολογική προσέγγιση της έρευνας πεδίου βασίζεται αρχικά στην επιλογή των δύο πλατειών, στην επιλογή της μορφής της έρευνας πεδίου (η οποία στην παρούσα έρευνα γίνεται με τη μορφή ερωτηματολογίων και επιτόπιας παρατήρησης) και έπειτα στην εύρεση των παραμέτρων που μας ενδιαφέρουν για την έρευνα και τη δημιουργία των ερωτηματολογίων. Το δείγμα των ερωτηματολογίων που επιλέχθηκε είναι 100 για την κάθε πλατεία (σύνολο 200). Μετά τη διανομή των ερωτηματολογίων, των οποίων ένα μέρος έγιναν με τη μορφή συνεντεύξεων, λήφθηκε φωτογραφικό υλικό και των δύο πλατειών κατά την επιτόπια παρατήρηση. Τέλος, ακολούθησε η συλλογή των αποτελεσμάτων και η ανάλυση

τους ενώ ακολούθως έγινε η κατασκευή των γραφημάτων και των πινάκων τα οποία βοήθησαν στην εξαγωγή των συμπερασμάτων της έρευνας.

3.2 Ανάλυση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων

Σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας πεδίου, παρατηρήθηκε και στους δύο χώρους ότι οι ηλικιακές ομάδες των ατόμων που κυκλοφορούν σε αυτούς, ανήκουν στις νεαρές ηλικίες έως 30 και έως 45 ετών και είναι κυρίως γυναίκες.

Επιπρόσθετα, η Πλατεία Συντάγματος και η Πλατεία Ομονοίας, χρησιμοποιούνται σε μεγαλύτερο βαθμό από τους ανθρώπους για πέρασμα. Η συχνότητα επισκέψεων είναι μεταξύ της μίας εβδομάδας και των 2-3 μηνών. Δεν παρατηρείται ωστόσο διαφορά όσον αφορά στη συχνότητα επίσκεψης αντρών και γυναικών αλλά και ηλικιακών ομάδων στην Πλατεία Συντάγματος σε αντίθεση με την Πλατεία Ομονοίας όπου παρατηρείται διαφορά στην συχνότητα επισκέψεων μεταξύ γυναικών και αντρών.

Ωστόσο, παρατηρούνται διαφορές μεταξύ των δύο πλατειών σε σχέση με τους λόγους επίσκεψης, καθώς η Πλατεία Συντάγματος παρουσιάζεται ως ελκυστική τόσο για πέρασμα (σε μεγαλύτερο βαθμό), όσο και για κοινωνικοποίηση και διασκέδαση - αναψυχή. Από την άλλη όμως, η Πλατεία Ομονοίας χρησιμοποιείται μόνο για πέρασμα. Η Πλατεία Συντάγματος είναι πιο προσιτή και πιο εύχρηστη τόσο για στάση / ανάπαυση, καθώς διαθέτει παγκάκια και χώρους για στάση και ξεκούραση όσο και για συνάντηση με φίλους και γνωστούς (λόγω του κομβικού της σημείου).

Η κύρια χρήση της Πλατείας Ομονοίας είναι ως πέρασμα και για επίσκεψη σε υπηρεσίες και γραφεία. Παράλληλα, καμία από τις δύο πλατείες δεν χρησιμοποιείται σε καθημερινή βάση παρά μόνο σε μικρότερο ποσοστό. Οι δυο τους αποτελούν τις πιο κεντρικές πλατείες της πόλης, και για αυτό το λόγο χρησιμοποιούνται από όλους τους κατοίκους οι οποίοι κατοικούν σε διαφορετικές περιοχές μεταξύ τους, περισσότερο σε εβδομαδιαία βάση παρά σε καθημερινή. Ωστόσο, η πλατεία Συντάγματος καθίσταται περισσότερο διαθέσιμη και κατάλληλη για πολιτιστικές εκδηλώσεις.

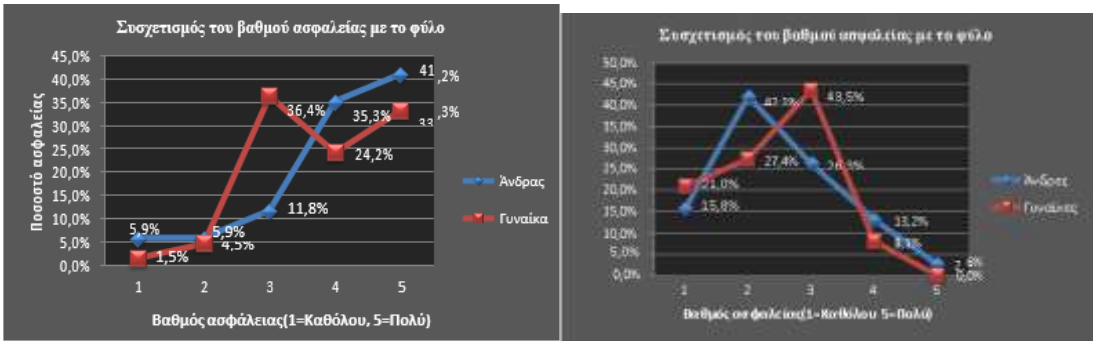
Αναφορικά με το κομμάτι της ασφάλειας, η ασφάλεια θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες για την προσβασιμότητα στις πλατείες και γενικότερα για τους δημόσιους υπαίθριους χώρους. Η έλλειψη ασφάλειας, αυτομάτως σημαίνει και την απομάκρυνση των ατόμων από αυτούς τους χώρους, με αποτέλεσμα την έλλειψη ποιότητας ζωής των κατοίκων. Αυτό ισχύει κυρίως για τις πόλεις με μεγάλη έκταση και πληθυσμό. Η Αθήνα για παράδειγμα, και ειδικά το κέντρο της, χαρακτηρίζεται από πυκνή δόμηση και έλλειψη ελεύθερων χώρων με αποτέλεσμα οι ήδη υπάρχοντες να αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα και να καθίστανται απρόσιτοι στους κατοίκους. Ωστόσο, αυτό διαφοροποιείται από πλατεία σε πλατεία. Στις Πλατείες της έρευνας πεδίου (Σύνταγμα - Ομόνοια) παρατηρείται μεγάλη διαφορά σε ότι αφορά την ασφάλεια. Η Πλατεία Συντάγματος από ένα μεγάλο ποσοστό ατόμων χαρακτηρίζεται σχετικά ασφαλής, σε αντίθεση με την Πλατεία Ομονοίας στην οποία ο βαθμός ασφάλειας είναι χαμηλότερος.

Ωστόσο, η αίσθηση της ασφάλειας διαφοροποιείται μέσα στις ώρες της ημέρας, τόσο στην Πλατεία Συντάγματος όσο και στην Πλατεία Ομονοίας. Συγκεκριμένα, τις πρωινές και μεσημεριανές ώρες, η Πλατεία Συντάγματος θεωρείται πολύ ασφαλής από ένα μεγάλο ποσοστό ατόμων.

Επίσης, το αίσθημα ασφάλειας διαφοροποιείται μεταξύ των αντρών και των γυναικών. Οι γυναίκες δεν αισθάνονται τόσο ασφαλείς όσο οι άντρες ακόμη και τις πρωινές ώρες. Παράλληλα, έντονη διαφοροποίηση παρουσιάζεται και μεταξύ των ηλικιακών ομάδων. Ειδικότερα, οι νεαρές ηλικιακές ομάδες αισθάνονται πιο ασφαλείς από τις ομάδες των ηλικιών που είναι άνω των 45 ετών. Αυτό συμβαίνει διότι, η Πλατεία Συντάγματος, ως η κεντρικότερη πλατεία της Αθήνας, παρουσιάζει μία σχετική ασφάλεια στους χρήστες του χώρου, και δεν

χρησιμοποιείται από συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες, αλλά από όλες. Οι νεαρές ηλικιακές ομάδες κυρίως είναι αυτές που χρησιμοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό αυτούς τους χώρους.

Γραφήματα 1,2: Συσχετισμός του βαθμού ασφάλειας σε σχέση με το φύλο των ερωτηθέντων: Πλατεία Συντάγματος (αριστερά), Πλατεία Ομονοίας (δεξιά)



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

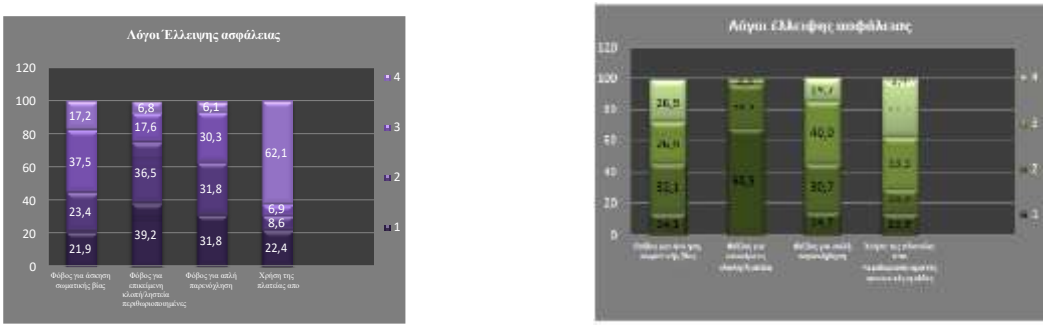
Ο κοινωνικός αποκλεισμός ή διαφορετικά κοινωνική περιθωριοποίηση υπονοεί τη μη συμπερίληψη σε ένα δεδομένο κοινωνικό δίκτυο, κατά την οποία το άτομο υποδηλώνεται ότι δεν είναι επιθυμητό ως μέλος μιας ομάδας. Στους δημόσιους υπαίθριους χώρους αυτό φαίνεται με τις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες αλλά και άλλες μειονοτικές ομάδες οι οποίες μπορεί να αποκλείονται από τη χρήση των πλατειών είτε λόγω έλλειψης ασφάλειας, είτε λόγω περιθωριοποίησης. Η έλλειψη ασφάλειας επομένως αποτελεί το βασικότερο λόγο κατά τον οποίο τα άτομα δεν μπορούν να χρησιμοποιούν τους συγκεκριμένους χώρους. Ωστόσο, στην περίπτωση της Πλατείας Ομονοίας, σημαντικός λόγος είναι και η ύπαρξη περιθωριοποιημένων κοινωνικών ομάδων.

Από την άλλη, στην Πλατεία Ομονοίας το αίσθημα ασφάλειας είναι πολύ μικρό. Αυτό συμβαίνει καθώς η Πλατεία χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο από ομάδες ατόμων με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπως χρήστες ουσιών και εμπόρους ναρκωτικών καθώς επίσης και από μετανάστες οι οποίοι ζουν σε άσχημες συνθήκες. Ωστόσο το αίσθημα της ασφάλειας στην Πλατεία Ομονοίας διαφοροποιείται ανάλογα με τις ώρες της ημέρας.

Αξιοσημείωτο είναι ότι δεν υπάρχει διαφοροποίηση μεταξύ των ανδρών και των γυναικών, αλλά και μεταξύ των ηλικιακών ομάδων. Αυτό εξηγείται εύκολα, καθώς η Πλατεία Ομονοίας χρησιμοποιείται από συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες με αποτέλεσμα οι υπόλοιπες ομάδες ατόμων και ιδιαίτερα οι ευάλωτες (ηλικιωμένοι, παιδιά) να μην έχουν πρόσβαση στην πλατεία και να αποκλείονται από τη χρήση αυτής. Από την άλλη, η Πλατεία Συντάγματος δεν παρουσιάζει τόσο μεγάλο ποσοστό όσον αφορά την κλοπή / ληστεία, όπως συμβαίνει με την Πλατεία Ομονοίας. Ωστόσο, είναι ο πρώτος λόγος κατά τον οποίο τα άτομα αισθάνονται έλλειψη ασφάλειας στην Πλατεία. Σε μικρότερο ποσοστό, οι χρήστες του χώρου της πλατείας δεν αισθάνονται ασφαλείς λόγω των περιθωριοποιημένων κοινωνικών ομάδων που μπορεί να χρησιμοποιούν το χώρο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η Πλατεία Συντάγματος δεν παρουσιάζει φαινόμενα χρήσης του χώρου από κοινωνικές ομάδες που ζουν στο περιθώριο. Επίσης, αυτό που προκύπτει και από τις δύο πλατείες σχετικά με τους λόγους έλλειψης ασφάλειας, είναι πως ο φόβος για κλοπή / ληστεία, σωματική βία και παρενόχληση υπάρχει και στις δύο. Ωστόσο, σε περιοχές όπου κινούνται ομάδες ατόμων που ζουν στο περιθώριο και χρησιμοποιούν το χώρο, ο φόβος για κλοπή / ληστεία και όλα τα επακόλουθα υπάρχει σε μεγαλύτερο βαθμό.

Οι λόγοι έλλειψης ασφάλειας στην Πλατεία Συντάγματος διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο των ερωτηθέντων. Ειδικότερα, οι γυναίκες κατέχονται σε μεγαλύτερο βαθμό από το αίσθημα του φόβου της κλοπής σε αντίθεση με τους άντρες, ο οποίοι θεωρούν το συγκεκριμένο λόγο δευτερευούσης σημασίας.

Γραφήματα 3,4: Ιεράρχηση των λόγων έλλειψης ασφαλείας στην Πλατεία Συντάγματος (αριστερά) και στην Πλατεία Ομονοίας (δεξιά)

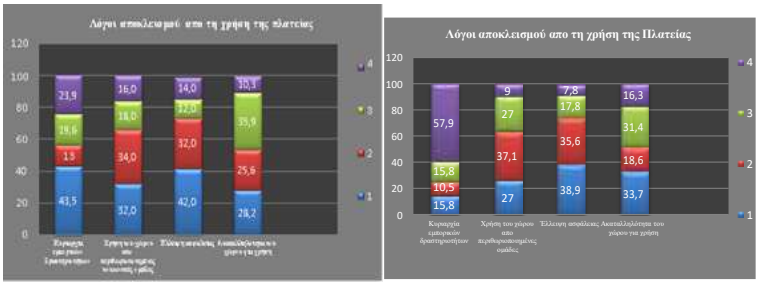


Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Η Πλατεία Συντάγματος επομένως δεν αντιμετωπίζει πρόβλημα κοινωνικού αποκλεισμού λόγω έλλειψης ασφάλειας όπως συμβαίνει με την Πλατεία Ομονοίας. Ωστόσο, κάποιες ομάδες ατόμων μπορεί να αισθάνονται αποκλεισμό και στην Πλατεία Συντάγματος. Ο επικρατέστερος λόγος αποκλεισμού είναι η κυριαρχία των εμπορικών δραστηριοτήτων καθώς η Πλατεία Συντάγματος φιλοξενεί πολλές εμπορικές δραστηριότητες πλησίον της αλλά και εντός της. Ωστόσο η έλλειψη ασφάλειας που μπορεί να αισθάνονται ορισμένες ομάδες ατόμων (γυναίκες, παιδιά, ηλικιωμένοι) αποτελεί επίσης ένα σημαντικό λόγο. Παρόλα αυτά, η Πλατεία Συντάγματος σε αντίθεση με την Πλατεία Ομονοίας δεν αντιμετωπίζει προβλήματα χρήσης του χώρου από περιθωριοποιημένες κοινωνικές ομάδες για αυτό και δεν θεωρείται ο συγκεκριμένος λόγος ως λόγος αποκλεισμού. Παράλληλα, η Πλατεία Ομονοίας αποτελεί έναν χώρο ακατάλληλο για χρήση, σε αντίθεση με την Πλατεία Συντάγματος η οποία θεωρείται κατάλληλη για χρήση από τα άτομα.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, ο αποκλεισμός της Πλατείας Συντάγματος πηγάζει περισσότερο από την κυριαρχία των εμπορικών δραστηριοτήτων και μετά από την έλλειψη ασφάλειας.

Γραφήματα 5,6: Ιεράρχηση των λόγων αποκλεισμού από τη χρήση της πλατείας για την Πλατεία Συντάγματος (αριστερά) και για την Πλατεία Ομονοίας (δεξιά)



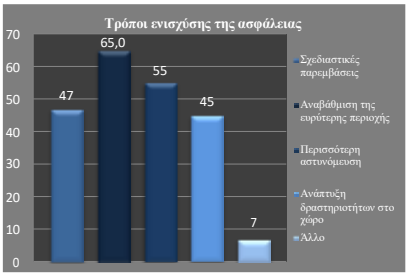
Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

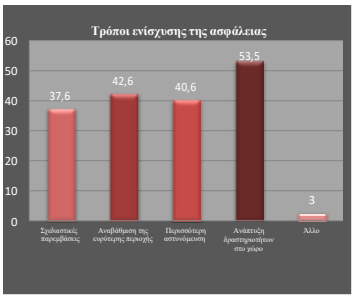
Έτσι, οι τρόποι με τους οποίους μπορεί να ενισχυθεί η ασφάλεια στη συγκεκριμένη πλατεία είναι αρχικά η ανάπτυξη δραστηριοτήτων στο χώρο και μετά η αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής. Παρατηρούμε μεγάλη διαφορά μεταξύ της Πλατείας Συντάγματος και της Πλατείας Ομονοίας όσον αφορά στην ενίσχυση της ασφάλειας, καθώς στην Πλατεία Ομονοίας η ανάπτυξη δραστηριοτήτων στο χώρο αποτελεί μία από τις τελευταίες επιλογές, ενώ πρώτη και σημαντικότερη θεωρείται η αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής. Αυτή η διαφορά δείχνει και την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η κάθε μία από αυτές τις δύο πλατείες. Ωστόσο, η έλλειψη ασφάλειας είναι ένα φαινόμενο που παρουσιάζεται σε όλους τους δημόσιους υπαίθριους χώρους. Γι' αυτό το λόγο η περισσότερη αστυνόμευση βρίσκεται σε ίδια περίπου ποσοστά με την αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής, ως τρόπος ενίσχυσης της ασφάλειας.

Οι τρόποι με τους οποίους η Πλατεία Ομονοίας μπορεί να γίνει προσιτή και ασφαλής για τους

πολίτες, σύμφωνα με την άποψη των ίδιων των ατόμων, είναι μέσω της αναβάθμισης της ευρύτερης περιοχής του κέντρου με αναπλάσεις και περισσότερη αστυνόμευση. Δευτερεύοντες τρόποι ενίσχυσης της ασφάλειας στη συγκεκριμένη πλατεία θεωρούνται η παρέμβαση μέσω του σχεδιασμού, αλλά και η ανάπτυξη δραστηριοτήτων στο χώρο, δηλαδή street art. Οι συγκεκριμένοι τρόποι ενίσχυσης της ασφάλειας στην Πλατεία Ομονοίας κρίθηκαν δευτερεύοντες, σε σχέση με τους άλλους δύο, καθώς αυτό που χρειάζεται σε μεγαλύτερο βαθμό η πλατεία είναι ο στρατηγικός σχεδιασμός της περιοχής. Σ' αυτόν εντάσσεται και η λήψη πρωτοβουλιών από την ηγεσία του κράτους για την αντιμετώπιση των κοινωνικών προβλημάτων που υπάρχουν.

Γραφήματα 7,8: Τρόποι ενίσχυσης της ασφάλειας για την Πλατεία Συντάγματος (αριστερά) και για την Πλατεία Ομονοίας (δεξιά)

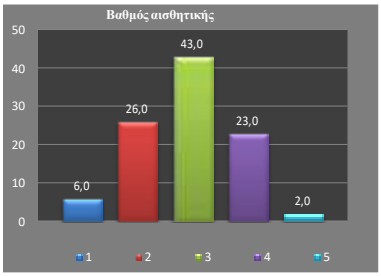




Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Αναφορικά με την αισθητική και τη λειτουργικότητα, οι δύο πλατείες της έρευνας πεδίου παρουσιάζουν διαφορές ως προς την αισθητική και τη λειτουργικότητα. Συγκεκριμένα, η Πλατεία Ομονοίας, βαθμολογείται όσον αφορά την αισθητική με τον χαμηλότερο βαθμό. Αυτό συμβαίνει διότι δεν διαθέτει ούτε το φυσικό στοιχείο (δέντρα, πράσινο), ούτε το υγρό στοιχείο που μπορεί να της προσδώσει τον τίτλο της καλαίσθητης πλατείας. Έχει χαρακτηριστεί ως «αστικό κενό» από τους χρήστες του χώρου και όχι ως πλατεία. Αυτό φαίνεται συγκριτικά με την Πλατεία Συντάγματος, η οποία βαθμολογείται κάπου στη μέση όσον αφορά στην αισθητική, και η οποία παρουσιάζει περισσότερα φυσικά στοιχεία στο μεγαλύτερο μέρος της.

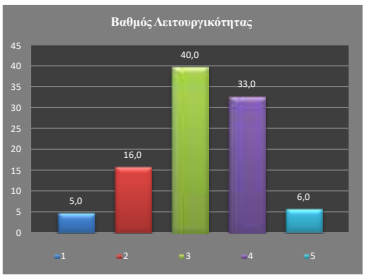
Γραφήματα 9,10: Ιεράρχηση του βαθμού αισθητικής για την Πλατεία Συντάγματος (αριστερά) και για την Πλατεία Ομονοίας (δεξιά),(1=καθόλου, 5=πολύ)

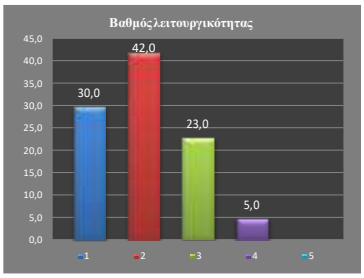


Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Η λειτουργικότητα της Πλατείας Ομονοίας κρίνεται ανεπαρκής. Αυτό συμβαίνει διότι δεν παρέχει χώρους για χαλάρωση, ξεκούραση, μέρη σκιερά και δέντρα. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την Πλατεία Συντάγματος η οποία χαρακτηρίζεται ως πιο λειτουργική, καθώς μπορεί να προσφέρει σε μεγαλύτερο βαθμό χώρους για ξεκούραση και χαλάρωση (παγκάκια, πεζούλια) σε σκιερά και μη μέρη. Επίσης παρουσιάζει πράσινο με δέντρα αλλά και υγρό στοιχείο, με το κεντρικό της σιντριβάνι.

Γραφήματα 11,12: Ιεράρχηση του βαθμού λειτουργικότητας για την Πλατεία Συντάγματος (αριστερά) και για την Πλατεία Ομονοίας (δεξιά),(1=καθόλου, 5=πολύ)

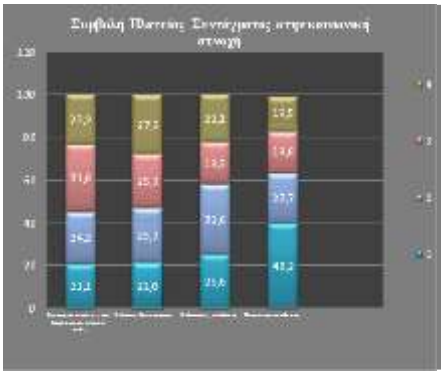


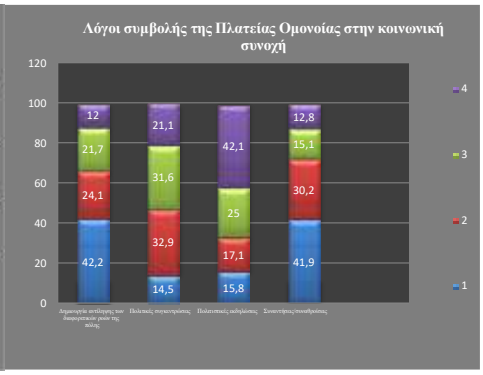


Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Φτάνοντας στο σημαντικότερο κομμάτι της έρευνας, το οποίο αποτελεί την κοινωνική συνοχή, προκύπτει ότι η κοινωνική συνοχή αποτελεί μία πολυδιάστατη, αλλά πολύ σημαντική έννοια, για τη βιωσιμότητα και την ειρηνική συνύπαρξη των ατόμων μεταξύ τους. Οι καλής ποιότητας δημόσιοι χώροι και η καλή διαχείρισή τους μπορεί να παίξει έναν σημαντικό ρόλο στην διευκόλυνση της κοινωνικής ένταξης των ατόμων που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση (Madanipour, 2012). Στις δύο Πλατείες της έρευνας πεδίου (Ομόνοια - Σύνταγμα) παρατηρούνται έντονες διαφορές ως προς το κομμάτι της κοινωνικής συνοχής.

Γραφήματα 13,14: Λόγοι συμβολής των Πλατειών στην κοινωνική συνοχή, για την Πλατεία Συντάγματος (αριστερά) και για την Πλατεία Ομονοίας (δεξιά)





Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Συγκεκριμένα, η Πλατεία Συντάγματος αποτελεί μία πλατεία η οποία χαρακτηρίζεται ως σημείο συνάντησης των ατόμων που κατοικούν σε διαφορετικές περιοχές λόγω του κομβικού της σημείου. Έτσι, η Πλατεία Συντάγματος συμβάλλει στην κοινωνική συνοχή λόγω των συναντήσεων και των συναθροίσεων των ατόμων μεταξύ τους. Ωστόσο, ο συγκεκριμένος λόγος παρουσιάζει διακυμάνσεις ανάλογα με την ηλικία. Ειδικότερα, οι νεαρές ηλικίες (έως 30 ετών) θεωρούν σε μεγαλύτερο ποσοστό ότι η Πλατεία Συντάγματος συμβάλλει στην κοινωνική συνοχή λόγω των συναντήσεων και των συναθροίσεων. Παράλληλα, συμβάλλει (σε μικρότερο ποσοστό αλλά σημαντικό) στην κοινωνική συνοχή, μέσω των πολιτιστικών εκδηλώσεων οι οποίες λαμβάνουν χώρα εκεί. Από την άλλη, η Πλατεία Συντάγματος δεν θεωρείται ότι συμβάλλει ιδιαίτερα στην κοινωνική συνοχή όσον αφορά στις πολιτικές συγκεντρώσεις και στη δημιουργία αντίληψης των διαφορετικών ροών της πόλης.

Σχετικά με την αντίληψη των διαφορετικών ροών της πόλης, στην Πλατεία Συντάγματος δεν παρατηρείται μεγάλη διαφορά όσον αφορά τις κοινωνικές ομάδες που επισκέπτονται τη συγκεκριμένη πλατεία. Δεν αποτελεί μία πλατεία στην οποία παρατηρούνται έντονα διαφορετικές κουλτούρες. Παρόλα αυτά, οι νεαρές ηλικίες ατόμων μέχρι 30 ετών, θεωρούν περισσότερο ότι συμβάλλει στην κοινωνική συνοχή μέσω της δημιουργίας αντίληψης των διαφορετικοτήτων.

Όσον αφορά στις πολιτικές συγκεντρώσεις, στην Πλατεία Συντάγματος έχουν λάβει χώρα

πολλά σημαντικά πολιτικά γεγονότα, ενώ ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, από την Πλατεία Συντάγματος ξεκινούν μεγάλες διαδηλώσεις και πολλά κινήματα, όπως το κίνημα των αγανακτισμένων πολιτών. Ωστόσο, τα άτομα που χρησιμοποιούν το χώρο δεν θεωρούν σημαντικό για την κοινωνική συνοχή τις πολιτικές συγκεντρώσεις, παρά το μεγάλο πλήθος το οποίο συγκεντρωνόταν στην πλατεία σε τέτοιες περιστάσεις.

Η Πλατεία Ομονοίας από την άλλη δεν θεωρείται ότι συμβάλλει στην κοινωνική συνοχή για τους ίδιους λόγους με την Πλατεία Συντάγματος. Γι' αυτό και ο επικρατέστερος λόγος είναι η δημιουργία αντίληψης των διαφορετικών ροών της πόλης. Αυτό συμβαίνει διότι η συγκεκριμένη πλατεία προσφέρει την ευκαιρία της παρατήρησης των διαφορετικών κομματιών της κοινωνίας, τις διαφορετικές κουλτούρες αλλά και μία άλλη πλευρά της πόλης η οποία παρουσιάζει έντονα κοινωνικά προβλήματα. Ωστόσο, ένας εξίσου σημαντικός λόγος για τη συμβολή της Πλατείας Ομονοίας στην κοινωνική συνοχή είναι και οι συναντήσεις/συναθροίσεις μεταξύ των ατόμων. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η Πλατεία Ομονοίας παρουσιάζει έντονα κοινωνικά προβλήματα, οπότε οι πολίτες θεωρούν πως ένας σημαντικός λόγος ο οποίος μπορεί να συμβάλει στην κοινωνική συνοχή είναι η χρήση της για συναντήσεις μεταξύ των ατόμων.

Επίσης παρατηρείται μία σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο πλατείες σε σχέση με τις πολιτιστικές εκδηλώσεις, καθώς στην Πλατεία Συντάγματος συμβαίνουν πιο συχνά απ' ότι στην Πλατεία Ομονοίας. Ενδιαφέρον ωστόσο παρουσιάζουν και οι απόψεις των ατόμων που χρησιμοποιούν το χώρο στην Πλατεία οι οποίοι σε ένα μεγάλο επίσης ποσοστό θεωρούν πως η πλατεία Ομονοίας δεν συμβάλλει καθόλου στην κοινωνική συνοχή, αποκαλώντας την επικίνδυνη, χωρίς να μπορεί να προσφέρει οτιδήποτε ενδιαφέρον στα άτομα. Τέτοιες απόψεις ωστόσο δεν έχουν παρατηρηθεί στην πλατεία Συντάγματος. Επίσης, παρατηρείται μία σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων, καθώς οι γυναίκες θεωρούν τον συγκεκριμένο λόγο σημαντικότερο σε σχέση με τους άντρες.

Τα αποτελέσματα από την έρευνα πεδίου, σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση, δείχνουν τις έντονες διαφορές που παρουσιάζονται στις δύο Πλατείες (Ομόνοια - Σύνταγμα) τόσο όσον αφορά στη λειτουργικότητα και τη χρήση, όσο και στην κοινωνικοποίηση των ατόμων μέσα σε αυτές.

4. Συμπεράσματα

Ο δημόσιος υπαίθριος χώρος είναι ένας χώρος συγκρούσεων μεταξύ της ευστάθειας και της αστάθειας και μεταξύ της τάξης και της αταξίας. Έτσι, με την επίτευξη της ειρηνικής συνύπαρξης των ατόμων μεταξύ τους, επιτυγχάνεται και ο σκοπός αυτού του χώρου.

Ωστόσο, συμπεραίνεται ότι οι δημόσιοι υπαίθριοι χώροι και το κατά πόσο αυτοί χρησιμοποιούνται από τα άτομα, σχετίζεται και με τις συνθήκες διαβίωσης των ατόμων. Δηλαδή στη βιομηχανική πόλη παρατηρείται αποστασιοποίηση των ατόμων από αυτούς τους χώρους λόγω των άσχημων συνθηκών διαβίωσης. Τα άτομα στην βιομηχανική πόλη προτιμούν την απομόνωση στο σπίτι από την κοινωνική συναναστροφή.

Αυτό το οποίο παρατηρήθηκε στην εξέλιξη των δημόσιων υπαίθριων χώρων είναι πως οτιδήποτε προτεινόταν να γίνει σε επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού και προγραμματισμού, υστερούσε σε κεντρικό σχεδιασμό και οργάνωση με αποτέλεσμα πολλοί από αυτούς τους χώρους να αντιμετωπίζουν σήμερα έντονα προβλήματα.

Τα στοιχεία τα οποία προκύπτουν από την έρευνα, όσον αφορά στην κοινωνική συνοχή, είναι ότι μία πλατεία θα πρέπει να χαρακτηρίζεται τόσο από λειτουργικότητα, όσο και από αισθητική, αλλά θα πρέπει να παρουσιάζει και ένα ποσοστό ασφάλειας. Η Πλατεία Συντάγματος παρουσιάζει όλα τα παραπάνω στοιχεία, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιείται από τα άτομα και να παρατηρείται μία συνεκτικότητα στο κοινωνικό σύνολο. Το αντίθετο

παρατηρείται στην Πλατεία Ομονοίας η οποία παρουσιάζει σε μικρότερο βαθμό τα παραπάνω και για αυτό το λόγο αποτρέπεται η χρήση της από τα άτομα. Αυτό συμβαίνει διότι η Πλατεία Ομονοίας χρησιμοποιείται από μετανάστες και σε μεγαλύτερο βαθμό από χρήστες ουσιών. Αυτό συνεπάγεται αυτομάτως τον αποκλεισμό των υπόλοιπων κοινωνικών ομάδων, οι οποίες δε σχετίζονται με τις συγκεκριμένες ομάδες, καθώς κυριαρχεί ο φόβος αποτρέποντας με αυτό τον τρόπο τη χρήση του χώρου από αυτές. Η Πλατεία Ομονοίας μέσω της ανάδειξης των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της μπορεί να συμβάλλει στην κοινωνική συνοχή σε μεγαλύτερο βαθμό από αυτόν που παρουσιάζει τώρα.

Συμπερασματικά, οι δημόσιοι υπαίθριοι χώροι λειτουργούν αφενός ως χώροι κοινωνικού αποκλεισμού και αφετέρου ως χώροι κοινωνικής συνοχής. Τόσο ο κοινωνικός αποκλεισμός όσο και η κοινωνική συνοχή έχουν να κάνουν με την ασφάλεια των χώρων, αλλά και με το χαρακτήρα και τη λειτουργικότητά τους. Η υπόσταση των δύο αυτών εννοιών, δηλαδή του κοινωνικού αποκλεισμού και της κοινωνικής συνοχής, βασίζεται στο κατά πόσο τα άτομα μπορούν να συνυπάρξουν μεταξύ τους στους δημόσιους υπαίθριους χώρους. Η μελέτη των δύο αυτών εννοιών και ιδιαίτερα της κοινωνικής συνοχής σε συνδυασμό με τους δημόσιους υπαίθριους χώρους κρίνεται δύσκολη. Αυτό συμβαίνει διότι η κοινωνική συνοχή δεν μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια, αλλά μπορεί να μελετηθεί σε συνδυασμό με τον κοινωνικό αποκλεισμό που υπολογίζεται κάθε φορά ανάλογα με τον εκάστοτε μελετητή και τους στόχους της εκάστοτε έρευνας.

Για τη μείωση του αισθήματος του κοινωνικού αποκλεισμού λόγω έλλειψης ασφάλειας στην Πλατεία Ομονοίας, προτείνεται να γίνουν κάποιες ενέργειες που θα αφορούν σε ζητήματα τόσο πολεοδομικά, όσο και ζητήματα λήψης πολιτικών αποφάσεων (αισθητική αναβάθμιση, αναπλάσεις, ανάπτυξη δραστηριοτήτων στο χώρο). Ωστόσο η λήψη πολιτικών μέτρων που αφορούν στην ενίσχυση της ασφάλειας, όπως είναι η αναβάθμιση της περιοχής και ο σχεδιασμός, κρίνονται σημαντικά για την ελάττωση του αισθήματος του αποκλεισμού. Αυτό αφορά τόσο την Πλατεία Συντάγματος και την Πλατεία Ομονοίας, όσο και όλες τις πλατείες και όλους τους δημόσιους υπαίθριους χώρους.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αίσωπος, Γ. (2011) «Ο δημόσιος χώρος της Διάχυτης Αθήνας». Στο ΤΕΕ/ΤΚΜ, Δημόσιος χώρος...Αναζητείται. Θεσσαλονίκη, 20–22 Οκτωβρίου 2011. σελ. 121-124.

Ανανιάδου-Τζημοποπούλου, Μ., Καραδήμου-Γερόλυμπου, Α., (2009) Πλατείες της Ευρώπης, Πλατείες για την Ευρώπη. Θεσσαλονίκη: Ζήτη

Φιλίππου, Φ.(2000) Ομόνοια 2000 Ταξίδι στον ομφαλό της Αθήνας. Αθήνα: Άγρα

Ξενόγλωσση

Sombart W.(2010) «Η έννοια της πόλης και η ουσία της αστεακής διαμόρφωσης». Στο Γεωργαντάς, Η. και Γκιούρας, Θ., (επιμ.) Χώρος,Πόλη και Εξουσία στη Νεωτερικότητα. Αθήνα:Σαββάλας, σελ. 397-405.

Soja, E. W. (1996) Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Real-and Imagined Places. Great Britain:Wiley.

Siebel, W. (2003) "Η επέκταση του ιδιωτικού χώρου και η ιδιωτικοποίηση των λειτουργιών του δημόσιου χώρου". Στο Λέφας Π., (επιμ.) Αύριο οι πόλεις. Αθήνα: Πλέθρον, σελ.87-93.

Madanipour, A. (2012) "Social exclusion and space". In Allen, J., Cars, G., and Madanipour, A. (ed.) Social Exclusion in European Cities:Processes, Experiences and Responses. London:Regional Studies Association.Ch. 4.

Madanipour, A. (2013) Whose public space?: international case studies in urban design and development. New York:Routledge

Lefebvre, H. (1991, 1st edition 1974) The Production of Space. United Kingdom:Wiley.

Προσωρινές και Πειραματικές Χρήσεις Γης: Μαθήματα από μια Πιλοτική Εφαρμογή στη Θεσσαλονίκη

ΑΘΗΝΑ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΜΑΚΟΥΣΙΑΡΗ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Καθώς οι πόλεις εξελίσσονται και μεταβάλλεται η δομή και λειτουργία τους, αυξάνεται και η πολυπλοκότητα που τις χαρακτηρίζει, η οποία αποτυπώνεται χωρικά στο εσωτερικό τους με ποικίλους τρόπους και στοιχεία. Ένα από τα βασικά χωρικά στίγματα μετά από περιόδους δραστικών μετασχηματισμών και κρίσεων είναι οι πρώην αναπτυγμένοι χώροι που λαμβάνουν τη μορφή 'εγκαταλελειμμένων', 'αναξιοποίητων', 'χωρίς χρήση' ή 'κενών' χώρων. Πολλοί από τους χώρους αυτούς βαθμιαία χρησιμοποιούνται ή καταλαμβάνονται από άτομα, ομάδες ή ακόμα και πειραματιζόμενους επιχειρηματικά λαμβάνοντας έτσι 'προσωρινές' και συχνά 'πειραματικές' χρήσεις. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός, το κατεξοχήν πεδίο ρύθμισης των χρήσεων γης, συνιστά παραδοσιακά μια πρακτική που αποσκοπεί σε μακροχρόνιου χαρακτήρα δομές και μορφές και ως εκ τούτου δύσκολα ενσωματώνει έννοιες και πρακτικές όπως η 'προσωρινότητα' ή ο 'πειραματισμός' στη χρήση ενός χώρου.

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται μια πειραματική εφαρμογή για τη διαχείριση του ανενεργού αστικού αποθέματος στη Θεσσαλονίκη, μέσω του εργαλείου των προσωρινών χρήσεων, θεωρούμενο ως ένα ευέλικτο και ευπροσάρμοστο στις σύγχρονες συνθήκες μέσο. Αρχικά σκιαγραφήθηκε το πολεοδομικό προφίλ δέκα μη αξιοποιημένων χώρων της Θεσσαλονίκης, προκειμένου να επαληθευτεί η ύπαρξη 'προσωρινότητας' στη σημερινή χρήση και λειτουργία τους. Στη συνέχεια, συντέθηκε μια πιλοτική μεθοδολογία για την αποδοτική διαχείριση και αναγέννηση αυτού του αστικού αποθέματος, μέσω ενός συμμετοχικού μοντέλου, βασιζόμενου στις καλές πρακτικές που εφαρμόζονται στην Ευρώπη. Το προτεινόμενο μοντέλο ανάπτυξης προσωρινών χρήσεων περιλαμβάνει την επεξεργασία διακριτών σταδίων μέσα από τη συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων, με απώτερο σκοπό τη λειτουργική επαναφορά του εγκαταλελειμμένου αστικού αποθέματος στην αστική ζωή της πόλης. Για τον έλεγχο της αποδοχής του πιλοτικού μοντέλου, πραγματοποιήθηκε προσομοίωση καίριων σταδίων του σε πραγματικές συνθήκες για το χώρο του πρώην στρατοπέδου Καρατάσιου στο Δήμο Παύλου Μελά, μια περιοχή ιδιαίτερα σημαντική και επίκαιρη στην πολεοδομική ατζέντα της πόλης της Θεσσαλονίκης. Προτάθηκαν νέες χρήσεις και παρεμβάσεις, ενσωματώνοντας και τις ήδη υφιστάμενες και πειραματικές χρήσεις, με σκοπό τη δημιουργία ενός ενεργού αστικού τόπου, ζωτικού για τη λειτουργία και τη ζωή της πόλης. Η πειραματική εφαρμογή αναδεικνύει κρίσιμα ερωτήματα αναφορικά με την αλληλεπίδραση της πολυπλοκότητας της πόλης, ενεργοποίησης του αστικού αποθέματος για την ποιότητα της τοπικής αστικής ζωής και των 'σταθερών' λύσεων του κανονιστικού πλαισίου αστικής ανάπτυξης και ρύθμισης των χρήσεων γης.

Λέξεις κλειδιά: *προσωρινές και πειραματικές χρήσεις, εγκαταλελειμμένο αστικό απόθεμα, πιλοτική εφαρμογή, Θεσσαλονίκη, πρώην στρατόπεδο Καρατάσιου*

1. Οι προσωρινές χρήσεις ως εργαλείο αξιοποίησης των εγκαταλελειμμένων χώρων στη θεωρία και στις πολιτικές σχεδιασμού

Οι εγκαταλελειμμένοι χώροι στις πόλεις αποτελούν ένα από τα βασικά χωρικά στίγματα που αφήνουν σε αυτές οι μεγάλες κοινωνικο-οικονομικές αλλαγές και κρίσεις. Η έννοια των ονομαζόμενων *brownfields* εισήχθη στη διεθνή βιβλιογραφία προκειμένου να περιγράψει τις εγκαταλελειμμένους, βιομηχανικούς κατά κανόνα, χώρους. Ο πλέον αποδεκτός ορισμός των περιοχών αυτών σχετίζεται με γη ή εγκαταστάσεις που έχουν χρησιμοποιηθεί προηγουμένως ή μπορούν να αναπτυχθούν και είναι διαθέσιμες για επανάχρηση με ή χωρίς επέμβαση (Ganser & Williams, 2007). Ιστορικά, οι «κενοί» αυτοί χώροι αντιμετωπίζονταν, συνήθως, από μελετητές και πολεοδόμους ως ένα «πρόβλημα που πρέπει να επιλυθεί» (Frantál et.al., 2015). Εφόσον πάψουν να είναι λειτουργικές, τότε αποτελούν μια "τρύπα", όχι μόνο για τον κοινωνικό και οικονομικό τομέα, αλλά και για το ευρύτερο σύστημα των υποδομών, δρώντας, έτσι, ως τροχοπέδη για την τοπική ανάπτυξη (Moss 2003). Με βάση επιμέρους προσεγγίσεις που καταγράφηκαν από τη διεθνή βιβλιογραφία, στον Πίνακα 1 επιχειρείται μια κατηγοριοποίηση αυτών των χώρων που εντοπίζονται σε αστικές περιοχές.

Πίνακας 2. Κατηγοριοποίηση των *brownfields*

1ος τύπος	Πρώην εμπορικές ή βιομηχανικές τοποθεσίες όπου, λόγω της πραγματικής ή υποτιθέμενης μόλυνσής τους, παρεμποδίζεται η βέλτιστη αξιοποίηση τους. Εντοπίζονται συνήθως σε αστικές περιοχές που γειτνιάζουν με βιομηχανικές, εμπορικές ή/και άλλες κατοικημένες περιοχές (Simons et.al., 2003)
2ος τύπος	Εκτάσεις σε αστικές περιοχές που ήταν προηγουμένως ανεπτυγμένες (previously developed land), ενώ τώρα δεν χρησιμοποιούνται, ανεξάρτητα από το εάν έχουν υποστεί ή όχι μόλυνση (Ganser & Williams, 2007)
3ος τύπος	Κενή γη λόγω απο-επένδυσης για κάποιο χρονικό διάστημα που ανακτάται σε επόμενο βήμα με νέες επενδύσεις και την ανάπτυξη περαιτέρω χρήσεων (Porter & Shaw, 2009)
4ος τύπος	Περιοχές βιομηχανίας, χημική βιομηχανία, μεταλλωρυχεία, στρατιωτικές εγκαταστάσεις κ.ά. που σχετίζονται με νομικά πλαίσια για τη διαχείριση και εκκαθάρισή τους λόγω της μεγάλης μόλυνσής τους (Ganser & Williams, 2007, Hollander et.al., 2010)
5ος τύπος	Εκτάσεις που προκύπτουν ως αποτέλεσμα της αναδιάρθρωσης μιας βιομηχανικής ή οποιασδήποτε άλλης υποδομής ή της αναδιάρθρωσης χώρων αθλοπαιδιών ή απλώς υποβαθμισμένων περιοχών (Charvat et.al., 2016)

Η επανάχρηση της εγκαταλελειμμένης αστικής γης συνιστά μια από τις βασικές πολιτικές που ακολούθησαν οι κυβερνήσεις τις τελευταίες δεκαετίες με μεγάλου είδους επεμβάσεις αστικής αναγέννησης, καθώς και με πολιτικές που προωθούν ενεργά τη συνεκτική ανάπτυξη και τη μείωση της ζήτησης για κατανάλωση φυσικής γης (Καυκαλάς κ.ά., 2015). Η ανάπτυξη των προσωρινών (ή εφήμερων ή πειραματικών) χρήσεων ως μέσο επίτευξης της αποτελεσματικής επανάχρησης των εγκαταλελειμμένων και αναξιοποίητων περιοχών, είναι μια πιο πρόσφατη πολιτική που εμφανίστηκε αρχικά με τη μορφή του κινήματος «Προσωρινή Πολεοδομία» (*Temporary Urbanism*) (Silva, 2016). Όμως, φαίνεται να υιοθετείται πλέον και ως επίσημη πολιτική θεωρούμενη ότι παρέχει καινοτόμες και ευέλικτες λύσεις στο ζήτημα διαχείρισης των επιπτώσεων του εγκαταλελειμμένου αστικού αποθέματος λόγω της ευελιξίας και αμεσότητας του ως εργαλείο σχεδιασμού. Οι Bishop & Williams (2012), σημειώνουν χαρακτηριστικά πως οι προσωρινές χρήσεις νοούνται ως η εκδήλωση μιας δυναμικής, ευέλικτης και προσαρμοστικής πολεοδομίας, όπου η πόλη ανταποκρίνεται περισσότερο στις ανάγκες, τις απαιτήσεις και τις προτιμήσεις των χρηστών. Οι ίδιοι συγγραφείς ορίζουν την προσωρινή χρήση ως «ενδιάμεση» ή "stop-gap" λύση για ένα πεπερασμένο χρονικό διάστημα με συγκεκριμένη αρχή και τέλος που παρέχει στους πολεοδόμους ένα εργαλείο για τη διερεύνηση των δυνατοτήτων για μακροπρόθεσμη ανάπτυξη.

Η «πεπερασμένη» χρονική διάρκεια των προσωρινών χρήσεων αποτελεί, ίσως, και το πιο

σημαντικό χαρακτηριστικό τους. Η παροδική τους φύση υποδηλώνει ότι οι παρεμβάσεις είναι σχεδιασμένες για να μην είναι μόνιμες (Πίνακας 2). Ο εσκεμμένος μικρός χρονικός ορίζοντας πηγάζει από το γεγονός πως αποτελούν μια εναλλακτική από την επίσημη χρήση, η οποία είτε εγκαταλείφθηκε είτε είναι μη πραγματοποιήσιμη τη δεδομένη χρονική στιγμή. Η αμεσότητα και ευελιξία των προσωρινών χρήσεων είναι στοιχεία που τις διαφοροποιούν από τις επίσημες-μόνιμες χρήσεις (Shaw & Sivam, 2015). Οι Haydn & Temel (2006) τις χαρακτηρίζουν ως ένα παιχνίδι που αμφισβητεί την τρέχουσα κουλτούρα του πολεοδομικού σχεδιασμού, με τη βοήθεια του οποίου γίνεται εφικτή η παρέκκλιση από τις πεπατημένες προσεγγίσεις της πολεοδομίας. Έτσι, αποτελούν μια εναλλακτική λύση έναντι προτάσεων του επίσημου σχεδιασμού, για την αντιμετώπιση της ανάγκης για ταχύτερη απόκριση του σχεδιασμού στις υφιστάμενες αστικές ανάγκες. Ωστόσο, παρά τα πολλαπλά οφέλη τους, είναι υπαρκτά και τα μειονεκτήματα της ανάπτυξης τους, όπως ο επισφαλής ρόλος τους στη διαδικασία αναγέννησης των κενών και εγκαταλελειμμένων περιοχών, η πιθανή εμπορευματοποίησή τους και ο κίνδυνος οι προτεινόμενες προσωρινές επεμβάσεις να καταλήξουν σε χαμηλής ποιότητας επενδύσεις λόγω του μικρού χρονικού τους ορίζοντα.

Πίνακας 2. Τυπολογία και παραδείγματα προσωρινών χρήσεων

Βάσει των χαρακτηριστικών των χρηστών **Τύποι χρηστών**	**Βάσει των προσωρινών χρήσεων** **Τύποι δραστηριοτήτων/ χρήσεων του χώρου**	**Βάσει τη διάρκειας της δραστηριότητας/χρήσης του χώρου** **Συνήθης διάρκεια**
Πρωτοπόρες νεοσύστατες επιχειρήσεις	Κήποι, καλλιεργούμενα γήπεδα και δημόσιοι πράσινοι χώροι	> 1 έτος: χρήση που τείνει να γίνει μόνιμη
Εθελοντές, μη-κυβερνητικές ομάδες	Τέχνες και πολιτισμός	1- 6 μήνες (συνήθως επίσημες δράσεις όπως μια έκθεση)
Καλλιτέχνες	Αθλητισμός και αναψυχή	1 εβδομάδα (συνήθως αυθόρμητες ανεπίσημες δράσεις)
Μετανάστες	Γαστρονομία	
Συστημικοί πρόσφυγες	Καταστήματα	
Περιθωριακά άτομα	Χώροι στάθμευσης και χώροι αποθήκευσης	
Ακτιβιστές μερικής απασχόλησης	Κοινωνικά ιδρύματα	
	Προσωρινοί και εναλλακτικοί χώροι διαβίωσης	

Στις περιόδους αλλαγής στις οποίες υπόκεινται οι πόλεις, οι προσωρινές χρήσεις μπορούν να θεωρηθούν ως ευκαιρίες μελλοντικού μετασχηματισμού (Andres, 2016). Με την ανάπτυξη προσωρινών χρήσεων, οι εγκαταλελειμμένες περιοχές, θα έχουν τη δυνατότητα να λειτουργήσουν ως «δημιουργικά εργαστήρια» για την πόλη (Lehtovuori & Ruoppila, 2012) και να μετατραπούν από μια μορφή «μάστιγας» σε «ευκαιρία» (O' Callaghan & Lawton, 2016).

2. Οι προσωρινές χρήσεις σε επιλεγμένους εγκαταλειμμένους ή υπο-χρησιμοποιούμενους χώρους στην πόλη της Θεσσαλονίκης

Από τη δεκαετία του 1950 μέχρι περίπου τη δεκαετία του 1990, η Θεσσαλονίκη ήρθε αντιμέτωπη με μια σειρά χωρικών, οικονομικών και κοινωνικών αλλαγών και προκλήσεων, οι οποίες είχαν εμφανή αντίκτυπο στη μορφή αλλά και στη λειτουργία της. Η μεταπολεμική αστικοποίηση και εκβιομηχάνιση, η μεταγενέστερη σταδιακή αποβιομηχάνιση της πόλης καθώς και άλλες αναδιαρθρώσεις, όπως η σταδιακή παύση της στρατιωτικής λειτουργίας των στρατοπέδων εντός του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης (ΠΣΘ), είναι μερικές από τις πλέον καίριες αλλαγές που επηρέασαν το αστικό απόθεμα της με την εμφάνιση εγκαταλελειμμένων και ανενεργών αστικών τόπων. Πρόκειται, κυρίως, για πρώην βιομηχανικές εγκαταστάσεις και ανενεργά στρατόπεδα σε όλη την έκταση της πόλης, χώροι

που φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά τη δομή και τη λειτουργία της.

Στα πλαίσια της παρούσας έρευνας, εξετάστηκαν δέκα εγκαταλελειμμένοι ή υποχρησιμοποιούμενοι χώροι εντός του ΠΣΘ, οι οποίοι εντοπίζονται σε τρεις Δήμους: Θεσσαλονίκης, Παύλου Μελά και Καλαμαριάς. Πρόκειται για τέσσερα στρατόπεδα (Παύλου Μελά, Καρατάσιου, Φαρμάκη και Κόδρα) και έξι εγκαταλελειμμένα βιομηχανικά κελύφη (πρώην εργοστάσιο ΑΓΝΟ, βιομηχανία φυτοφαρμάκων ΔΙΑΝΑ, πρώην Σωληνουργία Χίτζου, Μύλοι Αλλατίνη, Κεραμεία Αλλατίνη και ΥΦΑΝΕΤ). Οι περιοχές μελετήθηκαν αναλυτικά και σκιαγραφήθηκαν πολεοδομικά, προκειμένου να διαπιστωθεί η υφιστάμενη κατάσταση, το πολεοδομικό και ιδιοκτησιακό καθεστώς τους καθώς και οι ενδεχόμενες απόπειρες ανάπλασής τους μέσω σχετικών σχεδίων και προγραμμάτων.

Η ανάλυση αυτή έδειξε ότι τα αίτια εμφάνισης των εν λόγω περιοχών στην πόλη ταυτίζονται πλήρως με αυτά που εντοπίζονται στη σχετική διεθνή βιβλιογραφία και στις περισσότερες των περιπτώσεων σχετίζονται με τη βιομηχανική αναδιάρθρωση της πόλης και την αναδιάρθρωση χρήσεων και λειτουργιών, η δε ύπαρξή τους στον αστικό ιστό δημιουργεί ασυνέχειες και λειτουργικά προβλήματα. Οι εξεταζόμενες τοποθεσίες ταξινομήθηκαν με βάση τους στους πέντε τύπους *brownfields* που μελετήθηκαν από τη θεωρία (Πίνακας 2) λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά του κάθε χώρου, τα οποία φαίνεται ότι αντιστοιχίζονται με στοιχεία και χαρακτηριστικά κάποιου εκ των τύπων *brownfields*.

Πίνακας 2. Τυπολογία των 10 επιλεγμένων χώρων

Τύπος *brownfield*	**Επιλεγμένοι χώροι**
1ος τύπος	Βιομηχανία Φυτοφαρμάκων ΔΙΑΝΑ
2ος τύπος	Μύλοι Αλλατίνη
	Πρώην εργοστάσιο ΑΓΝΟ
3ος τύπος	Κεραμεία Αλλατίνη
	Κλωστοϋφαντουργία ΥΦΑΝΕΤ
4ος τύπος	Πρώην σωληνουργία Χίτζου
5ος τύπος	Πρώην στρατόπεδο Παύλου Μελά
	Πρώην στρατόπεδο Καρατάσιου
	Πρώην στρατόπεδο Φαρμάκη
	Πρώην στρατόπεδο Κόδρα

Επιπλέον, επιχειρήθηκε μια δεύτερη συσχέτιση των χώρων με τα ευρήματα της θεωρίας σχετικά με την ανάπτυξη προσωρινών χρήσεων σε ανάλογους χώρους και έτσι για κάθε χώρο διερευνήθηκε διεξοδικά εάν έχουν αναπτυχθεί χρήσεις που θα μπορούσαν να θεωρηθούν προσωρινές. Η βασική συσχέτιση των εξεταζόμενων χώρων με τη θεωρία βασίζεται σε δύο βασικά χαρακτηριστικά των προσωρινών χρήσεων, τη διάρκειά τους και τους εμπλεκόμενους χρήστες. Ως προς τη διάρκεια, και βάσει της τυπολογίας των προσωρινών χρήσεων, καταγράφηκαν οι χρήσεις και δραστηριότητες που λειτουργούν στους χώρους αυτούς με διάρκεια περισσότερο της μίας εβδομάδας. Ως προς τους χρήστες διερευνήθηκε ο φορέας υλοποίησης της κάθε χρήσης, προκειμένου να ελεγχθεί το εύρος των εμπλεκόμενων φορέων, αλλά και η ενεργή η μη συμμετοχή των πολιτών στην ανάπτυξη των χρήσεων και στις δραστηριότητες που αναπτύσσονται.

Συνολικά, χρήσεις που παρουσιάζουν προσωρινότητα και περιοδικότητα εντοπίστηκαν σε τρεις από τις εξεταζόμενες περιοχές και συγκεκριμένα στα τρία στρατόπεδα, Παύλου Μελά και Καρατάσιου στο Δήμο Παύλου Μελά και Κόδρα στο Δήμο Καλαμαριάς (Πίνακας 3). Πρόκειται για χρήσεις ικανές να αναπτυχθούν, υπό συνθήκες προσωρινότητας, κυρίως σε δημόσιες εκτάσεις και όχι ιδιωτικές, εφόσον στις τελευταίες αυτό θα ήταν ιδιαίτερα δύσκολο να υλοποιηθεί. Μια ειδική περίπτωση είναι αυτή του πρώην εργοστασίου ΥΦΑΝΕΤ η οποία, λόγω της κατάληψης του κτιρίου και της οργάνωσης διάφορων δράσεων στο χώρο από τους χρήστες της κατάληψης, κατατάχθηκε ως μια ιδιαίτερη περίπτωση προσωρινότητας χρήσεων.

Είναι χαρακτηριστικό ότι σε κανέναν από τους χώρους ιδιωτικής ιδιοκτησίας δεν εντοπίζονται κάποιου είδους προσωρινές χρήσεις ή δραστηριότητες.

3. Πειραματική εφαρμογή διαχείρισης ανενεργού αστικού αποθέματος με προσωρινές χρήσεις γης

3.1. Βασικές πηγές μεθοδολογικών εργαλείων για την κατασκευή του μοντέλου

Η προτεινόμενη μεθοδολογία αποσκοπεί στην επίτευξη ενός οράματος και την παροχή ενός καλά δομημένου μοντέλου ανάπτυξης προσωρινών χρήσεων σε εγκαταλελειμμένους χώρους, το οποίο θα λαμβάνει υπόψη όλα τα δεδομένα και ζητούμενα που προκύπτουν από την υφιστάμενη κατάσταση και τις συνθήκες της πόλης, ώστε να είναι ρεαλιστικό και πραγματοποιήσιμο. Το προτεινόμενο μοντέλο βασίστηκε σε μεθοδολογικά εργαλεία ευρωπαϊκών προγραμμάτων και παρεμβάσεων που έχουν προταθεί και υλοποιηθεί, με στόχο την αξιοποίηση και μεταφορά της ήδη δοκιμασμένα επιτυχημένης ευρωπαϊκής εμπειρίας.

Πίνακας 3. Προσωρινές χρήσεις στους τρεις υπο-χρησιμοποιούμενους χώρους - πρώην στρατόπεδα

Περιοχή μελέτης	Ονομασία δραστηριότητας	Φορέας υλοποίησης	Περιοδικότητα	Διάρκεια	Σύντομη περιγραφή
Στρατόπεδο Παύλου Μελά	"Σεπτέμβριος όπως…Πολιτισμός"	Τμήμα Πολιτισμού - Αθλητισμού Δ. Παύλου Μελά	Κάθε χρόνο (Σεπτέμβριος)	2 ημέρες	Εκδηλώσεις πολιτισμού που περιλαμβάνουν συναυλίες έντεχνης, παραδοσιακής και λαϊκής μουσικής, χορευτικές παραστάσεις από συλλόγους και σωματεία
	"Σσσ..αρχίζει"	Τμήμα Πολιτισμού - Αθλητισμού Δ. Παύλου Μελά	Κάθε χρόνο (Σεπτέμβριος)	2 ημέρες	Αφιέρωμα στις ιστορίες, τα παραμύθια και τις αφηγήσεις από καταξιωμένες καλλιτεχνικές ομάδες της πόλης
	Αντιρατσιστικό Φεστιβάλ	Αντιρατσιστική Κίνηση Θεσσαλονίκης	Κάθε χρόνο (Ιούλιος)	3 ημέρες	Φεστιβάλ με δράσεις πολιτικού, πολιτιστικού, και μουσικού χαρακτήρα.
	"ΑΝΑΚΑΤΑ"	Δημοτική Κοινωφελής Επιχείρηση Δ. Παύλου Μελά "ΙΡΙΣ"	Κάθε χρόνο (Σεπτέμβριος)	3 ημέρες	Συνάντηση καλλιτεχνικών ομάδων, φορέων και οργανισμών για την ανάπτυξη ανοιχτού διαλόγου σχετικά με την αναγκαιότητα παρέμβασης της τέχνης στα δρώμενα της πόλης
	"Ακριτικός Κύκλος"	Σύλλογος Ποντίων Σταυρούπολης "Ακρίτες του Πόντου"	Κάθε χρόνο (Ιούνιος)	5 ημέρες	Εκδηλώσεις που χορευτικών συλλόγων και χορωδιών από όλη την Ελλάδα
	"Φεστιβάλ ΚΝΕ - Οδηγητή"	Κομμουνιστική Νεολαία Ελλάδας	Κάθε χρόνο (Σεπτέμβριος)	3 Ημέρες	Διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων στο χώρο του πρώην στρατοπέδου που ς
Στρατόπεδο Καρατάσιου	"Γιορτή σποράς και δημιουργίας"	Ομάδα Αστικών και Περιαστικών Καλλιεργειών ΠΕΡ.ΚΑ	Κάθε χρόνο (Απρίλιος)	3 ημέρες	Ανοιχτές εκδηλώσεις που περιλαμβάνουν θεματικές περιηγήσεις στο χώρο του στρατοπέδου, συζητήσεις σχετικά με τα φυτά και τους σπόρους, εκθέσεις βιβλίων

	Φεστιβάλ Πολιτισμού και Παράδοσης "Ζωντανεύοντας το Καρατάσιου με Μνήμες Ποντιακές"	Πολιτιστικός Σύλλογος Καρατάσιου, Ένωση Ποντίων Πολίχνης	Κάθε χρόνο (Αύγουστος)	5 ημέρες	Χορευτικά αφιερώματα και γλέντια με παραδοσιακή μουσική με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών σχετικά με την παράδοση
Στρατόπεδο Κόδρα	Φεστιβάλ "Παρά θιν' άλος"	Δήμος Καλαμαριάς	Κάθε χρόνο (Σεπτέμβριος)	14 ημέρες	Μουσικό και εικαστικό φεστιβάλ,
	Πεδίο Δράσης Κόδρα	Δήμος Καλαμαριάς	Κάθε χρόνο (Αύγουστος, Σεπτέμβριος)	9-11 ημέρες	Φεστιβάλ εικαστικών τεχνών στα πλαίσια του Φεστιβάλ "Παρά θιν' άλος".

Η σύνθεση του κορμού του προτεινόμενου μοντέλου βασίστηκε στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα TUTUR: Temporary Use As A Tool For Urban Regeneration" (EU, 2015), στόχο του οποίου αποτελεί η διερεύνηση αποτελεσματικών και καινοτόμων τρόπων εφαρμογής πρακτικών των προσωρινών χρήσεων μέσω δημόσιας διαχείρισης με τη χρήση μιας μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε στις τρεις πόλεις του δικτύου του προγράμματος, τη Βρέμη, τη Ρώμη και την Alba Iulia . Με το πρόγραμμα επιχειρούνται δοκιμές, μέσω της ανταλλαγής πληροφορίας, σχετικά με τη δημιουργία τοπικής γνώσης για τη μεθοδολογία ανάπτυξης προσωρινών χρήσεων. Για την παρούσα εργασία αντλήθηκαν μεθοδολογικά εργαλεία από την εφαρμογή του προγράμματος από τις πόλεις Βρέμη και Ρώμη, τα οποία συνδυάστηκαν με μεμονωμένα εργαλεία που επιλέχθηκαν από άλλα ευρωπαϊκά προγράμματα και επιτυχημένες ευρωπαϊκές πολιτικές. Ειδικότερα, αντλήθηκαν επιπλέον εργαλεία από τα προγράμματα "Vacant Central Europe"[2], που επικεντρώνεται στη χαρτογράφηση εγκαταλελειμμένων περιοχών και "Urban Catalysts: Strategies for Temporary Uses –Potential for Development of Urban Residual Areas in European Metropolises"[3], που διερευνά τις προοπτικές των προσωρινών χρήσεων ως κινητήρια δύναμη της αστικής αλλαγής. Ακόμη, χρησιμοποιήθηκαν δύο «εγχειρίδια» (toolkits), τα οποία συντάχθηκαν στα πλαίσια της πρωτοβουλίας "URBACT II (EU 2013) τα οποία παρέχουν στις συμμετέχουσες στο δίκτυο του URBACT πόλεις κατευθύνσεις και εργαλεία για την εκπόνηση επιτυχημένων παρεμβάσεων και τη χάραξη ολοκληρωμένων πολιτικών αστικής ανάπτυξης.

3.2 Στάδια σύνθεσης προτεινόμενου μοντέλου ανάπτυξης προσωρινών χρήσεων

Το μοντέλο ανάπτυξης προσωρινών χρήσεων που προτείνεται στα πλαίσια της παρούσας εργασίας συντίθεται από τρία σαφώς ορισμένα και διακριτά μεταξύ τους στάδια, τα οποία, ωστόσο, έχουν μια συνεχή αλληλεπίδραση.

1ο Στάδιο: Σύσταση ενός Ενδιάμεσου Φορέα (Ε.Φ.)

Ο Ε.Φ. είναι υπεύθυνος για την καθοδήγηση και το συντονισμό των πιλοτικών προγραμμάτων επέμβασης μέσω προσωρινών χρήσεων που θα επιχειρηθούν στην πόλη. Προκειμένου να εκτελέσει τον οργανωτικό και συντονιστικό του ρόλο προτείνεται να έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- Δημιουργία σαφούς πλαισίου για τις διαδικασίες και δράσεις που πρέπει να εκπονηθούν
- Επικοινωνία και συνεργασία με αντίστοιχους οργανισμούς ευρωπαϊκών πόλεων με ανάλογες αρμοδιότητες
- Χαρτογραφική απεικόνιση (mapping) των κενών περιοχών της πόλης και δημιουργία χαρτογραφικής βάσης για την αποτύπωση προβλημάτων και την αναζήτηση καινοτόμων λύσεων και εργαλείων

[2] http://polyaklevente.net/work/vacant-central-europe/
[3] http://www.urbancatalyst-studio.de/en/mission.html

- Αποσαφήνιση θεσμικού πλαισίου για τη διενέργεια των δράσεων και επεμβάσεων.

2ο Στάδιο: Σύσταση μιας Τοπικής Ομάδας Υποστήριξης (Τ.Ο.Υ)

Ο Ε.Φ θα πρέπει να απευθυνθεί σε όλους τους φορείς που εμπλέκονται με την εγκαταλελειμμένη περιοχή μέσω ανοιχτής πρόσκλησης ώστε να προσελκύσει τους ενδεχόμενους συμμετέχοντες, εξασφαλίζοντας τη συμμετοχή όλων των αναγκαίων φορέων. Μετά τη σύσταση της Τ.Ο.Υ., ο Ε.Φ. πρέπει να υλοποιήσει μια σειρά δραστηριοτήτων προκειμένου να εκκινήσει τη διαδικασία εφαρμογής του πιλοτικού μοντέλου ανάπτυξης προσωρινών χρήσεων, όπως εργαστήρια (*workshops*), δημιουργικούς περιπάτους στην περιοχή επέμβασης (*walkshops*) ή διάφορα «κουίζ» (*urban quiz games*) που αφορούν τον μελετώμενο αστικό χώρο. Στόχος τους είναι να διατυπωθούν εκτενώς οι τοπικές ανάγκες και τα προβλήματα, από όλες τις διαφορετικές σκοπιές, να μελετηθεί προσεκτικά η περιοχή επέμβασης και να εκθέσει ο κάθε φορέας τη δική του σκοπιά, τα προβλήματα που αντιμετωπίζει και τις προτάσεις του σχετικά με την επίλυση των προβλημάτων αυτών. Ο Ε.Φ. πρέπει να είναι σε θέση να εξομαλύνει τις διαφορές, μέσω μιας διαδικασίας «αντιστοίχησης» (*matchmaking process*) των συμφερόντων των εμπλεκόμενων πλευρών, ώστε να φτάσουν σε μια κοινή και ρεαλιστική λύση. Παράλληλα, είναι απαραίτητη η συνεχής «αυτο-αξιολόγηση» της Τ.Ο.Υ., προκειμένου να ελέγχεται η απόδοσή της, η οποία βασίζεται σε συγκεκριμένους δείκτες, όπως συχνότητα και διαδραστικότητα των συναντήσεων, συμμετοχή των κατοίκων της περιοχής και των τοπικών φορέων κ.ά.

3ο Στάδιο: Σύνταξη ενός Τοπικού Σχεδίου Δράσης (Τ.Σ.Δ)

Μετά τον διάλογο μεταξύ των συμμετεχόντων στην Τ.Ο.Υ., συντάσσεται ένα Τοπικό Σχέδιο Δράσης (Τ.Σ.Δ.) για την περιοχή επέμβασης με την πρόταση συγκεκριμένων προσωρινών χρήσεων σε αυτή. Τα βασικά στοιχεία ενός Τ.Σ.Δ. είναι:

- ✓ αναμενόμενα αποτελέσματα
- ✓ αντικείμενα της παρέμβασης
- ✓ συγκεκριμένες δράσεις και προτάσεις
- ✓ φορείς υλοποίησης, χρονικό πλαίσιο υλοποίησης και προτεινόμενης παρέμβασης
- ✓ χρηματοδότηση

Η σύνταξη του Τ.Σ.Δ. προτείνεται να ακολουθεί 5 διακριτά υπο-στάδια που φαίνονται στο Σχήμα 1. Το Τ.Σ.Δ. αποκτά τελική μορφή μετά την εφαρμογή και του 5ου υποσταδίου. Ωστόσο, η φύση του ίδιου του Τ.Σ.Δ είναι συνεχώς εξελισσόμενη. Αν και ο βασικός στόχος παραμένει ο ίδιος και είναι η αναγέννηση του εγκαταλελειμμένου αποθέματος, ανάλογα με τις εκάστοτε τρέχουσες συνθήκες και τις παραμέτρους που λαμβάνονται υπόψη, οι παρεμβάσεις και τα μέσα που προτείνονται μέσω του Τ.Σ.Δ. αναπροσαρμόζονται.

Σχήμα 1. Τα πέντε υπο-στάδια του Τοπικού Σχεδίου Δράσης

3.3. Προσομοίωση του μοντέλου στο πρώην στρατόπεδο Καρατάσιου στη Θεσσαλονίκη

Το παραπάνω μοντέλο ανάπτυξης προσωρινών χρήσεων κρίθηκε σκόπιμο να εφαρμοστεί, κατά ένα μέρος του, σε πραγματικές συνθήκες σε μία από τις εξεταζόμενες περιοχές του παραδείγματος της Θεσσαλονίκης, το πρώην στρατοπέδου Καρατάσιου στο Δήμο Παύλου Μελά. Η επιλογή της περιοχής εφαρμογής αποτελεί μέρος της μεθοδολογίας του προτεινόμενου μοντέλου ανάπτυξης προσωρινών χρήσεων και αιτιολογείται πλήρως στα στάδιο της προσομοίωσης. Στόχος αυτής της ρεαλιστικής απόδοσης του μοντέλου ήταν ο έλεγχος, πρωτίστως, της αποδοχής ενός τέτοιου εγχειρήματος και δευτερευόντως της υλοποίησής του.

Για τον έλεγχο της αποδοχής του μοντέλου, κρίθηκε σκόπιμο να υλοποιηθούν ορισμένα καίρια υπο-στάδια από το κάθε ένα από τα τρία στάδιά του. Έμφαση δόθηκε στην υλοποίηση του τρίτου σταδίου, δηλαδή στη σύνταξη ενός Τ.Σ.Δ. και συγκεκριμένα στο υπο-στάδιο διατύπωσης συγκεκριμένων προτεινόμενων προσωρινών χρήσεων για την περιοχή επέμβασης, ώστε να ελεγχθούν τα αποτελέσματα και τα ενδεχόμενα οφέλη που μπορεί να προκύψουν από την εφαρμογή του πιλοτικού αυτού εγχειρήματος. Κάθε ένα από τα στάδια και υπο-στάδια που προσομοιώθηκαν για την ενδεικτική εφαρμογή του προτεινόμενου μοντέλου αναλύονται παρακάτω.

1ο Στάδιο: Σύσταση του Ε.Φ.

Η προσομοίωση του εν λόγω σταδίου σε πραγματικές συνθήκες επιτεύχθηκε μέσω του ερευνητικού αντικειμένου της παρούσας εργασίας. Ως Ε.Φ. στην περίπτωση της πιλοτικής εφαρμογής θεωρήθηκε η ομάδα έρευνας της παρούσας εργασίας. Σε προηγούμενα στάδια της έρευνας υλοποιήθηκαν οι δραστηριότητες του Ε.Φ. που αφορούν στη μελέτη «καλών πρακτικών» και εντοπίστηκαν και σκιαγραφήθηκαν πολεοδομικά οι εγκαταλελειμμένες και υπο-χρησιμοποιούμενες περιοχές. Βασικός λόγος επιλογής της συγκεκριμένης περιοχής, έναντι των υπολοίπων, είναι το γεγονός πως αποτελεί ένα μείζον θέμα για το Δήμο Παύλου Μελά και την τοπική κοινωνία, καθώς και το γεγονός πως στην περιοχή ήδη αναπτύσσονται χρήσεις που παρουσιάζουν προσωρινότητα.

Η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε δικαιολογεί την επιλογή της συγκεκριμένης περιοχής (Εικόνα 1) ως περιοχής με τη μεγαλύτερη αναγκαιότητα παρέμβασης. Η μελέτη τροποποίησης του Γ.Π.Σ. προβλέπει ως χρήση του χώρου το μητροπολιτικό πάρκο με χρήσεις πρασίνου και κοινωνικών υποδομών κατά 75% και 25% της έκτασης αντιστοίχως (Δήμος Παύλου Μελά, 2012). Από την επιτόπια έρευνα διαπιστώθηκε πως σε τμήματα του πρώην στρατοπέδου αναπτύσσονται ήδη χρήσεις που παρουσιάζουν προσωρινότητα. Τέτοιες χρήσεις είναι αίθρια και χώροι ανάπαυσης και πράσινης αναψυχής, μια παιδική χαρά, ένα γήπεδο ποδοσφαίρου, όπου προπονείται μια τοπική ερασιτεχνική ομάδα, ένα προσφάτως ανακαινισμένο κτίριο που χρησιμοποιείται για τη φιλοξενία δράσεων ενός τοπικού Πολιτιστικού Συλλόγου και μία εκκλησία. Σημαντική είναι η παρουσία των αστικών καλλιεργειών της Ομάδας ΠΕΡ.ΚΑ. και η χρήση του πρώην ΚΨΜ του στρατοπέδου για τις συναντήσεις της συγκεκριμένης ομάδας. Σε μεγάλες αδόμητες εκτάσεις πραγματοποιούνται εκδηλώσεις του τοπικού Πολιτιστικού Συλλόγου που απαιτούν υπαίθριο χώρο. Καταγράφηκε μια πληθώρα κτιρίων που δεν χρησιμοποιούνται, ενώ μια μεγάλη κατάφυτη έκταση είναι περιφραγμένη, εμφανώς διαχωρισμένη από το χρησιμοποιούμενο τμήμα του στρατοπέδου, μη ασφαλής και μη προσβάσιμη. Διαπιστώθηκε ακόμη ότι η χρήση του χώρου από πολίτες αυξάνεται αισθητά τα Σαββατοκύριακα.

Εικόνα 1. Εικόνες από προσωρινές χρήσεις στο πρώην στρατόπεδο Καρατάσιου

Πηγές εικόνων: **http://www.perka.org/**, **http://parallaximag.gr/parallax-view/astiki-ke-periastiki-lachanokipi**, **http://www.pontos-news.gr/article/154038/zontanepsan-mnimes-pontiakes-sto-proin-stratopedo-karatasioy-foto-vinteo**

Επιπλέον, προσδιορίστηκαν οι φορείς τους οποίους θα πρέπει σε επόμενο στάδιο να προσεγγίσει ο Ε.Φ. για τη σύσταση της Τ.Ο.Υ. και είναι: ο Δήμος Παύλου Μελά, ο Πολιτιστικός Σύλλογος Καρατάσιου, η Ομάδα Αστικών και Περιαστικών Καλλιεργειών ΠΕΡ.ΚΑ., το Ταμείο Εθνικής Άμυνας (Τ.Ε.Θ.Α.) καθώς και μεμονωμένοι πολίτες. Για τις ανάγκες της προσομοίωσης, οι απόψεις όλων αυτών των φορέων καταγράφονται μέσα από τις θέσεις που έχει διατυπώσει κατά καιρούς επί του θέματος ο κάθε φορέας. Στους εμπλεκόμενους φορείς επιλέχθηκε να συμπεριληφθεί και το Νοσοκομείο Παπαγεωργίου λόγω της άμεσης γειτνίασης με την περιοχή του πρώην στρατοπέδου. Αξίζει να σημειωθεί ο χαρακτηριστικά μικρός αριθμός των φορέων που εμπλέκονται στη μέχρι τώρα αξιοποίηση του πρώην στρατοπέδου και την ανάπτυξη χρήσεων εκεί.

2ο Στάδιο: Σύσταση μιας Τ.Ο.Υ.

Ο ρόλος της Τ.Ο.Υ. αναλήφθηκε από την Προϊσταμένη της Διεύθυνσης Σχεδιασμού, Αστικής Ανάπτυξης και Χρηματοδοτικών Προγραμμάτων του Δήμου Παύλου Μελά. Η επιλογή αυτή έγινε καθώς κρίθηκε σκόπιμο η προσομοίωση να γίνει με έναν βασικό «εκπρόσωπο» για την Τ.Ο.Υ. προερχόμενο από φορέα που είναι γνώστης των τοπικών αναγκών και προβλημάτων, των ζητημάτων αστικού σχεδιασμού και διαχείρισης αντίστοιχων προγραμμάτων, καθώς εκπρόσωπος της τοπικής δημοτικής αρχής. Η επιλογή του συγκεκριμένου αντιπροσώπου της Τ.Ο.Υ, έγινε λαμβάνοντας υπόψη και την παραχώρηση από τον ιδιοκτήτη της περιοχής, δηλαδή το Ταμείο Εθνικής Άμυνας (Τ.ΕΘ.Α.), στο Δήμο Παύλου Μελά τμήματος αυτής 120 στρεμμάτων, γεγονός που καθιστά την προσομοίωση εφικτή χωρίς την προσέγγιση του ιδιοκτήτη, που στην προκειμένη περίπτωση θα ήταν δύσκολη.

Το βήμα της διοργάνωσης διαφόρων δραστηριοτήτων μέσω των οποίων θα προκύψουν οι ανάγκες, τα προβλήματα, και οι λύσεις κάθε μέλους της Τ.Ο.Υ για την αναζωογόνηση της περιοχής προσομοιάστηκε, για τις ανάγκες υλοποίησης της συγκεκριμένης πρότασης, με μια σειρά συζητήσεων μεταξύ του Ε.Φ. και της Τ.Ο.Υ της προσομοίωσης. Στις εν λόγω συζητήσεις προσδιορίστηκαν οι ανάγκες, τα προβλήματα και οι θέσεις του κάθε φορέα, από την βασική εκπρόσωπο της Τ.Ο.Υ. που γνώριζε τα επίμαχα ζητήματα της περιοχής και είχε καταγραμμένες τις απόψεις των εμπλεκόμενων φορέων. Αναλυτικότερα:

Ο Δήμος Παύλου Μελά έχει εκφράσει τη θέση του για την περιοχή του πρώην στρατοπέδου μέσα από το υπό τροποποίηση Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο και είναι η δημιουργία ενός μητροπολιτικού πάρκου στο οποίο προβλέπονται και χρήσεις κοινωνικής υποδομής. Σχετικά με τις δραστηριότητες που ήδη λαμβάνουν χώρα εντός του πρώην στρατοπέδου, ο Δήμος δρα υποστηρικτικά, βοηθώντας και συνδιοργανώνοντας δραστηριότητες με συλλόγους που δραστηριοποιούνται εκεί, καθιστώντας, έτσι, σαφές πως είναι υπέρ των χρήσεων αυτών. Ωστόσο, δεν έχει συζητήσει ουσιαστικά άλλες προτάσεις αξιοποίησης του πρώην στρατοπέδου, όπως για παράδειγμα προτάσεις για τη μεταφορά πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ούτε είχε προσκληθεί σε αντίστοιχο διάλογο. Ο Δήμος φαίνεται να είναι σε θέση να συζητήσει και να προτείνει συγκεκριμένες προσωρινές χρήσεις, δεδομένου ότι αναγνωρίζει την αναγκαιότητα για διατήρηση του χώρου ως πράσινου χώρου κατά το μεγαλύτερο μέρος.

Η Ομάδα ΠΕΡ.ΚΑ. έχει ενεργό ρόλο καθώς δραστηριοποιείται ήδη σε έξι σημεία της περιοχής, συνολικής έκτασης 5 στρεμμάτων, στα οποία αναπτύσσονται αστικές καλλιέργειες. Η Ομάδα θέτει ως μείζον ζήτημα το ποιες εκτάσεις θα μπορούσαν να είναι διαθέσιμες για την ένταξη περισσότερων καλλιεργητών. Άλλα ζητήματα που θέτει είναι η ύδρευση των καλλιεργούμενων εκτάσεων, καθώς το νερό είναι λίγο και οι υποδομές μη επαρκείς. Έχει διατυπώσει επίσης τη διαφωνία της με τις προτεινόμενες από τον πολεοδομικό σχεδιασμό χρήσεις, καθώς θεωρεί ότι η χρήση πρασίνου πρέπει να αποδοθεί στο 100% της περιοχής. Το εν λόγω ζήτημα σε πραγματικές συνθήκες θα επιλύονταν στο συγκεκριμένο στάδιο μεταξύ του Δήμου και της Ομάδας ΠΕΡ.ΚΑ. Για τις ανάγκες της επιχειρούμενης προσομοίωσης η διαφοροποίηση αυτή λαμβάνεται υπόψη στο επόμενο στάδιο. Ένας τοπικός Πολιτιστικός Σύλλογος δραστηριοποιείται ήδη στο χώρο οργανώνοντας δράσεις ήπιου χαρακτήρα. Διαπιστώθηκε ότι ο φορέας αυτός δεν αντιμετωπίζει κάποιο συγκεκριμένο πρόβλημα, ωστόσο, βασική του ανάγκη και επιδίωξη είναι να συνεχίσει να δραστηριοποιείται εντός του χώρου του πρώην στρατοπέδου.

Ο ιδιοκτήτης της περιοχής επέμβασης, το Τ.ΕΘ.Α., φαίνεται να είναι σύμφωνος με την πρόταση του Δήμου ως προς την προτεινόμενη χρήση της περιοχής καθώς και με τις προβλεπόμενο επιμερισμό χρήσεων πρασίνου και κοινωνικής υποδομής. Ακόμη, καθιστά σαφές πως αποδέχεται ήδη την ανάπτυξη χρήσεων εντός της ιδιοκτησίας του, εφόσον αυτό ήδη συμβαίνει εντός αυτής, ωστόσο, θέτει το ζήτημα των αντισταθμιστικών μέτρων τα οποία ζητά προκειμένου να έχει οφέλη από την παραχώρηση του χώρου του προς χρήση. Βασικό ζήτημα που εγείρεται σε σχέση με τον εν λόγω φορέα είναι το χρονικό διάστημα για το οποίο είναι διατεθειμένος να παραχωρήσει την ιδιοκτησία του για την ανάπτυξη ενδιάμεσων χρήσεων, μέχρι να οριστικοποιηθεί η προτεινόμενη χρήση από το ΓΠΣ, με την οποία είναι σύμφωνος. Το ζήτημα αυτό διευθετείται στο επόμενο στάδιο της Σύνταξης του Τ.Σ.Δ..

Τέλος, το Νοσοκομείο Παπαγεωργίου ως φορέας είναι αρκετά ανεξάρτητος και δεν αντιμετωπίζει άμεσα προβλήματα σχετικά με την περιοχή επέμβασης. Ωστόσο, επιλέχθηκε να συμπεριληφθεί λόγω της ανάγκης που είχε εκφράσει σχετικά με τη δημιουργία κάποιων ξενώνων για τη φιλοξενία συγγενών των ασθενών του νοσοκομείο, καθώς πολλοί προέρχονται από άλλες περιοχές και πόλεις. Αυτό που ουσιαστικά θα ήθελε ο συγκεκριμένος φορέας αφορά περισσότερο μια πιο μακροπρόθεσμη και περισσότερο μόνιμη λύση, ωστόσο, θα μπορούσε στο στάδιο της πρότασης συγκεκριμένων προσωρινών χρήσεων, να καταθέσει τις δικές του ιδέες που θα μπορούσαν να αφορούν σε δικές του λειτουργίες.

<u>3ο Στάδιο: Σύνταξη του Τ.Σ.Δ.</u>

Η προσομοίωση του εν λόγω σταδίου επικεντρώνεται κυρίως στη διατύπωση συγκεκριμένων προσωρινών χρήσεων για την περιοχή του πρώην στρατοπέδου Καρατάσιου. Για το λόγο αυτό έγινε ακέραια στα δύο πρώτα υποστάδια, τον Επανέλεγχο και τη Διατύπωση του Οράματος και της μετατροπής αυτού σε συγκεκριμένες προτάσεις. Το υποστάδιο της «Αυτό-αξιολόγησης» του Τ.Σ.Δ., όπως και στην περίπτωση της «αυτό-αξιολόγησης» της

Τ.Ο.Υ., δεν υλοποιήθηκε καθώς στην προσομοίωση του προτεινόμενου μοντέλου ο Ε.Φ. δεν είχε εποπτικό αλλά συνεργατικό ρόλο στη διαδικασία δράσης της Τ.Ο.Υ. και σύνταξης του Τ.Σ.Δ..

Στο υπο-στάδιο του Επανελέγχου έγινε μια ανασκόπηση των θέσεων και απόψεων των εμπλεκόμενων φορέων. Μέσα από τη διατύπωση των θέσεων αυτών κατέστη σαφές πως το σύνολο των φορέων έχει εντοπίσει την ανάγκη για αλλαγή στην περιοχή επέμβασης. Έγινε η παραδοχή ότι το σύνολο των φορέων, παρά τις όποιες ενστάσεις που είχαν εκφραστεί σχετικά με την προτεινόμενη από την τροποποίηση του Γ.Π.Σ. χρήση, και ειδικότερα με το προβλεπόμενο ποσοστό πρασίνου και άλλων χρήσεων, συμφωνεί και αποδέχεται την εν λόγω πρόταση, διασφαλίζοντας, έτσι, πως οι προσωρινές χρήσεις που θα προτείνουν σε επόμενο βήμα, θα συνάδουν με τις προβλεπόμενες.

Στη συνέχεια διατυπώθηκε ένα όραμα - στόχος για την περιοχή επέμβασης που είναι η αναζωογόνηση του πρώην στρατοπέδου, μέσα από την ανάδειξη και ενίσχυση υφιστάμενων «ενδιάμεσων», αλλά και νέων συμπληρωματικών χρήσεων, συμβατών, ωστόσο, με τις προτάσεις του Γ.Π.Σ. (Εικόνα 2). Οι προτεινόμενες προσωρινές χρήσεις προτείνεται να εμπίπτουν στη μεγαλύτερη χρονική διάρκεια της τυπολογίας από τη διεθνή βιβλιογραφία (Πίνακας 2). Ένας ακόμη λόγος για τον οποίο γίνεται η επιλογή αυτή είναι η θέση του Τ.ΕΘ.Α που κατά το δεύτερο στάδιο της προσομοίωσης έδειξε ότι επιτρέπει την ανάπτυξη προσωρινών χρήσεων, διατηρώντας το δικαίωμα της αναθεώρησης και ελέγχου της παραχώρησης ανά τριετία, με εξαίρεση την περίπτωση θεσμοθέτησης του Γ.Π.Σ., με το οποίο είναι σύμφωνος.

Εικόνα 2: Προτεινόμενες «χρήσεις ενίσχυσης» και νέες προσωρινές χρήσεις ταξινομημένες σε λειτουργικές ενότητες στο χώρο του πρώην στρατοπέδου Καρατάσιου

Μέσα από το Τ.Σ.Δ. επιδιώκεται, εκτός από τη λειτουργική αναζωογόνηση της περιοχής επέμβασης, και η αυτονομία της. Ως εκ τούτου, η πρόταση θα πρέπει να καθιστά την περιοχή επέμβασης οικονομικά βιώσιμη με τη σύσταση ενός Φορέα Κυκλικής Οικονομίας (Φ.Κ.Ο.), ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την υλοποίηση και το συντονισμό των δράσεων και χρήσεων εντός του στρατοπέδου. Στον Φ.Κ.Ο προτείνεται να συμμετέχουν, με ποσοστό συμμετοχής περισσότερο του 50%, εταίροι που δεν είναι δημόσιοι φορείς (επιχειρήσεις και ενώσεις αυτών, συνοικιακές ή τοπικές ενώσεις, ομάδες πολιτών κλπ.), ενώ καμία ομάδα μονών συμφερόντων δεν πρέπει να έχει ποσοστό μεγαλύτερο από 49%, προϋποθέσεις που ακολουθούν τις αρχές του χρηματοδοτικού προγράμματος «Τοπική Ανάπτυξη με Πρωτοβουλία Τοπικών Κοινοτήτων» (CLLD)[4]. Το Τ.Ε.Θ.Α. κρίνεται σκόπιμο να μην συμπεριληφθεί ως μέτοχος του Φ.Κ.Ο., ωστόσο προβλέπεται να αποδίδεται σε αυτόν ένα ποσοστό 5% των συνολικών κερδών που θα αποφέρουν στον Φ.Κ.Ο οι προτεινόμενες χρήσεις, προκειμένου να ικανοποιηθεί και το αίτημα

[4] http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/community_en.pdf

του Τ.Ε.Θ.Α περί αντισταθμιστικών μέτρων για την παραχώρηση του χώρου.

Τέλος, οι προτεινόμενες χρήσεις μπορούν να αποφέρουν κέρδη στο Φ.Κ.Ο. Βέβαια, τα κέρδη δεν προκύπτουν με τον ίδιο τρόπο καθώς άλλες χρήσεις επιφέρουν άμεσα κέρδη, όπως π.χ. η διοργάνωση από τον Φ.Κ.Ο. εκπαιδευτικών σεμιναρίων ή η ενοικίαση του γηπέδου για χρήση από ομάδες και πολίτες, και άλλες επιφέρουν έμμεσα κέρδη, όπως η χρήση του εστιατορίου και του αναψυκτήριου από χρήστες και επισκέπτες του «Πράσινου Πάρκου». Ωστόσο, όλα τα κέρδη, άμεσα και έμμεσα, μπορούν να εξασφαλίσουν την οικονομική βιωσιμότητα του Φ.Κ.Ο. και κατ' επέκταση και της προτεινόμενης παρέμβασης.

Με αυτό τον τρόπο φαίνεται πως είναι δυνατόν να προκύψει, εν τέλει, ένας ζωντανός τόπος δημιουργημένος ώστε να καλύψει κρίσιμες ανάγκες και να αποτελέσει έναν λειτουργικό και ευχάριστο προορισμό για τους πολίτες τόσο του Δήμου όσο και ολόκληρης της πόλης.

4. Συμπεράσματα

Το εργαλείο των προσωρινών χρήσεων αναδεικνύεται ως ένα ευπροσάρμοστο μέσο επίτευξης συνθηκών ζωτικότητας και αναζωογόνησης των εγκαταλελειμμένων περιοχών. Ο βραχυπρόθεσμος και «ενδιάμεσος» χαρακτήρας του, η ευελιξία του και οι εναλλακτικές δυνατότητες που προσφέρει σχετικά με μια αποδοτική διαχείριση του κενού αστικού χώρου, το καθιστούν ένα κατάλληλο μέσο αναβάθμισης υποβαθμισμένων περιοχών των πόλεων και όχι κατ΄ ανάγκη απέναντι στις «σταθερές» ή «μόνιμες» λύσεις του επίσημου σχεδιασμού.

Από τη μελέτη των περιοχών περίπτωσης, σε συνάρτηση με τις εννοιολογικές προσεγγίσεις της διεθνούς βιβλιογραφίας, προέκυψε πως αυτές οι «προσωρινές» ή «ενδιάμεσες» χρήσεις της θεωρίας δεν είναι άγνωστες στις ελληνικές πόλεις. Ειδικότερα στις περιπτώσεις του εγκαταλελειμμένου αστικού αποθέματος δημόσιας ιδιοκτησίας εντοπίζονται ήδη χρήσεις που δεν είναι κατ΄ ανάγκη «επίσημες», δημιουργούνται και συντηρούνται, πολλές φορές, από τους οικείους Δήμους αλλά και ομάδες πολιτών και έχουν βραχυχρόνιο χαρακτήρα. Για την ακρίβεια, αναπτύσσονται συγκεκριμένες δραστηριότητες, πρωτίστως τοπικής εμβέλειας, που δεν έχουν μεγάλη διάρκεια και προσδίδουν «προσωρινότητα» στις χρήσεις των χώρων όπου αναπτύσσονται. Οι χρήσεις που αναπτύσσονται είναι τέτοιες που στο μεγαλύτερο μέρος τους δεν απαιτούν κάποιου είδους πολεοδομικής αδειοδότησης. Επομένως, θα μπορούσε να συμπεράνει κανείς πως στην πραγματικότητα το εργαλείο των προσωρινών χρήσεων είναι «ενεργό» και στη χώρα μας, παρά το γεγονός ότι είναι θεσμικά ακόμα «άγνωστο». Η διερεύνηση των εμπλεκομένων φορέων δείχνει πως δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλος ο αριθμός των φορέων που κατά κανόνα εμπλέκεται σε τέτοιες δραστηριότητες. Αντιθέτως, παρατηρείται περισσότερο μια συγκέντρωση του «ελέγχου» τέτοιων δραστηριοτήτων αυτών σε συγκεκριμένες ομάδες γεγονός που στερεί τη διάχυσή τους σε ευρύτερη κλίμακα στην πόλη μειώνοντας τη δυναμική των χώρων αυτών και τις δυνατότητες της μέγιστης δυνατής αξιοποίησής τους.

Η μελέτη των διαφόρων καλών πρακτικών που έχουν εφαρμοστεί ανά την Ευρώπη και η πιλοτική εφαρμογή που έγινε στην παρούσα εργασία δείχνει ότι η μεταφορά της αποκτώμενης εμπειρίας μπορεί να αποτελέσει βάση για τη δημιουργία τοπικής γνώσης σχετικά με τη μεθοδολογία ανάπτυξης των προσωρινών χρήσεων. Το μοντέλο ανάπτυξης που συντέθηκε και εφαρμόστηκε πιλοτικά είναι μια απόπειρα ένταξης του εργαλείου των προσωρινών χρήσεων στο ελληνικό σύστημα σχεδιασμού, που θα μπορούσε να αποτελέσει τη βάση για τη δημιουργία ενός «δικτύου παρεμβάσεων», σχεδιασμένων ίσως εκ των άνω, με απαραίτητη, ωστόσο την εμπλοκή πολλαπλού χαρακτήρα φορέων και τη συμμετοχή των πολιτών, δεδομένου ότι αυτοί είναι και οι τελικοί αποδέκτες–χρήστες οποιασδήποτε προτεινόμενης παρέμβασης. Η προτεινόμενη μεθοδολογία θα μπορούσε να αποτελέσει μια πρώτη προσέγγιση διαχείρισης των πολλών και ποικίλων εγκαταλελειμμένων ή υπο-χρησιμοποιούμενων χώρων στην ελληνική πόλη, η χρήση των οποίων βρίσκεται μεταξύ του «επίσημου» και «ανεπίσημου», με άλλα λόγια μεταξύ θεσμοθετημένου και μη θεσμοθετημένου σχεδιασμού. Ένα τέτοιο μοντέλο, σαφώς

επιδέχεται βελτιώσεις, διορθώσεις και περαιτέρω συμπληρώσεις για τη συνέχιση και εξέλιξή του στο πλαίσιο πραγματικών συνθηκών.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Καυκαλάς, Γ., Βιτοπούλου Α., Γεμενετζή Γ., Γιαννακού Α., Τασοπούλου Α. (2015), *Βιώσιμες πόλεις: Προσαρμογή και Ανθεκτικότητα σε Περιόδους Κρίσης*. Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα-Κάλλιπος.

Δήμος Παύλου Μελά (Μελέτη: Γιαννακού Α.), (2012), *Μελέτη Τροποποίησης Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Πολίχνης (νυν Δημοτικής Ενότητας Πολίχνης Δήμου Παύλου Μελά).*

Ξενόγλωσση

Andres, L. (2013), Differential Spaces, Power Hierarchy and Collaborative Planning: A Critique of the Role of Temporary Uses in Shaping and Making Places, *Urban Studies*, 50(4), 759-775.

Bishop P. and Williams L., (2012), *"The Temporary City"*, London: Routledge.

European Union (EU), (2013), *URBACT II: Local Support Group Toolkit: a Guide on Creating Local Action Plans*, διαθέσιμο στο: http://www.powerhouseeurope.eu/uploads/tx_phecasestudies/URBACT_LSG_Toolkit_090115-1.pdf

European Union (EU), (2015), *TUTUR: Temporary Use As A Tool For Urban Regeneration*, διαθέσιμο στο: http://tutur.eu/wp-content/uploads/2015/05/FINAL_REPORT_TUTUR_final.pdf

Frantál B., Greer-Wooten B., Klusáček P., Krejčí T., (2015), Exploring spatial patterns of urban brownfields regeneration The case of Brno, Czech Republic, *Cities*, 44, 9-18.

Ganser R. and Williams K., (2007), Brownfield development: Are we using the right targets? Evidence from England and Germany", *European Planning Studies*, 15(5), 603-622.

Haydn F. and Temel R., (2006), *Temporary urban spaces: Concepts for the use of city spaces*, Basel, Switzerland: Birkhäuser.

Hollander J., Kirkwood N., Gold G., (2010), *Principles of Brownfield Regeneration: Cleanup, Design and reuse of Derelict Land*, London: Island Press.

Lehtovuori p. and Ruoppila S., (2012), *Temporary uses as means of experimental urban planning, SAJ – Serbian Architectural Journal*, 4(1), 29-54.

Moss T., (2003), Utilities, land-use change and urban development: brownfield sites as 'cold-spots' of infrastructure networks in Berlin, *Environmental and Planning A*, 35(3), 511-529.

O' Callaghan C. and Lawton P., (2016), Temporary solutions? Vacant space policy and strategies for re-use in Dublin, *Irish Geography*, 48 (1), 69-87.

Porter, L. and Shaw, K. (eds.). (2009), *Whose Urban Renaissance?: An International Comparison of Urban Regeneration Strategies*. London: Routledge.

Shaw H. and Dr Sivam A., (2015), A Temporary City: Temporary Use as a Tool for Urban Design in the Creation of Convivial Urban Space, *State of Australian Cities Conference*, 1-10, διαθέσιμο στο: http://soacconference.com.au/wp-content/uploads/2016/02/Shaw.pdf

Silva P., (2016)., Tactical Urbanism: Towards an evolutionary cities approach?, *Environment and Planning b Planning and Design.*

Simons R., Pendergrass J., Winson-Geideman, K. (2003), Quantifying long-term environmental regulatory risk for brownfields: Are reopeners really an issue?, *Journal of Environmental Planning and Management*, 46(2), 257-269.

Αφηγήματα και Πραγματικότητες του Δημόσιου Χώρου: Αποτύπωση Λειτουργιών και Ροών στη Νέα Παραλία Θεσσαλονίκης

ΑΘΗΝΑ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΡΑΦΑΗΛ ΜΑΚΡΙΝΑΚΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Οι δημόσιοι χώροι προσφέρουν πλήθος φυσικών δραστηριοτήτων αλληλοεπιδρώντας με ποικίλους τρόπους και μορφές με αυτό που ορίζεται ως δημόσια ζωή στην πόλη και η οποία αποτυπώνεται στην παρουσία φυσικών δραστηριοτήτων των ατόμων στο χώρο. Αυτές οι δραστηριότητες ικανοποιούν μια ποικιλία αναγκών των ατόμων τις οποίες ο Gehl (2013) περιέγραψε ως ανάγκες να περπατήσουν, να σταθούν, να καθίσουν, καθώς και να δουν, να ακούσουν ή να μιλήσουν. Ο δημόσιος χώρος διαμορφώνεται έτσι ως πεδίο ανάπτυξης ή ακόμα και παραγωγής ποικίλων λειτουργιών και εν τέλει προσδιορίζεται από μια μεγάλη ποικιλία τύπων όπως ανέπτυξε ο Carmona (2010) που σχετίζεται με τις λειτουργίες της πόλης, τις κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες μέσα στις οποίες παράγεται και την ποικιλία ιδιωτικών-δημόσιων σχέσεων που αναπτύσσονται εκεί. Κρίσιμο ρόλο σε αυτή την ποικιλότητα παίζει φυσικά και η αξία που προκύπτει από τις αποφάσεις του πολεοδομικού και αστικού σχεδιασμού για τη δημιουργία και λειτουργία του δημόσιου χώρου καθώς και για τη διαχείριση της αστικής κινητικότητας.

Στην παρούσα εργασία μελετώνται τα χαρακτηριστικά της δημόσιας ζωής στη Νέα Παραλία Θεσσαλονίκης με τις ειδικότερες λειτουργίες που αναπτύσσονται εκεί. Η Νέα Παραλία, μετά την ολοκλήρωση του έργου της ανάπλασης στις αρχές του 2010, έλαβε τα χαρακτηριστικά ενός δημόσιου χώρου-συμβόλου και συνδέθηκε με τη σύγχρονη φυσιογνωμία της Θεσσαλονίκης. Η μεγάλη επισκεψιμότητα προκαλεί έντονο ενδιαφέρον για τη μελέτη της δημόσιας ζωής σε αυτόν τον δημόσιο χώρο. Με βάση το θεωρητικό υπόβαθρο που θέτουν οι συγγραφείς Carmona (2010α & β) και Gehl (2013), η εργασία αναλύει και ταξινομεί τη δημόσια ζωή στον συγκεκριμένο δημόσιο χώρο αποτυπώνοντας τις λειτουργίες και τις ροές που αναπτύσσονται σε αυτόν. Για το σκοπό αυτό διενεργήθηκε μια διεξοδική έρευνα κινητικότητας στην περιοχή με την οποία καταγράφηκαν οι μετακινήσεις πεζών και ποδηλάτων σε επιμέρους ζώνες της τόσο κατά τις καθημερινές όσο και τα Σαββατοκύριακα. Παράλληλα, διενεργήθηκε μια έρευνα ερωτηματολογίου σε χρήστες της περιοχής με στόχο τη μελέτη της προέλευσης-προορισμού των μετακινήσεων και της αντίληψης των χρηστών για τον δημόσιο χώρο. Οι έρευνες αυτές αναδεικνύουν κρίσιμα συμπεράσματα για την ποικιλότητα των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στη Νέα Παραλία, την πραγματική της εμβέλειά στην πόλη, αλλά και για τα πλεονεκτήματα και προβλήματα που καταγράφουν οι ίδιοι οι χρήστες της.

Λέξεις Κλειδιά:
δημόσια ζωή, δημόσιος χώρος, λειτουργίες, αστική κινητικότητα, Νέα Παραλία Θεσσαλονίκης

1. Εισαγωγή: Ο δημόσιος χώρος στις προσεγγίσεις των Mathew Carmona και Jan Gehl

Ο δημόσιος χώρος είναι ψηλά στην ατζέντα των πεδίων του πολεοδομικού και αστικού σχεδιασμού, καθώς και άλλων επιστημονικών ειδικοτήτων όπως είναι οι πολιτιστικές και οι κοινωνιολογικές σπουδές. Είναι ακόμη εξίσου ψηλά στην ατζέντα της ίδιας της δημόσιας συζήτησης που αφορά μια πολύ μεγάλη ποικιλία δημοσίων θεμάτων (Mitchel 1996, Madanipour 2010), ενώ παράλληλα έχει γίνει εδώ και χρόνια επίκεντρο των επίσημων πολιτικών για το μετασχηματισμό των πόλεων (Madanipour 2005). Με αυτή την ευρύτητα, εξάλλου, η έννοια του δημόσιου χώρου μελετάται από ένα μεγάλο εύρος ερευνητών, χωρίς αυτό να σημαίνει πως είναι πάντα σαφές τι ακριβώς σημαίνει δημόσιος χώρος, όπως πολύ περισσότερο πώς αρθρώνονται οι σχέσεις φυσικών/υλικών δημόσιων χώρων και η κατασκευή της δημόσιας σφαίρας (Mitchel 1996). Αυτό που διαφαίνεται με σαφήνεια στις περισσότερες μελέτες είναι πως οι δημόσιοι χώροι καθρεφτίζουν εν τέλει τις πολυπλοκότητες των αστικών κοινωνιών και αποτελούν οι ίδιοι δυναμικά εξελισσόμενες οντότητες, ενώ παράλληλα η φύση και ο χαρακτήρας των δημόσιων χώρων είναι στενά συσχετισμένα με τη φύση και το χαρακτήρα των πόλεων (Madanipour 2010).

Δύο σημαντικοί μελετητές, ο Mathew Carmona (2010α και 2010β) και ο Jan Gehl (2013) έχουν εξετάσει σε βάθος την έννοια και την υπόσταση του δημόσιου χώρου, επιχειρώντας ταυτόχρονα, μέσα από διαφορετική θεώρηση ο καθένας, να τυπολογήσουν τη μεγάλη ποικιλία των δημόσιων χώρων και των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σε αυτούς.

Ο Carmona (2010α) στη δική του κριτική ανάλυση καταγράφει μια διχοτόμηση ανάμεσα σε μελέτες και κριτικές για τους υπερ- και για τους υπο-διαχειριζόμενους δημόσιους χώρους και επισημαίνει ότι οι περισσότερες βασίζονται σε μια εξιδανικευμένη θεώρηση του τι πρέπει να προσφέρει ο δημόσιος χώρος ως μια ανοιχτή και περιεκτική σκηνή για κοινωνική αλληλεπίδραση, πολιτική δράση και πολιτιστικές ανταλλαγές. Παράλληλα, θεωρεί ότι το «δημόσιο» (το «κοινό») στο «δημόσιο χώρο» δεν είναι μια συνεκτική ενοποιημένη ομάδα, αλλά μια κατακερματισμένη κοινωνία διαφορετικών κοινωνικο-οικονομικών και πολιτισμικών ομάδων, διαχωρισμένες περαιτέρω κατά ηλικία και φύλο. Κάθε μέρος αυτής της ποικίλης κοινωνίας σχετίζεται αναπόφευκτα με τον δημόσιο χώρο με διαφορετικούς και σύνθετους τρόπους. Η περαιτέρω ανάλυση και τυπολογία του Carmona (2010β) για το δημόσιο αστικό χώρο, αναδεικνύει ότι η φύση του σχετίζεται με τις κοινωνικό – οικονομικές συνθήκες μέσα στις οποίες παράγεται το αποτέλεσμά του, το οποίο θα είναι πάντα ανοιχτό σε 'νέες' προτάσεις. Ο δημόσιος χώρος χαρακτηρίζεται από τον Carmona (2010β) ως μια «πολιτική αρένα» και στις περισσότερο ακραίες περιπτώσεις παρατηρούνται ενεργές «μάχες» μεταξύ των κοινωνικών ομάδων με φαινομενικά ασυμβίβαστα ιδεολογικά οράματα σχετικά με τη φύση και το σκοπό του δημόσιου χώρου, για το αν αποτελεί έναν ελεύθερο χώρο αλληλεπίδρασης χωρίς περιορισμούς ή εξυπηρετεί ειδικά καθορισμένους σκοπούς.

Ο Carmona (2010β) θεωρεί πως ο προσδιορισμός της φύσης του δημόσιου χώρου είναι παράγωγο αποτέλεσμα:

- ιστορικών τάσεων και προτύπων,
- των διαφορετικών τρόπων διακυβέρνησης, ρύθμισης, νομικής εξουσίας και επενδύσεων σύμφωνα με τις οποίες δημιουργείται ο χώρος,
- πολιτιστικών παραδόσεων που ποικίλλουν,
- πολιτικών προτεραιοτήτων και του ιδιαίτερου τρόπου ζωής που υποστηρίζουν,
- της ισορροπίας μεταξύ των πολιτικών δυνάμεων και των δυνάμεων της αγοράς, και
- της αυξανόμενης πολυπλοκότητας του δημόσιου χώρου και των περιορισμών στις επαγγελματικές δεξιότητες και αρμοδιότητες για την αντιμετώπισή της.

Προχωρώντας πέρα από τις μορφολογικά προσδιορισμένες κατηγορίες του δημόσιου χώρου (δημόσια πάρκα, πλατείες, δρόμοι, παιδότοποι κλπ.) και βασιζόμενος στην άποψη της

Kohn (2004) ότι ο δημόσιος χώρος είναι μια έννοια συστάδα (cluster), ο Carmona (2010β) επιχειρεί μια τυπολογία του δημόσιου χώρου με βάση όχι μόνον τη χρήση, αλλά σε σχέση με τον τρόπο που τα πραγματικά τοπία είναι «διαχειρίσιμα» σήμερα. Η τυπολογία αυτή χρησιμοποιεί τις πτυχές της λειτουργίας και την αντίληψη της ιδιοκτησίας για τη διάκριση μεταξύ των διαφορετικών τύπων του αστικού χώρου. Έτσι διαμορφώνονται είκοσι τύποι αστικού χώρου ομαδοποιημένοι σε τέσσερις βασικές κατηγορίες, που αντιπροσωπεύουν τη σαφή διάκριση μεταξύ του 'αυστηρά' δημόσιου και 'αυστηρά' ιδιωτικού χώρου (Πίνακας 1).

Πίνακας 2. Τύποι αστικών χώρων κατά Carmona (2010β)

Είδος Χώρου	Διακριτικά Χαρακτηριστικά
'Θετικοί' χώροι	
Φυσικός / Ημι - Φυσικός αστικός χώρος	Φυσικά και ημι-φυσικά στοιχεία εντός των αστικών περιοχών, κατά κανόνα κρατικής ιδιοκτησίας
Πολιτικός (civic) χώρος	Παραδοσιακές μορφές του αστικού χώρου, ανοικτοί και διαθέσιμοι σε όλους με ευρεία ποικιλία λειτουργιών
Δημόσιος ελεύθερος χώρος	Ανοιχτός χώρος, κατά κανόνα ΄πράσινος', διαθέσιμος και ανοιχτός σε όλους, ακόμη και αν είναι χρονικά ελεγχόμενος
'Αρνητικοί' χώροι	
Χώρος κίνησης	Χώρος που κυριαρχείται από τις ανάγκες μετακίνησης, κυρίως για οδικές μεταφορές
Χώρος εξυπηρέτησης	Χώρος που κυριαρχείται από τη σύγχρονες ανάγκες εξυπηρέτησης
Εναπομένων χώρος	Χώρος που έχει απομείνει μετά τη δόμηση, συχνά σχεδιασμένος χωρίς λειτουργία
Απροσδιόριστος χώρος	Ανεκμετάλλευτος χώρος, είτε εγκαταλελειμμένος είτε αναμένοντας ανάπλαση
Διφορούμενοι χώροι	
Χώρος εναλλαγής	Στάσεις μεταφορών και κυκλοφοριακοί κόμβοι
Δημόσιος 'ιδιωτικός' χώρος	Φαινομενικά δημόσιος εξωτερικός χώρος, στην πραγματικότητα ιδιόκτητος και, σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, ελεγχόμενος
Ευδιάκριτος χώρος	Δημόσιοι χώροι που σχεδιάστηκαν για να κάνουν τους ξένους να αισθάνονται εμφανής και, ενδεχομένως, ανεπιθύμητοι
Εσωτερικευμένος 'δημόσιος' χώρος	Επισήμως δημόσιες και εξωτερικές δραστηριότητες χρήσεις, εσωτερικευμένες και, συχνά, ιδιωτικοποιημένες
Χώρος λιανικού εμπορίου	Ιδιόκτητοι χώροι, αλλά προσβάσιμοι από το κοινό ως χώροι ανταλλαγής
Χώροι τρίτων τόπων	Ημι-δημόσιοι τόποι συνάντησης και κοινωνικοί τόποι, δημόσιοι και ιδιωτικοί
Ιδιωτικός 'δημόσιος' χώρος	Χώροι δημόσιας ιδιοκτησίας, αλλά προσδιορισμένοι λειτουργικά από το χρήστη
Ορατός ιδιωτικός χώρος	Φυσικά ιδιωτικός, αλλά ορατά δημόσιος χώρος
Χώροι διεπαφής	Φυσικά διαχωρισμένες αλλά δημοσίως προσβάσιμες ζώνες διεπαφής μεταξύ δημοσίου και ιδιωτικού χώρου
Χώροι επιλογής χρηστών	Χώροι για επιλεγμένες ομάδες, καθοριζόμενες (και μερικές φορές ελεγχόμενες) από την ηλικία ή τη δραστηριότητα
Ιδιωτικοί χώροι	
Ιδιωτικός ανοιχτός χώρος	Φυσικά ιδιωτικός ανοιχτός χώρος
Εξωτερικός ιδιωτικός χώρος	Φυσικά ιδιωτικοί χώροι, οικόπεδα και κήποι
Εσωτερικός ιδιωτικός χώρος	Ιδιωτικός χώρος ή χώρος επιχειρήσεων

Ο Gehl (2013), από την άλλη μεριά, στο κλασικό του βιβλίο «Η ζωή ανάμεσα στα κτήρια» που είχε πρωτοδημοσιευθεί το 1971, δίνει μια διαφορετική οπτική για τον δημόσιο χώρο, καθώς επιχειρεί να ερμηνεύσει τη σημασία και την επίδρασή του εντός του πολυσύνθετου συστήματος του αστικού ιστού. Χαρακτηρίζει τον δημόσιο χώρο ως το τμήμα του αστικού ιστού εντός των δρόμων και πλατειών, ανάμεσα στα κτήρια δηλαδή, που αποτελούν τα πρωταρχικά πεδία της κοινωνικής συνύπαρξης των ανθρώπων. Ο Gehl (2013) υιοθετεί κατά βάθος μια ευθεία προσέγγιση και χρησιμοποιεί την ανθρώπινη διάσταση ως σημείο εκκίνησης για την ανάλυσή του μετρώντας την επιτυχία του αστικού περιβάλλοντος με την

ποσοτικοποίηση των επιπέδων των ροών των πεζών, των επιπέδων και της διάρκειας των δραστηριοτήτων στάσης στις οποίες συμπεριλαμβάνονται η ανθρώπινη επαφή και η κοινωνική αλληλεπίδραση. Ονομάζει τις δραστηριότητες των ατόμων εντός του αστικού ιστού υπαίθριες δραστηριότητες και τις διαχωρίζει σε τρείς κατηγορίες, τις παρακάτω:

- *Αναγκαίες δραστηριότητες*: Απαραίτητες για κάθε άτομο ξεχωριστά που σχετίζονται με τον βιοπορισμό του
- *Προαιρετικές δραστηριότητες*: Διαφέρουν σε κάθε άτομο και δηλώνουν την προσωπική επιθυμία των ατόμων να συμμετάσχουν σε αυτές
- *Κοινωνικές δραστηριότητες*: Αφορούν την αλληλεπίδραση του ατόμου με άλλους χρήστες του χώρου.

Ο Gehl (2013) παρατηρεί πως οι υπαίθριες δραστηριότητες του ατόμου εντός του δημόσιου χώρου εμφανίζουν κοινωνικό χαρακτήρα, καθώς ο δημόσιος χώρος αποτελεί μια αστική οντότητα που επιτρέπει την αλληλεπίδραση των ατόμων μεταξύ τους. Έτσι, για τον δημόσιο χώρο και την εξασφάλιση της ποιότητάς του θέτει ως παραδοχή τη μικρή κλίμακα σχεδιασμού του χώρου. Συγκεκριμένα, θεωρεί ότι ο δημόσιος χώρος πρέπει να στηρίζεται στην ανάπτυξη φυσικών δραστηριοτήτων των χρηστών σε αυτόν. Δραστηριότητες όπως το περπάτημα, το να στέκεσαι, το να κάθεσαι και να ακούς, να μιλάς και να βλέπεις, κατέχουν κυρίαρχο ρόλο στον σχεδιασμό των δημόσιων χώρων για τον Gehl (2013).

Με βάση το θεωρητικό υπόβαθρο που θέτουν οι συγγραφείς Carmona (2010α & β) και Gehl (2013), στις επόμενες ενότητες η εργασία επικεντρώνεται στη μελέτη του δημόσιου χώρου της Νέας Παραλίας Θεσσαλονίκης. Μετά από μια σύντομη επισκόπηση των βασικών ιστορικών μετασχηματισμών της ζώνης όπου εντάσσεται αυτός ο χώρος, η εργασία αναλύει και ταξινομεί τη δημόσια ζωή στον δημόσιο χώρο της Νέας Παραλίας αποτυπώνοντας με επιτόπια έρευνα και καταγραφή τις λειτουργίες και τις ροές που αναπτύσσονται σε αυτόν.

2. Ο σταδιακός μετασχηματισμός στην νοτιο-ανατολική οικιστική περιοχή της πόλης Θεσσαλονίκης και η δημιουργία της Νέας Παραλίας

Η περιοχή στην οποία εντάσσεται η ονομαζόμενη Νέα Παραλία Θεσσαλονίκης έχει δεχτεί σημαντικούς μετασχηματισμούς στο πέρασμα του χρόνου με αφετηρία το τέλος του 19^{ου} αιώνα και την κατεδάφιση των νοτιοανατολικών τειχών της πόλης της Θεσσαλονίκης. Κατέχοντας ιδιαίτερη θέση στα αστικά κέντρα της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας, μια περίοδο κατά την οποία αποτελούσε ένα από τα σημαντικότερα εμπορικά λιμάνια της Μεσογείου και αριθμούσε πάνω από 120.000 κατοίκους, η πόλη συμμετείχε στις τότε μεταρρυθμίσεις Τανζιμάτ, οι οποίες προέβλεπαν την υλοποίηση έργων στα αστικά κέντρα της αυτοκρατορίας για τη βελτίωση των συνθηκών ζωής. Τα αποτελέσματα των μεταρρυθμίσεων στην πόλη της Θεσσαλονίκης αποτυπώνονται σε βασικές επεμβάσεις στον αστικό ιστό της, όπως η κατεδάφιση μεγάλου τμήματος των τειχών της πόλης, η χάραξη οδικών αρτηριών, η κατασκευή σιδηροδρομικών δικτύων και σταθμών, η κατασκευή του λιμένα της πόλης, η δημιουργία δικτύων υποδομής και αστικών εξυπηρετήσεων και η προώθηση επεκτάσεων και επανασχεδιασμού του πολεοδομικού ιστού, διαμορφώνοντας ένα νέο ξεκίνημα για την αστική ζωή της Θεσσαλονίκης (Κολώνας, 2014).

Με τις μεταρρυθμίσεις αυτές η οικιστική ανάπτυξη της πόλης επεκτείνεται προς το νοτιο-ανατολικό τμήμα του παραλιακού μετώπου οπότε δημιουργείται σταδιακά η συνοικία των Εξοχών. Η νέα συνοικία αρχίζει να εμφανίζει ραγδαία ανάπτυξη φιλοξενώντας κυρίως ευκατάστατους κατοίκους της πόλης καθώς ανεγείρονται πολυτελείς κατοικίες που καθρεπτίζουν το οικονομικό προφίλ της συνοικίας. Η Θεσσαλονίκη αναπτύσσεται ραγδαία και μέχρι τις αρχές του 20^{ου} αιώνα η συνοικία των Εξοχών ολοκληρώνει τη μορφή της ως αστικής συνοικίας βασισμένης στο σχέδιο επέκτασης του 1889 (Κολώνας, 2014).

Η σύγχρονη, ωστόσο, αστική μορφή όλης της εξεταζόμενης ζώνης από τη θάλασσα μέχρι

το ύψος του άξονα Βασ. Γεωργίου-Βασ. Όλγας διαμορφώνεται μετά το 1950 οπότε και κατασκευάζεται το μεγαλύτερο σε πολεοδομική κλίμακα έργο της πρώτης μεταπολεμικής περιόδου, η Νέα Παραλία. Όπως αναφέρει ο Κολώνας (2012) η Νέα Παραλία θα περιλάμβανε εκτός του «πεζοδρόμου» πλάτους 30 μ., εκτεταμένη λωρίδα πρασίνου, με πάρκα και κήπους, κέντρα και λέσχες, καθώς και την κατασκευή μεγάλου τουριστικού ξενοδοχείου. Η επιχωμάτωση και τα έργα κατασκευής της Νέας Παραλίας διαφοροποιούν δραστικά την παραδοσιακή σχέση της συνοικίας των Εξοχών με τη θάλασσα διαμορφώνοντας ένα καθαρά 'μοντέρνο' μέτωπο στο οποίο προσφέρονταν μια νέα μεγάλη επιφάνεια προς ανοικοδόμηση. Η ανοικοδόμηση όλης αυτής της ζώνης βασίστηκε επίσης σε ένα σχεδιασμό που επεδίωξε να ακολουθήσει τα χνάρια της μοντέρνας πολεοδομίας, το γνωστό στη Θεσσαλονίκη ως ρυμοτομικό διάταγμα των Οικοδομικών Μονάδων. Έτσι, στις δεκαετίες του 1960 και 1970 όλη η περιοχή ανοικοδομείται πλήρως, τα παλιά αρχοντικά κατεδαφίζονται και τη θέση τους καταλαμβάνουν σχετικά μεγάλου μεγέθους, και υψηλής πυκνότητας και συντελεστή δόμησης, πολυκατοικίες.

Όλη η οικιστική ζώνη ανάντη της Νέας Παραλίας είναι μια ζώνη πολύ υψηλών πυκνοτήτων, η ανάπτυξη της οποίας ολοκληρώθηκε τη δεκαετία του 1970 με πολύ υψηλούς συντελεστές δόμησης. Ο κύριος οικιστικός όγκος που γειτνιάζει άμεσα με τη Νέα Παραλία αναπτύσσεται μεταξύ των λεωφόρων Μεγ. Αλεξάνδρου και Βασ. Όλγας. Σε αυτή τη ζώνη καταγράφεται χρήση κυρίως αμιγούς κατοικίας στα πρόσωπα των οικοδομικών τετραγώνων προς το παραλιακό μέτωπο, ενώ στα πρόσωπα της λεωφόρου Βασ. Όλγας, όπως και σε μεγάλες καθέτους οδούς, καταγράφονται χρήσεις κέντρου πόλης ή γενικής κατοικίας. Ο μέσος θεσμοθετημένος συντελεστής δόμησης στην περιοχή ανέρχεται περίπου σε 3,0 και η προκύπτουσα θεσμοθετημένη πυκνότητα κατοίκησης ξεπερνά τα 400 άτομα ανά εκτάριο. (Γιαννακού κ.ά., 2014). Οι κατοικίες με πρόσοψη στη Λεωφ. Μεγάλου Αλεξάνδρου κατά κανόνα στεγάζουν νοικοκυριά μεσαίων εισοδημάτων. Στον άξονα της Βασ. Όλγας διατηρείται ένας μικρός αριθμός (συνολικά 23) από τις παλιές εξοχικές επαύλεις που χρονολογούνται από το 19^{ο} και τις αρχές του 20^{ου} αιώνα (Γιαννακού κ.ά 2014).

Το τελευταίο μέχρι σήμερα στάδιο στο μακρόχρονο μετασχηματισμό του δημόσιου χώρου που φέρει την ονομασία Νέα Παραλία, δηλαδή του τμήματος του θαλάσσιου μετώπου της Θεσσαλονίκης από τον Λευκό Πύργο έως το Μέγαρο Μουσικής, ήταν το έργο ανάπλασης που υλοποιήθηκε την περίοδο 2006-2013. Ο ανασχεδιασμός του παραλιακού μετώπου της Θεσσαλονίκης μπήκε με μεγάλη ένταση στην ατζέντα της συζήτησης στην πόλη με αφορμή την ανάληψη της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Θεσσαλονίκη 1997, οπότε είχαν διενεργηθεί διεθνείς διαγωνισμοί και προσκλήσεις αρχιτεκτόνων για να καταθέσουν τις ιδέες και προτάσεις τους, οι οποίες ωστόσο δεν υλοποιήθηκαν (Καυκαλάς κ.ά 2015). Το έργο της ανάπλασης της Νέας Παραλίας που υλοποιήθηκε βασίστηκε στη μελέτη των αρχιτεκτόνων Πρόδρομου Νικηφορίδη και Bernard Cuomo που έλαβε το πρώτο βραβείο σε αρχιτεκτονικό διαγωνισμό που έγινε το 2000. Η κατασκευή του έργου ξεκίνησε υπό την ευθύνη του Δήμου Θεσσαλονίκης το 2006 και υλοποιήθηκε σε δύο στάδια: 2006-2008 και 2011-13 οπότε και ολοκληρώθηκε. Όλη η κατασκευή χρηματοδοτήθηκε από Ευρωπαϊκά κονδύλια. Η Νέα Παραλία, εκτός των άλλων, θεωρείται σήμερα ένα από τα βασικά τοπόσημα της πόλης της Θεσσαλονίκης.

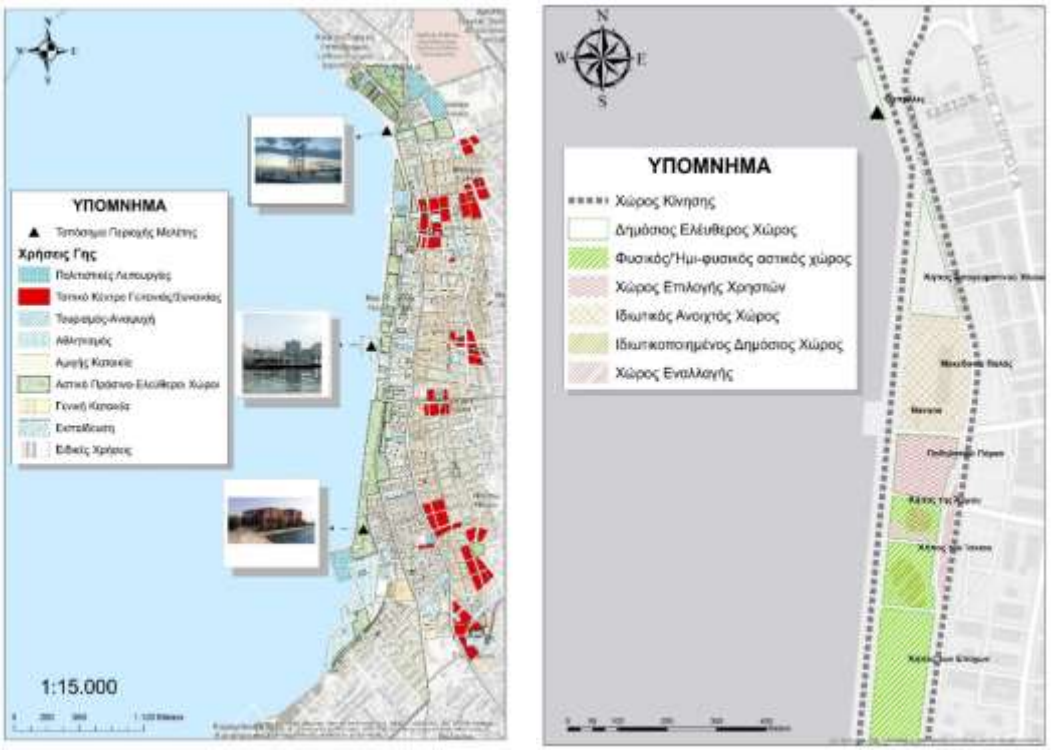
3. Τυπολογία των δημόσιων χώρων της Νέας Παραλίας

Η Νέα Παραλία Θεσσαλονίκης, που επιλέχθηκε ως πεδίο έρευνας στην παρούσα εργασία, αποτελεί τον σημαντικότερο, από την άποψη του μεγέθους, της θέσης και της επισκεψιμότητας, δημόσιο χώρο εντός του οικιστικού ιστού του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης, ο οποίος αναπτύσσεται γραμμικά σε περιορισμένο βάθος και μεγάλο μήκος, έχοντας έτσι από μορφολογική άποψη τα χαρακτηριστικά ενός «μετώπου» (Εικόνα 1). Ο εξεταζόμενος χώρος εκτείνεται σε μια ζώνη από το ύψος περίπου του Δημαρχείου μέχρι το Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης. Σε γενικές γραμμές ο εξεταζόμενος χώρος μπορεί να διακριθεί σε δύο

διαμήκεις ζώνες, η μία από τις οποίες αποτελεί το βασικό χώρο περιπάτου και η δεύτερη τη ζώνη των μικρών πάρκων που λειτουργούν ως χώροι πρασίνου. Εντός του ευρέος δημόσιου χώρου που έχει αναπλαστεί υπάρχουν και διατηρούνται πολλές χρήσεις που είχαν εγκατασταθεί εκεί είτε από παλαιότερες επεμβάσεις, όπως το ξενοδοχείο Μακεδονία Παλλάς και ο Όμιλος Φίλων Θαλάσσης (ΟΦΘ), είτε από άλλου είδους πιο πρόσφατες επεμβάσεις, όπως και τα δύο κτίρια του Μεγάρου Μουσικής στο νότιο άκρο της ζώνης. Παράλληλα, με τη Νέα Παραλία εκτείνεται η λεωφόρος Μεγ. Αλεξάνδρου, οδικός άξονας σύνδεσης του κέντρου της πόλης με το νότιο ανατολικό τμήμα της με υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους και γενικά μεγάλη μέση ταχύτητα οχημάτων.

Η υλοποιημένη πρόταση ανάπλασης για τη Νέα Παραλία διατήρησε την περιπατητική δραστηριότητα που φιλοξενούσε και παλιότερα, καθώς και την κίνηση ποδηλάτου, αλλά αναδιέταξε δραστικά τους πράσινους χώρους. Συνολικά σχεδιάστηκαν ή ανασχεδιάστηκαν νέοι κοινόχρηστοι χώροι, διαμορφωμένοι κοινόχρηστοι χώροι άθλησης, χώροι πολιτιστικών δραστηριοτήτων καθώς και χώροι αναψυχής και παιχνιδιού (Νικηφορίδης και Cuomo, 2009). Στον αντίποδα της γραμμικής πορείας, στην εσωτερική πλευρά, διαμορφώνονται δεκαπέντε χώροι ως μια αλληλοδιαδοχή "πράσινων δωματίων"-κήπων με ένα ιδιαίτερο θεματικό χαρακτηριστικό ο καθένας: Ο κήπος του Αλέξανδρου, ο κήπος του Απογευματινού Ήλιου, ο κήπος της Άμμου, ο κήπος του Ίσκιου, ο κήπος των Εποχών, ο κήπος του Οδυσσέα Φωκά, ο κήπος της Μεσογείου, ο κήπος των Γλυπτών, ο κήπος μέσα στη Θάλασσα, ο κήπος των Φίλων, ο κήπος του Ήχου, ο κήπος των Ρόδων, ο κήπος της Μνήμης, ο κήπος του Νερού και ο κήπος της Μουσικής (Nikiforidis-Cuomo Architects, 2015).

Εικόνες 1&2. Άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης και θεσμοθετημένες χρήσεις (αριστερά), και ταξινόμηση χώρων κατά τύπο στο πρώτο τμήμα της Νέας Παραλίας (δεξιά)

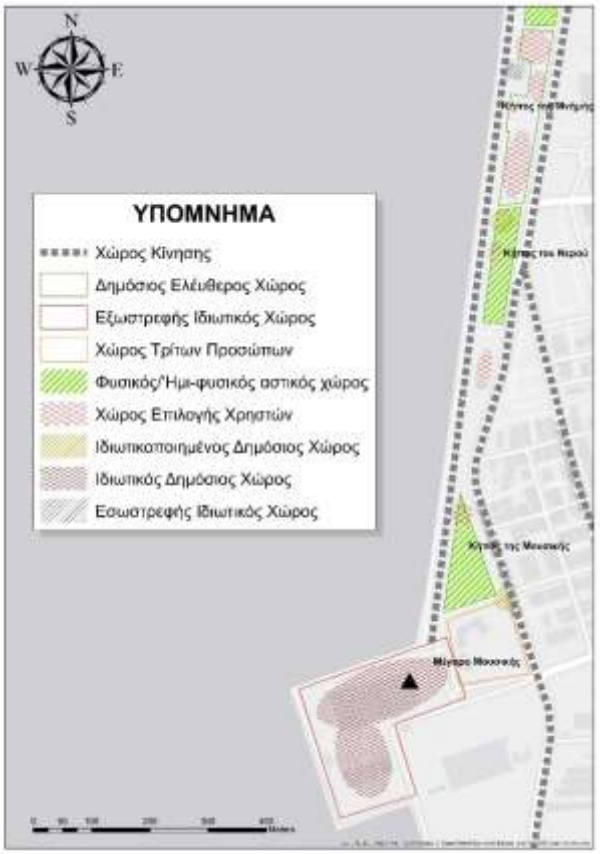


Ακολουθώντας την τυπολογία του Carmona (2010β) που περιγράφηκε παραπάνω και με την οποία ο δημόσιος χώρος ταξινομείται σε επιμέρους κατηγορίες ακολουθώντας τη διάκριση σχετικά με τις έννοιες «δημόσιο» και «ιδιωτικό», μελετήθηκαν αναλυτικά και ταξινομήθηκαν αναλόγως όλοι οι επιμέρους χώροι της Νέας Παραλίας. Ως αφετηρία, μπορεί να ειπωθεί πως γενικά το σύνολο της Νέας Παραλίας, όπως αποτυπώνεται στις Εικόνες 1 έως 3,

χαρακτηρίζεται ως «Δημόσιος Χώρος» που περιβάλλεται από δύο γραμμικούς «Χώρους Κίνησης» εκατέρωθεν του δημόσιου χώρου, τον κεντρικό άξονα κίνησης των χρηστών της Νέας Παραλίας (πεζών ή ποδηλατιστών) καθώς και τον οδικό άξονα κίνησης των αυτοκινήτων της Λεωφ. Μεγ. Αλεξάνδρου. Για επιχειρησιακούς λόγους το σύνολο της ζώνης επιμερίστηκε σε τρία τμήματα. Στο πρώτο τμήμα, από το τοπόσημο της περιοχής, τις Ομπρέλες Ζογγολόπουλου, έως τον Κήπο των Εποχών (Εικόνα 2) καταγράφεται ένας «ιδιωτικός ανοιχτός χώρος» που είναι η ξενοδοχειακή μονάδα «Μακεδονία Παλλάς» και ένα εστιατόριο που λειτουργεί στην οικοπεδική έκταση του ξενοδοχείου. Το ποδηλατικό πάρκο ή «Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής», λόγω της «αποκλειστικής» δραστηριότητας ποδηλασίας, χαρακτηρίζεται ως «χώρος επιλογής χρηστών». Οι κήποι της Άμμου, του Ίσκιου και των Εποχών χαρακτηρίζονται ως «φυσικοί/ημι-φυσικοί αστικοί χώροι» λόγω της έντονης παρουσίας φυσικών στοιχείων. Στον κήπο της Άμμου λειτουργούν χώροι άθλησης καθώς και ένας διαμορφωμένος χώρος παιδικής χαράς. Οι δύο αυτοί χώροι χαρακτηρίζονται ως «χώροι επιλογής χρηστών», καθώς οι δραστηριότητες αυτές αποσκοπούν σε συγκεκριμένο κοινό. Στο κήπο του Ίσκιου είναι εγκατεστημένο ένα δημοτικό κτίριο που κατά το παρελθόν φιλοξενούσε χώρους εστίασης. Λόγω της χρήσης γης και του περιβάλλοντος «φυσικού αστικού χώρου» που περικλείει τον χώρο χαρακτηρίζεται ως «εσωστρεφής ιδιωτικός χώρος». Η νησίδα που εμφανίζεται κατά μήκος της Λεωφ. Μεγ. Αλεξάνδρου μεταξύ του ποδηλατικού πάρκου και του κήπου του Ίσκιου χαρακτηρίζεται ως «χώρος εναλλαγής», καθώς χρησιμοποιείται ως σημείο «εναλλαγής» της κίνησης.

Στο δεύτερο τμήμα της περιοχής μελέτης που φθάνει μέχρι τον ΟΦΘ (Εικόνα 3), ο κήπος του Οδυσσέα Φωκά χαρακτηρίζεται ως «χώρος επιλογής χρηστών» λόγω της χρήσης της παιδικής χαράς που καταλαμβάνει μεγάλο μέρος του κήπου. Τον ίδιο χαρακτηρισμό μπορεί να λάβει και ο κήπος των Γλυπτών στον οποίο χωροθετούνται ειδικά διαμορφωμένοι χώροι εκθέσεων. Οι κήποι της Μεσογείου και του Ήχου χαρακτηρίζονται ως «φυσικοί/ημι-φυσικοί αστικοί χώροι» λόγω της μεγάλης πυκνότητας πράσινων χώρων. Ο κήπος των Ρόδων ταξινομείται με τον ίδιο χαρακτηρισμό όπως οι δύο προηγούμενοι, με εξαίρεση τον διαμορφωμένο χώρο παιδικής χαράς εντός αυτού, ο οποίος χαρακτηρίζεται ως «χώρος επιλογής χρηστών». Ο κήπος της Μνήμης κρίνεται σωστότερο να χαρακτηριστεί ως «δημόσιος ελεύθερος χώρος» στον οποίο δεν κυριαρχεί η παρουσία των πράσινων χώρων. Εντός αυτού οι διαμορφωμένοι χώροι άθλησης καθώς και το πάρκο για χρήστες που κατέχουν κατοικίδια αποτελούν «χώρους επιλογής χρηστών», λόγω των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων. Αξιοσημείωτος χώρος του εξεταζόμενου τμήματος είναι ο χώρος του ΟΦΘ, στον οποίο εκτός από τους χώρους άθλησης που φιλοξενούνται εκεί, λειτουργούν δύο χώροι εστίασης. Αυτή η μείξη των συγκεκριμένων χρήσεων στο χώρο αυτό, καθώς και το γεγονός ότι οι αθλητικές δραστηριότητες απευθύνεται στα μέλη του συλλόγου, οδηγεί στο να ταξινομηθεί ως «εσωτερικευμένος δημόσιος χώρος». Τα δε κτήρια που στεγάζουν τις επιχειρήσεις εστίασης χαρακτηρίζονται όπως και το κτήριο το ΟΦΘ χαρακτηρίζονται ως «ιδιωτικός δημόσιος χώρος».

Εικόνες 3&4. Ταξινόμηση χώρων κατά τύπο στο δεύτερο (αριστερά) και τρίτο (δεξιά) τμήμα της Νέας Παραλίας



Στο τρίτο τμήμα που εξετάζεται από τον ΟΦΘ μέχρι το Μέγαρο Μουσικής (Εικόνα 3), οι κήποι του Νερού και της Μουσικής εμφανίζουν κοινά χαρακτηριστικά με τους κήπους της Άμμου, του Ίσκιου, των Εποχών, της Μεσογείου, του Ήχου και των Ρόδων και χαρακτηρίζονται «δημόσιος ελεύθερος χώρος» σε συνδυασμό με το χαρακτηρισμό «φυσικός/ημι-φυσικός αστικός χώρος». Και στους δύο χώρους καταγράφονται επίσης «χώροι επιλογής χρηστών» σε επιμέρους τμήματά τους όπου λειτουργούν παιδικές χαρές. Ανάμεσα στους δύο κήπους ένας μεμονωμένος διαμορφωμένος χώρος άθλησης χαρακτηρίζεται ως «χώρος επιλογής χρηστών» λόγω της συγκεκριμένης δραστηριότητας. Στον χώρο μετά τον κήπο της Μουσικής είναι εγκατεστημένες δύο ιδιαίτερες για την περιοχή δραστηριότητες. Το τμήμα αυτό χαρακτηρίζει η παρουσία του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης με τα δύο κτίρια του. Ο χώρος που περιβάλλει το κυρίως κτίριο του Μεγάρου χαρακτηρίζεται ως «εξωτερικός ιδιωτικός χώρος» λόγω της έντονης παρουσίας των πράσινων χώρων στον περιβάλλοντα χώρο του Μεγάρου. Αν και η λειτουργία του και οι χρήσεις γης που αναπτύσσονται στο Μέγαρο εμφανίζουν δημόσιο χαρακτήρα, οι χώροι του ίδιου του Μεγάρου χαρακτηρίζονται ως «ιδιωτικός δημόσιος χώρος» με δεδομένη την ελεγχόμενη προσέλευση χρηστών στον χώρο, καθώς το κοινό μπορεί να παρευρεθεί εκεί κατά την επίσκεψή του σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που φιλοξενεί το Μέγαρο. Στην περιοχή αυτή χωροθετούνται επίσης δύο σχολεία, το 5ο Γυμνάσιο και 12ο Δημοτικό Θεσσαλονίκης. Ο χώρος των σχολείων, καθώς απευθύνεται σε συγκεκριμένα φυσικά πρόσωπα, χαρακτηρίζεται ως «χώρος τρίτων προσώπων». Τέλος, στο βορειοδυτικό άκρο του χώρου των σχολείων στο ύψος της οδού Μ. Κάλλας είναι εγκατεστημένη μια «Καντίνα» και συνεπώς ο χώρος αυτό χαρακτηρίζεται ως «ιδιωτικοποιημένος δημόσιος χώρος» καθώς λειτουργεί κάτω από ιδιωτικό καθεστώς και εξυπηρετεί δημόσιες ανάγκες.

4. Η αξιολόγηση του δημόσιου χώρου από την πλευρά των χρηστών

Η μελέτη για τη δημόσια ζωή έχει σκοπό την παροχή γνώσης για την συμπεριφορά των ατόμων μέσα στο αστικό περιβάλλον. Η δημόσια ζωή αποτελεί μία πολυδιάστατη έννοια η οποία δύσκολα μπορεί να γίνει αντιληπτή πόσο μάλλον να αποτυπωθεί στον σχεδιασμό. Η έρευνα για τη δημόσια ζωή στην πόλη μπορεί να εξυπηρετήσει ως ένα σημαντικό εργαλείο για την αναβάθμιση του αστικού χώρου εξασφαλίζοντας φιλικές προς τον άνθρωπο πόλεις. Οι έρευνες αυτές μπορούν να αποτελέσουν επίσης παράγοντα στην λήψη αποφάσεων, ως αναπόσπαστο μέρος ενός συνολικού στρατηγικού σχεδιασμού ή για τον σχεδιασμού επιμέρους αστικών χώρων όπως δρόμοι, πλατείες και πάρκα.

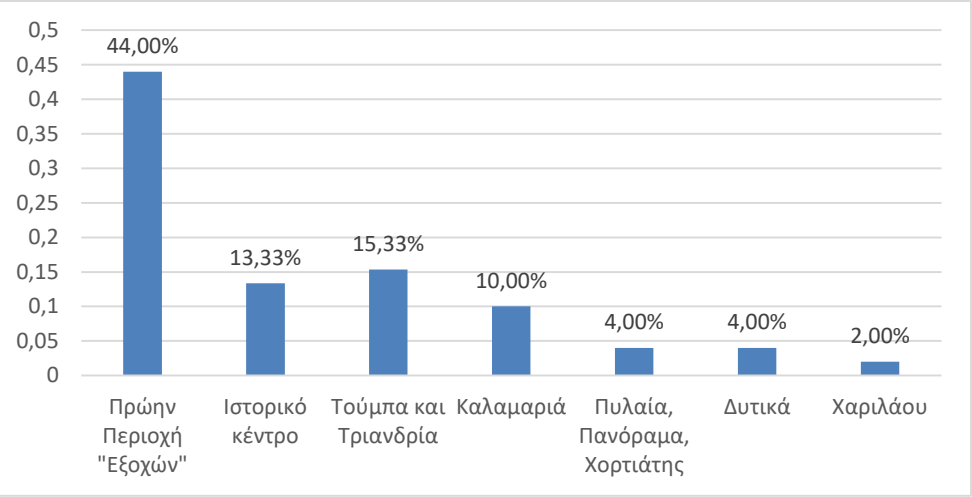
Ο Gehl (2013) παραθέτει το ερώτημα, «πώς γίνεται να εξετάσουμε τη ζωή μέσα στην πόλη και πώς αυτή θα διεξαχθεί μέσα σε αυτήν;». Η απάντηση στο ερώτημα αυτό είναι ότι είναι αδύνατο να εξετάσουμε τη ζωή που θα αναπτυχθεί μέσα στην πόλη πόσο μάλλον να «σχεδιαστεί» μέσα στην πόλη πάνω σε σαφή μοντέλα. Η έρευνα για τη δημόσια ζωή μας βοηθάει να κατανοήσουμε τη συμπεριφορά που αναπτύσσουν τα άτομα μέσα στον αστικό ιστό καθώς και να γνωρίσουμε, μέσω της διεθνούς εμπειρίας στον σχεδιασμό, αν και με ποιο τρόπο μία δράση ή ένα έργο πέτυχε ή όχι ή ακόμη πώς θα μπορούσε να αναδιαμορφωθεί προκειμένου να λειτουργήσει σωστά. Για την κατανόηση των χαρακτηριστικών των μετακινήσεων στη Νέα Παραλία, καθώς και των συμπεριφορών κινητικότητας από πλευράς των χρηστών διενεργήθηκαν δύο έρευνες πεδίου τον Απρίλιο του 2017.

Η πρώτη έρευνα αφορά στην καταγραφή των μετακινήσεων πεζών και ποδηλάτων σε 3 επιμέρους ζώνες της Νέας Παραλίας και ειδικότερα στις θέσεις Μέγαρο Μουσικής, ΟΦΘ και Ομπρέλες Ζογγολόπουλου, τόσο κατά τις καθημερινές όσο και τα Σαββατοκύριακα. Από την έρευνα αυτή προέκυψε ότι οι μετακινήσεις ποικίλλουν αισθητά στα τρία σημεία. Τις καθημερινές, η ωριαία ροή πεζών κυμαίνεται, τις μεν πρωινές ώρες αιχμής από 265 σε 707 (7:00-9:00), τις δε απογευματινές ώρες αιχμής από 658 σε 2.010 (18:00-20:00), ανάλογα με τη θέση μέτρησης. Τα Σαββατοκύριακα, η ωριαία ροή πεζών αυξάνεται σημαντικά και κυμαίνεται από 205 σε 1.902 τις πρωινές ώρες αιχμής (10:00-12:00) και από 669 σε 4.608 τις απογευματινές ώρες αιχμής (19:00-21:00), ανάλογα με τη θέση μέτρησης. Στην περιοχή του Μεγάρου Μουσικής οι ροές των πεζών όσο και των ποδηλατιστών είναι αισθητά μικρότερες σε σχέση με τα άλλα δύο σημεία. Στις περιοχές του ΟΦΘ και στις Ομπρέλες Ζογγολόπουλου καταγράφονται γενικά παρόμοια μεγέθη μετακινήσεων πεζών και ποδηλάτων.

Για την καλύτερη κατανόηση των προβλημάτων και προκλήσεων που αντιμετωπίζει ο δημόσιος χώρος κρίθηκε απαραίτητη η διεξαγωγή μιας δεύτερης έρευνας ερωτηματολογίου προς τους χρήστες της Νέας Παραλίας, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στη συνέχεια. Ο στόχος της έρευνας ήταν να διερευνηθούν τα εξής ζητήματα: η επισκεψιμότητα, η περιοδικότητα των επισκέψεων από τους χρήστες, οι λόγοι που επισκέπτονται τη Νέα Παραλία, η αξιολόγηση της ελκυστικότητά της και ταυτόχρονα η καταγραφή των προβλημάτων που συναντούν οι χρήστες κατά την παραμονή τους στον δημόσιο χώρο, καθώς επίσης τι θα επιθυμούσαν να αλλάξει με στόχο την βελτίωση των παροχών του δημόσιου χώρου.

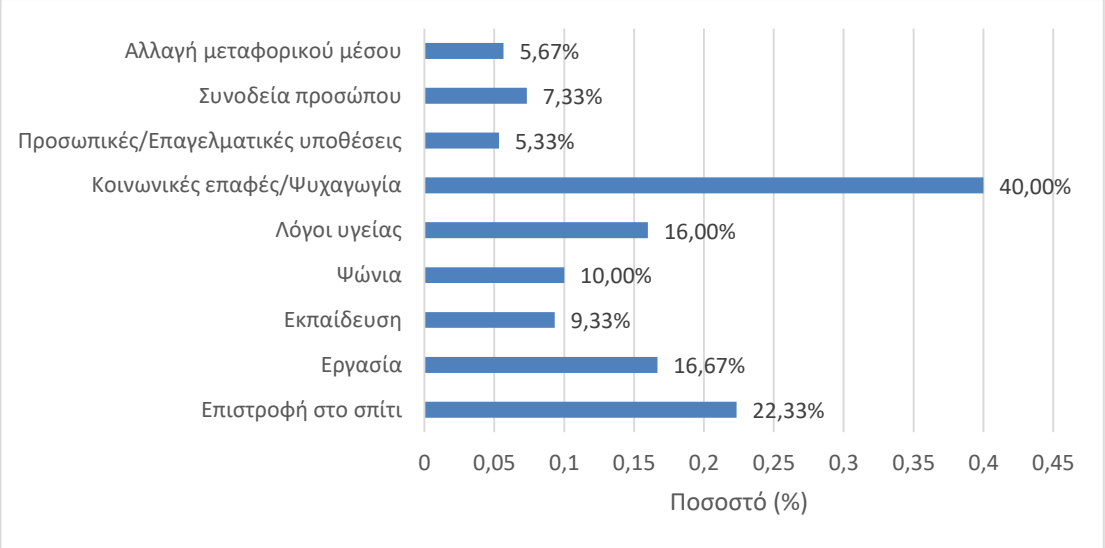
Η έρευνα ερωτηματολογίου έγινε σε τυχαίο δείγμα 300 χρηστών, οι οποίοι βρίσκονταν εντός του δημόσιου χώρου κατά τη διάρκεια της πρώτης έρευνας. Από την άποψη την άποψη της φυσιογνωμίας του δείγματος, 55% των ερωτηθέντων ήταν άνδρες και 45% γυναίκες. Περίπου 60% ήταν κάτω των 35 ετών και 49% απόφοιτοι Πανεπιστημίου. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (44%) διέμεναν σε γειτνιάζουσες με τη Νέα Παραλία περιοχές (Γράφημα 1).

Γράφημα 1. Τόπος διαμονής των χρηστών

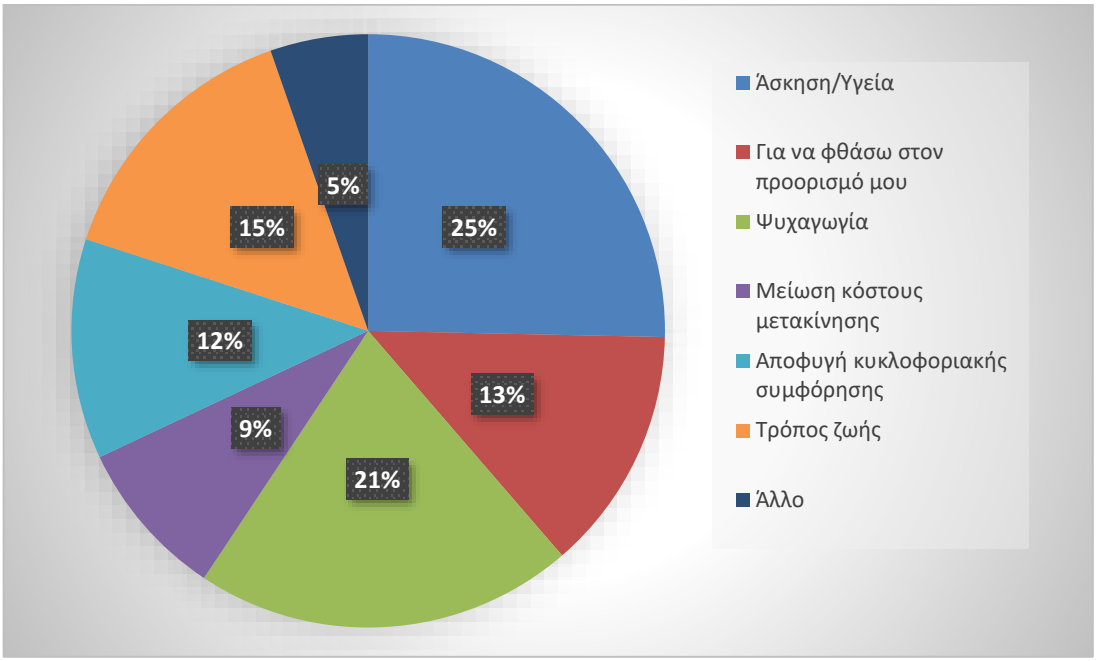


Η πλειοψηφία δήλωσε ότι μετακινήθηκε στο χώρο της Νέας Παραλίας πεζή (39%), ενώ πολύ σημαντικό είναι και το ποσοστό που δήλωσε ότι μετακινήθηκε με Μέσο Μαζικής Μεταφοράς (25%). Περίπου 16% χρησιμοποίησε ποδήλατο και ένα ίδιο ποσοστό (16%) χρησιμοποίησε Ι.Χ. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (40%) δήλωσε ότι ο βασικός σκοπός της μετακίνησης μέσω της Νέας Παραλίας είναι η ψυχαγωγία και οι κοινωνικές επαφές (Γράφημα 2). Περίπου 58% των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι επισκέπτονται τη Νέα Παραλία είτε καθημερινά είτε πάνω από 3 φορές εβδομαδιαίως και μόλις 14% την επισκέπτεται σπάνια. Το μεγαλύτερο ποσοστό (38%) αφιερώνει στο περπάτημα από 30’ μέχρι 1 ώρα, ενώ είναι υψηλό και το ποσοστό (29%) που περπατά από 1 ώρα μέχρι 2 ώρες. Ζητήθηκε ακόμη να διευκρινιστεί για ποιους λόγους επιλέγουν το περπάτημα στη Νέα Παραλία. Το 25% δήλωσε για λόγους υγείας ενώ ένα μικρό ποσοστό 13% δήλωσε ότι περπατάει για να πάει στον προορισμό του (Γράφημα 3). Το 86% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η Νέα Παραλία αποτελεί ένα ελκυστικό δημόσιο χώρο, καθώς το περιβάλλον το οποίο έχει διαμορφωθεί προσφέρεται για την ανάπτυξη ποικίλων δραστηριοτήτων, είναι ένα όμορφο φυσικό τοπίο που δημιουργεί συνθήκες ηρεμίας λόγω της γειτνίασης με το θαλάσσιο μέτωπο, και επιτρέπει ένα άνετο και ευχάριστο περπάτημα σε μεγάλο μήκος απόσταση. Η γειτνίαση με τη θάλασσα και εν γένει το τοπίο της περιοχής αποτελεί το σημαντικότερο λόγο για την ελκυστικότητά της, σύμφωνα με τους χρήστες, ενώ ο δεύτερος σημαντικότερος λόγος είναι η δυνατότητα που προσφέρει για περπάτημα (Πίνακας 2).

Γράφημα 2. Σκοποί μετακίνησης στη Νέα Παραλία



Γράφημα 3. Λόγοι για τους οποίους επιλέγουν το περπάτημα οι χρήστες



Πίνακας 3. Παράγοντες ελκυστικότητας της Νέας Παραλίας

Λόγοι που καθιστούν τη Νέα Παραλία ελκυστική	% στο σύνολο των απαντήσεων
Ήρεμο περιβάλλον/τόπος χαλάρωσης/απουσία μηχανοκίνητης κίνησης	13,67
Γειτνίαση τη θάλασσα/όμορφο τοπίο/ποικιλία εικόνων	29,30
Ευχάριστος χώρος βαδίσματος/Άνετη κίνηση πεζών/εύκολη μετακίνηση χωρίς συγκρούσεις	20,31
Άνετη κίνηση ποδηλατιστών	3,13
Ποιοτικοί πράσινοι χώροι/σύνδεση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	12,50
Μεγάλη έκταση για ποίκιλλες δραστηριότητες (ψυχαγωγία, άθληση)	8,20
Συγκέντρωση πολλών ανθρώπων	3,91
Γειτνίαση με το ιστορικό κέντρο	5,86
Σήμα κατατεθέν για την προβολή της πόλης	3,13

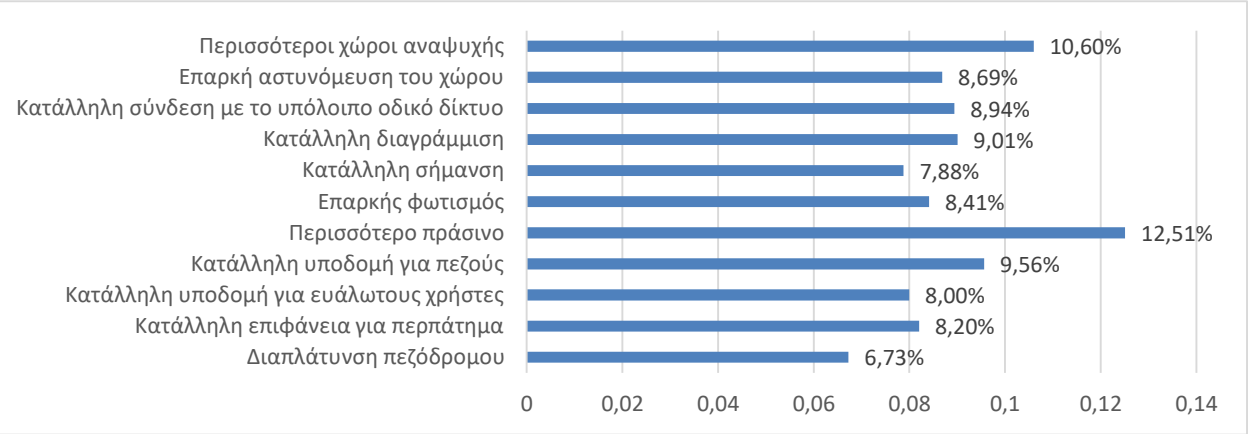
Μελετώντας περαιτέρω τη λειτουργία του περπατήματος, εξετάστηκε πώς αξιολογούν οι χρήστες τη διάσχιση του δημόσιου χώρου. Ένα ποσοστό 70% θεωρεί ότι η Νέα Παραλία ευνοεί και διευκολύνει την μετακίνηση των πεζών, ωστόσο καταγράφεται και ένα αξιόλογο ποσοστό που διαφωνεί με αυτό. Αυτό που επισημαίνεται, και αποτελεί εξάλλου κοινή διαπίστωση, είναι η ελλειμματική προσβασιμότητα του δημόσιων χώρων της Νέας Παραλίας από την πλευρά της Λεωφόρου Μεγ. Αλεξάνδρου και η διασύνδεσή της με τον αστικό ιστό. Προβληματικά σημεία που δυσχεραίνουν την πρόσβαση εντοπίζονται στις διαβάσεις πεζών, όπου καταγράφονται υψηλός κυκλοφοριακός φόρτος, μεγάλη αναμονή χρηστών, ανεπαρκής χρόνος διάσχισης του οδικού άξονα, παράνομα σταθμευμένα οχήματα κυρίως κατά τις απογευματινές ώρες, καθώς και ανεπάρκεια του αριθμού των διαβάσεων.

Εξίσου υψηλής σημασίας για την εξυπηρέτηση των χρηστών από το δημόσιο χώρο είναι η ασφάλεια του βαδίσματος. Περίπου 65% των χρηστών θεωρεί ότι η Νέα Παραλία προσφέρει επαρκή ασφάλεια βαδίσματος για τους χρήστες, ωστόσο καταγράφεται και ένα υψηλό ποσοστό ερωτηθέντων που δεν είναι ικανοποιημένοι. Ως κύριο πρόβλημα αναφέρεται η «ανεξέλεγκτη

κίνηση ποδηλατιστών στον χώρο κίνησης πεζών».

Τέλος, αν και οι χρήστες δείχνουν να είναι ικανοποιημένοι με το έργο της ανάπλασης του θαλάσσιου μετώπου, κρίθηκε σκόπιμο να εξεταστεί κατά πόσο θεωρούν ότι η Νέα Παραλία πληροί τις ανάγκες τους ως δημόσιος χώρος. Έτσι, τους ζητήθηκε να βαθμολογήσουν μια σειρά από παρεμβάσεις που θα ήθελαν να δουν στο άμεσο μέλλον. Οι χρήστες εστιάζουν κυρίως σε παρεμβάσεις που θα αυξήσουν το «πράσινο» στην Νέα Παραλία καθώς και σε περισσότερους χώρους αναψυχής, οι οποίοι όπως ανέφεραν θεωρούν ότι θα τονώσουν την ζωή του δημόσιου χώρου (Γράφημα 4).

Γράφημα 4. Παρεμβάσεις στη Νέα Παραλία που επιθυμούν να δουν οι χρήστες στο άμεσο μέλλον



5. Συμπεράσματα

Η μελέτη που προηγήθηκε επιχείρησε να αναδείξει την πολυπλοκότητα της έννοιας του δημόσιου χώρου και να διερευνήσει τις επιδράσεις των επεμβάσεων αναβάθμισης του αστικού τοπίου στη λειτουργία, την κινητικότητα και την ποιότητα ζωής της πόλης. Η θεωρία επισημαίνει πως ο δημόσιος χώρος δεν είναι μια ενιαία οντότητα ούτε βιώνεται με τον ίδιο τρόπο από όλους. Αντιθέτως, αποτελεί ένα πεδίο ανάπτυξης ποικίλων λειτουργιών και εν τέλει προσδιορίζεται από μια μεγάλη ποικιλία τύπων, καθώς συνδέεται με μια ποικιλία ιδιωτικών-δημόσιων σχέσεων που αναπτύσσονται εκεί. Η έρευνα που έγινε σε έναν από τους πλέον δημοφιλείς δημόσιους χώρους εντός αστικού ιστού, τη Νέα Παραλία Θεσσαλονίκης, προσφέρει κρίσιμα συμπεράσματα για την ποικιλότητα των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σε ένα δημόσιο χώρο, την πραγματική της εμβέλειά στην πόλη, αλλά και για τα πλεονεκτήματα και προβλήματα που καταγράφουν οι ίδιοι οι χρήστες της.

Ένας ποιοτικός δημόσιος χώρος αποκαθιστά τη σχέση του πολίτη με τον αστικό χώρο, προωθεί ένα υγιέστερο τρόπο ζωής, προστατεύει τους ευάλωτους χρήστες της οδού και συμβάλλει στη μείωση του κοινωνικού αποκλεισμού ενισχύοντας την κοινοτική ζωή. Η ανάπλασή του προς όφελος του πεζού και του ποδηλάτη αναδεικνύει την αισθητική και πολιτιστική διάσταση της πόλης και αποτελεί το ζωντανό μέσο ευαισθητοποίησης των πολιτών για τη διαμόρφωση μιας νέας παιδείας αστικής κινητικότητας (Παπαγιαννάκης, 2015). Σύμφωνα με τον Kenworthy (2006) όπως αναφέρεται στους Παπαγιαννάκη & Τσαμτζή (2013), σε μια πόλη που ενστερνίζεται τις κατευθύνσεις του βιώσιμου και ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού, ο δημόσιος χώρος, είναι ευανάγνωστος (ευκολία αντίληψης και προσανατολισμού από τον άνθρωπο), διαπερατός (πρόσβαση και μεγάλη επιλογή εναλλακτικών διαδρομών), εύρωστος (ευελιξία και προσαρμογή του χώρου για διάφορες λειτουργίες), ποικίλος (διαθέτει διαφορετικές χρήσεις και προσφέρει πολλές επιλογές), οπτικά κατάλληλος (εντάσσεται και διαχέεται αρμονικά στο τοπίο) και εξατομικευμένος με την έννοια της άνεσης και της εξοικείωσης που νιώθουν οι πολίτες με αυτόν. Η Νέα Παραλία Θεσσαλονίκης συνδυάζει

αρκετά από τα παραπάνω χαρακτηριστικά ενώ το βασικότερα στοιχεία που επιδέχονται βελτιώσεων σύμφωνα με τους χρήστες του δημόσιου χώρου είναι η ενίσχυση των χώρων πρασίνου, η ανάπτυξη χώρων και λειτουργία χώρων αναψυχής καθώς η αναβάθμιση της προσβασιμότητας και της διασύνδεσης με την πολεοδομικό ιστό.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γιαννακού, Α., Καταϊφτσή, Α., & Λαμπρίδου, Λ. (2014), Κατανοώντας τα χαρακτηριστικά του εμπορικού δρόμου σε περίοδο κρίσης: η περίπτωση της Λεωφόρου Βασιλίσσης Όλγας στη Θεσσαλονίκη. Στο *Ηλεκτρονικά Πρακτικά 12ου Επιστημονικού Συνεδρίου του Ελληνικού Τμήματος της ERSA: Αστική και Περιφερειακή Ανάπτυξη: σύγχρονες προκλήσεις, 27-28 Ιουνίου 2014*. Αθήνα: Ελληνικό Τμήμα ERSA..

Gehl, J. (2013), *Η ζωη ανάμεσα στα Κτήρια,* Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Καυκαλάς, Γ., Βιτοπούλου Α., Γεμενετζή Γ., Γιαννακού Α., & Τασοπούλου Α. (2015), *Βιώσιμες πόλεις: Προσαρμογή και Ανθεκτικότητα σε Περιόδους Κρίσης*, Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα-Κάλλιπος.

Κολώνας Β. (2012), *Θεσσαλονίκη 1912-2012: Η Αρχιτεκτονική μιας Εκατονταετίας,* Θεσσαλονίκη: University Studio Press

Κολώνας Β. (2014), *Η Θεσσαλονίκη εκτός των Τειχών. Εικονογραφία της Συνοικίας των Εξοχών (1885-1912)*, Θεσσαλονίκη: University Studio Press

Νικηφορίδης, Π. και Cuomo Β. (2009), Ανάπλαση νέας παραλίας Θεσσαλονίκης, *Δομές*, 83, 08/2009.

Παπαγιαννάκης Α., Τσαμτζή Δ. (2013), Σε αναζήτηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας: Η άποψη των πολιτών της Θεσσαλονίκης για τις βασικές συνιστώσες ενός σχεδίου βιώσιμων αστικών μεταφορών, *Ηλεκτρονικά Πρακτικά 6ο Διεθνές Συνέδριο για την Έρευνα στις Μεταφορές, 17-18 Οκτωβρίου 2013*. Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Μεταφορών & Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων, σελ. 108-123.

Παπαγιαννάκης, Α. (2015), Προκλήσεις για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα: αναγκαιότητα, κατευθύνσεις και εφικτότητα ενός χάρτη πορείας για τη διασφάλιση του δικαιώματος στη μετακίνηση στην πόλη, στο Συλλογικός Τόμος, *Χώρου Ζητήματα: Θεωρίες και Μεθοδολογίες για τον Σχεδιασμό και την Ανάπτυξη*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις ΖΗΤΗ, 119-160.

Ξενόγλωσση

Carmona, M. (2010α), Contemporary Public Space, Critique and Classification, Part One: Critique. *Journal of Urban Design*, 15:1, 123-148.

Carmona, M. (2010β), Contemporary Public Space, Critique and Classification, Part Two: Classification. *Journal of Urban Design*, 15:2, 157-173.

Kenworthy, J. R. (2006). The eco-city: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development. *Environment & Urbanization*, Vol 18, pp. 67-85.

Madanipour, A. (2005), Public Spaces of European Cities. *Nordisk Arkitekturforskning*, 1: 7–16

Madanipour, A. (ed.) (2010), *Whose Public Space?: International Case Studies in Urban Design and Development*, London: Routledge

Mitchell D. (1996). Introduction: public space and the city, *Urban Geography*, 17:2, 127-131

Nikiforidis-Cuomo Architects. (2015), Redevelopment of the New Waterfront of Thessaloniki. *LW (Landscape World) Magazine, 73*, 76-82.

Χωρικές εκφάνσεις της Αγοράς στην περιοχή της οδού Αθηνάς

ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΑΝΝΟΥΤΣΟΣ
Αρχιτέκτων Μηχανικός Ε.Μ.Π. • Εικαστικός Α.Σ.Κ.Τ.
Υποψήφιος Διδάκτωρ Ε.Μ.Π.

Περίληψη

Στην παρούσα εισήγηση, διερευνάται ο τρόπος με τον οποίο το κοινωνικό σύνολο δημιουργεί το χώρο ζωής του, επομένως και την αρχιτεκτονική. Επισημαίνεται η ώσμωση που συντελείται στο κέντρο της πόλης συνθέτοντας καθ' αυτόν τον τρόπο τον χαρακτήρα μιας 'Αγοράς' με την ευρύτερη κοινωνική, πολιτισμική και χωρική της υπόταση.

Ως πεδίο μελέτης ορίζεται ο δημόσιος χώρος, το κέντρο της Αθήνας και συγκεκριμένα, η ευρύτερη περιοχή περί της οδού Αθηνάς. Μελετώνται οι περιοχές της πλατείας Ομονοίας, της περιοχής του Γερανίου, μέρους του Εμπορικού Τριγώνου, του Ψυρρή και της Πλατείας Μοναστηρακίου.

Μεθοδολογικά, αρχικά διερευνάται η ιστορική, χωρική και κοινωνική εξέλιξη της Αγοράς στην περιοχή μελέτης. Από την επιτόπου έρευνα, συντάσσονται εκ νέου χάρτες - υπόβαθρα μελέτης με στόχο την αναλυτική καταγραφή των επιμέρους χρήσεων της εξεταζόμενης περιοχής.

Το εγχείρημα της πρωτογενούς έρευνας και ανάλυσης θέτει ως στόχο τον χωρικό προσδιορισμό των εμπορικών αλλά και κοινωνικών αποχρώσεων, των εκάστοτε χώρων που αποτελούν την περιοχή μελέτης. Οι επιμέρους χώροι που εντοπίζονται ανάγονται σε ευρύτερα σύνολα - Αγορές στον ιστό της πόλης. Επιχειρείται επίσης να εντοπιστούν οι ιστορικές καταβολές των συνόλων αυτών, καθώς και ο συσχετισμός τους με το ευρύτερο κοινωνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο της πόλης.

Στη συνέχεια καταγράφονται και αναλύονται οι χώροι - σημεία που αναπτύσσονται στην ευρύτερη περιοχή περί της οδού Αθηνάς, χωρικά μορφώματα με ιδιαίτερο κοινωνικό ενδιαφέρον. Πρόκειται για ποικίλες χρήσεις ανάμεσα στον υπαίθριο και στον ημιυπαίθριο, ανάμεσα στο δημόσιο και στον ημιδημόσιο βίο. Αποτυπώνονται με σκίτσα, σχέδια (κατόψεις, τομές, τοπογραφικά), αφαιρετικά διαγράμματα και φωτογραφίες. Μέσω της παρατήρησης και της κριτικής αυτής ανάλυσης, σκοπός είναι αφενός να καταστεί κατανοητή η θέση, η δομή και η λειτουργία τους και αφετέρου να διερευνηθούν οι κοινωνικές προεκτάσεις κάθε χώρου και κάθε συνόλου.

Στο τέλος της μελέτης, παρουσιάζονται συμπεράσματα - χαρακτηριστικά για την φύση της 'Αγοράς' και των χώρων που την αποτελούν όπως η έννοια του δυναμικού και μεταβλητού, η αξιοποίηση του ελάχιστου καθώς και η σημασία των καταβολών στην ιστορική και χωρική εξέλιξη της πόλης.

Λέξεις κλειδιά: *Χωρικές Εκφάνσεις, 'Αγορά', Δημόσιος Χώρος, Κέντρο Αθήνας*

Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη διπλωματική εργασία στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Ε.Μ.Π: 'Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Α΄ 'Σχεδιασμός - Χώρος - Πολιτισμός'. Η εργασία εκπονήθηκε με επιβλέποντα καθηγητή τον Ηλία Κωνσταντόπουλο.

Η ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας συγχρηματοδοτήθηκε μέσω του έργου «Υποτροφίες ΙΚΥ από πόρους του Ε.Π.» Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) του ΕΣΠΑ 2007 – 2013.

6.

7.

8.

1. Εισαγωγή

1.1 Η πόλη ως ο υποδοχέας της ανθρώπινης δράσης

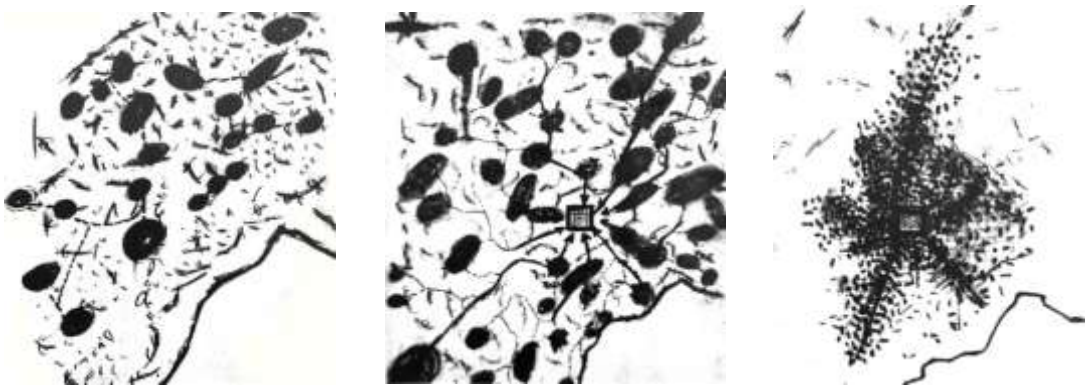
Η πόλη, είναι ένας δυναμικός χώρος που φέρει το παρελθόν ενώ ταυτόχρονα μπολιάζεται από το παρόν και το μέλλον. Λειτουργεί ως υποδοχέας της ανθρώπινης δράσης.

Ο ανθρώπινος παράγοντας, διαμορφώνει την πραγματικότητα της πόλης, προσαρμόζοντας την ύλη με βάση τις ανάγκες του, παρεμβαίνει στο χώρο ωθούμενος απ' την ανάγκη για επιβίωση και συμβίωση. Ανέκαθεν, η ανάγκη για επιβίωση ωθούσε τον άνθρωπο στο πλάσιμο ενός χώρου ζωής. Άπειρες χωρικές εκφάνσεις παρουσιάζονται από κοινωνία σε κοινωνία, συνδεδεμένες με έναν ανάλογο τρόπο ζωής.

Η συνθήκη με την οποία το κοινωνικό σύνολο δημιουργεί το χώρο ζωής του, τίθεται στο επίκεντρο της συζήτησης. Η αρχιτεκτονική μπολιάζεται και διαμορφώνεται εκ΄ νέου από την ανάγκη του χρήστη.

1.2 Η αγορά ως ο πυρήνας της πόλης

Η 'Αγορά' αναφέρει ο Ι. Δεσποτόπουλος αποτελεί τον πυρήνα της πόλης. *Η πρωταρχική εξέλιξη των οικονομικών και διαπροσωπικών σχέσεων, οδηγεί σε σταδιακή εγκατάσταση των ανθρώπων γύρω από έναν οργανικά δημιουργημένο χώρο. Αυτή η περιοχή, εξελίσσεται σε μόνιμο σημείο συνάντησης της πρώτης αυτής κοινωνίας για όλες τις εμπορικές συναλλαγές της και συνδέεται με πρωταρχικές λατρευτικές συνήθειες. Έτσι προκύπτει γύρω από την 'Αγορά', η πρώτη πόλη διαμορφώνοντας έναν νέο κοινωνικό και ιδεολογικό χώρο, έναν πυρήνα στον οποίο δημιουργείται ο πολιτικός και ιστορικός άνθρωπος.*[1]



Η Δημιουργία της 'Αγοράς' και του 'Συν-οικισμού' σε σχηματικές παραστάσεις όπως περιγράφεται από τον Ι. Δεσποτόπουλο στο βιβλίο *'Η Ιδεολογική δομή των πόλεων'*.

2. Το θέμα

2.1 Αντικείμενο μελέτης

Η κατανόηση της πόλης, σημαίνει την κατανόηση του τρόπου ζωής των κατοίκων της.

Κάθε χώρος που την απαρτίζει αποτελεί ένα σημείο, έναν μικρόκοσμο με ιδιαίτερο στίγμα και περιεχόμενο. Κοινός τόπος των επιμέρους κόσμων, αποτελεί η Αγορά. Η Αγορά που δε σημαίνεται μόνο από τη χρήση - εμπόριο αλλά που προσεγγίζεται με την ευρύτερη ιδεολογική και κοινωνική της διάσταση.

Χωρικές εκφάνσεις της Αγοράς και ποικίλα μορφώματα προκύπτουν από την ανθρώπινη δράση που δημιουργεί τον χώρο ζωής. Ιδιαίτερο ρόλο στη διαδικασία αυτή, διαδραματίζει η έννοια της καταγωγής, της μνήμης και της ιστορικότητας.

2.2 Η περιοχή μελέτης

Η μελέτη, εστιάζει στο κέντρο της πόλης της Αθήνας και συγκεκριμένα στις χωρικές εκφάνσεις της Αγοράς στην περιοχή της οδού Αθηνάς. Μελετώνται οι περιοχές της πλατείας Ομονοίας και μέρος της γύρω περιοχής, η περιοχή του Γερανίου, μέρος του εμπορικού Τριγώνου, του Ψυρρή και της πλατείας Μοναστηρακίου.

Ερευνάται η ιδιαίτερη ταυτότητα του τόπου, χωρίς να περιορίζεται στα επί του δρόμου, αλλά μελετώντας την ευρύτερη περιοχή. Σύνολα - συνοικίες με ιδιαίτερη ταυτότητα, τροφοδοτούν με ζωή το κέντρο της πόλης.

2.3 Μεθοδολογία

Η έρευνα, ξεκινά με την ιστορική αναδρομή στις καταβολές της Αγοράς και την εξέλιξη της ευρύτερης περιοχής του κέντρου της Αθήνας.

Σε πρώτο στάδιο, γίνεται επιτόπια καταγραφή των χρήσεων γης στην περιοχή μελέτης. Έμφαση δίνεται στα ισόγεια, που αποτελούν συνέχεια του δημόσιου χώρου. Ταυτόχρονα με την καταγραφή των χρήσεων γης, σημειώνονται τα ύψη των κτηρίων και η παλαιότητά τους. Δημιουργούνται νέα υπόβαθρα - χάρτες με την βοήθεια της πιλοτικής εφαρμογής του κτηματολογίου (ορθοφωτογραφίες) σε συνδυασμό με τον χάρτη της υπηρεσίας gis του δήμου Αθηναίων. Το υπόβαθρο σχεδιάζεται εκ' νέου καθότι τα υφιστάμενα, δεν παρουσιάζουν τον απαιτούμενο βαθμό εστίασης.

Ως εκ' τούτου, δημιουργούνται οι εξής χάρτες: Χάρτης χρήσεων γης ισογείου, Χάρτης παλαιότητας, Χάρτης υψών, Χάρτης αναλυτικής καταγραφής όλων των επιμέρους χρήσεων, Χάρτης Συνόλων - 'Αγορών', Χάρτης εξεταζόμενων χώρων - 'Σημείων'.

Το εγχείρημα έχει ως στόχο τον προσδιορισμό των επιμέρους συνόλων - Αγορών και τη δημιουργία των ανάλογων χαρτών. Γειτονιές, συνοικίες και εμπορικές αποχρώσεις αποτελούν την περιοχή μελέτης. Πολλαπλές εκφάνσεις της Αγοράς εμφανίζονται στο κέντρο της πόλης. Στη συνέχεια, δημιουργείται ο χάρτης των 'Σημείων', των χαρακτηριστικών χώρων που εντοπίζονται σε κάθε Αγορά και εμφανίζουν ιδιαίτερο χωρικό και κοινωνικό ενδιαφέρον. Αποτυπώνονται με σκίτσα, σχέδια και φωτογραφίες ώστε να κατανοηθεί η δομή και η λειτουργία τους.

Σκαρίφημα αποτύπωσης των χρήσεων γης κατά την επιτόπια ανάλυση της περιοχής μελέτης.

3. Η εξέλιξη της Αγοράς των Αθηνών

3.1 Η χωρική εξέλιξη

Στον χώρο της Αγοράς, παρατηρούνται πολλά ίχνη ανθρώπινης δραστηριότητας ήδη από τους νεολιθικούς χρόνους.

Γύρω στο 600 π.Χ. ο Σόλωνας μεταφέρει το διοικητικό κέντρο της πόλης από την παλιά Αγορά (την λεγόμενη "Αγορά του Θησέα"), στην περιοχή μεταξύ του Αρείου Πάγου και του ποταμού Ηριδανού όπου εκτείνονταν το αρχαίο νεκροταφείο της πόλης. Η αρχαία Αγορά της Αθήνας καταστράφηκε και λεηλατήθηκε πολλές φορές, από τους Πέρσες το 480 π.Χ., αργότερα από τους Ρωμαίους υπό τον Σύλλα το 86 π.Χ., στη συνέχεια από τους Ερούλους το 267 μ.Χ., και τους Σλάβους επιδρομείς το 580 μ.Χ. όπου και τελικά ο χώρος αυτός εγκαταλείφθηκε.

Η ζωή της πόλης μέχρι τον 7ο αιώνα μ.Χ, εκτείνονταν και στην περιοχή της Αγοράς με την οδό των Παναθηναίων να αποτελεί την κυριότερη οδική αρτηρία.
Τα ερείπια οικιών του 9ου έως τον 12ου αι. μ.Χ, που εντοπίζονται πέραν του υστερορωμαϊκού τείχους, δηλώνουν την επέκταση της ζωής της πόλης και σε αυτό το κομμάτι της. Στο χώρο της Αγοράς, ανασκάφτεται εκτεταμένος βυζαντινός συνοικισμός που την κάλυπτε εξ' ολοκλήρου, γεγονός που υποδηλώνει πως και σε αυτή τη περίοδο, ο χώρος επιτέλεσε ενεργό ρόλο στη ζωή της πόλης.[2]

Η Αθήνα των τελευταίων χρόνων της Τουρκοκρατίας. Η πόλη αναπτυσσόταν βόρεια - βορειοανατολικά ως προς την Ακρόπολη και έφτανε, ανατολικά μέχρι το κάτω μέρος της σημερινής πλατείας Συντάγματος, βόρεια μέχρι το ύψος της οδού Σοφοκλέους και δυτικά μέχρι το Θησείο.[3]

Η Αγορά - Παζάρι, καταλαμβάνει ολόκληρο το χώρο της βιβλιοθήκης του Αδριανού και της ρωμαϊκής αγοράς και εξακολουθεί να συγκεντρώνει όλη τη ζωή της πόλης. Στην περιοχή αυτή, βρίσκονται κτίρια διοίκησης, χώροι λατρείας (εκκλησίες, τζαμί) καθώς εμπορικά μαγαζιά και εργαστήρια. Ο χώρος της Αγοράς και του παζαριού, αποτελεί έναν χώρο συγκέντρωσης για όλους τους πληθυσμούς, γηγενείς και μη όπως και προγενέστερα.

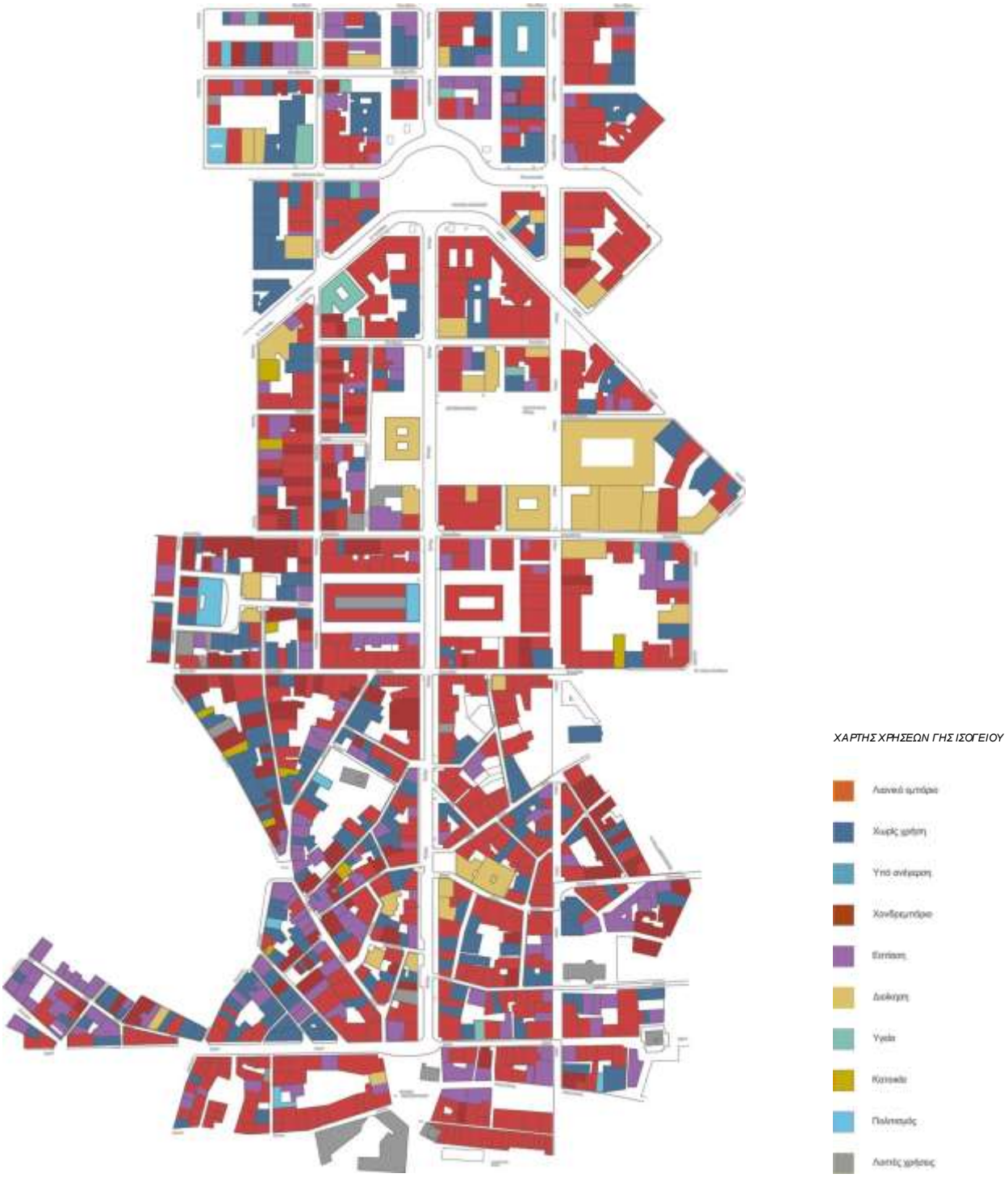
Ολόκληρο τον υπόλοιπο χώρο της αγοράς, καταλάμβαναν τα καταστήματα, τα εργαστήρια, τα μαγαζιά και τα καφενεία. [4] Η οδός Πανδρόσου, συνέδεε το Πάνω Παζάρι με το Κάτω Παζάρι. Στο Κάτω Παζάρι, κατά μήκος του μαρμάρινου τοίχου της βιβλιοθήκης, βρισκόταν το Λαχανοπάζαρο ενώ στη βορειοδυτική της γωνία, η Ψαραγορά. Στο Πάνω Παζάρι, ανατολικά της βιβλιοθήκης του Αδριανού, βρίσκονταν εμπορικά καταστήματα και εργαστήρια.

Στην περιοχή της Ρωμαϊκής αγοράς, βρίσκονταν τα κρεοπωλεία και το εμπόριο του σίτου. Για το λόγο αυτό, το τμήμα ονομαζόταν Σιτοπάζαρο.

Το σχέδιο Κλεάνθους - Σάουμπερτ, προέβλεπε διοικητικό κέντρο στη θέση της σημερινής πλατείας Ομονοίας, με τα Ανάκτορα και τα συναφή δημόσια κτίρια τριγύρω. Περιλάμβανε επίσης Εμπορικό κέντρο σε γραμμική ανάπτυξη, σε μια επιφάνεια που ορίζουν οι σημερινές οδοί Λυκούργου, Αιόλου, Ευριπίδου, Σωκράτους. Το εμπορικό κέντρο προεκτεινόταν σε αγορά τροφίμων προς του Ψυρρή.
Το 1834, εγκρίνεται το υποβληθέν σχέδιο του Klenze, προβλέποντας την τοποθέτηση των ανακτόρων στην περιοχή του Κεραμεικού. Η τελική τοποθέτησή τους στην ανατολική πλευρά της πόλης, στον άξονα της οδού Ερμού, αποτελεί πρόταση του βαυαρού Friedrich von Gartner. Η συνολική σύνθεση του σχεδίου Κλεάνθους - Σάουμπερτ, οριζόταν σε ένα ισοσκελές τρίγωνο με κορυφή την πλατεία Ομονοίας, βάση την οδό Ερμού και πλευρές τις οδούς Σταδίου και Πειραιώς. Η διχοτόμος της γωνίας κορυφής του τριγώνου, ταυτιζόταν με την οδό Αθηνάς. Εκατέρωθεν αυτής χαράσσονται δύο άξονες, η οδός Αιόλου και η οδός Αρείου Πάγου.

Η ανάπτυξη του σχεδίου οργανώνεται με βάση κομβικής σημασίας περιοχές στη ζωή της

πόλης κατά την Τουρκοκρατία. Η οδός Ερμού και η οδός Αθηνάς τέμνονται σε σημείο που συμπίπτει με τη θέση όπου βρισκόταν η Αγορά, το bazaar των χρόνων της Τουρκοκρατίας, περιοχή που συνιστούσε το πλέον νευραλγικό σημείο της πόλης. [5]



4. ΣΥΝΟΛΑ

Από επιτόπια παρατήρηση σε συνάρτηση με το χάρτη χρήσεων γης, προκύπτουν ομαδοποιήσεις σε σχέση με την εμπορική ταυτότητα των επιμέρους χώρων. Πρόκειται για πυρήνες με ιδιαίτερο εμπορικό και κοινωνικό χαρακτήρα, που εντοπίζονται διάσπαρτα στην

περιοχή μελέτης. Δίκτυα που αλληλοσυμπληρώνονται στα πλαίσια μιας εμπορικής συνοικίας, δημιουργώντας ένα αυτάρκες σύνολο που παρέχει πλήρη κάλυψη αναγκών σε ένα είδος. Δεν είναι ευδιάκριτο που τελειώνει το ένα και που αρχίζει το άλλο, μπορούμε όμως να διακρίνουμε εστίες όπου οι εκάστοτε χρήσεις εμφανίζονται κατά κόρον. Η συσπείρωση των συναφών ειδών γύρω από ένα πυρήνα, αποτελεί χαρακτηριστικό, που εντοπίζεται σε όλα τα εξεταζόμενα σύνολα, οι καταβολές των οποίων γυρνούν πίσω στο χρόνο.

34

5. ΣΗΜΕΙΑ

Εξετάζονται περιπτώσεις με ιδιαίτερο χωρικό και κοινωνικό ενδιαφέρον. Πρόκειται για σημεία χαρακτηριστικά των συνόλων που εντοπίστηκαν.

5.1 Ο υπαίθριος πωλητής της Αιόλου

Θέση - Καταγωγή

Το συγκεκριμένο σημείο, βρίσκεται επί της οδού Αιόλου. Πρόκειται για κομβικό σημείο που συγγενεύει με την Βαρβάκειο. Στη θέση αυτή βρίσκεται ένας υπαίθριος πωλητής, εκμεταλλευόμενος την εμπορική κίνηση κατά τις ώρες αιχμής της οδού Αιόλου.

Αξίζει να σημειωθεί πως η οδός Αιόλου στη δεκαετία 1950 - 1960, είναι ένας κατεξοχήν εμπορικός δρόμος, όπου εκτός από τα πολλά και ποικίλα καταστήματα, υπάρχουν και εκατοντάδες μικροπωλητές, οι οποίοι σε πάγκους, πουλούν και διαλαλούν στη διαπασών την πραμάτεια τους. Αυτό σημαίνει πως το χρώμα της περιοχής φτάνει ως τις μέρες μας.

Περιγραφή χώρου

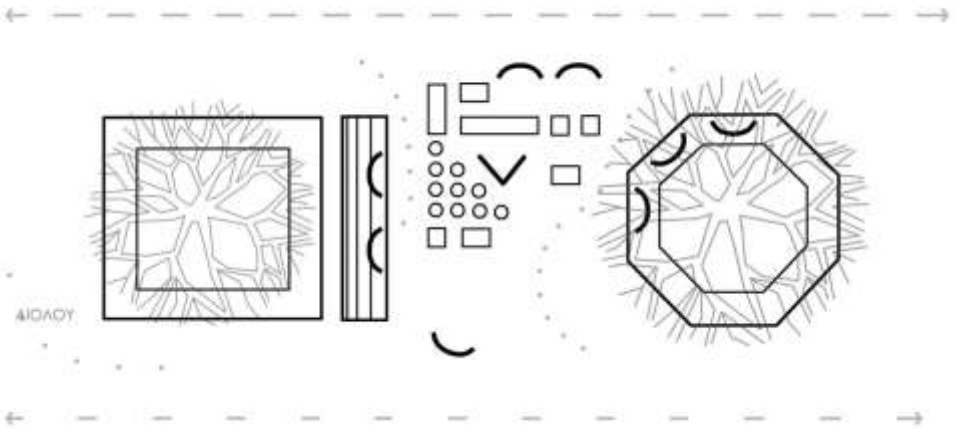
Ο ελάχιστος χώρος αρκεί για τη δράση του συγκεκριμένου υπαίθριου πωλητή. Το προϊόν που εκτίθεται, αρκεί για να σημάνει την ύπαρξη του υπαίθριου μαγαζιού. Με αυτόν τον τρόπο δηλώνεται και η ιδιότητά του. Το όλο σύνολο διατάσσεται ανάμεσα σε δυο παγκάκια που αποτελούν και τη στάση των περαστικών.

Η λειτουργία του πωλητή σε αυτό το σημείο, δεν εμποδίζει την κίνηση και τη ροή των περαστικών. Αξιοποιεί ένα κενό ανάμεσα σε δυο χώρους στάσης. Οι περαστικοί και οι καθήμενοι, διατάσσονται αμφιθεατρικά γύρω από τον πωλητή και πολύ συχνά αναπτύσσουν συζήτηση μεταξύ τους. Για πολλούς, ιδίως για τους ηλικιωμένους, ο κοινός αυτός χώρος αποτελεί ένα στέκι.

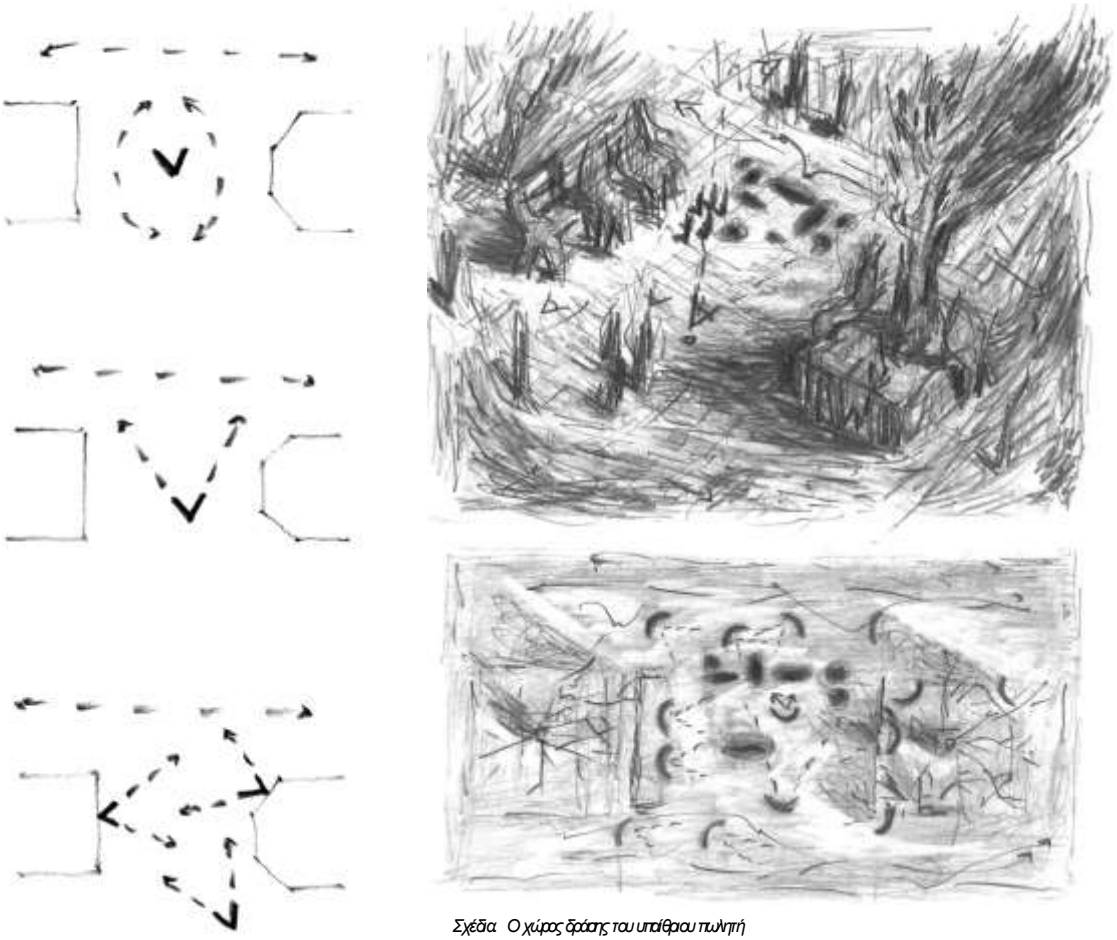
Χωρικές και κοινωνικές προεκτάσεις

Ο υπαίθριος πωλητής χρησιμοποιεί τις αισθήσεις, εκμεταλλεύεται το χώρο, προσαρμόζεται σε αυτόν ώστε να αξιοποιεί την κίνηση της Αιόλου για την προβολή των προϊόντων του.

Η συνομιλία με τον πελάτη γίνεται άμεση. Ο πωλητής εκθέτει, διαφημίζει και πουλάει το προϊόν του. Η τριπλή υπόστασή του (έκθεση - πώληση - διαφήμιση), εντοπίζεται συχνά στην περιοχή μελέτης και σε άλλους πλανόδιους πωλητές.



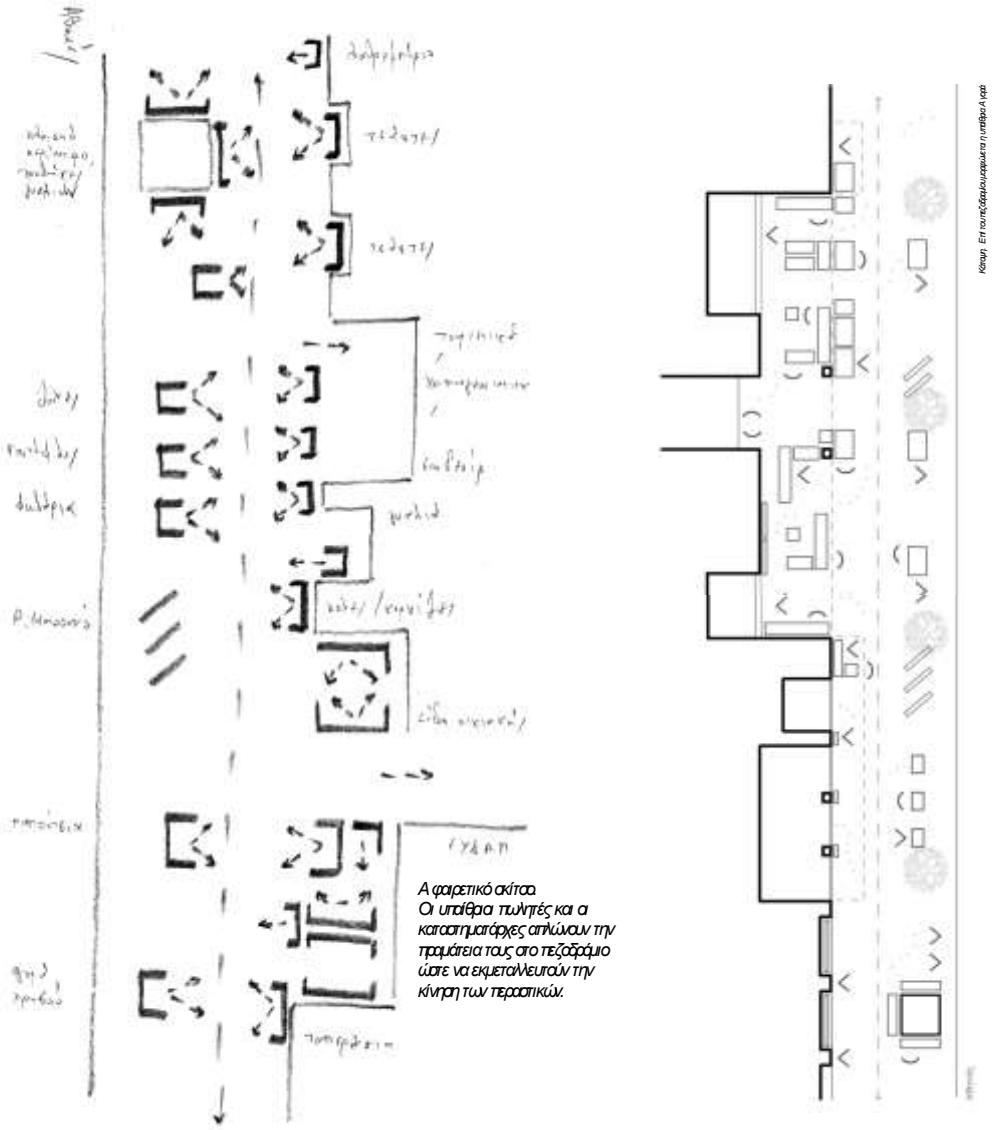
Κάτοψη Ο χώρος δράσης του υπαίθριου πωλητή



Σχέδια Ο χώρος δράσης του υπαίθριου πωλητή

5.2 Η υπαίθρια αγορά επί της Αθηνάς

Το εξεταζόμενο σύνολο, αποτελείται από τους υπαίθριους και τους πλανόδιους πωλητές. Η ιδιαίτερη αυτή αγορά, εντοπίζεται επί της οδού Αθηνάς. Πρόκειται για μία όσμωση πλανόδιων και καταστημάτων που διατάσσονται εκατέρωθεν ώστε να εκμεταλλεύονται την κίνηση των περαστικών, ανάγοντας τον χώρο σε υπαίθρια αγορά. Τα προϊόντα προς πώληση, συνάδουν με τον εφήμερο και τουριστικό χαρακτήρα της περιοχής. Εδώ συναντάται η άλλοτε υπαίθρια αγορά χρυσού, κοσμήματα και άλλα τουριστικά είδη. Τα καταστήματα δεν αρκούνται στην βιτρίνα τους για την προβολή των προϊόντων τους αλλά παρεμβαίνουν και αυτά επί του πεζοδρομίου, επίσης απόδειξη ότι ο δρόμος αποτελεί προέκταση του μαγαζιού. Ο ελάχιστος εξοπλισμός των πλανόδιων πωλητών αρκείται σε μια μικρή προθήκη που συνήθως μεταφέρεται η ασφαλίζεται σε κάποια εσοχή των γύρω κτιρίων.



Α φαιρετικό σκίτσο.
Οι υπαίθριοι πωλητές και οι καταστηματάρχες απλώνουν την πραμάτεια τους στο πεζοδρόμιο ώστε να εκμεταλλευτούν την κίνηση των περαστικών.

Κάτω: Επί τοπικεζόμενου χαρτιού η υπαίθρια αγορά

5.3 Ανάμεσα

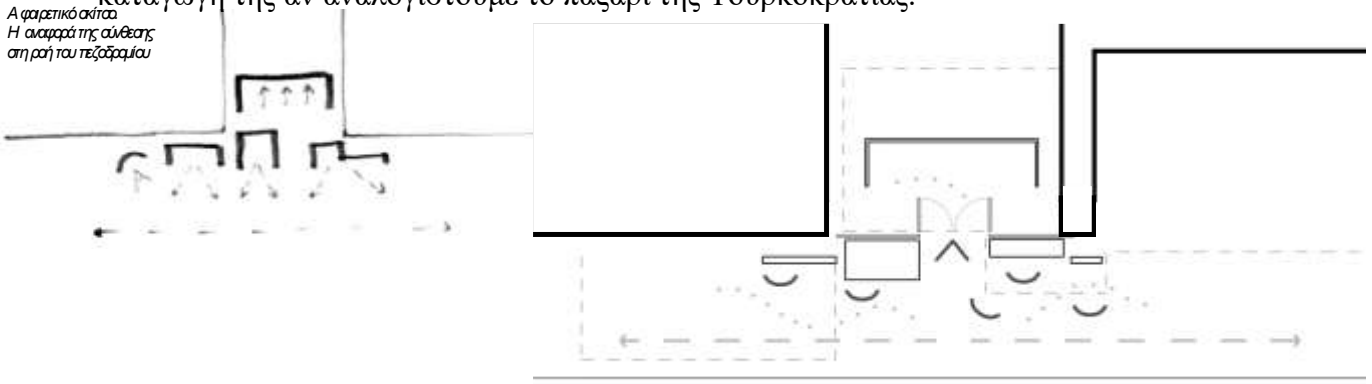
Θέση - Περιγραφή χώρου

Πρόκειται για έναν αυτοσχέδιο εμπορικό χώρο επί της οδού Ευριπίδου. Ο πωλητής, αξιοποιεί το κενό χώρο ανάμεσα σε ένα ερειπωμένο κτίσμα του μεσοπολέμου και σε μια μεταγενέστερη πολυκατοικία. Η είσοδος στην αυλή του ερειπίου, χρησιμοποιείται ως χώρος αποθήκευσης της πραμάτειας. Καθημερινά, ο πωλητής μεταφέρει τα προϊόντα του από τον χώρο αποθήκευσης στο πεζοδρόμιο. Η σύνθεση ορίζεται από ελαφριές αυτοσχέδιες κατασκευές που χρησιμεύουν για την έκθεση της πραμάτειας του, ρούχων και χημικών καθαρισμού. Προϊόντα συναφή με αυτά που πωλούνται στην ευρύτερη περιοχή της Αιόλου και της Αθηνάς. Στο τέλος της ημέρας, η βιτρίνα ξεστήνεται για να αποθηκευτεί ξανά στον ενδιάμεσο αυτό χώρο.

Χωρικές και κοινωνικές προεκτάσεις

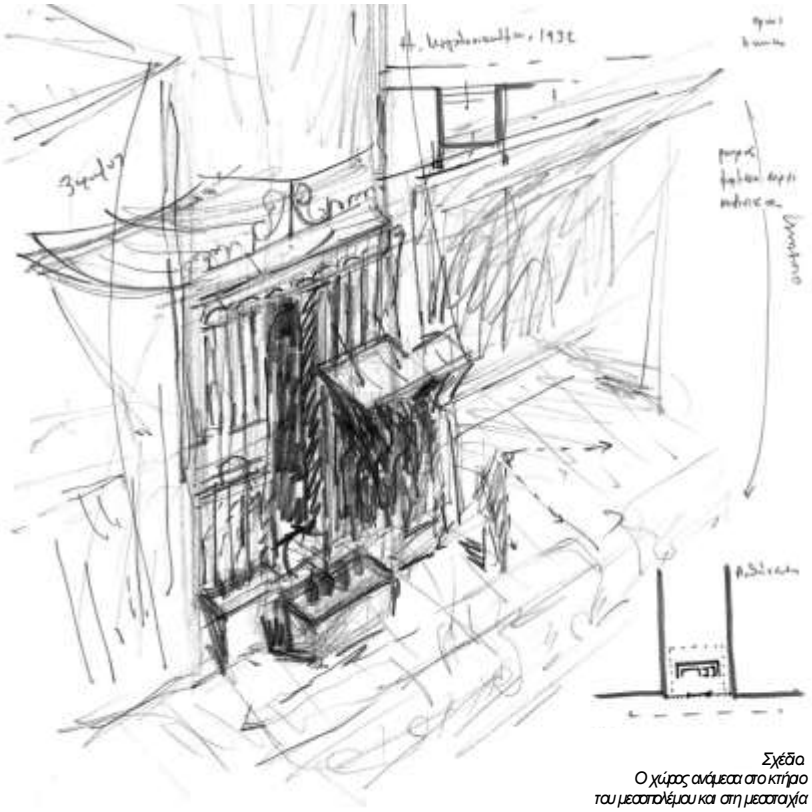
Το ημιυπαίθριο μαγαζί, αξιοποιεί το πέρασμα του πεζοδρομίου και τον κενό χώρο του άδειου κελύφους, για τη δημιουργία ενός ενεργού εμπορικού χώρου. Πρόκειται για μια ενδιάμεση κατηγορία στεγασμένης επιχείρησης και υπαίθριου πλανόδιου πωλητή. Ο ευμετάβλητος χαρακτήρας των κατασκευών, αναλογεί στη φύση της Αγοράς και στην

καταγωγή της αν αναλογιστούμε το παζάρι της Τουρκοκρατίας.



Αφαιρετικό σκίτσο
Η αναφορά της σύνθεσης στη ροή του πεζοδρομίου

Κάτοψη του ενδιάμεσου χώρου



Σχέδια
Ο χώρος ανάμεσα στο κτήριο του μεσοπολέμου και στη μεσαία χία

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την συλλογή και την ανάλυση των Σημείων, προκύπτουν παρατηρήσεις που συναντώνται συχνά, αποκτώντας τον χαρακτήρα κοινού τόπου για τη φύση της Αγοράς, διαπιστώσεις για τη χωρική και κοινωνική υπόστασή της.

Πέραν των επίσημων κανόνων

Πλούσια και ποικίλα μορφώματα χώρων αναπτύσσονται, τόσα, όσα και οι ανάγκες προς κάλυψη. Ο άνθρωπος παρεμβαίνει στην πόλη και τη διαμορφώνει, λειτουργεί πέραν των επίσημων κανόνων, πλάθει το χώρο, ώστε να τον αξιοποιήσει με τον πλέον κατάλληλο τρόπο. Προκύπτουν χωρικές μορφές και κοινωνικές σχέσεις που ο αρχιτέκτονας και ο πολεοδόμος δε μπορεί να προβλέψει εξ' αρχής. Η πόλη ανάγεται ως ο υποδοχέας της ανθρώπινης δράσης.

Τάσεις συσπείρωσης

Αρκετές φορές, συναντάμε χρήσεις που αλληλοσυμπληρώνονται στα πλαίσια μιας εμπορικής συνοικίας, δημιουργώντας ένα δίκτυο που παρέχει πλήρη κάλυψη αναγκών σε ένα προϊόν. Η συσπείρωση των συναφών Αγορών γύρω από ένα πυρήνα, αποτελεί χαρακτηριστικό που εντοπίζεται σε όλα τα εξεταζόμενα σύνολα.

Η υπαίθρια φύση της αγοράς - ο δημόσιος χώρος

Η κίνηση, αποτελεί βασικό στοιχείο της φύσης της Αγοράς. Η Αγορά, τροφοδοτείται από την συγκέντρωση κόσμου, τη συνάθροιση γύρω από το κέντρο. Ο δρόμος, το πεζοδρόμιο αποτελούν φυσική προέκταση των μαγαζιών που αναφέρονται στη συγκέντρωση του κόσμου.

Χωρική συνύπαρξη

Πολλές φορές, οι χρήσεις συνυπάρχουν και διαδέχονται η μια την άλλη μέσα στην πόλη. Κάθε γωνιά πλημμυρίζεται και μεταμορφώνεται, πλάθεται ακόμα και μέσα στη διάρκεια της ημέρας. Μια όσμωση κοινωνική, χωρική και πολιτισμική συμβαίνει στον πυρήνα της ζωής της πόλης.

Σχέσεις καταβολών

Κάθε εποχή, αφήνει το στίγμα της δημιουργώντας καθ' αυτό τον τρόπο ένα παλίμψηστο όπου μπορεί κανείς να διακρίνει τη νύξη του παρελθόντος. Κατανοώντας τον ιδιαίτερο ρόλο της Αγοράς ως πυκνωτή της κοινωνίας ανά τους αιώνες, διαπιστώνει πως η φύση αυτή διατηρείται έως σήμερα.

Η αίσθηση ως στοιχείο της αγοράς της Αθηνάς

Η Αθηνάς, είναι μια Αγορά που στο σύνολό της σχετίζεται με την αίσθηση την ακοή, την όσφρηση, την όραση, την αφή. Αισθήσεις που εντείνονται από το γεγονός ότι συμβαίνουν στον υπαίθριο χώρο. Η μνήμη λαμβάνει ιδιαίτερο ρόλο σ' αυτή τη σχέση.

Πολλαπλές αποχρώσεις της Αγοράς

Το κέντρο της πόλης ως πυρήνας της, αποτελεί ένα ανοιχτό σύστημα που φιλοξενεί πολλαπλές αποχρώσεις. Η Αγορά αποτελεί τον κατ' εξοχήν πυρήνα του κέντρου. Μια Αγορά, με την ευρεία έννοια του όρου, όχι μόνο την εμπορική αλλά εκείνη που σχετίζεται με την επικοινωνία, το πολυπολιτισμικό στοιχείο, την κοινωνική επαφή. Συνειδητοποιώντας την ευρύτερη σχέση αυτή, αντιλαμβανόμαστε τη δυναμική φύση της πόλης.

Βιβλιογραφία

[1.] Δεσποτόπουλος Ι. (1997), 'Η ιδεολογική δομή των πόλεων', Πανεπιστημιακές εκδόσεις Ε.Μ.Π, Αθήνα.

[2.] Τραυλός Ι. (1960), 'Πολεοδομική εξέλιξη των Αθηνών', εκδόσεις Καπόν, Αθήνα.

[3,5.] Καρύδης Δ. (2006), 'Τα επτά βιβλία της Πολεοδομίας', εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα.

Παπαϊωάννου Τ. (2005), 'Η Αρχιτεκτονική του καθημερινού', εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα.

[4.] Λάμπρου Γ. (2002), 'Οδός Αιόλου', εκδόσεις Αλέξανδρος, Αθήνα.

Rossi A. (1991), 'Η Αρχιτεκτονική της πόλης', University studio press, Θεσσαλονίκη.

Σαρηγιάννης Γ. (1993), 'Η πρωταρχική αστικοποίηση', εκδόσεις Δωδώνη, Αθήνα.

Άντερσεν Χ. Κρίστιαν (1974), 'Οδοιπορικό στην Ελλάδα', εκδόσεις Εστία, Αθήνα.

Εφημερίς της κυβερνήσεως, (1985), τεύχος τέταρτο, Αρ. φύλλου, 349, 233.
Καμπούρογλου Δ. (1997), 'Ιστορίες από την παλιά Αθήνα', Συλλογή διηγημάτων, εκδόσεις σύγχρονη εποχή, Αθήνα.
Πολεοδομική έρευνα και προγραμματισμός αναβάθμισης, ερευνητικό πρόγραμμα (1989 - 1991), 'Εμπορικό τρίγωνο κέντρου Αθήνας', εκδόσεις ΤΕΕ, Αθήνα, (1996).

Αυθαίρετη Δόμηση - ο Διάλογος: Η κυκλική πορεία ατέρμονης αναβλητικότητας του σχεδιασμού …εκτρέπεται

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΙΟΓΙΑΣ
Υποψήφιος Διδάκτωρ Ε.Μ.Π.,
Αναπλ. Προϊστάμενος Τ.Ε.Κ. Υ.ΔΟΜ. Δ. Αγ. Παρασκευής Αττικής

Περίληψη

Η πρόσφατη ανάσυρση του προβλήματος της αυθαίρετης δόμησης πυροδότησε την παραγωγή μιας αλληλουχίας νομοθετικών ρυθμίσεων[1] και εκκίνησε έναν βραχύβιο αγώνα δρόμου αιτήσεων ένταξης από την μεριά των πολιτών. Ταυτόχρονα, επανεκκίνησε και την, εν υπνώσῃ, συζήτηση επί του θέματος. Η θεσμική μεταρρύθμιση, της οποίας, αντίστοιχης σημασίας έχουμε να δούμε από το 1983, αποκτά ιδιαίτερο βάρος υπό το πρίσμα τριών δεδομένων:

- πρώτον της, εν τέλει, *υποχρεωτικής* υιοθέτησης από το σύνολον των ιδιοκτητών ακινήτων,
- δεύτερον της χρονικής σύμπτωσης του εγχειρήματος με μιαν *εθνική*, οικονομική κρίση και τέλος,
- λόγω συγκεκριμένων, παράλληλων φορολογικών αντικινήτρων επένδυσης σε ακίνητα, τα οποία αντιστρέφουν την *σταθερή,* μεταπολεμική κρατική πολιτική στην διαμόρφωση του συστήματος γης και οικοδομής στην χώρα.

Ληφθέντων υπ' όψιν των ανωτέρω, ο σύγχρονος, νεοεκκινηθείς διάλογος για την αυθαίρετη δόμηση προσλαμβάνει ιστορική σημασία ως προς τα αποτελέσματά του, καθώς και την παραγωγική συμμετοχή του στην λύση μιας χρόνιας ασθένειας του νεοελληνικού κράτους, η οποία έχει μορφώσει το περιβάλλον μας, κτισμένο και άκτιστο...

Τρεις είναι οι βασικές περίοδοι θεσμικών. Η πρώτη περίοδος εκκινεί μεταπολεμικά, με ορόσημο το έτος 1952, έτος επιλογής εθνικής πορείας ανασυγκρότησης της χώρας ως το έτος 1975, έτος ψήφισης του νέου Συντάγματος, περίοδος γένεσης του φαινομένου, δημιουργηθέντος από την αντικειμενική ανάγκη επιβίωσης του βασανισμένου λαού και την ανεπίσημη κρατική ανοχή. Ως τέτοια και λαμβάνοντας υπό όψιν την αγνότητα των λαϊκών κινήτρων, η περίοδος μπορεί να χαρακτηρισθεί ως *η περίοδος της αθωότητας*. Η επόμενη περίοδος, η οποία αποτελεί την *περίοδο παγίωσης και υπερβολής του φαινομένου*, εκτείνεται από την Μεταπολίτευση και τον θεμελιώδη Ν.1337/1983 έως το έτος 2009 και χαρακτηρίζεται από τον εκσυγχρονισμό της νομοθεσίας, με την ταυτόχρονη σταθερή συνέχεια της παράνομης λαϊκής πρακτικής, μέσα από την προσαρμογή στα νέα δεδομένα, εκμεταλλευόμενοι την, ομοίως, σταθερή ανοχή της Πολιτείας. Από το έτος 2009, τέλος, εκκινεί η προσοδοφόρος παραγωγή της αλληλουχίας των πέντε τελευταίων νόμων τακτοποίησης αυθαιρέτων, εντός του ιδιάζοντος περιβάλλοντος κρίσης και επιτροπείας της χώρας. Όντας ακόμα εν εξελίξει, κάθε χαρακτηρισμός είναι παράτολμος, όμως ίσως το λογικό συμπέρασμα ότι, μετά την εποχή της υπερβολής και της ύβρεως ακολουθεί η *εποχή της Νέμεσης* να μη είναι μακριά από την αλήθεια...

Λέξεις κλειδιά: *Αυθαίρετη δόμηση - διάλογος, πολεοδομικές πολιτικές και παγκοσμιοποίηση*

[1] Ν.3775/2009, Ν.3843/2010, Ν.4014/2011, Ν.4178/2013 και Ν. 4495/2017

Εισαγωγή

Η συζήτηση για την αυθαίρετη δόμηση και τον πολεοδομικό σχεδιασμό, δεν είναι πρόσφατη στην ελληνική κοινωνία. Ξεκινά από τις απαρχές του Νεοελληνικού κράτους, οι διατυπώσεις, δε, του 19ου αιώνα διέφεραν, συχνά, από εκείνες του 20ου, μόνον στο γλωσσικό ύφος. Το γεγονός αυτό αναδεικνύει το ιστορικό βάθος των διαδικασιών, οι οποίες σχετίζονται τόσο με τον σχεδιασμό, όσο και με την ακύρωσή του και, επομένως, την συνθετότητά τους και την δυσχέρεια εντοπισμού αιτιών και αιτιατών.[2] Η εξέλιξη του φαινομένου, από την πρωτοεμφάνισή του ως τις ημέρες μας, είναι εντυπωσιακά σταθερή.

Ήδη, από την σύσταση του Νέου Ελληνικού Κράτους και μετά, λίγα ουσιαστικά άλλαξαν στην πολιτικο-κοινωνική ιεραρχία λειτουργίας των θεσμών. Οι κοτζαμπάσηδες της οθωμανικής φεουδαρχικής αυτοκρατορίας, η τάξη των φοροεισπρακτόρων των τούρκων, μετεξελίχθηκαν στους εντεταλμένους αντιπροσώπους των δυτικών εταίρων, των νέων προστατών-δανειοδοτών του νεοσύστατου κράτους μας. Η πολιτική και, συνάμα, οικονομική εξάρτηση της χώρας, ήταν καθολική[3], όμως έγινε πιο οργανωμένη και συστηματική μόνον μετά τον Β' παγκόσμιο πόλεμο. Από τον Ιανουάριο του 1946 με την συνδρομή Βρετανών και Αμερικανών συμβούλων, εκ μέρους των Ηνωμένων Εθνών και με την χρηματοδότηση των ΗΠΑ, κυρίως, της UNRRA (United Nations Relief and Rehabilitation Administration) καλύφθηκαν *ζωτικές ανάγκες* του πληθυσμού και της βιομηχανίας. Με την εφαρμογή του Δόγματος Τρούμαν από την άνοιξη του 1947 και του Σχεδίου Μάρσαλ λίγο αργότερα, ενεργοποιήθηκαν οι Αμερικανοί με *ευρύτατα* περιθώρια παρέμβασης. Η «*Έκθεση επί του οικονομικού προβλήματος της Ελλάδος*»[4], η οποία υποβάλλεται το 1952 από τον κ. Βαρβαρέσο στην κυβέρνηση Πλαστήρα, με την ιδιότητα του οικονομικού συμβούλου και στελέχους της Διεθνούς Τραπέζης, αποτελεί αποφασιστική υπόδειξη κατεύθυνσης στις επιλογές για την ανασυγκρότηση της κατεστραμμένης μεταπολεμικής Ελλάδος. Αυτή απηχεί αντιλήψεις κύκλων *Διεθνών Οργανισμών* και ορίζει ως κύριο αναπτυξιακό άξονα, *αντί* της βιομηχανίας, την γεωργία, υπογραμμίζοντας, όμως, την *ανάγκη* εφαρμογής ενός σημαντικού και *μακροχρόνιου* προγράμματος κατασκευής κατοικιών, ωθώντας, κατά αυτόν τον τρόπο, κάθε μελλοντική πολιτική στην *ανεκτική* επιδότηση *κάθε* οικοδομικής δραστηριότητας, περιλαμβανομένης, *πρακτικά*, και της αυθαίρετης.

Εικόνα 1: «*Έκθεσις επί του οικονομικού προβλήματος της Ελλάδος*», Κ. Βαρβαρέσος, οικονομικός σύμβουλος και στέλεχος Διεθνούς Τραπέζης 1952**Πηγή:**

http://syspeirosiaristeronmihanikon.blogspot.com/2013/02/1960-1990_7.html/

[2] Μ. Μαντουβάλου/Μ. Μπαλλά (2003), *Ο (μη) σχεδιασμός του αστικού χώρου-κοινωνικοί προσδιορισμοί και πολιτικές διαστάσεις*, Νόμος και Φύση, στον ιστότοπο https://nomosphysis.org.gr/7044/o-mi-sxediasmos-tou-astikou-xorou-koinonikoi-prosdiorismoi-kai-politikes-diastaseis-septembrios-2003/?st=o%20(μη)%20σχεδιασμός (τελευταία πρόσβαση στις 03/06/2018)

[3] Φ.Ε.Κ. 2Α-05.01.1836 (περί σύστασης Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος) και Φ.Ε.Κ. 298Α-07.12.1927 (περί σύσταση Τραπέζης της Ελλάδος)

[4] Βαρβαρέσος Κ. (1952), *Έκθεσις επί του Οικονομικού Προβλήματος της Ελλάδος*, Αθήναι

Η Προετοιμασία

Η εποχή της αθωότητας (1952-1974)

Έτσι, από το 1952 έως τον Ν.410/1968 και με δεδομένη την επίσημη, ή ανεπίσημη ανοχή της πολιτείας, η ενδογενής επιλογή του μεσογειακού λαού μας, αντί της τυπικής εφαρμογής των νόμων ενός κράτους, το οποίο μεριμνούσε μόνον σε θεωρητικό επίπεδο για την κατοικία, αγνοώντας την ρημαγμένη κοινωνία, να προτιμήσει την αυτοδίκαιη πολεοδόμηση, έμοιαζε ως μόνη πραγματιστική διέξοδος επιβίωσης, μη *νομιμοποιώντας*, ηθικά, τον αντίλογο στην οικοδομική αυθαιρεσία. Μέχρι το 1968, η πολιτεία είχε δείξει, *θεσμικά*, ότι η *βούληση* του νομοθέτη ήταν η παύση της άναρχης δόμησης και η οργάνωση των πόλεών μας σε ένα σύγχρονο, ευρωπαϊκό πλαίσιο. Η παράλειψη όμως, *κυρίως* υλικής υποστήριξής με ενέργειες μακροχρόνιας και μόνιμης επίλυσης του έντονου εθνικού στεγαστικού προβλήματος, καταδίκασαν τα όποια νομοθετήματα σε πρακτική αποτυχία. Με αυτόν τον νόμο, το κράτος νομιμοποιούσε τα, έως τότε, αυθαίρετα, με καταβολή *εισφοράς*, εγκαινιάζοντας[5], έτσι, την εποχή της νόμιμης δοσοληψίας μεταξύ κράτους και πολίτου με αντικείμενο τα αυθαίρετα και, ταυτόχρονα, εκκινώντας τον εθνικό διάλογο για τη επίλυση του χρόνιου προβλήματος.

Η εποχή της υπερβολής και της ύβρεως (1975-2009)

Η πτώση της Χούντας και η θεσμική αποκατάσταση της Μεταπολίτευσης, το Σύνταγμα του 1975 και, αργότερα, η ιδεολογική αισιοδοξία της «Αλλαγής» του ΠΑ.ΣΟ.Κ., έκαναν τις πρώτες δημόσιες απόψεις να διαπνέονται από μίαν αθωότητα και, συνάμα, έναν φερέλπιδο δυναμισμό. Όμως, το *κακοστημένα* κατεστημένο αποτέλεσμα τριάντα ετών ανοργάνωτης δόμησης ήταν μη αναστρέψιμο με εύκολες κινήσεις. Η εδραιωμένη κατάσταση ήταν, πια, πολύ διαφορετική από την αρχή του φαινομένου, μεταπολεμικά. Τα αυθαίρετα, όπως δημιουργήθηκαν από το 1950 και μετά, ανήκαν, πια, στην Ιστορία. Είναι αλήθεια ότι το οξύ μεταπολεμικό κοινωνικό πρόβλημα στέγασης δεν υφίστατο πια ούτε ποσοτικά, αλλά ούτε και ποιοτικά. Η βασική ανάγκη στέγασης της πλειοψηφίας του βασανισμένου λαού είχε ικανοποιηθεί σε πρώτο επίπεδο και απόδειξη τούτου αποτελεί η εγκαινίαση του φαινομένου της αυθαίρετης *παραθεριστικής* κατοικίας.

Εικόνα 2: Ρήσις Κωνσταντίνου Καραμανλή (Ἀνήκομεν εις την Δύσιν») στις 12/06/1976, στην συζήτηση πολιτικών αρχηγών στην Βουλή γιά το θέμα τής εντάξεως της χώρας στην Ε.Ο.Κ.

Πηγή: Στιγμιότυπο από το αρχείο της Ε.Ρ.Τ.

Καθώς το φαινόμενο αλλάζει από το τέλος της δεκαετίας του 1970, το αυθαίρετο χάνει την «ασυλία» του και αυτό φαίνεται στις πρώτες διατυπωμένες αρνητικές απόψεις. Το 1979 το Τ.Ε.Ε.[6] κάνει

[5] Εξαιρούμε τις προηγηθείσες ρυθμίσεις του περασμένου αιώνος για την νομιμοποίηση αυθαιρέτων έναντι *τιμήματος* (νόμος «Περί πληρωμής του τιμήματος των γηπέδων εφ' ων οι κατέχοντες οικοδόμησαν» του 1855, λίγα χρόνια μετά την θέσπιση του πρώτου πλαισίου για τα σχέδια πόλης, το 1835

[6] Ένα από τα συμπεράσματα της εργασίας εκτεταμένης καταγραφής των αυθαιρέτων κατασκευών του δημοσίου και των βιομηχανικών κτηρίων της περιοχής Θεσσαλονίκης, του

μία από τις πρώτες ευθείες επισημάνσεις εναντίον της αυθαίρετης δόμησης, με κριτήριο καθαρά υλιστικό, δηλαδή την απώλεια εσόδων, η οποία τονίζει τις οικονομικές συνέπειες του ανεξέλεγκτου προβλήματος. Είχε περάσει, ήδη, μια πενταετία μεταπολίτευσης, η δυτική κυβερνητική κατεύθυνση ήταν, ευθαρσώς, δεδηλωμένη εντός του Ελληνικού Κοινοβουλίου διά στόματος πρωθυπουργού[7] και η σταδιακή εμφύτευση της δυτικότροπης σκέψης του υπολογιστικού ορθολογισμού, είχε αρχίσει να κάνει την εμφάνισή της, χαρακτηριστικό της ανόδου του βιοτικού επιπέδου και του επερχόμενου εξευρωπαϊσμού της χώρας.

Ο κόσμος όπου η *μόρφωση* της κοινωνίας βασίζεται στο συναίσθημα, τις διαπροσωπικές σχέσεις και την ρευστή ιδιωτικότητα, είχε αρχίσει να διαχέεται αργά κι επικίνδυνα σε εκείνον του κέρδους, των απρόσωπων σχέσεων και της ισοπεδωτικής *συλλογικής ατομικότητας* της μοναξιάς του σύγχρονου δυτικού ανθρώπου... Σε έναν κόσμο, όπου τα πάντα μετρώνται με γνώμονα το κέρδος, οι βαθύτερες αιτίες γένεσης και εξέλιξης της αυθαίρετης δόμησης δεν είναι σημαντικές, αν δεν συνδέονται με οικονομικές επιπτώσεις. Η συζήτηση για τα αυθαίρετα, μετά τις αρχικές πραγματιστικές προσπάθειες επιστημονικής εξήγησης του φαινομένου, σταδιακά μετακίνησε το ενδιαφέρον της προς πτυχές πιο τεχνοκρατικές και, μάλλον, επιφανειακές, οι οποίες έχουν να κάνουν με το *πώς* και *πόσα* θα χρειασθούν για να θεσμοθετηθεί η νομιμοποίηση της υφιστάμενης κατάστασης. Από το 1983 και ύστερα, το μεγαλύτερο κομμάτι της συζήτησης ασχολείται, πια, με τα πρόστιμα και τις διαδικασίες επιβολής και είσπραξής τους. Η άρρητη αποδοχή της κατάστασης και η ρητή ανυπαρξία επίσημης επιστημονικής διερεύνησης βαθύτερων τρόπων βιώσιμης διαχείρισης του σύγχρονου ελληνικού πολεοδομικού τοπίου, εγκλώβισε την συζήτηση μέσα σε ένα πλαίσιο ανεπίσημης διαπραγμάτευσης μεταξύ πολίτου και πολιτικού, με μοναδικό φανερό διακύβευμα τον *τρόπο* νομιμοποίησης της αυθαιρεσίας. Με λίγα λόγια, το ύψος των επιβληθέντων προστίμων *διατήρησης* ήταν σημαντικότερο από τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό της χώρας. Η εποχή της αθωότητας είχε περάσει και η εποχή της παγίωσης του αυθαιρέτου ήταν, ήδη, εδώ, προετοιμάζοντας το έδαφος για την εποχή της απληστίας και της ύβρεως.

Από το τέλος της δεκαετίας του 1980 βιώνουμε τον κορεσμό[8] της συζήτησης και την ανυπαρξία νέων νομοθετικών πρωτοβουλιών μετά την έκδοση του θεμελιώδους Ν.1337/1983, ο οποίος, σε συνδυασμό με τον νέο Γ.Ο.Κ., Ν.1512/1985, ισορρόπησε την κατάσταση, ικανοποιώντας, για μακρύ χρονικό διάστημα, αγορά και λαϊκή βούληση, φέρνοντας τον διάλογο σε δεύτερο πλάνο. Όμως δεν επρόκειτο για την αποκλειστική αιτία εξασθένησης του θεωρητικού ενδιαφέροντος για τα αυθαίρετα. Η είσοδος στην περίοδο της προ-ολυμπιακής Αθήνας και η αθόρυβη προετοιμασία εισόδου της χώρας στην Ο.Ν.Ε., δεν ευνοούσαν την ανακίνηση του θέματος.

Στην πρώτη περίπτωση, η έγκαιρη κατασκευή των ολυμπιακών έργων σε μιαν χώρα χωρίς εθνικό κτηματολόγιο, δασικούς χάρτες και εθνικό χωροταξικό σχεδιασμό, θα ήταν *αδύνατη* σε ένα περιβάλλον, όπου η αυθαίρετη δόμηση δεν είναι *ανεκτή*... Στην δεύτερη περίπτωση, η είσοδος στην Ο.Ν.Ε. και η επερχόμενη εγκαθίδρυση μιάς υπερεθνικής, οικονομικής εξουσίας στην Ελλάδα, αντιστοιχεί στην πρακτική έναρξη εισόδου στην εποχή της Παγκοσμιοποίησης και της, ανακοινωθείσας διά στόματος πολιτικών, «παγκόσμιας διακυβέρνησης[9]». Αυτή, θα δείξει αργότερα το έμπρακτο ενδιαφέρον της για τον χωροταξικό σχεδιασμό και την πολεοδομία, στο πλαίσιο εκσυγχρονισμού των αναπτυξιακών δομών, συμπαρασύροντας και την διαχείριση ακινήτων και αυθαιρέτων.

Το εικοσαετές και πλέον χρονικό διάστημα πολιτικής αδράνειας και η οικονομική ευμάρεια της προ και μετα-ολυμπιακής Ελλάδος του ευρώ, καθόρισαν το πέρασμα από την εποχή της απληστίας στην εποχή της υπερβολής και της *ύβρεως*. Το ακίνητο αποτελεί, πια, την απόλυτη λαϊκή επένδυση και η όποια μεταβίβασή του πραγματοποιείται συνοδεία των «αναπόσπαστων» προσοδοφόρων αυθαίρετων ακολουθημάτων του, σε μίαν υπερπραγματιστική διαδικασία εξίσωσης και αποδοχής της αυθαιρεσίας

Τμήματος Κεντρικής Μακεδονίας, ήταν ότι «χάθηκαν εισφορές του Τ.Ε.Ε. (0,25% του προϋπολογισμού) και του Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. (1,5% του προϋπολογισμού) που βαρύνουν τον ιδιοκτήτη»

[7] Ρήσις Καραμανλή Κ.: «Ανήκομεν εις την Δύσιν», ομιλία στην Βουλή των Ελλήνων,12 Απριλίου 1976

[8] Χαρακτηριστικό το συμπέρασμα της Ομάδας Εργασίας του Τ.Ε.Ε. του 1991, στο οποίο κατέληξε ομόφωνα και επιβεβαιώνει «παλαιότερα πορίσματα ως *απολύτως επίκαιρα*»!

[9] Αναφορά της 8ης Φεβρουαρίου 2005 της Άννας Ψαρούδα-Μπενάκη στον Κάρολο Παπούλια στο Μέγαρο Μαξίμου και ομιλία της 20ης Σεπτεμβρίου 2010 του Γιώργου Παπανδρέου από τον Ο.Η.Ε. στην Νέα Υόρκη

στις επίσημες συναλλαγές του ιδιοκτήτη με τις κρατικές υπηρεσίες. Εντός αυτής της γλυκιάς πορείας σε ατμόσφαιρα μέθης και υπερκατανάλωσης, κανείς δεν επιθυμεί το τέλος της διαδρομής, παρά μόνον την συνέχισή της. Έτσι, ένας διάλογος ο οποίος επιχειρεί να ξυπνήσει από το όνειρο, δεν μπορεί παρά να είναι νωχελικός, ανειλικρινής.

Εικόνα 3: Πανηγυρική τελετή εισόδου της Ελλάδος στην Ο.Ν.Ε., 19 Ιουνίου 2000

Πηγή: Στιγμιότυπο από το αρχείο της Ε.Ρ.Τ.

Ο πληθωρισμός υλικών αγαθών της συγκυριακής ανόδου του βιοτικού επιπέδου και η ψευδαίσθηση εθνικής εκπλήρωσης με την είσοδο την Ο.Ν.Ε., σχεδόν εξίσωσαν, στο λαϊκό υποσυνείδητο, την νομισματική ολοκλήρωση με την πνευματική. Έχουμε εισέλθει, πια, στην εποχή που η οικονομία υπερβαίνει την πολιτική και είναι αυτή που ορίζει το πλαίσιο συζήτησης επί παντός επιστητού. Τα πάντα, πια, έχουν οικονομικό αντίκτυπο[10]. Διαφορετικά δεν έχουν λόγο ύπαρξης. Μετά την εκδήλωση της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης του 2008, τα εθνικά συστήματα χωρικού σχεδιασμού της Ευρώπης αναδιατάσσονται, προκειμένου να ανταποκριθούν στις ανάγκες της διεθνοποιημένης οικονομικής και χρηματοπιστωτικής δραστηριότητας με την προώθηση νέων επενδύσεων στην αγορά ακινήτων (Adams & Tiesdell, 2010, Allmendinger & Haughton, 2012). Έτσι, μαζί με το περιβάλλον, σύμμαχος στην πάταξη της αυθαίρετης δόμησης, συντάσσεται και η οικονομία, σε ένα νέο πνεύμα, περισσότερο συμβατό με τις επιταγές της παγκοσμιοποίησης και του διεθνούς κεφαλαίου, παρά με τις επιστημονικές απόψεις του ακαδημαϊκού κόσμου για τον πολεοδομικό σχεδιασμό.

Η εποχή της Νέμεσης (2010-σήμερα)

Η εποχή αλλάζει. Δεν υπάρχει, πια, μαζικό λαϊκό κίνημα κατασκευής αυθαιρέτων πρώτης κατοικίας, πια, διότι έχει, προ πολλού, κορεσθεί. Δεν υπάρχει, καν, λαϊκό κίνημα κατασκευής αυθαιρέτων δεύτερης κατοικίας. Πλησιάζοντας το τέλος της δεκαετίας του 2000, το (παλ)λαϊκό κίνημα κατασκευής αυθαιρέτων που υπάρχει, είναι εκείνο της μεγιστοποίησης των, *πρακτικά*, μέγιστων δυνατών επιφανειών δόμησης στην πρώτη, δεύτερη, ή όποια κατοικία, στην εργασία, στο αγρόκτημα, στην αποθήκη, οπουδήποτε... Όχι ακολουθώντας κάποια βασική ανάγκη στέγασης, αλλά αγόμενοι από τις *υπαρξιακές* επιταγές της *σύγχρονης*, παγκοσμιοποιημένης κοινωνίας μας. Η παγκοσμιοποίηση, της οποίας η παρουσία και η ανάπτυξη στην Ελλάδα ενισχύεται ολοένα και περισσότερο, επέβαλε μίαν αλλαγή των υλικών μας αναγκών, κυρίως, μέσα από την υπερβολή, μέσα από μία εικόνα του κόσμου, η οποία έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα πρότυπα της Δύσης, στην οποία, μονολιθικά, «ανήκομεν». Είναι μία αφήγηση η οποία έρχεται σε αντιδιαστολή με την αντίστοιχη Ανατολική φιλοσοφία για την

[10] Το θέμα του συνεδρίου, «Αυθαίρετα και Εθνική Οικονομία», είναι ενδεικτικό αυτού, καθώς και του βαθμού *εξευρωπαϊσμού* και *αλλοτρίωσης* του τρόπου σκέψης του λαού μιας χώρας η οποία, όταν εισήλθε στην Ε.Ο.Κ., σεβόμενη τον πολιτιστικό της ρόλο στην Ευρώπη, ήταν αυτή που επινόησε και πρωτοστάτησε στην ίδρυση του θεσμού της Ευρωπαϊκής Πολιτιστικής Πρωτεύουσας, αναβαθμίζοντας τον χαρακτήρα μιας ένωσης κρατών σε ένωση λαών και πολιτισμών και η οποία, τριάντα χρόνια μετά, αλλοτριωμένη και αποξενωμένη από την ιστορία και τα ήθη της, είναι ουραγός εισηγμένων πολιτικών, οι οποίες μονοπωλούν το παραγωγικό δυναμικό της στην επίτευξη στόχων, αποκλειστικά, οικονομικής φύσης. Υπάρχει μόνον ένα Euro group, αυτό των υπουργών οικονομικών της Ο.Ν.Ε .. Δεν υπάρχει Euro group υπουργών παιδείας, πολιτισμού υγείας, επικοινωνίας και συγκοινωνιών, μόνον οικονομικών

ζωή και την Τέχνη[11], η οποία είναι περισσότερο πνευματική και βασίζεται στην αέναη, άυλη οντότητα των πραγμάτων. Εμείς, ως λαός, ο οποίος έχει ορίσει αυτήν την γεωγραφία[12] μεταξύ Ανατολής και Δύσης, αντί να διατηρήσουμε την ισορροπία που η φυσική και ιστορική μας θέση υπαγορεύει, καταληφθήκαμε από ένα ακατανόητο σύμπλεγμα κατωτερότητας προς την «έγκυρη» γνώση του Δυτικού Κόσμου και την πολιτισμική επιβολή των αισθητικών αξιών του (Wallerstein, 1980), η οποία, μάλλον, δεν είναι η αρμόζουσα απάντηση για την Μεσογειακή πόλη. Όπως, ακριβώς, λίγο πριν την έναρξη της κρίσης του 2010, αγοράζαμε ένα αυτοκίνητο δυόμισι χιλιάδων κυβικών για καθημερινή μας μετάβαση στην εργασία, όπως αγοράζαμε κινητό τηλέφωνο με δυνατότητες εκτέλεσης εφαρμογών επίλυσης προβλημάτων πυρηνικής φυσικής για να κανονίζουμε τις συναντήσεις μας, όπως τρεφόμασταν υπερβολικά περισσότερο από όσο είχαμε ανάγκη, με τον ίδιο τρόπο αγοράζαμε και κτίζαμε το ακίνητό μας. Εντός αυτής της αλλοτριωμένης κοινωνίας, η συζήτηση για την αυθαίρετη δόμηση δεν μπορούσε παρά να ακολουθεί, αντί να άγει...

Στο τέλος της δεκαετίας του 2000, η συζήτηση για τα αυθαίρετα είναι μια κορεσμένη από την πληθώρα των παρεμβάσεων σε όλα τα επίπεδα, φθαρμένη από τον χρόνο και την στασιμότητα, χαμένη υπόθεση. Κανείς δεν πιστεύει σοβαρά, πια, πως κάτι πρόκειται να γίνει προς την κατεύθυνση μιάς ειλικρινούς προσπάθειας μόνιμης θεραπείας της λαϊκής επιδημίας οικοδομικής απληστίας, πλεονεξίας και ωφελιμισμού. Παραδόξως, η μετάβαση στην εποχή της κρίσης συμπίπτει με την εμφατική επαναδραστηριοποίηση της πολιτείας στο, *ξεχασμένο* πρόβλημα της αυθαίρετης δόμησης. Η πυρετώδης ψήφιση μίας αλληλουχίας πέντε νόμων *τακτοποίησης* αυθαιρέτων την περίοδο 2009-2017 θα αναζωπυρώσει και τον εθνικό διάλογο. Το ενδιαφέρον της πολιτείας είναι, ιστορικά, ανεπανάληπτο και είναι η πρώτη φορά που το εύρος εφαρμογής των νόμων είναι καθολικό, καθώς εκτείνεται στο σύνολον[13] των ακινήτων της χώρας. Όμως η ένταση και η ποιότητα των μέτρων, τα οποία είναι, *εν τέλει*, υποχρεωτικά, οδηγούν προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνην που είχε εθισθεί ο «καλομαθημένος» νεοελληνικός λαός. Για πρώτη φορά τα θεσπισθέντα μέτρα δεν οδηγούν στην οριζόντια νομιμοποίηση, δηλαδή στην οριστική εξαίρεση από κατεδάφιση όλων των ακινήτων (που δεν εμπίπτουν σε ευαίσθητες ζώνες) και για όλους τους ιδιοκτήτες. Κι αυτό διότι οι πρόσφατοι νόμοι, σε συνδυασμό με την επιβληθείσα δημοσιονομική πολιτική και την, άρδην, αλλαγή φορολογικής αντιμετώπισης της ακίνητης περιουσίας, φαίνεται να επιτρέπουν, μακροπρόθεσμα, μόνον σε μίαν περιορισμένη οικονομική αριστεία την διατήρηση των κερδών από τις διαχρονικές επενδύσεις σε ακίνητα. Το ανέγγιχτο από την δεκαετία του 1950 σύστημα γης, μετά την 23.04.2010[14] αλλάζει για πρώτη φορά, συμπαρασύροντας χώρο και κοινωνία. Η συμπόρευση, έστω ανεπίσημη, της πολιτείας με την λαϊκή επιθυμία, ήταν ένα δεδομένο, το οποίο δεν τόλμησε κανείς να αγγίξει. Η βίαιη, αυτή, θεσμική επανάσταση έχει συνέπειες, ήδη, ορατές: η οικοδόμηση περιορίζεται[15] και αφαιρείται από τα χέρια της μικρής και μεσαίας τάξης. Το καθεστώς μιας απέραντης θάλασσας μικροϊδιοκτησιών, το οποίο έκανε δυνατή την μόρφωση της νεοελληνικής πόλης, πεθαίνει. Ιστορικό ρεκόρ αύξησης 86% στην πενταετία 2013-2016, αλλά και ως απόλυτος αριθμός την χρονιά που πέρασε, φθάνοντας τις 130.000, οι αποποιήσεις κληρονομιάς λόγω ΕΝΦΙΑ[16] και συναφών επιβαρύνσεων δείχνουν μίαν μεταβολή στην αντιμετώπιση του ακινήτου ως περιουσιακό στοιχείο, η οποία *αντιστρέφει* την, μέχρι πρότινος, πορεία.

---

[11] Coomaraswamy K. Ananda (1994), «*Χριστιανική Ανατολική Φιλοσοφία της Τέχνης*», Αθήνα: εκδόσεις Πεμπτουσία

[12] Οι όροι *Δύση* και *Ανατολή*, τόσο γεωγραφικά, όσο και πολιτιστικά, παγκοσμίως, ορίζονται, ανέκαθεν, σε σχέση με την γενέτειρα Ελλάδα

[13] Άρθρο 52, Ν.4495/2017 περί Ηλεκτρονικής Ταυτότητας Κτιρίου

[14] Αναγγελία πρωθυπουργού Γ. Παπανδρέου εισόδου της χώρας σε καθεστώς οικονομικής επιτήρησης, νήσος Μεγίστη

[15] Στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) κατά το μήνα Μάιο 2016: το μέγεθος της συνολικής οικοδομικής δραστηριότητας (Ιδιωτικής-Δημόσιας) στο σύνολο της χώρας, μετρούμενο με βάση τις εκδοθείσες οικοδομικές άδειες, ανήλθε σε 849 οικοδομικές άδειες, που αντιστοιχούν σε 140.200μ^2 επιφάνειας και 634.300μ^3 όγκου. Παρουσίασε δηλαδή, μείωση κατά 31,5% στον αριθμό των οικοδομικών αδειών, κατά 38,5% στην επιφάνεια και κατά 38,9% στον όγκο, σε σχέση με τον αντίστοιχο μήνα του 2015

[16]Enikonomia (05.09.2017), *Πάνω από 150.000 αποποιήσεις κληρονομιάς το 2017 λόγω ΕΝΦΙΑ,* στον ιστότοπο http://www.enikonomia.gr/my-money/164949,pano-apo-150000-apopoiiseis-klironomias-to-2017-logo-enfia.html, (τελευταία πρόσβαση 03.06.2018)

Εικόνα 4: Διάγγελμα Γ. Παπανδρέου, Μεγίστη, 23.04.2010

Πηγή: Στιγμιότυπο από το αρχείο της Ε.Ρ.Τ.

Όμως, ενώ οι τελευταίες νομοθετικές ρυθμίσεις επιδεικνύουν μίαν ευχάριστη μεταστροφή από την παραδοσιακή αναντιστοιχία νόμων και πράξεων, άλλες αλλαγές[17], πρακτικά, καταργούνται. Εφαρμόζεται, από την μία, καθολικός έλεγχος στις νέες κατασκευές και επιβάλλεται υποχρεωτική καταγραφή και, *με όποιον τρόπο γίνεται*, *τακτοποίηση* των υφιστάμενων αυθαιρέτων, οι οποίες είναι αλλαγές που συνιστούν την έναρξη του νοικοκυρέματος του άναρχου και, κυριολεκτικά, αγνώστου τοπίου της δόμησης στην σύγχρονη Ελλάδα. Όμως, από την άλλην η αποκεφαλαιοποίηση του Πράσινου Ταμείου αδρανοποιεί το εργαλείο του νόμου με τις θετικότερες προοπτικές. Το Πράσινο Ταμείο αποτελεί, θεωρητικά, μιάν αξιόλογη καινοτομία, η οποία δείχνει μιαν νέα λογική, αυτήν της διαχείρισης των δικαιωμάτων δόμησης στο πλαίσιο της φιλοσοφίας του περιβαλλοντικού ισοζυγίου και επιχειρεί, μέσα από την διαχείριση του εγγείου αποθέματος, μέσω της «τράπεζας γης» και της εμπορευσιμότητας των δικαιωμάτων δόμησης, να ρυθμίσει τον συσχετισμό μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου συμφέροντος. Τα έσοδα, όμως, του Ταμείου έχουν ανακατευθυνθεί σε άγνωστη και, σίγουρα, άσχετη κατεύθυνση σε ποσοστό 97,5% και οι πολυπόθητες απαλλοτριώσεις και η δημιουργία ελεύθερων χώρων πρασίνου, στο σκεπτικό της περιβαλλοντικής ανταποδοτικότητας, έχει, κυριολεκτικά, αδρανήσει. Δηλαδή, τα απτά, πρακτικά αποτελέσματα των πέντε τελευταίων νόμων αυθαιρέτων δείχνουν να αυτοαναιρούνται τόσο οικονομικά, όσο και πολεοδομικά.

Η πολιτική, σήμερα, καλείται, *πιεστικά*, να αποφασίσει την *δράση* και την κατεύθυνση σε, εντελώς πραγματιστικά θέματα, όπως τον τρόπο υπολογισμού του προστίμου αυθαιρέτου, αλλά και πολύ πιο σύνθετα, όπως τον τρόπο συνταγματικής *ενσωμάτωσης* της υφιστάμενης αυθαίρετης δόμησης στον πολεοδομικό ιστό με εργαλείο την νέα νομοθεσία. Η πολιτική συγκυρία του έθνους επιφορτίζει τον τελευταίο Ν.4495/2017 με την ιστορική δυνατότητα και ευθύνη να υπαγορεύσει τον τρόπο συμμετοχής των, πανταχού παρόντων, αυθαίρετων στην παραγωγή του χώρου στην Ελλάδα του μέλλοντος, στην συνδιαμόρφωση μιας ιδιαίτερης, τοπικής πολεοδομίας. Λίγα συζητούνται πάνω σε αυτό και η οριακή αγανάκτηση και απογοήτευση, σίγουρα συνεισφέρουν στην *ανοχή* της κατάστασης, ενισχύοντας, έτσι, φωνές πιο θεωρητικές και λιγότερο σχετικές με την επιστήμη της πολεοδομίας να οδηγούν την συζήτηση προς μιαν κατεύθυνση περισσότερο επίκαιρη και οικονομική, σχετική με τις επενδύσεις του μεγάλου κεφαλαίου. Μόλις πρόσφατα, ακούστηκε από τα επίσημα χείλη του Προέδρου του ΣτΕ, η τραγική παραδοχή της «επικυριαρχίας του οικονομικού επί του θεσμικού, που επηρέασε, καίρια, το σύνολον σχεδόν της κρατικής δράσεως και σηματοδότησε την συνακόλουθη υποχώρηση του Κράτους Δικαίου»[18], παραδοχή η οποία σφράγισε την παραίτησή του και αποτελεί λυπηρή ομολογία της υποτελούς κατάστασης της χώρας που δημιούργησε την δημοκρατία και τις βάσεις για κάθε ανθρωπιστική επιστήμη.

Η παραδοχή υποχώρησης του Κράτους Δικαίου έχει καθοριστική σημασία στην διεξαγωγή της συζήτησης για τα αυθαίρετα. Ο διττός χαρακτήρας της συζήτησης, από την στιγμή εκκίνησής του, έχει

[17] Ν.4178/2013, άρθρο 39, παρ. 1, και Ν.4495/2017 άρθρα 75 παρ. 1 & 76, παρ. 1 σχετικά με το Πράσινο Ταμείο

[18] Δήλωση παραίτησης Σακελλαρίου Ν., Προέδρου ΣτΕ, της 16.05.2018

δύο αντιδιαμετρικούς και παράλληλους πόλους. Στον έναν έχουμε τον επίσημο λόγο της πολεοδομικής πολιτικής, αντιπροσωπεύων το κράτος. Αυτός έχει αναλάβει την ορθολογική και νόμιμη οργάνωση του χώρου, δυστυχώς, σε θεωρητικό επίπεδο, αποκομμένος από την κοινωνική πρακτική. Η αρχική ανθρωπιστική *εξιλέωση* του φαινομένου τού προσέδωσε, μεταπολεμικά, εθνική διάσταση, ανάγοντάς το σε λαϊκό ήθος και κοινή πρακτική, η οποία, λόγω των δυνάμεων της διαμορφωθείσας αγοράς στο σύστημα γης και της αποδοτικότητας της επένδυσης σε ακίνητα, κάλυψε όλες τις κοινωνικές ομάδες. Ο επίσημος λόγος, ο οποίος, *μόνον* μετά το Σύνταγμα του 1975 συστηματικοποιείται, αποδίδοντας την αρμόζουσα σημασία στον πολεοδομικό σχεδιασμό και την προστασία του περιβάλλοντος, εκφράζεται υποκριτικά και αναποτελεσματικά από την, εκάστοτε, κυβέρνηση. Μόνος λόγος ειλικρινούς αναχαίτισης της διαρκούς νομικής «ευκαμψίας» παραμένει αυτός του ΣτΕ, το οποίο στέκεται έμπρακτο εμπόδιο στην πλήρη παράκαμψη του σχεδιασμού, την οποία αδυνατεί, μεν, να πατάξει, επιτυγχάνει, δε, τον περιορισμό της εντός συγκεκριμένων ορίων.

Η αναβλητικότητα σε όλες αυτές τις αυξητικές πιέσεις ωρίμανσης και εξέλιξης των μηχανισμών σχεδιασμού, αποτελεί την κυρίαρχη κρατική απάντηση, με τα γνωστά αρνητικά αποτελέσματα στις σύγχρονες πόλεις, αλλά *και την κοινωνία μας*, αγνοώντας τις πραγματικές δυνάμεις της αγοράς και μετατρέποντας τον διάλογο για την αυθαίρετη δόμηση σε δύο παράλληλους αντικείμενους μονολόγους. Αφέθηκε, έτσι, η κοινωνική δυναμική ελεύθερη να διαμορφώνει την παραγωγή του χώρου. Πρωταρχική αιτία δημιουργίας, επιβίωσης και γιγάντωσης του χαρακτήρα του παραχθέντος χώρου, μία άλλη κρατική πολιτική, η οικονομική, η οποία, από το 1952[19] και μετά, σταθερά και αδιάκοπα, στήριζε την παραγωγή του χτισμένου χώρου, ως βασικού τομέα της οικονομίας, ο οποίος, με την σειρά του, στήριζε το δημιουργηθέν μοντέλο κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης. Η πολιτική αυτή εκφράστηκε, μέχρι πρόσφατα, και μέσω του συστήματος φορολόγησης, το οποίο ευνοούσε, σταθερά, την διατήρηση ευνοϊκού κλίματος για την επιδότηση του κλάδου της οικοδομής και την κατοχή ακίνητης περιουσίας.

Το Αποτέλεσμα

Μέχρι πριν το 2010 και την κρίση, οι δύο λόγοι, ο «επίσημος λόγος» του κρατικού σχεδιασμού και αυτός της ολοκληρωτικής «κοινωνικής πρακτικής» δεν φαίνεται να έχουν σημεία συνάντησης. Αυτή η πρακτική απέκρυπτε πολλά προβλήματα και είχε μεγάλο κόστος, τραγικά αντιληπτό στην σημερινή οικονομική συγκυρία. Ο διαχρονικός νεοελληνικός πολεοδομικός σχεδιασμός, χωρίς την αυτοαξιολόγησή του, απώλεσε την δυνατότητα εξέλιξης και προσαρμογής του στο τοπικό, αγνοώντας το ιδιαίτερο μεσογειακό περιβάλλον του, αλλά και τις, ακόμη, ισχυρότερες εντόπιες ιστορικο-κοινωνικές δυναμικές. Η σκοπιμότητα επιμονής σε ανεφάρμοστες τακτικές σχεδιαστικής θεωρίας αυτοαναιρέθηκε κάθε φορά που αυτές ετέθησαν στο πραγματικό πεδίο δράσης της ζωντανής κοινωνίας και της αγοράς. Η απροσάρμοστη αυστηρότητα των ρυθμίσεων τις κατέστησε αναποτελεσματικές, ως ασύνδετες με τις κοινωνικές και οικονομικές δυναμικές, αλλά και το κυρίαρχο μοντέλο ανάπτυξης. Ατελές αποτέλεσμα αυτής της υποκριτικής διγλωσσίας, η συστηματική παράκαμψη του πολεοδομικού σχεδιασμού και το ελλειμματικό μοντέλο χτισμένου περιβάλλοντος, απαξιώνοντας την αγορά ακινήτων και συμβάλλοντας στην υποθήκευση του μέλλοντός μας. Η διαχρονική υποβάθμιση της αρχιτεκτονικής μας παρακαταθήκης και η υπερφόρτωσή της με προβληματικές αυθαιρεσίες, μας αφαίρεσε μία σημαντική διέξοδο στην σημερινή κρίση. Αυτή είναι, ίσως, η σημαντικότερη αρνητική συνέπεια, σήμερα, αυτού του ιδιότυπου δυισμού της κρατικής πολιτικής. Μετά από τόσες δεκαετίες του φαινομένου, είναι, πια, προφανές ότι το συσταθέν πλέγμα, ανεφάρμοστα και ανελαστικά, αυστηρών ρυθμίσεων έχει, τελικά, ως αποτέλεσμα τον αποκλεισμό των δημιουργικών δυνάμεων και την στήριξη της γενικότερης συστημικής αδράνειας, η οποία συγκαλύπτει την προσοδοφορία (Παγώνης, 2014), πέραν του άμεσα αντιληπτού, την διαμορφωθείσα εικόνα του σύγχρονου αστικού περιβάλλοντός μας...

Πλησιάζοντας προς το τέλος της δεκαετίας του 2010 και μετά από οκτώ έτη κρίσης, το ανωτέρω δίπολο διαμόρφωσης του λόγου για τα αυθαίρετα και τον χώρο, για πρώτη φορά στην μεταπολεμική Ελλάδα, δείχνει έντονα σημάδια ανισορροπίας. Ο πόλος της επίσημης κρατικής πολιτικής, μετά τα αστρονομικά διαμορφωθέντα πρόστιμα του 2004[20], εφαρμόζει, σταδιακά μέσα από τους τελευταίους νόμους τακτοποίησης αυθαιρέτων, μια πιο πραγματιστική πολιτική, με προσαρμογή των τελικών

[19] Βαρβαρέσος Κ. (1952), *Έκθεσις επί του οικονομικού προβλήματος της Ελλάδος*

[20] Κοινή Υπουργική Απόφαση 9732/2004 - ΦΕΚ 468/Β/5-3-2004

προστίμων στην οικονομική συγκυρία και πολλές δόσεις, αλλά και περισσότερη αυστηρότητα *και ειλικρίνεια* στην εφαρμογή, η οποία είναι, για πρώτη φορά, τελικά υποχρεωτική και ο έλεγχος της δόμησης καθολικός, καλύπτοντας, επίσης, για πρώτη φορά, κάθε νέα κατασκευή. Ο άλλος πόλος της κρατικής πολιτικής, η οικονομική πολιτική, η οποία είχε, επί δεκαετίες, καταστήσει το ακίνητο υπέρτατο επενδυτικό καταφύγιο, αφού οι υπεραξίες που προσέφερε, ήταν ασυναγώνιστες και, ακόμη πιο σημαντικό, δεν είχαν προδώσει *πότε* έως σήμερα τον Έλληνα, αλλάζει κι αυτή ριζικά, ακολουθώντας αντιδιαμετρική πολιτική, απότομα προσαρμοζόμενη στις διεθνείς υπαγορεύσεις του παγκοσμιοποιημένου κεφαλαίου. Το ακίνητο μετατρέπεται σε φορολογικό βαρίδιο για την μικρή και μεσαία λαϊκή τάξη και οι συνδεδεμένες αυθαιρεσίες αυξάνουν το «βάρος» του, το οποίο, την εποχή της κρίσης, λειτουργεί πολλαπλασιαστικά. Η εκκίνηση των ηλεκτρονικών πλειστηριασμών[21] έρχεται εφέτος, επικουρικά σε αυτήν την διαδικασία, να καταστήσει το ακίνητο, «κινητό» εμπόρευμα, μειώνοντας κι άλλο την παραδοσιακή επενδυτική του ελκυστικότητα.

Ως αποτέλεσμα, η κοινωνική δυναμική, η οποία ήταν ο κύριος πρωταγωνιστής του άλλου πόλου στην συζήτηση, ξαφνικά παγώνει! Η φυσική δύναμη της ορμής, η οποία προσπαθεί να διατηρήσει τα πράγματα στην τροχιά που βρίσκονταν μέχρι πρόσφατα, είναι η μόνη κινητήριος δύναμη ώθησης των όποιων λαϊκών επενδύσεων σε κάποιο ακίνητο κι αυτό, σχεδόν αποκλειστικά, πρώτης κατοικίας. Εντός του δυτικού οικονομικού συστήματος, στο οποίο η χώρα εισήλθε με την ένταξη στην Ε.Ο.Κ. και, κυρίως, μετά την είσοδο στην Ο.Ν.Ε., βλέπουμε τις διαχρονικές, αυθαίρετες κατασκευές των μικρο-ιδιοκτητών για ιδιόχρηση, ή εμπορευματική αξιοποίηση, να αντικαθίστανται, σταδιακά, από τις κερδοσκοπικές μακρο-αυθαιρεσίες, οι οποίες εμφανίζονται οργανωμένες μετά την δεκαετία του 1990, αυξάνοντας την επιθετικότητά τους μέχρι την διοργάνωση της Ολυμπιάδας[22]. *Μετά* το 2010, όμως, πραγματοποιείται η ποιοτική στροφή προς το αμείλικτο κέρδος. Οι γαιοπρόσοδοι δεν διαχέονται, πια, σε όλα τα κοινωνικά στρώματα και έτσι παύει να υπάρχει η πλατιά συναίνεση. Οι τιμές ακινήτων, καθώς μεγάλο μέρος των παραγόμενων ακινήτων κατευθύνθηκε στην ιδιόχρηση και όχι προς πλουτισμό πέσανε. Η οικοδομή απαξιώθηκε. Η κατεύθυνση της κοινωνικής κινητικότητας άλλαξε πρόσημο! Βρισκόμαστε σε ένα, εξαιρετικά, κρίσιμο σημείο καμπής της πρόσφατης ιστορίας μας, πολεοδομικά, αντίστοιχο του 1950, σχετικά με το τι δρόμο θα ακολουθήσουμε στα νέα, παγκοσμιοποιημένα δεδομένα, και η δυνατότητα προσαρμοστικότητάς μας θα καθορίσει, σε μεγάλο βαθμό, το επίπεδο ζωής στις πόλεις μας, αλλά και το ίδιο το βιοτικό μας επίπεδο. Η κοινωνική δυναμική μέσα σε αυτές τις καταιγιστικές μεταβολές μένει, μουδιασμένος απαθής θεατής των απρόσμενων εξελίξεων, προσπαθώντας να αφομοιώσει τις αλλαγές, διακόπτει την συμμετοχή της στον πόλο της, έως πρόσφατα, πολεοδομικής πρακτικής επενδύσεων σε ακίνητα και αυθαίρετα και κυττάζει να περισώσει ό,τι με κόπους δεκαετιών, κυριολεκτικά, έχτισε.

Το Συμπέρασμα

Ο διάλογος για τα αυθαίρετα έχει αλλάξει. Η συζήτηση δεν αφορά, πια, τους τρόπους νομιμοποίησης και αύξησης των επενδύσεων σε αυθαίρετα. Και αν αυτό δεν είναι απόλυτο, οφείλεται, αποκλειστικά, στα απομεινάρια αποταμίευσης του πρόσφατου παρελθόντος των παχιών αγελάδων και στην επιβίωση των ηθικών αρχών και αλληλεγγύης της ελληνικής οικογένειας, ως βασικού τροφοδότη της καθημερινής οικονομίας. Η πρόσφατη μεταρρύθμιση δεν αποτελεί μιαν ουσιαστική ρήξη με την, μέχρι σήμερα, πορεία, αλλά μίαν προσπάθεια διευθέτησης συγκεκριμένων ζητημάτων, τα οποία σχετίζονται με τις στρατηγικές επενδύσεις εντός του υφισταμένου συστήματος (Οικονόμου, 2015), για τα οποία επί δεκαετίες αδιαφορούσαμε. Η αδιαφορία αυτή οδήγησε τον μαζικότερο παίκτη του συστήματος γης στην μεταπολεμική Ελλάδα, να θέσει εαυτόν εκτός παιχνιδιού. Το επενδυτικό κενό της μικρής και μεσαίας τάξης, καθώς το νομοθετικό πλαίσιο προσαρμόζεται ανάλογα, έρχεται, τώρα, να καλύψει το παγκόσμιο κεφάλαιο σε άλλη κλίμακα. Το κενό της συζήτησης είναι το μόνον, ίσως, στο οποίο να μπορεί η ανέκφραστη, ακόμα, κοινωνική δυναμική να συμβάλλει. Τώρα που ο ιδιάζων δυισμός της νομοθετικής και κοινωνικής πρακτικής φαίνεται να πεθαίνει, είναι η ιστορική στιγμή να ξανασυζητήσουμε σε νέα βάση την φιλοσοφία της ρύθμισης των αυθαιρέτων, αλλά και του χώρου γενικότερα, αξιολογώντας τά, έως τώρα, αποτελέσματα, συνεκτιμώντας τις σύγχρονες πολιτικο-οικονομικές συνθήκες και εισάγοντας στην συζήτηση όλα εκείνα τα τοπικά, πολύτιμα στοιχεία,

[21] Τεχνική συμφωνία για το πακέτο του Eurogroup της 4ης Δεκεμβρίου 2017
[22] Χατζημιχάλης Κ. (2015), *Κρίση χρέους και υφαρπαγή γής*, Αθήνα: εκδόσεις ΚΨΜ

αναγκαία για την προσαρμογή των γενικών, σύγχρονων δεδομένων στα ειδικά και εγχώρια.

Το επίκαιρο, φλέγον ειδικότερο ζήτημα της πολιτικής για τα αυθαίρετα αφορά την πολιτική μας για την δόμηση γενικότερα, η οποία, σήμερα, επαναπροσδιορίζεται και *παύει* να υποστηρίζει την οικοδομή ως κύριο μοχλό της οικονομίας. Οι επενδύσεις, οι οποίες είναι, κυρίως, ξένες, θα είναι αυτές, οι οποίες θα κινήσουν την οικονομία και μόνον ως *μέρος* αυτής της λογικής, η δόμηση θα συμμετέχει στο σύστημα, δηλαδή *ελεγχόμενα* από το ξένο επενδυτικό κεφάλαιο. Όχι από την, καθ' ύλην, αρμόδια επιστημονική κοινότητα. Η προάσπιση της οικοδομικής δραστηριότητας ως προωθούμενη οικονομική πολιτική δεν είναι, πια, κεντρικός άξονας του συστήματος. Απέναντι σε αυτές τις *σαρωτικές* αλλαγές, η ορθή ερμηνεία της κρίσης θα είναι αυτή που θα μας ωθήσει σε μια αποτελεσματική άμυνα και θα επιτρέψει στον σχεδιασμό την παρέμβαση. Ο «επίσημος διάλογος» της πολιτείας, σήμερα, πρέπει να σταματήσει να ασχολείται, σχεδόν, αποκλειστικά, με τεχνοκρατικά ζητήματα επί της διαδικασίας νομιμοποίησης. Η, εκ βάθους, μελέτη και γνώση όλων αυτών που έγιναν στο σύγχρονο κράτος μας, από την δεκαετία του 1950 και μετά, αρνητικών *και* θετικών, θα φέρει, αποκωδικοποιώντας τα γεγονότα με πολυμορφικά εργαλεία το πλήθος των, σχετικών, επιστημών και την επίγνωση των πράξεών μας, την πολυπόθητη αυτογνωσία της σημερινής μας νεοελληνικής ταυτότητας. Αυτή η αυτογνωσία είναι απαραίτητη για την άρθρωση ενός λόγου αντίλογου στους, έξωθεν επιβληθέντες, κανόνες της συζήτησης για τα αυθαίρετα και την δόμηση. Είναι γεγονός ότι η συζήτηση, με τον τρόπο που γίνεται σήμερα, άμεσο αποτέλεσμα των γενικότερων ιστορικών συνθηκών που διανύουμε, πάσχει. Πάσχει ως προς τα δεδομένα που λαμβάνει υπ' όψιν και τα εργαλεία μελέτης που χρησιμοποιεί.

Αν ο άνθρωπος κατόρθωσε να επιβιώσει μέσα σε συνθήκες, κατ' εξοχήν, αντιανθρώπινες, πρωτόγονες, να ανέλθει με γοργό ρυθμό τις βαθμίδες της εξελικτικής κλίμακας, θραύοντας το κέλυφος της βαρβαρότητας και προσδίδοντας στην ζωή του ένα ανώτερο περιεχόμενο, τούτο οφείλεται αναμφισβήτητα στην έλλογη δυνατότητά του. Ο άνθρωπος είναι ζώον λογικό. Χάρις στη θεϊκή σπίθα του λόγου που έλαμψε μέσα του, πραγματοποίησε το κατόρθωμα της κοινωνίας. Φανερώνοντας τις κοινωνικές του δυνατότητες δημιούργησε πόλη-πολιτισμό: γλώσσα, τέχνη, θρησκεία κ.α., γεγονός, το οποίο διαφοροποιεί την ανθρώπινη συμβίωση από την αγελαία συνύπαρξη των ζώων. Το ζώο κοσμείται με το χάρισμα της προσαρμογής στο περιβάλλον, αντίθετα ο άνθρωπος είναι προικισμένος με το δημιουργικό πάθος της μεταμόρφωσης, της μεταβολής του φυσικού χώρου. Δημιουργεί έναν δικό του κόσμο μέσα στο κοσμικό «χάος» της συμπαντικής αρμονίας. Απαντά κατά κάποιον τρόπο στον παγκόσμιο λόγο της «έναστρης ευταξίας», η οποία τα πάντα συνέχει και συγκρατεί. Τέτοια πανίσχυρα εργαλεία, επιστήμες οι οποίες μελετούν το κατόρθωμα της κοινωνίας, της πόλης-πολιτισμός και της ανθρωπολογίας του χώρου παραλείπονται, σε μιαν συζήτηση η οποία έχει στόχο την παραγωγικότητα κι όχι τον άνθρωπο, την ποσότητα κι όχι την ποιότητα.

Ο πολιτισμός μας σήμερα είναι χρησοκεντρικός[23]. Τα πάντα υφίστανται χάρη στην *χρησιμότητά* τους σε έναν σκοπό. Η ύπαρξη και η ζωή της πόλης, όμως, θεμελιούνται στο επέκεινα, αντίθετα σήμερα, θεμελιούνται πάνω σε δημοσιονομικούς στόχους. Η θεϊκή καταγωγή της πόλης συνεπάγεται την θεϊκή προέλευση των νόμων[24]. Σήμερα οι θεϊκοί νόμοι, οι νόμοι της Φύσης υπαγορεύονται, βλάσφημα, από τους «θεσμούς» υπερεθνικών οργανισμών οικονομικής εποπτείας... Βρισκόμαστε μακριά από αυτήν την θεώρηση που, εμείς ως λαός, γεννήσαμε και δωρίσαμε στην υφήλιο! Απουσιάζει από το σκέπτεσθαι του ανθρώπου-καταναλωτή σήμερα. Μια περιήγηση στις καθημερινές τηλεοπτικές εκπομπές θα μας πείσει αμέσως. Μέσα σε αυτό το περιβάλλον, δυστυχώς, συζητάμε για τα αυθαίρετα και για την δόμηση.

Εκ γεγονότος, μία συζήτηση με ελλιπή δεδομένα είναι καταδικασμένη σε λανθασμένα αποτελέσματα. Παράλληλα, όμως, είμαστε υποχρεωμένοι να την διεξάγουμε στο *σήμερα*, την εποχή της Οικονομίας, της άψυχης ψηφιακής επανάστασης, της Παγκοσμιοποίησης... Η ολοκληρωμένη ερμηνεία της κρίσης, της προηγηθείσας πορείας μας και του σήμερα, θα είναι αυτή η οποία θα υπαγορεύσει, *επιτυχημένα*, το μείγμα πολιτικής και στην δόμηση και τα αυθαίρετα. Η δημιουργική σύνθεση των ποιοτικών εκείνων στοιχείων τα οποία ανάγονται από τις, πολεοδομικά, σχετικές ανθρωπιστικές επιστήμες, με τα σύγχρονα ταπεινά δεδομένα της ζωής του φθαρτού ανθρώπου-καταναλωτή θα διευκρινίσει την πορεία του διαλόγου και της τύχης της έκβασής του και η ευθύνη του εγχειρήματος

[23] ή χρυσοκεντρικός...

[24] Χελιδώνης Γ. (2018), *Ο θάνατος της πόλης και η ανυπαρξία της πολιτικής*, στον ιστότοπο http://antifono.gr/portal/κατηγορίες/κοινωνία-οικονομία/γραπτός-λόγος/5807-ο-θανατοσ-τησ-πολησ-και-η-ανυπαρξια-τησ-πολιτικησ-2.html (τελευταία πρόσβαση στις 03/06/2018)

βαραίνει, ισομεγέθως, τον επιστημονικό κόσμο, αλλά και κάθε απλό άνθρωπο με δικαίωμα ψήφου...

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βασίλης Παναγιωτόπουλος (2003), *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού 1770-2000*, τομ. 9 και τομ. 10, Αθήνα: εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα

Γκουμοπούλου Γ. κ.α. (2017), Πρακτικά Εσπερίδας *Αυθαίρετη δόμηση*, Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών του ΕΜΠ, Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, και Επιστημονική Εταιρεία Δικαίου Πολεοδομίας και Χωροταξίας, Αίθουσα Τελετών ΕΜΠ - Κτίριο Αβέρωφ, Αθήνα: εκδόσεις Σάκκουλας

Δεσποτίδου Μ. κ.α. (02.04.2014), Πρακτικά Ημερίδας *Αυθαίρετα σήμερα*, Αίθουσα 8, Κτήριο Αβέρωφ, Ε.Μ.Π.

Enikonomia (05.09.2017), *Πάνω από 150.000 αποποιήσεις κληρονομιάς το 2017 λόγω ΕΝΦΙΑ*, στον ιστότοπο http://www.enikonomia.gr/my-money/164949,pano-apo-150000-apopoiiseis-klironomias-to-2017-logo-enfia.html, (τελευταία πρόσβαση 03.06.2018)

Μ. Μαντουβάλου/Μ. Μπαλλά (2003), *Ο (μη) σχεδιασμός του αστικού χώρου-κοινωνικοί προσδιορισμοί και πολιτικές διαστάσεις*, Νόμος και Φύση, στον ιστότοπο https://nomosphysis.org.gr/7044/o-mi-sxediasmos-tou-astikou-xorou-koinonikoi-prosdiorismoi-kai-politikes-diastaseis-septembrios-2003/?st=o%20(μη)%20σχεδιασμός (τελευταία πρόσβαση στις 03/06/2018)

Μαθιουδάκης Ι. (2015), *Νόμιμη και αυθαίρετη Δόμηση*, Αθήνα: εκδόσεις Ανιόν

Μαλούτας Θ. (2011), «Χωρικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κρίσης στην Αθήνα. Από τις ρυθμίσεις του πελατειακού κράτους στην κρίση των ελλειμμάτων», *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*, 134-135, σ. 51-70

Μέλισσας Δ. (2012), *Νέος Οικοδομικός Κανονισμός Ν.4067/12*, Αθήνα: εκδόσεις Σάκκουλας

Περιοδικό ΔΟΜΕΣ, 02/2017, Αθήνα Επίσημη/Αυθαίρετη

Ρωμανίδης Αν. (1991), *Ανάλυση Πολεοδομικής Νομοθεσίας (Τόμος Β') Ερωτήσεις-Απαντήσεις σε θέματα Αυθαιρέτων*, Αθήνα: εκδόσεις Ελεκτροπρές

Ρωμανός Αρ. (1970), Αυθαίρετοι οικισμοί και το στεγαστικό πρόβλημα, *Αρχιτεκτονικά Θέματα*, 4, σ. 30

Φιλιππίδης Δ. (1990), *Για την ελληνική πόλη, μεταπολεμική πορεία και μελλοντικές προοπτικές*, Αθήνα: εκδόσεις Θεμέλιο

Χατζημιχάλης Κ. (2015), *Κρίση χρέους και υφαρπαγή γής*, Αθήνα: εκδόσεις ΚΨΜ

Χελιδώνης Γ. (2018), *Ο θάνατος της πόλης και η ανυπαρξία της πολιτικής*, στον ιστότοπο http://antifono.gr/portal/κατηγορίες/κοινωνία-οικονομία/γραπτός-λόγος/5807-ο-θανατοσ-τησ-πολησ-και-η-ανυπαρξια-τησ-πολιτικησ-2.html (τελευταία πρόσβαση στις 03/06/2018)

Χλέπας Ν. Κ. (2008), Η Κατανομή Πολεοδομικών Αρμοδιοτήτων κατά το Σύνταγμα, στο Κουκουλόπουλος Π. κ.α., *Πολεοδομικές Αρμοδιότητες και Σύνταγμα*, (49-68), Αθήνα: εκδόσεις Παπαζήση

Ξενόγλωσση

Γ Coomaraswamy K. Ananda (1994), «*Χριστιανική Ανατολική Φιλοσοφία της Τέχνης*», Αθήνα: εκδόσεις Πεμπτουσία

Πράσινες και Έξυπνες Υποδομές: Έρευνα για την αναγέννηση της συνοικίας «Σεισμόπληκτα» στα Τρίκαλα

ΑΦΡΟΔΙΤΗ ΖΤΡΙΒΑ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΠΑΝΤΟΛΕΩΝ ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Στο πλαίσιο της ανταγωνιστικότητας και των ολοένα περισσότερων αναγκών του ανθρώπου για επιβίωση, σε συνδυασμό με την αλματώδη ανάπτυξη των υπολογιστικών δικτύων και συνεπώς την τεχνολογική επανάσταση δημιουργήθηκαν ανάγκες μορφολογικών μετασχηματισμών των πόλεων. Για την επίτευξη τόσο της βιωσιμότητας και της αειφορικής ανάπτυξης των πόλεων όσο και της ανάπτυξης των Πληροφοριών και της Τεχνολογίας (ΤΠΕ) εξετάζεται η αναγκαιότητα προώθησης ενός πρότυπου μοντέλου Πράσινης και Έξυπνης Ανάπτυξης (Green and Smart Development) στην υποβαθμισμένη συνοικία «Σεισμόπληκτα» της Δημοτικής Ενότητας Τρικάλων.

Σκοπός του παρόντος κειμένου είναι η παρουσίαση και συζήτηση της έρευνας που πραγματοποιήθηκε μέσω συνεντεύξεων σε κατοίκους της συνοικίας στο πλαίσιο της μεθοδολογικής διερεύνησης για τις παρεμβάσεις στην περιοχή. Η έρευνα αξιοποιεί την ανάλυση του υποβάθρου της περιοχής μελέτης και του κοινωνικού – μορφωτικού επιπέδου και διερευνά την αποδοχή των μέσων της επίτευξης του ανωτέρω στόχου. Τα ερωτηματολόγια αποτελούνται από τρία μέρη με βάση τα χαρακτηριστικά του εκάστοτε νοικοκυριού (βασικές πληροφορίες όπως φύλο, ηλικία, εκπαίδευση, μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα κλπ), τα χαρακτηριστικά της κατοικίας του (χρονολογία εγκατάστασης στην περιοχή, αιτία εγκατάστασης, υλικό στέγης κλπ), καθώς και ερωτήσεις για την ευρύτερη περιοχή της συνοικίας (μεταφορικό μέσο, απορρίμματα, κατάσταση Κ.Χ. και χώρων πρασίνου κ.λπ.).

Επιπλέον, τα δεδομένα που προέκυψαν, αναλύθηκαν, και υφιστάμενα την κατάλληλη επεξεργασία συνέβαλαν στην εξαγωγή συμπερασμάτων. Στην παρούσα εργασία γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στη στάση των κατοίκων ως προς την ενδεχόμενη εφαρμογή μέτρων για την εγκατάσταση και αποτελεσματική λειτουργία πράσινων και έξυπνων υποδομών, στο πλαίσιο μιας συνολικής αναδιάταξης της συνοικίας.

Στόχος είναι η συλλογή χρήσιμων και πολύτιμων στοιχείων για την καλύτερη δυνατή κατανόηση της περιοχής μελέτης, αποσκοπώντας στην ορθότερη επιλογή πολιτικών και δράσεων ώστε αυτές να γίνουν ευρέως αποδεκτές από τους κατοίκους της συνοικίας των Σεισμοπλήκτων, προκειμένου αυτή να «αναγεννηθεί» τόσο για το δημόσιο συμφέρον όσο και για το συμφέρον του κάθε κατοίκου ξεχωριστά.

Λέξεις Κλειδιά: *Πράσινη Ανάπτυξη, Έξυπνη Ανάπτυξη, Τρίκαλα, Σεισμόπληκτα, Αστική αναγέννηση*

1. Εισαγωγή

Δύο από τα κυρίαρχα φαινόμενα που χαρακτηρίζουν έντονα τη σημερινή εποχή είναι πρώτον η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας με εργαλείο και προπομπό σε όλους τους κλάδους τις Τεχνολογίες των Πληροφοριών και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ), και δεύτερον η κλιματική αλλαγή που έρχεται ως αποτέλεσμα της αλόγιστης και οικο-περιβαλλοντικά μη σοφής ανάπτυξης. Και τα δύο φαινόμενα (όπως όλα) έχουν την καλή και κακή πλευρά τους. Οι εξελίξεις αυτές συμβαίνουν σε ένα περιβάλλον όπου αφ'ενός ο παγκόσμιος πληθυσμός

αυξάνεται και αρχίζει να διαβιοί κυρίως σε πόλεις οι οποίες συνεχώς μεγεθύνονται και αφ'ετέρου μεγαλώνουν οι αποστάσεις μεταξύ των εισοδημάτων και κατά συνέπεια η φτώχεια. Οι πολύπλοκες αυτές εξελίξεις έχουν λίγο-πολύ άμεσο αντίκτυπο στις πόλεις όλων των πληθυσμιακών κλιμάκων, αντίκτυπος ο οποίος εκφράζεται σε διάφορα επίπεδα και πολλές φορές χτίζεται επάνω σε μια ιστορική πορεία πόλεων που παρουσιάζουν ιδιαίτερη τρωτότητα ως προς διάφορες παραμέτρους τους. Τα προβλήματα που προκύπτουν αφενός εκμεταλλεύονται τις εξελίξεις στις ΤΠΕ στην κατεύθυνση της έξυπνης ανάπτυξης (προώθηση της κοινωνίας της πληροφορίας, γνώσης και μάθησης), αφετέρου γίνεται προσπάθεια κατά το δυνατόν ανάταξης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής με γενικευμένες ή τοπικοποιημένες παρεμβάσεις που πάντως δεν ακολουθούνται με την απαιτούμενη συνέπεια και αντιμετωπίζουν πολυποίκιλες αντιστάσεις (πράσινη ανάπτυξη).

Στο παρόν άρθρο εξετάζεται η περίπτωση της υποβαθμισμένης συνοικίας «Σεισμόπληκτα» της πόλης των Τρικάλων. Η προσπάθεια ανάταξης των σεισμοπλήκτων στην κατεύθυνση της έξυπνης και πράσινης ανάπτυξης δεν είναι αυτονόητο ότι γίνεται ομοιόμορφα αποδεκτή από όλο τον πληθυσμό της συνοικίας καθώς προϋποθέτει και (πολεο)δομικές παρεμβάσεις που ενδεχομένως βραχυπρόθεσμα να αποτελούν «ξεβόλεμα» για έναν αριθμό νοικοκυριών.

Το παρόν κείμενο παρουσιάζει την έρευνα που πραγματοποιήθηκε, μέσω συνεντεύξεων, στους κατοίκους της συνοικίας με σκοπό την εφαρμογής ενός τέτοιου μοντέλου Πράσινης και Έξυπνης Ανάπτυξης. Η ύπαρξη σημαντικών υποδομών ΤΠΕ, η εφαρμογή προγραμμάτων και έργων που εφαρμόζονται στην πόλη καθώς και το έντονο ενδιαφέρον των δημοτικών αρχών για την εξάλειψη των οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων που εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης, αποτελούν τον κύριο λόγο επιλογής του προτεινόμενου μοντέλου ανάπτυξης.

Η συλλογή των δεδομένων που θα αναλυθούν παρακάτω συνέβαλαν στην εξαγωγή χρήσιμων στοιχείων για την ανάλυση της συνοικίας αλλά και την επιλογή των καταλληλότερων πολιτικών και δράσεων για την επίτευξη του αναφερόμενου στόχου.

2. Βασικές έννοιες

2.1 Η πράσινη και η έξυπνη ανάπτυξη

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, σε συνδυασμό με τις αυξανόμενες ανάγκες του ανθρώπου για επιβίωση, οδηγεί σε συνεχή κατανάλωση του ενεργειακού αποθέματος, την κατασπατάληση των φυσικών πόρων και συνεπώς την περιβαλλοντική υποβάθμιση, δημιουργώντας κοινωνικοοικονομικά προβλήματα. Προκειμένου να αμβλυνθεί το εν λόγω φαινόμενο, το κράτος οφείλει να υιοθετήσει ένα νέο πρότυπο ανάπτυξης για τη χώρα, το οποίο θα επιφέρει ανασυγκρότηση της παραγωγικής βάσης καθώς και ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη. Σύμφωνα με το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, το πρότυπο της πράσινης ανάπτυξης αποτελεί τέτοιου είδους πρότυπο το οποίο σέβεται το περιβάλλον και το αντιμετωπίζει ως αναπτυξιακό απόθεμα (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, 2009 - 2017).

Εννοιολογικά, η πράσινη ανάπτυξη (green growth) διαμορφώνεται για πρώτη φορά από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) το 2011 από μία στρατηγική με τίτλο «Προς μία Πράσινη Ανάπτυξη». Πρόκειται για ένα πολιτικό πλαίσιο το οποίο παρέχει κατευθυντήριες αρχές στις χώρες για προσπάθειες πράσινης και αειφόρου ανάπτυξης. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, ως πράσινη ανάπτυξη νοείται η προώθηση της οικονομικής μεγέθυνσης και ανάπτυξης, διασφαλίζοντας παράλληλα ότι τα φυσικά περιουσιακά στοιχεία (natural assets) συνεχίζουν να παρέχουν τους πόρους και τις υπηρεσίες οικοσυστημάτων πάνω στα οποία βασίζεται η ευημερία μας. Η σημασία της έννοιας είχε αναφερθεί ξανά στο παρελθόν με τους όρους «Green New Deal» το 1930 από τον πρόεδρο των ΗΠΑ Ρούσβελτ και «Green Economy» το 2011 από το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (UNEP).

(Nuremberg Chamber of Commerce and Industry, 2015)

Από την άλλη, η ευρεία διάδοση του διαδικτύου, σε συνδυασμό με την οικονομία της γνώσης και την καινοτομία που αναπτύσσεται ραγδαία τα τελευταία χρόνια, οδήγησαν στην αλλαγή της μορφολογικής όψης των κτηρίων για λόγους προσέλκυσης όλο και περισσότερων επιχειρήσεων στις πόλεις., γεγονός που συνέβαλε στη μετάβαση στο μοντέλο της ευφυούς – έξυπνης πόλης. Για την αντιμετώπιση των σύνθετων προβλημάτων στις σύγχρονες πόλεις και τοπικές κοινωνίες απαιτείται μια ενιαία στρατηγική, η οποία, σύμφωνα με τον Μπρέγιαννη (2012), θα επιλύει συνολικά και συντονισμένα τα προβλήματα του φυσικού και αστικού περιβάλλοντος της πόλης και η οποία πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα ενιαίο σύστημα (Μπρέγιαννης, 2012).

Ωστόσο, ο όρος «Έξυπνη Πόλη» δεν έχει διαδοθεί ευρέως στον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, καθώς έχει αναπτυχθεί μόλις τα τελευταία χρόνια, και είναι πολυδιάστατος, γεγονός που καθιστά δύσκολη την κατανόησή του με έναν απλό ορισμό. Αν και οι ρίζες του εμφανίζονται από το 1994, με την εφαρμογή ενός πρωτοπόρου παραδείγματος ψηφιακής πόλης στο Άμστερνταμ, η έννοια του όρου εμφανίζεται για πρώτη φορά τρία χρόνια έπειτα.

Λαμβάνοντας υπόψη αρκετούς ορισμούς που έχουν δοθεί από το 1994 έως και σήμερα, μπορεί να ειπωθεί ότι μία έξυπνη πόλη αναπτύσσεται έτσι ώστε να πετύχει τον στόχο της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των κατοίκων της, δηλαδή της βελτίωσης των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών προτύπων της, χρησιμοποιώντας νέες τεχνολογίες στους τομείς των μεταφορών, της ενέργειας, των επικοινωνιών και γενικότερα των υποδομών. Ακόμη, ο Giffinger θεωρεί ότι η έννοια της έξυπνης πόλης είναι αποτέλεσμα «έξυπνου» συνδυασμού έξι χαρακτηριστικών: της οικονομίας, των ανθρώπων, της διακυβέρνησης, της κινητικότητας, του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής (Giffinger, 2007). Ο εν λόγω στόχος δύναται να επιτευχθεί μέσω μιας υγιούς και καινοτόμας ανάπτυξης και ιδιαίτερα μέσω της χρήσης των ΤΠΕ, ώστε ο πολεοδομικός σχεδιασμός να στοχεύει εν μέρει, όπως αναφέρει και ο Κομνηνός το 2008, στην ανάπτυξη πνευματικών χώρων και εργαλείων αντί στην κατασκευή χώρων όπως συνέβαινε παλαιότερα (Komninos, 2008).

Πέραν όμως των παραπάνω, σύμφωνα με τον Κομνηνό (2006), η ευφυής πόλη είναι ένα πολυεπίπεδο περιοχικό σύστημα καινοτομίας (Εικόνα 1) που συνθέτει ανθρώπινες ικανότητες και δραστηριότητες έντασης – γνώσης (1ο επίπεδο/βάση), θεσμούς τεχνολογικής μάθησης (2ο επίπεδο) και ψηφιακούς χώρους επικοινωνίας (3ο επίπεδο) και το σχέδιο υλοποίησής της παραπέμπει σε τρεις διαστάσεις της σύγχρονης πόλης (Κομνηνός, 2006).

Αξίζει να σημειωθεί ότι, τα τελευταία χρόνια, στον χώρο της τεχνολογίας έχει αναδυθεί το Διαδίκτυο των Πραγμάτων ή αλλιώς "Internet of Things" (IoT) το οποίο φαίνεται να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στον τρόπο λειτουργίας μιας πόλης. Οι Rolf και Romana Weber αναφέρουν το Διαδίκτυο των Πραγμάτων ως έναν κόσμο όπου τα φυσικά αντικείμενα ενσωματώνονται στο δίκτυο πληροφοριών και συμμετέχουν ενεργά στις επιχειρηματικές διαδικασίες (Weber & Weber, 2010). Η εφαρμογή του IoT μπορεί να επεκταθεί σε πολλούς τομείς δραστηριοτήτων (γεωργία, βιομηχανία, ενέργεια, περιβάλλον, υποδομές και μεταφορές, υγεία, κ.λπ.) και αποτελεί υποσύνολο της έξυπνης ανάπτυξης των πόλεων. Πρόκειται δηλαδή για μία ευφυΐα η οποία προέρχεται από την ανάλυση δεδομένων με φυσικά αντικείμενα που αλληλεπιδρούν με την υπάρχουσα υποδομή του διαδικτύου, με το Διαδίκτυο των Πραγμάτων να αποτελεί σημαντικό εργαλείο στην προώθηση της έξυπνης ανάπτυξης.

2.2 Ενιαίο μοντέλο Πράσινης και Έξυπνης Ανάπτυξης

Με τη χρήση βιώσιμων – φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων σε τομείς που εξυπηρετούν τα πλαίσια λειτουργίας μιας πόλης, ο αστικός ιστός έχει τη δυνατότητα να αναπτύξει τις δραστηριότητες που ενεργοποιούνται εντός αυτού και να επιτύχει φαινόμενα οικονομικής ανάπτυξης με παράλληλη προστασία των οικοσυστημάτων. Ωστόσο, η χρήση βιώσιμων

μεθόδων σε παραγωγικούς τομείς εντός της πόλης έχει τη δυνατότητα να εφαρμοστεί μέσω των υπηρεσιών που εξυπηρετούν τον σκοπό αυτό. Οι υπηρεσίες αυτές παρέχουν τα μέσα με τα οποία δύναται να επιτευχθεί η ανάπτυξη προσανατολισμένη στην προστασία του περιβάλλοντος και, συνεπώς, αποτελούν μοχλό μετάβασης στο μοντέλο της πράσινης ανάπτυξης. Τόσο οι αστικές υποδομές όσο και το λοιπό πάγιο κεφάλαιο των υποδομών (όπως ο εξοπλισμός) διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη της αειφορίας στα πλαίσια μιας πόλης, αφού αποτελούν τον συνδετικό κρίκο μεταξύ της ανάπτυξης παραγωγικών και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και της προστασίας του περιβάλλοντος (Ζτρίβα, 2018).

Το μοντέλο, επομένως, της πράσινης ανάπτυξης αποτελείται από διάφορα επίπεδα, τα οποία συνθέτουν μια πυραμίδα (Εικόνα 1). Στη βάση αυτής της πυραμίδας (1ο επίπεδο) βρίσκεται η πόλη και οι λειτουργίες της. Σε 2ο επίπεδο βρίσκονται οι τομείς στους οποίους εφαρμόζονται βιώσιμες μέθοδοι ανάπτυξης και σε ένα επίπεδο παραπάνω βρίσκονται οι υπηρεσίες μέσα από τις οποίες επιτυγχάνεται η βιώσιμη – πράσινη ανάπτυξη και οι οποίες επιφέρουν κοινωνικές και άλλες επιπτώσεις στον τρόπο λειτουργίας και ανάπτυξης της πόλης.

Αντίστοιχη πυραμίδα εμφανίζεται και στο μοντέλο της Έξυπνης Ανάπτυξης, όπου πρώτο επίπεδο (βάση), όπως και στην Πράσινη Ανάπτυξη, αποτελεί ο φυσικός χώρος και οι λειτουργίες – δραστηριότητες που αναπτύσσονται και συνδέεται άμεσα με τους ανθρώπους που ζουν εντός αυτού. Σε δεύτερο επίπεδο συναντάται το ψηφιακό δίκτυο το οποίο αποτελείται από τις εφαρμογές και καινοτομίες που δημιουργούνται και αναπτύσσονται με ταχείς ρυθμούς τα τελευταία χρόνια. Αποδεδειγμένα, η ανάπτυξη των ΤΠΕ και οι νέες αναδυόμενες καινοτομίες που οδήγησαν σε μία κοινωνία βασισμένη στην οικονομία της γνώσης έχουν συμβάλει στην παραγωγή του πλούτου και σήμερα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και λειτουργία των ανθρωπογενών παραγωγικών δραστηριοτήτων. Στο τρίτο επίπεδο της Έξυπνης Ανάπτυξης βρίσκονται οι υπηρεσίες που συνθέτουν το ψηφιακό δίκτυο και ενσωματώνονται σε αυτό. Όπως και στην Πράσινη Ανάπτυξη, έτσι και στο μοντέλο της Έξυπνης Ανάπτυξης, οι υποδομές και ο εξοπλισμός τους διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην προώθηση του μοντέλου, καθώς μέσω αυτών δύναται η δυνατότητα εφαρμογής καινοτόμων μεθόδων σε διάφορους τομείς δραστηριοτήτων, και με τον τρόπο αυτό συμβάλουν στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής με παράλληλη χρήση βιώσιμων μεθόδων για την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος (όπως, καινοτόμες μέθοδοι παραγωγής ενέργειας σε υποδομές).

Οι υπηρεσίες που αναπτύσσονται και στα δυο μοντέλα επιφέρουν αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας και ανάπτυξης μιας πόλης τόσο στην κοινωνία και την οικονομία όσο και στο περιβάλλον. Η υιοθέτηση βιώσιμων μεθόδων στους τομείς παραγωγικών και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων με την παράλληλη συμβολή της τεχνολογίας δημιουργούν επιπτώσεις στη δομή και τη λειτουργία του αστικού ιστού. Η παγκόσμια διάχυση των ΤΠΕ και οι καινοτομίας που δημιουργούνται ανελλιπώς τα τελευταία χρόνια, αναμένεται να επηρεάσουν την καθημερινότητα των ανθρώπων που δραστηριοποιούνται στην πόλη, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη της οικονομίας και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Αξίζει να αναφερθεί ότι, μέσω του νέου περιβάλλοντος που αναπτύσσεται, οι άνθρωποι, ως πόροι, έχουν τη δυνατότητα να μετεκπαιδευτούν και να αποκτήσουν επιπρόσθετη κατάρτιση στις δραστηριότητες με τις οποίες ασχολούνται και εν τέλει να δημιουργηθεί προστιθέμενη αξία του εργατικού δυναμικού της πόλης μέσω της άρρητης γνώσης που αποκτούν. Η εν λόγω άρρητη γνώση που δημιουργείται είναι ικανή σε μεγάλη κλίμακα να επιφέρει την οικονομική ανάπτυξη, δημιουργώντας συγκριτικά πλεονεκτήματα στην περιοχή, καθιστώντας την ανταγωνιστική και βιώσιμη. Οι παραπάνω αλλαγές έχουν επίπτωση στη χωρική δομή και λειτουργία της πόλης και γενικότερα στον τρόπο με τον οποίο αναπτύσσονται και δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί εντός αυτής.

Τα δύο μοντέλα με τα επίπεδά τους, που αναλύθηκαν παραπάνω, έχουν τη δυνατότητα να συνδυαστούν και να δημιουργήσουν ένα μοντέλο Έξυπνης Αειφορικής Ανάπτυξης το οποίο θα

ανταποκρίνεται εύλογα στις ανάγκες της σύγχρονης κοινωνίας και θα συμβάλει αποτελεσματικά στην προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον. Το κάθε επίπεδο της Πράσινης Ανάπτυξης μπορεί να αλληλεπιδράσει με το αντίστοιχο επίπεδο της Έξυπνης Ανάπτυξης, έχοντας ως ενιαία βάση τον φυσικό χώρο, την πόλη. Οι βιώσιμοι τομείς που αναπτύσσονται στο πρώτο μοντέλο έχουν τη δυνατότητα να εφαρμόσουν τις ΤΠΕ και τις καινοτομίες και κατ' επέκταση να συνδυαστούν με το ψηφιακό δίκτυο του δεύτερου μοντέλου ανάπτυξης και τις αντίστοιχες υπηρεσίες, συνθέτοντας έναν νέο τύπο ανάπτυξης. Αντίστοιχα, οι επιπτώσεις που θα δημιουργηθούν αναμένεται να είναι ίδιες με τις δύο περιπτώσεις που αναλύθηκαν τόσο για την κοινωνία και την οικονομία όσο και για το περιβάλλον και τα αποτελέσματα αυτής πολλαπλασιαστικά (Ζτρίβα, 2018).

Για την επιτυχή υλοποίηση του παραπάνω μοντέλου ανάπτυξης, χρήσιμοι παράγοντες είναι η κοινωνική φυσιογνωμία καθώς και η καταγραφή των βασικών αναγκών της περιοχής ώστε ο σχεδιασμός να προσαρμοστεί σε αυτούς επιφέροντας φαινόμενα κοινωνικής ευημερίας και βιωσιμότητας αξιοποιώντας παράλληλα τις νέες τεχνολογίες και καινοτομίες.

3. Η Περιοχή Μελέτης

Τα «Σεισμόπληκτα» ανήκουν στη Δημοτική Ενότητα Τρικάλων και συγκεκριμένα στην Πολεοδομική Ενότητα Ι σύμφωνα με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) της Δημοτικής Ενότητας Τρικάλων (ΦΕΚ 470/Δ/24-9-1985). Η περιοχή μελέτης αποτελεί δυτική συνοικία των Τρικάλων η οποία δημιουργήθηκε από τη 2η ΜΟΜΑ (Μικτή Ομάδα Μηχανημάτων Ανασυγκρότησης του στρατού), για την στέγαση των σεισμοπαθών κατοίκων της ΠΕ Τρικάλων από τον καταστρεπτικό σεισμό που έπληξε την Περιφέρεια Θεσσαλίας στις 30 Απριλίου του 1954, εντάσεως επτά (7) βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ με μικρό εστιακό βάθος 7 χιλιομέτρων (Km) και επίκεντρο την περιοχή των Σοφάδων (Καρδίτσας) (earthquakes.gr, 2015).

Σύμφωνα με άρθρο που δημοσιεύτηκε στο διαδίκτυο με τίτλο «Ο Σεισμός των Σοφάδων Καρδίτσας», ο σεισμός επέφερε σοβαρές ζημιές στις υποδομές των γειτονικών Δήμων κυρίως και προκάλεσε την κατάρρευση 6.599 σπιτιών ενώ 9.154 υπέστησαν σοβαρές ζημιές και 12.920 ελαφρές. Την επομένη του σεισμού, στην περιοχή κατέφθασαν μηχανικοί του στρατού για την επίβλεψη της κατάστασης ενώ όσων τα σπίτια γκρεμίστηκαν η κυβέρνηση έδωσε στεγαστικό δάνειο 20.000 δραχμών(Thessalianews, 2013).

Στα Τρίκαλα, σύμφωνα με την εφημερίδα «Ελευθέρα Γνώμη», μέχρι τις 4 Μαΐου του 1954 ο αριθμός των ετοιμόρροπων σπιτιών στην πόλη ανέρχονταν στα 342, ενώ δεν υπήρξε στο διάστημα του ενός μήνα από τον φονικό σεισμό καμία βοήθεια από τις αρχές στους σεισμοπαθείς (ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΓΝΩΜΗ, 1954). Ο Δήμος, όπως αναφέρει η Κλιάφα (2007), προσπάθησε να αποφύγει την αντιμετώπιση του σοβαρού αυτού προβλήματος. Υπό την πίεση όμως του τύπου και των συνεχών οχλήσεων από τους ενδιαφερόμενους, θα ζητήσει, τον Σεπτέμβριο του 1954, από τα αρμόδια Υπουργεία Εσωτερικών και Συγκοινωνιών την αποστολή συνεργείου τοπογράφων του Δημοσίου, ώστε να μελετηθεί η επέκταση του σχεδίου πόλεως (Κλιάφα, 2007) και εν τέλει να ξεκινήσουν οι εργασίες για τη στέγαση των πληγέντων κατοίκων από τη θεομηνία. Τελικά, η στέγασε των πληγέντων κατοίκων ξεκίνησε την περίοδο 1970 – 1972, ενώ στις 19 Ιανουαρίου του 1978 με την υπ' αριθμό Απόφαση Ε 575/19-1-1978 του Νομάρχη Τρικάλων εγκρίθηκε το ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού «Σεισμόπληκτα» Τρικάλων και καθορίστηκαν οι όροι δόμησης αυτού (Νομαρχία Τρικάλων - Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, 1978).

Σήμερα, η περιοχή είναι γνωστή ως συνοικία «Άγιος Οικουμένιος» ενώ στις περισσότερες αναφορές, η συνοικία αναφέρεται και ως «Σεισμόπληκτα» Κουτσομυλίων. Ο λόγος έγκειται στο γεγονός ότι πιθανότατα λόγω της γειτνίασης με τη δεύτερη συνοικία και της ταυτόχρονης οικιστικής εξάπλωσης της πόλης των Τρικάλων, οι αρχές θέλησαν να προβλέψουν την κατάσταση σχετικά με την ονομασία της. Πράγματι, αποτυπώνοντας τη σημερινή κατάσταση

της περιοχής παρατηρούνται νέα οικοδομήσιμα τμήματα ανάμεσα στις δύο συνοικίες για τις οποίες έχουν γίνει πράξεις εφαρμογής και που για τα «Σεισμόπληκτα» δεν κυρώθηκαν ποτέ λόγω της «έκτακτης» δημιουργίας τους.

4. Δημογραφικά δεδομένα της συνοικίας και έρευνα πεδίου

Στην παρούσα ενότητα παρέχεται μια εικόνα της συνοικίας όπως αυτή καταγράφεται από την ΕΛΣΤΑΤ αλλά επίσης από την έρευνα πεδίου που διεξήχθη κατά το 2018. Και τούτο διότι τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ βασίζονται κυρίως στην απογραφή του 2011 οπότε η παρέλευση του χρόνου έχει επιφέρει αλλαγές, αλλά επίσης διότι τα ερωτήματα που έχουν τεθεί από την έρευνα πεδίου έχουν και διαφορετικές ερωτήσεις από τις σταθεροτυπικές κατηγορίες της ΕΛΣΤΑΤ.

Η προκύπτουσα γενική εικόνα είναι αυτή ενός ώριμου πληθυσμού με μεγάλο ποσοστό ανεργίας και χαμηλή μόρφωση, πράγμα που καθιστά δύσκολο αλλά και προκλητικό τον σχεδιασμό και την υλοποίηση τολμηρών λύσεων καθως αυτές χρειάζονται συναίνεση από τον πληθυσμό ώστε να λειτουργήσουν. Για την διερεύνηση αυτής της πρόκλησης πραγματοποιήθηκε μια μεγάλη έρευνα πεδίου της οποίας τα σημαντικότερα σημεία εκτίθενται παρακάτω.

Η έρευνα πεδίου διενεργήθηκε μέσω ερωτηματολογίων. Εξαιτίας του μεγάλου πλήθους δεδομένων, οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν και ορισμένες από αυτές που θεωρήσαμε κρίσιμες παρατίθενται στην παρούσα ενότητα.

Στην περιοχή έρευνας, οι κατοικίες που εμφανίζονται είναι περίπου 300 στο σύνολο. Ο αριθμός προέκυψε από την καταγραφή όλων των κτηρίων της συνοικίας και μετά από υπολογισμούς για την εύρεση των κατοικιών (= συνολικά κτήρια – δημόσια κτίρια – 3 πολυκατοικίες + διαμερίσματα των πολυκατοικιών). Από τον συνολικό αριθμό των κατοικιών ελήφθη δείγμα της τάξεως του 10%, δηλαδή πραγματοποιήθηκαν ερωτηματολόγια σε 30 νοικοκυριά.

Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε συνολικά τρία μέρη. Το (Α) μέρος περιείχε ερωτήσεις σχετικά με τα χαρακτηριστικά του νοικοκυριού (βασικές πληροφορίες, όπως φύλο, ηλικία, εκπαίδευση, μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα κλπ). Το (Β) μέρος περιείχε ερωτήσεις για τα χαρακτηριστικά της κατοικίας του νοικοκυριού (χρονολογία εγκατάστασης στην περιοχή, αιτία εγκατάστασης, υλικό στέγης κ.λπ.), ενώ το (Γ) μέρος αφορούσε σε ερωτήσεις για την ευρύτερη περιοχή (μεταφορικό μέσο, απορρίμματα, κατάσταση κοινόχρηστων χώρων, χώρων πρασίνου κ.λπ.).

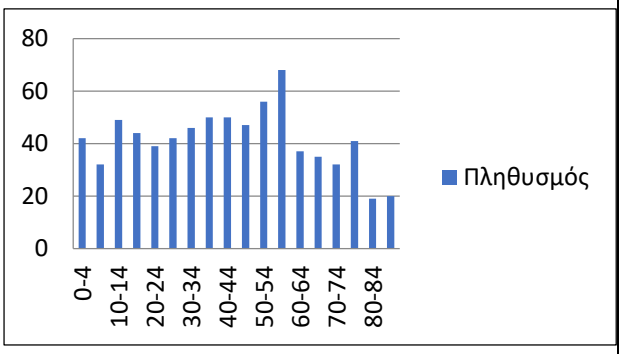
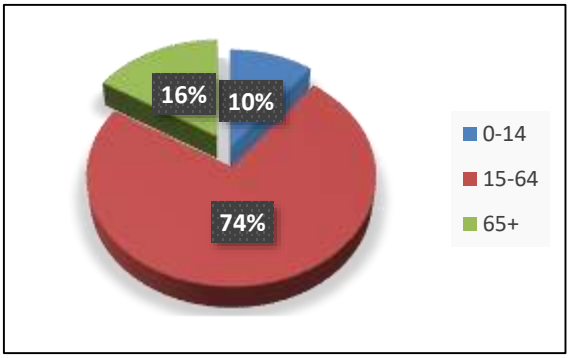
4.1 Χαρακτηριστικά του πληθυσμού και των Νοικοκυριών

Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή της ΕΛ. ΣΤΑΤ, η συνοικία αποτελείται από 749 συνολικά άτομα, 367 (49%) εκ των οποίων είναι άντρες και 382 (51%) γυναίκες αντίστοιχα (ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2018).

Στη συγκεκριμένη έρευνα το σύνολο των ερωτηθέντων ανήλθε σε 106 άτομα για την πρώτη ενότητα ερωτήσεων, καλύπτοντας το εύρος όλων των ηλικιών με τους άντρες στο σύνολο να είναι 49 (46%) και τις γυναίκες 57 (54%) αντίστοιχα.

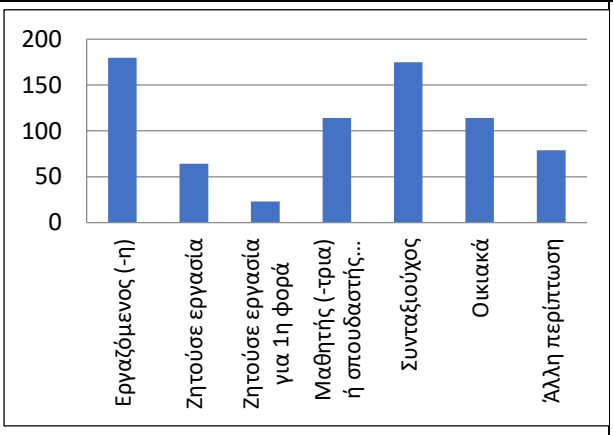
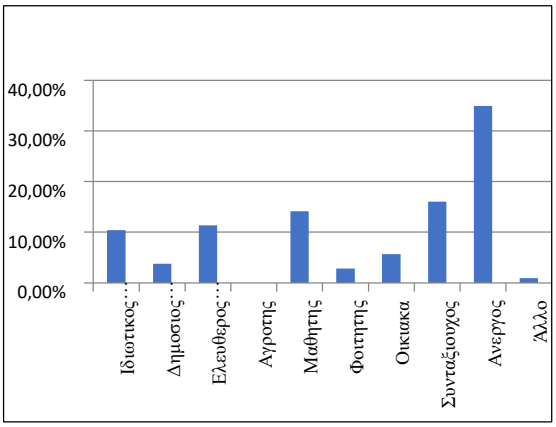
Όσον αφορά στις ηλικιακές ομάδες του πληθυσμού, λαμβάνοντας υπόψη ότι η τελευταία απογραφή έγινε το 2011, καθίσταται προφανές ότι ο πληθυσμός είναι ώριμος, αφού τα περισσότερα άτομα (προσθέτοντας 7 χρόνια) καταγράφονται μεταξύ των ηλικιών 35 – 54 (Κοτζαμάνης, 2009).

Διάγραμμα 1: Απεικόνιση πληθυσμού ανά ομάδες ηλικιών

Πληθυσμός ανά ομάδες ηλικιών κατά ΕΛΣΤΑΤ	Ηλικιακές Κλάσεις κατά την Έρευνα Πεδίου 2018
	
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ (2018), ιδία επεξεργασία	**Πηγή: Ιδία επεξεργασία**

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί το χαμηλό ποσοστό απασχόλησης

Διάγραμμα 2: Απασχόληση των κατοίκων της περιοχής

Κατάσταση απασχόλησης των κατοίκων της περιοχής κατά ΕΛΣΤΑΤ 2018	Απασχόληση των κατοίκων της περιοχής κατά την Έρευνα Πεδίου 2018
	
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ (2018), ιδία επεξεργασία	**Πηγή: Ιδία επεξεργασία**

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η απασχόληση καθώς μόνο το 15% έχει δηλώσει ότι εργάζεται (απογραφή 2011). Αλλά και τούτο ακόμη, λόγω της σημερινής οικονομικής κρίσης της χώρας, δεν θεωρείται αντιπροσωπευτικό Στην περιοχή, επίσης, όπως θα αναλυθεί και στη συνέχεια, παρατηρούνται υψηλά ποσοστά ανεργίας, πέραν της γενικής οικονομικής κρίσης, διότι ότι οι περισσότεροι κάτοικοι αφενός είναι μόνο απόφοιτοι Δημοτικού, γεγονός που τους περιορίζει στην εύρεση εργασίας, και αφετέρου τα περισσότερα παραδοσιακά επαγγέλματα (στα οποία ειδικεύονταν) εξαφανίζονται. Επομένως, το παρόν άρθρο βασίζεται σε στοιχεία που προέκυψαν από τις συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν για τον σκοπό αυτό.

Είναι σημαντικό, όμως, να αναφερθεί ότι δεν αρκεί να κατανοηθεί τα υψηλό ποσοστό ανεργίας από μόνο του. Προκειμένου να κατανοηθεί πλήρως το φαινόμενο της ανεργίας στην περιοχή, είναι ανάγκη να εξεταστεί πόσα άτομα ανήκουν στην ηλικιακή κλάση των απασχολούμενων, δηλαδή από 15 έως 64 ετών.

Από το Διάγραμμα 1 προκύπτει ότι ποσοστό της τάξεως 74%, δηλαδή 79 άτομα

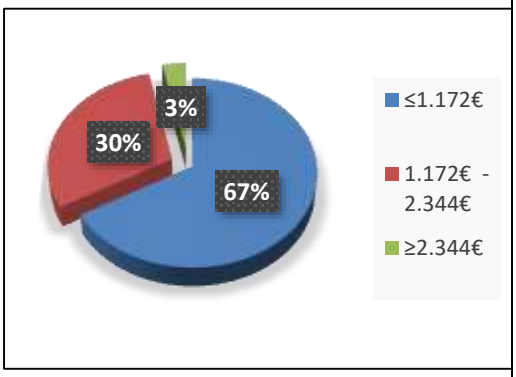
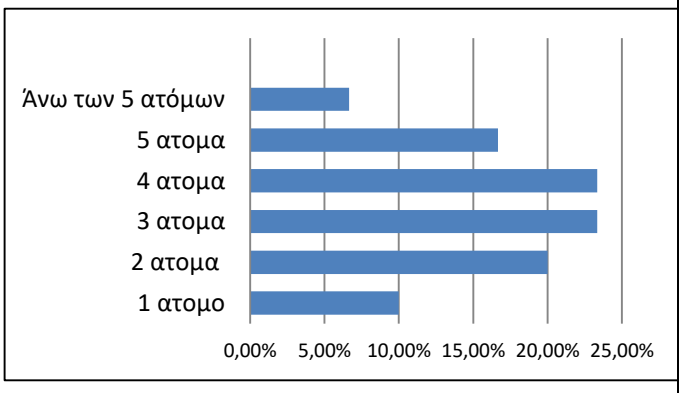
βρίσκονται σε ηλικία όπου μπορούν να εργαστούν. Ακόμη, εξαιτίας του ως άνω υψηλού ποσοστού ανεργίας, τα περισσότερα άτομα (57% αυτών) δεν εγκατέλειψαν την περιοχή των Σεισμοπλήκτων, καθώς δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα συντήρησης μιας κατοικίας από μόνοι τους.

Από το σύνολο των ερωτηθέντων νοικοκυριών σχεδόν το 50%, δηλαδή περίπου 15 νοικοκυριά αποτελούνται από 3 με 4 άτομα, όπως φαίνεται και από το παρακάτω διάγραμμα. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι υπάρχουν νοικοκυριά που αποτελούνται από πάνω από 5 άτομα, σε κατοικίες των 52 ή 68 τ.μ. που παραχωρήθηκαν στους σεισμοπαθείς κατοίκους της ΠΕ Τρικάλων.

Η εικόνα ενός ηλικιακά ώριμου πληθυσμού με νοικοκυριά χαμηλών εισοδημάτων συμπληρώνεται και από το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης στον μέσο όρο του πληθυσμού. Ως προς την εκπαίδευση, σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων (35,4%) είναι απόφοιτοι Δημοτικού, ενώ το αμέσως επόμενο (13,35%) Λυκείου ενώ ελάχιστοι είναι απόφοιτοι ΤΕΙ/ΑΕΙ.

Το γεγονός ότι στην περιοχή της συνοικίας «Σεισμόπληκτα» κατοικούν άτομα χαμηλού εισοδήματος προκύπτει και από το διάγραμμα αποτύπωσης του μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος. Όπως φαίνεται παρακάτω, ποσοστό της τάξεως 67% των νοικοκυριών έχουν μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα κάτω των 1.172€[25] ενώ μόλις ένα νοικοκυριό καταγράφεται με πάνω από 2.344€. Αξίζει να σημειωθεί, ακόμη, ότι σχεδόν όλα τα νοικοκυριά που αποτελούνται από ένα ή και περισσότερα μη οικονομικά ενεργά μέλη (σε σύνολο 3-4 ατόμων ανά νοικοκυριό, το50% – βλ διάγραμμα παρακάτω), και πολλά συντηρούνται από συνταξιοδοτούμενα μέλη μεγάλης ηλικίας.

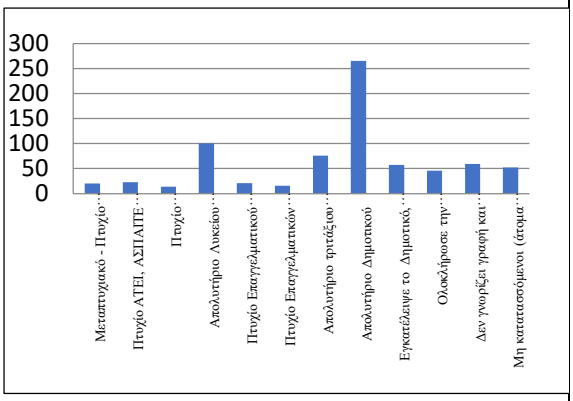
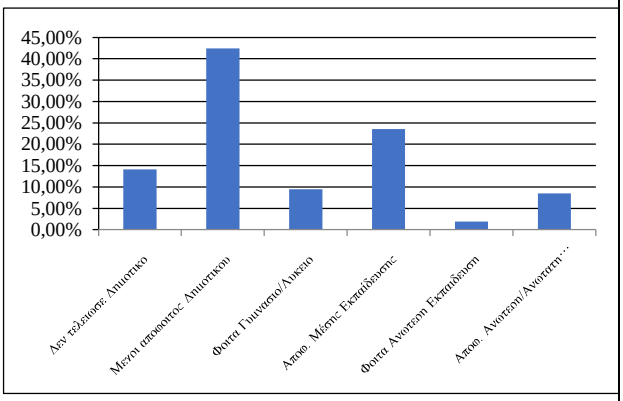
Διάγραμμα 3: Μηνιαίο Οικογενειακό Εισόδημα ερωτηθέντων νοικοκυριών

Μηνιαίο Οικογενειακό Εισόδημα κατά την έρευνα πεδίου 2018	Αριθμός Μελών νοικοκυριών κατά την έρευνα πεδίου 2018
	
Πηγή: Ιδία επεξεργασία	

Στην έρευνα πεδίου προέκυψε ότι στο σύνολο των 106 ατόμων, ποσοστό της τάξεως του 42,45 % έχει μέχρι απολυτήριο Δημοτικού, ενώ το 23,58% είναι απόφοιτος Ανώτερης/Ανώτατης εκπαίδευσης.

25 Το αναφερόμενο ποσό υπολογίστηκε με την παραδοχή ότι ένα εργαζόμενο μέλος του νοικοκυριού πληρώνεται περίπου 5€/ώρα για 8 εργάσιμες ώρες μηνιαίως. Το ποσό προέκυψε από τον μέσο όρο τιμών μετά από σχετική ερώτηση σε εργαζομένους.

Διάγραμμα 4: Επίπεδο εκπαίδευσης των κατοίκων της περιοχής

Επίπεδο Εκπαίδευσης στη συνοικία «Σεισμόπληκτα» κατά ΕΛΣΤΑΤ 2018	Επίπεδο Εκπαίδευσης στη συνοικία «Σεισμόπληκτα» κατά την Έρευνα Πεδίου 2018
	
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ (2018), ιδία επεξεργασία	Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Αξίζει να αναφερθεί ότι μεταξύ των ατόμων που ερωτήθηκαν για τους σκοπούς της παρούσης έρευνας υπάρχουν ορισμένα άτομα (4 με 6) μεταξύ των ηλικιών 30-60 που φοιτούν σε Γυμνάσιο ή Λύκειο (Δεύτερης Ευκαιρίας) ή που αποφοίτησαν από τη Μέση Εκπαίδευση πρόσφατα. Γενικότερα, όπως φαίνεται και από το παραπάνω διάγραμμα, το συνολικό επίπεδο εκπαίδευσης των κατοίκων της περιοχής είναι αρκετά χαμηλό διαπίστωση που προκύπτει και από σχετική ερώτηση που έγινε προς τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση Τρικάλων.

Ο λόγος για τον οποίο πολλά άτομα επιλέγουν σε μεγάλη ηλικία να αποκτήσουν απολυτήριο Μέσης Εκπαίδευσης, οφείλεται στο πολύ υψηλό ποσοστό ανεργίας στην περιοχή. Όπως παρατηρείται και από το διάγραμμα 2, το εν λόγω ποσοστό αντιστοιχεί σε 34,91%, ενώ τη δεύτερη θέση καταλαμβάνουν οι συνταξιούχοι με 16,04%.

Από παραπάνω προκύπτει ότι ποσοστό της τάξεως 74%, δηλαδή 79 άτομα βρίσκονται σε ηλικία όπου μπορούν να εργαστούν. Ακόμη, εξαιτίας του ως άνω υψηλού ποσοστού ανεργίας, τα περισσότερα άτομα (57% αυτών) δεν εγκατέλειψαν την περιοχή των Σεισμοπλήκτων, καθώς δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα συντήρησης μιας κατοικίας από μόνοι τους.

4.2 Χαρακτηριστικά Κατοικίας του Νοικοκυριού

Παρ' ότι η πλειονότητα δεν εγκατέλειψε την περιοχή, το ποσοστό 43% που εγκατέλειψε είναι σημαντικό. Σχεδόν οι μισοί δηλαδή θεώρησαν ότι η μετοίκησή τους κάπου αλλού θα ήταν πιο επωφελής γι' αυτούς. Γιατί όμως; Η ποιότητα της κατοικίας στα Σεισμόπληκτα δίνει σύμφωνα με την παρούσα έρευνα, στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου, που αφορά σε ερωτήσεις σχετικές με τα χαρακτηριστικά της κατοικίας του νοικοκυριού, κάποιες απαντήσεις στο ερώτημα αυτό.

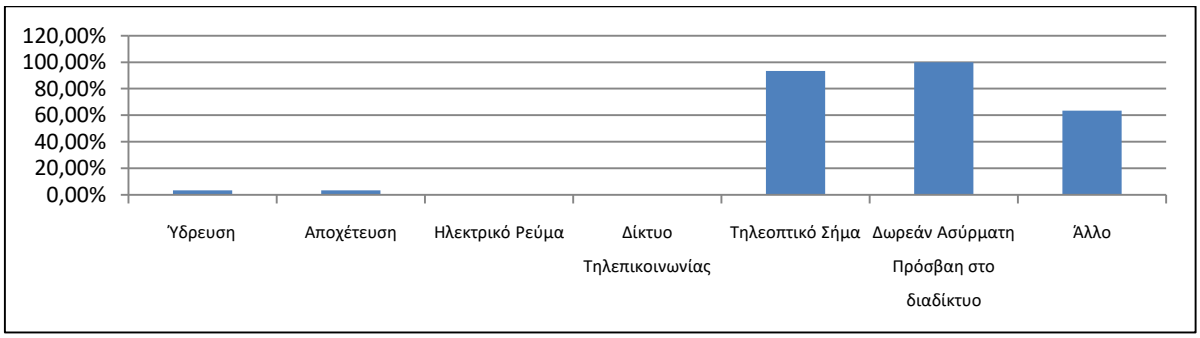
Τα 22 από τα 30 στο σύνολο νοικοκυριά (73%), σύμφωνα με την έρευνα, έχουν αποκτήσει την κατοικία λόγω του καταστρεπτικού σεισμού που συνέβη τον Απρίλιο του 1954, δηλαδή την δεκαετία του 1970, ενώ τα υπόλοιπα νοικοκυριά κατοίκησαν στην περιοχή για άλλους λόγους, κυρίως εργασίας.

Το βασικότερο πρόβλημα στις περισσότερες κατοικίες στο σύνολο της περιοχής αποτελεί το υλικό της στέγης από αμίαντο. Στο σύνολο των ερωτηθέντων νοικοκυριών, το 60% διαθέτει στέγη από κεραμοσκεπή και το 40% από αμίαντο. Για τον λόγο αυτόν ένα μέρος του συνόλου των στεγών από αμίαντο έχουν αντικατασταθεί. Αυτό έγινε είτε μέσω του προγράμματος «Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων» (αν η κατοικία τους είχε πρόσωπο σε κεντρική οδό ή σε κοινωνικές δομές) είτε από παρέμβαση των ιδίων στην κατοικία τους. Όπως προκύπτει από τα ερωτηματολόγια, το 83% των νοικοκυριών έχουν πραγματοποιήσει παρεμβάσεις, οι

οποίες σχετίζονται τόσο με την αντικατάσταση στεγών όσο και κουφωμάτων, ενώ όσοι είχαν την οικονομική δυνατότητα πραγματοποίησαν και εργασίες μόνωσης της κατοικίας.

Ωστόσο, παρά τις παρεμβάσεις που πραγματοποιήθηκαν, οι κατοικίες εξακολουθούν να έχουν αρκετά προβλήματα. Όπως φαίνεται και από το παρακάτω διάγραμμα, όλες οι κατοικίες των ερωτηθέντων νοικοκυριών αντιμετωπίζουν προβλήματα με το τηλεοπτικό σήμα, ιδίως από τότε που έγινε ψηφιακό, με αποτέλεσμα όπως μας ενημέρωσαν, να εξυπηρετούνται από την κεραία της πόλης Καλαμπάκας και όχι από αυτή των Τρικάλων, λόγω της γεωγραφικής θέσης της συνοικίας. Ακόμη, αν και η περιοχή διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές για δωρεάν πρόσβαση στο διαδίκτυο (δίκτυο οπτικών ινών), το ασύρματο δίκτυο δεν είναι ικανοποιητικό σύμφωνα με τους κατοίκους της συνοικίας. Τέλος, από τα σημαντικότερα προβλήματα που παρατηρούνται σε πολλές κατοικίες είναι η υγρασία και ιδίως σε αυτές όπου δεν έχει αντικατασταθεί η στέγη από αμίαντο σε κεραμοσκεπή ή δεν έχουν πραγματοποιηθεί έργα μονώσεως της οροφής.

Διάγραμμα 5: Απεικόνιση προβλημάτων που εμφανίζονται στις κατοικίες



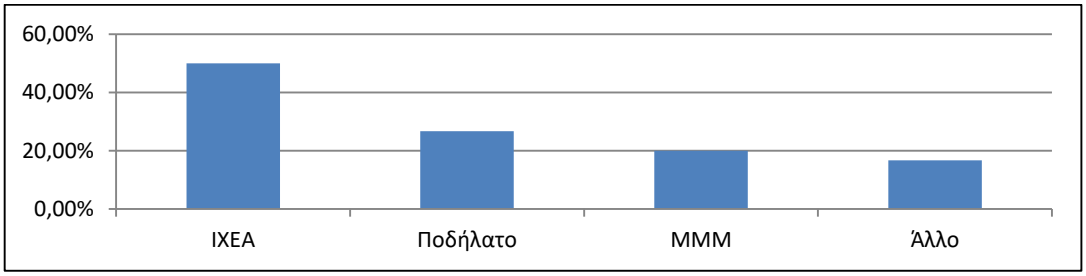
Πηγή: Ιδία επεξεργασία

4.3. Χαρακτηριστικά για την ευρύτερη περιοχή των «Σεισμοπλήκτων»

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η συγκεκριμένη ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν στην ευρύτερη περιοχή της συνοικίας καθώς και τη σύνδεση της με την υπόλοιπη πόλη των Τρικάλων (μεταφορικό μέσο, πλεονεκτήματα της περιοχής, κοινωνικο-οικονομικά ζητήματα και πολεοδομικά ζητήματα, κ.λπ.).

Αναφορικά με την ερώτηση «Ποιό μεταφορικό μέσο χρησιμοποιούν καθημερινά για τη μετακίνησή τους από και προς το κέντρο των Τρικάλων», ορισμένα νοικοκυριά απάντησαν πως χρησιμοποιούν παραπάνω από ένα. Ποιο συγκεκριμένα, το 50% των ερωτηθέντων απάντησαν ότι για τη μετακίνησή τους χρησιμοποιούν ΙΧΕΑ, ενώ η αμέσως επόμενη απάντηση είναι το ποδήλατο. Αξίζει να σημειωθεί ότι μόλις 6 νοικοκυριά χρησιμοποιούν τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς επισυνάπτοντας ότι το κάνουν διότι δεν έχουν άλλο μέσο μετακίνησης. Ο λόγος για τον οποίο χρησιμοποιούν ως τελευταία λύση τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς είναι διότι το Αστικό ΚΤΕΛ Τρικάλων, εξυπηρετεί κυρίως τις ανάγκες των οικισμών περιμετρικά της πόλης και κατά συνέπεια οι κάτοικοι της συνοικίας να καταλήγουν στον προορισμό τους (κέντρο της πόλης) καθυστερημένα.

Διάγραμμα 6: Μεταφορικό Μέσο που χρησιμοποιούν τα ερωτηθέντα νοικοκυριά



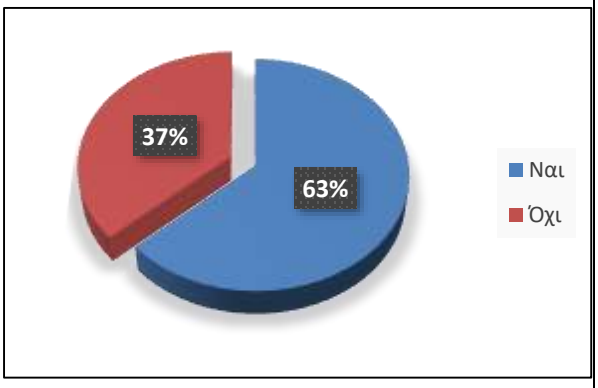
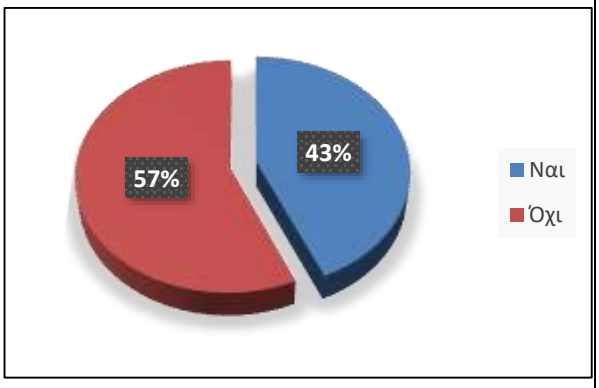
Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Παρά τις παρεμβάσεις που έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι στιγμής στους Κοινόχρηστους Χώρους (ΚΧ) και χώρους πρασίνου της περιοχής δεν πραγματοποιούνται, σήμερα, έργα συντήρησης σε αυτούς. Αναλυτικότερα, το 54% των νοικοκυριών απάντησαν πως η κατάσταση τους είναι κακή ενώ μόλις το 13% αυτών (4 νοικοκυριά) πως οι αναφερόμενοι χώροι είναι ικανοποιητικοί, και το 33% (1/3) ότι είναι μέτρια.

Αξίζει να αναφερθεί ότι όλα τα νοικοκυριά, στην ερώτηση «Αν σας δινόταν η ευκαιρία, τι θα αλλάζατε από την περιοχή», απάντησαν ότι θα ήθελαν περισσότερους και πιο περιποιημένους χώρους πρασίνου καθώς και δρόμους, πεζοδρομία αλλά και υποδομές φωτισμού των ΚΧ. Αντίστοιχα, στην ερώτηση «ποια θεωρούν ότι είναι τα πλεονεκτήματα της περιοχής, όλοι απάντησαν ότι η συνοικία βρίσκεται κοντά στο κέντρο της πόλης και ότι πρόκειται για μια ήσυχη περιοχή (δεν παρατηρούνται φαινόμενα ηχορύπανσης) (Κάτοικοι των "Σεισμοπλήκτων" Τρικάλων, 2018).

Ακόμη, στην περιοχή εμφανίζονται συχνά προβλήματα παραβατικότητας με έντονη την παρουσία χρηστών ναρκωτικών. Για το λόγο αυτό, δεν μπορούσε να μην εξεταστεί αν οι κάτοικοι της συνοικίας αισθάνονται ασφάλεια με την διαμονή τους στη συνοικία. Το 63% των νοικοκυριών απάντησαν πως ναι, αισθάνονται ασφαλείς, αφού προσωπικά δεν τους έχουν ενοχλήσει, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό έχει δεχτεί παραβίαση του προσωπικού χώρου (κλοπές). Εντούτοις, το ποσοστό των ερωτηθέντων που απάντησε ότι δεν αισθάνονται ασφάλεια, αποτελεί σημαντικό και κρίσιμο στοιχείο για την επιλογή των κατάλληλων ενεργειών εξάλειψης των φαινομένων παραβατικότητας και εγκληματικότητας (Διάγραμμα 7).

Διάγραμμα 7 και 8: Ποσοστό απεικόνισης της αίσθησης ασφάλειας (7) και κοινωνικού αποκλεισμού (8) των κατοίκων με την διαμονή τους στα «Σεισμόπληκτα»

Αίσθηση ασφάλειας	Αίσθηση κοινωνικού αποκλεισμού
	
Πηγή: Ιδία επεξεργασία	Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Επιπροσθέτως, λόγω της «έκτακτης» δημιουργίας της συνοικίας, σύμφωνα και με συνέντευξη που πραγματοποιήθηκε με την προϊσταμένη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών,

η περιοχή γρήγορα απέκτησε χαρακτήρα γειτονιάς και δημιουργήθηκε ένα είδος «γκέτο» (Τσαπάλα-Βαρδούλη, 2018). Αυτό το γεγονός, σε συνδυασμό με τους χρήστες ναρκωτικών που συχνάζουν στην περιοχή, συνέβαλε στον κοινωνικό αποκλεισμό των κατοίκων που διαμένουν εκεί. Όμως, το 57% των ερωτηθέντων νοικοκυριών απάντησαν ότι δεν αισθάνονται κοινωνικά αποκλεισμένοι (Διάγραμμα 8). Ωστόσο, η απάντηση δεν είναι αξιόπιστη, καθώς κατά τη διάρκεια πραγματοποίησης των συνεντεύξεων η συγκεκριμένη ερώτηση απαντήθηκε διστακτικά από αναφερόμενο ποσοστό των νοικοκυριών και απαίτησε αρκετές επεξηγήσεις προκειμένου να γίνει κατανοητή.

Αναφορικά με το ποιες παρεμβάσεις θα πρότειναν για τις κατοικίες της συνοικίας, όλα τα νοικοκυριά απάντησαν πως οι στέγες από αμίαντο αποτελούν το βασικό πρόβλημα της περιοχής, ιδίως για τους κατοίκους που δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να πραγματοποιήσουν οι ίδιοι παρεμβάσεις στην κατοικία τους. Ακόμη, στο πλαίσιο εύρεσης Κοινοχρήστων Χώρων και διαπλάτυνσης οδών, λόγω του γεγονότος ότι η Ρυμοτομική Γραμμή συμπίπτει με την Οικοδομική Γραμμή, ρωτήθηκε στα νοικοκυριά αν θα δέχονταν να εγκατασταθούν σε διώροφη/ τριώροφη κατοικία μαζί με κάποιον γείτονα τους, του ίδιου οικοδομικού τετραγώνου. Παρά του ότι οι ερωτηθέντες θέλουν να αλλάξουν οι κατοικίες στις οποίες διαμένουν, εκτός από αυτούς που από μόνοι τους πραγματοποίησαν παρεμβάσεις για την καλύτερη δυνατή διαμονή, το 73% προτιμούν να μείνουν σε μονοκατοικία και μόνο το 27 θα δέχονταν μετοίκηση σε διώροφη ή τριώροφη οικοδομή με συνοίκηση με τους γείτονές τους.

Τέλος, στο πλαίσιο του γενικότερου ζητήματος της ένταξης των μεταναστών (πρόσφυγες) εντός των πόλεων της χώρας, εξετάστηκε το κατά πόσον θα ήταν αποδεκτή από τους κατοίκους η διάσπαρτη εγκατάστασή τους στην περιοχή μελέτης. Αν και ήδη έχουν εγκατασταθεί μετανάστες στην περιοχή, το 53% των νοικοκυριών απάντησαν πως όχι, καθώς δεν ήθελαν να δημιουργηθεί παρόμοιο φαινόμενο με αυτό των χρηστών ναρκωτικών (φαινόμενα παραβατικότητας και εγκληματικότητας, «γκετοποίησης»). Από την άλλη, η απάντηση όσων θα δέχονταν την εγκατάσταση συνοδευόταν από τη φράση «αρκεί να μην δημιουργηθεί πρόβλημα». Γενικότερα, οι απαντήσεις που δόθηκαν στην ερώτηση αυτή φανέρωσαν πως οι κάτοικοι είναι διστακτικοί με την ένταξη των μεταναστών λόγω των ήδη υφιστάμενων (κοινωνικο-οικονομικών κυρίως) προβλημάτων στην περιοχή.

5. Συμπεράσματα

Η ανάλυση του κοινωνικού υποβάθρου και η καταγραφή των αναγκών των κατοίκων μια περιοχής αποτελούν κρίσιμους παράγοντες σε κάθε είδους σχεδιαστικές παρεμβάσεις. Για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας και της καλύτερης ποιότητας ζωής των ανθρώπων που κατοικούν σε πόλεις στο πλαίσιο της αστικοποίησης και του ολοένα ανταγωνιστικού περιβάλλοντος που δημιουργείται, είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη η συμμετοχή της κοινωνίας στη διαδικασία αναγέννησης μιας περιοχής.

Η υιοθέτηση ενός πρότυπου μοντέλου πράσινης και έξυπνης ανάπτυξης είναι δυνατό να επιτύχει τον αναφερόμενο στόχο αφενός διότι είναι ικανή να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις που δημιουργούνται από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και αφετέρου διότι έχει την ικανότητα να προσαρμοστεί στις εξελίξεις των ΤΠΕ στο πλαίσιο της διαδικασίας του σχεδιασμού των πόλεων.

Η παρούσα ανάλυση προέκυψε από συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν στους κατοίκους της συνοικίας «Σεισμόπληκτα» της πόλης των Τρικάλων και συμβάλει στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων για την υποβαθμισμένη περιοχή. Ο σκοπός για τον οποίο πραγματοποιήθηκε είναι τόσο η αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης της περιοχής ενδιαφέροντος και ιδίως η καταγραφή των προβλημάτων που παρατηρούνται είτε σε επίπεδο κατοικίας είτε γειτονιάς όσο και για να εξεταστεί η αποδοχή από τους ίδιους σε περίπτωση

μελλοντικής αλλαγής του προτύπου ανάπτυξης της συνοικίας.

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, κωδικοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν φανερώνουν την αναγκαιότητα της επιτακτικής αναγέννησης της υποβαθμισμένης συνοικίας, που δημιουργήθηκε εκτάκτως για τη στέγαση του πληγέντος πληθυσμού της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων από τον καταστρεπτικό σεισμό του 1954, λαμβάνοντας υπόψη τη συμμετοχή των κατοίκων στη διαδικασία του επανασχεδιασμού της. Με κύριο γνώμονα τα παραπάνω, μπορούν να αντληθούν χρήσιμα δεδομένα που θα συμβάλουν σε σημαντικό βαθμό την τελική επιλογή των δράσεων που προτείνονται για την περιοχή ενδιαφέροντος.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2018). Απογραφή Πληθυσμού 2011. Μόνιμος πληθυσμός και χαρακτηριστικά του για τη συνοικία "Σεισμόπληκτα" της Δ.Ε. Τρικάλων. Αθήνα: Ελληνική Στατιστική Αρχή.

ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΓΝΩΜΗ. (1954). Μέχρι της χθες διεπιστώθει ότι ανήλθον εις 342 τα επικινδύνως ετοιμόρροπα οικήματα εις την πόλιν μας. *ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΓΝΩΜΗ*.

Ζτρίβα, Α. (2018). Πράσινες και Έξυπνες Υποδομες: Η περίπτωση της συνοικίας "Σεισμόπληκτα" της Δημοτικής Ενότητας Τρικάλων. Διπλωματική Εργασία. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΤΜΧΠΠΑ (επιβλέπων Π. Σκάγιαννης).

Κλιάφα, Μ. (2007). *Τα του Δήμου εν δήμω - Το χρονικό του Δήμου Τρικκαίων (1883-1959)* (1η Έκδοση εκδ.). Τρίκαλα: Πρότυπες Θεσσαλικές Εκδόσεις.

Κομνηνός, Ν. (2006, Νοέμβριος- Δεκέμβριος). Έξυπνες πόλεις: Συστήματα καινοτομίας και τεχνολογίες. *Αρχιτέκτονες* (60), σ. 80.

Κοτζαμάνης, Β. (2009). *Στοιχεία Δημογραφίας* (1η Έκδοση εκδ.). Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Μπρέγιαννης, Α. (2012). *Έξυπνες Πόλεις: Παγκόσμιες Προκλήσεις - Τοπικές Λύσεις* (1η εκδ.). Αθήνα: Εκδόσεις Ιβίσκος.

Νομαρχία Τρικάλων - Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών. (1978). Απόφαση υπ' αριθμό Ε575/19-1-1978 περι εγκρίσεως του ρυμοτομικού σχεδίου του οικισμού "Σεισμόπληκτα" Τρικάλων (Κουτσομήλια) και καθορισμού των όρων δομήσεως αυτού. Τρίκαλα: Αρχείο Δήμου Τρικκαίων.

Ξενόγλωσση

Giffinger, R. (2007). *Smart cities, Ranking of European medium-sized cities.* Vienna: Vienna UT.

Komninos, N. (2008). *Intelligent Cities and Globalisation of Innovation Networks* (1st ed.). London: Routledge.

Weber, R., & Weber, R. (2010). *Internet of Things: Legal Perspectives.* New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Διαδικτυακές πηγές

earthquakes.gr. (2015, 11 17). http://www.earthquakes.gr/loc_eq/earthquakes-severe.asp (διαθέσιμο 12 Φεβρουαρίου 2017).

Nuremberg Chamber of Commerce and Industry. (2015, 11 12). Lexikon der Nachhaltigkeit. https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/hans_carl_von_carlowitz_1713_1393.htm (διαθέσιμο 16 Σεπτεμβρίου 2017).

Thessalianews. (2013). thessalianews. http://thessalianews.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=22209:-video (διαθέσιμο 12 Φεβρουαρίου, 2017).

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. (2009-2017). Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=223&language=el-GR (διαθέσιμο 16 Σεπτεμβρίου, 2017).

Συνεντεύξεις

Τσαπάλα-Βαρδούλη, Φ. (2018, Ιανουάριος 11). Ερωτηματολόγιο προς τον Δήμο Τρικκαίων για τη συνοικία "Σεισμόπληκτα" της Δημοτικής Ενότητας Τρικάλων.

Κάτοικοι των "Σεισμοπλήκτων" Τρικάλων. (2018, Ιανουάριος 8,9). Ερωτηματολόγιο προς τους Κατοίκους της συνοικίας "Σεισμόπληκτα" της Δημοτικής Ενότητας Τρικάλων.

Το αστικό και περιαστικό πράσινο ως προϋπόθεση για τη διατήρηση και βελτίωση της βιωσιμότητας της πόλης: Η περίπτωση της Φλώρινας

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΦΑΣ
Υποψήφιος Διδάκτορας, Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΖΑΓΚΑΣ
ArsNatura,, Κ. Καραμανλή 69, 54642 Θεσσαλονίκη

ΕΛΕΝΗ ΔΡΑΓΟΖΗ
ArsNatura,, Κ. Καραμανλή 69, 54642 Θεσσαλονίκη

ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΖΑΓΚΑΣ
Καθηγητής, Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.

Περίληψη

Το αστικό και περιαστικό πράσινο αποτελεί βασικό στόχο της πολιτικής των ΟΤΑ Α΄ και Β΄ βαθμού για την επίτευξη της πολυσυζητημένης περιφερειακής ανάπτυξης, βασιζόμενης σε αρχές χωροταξικού σχεδιασμού και προωθούμενης σε εθνικό αλλά και ευρωπαϊκό επίπεδο με πλήθος θεσμικών και τεχνικών μέτρων. Δεδομένης της αξιόλογης έκτασης αστικού και, ακόμα περισσότερο, περιαστικού πρασίνου της πόλης της Φλώρινας, μιας ορεινής περιφερειακής πόλης της χώρας μας, η διαχείριση της κληρονομιάς του φυσικού περιβάλλοντος, με στόχο την ανάδειξη και διατήρησή του, αποκτά ιδιαίτερη αναπτυξιακή σημασία, βασιζόμενη στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης. Τελικά, ο αστικός χώρος πρασίνου παρέχει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών οικοσυστήματος που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην καταπολέμηση πολλών αστικών προβλημάτων.

Τα περιαστικά δάση χαρακτηρίζονται από τη χωρική γειτνίαση ή εγγύτητά τους στον αστικό ιστό. Η ιδιότητα αυτή, εκ των πραγμάτων, εμπεριέχει τους όρους του χώρου και του χρόνου - χρονοαπόσταση, οι οποίοι ανάγονται σε βασικούς παράγοντες καθορισμού της διαχείρισης, της οργάνωσης αλλά και της λειτουργίας των περιαστικών χώρων πρασίνου. Οι πράσινοι χώροι ποικίλλουν σε μέγεθος, στο είδος της κάλυψης βλάστησης, στη γειτνίασή τους με άλλες υποδομές, στην προσέγγισή τους από τους κατοίκους σε χρόνο και απόσταση, στην προσβασιμότητά τους από τις δημόσιες συγκοινωνίες, στις εγκαταστάσεις και υπηρεσίες που παρέχουν και, γενικά, στην ποιότητα περιβάλλοντος και χώρου που εκπέμπουν.

Σκοπός της εργασίας είναι, να τεκμηριώσει την κοινωνική και οικονομική αξία του αστικού και περιαστικού πρασίνου της πόλης της Φλώρινας. Διαμέσου της παρουσίασης και της ανάλυσης των αποτελεσμάτων έρευνας που πραγματοποιήθηκε, στόχος είναι η τεκμηρίωση της σημασίας των μεθόδων της περιβαλλοντικής οικονομίας, ως εργαλείου διαχείρισης της φυσικής κληρονομιάς. Χρησιμοποιείται η Μέθοδος της Υποθετικής Αξιολόγησης για να αξιολογηθεί η κοινωνική αποδοχή ενός υποθετικού σχεδίου διαχείρισης αστικού και περιαστικού πρασίνου σε επίπεδο πολιτικής στην πόλη της Φλώρινας και οι αξίες που υφίστανται, σύμφωνα με τα άτομα που χρησιμοποιούν τους χώρους αλλά και με άτομα που δε χρησιμοποιούν τους χώρους, χωρίς να τους αποκλείεται η μελλοντική χρήση. Δεδομένου ότι δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με τις τιμές για τις περιβαλλοντικές αξίες, δημιουργείται μια υποθετική αγορά, ζητώντας απευθείας από τους κατοίκους της Φλώρινας να δηλώσουν το ποσό που θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν, για παράδειγμα, σε μία περιγραφόμενη αλλαγή στο αστικό και περιαστικό πράσινο.

Λέξεις κλειδιά: *Αστικό και Περιαστικό πράσινο Φλώρινας, Κληρονομιά φυσικού περιβάλλοντος, Μέθοδος Υποθετικής Αξιολόγησης, Περιφερειακή ανάπτυξη ορεινών περιοχών*

1. Εισαγωγή

Στις τελευταίες δεκαετίες αλλά και σήμερα, οι πράσινοι φυσικοί χώροι μειώνονται σταδιακά εξαιτίας των αλλαγών στις χρήσεις γης που επιτελούνται ως αποτέλεσμα κυρίως της αύξησης γεωργικής γης, της επέκτασης των βιομηχανικών δραστηριοτήτων και, γενικότερα, του εμπορίου. Το φαινόμενο της αστυφιλίας δεν έχει εκλείψει, η αστικοποίηση και η μεγέθυνση των πόλεων είναι γεγονός, όπως και η απαίτηση των κατοίκων για βελτιωμένες υποδομές εντός των αστικών χώρων (Vos και Meekes, 1999· Busch, 2006· Mottet κ.ά., 2006· Θανάσης κ.ά., 2009· Zhang κ.ά., 2013). Ο σημερινός σύγχρονος πολιτισμός δύναται να θεωρηθεί δημιούργημα της επιστημονικής και τεχνολογικής εξέλιξης του τελευταίου αιώνα, αλλά με τίμημα τη μείωση των φυσικών πόρων και την εγκαθίδρυση ενός ανθυγιεινού τρόπου ζωής που πλημμυρίζει από έναν έντονο κοινωνικό ανταγωνισμό (Zhang κ.ά., 2013).

Γίνεται κατανοητό ότι υπό από αυτές τις συνθήκες, οι απαιτήσεις αναψυχής των ανθρώπων αυξάνονται, με αποτέλεσμα οι λειτουργίες των πράσινων χώρων και οι οικοσυστημικές υπηρεσίες που παρέχουν να καλούνται να ακολουθήσουν τη γρήγορη αυτή εξέλιξη (Fry, 2001· Musacchio κ.ά., 2005· Zhang κ.ά., 2013). Το φυσικό επακόλουθο είναι ότι οι επενδύσεις σε πράσινες υποδομές έχουν τεθεί στην κορυφή των πολιτικών επιλογών σε πολλές ανεπτυγμένες χώρες (Vκαιermeulen κ.ά., 2011). Ο σχεδιασμός και η αναδιοργάνωση των πράσινων χώρων απαιτούν την παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών προς επίτευξη αισθητικών, κοινωνικών, οικονομικών και οικολογικών χαρακτηριστικών (Shin κ.ά., 2001· Blaschke, 2006· Zhang κ.ά., 2013). Ως εκ τούτου, η πολιτική ηγεσία έχει αντιληφθεί και εκτιμήσει την αξία των πράσινων χώρων και, ολοένα και περισσότερο, προσπαθεί να ανταποκριθεί στις προσδοκίες των πολιτών διατυπώνοντας νέες στρατηγικές σχεδιασμού (Song κ.ά., 2015).

2. Οι πράσινοι χώροι

Οι περιοχές πρασίνου εντάσσονται στους φυσικούς περιβαλλοντικούς πόρους, οι οποίοι, παρόλο που εσωκλείουν την ανθρωπογενή επέμβαση, διατηρούν τα χαρακτηριστικά ενός φυσικού πόρου και συνδράμουν σημαντικά στη βελτίωση του ευρύτερου περιβάλλοντος διαβίωσης των κατοίκων των αστικών περιοχών. Παρέχουν στους κατοίκους υπαίθριες ευκαιρίες αναψυχής αλλά και επιτρέπουν τις επαφές μεταξύ τους, ενισχύοντας την κοινωνική συνοχή του αστικού χώρου (Neuvonen κ.ά., 2007· Zhang κ.ά., 2013· Song κ.ά., 2015).

Έχει αποδειχθεί ότι οι χώροι πρασίνου συμβάλλουν στη διατήρηση της καλής υγείας των πολιτών, βοηθούν στην αποκατάσταση διαφόρων παθήσεων και τη μείωση του άγχους που προκαλούν οι σύγχρονοι ρυθμοί διαβίωσης (Sugiyama κ.ά., 2008· Grahn και Stigsdotter, 2010· Song κ.ά., 2015· Juntti και Lundy, 2017). Επίσης, χρησιμεύουν ως ιδανικοί χώροι εκγύμνασης και σωματικής άσκησης (Frumkin, 2003· Zhang κ.ά., 2013), συμβάλλοντας αποτελεσματικά στην πρόληψη χρόνιων παθήσεων και μειώνοντας, γενικά, τη θνησιμότητα (Mitchell και Popham, 2008· Zhang κ.ά., 2013).

2.1 Οι αστικοί πράσινοι χώροι

Εξ ορισμού, οι χώροι αστικού πρασίνου δημιουργούνται - κατασκευάζονται από τον άνθρωπο. Σε αυτούς περιλαμβάνονται τα επίσημα πάρκα που αποτελούν σημεία αναφοράς των οικισμών, οι δενδροστοιχίες, οι πράσινες διαδρομές, τα μονοπάτια, τα ρέματα και τα ποτάμια με τις όχθες εντός της οικιστικής ζώνης, οι πράσινες στέγες, οι κήποι (ανεξαρτήτου ιδιοκτησίας), μέχρι και οι εγκαταλελειμμένοι χώροι εντός του αστικού ιστού που πρασινίζουν φυσικά, αλλά και μη συμβατικοί χώροι, όπως αυλές νοσοκομείων και νεκροταφεία. Όλοι οι παραπάνω χώροι παρέχουν κρίσιμες υπηρεσίες οικοσυστήματος με διάφορους τρόπους προς τους κατοίκους (Swyngedouw, 2009· Williams, 2014· Juntti και Lundy, 2017· Γεωργιάδης κ.ά., 2017). Βέβαια, και οι περιαστικοί χώροι πρασίνου εμπλέκονται στο εν λόγω θέμα, ιδιαίτερα

αυτοί που βρίσκονται πλησίον και γειτνιάζουν με τον δομημένο αστικό χώρο (Tsitsoni και Zagas, 2001· Τσιτσώνη κ.ά., 2007· Ζάγκας, 2008). Η πρόσβαση στον πράσινο χώρο αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο ως θέμα περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και έχει αρχίσει να λαμβάνει παγκόσμιες διαστάσεις (Roy κ.ά., 2012· Wolch κ.ά., 2014).

Πληθαίνουν οι απόψεις και ενισχύεται το γεγονός ότι η πράσινη υποδομή μιας αστικής περιοχής, προωθεί τη συμμετοχική διαδικασία των πολιτών, κάνοντας τους πιο ενεργούς και αποτελεσματικούς στα κοινά, αναβαθμίζει και αναδεικνύει τον ρόλο της "γειτονιάς" και γενικότερα ενισχύει την κοινωνική συνοχή της πόλης. Οι υψηλής ποιότητας αστικοί χώροι πρασίνου γύρω από το δομημένο αστικό περιβάλλον έχουν στις ημέρες μας παγκόσμια απήχηση και μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές των κατοικιών, ανεβάζοντας τις αξίες των ακινήτων, ενώ παράλληλα γίνονται πιο υγιείς αλλά και ελκυστικές στην αγορά (real estate) (Luttik, 2000· Song κ.ά., 2015). Τελικά, ο αστικός χώρος πρασίνου παρέχει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών οικοσυστήματος που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην καταπολέμηση πολλών αστικών προβλημάτων και να βελτιώσουν τη ζωή των κατοίκων της πόλης - ιδιαίτερα την υγεία τους (Wolch κ.ά., 2014).

Οι πράσινοι χώροι εντός του αστικού ιστού ή κοντά σε αυτόν, προσφέρουν στους κατοίκους τη δυνατότητα για επαφή με τη φύση και, παράλληλα, για άσκηση ήπιας αθλητικής δραστηριότητας. Οι ωφέλειες που αποκομίζονται πολλές, ειδικά αν η συχνότητα επίσκεψης των χώρων είναι ικανοποιητική αλλά και ο χρόνος παραμονής εντός των χώρων αρκετός (Hansen-møller και Oustrup, 2004· Neuvonen κ.ά., 2007). Ένας παράγοντας που συνηγορεί υπέρ της χρήσης των χώρων πρασίνου είναι η ασφάλεια που παρέχουν στους χρήστες αλλά και η καλαισθησία - καθαριότητά τους (Humpel κ.ά., 2002· Neuvonen κ.ά., 2007). Αυτονόητο αποτελεί το γεγονός ότι άτομα με κίνητρο τη βελτίωση ή αποκατάσταση της υγείας τους τείνουν να είναι συχνότεροι χρήστες από τους υπόλοιπους κατοίκους του αστικού χώρου (Gobster, 2005· Neuvonen κ.ά., 2007). Η ύπαρξή τους βελτιώνει την ποιότητα του περιβάλλοντος και μειώνει τα αποτελέσματα της έντονης ανθρώπινης επέμβασης σε πολλούς τομείς της φύσης (Samara και Tsitsoni, 2012).

2.2 Οι περιαστικοί πράσινοι χώροι

Τα περιαστικά δάση χαρακτηρίζονται από τη χωρική γειτνίαση ή εγγύτητά τους στον αστικό ιστό. Η ιδιότητα αυτή, εκ των πραγμάτων, εμπεριέχει τους όρους του χώρου και του χρόνου - χρονοαπόσταση, οι οποίοι ανάγονται σε βασικούς παράγοντες καθορισμού της διαχείρισης, της οργάνωσης αλλά και της λειτουργίας των περιαστικών χώρων πρασίνου. Αν θέλουμε να ορίσουμε το περιαστικό πράσινο, αυτό, απλώς, είναι η ενδιάμεση καλυμμένη με πράσινο κοντινή έκταση μεταξύ του αστικού ιστού και του φυσικού περιβάλλοντος και, σίγουρα, ο περιαστικός χώρος πρασίνου αποτελεί επακόλουθη φυσική συνέχεια του αστικού ιστού ικανοποιώντας βασικές λειτουργίες των κατοίκων του ιστού (Μπεριάτος, 2002).

Αν διευρύνουμε τη παραπάνω σκέψη και την τοποθετήσουμε στα όρια της Δασολογικής Επιστήμης, πρέπει να θεωρήσουμε ως περιαστικό πράσινο τις εδαφικές εκτάσεις που καλύπτονται από δασική βλάστηση (υψηλή ή θαμνώδη), έχουν τα οικολογικά χαρακτηριστικά της δασοβιοκοινότητας και του ιδιαίτερου δασογενούς περιβάλλοντος και αποτελούν, κατά τους κανόνες της δασολογικής επιστήμης, λειτουργικές διαχειριστικές μονάδες που συμβάλλουν στην οικολογική ισορροπία του περιβάλλοντος του αστικού ιστού[1].

Ένας άλλος παράγοντας ο οποίος καθορίζει τον περιαστικό χώρο πρασίνου είναι ο αριθμός χρηστών, αλλά και η συχνότητα χρήσης του, παράγοντες οι οποίοι εξαρτώνται άμεσα από την χρονο-απόσταση του κέντρου της πόλης ή του οικισμού. Η ευκολία πρόσβασης στο περιαστικό δάσος, μαζί με τον αριθμό χρηστών και τη συχνότητα χρήσης επηρεάζουν το φυσικό οικοσύστημα (εξαιτίας της χρήσης), αλλά, παράλληλα, συμβάλλουν στην περιβαλλοντική

[1] **ΠΔ** 32/2016 με τίτλο «Ορισμός επιστημονικών κριτηρίων και συγκεντρωμένων στοιχείων για την υπαγωγή εκτάσεων στις περιπτώσεις των παραγράφων 1, 2 και 5 του άρθρου 3 του Ν. 998/1979»

εκπαίδευση των χρηστών - κατοίκων του αστικού ιστού (Μπεριάτος, 2002) και συνάμα το προστατεύουν.

2.3 Οι παρεχόμενες οικοσυστημικές υπηρεσίες από τους πράσινους χώρους

Οι οικοσυστημικές υπηρεσίες που παρέχονται από το αστικό πράσινο, εκτός του ότι ενισχύουν την περιβαλλοντική και οικολογική ακεραιότητα του αστικού ιστού, προστατεύουν την υγεία των κατοίκων. Το πράσινο μπορεί να φιλτράρει τον αέρα, να απομακρύνει τη ρύπανση (Nowak κ.ά., 2006· Wolch κ.ά., 2014), να μειώσει τον θόρυβο, να μετριάσει τη θερμοκρασία, να προστατεύσει από τον άνεμο και να ενισχύσει με ποσότητα τους υπόγειους υδροφόρους ορίζοντες (Nowak κ.ά., 1998· Cummins και Jackson, 2001· Tsitsoni και Zagas, 2001· Ντάφης, 2001· Κοντογιάννη κ.ά., 2011). Επιπλέον, μπορεί να παράσχει εδώδιμους καρπούς (Groenewegen κ.ά., 2006· Escobedo κ.ά., 2011· Wolch κ.ά., 2014).

Η αξιολόγηση - αποτίμηση των υπηρεσιών οικοσυστήματος είναι ένας ακόμα νεότερος όρος στην επιστημονική κοινότητα, που ακόμα διερευνάται, μιας και είναι πολύ δύσκολο να μετρηθούν πολλές από τις υπηρεσίες που προσφέρει η φύση (π.χ. προστασία από πλημμύρες, ανέμους και κατολισθήσεις, αίσθηση ηρεμίας και αγαλλίασης κ.λπ.). Έτσι, είναι δύσκολο να εφαρμοσθεί απλώς μια τεχνοκρατική ανάλυση κόστους - οφέλους και εκ των πραγμάτων εισάγεται η "οικολογική οικονομία" ή "περιβαλλοντική οικονομία", αφού συμμετέχουν πολύπλοκα κοινωνικά, οικονομικά και οικολογικά συστήματα (Crossman κ.ά., 2013· Turner κ.ά., 2014· Καιrew κ.ά., 2015· Ζάγκας, 2016· Κάλφας κ.ά., 2017).

Οι περιοχές αστικού και περιαστικού πρασίνου της Ελλάδας παρουσιάζουν, ιδιαίτερα κατά τα τελευταία χρόνια, σημαντικές εξελίξεις. Οι εξελίξεις αυτές, διαφορετικές για κάθε περιοχή, εξαιτίας των διαφορετικών γενικότερων αναπτυξιακών δυνατοτήτων, αλλά και των πολιτικών επιλογών, επηρεάζουν τους τομείς της οικονομίας και της κοινωνικής δομής, αλλά επηρεάζονται από τις σημαντικές διαρθρωτικές αλλαγές στη γεωργία, τον τουρισμό και τη δασοκομία. Επηρεάζονται από την εξέλιξη των πλησιέστερων αστικών κέντρων, την ανάπτυξη των συγκοινωνιακών δικτύων (κυρίως οδικών και σιδηροδρομικών) και, γενικότερα, των υποδομών, αλλά και από τα τοπικά χαρακτηριστικά (Ζάγκας κ.ά., 2006· Τσιτσώνη κ.ά., 2006· Ζάγκας κ.ά., 2007· Κάλφας, 2008).

Σύμφωνα με τους Geneletti κ.ά. (2017), σε μία συνολική έρευνα που πραγματοποίησαν, διαπιστώνουν ότι υφίσταται σχετικά μικρός αριθμός δημοσιεύσεων που επικεντρώνονται σε περιαστικές περιοχές, με αποτέλεσμα να επιβεβαιώνεται η εικασία ότι αυτές οι περιοχές παραμένουν μέχρι τις ημέρες μας οριακό θέμα στην έρευνα και δη σε ό,τι αφορά την προσέγγισή τους ως προς τη βιωσιμότητά τους. Αυτό, άλλωστε, αντικατοπτρίζεται στην προαναφερθείσα έρευνα, μιας και ξεκαθαρίζεται το ότι δεν υπάρχει σαφής ορισμός στο τι είναι περιαστική περιοχή, πόσο μάλλον στο τι είναι περιαστικό πράσινο. Οι κοινωνικές επιστήμες έχουν διατυπώσει πολλούς ορισμούς, με διαφορετικές προσεγγίσεις, για το τι είναι περιαστική περιοχή, όπως άλλωστε συμβαίνει στα περισσότερα ζητήματα που απασχολούν τον επιστημονικό κλάδο και περιγράφουν τη περιοχή σύμφωνα με κοινωνικο-οικονομικά και θεσμικά κριτήρια (Sassen, 2005· Geneletti κ.ά., 2017).

3. Υλικά και Μέθοδοι

3.1.Περιοχή έρευνας

Η Π.Ε. Φλώρινας γεωγραφικά ανήκει στη Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, μαζί με τις Π.Ε. Γρεβενών, Καστοριάς και Κοζάνης. Αποτελεί τριεθνές μεταξύ των κρατών της FYROM, της Αλβανίας και της Ελλάδος. Η πόλη της Φλώρινας, πρωτεύουσα της Π.Ε., είναι το κέντρο και η αφετηρία της συγκοινωνίας, τόσο με το εσωτερικό όσο και με τις άλλες περιοχές της χώρας. Βρίσκεται στο Βορειοδυτικό τμήμα της Ελλάδας (Χάρτης 1). Απέχει 571 km από την Αθήνα και 170 km από τη Θεσσαλονίκη. Ο μόνιμος πληθυσμός είναι 51.414 κάτοικοι και η

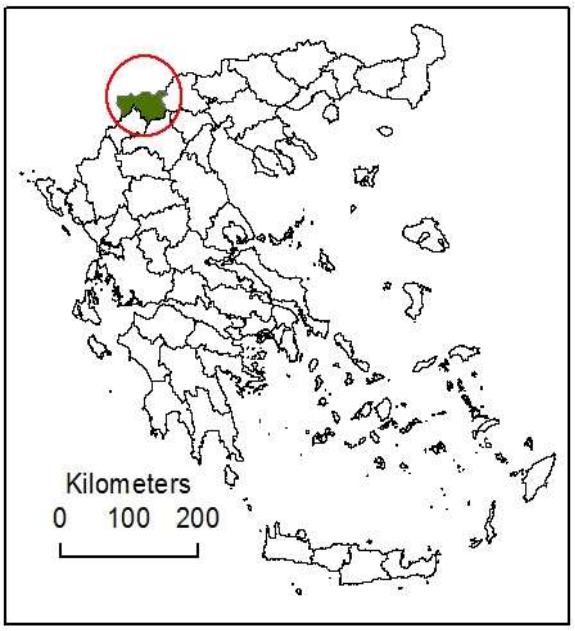
έκταση που καταλαμβάνει είναι 1.926.857 στρέμματα (1.927 km^2) (Κάλφας κ.ά., 2017).

Σύμφωνα με ανασκαφικά ευρήματα, η ανθρώπινη πολιτισμική ανάπτυξη στην περιοχή της Φλώρινας ξεκινά τη μεσολιθική περίοδο (5800 - 5300 π. Χ.) σε ελάχιστους οικισμούς, ενώ στις εποχές του Χαλκού και του Σιδήρου (3100 - 1050 π. Χ.) η δραστηριότητα επεκτείνεται και σε άλλους. Κατά την κλασική περίοδο, σύμφωνα με ιστορικές πηγές, τον 5ο αι. π. Χ. στην περιοχή βασιλεύει η οικογένεια των Λυγκηστών, από την οποία κατάγεται η πριγκίπισσα Ευρυδίκη, μητέρα του Βασιλιά της Μακεδονίας Φίλιππου Β΄. Ο Φίλιππος Β΄ κτίζει στην Λυγκηστίδα (το όνομα από τον μυθικό ήρωα Λυγκέα ή από το θηλαστικό Λύγκας) την Ηράκλεια, φρούριο της Μακεδονίας, ενώ η Λυγκηστίδα τάξη ήταν γνωστή στρατιωτική ομάδα (Σαχινίδης, 2017).

Κατά τη Ρωμαϊκή περίοδο η Μακεδονία υπάγεται στη ρωμαϊκή αυτοκρατορία, ενώ τα βυζαντινά χρόνια υπάγεται στο Ανατολικό Κράτος και την καθολική εκκλησία ως το 731 μ. Χ., οπότε ο Λέων ο Γ΄ ο Ίσαυρος την υπήγαγε στον θρόνο της Κωνσταντινούπολης. Το 1204 η Φλώρινα υπάγεται στο Δεσποτάτο της Άρτας, το 1259 στην αυτοκρατορία της Νίκαιας, ενώ το 1385 με τον Σουλτάνο Μουράτ Α΄ στην οθωμανική αυτοκρατορία. Το 1897 ο Καπετάν Κώττας, πρώτος Μακεδονομάχος, οργανώνει αντάρτικο σώμα, κατά των Τούρκων και των Βουλγαροκομιτατζήδων, ενώ το 1904 έρχεται ο Παύλος Μελάς για την τελευταία φάση του αγώνα. Στις 7 Νοεμβρίου 1912, ύστερα από 527 χρόνια σκλαβιάς, αποτινάσσει τον τούρκικο ζυγό. Έντονη δράση υπήρχε στη περιοχή κατά τον Α΄ και Β' παγκόσμιο πόλεμο. Το 1941 αρχίζει η γερμανική κατοχή, κατά την οποία πολλά χωριά κάηκαν και υπήρξαν πολλές εκτελέσεις Φλωρινιωτών (Σαχινίδης, 2017).

Ο συνολικός πληθυσμός, της πόλης με τον συνοικισμό στα δυτικά της πόλης Σίμος Ιωαννίδης ανέρχεται σε 17.907 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή της ΕΣΥΕ του 2011. Οι κάτοικοι όλης της Δημοτικής Ενότητας Φλώρινας ανέρχονται σε 19.985 άτομα και συμπεριλαμβάνονται οι τοπικές κοινότητες Αλώνων, Σκοπιάς, Πρώτης, Αρμενοχωρίου και Μεσονησίου. Εποπτικός είναι ο πίνακας 1 που ακολουθεί:

Χάρτης 1: Προσανατολισμού



Πηγή: Κάλφας κ.α. 2017

Πίνακας 1: Μόνιμος πληθυσμός Δημοτικής Ενότητας Φλώρινας

Περιγραφή	Μόνιμος Πληθυσμός
Δ.Ε. ΦΛΩΡΙΝΑΣ	**19.985**
Δ.Κ. Φλωρίνης	17.907
Σίμος Ιωαννίδης	221
Φλώρινα	17.686
Τ.Κ. Αλώνων	211
Τ.Κ. Αρμενοχωρίου	986
Τ.Κ. Μεσονησίου	198
Τ.Κ. Πρώτης	120
Τ.Κ. Σκοπιάς	563

Πηγή: Απογραφή 2011, διαθέσιμο στο http://www.statistics.gr/2011-census-pop-hous, τελευταία πρόσβαση 22/05/2018, με επεξεργασία

3.2.Μέθοδος έρευνας

Η έρευνα βασίστηκε στην ανάλυση πρωτογενών και δευτερογενών δεδομένων. Στο

πλαίσιό της πραγματοποιήθηκε πρωτογενής έρευνα μέσω ερωτηματολογίων σε δείγμα 291 χρηστών ή δυνητικών χρηστών αστικού και περιαστικού πρασίνου της πόλης της Φλώρινας. Το μέγεθος του δείγματος καθορίσθηκε αφού προηγήθηκε συσχέτιση του τυπικού σφάλματος, της ακρίβειας και της αξιοπιστίας της έρευνας με τη βοήθεια της διακύμανσης των τιμών της αριθμητικής μεταβλητής (ποσό πληρωμής για το περιαστικό πράσινο) στο δείγμα (Σταμέλος και Δακοπούλου, 2007· Κάλφας, 2008). Η τυπική απόκλιση, η οποία απαιτείται για τους υπολογισμούς, εκτιμήθηκε με δείγμα προκαταρκτικό (ή δειγματοληψία πιλότος) στο οποίο, παράλληλα, δοκιμάσθηκε και το ερωτηματολόγιο (Παπαγεωργίου, 2015). Αναμφίβολα, κανένα άλλο εργαλείο δε χρησιμοποιείται τόσο συχνά στην κοινωνική έρευνα όσο το ερωτηματολόγιο, με κύριες λειτουργίες του την περιγραφή και τη μέτρηση (Kalfas και Tyrselis, 2009· Κάλφας, 2009· Σιάρδος, 2009· Κάλφας κ.ά., 2013).

Η συλλογή των ερωτηματολογίων διήρκεσε από τον Ιανουάριο του 2018 έως τον Απρίλιο του ιδίου έτους, ενώ η μέθοδος ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε, ήταν εκείνη της περιγραφικής στατιστικής και της υποθετικής αξιολόγησης. Η παρούσα έρευνα αποτελεί επιμέρους τμήμα της συνολικής έρευνας που διεξάγεται για το αστικό και περιαστικό πράσινο της πόλης στο πλαίσιο διδακτορικής διατριβής. Με την ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας, στόχος είναι η τεκμηρίωση της σημασίας των μεθόδων της περιβαλλοντικής οικονομίας, ως εργαλείου διαχείρισης του φυσικού πλούτου της πόλης (φυσικώς και τεχνικώς φυομένου).

Μέθοδος Υποθετικής Αξιολόγησης - MYA (Contingent Valuation Method - CVM)

Χρησιμοποιείται η Μέθοδο της Υποθετικής Αξιολόγησης - MYA (Contingent Valuation Method - CVM) για να αξιολογηθεί η κοινωνική αποδοχή ενός υποθετικού σχεδίου διαχείρισης αστικού και περιαστικού πρασίνου σε επίπεδο πολιτικής στην πόλη της Φλώρινας και οι αξίες που υφίστανται, απευθύνεται σε άτομα που χρησιμοποιούν τους χώρους αλλά και σε άτομα που δε χρησιμοποιούν τους χώρους, χωρίς να τους αποκλείεται η μελλοντική χρήση. Η ποιότητα και η ποσότητα του αστικού και περιαστικού πρασίνου επηρεάζουν την ευημερία των κατοίκων της πόλης και μέσω υποθετικών αλλαγών, δύνανται να ποσοτικοποιηθούν σε νομισματικούς όρους με τη Μέθοδο της Υποθετικής Αξιολόγησης - MYA (Contingent Valuation Method - CVM) η οποία χρησιμοποιείται για την αποτίμηση περιβαλλοντικών αξιών. Δεδομένου ότι δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με τις τιμές για τις περιβαλλοντικές αξίες (Jim και Chen, 2009· Borger, 2013· Lo και Jim, 2015· Sarvilinna κ.ά., 2017· Chen και Qi, 2018), δημιουργείται μια υποθετική αγορά, ζητώντας απευθείας από τους κατοίκους της Φλώρινας να δηλώσουν το ποσό που θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν, για τη βελτίωση και διατήρηση του αστικού και περιαστικού πρασίνου (Γιαννακοπούλου κ.ά., 2015· Giannakopoulou κ.ά., 2017· Sarvilinna κ.ά., 2017).

Η ανάλυση της δήλωσης προτίμησης (του ποσού, δηλαδή, που διατίθενται οι ερωτώμενοι να συνεισφέρουν) είναι μια οικονομική τεχνική που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της νομισματικής αξίας των μη εμπορεύσιμων αγαθών, όπως τα φυτά και τα άγρια ζώα, το περιβάλλον, ο αέρας που αναπνέουμε και οι αστικές - περιαστικές περιοχές πρασίνου. Η Μέθοδο της Υποθετικής Αξιολόγησης είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο, καθώς μπορεί να αποδώσει χρηματική αξία στα άυλα αγαθά που εκ των πραγμάτων δεν έχουν τιμή διάθεσης. Τα τελευταία χρόνια, η συγκεκριμένη μέθοδος έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην περιβαλλοντική οικονομία (Rogerson, 1999· Donald, 2001· Song κ.ά., 2015). Συγκεκριμένα, η μέθοδος έχει εφαρμοσθεί σε ευρύτερα πεδία, όπως είναι το περιβάλλον, το οικολογικό σύστημα, οι πηγές τουρισμού και οι αστικοί - περιαστικοί χώροι πρασίνου (Song κ.ά., 2015).

4. Αποτελέσματα

Το σύνολο των ερωτηθέντων ανέρχεται σε 291 άτομα, τα οποία συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας στην πόλη της Φλώρινας. Από το

συνολικό δείγμα των 291 ατόμων, οι 156 ήταν άντρες και οι 135 γυναίκες, οπότε υπάρχει μια σχετικά ισότιμη έκφραση και των δύο φύλων. Για να προσεγγιστεί ο βαθμός ευαισθητοποίησης των χρηστών ή εν δυνάμει χρηστών του αστικού και περιαστικού πρασίνου της Φλώρινας σε περιβαλλοντικά ζητήματα, οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν σε δύο ερωτήσεις: η πρώτη "Θεωρείτε τον εαυτό σας ευαισθητοποιημένο σε περιβαλλοντικά θέματα της Φλώρινας (λιγνιτωρυχεία, ΔΕΗ, αιθαλομίχλη τον Χειμώνα κ.λπ.)" και η δεύτερη "Θεωρείτε τον εαυτό σας ευαισθητοποιημένο σε παγκόσμια περιβαλλοντικά θέματα (κλιματική αλλαγή, φαινόμενο θερμοκηπίου κ.λπ.)". Οι απαντήσεις καταγράφονταν σε πενταβάθμια κλίμακα Likert, από "Καθόλου" μέχρι "Πάρα πολύ" και παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Πίνακας 2: Κατανομή των απαντήσεων που αφορούν τοπικά και παγκόσμια περιβαλλοντικά θέματα

Απαντήσεις που αφορούν:	**τοπικά περιβαλλοντικά θέματα**		**παγκόσμια περιβαλλοντικά θέματα**	
	Συχνότητα	**Ποσοστό (%)**	**Συχνότητα**	**Ποσοστό (%)**
Καθόλου	6	2,1	9	3,1
Λίγο	66	22,7	74	25,4
Αρκετά	91	31,3	104	35,7
Πολύ	88	30,2	68	23,4
Πάρα πολύ	40	13,7	36	12,4
ΣΥΝΟΛΟ	**291**	**100,0**	**291**	**100,0**

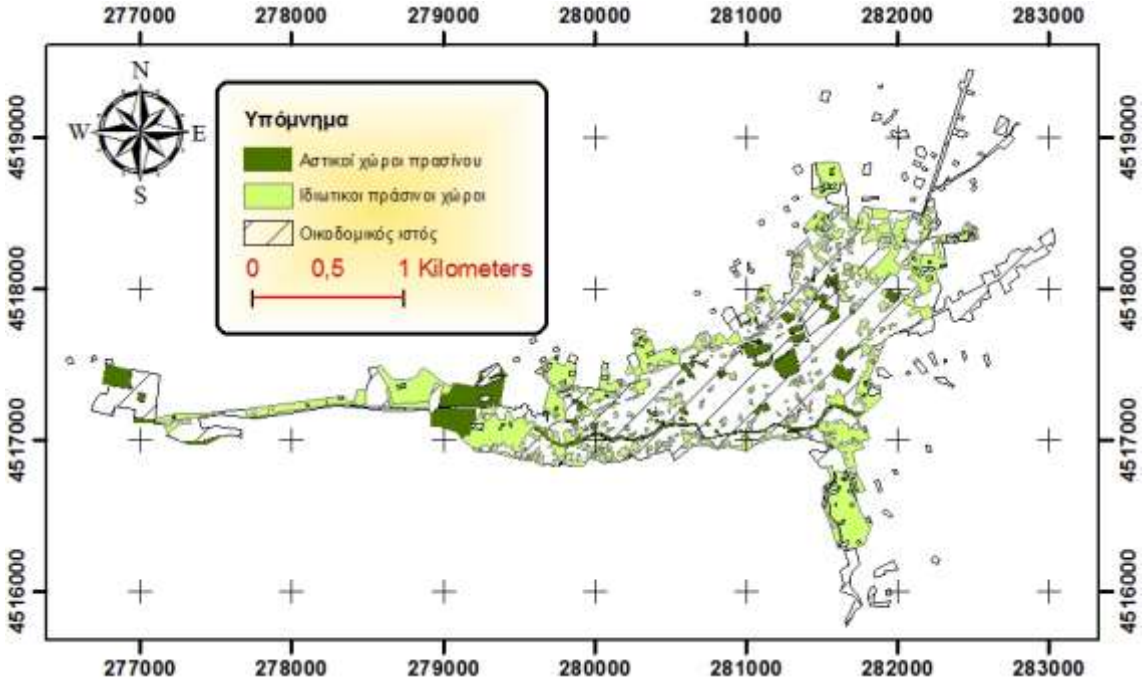
Πηγή: Από ιδία επεξεργασία των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου της έρευνας

Προκειμένου να διερευνηθεί ο βαθμός προτίμησης των ερωτώμενων σχετικά με το αστικό ή περιαστικό πράσινο (συγκαλυμμένος δια μέσου της χαλάρωσης και της ψυχαγωγίας - βόλτας), υπήρχε ερώτηση για τι προτιμάτε περισσότερο "Μια βόλτα εντός πόλης (ποτάμι, πάρκα, πεζόδρομο κ.λ.π.)" ή "Μια βόλτα στους χώρους περιαστικού πρασίνου (περιμετρικά βουνά)". Υπέρ της προτίμησης για το αστικό πράσινο τάσσεται το 54% των ερωτώμενων, ενώ το 46% προτιμά μια βόλτα στους χώρους περιαστικού πρασίνου, περιμετρικά της πόλης, ποσοστά που πρακτικά υποδηλώνουν μια ίση προτίμηση και στους δύο χώρους. Η επαφή και η εξοικείωση που έχουν οι ερωτηθέντες με το περιαστικό πράσινο της πόλης ερευνάται με την ερώτηση "Πόσες φορές έχετε επισκεφθεί τα περιμετρικά βουνά της πόλης (Άλσος Αγίου Παντελεήμονα, Σταυρός, 1033, Τάιμα κ.λπ.) π.χ. για άθληση, βόλτα ή αναψυχή εντός του έτους 2017" και παρατηρείται ότι τρεις στους τέσσερεις έχουν επισκεφθεί μέσα στο προηγούμενο έτος τα περιμετρικά βουνά της πόλης (78,4%) περισσότερες από 5 φορές, μια συχνότητα χρήσης ιδιαίτερα υψηλή. Συνεχίζοντας με την επόμενη ερώτηση "Πόσο χρόνο συνήθως μένετε στα περιμετρικά βουνά της πόλης, όταν τα επισκέπτεστε", το 41,2% του δείγματος αναφέρει 1 - 2 ώρες, το 20,3% μεταξύ 2 και 3 ώρες, το 8,9% περισσότερες και ένα ποσοστό 10% φαίνεται να μην τα επισκέπτεται ποτέ. Το γενικό συμπέρασμα που προκύπτει συνδυαστικά από τις δύο προηγούμενες ερωτήσεις (επισκέψεις το έτος 2017, αλλά και πόσο χρόνο διαρκεί η επίσκεψη) είναι ότι τελικά 9 στους 10 χρησιμοποιούν τους χώρους του περιαστικού πρασίνου. Ένα ποσοστό ιδιαίτερα υψηλό που έχει να κάνει κυρίως με τη γειτνίαση των περιαστικών χώρων πρασίνου με την πόλη της Φλώρινας. Η χρονοαπόσταση του περιαστικού πρασίνου είναι πολύ μικρή, ένας παράγοντας ο οποίος μπορεί να ιδωθεί σαν συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι άλλων ελληνικών επαρχιακών πόλεων.

Στην ερώτηση "Πώς θα χαρακτηρίζατε την πόλη της Φλώρινας ως προς το πράσινο", στόχο αποτελεί η διερεύνηση της αντίληψης των κατοίκων σχετικά με τον χαρακτήρα της πόλης ως προς το πράσινο, αστικό και περιαστικό. Υπέρ της προτίμησης για το ότι η Φλώρινα είναι "Μια

πόλη χωρίς αστικό και πολύ περιαστικό πράσινο" τάσσεται το 50,5% των ερωτώμενων, ενώ το 47,1% εκτιμά ότι είναι "Μια πράσινη πόλη με αστικό και περιαστικό πράσινο" και μόλις το 2,4% απαντά ότι είναι "Μια πόλη χωρίς αστικό και περιαστικό πράσινο". Σε χαρτογράφηση που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της έρευνας (Χάρτης 2), προκύπτει ότι αναλογούν 16,02 m^2 πρασίνου ανά κάτοικο της πόλης, συμπεριλαμβανομένων των Δημοτικών και Δημόσιων αστικών χώρων πρασίνου, αν δε συμπεριληφθούν και οι ιδιωτικές εκτάσεις εντός του αστικού ιστού (αυλές, κήποι, παρτέρια), τότε αναλογούν 70,14 m^2 πρασίνου ανά κάτοικο της πόλης. Αν αναλογισθούμε ότι σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία[2] το κατώτερο όριο είναι 8 m^2 πρασίνου ανά κάτοικο της πόλης, γίνεται αντιληπτό ότι οι εκτάσεις αστικού πρασίνου στην πόλη της Φλώρινας είναι τουλάχιστον διπλάσιες, απλώς, μάλλον, χρειάζεται να αναδειχθούν και ενδεχομένως να ευπρεπιστούν κατάλληλα, για να μειωθεί το 50,5%.

Χάρτης 2: Αστικοί χώροι πρασίνου (δημοτικοί, δημόσιοι κ.λπ.) και ιδιωτικοί (αυλές, κήποι κ.λπ.) της πόλης της Φλώρινας

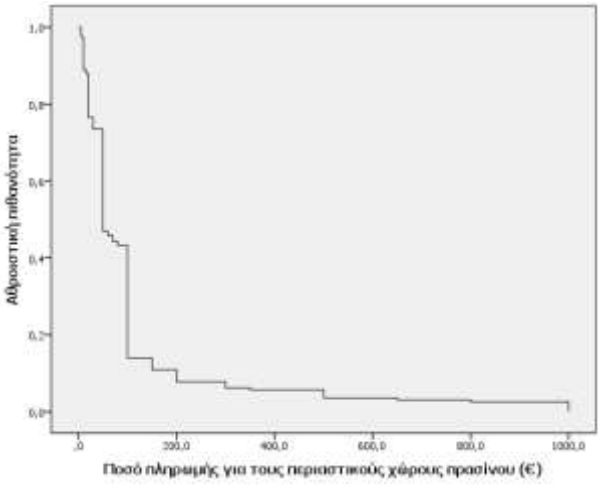


Πηγή: Από ιδία χαρτογράφηση των αστικών χώρων πρασίνου της πόλης

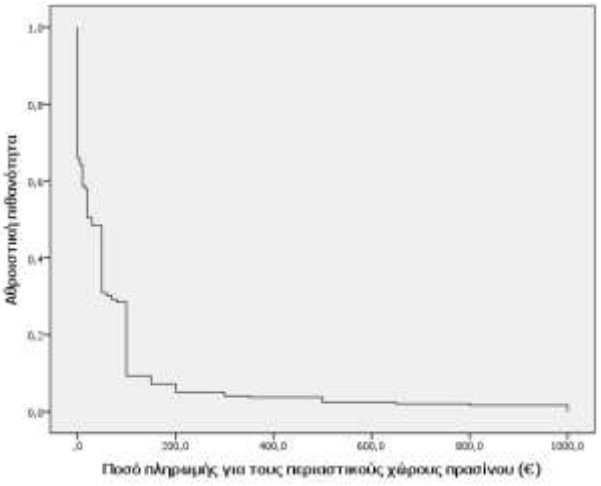
Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν στην ερώτηση "Ας υποθέσουμε ότι προτείνεται ένα σχέδιο με όλες τις απαραίτητες δράσεις για τη ΒΕΛΤΙΩΣΗ και ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ του ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΟΥ πρασίνου της πόλης, από έναν ανεξάρτητο - αξιόπιστο φορέα που θα ιδρυθεί ειδικά για τον σκοπό αυτό. Αν εγκριθεί το σχέδιο βελτίωσης και διατήρησης, θα υπάρχει ένα οικονομικό κόστος. Σε περίπτωση αδυναμίας χρηματοδότησης του συνολικού κόστους του σχεδίου από το κράτος ή άλλη πηγή, θα ήσασταν διατεθειμένοι να συνεισφέρετε στον ανεξάρτητο - αξιόπιστο φορέα με μια εφάπαξ χρηματική συνεισφορά·" Από το σύνολο των 291 ερωτηθέντων του δείγματος, το 66% απάντησε ότι θα ήταν διατεθειμένο να συνεισφέρει με κάποιο ποσό για την προστασία και βελτίωση των περιαστικών χώρων πρασίνου, ενώ ποσοστό 34% αρνήθηκε.

2 Αριθ. Απόφ. 10788, ΦΕΚ Δ΄ 285/5.3.2004 Έγκριση πολεοδομικών σταθεροτύπων (standards) και ανώτατα όρια πυκνοτήτων που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση των γενικών πολεοδομικών σχεδίων, των σχεδίων χωρικής και οικιστικής οργάνωσης "ανοικτής πόλης" και των πολεοδομικών μελετών.

Γράφημα 1 : Συνάρτηση επιβίωσης του εκτιμητή Kaplan – Meier για την προθυμία πληρωμής στους περιαστικούς χώρους πρασίνου, χωρίς τις μηδενικές τιμές



Γράφημα 2 : Συνάρτηση επιβίωσης του εκτιμητή Kaplan – Meier για την προθυμία πληρωμής στους περιαστικούς χώρους πρασίνου, με τις μηδενικές τιμές



Πηγή: Από ιδία επεξεργασία των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου της έρευνας

Στο Γράφημα 1 παρουσιάζεται η συνάρτηση επιβίωσης του εκτιμητή Kaplan – Meier για την προθυμία πληρωμής για τους περιαστικούς χώρους πρασίνου (χωρίς τις μηδενικές τιμές - χωρίς τους ερωτώμενους που αρνήθηκαν να πληρώσουν). Στη συνέχεια στο Γράφημα 2 παρουσιάζεται η συνάρτηση επιβίωσης (με τις μηδενικές τιμές - με τους ερωτώμενους που αρνήθηκαν να πληρώσουν). Ο πίνακας 3 είναι συγκριτικός των εκτιμώμενων στατιστικών παραμέτρων με και χωρίς τις μηδενικές τιμές.

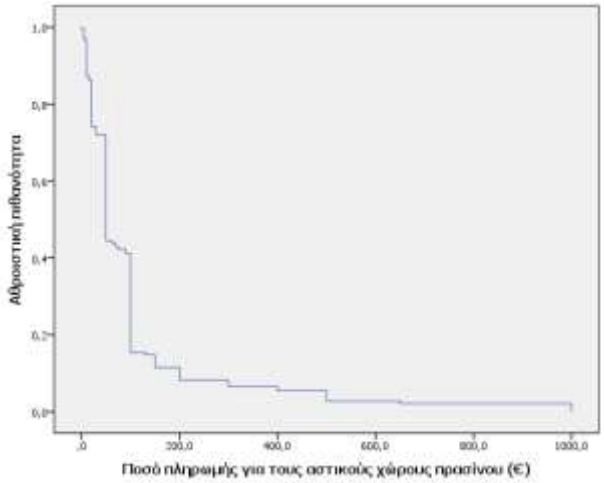
Πίνακας 3: Συγκριτικά αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας του εκτιμητή Kaplan - Meier, για το περιαστικό πράσινο με και χωρίς τις μηδενικές τιμές

Στατιστική παράμετρος	**Προθυμία πληρωμής (WTP) για τους περιαστικούς χώρους πρασίνου**	
	Χωρίς τις μηδενικές τιμές	**Με τις μηδενικές τιμές**
Μέση τιμή	110,81€	73,11 €
Διάμεσος	50	30
Τυπικό σφάλμα	13,01	9,11
Κάτω όριο (δ.ε. 95%)	85,31€	55,25€
Άνω όριο (δ.ε. 95%)	136,32€	90,98€

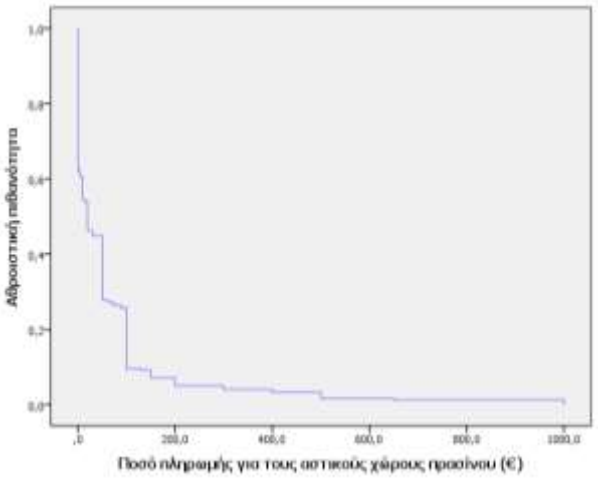
Πηγή: Από ιδία επεξεργασία των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου της έρευνας

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν στην ίδια ερώτηση "Ας υποθέσουμε ότι προτείνεται ένα σχέδιο ..." αλλά για το ΑΣΤΙΚΟ πράσινο. Από το σύνολο των 291 ερωτηθέντων του δείγματος, το 62,5% απάντησε ότι θα ήταν διατεθειμένο να συνεισφέρει με κάποιο ποσό για την προστασία και βελτίωση των αστικών χώρων πρασίνου, ενώ ποσοστό 37,5% αρνήθηκε.

Γράφημα 3 : Συνάρτηση επιβίωσης του εκτιμητή Kaplan – Meier για την προθυμία πληρωμής στους αστικούς χώρους πρασίνου, χωρίς τις μηδενικές τιμές



Γράφημα 4 : Συνάρτηση επιβίωσης του εκτιμητή Kaplan – Meier για την προθυμία πληρωμής στους αστικούς χώρους πρασίνου, με τις μηδενικές τιμές



Πηγή: Από ιδία επεξεργασία των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου της έρευνας

Πίνακας 4: Συγκριτικά αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας του εκτιμητή Kaplan - Meier, για το αστικό πράσινο με και χωρίς τις μηδενικές τιμές

Στατιστική παράμετρος	**Προθυμία πληρωμής (WTP) για τους αστικούς χώρους πρασίνου**	
	Χωρίς τις μηδενικές τιμές	**Με τις μηδενικές τιμές**
Μέση τιμή	107,27€	67,09€
Διάμεσος	50	20
Τυπικό σφάλμα	12,57	8,43
Κάτω όριο (δ.ε. 95%)	82,63€	50,58€
Άνω όριο (δ.ε. 95%)	131,91€	83,60€

Πηγή: Από ιδία επεξεργασία των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου της έρευνας

Στο Γράφημα 3 παρουσιάζεται η συνάρτηση επιβίωσης του εκτιμητή Kaplan – Meier για την προθυμία πληρωμής για τους αστικούς χώρους πρασίνου (χωρίς τις μηδενικές τιμές - χωρίς τους ερωτώμενους που αρνήθηκαν να πληρώσουν). Στη συνέχεια στο Γράφημα 4 παρουσιάζεται η συνάρτηση επιβίωσης (με τις μηδενικές τιμές - με τους ερωτώμενους που αρνήθηκαν να πληρώσουν). Ο πίνακας 4 είναι συγκριτικός των εκτιμώμενων στατιστικών παραμέτρων με και χωρίς τις μηδενικές τιμές.

Για να υπολογιστεί η συνολική οικονομική αξία του περιαστικού πρασίνου της Φλώρινας, αλλά και των αστικών χώρων πρασίνου σύμφωνα με την προθυμία πληρωμής από τους χρήστες - κατοίκους της πόλης, έχοντας υπόψη την εθελοντική χρηματική συνεισφορά σε έναν υποτιθέμενο ανεξάρτητο - αξιόπιστο φορέα ο οποίος θα υλοποιήσει ένα υποθετικό σχέδιο βελτίωσης και διατήρησης των χώρων πρασίνου, η έρευνα απευθύνθηκε σε 25.000 άτομα (ο αριθμός των χρηστών - κατοίκων - φοιτητών - επισκεπτών). Θεωρείται ότι οι χρήστες ή οι δυνητικοί χρήστες του αστικού & περιαστικού πρασίνου της πόλης της Φλώρινας είναι οι μόνιμοι κάτοικοι που ανέρχονται περίπου σε 20.000 και στους δυνητικούς χρήστες προσθέτουμε τον αριθμό των 5.000 φοιτητών - τουριστών - επισκεπτών της πόλης, οι οποίοι

θα μπορούσαν να κάνουν χρήση του αστικού & περιαστικού πρασίνου της πόλης. Το αποτέλεσμα της στατιστικής προσέγγισης είναι για το περιαστικό πράσινο 1.827.750€ και για τους αστικούς χώρους πρασίνου της πόλης 1.677.250€, συνολικά, δηλαδή, 3.505.000€.

5. Συζήτηση – Συμπεράσματα

Το τελικό αποτέλεσμα αποκτά προστιθέμενη αξία αν ληφθεί υπόψη ότι η έρευνα πραγματοποιήθηκε εν μέσω μιας παρατεταμένης οικονομικής ύφεσης που συνοδεύεται από οκταετή εφαρμογή μεταρρυθμιστικών πολιτικών για τον εξ ορθολογισμό των δημοσίων δαπανών, με ό,τι αυτό συνεπάγεται (π.χ. αύξηση των άμεσων και έμμεσων φόρων, περικοπή δαπανών και συγχώνευση ή κατάργηση φορέων του δημόσιου ή ευρύτερου δημοσίου τομέα κ.λπ.). Η θετική προδιάθεση που αποπνέεται από τους ερωτώμενους για την ενεργό συμμετοχή τους στη διατήρηση και βελτίωση των πράσινων χώρων της πόλης με χρηματική ενίσχυση, υποδηλώνει αφενός μεν την αξία των παρεχόμενων οικοσυστημικών υπηρεσιών από τους πράσινους χώρους, αφετέρου δε την κοινωνική ανάγκη και απαίτηση για τη βελτίωση και διατήρησή τους.

Από τους 3 ερωτώμενους, οι 2 σε τοπικό επίπεδο επιθυμούν να συνδράμουν με μια εφάπαξ εθελοντική συνεισφορά στη βελτίωση και διατήρηση του αστικού και περιαστικού πρασίνου της πόλης. Η αναλογία αυτή είναι αρκετά υψηλότερη σε σύγκριση με τις αναλογίες που καταγράφονται σε παρόμοιες έρευνες που έχουν υλοποιηθεί από την αρχή της οικονομικής ύφεσης στη χώρα μας (Γιαννακοπούλου κ.ά., 2015· Giannakopoulou κ.ά., 2017).

Εφαρμόστηκε η Μέθοδος της Υποθετικής Αξιολόγησης στην αποτίμηση των αστικών και περιαστικών χώρων πρασίνου στην επαρχιακή μικρή πόλη της Φλώρινας, σε μια πόλη που το πράσινο γενικότερα περισσεύει. Η απόδοση της κοινωνικής, κυρίως, αξίας των οικοσυστημικών υπηρεσιών που υφίσταται στους πράσινους χώρους της πόλης, σε χρηματικές μονάδες μέσω της μεθόδου καταδεικνύει την κοινωνική αποδοχή και επιβάλλει υλοποίηση έργων βελτίωσης και διατήρησης των πράσινων χώρων της πόλης. Οι αρμόδιοι φορείς (πολιτεία, τοπική αυτοδιοίκηση, περιβαλλοντικές οργανώσεις, σύλλογοι κ.λπ.) έχουν πλέον στη διάθεσή τους μια σαφή εντολή από τους κατοίκους της πόλης για να διεκδικήσουν χρηματοδοτήσεις από απαιτητικά προγράμματα, ευρωπαϊκά ή εθνικά, η οποία είναι και επιστημονικά τεκμηριωμένη.

Συνεχίζοντας, δύναται να πραγματοποιηθεί παρόμοια ανάλυση σε μία άλλη πόλη της ελληνικής επικράτειας, ενδεχομένως χωρίς πολύ περιαστικό πράσινο για να μπορούν να γίνουν συγκρίσεις ή κάποιας παραλιακής πόλης για να εκτιμηθεί το γαλάζιο της θάλασσάς μας. Επιθυμητό είναι να αξιολογηθεί η προθυμία πληρωμής των κατοίκων και η χρηματική εθελοντική συνεισφορά με άλλους στατιστικούς τρόπους, όπως η παραμετρική εκτίμηση με και χωρίς διερευνητικές μεταβλητές. Επίσης, θέμα μελλοντικής έρευνας θα μπορούσε να αποτελέσει ο έλεγχος της αξιοπιστίας της μεθόδου, μέσω επαναλαμβανόμενων διαδοχικών παρόμοιων ερωτηματολογίων, καθώς και της εγκυρότητας των αποτελεσμάτων που εξάγονται συγκριτικά με άλλες μεθόδους συνολικής αθροιστικής οικονομικής αποτίμησης.

Συμπεραίνεται ότι, παρά τις εναπομένουσες μεθοδολογικές προκλήσεις, η εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής πρέπει και μπορεί να προωθηθεί ως απαραίτητο εργαλείο για τη διατήρηση - βελτίωση και προστασία των χώρων πρασίνου (αστικού και περιαστικού). Οι οικονομικές πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες οικοσυστημάτων ενσωματώνουν τις αντιλήψεις των τοπικών πληθυσμών και παρέχουν μια πλούσια παρακαταθήκη για την ανάπτυξη στρατηγικών βιώσιμης διαχείρισης των επαρχιακών ελληνικών πόλεων· καταστάσεις οι οποίες μπορούν να επαναπροσδιορίσουν την ατζέντα της διατήρησης και βελτίωσης της φυσικής κληρονομιάς, αλλά ενδεχομένως και της πολιτιστικής (η οποία εμπεριέχεται, εκ των πραγμάτων, στη φυσική κληρονομιά και δεν εξετάστηκε στην παρούσα εργασία), ενισχύοντας έτσι την πολυ-λειτουργικότητα του φυσικού περιβάλλοντος.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γεωργιάδης, Λ., Κάλφας, Δ., Πηλείδης, Π., Περιβολάρης, Ά., Τσικαρδάνη, Ε. και Καζόγλου, Ι. (2017) 'Κατευθύνσεις αειφορικής διαχείρισης της βλάστησης σε αντιπλημμυρικές παρεμβάσεις στις κοίτες ποταμών, ρεμάτων και άλλων υδάτινων συστημάτων τρεχούμενου νερού στην Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας', Πρακτικά του 18ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνέδριου της Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας. Έδεσσα 8 - 11 Οκτωβρίου, pp. 605–614.

Γιαννακοπούλου, Σ., Δαλαμίγος, Δ. και Καλιαμπάκος, Δ. (2015) 'Η Πολιτιστική Οικονομία ως εργαλείο διαχείρισης του ορεινού χώρου: η κοινωνική και οικονομική αξία του Γεφυριού της Πλάκας στην Ήπειρο', Πρακτικά του 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης. Βόλος, 24-27 Σεπτεμβρίου, p. 11.

Ζάγκας, Δ. (2016) *Αξιολόγηση μεθόδων διαχείρισης σε δασικά οικοσυστήματα υβριδογενούς ελάτης.* Διδακτορική Διατριβή, Α.Π.Θ.

Ζάγκας, Θ. (2008) 'Η συνεισφορά του περιαστικού πράσινου στη βιωσιμότητα του αστικού χώρου', στο *Κτίρια, Ενέργεια και Περιβάλλον* (συγ) Κοσμόπουλος, Π., Θεσσαλονίκη, University Studio Press, pp. 47–64.

Ζάγκας, Θ., Γκανάτσας, Π. και Τσιτσώνη, Θ. (2006) 'Φυσικά δασικά τοπία της χώρας μας, ζωντανά παραδείγματα αρχιτεκτονικής του τοπίου', *Επιστημονική Διημερίδα «Φυσικό Τοπίο»*. Δράμα, 26-27 Μαίου, pp. 61–73.

Ζάγκας, Θ., Τσιτσώνη, Θ., Γκανάτσας, Π., Βλάχος, Χ. και Γιαννακόπουλος, Α. (2007) 'Η ανάδειξη της Λεκάνης του Κρικελοποτάμου, μοχλός ανάπτυξης της Περιοχής', Πρακτικά του 13ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνέδριου της Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας, Καστορια, 7-10 Οκτωβρίου, Τόμος Ι p.100-109.

Θανάσης, Γ., Ζάγκας, Θ., Σαχινίδου, Α., Δανίτσας, Α. και Τσιτσώνη, Θ. (2009) 'Αστική Δασοκομία στην Ελλάδα. Αξιολόγηση, διαχείριση και προτάσεις για τις δενδροστοιχίες του Δήμου Καλαμαριάς Θεσσαλονίκης', Πρακτικά του 14ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνέδριου της Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας, Πάτρα, 1- 4 Νοεμβρίου, pp. 1069–1080.

Κάλφας, Δ. (2008) *Η ανάλυση της ελκυστικότητας του τουριστικού προορισμού ορεινών περιοχών, η περίπτωση της Κοινότητας Νυμφαίου Νομού Φλώρινας.* Μεταπτυχιακή διατριβή. Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Κάλφας, Δ. (2009) 'Ο Στρατηγικός σχεδιασμός, η εφαρμογή και τα αποτελέσματα ενός ολοκληρωμένου σχεδίου ανάπτυξης μιας ορεινής κοινότητας στην Ελλάδα : Νυμφαίο Ν. Φλώρινας', Πρακτικά του Εθνικού Συνεδρίου Διοίκησης και Οικονομίας ΕΣΔΟ, Φλώρινα 18 - 20 Σεπτεμβρίου, Λάρισα: Επίκεντρο Α.Ε., pp. 516–531.

Κάλφας, Δ., Ζάγκας, Δ., Ράπτης, Δ., Γεωργιάδης, Λ. και Ζάγκας, Θ. (2017) 'Οικοσυστημικές υπηρεσίες στην Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας, μια πρώτη προσέγγιση', Πρακτικά του 18ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνέδριου της Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας, Έδεσσα 8 - 11 Οκτωβρίου, pp. 593–604.

Κοντογιάννη, Α., Κωστόπουλος, Μ., Τσιλιγκιρίδου, Μ. και Τσιτσώνη, Θ. (2011) 'Αξιολόγηση Αστικού Πρασίνου και Κοινή Γνώμη: Η περίπτωση του πάρκου του Πεδίου του Άρεως στη Θεσσαλονίκη.', Πρακτικά του 15ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνέδριου της Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας, Καρδίτσα, 16-19 Οκτωβρίου.

Μπεριάτος, Η. (2002) 'Περιαστικά Δάση, τα Πράσινα "Τείχη" των Ελληνικών Πόλεων: Δυνατότητες Προστασίας και Ανάδειξης', Πρακτικά του *6ου Πανελλήνιου Γεωγραφικού Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρίας*, Θεσσαλονίκη, 3-6 Οκτωβρίου, Vol.8, pp. 343–354.

Ντάφης, Σ. (2001) *Δασοκομία πόλεων*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Art of Text.

Παπαγεωργίου, Ι. (2015) *Θεωρία Δειγματοληψίας*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών

Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Εκδόσεις Κάλλιπος.
Σαχινίδης, Β. (2017) *Επανασχεδιασμός και ανάπλαση ανοικτών υπαίθριων χώρων εντός του αστικού ιστού της πόλης της Φλώρινας και λειτουργική ενοποίησή τους, σύμφωνα με τις αρχές του περιβαλλοντικού και βιοκλιματικού σχεδιασμού*. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
Σιάρδος, Γ.Κ. (2009) *Μεθοδολογία κοινωνιολογικής έρευνας*. 3η εκδ. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη.
Σταμέλος, Γ. and Δακοπούλου, Α. (2007) *Η διατριβή στις κοινωνικές επιστήμες, από το σχεδιασμό στην υλοποίηση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
Τσιτσώνη, Θ., Ζάγκας, Θ. και Γκανάτσας, Π. (2006) 'Δασοκομία και Διαμόρφωση Φυσικού Τοπίου', *Επιστημονική Διημερίδα «Φυσικό Τοπίο»*. Δράμα, 26-27 Μαίου, pp. 231–241.
Τσιτσώνη, Θ., Κοντογιάννη, Α. και Ροδοπούλου, Α. (2007) 'Σύνταξη Ψηφιακού Μητρώου Δένδρων για την Αξιολόγηση του Αστικού και Περιαστικού Πρασίνου', Πρακτικά του 13ου Πανελλήνιου Δασολογικού Συνέδριου της Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας, Καστορια, 7-10 Οκτωβρίου.

Ξενόγλωσση

Andrew, M.E., Wulder, M. a., Nelson, T.A. and Coops, N.C. (2015), 'Spatial data, analysis approaches, and information needs for spatial ecosystem service assessments: a review', *GIScience & Remote Sensing*, 52(3), pp. 344–373.
Blaschke, T. (2006), 'The role of the spatial dimension within the framework of sustainable landscapes and natural capital', *Landscape and Urban Planning*, 75(3–4), pp. 198–226.
Borger, T. (2013), 'Keeping up appearances: Motivations for socially desirable responding in contingent valuation interviews', *Ecological Economics*, 87 Elsevier B.V., pp. 155–165.
Busch, G. (2006), 'Future European agricultural landscapes - What can we learn from existing quantitative land use scenario studies?', *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 114(1), pp. 121–140.
Chen, B. and Qi, X. (2018), 'Protest response and contingent valuation of an urban forest park in Fuzhou City, China', *Urban Forestry and Urban Greening*, 29(September 2017) Elsevier, pp. 68–76.
Crossman, N.D., Burkhard, B., Nedkov, S., Willemen, L., Petz, K., Palomo, I., Drakou, E.G., Martín-Lopez, B., McPhearson, T., Boyanova, K., Alkemade, R., Egoh, B., Dunbar, M.B., Maes, J., Nedkov, S., Willemen, L., Petz, K., Palomo, I., Drakou, E.G., Martín-Lopez, B., McPhearson, T., Boyanova, K., Alkemade, R., Egoh, B., Dunbar, M.B. and Maes, J. (2013), 'A blueprint for mapping and modelling ecosystem services', *Ecosystem Services*, 4, pp. 4–14.
Cummins, S.K. and Jackson, R.J. (2001), 'The built environment and children's health', *Pediatric Clinics of North America*, 48(5), pp. 1241–1252.
Donald, B. (2001), 'Economic competitiveness and quality of life in city regions: compatible concepts?', *Canadian Journal of Urban Research*, 10(2) Institute of Urban Studies, University of Winnipeg, pp. 259–274.
Escobedo, F.J., Kroeger, T. and Wagner, J.E. (2011), 'Urban forests and pollution mitigation: Analyzing ecosystem services and disservices', *Environmental Pollution*, 159(8), pp. 2078–2087.
Frumkin, H. (2003), 'Healthy Places: Exploring the Evidence', *American Journal of Public Health*, 93(9) American Public Health Association, pp. 1451–1456.
Fry, G.L.A. (2001), 'Multifunctional landscapes—towards transdisciplinary research', *Landscape and Urban Planning*, 57(3), pp. 159–168.
Geneletti, D., La Rosa, D., Spyra, M. and Cortinovis, C. (2017), 'A review of approaches and challenges for sustainable planning in urban peripheries', *Landscape and Urban Planning*, 165 Elsevier B.V., pp. 231–243.

Giannakopoulou, S., Xypolitakou, E., Damigos, D. and Kaliampakos, D. (2017), 'How visitors value traditional built environment? Evidence from a contingent valuation survey', *Journal of Cultural Heritage*, 24, pp. 157–164.

Gobster, P.H. (2005), 'Recreation and Leisure Research from an Active Living Perspective: Taking a Second Look at Urban Trail Use Data', *Leisure Sciences*, 27(5) Routledge, pp. 367–383.

Grahn, P. and Stigsdotter, U.K. (2010), 'The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration', *Landscape and Urban Planning*, 94(3–4), pp. 264–275.

Groenewegen, P.P., Van den Berg, A.E., De Vries, S. and Verheij, R.A. (2006), 'Vitamin G: effects of green space on health, well-being, and social safety', *BMC public health*, 6(1) BioMed Central, p. 149.

Hansen-møller, J. and Oustrup, L. (2004), 'Emotional, Physical/Functional and Symbolic Aspects of an Urban Forest in Denmark to Nearby Residents', *Scandinavian Journal of Forest Research*, 19(sup004) Taylor & Francis, pp. 56–64.

Humpel, N., Owen, N. and Leslie, E. (2002), 'Environmental factors associated with adults&#x2019· participation in physical activity', *American Journal of Preventive Medicine*, 22(3) Elsevier, pp. 188–199.

Jim, C.Y. and Chen, W.Y. (2009), 'Ecosystem services and valuation of urban forests in China', *Cities*, 26(4) Elsevier Ltd, pp. 187–194.

Juntti, M. and Lundy, L. (2017), 'A mixed methods approach to urban ecosystem services: Experienced environmental quality and its role in ecosystem assessment within an inner-city estate', *Landscape and Urban Planning*, 161 Elsevier B.V., pp. 10–21.

Kalfas, D.G. and Tyrselis, X.S. (2009) 'Factors determining the sustainable management of local resources of growth regarding mountainous regions· the case of Nymfaio Florinas', Blanas, G. (ed.) *4th MIBES (Management of Internationl Business & Economc Systems) International Conference*. Florina 18 - 20 September: Dept. of Business Administration T.E.I. of Larissa, Greece, Epikendro S.A. Publications, pp. 153–168.

Kalfas, D.G., Tyrselis, X.S., Grigoriadis, N.S. and Matsinos, Y.G. (2013) 'Sustainable management of local resources regarding mountainous regions. the case of Nymfaio in Florina, Greece', *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 14(2), pp. 655–663.

Lo, A.Y. and Jim, C.Y. (2015), 'Protest response and willingness to pay for culturally significant urban trees: Implications for Contingent Valuation Method', *Ecological Economics*, 114 Elsevier B.V., pp. 58–66.

Luttik, J. (2000), 'The value of trees, water and open space as reflected by house prices in the Netherlands', *Landscape and Urban Planning*, 48(3), pp. 161–167.

Mitchell, R. and Popham, F. (2008), 'Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study', *The Lancet*, 372(9650) Elsevier, pp. 1655–1660.

Mottet, A., Ladet, S., Coqué, N. and Gibon, A. (2006), 'Agricultural land-use change and its drivers in mountain landscapes: A case study in the Pyrenees', *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 114(2), pp. 296–310.

Musacchio, L., Ozdenerol, E., Bryant, M. and Evans, T. (2005), 'Changing landscapes, changing disciplines: seeking to understand interdisciplinarity in landscape ecological change research', *Landscape and Urban Planning*, 73(4), pp. 326–338.

Neuvonen, M., Sievänen, T., Tönnes, S. and Koskela, T. (2007), 'Access to green areas and the frequency of visits - A case study in Helsinki', *Urban Forestry and Urban Greening*, 6(4), pp. 235–247.

Nowak, D.J., Crane, D.E. and Stevens, J.C. (2006), 'Air pollution removal by urban trees and shrubs in the United States', *Urban Forestry & Urban Greening*, 4(3), pp. 115–123.

Nowak, D.J., McHale, P.J., Ibarra, M., Crane, D., Stevens, J.C. and Luley, C.J. (1998)

‘Modeling the effects of urban vegetation on air pollution’, in *Air pollution modeling and its application XII*. Springer, pp. 399–407.
Rogerson, R.J. (1999), ‘Quality of Life and City Competitiveness’, *Urban Studies*, 36(5–6) SAGE Publications Ltd, pp. 969–985.
Roy, S., Byrne, J. and Pickering, C. (2012), ‘A systematic quantitative review of urban tree benefits, costs, and assessment methods across cities in different climatic zones’, *Urban Forestry & Urban Greening*, 11(4), pp. 351–363.
Samara, T. and Tsitsoni, T. (2012) ‘Selection of forest species for use in urban environment in relation to their ability to retain heavy metals’, *Protection and Restoration of the Environment XI*. Thessaloniki, Luly 3-6, pp. 1011–1023.
Sarvilinna, A., Lehtoranta, V. and Hjerppe, T. (2017), ‘Are Urban Stream Restoration Plans Worth Implementing?’, *Environmental Management*, 59(1) Springer US, pp. 10–20.
Sassen, S. (2005), ‘The global city: Introducing a concept’, *The brown journal of world affairs*, 11(2) JSTOR, pp. 27–40.
Shin, W.S., Jaakson, R. and Kim, E.I. (2001), ‘Benefits-based analysis of visitor use of Sorak-San National Park in Korea’, *Environmental Management*, 28(3), pp. 413–419.
Song, X., Lv, X. and Li, C. (2015), ‘Willingness and motivation of residents to pay for conservation of urban green spaces in Jinan, China’, *Acta Ecologica Sinica*, 35(4) Elsevier B.V., pp. 89–94.
Sugiyama, T., Leslie, E., Giles-Corti, B. and Owen, N. (2008), ‘Associations of neighbourhood greenness with physical and mental health: do walking, social coherence and local social interaction explain the relationships?’, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62(5), p. LP-e9.
Swyngedouw, E. (2009), ‘The Antinomies of the Postpolitical City: In Search of a Democratic Politics of Environmental Production’, *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(3) Blackwell Publishing Ltd, pp. 601–620.
Tsitsoni, T. and Zagas, T. (2001) ‘Silvicultural measures for improved adaptability of tree species to the Urban Environment’, *Ecological Protection of The Planet Earth*. Xanthi, June 5-8, pp. 415–422.
Turner, K.G., Odgaard, M.V., Bøcher, P.K., Dalgaard, T. and Svenning, J.-C.C. (2014), ‘Bundling ecosystem services in Denmark: Trade-offs and synergies in a cultural landscape’, *Landscape and Urban Planning*, 125 Elsevier B.V., pp. 89–104.
Vandermeulen, V., Verspecht, A., Vermeire, B., Van Huylenbroeck, G. and Gellynck, X. (2011), ‘The use of economic valuation to create public support for green infrastructure investments in urban areas’, *Landscape and Urban Planning*, 103(2) Elsevier B.V., pp. 198–206.
Vos, W. and Meekes, H. (1999), ‘Trends in European cultural landscape development: perspectives for a sustainable future’, *Landscape and Urban Planning*, 46(1), pp. 3–14.
Williams, D.R. (2014), ‘Making sense of “place”: Reflections on pluralism and positionality in place research’, *Landscape and Urban Planning*, 131 Elsevier B.V., pp. 74–82.
Wolch, J.R., Byrne, J. and Newell, J.P. (2014), ‘Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities “just green enough”’, *Landscape and Urban Planning*, 125 Elsevier B.V., pp. 234–244.
Zhang, H., Chen, B., Sun, Z. and Bao, Z. (2013), ‘Landscape perception and recreation needs in urban green space in Fuyang, Hangzhou, China’, *Urban Forestry and Urban Greening*, 12(1) Elsevier GmbH., pp. 44–52.

Δημόσιος χώρος, δημόσια ζωή: Μαθαίνοντας για το σχεδιασμό παρατηρώντας τους ανθρώπους

ΓΑΡΥΦΑΛΛΙΑ ΚΑΤΣΑΒΟΥΝΙΔΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Κατά τις τελευταίες δύο δεκαετίες, καθώς γίνεται όλο και πιο κρίσιμο το ερώτημα του πώς θα ανταποκριθούν οι πόλεις στην έντονη αστικοποίηση και στις προκλήσεις της βιωσιμότητας, το ενδιαφέρον για τον αστικό σχεδιασμό (για την κλίμακα της πόλης όπου 'οι άνθρωποι αγγίζουν τα κτήρια,' κατά τον Jan Gehl) αποτελεί σημείο σύγκλισης δύο ρευμάτων από διαφορετικές κατευθύνσεις: τόσο ως στροφή της πολεοδομίας προς τον φυσικό σχεδιασμό και τις υλικές ποιότητες των δημόσιων χώρων όσο και ως στροφή της αρχιτεκτονικής προς την αστική κλίμακα. Διακρίνουμε όμως, μία απουσία κατανόησης του αντικειμένου του αστικού σχεδιασμού και, κατά συνέπεια, λειτουργικής αυτονομίας του. Σε αδρή διατύπωση, θα λέγαμε ότι οι θεωρητικές συζητήσεις περί αστικού σχεδιασμού ανήκουν και παράγονται στις σχολές πολεοδομίας, αλλά η εκπαίδευση πάνω στην πρακτική του φυσικού σχεδιασμού των ανοικτών χώρων της πόλης συντελείται σε συντριπτικό βαθμό στις αρχιτεκτονικές σχολές, όπου τις περισσότερες φορές επικρατεί μία μορφοκρατική αντίληψη, που αποσιωπά ότι αποστολή του σχεδιασμού είναι πρώτιστα η εξυπηρέτηση των αναγκών των χρηστών και της κοινότητας. Πώς μπορούμε να προσεγγίσουμε αυτή τη διχοτόμηση στην εκπαίδευση των μελλοντικών 'urban designers';

Ειδικά όσον αφορά τον αστικό σχεδιασμό στην κλίμακα του δημόσιου χώρου, αν θέλουμε να σχεδιάσουμε ανοικτούς χώρους που να λειτουργούν, δηλ. να ελκύουν τους ανθρώπους και να τους κρατούν εκεί, απαιτείται μία εμπειρική, θα λέγαμε, γνώση και μελέτη της δημόσιας ζωής, και μάλιστα όχι γενικευτική αλλά προσαρμοσμένη στο περιβαλλοντικό, κοινωνικό και ανθρωπολογικό συμπλαίσιο κάθε περιοχής. Πολύ σημαντική είναι η παρατηρησιακή έρευνα στο πεδίο, στους ανοικτούς χώρους της πόλης, όπου μας προσφέρεται η μοναδική ευκαιρία να εξετάσουμε τα χαρακτηριστικά των διάφορων ανοικτών αστικών χώρων σε σχέση με το αν ικανοποιούν τις ανάγκες των ανθρώπων για περπάτημα, στάση, προστασία από τις καιρικές συνθήκες, και φυσικά άνεση και ευχαρίστηση, αλλά και το πώς αυτά τα χαρακτηριστικά συνδέονται με προγραμματικές/σχεδιαστικές επιλογές στις διάφορες κλίμακες χωρικής παρέμβασης.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο σκέψης, στην παρούσα εργασία θα παρουσιαστούν εργαλεία και μεθοδολογίες επιτόπιας έρευνας ανατρέχοντας σε κλασικούς, πλέον, μελετητές της δημόσιας ζωής (Gehl, Cullen, Whyte, Appleyard) που έχουν συμβάλει στη διαμόρφωση του επιστημολογικού παραδείγματος της «ανθρώπινης πόλης» ("livable cities"), και το τι μπορούμε να μάθουμε απ' αυτούς προκειμένου να διερευνήσουμε αντίστοιχα ερωτήματα στους ελληνικούς δημόσιους χώρους.

Λέξεις κλειδιά: *Δημόσιος χώρος, δημόσια ζωή, αστικός σχεδιασμός, ανθρωποκεντρική προσέγγιση, παρατηρησιακή έρευνα*

1. Εισαγωγή

«Τι έχει επιτέλους συμβεί με τον σχεδιασμό της πόλης;» – αυτός είναι ο τίτλος ενός από τα πιο 'προκλητικά' κείμενα του διάσημου αρχιτέκτονα Rem Koolhaas (1995), στο οποίο διακηρύττει ότι ζούμε μέσα σε ένα πρωτοφανές παράδοξο: ενώ οι πόλεις πολλαπλασιάζουν τον πληθυσμό τους μέσα σε διάστημα δεκαετιών (δίνει το παράδειγμα του Λάγος, που από πληθυσμό δύο εκατομμυρίων είκοσι χρόνια πριν, το 1995 είχε 15 εκατομμύρια κατοίκους), «ο σχεδιασμός της πόλης ως επάγγελμα έχει εξαφανιστεί» (Koolhaas, 1995: 961). Ο Koolhaas υποστηρίζει ότι παρότι διανύουμε την εποχή της αποθέωσης της αστικοποίησης, μετά την κατάρρευση του μεγάλου αφηγήματος του Μοντερνισμού, αυτό που χαρακτηρίζει το επάγγελμα σήμερα είναι μία εμμονή στις φαντασιώσεις και ψευδαισθήσεις ανάμειξης και

ελέγχου. Ως σημείο καμπής θεωρεί τον Παρισινό Μάη του 1968· έκτοτε δύο παράλληλες λειτουργίες εντοπίζονται στον αστισμό: από τη μια η τεκμηρίωση του άκρατου «δέους» μας για την υπάρχουσα πόλη και από την άλλη η διάλυση του επαγγελματικού κλάδου της πολεοδομίας. Οι εκφάνσεις αυτές δεν είναι παρά τα συμπτώματα της δειλίας να αναμετρηθούμε με το απλό ερώτημα της ανάληψης θέσης – ίσως την πιο βασική πράξη στην παραγωγή της πόλης. Και μας έχει μείνει η «παρασιτική» ασφάλεια της αρχιτεκτονικής – όπως εν τέλει έχει αποδειχθεί στην περίπτωση της επαγγελματικής πορείας του ίδιου του συγγραφέα.

Στον αντίποδα της αρνητικής κριτικής, οι υποστηρικτές του αστικού σχεδιασμού όπως ο Carmona (2014), τον θεωρούν ως μία «μιγάδα» επιστήμη καθώς οι θεωρίες που τον νομιμοποιούν ανήκουν σε πολλές διαφορετικές επιστημονικές περιοχές (κοινωνιολογία, ανθρωπολογία, πολιτικές επιστήμες, οικονομικές επιστήμες, οικολογία, αστική γεωγραφία) και ταυτόχρονα στηρίζεται στις 'επαγγελματικές' θεωρίες και πρακτικές της αρχιτεκτονικής, του σχεδιασμού του τοπίου, του πολεοδομικού προγραμματισμού κ.ά. Παρότι για κάποιους αυτή η ασάφεια, η πολυσυλλεκτικότητα θεωρείται πλεονέκτημα καθώς δείχνει την προσαρμοστικότητα του πεδίου στις αλλαγές που συμβαίνουν (Bentley, 1998· Verma 2011), η προσπάθεια του αστικού σχεδιασμού να διατηρήσει σε ισχύ αυτό το αμάλγαμα από θεωρίες και παραδόσεις τον αποδυναμώνει ως πεδίο, καθώς συχνά οι θεωρίες αυτές υιοθετούνται επιφανειακά και χωρίς βαθιά κατανόηση και κυρίως δεν βασίζονται σε συστηματικές διαδικασίες πειράματος, απόδειξης και επιβεβαίωσης (Marshall 2012). Μπορεί επομένως ακαδημαϊκά το πεδίο του αστικού σχεδιασμού να έχει μεγεθυνθεί σημαντικά, αλλά όχι προς την κατεύθυνση της «παραγωγής νέας γνώσης γύρω από αυτό που είναι μοναδικό σχετικά με το θέμα και τις πρακτικές του αστικού σχεδιασμού» (Carmona, 2014: 4).

Σε ένα άλλο ρεύμα κριτικού αναστοχασμού, διατυπώνεται η άποψη ότι ενώ η πραγματικότητα δείχνει αυξανόμενη ζήτηση για καλό σχεδιασμό των πόλεων, η ποιότητα και αποτελεσματικότητα του αστικού σχεδιασμού είναι λιγότερο από ικανοποιητική (Palermo, 2014). Σε τι οφείλεται αυτή η αδυναμία να υπάρχει κατεύθυνση και έλεγχος των χωρικών μετασχηματισμών; Για τον Palermo (2014: 1), τόσο στην αποδυνάμωση της πολεοδομίας από κανονιστική άποψη, αλλά και από πλευράς οράματος και καλού σχεδιασμού. Οπωσδήποτε, η υποχώρηση της πολιτικής, οικονομικής και κανονιστικής πλευράς του σχεδιασμού των πόλεων δεν μπορεί να υπερτονιστεί. Ο Jonathan Barnett, γράφοντας για το πρώτο συνέδριο Αστικού Σχεδιασμού που πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο Harvard του 1956 (και που ουσιαστικά θεμελίωσε το πεδίο ως ανεξάρτητο στην ακαδημία), τονίζει ότι κύριο εφαλτήριο του συνεδρίου δεν ήταν άλλο παρά η χρηματοδότηση, με ένα δισεκατομμύριο δολάρια[1]), από το Αμερικανικό Κονγκρέσο για τον ανασχεδιασμό των μητροπολιτικών περιοχών των Ηνωμένων Πολιτειών: το ότι σήμερα δεν υπάρχουν ομοσπονδιακές επιχορηγήσεις για να βοηθήσουν τις πόλεις να αγοράσουν γη και κτήρια, κάνει μεγάλη διαφορά στο σχεδιασμό των πόλεων σήμερα (Barnett, 2006). Πραγματικά, χωρίς την απαραίτητη σύνδεση του σχεδιασμού των πόλεων με παρεμβάσεις μεγάλης κλίμακας, αυτό που απομένει ως ρόλος στον αστικό σχεδιασμό είναι, κατά μία έννοια, εκείνος της «αυτο-αναφορικής άσκησης στο σχεδιασμό [ενώ] κατ' ουσίαν πολεοδομικός και αστικός σχεδιασμός είναι αδυσώπητα συνυφασμένοι» (Palermo, 2014: 7).

Εντός αυτής της προβληματικής βρίσκεται μεγάλο μέρος των συζητήσεων για το ακαδημαϊκό παρόν και μέλλον του αστικού σχεδιασμού. Η ανεξαρτητοποίησή του από την αρχιτεκτονική και από την πολεοδομία είναι αδιαμφισβήτητη, αλλά ποιο είναι το στίγμα του; Και, αφού απαντήσουμε σε αυτό το ερώτημα, τι εκπαίδευση πρέπει να λαμβάνουν οι φοιτητές του αστικού σχεδιασμού; Τα δύο αυτά ερωτήματα είναι φυσικά αλληλένδετα και προϋποθέτουν μία ξεκάθαρη στάση απέναντι στο σκοπό και τους στόχους του πεδίου. Οι απαντήσεις δεν είναι καθόλου μονοσήμαντες, φυσικά, όπως δείχνουν π.χ. οι πολλές διαφορετικές απόψεις που καταγράφηκαν στο ειδικό αφιέρωμα του περιοδικού *Journal of*

[1] Σημερινή αξία περίπου 9,3 δισεκατομμύρια δολάρια.

Urban Design (2016, τεύχος 21:5) στην αναδυόμενη παιδαγωγική πρακτική στον αστικό σχεδιασμό. Στην εισαγωγή του αφιερώματος η επιμελήτρια Elisabete Cidre γράφει: «Αν πράγματι ο αστικός σχεδιασμός είναι η τέχνη και η επιστήμη του να φτιάχνεις τόπους, δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι θρυμματισμένες κοινωνίες μας χρειάζονται όσο περισσότερους αστικούς σχεδιαστές γίνεται. Αλλά πώς αυτοί οι αστικοί σχεδιαστές διαμορφώνονται μέσω της εκπαίδευσής τους;» (Cidre, 2016: 535). Στο ίδιο τεύχος, ο Michael Southworth διατυπώνει με ακρίβεια το διακύβευμα: «Παρότι οι αστικοί σχεδιαστές καλούνται συχνά να αναπτύξουν σχέδια για μεγάλης κλίμακας παρεμβάσεις, σήμερα υπέρτατη αποστολή του πεδίου είναι η δημιουργία *αξιοβίωτων*[2] πόλεων» (Southworth, 2014: 570).

Αν λοιπόν θέσουμε ως κεντρική έννοια-σκοπό του αστικού σχεδιασμού την παραγωγή αξιοβίωτων αστικών περιβαλλόντων, το δεύτερο ερώτημα – αυτό της εκπαίδευσης – πρέπει αντίστοιχα να απαντηθεί με μία εμβάθυνση της γνώσης του αστικού πεδίου μέσω της άμεσης, εμπειρικής μελέτης και ανάλυσης και με τη χρήση ανθρωποκεντρικών μεθόδων. Στο κείμενο παρουσιάζονται εργαλεία και μεθοδολογίες έρευνας ανατρέχοντας σε κλασικούς, πλέον, μελετητές της δημόσιας ζωής (Cullen, Whyte, Gehl, Appleyard) που έχουν συμβάλει στη διαμόρφωση του επιστημολογικού παραδείγματος των '*livable cities'* (αξιοβίωτων πόλεων), με κύρια έμφαση στους δύο πρώτους (Gordon Cullen και William Whyte), καθώς είναι πρακτικά άγνωστοι στην Ελλάδα.

Στην παρούσα εργασία, ειδικότερα, μας ενδιαφέρει ένα υποσύνολο του αστικού πεδίου: οι ανοικτοί δημόσιοι χώροι. Ως χώροι που σχετίζονται με την άμεση, καθημερινή εμπειρία, είναι ακριβώς το τμήμα του αστικού χώρου που καθορίζει την αστική δημόσια ζωή: πραγματικά, η εξέταση των δημόσιων χώρων είναι συνυφασμένη με την εξέταση της δημόσιας ζωής, γι' αυτό και προϋποθέτει την άμεση επαφή του/της μελετητή/μελετήτριας με το πεδίο. Όπως ελπίζω να γίνει αντιληπτό στη συνέχεια, απώτερος στόχος δεν είναι η βιβλιογραφική επισκόπηση αλλά μέσα από τα παραδείγματα να γίνει απτή μία συγκροτημένη 'απάντηση' στο προκλητικό ερώτημα του Rem Koolhaas: ότι ο σχεδιασμός της πόλης υπάρχει, και οφείλει να συνεχίσει να διεκδικεί το ρόλο του ως μετασχηματιστή του αστικού περιβάλλοντος, φροντίζοντας για τη «ζωή ανάμεσα στα κτήρια» (Gehl, 1971/2013).

2. Παρατηρώντας την πόλη, παρατηρώντας τη ζωή

2.1 Gordon Cullen: *Townscape* ή η τέχνη της σχέσης

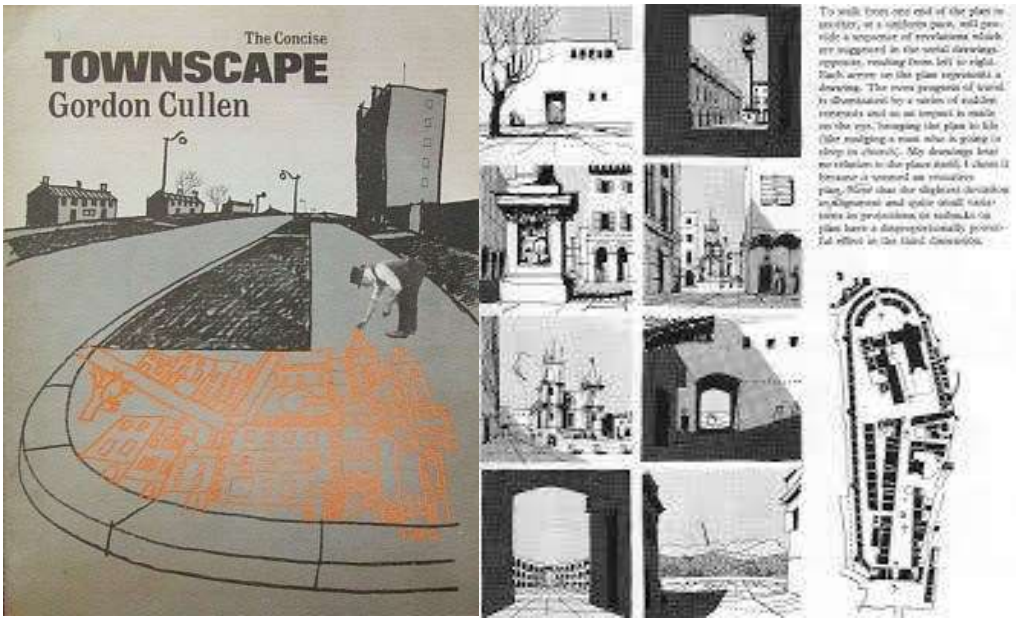
Παρότι ιδίως μέσω του έργου του Jan Gehl έχει σχετικά πρόσφατα καθιερωθεί ο όρος 'ανθρώπινες πόλεις' ('*cities for people'*) ή 'αξιοβίωτες πόλεις' ('*livable cities*') για να αποδώσει το κίνημα που θέτει τον άνθρωπο, τον χρήστη στο επίκεντρο, ουσιαστικά η παράδοση του ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού αποτελεί την καταγωγική πηγή του αστικού σχεδιασμού. Ο Fraker (2007) ονομάζει αυτή την τάση «μετασχηματιστική αστική μορφολογία»: βασίζεται θεωρητικά στην κριτική των Team X πάνω στα CIAM, στα έργα των Jane Jacobs, Kevin Lynch, Donald Appleyard, Robert Venturi & Denise Scott Brown, και πιστεύει ότι ο ρόλος του σχεδιαστή είναι «να διενεργεί αναλύσεις τόσο των υλικών όσο και των κοινωνικών διαστάσεων της πόλης» και «να αναπτύσσει επιχειρήματα για μια συγκεκριμένη πρόταση χρησιμοποιώντας εμπειρικές αποδείξεις και αισθητική κρίση» (Fraker, 2007: 63). Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο, το πρώιμο έργο του Gordon Cullen (1961) αποτέλεσε

[2] Πρόκειται για μετάφραση του όρου 'liveable' ή 'livable' που στην ελληνική βιβλιογραφία ως τώρα μεταφράζεται ως 'βιώσιμος'. Άποψη της γράφουσας είναι ότι το νόημα του επιθέτου στα αγγλικά («κατάλληλος για να ζεις μέσα σε αυτόν») δεν αποδίδεται με το επίθετο 'βιώσιμος', που ούτως ή άλλως έχει πλέον καθιερωθεί ως μετάφραση του επιθέτου 'sustainable'. Σε αντίθεση με το 'βιώσιμος', η λέξη 'αξιοβίωτος' υποδηλώνει την ύπαρξη του υποκειμένου (του ανθρώπου) που χρησιμοποιεί το περιβάλλον, και άρα εμπεριέχει μέσα του τη σχέση «άνθρωπος-χώρος» που είναι η βάση της ανθρωποκεντρικής προσέγγισης.

πηγή έμπνευσης για τους μετέπειτα μελετητές της πόλης.

Ο βρετανός Gordon Cullen σπούδασε αρχιτεκτονική αλλά εργάστηκε κυρίως ως σχεδιαστής και συγγραφέας-δημοσιογράφος για αστικά θέματα. Συγκεκριμένα, από το 1947 έως το 1959 έγραφε άρθρα (σημειώματα του επιμελητή) για το περιοδικό *Architectural Review* (Orillard, 2009). Τα σκίτσα του, που συνόδευαν τα κείμενα, έκαναν τη στήλη αυτή πολύ δημοφιλή, και το 1961 κυκλοφόρησε το βιβλίο-συλλογή αυτών των κειμένων με τον αρχικό τίτλο *Townscape*, που έμελλε να κάνει δεκαπέντε επανεκδόσεις, με τον τίτλο *The Concise Townscape*. Η ιδέα του Cullen είναι απατηλά απλή: να αναλύσει τις οπτικές ποιότητες των αστικών χώρων από τη ματιά του πεζού παρατηρητή. Βασική του παρατήρηση είναι ότι η πόλη ενσαρκώνει την «τέχνη της σχέσης»: η πόλη δεν είναι μία συλλογή από διακριτά πράγματα (δρόμοι, κτήρια κλπ.) αλλά είναι η πραγμάτωση της «τέχνης της σχέσης»: πώς τα διάφορα πράγματα ταιριάζουν το ένα με το άλλο, οι χώροι που δημιουργούνται μεταξύ τους, πώς οι άνθρωποι χρησιμοποιούν και ζουν στα κτήρια αλλά και κινούνται ανάμεσά τους. Το βιβλίο εικονογραφείται με τα εκπληκτικά σκίτσα του Cullen (εικόνα 1) που δείχνουν με τον πιο γλαφυρό τρόπο ότι «η τυπική πόλη δεν είναι ένα σχέδιο δρόμων αλλά μια ακολουθία χώρων που δημιουργούνται από τα κτήρια» (Cullen, 1961: 46).

Εικόνα 1: Το εξώφυλλο και μία σελίδα από το βιβλίο *Townscape* του Gordon Cullen



Πηγή: http://writingcities.com/2015/11/10/gordon-cullens-townscape/

Τρία είναι τα κανάλια κατανόησης του ‘αστικού τοπίου’ (*townscape*): η οπτική της κίνησης (*optics* – δηλ. το πώς βλέπουμε το περιβάλλον σαν «μία σειρά από αποκαλύψεις», όπου η υπάρχουσα οπτική οδηγεί και χάνεται μέσα στην αναδυόμενη εικόνα, όπως στον κινηματογράφο), η θέση, το μέρος (*place* – από ένστικτο το σώμα σχετίζεται συνεχώς με το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται) και το περιεχόμενο (*content* – δηλ. χρώματα, υφές, κλίμακα, στυλ, χαρακτήρας, προσωπικότητα, μοναδικότητα του περιβάλλοντος). Αυτά τα τρία στοιχεία είναι που λείπουν, σύμφωνα με τον Cullen, από τον μεταπολεμική ανοικοδόμηση των πόλεων. Τη θέση τους έχουν πάρει στατιστικές και αριθμοί, που είναι όμως αφαιρέσεις, που «απομακρύνονται από το σύνολο της ζωής και μετατρέπονται σε κατόψεις, και οι κατόψεις σε κτήρια που θα είναι χωρίς ζωή. Το αποτέλεσμα είναι ένα τρισδιάστατο διάγραμμα μέσα στο οποίο ζητάμε τους ανθρώπους να ζήσουν» (Cullen, 1961: 12). Παρόμοια χωρίς ζωή είναι και οι υπαίθριοι χώροι, οι αχανείς εκτάσεις των φονξιοναλιστικών συγκροτημάτων. Ο συγγραφέας ιδιαίτερα τονίζει μία εξαιρετικά απλή έννοια, αυτήν του δαπέδου (floor) της πόλης: σε σχέση

με την προπολεμική πόλη, «από οπτικής πλευράς, η μεγαλύτερη με διαφορά απώλεια είναι η ουδετεροποίηση του δαπέδου, του χώρου μεταξύ των κτηρίων, που έχει αλλάξει από συνδετική επιφάνεια σε διαχωριστική επιφάνεια» (Cullen, 1961: 46). Ο Cullen έχει επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τον Jan Gehl στην κριτική του για την φονξιοναλιστική πολεοδομία, όπου υιοθετεί τον όρο «σχεδιασμός ερήμου» (Gehl, 2013: 54) του Cullen για τις χωρίς ζωή, χωρίς δρόμους και πλατείες νέες περιοχές που οικοδομήθηκαν με τις αρχές του φονξιοναλισμού.

Η μέθοδος του Cullen – η αμεσότητα του σκίτσου, η ματιά του πεζού πάνω στην αστική μορφή, η ανάδειξη αυτής της ματιάς του περιπατητή ως σημαντικό στοιχείο ανάλυσης και κριτικής της πόλης – έμελλε να έχει κρίσιμο, αν όχι καθοριστικό, αντίκτυπο για την ιστορία του αστικού σχεδιασμού. Η Eugenie Birch στο κείμενό της για τη γενεαλογία του αστικού σχεδιασμού κατατάσσει το *Townscape* στα εμβληματικά βιβλία που θεμελίωσαν τη στροφή σε μια περισσότερο «από κάτω προς τα πάνω» προσέγγιση του σχεδιασμού της πόλης, καθώς «καλεί τους επαγγελματίες σχεδιαστές της πόλης να σκεφτούν την εμπειρία του ατόμου μέσα στο αστικό περιβάλλον» (Birch, 2011: 19). Από την άλλη, αυτή η μεταφορά της ιδέας του *Townscape* από το βρετανικό πλαίσιο στην αμερικανική ακαδημαϊκή σκηνή έθεσε τις βάσεις για την αυτονομία του πεδίου του αστικού σχεδιασμού – με πρώτο βήμα το συνέδριο στο Πανεπιστήμιο Harvard που αναφέρθηκε παραπάνω. Ο Kevin Lynch επηρεάστηκε βαθιά από τα κείμενα του *Townscape* και είναι χαρακτηριστικό ότι σε ένα πειραματικό σεμινάριο που οργάνωσε στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασσαχουσέττης (MIT) το 1951, το ένα τρίτο της βιβλιογραφίας προερχόταν από τα κείμενα αυτά στο περιοδικό *AR*. Αλλά και στο κλασικό, πλέον, βιβλίο του *The Image of the City* (1960), έχει βασιστεί στην προϋπάρχουσα έρευνα του Cullen, μόλο που έχει κάνει συστηματική προσπάθεια για περισσότερο «επιστημονικό» λόγο (π.χ. αλλάζοντας τη λέξη ‘όραση’ (*vision*) σε ‘αντίληψη’ (*perception*) και χρησιμοποιώντας αναλυτικά σχήματα από τις κοινωνικές επιστήμες όπως την ψυχολογία της αντίληψης και την ανθρωπολογία (Orillard, 2009: 292).

2.2 William Whyte: Ο άνθρωπος που αγαπούσε τις πόλεις[3]

Ο αμερικανός δημοσιογράφος και συγγραφέας William (Holly) Whyte, σε μια από τις τελευταίες του συνεντεύξεις, σε ηλικία εξήντα εννέα ετών, περπατούσε στο κέντρο της Νέας Υόρκης, μέσα στο καταχείμωνο (ήταν η πιο αγαπημένη του ασχολία, το να περπατά μέσα στο πολύβουο πλήθος της πόλης) όταν γύρισε στο δημοσιογράφο και του είπε: «βλέπεις εκείνον τον άντρα στο απέναντι πεζοδρόμιο; Σε λίγα δευτερόλεπτα θα κάνει απότομη στροφή και θα διασχίσει διαγώνια το δρόμο» - και όντως αυτό συνέβη. Πραγματικά, «ο Whyte ήξερε την πόλη και τις συνήθειές της» (Birch, 2006: 31). Η παρατηρησιακή οξύτητα του Whyte δεν ήταν τυχαία: είχε καλλιεργηθεί κατά τις πολυετείς έρευνές του στη Νέα Υόρκη, που ξεκίνησαν όταν στα μέσα της δεκαετίας του 1960 ο Donald Elliot, διευθυντής της Επιτροπής Πολεοδομικού Σχεδιασμού της Νέας Υόρκης, του ανέθεσε την επιμέλεια του Ολοκληρωμένου Σχεδίου (*Comprehensive Plan*) για την πόλη. Είχαν προηγηθεί, όπως και στην περίπτωση του Cullen, μια σειρά άρθρων για αστικά θέματα στο περιοδικό *Fortune*, όπου εργαζόταν ο Whyte, που εκδόθηκαν ως συλλογή με τον τίτλο *The Exploding Metropolis* (1957) και που στη συνέχεια αποτέλεσε βασική βιβλιογραφία για τους σπουδαστές πολεοδομίας σε πολλά πανεπιστημιακά τμήματα (Birch, 2006: 27). Όσον αφορά το Ολοκληρωμένο Σχέδιο της Νέας Υόρκης, ο Whyte κατέληξε να γράψει από την αρχή το μεγαλύτερο κομμάτι του, δίνοντας στο τέλος, σύμφωνα με τους New York Times, «ίσως το πιο καλογραμμένο σχέδιο που γράφτηκε ποτέ» (Birch, 2006: 28).

Την περίοδο εκπόνησης του σχεδίου, ο Whyte ήρθε σε επαφή με το εργαλείο «ζώνης

[3] Τίτλος του άρθρου Birch, E.L., Little, C.E., Strong, A., Balsley, T., LaFarge, A. Whyte, H. (2006), ‘Part One: "The Man Who Loved Cities"’ (2006), *The Humane Metropolis: People and Nature in the 21st-Century City, 2*. Ανακτήθηκε από from https://scholarworks.umass.edu/umpress_thm/2

κινήτρων» που ήταν σε εφαρμογή στη Νέα Υόρκη από το 1961. Επρόκειτο για την παροχή του δικαιώματος για επιπλέον δόμηση στους εργολάβους – επιχειρηματίες κατά την κατασκευή νέων κτηρίων στην κεντρική περιοχή της πόλης, με αντάλλαγμα τη δημιουργία και κατασκευή δημόσιων «αστικών πλατειών» (*urban plazas*) στον αδόμητο χώρο του οικοπέδου. Συγκεκριμένα, για κάθε ένα τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας πλατείας που δημιουργούσε, ο κατασκευαστής μπορούσε να κτίσει δέκα τετραγωνικά μέτρα δομημένης επιφάνειας επιπλέον του συντελεστή δόμησης. Το εργαλείο αυτό εφαρμόστηκε κατά κόρον στην Έκτη Λεωφόρο, αλλά ο Whyte πολύ διεισδυτικά έκρινε ότι ο «φτωχός» σχεδιασμός αυτών των αστικών πλατειών κατέληγε στο να είναι τελικά η παροχή αυτή χωρίς πραγματική ωφέλεια για την πόλη. Τούτη η διαπίστωση οδήγησε στην έρευνα με τον τίτλο Street Life Project (με χρηματοδότηση από το National Geographic Society, τους Rockefeller κ.ά.) – μία εκτεταμένη παρατηρησιακή έρευνα πάνω στους δημόσιους χώρους της πόλης, με σκοπό να καταλήξει σε σαφή συμπεράσματα για το ποια είναι τα υλικά χαρακτηριστικά τους που κάνουν κάποιους από αυτούς να είναι δημοφιλείς, φιλικοί στους χρήστες και να σφύζουν από ζωή και άλλους να είναι έρημοι και υπο-χρησιμοποιημένοι. Τα ευρήματα και οι προτάσεις του Whyte ενσωματώθηκαν στις οδηγίες σχεδιασμού αστικών πλατειών του πολεοδομικού κανονισμού της Νέας Υόρκης όταν αναθεωρήθηκε το 1975, και αποτέλεσαν με τη σειρά παραδείγματα προς μίμηση για πολλές άλλες αμερικανικές πόλεις. Η όλη διαδικασία περιγράφεται, με τον άμεσο και καθημερινό λόγο που χαρακτηρίζει τον Whyte ως συγγραφέα στο βιβλίο του *The social life of small urban spaces* (1980).

Η έρευνα του Whyte και των συνεργατών του χρησιμοποίησε τα καταγραφικά μέσα της εποχής (γραπτές σημειώσεις του παρατηρητή, μετρήσεις χρηστών, time lapse φωτογράφηση, κινηματογράφηση – βλ. εικόνα 2) με έμφαση και στην παραμικρή λεπτομέρεια: πόσο πρέπει να είναι το «βάθος» ενός πεζουλιού για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθίσει κανείς; Πόσο γραμμικό μήκος καθισμάτων απαιτείται ανά μονάδα επιφάνειας της πλατείας για να χρησιμοποιείται επαρκώς; Γιατί τα μόνιμα τοποθετημένα παγκάκια δεν είναι τόσο πρακτικά όσο εναλλακτικά μέρη να καθίσει κανείς, όπως σκαλοπάτια, περιμετρικά πεζούλια; Ποιος είναι ο ρόλος του ηλιασμού ή του υγρού στοιχείου στη ζωή ενός δημόσιου χώρου; Γιατί ένα τόσο μικρό μέρος όπως το Paley Park – που ακόμη θεωρείται το πιο επιτυχημένο παράδειγμα pocket park – είναι τόσο δημοφιλές; Σε ένα χαρακτηριστικό απόσπασμα από το βιβλίο, ο Whyte γράφει:

> Οι άνθρωποι τείνουν να κάθονται εκεί όπου υπάρχουν μέρη να καθίσουν. Αυτό μπορεί να μην ακούγεται σαν διανοητική βόμβα, και πραγματικά, τώρα που κοιτάζω την έρευνά μας προς τα πίσω, αναρωτιέμαι αυτό δεν ήταν προφανές σε εμάς από την αρχή […] Τα πιο ελκυστικά σιντριβάνια, οι πιο εντυπωσιακοί σχεδιαστικοί χειρισμοί, δεν μπορούν να οδηγήσουν τους ανθρώπους να έρθουν και να παραμείνουν σε έναν δημόσιο χώρο αν δεν υπάρχουν μέρη να καθίσουν. (Whyte, 1980: 28)

Εικόνα 2: Ο William Whyte επί τω έργω στους δρόμους της Νέας Υόρκης

Πηγή: https://www.pps.org/article/wwhyte

Στην έρευνα, που κράτησε τρία χρόνια, οι μελετητές παρατήρησαν και ανέλυσαν δεκαέξι πλατείες, τρία μικρά πάρκα και διάφορους άλλους μικρότερους χώρους όπως σταυροδρόμια κ.ά. Η έρευνα πεδίου είχε τελειώσει μέσα σε έξι μήνες, αλλά χρειάστηκε όλο το υπόλοιπο διάστημα για να γίνουν συζητήσεις με την τοπική κοινότητα και με τις ενώσεις επαγγελματιών, όπου παρουσιάστηκαν τα ευρήματα της έρευνας με εικόνες, διαγράμματα και ταινίες, και όλο αυτή την περίοδο η έρευνα πεδίου έπρεπε να επικαιροποιείται συνεχώς. Η τελική ενσωμάτωση των προτάσεων στις προδιαγραφές της ζώνης κινήτρων μπορεί μεν να ήταν ο στόχος της έρευνας, αλλά, όπως σημειώνει ο Whyte, η προσεκτική μελέτη του δημόσιου χώρου έχει πολλαπλά οφέλη:

> Ο καλύτερος σχεδιασμός των δημόσιων χώρων θα έπρεπε να είναι σκοπός από μόνος του. Από οικονομικής άποψης, είναι κάτι απόλυτα λογικό. Μία τεράστια δαπάνη σε μελέτες, και σε τραβερτίνο και χάλυβα, έχει πραγματοποιηθεί για τη δημιουργία των αληθινά πολλών αποτυχημένων πλατειών σε όλη τη χώρα. Με τι αποτέλεσμα; Όπως θα

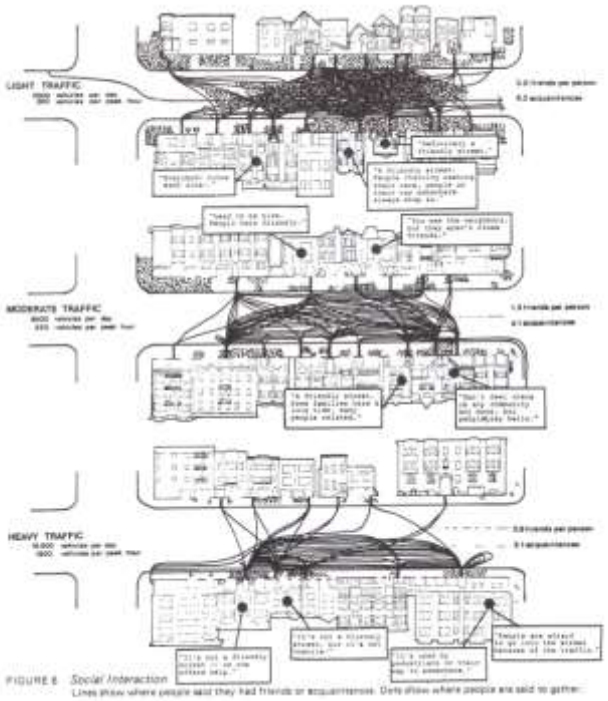
> δείξει αυτός ο οδηγός, είναι ευκολότερο να δημιουργήσεις χώρους που λειτουργούν για τους ανθρώπους παρά χώρους που δεν λειτουργούν – και αυτό μπορεί να σημάνει μια τεράστια διαφορά για τη ζωή μιας πόλης. (Whyte, 1980: 15)

Η συνεισφορά του Whyte, πέρα από την θετική επίδραση που είχε στην ανθρωποκεντρική προσέγγιση του αστικού σχεδιασμού, η οποία συνεχίζει με τον οργανισμό Project for Public Spaces, που με εκδόσεις, συνέδρια και ενημέρωση μέσω της σχετικής ιστοσελίδας, προωθεί τον καλό σχεδιασμό των δημόσιων χώρων σε όλο τον κόσμο, έγκειται και στο ότι αποτελεί ένα εξαιρετικό παράδειγμα «συνεργασίας» του αστικού με τον πολεοδομικό σχεδιασμό. Προκειμένου να αποκτήσει ο αστικός σχεδιασμός μία στέρεη βάση, να μην είναι απλώς περιγραφικός ή να εξαφανίζεται μπροστά στο «δέος» της πολυπλοκότητας της σύγχρονης πόλης, όπως μας προειδοποιεί ο Koolhaas (1995), και των πολυάριθμων και συχνά αντικρουόμενων παραγόντων που επιδρούν πάνω σε αυτή, χρειαζόμαστε έναν σαφή *σχεδιαστικό κώδικα*. Προφανώς ένας τέτοιος κώδικας δεν θα είναι ούτε μοναδικός ούτε απόλυτος: πρέπει να απαντά στις τοπικές συνθήκες λαμβάνοντας υπόψη και ανατροφοδοτώντας το νομοθετικό και διαχειριστικό πλαίσιο και κυρίως προτείνοντας τρόπους και εργαλεία της πολεοδομίας που θα υπηρετούν το πρότυπο, την ιδέα του αστικού σχεδιασμού (Palermo, 2014: 7). Αυτή είναι και η μέγιστη συνεισφορά του αστικού σχεδιασμού, αλλά και η διάκρισή του από τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των δημόσιων χώρων· το παράδειγμα του Whyte μας δείχνει ότι είναι απόλυτα εφικτό, και με σημαίνουσα επίδραση στη ζωή της πόλης.

3. Ο ρόλος της παρατηρησιακής έρευνας στον ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό

Δεν υπάρχει πιο άμεσος τρόπος να κατανοήσουμε, να μελετήσουμε και να περιγράψουμε, στην αστική κλίμακα, τη διαντίδραση δημόσιου χώρου και δημόσιας ζωής από την παρατηρησιακή έρευνα. Ως μεθοδολογία, αναπτύχθηκε από μια σειρά μελετητών, με διάφορους σκοπούς, μέσα και εργαλεία ανάλυσης: ο Cullen χρησιμοποίησε το σκίτσο για να αποδώσει την οπτική αντίληψη του ανθρώπου που περπατά μέσα στην πόλη, ο Whyte εργάστηκε με μέσο τη χαρτογράφηση και την οπτική καταγραφή σε φωτογραφίες και βίντεο για να εξάγει συμπεράσματα για τη χρήση των δημόσιων χώρων, η Jane Jacobs (1961), με μόνο εργαλείο τα μάτια της, παρατήρησε με ενάργεια το πώς οι πολεοδομικές επεμβάσεις του Robert Moses στη Νέα Υόρκη διέλυσαν γειτονιές που λειτουργούσαν και τις αντικατέστησαν με περιοχές αφιλόξενες και επικίνδυνες, ο Kevin Lynch (1960) χρησιμοποίησε νοητικούς χάρτες και συνεντεύξεις για να καταδείξει τη σημασία της εικόνας της πόλης για την καθημερινή ζωή των χρηστών της. Αργότερα, ο Donald Appleyard (1981) παρατήρησε την επίδραση της τροχοφόρας κίνησης στους δρόμους στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων που κατοικούν σε αυτούς και την απέδωσε με γλαφυρό τρόπο σε διαγράμματα (εικόνα 3).

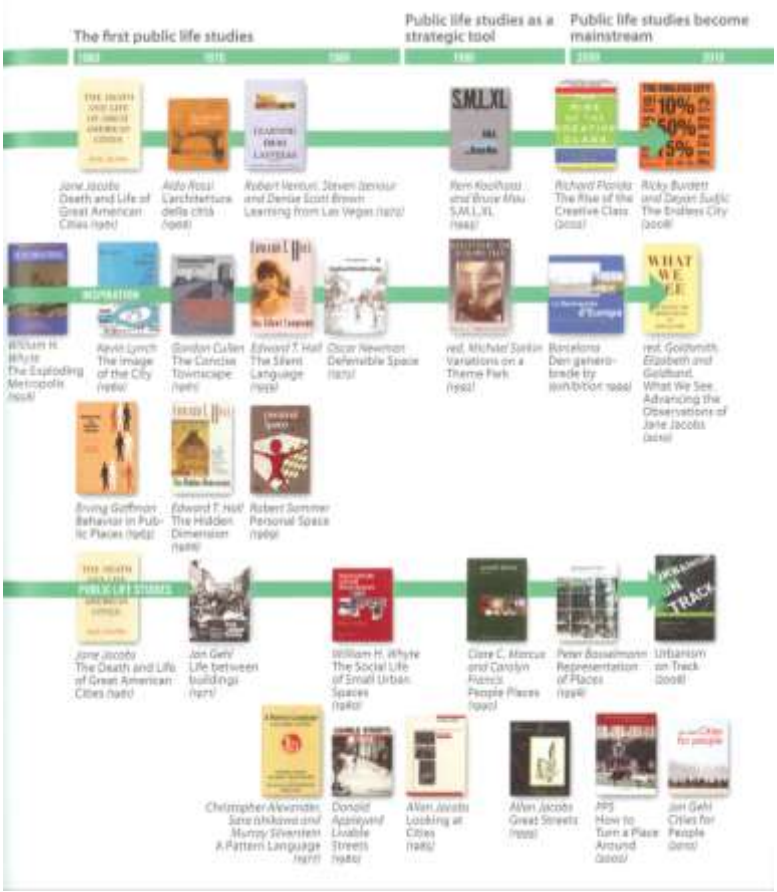
Εικόνα 3: Διάγραμμα του Donald Appleyard που δείχνει τις σχέσεις μεταξύ των κατοίκων σε τρεις παράλληλους δρόμους του Σαν Φρανσίσκο (με μικρή, μεσαία και έντονη κυκλοφοριακή κίνηση).



Πηγή: Gehl, 1971/2013: 32

Αυτά είναι μόνο μερικά παραδείγματα ερευνών που έφεραν την εμπειρική έρευνα στο κέντρο της πρακτικής του αστικού σχεδιασμού και έχουν συγκροτήσει μία γενεαλογία στις μελέτες της δημόσιας ζωής, όπως μας δείχνουν οι Gehl & Svarre (2013) στη συνολική τους ιστορική επισκόπηση (εικόνα 4). Ίσως το πιο ενδιαφέρον είναι ακριβώς η ανίχνευση των σχέσεων μεταξύ μελετητών. Ήδη από την παρουσίαση των Cullen και Whyte διαφαίνονται οι συγγένειες και οι συνέχειες στις διαφορετικές προσεγγίσεις: με την επίδραση του Cullen ουσιαστικά συγκροτήθηκε το πεδίο του αστικού σχεδιασμού στις Ηνωμένες Πολιτείες και ο Kevin Lynch εμπνεύστηκε τη δική του έρευνα· ο Whyte επηρέασε σε βάθος όλη την αμερικανική κουλτούρα, τους επαγγελματίες του κλάδου αλλά και το κοινό, και μεταξύ άλλων έδωσε δημόσιο βήμα στην τότε νεαρή και άγνωστη Jane Jacobs, που έγραψε για το περιοδικό *Fortune*, το οποίο επιμελούνταν ο Whyte, το πρώτο της δημοσιευμένο κείμενο με τον τίτλο «Το κέντρο της πόλης είναι για τους ανθρώπους» (‘Downtown is For People’) (Jacobs, 1958), η πρώτη σελίδα του οποίου εικονογραφείται από τον Cullen, στον οποίο είχε αναθέσει ο Whyte τα σκίτσα για το τεύχος (Orillard, 2009: 294).

Εικόνα 4: Ιστορική επισκόπηση των μελετών της δημόσιας ζωής



Πηγή: Gehl & Svarre, 2013: 41

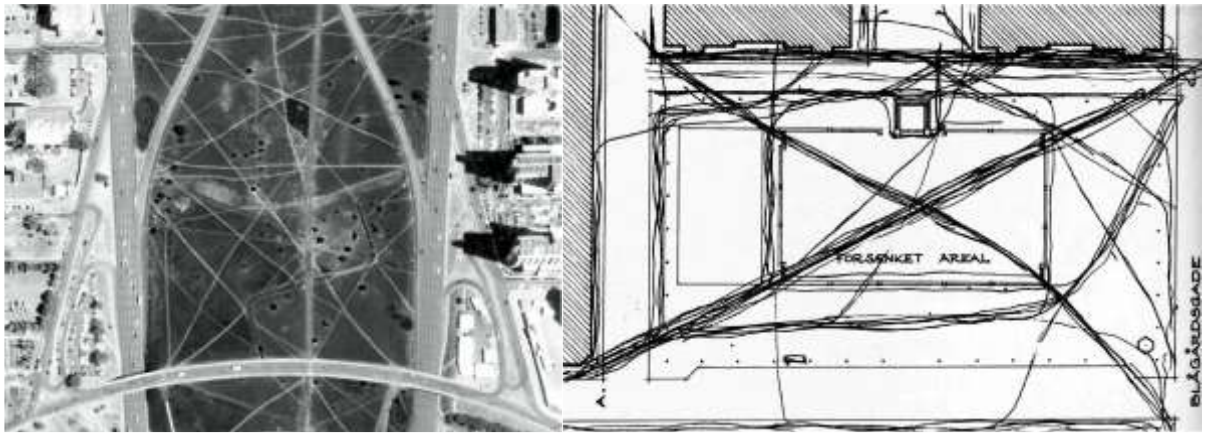
Ο Jan Gehl στο πρώτο του βιβλίο (1971/2013) φανερώνει ακριβώς αυτές τις επιρροές. Ο ίδιος βάσισε όλη την επιστημονική του σκέψη πάνω σε εμπειρικές έρευνες. Από την παρατήρηση των αναγκών, δυνατοτήτων, περιορισμών και επιθυμιών των ανθρώπων στους δημόσιους χώρους μέχρι τη συστηματική χαρτογράφηση στους δημόσιους χώρους της Κοπεγχάγης όπου έδειξε με αδιαμφισβήτητα δεδομένα την αύξηση, σε εύρος και διάρκεια, των ανθρώπινων δραστηριοτήτων καθώς χρόνο με το χρόνο δημιουργούνταν όλο και περισσότεροι πεζόδρομοι, κατάφερε να συγκεράσει στο πολυετές έργο του τόσο τη θεωρητική όσο και την πρακτική πλευρά του ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού και να δημιουργήσει πραγματικά «σχολή» σκέψης, όπως αποδεικνύεται από τις πολύ καλά τεκμηριωμένες μελέτες δημόσιας ζωής σε πόλεις σε όλον τον κόσμο, στις οποίες ειδικεύεται το γραφείο Gehl Architects (2009).

Τα σημερινά τεχνολογικά εργαλεία ανοίγουν επίσης νέους δρόμους προσέγγισης των παρατηρήσεών μας για τη συμπεριφορά των ανθρώπων στην πόλη, όπως αντίστοιχα έχουν χρησιμοποιηθεί σύγχρονες εφαρμογές, π.χ. με χρήση εργαλείων GIS, στον οικολογικό σχεδιασμό (Kullmann, 2018). Ξεκινώντας από τα εργαλεία της νευροεπιστήμης (με τα οποία, π.χ., η έννοια της «νοητικής χαρτογράφησης» του Kevin Lynch θα μπορέσει ίσως στο μέλλον να αποτυπωθεί σε εικόνες μαγνητικής τομογραφίας που θα αποτυπώνουν τις συνάψεις των νευρώνων κατά την επεξεργασία οπτικής πληροφορίας (Kullmann, 2018: 8) μέχρι τη δυνατότητα αεροκινηματογράφησης με drones, αλλά και η τροφοδότηση χαρτών με πληροφορίες από τους ίδιους τους χρήστες, μέσω της τεχνολογίας GPS που πλέον έχει ενσωματωθεί στις κινητές τηλεφωνικές συσκευές, οι δυνατότητες παρατηρησιακής έρευνας φαίνεται να είναι ανεξάντλητες. Παρόλα αυτά, οι κλασικές μέθοδοι παρατήρησης (μέτρηση, χαρτογράφηση, χάραξη ιχνών, παρακολούθηση, αναζήτηση ιχνών, φωτογράφηση, τήρηση

ημερολογίου, δοκιμαστικές διαδρομές (Gehl & Svarre, 2013: 24), δεν είναι καθόλου ξεπερασμένες. Αντίθετα, όπως έδειξε χαρτογραφική άσκηση που έγινε από φοιτητές και φοιτήτριες στα πλαίσια μαθήματος Αστικού Σχεδιασμού στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, η χρήση «προηγμένων» τεχνολογικά μεθόδων χαρτογράφησης έδωσε λιγότερο ενδιαφέροντα αποτελέσματα από ό,τι οι αντίστοιχες παραδοσιακές (Δημητρακόπουλος & Κατσαβουνίδου, 2017).

Είναι χαρακτηριστικό ότι το άρθρο του Kullmann κλείνει με μια χαρακτηριστική φωτογραφία (εικόνα 5i). Σε αεροφωτογραφία από το Google Earth απεικονίζονται με εξαιρετική ευκρίνεια οι διαδρομές πεζών που έχουν σχηματιστεί από τα περάσματα στον μνημειώδη άξονα της Μπραζίλια, της πόλης-επιτομής της Μοντέρνας πολεοδομίας. Όπως γράφει ο Kullmann: «Εδώ, το τοπίο αποκαλύπτει ολοζώντανα τη σχέση μεταξύ χώρου και συμπεριφοράς» (Kullmann, 2018: 14).

Εικόνα 5: i (αριστερά). Αεροφωτογραφία από το Google Earth του μνημειώδη άξονα της Μπραζίλια στη Βραζιλία & ii (δεξιά). Σκίτσο του Jan Gehl που αποτυπώνει τις χαράξεις – διαδρομές των πεζών σε πλατεία της Κοπεγχάγης



Πηγή: Kullmann, 2018: 5 & 14

Πολλές δεκαετίες πριν, για τον Gehl, το Google Earth ήταν περιττό, όπως δείχνουν τα σκίτσα με μολύβι όπου αποτύπωνε τις κινήσεις πεζών μέσα στους ανοικτούς χώρους (εικόνα 5ii). Στις παρατηρησιακές έρευνες, οι κλασικές, «χειρωνακτικές» μέθοδοι αποδίδουν το ίδιο και έχουν ένα αδιαφιλονίκητο πλεονέκτημα: απαιτούν για την παραγωγή τους να είναι κανείς εκεί, επιτόπου, και με όλες του/της τις αισθήσεις να έχει *εμπειρία* της πόλης – κι αυτό είναι εκ των ων ουκ άνευ για κάθε μελετητή, σπουδαστή ή επαγγελματία, του αστικού περιβάλλοντος._

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Gehl, J. (1971/2013), *Η Ζωή Ανάμεσα στα Κτίρια: Χρησιμοποιώντας το δημόσιο χώρο*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Δημητρακόπουλος, Α. & Κατσαβουνίδου, Γ. (2017), '«Διαβάζοντας» την πόλη: Διερεύνηση της αναγνωσιμότητας των Ιωαννίνων μέσα από παρατήρηση και συνεντεύξεις' στα *Πρακτικά του 2ου Πανελλήνιου Συνέδριου Marketing και Branding Τόπου* (cd), Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Ξενόγλωσση

Appleyard, D. (1981), *Livable Streets*, University of California Press.

Barnett, J. (2006), 'The Way We Were, the Way We Are: The Theory and Practice of Designing Cities since 1956' στο ειδικό τεύχος (Special issue) 'The Origins and Evolution of 'Urban Design, 1956–2006', *Harvard Design Magazine*, No. 24. Διαθέσιμο στο http://www.harvarddesignmagazine.org/issues/24/the-way-we-were-the-way-we-are-the-theory-and-practice-of-designing-cities-since-1956

Bentley, I. (1998), 'Urban Design as an Anti-profession', *Urban Design Quarterly*, 65: 15

Birch, E.L. (2006), 'Whyte on Whyte: a walk in the city', στο Platt, R.H. (επιμ.), *The Humane Metropolis: People and Nature in the 21st-Century City*, Amherst, 25-31.

Birch, E. (2011), 'From CIAM to CNU: The roots and thinkers of modern urban design', στο Banerjee, T. και Loukaitou-Sideris, A. (επιμ.), *Companion to Urban Design*, London, UK: Routledge, 9-29.

Birch, E.L., Little, C.E., Strong, A., Balsley, T., LaFarge, A. Whyte, H. (2006), 'Part One: "The Man

Who Loved Cities"' (2006), *The Humane Metropolis: People and Nature in the 21st-Century City*, 2. Ανακτήθηκε από from https://scholarworks.umass.edu/umpress_thm/2

Carmona, M. (2014), 'The Place-shaping Continuum: A Theory of Urban Design Process', *Journal of Urban Design*, 19:1, 2-36, DOI: 10.1080/13574809.2013.854695

Carmona, M. & Tiesdell, S. (επιμ.) (2007), *Urban Design Reader*, Oxford and Burlington, MA: Architectural Press.

Cidre, E. (2016), 'How emergent is pedagogical practice in urban design?', *Journal of Urban Design*, 21:5, 535-539, DOI: 10.1080/13574809.2016.1220158

Cullen, G. (1961), *The Concise Townscape*, New York: Van Nostrand Reinhold Company.

Fraker, H. (2007), 'Where is the Urban Design Discourse? [To Rally Discussion]', *Places*, 19(3), 61-63

Gehl, J. & Svarre, B. (2013), *How to Study Public Life*, Washington DC: Island Press.

Gehl Architects (2009), *Downtown Seattle; Public Spaces and Public Life*, City of Seattle. Διαθέσιμο στο https://www.seattle.gov/dpd/cs/groups/pan/@pan/documents/web_informational/s048430.pdf

Jacobs, J. (1958), 'Downtown is For People', *Fortune*, 57: 133-135

Jacobs, J. (1961), *The Death and Life of Great American Cities*, Modern Library

Koolhaas, R. (1995), 'What ever happened to urbanism', στο Koolhaas, R. & Mau, B. (επιμ.), *S, M, L, XL*, Köln: Taschen, 961–971

Kullmann, K. (2018), 'Design with (human) nature: recovering the creative instrumentality of social data in urban design', *Journal of Urban Design*, DOI: 10.1080/13574809.2018.1433530

Lynch, K. (1960), *The Image of the City*, MIT Press.

Marshall, S. (2012), 'Science, Pseudo-science and Urban Design', *Urban Design International*, 17 (4):

257 – 271.

Orillard C. (2009), 'Tracing urban design's "Townscape" origins: some relationships between a British editorial policy and an American academic field in the 1950's', *Urban History*, 36, 2, 284-302.

Palermo, P. C. (2014), 'What ever is happening to urban planning and urban design? Musings on the current gap between theory and practice', *City, Territory and Architecture*, 1:7. Διαθέσιμο στο http://www.cityterritoryarchitecture.com/content/1/1/7

Southworth, M. (2016), 'Learning to make livable cities", *Journal of Urban Design*, 21:5, 570-573, DOI: 10.1080/13574809.2016.1220152

Verma, N. (2011), ‘Urban design: An incompletely theorized project’, στο Banerjee, T. και Loukaitou-Sideris, A. (επιμ.), *Companion to Urban Design*, London, UK: Routledge, 57-69
Whyte, W. (1980), *The Social Life of Small Urban Spaces*, Washington, DC: The Conservation Foundation

Διαδικτυακές πηγές

Project for Public Spaces: https://www.pps.org
Gehl Architects: https://gehlpeople.com/

Νεκρόπολη : Αλληλεπιδράσεις μεταξύ της πόλης των ζωντανών και της πόλης των νεκρών

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΛΑΛΕΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΟΛΥΜΕΝΙΔΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Οι νεκροί είχαν όχι μόνο τους δικούς τους δρόμους, αλλά και το δικό τους πολεοδομικό σχέδιο. Γι 'αυτό ο καλύτερος όρος των Ετρούσκων, για ένα νεκροταφείο δεν είναι ούτε cemetery ούτε graveyard, αλλά
+ 'necropolis' (νεκρόπολις) που σημαίνει, κυριολεκτικά, «η πόλη των νεκρών» (Worpole 2003 :83).
Ο Lewis Mumford ιστορικός της Πολεοδομίας τονίζει ότι η Πόλη των Νεκρών προηγήθηκε της Πόλης των Ζωντανών. Όπως έγραψε στο Ή Πόλη στην Ιστορία" : "... ο νεκρός ήταν ο πρώτος, που είχε ένα σταθερό κατάλυμα, έναν τόπο, που οι ζωντανοί μπορούσαν να επισκεφθούν συχνά τους προγόνους τους.....η συλλογή της τροφής και το κυνήγι δεν ενθάρρυνε τη σταθερή κατοχή ενός και μόνου τόπου, ο νεκρός όμως απαιτούσε τουλάχιστον αυτό το προνόμιο. .... έτσι η Πόλη των Νεκρών είναι ο πρόδρομος, σχεδόν ο πυρήνας κάθε πόλης. Αν και τα περισσότερα κοιμητήρια, στον διεθνή χώρο, είναι ιδιόκτητα, ωστόσο καταλαμβάνουν κοινοτικό χώρο. Τόσο περισσότερο στην χώρα μας, που είναι αποκλειστικά δημόσιος χώρος. Λόγω της λειτουργίας τους και της έκτασης τους, τα κοιμητήρια θέτουν δημόσια ζητήματα.
Οι χώροι ταφής, είναι πράσινοι δημόσιοι χώροι, που ρυθμίζονται από νομικό πλαίσιο και επηρεάζουν άμεσα τις γειτονικές χρήσεις γης, τις αξίες γης, καθώς και το δομημένο, φυσικό, αλλά και κοινωνικό περιβάλλον.
+Προκαλούν διλήμματα, όπως ο δημόσιος ή ιδιωτικός τους χαρακτήρας, τα ειδικά χαρακτηριστικά των ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων, η συνύπαρξη διαφορετικών θρησκευτικών ή πολιτιστικών παραδόσεων, καθώς και η δυνατότητα να φιλοξενήσουν άλλες δραστηριότητες. Άλλες δραστηριότητες, όταν σε πολλές περιπτώσεις θεωρούνται πράσινοι, αστικοί, δημόσιοι χώροι, και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε πολιτιστικές συναντήσεις και να δώσει στα κοιμητήρια νέες λειτουργίες και έννοιες και να τους επιτρέψει να μεταβληθούν σε άλλο περιβάλλον από ότι ήταν όταν πρωτοεμφανίστηκαν ως τόποι πένθους (Swensen, Nordth, Brandalsmo 2016:43).
Στην παρούσα εργασία, εξετάζεται το κοιμητήριο ιστορικά στον Ευρωπαϊκό χώρο (με επιρροές από τα Αμερικάνικα κινήματα) και κυρίως η θέση του στον χώρο, και σε σχέση με την πόλη. Αναλύονται οι ομοιότητες των δύο πόλεων, (της πόλης των ζωντανών και της πόλης των νεκρών) και όλες οι αλληλεπιδράσεις που απορρέουν από αυτή τη σχέση, οι οποίες είναι χωρικές, κοινωνικές, πολιτιστικές, πολεοδομικές, περιβαλλοντικές, νομικές, οικονομικές.
Συμπερασματικά η εργασία διαπιστώνει, παρά την τεκμηριωμένη μεγάλη σχέση των δύο χώρων, την έλλειψη εστίασης του χωρικού σχεδιασμού, στο κοιμητήριο. Θα πρέπει οι υπεύθυνοι σχεδιασμού, να κατανείμουν και να διαχειριστούν τον χώρο που απαιτείται για την διάθεση των ανθρώπινων κατάλοιπων. Όπως σχεδιάζονται οι πόλεις των ζωντανών, έτσι πρέπει να σχεδιάζονται και οι πόλεις των νεκρών (Basmajian, Coutts 2010: 305- 306).Αποτέλεσμα της έλλειψης, είναι να έχουμε πολιτιστικές, κοινωνικές, αλλά και οικονομικές απώλειες.

Λέξεις – κλειδιά *: κοιμητήρια, πόλη, χώρος, χρήσιες γης, δημόσιος χώρος.*

1. Εισαγωγή

Η κοινωνία έχει κατασκευάσει και αξιοποιήσει μια ποικιλία αστικών υπηρεσιών, για να

καλύψει τις βασικές ανάγκες της. Μια από αυτές τις ανάγκες είναι η διαχείριση νεκρών σωμάτων, την οποία τα κοιμητήρια εξυπηρετούν, ως σημαντική ανθρώπινη εφεύρεση (Lauwers, 2015 · Zhang et al., 2016).

Παλαιότερα, είχαν υιοθετηθεί όροι όπως «τόπος ενταφιασμού», «νεκροταφείο» ή «τόπος αναπαύσεως». Η λέξη cemetery (κοιμητήριο, με ελληνική προέλευση) εμφανίστηκε στην καθομιλουμένη, κατά τον 19ο αιώνα, μαζί με μια νέα αντίληψη για το νεκρώσιμο τοπίο. Έπειτα από δυο αιώνες καταθλιπτικών, γκρίζων, αστικών νεκροταφείων, η νέα φιλοσοφία απαιτούσε μεγάλες υπαίθριες εκτάσεις, διακοσμημένες με προσεκτικά επιλεγμένη χλωρίδα και περίτεχνα μνημεία. Οι συσχετίσεις της λέξης «κοιμητήριο» με τον ύπνο και όχι με το θάνατο και τη καταστροφή, ήταν μέρος μιας ριζικής αλλαγής της αμερικάνικης (και Ευρωπαϊκής) στάσης απέναντι σε αυτά τα τοπία (Worpole 2003 :141).

Οι νεκροί όμως, είχαν όχι μόνο τους δικούς τους δρόμους, αλλά και το δικό τους πολεοδομικό σχέδιο. Γι 'αυτό ο καλύτερος όρος για ένα νεκροταφείο (από τους Ετρούσκους) δεν είναι ούτε cemetery ούτε graveyard, αλλά ‘necropolis’ (νεκρόπολις) που σημαίνει, κυριολεκτικά, «η πόλη των νεκρών». Η ίδια η λέξη «νεκρόπολη» εμπεριέχει τον όρο «πόλη», που υπονοεί ταυτόχρονα τόσο την πόλη όσο και τον αστικό πολιτισμό που ενσωματώνει αυτή η πόλη (Worpole 2003 :83-86).

Ο Lewis Mumford ιστορικός της Πολεοδομίας τονίζει ότι η Πόλη των Νεκρών προηγήθηκε της Πόλης των Ζωντανών. Όπως έγραψε στο Ή Πόλη στην Ιστορία” : ”... ο νεκρός ήταν ο πρώτος, που είχε ένα σταθερό κατόλυμα έναν τόπο, που οι ζωντανοί μπορούσαν να επισκεφθούν συχνά τους προγόνους τους…..η συλλογή της τροφής και το κυνήγι δεν ενθάρρυνε τη σταθερή κατοχή ενός και μόνου τόπου, ο νεκρός όμως απαιτούσε τουλάχιστον αυτό το προνόμιο....έτσι η Πόλη των Νεκρών είναι ο πρόδρομος, σχεδόν ο πυρήνας κάθε πόλης

2. Ιστορική διαδρομή του κοιμητηρίου στον χώρο

(Στον Δυτικό κόσμο από τον Μεσαίωνα μέχρι σήμερα.)

Σύμφωνα με την Κουμαριανού (2008) στην εξέλιξη των χωρικών εξαρτήσεων ανάμεσα στην πόλη των ζωντανών και την πόλη των νεκρών, διακρίνουμε τέσσερα στάδια (Ζαβράκα 2012):

α. «Εγκλεισμός» των χώρων ταφής στο αστικό περιβάλλον.

Το κοιμητήριο είναι ενταγμένο μέσα στην πόλη και καταλαμβάνει δημόσιο χώρο. Τα κοιμητήρια χρησίμευαν για τον διπλό σκοπό της αποθήκευσης και της έκθεσης, με σκοπό την υπενθύμιση της θνητότητας. Οι ταφές γίνονται μέσα ή κοντά σε ενοριακούς ναούς (Μεντζίνη, 2004:86). Δηλαδή, το κοιμητήριο αποτελεί έναν ανοιχτό δημόσιο χώρο, του οποίου τα όρια δεν καθορίζονται με σαφήνεια στον αστικό ιστό. Η πόλη των νεκρών, μέσα στην πόλη των ζωντανών, με έντονη διαπερατότητα.

β. «Οπτική απομόνωση» του χώρου των νεκρών στον χώρο της πόλης.

Τον 18ο αιώνα, άρχισε μια νέα ευαισθησία για την δημόσια υγιεινή. Η αρχιτεκτονική των κοιμητηρίων άρχισε να αλλάζει, με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην γίνεται μίξη των δραστηριοτήτων, κατασκευάζοντας ψηλό περίβολο, με εισόδους και εξόδους. Η βασική διαίρεση, ήταν μεταξύ των ζωντανών και των νεκρών (Μεντζίνη, 2004:87). Ο χώρος του κοιμητηρίου, παραμένει μέσα στον αστικό ιστό, αλλά απομονώνεται οπτικά από τον περιβάλλοντα χώρο. Η πόλη των νεκρών, μέσα στην πόλη των ζωντανών, με σαφή όρια και αποκλεισμένη.

γ. «Εκτοπισμός» των νεκροταφείων από το αστικό περιβάλλον.

Από τις αρχές του 19ου αιώνα, τα κοιμητήρια άρχισαν να τοποθετούνται έξω από τις πόλεις. Τα κοιμητήρια, δεν αποτελούσαν πλέον τον ιερό και αθάνατο άνεμο της πόλης, αλλά

την «άλλη πόλη» (Foucault ,1967). Νόμοι, όπως ο νόμος Burial Act του 1851 στην Αγγλία, θεσπίστηκαν σε όλη την Ευρώπη δημιουργώντας ένα σχίσμα στη σχέση κοιμητηρίων και πόλεων καθώς και διαφορετικούς και νέους προσανατολισμούς των προαστιακών ταφικών χώρων σε πρωτεύουσες όπως το Παρίσι, το Βερολίνο ή η Στοκχόλμη. Η πόλη των νεκρών, εξοβελίζεται από την πόλη των ζωντανών και απομονώνεται.

δ. «Μεταμφίεση» του χώρου των νεκροταφείων.

Εδώ διαγράφεται μια πιθανή τάση (ή και επιθυμία) για μετατροπή των κοιμητηρίων σε χώρους πρασίνου, πολιτισμού και επισκεψιμότητας, όχι αποκλειστικά από τους άμεσα ενδιαφερόμενους (συγγενείς νεκρών και επαγγελματίες). Σ' αυτή την ιδέα, εντάσσεται κατά κάποιο τρόπο και το κίνημα των αγροτικών κοιμητηρίων (rural cemeteries). Η πόλη των νεκρών, έξω από την πόλη των ζωντανών, με επαναφορά της διαπερατότητας. Αυτή η τάση βέβαια, είναι περισσότερο εμφανής στις χώρες της Βόρειας Ευρώπης (Ζαβράκα 2012)

3. Η πόλη των ζωντανών και η πόλη των νεκρών -παραλληλισμοί

Η πόλη και το κοιμητήριο είναι στην πραγματικότητα χωρικές αναφορές σε δύο διαφορετικές φυσιολογικές καταστάσεις του ανθρώπινου σώματος. Η πόλη είναι ο χώρος για τους ζωντανούς, και το κοιμητήριο ο χώρος που έχει οριστεί για τους νεκρούς.

Η εξέλιξη της πόλης και του κοιμητηρίου ήταν πάντα παράλληλες στην ιστορία, δεν θα μπορούσε κανείς να υπάρξει χωρίς τον άλλο. Η σχέση τους ήταν πάντοτε αλληλένδετη, αλλά έντονα πολωμένη.

Οι αλλαγές στη νοοτροπία για τη μεταθανάτια πορεία του ανθρώπου οδήγησαν στην δημιουργία διαφορετικών τύπων νεκροταφείων. Ο πληθυσμός της νεκρόπολης εναλλάσσεται στον ίδιο ρυθμό με την πόλη από την οποία προέρχεται. Γι' αυτό το λόγο τα κοιμητήρια παρουσιάζουν δομή ανάλογη των πόλεων: διαμόρφωση ανά περιοχές, δημόσιο και ιδιωτικό χώρο, πληθώρα κατασκευών και μνημείων που ανταγωνίζονται σε μεγαλοπρέπεια και πρωτοτυπία ή άλλοτε και σε ευτέλεια τις κατασκευές του αστικού χώρου.

Μερικοί πρώιμοι πολιτισμοί, όπως οι Αιγύπτιοι, πέρα από την υιοθέτηση της περίφραξης των μεμονωμένων τάφων, όπως περιγράφεται από τον Alberti, ανέπτυξαν ταφικά εδάφη που αναπαράγουν αρχιτεκτονικά την κατοικία των ζωντανών. "Οι τάφοι της Αιγύπτου σχεδιάστηκαν με βάση τα εγχώρια πρωτότυπα."

Στην κεντρική Ιταλία, οι νεκροπόλεις των Ετρούσκων αναπτύχθηκαν με παρόμοιο τρόπο με τους Αιγύπτιους, αντικατοπτρίζοντας στη διάταξη τους, ένα χωριό ή μια μικρή πόλη, όπως εξηγεί ο James Stevens στο βιβλίο του Death and Architecture: "Οι τάφοι που δεν καλύπτονταν από ανάχωμα συχνά στέκονταν, μόνοι ή σε ομάδες, μέσα στα τείχη, και έδιναν την εικόνα σχεδιασμένων χωριών. Το κοιμητήριο του Caere (Cerveteri) έχει έναν κεντρικό δρόμο και το σχέδιο του δεν είναι διαφορετικό από αυτό της ρωμαϊκής πόλης της Οστίας. Το Vulci έχει κανονικές σειρές τάφων και ένα αναγνωρίσιμο σχέδιο και διάταξη παρόμοια με τις πόλεις για τους ζωντανούς» (Amadei 2006).

Χρησιμοποιώντας το κοιμητήριο Woodlawn στο Forest Park του Ιλινόις σαν μια μεταφορά για τις πόλεις, ο συγγραφέας John Mass συνδέει στενά τον πολεοδόμο με τον μελετητή των κοιμητηρίων : Το Woodlawn όπως και άλλα κοιμητήρια έχει περιοχές με αρχοντικά (μαυσωλεία), αλλά και φτωχογειτονιές στις παρυφές με ανώνυμους τάφους. Υπάρχουν μονοκατοικίες (κοινοί τάφοι) σε ελλικοειδείς προαστιακές διαδρομές, καθώς και πολυκατοικίες (κοινοτικά μαυσωλεία και columbaria) σε πολυσύχναστες αρτηρίες. Υπάρχουν ακόμη και δημόσια κτίρια (πύλες, παρεκκλήσια, γραφεία) στις πλατείες και στις κεντρικές λεωφόρους (Jackson & Vegara 1989).

Υπάρχουν περιπτώσεις γειτνίασης και παράλληλης διαβίωσης των δύο κόσμων, όπου

θεωρείται φυσικό να υπάρχει διαπερατότητα των δύο σφαιρών. Οι ζωντανοί παρεισφρύουν στον κόσμο των νεκρών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, η Νεκρόπολη του Καίρου στην Αίγυπτο. Ένας τεράστιος νεκροταφειακός χώρος από την εποχή των Μαμελούκων όπου έχουν καταφύγει και διαβιώνουν πλήθος άνθρώπων από την επαρχία, οι οποίοι έρχονται στην αιγυπτιακή πρωτεύουσα για μια "καλύτερη" ζωή (Κουμαριανού, 2007, :7).

Το κοιμητήριο της εκκλησίας ή της πόλης, είναι φυσικά μια ανεστραμμένη εικόνα ή ένα μικρό ομοίωμα του χωριού, ή της ίδιας της πόλης, μια αλληγορία, που παρουσιάζεται από τον Italo Calvino, στην περιγραφή της «αόρατης πόλης» Eusapia, όπου οι κάτοικοι κατασκευάζουν ένα πανομοιότυπο αντίγραφο της πόλης τους, κάτω από το έδαφος. Εκεί οι νεκροί πηγαίνουν να «ζήσουν», αν και οι νεκροί στη συνέχεια ισχυρίζονται ότι στην πραγματικότητα εκείνοι ήταν που έχτισαν την πόλη πάνω από το έδαφος, με αποτέλεσμα μια τελική σύγχυση. «Λένε ότι στις δίδυμες πόλεις δεν υπάρχει πλέον κανένας τρόπος να γνωρίζουμε ποιος είναι ζωντανός και ποιός είναι νεκρός» (Worpole 2003 :74).

Χαρακτηριστικά παραδείγματα ομοιότητας των δύο πόλεων, βλέπουμε παρακάτω. Κοιμητήριο στην Βόρεια Οσσετία της Ρωσίας, που χρονολογείται από τον 12ο αιώνα, αλλά και κοιμητήριο στην περιοχή της Μάνης, όπου είναι απόλυτα προσαρμοσμένα στα μορφολογικά στοιχεία των υπαρχόντων κτισμάτων, αλλά και στην δομή όλου του οικισμού, με αποτέλεσμα να μην μπορεί κάποιος να διακρίνει ποιος είναι ο οικισμός των ζωντανών και ποιος των νεκρών.

Βόρεια Οσσετία-Ρωσία (πηγή: https://www.thevintagenews.com/2016/08/08/russias-city-dead-mysterious-cemetery- dargavs-north-ossetia/) και κοιμητήριο στην Μάνη (πηγή : προσωπικό αρχείο)

Βέβαια, η γειτνίαση, οι ομοιότητες στην δομή, αλλά και η διαπερατότητα των δύο πόλεων, συνεπάγονται αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους, αρνητικές και θετικές.

4. Αλληλεπιδράσεις μεταξύ των δύο πόλεων

4.1 Ο ρόλος του κοιμητηρίου στην πόλη

Προκειμένου να αντιμετωπιστεί επαρκώς η χωροθέτηση ενός νέου κοιμητηρίου ή η διαχείριση υφιστάμενων κοιμητηρίων, είναι σημαντικό να κατανοηθεί ο ρόλος που διαδραματίζουν στις πόλεις. Για να γίνει αυτό, πρέπει να διερευνηθούν και να αναλυθούν το βάθος και η πολυπλοκότητα αυτού του ρόλου και της σημερινής θέσης. Η σύγχρονη έρευνα αντιλαμβάνεται τις εσωτερικές διεργασίες ενός κοιμητηρίου, αλλά δεν λαμβάνει υπόψη τις επιπτώσεις – αλληλεπιδράσεις του, σε ένα ευρύτερο αστικό τοπίο. Τα κοιμητήρια δεν περιέχουν μόνο πολλαπλές ανταγωνιστικές έννοιες και λειτουργίες μέσα τους, αλλά και ο ρόλος τους στο αστικό περιβάλλον είναι πολύπλοκος, πολύπλευρος και αρκετές φορές συγκεχυμένος (Woodthorpe, 2011). Συνεπώς, πρέπει να καθορίζεται το πλαίσιο με το οποίο πρέπει να λαμβάνονται αποφάσεις για τη διαχείριση της πόλης καθώς και την μελλοντική χωροθέτηση τέτοιων χρήσεων.

Ο Woodthorpe εντοπίζει τρεις βασικές ανταγωνιστικές λειτουργίες: «συναίσθημα, εμπόριο και κοινότητα» (2011 :261). Ο ρόλος των κοιμητηρίων ως συναισθηματικός χώρος

περιλαμβάνει όχι μόνο εκφράσεις θλίψης και λύπης όσων παρακολουθούν νεκρώσιμες τελετές ή μετέπειτα επισκέψεις, αλλά και έντονες αντιπαραθέσεις με το προσωπικό συχνά για ζητήματα καθαριότητας, συντήρησης ή πρόσβασης. Ο εμπορικός ρόλος των κοιμητηρίων σχετίζεται με τις ανησυχίες τόσο για το κόστος των τελετών όσο και για τα τέλη ταφής, παρατάσεων κ.α., τα οποία είναι απαραίτητα έσοδα για την λειτουργία τους. Ως τοπίο σε μια κοινότητα, το κοιμητήριο θεωρείται ότι έχει ευρύτερο ρόλο και αξία για τον τοπικό πληθυσμό αφού θεωρείται ότι περιέχει την τοπική πολιτιστική κληρονομιά.

4.2 Το κοιμητήριο ως περιφερειακή χρήση

Σε πολλές χώρες, όπως η Μεγάλη Βρετανία (Rugg 2000b), η Δανία (Kjøller 2012), η Τουρκία (Uslu 2010), οι ΗΠΑ (Basmajia, Coutts 2010, Coutts, Basmajian, Chapin 2011) , αλλά και η Ελλάδα, τα κοιμητήρια θεωρούνται εξωτερική ή περιφερειακή χρήση γης. Ειδικοί κανονισμοί σχεδιασμού ασχολούνται με τον πιθανό αντίκτυπο των κοιμητηρίων στις κατοικημένες περιοχές, όπως οι αποστάσεις ασφαλείας από οικιστικές και ευαίσθητες περιοχές (Johnson 2001). Ως εκ τούτου, η χωροθέτηση των κοιμητηρίων πρέπει να είναι αποτέλεσμα σχεδιασμού και να σχεδιάζεται σύμφωνα με τις εθνικές και διεθνείς διατάξεις για την περιβαλλοντική υγεία (Santarsiero, Minelli, Cutilli, Cappiello 2000b).

Τα κοιμητήρια είναι αντιπροσωπευτικό παράδειγμα περιφερειακών χρήσεων γης για τις περιβαλλοντικές τους συνέπειες, καθώς θεωρούνται απαραίτητα για τις κοινότητες, με ποικίλες λειτουργίες και χαρακτηριστικά που υποστηρίζουν τις απαιτήσεις των ανθρώπων. Ωστόσο, η θέση και η διαχείριση των κοιμητηρίων συχνά επηρεάζονται από τους μη αποτελεσματικούς κανονισμούς χρήσης γης, την απροσδόκητη ανάπτυξη των οικισμών ή και των δυνάμεων της αγοράς ακινήτων. Αυτά έχουν καθορίσει τη θέση των κοιμητηρίων κοντά σε άλλες χρήσεις γης που θα μπορούσαν να έρχονται σε αντίθεση με την πνευματική και από άποψη αναψυχής χρήση των κοιμητηρίων.

Η διαχείριση της περιφερειακής χρήσης γης θα πρέπει να συντονίζεται με τον χωροταξικό σχεδιασμό και τις απαιτήσεις των πολιτών. Οι κάτοικοι που αρχικά δέχτηκαν περιφερειακές χρήσεις γης ως γειτονικές χρήσεις γης διαταράσσονται τώρα από αυτές (π.χ. λόγω οπτικής δυσφορίας στην περίπτωση κοιμητηρίων) (Ioja κ.α., 2010 von der Dunk κ.α., 2011).

4.3 Το κοιμητήριο ως δημόσιος χώρος

Η αστικοποίηση και η αύξηση του πληθυσμού στις πόλεις σήμερα οδηγούν στην αυξανόμενη ανάγκη χρήσης του δημόσιου χώρου και συνεπώς την ανάγκη για επαύξηση του. Την τελευταία χιλιετία, ο αυξανόμενος αριθμός ανθρώπων στον δυτικό κόσμο επέλεξαν να ζήσουν κοντά στα κέντρα των πόλεων. Ως αποτέλεσμα, έχει αυξηθεί η πίεση στους δημόσιους χώρους τόσο από την εντατική χρήση όσο και από τις αλλαγές των χρήσεων, με αποτέλεσμα τη μείωση του αριθμού των χώρων πράσινων περιοχών (Halvorsen Thorèn 2010). Τα κοιμητήρια αποτελούν μέρος της αστικής πράσινης δομής. είναι ανοιχτοί χώροι που είναι προσβάσιμοι στο κοινό. Υπάρχουν διάφοροι ορισμοί του δημόσιου χώρου που διακρίνονται από θέματα ιδιοκτησίας, ελέγχου, πρόσβασης και χρήσης. Σύμφωνα με τον ορισμό που χρησιμοποιείται από τη Mehta (2013:20), ο δημόσιος χώρος θεωρείται ως χώρος για το κοινό, το οποίο δημιουργεί δημόσια χρήση και ενεργητική ή παθητική κοινωνική συμπεριφορά και όπου οι άνθρωποι υπόκεινται σε γενικούς κανονισμούς που διέπουν τη χρήση του χώρου.

Πολλά κοιμητήρια, είναι ενταγμένα στον αστικό ιστό της πόλης, (μετά από επέκταση της πόλης) και επηρεάζονται από την ανάγκη για πράσινο δημόσιο χώρο, η οποία τελικά επηρεάζει και τον χαρακτήρα τους. Δηλαδή, ενώ ή αρχική ίδρυση τους, έγινε για να εξυπηρετήσει αποκλειστικά θρησκευτικούς σκοπούς, στην συνέχεια προκύπτει η ανάγκη αξιοποίησης των δυνατοτήτων τους, για την κάλυψη αναγκών για περισσότερους δημόσιους χώρους (Swensen,

Nordth, Brandalsmo 2016:41).

Όπου τα νεκροταφεία θεωρούνται πράσινοι, αστικοί, δημόσιοι χώροι, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε πολιτιστικές συναντήσεις και να δώσει στα κοιμητήρια νέες λειτουργίες και έννοιες και να τους επιτρέψει να μεταβληθούν σε άλλο περιβάλλον, από ότι ήταν όταν πρωτοεμφανίστηκαν ως τόποι πένθους (Swensen, Nordth, Brandalsmo 2016:43).

4.4 Το κοιμητήριο ως χώρος μνήμης και πολιτισμού

Ο Worpole χαρακτηρίζει τους χώρους ταφής ως τοπία με νόημα. Πράγματι ο χώρος του νεκροταφείου είναι περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο χώρο ένα τοπίο φορτισμένο με πολύ έντονα συναισθήματα. Επισκεπτόμαστε συνήθως τέτοιους χώρους όταν αισθανόμαστε θλίψη ή αναστάτωση και για το λόγο αυτό είναι τοπία με ιδιαίτερο χαρακτήρα και σημασία (Γναφάκη, Worpole 2003:9).

Ο άνθρωπος που βιώνει τη χωρική εμπειρία σε ένα κοιμητήριο έρχεται σε επαφή με ανάμεικτα συναισθήματα και σκέψεις. Τα τοπία των νεκρών είναι ταυτόχρονα και τοπία που απευθύνονται στους ζωντανούς, ενώ υπενθυμίζουν στον άνθρωπο την φθαρτότητα του. Είναι αυτή η ταύτιση ζωής και θανάτου που δίνει στο χώρο ταφής την ιδιαίτερη και αξιοπρόσεκτη φύση του και τη συναισθηματική του δύναμη (Γναφάκη, Worpole 2003:21). Εξαιτίας της παραπάνω ιδιαίτερης συναισθηματικής φόρτισης, το κοιμητήριο συνιστά ένα πολύ σημαντικό τοπίο μνήμης. Αυτό συμβαίνει διότι όλη η ανθρώπινη μνήμη βρίσκεται κυριολεκτικά θαμμένη μέσα στο τοπίο και ο άνθρωπος τη βιώνει και την ανακαλύπτει κινούμενος μέσα σε αυτό. Ο Miralles αντιμετωπίζει το νεκροταφείο σαν ένα "κοινωνικό τοπίο". Επιδιώκει μέσα σε αυτό, να δημιουργήσει κοινωνικές σχέσεις, μεταβάλλοντας το ρόλο του κοιμητηρίου και μετατρέποντάς το σε πάρκο. Αν και πρόκειται για τοπίο μνήμης, το κοιμητήριο του Miralles είναι στην πραγματικότητα ένα τοπίο κοινωνικών συναναστροφών και συμφιλίωσης με την πραγματικότητα. Δεν είναι ένα μνημείο για το θάνατο, αλλά αντίθετα ένα πάρκο για τη ζωή (Γναφάκη 2016).

Τα ταφικά μνημεία αποκαλύπτουν τις πολιτιστικές απόψεις και αξίες της εκάστοτε κοινωνίας και αποτελούν σημαντική πηγή για την μελέτη της κοινωνικής και πολιτιστικής ιστορίας. Αποτελούν φορείς μνήμης και συνιστούν ισχυρούς δείκτες μιας μεταθανάτιας ταυτότητας, με σημαντική πολιτισμική αναφορά (Αντζουλάτου, 2004).

Ένας λόγος για τον οποίο οι χώροι ταφής στις εκκλησίες ή τα κοιμητήρια, φαίνεται να ασκούν μια τόσο ενεργή παρουσία, είναι ότι είναι γεμάτα από ονόματα, βιογραφικά στοιχεία, εικόνες και επιτύμβιες στήλες, υποστηρίζοντας περαιτέρω την ιδέα ότι λειτουργούν πραγματικά σαν πέτρινες βιβλιοθήκες. (Worpole 2003 :115).

4.5 Χρήσεις γης

Οι υπάρχουσες χρήσεις γης σε περιοχές κοντά σε μεγάλες πόλεις υπόκεινται σε ταχείες αλλαγές (Feranec, Jaffrain, Soukup, Hazeu. 2010), όπως η μετατροπή των ανοιχτών χώρων, η συγκέντρωση των δομημένων περιοχών, η μεταφορά λειτουργιών μεταξύ του πυρήνα και των γύρω περιοχών, η εγκατάλειψη οικονομικά αναποτελεσματικών χρήσεων γης (Jaeger, Bertiller, Schwick, Kienast., 2010). Η αποτελεσματικότητα κάθε πολιτικής χρήσεων γης επηρεάζει την επίδραση αυτών των αλλαγών στις ρυθμίσεις χρήσης γης (Munroe, Croissant, και York, 2005). Η ανεπαρκής εφαρμογή των πολιτικών χρήσεων γης, δημιούργησε την αστική εξάπλωση. Η αστική εξάπλωση επηρεάζει τη συνολική οικονομική ανταγωνιστικότητα (Pauleit, Ennos και Golding 2005), τις υποδομές (Barrios 2008), τον πληθυσμό (Neumann, Boyle και Belf 2009) και την ποιότητα του περιβάλλοντος (Hersperger 2006). Ένα από τα σημαντικά αποτελέσματα της αστικής εξάπλωσης είναι η συμπερίληψη περιφερειακών χρήσεων γης εντός των οικισμών και του αστικού ιστού (Hewitt και Escobar 2011). Η ενσωμάτωση αυτών των περιφερειακών

χρήσεων γης εντός του αστικού ιστού έχει αυξήσει σημαντικά τον κίνδυνο συγκρούσεων (Henderson 2005), Συνεπώς, οι νεοεπεκταθείσες περιοχές, είναι επιρρεπείς σε ασύμβατες χρήσεις με τις υπάρχουσες περιοχές (Beinat and van Drunen 1998). Εστιάζουμε στα κοιμητήρια, ως δυνητικά αντικρουόμενη χρήση γης, σε σχέση με τις όμορες κατοικημένες περιοχές.

Στην Ελλάδα, η ταχεία επέκταση των μεγάλων πόλεων, οι υποβαθμισμένοι χώροι πρασίνου εντός των κοιμητηρίων και κυρίως η κακή διαχείριση τους οδήγησαν στην ανάπτυξη μη ασφαλών και ανθυγιεινών περιοχών μέσα και γύρω από τα κοιμητήρια. Έχουν γίνει περιοχές που σχετίζονται με περιβαλλοντικά προβλήματα, που δημιουργούν ένα αγχωτικό τοπίο και συγκρούσεις γειτονιάς (Suditu et al., 2010) λόγω της θέσης τους και διαχείρισης, καθώς και από τις συγκεκριμένες διαδικασίες ταφής με τα έθιμά τους.

Για πολλές χωροθετήσεις κάποιων χρήσεων γης, υπάρχει μια αναπόφευκτη αντίδραση πολιτών, που θέτει τον τοπικό σχεδιασμό, ενάντια στον περιφερειακό ή και στον στρατηγικό. Τέτοιες αντιδράσεις (NIMBYs) [1] για την χωροθέτηση ενός κοιμητηρίου δεν είναι μοναδικές, αλλά γενικά συνοδεύουν την χωροθέτηση τοπικών ανεπιθύμητων χρήσεων (LULUs)2. Αυτό που κάνει την χωροθέτηση ενός κοιμητηρίου ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, είναι ότι η κοινωνία έχει ανάγκη από έναν χώρο, όπου θα ενταφιάσει τους νεκρούς της (Bennett, Davies, 2014 :451).

4.6 Κοιμητήριο και περιβάλλον

Ως χώροι όπου η ανθρώπινη ύλη υφίσταται αλλαγές μέσω της δράσης βιολογικών, φυσικών ή χημικών παραγόντων, τα κοιμητήρια δημιουργούν περιβαλλοντικούς κινδύνους για τον πληθυσμό λόγω των ποσοτήτων των μολυσματικών ουσιών που απελευθερώνονται (Oliveira et al., 2012). Τα κοιμητήρια αποτελούν πηγή περιβαλλοντικής ευθύνης λόγω της δυνατότητας συσσώρευσης και απελευθέρωσης μεγάλων ποσοτήτων μολυσματικών παραγόντων που δημιουργούνται από την αποσύνθεση των νεκρών σωμάτων. Τα απόβλητα μπορούν να μεταφέρουν μικροοργανισμούς και βαρέα μέταλλα μέσω του εδάφους στον υδροφόρο ορίζοντα. Δεδομένου ότι αυτοί οι χώροι έχουν συγκεντρώσει τους πιθανούς ρυπαντές (δηλ. πηγές σημείων ρύπανσης), οι πληθυσμοί που ζουν κοντά στα κοιμητήρια ενδέχεται να εκτεθούν σε αυξημένα επίπεδα επιβλαβών ρύπων για την ανθρώπινη υγεία (Oliveira et al., 2012). Αυτό επιδεινώνεται από την έλλειψη διαχείρισης και θεραπείας των εξαιρετικά παθογόνων εκροών που εκλύονται από τα νεκρά σώματα κατά την διεργασία αποσύνθεσης (Neckel A., Costa C., Nunes Mario D., Elvira Saggin Sabadin C., Thaines Bodah E. 2017).

Την χωροθέτηση και κατασκευή ενός χώρου ταφής, πρέπει να προηγείται η εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων όσον αφορά τα γεωλογικά, υδρογεωλογικά και κλιματικά χαρακτηριστικά του τόπου ταφής και του περιβάλλοντος χώρου του, προκειμένου να μειωθούν οι κίνδυνοι για το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία. Ο επιλεγόμενος χώρος πρέπει να ευνοεί μια ξηρή και αερόβια αποσύνθεση μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα και η μελέτη των προϊόντων αποσύνθεσης πρέπει να εμποδίζει την απελευθέρωση οσμών αλλά και την πρόσβαση των ζώων. Οι Young et αϊ. (1999) και ο Οργανισμός Περιβάλλοντος (2004) πρότειναν ότι η εκτίμηση επικινδυνότητας για τις προτάσεις χωροθέτησης χώρων ταφής θα πρέπει να ακολουθεί μια σταδιακή μεθοδολογία βασισμένη στην ευπάθεια του τοπικού περιβάλλοντος (Oliveira B., Quinteiro P., Caetano C., Nadais H., Arroja L., Ferreira da Silva E.,Senos Matias M. 2012 : 101).

[1] NIMBYs : Not In My Back Yard

[2] LULUs : Locally Unwanted Land Uses

4.7 Κοιμητήριο και αξίες γης.

Το κοιμητήριο, έχει την τάση να έλκει συναφείς λειτουργίες – χρήσεις, στο άμεσο κοντινό του περιβάλλον (γραφεία τελετών, μαρμαράδικα, λουλουδάδικα, κ.α.), τα οποία με την σειρά τους, προκαλούν σοβαρή όχληση, σε περιοχές κατοικίας. Αλλά και η λειτουργία του ίδιου του κοιμητηρίου, απαιτεί ένα σημαντικά αυξημένο όγκο κυκλοφορίας, μέσω των τελετών (πομπές) της κηδείας, αλλά και από την καθημερινή επισκεψιμότητα.

Ενώ όμως το φαινόμενο των παραπάνω προφανών εξωτερικών επιδράσεων μπορεί να μετρηθεί από άποψη θορύβου ή ρύπανσης, στην περίπτωση των κοιμητηρίων το φαινόμενο είναι ψυχολογικό και όχι φυσικό και αποτελεί συνάρτηση των οικιστικών αντιλήψεων και στάσεων. Οι ψυχολόγοι έχουν από καιρό σχολιάσει το παράλογο μυστήριο που περιβάλλει τον θάνατο, παρά το γεγονός ότι είναι το πιο κοινό και συγκεκριμένο χαρακτηριστικό της ανθρώπινης ύπαρξης. Θα μπορούσε επομένως να υποστηριχθεί ότι τα κοιμητήρια εκπέμπουν αρνητική αύρα. Ορισμένες ομάδες απορρίπτουν οποιαδήποτε κατοικία με θέα ή κοντά σε κοιμητήριο. Η ύπαρξη ενός κοιμητηρίου σε μια περιοχή μπορεί να οδηγήσει σε μείωση γενικά της ελκυστικότητας της περιοχής. Σπίτια ή διαμερίσματα προς πώληση με θέα στο κοιμητήριο έχουν χαμηλότερες τιμές από όμοια τους στους γειτονικούς δρόμους. Εκτός φυσικά από το φαινόμενο ταμπού, η συνεχής χρήση του κοιμητηρίου θα έχει ως αποτέλεσμα την ενόχληση του κατοίκου λόγω του πρόσθετου θορύβου και της γενικής δραστηριότητας και όχι απαραίτητα λόγω οιασδήποτε ψυχολογικής αντίδρασης. Έτσι, ο αντίκτυπος του θανάτου και το συγκεκριμένο πολιτιστικό περιβάλλον μέσα στο οποίο λαμβάνει χώρο η ταφή έχει σημαντικές χωρικές επιπτώσεις (Newman 1986 : 103-104, 114).

4.8 Κοιμητήρια, Τουρισμός, Οικονομία

"Σκοτεινός τουρισμός" (dark tourism) είναι η δυνατότητα που δίνεται στους ανθρώπους, μέσα από ειδικά ταξίδια, που έχουν σχεδιαστεί – σκόπιμα ή μη - , να επισκεφτούν τοποθεσίες, αξιοθέατα ή και γεγονότα, που συνδέονται κατά κάποιο τρόπο, με τον θάνατο, την βία ή την καταστροφή.

Ένας σημαντικός τομέας του "σκοτεινού τουρισμού" είναι και οι επισκέψεις στα κοιμητήρια. Πολλά από τα πιο γνωστά κοιμητήρια του κόσμου, αποτελούν σημαντικά αξιοθέατα και προσελκύουν ένα αξιόλογο αριθμό επισκεπτών.

Παραδείγματα στην Ευρώπη και σ' όλο τον κόσμο, υπάρχουν πολλά. Στο Père-Lachaise, στο Παρίσι, που κατασκευάστηκε το 1804 σαν αρχέτυπο αγροτικού νεκροταφείου, οι Παριζιάνοι συνωστίζονται στα μονοπάτια του για να δουν τον τάφο του Jim Morrison και άλλοι να αφήσουν αποτυπώματα-φιλιά από κραγιόν στον τάφο του Όσκαρ Ουάιλντ, με την αιγυπτιακή διακόσμηση. Άλλοι, διάσημοι «κάτοικοί» του είναι οι Edith Piaf, Honore de Balzac και Marcel Proust. Άλλα φημισμένα κοιμητήρια, που προσελκύουν πλήθος επισκεπτών, αλλά και τουριστών είναι στο χωριό Sapanta της Ρουμανίας, στο Σαιντ Λούις, στη Νέα Ορλεάνη, στο Forest Lawn, Λος Άντζελες, Καλιφόρνια, («αλυσίδα» 6 συνολικά ιδιωτικών νεκροταφείων), στο La Recoleta, Μπουένος Άιρες, Αργεντινή, στο Xoxocotlan, Oaxaca, Μεξικό, το νεκροταφείο Zentralfriedhof, στην Βιέννη, Αυστρία, και πολλά άλλα.

Τα κοιμητήρια είναι ένα βιώσιμο αντικείμενο μιας αναπτυσσόμενης κατηγορίας τουρισμού, δηλ. ένα είδος έλξης που μπορεί να προσελκύσει επισκέπτες πολιτισμού, ιστορικής αξίας και πολιτιστικής κληρονομιάς. Καθώς στα μεγαλύτερα και παλαιότερα κοιμητήρια, έχουν εξαντληθεί οι χώροι ταφής, γίνονται τα ίδια μια ανακάλυψη ενός νέου προορισμού ταξιδιών και τουρισμού. Ο τομέας των κοιμητηρίων και τα χαρακτηριστικά τους γνωρίσματα, συγκαταλέγονται στις προτιμήσεις των νεότερων ταξιδιωτών, ως ενδιαφέρουσες αστικές θέσεις. Σε πόλεις που φαίνεται να αναπτύσσεται τουρισμός κοιμητηρίων, είναι τμήμα του χαρτοφυλακίου τους, όπου τα κοιμητήρια προστίθενται ως πόλος έλξης για τους επισκέπτες.

Και φυσικά, όπως οποιοδήποτε τουριστικό αξιοθέατο, τα αξιοποιημένα κοιμητήρια, μπορούν να αποφέρουν σημαντικά οικονομικά οφέλη, σ' αυτούς που μπορούν να κεφαλαιοποιήσουν στην δημοτικότητα της περιοχής.

4.9 Κοινωνικές διακρίσεις ζωντανών και νεκρών

Ο Hertz (στο Prior, 1989, σελ. 111) δηλώνει ότι «για την ίδρυση μιας κοινωνίας των νεκρών, η κοινωνία των ζωντανών αναδημιουργεί τακτικά τον εαυτό της. Ο Jupp (1997) επαναλαμβάνει αυτό το σημείο, γράφοντας ότι «οι κοινωνικές διακρίσεις, ανά φύλο, ηλικία, τάξη ή εθνικότητα, ήταν πάντοτε αναγνωρίσιμες στην διαδικασία διάθεσης των νεκρών» (σ. 3). Τα κοιμητήρια, αλλά και οι διαδικασίες ταφής, είναι ένα μέσο με το οποίο οι κοινωνίες διαιωνίζουν τα κοινωνικά τους σύνορα μετά το θάνατο.

Γράφοντας για τα νεοκλασικά κοιμητήρια του 19ου αιώνα, ο Kselman (1993) επισημαίνει ότι η οργάνωσή τους αντικατόπτριζε τις ταξικές δομές. Οι πλουσιότεροι πολίτες μπορούσαν να αντέξουν οικονομικά τις μόνιμες παραχωρήσεις (αντίστοιχους οικογενειακούς στην Ελλάδα) στις οποίες κατασκεύαζαν περίτεχνους τάφους, αλλά οι φτωχότεροι περιοριζόντουσαν σε κοινούς τάφους που συχνά επαναχρησιμοποιούνταν μετά από μικρή χρονική περίοδο (σ. 83).

Οι κανόνες φυλετικού αποκλεισμού ήταν επίσης συνηθισμένοι σε πολλά ιδιωτικά κοιμητήρια, στις αρχές του εικοστού αιώνα, όπως το Forest Lawn, του οποίου οι κανονισμοί επέμεναν ότι «δεν επιτρέπεται η ταφή οποιουδήποτε σώματος ή τέφρας, εκτός από το ανθρώπινο σώμα της φυλής του Καυκάσου». Τέτοιοι αποκλεισμοί υπήρχαν μέχρι και μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο.

Στον χάρτη του νεκροταφείου Carnmoney, στην Β.Ιρλανδία, μια χώρα που χωρίζεται από βαθιές αιρετικές γραμμές, υπάρχουν όχι μόνο διαφορετικοί χώροι για τους Καθολικούς, τους Αγγλικανούς, τους Εβραίους και τους Διαφωτιστές, αλλά υπάρχουν επίσης συνηθισμένοι τάφοι για τους φτωχούς. Όπως επισημαίνει ο Prior, «Στην ύπαρξη αυτών των χωριστών περιοχών, μπορούμε να δούμε την δύναμη της θρησκείας, στην οργάνωση και την δομή, τόσο τον κόσμο των ζωντανών όσο και τον κόσμο των νεκρών» (Worpole 2003 :67).

Επίσης, ούτε τα εβραϊκά νεκροταφεία δεν γλύτωσαν από αυτό το είδος διακρίσεων. Σύμφωνα με τον Talmud, οι εχθροί στη ζωή δεν θα πρέπει να θάβονται δίπλα-δίπλα, ούτε οι «κακοί να βρίσκονται δίπλα στους δίκαιους».

Πολλές πόλεις της Βόρειας Αμερικής κατά τον δέκατο έβδομο και δέκατο όγδοο αιώνα, διέθεταν επίσης περιοχές γνωστές ως «potter's fields'» (όρος που χρησιμοποιείται από τον Ματθαίο 23: 7) για την ταφή των πολύ φτωχών ή «ξένων» (Worpole 2003 :66).

Αλλά και στις εκκλησίες, όταν ακόμη γίνονταν εκεί οι ταφές ή και στις αυλές τους (churchyards), είχαμε έντονες διακρίσεις. Οι περισσότερες πρώιμες ταφές, για παράδειγμα, έλαβαν χώρα στη νότια πλευρά της εκκλησίας. Η βόρεια πλευρά συχνά εθεωρήτο ότι είναι ο τομέας του Διαβόλου και αντιμετωπίζονταν με φόβο και δεισιδαιμονία. Στη Βρετανία η βόρεια πλευρά ήταν συχνά αποκλειστική για όσους θεωρούνταν λίγο ή πολύ ανεπιθύμητοι, όπως τα αβάπτιστα βρέφη, οι εγκληματίες και οι αυτόχειρες. Ένας τόπος που συμβολικά σπάνια επισκέπτεται ο ήλιος (Worpole 2003 :65).

Σε άλλη περίπτωση όμως, μπορεί να συμβαίνει και το αντίθετο. Σε άρθρο στα «Νέα» το 1951, γίνεται εκτενής αναφορά στη δημιουργία γερμανικών νεκροταφείων. Οι Γερμανοί στρατιώτες παρουσιάζονται ως πολεμιστές που αξίζουν της ίδιας μεταχείρισης με τους νεκρούς πολεμιστές της αντιφασιστικής συμμαχίας: «Κάτω από το χώμα των αφρικανικών ερήμων και των ρωσικών στεπών οι Βρετανοί και οι Γερμανοί, οι Γάλλοι με τους Ιταλούς και οι Έλληνες με τους Αμερικανούς ευρίσκονται συναδελφωμένοι εις μιαν σιωπήν στεφανωμένην από ανώνυμους ξύλινους ή μαρμάρινους τάφους» (Τα Νέα, 28 Μαΐου 1951, σ. 3.).

Η μνήμη μεσολαβεί ανάμεσα στο παρόν και το παρελθόν, ενταφιάζει το παρελθόν ή το

διατηρεί ζωντανό, συνδέει κοινότητες ή τις διασπά?

5. Θεσμικό πλαίσιο κοιμητηρίων

5.1 Διεθνές και εθνικό

Στο Παρίσι, στη δεκαετία του 1760, προτάθηκαν σχέδια για μια πιο «υγιή πόλη» και συμπεριλήφθηκαν προσπάθειες για την απομάκρυνση από την καρδιά των αστικών περιοχών όλων των εγκαταστάσεων που πιστεύεται ότι προκαλούν μολυσματικά μυάσματα. Συνεπώς, τα κοιμητήρια περιλαμβάνονταν σε καταλόγους, όπου προς απομάκρυνση ήταν επίσης σφαγεία και νοσοκομεία, προς την άκρη των πόλεων. Αφού τα νεκρά σώματα θεωρήθηκαν ότι ήταν πηγή ασθενείας, έπαιρναν τη θέση τους μαζί με άλλα «ανεπιθύμητα» για ένα πολιτισμένο αστικό περιβάλλον. (Rugg, 1998 :115).

Λίγο πριν τα μέσα του 19ου αιώνα και μετά τη σύσταση του, το επίσημο ελληνικό κράτος με μια σειρά διαταγμάτων, ρυθμίζει τα θέματα των νεκροταφείων. Το ΒΔ.της 28-3-1834 (ΦΕΚ 17), όριζε ότι «απαγορεύεται ο ενταφιασμός των νεκρών εις τας εκκλησίας και άλλα καταστήματα εις τα οποία εκκλησιάζονται προς λατρείας του θεού οι οπαδοί οποιασδήποτε θρησκείας, ωσαύτως και η ταφή αυτών εντός των πόλεων, κωμοπόλεων και χωρίων», όπως ίσχυε μέχρι τότε, και παράλληλα προβλέπεται η κατασκευή νεκροταφείων «δια δημοτικής δαπάνης».

Αμέσως μετά, η νομοθεσία στην Ελλάδα, άρχισε ομοίως, να ασχολείται με τα κοιμητήρια και την χωροθέτηση τους, θεωρώντας τα ως δυσάρεστη χρήση και περιβαλλοντική όχληση (για λόγους υγείας). Χαρακτηριστικά, στο αρ.12 του ΦΕΚ.19/15-5-1835 «Διάταγμα περί υγιεινής οικοδομής πόλεων και κωμών», διαβάζουμε «…. Παραγγέλλομεν δε κατ' εξοχήν να μη ευρίσκονται πλησίον δεξαμενών, φρεάτων ή ρυάκων, τέλματα, απόπατοι ή οχετοί αποπάτων, θνησιμαιώνες και νεκροταφείον, … δυνάμενα να μολύνωσιν ή να καταστήσωσιν επιβλαβές το ύδωρ.»

Στην παρ.1 του αρ. 1 του Α.Ν. 582/68 ορίζεται ότι τα κοιμητήρια πρέπει να είναι εκτός σχεδίου πόλεως και μακριά από τις κατοικημένες περιοχές και να περιβάλλονται από ζώνη φύτευσης επαρκούς πλάτους. Όσον αφορά στον καθορισμό των αποστάσεων για την ίδρυση των κοιμητηρίων ισχύει το Π.Δ.1128 της 11/15.12.1980 ΦΕΚ 284Α΄. Σύμφωνα με αυτό ορίζονται και προδιαγραφές του περιβάλλοντα χώρου.

Αλλά και το θεσμικό πλαίσιο, που διέπει το ιδιοκτησιακό καθεστώς των ιδιων των μνημείων, είναι ιδιαίτερο. Τα μνημεία, που βρίσκονται πάνω στους τάφους, επειδή έχουν την έννοια εκδήλωσης θρησκευτικού σκοπού, χαρακτηρίζονται σαν πράγματα εκτός συναλλαγής και δεν επιτρέπεται η εκποίηση, υποθήκευση ή κατάσχεση τους καθώς και η μεταβολή του προορισμού τους. Η νομή που ασκείται πάνω σ' αυτά είναι θρησκευτικού περιεχομένου και δεν έχει περιουσιακό χαρακτήρα

5.2 Θεσμικό πλαίσιο μετεξέλιξης του χώρου του κοιμητηρίου στην πόλη

Ο Νόμος 2508/1997 «Βιώσιμη Οικιστική Ανάπτυξη των Πόλεων και Οικισμών της Χώρας…» δίνει μεγάλη σημασία, σε αντίθεση με τους προηγουμένους του, στις αναπλάσεις των υποβαθμισμένων περιοχών εντός σχεδίου πόλεως, οι οποίες χαρακτηρίζονται από δυσχερείς οικιστικά και πολεοδομικά συνθήκες. Στις παραπάνω περιοχές περιλαμβάνονται ιστορικοί τόποι, που είναι και τα κοιμητήρια.

Τα παλιά για οποιονδήποτε λόγο ανενεργά κοιμητήρια, των οποίων η μεταφορά αποκλείεται για θρησκευτικούς λόγους, δεντροφυτεύονται και εξωραΐζονται μεταβαλλόμενα σε άλση. Το θεσμικό πλαίσιο διασφαλίζει ότι τα κοιμητήρια που έχουν εγκαταλειφθεί, συνιστάται να μετατρέπονται (και εφόσον έχουν περάσει είκοσι (20) χρόνια) σε χώρους

πρασίνου.

6. Προβληματισμός για τα σημερινά κοιμητήρια - Συμπεράσματα

Στην σύγχρονη εποχή, η διάθεση των νεκρών, έχει γίναι ένα καθαρά τεχνικό ζήτημα, το οποίο έρχεται σε αντίθεση με την ιστορία του κάθε τόπου. Με την σημερινή ισχύουσα νομοθεσία, οι δήμοι χωροθετούν τα νέα κοιμητήρια, αρκετά μακριά από τον αστικό – κοινοτικό χώρο. Αυτό σημαίνει ότι οι ταφές γίνονται σε μεγάλη απόσταση από τον χώρο όπου ζούσε ο θανών, σπάζοντας τη σύνδεση των ζωντανών με τους νεκρούς. Αυτό μόνο ενθαρρύνει περισσότερους ανθρώπους (σε πολλές χώρες) να επιλέξουν την αποτέφρωση μετά τη διακοπή αυτής της σχέσης.

Πολλά σύγχρονα κοιμητήρια φαίνεται να έχουν σχεδιαστεί στο πνεύμα μαζικής παραγωγής, διαμορφωμένα και σχεδιασμένα ώστε να μην εμπνέουν την πνευματικότητα, αλλά για να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας. Είναι παράδοξο το γεγονός ότι καθώς η ζωή γίνεται πιο ετερόδοξη και επιφανειακή στη καθημερινή της μορφές, ο θάνατος γίνεται πιο τετριμμένος. (Worpole 2003 :56)

Το μοντέρνο Γαλλικό μοντέλο προέρχεται από καθαρά πολεοδομικό σχήμα: ένα μεγάλο γήπεδο διαιρεμένο σε τμήματα. Στις μεγάλες πόλεις δημιουργούνται συνωστισμοί και όπως χαρακτηριστικά ανέφερε ο αρχιτέκτονας Marc Bararti : “δεν αποτελεί παρά ένα χώρο στάθμευσης με θήκες”. Όταν οι δήμαρχοι χρειάζεται να τα επεκτείνουν ή να ιδρύσουν νέα το κάνουν εκεί, που η γη δεν είναι πολύ ακριβή και ούτε βρίσκεται σε ελκυστική τοποθεσία. Ο συνδυασμός αυτών των παραμέτρων οδηγεί συχνά στην περιθωριοποίησή τους σε περιοχές πολεοδομικά υποβαθμισμένες (στις άκρες αυτοκινητοδρόμων, σιδηροδρομικών γραμμών ή ακόμα χώρων αποκομιδής). (Μεντζίνη, 2004:134).

Τα κοιμητήρια, θάπρεπε να αντικατοπτρίζουν τα κοινωνικά, ιστορικά, πολιτιστικά στοιχεία της τοπικής και περιφερειακής κοινωνίας, αυτό όμως δεν επιτυγχάνεται από τα σύγχρονα κοιμητήρια

Σύμφωνα με τον Kong (1999) επίσης, τα κοιμητήρια και γενικότερα οι χώροι ταφής, σπάνια έχουν εξεταστεί και μέσα από την χωρική τους διάσταση. Τα κοιμητήρια και γενικότερα οι χώροι ταφής, ή διαχείρισης νεκρών είναι πλέον μέρος της διαδικασίας του δημόσιου σχεδιασμού που προηγείται σχεδόν κάθε εξέλιξης (Weitz, 1999). Ωστόσο, δεν υπάρχουν μελέτες περιπτώσεων, που να αναλύουν λεπτομερώς την διαδικασία σχεδιασμού, κατασκευής ή επέκτασης ενός κοιμητηρίου, βάζοντας τους υπεύθυνους σε μια διαδικασία χωρίς καθοδήγηση, ή ακόμη και πληροφορίες. Οι υπεύθυνοι σχεδιασμού, μπορούν να προετοιμάσουν τα μελλοντικά σενάρια σε ανάγκες ταφής, ανάλογα με την ηλικιακή δομή της κοινότητας, καθώς και τον προβλεπόμενο αριθμό θανάτων και να αναπτύξουν εναλλακτικές λύσεις στο σχέδιο χρήσεων γης, με βάση τους υπάρχοντες αλλά και μελλοντικούς χώρους ταφής (Basmajian, Coutts 2010: 312).

Η παρούσα εργασία, είναι στα πλαίσια διατριβής που ασχολείται με την χωρική ανάλυση θεμάτων που σχετίζονται με τον θάνατο και το κοιμητήριο. Εξετάζονται θέματα αντίληψης του θανάτου, πρακτικές ταφής και οποιουδήποτε άλλου τρόπου διάθεσης των νεκρών (αποτέφρωση, ενναλακτικοί τρόποι, κ.α.) και επικεντρώνεται στο κοιμητήριο, το οποίο είναι η χωρική – γεωγραφική προσέγγιση της ταφικής πρακτικής και προσφέρει ένα ιδανικό έδαφος εξάσκησης πολιτισμικής γεωγραφίας.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Alnsour, J. A. (2016). Managing urban growth in the city of Amman, Jordan. Cities, 50(2), : 93-99

Barrios, E. 2008. "Infrastructure and Rural Development: Household Perceptions on Rural Development." Progress in Planning 70: 1–44.

Basmajian, C., and C. Coutts. 2010. "Planning for the Disposal of the Dead." Journal of the American Planning Association 76 (3): 305–317.

Beinat, E., and M. van Drunen. 1998. "Spatial Conflicts in Transport Policies: An Exploration of the Perspectives of Regional and Local Actors." In Multicriteria Analysis for Land-Use Management, edited by E. Beinat and P. Nijkamp, 139–162. Dordrecht: Kluwer Academic.

Bennett G., Davies P.J. (2014) Urban Cemetery Planning and the Conflicting Role of Local and Regional Interests, Elsevier – Land Use Policy, 450-457

Brooks, C. (1989). 'Burying Tom Sawyer: heroism, class and the Victorian cemetery'. Victorian Society Annual, 4- 20.

Coutts, C., C. Basmajian, and T. Chapin. 2011. "Projecting Landscapes of Death." Landscape and Urban Planning, 102 (4): 254–261. doi: 10.1016/j.landurbplan.2011.05.005.

Colantoni, A., Grigoriadis, E., Sateriano, A., Venanzoni, G., & Salvati, L. (2016). Cities as selective land predators? A lesson on urban growth, deregulated planning and sprawl containment. The Science of the Total Environment, 545-546 (1), 329-339. PMid:26747997. http://dx.doi.org/10.1016

Feranec, J., G. Jaffrain, T. Soukup, and G. Hazeu. 2010. "Determining Changes and Flows in European Landscapes 1990–2000 Using CORINE Land Cover Data." Applied Geography 30 (1): 19–35.

Foucault M., (1967) Des Espace Autres, Architecture Mouvement Continuite, τεύχος 5, 1984

Grete Swensen, Helena Nordh & Jan Brendalsmo 2016. A green space between life and death – a case study of activities in Gamlebyen Cemetery in Oslo, Norway, Norsk Geografisk Tidsskrift–Norwegian Journal of Geography, 2016 VOL. 70, NO. 1, 41–53 http://dx.doi.org/10.1080/00291951.2015.1102169

Halvorsen Thorèn, A.-K. 2010. Grønnsturktur i by – hvordan takle endringene? Plan 3, 30–35.

Hasse, J. E., and R. G. Lathrop. 2003. "Land Resource Impact Indicators of Urban Sprawl." Applied Geography 23 (2– 3): 159–175

Hersperger, A. 2006. "Spatial Adjacencies and Interactions: Neighborhood Mosaics for Landscape Ecological Planning." Landscape and Urban Planning 77: 227–239.

Hewitt, R., and F. Escobar. 2011. "The Territorial Dynamics of Fast-Growing Regions: Unsustainable Land Use Change and Future Policy Challenges in Madrid, Spain." Applied Geography 31 (2): 650–667.

Henderson, S. R. 2005. "Managing Land-Use Conflict Around Urban Centres: Australian Poultry Farmer Attitudes Towards Relocation." Applied Geography 25: 97–119.

Hui, E., C. K., Chau, L. Pun, and M. Y. Law. 2007. "Measuring the Neighboring and Environmental Effects on Residential Property Value: Using Spatial Weighting Matrix." Building and Environment 42: 2333–2343.

Ioja, I. C., M. Patroescu, M. R. Nita, L. Rozylowicz, A. D. Ioja, and D.A. Onose. 2010. "Categories of Residential Spaces After Their Accessibility to Urban Parks – Indicator of Sustainability in Human Settlements." Wseas Transactions on Environment and Development 5 (6): 307–314.

Jaeger, J. A. G., R. Bertiller, C. Schwick, and F. Kienast. 2010. "Suitability Criteria for Measures of Urban Sprawl." Ecological Indicators 10 (2): 397–406.

Johnson, M. P. 2001. "Environmental Impacts of Urban Sprawl: A Survey of the Literature and Proposed Research Agenda." Environment and Planning A 33 (4): 717–735.

JuPP, P.C. (1993). The development of cremation in England 1820-1990: a sociological account. Unpublished Phi) thesis, University of London.

Kjøller, C. P. 2012. "Managing Green Spaces of the Deceased: Characteristics and Dynamics of Danish Cemetery Administrations." Urban Forestry & Urban Greening 11 (3): 339–348. doi: 10.1016/j.ufug.2012.02.002.

Kong, L. (1999). Cemeteries and columbaria, memorials and mausoleums: Narrative and interpretation in the study of deathscapes in geography. Australian Geographical Studies, 37(1), 1–10.

Kselman, T. (1993). Death and the afterlife in modern France. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Lauwers, M. (2015). The birth of the cemetery: sacred places and land of the dead in the medieval West (1st ed., Vol. 1). Campinas: EdUnicamp.

Mumford L. : "The city in History", Harcourt, ed. Brace & World, Inc. N. York, 1961

Mehta, V. 2013. The Street: The Quintessential Social Public Space. London & New York: Routledge.

Munroe, D. K., C. Croissant, and A. M. York. 2005. "Land Use Policy and Landscape Fragmentation in an Urbanizing Region: Assessing the Impact of Zoning." Applied Geography 25 (2): 121–141.

Niţă, M.R., Iojă, I.C. Rozylowicz, L., Onose, D.A. & Tudor, A. C. 2014. Land use consequences of the evolution of cemeteries in the Bucharest Metropolitan Area. Journal of Environmental Planning and Management 57, 1066– 1082.

Neumann, B., K. Boyle, and K. Belf. 2009. "Property Price Effects of a National Wildlife Refuge: Great Meadows National Wildlife Refuge in Massachussetts." Land Use Policy 26 (4): 1011–1019.

Newman D. (1986) Culture, Conflict and Cemeteries: Lebensraum for the Dead, Journal of Cultural Geography, 7:1, 99-116,

Neckel A., Costa C., Nunes Mario D., Elvira Saggin Sabadin C., Thaines Bodah E. 2017, Environmental damage and public health threat caused by cemeteries: a proposal of ideal cemeteries for the growing urban sprawl

Oliveira B., Quinteiro P., Caetano C., Nadais H., Arroja L., Ferreira da Silva E.,Senos Matias M. (2012) Burial grounds' impact on groundwater and public health: an overview, Water and Environment Journal,

Pauleit, S., R. Ennos, and Y. Golding. 2005. "Modeling the Environmental Impacts of Urban Land Use and Land Cover Change - A Study in Merseyside, UK." Landscape and Urban Planning 71: 295–310.

Rugg, J. 2000a. "Defining the Place of Burial: What Makes a Cemetery a Cemetery?" Mortality 5 (3): 259–275. Santarsiero, A., L. Minelli, D. Cutilli, and G. Cappiello. 2000b. "Hygienic Aspects Related to Burial." Microchemical Journal 67 (1–3): 135–139. doi: 10.1016/s0026-265x(00)00109-0.

Swensen, G., Nordh, H. & Brendalsmo, J. 2016. A green space between life and death – a case study of activities in Gamlebyen Cemetery in Oslo, Norway. Norsk Geografisk Tidsskrift–Norwegian Journal of Geography Vol. 70, 41– 53. ISSN 0029-1951.

Sørmoen, O. 2005. Bevaringens grunnleggende spørsmål. Klingberg, H., Sørmoen, O. & Wefald. A. (eds) Kirkegården – et levende kulturminne, 13 –18. Oslo: Arfo & Norsk forening for kirkegårdskultur.

Tudor, C. A., I. C. Ioja, A. Hersperger, and I. Patru-Stupariu. 2013. "Is the Residential Land Use Incompatible with Cemeteries Location? Assessing the Attitudes of Urban Residents." Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences 8 (2): 153–162.

von der Dunk, A., A. Gret-Regamey, T. Dalang, and A. Hersperger. 2011. "Defining a Typology of Peri-Urban Land-Use Conflicts – A Case Study From Switzerland." Landscape and Urban Planning 101 (2): 149–156.

Uslu, A. 2010. "An Ecological Approach for the Evaluation of an Abandoned Cemetery as a Green Area: The Case of Ankara / Karakusunlar Cemetery." African Journal of Agricultural Research 5 (10): 1043–1054.

World Health Organization – Regional Office for Europa. 1998. The Impact of Cemeteries on the Environment and Public Health – An Introductory Briefing. Denmark.

Woodthorpe, K. (2011). Sustaining the contemporary cemetery: Implementing policy alongside conflicting perspectives and purpose. Mortality, 16, 259–276.

Weitz, J. (1999). From quiet revolution to smart growth: State growth management programs, 1960 to

1999. Journal of Planning Literature, 14(2), 266– 337.
Worpole K., (2003) Last Landscapes - The Architecture of the Cemetery in the West, Reaktion Books, London

Ελληνόγλωσση

Αντζουλάτου-Ρετσίλα Ε.(2004), Μνήμης Τεκμήρια, εκδόσεις Παπαζήση
Γαλάτη Μ. (2012), Η Χωρική Γεωγραφία του Θανάτου. Το Ζήτημα του Ορίου. Πολυτεχνείο Κρήτης. Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Γναφάκη Α., (2016) Το Ενδιάμεσο. Τόπος και Μνήμη στο Έργο του Enric Miralles, Ερευνητική εργασία, Σχολή Αρχιτεκτόνων Πολυτεχνείου Κρήτης, σελ.91 (https://www.arch.tuc.gr/fileadmin/users_data/arch.../gnafaki.pdf)
Ζαβράκα Δ., (2009), Η Πολεοδομική Διάσταση των Ευρωπαικών Χώρων Ταφής. Συγκριτική Ανάλυση του Δημόσιου Χαρακτήρα Σύγχρονων Κοιμητηρίων της Γαλλίας και της Ελβετίας, 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, κα Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος 2009.
Ζαβράκα Δ., (2012), Τα σύγχρονα νεκροταφεία ως πολυδιάστατα αστικά κενά. Χωρικός προσδιορισμός των χώρων ταφής σε σχέση με το αστικό περιβάλλον, Χωρογραφίες, τόμος 3, αρ.1
Κουμαριανού Μ. (2007), Η αντίληψη του Θανάτου Μέσα από μια Σημειολογική και Ανθρωπολογική Προσέγγιση του Αστικού Νεκροταφειακού Χώρου, Διδακτορική Διατριβή, Ε.Μ.Π. ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ/ ΤΟΜΕΑΣ ΙΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ – ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ
Κουμαριανού, Μ., (2008) «Το φαντασιακό του θανάτου στη σύγχρονη Ελλάδα». Εκδόσεις Δωδώνη
Μεντζίνη Μ., (2004) Οι Πόλεις των Νεκρών, Ε.Μ.Π,. τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Πρακτικές της Αστικής κηπουρικής στην πόλη του Βόλου. Πολιτισμικές εναποθέσεις και βιώματα στη σύγχρονη αστική καθημερινότητα

ΘΑΛΕΙΑ ΜΑΡΟΥ
ΕΔΙΠ, Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΖΗΣΗΣ ΚΟΤΙΩΝΗΣ
Καθηγητής, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η Αστική Κηπουρική (Urban Gardening) είναι μια πρακτική η οποία «ξεδιπλώνεται» στο παρελθόν από τότε που πρωτοεμφανίστηκαν οι πόλεις. Στα πλαίσια του παγκόσμιου φαινομένου της αστικής γεωργίας, και ειδικά σε εποχές κρίσεων, αστικοί πληθυσμοί από εντελώς διαφορετικά κοινωνικά στρώματα στράφηκαν στην καλλιέργεια τροφίμων εντός των «τειχών της πόλης», είτε για εμψύχωση , είτε για αναψυχή, είτε για αυτοεφοδιασμό και επιπλέον εισόδημα, είτε για συνδυασμό όλων αυτών.

Συγχρόνως, το έδαφος των αστικών λαχανόκηπων αποτελεί πεδίο έκφρασης περιβαλλοντικής ευαισθησίας, πολιτικών στάσεων που αφορούν το δικαίωμα στην πόλη και τους ελεύθερους χώρους μέσα σε αυτή, την ποιότητα της αστικής ζωής, την ισότητα και την κοινωνική δικαιοσύνη. Και φυσικά, η πρακτική της αστικής κηπουρικής επανασυνδέοντας τους αποξενωμένους από την ύπαιθρο -και συχνά και την πατρίδα- κατοίκους της πόλης, μέσω της τροφής, συντηρεί πολιτισμικές ταυτότητες, μνήμες, συνήθειες.

Την τελευταία δεκαετία, στα ελληνικά αστικά κέντρα έχουν εμφανιστεί αρκετοί αστικοί κοινοτικοί είτε δημοτικοί λαχανόκηποι, με περισσότερες αστικές καλλιέργειες αυτού του τύπου, κυρίως στα δύο μεγαλύτερα αστικά κέντρα.

Παλαιότερα, στον ελληνικό αστικό χώρο, η πρακτική της αστικής κηπουρικής είχε παρουσία στις παρυφές των ελληνικών πόλεων μόνο και στα λαϊκά προάστια, με τη μορφή των οικιακών κήπων, της μικρής οικόσιτης κτηνοτροφίας, μια μορφή αυτοοργάνωσης δηλαδή του νοικοκυριού που δεν έχει εκλείψει και σήμερα.

Στο Βόλο η αστική κηπουρική ήταν ανέκαθεν παρούσα με τη μορφή αυτή, όμως τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια ευρύτερη εξάπλωσή της σε κοινωνικό και χωρικό επίπεδο. Την ίδια στιγμή, στην πόλη εμφανίζονται εναλλακτικά δίκτυα διανομής φρέσκων προϊόντων και λαχανικών, που βρίσκονται σε οριζόντια επικοινωνία με την αστική κηπουρική Το δίκτυο αυτό παραγωγής και διακίνησης τροφίμων, ως ένα assemblage (συναρμογή), του οποίου κάθε μονάδα φέρει ιδιαίτερα πολιτισμικά, κοινωνικά, χωρικά χαρακτηριστικά, που διαμορφώνονται μέσα από τις μορφές, τα κίνητρα και τις επιδιώξεις που οδηγούν στην άσκηση των πρακτικών αυτών, συνολικά, συνεισφέρει στη διαμόρφωση του προφίλ του φαινομένου της αστικής κηπουρικής και του συστήματος τροφίμων στο Βόλο σήμερα.

Η παρούσα εργασία διερευνά τη διαμόρφωση των κινήτρων και των λόγων που οδηγούν μεγάλη μερίδα των κατοίκων της πόλης στην άσκηση της αστικής κηπουρικής, προσπαθώντας να διακρίνει πως συνδέεται το φαινόμενο με τις σημερινές συνθήκες διαβίωσης στην πόλη.

Λέξεις κλειδιά: *αστική κηπουρική (urban gardening), αστικοί οικιακοί λαχανόκηποι (urban home food gardens), τροφή, ταυτότητα, καθημερινή ζωή.*

1. Εισαγωγή

Την τελευταία δεκαετία, στα ελληνικά αστικά κέντρα παρατηρείται ένα νέο φαινόμενο

μέσω του οποίου η πόλη επανακτά τη σχέση της με τη γη και την παραγωγή, επαναπροσδιορίζοντας τα όρια του αστικού και της υπαίθρου. Αρκετοί αστικοί λαχανόκηποι κοινοτικού τύπου, είτε δημοτικοί λαχανόκηποι, ευδοκιμούν στις ελληνικές πόλεις, ειδικά στα δύο μεγαλύτερα αστικά κέντρα. Κινήματα πολιτών ενεργοποιούνται βασισμένα στις αρχές της συλλογικότητας και της αυτοδιαχείρισης, οργανώνοντας λαχανόκηπους σε κοινόχρηστους/δημόσιους και «αναξιοποίητους» ανοικτούς χώρους διεκδικώντας την επανοικειοποίηση του δημόσιου χώρου, ενώ υπάρχουν και αρκετές περιπτώσεις ομάδων πολιτών που μισθώνουν γεωργική γη για ιδιοπαραγωγή, στο πλαίσιο λειτουργίας συλλογικών λαχανόκηπων Συγχρόνως αρκετοί δημοτικοί λαχανόκηποι καλλιεργούνται στις ελληνικές πόλεις, ύστερα από πρωτοβουλία των δήμων για την ανακούφιση των δημοτών μέσω της ίδιας παραγωγής τροφίμων και της κοινωνικής ένταξης ευάλωτων κοινωνικά ομάδων, από την οικονομική και κοινωνική αποστέρηση των νοικοκυριών που προκάλεσε η συνεχιζόμενη οικονομική κρίση. (Ανθοπούλου, Νικολαΐδου, 2013).

Αν και αυτές οι μορφές της αστικής γεωργίας είναι ένα σύγχρονο φαινόμενο της τελευταίας σχεδόν δεκαετίας στην Ελλάδα, η πρακτική της αστικής κηπουρικής είχε παρουσία στις παρυφές των ελληνικών πόλεων και στα λαϊκά προάστια, με τη μορφή των οικιακών κήπων και της μικρής οικόσιτης κτηνοτροφίας, μια μορφή αυτοοργάνωσης δηλαδή του νοικοκυριού, που δεν έχει εκλείψει και σήμερα (Τζιρτζιλάκης, 2010).

Ο Βόλος, είναι μία μεσαία ελληνική πόλη, κατοικημένος από πληθυσμούς με έντονες αγροτικές καταβολές αλλά και πολύ ισχυρό το προσφυγικό στοιχείο (Δημόγλου Α., 2007, Χαστάογλου Β. 2007). Το μεγαλύτερο ποσοστό των κατοίκων, κατάγονται από τα χωριά του Πηλίου και του Θεσσαλικού κάμπου, είτε είναι απόγονοι των προσφύγων που εγκαταστάθηκαν στην πόλη στις αρχές του 20ου αι. από τη Μικρά Ασία και την Καππαδοκία. Σύμφωνα με περιγραφές κείμενα για την πόλη του Βόλου, στο πρώτο μισό του 20ου αι. οι περιφερειακές γειτονιές της πόλης που δεν είχαν ακόμη πλήρως αστικοποιηθεί «έχουν διπλή όψη: αστική και εξοχική, όψη πόλης και χωριού» (Παπαιωάννου κ.α., 1959). Η παρουσία κήπων, μπαξέδων, στις αυλές των μονοκατοικιών ή στα κενά οικόπεδα ήταν εμφανής και συχνή. Σήμερα, περπατώντας στην πόλη, βλέπουμε ότι η πρακτική της αστικής κηπουρικής εξαπλώνεται σε χωρικό και κοινωνικό επίπεδο, και αστικοί οικιακοί λαχανόκηποι «φυτρώνουν» σε αυλές και κήπους σπιτιών, ή σε παρακείμενα οικόπεδα και πεζοδρόμια, ακόμη και σε κεντρικότερες και πιο πυκνοδομημένες περιοχές της.

Οι Βολιώτες/ισες ακολουθούν την τάση εξάπλωσης της αστικής κηπουρικής αλλά, σε μια κλίμακα πιο ιδιωτική, καλλιεργώντας οικιακούς κήπους σε επίπεδο νοικοκυριού. Παράλληλα εναλλακτικά δίκτυα διανομής τροφίμων λειτουργούν τα τελευταία χρόνια στην πόλη και κερδίζουν την προτίμηση των πολιτών. Στο Βόλο κάθε εβδομάδα λειτουργεί λαϊκή αγορά βιολογικών προϊόντων, άτυπη αγορά κηπευτικών που παράγονται και πωλούνται τοπικά από τους ίδιους τους καλλιεργητές σε κεντρικό πεζόδρομο της πόλης. Επίσης, συλλογικότητες με έδρα στην περιοχή του δήμου Βόλου διοργανώνουν δράσεις για τη διατήρηση των παραδοσιακών ποικιλιών, την οικολογική καλλιέργεια, την τοπικοποίηση της παραγωγής φρούτων και λαχανικών και την ποιοτική διατροφή.

Η υπόθεση εργασίας βασίζεται στο ότι, τα υποκείμενα της αστικής κηπουρικής, ως μονάδες με ιδιαίτερα πολιτισμικά, κοινωνικά, χωρικά χαρακτηριστικά, συγκροτούν ένα assemblage, που εντέλει διαμορφώνει το προφίλ της αστικής κηπουρικής στην πόλη και τη σχέση της με την καθημερινή ζωή. Η προσπάθεια ανίχνευσης προσωπικών κινήτρων και των λόγων που οδηγούν τα υποκείμενα της αστικής κηπουρικής στην άσκησή της, αλλά και των κοινωνικών-πολιτισμικών χαρακτηριστικών, αποτελεί το αντικείμενο της έρευνας.

2. Μεθοδολογία

Η έρευνα στηρίζεται σε έξι ημιδομημένες συνεντεύξεις σε βάθος. Δόθηκε έμφαση στη συγκρότηση ενός «χωρικού» δείγματος που θα περιλάμβανε εκείνες τις ποιότητες που θα μπορούσαν να συνθέσουν μια ερμηνευτική των διαφαινόμενων τάσεων της αστικής κηπουρικής. Οι συνεντεύξεις έγιναν στα τέλη του καλοκαιριού 2017, στο χώρο του κήπου και της αυλής των συνεντευξιαζόμενων. Οι συνομιλητές/τριες είναι 3 άντρες και 3 γυναίκες που κατοικούν σε μονοκατοικίες, σε διαφορετικές περιοχές της πόλης. Για λόγους προστασίας της ανωνυμίας τους δεν αναφέρονται τα πραγματικά τους ονόματα. Αν και η επιλογή του δείγματος επιχείρησε να ακολουθήσει το εύρος που συγκροτείται από το έμφυλο, ηλικιακό, εθνοτικό, πολιτισμικό φάσμα της ποιοτικής έρευνας, εντούτοις, δεν συγκροτεί αντιπροσωπευτικό δείγμα. Η εστίαση στην ποιοτική έρευνα φιλοδοξεί να συνδιαλλαγεί με στατιστικά δεδομένα της βιβλιογραφίας. Οι κήποι στους οποίους έγινε η έρευνα, ήταν εγκατεστημένοι κυρίως στο χώρο της αυλής του σπιτιού, εκτός από δύο περιπτώσεις όπου καλλιεργούταν παραχωρημένη έκταση, στη μία περίπτωση δίπλα στην κατοικία και στην άλλη απέναντι.

3. Κίνητρα για αστική κηπουρική

Οι πιο συχνές αναφορές στη βιβλιογραφία, όσον αφορά τα κίνητρα ενασχόλησης με την αστική κηπουρική, αναφέρονται σε παράγοντες που αφορούν την ποιότητα ζωής, και την προσωπική ευχαρίστηση που προέρχεται από τη φυσική δραστηριότητα στον κήπο, την επαφή με τη φύση και την παραγωγή κηπευτικών (Ruggeri , Mazzocchi , Corsi, 2016), (Church, Mitchell, Ravenscroft, Stapleton, 2015). Από τα αποσπάσματα των συνεντεύξεων που ακολουθούν, βλέπουμε πως εκφράζουν τα κίνητρα τους για την αστική κηπουρική οι συνομιλητές που συμμετείχαν στην έρευνα.

3.1 Αστική κηπουρική και πρώιμα καλλιεργητικά βιώματα

Η κηπουρική είναι η τομή της φύσης και του πολιτισμού, των προσωπικών αξιών και προσδοκιών σύμφωνα με τους Kiesling, Manning, (2010). Αντίστοιχα, οι Bhatti et al. (2009) λένε: «Ο οικιακός κήπος σαν ένας χώρος δημιουργικός, κατοίκησης και συμβίωσης ανθρώπων και φύσης, ένας χώρος γεμάτος μυστήριο, όπου απλές απολαύσεις μπορεί να έχουν βαθιά νοήματα και όπου οικολογία, συγκίνηση, σώμα και μνήμη συνδυάζονται».Από την άλλη πλευρά, οι Richardson and Kingsbury (2005) επισημαίνουν πως η ζωντανή υλικότητα του κήπου, έχει τη δική της κοινωνική και φυσική ιστορία, που έχει συνδιαμορφωθεί από συγκεκριμένες οικολογικές διαδικασίες και κάποιες συγκεκριμένες κοινωνικές, φυσικές και περιβαλλοντικές συνθήκες.

Η Βιβή είναι 59 χρονών, κατάγεται από το Πήλιο (Μακρυρράχη), αλλά μένει στο Βόλο, είναι παντρεμένη με παιδιά και εγγόνια και ασχολείται με τα οικιακά. Καλλιεργεί τα τελευταία 5 περίπου χρόνια. Μας λέει πως έμαθε την κηπουρική: «Α*πό τη μαμά μου, αλλά ήμουν γέννημα θρέμμα της Μακρυρράχης όπου δούλευα μαζί με τον πατέρα μου. Καθώς βγήκα από το σχολείο δούλευα με τους γονείς μου και μου άρεσε πάντα. Είχα και στο χωριό σε ένα κτήμα κήπο. Πάντα φύτευα, κάθε χρόνο.»[…] Κι όμως τρώγαμε όλο το χρόνο απ΄ όλα τα καλά. Δεν μας έλειπε τίποτα.*».

Στο ίδιο πλαίσιο, ο Κίμων και η Ζήνα είναι 27 χρονών, είναι παντρεμένοι με δύο μικρές κόρες. Είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και αυτό το διάστημα είναι άνεργοι. Κατάγονται και οι δύο από αγροτική περιοχή του νομού Καρδίτσας αλλά μένουν στο Βόλο σε μια μικρή μονοκατοικία με αυλή όπου καλλιεργούν ένα μικρό λαχανόκηπο. Όπως μας λένε γι' αυτούς η κηπουρική *«Είναι και θέμα συνήθειας. Εντάξει, πάντα βάζαμε κήπο, και εγώ, λόγω του ότι μεγάλωσα μέσα στα φυτά, και οι παππούδες μου και οι γονείς μου βάζουν… […]… Αλλά και η γυναίκα μου που μεγάλωσε πάλι σε αγροτική περιοχή. Είναι συνήθεια. Από μικρό παιδί θυμάσαι ότι σε ένα κομμάτι του σπιτιού θα υπάρχει κήπος.»* Οι μνήμες από την παιδική ζωή

περιλαμβάνουν, και για τους δύο, πάντα έναν κήπο. *«Μεγάλωσα μέσα στα φυτά»* λέει ο Κίμων και τώρα ως ενήλικος, κάτοικος της πόλης και όχι της υπαίθρου, νιώθει χαρά που μέσα στην αστική ρουτίνα της οικογένειάς του συμπεριλαμβάνει την κηπουρική.

Το να κάνει κανείς κηπουρική, όπως το να μαγειρεύει (de Certeau, Giard and Mayol, 1998, σελ. 157), *είναι ενσωματωμένο στους ρυθμούς της καθημερινής ζωής και αποτελεί το μέσο για μια βασική, ταπεινή, επίμονη πρακτική που επαναλαμβάνεται στο χρόνο και στο χώρο, ριζωμένο στον ιστό των σχέσεων με τους άλλους και στον εαυτό του, που χαρακτηρίζεται από το "οικογενειακό έπος", και την ιστορία του καθενός, που συνδέεται με την παιδική ηλικία και τη μνήμη ακριβώς όπως οι ρυθμοί και οι εποχές.* Ο Μάνος είναι 58 χρονών, διπλωματούχος ανώτατης εκπαίδευσης που εργάζεται στο Δημόσιο, παντρεμένος με δύο παιδιά. Αρχισε να φυτεύει το λαχανόκηπο στο οικόπεδο δίπλα στο σπίτι του πριν 3 χρόνια. Αν και δεν μεγάλωσε σε αγροτική περιοχή αλλά σε κεντρική περιοχή της πόλης του Βόλου, αναφέρει ότι η εξοικείωση με την πρακτική της αστικής κηπουρικής γι' αυτόν, ξεκινά από τον αστικό οικιακό λαχανόκηπο του πατέρα του: *«όταν ήμουν σε μικρή ηλικία, ο πατέρας μου επειδή μέναμε σε μονοκατοικία είχε κάποια δυνατότητα να φυτεύει στο χώμα, από τότε είχα τα πρώτα βιώματα, παρατηρώντας την όλη διαδικασία».*

Οι αφηγήσεις αυτές, μας επιτρέπουν να συμπεράνουμε ότι οι συνομιλητές μας έχουν να θυμηθούν μια οικογενειακή ιστορία με την κηπουρική και την παραγωγή κηπευτικών στα σπίτια τους. Αυτό το συμπέρασμα είναι συμβατό με τις διαπιστώσεις των Kortright και Wakefield (2011) που συσχετίζουν την κηπουρική με την ταυτότητα των υποκειμένων της ως ατόμων, αλλά και την προσωπική και κοινωνική τους ιστορία.

3.2 Οι πεζές χαρές του κήπου

Ο Ρολάν 37 ετών, με καταγωγή από τα Τίρανα ζει 21 χρόνια στο Βόλο και είναι παντρεμένος και πατέρας δύο παιδιών. Εργάζεται σε οικοδομικές εργασίες. Στην αυλή του σπιτιού του φυτεύει εδώ και πολλά χρόνια κάθε καλοκαίρι ντοματιές, αγγουριές, πιπεριές. Όπως λέει, εκείνο που τον ωθεί να φυτεύει κάθε χρόνο τον κήπο είναι ότι *«ήθελα να περάσω την ώρα μου. Και να έχω φρέσκα κηπευτικά για τα παιδιά. Να ασχολούμαι λίγο. Μία ώρα, μισή ώρα, για το χαβαλέ»* [….] *«οικονομικό δεν κερδίζεις τίποτα. Απλά είναι το 'Θέλω'. Να τα βλέπω και να χαίρομαι να τα κόβω. Στα μικρά (παιδιά) χαρά, και ο ίδιος όταν τα κόβεις. Τίποτα άλλο. Ικανοποίηση για αυτό που κάνεις. Οσο κι αν είναι λίγο, κάτι σε κάνει χαρούμενο»* [….] *«Πως αλλιώς να το περιγράψω; Ευχαρίστηση».*

Εχει αποδειχθεί, ότι τα πιο ελκυστικά στοιχεία της κηπουρικής περιλαμβάνουν την επιθυμία για εργασία με το χώμα, την επιθυμία να δει κανείς τους καρπούς να μεγαλώνουν και την παραμονή έξω από το σπίτι και τους κλειστούς χώρους (Kaplan, 1990). Αντίστοιχα και η Βιβή μας εξομολογείται με ενθουσιασμό: *«Μέσα στον κήπο, ψυχολογικά πετάω. Πετάω. Μου αρέσει αυτό που κάνω, δεν το κάνω αγγαρία. Μου αρέσει. Αισθάνομαι χαρά. Πολλή.»* Με σαφήνεια μας μιλάει για το συναίσθημα που της προκαλεί η ενασχόληση με τον κήπο της, η Ρούλα. *«Νιώθω μια ευχαρίστηση…».* Ο Κιμων και η Ζήνα δηλώνουν ότι άρχισαν να φυτεύουν τον κήπο *«έτσι από χόμπυ».* Στη συνέχεια αναφερόμενοι στα συναισθήματα που τους προκαλεί η κηπουρική λένε: *«Χαρά, ηρεμία, είναι ένα χαρούμενο πράγμα». «Βρίσκεις και κάτι να περάσεις το χρόνο σου».*

Η κυριολεκτική και μεταφορική « ανάμιξη με τη γη» που προσφέρει η κηπουρική, μια σειρά δηλαδή από σωματικές και πολύ-αισθητηριακές εμπειρίες , μπορεί σε κάποιες στιγμές να γίνει απολαυστική. (Bhatti et al., 2009). Αναμφίβολα, οι «πεζές χαρές του κήπου προσφέρουν μια απλή, αλλά βαθιά γοητεία της καθημερινής ζωής» (Moore, 1996) στους συνομιλητές μας. Ο Cooper (2003), μιλάει για την ψυχολογική ανταμοιβή που προσφέρει η κηπουρική. Οι κηπουροί λαμβάνουν ικανοποίηση από το φυσικό περιβάλλον που παράγει απτά

οφέλη και ερεθίζει τις αισθήσεις. Πράγματι, συχνά οι συνομιλητές μας μιλούν για ικανοποίηση. Μια ικανοποίηση που άλλοτε πηγάζει από το αποτελέσματα της προσωπικής δουλειάς και φροντίδας -που δεν είναι άλλα από την παραγωγή αγνών προϊόντων-, αλλά και από την δυνατότητα επαφής και αλληλεπίδρασης με τη γη «εντός των τειχών».

Ο Μάνος μας εξηγεί πως αποφάσισε να φυτέψει στο διπλανό από το σπίτι του οικόπεδο. *«Ήταν το μεράκι να παράγω δικά μου προϊόντα τα οποία δεν έχουν φυτοφάρμακα» […] μου προκαλεί μια ψυχική ανάταση και μια ηρεμία μέσα στην καθημερινότητά μου η ενασχόληση αυτή.»* Αλλωστε, ο κήπος είναι ένας τρόπος αποστασιοποίησης από το στρες της καθημερινότητας σύμφωνα με κάποιους μελετητές (Ulrich et al. 1991, Van de Berg, Koole, & Van de Wulp, 2003). *«Μου αρέσει σαν ασχολία γιατί με ξεκουράζει, αλλά βλέποντας και τους καρπούς στο τραπέζι μου μου δημιουργεί την αίσθηση ότι έχω κάνει κάτι δικό μου, και αυτό με ικανοποιεί.».* Περιγράφει μια ικανοποίηση που προκύπτει από το γεγονός ότι έχει κάνει κάτι δικό του. Ικανοποιείται δηλαδή από το γεγονός ότι ο ίδιος καταφέρνει μέσω της προσωπικής δουλειάς και ικανότητας να κάνει τον κήπο του παραγωγικό. Αυτό ενισχύει την προσωπική του αυτοεκτίμηση και την αίσθηση της αυτάρκειας. Η δήλωση του Μάνου έρχεται σε συμφωνία με τις διαπιστώσεις του Francis (1990, σ. 206) ότι «ο κήπος είναι ένα μέρος που κανείς σχηματίζει και διαμορφώνει μόνος του, πράγμα που δίνει μια αίσθηση προσωπικής επιτυχίας και εκπλήρωσης». Η χειρωνακτική εργασία, η πρακτική της κηπουρικής και η παραμονή μέσα στο χώρο του κήπου δημιουργούν στους συνομιλητές μας την αίσθηση της απόδρασης από την καθημερινότητα, τους ρυθμούς και τις οχλήσεις της αστικής ζωής. Και η απόδραση αυτή λειτουργεί ψυχοθεραπευτικά.

Σε αυτό καταλήγουν και οι Ruggeri et al. (2016). Μέσω της φυσικής δραστηριότητας, της επαφής με τη φύση και της παραγωγής προϊόντων ενισχύεται η προσωπική υγεία και ευχαρίστηση. *«…μου προκαλεί μια ψυχική ανάταση και μια ηρεμία μέσα στην καθημερινότητά μου η ενασχόληση αυτή.»* αναφέρει ο Μάνος. Το ίδιο και Η Βιβή, σε μια αποστροφή του λόγου της δηλώνει *«…αυτό είναι η ψυχοθεραπεία μου, που κάνω εδώ μέσα (στον κήπο)»*. Η φυσικότητα της χειρωνακτικής εργασίας στον κήπο σαν αντίδοτο στο στρες παρουσιάζεται σαν ένα κοινό θέμα και στην έρευνα του Bhatti (2009) για τα βιώματα στον οικιακό κήπο στα πλαίσια της καθημερινής ζωής. Η Ζήνα επίσης, θεωρεί ότι από τον λαχανόκηπο στην αυλή της *είναι «κυρίως ψυχική η ωφέλεια»* και μας λέει: *«Θα πάρεις κάτι να φας. Κάτι δικό σου, τα λαχανικά σου. Είναι όλη η διαδικασία.»*[…]*«Και είναι και ηρεμία. Εδώ πέρα δεν θα υπάρξει φασαρία μέσα σε ένα κήπο. Λες τα πράγματα θα κυλήσουν όπως είναι. Φυτεύεις, τα μεγαλώνεις…»*

Όλα τα παραπάνω μας παραπέμπουν στον Francis, (1990, σ. 206), που δηλώνει ότι «Ο κήπος είναι ένα σημαντικό μέρος της εξατομίκευσης του περιβάλλοντος, μέσω της ευκαιρίας που προσφέρει για ενεργή συμμετοχή στη φύση, συμπεριλαμβάνοντας το σκάψιμο της γης, το φύτεμα, το να βλέπεις τα φυτά να μεγαλώνουν και να ανθίζουν, αποκτώντας εμπειρία και γνώση, ακολουθώντας τους κύκλους της ανάπτυξης και παρατηρώντας τη διαδικασία της φύσης».

3.3 Η φροντίδα για υγιεινή διατροφή και οι περιβαλλοντικές στάσεις

Πέρα όμως από την ψυχική και συναισθηματική ανάταση που επωφελούνται από την καλλιέργεια του μικρού οικιακού τους κήπου, οι συνομιλητές εστιάζουν στα φρέσκα και υγιεινά προϊόντα που παράγονται από τον κήπο, εμπλουτίζουν το καθημερινό τους τραπέζι και βελτιώνουν τη διατροφή των αγαπημένων προσώπων, κυρίως μελών της οικογένειας. Η βελτιωμένη πρόσβαση σε φρέσκα προϊόντα είναι άλλωστε ένας από τους λόγους σύμφωνα με τους Kortright και Wakefield (2011) που οι κάτοικοι των πόλεων επιδιώκουν να παράγουν κηπευτικά προϊόντα στους χώρους των ιδιωτικών οικιακών τους κήπων. Στο συμπέρασμα αυτό καταλήγουν και μια σειρά από έρευνες σχετικά με τα κίνητρα για αστική κηπουρική (Mcintire,

2002), (Flores, 2006), (Ruggeri, Mazzocchi and Corsi, 2011), (Church, Mitchell, Ravenscroft, Stapleton, 2015), (Pourias, Aubry, Duchemin, 2016). Οι αστικοί κηπουροί θέλουν να παράγουν φρέσκα υγιεινά προϊόντα, συμβάλλοντας έτσι στην αύξηση της ποιότητα της διατροφής τους. Με αυτό τον τρόπο, προστατεύουν την υγεία τους αλλά και την υγεία των μελών της οικογένειας αλλά συγχρόνως εκφράζουν μια περιβαλλοντική στάση, προσπαθώντας να καλλιεργούν οργανικά, χωρίς φάρμακα και λιπάσματα και υιοθετώντας παραδοσιακές καλλιεργητικές πρακτικές και περιβαλλοντικά βιώσιμες μεθόδους. (Kortright και Wakefield 2011).

Ολοι οι συνομιλητές μας ισχυρίστηκαν ότι ένα βασικό κίνητρο που τους οδήγησε στην αστική οικιακή κηπουρική ήταν υγιεινή, απαλλαγμένη από φάρμακα και λιπάσματα παραγωγή φρέσκων κηπευτικών. Χαρακτηριστικά, ο Μάνος λέει: «*Ήταν το μεράκι να παράγω δικά μου προϊόντα τα οποία δεν έχουν φάρμακα*». «*Να έχω φρέσκα κηπευτικά για τα παιδιά*» αναφέρει σαφώς και ο Ρολάν.

Οι γυναίκες συνομιλήτριες μιλούν με μεγαλύτερη έμφαση για την επιθυμία τους για μια παραγωγή οργανική και για τις πρακτικές με τις οποίες την υποστηρίζουν. Η Ρούλα, περιγράφει εκτενώς τις οργανικές μεθόδους που εφαρμόζει στον κήπο της: «*Κρατάω και σπόρους. Τώρα προχθές ήταν ένα μαρουλάκι εδώ, και μάζεψα σπόρους, γιατί ήταν καλό το μαρούλι και θα το σπείρω πιο νωρίς. Μόλις τελειώσει τώρα ο Αύγουστος, 1η Σεπτεμβρίου θα το σπείρω, για να γίνει πρώιμο, να προλάβω γιατί μετά τα παίρνει η παγωνιά και χαλάνε. Υστερα εγώ άμα θα το βάλω το μαρουλάκι, δεν θα βάλω λίπασμα να γίνει γρήγορα. Θα γίνει φυσιολογικά. Με την κοπρίτσα του, με το χώμα του. Δεν βάζω φάρμακα, ούτε τα ραντίζω. Αν σου πω φέτος τι τα ράντισα, θα γελάσεις, τώρα. Τσουκνίδα. Γιατί είναι φάρμακο».* Η Βιβή ως κύριο λόγο που την οδήγησε στην κηπουρική αναφέρει την παραγωγή προϊόντων χωρίς φάρμακα για να τρώνε τα παιδιά της πιο υγιεινά, αλλά και τη διατήρηση της παράδοσης και των παραδοσιακών ποικιλιών σπόρων: *«…μου άρεσε αυτή η δουλειά και συνεχίζω τώρα και το κάνω για κάποιο λόγο, να βοηθήσω τα παιδιά μου να τρώνε κάτι γνήσιο και να μην αγοράζουμε αυτά που έχουν φάρμακα. Κι εκείνο που προσπαθώ και θέλω να μείνει στην παράδοση , να μην χαθούν τα παλιά τα σπόρια, να συνεχίσει ο κόσμος να φυτεύει με δικά του σπόρια. Με τον τρόπο τον παραδοσιακό και ποικιλίες παραδοσιακές» […]«…όποιος καλλιεργεί για να πουλήσει θα βάλει και τα λιπάσματα, θα βάλει και τα εντομοκτόνα, θα βάλει τα πάντα για να έχει παραγωγή και να αποδώσει».* Φαίνεται λοιπόν ξεκάθαρα, ότι η ανησυχία για την ποιότητα των τροφίμων που προμηθεύονται από το εμπόριο και η αμφιβολία για τις μεθόδους παραγωγής τους και την επίδραση στην υγεία των μελών της οικογένειας αποτελεί ένα κυρίαρχο κίνητρο για τους συνομιλητές μας, και ταυτίζεται με συμπεράσματα ερευνών που έχουν προαναφερθεί.

Συγχρόνως, παρουσιάζονται χαρακτηριστικά και πρακτικές που σκιαγραφούν περιβαλλοντική συνείδηση και ευαισθησία. Θα μπορούσαμε να υποστηρίξουμε, ότι η περιβαλλοντική συνείδηση, στο χώρο του κήπου, σωματοποιείται μέσα από τις πρακτικές της κηπουρικής. Οι συνομιλητές μας, μας περιγράφουν διάφορες φιλικές προς το περιβάλλον, «οικολογικές» πρακτικές αλλά και λύσεις εφευρετικές που εφαρμόζουν για λόγους οικονομίας χρημάτων και πόρων. Η Βιβή, στην ερώτησή μας σχετικά με το από που παίρνει το νερό που χρησιμοποιεί για το πότισμα του κήπου, μας λέει: *«Πολύ δύσκολο το νερό. Γιατί εγώ έχω την αποχέτευση και το πληρώνω διπλάσιο, και δεν με συμφέρει….. Πρώτον έχει το χλώριο και δεν γίνονται τα φυτά σωστά όπως θα έπρεπε να γίνουν. Και δεύτερον, το κυριότερο, ότι πληρώνω τα διπλάσια. Το ίδιο το οικόπεδο δεν έχει δική του γεώτρηση και ύδρευση και προσπαθούμε με κάθε τρόπο, έχουμε μια μικρή δεξαμενούλα, πηγαίνει ό άντρας μου στα ποτάμια, τη γεμίζει και τη φέρνουμε εδώ και ποτίζουμε. Μόνο έτσι. Αλλιώς δεν συμφέρει.»* Την ίδια πρακτική ακολουθεί και ο Ρολάν. «*Καμιά φορά από τη βρύση, καμιά φορά έχω το δικό μου το αυτοκίνητο και φέρνω μπουκάλια…. Ναι από πηγές. Εχει το Πήλιο πηγές…. Γεμίζω μπουκάλια 40λιτρα*.» Ο Μάνος, αναφερόμενος στις πρακτικές καταπολέμησης των εχθρών του κήπου, αναφέρει: *«Προσπαθώ*

να μην προβαίνω σε χημική καταπολέμηση, κατά συνέπεια το μόνο πράγμα που ρίχνω είναι θειοχαλκίνη, και μερικές φορές κάποια ιδιοσκευάσματα, τα οποία συγκεκριμένα είναι σαπούνι σε διάλυμα με νερό και οινόπνευμα. Αυτό ειδικά στην αρχή του καλοκαιριού, στα τέλη της άνοιξης -που είναι και μικρά τα φυτά- που έχουμε βροχοπτώσεις έντονες , και μεταπτώσεις της θερμοκρασίας, έχουμε μια έξαρση από έντομα, αφίδες κλπ.» Η Ρούλα αντίστοιχα χρησιμοποιεί ζωμό από τσουκνίδα και στάχτη. Περιγράφει: *«Εγώ δεν ραντίζω μέσα στον κήπο καθόλου. Να σου πω ότι αυτό το πράσινο θα το μαζέψω όλο, θα το βάλω σε μια σακούλα, θα σαπίσει και θα το ρίξω σαν κοπριά. Δεν βάζω λιπάσματα και τέτοια. Κοπριά βάζω» […]«…Εχει σίδηρο η στάχτη. Τώρα που θα σπείρω το μαρουλάκι θα ρίξω και στάχτη. Η στάχτη σκοτώνει και το σκουλίκι. Έχω μια ψησταριά εδώ στον κήπο. Αυτά κάνω, δεν βάζω φάρμακα λιπάσματα και τέτοια. Ότι γίνει. Αργεί όμως να γίνει… Κι αν δω ότι θέλει λίγο νεράκι θα το ποτίσω.»*

4. Αστική κηπουρική και οικονομία του νοικοκυριού

Για το ρόλος που μπορεί να παίξει η παραγωγή του αστικού οικιακού κήπου στην οικονομία του νοικοκυριού υπάρχει εκτενής βιβλιογραφία και τα συμπεράσματα της έρευνας διαφοροποιούνται αρκετά. Οι Shupp και Sharp (2012) συνδέουν την πιθανότητα ύπαρξης ενός οικιακού κήπου με νοικοκυριά που αλλάζουν συμπεριφορές προκειμένου να αντιμετωπίσουν οικονομικές δυσκολίες. Από την άλλη πλευρά, οι Kortright και Wakefield (2011) θεωρού ότι η τυπική εικόνα ύπαρξης αστικών οικιακών κήπων είναι σε νοικοκυριά που δεν αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες. Οι Pourias, Aubry και Duchemin (2016) καταλήγουν ότι η ποσοστική συμβολή του κήπου είναι σημαντική για τους περισσότερους αστικούς κηπουρούς , αλλά αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι εξοικονομούν χρήματα με τον τρόπο αυτό.

Στους συνομιλητές/τριες μας τέθηκε ερώτημα σχετικά με το αν πιστεύουν ότι γίνεται οικονομία στο νοικοκυριό τους καταναλώνοντας προϊόντα από τον οικιακό τους κήπο. Οι απαντήσεις ήταν ποικίλες. Ο Μάνος λέει: *«Προφανώς γίνεται οικονομία, αν υποθέσουμε ότι κάθε Σάββατο πήγαινα στη λαϊκή για να πάρω ζαρζαβατικά, θα έλεγα ένα μέσο κόστος, από 5 έως 10 ευρώ, που σημαίνει το μήνα έως 40 ευρώ».* Αντίστοιχα η Ρούλα αναφέρει σχετικά με την οικονομία από την καλλιέργεια του λαχανόκηπου: *«… Γλυτώνεις πάρα πολλά λεφτά. Με τον κήπο σου. Θα πεις για 50 λεπτά που θα πάρεις το σέληνο; Θα το πάρω το σέληνο την ώρα που το θέλω»[…] Αλλά και για την οικονομία το έκανα κι αυτό.»* Και παρακάτω συμπληρώνει ότι με τα προϊόντα του κήπου που συντηρεί, εκτός από οικονομία *«έχεις και το σπίτι γεμάτο».* Η Βιβή αν και πιστεύει ότι ο κήπος είναι οικονομία για το σπίτι, συνδέει αυτό το αποτέλεσμα με τον τρόπο που διαχειρίζεται κανείς τον κήπο του. *«Αν ασχοληθεί ναι (είναι οικονομία). Το πιο απλό σου λέω. Να πας στη Λαϊκή. Να πληρώσεις το 20ρικο για να γεμίσει το καλάθι για το νοικοκυριό. Το 30άρι το θες μες στο νερό. Εγώ το συγκρίνω κι έτσι. Πέρυσι που πλήρωσα το νερό 200 ευρώ, αν τα βάλουμε κάτω, είναι σαν να πήγα στη λαϊκή και τα αγόρασα. Άλλο τίποτα εκτός από το νερό δεν κοστίζει, γιατί τα κάνουμε όλα μόνοι μας. Ούτε καλάμια θα αγοράσουμε.. και τα φυτώρια τα φτιάχνω μόνη μου. Προσπαθώ με κάθε τρόπο να είναι πιο οικονομικά»*Από την άλλη, ο Κίμων και η Ζήνα μας λένε πολύ χαρακτηριστικά: *«Δεν κάνεις οικονομία από τρεις ντομάτες.» […] «Αλλοι το βλέπουν έτσι. Βάζω κήπο για να κάνω οικονομία.». «Για να κάνεις οικονομία με τον κήπο, πρέπει να βάλεις πολλά» […] «Κυρίως είναι η ικανοποίηση και η επαφή με τη φύση».* Το ίδιο υποστηρίζει και ο Ρολάν: *«….Αμα βάλεις λίγα δεν νομίζω (οικονομία). Αμα βάλεις αρκετά, περισσότερα, ναι. Το πιστεύω. Αλλά είναι εποχιακή».* Οι Cerezuelle and Rustang (2010) εξηγούν ότι το να έχεις πρόσβαση σε ποιοτικότερα προϊόντα, συνιστά οικονομικό όφελος, αλλά οι κηπουροί συνήθως αυτό το όφελος το εισπράττουν μαζί με το πιο «ποιοτική» ευχαρίστηση. Για το λόγο αυτό δεν βλέπουν το οικονομικό στοιχείο του οφέλους. Κάτι τέτοιο φαίνεται στα λόγια της Βιβής: *«Οι καθημερινές ανάγκες. Η σαλάτα, το φαγητό. Ωφελούμαστε και στο οικονομικό. Και η χαρά. Η χαρά είναι μόνιμη».* Ο Ρολάν πάλι δεν πιστεύει ότι γίνεται οικονομία με την αστική κηπουρική. *«Οικονομικό δεν κερδίζεις τίποτα Στα μικρά χαρά, και ο*

ίδιος όταν κόβεις. Τίποτα άλλο. Ικανοποίηση. Από αυτό που κάνεις. Οσο και αν είναι λίγο, κάτι σε κάνει χαρούμενο».

Εκφράσεις όπως «δεν μου λείπει τίποτα», «έχεις το σπίτι γεμάτο», που περιλαμβάνονται στις αφηγήσεις κάποιων συνομιλητών παραπέμπουν στην αίσθηση αυτάρκειας του νοικοκυριού και της αφθονίας.

5. Ανταλλαγές και Συναναστροφές

Η πράξη της κηπουρικής προσφέρει την ευκαιρία να καλλιεργήσει κανείς σχέσεις με φίλους, οικογένεια, και μη ανθρώπινα όντα (όπως φυτά, έντομα, πουλιά και ζώα) (Hitchings, 2003).

Ο Μάνος αισθάνεται ότι λόγω αυτής της ασχολίας του του δίνεται η ευκαιρία να συζητά και να μαθαίνει από ανθρώπους με τα ίδια ενδιαφέροντα. *«Ναι σε αυτό το βαθμό, της ανταλλαγής απόψεων, των εμπειριών, του πως πήγε η σοδιά ενός φίλου, του πως μπορεί να αντιμετωπιστεί κάτι το οποίο είναι πρωτόγνωρο κλπ. Σίγουρα γίνεται μέσα από συζητήσεις με άλλους σχετικούς ανθρώπους που ενδιαφέρονται κι αυτοί όπως κι εγώ , σε ερασιτεχνικό επίπεδο….Είναι κατά βάση συνάδελφοι στη δουλειά…».* Και η Βιβή θεωρεί ότι ο κήπος επηρεάζει τις συναναστροφές της θετικά: *«Το χαίρονται πολύ (οι γείτονες). Θέλουν να έρχονται εδώ. Να πίνουμε καφεδάκι, να τα λέμε και να βλέπουμε τον κήπο. Από λίγο ως πολύ, όλοι στη σειρά (στο δρόμο) συναγωνιζόμαστε. Ολοι έχουν κήπο.»* Η Ζήνα πιστεύει ότι *«Σε όλους αρέσει (ο κήπος). Και όλοι λένε μακάρι να είχαν ένα χώρο να μπορούσαν κάτι να βάλουν. Πιστεύω στην πόλη τους λείπει αυτό.».* Οι Winklerprins (2002), Ban and Coomes (2004), Thomasson (1994), υποστηρίζουν ότι η ανταλλαγή προϊόντων του κήπου ενδυναμώνει τις κοινωνικές σχέσεις. Η Ρούλα μας αναλύει πως μέσω του κήπου, και της προσφοράς κηπευτικών στους γείτονες, γίνονται όλο και πιο θερμές οι σχέσεις της μαζί τους και αυξάνει η δημοφιλία της. Συγχρόνως, πέρα από την ικανοποίηση που όπως δηλώνει αισθάνεται προσφέροντας, θέτει και το ζήτημα της ανταλλαγής προϊόντων διατροφής μεταξύ φίλων, της αλληλεγγύης, και της ανταποδοτικότητας. *«Κοίταξε, εγώ για το σπίτι μου, πόσα θα φάω, λίγα. Θα δώσω , στη γειτόνισσα που φτιάχνει πίτες, με φωνάζει καμιά φορά και φτιάχνουμε μαζί, γιατί με παραδέχεται στα φύλλα. Θα δώσω την Ελισσάβετ (φίλη) να κάνει κανένα σπανακόρυζο, θα βγάλω κανένα μαρουλάκι. Είμαι παλιά εγώ εδώ πέρα και με γνωρίζουν όλοι. Και με χαίρονται. Και περνάω και ωραία. Βγαίνουν κάτι λάπατα, κάτι άγρια χόρτα εδώ, και τα θέλουν. Να μαζέψω με ρωτάνε; Μάζεψε, μάζεψε, εγώ ευχαριστιέμαι που έρχονται. […]και να σου πω ότι άμα δώσω εγώ, μπορεί να μου δώσει κι ο άλλος. Και δεν το δίνω μόνο γι' αυτό. Είναι μια φίλη μου που δεν έχει χώρο να καλλιεργήσει. Τις δίνω εγώ μαρουλάκια, θα πάει ο άντρας της να ψαρέψει μου φέρνει ψαράκια. Θα πάει στο χωριό της να μαζέψει τις ελιές, θα μου φέρει δυο τρία κιλά ελιές. Τον άλλο, αν του δώσεις και έχει κάτι, και αυτός θα σου το προσφέρει.»*

6. Ταυτότητα και καθημερινή ζωή

Η έννοια της ταυτότητας αναφέρεται στο πως οι άνθρωποι βλέπουν τους εαυτούς τους, βασισμένοι εν μέρει, σε αντιδράσεις στη συμπεριφορά τους από άλλους, με τους οποίους αλληλεπιδρούν και σχετίζονται. (Weigert, 1983; Zavestoski, 2003). Η ταυτότητα είναι προσωπική και κοινωνική (Bee, 1987). Η προσωπική ταυτότητα εκφράζει ένα εσωτερικό τρόπο οργάνωσης της πληροφορίας για τον εαυτό, (Clayton, 2003), και την ανάπτυξη από το άτομο, μιας δέσμης (portfolio) σκέψεων και απόψεων σχετικά με το ποιος είναι και ποιος θέλει να είναι (Zavestoski, 2003). Αντίστοιχα, η έννοια της κοινωνικής ταυτότητας αφορά και εστιάζει στις ομάδες ή τις θέσεις στις οποίες ένα άτομο αισθάνεται ότι ανήκει (Kiesling, Manning, 2010). Μελετητές όπως οι Crompton & Kasser, (2009), Francis, (1990) και Sorin, (2004) συμφωνούν ότι ένας κήπος είναι μια δημιουργική δημόσια έκφραση και προσωπικής αλλά και κοινωνικής ταυτότητας. Οι άνθρωποι, καλλιεργώντας τον οικιακό τους κήπο, διαμορφώνουν

συνδέσμους με τον τόπο (Stedman, 2002), συνδέουν την έννοια του εαυτού τους με τον χώρο του σπιτιού τους και δεσμεύονται με αυτό το φυσικό περιβάλλον για να αναπτύξουν, να διατηρήσουν και να εμφανίσουν δημόσια μια ταυτότητα.

Η Ρούλα αποδίδει την επιτυχή καλλιέργεια του κήπου της σε προσωπικές της ικανότητες και ενδιαφέροντα: *«Οι ανάγκες μαθαίνουν πολλά πράγματα, αλλά θέλει να είσαι και μερακλής. Ολοι έχουν ανάγκη εδώ στη γειτονιά μας, αλλά πήγαινε να δεις αν υπάρχει κήπος. Είναι μία εδώ από πάνω, που είναι από τα Τρίκαλα, από τη Μεσοχώρα επάνω. Αυτή φτιάχνει, αλλά δεν τα καταφέρνει όπως εγώ. Εγώ, όχι ότι παινεύομαι, είμαι πολύ μαστόρισσα.»* Στη συζήτηση μαζί της είναι σαφές, ότι για εκείνη η κηπουρική συνδέεται άμεσα με την επίδοση στο νοικοκυριό. Επαναλαμβάνει ότι της αρέσει η νοικοκυροσύνη, η οποία εκφράζεται στον οικιακό λαχανόκηπο της και ως καλλιεργητική επίδοση αλλά και ως φροντίδα για την οικονομία του νοικοκυριού. Συγχρόνως, θεωρεί ότι η κηπουρική ικανότητα είναι αντίστοιχη με την μαγειρική, την εν γένει ικανότητα στη διαχείριση του νοικοκυριού και τη δραστηριότητα. Αυτό έρχεται σε αντιστοίχιση με τις απόψεις των De Certeau, Giard, Mayol (1998) για τους *«τρόπους του πράττειν»* , επαναλαμβανόμενους και βαθιά ριζωμένους στην καθημερινή ζωή και τις σχέσεις με τους άλλους και τον εαυτό.

Αυτά κατά τα λεγόμενα της διαμορφώνουν τη θετική δημόσια εικόνα της και επηρεάζουν την κοινωνικότητα και τις συναναστροφές της. *«Κοίταξε, μερικοί ας πούμε λένε τα καλύτερα. Ότι μπράβο στη Ρούλα, παρόλο που έχω και μια αναπηρία» […] «Είμαι δραστήρια. Γράμματα ίσα που βάζω την υπογραφή μου. Εγώ ζυμώνω, κάνω πίτες, ότι θέλεις, μπατζίνες. Εγώ τώρα εδώ που μιλάμε, σε μία ώρα να μπω μέσα και να κάνω μια πίτα να τη φουρνίσω, και απάνω που θα πιούμε τον καφέ με τη φίλη μου, και αυτή και την άλλη, και την άλλη, γιατί είμαι κοινωνική, μου αρέσει η παρέα. Με αγαπάνε όλες» […] «…..Εδώ οι γειτόνισσες με παραδέχονται στη νοικοκυροσύνη. Με παραδέχονται στο φαγητό, στην πίτα, στον μπαξέ».*

Η γειτονιά, ως κατεξοχήν τόπος όπου διαδραματίζεται η καθημερινή ζωή και διαμορφώνονται οι κοινωνικές σχέσεις λόγω της εγγύτητας και της οικειότητας, είναι το ευρύτερο πεδίο της οικιακής κηπουρικής- πέρα από το σπίτι-, αλλά και το πεδίο της αναγνώρισης και της διαμόρφωσης της ταυτότητας . Στη γειτονιά ο ένας δεν έχει νόημα χωρίς τον άλλο, μας λέει ο Giard (1998). Ο κήπος συμμετέχει στη διαμόρφωση του «νοικοκυριού», μέσω της της καθημερινής ρουτίνας, των οικιακών υποχρεώσεων και των δραστηριοτήτων αναψυχής (Bhatti et al., 2009).

Η εξατομίκευση του περιβάλλοντος μέσω της καλλιέργειας του αστικού οικιακού κήπου (Francis, 1990), φαίνεται και πάλι μέσα από τις περιγραφές της Βιβής. «Καμαρώνει» για τα φυτά της, γιατί είναι αποτέλεσμα της δικής της φροντίδας και έργο των χεριών της: *«….κι έχουν βγει πολύ ωραία δεντράκια και τα χαίρομαι. Γιατί είναι δικά μου. Μια βυσσινιά έχω φυτέψει, την έχω φέρει από το χωριό μικρούλα, τη φύτεψα με τα χέρια μου και την καμαρώνω. Και φέτος μάζεψα και καρπό.»*

Στον κήπο αλληλεπιδρά ο «*οικολογικός χρόνος*» (Hitchings, 2003) - ο ρυθμός δηλαδή των εποχών, η εναλλαγή ημέρας και νύχτας, οι κύκλοι της ανάπτυξης των φυτών- με τον κοινωνικό χρόνο, το χρόνο που προκύπτει από τις διαδικασίες της καθημερινής ζωής, όπως το ξύπνημα, το φαγητό, τον ύπνο, την αναχώρηση για τη δουλειά, αλλά και τις εργασίες στον κήπο, όπως π.χ. το πότισμα (Bhatti et al.,2009). Κάτι τέτοιο περιγράφει η Βιβή*: «Μια ώρα να έχω περιθώριο το πρωί, εδώ. Με τον καφέ στο χέρι. Φτιάχνω τον καφέ και κάνω γύρα με τον καφέ στο χέρι μέσα στον κήπο. Ολο και κάτι θα κόψω. Μα μια μελιτζάνα, μα ένα αγγουράκι, μα μια ντομάτα. Τα αφήνω στο τραπέζι επάνω και φεύγω»….τον περιποιούμαι (τον κήπο). Ξημερώνω εδώ, νυχτώνω εδώ».* Η Ρούλα αφηγείται για την καθημερινότητα της σε σχέση με τον κήπο: *«Μόλις σηκωθώ το πρωί πρέπει πρώτα να έρθω εδώ, να δω τον κήπο μου, τι κάνει, πως είναι, και μετά να πάω μέσα. Πρέπει πρώτα να τα κάνω μια γύρα. Να δω, εκεί οι πιπεριές, πως είναι, δέσανε, θα πάω εκεί, θα ψάξω..» […] «Μου αρέσει εδώ έξω. Εχω τρέλα με το έξω.*

Δε με βάζεις μέσα εύκολα. Κάνω τις δουλειές μου, έπλυνα τα πιάτα το μεσημέρι, αλλά μετά μου αρέσει το έξω». «…5 η ώρα που σηκώθηκα από το κρεβάτι ήταν πολύ ζέστη. Δεν μου άρεσε η αυλή μου, πέσαν πολλά τέτοια κίτρινα φύλλα. Σκούπισα την αυλίτσα μου καλά, γύρω , γύρω, πήρα το ψαλιδάκι πέταξα τις ντοματιές (που είχαν χαλάσει)».

Η επίσκεψη στον κήπο και οι καλλιεργητικές φροντίδες, παρεμβάλλονται, ή γίνονται μέρος, της καθημερινής ακολουθίας των εργασιών του νοικοκυριού και των συνηθειών. Αυτή η χωρική διάταξη του νοικοκυριού, του σπιτικού, οι εσωτερικοί χώροι, οι χώροι του κήπου και της αυλής διαμορφώνουν την εμπειρία της καθημερινής ζωής όπως διατυπώνουν οι Bhatti et al. (2009). Η Βιβή λέει επίσης ότι *«Και για ξεκούραση ερχόμαστε. Να πιούμε ένα καφέ»*. Και απαντώντας στην ερώτηση αν τρώνε στο χώρο του κήπου *απαντά «Όταν έχουμε παρέα, θα πιούμε ένα τσιπουράκι. Αλλά μόνοι μας όχι. Δεν έχω χρόνο. Ολο και κάτι θα έχω να κάνω στο σπίτι.»*. Ο χώρος του κήπου, ένας χώρος σωματικής εργασίας, κάποιες φορές υποδέχεται δραστηριότητες ξεκούρασης και άλλοτε απόλαυσης. Η αστική κηπουρική, παρεμβάλλεται στην καθημερινή ρουτίνα, κάποιες φορές λειτουργώντας σαν μία από τις υποχρεώσεις της καθημερινής ζωής, και άλλοτε σαν μια δραστηριότητα που διακόπτει τη ρουτίνα αυτή και δημιουργεί διεξόδους απόδρασης. Κυρίως οι γυναίκες συνομιλήτριες μας, την αντιμετωπίζουν ως μέρος της καθημερινής «οικιακής» ζωής, και περιγράφουν απολαυστικά συναισθήματα που βιώνουν μέσα από αυτή, στους ρυθμούς της επαναληψιμότητας των καθημερινών υποχρεώσεων του νοικοκυριού και τους χρόνους της φύσης και της κοινωνικής ζωής. Από την άλλη πλευρά, οι άνδρες συνομιλητές, αντιμετωπίζουν την αστική κηπουρική σαν δραστηριότητα απόδρασης από την καθημερινή ζωή, σαν μια ευχάριστη απασχόληση αξιοποίησης του ελεύθερου χρόνου και ανακούφισης από τις επαναλαμβανόμενες καθημερινές δραστηριότητες.

Οι παραπάνω σκέψεις, δεν διατυπώνονται ως συμπεράσματα, αλλά ως ενδείξεις για περαιτέρω έρευνα για τις σχέσεις της αστικής κηπουρικής με το φύλο και την καθημερινή ζωή.

7. Συζήτηση

Ολοκληρώνοντας την παρουσίαση των ευρημάτων της παραπάνω έρευνας και τον συσχετισμό τους με τη βιβλιογραφία, θα επιχειρήσουμε να διατυπώσουμε συνοπτικά τις σκέψεις στις οποίες καταλήγουμε μετά από αυτή την επεξεργασία.

Οι πρώιμες εμπειρίες κηπουρικής από την οικογένεια και η αγροτική καταγωγή των υποκειμένων της αστικής κηπουρικής φαίνεται να λειτουργούν και να επηρεάζουν θετικά την επιλογή άσκησης της πρακτικής αυτής στην πόλη και τη δημιουργία αστικών οικιακών λαχανόκηπων.

Οι αστικοί κηπουροί που συναντήσαμε στο Βόλο, σχεδόν όλοι, δηλώνουν ότι θέλησαν να καλλιεργήσουν στο χώρο της αυλής τους, ή σε παρακείμενο στο σπίτι τους χώρο για συνδυαστικούς λόγους. Από τις αφηγήσεις τους, γίνεται αντιληπτό ότι βασικά τους κίνητρα υπήρξαν η παραγωγή φρέσκων υγιεινών, χωρίς φυτοφάρμακα κηπευτικών για την οικογένειά τους, η ψυχική ανάταση και η ευχαρίστηση που δημιουργεί η ενασχόληση με τη φύση, το έδαφος και η χειρωνακτική εργασία. Ιδιαίτερα τονίστηκαν συναισθήματα όπως χαρά, ικανοποίηση, ηρεμία. Οσον αφορά την οικονομία που προκύπτει από την κατανάλωση των προϊόντων του κήπου, οι περισσότεροι συνομιλητές είπαν ότι δεν υπήρξε αυτοσκοπός, παρόλα αυτά, παραδέχτηκαν ότι ανάλογα με το μέγεθος της καλλιέργειας και της παραγωγής μπορεί να προκύψει μείωση των εξόδων αγοράς τροφίμων.

Μέσα από τις συνεντεύξεις, οι συνομιλητές/τριες μας, άφησαν να φανεί σε μεγάλο βαθμό, πως η αστική κηπουρική αποτελεί έναν «*τρόπο του πράτειν»* που ακολουθεί τη ροή του χρόνου της καθημερινής ζωής αλλά και αυτή του χρόνου και του ρυθμού της φύσης , και συνδιαμορφώνει το «καθημερινό» μαζί με τις υπόλοιπες συνήθειες, πρακτικές, υποχρεώσεις

και ρουτίνες. Αποτελεί ένα απολαυστικό στοιχείο του νοικοκυριού, αποτέλεσμα της νοικοκυροσύνης ειδικά για τις γυναίκες, και συμβάλει ως ένα σημείο στη διαμόρφωση της αυτοεκτίμησης, της προσωπικής και κοινωνικής ταυτότητας.

Οι άνδρες συνομιλητές δίνουν την εντύπωση ότι αντιμετωπίζουν την αστική κηπουρική σαν ένα τρόπο απόδρασης από τις αστικές καθημερινές δραστηριότητες και την ψυχολογική πίεση που αυτές ασκούν, αλλά και σαν ένα ευχάριστο τρόπο αξιοποίησης του ελεύθερου χρόνου.

Μέσω της αστικής κηπουρικής εκφράζεται και σωματοποιείται μια περιβαλλοντική στάση, που παίρνει τη μορφή φροντίδας φυτών και αγαπημένων ανθρώπων.

Όλοι οι συνομιλητές/τριες συμφωνούν ότι η αστική κηπουρική ενδυναμώνει τις κοινωνικές τους σχέσεις και ενισχύει θετικά την εικόνα τους στο κοινωνικό τους περιβάλλον, μέσω της ανταλλαγής εμπειριών, γνώσεων και προϊόντων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ανθοπούλου, Θ. και Νικολαΐδου, Σ. (2013) «Δημοτικοί αστικοί λαχανόκηποι και βιώσιμη πόλη: τοποθετώντας το αγροδιατροφικό σύστημα στην αστική ατζέντα», *11ο Τακτικό Επιστημονικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης ERSA-GR,* 14-15 Ιουνίου 2013, Πάτρα.

Δημόγλου, Α. (1999). *Βόλος ένας αιώνας. Από την ένταξη στο ελληνικό κράτος (1881) έως τους σεισμούς (1955)*. Βόλος: Δημοτικό Κέντρο Ιστορίας Βόλου (Δ.Η.Κ.Ι.)

Ομαδική προσπάθεια δασκάλων της Α' Εκπαιδευτικής περιφέρειας Μαγνησίας, με τη συνεργασία του Επιθεωρητού Ι. Κ. Παπαίωάννου, (1959*), Ο Βόλος και το Πήλιο. Ιστορία, περιγραφή, οικονομική και κοινωνική ζωή, λαογραφικά στοιχεία και άλλα*, Βόλος.

Τζιρτζιλάκης, Γ., (2010) Ο Αθηναίος χωρικός. Η γεωργία ως μετα-μητροπολιτική συνθήκη. Θέσεις για την οικολογική διάχειριση και την πόλη έδαφος. Στο Γιαννίση Φ., Κοτιώνης Ζ. (επιμ.), (2010). *ΚΙΒΩΤΟΣ, παλαιοί σπόροι για νέες καλλιέργειες*, σσ. 180-207, Αθήνα, Βόλος: Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

Χαστάογλου, Β., (2007), *Βόλος , το πορτραίτο της πόλης από το 19ο αι. ως σήμερα*. Βόλος: Δημοτικό Κέντρο Ιστορίας και Τεκμηρίωσης Βόλου.

Ξενόγλωσση

Bee, H. L. (1987). *The journey of adulthood.* New York: Macmillan Publishing Co.

Ban, N., and O.T. Coomes. (2004). Home gardens in Amazonian Peru: Diversity and exchange of planting material. *Geographical Review* 94(3): 348–367.

Bhatti, M. (2006). "When I'm in the garden I can create my own paradise": Homes and gardens in later life. *The Sociological Review* 54(2): 318–341.

Bhatti, M., Church, A, Claremont A, & Stenner, P. (2009). "I love being in the garden": Enchanting encounters in everyday life. *Social & Cultural Geography* 10 (1): 61-76

Bragg, E. A. (1996). Towards ecological self: deep ecology meets constructionist self- theory. *Journal of Environmental Psychology*, 16, 93-108.

Cerezuelle D., Roustang G., (2010*) L'autoproduction accompagnée, un levier dechangement*, ed Éres, Ramonville.

Chawla, L. (1999). Life paths into effective environmental action. *The Journal of Environmental Education*, 31(1), 15e26.

Clayton, S. (2003). Environmental identity: a conceptual and an operational defi nition. In S. Clayton, & S. Opotow (Eds.), *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature* (pp. 45-66). Cambridge, MA: MIT Press.

Clayton, S. (2007). Domesticated nature: motivations for gardening and perceptions of environmental

impact. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 215-224.

Clayton, S., & Opotow, S. (2003). Introduction: identity and the natural environment. In S. Clayton, & S. Opotow (Eds.), *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature* (pp. 1-24). Cambridge, MA: MIT Press.

Cooper, D. E. (2003). In praise of gardens. *British Journal of Aesthetics*, 43, 101–113.

Crompton, T., & Kasser, T. (2009). *Meeting environmental challenges: The role of human identity.* Devan, UK: Green Books

De Certeau, M., Giard, L. and Mayol, P. (1998) *The Practice of Everyday Life, Vol. 2, Living and Cooking*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Felski, R. (2002) The invention of everyday life, *New Formations* 39: 15–31.

Flores, H. C. (2006). *Food not lawns: How to turn your yard into a garden and your neighborhood into a community*. Vermont: Chelsea Green Publishing

Francis, M. (1990). The everyday and the personal: six garden stories. In M. Francis, & R. T. Hester, Jr. (Eds.), *The meaning of gardens* (pp. 206-215). Cambridge, MA: MIT Press

Giraud, D. D. (1990). Shared backyard gardening. In M. Francis, & R. T. Hester, Jr. (Eds.), *The meaning of gardens* (pp. 166-171). Cambridge, MA: MIT Press.

Gross, H., & Lane, N. (2007). Landscapes of the lifespan: Exploring accounts of own gardens and gardening. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 225–241.

Hitchings, R. (2003) People, plants and performance: on actor network theory and the material pleasures of the private garden, *Social & Cultural Geography*, 4: 99–113.

Kaplan, R. (1992). The psychological benefits of nearby nature. In D. Relf (Ed.*), The role of horticulture in human well-being and social development* (pp. 125-133). Portland, OR: Timber Press.

Kaplan, R. (2001). The nature of the view from home: psychological benefits. *Environment and Behavior*, 33(4), 507-542.

Kaplan, R., & Kaplan, S. (2005). Preference, restoration, and meaningful action in the context of nearby nature. In P. F. Barlett (Ed.*), Urban place: Reconnecting with the natural world* (pp. 173-188). Cambridge, MA: MIT Press.

Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (Eds.). (1993*). The Biophilia Hypothesis*. Washington D.C: Island Press.

Kiesling, F.M.; Manning, C.M. How green is your thumb? Environmental gardening identity and ecological gardening practices. *J. Environ. Psychol*. 2010, 30, 315–327

McIntire, S. (2002). *An American cutting garden: A primer for growing cut flowers.* Charlottesville: University Press of Virginia.

Mazumdar, S., & Mazumdar, S. (2012). Immigrant home gardens: Places of religion, culture, ecology, and family. *Landscape and Urban Planning*, 105, 258–265.

Moore, T., (1996). *The Re-enchntment of Everyday Life*. New York: Harper Collins.

Odebode, S. O. (2006). ‘’Assessment of Home Gardening as a Potential Source of Household Income in Akinyele Local Government Area of Oyo State, Nigeria’’, *Journal of Horticultural Science* 2: 47-55.

Sorin, F. (2004). *Digging deep: Unearthing your creative roots through gardening*. NewYork: Warner Books.

Stedman, R. C. (2002). Toward a social psychology of place: predicting behavior from place-based cognitions, attitude, and identity. *Environment and Behavior*, 34(5), 561-581.

Thomashow, M. (1995). *Ecological identity: Becoming a reflective environmentalist*. Cambridge, MA: MIT Press.

Thomasson, D.A., (1994). Montserrat kitchen gardens: Social functions and development potential. *Caribbean Geography* 5(1): 20–31.

Tuan, Y. F. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Tuan, Y. F. (1980). Rootedness versus sense of place. *Landscape*, 24, 3-8.

Twigger-Ross, C. L., & Uzzell, D. L. (1996). Place and identity processes. *Journal of Environmental sychology*, 16, 205-220.

Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 201–230.

Van de Berg, A. E., Koole, S. L., & Van de Wulp, V. D. (2003). Environmental preference and restoration: (How) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23, 135–146

Weigert, A. J. (1997). *Self, interaction, and natural environment.* Albany, New York: State University of New York Press.

Winklerprins, A., (2002). House-lot gardens in Santarém, Pará, Brazil: Linking rural with urban. *Urban Ecosystems* 6: 43–65.

Zavestoski, S. (2003). Constructing and maintaining ecological identities: the strategies of deep ecologists. In S. Clayton, & S. Opotow (Eds.*), Identity and the natural environment: The psychological significance of nature* (pp. 297-316). Cambridge, MA: MIT Press.

Αστικές Αναπλάσεις ή Αστική Αναγέννηση; Δημιουργία και Οργάνωση Κεντρικών Τόπων στον Ελληνικό Αστικό Χώρο. Η Περίπτωση των Ιωαννίνων

ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛΙΔΗΣ
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Ένα σοβαρό ζήτημα των πολεοδομικών πολιτικών, ιδίως στην Ελλάδα, είναι η σκοπιμότητα και ο βαθμός εμπλοκής του κράτους και του ιδιωτικού τομέα στη διαμόρφωση του αστικού χώρου. Ειδικότερα, προκύπτει το ερώτημα αν ο δημόσιος ή ο ιδιωτικός τομέας μπορούν να είναι αποτελεσματικοί ως μοχλοί ανάπτυξης στις περισσότερο επιθυμητές ενότητες της πόλης, ιδίως στον παράκτιο χώρο, και πως μπορούν να επιτευχθούν μεταξύ τους οι βέλτιστες συνέργειες.

Οι παρεμβάσεις στον αστικό χώρο μπορούν να προκαλέσουν ευεργετικά αποτελέσματα, δυσάρεστες επιπτώσεις ή απρόβλεπτες παρενέργειες. Οι αλλαγές χρήσης επιδρούν στον αστικό χώρο, οδηγώντας σε οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις, μέσα από τη δημιουργία θετικών και αρνητικών εξωτερικών οικονομιών. Δεδομένου ότι κάθε προϊόν έχει ιδιαίτερη ανάλυση κόστους, η συγκέντρωση ή η φυγή οικονομικών δραστηριοτήτων σχετίζεται με την απώλεια παλιών κεντρικοτήτων (κεντρικών τόπων) και τη δημιουργία νέων.

Ως εκ τούτου, είναι σχετικά δύσκολο να είναι εκτιμηθεί, εκ των προτέρων, πως θα διαφοροποιηθεί ή, γενικότερα, θα μεταβληθεί η οικονομική δραστηριότητα σε μια αναπλασμένη ή αναγεννημένη περιοχή. Ιδίως, στον ελληνικό χώρο, όπου οι δημόσιες παρεμβάσεις μεγάλης κλίμακας, ήταν σχετικά λίγες, ενώ ο ιδιωτικός τομέας επικεντρώθηκε στην αναγέννηση περιοχών στη μικρή κλίμακα, έχει μεγάλο ερευνητικό ενδιαφέρον να εξεταστεί πως η δημιουργία κεντρικών τόπων μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο αύξησης της απασχόλησης, της αναβάθμισης του προφίλ μιας περιοχής ή μείωσης της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης.

Η επικύρωση ή η διάψευση της θεωρητικής προσέγγισης γίνεται κατά την εξέταση της μελέτης περίπτωσης. Ο παράκτιος χώρος στα Ιωάννινα προσφέρει τη δυνατότητα επαλήθευσης επειδή έχουν υλοποιηθεί, παλαιότερα και πρόσφατα, διάφορες παρεμβάσεις, τόσο του δημοσίου, όσο και του ιδιωτικού τομέα, και είναι σκόπιμο να εξεταστεί το αποτύπωμά τους στον αστικό χώρο, ιδίως εξαιτίας της συνύπαρξης διάφορων τύπων κέντρων σε αυτόν: ιστορικό κέντρο, μέρος του αστικού πυρήνα, παλαιά και νέα τοπικά κέντρα αναψυχής κα. Κατά τη διάρκεια της ανάλυσης της μελέτης περίπτωσης, θα παρουσιαστούν οι νέοι κεντρικοί τόποι που δημιουργήθηκαν στον λειτουργικό παράκτιο χώρο της πόλης και θα γίνει μια αξιολόγηση των νέων δραστηριοτήτων που προέκυψαν ή προσελκύστηκαν εκεί.

Μεθοδολογικά, η εργασία βασίζεται στην επισκόπηση της βιβλιογραφίας και στη λήψη συνεντεύξεων. Η βιβλιογραφία, εκτός από το σχεδιασμό του χώρου, θα συμπεριλαμβάνει τίτλους γνωσιολογίας. Οι συνεντεύξεις περιλαμβάνουν πρόσωπα από το χώρο των δημόσιων φορέων που έχουν την ευθύνη του παράκτιου χώρου και μεσιτών. Γίνεται αντιπαραβολή θεωρητικών θέσεων και εμπειρικών ευρημάτων, προκειμένου να εξακριβωθεί ποιες θέσεις διαψεύδονται σε τοπικό επίπεδο και ποιες θέσεις είναι δυνατό να ισχύουν.

Η εργασία στοχεύει στη διατύπωση προτάσεων για τα περιθώρια και τη σκοπιμότητα συνεργασίας ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα στον παράκτιο χώρο των ελληνικών πόλεων.

Λέξεις –κλειδιά: *Αστικές αναπλάσεις, αστική αναγέννηση, κεντρικοί τόποι, γαιοπρόσοδος, παράκτιος αστικός χώρος.*

1 Εισαγωγή

Η κρίση

[1] του βιομηχανικού κόσμου, κατά τη δεκαετία του 1970, σημαδεύτηκε από την έκρηξη της τιμής του πετρελαίου, το φαινόμενο του στασιμοπληθωρισμού και μια μακρά διαδικασία μετασχηματισμού της οικονομίας. Οι επιπτώσεις των αλλαγών στο αστικό χώρο ήταν σημαντικές, καθώς οι πόλεις βρέθηκαν με μια σειρά από προβλήματα, όπως η διαρθρωτική ανεργία, η απαξίωση μεγάλου μέρους του αστικού ιστού, εξαιτίας της αποεπένδυσης, και η απαξίωση των υφιστάμενων τεχνολογιών, με δυνητικά υψηλό κοινωνικό αντίκτυπο.

Ειδικότερα, στις αρχές της δεκαετίας του 1970, παρουσιάστηκε το φαινόμενο της εγκατάλειψης μεγάλων εκτάσεων στον αστικό χώρο, εξαιτίας της μετεγκατάστασης της βιομηχανίας και των ναυπηγείων. Επομένως, η γη είχε μεγάλα περιθώρια αξιοποίησης, παρόλο που προκλήθηκαν ευρύτερα οικονομικά προβλήματα και κοινωνικά αδιέξοδα στις πόλεις. (Martin, 2005: 762-763)

Σύμφωνα με τον Anthony, η γη είναι ιδιαίτερος πόρος, καθώς έχει συγκεκριμένη ποσότητα και αποτελεί προϋπόθεση για την παραγωγή οποιουδήποτε προϊόντος. Ταυτοχρόνως, η υπεραξία αποτελεί εισόδημα για το οποίο δεν χρειάζεται καμιά παραγωγή. Τα χαρακτηριστικά της γης την κάνουν στόχο κερδοσκοπίας, κυρίως, μέσα από τη μη αξιοποίηση της, εν αναμονή υψηλότερων αξιών γης, μελλοντικά. (Anthony, 2005: 420).

Συνεπώς, οι πόλεις βρέθηκαν αντιμέτωπες με μια σειρά προκλήσεων. Κατά τη διαδικασία μείωσης του πληθωρισμού και με την απελευθέρωση των αγορών, τα διαθέσιμα κεφάλαια αυξήθηκαν, οδηγώντας σε ένα εντεινόμενο ανταγωνισμό των τόπων, ως προς την υποδοχή επενδύσεων. Οι νέες γεωγραφικές κατανομές στις επενδύσεις προκάλεσαν σταδιακά μετακινήσεις επιχειρηματιών και εργαζομένων, υποδεικνύοντας την ύπαρξη, ταυτοχρόνως, δυνατοτήτων και περιορισμών. Συνεπώς, κατά την επόμενη δεκαετία, αυτή του 1980, παρατηρήθηκε (Martin, 2005: 762-763) μαζική αξιοποίηση της εγκαταλειμμένης γης, με άξονα χρήσεις όπως η κατοικία, το εμπόριο και η αναψυχή.

Στο παραπάνω πλαίσιο, προέκυψε η ανάγκη αναζωογόνησης των πόλεων. Αφενός, υπήρχαν απαξιωμένες πολεοδομικές ενότητες, οι οποίες μεταβάλλονταν, σταθερά, σε τόπους κοινωνικών προβλημάτων (βία, έγκλημα, βανδαλισμοί κλπ) και, αφετέρου, υπήρχαν ευκαιρίες από την αυξημένη κινητικότητα, ανάμεσα στις πόλεις, κεφαλαίων και προσώπων. Η λύση της αξιοποίησης των απαξιωμένων χώρων για τις νέες ανάγκες έμοιαζε αναπόφευκτη, ώστε να τεθεί επιτακτικά το ζήτημα της αστικής ανανέωσης και της θέσης της πόλης στο διεθνή χώρο.

2 Διαχρονική εξέλιξη της αστικής αναζωογόνησης στο δυτικό κόσμο, μετά το 1980. Η διαφοροποίηση των κεντρικών τόπων και ο ρόλος του παράκτιου χώρου στον αστικό σχεδιασμό.

2.1 Κεντρικότητες και ιεραρχήσεις τόπων

Ο εντεινόμενος ανταγωνισμός ανάμεσα στις πόλεις οδήγησε στη σταδιακή εξέλιξη τρόπων κατάταξης των τελευταίων, ανάλογα με τη ισχύ τους ή τη θέση τους στο διεθνή καταμερισμό εργασίας. Σύμφωνα με τους Batey και Friendrich, η ιεραρχημένη θέση μιας πόλης σε ένα σύστημα πόλεων, καταγράφεται είτε ως ένταξη σε μια κατηγορία πόλεων, είτε ως θέση, σε αριθμητική διάταξη, σε μια λίστα με συγκεκριμένα κριτήρια (Batey και Friendrich, 2000: 79).

Ανεξαρτήτως, του τρόπου κατάταξης, προκύπτει το ερώτημα πως διαμορφώνεται η ιεραρχία αυτή. Μία απάντηση προκύπτει από την Θεωρία Κεντρικών Τόπων. Η Θεωρία

1 Ο συγγραφέας επιθυμεί να ευχαριστήσει τους κκ. Αθανάσιο Μανταλόβα, Αντιδήμαρχο Δήμου Ιωαννίνων, Κατερίνα Χιωτέλη, Βασίλη Κουρούτο, Παναγιώτη Νίτα, στελέχη του Φορέα Διαχείριση Λίμνη Παμβώτιδας και τον Χρήστο Αθανασόπουλο, μεσίτη, για τη βοήθειά τους, κατά την ολοκλήρωση της εργασίας.

Κεντρικών Τόπων χρησιμοποιεί τις βασικές έννοιες του *κατωφλιού* και της *ακτίνας*. Η οικονομική βιωσιμότητα αγαθών και υπηρεσιών και το ελάχιστο μέγεθος αγοράς καθορίζουν τη χωροθέτηση των επιχειρήσεων και την αξία κάθε τόπου. Κάθε τόπος τείνει να επεκτείνεται μέχρι του σημείου όπου μεγιστοποιείται η διάθεση των καταναλωτών να μετακινηθούν για να αποκτήσουν το αγαθό ή την υπηρεσία. Ιδανικά, τα κέντρα αγορών κάθε είδους έχουν ίση απόσταση μεταξύ τους, εφόσον η πυκνότητα πληθυσμού και η αγοραστική δύναμη είναι η ίδια παντού. (Walks, 2005: 73-74)

Η διαφορετική ακτίνα επιρροής κάθε κέντρου οδηγεί στην ιεράρχηση των τόπων, η ανέλιξη στην οποία ευνοείται από τη συνύπαρξη πολλών κέντρων στην ίδια τοποθεσία. Σύμφωνα με τον Forman, «ο ανταγωνισμός για χώρο μεταξύ των πληθυσμιακών κόμβων παράγει ένα κανονικό σχήμα που μερικές φορές θυμίζει και αναπαριστάται ως μια διαφορετικής κλίμακας ιεραρχίας εξαγώνων» (Forman, 2008: 203). Επισημαίνεται ότι για τη Θεωρία Κεντρικών Τόπων ο ανταγωνισμός τόπων για την υποδοχή δραστηριοτήτων είναι σχεδόν φυσικός.

Σύμφωνα με τον Walks, η Θεωρία Κεντρικών Τόπων, παρά τις μη ρεαλιστικές παραδοχές της ήταν ένα άλμα για την εξήγηση της διαφοροποίησης των τόπων, ιδίως αναφορικά με τα ιδιαίτερα αγαθά ή υπηρεσίες. Ομοίως, η συνακόλουθη ιεράρχηση των κοινοτήτων γύρω από τις αγορές επέτρεψε τη θεώρηση του αντίκτυπου των κοινωνικών δικτύων, των οικονομικών δραστηριοτήτων και της ιεράρχησης των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η Θεωρία Κεντρικών Τόπων πλαισιώνεται από μεγάλο όγκο εμπειρικής έρευνας και εφαρμόζεται σε αστικά και περιφερειακά προβλήματα. (Walks, 2005: 73-74)

Επομένως, είτε μέσα από το διαχωρισμό των πόλεων σε βαθμίδες, είτε στη σειρά, οι κεντρικοί τόποι τείνουν να έχουν κομβική σημασία. Το τελευταίο υποδηλώνει ότι οι πόλεις, κατά την προσπάθειά τους να εξελίξουν τον κοινωνικοοικονομικό τους μετασχηματισμό, ήταν υποχρεωμένες να εντοπίσουν τα κεντρικά σημεία τους και να επενδύσουν σε αυτά αναλόγως του τύπου και των δυνατοτήτων που είχαν να εξελιχτούν σε τόπους υποδοχής οικονομικών δραστηριοτήτων υψηλά στην ιεραρχία.

2.2 Αστικές αναπλάσεις

Σύμφωνα με τον Garr, οι αναπλάσεις επικεντρώθηκαν στην οικονομική μεγέθυνση με δημόσιους πόρους, προκειμένου να επιτευχθεί μια μη κατευθυνόμενη μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων, σε πολύ μεγάλη κλίμακα(Garr, 2005: 716).

Ο έντονα παρεμβατικός χαρακτήρας των αναπλάσεων και η ευκολία στη σύλληψη (δημόσια χρηματοδότηση -μεγάλη κλίμακα), τις έκαναν πολύ δημοφιλείς ως εργαλείο μετασχηματισμού του αστικού χώρου, αποτελώντας σημαντικό κεφάλαιο του πολεοδομικού σχεδιασμού στο δυτικό κόσμο. Σύμφωνα με τον Garr, η συνολική εξέταση των αναπλάσεων είναι περισσότερο σκόπιμη από την εξέταση των επιμέρους στοιχείων τους γιατί δίνεται μια καλύτερη εικόνα των επιπτώσεών τους. Μια ανάπλαση στοχεύει στην αποκατάσταση της οικονομικής βιωσιμότητας μιας περιοχής, μέσω της έλξης ιδιωτικών και δημοσίων επενδύσεων, ενώ ο προσανατολισμός των επιχειρήσεων μπορεί να είναι η τοπική αγορά ή οι κλάδοι της βιομηχανίας και των υπηρεσιών. (Garr, 2005: 710)

Όπως είναι γνωστό, η οργανωμένη οικιστική ανάπτυξη παρέχει διευκολύνσεις στους κατοίκους και γι' αυτό το λόγο κάνει περισσότερο επιθυμητούς ορισμένους τόπους, ενώ σε άλλες περιπτώσεις η απόκτηση των σχετικών αδειών από τους developers επιτρέπει την άμεση αξιοποίηση της γης, εξέλιξη που προσθέτει αξία στην τελευταία (Balosso, 2005: 422).

Ακόμη μεγαλύτερη σημασία από την αύξηση της θελκτικότητας των ακινήτων έχει η δυνατότητα ανταπόκρισης των υποψήφιων αγοραστών. Συνεπώς, η αξία των ακινήτων ενισχύεται ή αποδυναμώνεται από την κοινωνική σύνθεση του αγοραστικού κοινού. Σύμφωνα

με τον Garr, η δημογραφική αλλαγή έχει σημαντικό ρόλο στις αστικές αναπλάσεις, ιδίως όταν κυριαρχούν στοιχεία οικονομίας ή κατανάλωσης. Για τους επαγγελματίες ή τα ζευγάρια επαγγελματιών το κέντρο των πόλεων ήταν θελκτικό, τόσο για τη ζωντάνια του, όσο και για την ευκολία μετακίνησης στον τόπο εργασίας. Σε κάθε περίπτωση, μια σχετική ασφάλεια στην εργασία και την αγορά ακινήτων είναι απαραίτητη προϋπόθεση, πέρα από την υπόθεση ότι οι ενέργειες των συμμετεχόντων είναι ορθολογικές (Garr, 2005: 713).

Πρέπει να τονιστεί ότι οι τόποι που είναι υψηλά στην ιεραρχία δεν επηρεάζονται εύκολα από τα κόστη και μπορούν να επωφεληθούν από τις οικονομίες κλίμακας, ενώ έχουν περισσότερο πληθυσμό –αφού συγκεντρώνουν πολλές επιχειρήσεις, λιγότερο και περισσότερο ειδικευμένων αγαθών. (Walks, 2005: 74)

Συνεπώς, ο παράκτιος χώρος αναδείχτηκε σε δημοφιλή τόπο προς ανάπλαση. Κρίσιμα σημεία των αναπλάσεων στο παράκτιο μέτωπο ήταν η επανασύνδεση του δεσμού ανάμεσα στην πόλη και το λιμάνι, όπως και οι νέες μορφές συνεργασίας ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Στην πρώτη περίπτωση, η ρήξη ανάμεσα στην πόλη και το λιμάνι, η οποία είχε προκληθεί με την εκβιομηχάνιση, έδωσε τη θέση της στην πρόσβαση του κοινού στην προκυμαία και τις προβλήτες. Στη δεύτερη περίπτωση, οι δημόσιοι οργανισμοί παρείχαν τη γη ή/ και δημόσιες επενδύσεις, ενώ οι μεγάλες εταιρίες ακινήτων υλοποιούσαν τα έργα (Martin, 2005).

Εκ των πραγμάτων, η γη είχε καθοριστικό ρόλο στις αστικές αναπλάσεις, δεδομένης της κλίμακας των έργων αλλά και της κερδοσκοπίας που εύκολα αναπτύσσεται, οδηγώντας στη δημιουργία τραπεζών γης. Η διαθεσιμότητα γης, με σκοπό μελλοντικές αναπλάσεις, ήταν, επομένως, κομβικής σημασίας για τη διόρθωση σφαλμάτων σε αναπλάσεις που υλοποιήθηκαν και ως μοχλοί διεύθυνσης της μελλοντικής αστικής ανάπτυξης.

Η τράπεζα γης στοχεύει στην προστασία από τις δυνάμεις της ανάπτυξης, ενώ η γη μπορεί είναι είτε δωρισμένη, είτε αγορασμένη. Οι δωρητές μπορούν να συνεισφέρουν στην τοπική κοινότητα, κερδίζοντας φοροαπαλλαγές, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις οι αγορές γίνονται μέσω του τραπεζικού δανεισμού. (Louw, 2005: 421).

Ο έλεγχος των ακινήτων επηρεάζει τον τύπο της ανάπλασης, ως προς την κλίμακα, τις χρήσεις γης και τις κατευθύνσεις της αστικής ανάπτυξης. Σε χώρες όπως η Ελλάδα, όπου παρατηρείται κατακερματισμός της έγγειας ιδιοκτησίας και ο έλεγχος μεγάλων εκτάσεων εντός σχεδίου πόλης είναι δυσχερής, οι αναπλάσεις εκφυλίστηκαν, σύμφωνα με τον Αραβαντινό, συχνά, σε «δευτερεύουσες εργασίες συντήρησης ή συνηθέστερα εξωραϊσμοί στο δημόσιο χώρο που όμως δεν έχουν καμία σχέση με τον κτηριακό όγκο» (https://nomosphysis.org.gr/12257/ennoia-skopimotita-kai-morfes-anaplaseon-i-anakolouthia-metaksu-thesmon-kai-praktikis-stin-ellada-iounios-2011/ στις 26/09/2018).

2.3 Αστική Αναγέννηση

Η αστική αναγέννηση στόχευε σε συνεργασίες για δημόσιους και ιδιωτικούς σκοπούς και επενδύσεις σε διάφορες πολιτικές για την αναζωογόνηση αστικών περιοχών (Garr, 2005: 716). Η έννοια της αστικής αναγέννησης περιλαμβάνει τόσο την αλλαγή συμπεριφοράς, όσο και την επανεπένδυση σε κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές υποδομές, καθώς και "θετική και ολοκληρωμένη ηγεσία και διαχείριση" (οπ). Επομένως, δίνεται μεγαλύτερη βαρύτητα στη διαδικασία απ' ότι σε μια κατηγορία προϊόντων ή λύσεων. (οπ) Αν και το εισόδημα των φτωχών είναι εξ ορισμού χαμηλότερο από των πλουσίων, η πληθυσμιακή τους πυκνότητα είναι υψηλότερη, γεγονός που καθιστά ευκολότερα εκμεταλλεύσιμες τις περιοχές κατοικίας τους για νέες δραστηριότητες λιανεμπορίου. (Garr, 2005: 712)

Η αστική αναγέννηση δεν αφορούσε τις άμεσες μεγάλης κλίμακας παρεμβάσεις στον οικιστικό ιστό, όπως οι αστικές αναπλάσεις αλλά στόχευε επιθυμητές αλλαγές στις χρήσεις

γης, μέσα από κίνητρα και ερεθίσματα. Η αστική αναγέννηση μπορούσε να αφορά αλλαγές χρήσεις σε δημόσια κτίρια, εξωραϊσμό περιοχών, αναβάθμιση των προσόψεων των κτιρίων και, γενικότερα, έτεινε να είναι προϊόν της ιδιωτικής πρωτοβουλίας, σε μικρότερη σχετικά κλίμακα.

Κατά τον Peter Hall, η αναζήτηση της αστικής αναγέννησης συνδέθηκε με τις επιτυχίες των αστικών αναπλάσεων, ως προς τους στόχους παραγωγής και κατανάλωσης, στις κεντρικές περιοχές, οι οποίες, όμως, δεν οδήγησαν σε πολύπλευρή αναβάθμιση του αστικού χώρου, όπως ήταν ο αρχικός στόχος. Προβλήματα όπως βανδαλισμοί, εγκληματικότητα κλπ απλώς μετατοπίστηκαν από τις κεντρικές στις γύρω περιοχές, υποδεικνύοντας την ανάγκη μιας οργανωμένης προσπάθειας που δε θα επικεντρώνεται στις υποδομές και τις νέες κατασκευές (Hall, 2002).

Σύμφωνα με τον Garr, η αστική αναγέννηση ήταν μια προσπάθεια να αντιμετωπιστούν οι προκλήσεις που μετασχημάτιζαν τον αστικό χώρο, οι πληροφορίες και οι ανταλλαγές της, η ραγδαία κατανάλωση των φυσικών πόρων και η επιταγή για βιώσιμη ανάπτυξη, καθώς και το αυξημένο προσδόκιμο ζωής και τα νέα μοντέλα κατανάλωσης (Garr, 2005: 716).

Όπως δείχτηκε από τον O' Sullivan, η ανάλυση κόστους προϊόντος, η οποία είναι διαφορετική ανά κλάδο και προϊόν, είναι πολύ σημαντικό κριτήριο χωροθέτησης ενός εργοστασίου, γραφείου ή καταστήματος (O' Sullivan, 1990). Αποφεύγοντας τη μεγάλη κλίμακας παρέμβαση, κατά την αστική αναγέννηση μια πόλη δεν είναι σε θέση να προσφέρει φτηνή στέγη και η χρησιμότητα της πρώτης στρέφεται κυρίως προς την άνοδο της γαιοπροσόδου και όχι τη μείωση των ενοικίων. Επομένως, τείνει να αφορά επιχειρήσεις κλάδων που δε χρειάζονται πολύ χώρο ή προσδοκούν ταχείες αποσβέσεις από την επένδυσή τους.

2.4 Σχέση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα

Ιδίως για τις αστικές αναπλάσεις, η εταιρική σχέση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα ήταν κομβικής σημασίας για την υλοποίηση του έργου. Κατά τη δεκαετία του 1980, ήταν οι κυβερνητικοί φορείς που υλοποιούσαν τα έργα (Βιτοπούλου κα, 2015). Στη συνέχεια, σύμφωνα με τον Garr, τα πολυεταιρικά σχήματα έγιναν βασικό σημείο των αναπλάσεων και των ανανεώσεων των γειτονιών, καθ' όλη τη δεκαετία του 1990 και τις αρχές του 2000. Ο συνδυασμός σκέψης και δράσης οδήγησε συχνά σε εντάσεις αλλά τα κράτη τον αντιμετώπιζαν ως τρόπο αστικής διαχείρισης και διακυβέρνησης. Τομείς, όπως η υγεία, η στέγη, η εκπαίδευση, η αυτοδιοίκηση, οι επιχειρήσεις, ο εθελοντισμός και η καταπολέμηση του εγκλήματος αντιπροσωπεύονται στα εταιρικά σχήματα, τουλάχιστον στο Ηνωμένο Βασίλειο (Garr, 2005: 711).

Η συνεργασία του δημόσιου με τον ιδιωτικό τομέα δεν περιοριζόταν σε κοινές μορφές δράσης και διοίκησης αλλά είχε, επιπρόσθετα, κοινούς στόχους και μεικτά σχήματα χρηματοδότησης. Σύμφωνα με τον Hall, η συνεργασία δημόσιου –ιδιωτικού τομέα περιελάμβανε σημαντικές μορφές ενίσχυσης προς ιδιώτες, μέσω δημοσίων έργων, δημοσίων χρηματοδοτήσεων, χρηματοδοτήσεων προς μόχλευση και φοροαπαλλαγών. Τα κλασικά μοντέλα αναπλάσεων ήταν το Baltimore's Inner Harbor, το Boston's Quincy Market and Waterfront, το San Diego's Horton Plaza και πολλοί μιμητές. (Hall, 2002: 200). Κατά τον Harvey, εντοπίζεται μια στροφή από το μοντερνισμό, όπου ο χώρος είναι πεδίο κοινωνικής παρέμβασης, προς το μεταμοντερνισμό, όπου ο χώρος αντιμετωπίζεται αυτόνομα, με κριτήρια αισθητικής (Harvey, 1989: 68).

Η υψηλή συχνότητα παρεμβάσεων μεγάλης κλίμακας στον αστικό χώρο οδήγησε σε επιτυχίες και αποτυχίες, καταδεικνύοντας την ύπαρξη κινητήριων δυνάμεων που έτεμναν τα επίπεδα διοίκησης, οδηγώντας σε καινοφανή ερωτήματα, αν όχι ανοιχτή κρίση, τον σχεδιασμό της εποχής. Σύμφωνα με τον Hall, κάτω από την ανάλυση για τον περιορισμό του σχεδιασμού,

υφέρπει η άποψη ότι οι πολυεθνικές εταιρείες με τις πολυάριθμες εγκαταστάσεις μπορούν να επηρεάζουν τη λειτουργία των πόλεων και των περιφερειών, χωρίς να μπορούν να εμποδιστούν, πολλές φορές, ούτε καν από τις κυβερνήσεις. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, επί παραδείγματι, οι προσανατολισμένες προς την αγορά αναπλάσεις «οδήγησαν σε ένα περίεργο διαζύγιο ανάμεσα στη θεωρία και την πρακτική στον πολεοδομικό σχεδιασμό και την ανάπτυξη, το οποίο δεν είχε εμφανιστεί ποτέ πριν» (Hall, 2002: 227).

Ίσως εξαιτίας των προβλημάτων που προέκυψαν κατά την υλοποίηση και μετά το πέρας των αναπλάσεων, ίσως εξαιτίας της σημασίας της γης για το μέλλον, η διατήρηση γης για δημόσιους σκοπούς, στο μέλλον, αναδεικνύεται σε υψίστης σημασίας. Σύμφωνα με τον Louw, οργανισμοί που προωθούν την απόκτηση και διατήρηση γης για δημόσιους σκοπούς (land trusts) έχουν υπάρξει αρκετοί, στις αγγλοσαξονικές χώρες. Η προστασία αφορά την γεωργική γη, τους ανοιχτούς χώρους, τις λεκάνες απορροής, τις πολιτιστικές αξίες και άλλους πόρους που σχετίζονται με την αγορά γης. (Louw, 2005: 421)

Ούτως ή άλλως, στην εποχή μας, ο επιτυχής μετασχηματισμός του αστικού χώρου μπορεί να οδηγήσει στην αναρρίχηση της πόλης στον διεθνή καταμερισμό εργασίας ή την καταβαράθρωση της. Είναι λογικό οι πόλεις να έχουν απομακρυνθεί από τις αποσπασματικές ενέργειες και να προσεγγίζουν περισσότερο στρατηγικά τις παρεμβάσεις τους.

Φυσικά, πρέπει να σημειωθεί ότι οι συμπράξεις δημόσιου –ιδιωτικού τομέα δεν πετυχαίνουν πάντα. Όπως επισημάνθηκε από τον Hanningan, οι ιδιώτες επενδυτές ακινήτων είναι περισσότερο δύσπιστοι απέναντι στις αναπλάσεις που αφορούν τη διασκέδαση στον αστικό χώρο, απ' ό,τι όσοι συμμετέχουν σε βιομηχανικά fora, εκτός αν πρόκειται για τόπους που έχουν ήδη τουριστική φήμη (Hanningan, 1997). Οι μεγάλες επενδύσεις απαιτούν, συνήθως, περισσότερο χρόνο για κάνουν απόσβεση, επομένως, εγκυμονούν σοβαρότερους οικονομικούς κινδύνους. Η συμμετοχή του δημοσίου τομέα στοχεύει, ακριβώς, στο καλύτερο έλεγχο του ρίσκου αλλά δεν εξασφαλίζει, πάντα, το ενδιαφέρον των ιδιωτών.

Πρόσθετα θεωρητικά ζητήματα προκύπτουν όταν οι αναπλάσεις αφορούν ή συμπεριλαμβάνουν την παροχή δημοσίων αγαθών. Για να είναι επιτυχείς οι κατανομές των δημόσιων αγαθών μιας πόλης, πρέπει ο developer ή η αυτοδιοίκηση να στοχεύει στη μεγιστοποίηση του πλεονάσματος (Fujita, 1989: 219). Αν το τελευταίο δεν ισχύει τα δημόσια αγαθά μπορούν να κατανέμονται άνισα (οπ). Η καλύτερη λύση στον πραγματικό κόσμο είναι ο ανταγωνισμός μεταξύ ιδιωτών και αυτοδιοίκησης ως προς την παροχή δημόσιων αγαθών (οπ). Η διαφοροποίηση των ιδιωτικών και των δημοσίων αγαθών, με την αντίστοιχη μεταβολή στη ζήτηση, σε μια πόλη, μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της απασχόλησης (Fujita, 1989: 302-303).

Υποστηρίχτηκε, από τον Hall, ότι δύο βασικά ζητούμενα του χωροταξικού σχεδιασμού είναι η πολυκεντρικότητα και η αποκεντρωμένη συγκέντρωση. Η επιτυχία σε αυτά τα ζητήματα, μπορεί να δώσει μια νέα διάσταση στον ευρωπαϊκό χώρο, στηρίζοντας τις εθνικές πρωτεύουσες και κατ' επέκταση μεγάλες ευρωπαϊκές περιφέρειες (Hall, 2002: 184). Ο Castells δίνει το παράδειγμα της Σιγκαπούρης, όπου η πόλη –κράτος, μέσα από επιτυχείς εταιρικές σχέσεις δημόσιου –ιδιωτικού τομέα, καταφέρνει όχι μόνο να βελτιώσει τις υποδομές της αλλά και να συγκεντρώσει επενδύσεις σε τεχνολογίες αιχμής (Castells, 2010: 262 -266).

Σε αυτό το πλαίσιο, μεταξύ της διεθνούς πρακτικής των ΣΔΙΤ, των προβλημάτων ελέγχου των οικονομικών κινδύνων και των αναγκών προσεκτικής κατανομής των δημοσίων αγαθών, οι πόλεις καλούνται να επιτύχουν στόχους ανταγωνιστικότητας και επαρκούς κινητοποίησης των διαθέσιμων πόρων, όχι μόνο για λόγους κοινωνικοοικονομικούς αλλά, ακόμη, και για λόγους εθνικούς.

3. Η μελέτη περίπτωσης: ο παράκτιος χώρος των Ιωαννίνων

3.1 Η σχέση της Λίμνης Παμβώτιδας με τον παράκτιο χώρο των Ιωαννίνων

Τα Ιωάννινα βρίσκονται στο κέντρο της Ήπειρο, πολύ κοντά στον κόμβο δύο διεθνών μεταφορικών αξόνων, της Εγνατίας Οδού και της Ιόνιου Οδού, στη βορειοδυτική Ελλάδα. Στην πόλη, βρίσκονται υποδομές διαπεριφερειακής εμβέλειας, όπως το πανεπιστήμιο και τα δύο νοσοκομεία, και περιφερειακής εμβέλειας, όπως η ΒΙΠΕ, το αεροδρόμιο και οι έδρες διοίκησης (Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Αιρετή Περιφέρεια Ηπείρου κα). Η τομή δύο διεθνών μεταφορικών αξόνων, δίπλα σε μια πόλη, αποτελεί πρόκληση για τον πολεοδομικό σχεδιασμό, ως προς τις υποδομές, και τον αστικό σχεδιασμό, ως προς την καινοτόμο μορφή των κτιρίων (Γοσποδίνη, 2007: 130).

Τα Ιωάννινα είναι χτισμένα στη δυτική όχθη της λίμνης Παμβώτιδας, επί της οποίας υπάρχει το Νησί, ενώ, στο Πέραμα, στη βόρεια όχθη της λίμνης υπάρχει το Σπήλαιο. Η Παμβώτιδα φιλοξενεί σημαντικά, προστατευόμενα οικοσυστήματα και είναι κηρυγμένη περιοχή NATURA, υπόκειται, όμως, σε ένα δαιδαλώδες θεσμικό πλαίσιο και, χωρίς, πάντοτε, να είναι ξεκάθαρες οι αρμοδιότητες μεταξύ των υπηρεσιών και των αρχών. Το γεγονός δυσχεραίνει την αντιμετώπιση των προβλημάτων και την αξιοποίηση των ευκαιριών που προκύπτουν. Στην ευρύτερη περιοχή, υπάρχει διάχυση της δόμησης, εκτός σχεδίου, γεγονός που επιβαρύνει περιβαλλοντικά το λεκανοπέδιο και παρακωλύει ενέργειες για σημαντικής κλίμακας παρεμβάσεις, δεδομένου ότι αυξάνει το οικονομικό και κοινωνικό κόστος της απόκτησης της αναγκαίας γης.

Η λίμνη αποτελεί ένα σημαντικότατο πλεονέκτημα για την πόλη. Τα Ιωάννινα βρίσκονται υψηλά στη θελκτικότητα των πόλεων της ΕΕ, στην πρώτη κατηγορία της κατάταξης EUROSTATAUDIT 2008, γεγονός που ισχύει για ελάχιστες πόλεις με αντίστοιχη, των Ιωαννίνων, θέση. Ο λόγος είναι ότι τα Ιωάννινα γειτνιάζουν με τρεις τύπους περιοχών που αποτελούν δείκτες υψηλής θελκτικότητας, τις υδάτινες επιφάνειες, τις περιοχές NATURA και τα συμπλέγματα NATURA, με «αστικές πράσινες δομές ή δομές υπαίθριας αναψυχής και αθλητισμού, δάση, υδάτινες επιφάνειες και παραλίμνια δάση και αυτοφυές πράσινο» (EDP SA /Χουσιανάκου, 2008: 7).

Η ραγδαία οικιστική ανάπτυξη οδήγησε σε μια βαθμιαία υποβάθμιση της λίμνης, θέτοντας σε κίνδυνο τα φυσικά οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητά της. Σύμφωνα με το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης του Δήμου Ιωαννιτών, οι αυθαίρετες επιχωματώσεις, η υπεραλίευση, οι εκχερσώσεις παρόχθιας βλάστησης, η αποξήρανση της λίμνης Λαψίστας, η δημιουργία αναχωμάτων, η διατάραξη του υδατικού ισοζυγίου πηγών –καταβοθρών, η υπερβολική άντληση νερού για τη γεωργία, η ρύπανση από γεωργικές χημικές ουσίες, τα κτηνοτροφικά απόβλητα και τα αστικά λύματα της πόλης είναι οι αιτίες υποβάθμισης της προστατευόμενης περιοχής (ΣΒΒΑ, 2017: 69).

Σύμφωνα με την Κατερίνα Χιωτέλη, στέλεχος του Φορέα Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας (ΦΔΛΠ), τα μεγαλύτερα προβλήματα της λίμνης Παμβώτιδας, τα οποία απορρέουν από την οικιστική ανάπτυξη της πόλης, είναι οι επιχωματώσεις της παραλίμνιας περιοχής, η ρύπανση, η ανεξέλεγκτη οικιστική και τουριστική ανάπτυξη, οι εκχερσώσεις παρόχθιας βλάστησης, η διατάραξη υδατικού ισοζυγίου και η διαχείριση της στάθμης του νερού (Χιωτέλη, προφορική συνέντευξη). Είναι σαφές ότι όλα τα προβλήματα απορρέουν από ανθρωπογενείς δραστηριότητες και δεν ξεκινούν πχ από την Κλιματική Αλλαγή.

Σύμφωνα με τον Παναγιώτη Νίτα, στέλεχος του ΦΔΛΠ, η απομάκρυνση των κρηπιδωμάτων και η επαναφορά της παλιάς όχθης θα είναι μια σημαντική εξέλιξη για την προστασία των οικοσυστημάτων της λίμνης από ανθρωπογενείς δραστηριότητες (Νίτας, προφορική συνέντευξη). Ιστορικά, από την απελευθέρωση της πόλης και έπειτα, η ακτογραμμή

και η στάθμη της λίμνης υπήρξαν αντικείμενο πολλών παρεμβάσεων από διάφορες υπηρεσίες, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει μια ενιαία οπτική, ως το σκοπό και τα μέσα των παρεμβάσεων.

Τις τελευταίες δεκαετίες, η ανακήρυξη μεγάλου μέρους γύρω από την πόλη των Ιωαννίνων σε περιοχή NATURA, μετατόπισε το βάρος προς την περιβαλλοντική προστασία, με ποσοτικούς δείκτες. Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, έχουν οριστεί δέκα είδη πτηνών, τα οποία πρέπει να παρακολουθούνται (monitoring), ανά τακτά χρονικά διαστήματα, και να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για τη διατήρησή τους. Τα είδη αυτά είναι: η βαλτόπαπια, το κιρκινέζι, το κεφαλούδι –παγκοσμίως απειλούμενα –ο ήταυρος, η λαγγόνα και ο ασπροπάρης –με προτεραιότητα για διατήρηση στην Ευρώπη –ο μαυροπελαργός, ο τσίφτης και η σταχτόχηνα –απειλούμενα με εξαφάνιση στην Ελλάδα –ο γαϊδουροκεφαλάς, ο χρυσαετός –ως εκπρόσωποι των ενδιαιτημάτων τους – και, τέλος ο πελαργός, λόγω της δραματικής μείωσής τους σε τοπικό επίπεδο. (ΟΙΚΟΣ, 2004). Το γεγονός υποδεικνύει ότι οι όποιες παρεμβάσεις στον αστικό χώρο, δεν μπορούν να μην παίρνουν υπόψη τους ενδεχόμενες επιπτώσεις στα οικοσυστήματα της λίμνης Παμβώτιδας και, ιδίως, στα είδη –κλειδιά.

Πρέπει να τονιστεί ότι η υφιστάμενη εκτός σχεδίου δόμηση μπορεί να είναι πρόβλημα για ορισμένα είδη, όπως ο πελαργός, ενώ η μη διαχείριση του καλαμιώνα της λίμνης και η υποβάθμιση των υδάτων της, μπορεί να προκαλέσει προβλήματα σε πολύ σημαντικά είδη όπως η βαλτόπαπια. Σύμφωνα με την Χιωτέλη, σημαντική εξέλιξη για τη βελτίωση της ποιότητας υδάτων της Λίμνης, θα είναι η ολοκλήρωση του βιολογικού καθαρισμού, στα Ιωάννινα, ο οποίος θα μειώσει το οργανικό φορτίο που επιβαρύνει τη λίμνη, συμβάλλοντας στον ευτροφισμό.

Σύμφωνα με τον Βασίλη Κουρούτο, στέλεχος του ΦΔΛΠ, πολλές δημόσιες και οι ιδιωτικές χρήσεις γης στον αιγιαλό, στην ξηρά και το νησί, προϋποθέτουν την ύπαρξη ενός δημοτικού Ταμείου, το οποίο θα τις οργανώνει και θα τις επιβλέπει. Το Ταμείο πρέπει να ιδρυθεί κατ' αντιστοιχία των δημοτικών λιμενικών ταμείων που έχουν δημιουργηθεί σε παραθαλάσσιους δήμους της χώρας (Κουρούτος, προσωπική συνέντευξη). Ο Δήμος Ιωαννιτών έχει ήδη ξεκινήσει τις προσπάθειες για τη δημιουργία Λιμναίου Ταμείου, το πρώτο του είδους με χώρο ευθύνης μια λίμνη της χώρας (http://www.agon.gr/news/117/ARTICLE/40715/2018-05-24.html, στις 26/08/2018). Το γεγονός υποδεικνύει τη δυνατότητα οργάνωσης των δραστηριοτήτων και των υποδομών σε μια βάση ορθολογική και βιώσιμη, ταυτόχρονα, με την ώθηση στην οικονομική και οικιστική ανάπτυξη που μπορεί να δοθεί.

3.2 Ο σχεδιασμός του παράκτιου χώρου και ο τύπος των παρεμβάσεων

Αν και το Ρυθμιστικό Σχέδιο των Ιωαννίνων δεν κυρώθηκε ποτέ, ωστόσο, έμεινε ως μία πηγή ιδεών για τους τρόπους οικιστικής ανάπτυξης της πόλης. Ειδικότερα, το ΡΣΙ αντιμετώπιζε μια ευρεία αστική περιοχή, ως ένα ενιαίο μητροπολιτικό κέντρο, το οποίο είχε ως ανατολικό όριο τη λίμνη, από τη Λιμνοπούλα μέχρι την οδό Βογιάννου, και προέβλεπε τη δημιουργία ενός συμπλέγματος, μεγάλης κλίμακας, χώρων πρασίνου, αστικών και οικολογικών πάρκων, το οποίο αναμενόταν να συμπληρώσει τα κενά που υπάρχουν στην τουριστική και πολιτιστική αξιοποίηση της περιοχής (ESD SA/ Χουσιανάκου, 2008: 7-8).

Η θέση ότι ένα σύμπλεγμα ανοιχτών χώρων υπηρετεί τους στόχους βιωσιμότητας για τη λίμνη έχει ευρύτερη απήχηση. Σύμφωνα με τη Χιωτέλη, ένα δίκτυο πρασίνου θα βοηθήσει σημαντικά τη βιοποικιλότητα της περιοχής. Παράλληλα, ένα δίκτυο πρασίνου ενοποιεί δίκτυα πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων, με ανοιχτούς χώρους, πάρκα –όπως πχ το Περιβαλλοντικό Πάρκο του ΦΔΛΠ –που μπορούν να αναβαθμίσουν σημαντικά την ποιότητα ζωής των κατοίκων και, εκ παραλλήλου, να προσφέρουν κατάλληλο ενδιαίτημα στη βιοποικιλότητα, και να βελτιώσουν προβλήματα όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση και η ηχορρύπανση. Σημειώνεται ότι στην περιβαλλοντική επιβάρυνση της λίμνης και του παράκτιου χώρου, έχουν ρόλο και οι

αστικές συγκοινωνίες (Χιωτέλη, προσωπική συνέντευξη).

Στον παράκτιο χώρο των Ιωαννίνων βρίσκονται μια σειρά από υποδομές, μνημεία ή άλλα τοπόσημα, πολλά από τα οποία δημιουργήθηκαν τις τελευταίες δύο δεκαετίες, αν και όλα αυξάνουν τη θελκτικότητα της περιοχής. Οι συνοικίες που έχουν αναπτυχθεί στον παράκτιο χώρο, πέρα από το Κάστρο, είναι η Λιμνοπούλα, ο Μάτσικας, ο Μώλος, ο Βοτανικός, ενώ οι οικισμοί Ανατολής, Παμβώτιδας, Λογγάδες και Περάματος είναι χτισμένοι, είτε πολύ κοντά, είτε επάνω στην όχθη της λίμνης.

Σύμφωνα με το ΣΒΑΑ, το Κάστρο παραμένει ο βασικότερος πολιτιστικός πόρος των Ιωαννίνων. Προστατεύεται από το θεσμικό πλαίσιο και, για ευνόητους λόγους, οι αρμοδιότητες της Εφορίας Αρχαιοτήτων είναι εκτεταμένες. Προγραμματίζεται, από το Δήμο, η δημιουργία ενός Πάρκου Πολιτισμού, το οποίο είναι συμβατό με το προφίλ της περιοχής και, γενικότερα, της πόλης, συμβάλλοντας στην υλοποίηση του σχεδιασμού το ΡΣΙ, για τη δημιουργία πόλων έλξης στον παράκτιο χώρο. Ειδικότερα, σύμφωνα με τον αντιδήμαρχο Ιωαννίνων Αθ. Μανταλόβα, ο χώρος, εντός του Κάστρου, θα αναπλαστεί από την βόρεια πύλη, ενοποιώντας ένα σύνολο μνημείων και ιστορικών χώρων, όπως είναι η Ακρόπολη του Ασλάν με το Ιτς Καλέ, την Οθωμανική Βιβλιοθήκη και τα Χαμάμ (Μανταλόβας, προσωπική συνέντευξη).

Ουσιαστικά, οποιαδήποτε παρέμβαση στον παράκτιο χώρο των Ιωαννίνων δεν μπορεί να αγνοήσει τις επιπτώσεις που, πιθανώς, έχει στο ιστορικό κέντρο της πόλης και ιδίως στο Κάστρο, όπως και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις στη λίμνη. Σύμφωνα με τη Χιωτέλη, ο παράκτιος χώρος σχετίζεται με τα πλέον ευαίσθητα οικοσυστήματα και πρέπει να προστατευτεί. Επί παραδείγματι, το κιρκινέζι, ένα από τα είδη –κλειδιά της βιοποικιλότητας, φωλιάζει, συχνά, στα τείχη του Κάστρου. Χρειάζεται, επομένως, πρόσθετη προσοχή, όταν γίνονται παρεμβάσεις στο ιστορικό κέντρο επειδή υπάρχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν γίνονται άμεσα αισθητές.

Πέραν του Κάστρου, ο παράκτιος χώρος της πόλης προγραμματίζεται να αποκτήσει νέους πόλους έλξης, κατά μήκος της όχθης. Σύμφωνα με το ΣΒΑΑ, ο Μάτσικας πρόκειται αντιμετωπιστεί ως μια ενιαία πολεοδομική ενότητα με τη Λιμνοπούλα, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα σύγχρονο πάρκο Μάτσικα -Λιμνοπούλας. Σύμφωνα με τον Μανταλόβα, προγραμματίζεται η κατασκευή μιας περιπατητικής και ποδηλατικής διαδρομής, κατά μήκος της λίμνης, από τον Μάτσικα, βορείως, ως το Πέραμα (Μανταλόβας, προσωπική συνέντευξη). Συνεπώς, σε συνδυασμό με τον ποδηλατοδρόμο από το Μάτσικα προς το Πέραμα, διαφαίνεται η επιδίωξη συνολικής αναβάθμισης της συγκεκριμένης πολεοδομικής ενότητας, γύρω από τον αθλητισμό και τον ελεύθερο χρόνο.

Παράλληλα, ο χώρος Μάτσικα και Βοτανικού θα μελετηθεί, επίσης, ενιαία, μέσα από μια ειδική χωρική μελέτη. Δεδομένου ότι η μελέτη δεν έχει ξεκινήσει είναι δύσκολο να προσδιοριστεί με μεγάλη ακρίβεια ο σχεδιασμός για την περιοχή. Σύμφωνα με τον Μανταλόβα, προγραμματίζεται ανάπλαση των πρώην στρατιωτικών φυλακών για τη δημιουργία ενός ανοιχτού πάρκου, ενώ προγραμματίζεται η ανάπλαση της περιοχής Ακτή Μιαούλη.

Τα έργα που αφορούν το Κάστρο, τον Μάτσικα και τον Βοτανικό, υπολογίζεται, από το Δήμο, να ολοκληρωθούν σε βάθος τριετίας. Είναι πολύ πιθανό, εφόσον βελτιωθεί η γενικότερη οικονομική κατάσταση, να ακολουθηθούν από ιδιωτικές επενδύσεις μικρής κλίμακας, με δραστηριότητες κυρίως τη διασκέδαση, το λιανεμπόριο, τον τουρισμό και την κατοικία.

Σύμφωνα με το μεσίτη Χρήστο Αθανασόπουλο, οι ένοικοι και οι ιδιοκτήτες ενδιαφέρονται, κυρίως, για την ασφάλεια, τον φωτισμό, την αστυνόμευση και την ευκολία πρόσβασης, συχνά, μέσω των μέσων μαζικών μεταφορών. Σημειώθηκε μεγάλη πτώση των τιμών, κατά 30%-40%, τα πρώτα χρόνια, έπειτα από την οικονομική κρίση, ενώ, πλέον, οι τιμές έχουν σταθεροποιηθεί. Η περιοχή του Κάστρου έχει χαρακτηριστικά κοινά με το κέντρο, ως προς τις τιμές και τις προδιαγραφές, ενώ ο Βοτανικός με την Ανατολή (Αθανασόπουλος,

προσωπική συνέντευξη). Ουσιαστικά, δηλαδή, διαφαίνεται μια δυσκολία ενιαίας αντιμετώπισης του παράκτιου χώρου της πόλης, η οποία αντικατοπτρίζεται στη μεγάλη εξάρτησή της κτηματαγοράς, από τις υφιστάμενες κεντρικότητες στο χώρο.

Συμπερασματικά, οι υλοποιημένες ή προγραμματισμένες παρεμβάσεις του Δήμου, δημιουργούν, αναμφίβολα, σοβαρές προϋποθέσεις για αναβαθμισμένη ποιότητα ζωής και μικρότερες επιβαρύνσεις στο περιβάλλον. Ωστόσο, οι, μέχρι στιγμής, παρεμβάσεις στον παράκτιο χώρο της πόλης έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Είναι μικρής κλίμακας, εμφανίζοντας, κατά κανόνα, μεγάλη διασπορά μεταξύ τους στο χώρο, ενώ ο χρονικός προγραμματισμός τους είναι μάλλον τυχαίος. Δεν αποτελούν εμβληματικές παρεμβάσεις και δεν έχουν δώσει υποδομές και τοπόσημα με ιδιαίτερη ποιότητα και κύρος.
- Δεν αποτελούν προϊόν μιας εταιρικής σχέσης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Τα κενά στο θεσμικό πλαίσιο, η οικονομική κρίση και οι δυσκολίες του τραπεζικού συστήματος, η μη επιδίωξη, από τη σκοπιά του Δήμου, τέτοιου τύπου παρεμβάσεων, ο κατακερματισμός των κεφαλαίων στον κλάδο των κατασκευαστών και η καχυποψία απέναντι στις συμπράξεις δημοσίου –ιδιωτικού τομέα έχουν ωθήσει σε αποσπασματικές παρεμβάσεις, οι οποίες δεν ακολουθούν μια γενικότερη στρατηγική, αναφορικά με την ανταγωνιστικότητα και τη θελκτικότητα της πόλης, καθώς και τους ρόλους του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στα Ιωάννινα.
- Τείνουν να εστιάζουν περισσότερο σε ζητήματα ρυμοτομίας, εικόνας του αστικού ιστού και εξυπηρέτησης των κατοίκων σε ένα υπερτοπικό επίπεδο, παρά σε ζητήματα στρατηγικού χαρακτήρα, όπως η μαζική δημιουργία θέσεων απασχόλησης και εισοδημάτων στην πόλη, η αξιοποίηση του παράκτιου χώρου και των εμβληματικών παρεμβάσεων στην προώθηση του branding της πόλης, η αποκατάσταση του skyline της πόλης κα.
- Δεν αφορούν ζητήματα κοινωνικής εκπαίδευσης, διάχυσης γνώσης, εξοικείωσης με διαδικασίες κλπ, ενώ ο ιδιωτικός τομέας, ουσιαστικά, συμμετέχει με την ολοκλήρωση της παρέμβασης και στοχεύει, κυρίως, στις επενδύσεις στην αναψυχή ή τον τουρισμό.

Επομένως, δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι οι αστικές παρεμβάσεις που υλοποιούνται τις τελευταίες δεκαετίες ή πρόκειται να υλοποιηθούν στο προσεχές διάστημα, αποτελούν τυπικές περιπτώσεις αστικών αναπλάσεων ή αστικής αναγέννησης. Μεταξύ των δύο, τείνουν να μοιάζουν περισσότερο με την αστική αναγέννηση, αν και στερούνται ορισμένων βασικών της χαρακτηριστικών.

4 Συμπεράσματα

Ο Karl Popper, στο έργο του *Conjectures and Refutations,* υποστήριξε ότι η διάψευση μιας θέσης έχει μεγαλύτερη αξία από την επικύρωση, καθώς βοηθά την προώθηση της κριτικής συζήτησης, οριοθετώντας καλύτερα τη θεωρία. Στο παραπάνω πλαίσιο, η μελέτη περίπτωσης επικυρώνει ορισμένες θέσεις της θεωρίας, ενώ άλλες τις διαψεύδει, προσφέροντας τη δυνατότητα εξαγωγής συμπερασμάτων, σε γενικότερο επίπεδο.

Καταρχάς, η έλλειψη των κατάλληλων θεσμικών και δημοσιονομικών εργαλείων από την τοπική αυτοδιοίκηση, κατά τα προηγούμενα χρόνια –ως ένα βαθμό έως σήμερα –απέτρεψε την εμπλοκή των ελληνικών πόλεων, τουλάχιστον της περιφέρειας, σε κερδοσκοπικά παιχνίδια με τα ακίνητα. Το θετικό αποτέλεσμα ήταν η οικονομική κρίση να μη δημιουργήσει ολόκληρες πολεοδομικές ενότητες που να είναι «νεκροταφεία κτιρίων», όπως μπορούσε, κάλλιστα, να συμβεί, κρίνοντας από την απαξίωση των οικοδομών των ιδιωτών ή από τα προβλήματα των ξένων πόλεων, περιορίζοντας, κατ' αυτόν τον τρόπο, τα προβλήματα των ελληνικών πόλεων στις σχετικά υψηλές δαπάνες. Ωστόσο, οι εξελίξεις είχαν υψηλό τίμημα. Οι πόλεις της

ελληνικής περιφέρειας απέτυχαν να δημιουργήσουν κεντρικούς τόπους στον αστικό χώρο τους και να επωφεληθούν από ένα εξωστρεφή προσανατολισμό της αστικής οικονομίας τους. Στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον, αυτό αποτελεί σοβαρότατο μειονέκτημα και δεν είναι σαφές πως θα ξεπεραστεί στη σημερινή συγκυρία.

Σε γενικές γραμμές, η αστική αναγέννηση φαίνεται πως ταιριάζει καλύτερα στις πόλεις της ελληνικής περιφέρειας. Η μικρή κλίμακα των ελληνικών επιχειρήσεων, η έλλειψη εμπειρίας του δημόσιου τομέα στις αστικές αναπλάσεις και η ανυπαρξία σχεδιασμού στην απόκτηση και διατήρηση δημόσιας γης, ευνοούν τη στόχευση στην καλλιέργεια επιθυμητής κοινωνικής κουλτούρας και της άνθισης δραστηριοτήτων πολιτισμού, αθλητισμού και αναψυχής. Το ζητούμενο, εν τούτοις, είναι οι παρεμβάσεις να μην εξαντλούνται σε ανακατασκευές πλατειών και πεζοδρομίων, δεδομένου ότι οι προκλήσεις της εποχής είναι πολύ διαφορετικές. Η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών στόχων, όπως πχ η προστασία ειδών -κλειδιά της βιοποικιλότητας είναι αναγκαίος στόχος.

Ούτως ή άλλως, οι πόλεις διαπεριφερειακής εμβέλειας, όπως τα Ιωάννινα, χρειάζονται τουλάχιστον μία μεγάλη αστική ανάπλαση, τα επόμενα χρόνια, καθώς ορισμένα προβλήματα δε λύνονται αλλιώς. Η φτηνή σύγχρονη στέγη, οι νέες κεντρικότητες, τα εμβληματικά κτίρια δεν μπορούν να προκύψουν χωρίς μεγάλης κλίμακας κατασκευές και οι αστικές αναπλάσεις αποτελούν, διεθνώς, μια δοκιμασμένη λύση. Ο εντοπισμός των προϊόντων και των υπηρεσιών που μπορούν να ευνοηθούν από τις νέες κεντρικότητες είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία της ανάπλασης.

Σε αυτό το πλαίσιο, η στρατηγική θεώρηση των προκλήσεων και προβλημάτων του αστικού χώρου μιας ελληνικής πόλης είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχημένη ανάκτηση της ανταγωνιστικότητας. Οι αποσπασματικές και περιστασιακές παρεμβάσεις αποφεύγουν μεν, συχνά, κάποιο σοβαρό οικονομικό κίνδυνο, ωστόσο, σε καμία περίπτωση δεν αρκούν για να συγκρατήσουν μια πόλη στις υψηλότερες βαθμίδες του καταμερισμού εργασίας.

Είναι τότε που το εύκαμπτη τακτική της αστικής αναγέννησης οφείλει να αντικαθίσταται από την αιχμή μιας σχεδιασμένης και προσεκτικά σταθμισμένης, ως προς τους επενδυτικούς κινδύνους, αστικής ανάπλασης. Βασικός σκοπός της τελευταίας πρέπει να είναι η δημιουργία νέων κεντρικών τόπων, ως κόμβοι διεθνών δικτύων, και η αύξηση της απασχόλησης στην πόλη.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βιτοπούλου, Α. Γεμενετζή, Γ., Γιαννακού, Α., Καυκαλάς, Γ., Τασοπούλου, Α. (2015), *Βιώσιμες Πόλεις: Προσαρμογή και ανθεκτικότητα σε περιόδους κρίσης*, Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Γοσποδίνη, Α. (2007), "Χωρικές πολιτικές για το σχεδιασμό, την ανταγωνιστικότητα και τη βιώσιμη ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων", *Αειχώρος*, **6** (1), Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Δήμος Ιωαννιτών, (2017) *Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης*, Ιωάννινα.

EDP SA/ Χουσιανάκου, Μ. (2009) *Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Ιωαννίνων*, Αθήνα: ΥΠΕΧΩΔΕ.

ΟΙΚΟΣ -Διαχείριση Φυσικού Περιβάλλοντος ΕΠΕ (2004), *Εκπόνηση Διαχειριστικού Σχεδίου Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων*, Ιωάννινα: Υπηρεσία Διαχείρισης Διαχειριστικού Προγράμματος Ηπείρου.

Ξενόγλωσση

Baer, S. (2005) "Urban Renaissance" in R. Caves (ed) *Encyclopedia of the City*, London: Routledge.
Basolo, V. (2005) "Land Value Capture", in R. Caves (ed) *Encyclopedia of the City*, London: Routledge.
Batey, P. and Friendrich, P. (2000) *Regional Competition*, New York: Springer -Verlag Berlin Heidelberg.
Castells M. (2010) *The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume III, End of Millennium*, West Sussex, UK: Wiley –Blackwell.
Garr, D.(2005) "Urban Regeneration" in R. Caves (ed) *Encyclopedia of the City*, London: Routledge.
Glasson, J. and Marshall, T. (2007) *Regional Planning*, London and New York: Routledge.
Forman, R. (2008) *Urban Regions: Ecology and Planning Beyond the City*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
Fujita, M. (1989), *Urban Economic Theory: Land Use and City Size*, Cambridge University Press.
Hall, P. (2002) *Regional and Urban Planning*, New York and London: Routledge.
Hannigan, J. (1998) *Fantasy City: Pleasure and Profit in the postmodern metropolis*, London and New York: Routledge.
Harvey, D. (2009) *The Condition of Postmodernity: An Enquiry into the Origins of Cultural Change*, Cambridge, Massachusetts, USA: Blackwell Publishers.
Louw, E. (2005) "Land Trust" in R. Caves (ed) *Encyclopedia of the City*, London: Routledge.
Martin, J. (2005) "Waterfront Development" in R. Caves (ed) *Encyclopedia of the City*, London: Routledge.
O' Sullivan, (1990) *Urban Economics*, Toronto: Irwin.
Popper, K. (1962) *Conjectures and Refutations*, New York & London: Basic Books.
Walks, A. R. (2005), "Central Place Theory" in R. Caves (ed) *Encyclopedia of the City*, London: Routledge.

Διαδικτυακές Πηγές

Αθήνα, Ελλάδα: https://nomosphysis.org.gr/12257/ennoia-skopimotita-kai-morfes-anaplaseon-i-anakolouthia-metaksu-thesmon-kai-praktikis-stin-ellada-iounios-2011/ στις 26/09/2018
Ιωάννινα, Ελλάδα: http://www.agon.gr/news/117/ARTICLE/40715/2018-05-24.html, στις 26/08/2018

Οι Κοινόχρηστοι χώροι των πόλεων ως πεδίο διεκδικήσεων ιδιωτικών συμφερόντων. Μελέτη Περίπτωσης η πόλη του Βόλου

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΟΣΧΟΣ
Δικηγόρος, Υποψήφιος Διδάκτωρ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΟΛΥΜΕΝΙΔΗΣ
Αγρ.Τοπογράφος Μηχανικός Υποψήφιος Διδάκτωρ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Οι περιορισμένοι κοινόχρηστοι χώροι στις ελληνικές πόλεις και ο προβληματικός πολεοδομικός και χωροταξικός σχεδιασμός, είναι δεδομένα γνωστά. Ωστόσο ακόμη και αυτοί οι περιορισμένοι κοινόχρηστοι χώροι, αποτελούν πεδία στα οποία ιδιώτες τα αντιμετωπίζουν με έντονη διάθεση οικειοποίησης και ενσωμάτωσης αυτών στην ιδιοκτησία τους ή στην περιουσία τους.
Αποτελούν σύνηθες φαινόμενο οι αυθαίρετες επεκτάσεις κατάληψης κοινοχρήστου χώρου από καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, τα οποία συνηθίζουν να προχωρούν σε αυθαίρετες κατασκευές για προστασία των τραπεζοκαθισμάτων, όπως κιόσκια, πέργκολες, θερμαντικά συστήματα κλπ. Οι διαφημιστικές πινακίδες των καταστημάτων, οι προθήκες για την τοποθέτηση εμπορευμάτων και διάφορες άλλες κινητές και ακίνητες κατασκευές είναι επίσης τακτικές απόλυτα συνηθισμένες.
Από την πλευρά τους οι ΟΤΑ όχι μόνο αδρανούν, μέσω των μηχανισμών, που τους δίνει η νομοθεσία, να προστατεύσουν τους κοινοχρηστους χώρους, αλλά πολλές φορές και οι ίδιοι συμβάλλουν στον άτακτο περιορισμό αυτών. Χαρακτηριστικά τα παραδείγματα των διαφημιστικών πινακίδων, της παράνομης αφισοκόλλησης, της πρόχειρης και αποσπασματικής δεντροφύτευσης σε στενά πεζοδρόμια, της κυκλοφοριακής σήμανσης, της τοποθέτησης στάσεων αστικού ΚΤΕΛ, της αυθαίρετης εγκατάστασης αστικού εξοπλισμού.
Ο κοινόχρηστος χώρος των ελληνικών πόλεων αποτελεί πεδίο διαμάχης ανάμεσα στους ιδιώτες, τα οποία τον αντιμετωπίζουν ως προέκταση της ιδιοκτησίας τους και στους ΟΤΑ. Η απουσία κουλτούρας σεβασμού του δημόσιου χώρου βρίσκει την απόλυτη έκφραση της στις διεκδικήσεις αυτές, με θύμα φυσικά την αναίρεση του προορισμού των χώρων αυτών, την μεταβολή της κοινοχρησίας και την αλλοίωση του αστικού τοπίου και της ίδιας της υποβάθμισης της ποιότητας ζωής.
Στην παρούσα εργασία γίνεται μια επισκόπηση των μικρών και μεσαίων αυθαίρετων επεμβάσεων στους κοινόχρηστους χώρους των πόλεων από ιδιώτες αλλά και από τους ίδιους τους ΟΤΑ, οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι με την προστασία των χώρων αυτών. Οι επεμβάσεις αυτές παρουσιάζονται σε σχέση και με το υφιστάμενο, πολύπλοκο νομοθετικό πλαίσιο. Επίσης εξετάζονται οι μεταβολές στο αστικό τοπίο των πόλεων. Ως μελέτη αντιπροσωπευτικής περίπτωσης επιλέχθηκε η πόλη του Βόλου.

Λέξεις Κλειδιά: *Αστικό τοπίο, αυθαίρετες επεμβάσεις, κοινόχρηστοι χώροι, πόλεις, , επιχειρηματική πόλη, Βόλος*

1.Εισαγωγή

Ορισμοί για τον δημόσιο, κοινόχρηστο χώρο, έχουν ειπωθεί κατά καιρούς. Το πιο βασικό του χαρακτηριστικό, εκφράζεται από τον Sablet (1988) «ως σύνολο υπαίθριων αστικών χώρων, με **ανεμπόδιστη πρόσβαση**». Ο περιορισμός ή ακόμη και η ακύρωση του βασικού του χαρακτηριστικού, της ανεμπόδιστης πρόσβασης, αναιρεί και την ίδια την έννοιά του.

Αντικείμενο της παρούσας είναι η αποτύπωση εκείνων των επεμβάσεων στους κοινόχρηστους χώρους των πόλεων, οι οποίες αλλοιώνουν το αστικό τοπίο, υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής, οδηγούν σε μια εμπορευματοποίηση των ίδιων των χώρων αυτών και **αναιρούν την κοινή χρήση**. Ο κοινόχρηστος χώρος των πόλεων αποτελεί πεδίο διαμάχης ιδιωτικών συμφερόντων και των πολιτών – χρηστών του χώρου. Η παρούσα δεν εισέρχεται στα θεωρητικά και ιδεολογικά ζητήματα που προκύπτουν από την διαμάχη αυτή, αλλά προσπαθεί να αποτυπώσει και να χαρτογραφήσει οριζοντίως, τις κυριότερες επεμβάσεις στους κοινόχρηστους χώρους των ελληνικών πόλεων, οι οποίες τείνουν να καθιερωθούν ως μόνιμη πραγματικότητα.

Περαιτέρω επισημαίνεται και αξιολογείται ο ρόλος των ΟΤΑ, οι οποίοι όχι μόνο αδρανούν, μέσω των μηχανισμών, που τους δίνει η νομοθεσία, να προστατεύσουν τους κοινόχρηστους χώρους, αλλά πολλές φορές και οι ίδιοι συμβάλλουν στον άτακτο περιορισμό αυτών. Ως μελέτη αντιπροσωπευτικής περίπτωσης επιλέχθηκε η πόλη του Βόλου.

Ο υπαίθριος δημόσιος κοινόχρηστος χώρος, μέσα στον αστικό ιστό της πόλης, ίσως είναι το σημαντικότερο πρόβλημα, που θα πρέπει να αντιμετωπίσουν, οι υπεύθυνοι, μέσα από την τοπική αυτοδιοίκηση.

2.Δικαίωμα στην χρήση των κοινοχρήστων χώρων

Στο άρθρο 967 του Αστικού Κώδικα (Α.Κ.) γίνεται ενδεικτική απαρίθμηση των κοινοχρήστων χώρων. Κατά το πολεοδομικό δίκαιο τέτοιοι χώροι είναι αυτοί οι οποίοι δεν προορίζονται για να οικοδομηθούν, αλλά παραμένουν ελεύθεροι στην κοινή χρήση. (Παπαγρηγορίου Β., Πολεοδομία 2011, σ. 131). Οι κοινόχρηστοι χώροι, οι κοινωφελείς και οι οικοδομήσιμοι είναι οι τρεις κατηγορίες εκτάσεων που περιλαμβάνει το σχέδιο πόλης (αρ. 1 ν.δ. 17.7.1923) (Σκουρής Β., 1991, σ. 143). Ορισμό των κοινοχρήστων χώρων, βρίσκουμε στο αρ. 242 παρ. 2 Κ.Β.Π.Ν [1] και στο Ν.Ο.Κ. (αρ. 2 παρ. 39 Ν. 4067/2012).[2]

Σύμφωνα με το αρ. 24 παρ. 2 του Συντ. «*... η διαμόρφωση, η πολεοδόμηση και η επέκταση των πόλεων και των οικιστικών ... υπάγεται στη ρυθμιστική αρμοδιότητα και τον έλεγχο του κράτους, με σκοπό να εξυπηρετείται η λειτουργικότητα και η ανάπτυξη των οικισμών και να εξασφαλίζονται οι καλύτεροι δυνατοί όροι διαβίωσης*». Το Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ), ενόψει της ως άνω επιταγής, έχει διαμορφώσει την έννοια του «*πολεοδομικού κεκτημένου*», σύμφωνα με την οποία οι τροποποιήσεις πολεοδομικών ρυθμίσεων, πρέπει να αποβλέπουν στην βελτίωση των ορών διαβίωσης, ενώ όσες συνεπάγονται υποβάθμιση τους κρίνονται ανεφάρμοστες ως αντισυνταγματικές. Στο πλαίσιο της απαγόρευσης αυτής, εντάσσεται και η έντονη προστασία των κοινοχρήστων χώρων που βρίσκονται εντός οικιστικών περιοχών. (Καρακώστας, 2000, σ. 118-119).[3]
Σύμφωνα με την απόφαση ΣτΕ 2242/1994, συνταγματικά προστατευόμενο αγαθό δεν είναι μόνο το φυσικό, αλλά και το οικιστικό περιβάλλον, από τα σημαντικότερα στοιχεία του οποίου είναι οι ελεύθεροι κοινόχρηστοι χώροι. Η διατήρηση των χώρων αυτών αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα, με τρόπο ώστε ακόμη και η ελάχιστη έκταση ή απώλεια να λογίζεται ως ανεπίτρεπτη επιδείνωση του οικιστικού περιβάλλοντος[4].

---

[1] Είναι οι κάθε είδους δρόμοι, πλατείες, άλση και γενικά οι προοριζόμενοι για κοινή χρήση ελευθεροι χώρου που καθορίζονται από εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού ή έχουν τεθεί στην κοινή χρήση με οποιοδήποτε άλλο νόμιμο τρόπο (βλ και αρ. 153 Κ.Β.Π.Ν.)

[2] Βλ. αιτιολογική έκθεση νόμου σύμφωνα με την οποία πρωταρχικός σκοπός είναι η αύξηση, μεταξύ άλλων, και των χώρων αυτών

[3] Χαρακτηριστική η απόφαση ΣτΕ(Ολ) 4314/1990, «*...., επιβάλλεται η λήψη μέτρων που συντελούν στην αναβάθμιση του οικιστικού περιβάλλοντος για να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής, πάντως δε απαγορεύεται η λήψη μέτρων που επιφέρουν την υποβάθμιση του...*»

[4] Γι' αυτό δεν επιτρέπεται η μείωση των κοινοχρήστων χώρων κατά την τροποποίηση εγκεκριμένων σχεδίων πόλης ή σε αναδιατάξεις στο πλαίσιο αστικών αναπλάσεων ΣτΕ 403/1998, ΠερΔικ2/1999, σ. 259 και

Από την καθιέρωση ενός πράγματος ως κοινόχρηστου με σκοπό την εξυπηρέτηση του δημοσίου συμφέροντος, το οποίο συνίσταται στην κοινή ωφέλεια, γεννάται σχέση δημοσίου δικαίου, μέσω της οποίας η Διοίκηση αποκτά την εξουσία να παρεμβαίνει ρυθμιστικά στην διαχείριση του πράγματος προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή, ανεμπόδιστη και σύμφωνη με τον προορισμό του πράγματος άσκηση του δικαιώματος χρήσης. Ταυτοχρόνως δημιουργείται σχέση ιδιωτικού δικαίου του κάθε πολίτη με το κοινόχρηστο, συνισταμένη στην εξουσία ελεύθερης σύμφωνης με το προορισμό της χρήσης του πράγματος[5]. Το ιδιωτικό δικαίωμα χρήσης των κοινοχρήστων πραγμάτων, κατεξοχήν περιβαλλοντικών αγαθών, αποτελεί την ιδιωτικού δικαίου έκφανση του συνταγματικά κατοχυρωμένου δικαιώματος στο περιβάλλον. Κάθε πολίτης έχει το δικαίωμα και την εξουσία να χρησιμοποιεί ελεύθερα τους κοινόχρηστους χώρους, εξουσία που απορρέει από το δικαίωμα της προσωπικότητας (αρ. 57 Α.Κ.)[6], καθώς και το δικαίωμα να απαιτεί από τους υπεύθυνους για την διαχείριση τους ΟΤΑ την προστασία της ακώλυτης χρήσης, όταν αυτή παρεμποδίζεται.

Έχει κατ' επανάληψη κριθεί, ότι η χρήση και απόλαυση των κοινόχρηστων πραγμάτων του ζωτικού χώρου, συντελεί στην ελεύθερη ανάπτυξη της προσωπικότητας του κάθε πολίτη και στη συμμετοχή στην κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της χώρας. Προσβολή του δικαιώματος χρήσης του ζωτικού χώρου, επέρχεται όταν διαταράσσεται από τρίτους στοιχείο του ζωτικού χώρου με τρόπο ώστε να αλλοιώνεται ή να καταργείται η κοινή ωφέλεια που πηγάζει από τη χρήση του συγκεκριμένου πράγματος, είτε να καθίσταται αδύνατη η χρήση του στοιχείου αυτού. Η επέμβαση στον κοινόχρηστο χώρο, δηλ. στον ζωτικό χώρο, κατά την ερμηνεία του αρ. 57 Α.Κ., δεν είναι παράνομη με την παραχώρηση ιδιαίτερου δικαιώματος, εφόσον όμως εξυπηρετείται ή τουλάχιστον δεν παρεμποδίζεται η κοινή χρήση. Εάν όμως υφίσταται τέτοια αναίρεση του κοινόχρηστου χαρακτήρα, ακόμη και εάν υπάρχει άδεια της αρχής, τότε μπορεί αυτή να θεωρηθεί ως μη νόμιμη. (Καρακώστας Ι., 2007, σ. 179)

3.Οι κοινόχρηστοι χώροι ως πεδίον οικονομικής εκμετάλλευσης

Ο Αστικός Κώδικας ορίζει ότι τα κοινόχρηστα πράγματα και τα προορισμένα για την εξυπηρέτηση δημοσίων, δημοτικών, κοινοτικών σκοπών είναι εκτός συναλλαγής (αρ. 966 Α.Κ.). Ωστόσο με το αρ. 970 Α.Κ. προβλέπει ότι «*σε κοινόχρηστα πράγματα μπορούν να αποκτηθούν με παραχώρηση της αρχής κατά τους όρους του νόμου ιδιαίτερα ιδιωτικά δικαιώματα εφόσον με τα δικαιώματα αυτά εξυπηρετείται ή δεν αναιρείται η κοινή χρήση*.»[7]

Οι κοινόχρηστοι χώροι, ειδικά πλατείες και πεζοδρόμια, αποτελούν και μια από τις σημαντικότερες πηγές εσόδων των ΟΤΑ, οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι με την διαχείριση τους. Οι ΟΤΑ έχουν δικαίωμα να παραχωρούν τα σχετικά δικαιώματα επ' αυτών και να εισπράττουν τέλη (αρ. 3 του Ν. 1512/1985 και αρ. 3 του Ν. 1080/1980) ή να συνάπτει με ιδιώτες συμβάσεις μίσθωσης του κοινοχρήστου πράγματος (Ν. 2009/1992). Οι άδειες παραχώρησης σχεδόν πάντα ταυτίζονται με άδειες ολικής ή μερικής κατοχής του χώρου. Με αυτόν τον τρόπο και έναντι χρηματικού ποσού, δίνονται άδειες σε εστιατόρια και καφετέριες για την ανάπτυξη τραπεζοκαθισμάτων σε πεζοδρόμια και πλατείες για την εγκατάσταση περιπτέρων ή για την έκθεση εμπορευμάτων πάνω στα πεζοδρόμια. Θεωρητικά η δραστηριότητα που θα αναπτύξουν οι ιδιώτες στον κοινόχρηστο χώρο, του οποίου την κατοχή εξασφάλισαν, **πρέπει να εξυπηρετεί ή να μην αναιρεί την κοινή χρήση.** Ο νομοθέτης τάσσει συγκεκριμένο ποσοστό του κοινοχρήστου χώρου που

[5] ΕιρηνΑθην 2254/1997, Αρμ. 51, σ. 303

[6] Όπως απορρέει και από τις συνταγματικές διατάξεις των αρ. 2 παρ. 1, 5 παρ. 1 και 24 .

[7] Χαρακτηρίζει ως ιδιόρρυθμό δικαίωμα διφυούς φύσης, δηλ. περιουσιακού χαρακτήρα με εμπράγματη φύση, Βαθρακοκοίλης Β. (2007), σ. 137

μπορεί να παραχωρηθεί, αφήνοντας το υπόλοιπο ελεύθερο για την κοινή, ανεμπόδιστη χρήση (αρ. 3 Ν. 1080/1980 για τις πλατείες)[8].

Όπως επισημαίνεται, η πλειοψηφία των ειδικών διατάξεων, που προβλέπουν την παραχώρηση ιδιαίτερων δικαιωμάτων σε κοινόχρηστα πράγματα, δεν αποσκοπούν στην εξυπηρέτηση της κοινής χρήσης, αλλά στη θεραπεία ιδιωτικών συμφερόντων σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας. (Καρακώστας Ι., 2000, σ. 164)

Ενόψει της συνταγματικής προστασίας του περιβάλλοντος (αρ. 24 Συντ.), η θέσπιση διατάξεων που επιτρέπουν τον περιορισμό της κοινής χρήσης, μπορεί να θεωρηθεί συνταγματική μόνο εάν εξυπηρετεί το υπέρτερο δημόσιο συμφέρον, το οποίο στη συγκεκριμένη περίπτωση, είναι δυνατόν να θεωρηθεί ότι κατ' εξαίρεση επιτρέπει τον περιορισμό της κοινοχρησίας. Αν η παραχώρηση ιδιωτικών δικαιωμάτων έχει ως σκοπό την οικονομική εκμετάλλευση του κοινόχρηστου πράγματος από ιδιώτες, επιβάλλεται κατά τον έλεγχο της συνταγματικότητας των σχετικών διατάξεων, να γίνει στάθμιση του δικαιώματος συμμετοχής στην οικονομική ζωή της χώρας και του δικαιώματος χρήσης των περιβαλλοντικών αγαθών, με γνώμονα την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης. (Καρακώστας Ι., 2000, σ. 165)

Ο Συνήγορος του Πολίτη επισημαίνει ότι η αδράνεια των ΟΤΑ αποτελεί συνειδητή πολιτική επιλογή, να προτάσσουν την οικονομική ανάπτυξη της περιφέρειας τους, διευκολύνοντας τους επιχειρηματίες που δραστηριοποιούνται σε αυτήν. Έτσι οι μεν ΟΤΑ εκδίδουν τις σχετικές άδειες χωρίς να τηρούν πάντοτε την κείμενη νομοθεσία, οι δε επιχειρηματίες παραβιάζουν συχνά τους σχετικούς όρους, επεκτείνοντας την εμπορική τους δραστηριότητα. Η κατάσταση όμως αυτή υποβαθμίζει συνεχώς την ποιότητα ζωής των πολιτών, οι οποίοι δεν μπορούν να ασκήσουν το αυτονόητο και νόμιμο δικαίωμα τους να χρησιμοποιούν και να απολαμβάνουν τους αστικούς κοινόχρηστους χώρους.

Οι πόλεις αλλάζουν αναγκαστικά χαρακτήρα: η πόλη δεν αντιμετωπίζεται πλέον ως κοινωνικός σχηματισμός με σκοπό την εξυπηρέτηση των κατοίκων της, αλλά ως επιχειρηματική μονάδα με στόχο την προσέλκυση διεθνούς επενδυτικού κεφαλαίου εντός ενός πλαισίου παγκόσμιου ανταγωνισμού και κεφαλαιακής ευελιξίας (Λεοντίδου, 2011, σ. 217, 226, 227). Στη σύγχρονη «πόλη – επιχείρηση» ή άλλως στην «επιχειρηματική πόλη» αναδύονται νέες περίπλοκες μορφές ιδιοκτησίας, που παράγουν «ψευδο-δημόσιους» και «ψευδο- ιδιωτικούς χώρους» (Mitchell και Staeheli, 2006: 150). Οι μορφές κατάχρησης των δημόσιων χώρων, (με άδεια ή χωρίς), οι οποίες ενδεικτικά αποτυπώνονται παρακάτω, διαμορφώνουν ένα πλαίσιο εντατικής ιδιωτικής εκμετάλλευσης ενός δημόσιου αγαθού. Διεργασίες, που αφενός αλλοιώνουν το αστικό τοπίο, αναιρούν την κοινή χρήση των χώρων αυτών και μετατρέπουν την πόλη, σε εμπορεύσιμο αντικείμενο (Harvey, 2013: 149)

4.Οι Επεμβάσεις στον Κοινόχρηστο Χώρο

4.1 <u>Ανάπτυξη τραπεζοκαθισμάτων από καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος</u>

Αποτελεί την συχνότερη ίσως επέμβαση στον κοινόχρηστο χώρο. Οι επιχειρηματίες εκμεταλλευόμενοι την αδράνεια των ελεγκτικών μηχανισμών, επεμβαίνουν με τρόπο βίαιο στον κοινόχρηστο χώρο, με την επέκταση της ανάπτυξης των τραπεζοκαθισμάτων πέραν της άδειας κατάληψης που τους έχει χορηγηθεί, πολλές φορές ακόμη και χωρίς να έχουν καν άδεια. Σε πολλές πόλεις, οι Δήμοι μέσω κανονιστικών αποφάσεων (αρ. 79 Ν. 3463/2006), έχουν προσπαθήσει να οριοθετήσουν το πλαίσιο ανάπτυξης αυτών.

Από την μια πλευρά οι ΟΤΑ εισπράττουν τέλη χρήσης[9] (αρ. 3 Ν. 1080/1980), από την άλλη

[8] Συνήγορος Πολίτη, Ετήσια Έκθεση 2005

[9] Το τέλος ορίζεται ετήσιο με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου κατά τετραγωνικό μέτρο ανεξαρτήτως χρόνου χρήσεως και αναλόγως της περιοχής της πόλεως. Η επιβολή του τέλους γίνεται αδιαφόρως της

οι ιδιοκτήτες των καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος, θεωρώντας τον κοινόχρηστο χώρο ιδιοκτησία τους, και ασκώντας κυριαρχικά δικαιώματα βασισμένα στην λογική ότι καταβάλλουν τα προβλεπόμενα τέλη, χρησιμοποιούν τους χώρους αυτούς ακόμη και τον χειμώνα, είτε ως αποθηκευτικό χώρο, είτε περιφράσσοντας και περικλείοντας αυτούς με σταθερές κατασκευές και πάντως σε πολλές περιπτώσεις, τουλάχιστον στην πόλη του Βόλου, με αντιαισθητικές επεμβάσεις, όπως νάιλον, κιόσκια, παραπήγματα, προπετάσματα. Η σύγκρουση συμφερόντων στο πεδίο αυτό είναι έντονη. Από την μια οι καταστηματάρχες και από την άλλη οι πολίτες και τα κινήματα πολιτών που τα τελευταία χρόνια δραστηριοποιούνται για την προστασία των χώρων αυτών και στη μέση οι Δήμοι.

4.2 <u>Κατασκευές, στους εξωτερικούς χώρους των καταστημάτων</u>

Οι ιδιοκτήτες κυρίως των καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος, εμφορούμενοι από την πεποίθηση ότι ο κοινόχρηστος χώρος που τους έχει παραχωρηθεί και θέλοντας να επεκτείνουν τον εσωτερικό χώρο του καταστήματος, προχωρούν σε κατασκευές και επεμβάσεις που καταπατούν με τρόπο βάναυσο τον κοινόχρηστο χώρο. Έτσι προχωρούν σε κατασκευές από κιόσκια, υπερμεγέθεις τέντες, πέργκολες, προπετάσματα, νάιλον. Στην πόλη του Βόλου αποτελεί σύνηθες φαινόμενο ακόμη και η τοποθέτηση πρόχειρων πορτών σε κοινόχρηστους χώρους. Οι επεμβάσεις αυτές στον δημόσιο χώρο, λαμβάνουν μόνιμη μορφή, λόγω και της ελλιπούς ή και παντελούς έλλειψης αστυνόμευσης και ελέγχου.

Όλα αυτά πραγματοποιούνται παρά το γεγονός ότι η νομοθεσία και η νομολογία δημιουργούν ένα ιδιαίτερα αυστηρό πλέγμα, τόσο για τις κατασκευές στους χώρους αυτούς, όσο και τις ελάχιστες διαστάσεις, κυρίως των πεζοδρομίων, που οφείλουν να πληρούν. Έτσι ο Ν.Ο.Κ. (αρ. 20 Ν. 4067/2012)[10] προβλέπει συγκεκριμένες εγκαταστάσεις. Περαιτέρω απαιτείται και η εμπλοκή των Συμβουλίων Αρχιτεκτονικής[11].

Αντιστοίχως το ΣτΕ με την με αρ. 3445/2007 απόφαση του έχει κρίνει σχετικά, ότι διατάξεις (συμπεριλαμβανομένων αποφάσεων δημοτικού συμβουλίου) με τις οποίες επιτρέπονται οι κατασκευές σε κοινοχρήστους χώρους ή πάνω από αυτές, δεν είναι συμβατές με την συνταγματική επιταγή του αρ. 24 εφόσον έχουν ως αποτέλεσμα να αναιρείται ή να δυσχεραίνεται ουσιωδώς η ελεύθερη χρήση και απόλαυση των χώρων αυτών[12].

4.3 <u>Εμπορεύματα</u>

Στα εμπορικά καταστήματα, αποτελεί σύνηθες φαινόμενο, η εναπόθεση εμπορευμάτων επί του οδοστρώματος ή κυρίως επί του πεζοδρομίου. Οι επιχειρηματίες επεκτείνουν με τον τρόπο αυτό τον εσωτερικό χώρο του καταστήματος τους στον κοινόχρηστο χώρο, αναιρώντας εν τοις πράγμασι την χρήση του και δίνοντας μια καθαρά οικονομική διάσταση. Το φαινόμενο αυτό είναι τόσο έντονο, που ο πεζός αναγκάζεται να απομακρυνθεί από τον προορισμένο γι' αυτόν χώρο, δηλ. το πεζοδρόμιο και να κατέλθει στο οδόστρωμα, χώρος προορισμένος για οχήματα, με όλους τους προφανείς κινδύνους.

διάρκειας χρήσης του κοινόχρηστου χώρου. (ΣτΕ 2666/1991)

[10] Βλ και Εγκύκλιο Υπουργείου Περιβάλλοντος 33658/30.10.2015 και την με αρ. οικ. 63234/19-12-2012 Απόφαση
«Έγκριση Τεύχους Τεχνικών Οδηγιών Εφαρμογής του Ν. 4067/2012 (ΝΟΚ)-ΑΔΑ: Β4ΜΕ0-Θ25, με την οποία διευκρινίζεται ότι *μέχρι την έκδοση των Υπουργικών αποφάσεων που προβλέπονται, συνεχίζει να εφαρμόζεται η διαδικασία που ίσχυε προ της ισχύος του Ν. 4067/2012 και όλες οι διατάξεις περί κατασκευών σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους της υπ' αριθμ. 52716/2001 ΥΑ «Κατασκευές και εγκαταστάσεις σε κοινόχρηστους χώρους του οικισμού για τις οποίες δεν απαιτείται άδειας δόμησης (ΦΕΚ Β΄1663/2001)».*
Βλ. επίσης ΟΙΚ21028/27.4.2017 Εγκύκλιο Υπουργείο Περιβάλλοντος για τοποθέτηση κινητών προστεγασμάτων – τεντών

[11] Υ.Α. 52716/2001 (ΦΕΚ Β' 1663/13.12.2001). Όπως οι αρμοδιότητες αυτές ασκούνται πλέον από τα Συμβούλια Αρχιτεκτονικής δυνάμει των Ν. 4030/2011 και 4495/2017

[12] Με την απόφαση αυτή αξιολογήθηκε και το ζήτημα των κατασκευών με προπετάσματα και τζάμι ή ναυλον από καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος σε κοινοχρήστους χώρους.

Σύμφωνα με την Υ.Α. 52907/2009 «*ειδικότερες ρυθμίσεις για εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινοχρήστους χώρους κυκλοφορίας πεζών*»[13] *« Σε όλους τους κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών, που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών, επιβάλλεται ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών, που χρησιμοποιείται για τη συνεχή, ασφαλή και ανεμπόδιστη κυκλοφορία κάθε κατηγορίας χρηστών, με απαραίτητο ελάχιστο πλάτος 1,50μ. ... ελεύθερο από κάθε είδους σταθερό ή κινητό εμπόδιο…. Σε όλο το μήκος της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών επιβάλλεται πραγματικό ελεύθερο ύψος όδευσης πεζών ίσο με 2.20μ. απολύτως ελεύθερο από οποιοδήποτε εμπόδιο (μαρκίζες, επιγραφές, σημάνσεις, πινακίδες, κλαδιά δέντρων, τέντες κλπ.)».*

Πέραν των όποιων κυρώσεων, οι περισσότεροι Δήμοι έχουν εκπονήσει κανονιστικές αποφάσεις για τους κοινόχρηστους χώρους είτε και για την καθαριότητα. Σύμφωνα λ.χ. με τον Κανονισμό Καθαριότητας του Δήμου Βόλου, ο οποίος τυγχάνει εφαρμογής σε όλους τους κοινόχρηστους χώρους (αρ. 2), δεν είναι επιτρεπτή η για οποιοδήποτε λόγο τοποθέτηση στα πεζοδρόμια και τα καταστρώματα του δρόμου, μπροστά ή γύρω από τα καταστήματα αντικείμενα σχετικά με το εμπόριο τους (αρ. 9) όπως βέβαια και η τοποθέτηση διαφημιστικών πινακίδων (αρ. 9 & 34), για τις οποίες γίνεται λόγος παρακάτω. Μάλιστα προβλέπεται και σχετικό πρόστιμο (150€) για την αποθήκευση εμπορευμάτων στους χώρους αυτούς. Ωστόσο και σε αυτές τις περιπτώσεις οι Δήμοι φοβούμενοι τις αντιδράσεις των επαγγελματιών, αρνούνται να εφαρμόσουν τις αποφάσεις που ακόμη και οι ίδιοι θεσπίζουν, μετατρέποντας τους πεζοδρόμους σε ατελείωτες εμπορικές εκθέσεις.

4.4 <u>Διαφημιστικές πινακίδες – Επαγγελματικές Πινακίδες</u>

Η υπαίθρια διαφήμιση αποτελεί συχνά όχι μόνο πηγή οπτικής ρύπανσης και αισθητικής υποβάθμισης του δημόσιου χώρου αλλά και φυσικής ρύπανσης με την αλόγιστη κατανάλωση εντύπων πάσης φύσεως. Οι ενδιαφερόμενοι μεγιστοποιούν τις θέσεις διαφήμισης συχνά σε βάρος της αισθητικής του πολεοδομικού περιβάλλοντος, της ασφάλειας των πολιτών[14], αλλά και των εσόδων του Δήμου από διαφυγόντα δημοτικά τέλη.

Η υπαίθρια διαφήμιση αποτελεί ένδειξη οικονομικής ζωτικότητας των περιοχών όπου εμφανίζεται και συνιστά αναγκαίο παράγοντα για την οικονομική ανάπτυξη των πόλεων και την συμμετοχή τους στον εγχώριο και διεθνή ανταγωνισμό. Παραμένει όμως ζητούμενο η διαφοροποίηση των χώρων υποδοχής υπαίθριων διαφημίσεων ανάλογα με την ιδιαίτερη αισθητική της περιοχής και την ανάγκη προστασίας της ασφάλειας εποχούμενων και πεζών[15]. Ωστόσο ο τρόπος με τον οποίο αναπτύσσεται η υπαίθρια διαφήμιση στις ελληνικές πόλεις, είναι αυθαίρετος[16], αποσπασματικός, πρόχειρος σε βάρος όχι μόνο της αισθητικής, του αστικού τοπίου, αλλά και της χρήσης αυτών των κοινοχρήστων χώρων, αφού διαφημιστικές πινακίδες και επιγραφές, συχνά τοποθετούνται κατά παράβαση του επιβαλλόμενου ελεύθερου ύψους όδευσης πεζών[17], και ορισμένες φορές μάλιστα και επί του οδοστρώματος. Η κείμενη νομοθεσία[18] απαιτεί η διαφήμιση να οριοθετείται εντός

---

[13] Το ΥΠΕΚΑ έχει εκδώσει και την σχετική εγκύκλιο 3/2011

[14] Βλ. Τελική Έκθεση Ινστιτούτου Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΙΤΑ) Προτάσεις Κανονιστικού Πλαισίου για την Υπαίθρια Διαφήμιση, www.ita.gr

[15] Gontard R., *La Publicité extérieure et le droit*, LGDJ / Montchrestien, 1999.

[16] Το νομικό πλαίσιο

[17] Σύμφωνα με την με αρ.. 52488/16-11-2001 Υ.Α. (αρ.2) σε όλο το μήκος της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών επιβάλλεται πραγματικό ελευθερο ύψος όδευσης πεζών ίσο με 2,20 μ, απολύτως ελεύθερο από οποιοδήποτε εμπόδιο (μαρκίζες, επιγραφές, κλαδιά δένδρων κ.λπ.)

[18] α) Ο Ν. 1144/1981 (όπως τροπ. από 2946/2001 και 1900/1990, 2880/2001) αποτελεί τον βασικό νόμο που ρυθμίζει τα της υπαίθριας διαφήμισης, θέτει κανόνες και διαδικασίες, προβλέπει τρόπους αποκατάστασης, πρόστιμα και ποινές σε περιπτώσεις παρανομιών και καθορίζει επίσης τα τέλη διαφημίσεων υπέρ της τοπικής αυτοδιοίκησης. β) Η ΚΥΑ 52138/2003 (ΦΕΚ 1788) για «καθορισμό όρων, προϋποθέσεων, προδιαγραφών και διαδικασίας τοποθέτησης ειδικά διαμορφωμένων πλαισίων, για την προβολή εμπορικής

ειδικών διαμορφωμένων πλαισίων (διαφημιστικά πλαίσια), τα οποία τοποθετούνται στους χώρους που έχουν καθοριστεί για την προβολή υπαίθριας διαφήμισης, σύμφωνα με τις διατάξεις των παρ. 1 και 4 του άρθρου 3 και των διατάξεων του άρθρου 5 του Ν. 2946/2001. Από το ως άνω νομοθετικό πλαίσιο προκύπτει υποχρέωση του Δήμου να διαθέτει χώρους διαφημιστικής καταχώρησης.

Η διαφήμιση αυτή τη στιγμή αναπτύσσεται με τρόπο παράνομο και αυθαίρετο, είτε με διαφημιστικές πινακίδες είτε με αφισοκόλληση σε κτίρια της πόλης, δημιουργώντας ένα αστικό τοπίο ρυπαρό, υποβαθμισμένο που απαξιώνει την ίδια την πόλη.

Εξάλλου έχει κριθεί από τα πολιτικά δικαστήρια[19], ότι η εγκατασταθείσα υπαίθρια φωτεινή διαφημιστική πινακίδα, χωρίς μάλιστα άδεια, προσβάλλει παράνομα το δικαίωμα των πολιτών για ακώλυτη και ασφαλή χρήση του πεζοδρομίου αλλά και την ικανότητα αυτών για απρόσκοπτη ανάπτυξη κάθε νόμιμης οικονομικής δραστηριότητας.

4.5 <u>Περίπτερα</u>

Η εγκατάσταση περιπτέρων ή εμπορικών καταστημάτων στεγαζομένων σε κιόσκια επί πεζοδρομίων με ανεπαρκές πλάτος ή η επέκταση αυτών έχει ως συνέπεια τη δραστική μείωση του ωφέλιμου πλάτους κυρίως των πεζοδρομίων. Περαιτέρω η επέκταση των δραστηριοτήτων αυτών με υπερμεγέθεις τέντες, επιπρόσθετα ψυγεία, ράφια και άλλες κινητές κατασκευές, δημιουργούν σημαντικές αυθαίρετες επεμβάσεις σε βάρος του ζωτικού κοινοχρήστου χώρου.

Η υπ' αριθμ. Φ.443531/24/3030/1969 (Β' 588) ΚΥΑ «Περί του τύπου και των διαστάσεων των αναπηρικών περιπτέρων» καταργήθηκε με την περίπτ.13 της υποπαρ. ΣΤ.2 του άρθρου πρώτου του Ν.4093/12.[20] Πλέον οι προδιαγραφές κατασκευής και τοποθέτησης των κουβουκλίων, καθορίζονται με τοπικές κανονιστικές αποφάσεις, ανάλογα με τις τοπικές ιδιαιτερότητες. (περίπτ.3 της υποπαρ. ΣΤ.2 του άρθρου πρώτου του Ν.4093/12, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 76 του Ν. 4257/14. Κατά την εκπόνηση των σχετικών κανονιστικών αποφάσεων λαμβάνονται υπόψη οι εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις που αφορούν στην προστασία της κοινής χρήσης, της δημόσιας κυκλοφορίας, της προστασίας του φυσικού, πολιτιστικού και αρχιτεκτονικού περιβάλλοντος, των δασικών περιοχών, των αρχαιολογικών και ιστορικών τόπων και της αισθητικής και λειτουργικής φυσιογνωμίας του αστικού περιβάλλοντος[21].

Για την έκδοση κανονιστικής απόφασης απαιτείται η γνώμη του οικείου συμβουλίου δημοτικής ή τοπικής κοινότητας και η εισήγηση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής, όπου αυτή υφίσταται προς το Δημοτικό Συμβούλιο, το οποίο λαμβάνει την τελική απόφαση αφού λάβει υπόψη τις προηγούμενες εισηγήσεις των προαναφερόμενων οργάνων.

διαφήμισης κατά τις διατάξεις του Ν. 2946/2001.» αφορά στην εξειδίκευση των άρθρων του Ν.2946/01 προσδιορίζοντας τους τύπους και τις διαστάσεις των διαφημιστικών πλαισίων καθώς και τις επιτρεπτές αποστάσεις και τη χρήση τους ανάλογα με την κατηγορία δημόσιων χώρων. Η ΚΥΑ 18801/2006 αποτελεί τροποποίηση της υπ'αριθμ.52138/2003 σε ότι αφορά στις τέντες περιπτέρων με την οποία πλέον επιτρέπονται οι φωτιζόμενες διαφημίσεις. γ) Ο Ν. 2696/ 1999

«Κύρωση κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» (ΦΕΚ 57/ Α/ 23-3-1999), άρθρο 11 συμπληρώνει τις κανονιστικές διατάξεις της υπαίθριας διαφήμισης δεδομένου ότι θεσπίζει συγκεκριμένους κανόνες, μεγέθη, αποστάσεις εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών και προσδιορίζει τις ευθύνες της τοπικής αυτοδιοίκησης στην τήρηση των διατάξεων. δ) Η ΚΥΑ 61818/2004: Με την εξουσιοδότηση του Ν. 3057/2002 η ΚΥΑ 61818/2004 καθορίζει τους ειδικότερους όρους υπό τους οποίους επιτρέπεται η τοποθέτηση διαφημίσεων σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους και σε στάσεις αναμονής επιβατών. ε) Ο Ν. 3212/2003 (παρ.12, άρθρο 13) που καθορίζει τον τρόπο αφαίρεσης παράνομων διαφημίσεων σε εθνικές και επαρχιακές οδούς και σε άλλους χώρους αρμοδιότητας ΥΠΕΚΑ στ) Ο Ν. 2130/1993 (αρ. 18)

[19] Ειρηνοδικείο Νικαιας 69/2002

[20] όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 76 του Ν. 4257/14 (ΦΕΚ 93/14.04.2014 τεύχος Α

[21] ΥΠ.ΕΣ. εγκ. 38/23463/06.06.2014

4.6 Οικοδομικές Εργασίες

Η τοποθέτηση ικριωμάτων ή απόθεση υλικών για την κατασκευή ιδιωτικών οικοδομικών έργων και έργων κοινής ωφελείας ή δέσμευση της επιφάνειας του πεζοδρομίου για την κατασκευή έργων επί οδού, αποτελεί επίσης συνήθης επέμβαση επί των κοινοχρήστων χώρων. Η διαδικασία κατάληψης και αδειοδότησης ρυθμίζεται από τα αρ. 47 και 48 του Ν. 2696/1999 ή και τοπικές κανονιστικές αποφάσεις. Ο νομοθέτης και εδώ προέβλεψε για τους κοινόχρηστους χώρους και τους χρήστες αυτών (άρθρο 48 παρ. 3) «αυτοί που ανεγείρουν οικοδομές μέσα σε κατοικημένες περιοχές ή εκτελούν άλλα έργα και καταλαμβάνουν ολόκληρο το πεζοδρόμιο μπροστά από την οικοδομή ή το έργο, υποχρεούνται να κατασκευάσουν πρόσθετο πεζοδρόμιο ή να πάρουν άλλα κατάλληλα μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών.

4.7 Ράμπες και σκάλες

Μόνιμη πλέον επέμβαση, κυρίως στα «πολύπαθα» ελληνικά πεζοδρόμια, είναι οι κατασκευές ραμπών για την είσοδο – έξοδο οχημάτων σε χώρους στάθμευσης (αυτοσχέδιους πολλές φορές) ή κατασκευή ή επέκταση σκαλοπατιών. Φυσικά δεν γίνεται λόγος για κατασκευές που εξυπηρετούν ΑμΕΑ και προβλέπονται από το Ν.Ο.Κ. (αρ. 26 Ν. 4067/2012), αλλά για αυθαίρετες κατασκευές ιδιωτών, που λόγω της μικρής τους κλίμακας, σπανίως ασχολούνται οι πολεοδομικές αρχές.

Τα πεζοδρόμια των κοινόχρηστων χώρων κατασκευάζονται, ανακατασκευάζονται, επισκευάζονται και συντηρούνται με σκοπό να διασφαλίζεται η συνεχής, ασφαλής και χωρίς εμπόδια κυκλοφορία των πεζών σε όλη την επιφάνειά τους και η χρήση τους από άτομα με ειδικές ανάγκες, εφόσον επιτρέπεται από τη μορφολογία του εδάφους (ΥΑ 3046/304/30-1/3-2- 1989 (ΦΕΚ Δ' 59/19989).[22]

5.Οι Επεμβάσεις στον Κοινόχρηστο Χώρο από τους Ο.Τ.Α

Οι ΟΤΑ οι οποίοι είναι επιφορτισμενοι με πλήθος αρμοδιοτήτων για την ανάδειξη, διαφύλαξη και προστασία των κοινοχρήστων χώρων, τις περισσότερες φορές όχι μόνο δεν εφαρμόζουν την νομοθεσία, αλλά γίνονται και οι ίδιοι αρνητικοί πρωταγωνιστές αυθαίρετων επεμβάσεων στους χώρους αυτούς, επιβαρύνοντας τους ακόμη περισσότερο.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα η χρησιμοποίηση του αστικού εξοπλισμού, ειδικά στα πεζοδρόμια. Παρουσιάζεται το φαινόμενο σε στενά πεζοδρομία να τοποθετούνται κατά σειρά καλαθάκια απορριμμάτων, φωτιστικά, κολώνες οδικής σήμανσης, στάση αστικής συγκοινωνίας, παγκάκια, διαφημιστικά πλαίσια, προστατευτικά εμπόδια τα οποία σε συνδυασμό με εμπορεύματα και διαφημιστικές πινακίδες καταστημάτων, αναιρούν την κοινή χρήση του δημοσίου χώρου. Το πρόβλημα εντείνεται όταν, υπό την ανοχή ή και αδειοδότηση του Δήμου, στον ίδιο χώρο εγκαθίστανται γραμματοκιβώτια, κουβούκλια οπτικών ινών, ΚΑΦΑΟ, ΑΤΜ, εσοχές για κάδους απορριμμάτων. Παρουσιάζεται μια υπερσυγκέντρωση εξοπλισμού, με αποτέλεσμα ο χώρος που προορίζεται για τους πεζούς να καθίσταται απροσπέλαστος.

Στην αναίρεση της κοινής χρήσης, ειδικά των πεζοδρομίων, οδηγεί και η αποσπασματική δεντροφύτευση στα κέντρα των πόλεων. Χωρίς καμία πρόβλεψη σε στενά πεζοδρόμια, φυτεύονται δέντρα, καταλαμβάνοντας σημαντικό ζωτικό χώρο. Στην πόλη του Βόλου τα τελευταία χρόνια, καταστρέφονται κεντρικά πεζοδρόμια για την δημιουργία παρτεριών με εποχιακά λουλούδια. Πολλές φορές μάλιστα οι ίδιοι οι Δήμοι παραλείπουν να απομακρύνουν πεπαλαιωμένο ή αχρηστεμένο αστικό εξοπλισμό.

Η επέμβαση στον δημόσιο χώρο, γίνεται ακόμη και από τους ίδιους τους ΟΤΑ με τρόπο

[22] Βλ και προδιαγραφές ΥΠΕΚΑ http://www.minenv.gr/1/16/162/16203/g1620310.html

αποσπασματικό και πρόχειρο. Δεν υπάρχει κανένας σχεδιασμός για μια συνολική επέμβαση στον ήδη περιορισμένο χώρο. Η κάθε Υπηρεσία του ίδιου Δήμου δρα αποσπασματικά, χωρίς ενιαία θεώρηση για τον σεβασμό του ζωτικού κοινόχρηστου χώρου. Την ίδια στιγμή η νομοθεσία είναι πολύ συγκεκριμένη. Στο αρ. 6 της ΥΑ 52907/2009 υπάρχουν συγκεκριμένοι όροι και προϋποθέσεις για τον αστικό εξοπλισμό τις περισσότερες φορές εκ των οποίων δεν τηρείται.

Ο Δήμος Βόλου στην με αρ. 827/2011 κανονιστική του απόφαση[23] για τους κοινόχρηστους χώρους, αναφέρει σχετικά *«Ο σεβασμός του κοινοχρήστου χώρου ωστόσο πρέπει να ξεκινάει από τους ίδιους τους ΟΤΑ. Έχει παρουσιαστεί το φαινόμενο από υπηρεσίες του Δήμου, επεμβάσεων σε κοινόχρηστους χώρους, χωρίς να υπάρχει ολοκληρωμένος, μακροπρόθεσμος και βιώσιμος σχεδιασμός. Τέτοια παραδείγματα αποτελούν π.χ. η φύτευση δέντρων, ακριβώς στη μέση στενών πεζοδρομίων, η τοποθέτηση των στάσεων των λεωφορείων, η τοποθέτηση των κολώνων ηλεκτροφωτισμού, πινακίδων του Δήμου. Η τοποθέτηση αυτών θα πρέπει να γίνεται με πρωταρχικό σκοπό την διαφύλαξη των κοινοχρήστων χώρων. Πρέπει να γίνει σαφές ότι η διατήρηση των κοινόχρηστων χώρων αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα για την προστασία του αστικού περιβάλλοντος .... με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής στο σύγχρονο, επιβαρημένο αστικό οικιστικό περιβάλλον»* Ωστόσο η διατύπωση αυτή έχει μείνει κενό γράμμα, αφού στην πόλη του Βόλου εξακολουθεί και κυριαρχεί η αποσπασματικότητα, η αυθαιρεσία, η αναίρεση της κοινής χρήσης των ζωτικών χώρων.

6.Συμπεράσματα - κατευθύνσεις

Αποτελεί πεποίθηση τόσο στον πολίτη, όσο και στη Διοίκηση ότι ο δημόσιος χώρος είναι δεκτικός αυθαιρεσιών και παρεμβάσεων σε βάρος της κοινοχρησίας. Την ίδια στιγμή που οι πολίτες θεωρούν τους δημόσιους απολύτως απαραίτητους[24] οι ίδιοι πολίτες, όταν ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα, θεωρούν ότι έχουν αυτοδίκαια το δικαίωμα αυθαίρετων επεμβάσεων. Η πεποίθηση αυτή εδράζεται, είτε σε μια γενική θεώρηση δικαιωμάτων του πολίτη που έχει δικαίωμα χρήσης των χώρων αυτών (κατά τη δική τους βέβαια βούληση), είτε στην ειδικότερη θεώρηση, ότι από τη στιγμή που καταβάλλουν τέλη χρήσης στο Δήμου, έχουν και δικαίωμα κυριότητας στο χώρο αυτό και κατ' επέκταση χρήσης κατά το δοκούν. Σε άλλες περιπτώσεις πολλοί, ειδικά επαγγελματίες κινούνται μιμητικά από άλλους συναδέλφους, θεωρώντας ότι αυθαίρετες επεμβάσεις και επεκτάσεις καταστημάτων στον δημόσιο χώρο συνιστούν αθέμιτο ανταγωνισμός, οπότε ο μοναδικός τρόπος για να τον αντιμετωπίσουν, είναι να αυθαιρετήσουν και οι ίδιοι.

Περαιτέρω από την πλευρά του ΟΤΑ η απουσία κουλτούρας βραχυπρόθεσμού σχεδιασμού και πλαισίου δράσης στον κοινόχρηστο χώρο, δίνει χώρο στο αποτέλεσμα που βλέπουμε στις περισσότερες ελληνικές πόλεις. Το αποτέλεσμα είναι οι πόλεις να είναι

«φορτωμένες» με πλήθος αυθαίρετων επεμβάσεων, μικρών και μεσαίων, με πλήθος αστικού εξοπλισμού. Αποτελεί επιτακτική ανάγκη οι χώροι να «νοικοκυρευτούν», να απαλλαγούν όλων εκείνων των αυθαίρετων ή και νόμιμων επεμβάσεων προκειμένου οι δημόσιοι χώροι να

«αναπνεύσουν» και να επιτελέσουν τον προορισμό τους. Στην προκειμένη περίπτωση δεν χρειάζεται η νομοθέτηση νέων κανόνων ή απλοποίηση των ήδη υφιστάμενων. Το μόνο

[23] Διαθέσιμη στην ιστοσελίδα apofaseisds.volos.city.gr

[24] Καλιακούδας Τρ., 2014, Η απαλλοτρίωση για την δημιουργία κοινοχρήστων χώρων σε ελληνικές πόλεις μεσαίου μεγέθους,, Διδακτορική Διατριβή. 52,33 ερωτηθέντων θεωρεί τους δημόσιους ανοιχτούς χώρους μάλλον πολλούς ενώ το 40,32 λίγους, το 43,55% δεν τους αρέσει, το 87,10 % τους θεωρεί απολύτως απαραίτητους

που απαιτείται είναι οι ΟΤΑ να εκτελέσουν τις αρμοδιότητες που τους έχει δώσει η πολιτεία, να τηρήσουν το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο και να αποτελέσουν οι ίδιοι παράδειγμα για τους πολίτες. Η προστασία, διατήρηση και ανάδειξη των κοινοχρήστων χώρων, αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα για την προστασία του αστικού περιβάλλοντος και την βασικότερη ίσως υποχρέωση που έχουν αναλάβει οι ΟΤΑ απέναντι στους πολίτες, πάντοτε με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής στο σύγχρονο, επιβαρημένο οικιστικό περιβάλλον.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βαθρακοκοίλης Β. (2007), Ερμηνεία Νομολογία Αστικού Δικαίου, Τόμος Δ', Ημιτομος Α'

Δανηλάτου Αγ. (2014), Κοινόχρηστοι χώροι και πράγματα στο δημόσιο και ιδιωτικό δίκαιο

Ευαγγελίδου Μ. (2016), *Αυθαίρετα επί κοινοχρήστων χώρων και κοινωφελών χώρων. Πολιτική ατολμία και η δύναμη της αδράνειας των πεπατημένων πρακτικών*, Νόμος και Φύση, Μάρτιος 2016

Ευστρατίου Π..-Μ. (2013), *Η αναίρεση του σχεδίου πόλης στην ελληνική διοικητική πρακτική*, Νόμος και Φύση Σεπτέμβριος 2016

Καρακώστας Ι. (2000), «Περιβάλλον και Δίκαιο»

Καλιακούδας Τρ., 2014, Η απαλλοτρίωση για την δημιουργία κοινοχρήστων χώρων σε ελληνικές πόλεις μεσαίου μεγέθους,, Διδακτορική Διατριβή

Λεοντίδου Λ.(2011), Αγεωγράφητος χώρα – Ελληνικά είδωλα στους επιστημολογικούς αναστοχασμούς της ευρωπαϊκής Γεωγραφίας, Αθήνα: Προπομπός.

Πανέτσος Γ., (2004) Ζητήματα Στρατηγικής και Ποιότητας Σχεδιασμού του Αστικού Χώρου στην Ελλάδα, συνέδριο, Αθήνα,ΥΠΕΧΩΔΕ-ΕΑΧΑ Α.Ε.

Παπαγρηγορίου Β. (2011), Πολεοδομία,

Σκουρής Β. (1991), Χωροταξικό και Πολεοδομικό Δίκαιο, β' εκδ.,

Συνήγορος του Πολίτη (2006), Πόρισμα, Η παρακώλυση της άσκησης του δικαιώματος στην κοινή χρήση των πεζοδρομίων, www.synigoros.gr

Συνήγορος του Πολίτη (2005), *Ετήσια Έκθεση, Η διαχείριση των κοινοχρήστων χώρων από τους ΟΤΑ*, www.synigoros.gr

Χριστοφιλόπουλος Δ. (2011), *Η αδυναμία των Δήμων για κοινόχρηστους χώρους*, Νόμος και Φύση, Ιούλιος 2011

Ξενόγλωσση

Arendt H., (1986) Η Ανθρώπινη Κατάσταση, Αθήνα, Γνώση

Gehl, J. (2008/2013), *Η Ζωή Ανάμεσα στα Κτίρια*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Harvey D., *Εξεγερμένες πόλεις – από το δικαίωμα στην πόλη στην επανάσταση της πόλης, Αθήνα 2013, εκδόσεις ΚΨΜ*

Mitchell D. και Staeheli L.A. (2006) «*Clean and Safe? Property Redevelopment, Public Space, and Homelessness in Downtown San Diego» στο Low S. και Smith N. (επιμ.) The Politics of Public Space. Νέα Υόρκη και Λονδίνο:Routledge, σσ. 143-175*

Sablet M. (1988) Des spaces urbains agreables a vivre : places, rues, squares et jardins., ed du "Moniteur'

Διαδικτυκές Πηγές :

www.epoleodomia.volos.gr : Ιστοσελίδα Δ/σης Υπηρεσίας Δόμησης Βόλου www.citybranding.gr : Ιστοσελίδα για τις πόλεις και τις πολιτικές www.dimosnet.gr : Ιστοσελίδα για τους ΟΤΑ www.nomosphysis.org.gr : Ιστοσελίδα περιοδικού Νόμος και Φύση www.ita.gr : Ιστοσελίδα Ινστιτούτο Τοπικής Ανάπτυξης

Προϋποθέσεις και προοπτικές μετεξέλιξης της πόλης του Βόλου σε έξυπνη πόλη

ΗΡΑΚΛΗΣ ΝΤΡΕΓΚΑΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΠΑΥΛΕΑΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΛΙΩΡΑΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Οι σύγχρονες πόλεις καλούνται να επιλύσουν μια σειρά από προβλήματα, οικονομικά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά, όπως και ζητήματα υποδομών, με απώτερο στόχο τη βελτίωση του επιπέδου διαβίωσης των πολιτών. Το διαχρονικό ζήτημα της έλλειψης ολοκληρωμένου πλαισίου αστικού σχεδιασμού και στρατηγικής στη χώρα, σε συνδυασμό με τους ιδιαίτερα περιορισμένους πόρους για αστικές παρεμβάσεις, λόγω και της τρέχουσας δημοσιονομικής στενότητας, εντείνει την ανάγκη για τις αστικές αρχές να διερευνήσουν νέες προσεγγίσεις διακυβέρνησης της πόλης, συνεργασίας με τους κατοίκους και τις επιχειρήσεις και συνολικής αντιμετώπισης των προβλημάτων. Στην κατεύθυνση αυτή, η αστική στρατηγική μετατροπής μιας πόλης σε 'έξυπνη' πόλη, αποκτούν τα τελευταία χρόνια αυξάνουσα σημασία για το ελληνικό αστικό σύστημα.

Βασικός στόχος της παρούσας εργασίας είναι η εξέταση της υφιστάμενης κατάστασης της πόλης του Βόλου με βάση τα χαρακτηριστικά που ορίζει η έννοια της έξυπνης πόλης, καθώς και η διερεύνηση της δυνατότητας περαιτέρω ενσωμάτωσης στην πόλη έξυπνων παρεμβάσεων και στοιχείων έξυπνης διακυβέρνησης.

Αρχικά, στην παρούσα έρευνα, γίνεται καταγραφή των υποδομών και των πρωτοβουλιών που έχουν υλοποιηθεί μέχρι τώρα προς την κατεύθυνση της 'έξυπνης' πόλης, καθώς και τυχόν ψηφιακών εφαρμογών που έχουν αναπτυχθεί, τόσο από την πλευρά του Δήμου, όσο και από ιδιώτες. Στη συνέχεια, ακολουθεί εκτενής έρευνα πεδίου μέσω συλλογής 318 ερωτηματολογίων και μιας σειράς συνεντεύξεων από τα ενδιαφερόμενα μέρη, δηλαδή πολίτες, στελέχη των αστικών αρχών και ειδικούς. Ειδικότερα, καταγράφηκε το πλαίσιο που αντιλαμβάνονται οι πολίτες και η τοπική αυτοδιοίκηση το Βόλο ως έξυπνη πόλη, όπως και τη διάθεσή τους να συμβάλουν ενεργά προς αυτή την αστική στρατηγική κατεύθυνση. Έπειτα, παρουσιάζονται η ανάλυση και τα αποτελέσματα από την πρωτογενή έρευνα.

Η εργασία ολοκληρώνεται με βασικά συμπεράσματα, προβληματισμούς πολιτικής και προτάσεις προς την κατεύθυνση μετατροπής της πόλης του Βόλου σε μια περισσότερο 'έξυπνη' πόλη.

Λέξεις κλειδιά: *έξυπνη πόλη, αστική διακυβέρνηση, αστική ανάπτυξη*

1. Εισαγωγή

Είναι ευρέως διαδεδομένο ότι τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται μια εξαιρετικά σημαντική αύξηση στον παγκόσμιο πληθυσμό, με το μεγαλύτερο τμήμα του να συγκεντρώνεται στα αστικά κέντρα. Πιο συγκεκριμένα, το 2008, ο πληθυσμός της γης που συγκεντρώνεται σε

πόλεις ανέρχεται σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50%. Στην περίπτωση που συνεχιστούν οι ίδιες τάσεις, προβλέπεται ότι το 2030 ο αριθμός των ανθρώπων που θα κατοικεί σε αστικά κέντρα θα ξεπερνά τα 5 δισεκατομμύρια (Galka, 2016).

Η τάση αυτή της αστικοποίησηςοφείλεται τόσο στη μετανάστευση του πληθυσμού από τις αγροτικές περιοχές στις αστικές περιοχές – με στόχο μία καλύτερη και ποιοτικότερη ζωή (Schaffar and Pavleas, 2014)– όσο και στη μετανάστευση από φτωχές ή υπό κοινωνικές και στρατιωτικές συγκρούσεις χώρες.

Όσο ο πλανήτης γίνεται όλο και πιο «αστικός», οι πόλεις είναι αναγκαίο να γίνουν «εξυπνότερες». Ωστόσο, ο πολεοδομικός σχεδιασμός των αστικών κέντρων δεν είχε συμπεριλάβει αυτές τις συνεχόμενες αυξητικές τάσεις του πληθυσμού σε αυτά, με αποτέλεσμα να γίνεται εμφανής μια σειρά προβλημάτων, να εντείνονται παλαιότερα αλλά και να δημιουργούνται νέα. Ο ανταγωνισμός για την πρόσβαση σε βασικά αγαθά όπως τα τρόφιμα, το νερό και τα αποθέματα ενέργειας αυξάνεται ραγδαία. Ο αριθμός των mega-πόλεων το 2014 ήταν 28, τριπλάσιος από εκείνον του 1990 και εκτιμάται ότι θα φτάσει τις 41 το 2030 (United Nations. Department of Economic and Social Affairs, 2014).

Αν και οι πόλεις καταλαμβάνουν μόλις το 2% της επιφάνειας του πλανήτη, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, συγκεντρώνουν το 50% του παγκοσμίου πληθυσμού, καταναλώνουν το 75% της συνολικής παραγόμενης ενέργειας και είναι κυρίως υπεύθυνες για το φαινόμενο του θερμοκηπίου (United Nations Environment Programme, 2011).

Η οικονομική κρίση έχει καταστήσει ακόμα πιο δύσκολη την πορεία των περιφερειών και των πόλεων, αποτελώντας έναν από τους βασικούς παράγοντες που επιδρούν προς καταστάσεις αναπτυξιακής ύφεσης (Arvanitidis et.al, 2010). Τα προβλήματα που δημιουργούνται είναι ποικίλα και εντοπίζονται σε τομείς όπως είναι των υποδομών, των οικονομικών, των κοινωνικών αλλά και περιβαλλοντικών. Αναλυτικότερα, στον τομέα των υποδομών ανήκουν προβλήματα όπως είναι οι μεταφορές, οι μετακινήσεις, το οδικό δίκτυο καθώς και το πρωτεύον οικιστικό απόθεμα. Στον τομέα των οικονομικών οι πόροι είναι ελλιπείς και τα ποσοστά ανεργίας αυξάνονται κατακόρυφα. Τα κοινωνικά προβλήματα είναι επίσης εμφανή και απαριθμούν ζητήματα όπως η ασφάλεια των πολιτών, η υγειονομική περίθαλψη και η πρόνοια. Τελευταία, αλλά εξίσου σημαντικά είναι οι περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις όπως είναι η ρύπανση, η διαχείριση αποβλήτων και η διασφάλιση ενέργειας.

Οι σύγχρονες πόλεις καλούνται να αντιμετωπίσουν τις παραπάνω τεράστιες προκλήσεις με «έξυπνους» τρόπους, έτσι ώστε να διαχειριστούν και να εξασφαλίσουν όχι μόνο τη βιώσιμη ανάπτυξή τους αλλά και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

2. Η «ΕΞΥΠΝΗ ΠΟΛΗ»

2.1. Εξέλιξη της έννοιας της «έξυπνης πόλης»

Το ζήτημα της βιώσιμης ανάπτυξης των αστικών οικισμών αποτέλεσε σημαντικό ζήτημα από την αρχαιότητα, τόσο για τους αρχιτέκτονες, όσο και για τους διαχειριστές. Για το σχεδιασμό των πόλεων έχουν ασχοληθεί κατά καιρούς διάφοροι πολεοδόμοι και αρχιτέκτονες, όπως ο Βρετανός πολεοδόμος Ebenezer Howard (1985), ο Le Corbusier (1987), ο Gottlieb Eliel Saarinen (1965) κ.ά., με στόχο να δώσουν λύσεις σε ζητήματα που προκύπτουν.

Η έννοια της «έξυπνης πόλης» έχει εξαπλωθεί ραγδαία τις τελευταίες δεκαετίες στον ευρωπαϊκό χώρο, όμως είναι ακόμα αρκετά ασαφής και πολυδιάστατη. Ειδικοί έχουν προσπαθήσει να δώσουν έναν συγκεκριμένο ορισμό, χωρίς κάποιος όμως, να είναι απόλυτα ακριβής. Αντίθετα, κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί ορισμοί οι οποίοι διαφέρουν μεταξύ τους. Αυτό φαίνεται και από την πλούσια ορολογία που χρησιμοποιείται για να περιγραφούν οι πόλεις, όπως είναι οι «ψηφιακές πόλεις» (digital cities), οι «έξυπνες πόλεις» (intelligent cities), οι «δημιουργικές πόλεις» (creative cities), οι «κυβερνοχώρες» (cyber cities), οι «κινητές

πόλεις» (mobile cities), οι «εικονικές πόλεις» (virtual cities), οι «πόλεις πληροφοριών» (Information cities), οι «ενσύρματες πόλεις» (wired cities), “telecities”, οι «πόλεις που βασίζονται στη γνώση» (knowledge-based cities), κ.ά..

Καθένας από αυτούς τους ορισμούς εστιάζει σε διαφορετικό χαρακτηριστικό κάθε φορά, όπως στην παγκόσμια ανταγωνιστικότητα των πόλεων, στη βιωσιμότητα, στην ποιότητα ζωής των κατοίκων, στην επιχειρηματικότητα, στις υποδομές της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών ή στον πολιτισμό, κ.ά.

2.2. Τα χαρακτηριστικά της «έξυπνης πόλης»

Η «νοημοσύνη» μιας πόλης καθορίζεται από το σύνολο των φυσικών, των τεχνικών και θεσμικών υποδομών που υποστηρίζουν την οικονομική ανάπτυξη, διασφαλίζουν την κοινωνική ένταξη και επιτρέπουν την προστασία του περιβάλλοντος.

Για την αξιολόγηση των επιδόσεων της κάθε πόλης από την άποψη της εξασφάλισης αστικών υπηρεσιών και ποιότητας ζωής, έχει συσταθεί το πρότυπο ISO 37120/2014, με τίτλο «Βιώσιμη ανάπτυξη των κοινοτήτων» που καθορίζει 17 βασικούς δείκτες, δηλαδή: οικονομία, εκπαίδευση, ενέργεια, περιβάλλον, πυρκαγιάς και έκτακτης ανάγκης, διακυβέρνησης, υγείας, αναψυχής, ασφάλειας, στέγασης, στερεών αποβλήτων, τηλεπικοινωνιών και καινοτομίας, μεταφορών, αστικού σχεδιασμού, αποβλήτων, ύδρευσης και αποχέτευσης (ISO, 2014).Οι κατευθύνσεις ανάπτυξης, επομένως, αναφέρονται σε υποδομές, υπηρεσίες και διοικητικά συστήματα που στοχεύουν στην επίτευξη διαφόρων χαρακτηριστικών μιας έξυπνης πόλης.

Σύμφωνα με τον Mitchell (2007), η τεχνολογία της πληροφορίας και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) είναι απαραίτητες στην έξυπνη πόλη για τους εξής λόγους: (i) της αποτελεσματικής χρήσης και κατάλληλης ανάπτυξης των υποδομών από οικονομική και πολιτισμική σκοπιά, (ii) της εμπλοκής των πολιτών σε τοπικό διοικητικό επίπεδο μέσω ενός συστήματος ηλεκτρονικής συμμετοχής, (iii) της υποστήριξης της μάθησης από την εμπειρία, την προσαρμογή και την καινοτομία, ώστε να αντιδράσει πιο αποτελεσματικά και ταχύτερα σε διάφορες αλλαγές.

Για την ευκολότερη διαχείριση των βάσεων δεδομένων και των εφαρμογών λογισμικού, γεννήθηκε το "Διαδίκτυο των πραγμάτων" (Internet of Things - IoT) μέσω του οποίου οι πληροφορίες που συγκεντρώνονται αποθηκεύονται σε διακομιστές cloud και προσφέρονται στους διάφορους χρήστες (ανθρώπινα και αυτόματα συστήματα) μέσω εργαλείων λογισμικού.

Ανάλογα με την κατεύθυνση που θα επιλέξει μια πόλη να ακολουθήσει ως προς την εφαρμογή του «έξυπνου» σχεδιασμού στο περιβάλλον και τη δομή της, διακρίνονται σε 6 κύριους τομείς (Hollands, 2008; Γοσποδίνη, 2013): Έξυπνη οικονομία, Έξυπνοι άνθρωποι, Έξυπνη διακυβέρνηση, Έξυπνη κινητικότητα, Έξυπνο περιβάλλον, Έξυπνη ζωή.

Υπάρχουν οκτώ δέσμες παραγόντων για την κατανόηση των αρχών της έξυπνης πόλης: περιλαμβάνουν (1) τη διαχείριση και την οργάνωση, (2) την τεχνολογία, (3) τη διακυβέρνηση, (4) την πολιτική, (5) τα άτομα και τις κοινότητες, (6) την οικονομία, (7) τις υποδομές,(8) το φυσικό περιβάλλον. (45th Hawaii International Conference on System Sciences, 2012).

Αναφορικά, οι έξι άξονες (χαρακτηριστικά) μιας ευρωπαϊκής «έξυπνης πόλης» είναι: Έξυπνη Διακυβέρνηση (Smart Governance), Έξυπνη Οικονομία (Smart Economy), Έξυπνο Περιβάλλον (Smart Environment), Έξυπνη Ζωή (Smart Living), Έξυπνοι Άνθρωποι (Smart People), Έξυπνη Κινητικότητα (Smart Mobility)

3. Μελέτη περίπτωσης της πόλης του Βόλου

Η περιοχή μελέτης είναι η πόλη του Βόλου, η οποία βρίσκεται γεωγραφικά στην περιοχή της κεντρικής Ελλάδας. Χαρακτηρίζεται από έντονες αστικές λειτουργίες, σημαντική παρουσία της βιομηχανίας και του τουρισμού (Υφιστάμενη κατάσταση, [2008;]). Άλλα χωροταξικά χαρακτηριστικά της περιοχής συνιστούν το λιμάνι της πόλης, η ύπαρξη του διεθνή αερολιμένα

στη Ν. Αγχίαλο, καθώς και η επαφή με το βουνό του Πηλίου,(ΑΝΕΒΟ Α.Ε., 2014).

3.1 «Έξυπνη Διακυβέρνηση»

Ο συγκεκριμένος τομέας πραγματεύεται το μέλλον της αποτελεσματικότερης συνεργασίας των Δημοσίων Αρχών με τους πολίτες. Στην περίπτωση της πόλης του Βόλου, οι υποδομές στον τομέα αυτό είναι ελάχιστες και χρήζουν ανάπτυξης και βελτίωσης. Ο Δήμος Βόλου διαθέτει δεκαπέντε κόμβους εκπομπής ασύρματου δικτύου, σε κεντρικά σημεία της πόλης.

Η ιστοσελίδα του Δήμου Βόλου παρέχει ορισμένες υπηρεσίες διακυβέρνησης. Όμως οι περισσότερες είτε υπολειτουργούν, είτε αδυνατούν να εξυπηρετήσουν το σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν. Εξαίρεση αποτελεί η υπηρεσία «15242», η οποία δημιουργήθηκε για να διευκολύνει τους πολίτες να προωθούν τα παράπονα και τα αιτήματα τους για διάφορα καθημερινά προβλήματα. Ο χρήστης που κάνει το εκάστοτε αίτημα, ενημερώνεται με απάντηση, ορατή από όλους, από το Γραφείο Διοικητικής Βοήθειας και Επικοινωνίας των Πολιτών με το Δήμο Βόλου ότι το μήνυμα του διαβιβάστηκε στο αρμόδιο Τμήμα. Παράλληλα, δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης των πολιτών με την Εθνική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης Ermis, η οποία χρησιμεύει για την πληροφόρηση των πολιτών και των επιχειρήσεων και την ασφαλή διεκπεραίωση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Επιπλέον, μέσω της ιστοσελίδας dimarxos.gr, δίνεται η δυνατότητα στους δημότες να καταθέσουν και να στείλουν προσωπικό μήνυμα στο Δήμαρχό τους για ζητήματα που αφορούν διάφορα καθημερινά προβλήματα.

Τέλος αξίζει να αναφερθούν δύο εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί για κινητά τηλέφωνα. Η πρώτη ονομάζεται «novoville» και αποτελεί ολοκληρωμένη πλατφόρμα διαχείρισης προβλημάτων δημοσίου ενδιαφέροντος, επικοινωνίας και διάδρασης Δήμου-Δημότη. Η δεύτερη ονομάζεται «Discover Volos» και αναπτύχθηκε με σκοπό να αποτελέσει ένα τουριστικό οδηγό που κάθε επισκέπτης θα χρειάζεται για να γνωρίσει καλύτερα την περιοχή του Βόλου.

3.2 «Έξυπνη Οικονομία»

Ο συγκεκριμένος τομέας πραγματεύεται το ζήτημα της έξυπνης οικονομίας και έχει στόχο να διευκολύνει διαδικασίες τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους πολίτες.

Ο ιστότοπος του Δήμου Βόλου παρέχει πληροφορίες στις επιχειρήσεις. Οι διαθέσιμοι σύνδεσμοι περιορίζονται στην παροχή πληροφοριών και δεν επιτρέπουν στον επισκέπτη τη διεκπεραίωση κάποιας ενέργειας. Το ίδιο ισχύει και για τις υπηρεσίες προς τους πολίτες. Επίσης παρέχονται υπηρεσίες προς επισκέπτες στις οποίες περιλαμβάνεται λίστα καταλυμάτων, μέσω της οποίας μπορεί ο επισκέπτης να ενημερωθεί και να επικοινωνήσει με το κατάλυμα που τον ενδιαφέρει για τη διαμονή του στην πόλη.

Στην πόλη του Βόλου έχει τη δυνατότητα κάποιος να συναντήσει κι άλλες πιο ευρείες εφαρμογές που συμβάλλουν στην έξυπνη οικονομία. Μερικά παραδείγματα αποτελούν οι εφαρμογές Booking, TripAdvisor, Trivago, E-food, Click-Delivery, Volos Livecity Guide, Volos Taxi, Φαρμακεία Βόλου και Volos City.

3.3 «Έξυπνη Κινητικότητα»

Ο συγκεκριμένος τομέας αφορά το συνδυασμό Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, εφαρμοσμένων στους τομείς της κινητικότητας και του περιβάλλοντος, έτσι ώστε η κυκλοφορία των ατόμων ή των εμπορευμάτων να είναι αποδοτικότερη, ασφαλέστερη και οικονομικότερη.

Ο Βόλος δεν έχει σχεδιάσει κάποιο ενιαίο πλάνο όσον αφορά τις μετακινήσεις, ωστόσο παρέχει στο κοινό κάποιες υπηρεσίες, κυρίως ενημερωτικές, σχετικά με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς και τις θέσεις parking.

Η τοποθέτηση ηλεκτρονικών πινακίδων ενημέρωσης στις στάσεις αστικών λεωφορείων έχει περιοριστεί σε επιλεγμένα σημεία στο κέντρο της πόλης.

Η αξιόλογη πλατφόρμα «UthPool», η οποία αποτελεί ένα βιώσιμο και φιλικό προς το περιβάλλον ομαδικό τρόπο μετακίνησης των μελών του Π.Θ. δεν έχει αξιοποιηθεί πλήρως από την πανεπιστημιακή κοινότητα.

Υπάρχουν αρκετές εφαρμογές για κινητά τηλέφωνα τόσο για μετακινήσεις με ταξί (taxiplon), όσο και για ενημέρωση σχετικά με τα ΜΜΜ (Δρομολόγια ΚΤΕΛ) και τις θέσεις parking (Easy Parking OLV). Ωστόσο, εκτός από ελάχιστες εξαιρέσεις, δεν είναι αρκετά δημοφιλείς.

3.4 «Έξυπνοι Άνθρωποι»

Ο συγκεκριμένος τομέας στοχεύει στην ενίσχυση του μορφωτικού επιπέδου των κατοίκων μίας πόλης και στην προώθηση του κοινωνικού πλουραλισμού.

Στην περίπτωση του Βόλου, ο τομέας «Smart People» δεν είναι τόσο ανεπτυγμένος, απουσιάζουν δομές και δράσεις που να στοχεύουν στη βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου των κατοίκων και η ανάγκη στρατηγικού σχεδιασμού κρίνεται επιτακτική. Έχουν υπάρξει κάποιες δράσεις του Π.Θ., οι οποίες είναι μεμονωμένες, χωρίς κάποιο σχεδιασμό και χωρίς συνεργασία με τοπικούς φορείς.

3.5 «Έξυπνο Περιβάλλον»

Ο συγκεκριμένος τομέας αφορά δράσεις, οι οποίες γίνονται με γνώμονα την περιβαλλοντική συνείδηση και την προσαρμοστικότητα στις κλιματολογικές συνθήκες.

Στην περίπτωση του Βόλου δεν έχει δοθεί ιδιαίτερο βάρος στο συγκεκριμένο τομέα και οι δράσεις έχουν περιοριστεί στην ανέγερση δύο βιοκλιματικών κτιρίων (17ο Νηπιαγωγείο, συγκρότημα Καπνοβιομηχανίας Ματσάγγου).

Άλλες δράσεις περιορίζονται στο αισθητικό κομμάτι, όπως για παράδειγμα οι υπόγειοι κάδοι, οι οποίοι δεν είναι εφοδιασμένοι με κάποιο αισθητήρα ώστε να παράγεται κάποια πληροφορία (π.χ. βαθμός πληρότητας).

4. Μεθοδολογία της Έρευνας Πεδίου

Σκοπός της έρευνας είναι να καταγραφούν οι πρωτοβουλίες και οι υφιστάμενες εφαρμογές «έξυπνης πόλης» στο Βόλο, και κατά πόσο έχουν επιτύχει το σκοπό τους. Αυτή η αποτύπωση δημιούργησε την ανάγκη διερεύνησης των παραγόντων που διαμορφώνουν μια πόλη σε έξυπνη, την αποτύπωση της γνώσης των πολιτών ως προς την έννοια αυτή, ποιούς θα εξυπηρετήσουν οι εφαρμογές αυτές αλλά και την πρόθεση υιοθέτησης των υπηρεσιών που προσφέρει η «έξυπνη πόλη».

Το δείγμα των ερωτώμενων αποτελείται από πολίτες που κατοικούν στο Δήμο Βόλου. Για τη συγκεκριμένη έρευνα δε θεωρείται σημαντικό να είναι εγγεγραμμένοι κάτοικοι της πόλης (π.χ. φοιτητές). Ωστόσο, έγινε προσπάθεια το δείγμα να αποτελείται από πολίτες οι οποίοι έχουν ενεργή δράση και βιώνουν όλες τις δραστηριότητες μέσα στην πόλη.

Για την καταγραφή των απόψεων των πολιτών του Δήμου Βόλου, η ερευνητική προσέγγιση που επιλέχθηκε ήταν η πρωτογενής έρευνα, με τη χρήση ερωτηματολογίου.

Για τη διαδικασία της καταγραφής και της αξιολόγησης των απόψεων των πολιτών, μοιράστηκαν ερωτηματολόγια, ηλεκτρονικά, μέσω της φόρμας ερωτηματολογίου της Google. Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε μέσω του πανεπιστημιακού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, στο σύνολο των μελών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Με στόχο την εξασφάλιση του μεγαλύτερου αριθμού συμμετεχόντων, το ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε σε τοπικές ενημερωτικές ιστοσελίδες, όπως και σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (σε σελίδες φοιτητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας).

Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν, επεξεργάστηκαν μέσω του προγράμματος «Excel» της Microsoft και δημιουργήθηκαν οι αντίστοιχοι πίνακες, πίτες και ραβδογράμματα για την κάθε ερώτηση του ερωτηματολογίου.

Τα ευρήματα αυτής της έρευνας, προσδωκούν να αποτυπώσουν μια οσο γίνεται περισσότερο ολοκληρωμένη εικόνα για τα εξής:

- πόσο ενεμερωμένοι είναι οι πολίτες του Βόλου όσον αφορά την έννοια της «έξυπνη πόλης»
- πόσο εξοικειωμένοι είναι οι πολίτες να αλληλεπιδράσουν με ένα ψηφιακό περιβάλλον
- πώς βλέπουν οι κάτοικοι διάφορα ζητήματα όπως οι ίδιοι τα βιώνουν
- πόσο λειτουργικές είναι όσες δράσεις έχουν υλοποιηθεί από το Δήμο Βόλου
- την ευκαιρία κατάθεσης προτάσεων από τους πολίτες για τους ίδιους
- την αξιολόγηση και αυτοκριτική των πολιτών
- την αποτύπωση πρωτοβουλιών και δραστηριοτήτων που προσφέρει ο Δήμος Βόλου
- Από τα παραπάνω προκύπτει ότι έχει μεγάλο ενδιαφέρον να μελετηθούν τόσο τα τελικά αποτελέσματα όσο και τα συμπεράσματα που θα προκύψουν.

5. Παρουσίαση αποτελεσμάτων: Διερεύνηση των παραγόντων που διαμορφώνουν τη στάση των πολιτών

Σε αυτό το κεφάλαιο, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και καταγράφονται συνοπτικά τα συμπεράσματα που διεξήχθησαν από την συγκεκριμένη έρευνα μέσω του ερωτηματολογίου.

Το συνολικό δείγμα των ερωτηθέντων έδωσε 318 απαντήσεις.

Ύστερα από εκτενή ανάλυση και στατιστική επεξεργασία των απαντήσεων παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για την πόλη Βόλου.

- Από τη συνολική διαδικασία της έρευνας αλλά και από τα αποτελέσματα, εκδηλώνεται το μεγάλο ενδιαφέρον των ερωτηθέντων ως προς την έννοια της «έξυπνης πόλης» αλλά και για την ανάπτυξη έξυπνων εφαρμογών στην πόλη του Βόλου.
- Το δείγμα των ερωτηθέντων είναι ως επί το πλείστον φοιτητές. Αυτό συνέβη για το λόγο ότι οι φοιτητές ήταν πιο θετικοί στο να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο διότι είναι πιο εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες και έτσι, χρησιμοποιούν περισσότερο τα κοινωνικά δίκτυα και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.
- Σημαντικό τμήμα των συμμετεχόντων θεωρεί ότι η πόλη του Βόλου συγκεντρώνει λίγα στοιχεία μιας «έξυπνης πόλης». Ταυτόχρονα μεγάλο ποσοστό του δείγματος θεωρεί ότι η πόλη του Βόλου μπορεί να γίνει «έξυπνη πόλη». Αυτό δηλώνει την παραδοχή των πολιτών ότι ο Βόλος δεν είναι «έξυπνη πόλη» αλλά και την αισιοδοξία τους ότι μπορεί να γίνει.
- Το κοινό κατά πλειοψηφία, δε γνωρίζει πρωτοβουλίες του Δήμου Βόλου στην κατεύθυνση της «έξυπνης πόλης», παρόλα αυτά πιστεύει ότι μπορεί να γίνει. Αυτό σημαίνει ότι η ενημέρωση του Δήμου προς τους πολίτες είναι ελλειπής ως προς τις δράσεις που υλοποιεί, με αποτέλεσμα οι πολίτες να μη γνωρίζουν αν και κατά πόσο έχουν γίνει βήματα προς αυτή την κατεύθυνση.
- Οι πολίτες αναγνωρίζουν ως σημαντικότερα εμπόδια για την εξέλιξη της πόλης του Βόλου σε «έξυπνη πόλη» την αδυναμία συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα και τη συμμετοχή και την εξυπηρέτηση των πολιτών. Επιπλέον, αρκετά σημαντικά προβλήματα θεωρούνται η ανάπτυξη επιτυχημένων επιχειρηματικών δράσεων και η διαφάνεια στις αποφάσεις της δημοτικής αρχής. Τα παραπάνω δείχνουν ότι ο ανθρώπινος παράγοντας είναι εκείνο το στοιχείο που θα συντελέσει αποφασιστικά στο να γίνει ο Βόλος «έξυπνη πόλη».

- Σύμφωνα με 186 ερωτηθέντες, το δημοφιλέστερο τρόπο ενημέρωσης για τα οφέλη μιας «έξυπνης πόλης» αποτελεί η τοπική ενημέρωση (τοπικοί διαδικτυακοί τόποι, ΜΜΕ και εφημερίδες). Στη δεύτερη θέση βρίσκεται η ενημέρωση μέσω πλατφόρμας κοινωνικής δικτύωσης του Δήμου με 151 απαντήσεις. Ακολουθούν με μικρή διαφορά οι σχετικές αναρτήσεις στο διαδικτυακό τόπο του Δήμου και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Τέλος, μόλις 94 συμμετέχοντες επέλεξαν ως τρόπο ενημέρωσης τα φυλλάδια. Από την ανάλυση των απαντήσεων προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι πολίτες δείχνουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στα ιδιωτικά μέσα ενημέρωσης από κάθε άλλο μέσο που ανήκει στο Δήμο.
- Το ποσοστό του δείγματος που έχει επισκεφτεί κάποια πόλη με χαρακτηριστικά της «έξυπνης πόλης» στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό είναι αρκετά μεγάλο. Αυτό σημαίνει ότι αφού οι πολίτες έχουν επισκεφτεί κάποια «έξυπνη πόλη», έχουν άποψη και είναι εξοικειωμένοι με την έννοια αυτή. Η πόλη των Τρικάλων συγκέντρωσε τις περισσότερες απαντήσεις. Αυτό δείχνει ότι η συγκεκριμένη πόλη έχει ταυτιστεί με την έννοια της «έξυπνης πόλης» στη συνείδηση του ελληνικού πληθυσμού.
- Αρκετά μικρό ήταν το ποσοστό των συμμετεχόντων που δήλωσε ότι έμεινε «λίγο» ή «καθόλου» ικανοποιημένο από την/τις εφαρμογές που έχουν χρησιμοποιήσει. Αυτό δείχνει ότι το μεγαλύτερο δείγμα έμεινε ευχαριστημένο από την παραχή των υπηρεσιών που έλαβε.
- Όσον αφορά την προτεραιότητα ανάπτυξης εφαρμογών αξίζει να γίνουν οι παρακάτω επισημάνσεις. Αρχικά, οι περισσότεροι πιστεύουν ότι πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στον τομέα των Μεταφορών. Αυτό αιτιολογείται από το γεγονός ότι ο Βόλος αντιμετωπίζει πρόβλημα αυξημένης κυκλοφοριακής κίνησης και έλλειψης θέσεων στάθμευσης, ενώ το μικρό μέγεθος του κέντρου της πόλης οξύνει ακόμα περισσότερο τα προβλήματα αυτά. Επιπλέον, όπως φαίνεται από τις απαντήσεις, οι πολίτες ενδιαφέρονται περισσότερο για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής τους με άμεσο και πρακτικό τρόπο. Αντίθετα, το ενδιαφέρον είναι αισθητά μειωμένο για ζητήματα όπως είναι οι υπηρεσίες κοινωνικής ανάπτυξης και τα ανοιχτά δεδομένα. Αυτό αιτιολογείται, από τη γενικότερη νοοτροπία αντιμετώπισης προβλημάτων εστιασμένα στο άτομο και όχι στο σύνολο της κοινωνίας ή κάποιας συγκεκριμένης κοινωνικά ευπαθής ομάδας. Το ίδιο φαίνεται να συμβαίνει και για τους τομείς που έχουν ως αντικείμενο την περιβαλλοντική ανπάπτυξη και την ηλεκτρονική δημοκρατία.
- Όσον αφορά τα θετικά αποτελέσματα από την ανάπτυξη εφαρμογών, μεγάλο μερίδιο του δείγματος θεωρεί ότι θα εξυπηρετείται καλύτερα. Αυτή η άποψη πιθανότατα στηρίζεται στο γεγονός ότι οι άνθρωποι έχουν συνδέσει τις ψηφιακές εφαρμογές με γρηγορότερη και ευκολότερη διεκπεραίωση των συναλλαγών τους με διάφορους φορείς. Ένας ακόμη λόγος θα μπορούσε να είναι ότι η υφιστάμενη εξυπηρέτηση δεν είναι τόσο ικανοποιητική. Σημαντική είναι η διαφορά στον αριθμό απαντήσεων που συγκεντρώνουν το αίσθημα ασφάλειας των πολιτών, η ενδυνάμωση της συμμετοχής στη λήψη αποφάσεων και η ενίσχυση της διαφάνειας. Αυτό σημαίνει ότι οι εφαρμογές έχουν ταυτιστεί με την έννοια της ταχύτητας και αποτελεί έναν τρόπο αντιμετώπισης της γραφειοκρατίας.
- Όσον αφορά τα σημαντικά προβλήματα για να γίνει η πόλη του Βόλου έξυπνη, τα Στελέχη της Τοπικής Αυτοδιοίκησης θεωρείται ότι φέρουν τη μεγαλύτερη ευθύνη. Αυτό θα μπορούσε να αιτιολογηθεί από την άποψη ότι η Τοπική Αυτοδιοίκηση είναι ο αρμόδιος φορέας που μπορεί να κάνει πράξη τα τελικά βήματα προς αυτή την κατεύθυνση. Αξίζει να αναφερθεί οι πολίτες επιρρίπτουν ευθύνη στην Τοπική Αυτοδιοίκηση τόσο σε επίπεδο ετοιμότητας όσο και σε επίπεδο οράματος (η έλλειψη οράματος θεωρείται λίγο μικρότερο πρόβλημα). Παράλληλα θεωρείται εξίσου σημαντικη ή έλλειψη ενδιαφέροντος από τους πολίτες. Έτσι, οι απαντήσεις δείχνουν

ότι μοιράζεται η ευθύνη και υποδεικνύνουν 3 υπαίτιους για την μετεξέλιξη της πόλης του Βόλου.

- Τέλος, γενικότερο συμπέρασμα όλων των παραπάνω είναι ότι το δείγμα έχει συνδέσει την έννοια της «έξυπνης πόλης» και των εφαρμογών με ένα δίκτυο υπηρεσιών που προσφέρουν πρακτικές λύσεις για την καθημερινότητά τους, χωρίς όμως να λαμβάνουν υπόψη τους την έννοια της συμμετοχικότητας και να κατανοούν ότι η ενεργή δράση τους κρίνεται απαραίτητη. Για παράδειγμα, οι πολίτες ενδιαφέρονται περισσότερο για εφαρμογές που θα λύσουν πρακτικά ζητήματα της καθημερινότητάς τους (π.χ. το κυκλοφοριακό πρόβλημα) σε σχέση με αντίστοιχες εφαρμογές (π.χ. ηλεκτρονικής δημοκρατίας) που όχι μόνο θα ενισχύσουν τη συμμετοχή των πολιτών στη δημόσια διοίκηση αλλά και θα συντελέσουν στην επίλυσής τους με τη συνεργασία των πολιτών με τις αρχές.

6. Προτάσεις για τη μετατροπή του Βόλου σε «έξυπνη πόλη» - Γενικά συμπεράσματα

6.1. Προτάσεις για τη μετατροπή του Βόλου σε «έξυπνη πόλη»

Για τη μετεξέλιξη της πόλης του Βόλου, προτείνεται η σύσταση μιας ομάδας, από φορείς τόσο του Ιδιωτικού (π.χ. μεγάλες επιχειρήσεις, νεοσύστατες επιχειρήσεις και επενδυτές) όσο και του Δημόσιου τομέα (π.χ. Περιφέρεια Θεσσαλίας, Δήμος Βόλου, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Ερευνητικά κέντρα, Κέντρο Τουριστικής Πληροφόρησης), που θα έχει ως αντικείμενο την υλοποίηση, την παρακολούθηση και τη βελτίωση των ευφυών δράσεων στην πόλη του Βόλου.

Μια δεύτερη πρόταση είναι η προσέλκυση εξειδικευμένου προσωπικού και εκπαίδευση-επιμόρφωση-κατάρτιση των υπαλλήλων που εργάζονται στο Δήμο Βόλου. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τους παρακάτω τρόπους:

- Ίδρυση ανεξάρτητης σχολής επιμόρφωσης τοπικής αυτοδιοίκησης για το ανθρώπινο δυναμικό των ΟΤΑ και του Δήμου.
- Πολιτική βούληση από την κεντρική διοίκηση και τους αιρετούς σε συνδυασμό με την επένδυση σε έργο επιμόρφωσης (σεμινάρια, μετεκπαίδευση κ.ά.) για το προσωπικό των Ο.Τ.Α και του Δήμου, αλλά και για τους αιρετούς.

Για την επιτυχία του στρατηγικού σχεδιασμού είναι απαραίτητο να οριστεί η θέση και ο ρόλος του πολίτη μέσα στην κοινωνία και στο σύνολο της πόλης. Ο σχεδιασμός αφορά άμεσα τους πολίτες οπότε οφείλει να είναι προσαρμοσμένος στις ανάγκες τους. Αναλυτικότερα, πριν την ανάπτυξη εφαρμογών από οποιοδήποτε φορέα, θα έπρεπε να τεθούν ερωτήματα διερευνητικού χαρακτήρα προς τον πολίτη. Έτσι, εξασφαλίζεται ο ενεργός ρόλος του πολίτη στη διαδικασία του σχεδιασμού τόσο σε βασικά ζητήματα όπως είναι η ύπαρξη διακρίσεων για τους πολίτες όσον αφορά την πρόσβαση, όσο και σε ειδικότερα ζητήματα, όπως το αν είναι έτοιμος να χρησιμοποιήσει τα αυτόνομα λεωφορεία.

Ο πολίτης παίζει καθοριστικό ρόλο στην επιτυχία της έξυπνης πόλης. Ο Πλάτωνας ορίζει την ιδανική πόλη εκείνη στην οποία οι πολίτες είναι ευτυχισμένοι. Για να γίνει αυτό, είναι σημαντικό οι πολίτες να έχουν γνώση και ενεργή συμμετοχή, η οποία θα ενθαρρύνεται μέσα από κατάλληλα κίνητρα. Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να γίνει διαπαιδαγώγηση του πολίτη για τη δημιουργία νέων συμπεριφορών ώστε να απολαμβάνει ο ίδιος καλύτερα τα οφέλη της «έξυπνης πόλης». Στο πλαίσιο της έξυπνης πόλης, ο καταναλωτής δεν αρκεί μόνο να εκπαιδευτεί αλλά και να καταρτιστεί. Με άλλα λόγια, πρέπει να πάψει να είναι ένας απλός καταναλωτής και να εξελιχθεί σε παράγοντας καινοτομίας. Αυτό σημαίνει πρακτικά τη δημιουργία δεδομένων και την επικοινωνία με ψηφιακά μέσα. Έτσι, προτείνεται η διεξαγωγή σεμιναρίων από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας που θα ενισχύσουν την εξοικείωση των πολιτών με την έννοιά της και θα ενθαρρύνουν τη συμμετοχικότητά τους.

Στο πλαίσιο των Ψηφιακών Ικανοτήτων, προτείνεται η δημιουργία εργαστηρίων

(συνεργασία Δημοσίων και Ιδιωτικών φορέων) όπου φοιτητές και ενδιαφερόμενοι πολίτες (είτε αρχάριοι είτε εξοικειωμένοι με τον προγραμματισμό), θα μπορούν όχι μόνο να έχουν πρακτική εκπαίδευση με λογισμικό σε πραγματικό επίπεδο αλλά και να αναπτύσσουν οι ίδιοι εφαρμογές (είτε βελτίωση υπαρχόντων είτε ανάπτυξη νέων), τις οποίες θα μπορούν να εκμεταλλευτούν οι φορείς και να τις χρησιμοποιούν οι πολίτες. Έτσι, δίνεται η ευκαιρία να αναπτυχθούν Ταλέντα και Δεξιότητες στο υπάρχον δυναμικό της πόλης του Βόλου, ενισχύοντας ταυτόχρονα το αίσθημα της συμμετοχικότητας των πολιτών. Ακόμη, σε επόμενο επίπεδο τα εργαστήρια αυτά θα μπορούσαν να δημιουργήσουν ακόμα και θέσεις εργασίας μειώνοντας έτσι το ποσοστό ανεργίας. Μια τέτοια κίνηση, θα αποτελούσε κίνητρο για αποφοίτους του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και, γενικότερα, ταλέντων να παραμείνουν στην πόλη του Βόλου. Επιπρόσθετα, τα εργαστήρια θα μπορούσαν να αποτελέσουν πόλο έλξης για περισσότερους νέους επιστήμονες είτε προερχόμενοι από Ελλάδα είτε από το εξωτερικό. Αποτέλεσμα των παραπάνω θα είναι να ελαχιστοποιηθεί η φυγή επιστημονικού προσωπικού.

Ακόμη, προτείνεται η αξιολόγηση των εφαρμογών του Δήμου που λειτουργούν ήδη και η αναβάθμιση εκείνων που εμφανίζουν ελλείψεις ή αστοχίες όπως εντοπίστηκαν από την ανάλυση σε προηγούμενο κεφάλαιο. Μόλις γίνουν αυτά τα βήματα, οι εφαρμογές προτείνεται να προωθηθούν από τα τοπικά μέσα ενημέρωσης με στόχο να ενημερωθούν οι πολίτες για αυτές, να τις χρησιμοποιούν και να εξυπηρετούνται καλύτερα.

Επιπλέον, προτείνεται βελτίωση της ήδη υπάρχουσας ηλεκτρονικής ιστοσελίδας του Δήμου όπου θα δίνεται η δυνατότητα πρόσβασης σε Ανοιχτά Δεδομένα. Τα Ανοιχτά Δεδομένα στοχεύουν στο να ενισχυθεί η διαφάνεια, η συμμετοχή, η λογοδοσία, η χειραφέτηση των πολιτών, η καταπολέμηση της διαφθοράς και η χρήση τεχνολογικών μέτρων, με απώτερο στόχο να βελτιωθεί η διακυβέρνηση και η ποιότητα ζωής των πολιτών. Τα δεδομένα αυτά αφορούν διάφορους τομείς όπως για παράδειγμα είναι, ο Αστικός Σχεδιασμός, το Περιβάλλον, η Δημόσια Διοίκηση, ο Πολιτισμός, η Εκπαίδευση, ο Τουρισμός, η Δημόσια Ασφάλεια, τα Γεωχωρικά Δεδομένα, η Οικονομία και η Υγεία. Ο Δήμος Βόλου μπορεί να δημοσιεύσει αυτά τα δεδομένα και να τα αξιοποιήσει τόσο ο ίδιος σαν φορέας όσο και οι πολίτες και άλλοι ενδιαφερόμενοι φορείς με στόχο να βελτιωθεί η διακυβέρνηση και η ποιότητα ζωής των πολιτών.

Τέλος, προτείνεται καταγραφή και ανάλυση των φυσικών πόρων από το Δήμο Βόλου με στόχο την παρακολούθηση και βέλτιστη διαχείρισή τους. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την ανάπτυξη συστημάτων που θα ελέγχουν τη διαχείριση των πόρων, θα παράγουν ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές και ταυτόχρονα, θα προστατεύουν το περιβάλλον.

6.2. Γενικά συμπεράσματα και ζητήματα πολιτικής

Από τον Δήμο Βόλου έχουν γίνει κάποια βήματα ψηφιοποίησης ορισμένων υπηρεσιών του αλλά αυτές οι προσπάθειες βρίσκονται ακόμα σε αρκετά πρώιμο στάδιο. Ωστόσο, οι προσπάθειες αυτές δε βασίζονται σε κάποιον ενιαίο στρατηγικό σχεδιασμό. Η απουσία του συντονισμού και της συνεργασίας των υπηρεσιών του Δήμου και η μη συνδεσιμότητα των υπηρεσιών, γίνονται αντιληπτές από τον χρήστη – πολίτη ως κενά που τον αποθαρρύνουν να αποδεχτεί την εξέλιξη και τις λύσεις που προσφέρει η πόλη για την καλύτερη εξυπηρέτηση του. Έτσι, ο πολίτης στρέφεται και επιμένει να ακολουθεί τις παραδοσιακές διαδικασίες για να εξυπηρετηθεί, με όποια ταλαιπωρία συνάδει αυτής της επιλογής. Για παράδειγμα, οι περισσότερες από τις «ηλεκτρονικές υπηρεσίες» περιορίζονται στην απλή ενημέρωση των πολιτών και των επιχειρήσεων αλλά δεν επιτρέπουν την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Ωστόσο, υπάρχουν και λίγες υπηρεσίες οι οποίες αναπτύχθηκαν και πλησιάζουν στο επίπεδο υπηρεσιών της «έξυπνης πόλης». Παράδειγματα τέτοιων υπηρεσιών είναι η υπηρεσία «15242» ή η αρκετά διαδεδομένη εφαρμογή «novoville».

Μελετώντας τις εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί στην πόλη του Βόλου, προκύπτει ότι η ιδιωτική πρωτοβουλία στον τομέα αυτό είναι αισθητή. Αυτό δείχνει ότι ορισμένοι ιδιώτες

αναγνωρίζουν τις δυνατότητες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες στην ενημέρωση, στην προώθηση και γενικότερα στην παροχή υπηρεσιών και προσαρμόζονται στις συνθήκες της ψηφιακής εποχής. Ταυτόχρονα, οι ιδιώτες εντοπίζουν την ανάγκη και την τάση του πολίτη να χρησιμοποιεί πλέον εφαρμογές και να τις αξιοποιεί προς όφελός του. Ωστόσο, η ανταπόκριση από του πολίτες του Βόλου είναι μικρή, κάτι που φαίνεται από τον αριθμό εγκαταστάσεων των εφαρμογών. Αυτό συμβαίνει λόγω της μικρής προσπάθειας των ιδιωτών να προβάλουν και να ενημερώσουν τους πολίτες για την ύπαρξη των εφαρμογών τους.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας μέσω του ερωτηματολογίου προκύπτουν, επίσης, ορισμένα συμπεράσματα. Αρχικά, το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος αποτελείται από νεαρά άτομα σε ηλικία, τα οποία είναι κυρίως φοιτητές και έχουν υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Οι ερωτώμενοι είναι εξοικειωμένοι με την τεχνολογία και αισθάνονται ασφαλείς όταν χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για ηλεκτρονικές συναλλαγές. Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος έχει επισκεφτεί κάποια έξυπνη πόλη, γεγονός που δείχνει την εμπειρία τους και προσδίδει ιδιαίτερη αξία στην άποψή τους. Τα άτομα αυτά, δηλαδή, είναι ικανά να αναγνωρίζουν τις πόλεις οι οποίες έχουν κηρυχτεί «έξυπνες» ή εφαρμογές που χρησιμοποιούνται σε αυτές τις πόλεις. Ωστόσο, προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος δε γνωρίζει ακριβώς την έννοια της «έξυπνης πόλης».

Οι πολίτες θεωρούν ότι η πόλη του Βόλου δεν είναι «έξυπνη». Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός ότι οι ερωτηθέντες δε γνωρίζουν πρωτοβουλίες του Δήμου. Για παράδειγμα, μόνο δέκα απαντήσεις δόθηκαν από 318 ερωτώμενους, σε αντίστοιχη ερώτηση, και μόλις τρεις ανέφεραν την εφαρμογή «novoville», η οποία έχει καταγράψει περισσότερες από 10.000 εγκαταστάσεις. Για αυτό, ίσως φταίει και το γεγονός ότι οι πολίτες δεν εμπιστεύονται την πλατφόρμα ενημέρωσης του Δήμου και επιλέγουν τους τοπικούς διαδικτυακούς τόπους και εφημερίδες για να ενημερωθούν. Το δείγμα αξιολογεί αρνητικά τις υποδομές όσον αφορά στα δημόσια δωρεάν σημεία παροχής ασύρματου Διαδικτύου. Παρόλα αυτά, επικρατεί η άποψη ότι ο Βόλος μπορεί να γίνει «έξυπνη πόλη». Σύμφωνα με τα παραπάνω, προκύπτει, το συμπέρασμα ότι οι πολίτες, ενώ έχουν μια αρνητική προκατάληψη για τη Δημοτική Αρχή και δεν ενημερώνονται επαρκώς για τις πρωτοβουλίες της, πιστεύουν ότι ο Βόλος μπορεί να αλλάξει, να ανακατευθύνει τους στόχους του, και να προσφέρει υπηρεσίες που θα βελτιώσουν τη ζωή τους.

Οι τομείς στους οποίους πρέπει να δοθεί προτεραιότητα ανάπτυξης εφαρμογών «έξυπνης πόλης» στην πόλη του Βόλου, σύμφωνα με τους ερωτώμενους με βάση την καθημερινότητά τους, είναι των Μεταφορών, της Υγείας/κοινωνικής φροντίδας, της Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της Διαχείρισης αποβλήτων και υδάτινων πόρων. Οι περισσότεροι πιστεύουν ότι η ανάπτυξη τέτοιων εφαρμογών συνεισφέρει στην καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και στην αποτελεσματικότερη ενημέρωσή τους. Σημαντικό μέρος του δείγματος, θεωρεί ότι θα ενισχυθεί η ασφάλεια των πολιτών, η ενεργή συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων και η διαφάνεια.

Για την μετεξέλιξη της πόλης του Βόλου σε «έξυπνη πόλη», σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο, οι απαντήσεις υποδεικνύουν ότι οι πιο δύσκολοι παράγοντες είναι τόσο η συνεργασία του Δημόσιου και του Ιδιωτικού τομέα όσο και η συμμετοχή των πολιτών. Έτσι, συμπεραίνεται, ότι οι ερωτώμενοι αντιλαμβάνονται ότι απαιτείται προσπάθεια τόσο του Δημόσιου και του Ιδιωτικού τομέα όσο και των πολιτών. Ταυτόχρονα, προκύπτει ότι το δείγμα υποδεικνύει ως σημαντικότερα προβλήματα μετεξέλιξης της πόλης σε «έξυπνη πόλη», το ελλειπές επίπεδο ετοιμότητας από τα Στελέχη της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, την έλλειψη ενδιαφέροντος από τους πολίτες καθώς και την έλλειψη οράματος από τη Δημοτική Αρχή. Σε μικρότερο βαθμό εντοπίζεται ως πρόβλημα η έλλειψη ενημέρωσης. Από τις απαντήσεις προκύπτει ότι ως θεμελιώδες πρόβλημα εντοπίζεται ο ανθρώπινος παράγοντας, στα επίπεδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, της Δημοτικής Αρχής και των πολιτών. Ακόμη, το πρόβλημα της ενημέρωσης, που εντοπίζεται ως μικρότερο πρόβλημα, υποδεικνύει ότι οι πολίτες θεωρούν ότι ο Δήμος και η Τοπική Αυτοδιοίκηση δεν προσπαθούν επαρκώς να ενημέρωσουν και να

προσελκύσουν το ενδιαφέρον των πολιτών ώστε να συμμετάσχουν και να συμπράξουν όλοι μαζί στον ανασχεδιασμό της πόλης και την αναθεώρηση των στόχων τους. Ο ανθρώπινος παράγοντας και η ενημέρωση είναι από τα πιο σημαντικά στοιχεία που θα πρέπει να συμπεριληφθούν από οποιονδήποτε φορέα ενδιαφερθεί να στρέψει την πόλη του Βόλου προς την κατεύθυνση της «έξυπνης πόλης».

Σαν γενικότερο συμπέρασμα προκύπτει ότι οι ερωτώμενοι δεν αντιλαμβάνονται την πλήρη έννοια της «έξυπνης πόλης» και η εμπειρία τους περιορίζεται μόνο στο πρακτικό κομμάτι της. Δηλαδή οι πολίτες αντιλαμβάνονται την «έξυπνη πόλη» ως ένα μέσο ταχύτερης και ευκολότερης διεκπεραίωσης των συναλλαγών τους με διάφορους φορείς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αγνοούν την έννοια και τη σημασία της συμμετοχικότητας που αποτελεί βασικό στοιχείο της «έξυπνης πόλης». Το γεγονός αυτό οφείλεται στην αδυναμία του εκπαιδευτικού συστήματος να διαμορφώσει ευαισθητοποιημένους πολίτες, ικανούς να αναλάβουν ενεργό ρόλο στη λήψη αποφάσεων και πρωτοβουλιών προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της ποιότητας της ζωής του κοινωνικού συνόλου. Σημαντική είναι, επίσης, η αδυναμία της Τοπικής Αυτοδιοοίκησης τόσο να παρέχει κίνητρα στους πολίτες σε αντάλλαγμα για το χρόνο και την προσπάθεια στη συμμετοχή, όσο και να διασφαλίσει τη δυνατότητα συμμετοχής για όλες τις ομάδες των πολιτών. Συνεπώς, τα παραπάνω ζητήματα που επισημάνθηκαν θα πρέπει να απασχολήσουν ιδιαίτερα τους αρμόδιους φορείς που θα επιλέξουν να αναλάβουν την μετεξέλιξη της πόλης του Βόλου σε «έξυπνη πόλη».

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

ΑΝΕΒΟ Α.Ε., 2014. *Σχέδιο δράσης αειφόρου ενέργειας Δήμου Βολου.* [Βόλος]: ΑΝΕΒΟ Α.Ε..

Γοσποδίνη, Ά., 2013. *Έννοια και δυναμική των "smart cities".* Εισήγηση μαθήματος. ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Δήμος Βόλου: Υφιστάμενη κατάσταση, [2008;].. [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: https://www.ioer.de/greenkeys/Greenkeys_Tools/casesreport/PDF/Volos/Volos_strategy_Greek_080708.pdf [Πρόσβαση 19 Απριλιος 2018].

Ξενόγλωσση

45th Hawaii International Conference on System Sciences, 2012. *Understanding smart cities: An integrative framework.* Maui, Hawaii USA, System science (HICSS), pp. 2289-2297.

Arvanitidis P., Petrakos G. and Pavleas S. (2010), 'On the Dynamics of Growth Performance: An expert survey', Contributions to Political Economy, April 28, Pages 1-28, Published by Oxford University Press on behalf of the Cambridge Political Economy Journal

Corbusier, L., 1987. *The city of tomorrow and its plannig.* New York: Dover publications.

Galka, M., 2016. *Half the world's population lives in just 1% of the land [Map].* [Ηλεκτρονικό] Available at: http://metrocosm.com/world-population-split-in-half-map/ [Πρόσβαση 18 April 2018].

Hollands, R., 2008. Will the real smart city please stand up?. *CITY*, 26 Νοεμβρίου.

Howard, E., 1985. *Garden cities of tomorrow.* Eastbourne: Attic.

ISO, 2014. *Sustainable development of communities: Indicators for city services and quality of life.* [Ηλεκτρονικό] Available at: https://goo.gl/26bNPw [Πρόσβαση 12 Ιανουαρίου 2018].

Mitchell, W., 2007. Intelligent cities. *e-Journal on the Knowledge Society*, (5). [Ηλεκτρονικό] Available at: http://www.uoc.edu/uocpapers/5/dt/eng/mitchell.pdf [Πρόσβαση 13 Ιανουαρίου 2018].

Schaffar A. and Pavleas S.(2014), 'Urban hierarchies and city-growth in Greece 1951-2011', Region et Developpement, vol.39, L'Harmattan, Paris

United Nations Environment Programme, 2011. *Visions for change: Recommendations for effective policies on sustainable lifestyles.* Paris: United Nations Environment Programme.

United Nations. Department of Economic and Social Affairs, 2014. *World urbanization prospects: The 2014 revision: Highlights.* New York: United Nations.

Ο βαθμός ικανοποίησης των πολιτών από μια έξυπνη πόλη.Η περίπτωση των Τρικάλων

ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ ΠΑΞΙΝΟΥ

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Σε όλο τον κόσμο, μια αναδυόμενη μορφή έξυπνου αστικού σχεδιασμού παρουσιάζεται όλο και περισσότερο ως ζωτική απάντηση στην αντιμετώπιση των μελλοντικών προκλήσεων της αστικής πραγματικότητας.

Η υπόσχεση της έξυπνης αστικής ανάπτυξης - από τις έξυπνες πόλεις έως τις έξυπνες υποδομές, τα κτίρια και τα δίκτυα - είναι ότι οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να παρέχουν λύσεις σε θεμελιώδη προβλήματα, από την περιβαλλοντική βιωσιμότητα και τη διακυβέρνηση ολοένα και πιο πολύπλοκων πόλεων στην παροχή υπηρεσιών και κοινωνικής ενσωμάτωσης.

Στο πλαίσιο των «έξυπνων» πρακτικών συγκαταλέγονται, για παράδειγμα, ήπιες παρεμβάσεις σε αφρικανικές πόλεις, από τη μία, αλλά και χτίσιμο πόλεων από την αρχή (Masdar, HAE, Songdo, N. Κορέα), από την άλλη. Επομένως, το φάσμα των «έξυπνων πόλεων» είναι ιδιαίτερα ευρύ. Έτσι όπως έχει διαμορφωθεί το κλίμα στο διεθνή χώρο και η Ελλάδα παρουσιάζει κάποια δείγματα τέτοιων πόλεων, με πρωτοπόρους τα Τρίκαλα και το Ηράκλειο.

Ειδικότερα, στους σκοπούς της εργασίας αυτής εντάσσεται το να ερευνηθεί αν και κατά πόσο οι πολίτες των Τρικάλων είναι ικανοποιημένοι από τις παροχές που προσφέρει η συγκεκριμένη έξυπνη πόλη. Επιπλέον, στο βαθμό που παίζει σημαντικό ρόλο, εξετάζεται ο βαθμός βελτίωσης του βιοτικού επιπέδου και αν αυτό είναι αποτέλεσμα των «έξυπνων» πρακτικών που εφαρμόζονται.

Η εργασία ασχολείται σε πρώτο επίπεδο με το θεωρητικό υπόβαθρο γύρω από τις έξυπνες πόλεις, καθώς και με παραδείγματα από το διεθνή και εθνικό χώρο. Στη συνέχεια, η προσοχή στρέφεται στην πόλη των Τρικάλων, όπου πραγματοποιήθηκε έρευνα πεδίου. Πιο συγκεκριμένα, δημιουργήθηκαν ερωτηματολόγια, με ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου, τα οποία διατέθηκαν στους πολίτες είτε ηλεκτρονικά, είτε σε έντυπη μορφή.

Μέρος στην έρευνα, έλαβαν πολίτες από διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και μορφωτικό επίπεδο (φοιτητές, ελεύθεροι επαγγελματίες, ηλικιωμένοι, άνεργοι, εργαζόμενοι), ώστε να αποτυπωθεί όσο το δυνατόν καλύτερα η εικόνα της πόλης.

Λέξεις Κλειδιά: *έξυπνη πόλη, Τρίκαλα, βιοτικό επίπεδο*

1. Εισαγωγή

Οι πόλεις, σήμερα, είναι τα κύρια κέντρα ανάπτυξης. Αυτή η έντονη μορφή συγκατοίκησης έχει αναπτυχθεί εδώ και χιλιάδες χρόνια, προσελκύοντας όλο και μεγαλύτερο μέρος του ανθρώπινου πληθυσμού (Kresin, 2013). Η συμμετοχή των πόλεων στο παγκόσμιο ΑΕΠ είναι σήμερα περίπου 80% (World Economic Forum, 2014). Ο αστικός πληθυσμός το 2014 αντιπροσώπευε το 54% του συνολικού παγκόσμιου πληθυσμού, από 34% το 1960 και συνεχίζει να αυξάνεται (WHO, 2016). Το 2011 υπήρχαν 480 πόλεις με πληθυσμούς άνω του ενός εκατομμυρίου σε σύγκριση με μόλις 80 το 1950. Περισσότεροι από 3 δισεκατομμύρια άνθρωποι διαμένουν επί του παρόντος σε αστικά κέντρα και το ποσοστό αυτό αναμένεται να αυξηθεί σε 5 δισεκατομμύρια μέχρι το 2050 (Muggah, 2012).

Επομένως, οι δημοτικές αρχές αντιμετωπίζουν την αναγκαιότητα να εγγυηθούν στους πολίτες την ποιότητα ζωής και την παροχή δημόσιας υπηρεσίας προσαρμοσμένες στις αυξανόμενες

προσδοκίες τους. Παρατηρείται ότι ολοένα και περισσότεροι είναι οι κυβερνητικοί παράγοντες που στρέφουν το ενδιαφέρον τους σε ένα μοντέλο «έξυπνου» προσανατολισμού της εκάστοτε πόλης, με σκοπό να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις που εμφανίζει η σύγχρονη εποχή.

Οι έξυπνες πόλεις είναι ουσιαστικά δίκτυα αισθητήρων που διασκορπίζονται σε όλη την πόλη, συνδέονται με υπολογιστές που διαχειρίζονται τεράστιες ροές δεδομένων, βελτιστοποιώντας τις αστικές ροές όπως η κινητικότητα, τα απόβλητα, το έγκλημα και τα χρήματα (Kresin, 2013).

Η ιδέα είναι ιδιαίτερα δημοφιλής σε μεγάλες πόλεις ανά τον κόσμο, όπου, λόγω της συσσώρευσης προβλημάτων που σχετίζονται με την υψηλή πυκνότητα του πληθυσμού και την ατμοσφαιρική ρύπανση, η εφαρμογή αποτελεσματικών λύσεων σε διαφορετικές περιοχές της πόλης, για παράδειγμα στον τομέα των αποβλήτων ή η διαχείριση των μεταφορών, έχει γίνει αναγκαιότητα.

2. Η έννοια της έξυπνης πόλης

Η έννοια μιας έξυπνης πόλης εμφανίζεται ολοένα και περισσότερο στον πολιτικό και ακαδημαϊκό λόγο, ως επί το πλείστο από το τέλος της πρώτης δεκαετίας του εικοστού πρώτου αιώνα. Ωστόσο, όπως επισημαίνει ο Hollands, ήδη το 1997, το Παγκόσμιο Φόρουμ για τις Έξυπνες Πόλεις πρότεινε ότι θα υπάρχουν πενήντα χιλιάδες πόλεις που θα εργάζονται σε πρωτοβουλίες έξυπνων πόλεων.

Παρόλα αυτά, σύμφωνα με τη Gabrys, πόλεις που εγχέονται και μετασχηματίζονται με υπολογιστικές διαδικασίες φαίνεται να αποτελούν αντικείμενο συνεχούς επανεμφάνισης. Ενώ οι πόλεις πληροφορικής ή κυβερνοεπικοινωνίας έχουν δρομολογηθεί τουλάχιστον από τη δεκαετία του 1960, οι προτάσεις για δικτυωμένες πόλεις άρχισαν να εμφανίζονται ως κανονικά χαρακτηριστικά στα σχέδια αστικής ανάπτυξης από τη δεκαετία του 1980 και μετά. Από το σχεδιασμό της πλαστικότητας της αστικής αρχιτεκτονικής στην προβολή της πόλης ως ζώνης για την τεχνολογικά προωθημένη οικονομική ανάπτυξη, οι εξελίξεις των ψηφιακών πόλεων έχουν μετατρέψει τους αστικούς χώρους σε δικτυωμένους, διανεμημένους και ευέλικτους χώρους για συσσώρευση κεφαλαίου και αστική εμπειρία (Gabrys, 2016).

Σύμφωνα με τη Μελέτη σχετικά με τη χαρτογράφηση Έξυπνων Πόλεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση που εκπόνησε η Γενική Διεύθυνση Εσωτερικών Υποθέσεων (Directorate General For Internal Policies), του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου το 2014, παραδείγματα έξυπνων πόλεων έρχονται σε πολλές παραλλαγές, μεγέθη και τύπους. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η ιδέα της έξυπνης πόλης είναι σχετικά νέα, εξελισσόμενη και ευρεία. Κάθε πόλη είναι μοναδική, με τη δική της ιστορική πορεία ανάπτυξης, τα σημερινά χαρακτηριστικά και τη μελλοντική δυναμική της. Οι πόλεις που αποκαλούνται «έξυπνες» ή έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες από άλλους, ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό.

Η εξέλιξη της ιδέας της έξυπνης πόλης διαμορφώνεται από ένα πολύπλοκο συνδυασμό τεχνολογιών, κοινωνικών και οικονομικών παραγόντων, ρυθμίσεων διακυβέρνησης και οδηγών πολιτικής και επιχειρήσεων. Επομένως, η εφαρμογή της ιδέας ακολουθεί πολύ διαφορετικές διαδρομές, ανάλογα με τις συγκεκριμένες πολιτικές, τους στόχους, τη χρηματοδότηση και το πεδίο εφαρμογής κάθε πόλης.

Οποιοσδήποτε χρήσιμος ορισμός μιας έξυπνης πόλης πρέπει να ενσωματώσει αυτές τις πολύ διαφορετικές περιστάσεις, ενώ παράλληλα θα επιτρέψει την καλύτερη κατανόηση των καλών πρακτικών, των δυνατοτήτων κλιμάκωσης και της ανάπτυξης σχετικών πλαισίων πολιτικής.

Συνεχίζοντας, η ιδέα της έξυπνης πόλης προέκυψε από διάφορους ορισμούς, συμπεριλαμβανομένων εκείνων της «έξυπνης πόλης», της «πόλης πληροφοριών», της «πόλης γνώσης», της «ψηφιακής πόλης» και της «πανταχού παρούσας πόλης». Έχει επίσης κάτι κοινό

με τέτοιες έννοιες όπως η «δημιουργική πόλη» και η «πράσινη πόλη». Αυτά τα διαφορετικά «εμπορικά σήματα» της έννοιας της πόλης έχουν διαφορετικό πεδίο εφαρμογής και δίνουν διαφορετικές επισημάνσεις.

Όλα αυτά χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο του ορισμού των σύγχρονων πόλεων ή των πόλεων του μέλλοντος, αν και κατ' 'αρχήν κανένας από αυτούς δεν καταγράφει την ουσία της έννοιας μιας έξυπνης πόλης και παρουσιάζει μόνο διάφορους διαχωρισμούς, οι οποίοι είναι επίσης εγγενείς χαρακτηριστικά της πόλης που ονομάζεται «έξυπνη». Έτσι, η έννοια της έξυπνης πόλης είναι ασαφής και συχνά ασυνεπής (Hollands, 2008).

Μια έξυπνη πόλη μπορεί να γίνει κατανοητή ως το άθροισμα των διαφόρων βελτιώσεων στη λειτουργία της αστικής υποδομής και πόρους της πόλης, καθώς και των δημόσιων υπηρεσιών. Καταβάλλει συνειδητή προσπάθεια να αξιοποιήσει με στρατηγικό τρόπο το νέο τοπίο των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ), επιδιώκοντας την επίλυση διαφόρων αστικών προβλημάτων (μη διαθεσιμότητα ή έλλειψη δημόσιων υπηρεσιών, κυκλοφοριακή συμφόρηση, υπερβολική ανάπτυξη, πιέσεις στη γη, ελλείψεις στο περιβάλλον ή την υγιεινή και άλλες μορφές ανισότητας) προκειμένου να επιτευχθεί ευημερία, αποδοτικότητα και ανταγωνιστικότητα σε πολλαπλά κοινωνικοοικονομικά επίπεδα (Angelidou, 2014).

Ο απώτερος στόχος είναι η αναζωογόνηση ορισμένων δομικών (περιβαλλοντικών και κοινωνικών) ανισορροπιών της πόλης μέσω της αποτελεσματικής ανακατεύθυνσης των πληροφοριών. Οι έξυπνες πόλεις οραματίζονται ότι δημιουργούν μια καλύτερη, πιο βιώσιμη πόλη, στην οποία η ποιότητα ζωής των ανθρώπων είναι υψηλότερη, το περιβάλλον πιο ζωντανό και οι οικονομικές τους προοπτικές ισχυρότερες.

2.1 Υπάρχοντες Ορισμοί

Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για τις έξυπνες πόλεις. Ορισμένοι επικεντρώνονται στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) ως κινητήρια δύναμη της τεχνολογίας, ενώ οι ευρύτεροι ορισμοί περιλαμβάνουν πτυχές κοινωνικοοικονομικές, σχετικές με τη διακυβέρνηση και πτυχές πολλών ενδιαφερομένων, όπως η χρήση της κοινωνικής συμμετοχής για την ενίσχυση της βιωσιμότητας, της ποιότητας ζωής και της ευημερίας των πόλεων.

Πολλοί ορισμοί επικεντρώνονται σχεδόν αποκλειστικά στον θεμελιώδη ρόλο των ΤΠΕ στη σύνδεση των υπηρεσιών σε ολόκληρη την πόλη. Για παράδειγμα, μια πρόταση είναι ότι μια πόλη είναι έξυπνη όταν:

- «Η χρήση των ΤΠΕ κάνει τα κρίσιμα στοιχεία της υποδομής και τις υπηρεσίες μιας πόλης- που περιλαμβάνουν τη διοίκησή της, την εκπαίδευση, την υγειονομική περίθαλψη, τη δημόσια ασφάλεια, την ακίνητη περιουσία, τις μεταφορές και τις υπηρεσίες κοινής ωφέλειας - πιο έξυπνες, διασυνδεδεμένες και αποδοτικές» (Washburn and Sindhu, 2009).

- Ομοίως, μια άλλη προσέγγιση αναφέρει: «Λαμβάνουμε την ιδιαίτερη προοπτική ότι οι πόλεις είναι συστήματα συστημάτων και υπάρχουν νέες ευκαιρίες για εισαγωγή ψηφιακών νευρικών συστημάτων, έξυπνης ανταπόκρισης και βελτιστοποίησης σε κάθε επίπεδο ολοκλήρωσης του συστήματος» (MIT).

Άλλοι ορισμοί, διατηρώντας τον σημαντικό ρόλο των ΤΠΕ, παρέχουν μια ευρύτερη προοπτική, όπως ο ακόλουθος:

- «Όταν οι επενδύσεις σε ανθρώπινο και κοινωνικό κεφάλαιο και στην παραδοσιακή και σύγχρονη επικοινωνιακή υποδομή συμβάλλουν στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και στην υψηλή ποιότητα ζωής με σοφή διαχείριση των φυσικών πόρων μέσω συμμετοχικής διακυβέρνησης» (Schaffers et al., 2011).

Αυτοί οι ορισμοί τείνουν να εξισορροπούν διαφορετικούς οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες με μια αστική αναπτυξιακή δυναμική. Χρησιμεύουν επίσης για να διευρυνθεί ο ορισμός που θα μπορούσε ενδεχομένως να περιλάβει μικρότερες και λιγότερο ανεπτυγμένες πόλεις οι οποίες δεν είναι απαραίτητα σε θέση να επενδύσουν στην τελευταία τεχνολογία. Αυτό το τελευταίο σημείο τονίζεται επίσης από μια σειρά πηγών:

«Ενώ οι μεγαλουπόλεις (που έχουν οριστεί ως πάνω από 5 εκατομμύρια κάτοικοι) έχουν συγκεντρώσει μεγάλη προσοχή από το κοινό, το μεγαλύτερο μέρος της νέας ανάπτυξης θα συμβεί σε μικρότερες πόλεις και πόλεις, οι οποίες έχουν λιγότερους πόρους για να ανταποκριθούν στο μέγεθος της αλλαγής» (Gorski and Yantovsky, 2010).

Η ευρύτερη προσέγγιση που προτείνεται παραπάνω υπογραμμίζει επίσης τη βιωσιμότητα, την ποιότητα ζωής και τη δημιουργία αστικής ευημερίας μέσω της κοινωνικής συμμετοχής, για παράδειγμα αντιμετωπίζοντας κοινωνικές προκλήσεις όπως η ενεργειακή απόδοση, το περιβάλλον και η υγεία (Schaffers et al., 2011).

2.2 Ιστορική Αναδρομή

Ο αστικός πληθυσμός του πλανήτη αναμένεται να διπλασιαστεί έως το 2050. Μέχρι το 2030, έξι στους δέκα ανθρώπους θα ζουν σε μια πόλη και μέχρι το 2050 ο αριθμός αυτός θα ανέλθει σε επτά στους δέκα (World Health Organization, 2013). Σε πραγματικούς όρους, ο αριθμός των κατοίκων των πόλεων αυξάνεται σχεδόν κατά 60 εκατομμύρια άτομα κάθε χρόνο. Καθώς ο πλανήτης γίνεται πιο αστικός, οι πόλεις πρέπει να γίνουν πιο έξυπνες.

Η μεγάλη αστικοποίηση απαιτεί νέους και καινοτόμους τρόπους διαχείρισης της πολυπλοκότητας της αστικής ζωής • απαιτεί νέους τρόπους επίλυσης προβλημάτων όπως ο υπερπληθυσμός, η κατανάλωση ενέργειας, η διαχείριση των πόρων και η προστασία του περιβάλλοντος.

Στο πλαίσιο αυτό, οι έξυπνες πόλεις δεν εμφανίζονται μόνο ως καινοτόμος τρόπος λειτουργίας για τη μελλοντική αστική ζωή, αλλά ως βασική στρατηγική για την αντιμετώπιση της φτώχειας και της ανισότητας, της ανεργίας και της διαχείρισης της ενέργειας.

Παρά το σημερινό κύμα συζήτησης σχετικά με την αξία, τη λειτουργία και το μέλλον των έξυπνων πόλεων, ως έννοια αντιστέκεται στον εύκολο ορισμό. Στον πυρήνα της, η ιδέα των έξυπνων πόλεων έχει τις ρίζες της στη δημιουργία και τη σύνδεση του ανθρώπινου κεφαλαίου, του κοινωνικού κεφαλαίου, της πληροφορικής και της τεχνολογίας των επικοινωνιών (ΤΠΕ), προκειμένου να δημιουργούν μεγαλύτερη και πιο βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και καλύτερη ποιότητα ζωής. Οι έξυπνες πόλεις έχουν καθοριστεί περαιτέρω σε έξι άξονες ή διαστάσεις:

- Έξυπνη οικονομία
- Έξυπνη κινητικότητα
- Έξυπνο περιβάλλον
- Έξυπνοι άνθρωποι
- Έξυπνη διαβίωση
- Έξυπνη διακυβέρνηση

Ο συντονισμός των πολιτικών σε αυτές τις διαστάσεις αντανακλά τη θετική ανατροφοδότηση μεταξύ της ανάπτυξης της πόλης και της αστικοποίησης. Οι πόλεις προσελκύουν τους ανθρώπους, ενώ η διαθεσιμότητα πληθυσμών και υποδομών διευκολύνει την οικονομική και

κοινωνική ανάπτυξη. Όμως αυτό μόνο και η ανάπτυξη που προκαλεί δεν αρκούν για να παράγουν τα επιθυμητά οφέλη, καθώς τα προβλήματα που συνδέονται με την ανεξέλεγκτη ανάπτυξη των μεγαλουπόλεων το αποδεικνύουν σε μεγάλο βαθμό.

Στο παγκόσμιο προφίλ της αστικής ανάπτυξης, η έξυπνη πόλη αναδύεται ως σημαντική βάση για τη μελλοντική επέκταση της πόλης. Οι παγκόσμιοι ανταγωνιστές της Ευρώπης μεταξύ των αναδυόμενων οικονομιών ακολουθούν μεγάλα προγράμματα έξυπνων πόλεων. Η Ινδία σχεδιάζει να δαπανήσει 66 δισεκατομμύρια ευρώ για την ανάπτυξη επτά έξυπνων πόλεων κατά μήκος του βιομηχανικού διαδρόμου Δελχί-Βομβάη (Delhi–Mumbai Industrial Corridor), ενώ, η Κίνα ακολουθεί μια στρατηγική για τις έξυπνες πόλεις ως μέρος των προσπαθειών της για την τόνωση της οικονομικής ανάπτυξης και την εξάλειψη της φτώχειας.

Σε κάποιες χώρες επίσης, συναντάται το φαινόμενο της ανάπτυξης έξυπνων πόλεων από το μηδέν. Τέτοια παραδείγματα αποτελούν οι πόλεις Putrajaya στη Μαλαισία, η New Songdo City στη Νότια Κορέα και η King Abdullah Economic City στη Σαουδική Αραβία.

Στην άλλη πλευρά του φάσματος, ωστόσο, βρίσκονται «έξυπνες» πρακτικές μικρότερης κλίμακας και χρηματοδότησης, αρκετές από τις οποίες σε αναπτυσσόμενες χώρες. Παραδείγματος χάρη, στη Νότια Αφρική και ειδικότερα η πόλη του Κέιπ Τάουν και η επαρχιακή κυβέρνηση του Δυτικού Ακρωτηρίου συνεργάζονται για την παροχή ευρυζωνικής σύνδεσης μεταξύ επαρχιακών και τοπικών κυβερνητικών κτηρίων καθώς και σχολείων σε ορισμένες από τις πιο μειονεκτικές περιοχές της πόλης (Odendaal, 2016).

Εστιάζοντας στην Ευρώπη, η στρατηγική «Ευρώπη 2020» ενσωματώνει τη δέσμευση να προωθήσει την ανάπτυξη έξυπνων πόλεων σε όλη την ήπειρο και να επενδύσει στις αναγκαίες ΤΠΕ υποδομές και στην ανάπτυξη ανθρώπινου και κοινωνικού κεφαλαίου.

2.2 Καλές Πρακτικές

Ύστερα από ανάλυση της ευθυγράμμισης κάθε πόλης με τους στόχους της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και λαμβάνοντας υπόψη το πώς ανταπεξέρχονται στο πλαίσιο των εθνικών προτεραιοτήτων της χώρας τους και των πολιτικών και κοινωνικοοικονομικών περιστάσεων, οι έξι πιο επιτυχημένες πόλεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο αναδείχθηκαν οι εξής: Άμστερνταμ (Ολλανδία), Βαρκελώνη (Ισπανία), Κοπεγχάγη (Δανία), Ελσίνκι (Φινλανδία), Μάντσεστερ (Ηνωμένο Βασίλειο) και Βιέννη (Αυστρία).

Σε κάθε μία από αυτές, αξιολογήθηκαν ορισμένες πρωτοβουλίες προκειμένου να προσδιοριστούν οι παράγοντες που οδήγησαν στην επιτυχία τους, δείχνοντας ότι οι περισσότερες από τις λύσεις επικεντρώνονται στις μεταφορές, την κινητικότητα και την Έξυπνη διακυβέρνηση. Επιπλέον, σημειώθηκαν τρεις σημαντικούς παράγοντες για τις επιτυχημένες έξυπνες πόλεις και την ανάπτυξη λύσεων:

- σαφές όραμα
- συμμετοχή των πολιτών, των εκπροσώπων και των τοπικών επιχειρήσεων
- αποτελεσματικές διαδικασίες

Εικόνα 7: Πηγή:Ιστοσελίδα Voce di Strada (http://vocedistrada.it/articoli-2/cronaca/capaccio-cittadini-cinque-stelle-propongono-modello-smart-city/)

3. Μελέτη περίπτωσης: Η πόλη των Τρικάλων

3.1 Περιγραφή της πόλης

Ο δήμος Τρικκαίων είναι δήμος της περιφέρειας Θεσσαλίας, βρίσκεται στο δυτικό της τμήμα, καταλαμβάνει συνολική έκτασή 608.48 τ.χλμ και απαριθμεί πληθυσμό 81.355 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2011(ΕΛ.ΣΤΑΤ). Η πόλη των Τρικάλων αποτελεί έδρα του ομώνυμου δήμου, ο οποίος χωρίζεται σε 8 ενότητες.

Οι βασικές ενότητες που παρατηρούνται στην πόλη είναι το ιστορικό της κέντρο οι υδάτινοι διάδρομοι, καθώς και οι παραποτάμιοι δρόμοι οχημάτων, λόγω του Ληθαίου ποταμού, που διασχίζει την πόλη (Ζαφείρης, 2013).

Τα Τρίκαλα αποτελούν επίσης, ένα αστικό κέντρο σε μια περιοχή γεωκτηνοτροφικού χαρακτήρα, ενώ συγκεντρώνουν τις βασικές οικονομικές, πολιτιστικές, αθλητικές και λοιπές δραστηριότητες της περιφερειακής ενότητας που ανήκουν. Η έκτασή τους χαρακτηρίζεται ως περιοχή οικιστικής χρήσης και ανάπτυξης αστικών λειτουργιών (Ζαφείρης, 2013).

3.2 Smart Trikala

Η πόλη των Τρικάλων είναι από τις πρώτες ελληνικές πόλεις που εφάρμοσαν πρακτικές έξυπνων πόλεων με στόχο τη βελτίωση του βιοτικού τους επιπέδου. Στα Τρίκαλα έχουν εφαρμοστεί μια σειρά πιλοτικών προγραμμάτων, ενώ δημιουργούνται οι βάσεις για όσο το δυνατόν περισσότερη εξέλιξη στον τομέα που αφορά στη χρήση τεχνολογιών προς όφελος των πολιτών.

Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες από τις κυριότερες πρακτικές που εφαρμόζονται στην πόλη.

- e-ΚΕΠ (Αυτοματοποιημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολίτη): Τα ειδικά μηχανήματα τύπου ΑΤΜ παρέχουν όλο το 24ωρο τη δυνατότητα στους πολίτες να ζητούν και να εκτυπώνουν δημοτική ενημερότητα, πιστοποιητικά δημοτολογίου και άλλα σχετικά έγγραφα, άμεσα, με εύκολο και απλό τρόπο. Η πιστοποίηση του πολίτη θα

πραγματοποιείται με τη χρήση Κάρτας Δημότη. Στόχος είναι να ενεργοποιηθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα πιο πολύπλοκες ηλεκτρονικές διαδικασίες, οι οποίες θα επιτρέπουν στους πολίτες, και τη λήψη και την κατάθεση δικαιολογητικών που χρειάζεται να γνωστοποιηθούν στον Δήμο.

- Mobile Check App: οι πολίτες στέλνουν άμεσα τα αιτήματά τους στον Δήμο μέσω της mobile εφαρμογής Check App για κινητά τηλέφωνα. Η ολοκληρωμένη αυτή εφαρμογή παρέχεται δωρεάν, ενώ η βασικότερη λειτουργία της είναι η δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης της πορείας των αιτημάτων πολιτών. Η εφαρμογή συνδέεται με την ολοκληρωμένη πλατφόρμα εξυπηρέτησης πολιτών «20000» και δρομολογεί τα αιτήματα άμεσα, στο ανάλογο τμήμα του Δήμου. Επίσης, καλύπτει βασικές ανάγκες ενημέρωσης, προβάλλοντας ανακοινώσεις και εκδηλώσεις που περιέχει η ιστοσελίδα του Δήμου. Λειτουργεί επίσης ως τουριστικός οδηγός, αναδεικνύοντας σημεία ενδιαφέροντος σε χάρτη και παρέχει χρήσιμες πληροφορίες, όπως τηλέφωνα, εφημερεύοντα φαρμακεία και βενζινάδικα.
- Ασύρματη Πρόσβαση σε υπηρεσίες του Δήμου και στο Διαδίκτυο: υλοποιήθηκε ασύρματη κάλυψη όλης της περιοχής του εμπορικού κέντρου των Τρικάλων. Το ασύρματο δίκτυο έχει επαυξήσει την υφιστάμενη υποδομή στην πόλη, καθώς είναι απαραίτητο για τη λειτουργία των υπόλοιπων εφαρμογών, και προσφέρει επιπλέον ασφάλεια στη διασύνδεση χρηστών στο διαδίκτυο.
- Σύστημα Έξυπνου Φωτισμού: έσω του οποίου γίνεται διαχείριση του δημοτικού ηλεκτροφωτισμού και επιτυγχάνεται εξοικονόμηση ενέργειας μεγαλύτερη από 60% έναντι των συμβατικών φωτιστικών συστημάτων.
- Σύστημα Έξυπνης Στάθμευσης: σκοπός του συστήματος αυτού είναι η εύρεση, η απεικόνιση και ο έλεγχος οριοθετημένων θέσεων στάθμευσης στο κέντρο της πόλης, μέσω της χρήσης αισθητήρων.
- Σύστημα παρακολούθησης περιβαλλοντικών συνθηκών: μέσω ειδικών συσκευών περιβαλλοντικών μετρήσεων (όπως για συγκέντρωση αέριων ρύπων, αιωρούμενων σωματιδίων και θορύβου), μπορεί να εκτιμηθεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας και να αξιολογηθεί πιθανός αντίκτυπος στη δημόσια υγεία.
- Έξυπνη και Διασυνδεδεμένη Ψηφιακή Πλατφόρμα: Η πλατφόρμα συγκεντρώνει, αποθηκεύει, κανονικοποιεί και οπτικοποιεί δεδομένα που παράγονται από εφαρμογές εποπτείας και ενημέρωσης.
- Κέντρο διαχείρισης της «έξυπνης πόλης»: έχει εγκατασταθεί κέντρο ελέγχου όλων των υπηρεσιών, για συλλογή δεδομένων
- Σύστημα παρακολούθησης λειτουργίας φωτεινών σηματοδοτών της πόλης: το σημείο ελέγχου των κόμβων έχει τοποθετηθεί ηλεκτρονικός εξοπλισμός, ο οποίος ελέγχει αδιάκοπα τη λειτουργία του κόμβου, αναφέρει την πιθανή βλάβη, ενημερώνει για τη δυσλειτουργία λαμπτήρων σηματοδοτών ανά κατεύθυνση και σήμανση (κόκκινο – πορτοκαλί – πράσινο) και ενημερώνει online το κέντρο ελέγχου ή αποστέλλει sms στον εξουσιοδοτημένο υπάλληλο.
- Ολοκληρωμένο Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS): διαχείριση όλων των επιπέδων με εργαλεία για λήψη καλά πληροφορημένων αποφάσεων για το Δήμο, αλλά και εύκολη πρόσβαση στα δεδομένα από τον πολίτη.

(Πηγή: επίσημη ιστοσελίδα του δήμου Τρικκαίων, https://trikalacity.gr/smart-trikala/)

3.3 Διεξαγωγή έρευνας στους πολίτες

Ως απόρροια των παραπάνω, διεξήχθη στην πόλη έρευνα με τη μορφή ερωτηματολογίων, σε δείγμα 200 πολιτών. Τα ερωτηματολόγια είχαν ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου, τα

οποία διατέθηκαν στους πολίτες είτε ηλεκτρονικά, είτε σε έντυπη μορφή. Μέρος στην έρευνα, έλαβαν πολίτες από διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και μορφωτικό επίπεδο (φοιτητές, ελεύθεροι επαγγελματίες, ηλικιωμένοι, άνεργοι, εργαζόμενοι), ώστε να αποτυπωθεί όσο το δυνατόν καλύτερα η εικόνα της πόλης.

Οι ερωτήσεις ήταν κατανεμημένες στις παρακάτω ενότητες:

- Προφίλ ερωτώμενου: για την καταγραφή στοιχείων σχετικά με το δείγμα των πολιτών
- Σχέση με την πόλη: σχετικά μη σχέση που έχουν οι πολίτες με την πόλη των Τρικάλων
- Έξυπνη πόλη: οι ερωτήσεις αυτού του τμήματος αφορούν στον τρόπο με τον οποίο οι κάτοικοι αντιλαμβάνονται τις "έξυπνες" πολιτικές της πόλης
- Έργα έξυπνων πόλεων: τα ερωτήματα αυτού του τμήματος προσδιορίζουν ποια έργα "έξυπνης πόλης" είναι ορατά από τους πολίτες και τους ενδιαφερόμενους. Επιπλέον, ποια έργα θεωρούνται ως "έξυπνα"
- Αξιολόγηση και αποδοχή έργων "Έξυπνων Πόλεων": αυτή η ενότητα σχετίζεται με την προσπάθεια κατανόησης των κατηγοριών έργων και των προτεραιοτήτων για τον αντίκτυπο των έργων για τους πολίτες
- Ποιότητα ζωής στην πόλη: ερωτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας αφορούν στο βιοτικό επίπεδο στην πόλη

4. Συμπεράσματα

Στην ανάλυση των αποτελεσμάτων σημειώθηκε ότι οι απαντήσεις προήλθαν από άτομα μεταξύ 18 και 28 ετών, ενώ οι περισσότεροι έχουν ολοκληρώσει τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Από τους γενικούς τομείς των πρακτικών έξυπνων πόλεων, που σχετίζονται τα σχέδια που γνωρίζουν μια μεγάλη μερίδα είναι ικανοποιημένη με τις δράσεις γύρω από την ελκυστικότητα της πόλης, τον ανταγωνισμό, την αναψυχή και τον πολεοδομικό σχεδιασμό

Εντός των παρατηρήσεων των πολιτών σχετικά με το τι κάνει ένα έργο "έξυπνης πόλης" χρήσιμο για τους πολίτες οι απαντήσεις περιστρέφονταν γύρω από τη μείωση της γραφειοκρατίας, την κυκλοφορία, την καθαριότητα και το πράσινο. Ακόμη, αρκετά σημαντικό θεωρείται η καλύτερη διακυβέρνηση της πόλης, η υγεία, η καθαριότητα της πόλης, δημιουργία τοπικών επιχειρήσεων και η διαφάνεια, μεταξύ άλλων.

Τέλος, η πλειοψηφία θεωρεί πως ο τρόπος ζωής στα Τρίκαλα έχει βελτιωθεί σε σχέση με το παρελθόν, ενώ η εύρεση εργασίας και η κυκλοφοριακή συμφόρηση αποτελούν ζητήματα που χρήζουν άμεσα λύσης.

Εικόνα 8: Λογότυπο σχετικά με τις έξυπνες δράσεις της πόλης (Πηγή: https://trikalacity.gr/)

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ζαφείρης, Γ., (2013) 'Πολεοδομικές διαδρομές στην πόλη των Τρικάλων. Από το παρελθόν στο σήμερα'. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Ξενόγλωσση

Chourabi et al. (2012) Understanding Smart Cities: An Integrative Framework, 45th Hawaii International Conference on System Sciences.

Directorate-General for Internal Policies (2014), Mapping Smart Cities in the EU, Policy Department A: Economic and Scientific Policy, European Parliament.

Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanovic, N., Meijers, E. (2007), Smart cities: ranking of European medium-sized cities. Final Report, Vienna, Austria: Centre of Regional Science (SRF).

Marvin, S., Luque-Ayala, A., Macfarlane, C. (2016), Smart Urbanism, Utopian vision or false dawn', London & New York: Routledge.

Smart Urbanism, Utopian vision or false dawn?, 2016, Marvin, S., Luque-Ayala, A., Macfarlane, C., Routledge, London and New York

World Cities Report 2016, Urbanization and Development: Emerging Futures, UN Habitat, Nairobi, Kenya

Διαδικτυακές πηγές

Επίσημη ιστοσελίδα δήμου Τρικκαίων (https://trikalacity.gr/)

Κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου και ρυμοτομική απαλλοτρίωση Μια χρόνια «πάλη των (δια)τάξεων»

ΣΟΦΙΑ Ε. ΠΑΥΛΑΚΗ
Δικηγόρος Αθηνών, ΜΔΕ Περιβαλλοντική Πολιτική

Περίληψη

Το ζήτημα της κατάργησης κοινοχρήστων χώρων πρασίνου συνεπεία άρσεως μη συντελεσμένων ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων, συνιστά ένα σημαντικό πρόβλημα που απασχολεί τη δικαιοσύνη, τη δημόσια Διοίκηση, τις τοπικές αρχές και την ελληνική κοινωνία. Αποτελεί σημείο επαφής και σύγκρουσης των συνταγματικά κατοχυρωμένων δικαιωμάτων της απόλαυσης υγιούς και βιώσιμου αστικού χώρου και της αξίωσης για αποκατάσταση των προσβολών της ιδιοκτησίας που προκαλούνται από τη χρονικά παρατεταμένη δέσμευσή της χωρίς υλοποίηση του σκοπού της απαλλοτριώσεως.

Στην Εισήγηση εξετάζονται οι θέσεις που αναπτύχθηκαν σχετικά με το ζήτημα αυτό από το Συμβούλιο της Επικρατείας στο πρακτικό επεξεργασίας σχεδίου προεδρικού διατάγματος ΣτΕ ΠΕ 188/2006 και στην πρόσφατη απόφαση του Ε΄ Τμήματος ΣτΕ 528/2017. Και τα δύο αυτά κείμενα είναι ιδιαίτερα σημαντικά καθώς εξειδίκευσαν μια σειρά συνταγματικά θεμιτών κριτηρίων, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τη νόμιμη άρση ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων που κηρύσσονται για τη δημιουργία κοινοχρήστων χώρων πρασίνου ή κοινωφελών χρήσεων και τη θεώρηση των ακινήτων που αφορούν ως εκ νέου οικοδομήσιμων, καθώς επίσης και επειδή εισάγουν την υποχρέωση νόμιμης αιτιολογίας της αδυναμίας καταβολής αποζημιώσεως ως λόγου για την άρση μη συντελεσμένων απαλλοτριώσεων.

Στις βασικές σκέψεις των ως άνω κειμένων της νομολογίας του Συμβουλίου της Επικρατείας διατυπώθηκε κυρίως ότι: α) ο σύμφωνος με το Σύνταγμα πολεοδομικός σχεδιασμός δεν περιλαμβάνει μόνο την πρόβλεψη κοινοχρήστων χώρων, αλλά και την επίτευξη πρακτικού αποτελέσματος με τη δημιουργία βιώσιμων και λειτουργικών οικισμών, β) το κράτος, εφ΄ όσον είναι αρμόδιο για τον πολεοδομικό σχεδιασμό και την υλοποίησή του, οφείλει να αναλάβει και το κόστος των σχετικών ρυθμίσεων διαθέτοντας εκ των προτέρων στους ΟΤΑ επαρκείς πόρους ή αναλαμβάνοντας ευθέως τη δαπάνη των ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων, γ) η ρυμοτομική απαλλοτρίωση διαφέρει θεμελιωδώς από την κοινή απαλλοτρίωση, η δε ανάκλησή της δύναται να επιφέρει σοβαρές επιπτώσεις που μπορούν να ανατρέψουν τον πολεοδομικό σχεδιασμό και να οδηγήσουν τον οικισμό σε ασφυξία, δ) η Διοίκηση δεν δεσμεύεται να καταστήσει το ακίνητο οικοδομήσιμο, αλλ΄ οφείλει να εξετάσει αν συντρέχουν λόγοι που εξ αντικειμένου δεν επιτρέπουν τη δόμησή του, ε) αόριστη δήλωση του οικείου ΟΤΑ περί αδυναμίας αποζημιώσεως των θιγομένων ιδιοκτητών δεν αρκεί για τη μετατροπή ακινήτου σε οικοδομήσιμο χώρο.

Λέξεις κλειδιά: *δημόσιοι χώροι, κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου, ποιότητα ζωής στις πόλεις, ρυμοτομική απαλλοτρίωση, περιβαλλοντικό κεκτημένο*

1. Το νομικό ζήτημα

Η απόφαση ΣτΕ 528/2017 (Τμ. Ε΄) και η δημόσια αναφορά[1] στο ζήτημα της κατάργησης

[1] Βλ. *Β. Γκοιμίσης*, «Πολεοδομικός σχεδιασμός, προστασία του περιβάλλοντος και αυθαίρετα - Η ελληνική εκδοχή του θεσμού της Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης», Εισήγηση στο πλαίσιο επιστημονικής εσπερίδας, με θέμα: «Αυθαίρετη Δόμηση - Αναζητώντας τη στάθμιση μεταξύ πολιτικής, επιστήμης και συνταγματικών επιταγών», που συνδιοργάνωσαν το Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών ΕΜΠ, η Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού και η Επιστημονική Εταιρεία Δικαίου Πολεοδομίας και Χωροταξίας (αίθουσα τελετών ΕΜΠ, 17 Ιανουαρίου 2017), σειρά: Δημοσιεύματα Σπουδαστηρίου Πολεοδομικών Ερευνών του ΕΜΠ, τ. 1, εκδ. Σάκκουλα Αθήνα - Θεσσαλονίκη 2017. Βλ. και *Γ. Λιάλιος*, «Πλατείες και πάρκα κινδυνεύουν να χαθούν», εφημερίδα «Η Καθημερινή», 19 Ιανουαρίου 2017, σε: http://www.kathimerini.gr/892330/article/epikairothta/ Σχετ. βλ. και *Θ.*

κοινοχρήστων χώρων πρασίνου συνεπεία της εφαρμογής των διατάξεων περί της διαδικασίας άρσεως μη συντελεσμένων ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων, φέρνουν εκ νέου στο προσκήνιο ένα καίριο ζήτημα και καθιστούν περισσότερο από ποτέ επιτακτικό το αίτημα της υπεύθυνης και ορθής αντιμετώπισής του από τις αρμόδιες αρχές. Το πρόβλημα έγκειται στο ότι κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου προβλεπόμενοι σε ρυμοτομικά σχέδια πόλεων και οικισμών, για τη δημιουργία των οποίων είχε κηρυχθεί ρυμοτομική απαλλοτρίωση, η οποία ουδέποτε συντελέσθηκε, οδηγούνται σε αποχαρακτηρισμό υπαγόμενοι και πάλι στο ιδιοκτησιακό καθεστώς που ίσχυε γι΄ αυτούς κατά τον πριν την κήρυξη της απαλλοτρίωσης χρόνο, αφού σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις, η διατήρηση της απαλλοτρίωσης, ο σκοπός της οποίας ουδέποτε εκπληρώθηκε, συνιστά υπέρμετρη και καταχρηστική δέσμευση της ιδιοκτησίας, την οποία το δίκαιο δεν επιδοκιμάζει.

Όπως συνάγεται από τις εφαρμοστέες εν προκειμένω διατάξεις του άρθρου 11 ΚΑΑΑ,[2] κατ΄ αρχάς δεν προβλέπεται αυτοδίκαιη ανάκληση των ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων μετά την άπρακτη πάροδο ορισμένου χρονικού διαστήματος από την κήρυξή τους, πλην όμως και αυτές οι αναγκαστικές απαλλοτριώσεις, εφ΄ όσον μετά την κήρυξή τους διατηρούνται χωρίς να πραγματοποιείται η συντέλεσή τους επί μακρό χρονικό διάστημα που υπερβαίνει τα εύλογα όρια, αποτελούν νομικό και οικονομικό βάρος της ιδιοκτησίας, αντίθετο προς τη συνταγματική προστασία της.[3] Επομένως, στις περιπτώσεις αυτές, όπως και επί ρυμοτομικού βάρους, το οποίο συνεπάγεται ο χαρακτηρισμός ακινήτου ως χώρου κοινωφελών χρήσεων, ανακύπτει υποχρέωση της Διοικήσεως να άρει τη ρυμοτομική απαλλοτρίωση ή το βάρος, η υποχρέωση δε αυτή δεν αναιρείται από το γεγονός, ότι για την άρση απαιτείται τροποποίηση του ρυμοτομικού σχεδίου, αφού η τροποποίηση αυτή είναι υποχρεωτική για τη Διοίκηση.[4]

2. Συνταγματικά κριτήρια άρσης ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης

Με την απόφαση ΣτΕ 528/2017 ακυρώθηκε άρση ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης, η οποία είχε επιβληθεί σε ακίνητο με τη συνακόλουθη τροποποίηση του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου του Δήμου Αθηναίων. Η απόφαση θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική καθώς δεν επαναλαμβάνει απλώς την πάγια θέση της νομολογίας για τα θέματα που αφορά, αλλ΄ εξειδικεύει περαιτέρω μια σειρά συνταγματικά θεμιτών κριτηρίων, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τη νόμιμη άρση ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων που κηρύσσονται για τη δημιουργία κοινοχρήστων χώρων πρασίνου ή κοινωφελών χρήσεων και τη θεώρηση των ακινήτων που αφορούν ως εκ νέου οικοδομήσιμων καθώς και επειδή εισάγει την υποχρέωση νόμιμης αιτιολογίας της αδυναμίας καταβολής αποζημιώσεως ως λόγου για την επί μακρόν διατήρηση μη συντελεσμένων απαλλοτριώσεων.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 17 του Συντάγματος περί προστασίας της ιδιοκτησίας, ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και λοιπά ρυμοτομικά βάρη που επιβάλλονται κατ΄ εφαρμογή

Ψυχογιός, «Πολεοδομικός Σχεδιασμός και Δημόσιος Χώρος», Εισήγηση στο πλαίσιο επιστημονικής ημερίδας που διοργάνωσε η «Ελληνική Εταιρεία Δικαίου Περιβάλλοντος», με θέμα: «Ο δημόσιος χώρος - Πεδίο έντασης ανάμεσα στο δημόσιο και το ιδιωτικό συμφέρον», στον Δικηγορικό Σύλλογο Αθηνών (28 Ιουνίου 2017), σε: http://environmental-law.gr/

[2] Βλ. ν. 2882/2001 (Κώδικας Αναγκαστικών Απαλλοτριώσεων Ακινήτων - ΚΑΑΑ, Α΄ 17/6.2.2001).

[3] Άρθρο 17 (§§ 1, 2 εδάφιο πρώτο) του Συντάγματος: «1. Η ιδιοκτησία τελεί υπό την προστασία του Κράτους, τα δικαιώματα όμως που απορρέουν από αυτή δεν μπορούν να ασκούνται σε βάρος του γενικού συμφέροντος. 2. Κανένας δεν στερείται την ιδιοκτησία του, παρά μόνο για δημόσια ωφέλεια που έχει αποδειχθεί με τον προσήκοντα τρόπο, όταν και όπως ο νόμος ορίζει, και πάντοτε αφού προηγηθεί πλήρης αποζημίωση, που να ανταποκρίνεται στην αξία την οποία είχε το απαλλοτριούμενο κατά το χρόνο της συζήτησης στο δικαστήριο για τον προσωρινό προσδιορισμό της αποζημίωσης. …».

[4] ΣτΕ 251/2015 ΠερΔικ τ. 2/2015 σ. 310. Βλ. σχετ. και ΣτΕ 2276, 392/2014, 4792/2013, 4858, 293/2012.

της νομοθεσίας για την έγκριση και τροποποίηση σχεδίων πόλεων ή πολεοδομικών μελετών, με τον καθορισμό κοινοχρήστων χώρων ή χώρων προοριζομένων για κοινωφελείς χρήσεις, δεν επιτρέπεται να διατηρούνται επί μακρό χωρίς να πραγματοποιείται η συντέλεσή τους σύμφωνα με τον νόμο.[5] Εφ΄ όσον οι πολεοδομικές αυτές δεσμεύσεις της ιδιοκτησίας διατηρούνται πέραν του ευλόγου κατά τις περιστάσεις χρόνου, χωρίς τη συντέλεση της απαλλοτριώσεως, ανακύπτει υποχρέωση της Διοικήσεως να άρει τη ρυμοτομική απαλλοτρίωση ή το ρυμοτομικό βάρος, η υποχρέωση δε αυτή δεν αναιρείται από το γεγονός ότι για την άρση της απαλλοτριώσεως ή του ρυμοτομικού βάρους απαιτείται τροποποίηση του σχεδίου πόλεως ή της πολεοδομικής μελέτης, για την οποία ο νόμος προβλέπει την τήρηση ορισμένων διατυπώσεων.

Επομένως η Διοίκηση, όταν διαπιστώνει ότι συντρέχουν οι προϋποθέσεις για την άρση ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης ή ρυμοτομικού βάρους, είτε κατά την εξέταση σχετικού αιτήματος του ενδιαφερομένου ιδιοκτήτη, που έχει υποβληθεί διά της διοικητικής οδού, είτε κατόπιν δικαστικής αποφάσεως, που ακυρώνει την άρνηση της Διοικήσεως να ικανοποιήσει το σχετικό αίτημα, οφείλει να επιληφθεί, προκειμένου να προβεί στην άρση της ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως ή του ρυμοτομικού βάρους και ταυτόχρονα, να ρυθμίσει εκ νέου το πολεοδομικό καθεστώς του συγκεκριμένου ακινήτου, διότι με μόνη την άρση της απαλλοτριώσεως ή του βάρους το ακίνητο δεν καθίσταται αυτομάτως οικοδομήσιμο. Στη ρύθμιση αυτή προβαίνει η Διοίκηση, εν όψει της υποχρέωσής της που απορρέει από τη συνταγματικά κατοχυρωμένη προστασία της ιδιοκτησίας, η οποία δεν επιτρέπει την υπέρμετρη κατά χρόνο δέσμευσή της χωρίς τη συντέλεση της απαλλοτριώσεως, βάσει όμως των κριτηρίων που απορρέουν από το άρθρο 24 του Συντάγματος για την προστασία του περιβάλλοντος.

Κατά την απόφαση, η Διοίκηση δεν δεσμεύεται να καταστήσει άνευ άλλου το ακίνητο οικοδομήσιμο, αλλ΄ οφείλει να εξετάσει στην περίπτωση αυτή, αν συντρέχουν λόγοι που εξ αντικειμένου δεν επιτρέπουν τη δόμησή του, όπως αν πρόκειται για ακίνητο με δασικό χαρακτήρα, εντός αιγιαλού ή σε ζώνη προστασίας ρέματος και περαιτέρω να συνεκτιμήσει κατά τρόπο τεκμηριωμένο: α) αφ΄ ενός τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου ακινήτου καθώς και τα χαρακτηριστικά και το νομοθετικό καθεστώς του οικισμού και της ευρύτερης περιοχής, στην οποία αυτό εντάσσεται, π.χ. πυκνοδομημένος οικισμός, οικισμός παραδοσιακός κατά τις διατάξεις του ν. 1577/1985, οικισμός υπαγόμενος στις διατάξεις του ν. 3028/2002, οικισμός σε περιοχή φυσικού κάλλους, οικισμός σε περιοχή προστασίας της φύσεως κ.λπ. και β) αφ΄ ετέρου τις πολεοδομικές ανάγκες, όπως ιδίως την ανάγκη δημιουργίας κοινοχρήστων και κοινωφελών χώρων και τέλος, τις δεσμεύσεις και κατευθύνσεις τυχόν υφισταμένου χωροταξικού σχεδίου ή Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου ή άλλων συναφών σχεδίων, προκειμένου ν΄ αποφεύγονται οι αποσπασματικές ρυθμίσεις. Εν όψει όλων αυτών, η Διοίκηση οφείλει να κρίνει, αν η ιδιοκτησία πρέπει για κάποιο νόμιμο λόγο να παραμείνει εκτός πολεοδομικού σχεδιασμού ή να δεσμευθεί εκ νέου με την επανεπιβολή ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως ή ρυμοτομικού βάρους, εφ΄ όσον συντρέχουν οι νόμιμες προϋποθέσεις, μεταξύ των οποίων η δυνατότητα αποζημίωσης των θιγομένων ιδιοκτητών ή να καταστεί οικοδομήσιμη είτε με τους γενικούς όρους δόμησης είτε, ενδεχομένως, με ειδικούς όρους δόμησης που πρέπει να καθορισθούν.[6]

Από τα προαναφερόμενα προκύπτει ότι με μόνη τη δημοσίευση δικαστικής απόφασης, με την οποία κρίνεται ότι συντρέχει υποχρέωση άρσης απαλλοτριώσεως ή ρυμοτομικού βάρους και μέχρι την ολοκλήρωση της τροποποίησης του σχεδίου πόλεως ή της πολεοδομικής μελέτης, το ακίνητο δεν καθίσταται οικοδομήσιμο, αλλά παραμένει πολεοδομικώς αρρύθμιστο και

[5] Σχετ. βλ. και ΣτΕ 843/2009 7μ., 3908/2007 7μ.

[6] Σχετ. βλ. και ΣτΕ 1538/2014, 1154/2014, 1497/2013, 3222/2012, 843/2009 7μ., 3908/2007 7μ., ΣτΕ ΠΕ 213-5/2006 5μ. κ.ά.

συνεπώς μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας με την τροποποίηση του σχεδίου δεν επιτρέπεται να εκδοθεί οικοδομική άδεια. Κατά την εκτίμηση δε της Διοικήσεως όσον αφορά το επιβλητέο μετά την άρση της απαλλοτριώσεως ή του ρυμοτομικού βάρους πολεοδομικό καθεστώς, η κρίση περί αδυναμίας αποζημιώσεως των θιγομένων ιδιοκτητών για τη συντέλεση της απαλλοτριώσεως, η οποία συνεπάγεται απαγόρευση επανεπιβολής της, πρέπει να είναι νομίμως και ειδικά αιτιολογημένη. Αόριστη δήλωση του οικείου ΟΤΑ περί αδυναμίας αποζημιώσεως των θιγομένων ιδιοκτητών, δεν αρκεί για να προσδώσει νόμιμο έρεισμα στη μετατροπή του ακινήτου σε οικοδομήσιμο χώρο,[7] αλλ΄ η σχετική κρίση θα πρέπει να συνοδεύεται από συγκεκριμένα στοιχεία, από τα οποία να προκύπτει η πραγματική αδυναμία εξοικονόμησης ή εξεύρεσης χρημάτων για την απόκτηση του συγκεκριμένου χώρου, συνεκτιμωμένων των προτεραιοτήτων για την απόκτηση άλλων χώρων προς εφαρμογή του πολεοδομικού σχεδίου στην περιοχή.

Το Δικαστήριο έκρινε ότι από τη σιωπή του Δήμου Αθηναίων σε σχετικά διαβήματα των αρμοδίων υπηρεσιών της Νομαρχίας Αθηνών, δεν μπόρεσε να συναχθεί οικονομική αδυναμία του Δήμου να καταβάλει την απαιτούμενη αποζημίωση, εν όψει και του μικρού σχετικά ύψους της δαπάνης, η οποία ανερχόταν σε 11.311,65 ευρώ. Τέλος, έγινε δεκτό ότι εφ΄ όσον η αρμοδιότητα τροποποίησης του σχεδίου στην περίπτωση αυτή ανήκει στα όργανα της κρατικής Διοίκησης, οι προαναφερθείσες κρίσεις, ιδίως δε η κρίση για το πολεοδομικώς αναγκαίο ή μη της διατήρησης του κοινοχρήστου ή κοινωφελούς χώρου, πρέπει να εκφέρονται και από τα όργανα αυτά.

3. Το πρακτικό επεξεργασίας σχεδίου πδ/τος 188/2006

Η εξεταζόμενη απόφαση ΣτΕ 528/2017 παραπέμπει στο πρακτικό επεξεργασίας σχεδίου προεδρικού διατάγματος ΣτΕ ΠΕ 188/2006,[8] σχετικά με την τροποποίηση του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου του Δήμου Πόρου Ν. Αττικής, που αποτυπώνει τον προβληματισμό που γεννιέται με αφορμή το συγκεκριμένο ζήτημα, ενώ με το σκεπτικό του προσφέρει και σήμερα αξιοσημείωτο έρεισμα για την αναζήτηση των ενδεδειγμένων τρόπων αντιμετώπισης των κινδύνων που αναφύονται για το πολύτιμο αστικό μας πράσινο από την εφαρμογή μιας καθ΄ όλα νόμιμης και δίκαιης διαδικασίας, όπως η άρση μη συντελεσμένων ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων που διατηρούνται επί μακρώ.

Με το εν λόγω σχέδιο πδ/τος,[9] υπεβλήθη προς έγκριση τροποποίηση του ρυμοτομικού σχεδίου Δήμου Πόρου με μετατροπή τμήματος κοινοχρήστου χώρου σε οικοδομήσιμο, προκειμένου να αρθεί ρυμοτομική απαλλοτρίωση που είχε επιβληθεί στο επίμαχο ακίνητο για τη δημιουργία πεζοδρόμου. Όπως αναφέρεται, με το βασιλικό διάταγμα της 30ής Μαΐου 1952 περί αναθεωρήσεως και επεκτάσεως του ρυμοτομικού σχεδίου Πόρου Τροιζηνίας (Α΄ 153) χαρακτηρίσθηκε ως κοινόχρηστος χώρος πρασίνου, μεταξύ άλλων, το επίμαχο οικόπεδο εμβαδού 326 τ.μ. Με αίτησή του, το 1993, προς τη Διοίκηση ο φερόμενος ως ιδιοκτήτης του οικοπέδου ζήτησε την άρση της ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως και την αποδέσμευση του ακινήτου, κατά δε της σχετικής σιωπηράς αρνήσεως της Διοικήσεως άσκησε αίτηση ακυρώσεως ενώπιον του Συμβουλίου της Επικρατείας, η οποία έγινε δεκτή με την απόφαση 3520/1999 του Δικαστηρίου, για τον λόγο ότι η απαλλοτρίωση διατηρήθηκε επί μακρό χρόνο

[7] 7 Βλ. και ΣτΕ 3569/2013.

[8] Βλ. ΣτΕ ΠΕ 188/2006 «Τροποποίηση του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου δήμου Πόρου (ν. Αττικής) και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης», ΠερΔικ τ. 3/2006 σ. 462.

[9] Το εξεταζόμενο σχέδιο δ/τος επικαλείτο στο προοίμιό του τις διατάξεις των άρθρων 110 § 1, 152 §§ 1, 2 και 6, 160 § 1 και 248-250 του πδ/τος της 14.7.1999 (Κώδικας Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας - ΚΒΠΝ, Δ΄ 580), όπως ίσχυαν, των άρθρων 20 § 2 περ. ε΄, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 11 § 5 του ν. 3212/2003 (Α΄ 308), 25 § 9β΄ του ν. 2508/1997 (Α΄ 124) και 50 του πδ/τος 18/1989 (Α΄ 8) καθώς και την απόφαση ΣτΕ 3520/1999, εισήχθη δε προς επεξεργασία μετά από σχετικό έγγραφο της 27.9.2005 του Δήμου Πόρου, με το οποίο παρασχέθηκαν διευκρινίσεις και στοιχεία που ζητήθηκαν από τον Εισηγητή δικαστή.

χωρίς να συντελεσθεί, κατόπιν δε τούτου η υπόθεση αναπέμφθηκε στη Διοίκηση, προκειμένου να ερευνηθεί, αν συνέτρεχαν οι προϋποθέσεις άρσεως της απαλλοτριώσεως εν όψει και του άρθρου 28 του ν. 1337/1983, σε καταφατική δε περίπτωση να αρθεί η απαλλοτρίωση διά τροποποιήσεως του οικείου σχεδίου πόλεως.

Εν τω μεταξύ, ο Πόρος χαρακτηρίσθηκε παραδοσιακός οικισμός με το πδ/γμα της 3.9.1993 (Δ΄ 1200), με το δε πδ/γμα της 13.11-15.12.1997 «Έγκριση πολεοδομικής μελέτης αναθεώρησης του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου του παραδοσιακού οικισμού του Πόρου Ν. Αττικής» (Δ΄ 1091) το επίμαχο ακίνητο χαρακτηρίσθηκε εκ νέου ως κοινόχρηστος χώρος.

Στο εξεταζόμενο πρακτικό επεξεργασίας σχεδίου πδ/τος προβλήθηκε περαιτέρω ότι μετά τη δικαστική ακύρωση της παραλείψεως της Διοικήσεως να άρει ρυμοτομική απαλλοτρίωση ακινήτου που διατηρήθηκε επί μακρόν, η Διοίκηση οφείλει να ρυθμίσει το πολεοδομικό καθεστώς του ακινήτου είτε με τροποποίηση του σχεδίου, ώστε να αρθεί η ρυμοτομική απαλλοτρίωση, είτε με επανεπιβολή της, εφ΄ όσον συντρέχουν προς τούτο πολεοδομικοί λόγοι και υφίσταται σοβαρή πρόθεση και δυνατότητα ολοκλήρωσης της απαλλοτρίωσης με καταβολή της προσήκουσας αποζημίωσης από τον οικείο ΟΤΑ.[10] Σε κάθε περίπτωση, δηλαδή και για την άρση ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως κατόπιν σχετικής ακυρωτικής αποφάσεως, όπως άλλωστε σε κάθε περίπτωση τροποποιήσεως σχεδίου πόλεως, πρέπει να τηρείται η προβλεπομένη στο άρθρο 3 του νδ/τος της 17.7.1923 (άρθρο 154 ΚΒΠΝ)[11] διαδικασία, ήτοι ανάρτηση του σχεδίου στο δημοτικό κατάστημα, γνωστοποίηση της τροποποιήσεως διά του Τύπου και εκδίκαση τυχόν ενστάσεων.[12] Τούτο δε προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα στους δημότες να εκφράσουν την άποψή τους επί των ζητημάτων που ανακύπτουν, δηλαδή της καταργήσεως του κοινοχρήστου χώρου και της ανάγκης τυχόν επανεπιβολής της απαλλοτριώσεως (τα οποία ως εκ της φύσεώς τους, δεν αφορούν μόνο τον ιδιοκτήτη του ρυμοτομούμενου ακινήτου, αλλ΄ ευρύτερο κύκλο πολιτών), της τυχόν αρνήσεως του Δήμου να καλύψει τη δαπάνη της ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως, της ιεραρχήσεως των δημοτικών δαπανών κ.λπ.

Στην προκειμένη περίπτωση, όπως προέκυπτε από τη σχετική γνωμοδότηση του ΚΣΧΟΠ, ο επίμαχος χώρος ήταν *«πολύ σημαντικός και απαραίτητος, ώστε να διατηρηθούν οι ελεύθεροι χώροι πρασίνου στο νησί, λόγω και της ιδιαίτερης σημασίας της θέσεώς του στον παραδοσιακό ιστό του οικισμού του Πόρου (μέτωπο προς την παραλία)»,* επομένως συνέτρεχαν πολεοδομικοί λόγοι για τη διατήρησή του ως κοινοχρήστου. Εν όψει τούτου, η Διεύθυνση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, μετά την ακυρωτική απόφαση ΣτΕ 3520/1999, ζήτησε τη γνώμη του Δημοτικού Συμβουλίου Πόρου, σχετικά με την επανεπιβολή της απαλλοτριώσεως και την οικονομική δυνατότητα του Δήμου να καταβάλει την αποζημίωση, πλην το Δημοτικό Συμβούλιο Πόρου ετάχθη κατά της επανεπιβολής για τον λόγο ότι ο Δήμος δεν είχε τη δυνατότητα να καταβάλει την αποζημίωση, την οποία υπολόγιζε σε 152.547 ευρώ. Περαιτέρω δε απέβη άκαρπη και η προσπάθεια εξεύρεσης πόρων μέσω του ΕΤΕΡΠΣ[13] για την επίμαχη απαλλοτρίωση. Κατόπιν τούτου, η Διεύθυνση Πολεοδομικού Σχεδιασμού εισηγήθηκε την άρση της απαλλοτριώσεως και τη μετατροπή του χώρου σε οικοδομήσιμο, την εισήγηση δε αυτή τελικά απεδέχθησαν το ΚΣΧΟΠ και ο αρμόδιος Υπουργός. Εν τέλει, το Ε΄ Τμήμα του Δικαστηρίου, λόγω μη τήρησης και ορισμένων όρων της σχετικής διαδικασίας, έκρινε ότι το εξεταζόμενο σχέδιο δεν προτεινόταν νομίμως και το απέρριψε.

---

[10] Βλ. ΣτΕ 3927/1995, 3284/1986, 3805/1987, 3311/1989.

[11] Βλ. άρθρο 154 ΚΒΠΝ: «Διαδικασία έγκρισης ή αναθεώρησης - τροποποίησης σχεδίου πόλης» (= άρθρο 3 νδ/τος της 17.7-16.8.1923, νδ/γμα της 29.11.1923, άρθρο 21§§ 1-4 πδ/τος της 3-22.4.1929, άρθρο μόνο βδ/τος της 25.6-21.8.1948, άρθρο 31 § 3 ν. 1577/1985).

[12] Βλ. ΣτΕ ΠΕ 166/2005, 364/2002, 298, 503/2000 κ.ά.

[13] Το «Ειδικό Ταμείο Εφαρμογής Ρυθμιστικών και Πολεοδομικών Σχεδίων» (ΕΤΕΡΠΣ) ιδρύθηκε το 1972 ως νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου υπαγόμενο στο ΥΠΕΧΩΔΕ και αποτέλεσε τον προκάτοχο του «Πράσινου Ταμείου», που ιδρύθηκε με τον ν. 3889/2010.

4. Η ιδιαίτερα σημαντική ειδική γνώμη στο ΣτΕ ΠΕ 188/2006

Πέρα από όσα έγιναν δεκτά με το πρακτικό επεξεργασίας σχεδίου πδ/τος ΣτΕ ΠΕ 188/2006, αξιοσημείωτη σε σχέση με το εξεταζόμενο ζήτημα είναι η ειδική γνώμη, την οποία διατύπωσε ο Εισηγητής του εν λόγω πρακτικού επεξεργασίας, τότε Πάρεδρος ΣτΕ Θ. Αραβάνης, ο οποίος ανέφερε τα εξής πολύ σημαντικά:

«Κατ΄ άρθρο 24 § 2 του Συντάγματος η πολεοδόμηση των οικισμών πρέπει να γίνεται με ορθολογικά και επιστημονικά κριτήρια.[14] *... Ο σχεδιασμός αυτός περιλαμβάνει όχι μόνο την πρόβλεψη με το οικείο διάταγμα των απαραίτητων κοινοχρήστων χώρων του οικισμού (οδών, πλατειών κ.λπ.), αλλά και την υλοποίησή του με την απόκτηση των χώρων και την απόδοσή τους στο κοινό, διότι το Σύνταγμα δεν αποβλέπει στη θεωρητική επίλυση των πολεοδομικών ζητημάτων, αλλά στην επίτευξη πρακτικού αποτελέσματος, δηλαδή στη δημιουργία βιώσιμων και λειτουργικών οικισμών. Εφ΄ όσον δε το κράτος είναι αρμόδιο για τον πολεοδομικό σχεδιασμό και την υλοποίησή του, οφείλει να αναλάβει και το κόστος των σχετικών ρυθμίσεων, είτε διαθέτοντας εκ των προτέρων στους ΟΤΑ επαρκείς πόρους ειδικά προς το σκοπό αυτό, είτε αναλαμβάνοντας ευθέως τη δαπάνη της συγκεκριμένης απαλλοτριώσεως.*[15] *... Ναι μεν ρυμοτομική απαλλοτρίωση, η οποία διατηρείται επί μακρόν χωρίς να συντελεσθεί, αποτελεί οικονομικό και νομικό βάρος για την ιδιοκτησία, το βάρος όμως αυτό συμπορεύεται με το άρθρο 24 § 2 του Συντάγματος, το οποίο ρυθμίζει τα της πολεοδομήσεως των οικισμών και επομένως το παρεπόμενο ζήτημα των ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων δεν αντίκειται στο άρθρο 17 § 1 του Συντάγματος, το οποίο διέπει κατ΄ αρχήν τις κοινές απαλλοτριώσεις (δηλ. τις επιβαλλόμενες για την εκτέλεση συγκεκριμένων έργων) και εφαρμόζεται συμπληρωματικώς εν προκειμένω. Πράγματι, η ρυμοτομική απαλλοτρίωση διαφέρει θεμελιωδώς από την κοινή απαλλοτρίωση, διότι εντάσσεται στο όλο σύστημα κοινοχρήστων χώρων του οικισμού, η δε τυχόν ανάκλησή της έχει σοβαρές επιπτώσεις που μπορεί να ανατρέψουν τον πολεοδομικό σχεδιασμό και να οδηγήσουν τον οικισμό σε ασφυξία (μετατροπή οδών σε αδιεξόδους ή τεθλασμένες, κατάργηση πλατειών, χώρων πρασίνου κ.λπ.), ενώ η ανάκληση κοινής απαλλοτριώσεως έχει κατ΄ αρχήν συνέπειες, αφού η Διοίκηση δύναται να ανεύρει άλλο χώρο προς το σκοπό αυτό.*[16]

Επομένως, η νομολογία, κατά την οποία ρυμοτομική απαλλοτρίωση διατηρουμένη πέραν ενός ευλόγου χρόνου χωρίς να συντελεσθεί αποτελεί νομικό και οικονομικό βάρος της ιδιοκτησίας που αντίκειται στο άρθρο 17 του Συντάγματος και υποχρεώνει τη Διοίκηση να την ανακαλέσει διά τροποποιήσεως του σχεδίου πόλεως,[17] *διαμορφωθείσα υπό τα Συντάγματα του 1952 και του 1968, τα οποία δεν διελάμβαναν περί ορθολογικού πολεοδομικού σχεδιασμού, ούτε καθιέρωναν ρητώς τον κοινωνικό περιορισμό της ιδιοκτησίας, επιπλέον δε υπό καθεστώς απαγορεύσεως της αναγκαστικής εκτελέσεως κατά του Δημοσίου και των νπδδ,*[18] *δεν μπορεί πλέον να τύχει εφαρμογής υπό το Σύνταγμα του 1975/2001, το οποίο καθιερώνει υποχρέωση του Κράτους για ορθολογικό πολεοδομικό σχεδιασμό που περιλαμβάνει κατά τα ήδη εκτεθέντα και την υλοποίηση αυτού (το άρθρο 24 § 2), ορίζει ότι τα απορρέοντα εκ της ιδιοκτησίας δικαιώματα δεν μπορούν να ασκούνται εις βάρος του γενικού συμφέροντος (άρθρο 17 § 1, βλ. και άρθρο 25 § 3 Συντ.), προβλέπει δε την αναγκαστική εκτέλεση δικαστικών αποφάσεων κατά του Δημοσίου και των ΟΤΑ.*[19]

---

[14] ΣτΕ 80/2001, 1767/1991 7μ. κ.ά.

[15] Βλ. νδ/γμα 632/1970 «Περί της αναλήψεως υπό του Δημοσίου των εκ της εφαρμογής των πολεοδομικών σχεδίων δικαιωμάτων και υποχρεώσεων των Δήμων ή Κοινοτήτων» (Α΄ 173) (= άρθρο 294 ΚΒΠΝ).

[16] ΣτΕ Ολ 1612/1953.

[17] ΣτΕ 1612/1953, 791/1971, ΣτΕ Ολ 2821/1975 κ.ά.

[18] Άρθρο 8 ν. 2097/1952 (Α΄ 113), επεκταθέν και στους ΟΤΑ με το νδ/γμα 31/1968 (Α΄ 281).

[19] Άρθρο 94 § 4, όπως αναθεωρήθηκε το 2001, βλ. και άρθρο 2 § 3 περ. γ΄ του Διεθνούς Συμφώνου για τα Ατομικάκαι Πολιτικά Δικαιώματα, που κυρώθηκε με τον ν. 2462/1997 (Α΄ 25), ΑΠ Ολ 21/2001 κ.ά.

Τούτων παρέπονται, κατά τη γνώμη αυτή, τα εξής: α) Μετά τη δημοσίευση του σχεδίου πόλεως, η Διοίκηση υποχρεούται (παραλείποντας άλλως οφειλόμενη νόμιμη ενέργεια) να μεριμνήσει για τη συντέλεση των ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων με τη σύνταξη πράξεως αναλογισμού αποζημιώσεως (ελλείψει της οποίας δεν είναι δυνατή η εκτίμηση του ακριβούς ύψους της δαπάνης που βαρύνει τον Δήμο κ.λπ.), τον προσδιορισμό (δικαστικό ή εξώδικο) της σχετικής αποζημιώσεως και την καταβολή της στους δικαιούχους, β) ο ιδιοκτήτης του ρυμοτομουμένου ακινήτου έχει πλέον μόνο αξίωση αποζημιώσεως κατά της ενιαίας Διοικήσεως (ΟΤΑ και Δημοσίου), δικαιούμενος να επιδιώξει μόνο την επίσπευση της συντελέσεως της ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως (κύρωση της αρνήσεως της Διοικήσεως να συντάξει πράξη αναλογισμού κ.λπ.) και την είσπραξη της ορισθείσης αποζημιώσεως, ακόμη και δι΄ αναγκαστικής εκτελέσεως της σχετικής δικαστικής αποφάσεως κατά του Δημοσίου και του οικείου ΟΤΑ, οι οποίοι ευθύνονται αλληλεγγύως για την καταβολή της, δεν μπορεί όμως να επιδιώξει ευθέως, χωρίς δηλαδή να έχει εξαντληθεί ή αποδειχθεί ατελέσφορη η ανωτέρω διαδικασία, την άρση της ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως και την ανατροπή του σχεδίου πόλεως χάριν του ατομικού του συμφέροντος (άρθρο 17 § 1 του Συντάγματος). Εν όψει της ανωτέρω δυνατότητας πλήρους ικανοποιήσεως και αποζημιώσεως του ιδιοκτήτου του ρυμοτομουμένου ακινήτου δεν συντρέχει αθέμιτη προσβολή της ιδιοκτησίας, αφού η τυχόν διατήρηση της απαλλοτριώσεως χωρίς τη συντέλεσή της θα οφείλεται σε ολιγωρία του ιδιοκτήτη του ρυμοτομουμένου ακινήτου να ασκήσει τα δικαιώματά του και γ) τροποποίηση του σχεδίου πόλεως προς ανάκληση ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως επιτρέπεται μόνο κατ΄ εξαίρεση και μόνο για πολεοδομικούς λόγους (π.χ. πλάνη περί τα πράγματα, αναδιάταξη των κοινοχρήστων χώρων της περιοχής χωρίς μείωσή τους κ.λπ.), όχι όμως κατ΄ επίκληση «οικονομικής αδυναμίας» του οικείου ΟΤΑ να καταβάλει την αποζημίωση, δεδομένου ότι εν αδυναμία του ΟΤΑ, τη σχετική δαπάνη οφείλει να αναλάβει το Δημόσιο».

5. Συμπεράσματα

Το ζήτημα της κατάργησης κοινοχρήστων χώρων πρασίνου και κοινωφελών χρήσεων συνεπεία άρσεως μη συντελεσμένων ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων που διατηρούνται επί μακρώ, συνιστά ένα καίριας σημασίας πρόβλημα που απασχολεί εδώ και δεκαετίες τη δικαιοσύνη, τη δημόσια Διοίκηση, τις τοπικές αρχές και την ελληνική κοινωνία. Αποτελεί ένα ιδιαίτερα ευαίσθητο σημείο επαφής και σύγκρουσης των συνταγματικά κατοχυρωμένων δικαιωμάτων, αφ΄ ενός μεν της απόλαυσης υγιούς και βιώσιμου αστικού χώρου και της προστασίας του κοινοχρήστου πρασίνου και του περιβάλλοντος και αφ΄ ετέρου της αξίωσης για αποκατάσταση των προσβολών της ιδιοκτησίας που προκαλούνται από την αδικαιολόγητη, χρονικά παρατεταμένη και καταχρηστική δέσμευσή της χωρίς υλοποίηση του σκοπού, για τον οποίο επεβλήθη.

Το πρόβλημα εξετάσθηκε κατά το παρελθόν, στο πλαίσιο του πρακτικού επεξεργασίας σχεδίου προεδρικού διατάγματος ΣτΕ ΠΕ 188/2006, κυρίως δε στο σκεπτικό της ειδικής γνώμης του Εισηγητή Παρέδρου, που ερμήνευσε υποδειγματικά το σύνθετο πλέγμα των εφαρμοστέων διατάξεων με προσήλωση στον κανόνα του πολεοδομικού κεκτημένου χωρίς ουδόλως να απομειώνει την έννομη αξίωση για δίκαιη ικανοποίηση των θιγομένων ιδιοκτητών. Οι εκεί υποστηριζόμενες πολύ σημαντικές θέσεις, όπως αναλύθηκαν ανωτέρω, συνοψίζονται κυρίως στα εξής σημεία, ότι δηλαδή: α) ο σύμφωνος με το Σύνταγμα πολεοδομικός σχεδιασμός δεν περιλαμβάνει μόνο την πρόβλεψη κοινοχρήστων χώρων, αλλά και την επίτευξη πρακτικού αποτελέσματος με τη δημιουργία βιώσιμων και λειτουργικών οικισμών, β) το κράτος, εφ΄ όσον είναι αρμόδιο για τον πολεοδομικό σχεδιασμό και την υλοποίησή του, οφείλει να αναλάβει και το κόστος των σχετικών ρυθμίσεων διαθέτοντας εκ των προτέρων στους ΟΤΑ επαρκείς πόρους προς τον σκοπό αυτό ή αναλαμβάνοντας ευθέως τη δαπάνη των ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων, δεκτού γενομένου ότι ακόμα και σε περίπτωση «οικονομικής αδυναμίας» του Δήμου να καταβάλει στους δικαιούχους τη σχετική αποζημίωση για τη συντέλεση της απαλλοτριώσεως, δεν είναι δυνατόν να πιθανολογηθεί οικονομική αδυναμία και του ιδίου του

Δημοσίου να καλύψει τη συγκεκριμένη δαπάνη, γεγονός που σε κάθε περίπτωση διασφαλίζει την οικονομική θέση του θιγομένου ιδιοκτήτη, γ) η ρυμοτομική απαλλοτρίωση διαφέρει θεμελιωδώς από την κοινή απαλλοτρίωση, διότι εντάσσεται στο όλο σύστημα κοινοχρήστων χώρων του οικισμού, η δε ανάκλησή της έχει σοβαρές επιπτώσεις που μπορεί να ανατρέψουν τον πολεοδομικό σχεδιασμό και να οδηγήσουν τον οικισμό σε ασφυξία με την κατάργηση χώρων πρασίνου κ.λπ., και δ) τροποποίηση σχεδίου πόλεως προς ανάκληση ρυμοτομικής απαλλοτριώσεως επιτρέπεται μόνο κατ΄ εξαίρεση και για πολεοδομικούς λόγους,[20] όχι όμως κατ΄ επίκληση οικονομικής αδυναμίας του οικείου ΟΤΑ να καταβάλει την αποζημίωση, αφού τέτοια αδυναμία δεν μπορεί να είναι παραδεκτή.

Σε συμφωνία με την ως άνω ειδική γνώμη, με την απόφαση ΣτΕ 528/2017 έγινε δεκτό ότι η Διοίκηση δεν δεσμεύεται να καταστήσει το ακίνητο οικοδομήσιμο, αλλ΄ οφείλει να εξετάσει, αν συντρέχουν λόγοι που δεν επιτρέπουν τη δόμησή του, συνεκτιμώντας αιτιολογημένα: α) τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του, β) τα χαρακτηριστικά και το νομοθετικό καθεστώς του οικισμού και της περιοχής, γ) τις πραγματικές πολεοδομικές ανάγκες της περιοχής και δ) τις δεσμεύσεις και κατευθύνσεις τυχόν υφισταμένου χωροταξικού σχεδίου, ΓΠΣ ή συναφών σχεδίων, προκειμένου ν΄ αποφεύγονται αποσπασματικές ρυθμίσεις. Επομένως η Διοίκηση, πριν προβεί στην άρση ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης, οφείλει κατά την απόφαση να διευρευνήσει τεκμηριωμένα, αν συντρέχουν αντικειμενικοί λόγοι από τη συνταγματικά κατοχυρωμένη επιταγή περί προστασίας του περιβάλλοντος και την αρχή του πολεοδομικού κεκτημένου, για τους οποίους η ιδιοκτησία πρέπει να παραμείνει εκτός πολεοδομικού σχεδιασμού ή να δεσμευθεί εκ νέου με την επανεπιβολή της απαλλοτριώσεως, τυχόν δε αόριστη δήλωση του οικείου ΟΤΑ περί αδυναμίας αποζημιώσεως των θιγομένων ιδιοκτητών, δεν αρκεί για να προσδώσει νόμιμο έρεισμα στη μετατροπή του ακινήτου σε οικοδομήσιμο χώρο.[21]

Αναμφίβολα το ζήτημα που θίγεται μέσα από το σκεπτικό και των δύο ως άνω πολύ σημαντικών κειμένων της νομολογίας του ΣτΕ, αφορά ένα καίριο πρόβλημα που καλείται συχνά να αντιμετωπίσει η ελληνική δικαιοσύνη. Σχετίζεται άμεσα με την εφαρμογή του συνταγματικά κατοχυρωμένου πολεοδομικού κεκτημένου στον σύγχρονο αστικό χώρο και καταδεικνύει πως η σταθερή πεποίθηση ότι η ζωή στις πόλεις μας μπορεί να καταστεί και να παραμείνει βιώσιμη, ανθρώπινη και οικολογικά ισόρροπη, όταν εμπνέει δικαστικούς λειτουργούς με αληθινή θέληση και σοφία, μπορεί να οδηγήσει στην ορθή ερμηνεία και εφαρμογή του νόμου, να δώσει δημιουργικά διέξοδο σε σοβαρά προβλήματα που χρονίζουν και να εξασφαλίσει τη «χρυσή τομή» σε ζητήματα που φαινομενικά εθεωρούντο άλυτα, προάγοντας τον ανθρώπινο βίο και επιβεβαιώνοντας την πολύτιμη συμβολή του δικαίου στις κοινωνίες κάθε εποχής.

Βιβλιογραφία

Ανδρικοπούλου, Ε., Γιαννακού, Α., Καυκαλάς, Γρ., Πιτσιάβα - Λατινοπούλου, Μ. (2014), Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές - Για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη, 2η αναθεωρημένη έκδοση, εκδ. Κριτική, σ. 496.

Αραβαντινός, Α. (2007), *Πολεοδομικός σχεδιασμός - Για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου,* β΄ έκδοση, εκδ. Συμμετρία.

Γιαννακούρου, Γ. (επιμέλεια), συνεργασία: Παυλάκη, Σ. (2011), *Χωροταξική - Πολεοδομική Νομοθεσία,* τόμ. Α΄: Χωροταξικός και Πολεοδομικός Σχεδιασμός, εκδ. Νομική Βιβλιοθήκη.

[20] ΣτΕ ΠΕ 212/1999 ΔΔΝΝ 1999 σ. 686.

[21] Σχετ. βλ. και ΣτΕ 1538/2014, 1154/2014, 1497/2013, 3222/2012, 843/2009 7μ., 3908/2007 7μ., ΣτΕ ΠΕ 213-5/2006 5μ. κ.ά.

Γολέμης, Χ., Βαΐου, Ν., Μαρδάκης, Π., Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ. (2012), Η ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων - Διεπιστημονικές προσεγγίσεις αστικής ανάλυσης και πολιτικής, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Ευστρατίου, Π.-Μ. (2000), *Πολεοδομικός σχεδιασμός, τοπική αυτοδιοίκηση, αναγκαστική απαλλοτρίωση και δικαστική προστασία,* Περιβάλλον & Δίκαιο, τ. 4/2000, σ. 475, εκδ. Νομική Βιβλιοθήκη.

Lefebvre, H. (2007), *Δικαίωμα στην Πόλη - Χώρος και Πολιτική,* εκδ. Κουκίδα, σ. 350.

Μάρα, Σ., Αθαναηλίδου, Α., Αθαναηλίδου, Χ. (2017), *Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος,* εκδ. Δεδεμάδης, σ. 672.

Παπαγρηγορίου, Β. (2003), *Πολεοδομία - Περιβάλλον - Απαλλοτρίωση,* εκδ. Σάκκουλα ΑΕ Αθήνα Θεσσαλονίκη, σ. 121.

Χαϊνταρλής, Μ. (2010), *Χρήσεις γης και Δίκαιο της Πολεοδομίας,* Περιβάλλον & Δίκαιο, τ. 2/2010, σ. 258, εκδ. Νομική Βιβλιοθήκη.

Χριστοφιλόπουλος, Δ. (2011), *Τροποποίηση ρυμοτομικών σχεδίων,* εκδ. Π.Ν. Σάκκουλα, σ. 504.

Ανθεκτικότητα πόλεων και περιφερειών και φυσικές καταστροφές: αξιολόγηση των στρατηγικών διαχείρισης με τη μέθοδο Delphi

ΑΝΤΩΝΙΑ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΕΜΕΝΕΤΖΗ
Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΖΕΡΒΑΣ
Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Περίληψη

Το ζήτημα της ανθεκτικότητας μιας πόλης ή περιφέρειας έχει αναδειχθεί σε κεντρικό άξονα των στρατηγικών διαχείρισης του κινδύνου φυσικών καταστροφών σε διεθνές επίπεδο. Βασικό στόχο αποτελεί η μείωση των δυνητικών απωλειών μιας καταστροφής σε ανθρώπινες ζωές, κοινωνικό, οικονομικό και περιβαλλοντικό επίπεδο. Η ανάδειξη της καταστροφής σε εθνική και τοπική προτεραιότητα με ισχυρή θεσμική βάση, ο εντοπισμός και η αξιολόγηση των κινδύνων, η χρησιμοποίηση της γνώσης, της καινοτομίας και της εκπαίδευσης, η μείωση των παραγόντων κινδύνου και η ενδυνάμωση της ετοιμότητας για την αποτελεσματική αντιμετώπιση σε όλα τα επίπεδα αποτελούν βασικές προτεραιότητες για τη δημιουργία ανθεκτικών κοινωνιών.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η εκτίμηση των θεσμικών, κοινωνικών, οικονομικών και χωρικών διαστάσεων του σχεδιασμού και προγραμματισμού σε προ-καταστροφικό και μετα-καταστροφικό επίπεδο. Στόχος είναι η ανάδειξη των προτεραιοτήτων εκείνων στις οποίες θα πρέπει να επικεντρωθούν οι πολιτικές και στρατηγικές διαχείρισης με απώτερο στόχο τη βελτίωση της ανθεκτικότητας μιας πόλης και της περιφέρειάς της στην ελληνική επικράτεια. Βασικό μεθοδολογικό εργαλείο είναι η σύνταξη ενός δομημένου ερωτηματολογίου, το οποίο έχει ως βάση τον βαθμολογικό πίνακα ανθεκτικότητας για τις πόλεις (UNISDR). Αυτό αποτελείται από δέκα δηλώσεις, οι οποίες ομαδοποιούνται σε τρεις κατηγορίες που αφορούν: (α) στην αστική διακυβέρνηση, (β) στον ολοκληρωμένο σχεδιασμό, (γ) στην ικανότητα απόκρισης και ανάκαμψης μιας πόλης από τη φυσική καταστροφή. Το ερωτηματολόγιο, απευθύνεται σε είκοσι ειδικούς από διακριτά αλλά συναφή με την ανθεκτικότητα πεδία, οι οποίοι καλούνται να αξιολογήσουν τη σπουδαιότητα κάθε δήλωσης και να ιεραρχήσουν τα επιμέρους ζητήματα στα οποία αναλύεται η κάθε δήλωση σε προτεραιότητες που απαιτούνται για την υλοποίησή της. Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων γίνεται με τη μέθοδο Delphi.

Τα αποτελέσματα της έρευνας ανέδειξαν ως βασικούς άξονες στους οποίους θα έπρεπε να δοθεί προτεραιότητα κατά το σχεδιασμό για την αστική ανθεκτικότητα: (α) την οργάνωση και το συντονισμό των επιμέρους φορέων με σαφή διαχωρισμό των ρόλων και των αρμοδιοτήτων τους, (β) την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των τεχνικών υποδομών και (γ) τη διασφάλιση άμεσης και αποτελεσματικής απόκρισης των αρμόδιων αρχών σε περίπτωση καταστροφής.

Λέξεις Κλειδιά: *ανθεκτικότητα, φυσικές καταστροφές, μέθοδος Delphi, στρατηγικές διαχείρισης, χωρικός σχεδιασμός και προγραμματισμός*

1. Εισαγωγή

Οι φυσικές καταστροφές είναι αποτέλεσμα της εκδήλωσης φυσικών φαινομένων ικανών να τις προκαλέσουν, δηλαδή φυσικών κινδύνων. Αυτές διαχωρίζονται ανάλογα με τα αίτια πρόκλησής τους σε γεωφυσικές (σεισμοί, ηφαιστειακές εκρήξεις, κατολισθήσεις), μετεωρολογικές (υψηλές θερμοκρασίες, ομίχλη, καταιγίδες), υδρολογικές (πλημμύρες, τσουνάμι, θαλάσσιες κατολισθήσεις), κλιματολογικές (ξηρασία, πυρκαγιές) και βιολογικές (επιδημία, προσβολή από έντομα) (EMDAT, 2018).

Κάθε χρόνο φυσικές καταστροφές πλήττουν διάφορες αστικές περιοχές και τις περιφέρειές τους έχοντας εκτεταμένες κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές συνέπειες, ενώ συχνά μπορούν να καταστρέψουν και έναν ολόκληρο οικισμό. Η Ελλάδα αποτελεί σεισμογενή χώρα με τους σεισμούς να αποτελούν τη συχνότερη αιτία φυσικών καταστροφών αλλάζοντας άρδην ακόμα και τη φυσιογνωμία μιας ολόκληρης περιοχής (Κεφαλονιά, 1957) και έχοντας τρομακτικές κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις στα μεγάλα αστικά κέντρα (Θεσσαλονίκη, 1978, Αθήνα, 1999). Ωστόσο, την τελευταία δεκαετία έχουν αυξηθεί οι καταστροφές που οφείλονται σε πλημμύρες (Μάνδρα Αττικής, 2017) και πυρκαγιές (Ηλεία 2007, Μάτι Αττικής, 2018) καταγράφοντας τραγικές απώλειες ανθρώπινων ζωών, καταστροφή χιλιάδων στρεμμάτων και υποδομών, συμπεριλαμβανομένου και του οικιστικού αποθέματος και έχοντας τεράστιο οικονομικό κόστος (σε 1.750.000 δολάρια εκτιμήθηκε το κόστος των πυρκαγιών στη δυτική Πελοπόννησο, EMDAT, 2018). Τον Ιούλιο του 1987 οι συνεχείς υψηλές θερμοκρασίες προκάλεσαν το θάνατο 1.000 ανθρώπων και το οικονομικό κόστος εκτιμήθηκε σε 4.200.000 δολάρια (Matzarakis και Mayer, 1991).

Το ερώτημα που συνήθως γεννάται μετά από μια μεγάλη καταστροφή, είναι αν θα μπορούσε να είχε γίνει κάτι ώστε να είχαν αποφευχθεί, ή μετριαστεί, οι επιπτώσεις της και τι μπορεί να γίνει ώστε την επόμενη φορά να μην επαναληφθούν τα ίδια αποτελέσματα. Οι καταστροφές δεν μπορούν να προβλεφθούν, αλλά με τη σωστή διαχείριση είναι δυνατή η άμβλυνση των επιπτώσεών τους. Ο εντοπισμός, η εκτίμηση και η παρακολούθηση του κινδύνου των καταστροφών είναι πλέον επιτακτική για κάθε οργανωμένη κοινωνία (Alshehri *et al.,* 2014).

Στόχος της εργασίας είναι η διερεύνηση της σχέσης του χωρικού σχεδιασμού και προγραμματισμού και της διαχείρισης των φυσικών καταστροφών με απώτερο σκοπό τη «θωράκιση» των αστικών περιοχών και των περιφερειών τους έναντι μιας ενδεχόμενης φυσικής καταστροφής. Ειδικότερα, η εργασία σκοπεύει να μελετήσει συνολικά, τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει κάθε ανθεκτική, στις φυσικές καταστροφές, κοινωνία καθώς επίσης και τα στοιχεία εκείνα τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν κατά το σχεδιασμό της ανθεκτικότητας. Τελικός στόχος είναι η δημιουργία ανθεκτικών (resilient) πόλεων και κατ' επέκταση των περιφερειών τους, που θα μπορούν να ανταποκρίνονται με το μικρότερο δυνατό κόστος (οικονομικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό) σε καταστάσεις κρίσης. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα της εργασίας σχετίζονται με την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων στις οποίες πρέπει να εστιάσει ο σχεδιασμός στην Ελλάδα για τη βελτίωση της αστικής και εν γένει της περιφερειακής ανθεκτικότητας.

2. Ανθεκτικότητα: Σημασία και χρησιμότητα στον τομέα της διαχείρισης καταστροφών

2.1 Βασικές έννοιες της ανθεκτικότητας

Ο ορισμός της ανθεκτικότητας δόθηκε από την οικολογική κοινότητα το 1970 και είχε σκοπό να διαχωρίσει τη συμπεριφορά που έχει ένα σύστημα το οποίο λειτουργεί σε μια σταθερή κατάσταση από τη συμπεριφορά του ίδιου συστήματος όταν λειτουργεί υπό κάποια

πίεση (Dalziell & McManus, 2004). Οι Cimellaro *et al.* (2010), θεωρούν ότι μια ανθεκτική στις καταστροφές κοινότητα, είναι μια κοινότητα που έχει την ικανότητα να αντισταθεί σε μια καταστροφή και είναι σε θέση να κάνει τις απαιτούμενες ενέργειες για να πετύχει το απαιτούμενο επίπεδο προστασίας.

Ο Godschalk (2003) προσδιορίζει την ανθεκτική πόλη ως ένα βιώσιμο δίκτυο από φυσικά συστήματα και ανθρώπινες κοινότητες. Φυσικά συστήματα θεωρούνται τα φυσικά και περιβαλλοντικά στοιχεία μιας πόλης καθώς και το δομημένο περιβάλλον της. Αυτά περιλαμβάνουν το έδαφος, την τοπογραφία, τη γεωλογία και οποιαδήποτε άλλα φυσικά συστήματα καθώς και τους δρόμους, τα κτήρια, τις υποδομές, τις τηλεπικοινωνίες, τα ενεργειακά δίκτυα και τις πλωτές μεταφορές. Κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής αυτά τα συστήματα θα πρέπει να είναι ικανά να επιβιώσουν και να λειτουργήσουν σωστά υπό συνθήκες μεγάλης πίεσης.

Οι ανθρώπινες κοινότητες είναι οι κοινωνικές και θεσμικές συνιστώσες της πόλης. Περιλαμβάνουν τα σχολεία, τις γειτονιές, τους φορείς, τους οργανισμούς, τις επιχειρήσεις κτλ. Κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής, οι παραπάνω ομάδες θα πρέπει να είναι ικανές να επιβιώσουν και να λειτουργήσουν σε συνθήκες ιδιαίτερης πίεσης (Godschalk, 2003).

Σύμφωνα με τους Yoon *et al.* (2016), η ανθεκτικότητα μιας κοινωνίας στις καταστροφές έχει γίνει ένας από τους κυριότερους στόχους της διαχείρισης καταστροφών. Οι πόλεις που είναι πιο ανθεκτικές σε καταστροφές συνήθως αντιμετωπίζουν λιγότερες επιπτώσεις από μια καταστροφή και ο χρόνος που χρειάζονται για να επανέλθουν είναι αρκετά μικρότερος. Τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά κάθε περιοχής και οι κίνδυνοι που την απειλούν ορίζουν το βαθμό των απωλειών σε περίπτωση καταστροφής (Zhou et al., 2010). Παράλληλα όμως, τα κοινωνικά, οικονομικά και θεσμικά χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης περιοχής ορίζουν την ικανότητα της να ανταπεξέλθει στην ενδεχόμενη καταστροφή και επομένως καθορίζουν το βαθμό ανθεκτικότητάς της στις καταστροφές που την απειλούν (Zhou et al., 2010). Σύμφωνα με τον Engle (2011), η ανθεκτικότητα στις καταστροφές συχνά περιγράφεται ως το αντίθετο της τρωτότητας ενώ η ικανότητα προσαρμογής μιας κοινωνίας θεωρείται ως μια θετική συνιστώσα της ανθεκτικότητας.

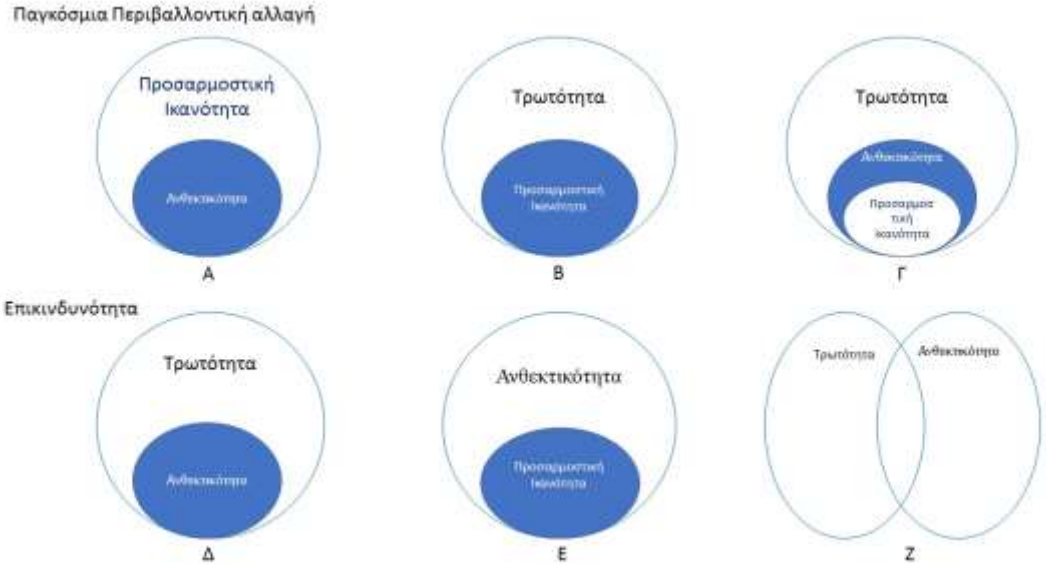
Για παράδειγμα, μια κοινωνία με υψηλό ποσοστό ευκατάστατου πληθυσμού θεωρείται πιο ανθεκτική και λιγότερο ευάλωτη σε μια καταστροφή (Engle, 2011). Από την άλλη, το χαμηλό επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης αποτελεί έναν παράγοντα που αυξάνει την τρωτότητα μιας πόλης στις καταστροφές. Είναι ενδεικτικό ότι ο αριθμός των θυμάτων μετά από μια φυσική καταστροφή είναι 150 φορές μεγαλύτερος στις αναπτυσσόμενες χώρες σε σχέση με τις αναπτυγμένες. Η κακή κατασκευή και η φτωχή τεχνολογία που χρησιμοποιείται καθώς και η έλλειψη βασικών υποδομών κάνουν αυτές τις περιοχές περισσότερο ευάλωτες σε μια ενδεχόμενη φυσική καταστροφή (Masure, 1994). Αντίστοιχα οι Σιόλας και Περπερίδου (2007) υποστηρίζουν ότι οι μεγαλύτερες βλάβες προκαλούνται συνήθως στις υποβαθμισμένες αστικές περιοχές μιας πόλης. Αυτές περιλαμβάνουν πυκνοδομημένες συνοικίες με ελλιπή εφαρμογή των κανόνων δόμησης, περιοχές αυθαίρετης δόμησης και ιστορικά κέντρα πόλεων με παλιά κτήρια και μνημεία. Αυτό τις καθιστά περισσότερο ευάλωτες τόσο κατά τη διάρκεια εκδήλωσης των φυσικών φαινομένων όσο και μετά, κατά την περίοδο αποκατάστασής τους.

Ωστόσο η σχέση μεταξύ τρωτότητας, ανθεκτικότητας και προσαρμοστικής ικανότητας μιας κοινότητας δεν είναι απόλυτα ξεκάθαρη. Σύμφωνα με την έρευνα των Cutter *et al.* (2008), για κάποιους ερευνητές (Adger, 2006; Folke, 2006), η ανθεκτικότητα -στο τομέα της παγκόσμιας περιβαλλοντικής αλλαγής- εμπεριέχεται στην προσαρμοστική ικανότητα (εικόνα 1Α) ενώ άλλοι (Burton *et al.*, 2002; Smit *et al.*, 1999) θεωρούν την προσαρμοστική ικανότητα βασικό στοιχείο της τρωτότητας (εικόνα 1Β). Κατά μια τρίτη εκδοχή (εικόνα 1Γ), οι έννοιες της ανθεκτικότητας και της προσαρμοστικής ικανότητας αποτελούν συνιστώσες της τρωτότητας (Gallopin, 2006).

Από την άλλη, σύμφωνα με τους Cutter *et al.* (2008), ερευνητές στον τομέα της

επικινδυνότητας όπως ο Manyena (2006), θεωρούν ότι η ανθεκτικότητα εμπεριέχεται στην τρωτότητα (εικόνα 1Δ), ενώ άλλοι όπως οι Paton και Johnston (2006) και οι Bruneau *et al.(*2003) θεωρούν ότι η ανθεκτικότητα εμπεριέχει την προσαρμοστική ικανότητα (εικόνα 1Ε). Τέλος, οι Cutter *et al.* (2008), καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η ανθεκτικότητα και η τρωτότητα είναι δύο διαφορετικές έννοιες οι οποίες όμως συνδέονται (εικόνα 1Ζ).

Εικόνα 1: Σχέση μεταξύ ανθεκτικότητας, τρωτότητας και προσαρμοστικής ικανότητας



Πηγή: Επεξεργασία από Cutter *et al.*, 2008

Η σημασία της ανθεκτικότητας στη διαχείριση των καταστροφών επιβεβαιώθηκε επίσημα στο World Conference on Disaster Reduction (WCDR) και δημιούργησε μια νέα θεώρηση στην αντιμετώπιση των καταστροφών (Alsheri et al., 2014). Για να είναι όμως χρήσιμη και έγκυρη η ανθεκτικότητα στη διαχείριση των καταστροφών θα πρέπει να γνωρίζουμε πως αυτή προσδιορίζεται, μετράται, αυξάνεται, διατηρείται ή μειώνεται (Klein *et al.,* 2003). Η ανθεκτικότητα έχει δυο ιδιότητες: την εγγενή και την προσαρμοστική. Η πρώτη αναφέρεται στην καλή λειτουργία σε περιόδους μη κρίσης, ενώ η δεύτερη αναφέρεται στην ευελιξία ως προς την ανταπόκριση σε περιόδους καταστροφών (Cutter *et al.,* 2008). Τέλος, πολλοί ερευνητές εξηγούν ότι η ανθεκτικότητα απαιτεί συνδυασμούς αποδοτικότητας και πλεονασμού/εφεδρικότητας, διαφορετικότητας και αλληλεξάρτησης, δύναμης και ευελιξίας, εξάρτησης και συνεργασίας και κυρίως προετοιμασίας και προσαρμοστικότητας (Godschalk, 2003).

2.2 Μετρώντας την ανθεκτικότητα: το εργαλείο του Βαθμολογικού Πίνακα (Scorecard) ανθεκτικότητας στις καταστροφές

Η μέτρηση της ανθεκτικότητας ποικίλων συστημάτων έναντι των φυσικών καταστροφών γίνεται με διάφορους τρόπους και συστήματα δεικτών (Papageorgiou and Gemenetzi, 2017). Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση είναι αυτή του Winderl (2014), σύμφωνα με την οποία οι συνιστώσες που θα καθορίσουν τη μέτρηση είναι:

-η ευημερία πριν και μετά την καταστροφή

-η τρωτότητα

-η απόκριση μιας κοινότητας έναντι της καταστροφής και η ικανότητα διαχείρισης, προσαρμογής και ανάκαμψής της μετά από αυτήν

Ωστόσο, ένα διεθνώς αποδεκτό εργαλείο μέτρησης της ανθεκτικότητας αποτελεί ο

Βαθμολογικός Πίνακας Ανθεκτικότητας στις Καταστροφές για τις Πόλεις (Disaster Resilience Scorecard for Cities). Αυτός συντάχθηκε από τους οργανισμούς IBM και AECOM, μέλη της UNISDR βάσει του σχεδίου του Sendai για τη μείωση του κινδύνου των καταστροφών. Η μέθοδος του βαθμολογικού πίνακα για την ανθεκτικότητα είναι ένα εργαλείο το οποίο μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι πόλεις για να αξιολογήσουν την ανθεκτικότητα τους στις καταστροφές (Parsons *et al.*, 2016).

Ο πίνακας αυτός περιλαμβάνει ένα σύνολο αξιολογήσεων που επιτρέπουν στις πόλεις να εκτιμήσουν το βαθμό ανθεκτικότητας τους έναντι των φυσικών καταστροφών. Αποτελείται από 80 διαφορετικές ερωτήσεις, η καθεμιά από τις οποίες αξιολογείται σε μια κλίμακα από το 0 έως το 5. Οι ερωτήσεις στοχεύουν κυρίως, αφενός στον προσδιορισμό της ετοιμότητας της πόλης να αντιμετωπίσει μια φυσική καταστροφή, αφετέρου στον προσδιορισμό της ικανότητάς της να ανακάμψει. Ειδικότερα, οι ερωτήσεις είναι χωρισμένες σε 10 κατηγορίες που ανταποκρίνονται σε "Δέκα βασικές συνιστώσες στοιχεία μείωσης του κινδύνου των φυσικών καταστροφών και διαχείρισής τους" (UNISDR, 2017). Αυτές οι δέκα ουσιώδεις συνιστώσες (ten essentials) προσφέρουν μια σχετικά ολοκληρωμένη κάλυψη των πολλών επιμέρους παραμέτρων που πρέπει να συμπεριλάβουν οι πόλεις στο σχεδιασμό τους για να γίνουν πιο ανθεκτικές στις φυσικές καταστροφές.

Εικόνα 2: Συνιστώσες μέτρησης της ανθεκτικότητας βάσει του Βαθμολογικού Πίνακα Ανθεκτικότητας για τις Πόλεις του UNISDR

Πηγή: UNISDR, 2017

Ειδικότερα, οι συνιστώσες 1-3 περιλαμβάνουν ζητήματα αστικής διακυβέρνησης και επιχειρησιακού προγραμματισμού. Οι συνιστώσες 4-8 εστιάζουν στο χωρικό και στρατηγικό σχεδιασμό. Οι συνιστώσες 9-10 επικεντρώνονται στο σχεδιασμό σε μετα-καταστροφικό επίπεδο και συγκεκριμένα στην ικανότητα απόκρισης στις καταστροφές (Εικόνα 2).

Το εργαλείο του βαθμολογικού πίνακα αποσκοπεί, αφενός, στη συγκέντρωση μιας βάσης δεδομένων για τις πόλεις σχετικά με την εκτίμηση των διαφόρων κινδύνων αλλά και το επίπεδο ανθεκτικότητάς τους, αφετέρου, στην ιεράρχηση των προτεραιοτήτων του σχεδιασμού και προγραμματισμού τους (θεσμικού, οικονομικού, φυσικού) προκειμένου να αυξήσουν την ανθεκτικότητά τους. Συμπληρωματικά, μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο ανάδειξης της ελκυστικότητας των πόλεων με σκοπό την προσέλκυση επενδύσεων

3. Μεθοδολογικό πλαίσιο της εμπειρικής έρευνας

Προκειμένου μια πόλη να βελτιώσει την ανθεκτικότητά της απέναντι στις φυσικές καταστροφές, θα πρέπει να θέσει κάποιες προτεραιότητες σε διάφορους τομείς που αφορούν το σχεδιασμό σε προ-καταστροφικό και μετα-καταστροφικό επίπεδο ώστε να υλοποιήσει τις απαιτούμενες ενέργειες. Για την εμπειρική διερεύνηση αυτών των ζητημάτων στην Ελλάδα συντάσσεται κατάλληλα δομημένο ερωτηματολόγιο. Αυτό βασίζεται μεν στον Βαθμολογικό Πίνακα Ανθεκτικότητας του UNISDR, αλλά είναι προσαρμοσμένο στην ελληνική πραγματικότητα ώστε να αντανακλά τις τοπικές ιδιαιτερότητες σε θέματα σχεδιασμού και διακυβέρνησης. Το ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε κατάλληλα επιλεγμένους ειδικούς σε θέματα διαχείρισης καταστροφών και σχεδιασμού.

Το ερωτηματολόγιο στοχεύει μέσα από τη διερεύνηση της γνώμης των ειδικών στην ανάδειξη των προτεραιοτήτων και στην ανάληψη των απαραίτητων δράσεων από τους αρμόδιους φορείς ώστε οι Ελληνικές πόλεις και περιφέρειες να βελτιώσουν την ανθεκτικότητά τους έναντι των φυσικών καταστροφών. Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων βασίζεται στη μέθοδο Delphi.

3.1 Μέθοδος Delphi και επιλογή των ειδικών

Η μέθοδος Delphi παραδοσιακά περιλαμβάνει μια ανώνυμη έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίων ανάμεσα σε μια ομάδα ειδικών. Η μέθοδος Delphi εισήχθη για πρώτη φορά από τη Rand Corporation το 1950 και εξελίχθηκε σε ένα εργαλείο «συναίνεσης» το 1970 (Giannarou & Zervas, 2014). Βασίστηκε στην ιδέα ότι η ομαδική κρίση είναι πιο αξιόπιστη σε σχέση με την ατομική και βρήκε εφαρμογή σε διάφορους τομείς, όπως η δημόσια υγεία, οι δημόσιες μεταφορές, η εκπαίδευση (Dalkey, 1969; Kittell- Limerick, 2005).

Σύμφωνα με τους ειδικούς (Adler και Ziglio, 1996; Linstone και Turoff, 1975), η μέθοδος Delphi αποτελεί μια διαδικασία ομαδικής επικοινωνίας κατάλληλα δομημένη ώστε να εξετάσει λεπτομερώς ένα ζήτημα μέσα από τη «ζύμωση» των απόψεων της συμμετέχουσας ομάδας. Η συμβολή των ατόμων μέσω αυτού του εργαλείου δημιουργεί μια ομαδική προοπτική η οποία δεν μπορεί να επιτευχθεί με άλλο τρόπο. Υπάρχουν τέσσερις κρίσιμοι παράγοντες για την εφαρμογή της μεθόδου: (α) η ανατροφοδότηση πληροφοριών ή γνώσεων από κάποιο άτομο, (β) η εκτίμηση της κρίσης της ομάδας, (γ) η ευκαιρία στα άτομα να αναθεωρήσουν τις απόψεις τους και (δ) η ανωνυμία στις μεμονωμένες απαντήσεις.

Δυο από τα πιο θεμελιώδη ζητήματα στην εφαρμογή της Delphi είναι ο σχεδιασμός των ερωτηματολογίων και η επιλογή των ειδικών (Giannarou & Zervas, 2014). Αρχικά, συντάσσεται το ερωτηματολόγιο και καθορίζεται ο αριθμός των γύρων που θα πραγματοποιηθούν μέχρι να υπάρξει συμφωνία μεταξύ των ειδικών. Παρόλο που η συγκεκριμένη μέθοδος βασίζεται στην επανάληψη μέχρι να επιτευχθεί συμφωνία, όταν το δείγμα των ειδικών είναι μικρό τότε συνήθως πραγματοποιείται μόνο ένας γύρος (Mullen, 2003). Η επιλογή των ειδικών είναι σημαντική γιατί η γνώση και εμπειρία τους θα καθορίσει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων (Adler & Ziglio, 1996; Kittell-Limerick, 2005). Το μέγεθος του δείγματος των ειδικών μπορεί να ποικίλει ανάλογα με το σκοπό της έρευνας. Συνήθως, ο αριθμός των ειδικών κυμαίνεται από επτά έως τριάντα, αλλά γενικά ένα δείγμα των είκοσι ατόμων θεωρείται ικανοποιητικό (Mullen, 2003).

Τα κριτήρια τα οποία θα πρέπει να πληρούνται για την επιλογή των ειδικών σύμφωνα με τους Adler και Ziglio (1996) είναι τα εξής: (α) η γνώση και η εμπειρία στον τομέα ενδιαφέροντος, (β) η δυνατότητα και προθυμία συμμετοχής στην έρευνα, (γ) η επάρκεια χρόνου και (δ) οι αποτελεσματικές επικοινωνιακές δεξιότητες. Επιπλέον, οι Keeney *et al.* (2006), προτείνουν η εξειδίκευση των ειδικών να ποικίλει σε διάφορα πεδία και το ίδιο να συμβαίνει και με τη γεωγραφική τους περιοχή.

Με βάση τα παραπάνω για την αρτιότερη διεξαγωγή της έρευνας, επιλέχθηκαν ειδικοί που άπτονται διαφορών τομέων της ανθεκτικότητας με έμφαση σε θέματα διαχείρισης κρίσης και καταστροφών, χωρικού σχεδιασμού και προγραμματισμού αλλά και εφαρμογής κανονιστικών πλαισίων αναφορικά με τις υποδομές. Πιο αναλυτικά, στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου κλήθηκαν να συμμετέχουν είκοσι ειδικοί: Τέσσερις από το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, Ένας από το Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησηςτου Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, Δύο από τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ), Δύο από τη Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Δυτικής Αττικής, Δύο Αντιδημάρχοι Αστικής Ανθεκτικότητας (Θεσσαλονίκης και Αθήνας) (από το δίκτυο 100 Resilient Cities), Ένας επιστημονικός συνεργάτης του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ, Τρεις ακαδημαϊκοί, Τέσσερις από τη Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας (ένας από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ένας από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, ένας από την περιφέρεια Αττικής και ένας από το Δήμο Ρόδου) και ένας πολεοδόμος-χωροτάκτης.

3.2 Σύνταξη ερωτηματολογίου με τη μορφή δηλώσεων βάσει του βαθμολογικού πίνακα ανθεκτικότητας (Resilient Scorecard-UNISDR)

Βασικό μεθοδολογικό εργαλείο αποτελεί η σύνταξη ενός ερωτηματολογίου με τη μορφή δηλώσεων. Το ερωτηματολόγιο απευθύνθηκε σε 20 ειδικούς από διάφορα πεδία σχετικά με τον τομέα της ανθεκτικότητας. Το ερωτηματολόγιο αυτό, βασίστηκε στη δομή και τη φιλοσοφία του βαθμολογικού πίνακα (scorecard) του UNISDR και των δέκα απαραίτητων συνιστωσών για την ανθεκτικότητα, αλλά οι ερωτήσεις (υπό τη μορφή δηλώσεων) προσαρμόστηκαν ώστε να αντικατοπτρίζουν τα ελληνικά δεδομένα.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δέκα δηλώσεις, οι οποίες επιχειρούν να καλύψουν όλους τους τομείς σε θεσμικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο (όπως αστική διακυβέρνηση, χωρικός και επιχειρησιακός σχεδιασμός, ικανότητα απόκρισης και ανάκαμψης σε μετα-καταστροφικό επίπεδο) που είναι σημαντικοί για τη θωράκιση της πόλης έναντι των καταστροφών. Συγκεκριμένα, οι δηλώσεις διαμορφώθηκαν ως εξής:

- Η Δήλωση 1 αφορά σε θέματα οργάνωσης, συντονισμού και συνεργασίας. Σημειώνει τη σημασία της συνεργασίας όλων των εμπλεκόμενων φορέων τόσο για την ετοιμότητα που πρέπει να έχει μια πόλη για να αντιμετωπίσει μια φυσική καταστροφή όσο και την ικανότητα απόκρισης μετά από αυτήν.
- Η Δήλωση 2 δίνει έμφαση στη χρήση των σεναρίων κινδύνου ως εργαλείο για τη μείωση των μετα-καταστροφικών συνεπειών.
- Η Δήλωση 3 θεωρεί απαραίτητη την γνώση των οικονομικών επιπτώσεων που θα έχει μια ενδεχόμενη καταστροφή και την ανάπτυξη οικονομικών μηχανισμών για την καλύτερη απόκριση σε μετα-καταστροφικό επίπεδο αλλά και για την προετοιμασία σε προ-καταστροφικό επίπεδο.
- Η Δήλωση 4 εστιάζει στο δομημένο περιβάλλον και συγκεκριμένα στην εξεύρεση τρόπων για την αύξηση της ανθεκτικότητάς του απέναντι στις καταστροφές.
- Η Δήλωση 5 επικεντρώνεται στο φυσικό περιβάλλον. Θεωρεί ότι ο εντοπισμός, η παρακολούθηση και η προστασία των οικοσυστημάτων μπορεί να επιφέρει όφελος στην αστική ανθεκτικότητα.
- Η Δήλωση 6 θεωρεί βασικό στοιχείο της ανθεκτικότητας, ότι όλα τα θεσμικά όργανα που σχετίζονται με αυτή, έχουν την ικανότητα να ανταποκρίνονται στο ρόλο τους.
- Η Δήλωση 7 βασίζεται στην κοινωνική «συνδεσιμότητα» και στη νοοτροπία αμοιβαίας βοήθειας.

- Η Δήλωση 8 επισημαίνει τη σημασία της "λειτουργίας" των τεχνικών υποδομών (υποδομές ασφαλείας, οδικό δίκτυο, τηλεπικοινωνίες κ.ά) αλλά και της επαρκούς προετοιμασίας των αντίστοιχων υπηρεσιών ώστε να ανταποκριθούν επαρκώς στην άμεση αποκατάσταση των υποδομών.
- Η Δήλωση 9 αντικατοπτρίζει την ανάγκη κάθε πόλης για διασφάλιση της άμεσης απόκρισης σε περίπτωση καταστροφής.
- Η Δήλωση 10 εστιάζει στον εκ των προτέρων σχεδιασμό και προγραμματισμό της μετα-καταστροφικής ανάκαμψης και οικονομικής ανασυγκρότησης μιας περιοχής.

3.3 Μέθοδοι και τεχνικές επεξεργασίας του ερωτηματολογίου

Για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου χρησιμοποιείται η μέθοδος Delphi. Οι ειδικοί καλούνται να αξιολογήσουν τη σπουδαιότητα των 10 δηλώσεων που περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο, ανεξάρτητα από το βαθμό εξοικείωσης τους με τη δήλωση. Σε μια κλίμακα από το 1 έως το 5 (όπου 1= αδιάφορη, 2= λίγο σημαντική, 3= μέτρια σημαντική, 4= πολύ σημαντική και 5= πάρα πολύ σημαντική), οι ειδικοί σημειώνουν κατά πόσο αυτή κάθε δήλωση είναι κρίσιμη για την ανθεκτικότητα μιας πόλης απέναντι στις φυσικές καταστροφές. Στις δηλώσεις που θα έχουν την υψηλότερη βαθμολογία, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα καθώς αυτές θα πρέπει να υλοποιηθούν πρώτα ώστε να μπορέσει η κάθε πόλη να βελτιώσει την ανθεκτικότητά της.

Επιπρόσθετα, κάθε δήλωση αναλύεται σε επιμέρους ζητήματα που θεωρούνται σημαντικά για την υλοποίησή της. Οι ειδικοί καλούνται να ιεραρχήσουν τη σημασία των επιμέρους αυτών ζητημάτων και να τα βαθμολογήσουν ανάλογα με την επίπτωση που θα έχουν στην εφαρμογή του θέματος σε σχέση με την ανθεκτικότητα. Η βαθμολογία δίνεται σε μια τετραβάθμια κλίμακα (0= αδιάφορο, 1= μικρή θετική επίπτωση, 2=σημαντική θετική επίπτωση, 3=πολύ μεγάλη θετική επίπτωση).

Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων γίνεται με τη χρήση της μεθόδου Delphi. Ζητούμενο παραμένει η επίτευξη της μέγιστης δυνατής συναίνεσης μεταξύ των ειδικών. Σύμφωνα με τους Giannarou και Zervas (2014), παρόλο που στόχος της μεθόδου Delphi είναι να καταλήξουν οι συμμετέχοντες σε κάποια συμφωνία, δεν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος τρόπος ανάλυσης των απαντήσεων. Συνήθη τρόπο αποτελεί η χρήση κατανομής συχνοτήτων καθώς και η χρήση της μεθόδου της τυπικής απόκλισης. Για κάθε δήλωση και για κάθε σημαντικό ζήτημα για την υλοποίηση της δήλωσης, υπολογίστηκε η τυπική απόκλιση, το ενδοτεταρτημοριακό εύρος και το ποσοστό των απαντήσεων που συμφωνούσαν απόλυτα με τη δήλωση ή με το σημαντικό ζήτημα στο οποίο αναφερόμαστε. Ειδικότερα, τέθηκαν τα εξής κριτήρια (Alshehri et al., 2014):

- Θα πρέπει >60% των ειδικών να έχουν δώσει βαθμολογία 5 στη σημασία της δήλωσης για να θεωρηθεί η δήλωση σημαντική για τη βελτίωση της ανθεκτικότητας.
- Θα πρέπει >60% των ειδικών να έχουν δώσει απάντηση 3 σε επιμέρους ζητήματα, για να θεωρηθεί το κάθε ζήτημα πραγματικά σημαντικό για την υλοποίηση της δήλωσης στην οποία αναφέρεται.
- Το ενδοτεταρτημοριακό εύρος θα πρέπει να είναι ≤1.
- Η τυπική απόκλιση θα πρέπει να είναι ≤ 1,5.

4. Αποτελέσματα Εμπειρικής Έρευνας

Βάσει της επεξεργασίας των αποτελεσμάτων, τα οποία για λόγους μεγέθους της εργασίας δε δύναται να παρουσιαστούν εδώ αναλυτικά (βλ. Παπαγεωργίου, 2017), αναδείχθηκαν οι βασικοί άξονες (δηλώσεις) που θεωρούνται κρίσιμης σημασίας για τη βελτίωση της ανθεκτικότητας πόλεων και περιφερειών.

Η οργάνωση, ο συντονισμός και η συνεργασία των αρμόδιων φορέων και υπηρεσιών αποτελεί την πρώτη προτεραιότητα για τη διαχείριση των φυσικών καταστροφών. Το υψηλό επίπεδο οργάνωσης αφορά τόσο στην προετοιμασία απέναντι σε μια ενδεχόμενη καταστροφή όσο και στη δυνατότητα άμεση απόκρισης. Ως επιμέρους ζητήματα σημαντικά για την υλοποίηση αυτής της προτεραιότητας αναδεικνύονται η σύνταξη σχεδίων αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης και η πλήρης αποσαφήνιση των ρόλων και των αρμοδιοτήτων κάθε εμπλεκόμενου φορέα.

Πίνακας 1: Βασικοί άξονες /Δηλώσεις που ιεραρχήθηκαν ως πρώτης προτεραιότητας για τη βελτίωση της ανθεκτικότητας στις φυσικές καταστροφές

1. Οργάνωση, Συνεργασία, Συντονισμός - Σχέδια αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης - Σαφείς ρόλοι- αρμοδιότητες εμπλεκόμενων φορέων
2. Ανθεκτικότητα Τεχνικών Υποδομών - Εκτίμηση οδικού δικτύου - Επάρκεια υποδομών προστασίας
3. Άμεση και Αποτελεσματική Απόκριση - Σχέδια απόκρισης για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης - Στελέχωση υπηρεσιών(αστυνομία, πυροσβεστική, νοσοκομεία) - Ικανότητα ανταπόκρισης τους - Ύπαρξη και αποτελεσματικότητα συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης - Ικανότητα κάλυψης ειδών πρώτης ανάγκης και διαθεσιμότητα εξοπλισμού - Επιχειρησιακές ασκήσεις
4. Ανθεκτικότητα Δομημένου Περιβάλλοντος - Κατάρτιση, εφαρμογή και επικαιροποίηση οικοδομικών κανονισμών - Πρόληψη έκθεσης των χρήσεων γης και των δραστηριοτήτων σε κινδύνους - Μεγιστοποίηση της χρήσης λύσεων στον αστικό σχεδιασμό που αυξάνουν την ανθεκτικότητα μειώνοντας την εξάρτηση από άλλες τεχνικές υποδομές
5. Θεσμική Ανθεκτικότητα - Ύπαρξη δεξιοτήτων και εμπειρίας στην αναγνώριση και το μετριασμό του κινδύνου - Εκπαίδευση των κοινωνικών δρώντων
6. Αναγνώριση, Κατανόηση και Χρήση Σεναρίων Κινδύνου - Κατάρτιση χαρτών επικινδυνότητας - Γνώση των κινδύνων - Ύπαρξη σεναρίων για την έκθεση της πόλης σε κάθε κίνδυνο

Πηγή: Παπαγεωργίου, 2017

Δεύτερης προτεραιότητας θέμα αποτελεί η διασφάλιση της ανθεκτικότητας των τεχνικών υποδομών και των υποδομών ασφαλείας. Οι τεχνικές υποδομές έχουν κρίσιμο ρόλο στην αποτελεσματική αντιμετώπιση μιας φυσικής καταστροφής. Χαρακτηριστικά θέματα προς επίλυση που δύναται να διασφαλίσουν υψηλά επίπεδα προστασίας είναι η εξασφάλιση της επάρκειας των υποδομών προστασίας (όπως φράγματα, καταφύγια) αλλά και η θωράκιση των υποδομών (αντισεισμική ή σε επίπεδο πυροπροστασίας) καθώς και ο σχεδιασμός διαδρομών διαφυγής και εκκένωσης ολόκληρων περιοχών.

Τρίτη σε σπουδαιότητα δήλωση σχετικά με τη βελτίωση της ανθεκτικότητας αποτελεί η διασφάλιση άμεσης και αποτελεσματικής απόκρισης σε περίπτωση καταστροφής. Στη δήλωση αυτή οι ειδικοί έδωσαν πολύ υψηλή βαθμολογία και στα πέντε ζητήματα που προτάθηκαν για την υλοποίησή της. Αυτά αφορούν την κατάρτιση σχεδίων απόκρισης για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης καθώς και τη στελέχωση των κατάλληλων υπηρεσιών, όπως η αστυνομία, η πυροσβεστική και τα νοσοκομεία. Επιπροσθέτως, οι υπηρεσίες αυτές θα πρέπει να είναι ικανές να ανταποκριθούν άμεσα στις πρώτες ανάγκες του πληθυσμού που θα προκύψουν μετά από μια καταστροφή. Στη συνέχεια, σημαντική θεωρείται η ύπαρξη και η διασφάλιση της λειτουργίας των συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης και η ικανότητα διασφάλισης των πρώτων αναγκών (σίτιση, στέγαση, περίθαλψη) αλλά και ειδών πρώτης ανάγκης. Τέλος, θα πρέπει να οργανώνονται κατά διαστήματα επιχειρησιακές ασκήσεις για την ανταπόκριση σε

καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

Στη συνέχεια, με βάση την ιεράρχηση των ενεργειών που πρέπει να γίνουν για την ανθεκτικότητα μιας πόλης, οι ειδικοί έδωσαν ίδια βαθμολογία τόσο στη βελτίωση της ανθεκτικότητας του δομημένου περιβάλλοντος όσο και στη θεσμική διάσταση της ανθεκτικότητας. Επισημάνθηκε πως είναι απαραίτητη η επικαιροποίηση και εφαρμογή όλων των σχετικών κανονισμών (π.χ. οικοδομικών) για την απόκριση του οικιστικού αποθέματος στις φυσικές καταστροφές. Ο χωρικός σχεδιασμός θα πρέπει να έχει μεριμνήσει για την πρόληψη έκθεσης των χρήσεων γης και των διάφορων δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα σε μια πόλη στους κινδύνους. Πολύ σημαντική θεωρείται επίσης, η χρήση λύσεων στον αστικό σχεδιασμό που αυξάνουν την ανθεκτικότητα μειώνοντας παράλληλα την εξάρτηση από άλλες τεχνικές υποδομές. Τέτοια παραδείγματα θα μπορούσαν να είναι η ενίσχυση των πράσινων υποδομών και ο σχεδιασμός πράσινων/ βιώσιμων κτηρίων.

Σύμφωνα με τους ειδικούς, η βελτίωση της θεσμικής ανθεκτικότητας επιτυγχάνεται με την αύξηση των δεξιοτήτων και της εμπειρίας στην αναγνώριση των κινδύνων, το μετριασμό καθώς και τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό για την αντιμετώπισή τους τόσο σε προ-καταστροφικό όσο και σε μετα- καταστροφικό επίπεδο. Τέλος, απαραίτητη κρίνεται η εκπαίδευση της τοπικής διοίκησης, των εμπλεκόμενων οργανώσεων, των εθελοντών και των πολιτών.

Η τελευταία ενέργεια που θεωρείται από τους περισσότερους ειδικούς ως πάρα πολύ σημαντική για την ανθεκτικότητα είναι η αναγνώριση, κατανόηση και χρήση σεναρίων κινδύνου για τις φυσικές καταστροφές που απειλούν την κάθε πόλη ή περιφέρεια. Απαραίτητη κρίνεται τόσο η κατάρτιση χαρτών επικινδυνότητας, όσο και η ουσιαστική γνώση των κινδύνων που απειλούν την κάθε περιοχή (σεισμοί, πλημμύρες, κλιματική αλλαγή κ.λπ.). Τέλος σημαντική είναι η ύπαρξη σεναρίων για την έκθεση της περιοχής σε κάθε κίνδυνο.

5. Αποτίμηση - Συζήτηση

Η αποτίμηση της ανθεκτικότητας μιας περιοχής αποτελεί κρίσιμο ζήτημα για την ολοκληρωμένο σχεδιασμό και τη βιώσιμη ανάπτυξη πόλεων και περιφερειών. Στην Ελλάδα η ανθεκτικότητα δεν έχει αναδειχθεί μέχρι σήμερα σε σημαντική παράμετρο σχεδιασμού, τόσο σε θεσμικό όσο και σε πολιτικό επίπεδο. Είναι χαρακτηριστικό ότι η διάσταση της ανθεκτικότητας δεν έχει ενσωματωθεί ούτε στον τοπικό χωρικό και στρατηγικό σχεδιασμό, ούτε στον αναπτυξιακό προγραμματισμό.

Οι μόνες ενέργειες που έχουν γίνει προς την κατεύθυνση της ενσωμάτωσης της ανθεκτικότητας στη στρατηγική αστικής ανάπτυξης αφορούν στην ένταξη της Αθήνας και Θεσσαλονίκης στην παγκόσμια πρωτοβουλία του ιδρύματος Rockfeller 100 Ανθεκτικές Πόλεις. Στο πλαίσιο διαμόρφωσης μιας στρατηγικής ανθεκτικότητας δημιουργήθηκε η αντίστοιχη διοικητική δομή και το ζήτημα απέκτησε πολιτική διάσταση (Αντιδήμαρχος Ανθεκτικότητας). Ωστόσο, αν και η συγκεκριμένη δράση δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη, τα μέχρι τώρα αποτελέσματα δείχνουν ότι σε ελληνικό επίπεδο η ανθεκτικότητα αντιμετωπίζεται σε μία πολύ ευρεία προσέγγιση κατά την οποία σχεδόν ταυτίζεται με τη βιωσιμότητα.

Η Ελλάδα είναι μια χώρα που έχει αντιμετωπίσει και θα συνεχίσει να αντιμετωπίζει φυσικές καταστροφές. Η συσχέτιση της ανθεκτικότητας με τη διαχείριση των φυσικών καταστροφών αποτελεί ένα καίριο ζήτημα, το οποίο θα πρέπει να συμπεριληφθεί στο σχεδιασμό των τοπικών αρχών και της κεντρικής διοίκησης στη χώρα, να διερευνηθεί σε βάθος και να χαραχτεί η αντίστοιχη πολιτική. Η εφαρμογή του βαθμολογικού πίνακα ανθεκτικότητας θα μπορούσε να αποτελέσει ένα βασικό εργαλείο σε τοπικό επίπεδο (ΟΤΑ Α' και Β' βαθμού) για την αποτίμηση των κινδύνων μιας περιοχής αλλά και την ετοιμότητα του μηχανισμού της να ανταπεξέλθει σε κατάσταση κρίσης.

Είναι γεγονός πως αρκετές από τις φυσικές καταστροφές δεν μπορούν να προβλεφθούν. Ωστόσο, ο σωστός σχεδιασμός -με την έννοια της προετοιμασίας σε προ-καταστροφικό επίπεδο- δύναται να αμβλύνει τις επιπτώσεις τους. Είναι απαραίτητο να γίνουν οργανωμένα βήματα τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο με σκοπό τη θωράκιση των οικιστικών περιοχών και της περιφέρειάς τους απέναντι στις φυσικές καταστροφές και τη βελτίωση της ανθεκτικότητάς τους.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Παπαγεωργίου, Α. (2017). Αστική Ανθεκτικότητα και Φυσικές Καταστροφές: Αξιολόγηση των στρατηγικών διαχείρισης με τη μέθοδο Delphi. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία ΕΑΠ - ΜΠΣ "Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Έργων Υποδομής"

Σιόλας, Α.& Περπερίδου, Δ.Γ.(2007). Ο πολεοδομικός σχεδιασμός, η πρόληψη και η αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων (σεισμοί, πλημμύρες, πυρκαγιές), Πρόληψη- Διαχείριση των φυσικών καταστροφών. Ο ρόλος του Αγρονόμου Τοπογράφου Μηχανικού, 11 Δεκεμβρίου 2007. Αθήνα: ΤΕΕ, ΠΣΔΑΤΜ, ΕΜΠ,.

Ξενόγλωσση

Adler, M. & Ziglio, E. (Eds). (1996). *The DELPHI method and its application to policy and public health, Gazing into the oracle*. London: Kingsley Publishers.

Adger, W.N.(2006). 'Vulnerability'. *Global Environmental Change,* 16, pp.268-281.

Alshehri, S.A., Rezgui, Y.& Li, H. (2014). 'DELPHI- based consensus study into a framework of community resilience to disaster'. *Natural Hazards*, 75, pp.2221-2245.

Bruneau, M., Chang, S.E., Eguchi, R.T., Lee, G.C., O'Rourke, T.D., Reinhorn, A.M., Shinozuka, M., Tierney, K.T., Wallace, W.A.& Von Winterfeldt, D.(2003). 'A framework to quantitatively assess and enhance the seismic resilience of communities'. *Earthquake Spectra,* 19, pp.733- 752.

Burton, I., Huq, S., Lim, B., Pilifosova, O.& Schipper, E.L.(2002). 'From impacts assessment to adaptation priorities: the shaping of adaptation policy'. *Climate Policy*, 2, pp.145-159.

Cimellaro, P.G., Reinhorn, A.M. & Bruneau, M. (2010). 'Framework for analytical quantification of disaster resilience'. *Engineering Structures*, 32, pp.3639-3649.

Cutter, S.L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E.& Webb, J. (2008). 'A place- based model for understanding community resilience to natural disasters'. *Global Environmental Change*, 18, pp.598-606.

Dalkey, N. (1969). *The DELPHI method: An experimental study of group opinion*. Santa Monica: CA Rand Corporation.

Dalziell, E. & McManus, S. (2004). 'Resilience, vulnerability, and adaptive capacity: implications for system performance'. International Forum for Engineering Decision Making (IFED). December 6-8 2004, Stoos, Switzerland.

Engle, N.L. (2011). 'Adaptive capacity and its assessment'. *Global Environmental Change*, 21, pp.647-656.

Gallopin, G.C.(2006). 'Linkages between vulnerability, resilience and adaptive capacity.' *Global Environmental Change,* 16, pp.293-303.

Giannarou, L. and Zervas, E. (2014). 'Using DELPHI technique to build consensus in practice'. *International Journal of Business and Applied Management*, 9, pp.65-82.

Godschalk, D.R. (2003). 'Urban hazard mitigation: creating resilient cities'. *Natural Hazards,* 4, pp.136-143.

Folke, C.(2006). 'Resilience: the emergence of a perspective for social- ecological systems analyses'. *Global Environmental Change*, 16, pp.253-267.

Keeney, S., Hasson, F. & McKenna, H. (2006). 'Consulting the oracle: ten lessons from using the DELPHI technique in nursing research'. *Journal of Advanced Nursing,* 53, pp.205–212.

Kittel-Limerick, P. (2005). Perceived barriers to completion of the academic doctorate: A DELPHI study. Texas: Texas A&M University- Commerce.

Klein, R.J.T. Nicholls, R.J. and Thomalla, F. (2003). 'Resilience to natural hazards: How useful is this

concept?' *Environmental Hazards*, 5, pp.35-45.
Linstone, H.A. & Turoff, M. (Eds). (1975). *The DELPHI method: Techniques and applications*. London: Addison- Wesley.
Manyena, B. (2009). *Disaster resilience in development and humanitarian interventions* (Doctoral thesis). Northumbria University.
Masure, P.(1994). 'Risk management and preventive planning in megacities: Scientific approach for action'. *World Conference on Natural Disaster Reduction*, 24 May 1994, Yokohama, JP
Matzarakis, A. and Mayer, H.(1991). 'The extreme heat wave in Athens in July 1987 from the point of view of human biometeorology'. *Atmospheric Environment*, 25, pp.203-211.
Mullen, P.M. (2003). 'DELPHI: Myths and reality', *Journal of Health Organization and Management*, 17, pp.7-52.
Papageorgiou, A. and Gemenetzi, G. (2017). 'Enhancing the role of spatial planning in the mitigation of natural disaster effects through the use of urban resilience indicators'. *Proceedings of the Sixth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics*. Thessaloniki, Greece, June 25-30, 2017
Parsons, M., Glavac, S., Hastings, P., Marshall, G., McGregor, J., McNeill, J., Morley, P., Reeve, I. & Stayner, R. (2016). 'Top-down assessment of disaster resilience: A conceptual framework using coping and adaptive capacities', *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 19, pp.1-11.
Paton, D. and Johnston, D. (Eds) (2001).*Disaster resilience: An integrated approach*. Charles C. Thomas, Springfield, IL.
Smit, B., Burton, I., Klein, R.J.T. and Street, R.(1999). 'The science of adaptation: A framework for assessment', *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 4, 199-213, doi:10.1023/A:1009652531101
Tozier de la Poterie, A. and Baudoin, M.A. (2015). 'From Yokohama to Sendai: Approaches to participation in International Disaster Risk Reduction Frameworks', *International Journal of Disaster Risk Science*, 6, pp.128-139. Doi: 10.1007/s13753-015-0053-6
UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction). (2015). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. Geneva: UNISDR
UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction). (2005). Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the resilience of nations and communities to disasters. Geneva: UNISDR.
Winderl, T. (2014). Disaster resilience measurements: Stocktaking of ongoing efforts in developing systems for measuring resilience. United Nations development programme.
Yoon, D.K., Eun Kang, J. and Brody S.D. (2016). A measurement of community disaster resilience in Korea'. *Journal of Environmental Planning and Management*, 59, 436-460.
Zhou, H., Wang, J., Wan, J. and Jia, H. (2010). 'Resilience to natural hazards: a geographic perspective'. *Natural Hazards*, 53, pp.21-41, DOI 10.1007/s11069-009-9407-y

Διαδικτυακές πηγές

EMDAT - The International Disaster Database: https://www.emdat.be/index.php
UNISDR - United Nations Office for Disaster Risk Reduction: https://www.unisdr.org/

Πόλεις σε «πεζή» κίνηση. Ανάγνωση των ανθρωπίνων ροών και της σχέσης τους με το αστικό περιβάλλον σε κεντρικές περιοχές: Η περίπτωση του Κουκακίου στην Αθήνα

ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΣΙΓΔΙΝΟΣ
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΜΑΡΙΑ ΑΝΔΡΑΚΑΚΟΥ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Οι πόλεις αποτελούν τόπους συγκέντρωσης, αλληλεπίδρασης, επικοινωνίας και δράσης. Η συμπεριφορά και η κίνηση των ανθρώπων στον αστικό και ιδιαίτερα στο δημόσιο χώρο, μεταβάλλεται χωρικά και χρονικά. Παράλληλα, επηρεάζεται από πληθώρα άλλων παραγόντων, όπως η ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος και η κεντρικότητα της περιοχής

Κρίνεται σημαντική η ανίχνευση όλων των παραπάνω, προκειμένου να κατανοηθεί καλύτερα η λειτουργία και ο χαρακτήρας της πόλης και κατά πόσο αυτά μεταβάλλονται συναρτήσει του αστικού περιβάλλοντος. Έτσι, μπορούν να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για τη βελτίωση του επιπέδου ζωής στην πόλη. Στόχος, λοιπόν, της παρούσας ερευνάς είναι η διερεύνηση των αιτιών των ανθρωπογενών προτύπων κίνησης που δημιουργούνται σε κεντρικές περιοχές.

Η μεθοδολογία που επιλέγεται αποτελείται από τρία στάδια: τον καθορισμό κεντρικοτήτων, την καταγραφή ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων για την πεζή κίνηση και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων Ο εντοπισμός κεντρικών περιοχών πραγματοποιείται με εφαρμογή της Μεθόδου Εκτίμησης Πυκνότητα Πυρήνα (Kernel Density Estimator) για τις μη-οικιστικές χρήσεις, σε κλίμακα ανάλυσης κέντρου. Η καταγραφή των πεζών γίνεται για τις οδούς ενός επιλεγμένου κέντρου για διάφορες ώρες της μέρας (πρωί & βράδυ) και διαφορετικές ημέρες της εβδομάδας (καθημερινή & σαββατοκύριακο) ούτως ώστε να ανιχνευθούν οι διαφορετικές ταυτότητες και λειτουργίες της πόλης και οι διαφορετικοί χρήστες της. Στο τελικό στάδιο οι μετρήσεις που προκύπτουν σχολιάζονται με βάση την αστική εικόνα της περιοχής και συγκεκριμένα με το λειτουργικό πρότυπο και τα στοιχεία της υποδομής περπατήματος.

Ως περιοχή μελέτης επιλέγεται το Κουκάκι, μια περιοχή μικτών χρηστών και χρήσεων, που γειτνιάζει με τον πυρήνα της Αθήνας και εμφανίζει έναν ραγδαίο αστικό μετασχηματισμό τα τελευταία χρόνια. .

Η παρούσα έρευνα συνιστά ένα σημαντικό βήμα για την ανάλυση κεντρικών περιοχών, της πεζής κίνησης που προσελκύουν και της μεταξύ τους αλληλεπίδρασης. Κρίσιμο κόμματι για την ανάπτυξη αστικής δραστηριότητας και ζωτικότητας αποτελεί η ταυτότητα των κεντρικών περιοχών μιας πόλης σε σχέση με το κοινό προσέλκυσής τους, τις λειτουργίες τους και ταυτόχρονα την ποικιλομορφία τους. Αυτές μπορούν συμβάλλουν ουσιαστικά στην βελτίωση της ποιότητας ζωής στο αστικό σκηνικό με τις κατάλληλες σχεδιαστικές πρακτικές.

Λέξεις - κλειδιά: *Κεντρικότητες, Χωρική Ανάλυση, Δημόσιος χώρος, Χωροχρονικά Πρότυπα Κίνησης, Λειτουργικό Πρότυπο*

1. Εισαγωγή

Οι πόλεις μπορούν να χαρακτηριστούν ως τόποι συγκέντρωσης, αλληλεπίδρασης, επικοινωνίας και δράσης. Οι εικόνες της πόλης μεταβάλλονται χωρικά και χρονικά ανάλογα με τη συμπεριφορά και την κίνηση των ανθρώπων μέσα σε αυτή. Οι καθημερινές και τα Σαββατοκύριακα από τη μία και οι πρωινές και οι βραδινές ώρες στο αστικό τοπίο χρήζουν μελέτης καθώς αποτελούν ένα κρίσιμο ζήτημα το οποίο επηρεάζει τη ζωντάνια και τη διαμόρφωση της πόλης. Η ζωτικότητα σε μια περιοχή διαμορφώνεται κυρίως από την παρουσία των πεζών στη δημόσια σφαίρα. Μέσω του περπατήματος ο άνθρωπος έχει την ευκαιρία για αλληλεπίδραση, επικοινωνία και ενσωμάτωση στην πόλη. Το επιστημονικό ενδιαφέρον εστιάζει σε κεντρικές περιοχές με αξιοπρόσεκτη μίξη δραστηριοτήτων και αξιοσημείωτη κοινωνική δυναμική, σε περιοχές δηλαδή όπου ο δημόσιος χώρος του δρόμου αποτελεί σημείο κλειδί της πόλης και εντοπίζεται αρκετά συχνή χρήση του.

Στόχος της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των αιτιών των ανθρωπογενών προτύπων κίνησης που δημιουργούνται σε κεντρικές περιοχές και η συσχέτισή τους με τα χαρακτηριστικά του αστικού περιβάλλοντος και το λειτουργικό πρότυπο τους. Ως λειτουργικό πρότυπο νοείται η χωρική κατανομή των δραστηριοτήτων/χρήσεων γης της περιοχής μελέτης και τα χωρικά πρότυπα που δημιουργούν (Παρασκεύοπουλος & Πηγάκη, 2018). Περιοχή μελέτης αποτελεί το Κουκάκι καθώς απαρτίζεται από μικτές χρήσεις γης, γειτνιάζει με τον πυρήνα της Αθήνας και μεταμορφώνεται έντονα τα τελευταία χρόνια.

Στο δεύτερο κεφάλαιο πραγματοποιείται βιβλιογραφική ανασκόπηση με βασικούς άξονες την κοινωνική διάσταση του περπατήματος, τα χωροχρονικά πρότυπα κίνησης και την σχέση του αστικού περιβάλλοντος με το περπάτημα. Ακολουθεί στη συνέχεια η παρουσίαση της μεθοδολογικής ροής καθώς και της περιοχής μελέτης ενώ στο τέταρτο κεφάλαιο πραγματοποιείται η βασική διερεύνηση και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων. Τέλος στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα πορίσματα της έρευνας με στόχο την κριτική της μεθοδολογικής πορείας που ακολουθήθηκε, η χρησιμότητα της εργασίας καθώς και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

2. Θεωρητικό υπόβαθρο

2.1 Κοινωνική διάσταση περπατήματος

Το περπάτημα αποτελεί το κυριότερο και πιο ιστορικό τρόπο μετακίνησης μέσα στην πόλη. Χρησιμοποιείται για κάθε μετακίνηση κι έτσι αποτελεί μια δραστηριότητα την οποία εκτελούν όλοι οι πολίτες. Το περπάτημα δίνει ελευθερία κινήσεων στον δημόσιο χώρο και δεν φέρει κάποια εμπορική συναλλαγή (Βλαστός & Μηλάκης, 2006). Ο πεζός έχει τη δυνατότητα να θαυμάσει τις λεπτομέρειες της πόλης, να τις κάνει κτήμα του, να τις οικειοποιηθεί (Wunderlich, 2008). Το να βαδίζεις σημαίνει να οικειοποιείσαι (Millan, 2009). Επίσης, σημειώνεται ότι από τους χρήστες του δρόμου, ο πεζός είναι ο πιο διαθέσιμος να επικοινωνήσει. Η παρουσία του λοιπόν στο δημόσιο χώρο του δρόμου συμβάλλει κυρίαρχα στη ζωντάνια του κοινωνικού περιβάλλοντος της πόλης (Middleton, 2016).

Το περπάτημα αποτελεί, όμως, πολύμορφη, ζωντανή και κατ' εξοχήν κοινωνική διαδικασία στην οποία λαμβάνει χώρα πληθώρα δράσεων και συμπεριφορών (Sheller & Urry, 2006). Όλες όμως οι διάφορες δράσεις κλείνουν προς ένα κοινό στοιχείο: την παρουσία στο δημόσιο χώρο, τις κοινωνικές στιγμές όπου ο χώρος συγκλίνει και αποκλίνει τους ανθρώπους. Οι δράσεις αυτές παρουσιάζουν σημαντικές σχέσεις με άλλα στοιχεία της πόλης (οδικό περιβάλλον, δραστηριότητες/χρήσεις γης, κοινωνικά χαρακτηριστικά κ.α.). Η κατανόηση των σχέσεων αυτών συνεισφέρει ενεργά στην προσπάθεια για ερμηνεία και βελτίωση των σύγχρονων πόλεων.

2.2 Χωροχρονικά πρότυπα κίνησης

Σύμφωνα με έρευνες (Hasan et al, 2013; Noulas et al, 2011), τα πρότυπα κίνησης ανθρώπων συνδέονται άμεσα με τις χρήσεις γης και τον αστικό εξοπλισμό της πόλης. Άρα ο σκοπός του ανθρώπου που κινείται στον ιστό μιας πόλης δημιουργεί την κινητικότητα και αυτή δεν συγκροτείται από μια τυχαιότητα. Η πόλη διαθέτει διαφορετικές χρήσεις γης και παρέχει εναλλασσόμενο αστικό εξοπλισμό από σημείο σε σημείο. Έτσι, κρίνεται απαραίτητη η μελέτη της χρονικής διάστασης μέσα στην χωρική μια και οι ανθρώπινες ροές διαφέρουν μέσα σε μία μέρα αλλά μέσα και σε μία εβδομάδα. Ένα άλλο στοιχείο που αξίζει να μελετηθεί είναι και η επανάληψη του προτύπου κινητικότητας στον αστικό ιστό καθώς αυτό, πέραν του ότι εξασφαλίζει την εγκυρότητα των μετρήσεων, προσδιορίζει τη δημοτικότητα ενός δρόμου ή ενός πυρήνα λειτουργιών (Hasan et al, 2013).

2.3 Περπάτημα και στοιχεία αστικού περιβάλλοντος

Η λειτουργία του δρόμου ως δημόσιος χώρος, όπου υπάρχουν ροές πεζών, χαρακτηρίζεται από την ικανότητά του να φιλοξενεί, να ενισχύει και να υποστηρίζει τη δημόσια ζωή η οποία έρχεται σε αντίθεση με τους ιδιωτικούς χώρους της κατοικίας και των χώρων εργασίας (Jacobs, 1961; Gehl, 1987). Ο δρόμος, λοιπόν, είναι ένας ανοιχτός χώρος στο αστικό τοπίο το οποίο διαμορφώνεται από πολιτικές γης και διαμορφώνει την κοινωνικοοικονομική, την πολιτική και την θρησκευτική έκφραση (Kyriakidis & Bakogiannis, 2018). Το διαμορφωμένο αστικό περιβάλλον καθορίζει και τον τρόπο μετακίνησης μέσα σε αυτό. (Cervero & Kockelman, 1997). Η πεζή μετακίνηση ενθαρρύνεται από την φιλικότητα του πεζοδρομίου προς τον χρήστη και τη μίξη των χρήσεων γης. Όσο μεγαλύτερη είναι η μίξη χρήσεων γης και όσο διευκολύνεται η προσβασιμότητα των δρόμων τόσο πιο εύκολα αποφεύγεται η χρήση αυτοματοποιημένης μετακίνησης όπως για παράδειγμα η χρήση του IX (Cervero & Radisch, 1996) Επιπρόσθετα, το περπάτημα, και κατ' επέκταση η κοινωνική ζωντάνια της πόλης, είναι εντονότερο όταν οι παρόδιες χρήσεις σχηματίζουν «ζωτικά κέντρα», δηλαδή περιέχουν χρήσεις όπως εμπορικά καταστήματα, τοπικές αγορές, καταστήματα αναψυχής κ.α. (Hillier, 1999). Επίσης σημαντικό ρόλο ως προς την ενίσχυση του περπατήματος διαδραματίζει και το κατάλληλα σχεδιασμένο αστικό περιβάλλον με τον απαραίτητο αστικό εξοπλισμό, δηλαδή πλατύ πεζοδρόμιο, φύτευση, ικανοποιητική σκίαση από τα κτήρια κ.α. (Mehta, 2007). Για να είναι επιτυχής η χρήση του περπατήματος ως ένα βασικό μέσο μετακίνησης μέσα σε αστικές γειτονιές είναι σημαντικό να δοθεί έμφαση στην υψηλή πυκνότητα δραστηριοτήτων του κέντρου λειτουργιών, να υπάρχει η κατάλληλη προσβασιμότητα και ο φιλικός προς τον πεζό αστικός σχεδιασμός (Wang, et al., 2016). Με άλλα λόγια, ο σχεδιασμός των γειτονιών θα επηρεάσει σημαντικά την επιλογή της πεζής μετακίνησης (Aditjandra, et al., 2013)

3. Μεθοδολογία

1.1 Περιοχή μελέτης

Στα πλαίσια της εργασίας επιλέχθηκε ως περιοχή μελέτης το Κουκάκι που βρίσκεται δυτικά του Δήμου Αθηναίων γειτνιάζει με αρχαιολογικούς χώρους διεθνούς εμβέλειας, όπως η Ακρόπολη και ο λόφος Φιλοπάππου. Το Κουκάκι αποτελεί τόπο φιλοξενίας περιοχών με ποικίλο μορφολογικό και λειτουργικό χαρακτήρα. Στο κεντρικό και νοτιοδυτικό τμήμα, έγινε μαζική ανοικοδόμηση με πολυκατοικίες, με αποτέλεσμα η σημερινή του μορφή, να αποτελεί μια πυκνοδομημένη περιοχή του Αθηναϊκού κέντρου. Αντίθετα, η περιοχή που έχει ως σύνορο τον περιφερειακό Φιλοπάππου και τη Δ. Αρεπαγίτου, δεν αλλοιώθηκε με τον προαναφερθέν τρόπο, κι έτσι παρατηρείται μια διαφορετική αρχιτεκτονική φυσιογνωμία και χαμηλότερα ύψη κτηρίων. Το Κουκάκι ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις της οικονομίας και μεταβάλλεται αναλόγως. Η κατασκευή του Μουσείου της Ακρόπολης αποτέλεσε σημείο αναφορά για την περιοχή και για τον μετασχηματισμό της σε πόλο έλξης λειτουργιών πολιτισμού και αναψυχής. Στον μετασχηματισμό αυτό συνέβαλε και η λειτουργία του Εθνικού Μουσείου Σύγχρονης

Τέχνης.

1.2 Μεθοδολογική ροή

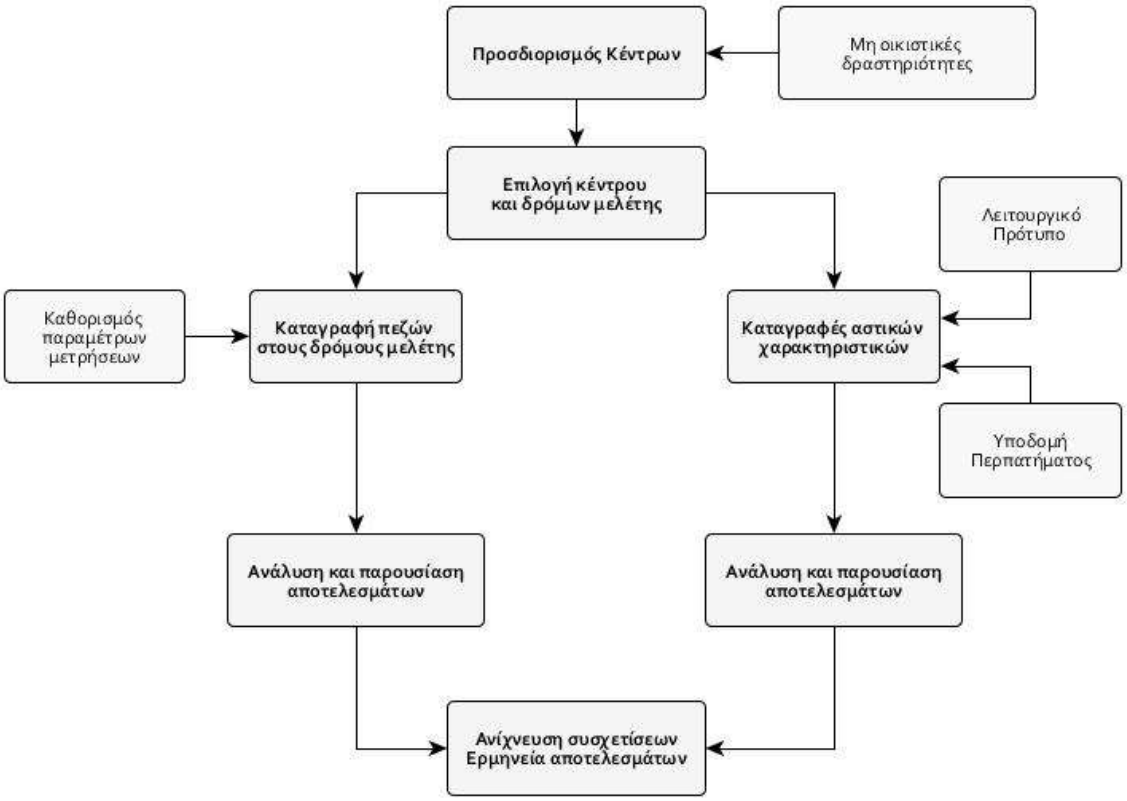
Στο παρόν κεφάλαιο αναλύονται τα μεθοδολογικά βήματα (Γράφημα 1) για την εκπόνηση της εργασίας. Δομικό κομμάτι της έρευνας που παρουσιάζεται είναι ο εντοπισμός υλοποιημένων σημαντικών κέντρων για την περιοχή μελέτης. Ο εντοπισμός των κέντρων πραγματοποιείται υπολογίζοντας την πυκνότητα των μη-οικιστικών δραστηριοτήτων της περιοχής με εφαρμογή της Μεθόδου Εκτίμησης Πυκνότητα Πυρήνα (Kernel Density Estimation) με ακτίνα εφαρμογής του αλγορίθμου κατάλληλη για κλίμακα ανάλυσης κέντρου και τίθεται κατώφλι ώστε να εντοπιστούν αποκλειστικά οι κεντρικότητες της περιοχής έρευνας (Ανδρακάκου, et al., 2018). Στη συνέχεια από τα κέντρα που προκύπτουν από την παραπάνω διαδικασία, επιλέγεται ένα από αυτά. Βασικά κριτήρια για την επιλογή του κέντρου μελέτης ήταν το μέγεθος, ο σχηματισμός αυτόνομου πυρήνα ή όχι, καθώς και η ύπαρξη στάσης της δημόσιας συγκοινωνίας. Αφού προσδιοριστεί η άμεση περιοχή μελέτης, καθορίζονται τα οδικά τμήματα τα οποία θα συνθέσουν τον καμβά καταγραφής των ανθρώπινων ροών και των στοιχείων του αστικού περιβάλλοντος. Το επόμενο βήμα απαρτίζεται από δύο διακριτά συστατικά στοιχεία. Το πρώτο συστατικό αναφέρεται στην καταγραφή των διερχόμενων πεζών στους δρόμους μελέτης. Ειδικότερα, οι πεζοί καταγράφηκαν δύο φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας (μεσημέρι και απόγευμα), καθημερινή αλλά και σαββατοκύριακο, και η μέτρηση σε κάθε οδικό τμήμα είχε διάρκεια ένα τέταρτο της ώρας (15'). Έπειτα από την καταγραφή των πεζών παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μετρήσεων και αναλύονται με βάση το χωρικό και χρονικό τους πρότυπο. Το δεύτερο συστατικό αφορά στις καταγραφές των στοιχείων του αστικού περιβάλλοντος. Τα στοιχεία αυτά είναι το λειτουργικό πρότυπο και η υποδομή περπατήματος. Συγκεκριμένα καταγράφονται με επιτόπια έρευνα όλες οι υφιστάμενες δραστηριότητες/χρήσεις γης των ισογείων, οι οποίες καταγράφονται σύμφωνα με τις εισόδους των κτιρίων, καθώς και τα πλάτη των πεζοδρομίων (λήφθηκαν υπόψη και οι παρόδιες στοές) σε όλα τα επιλεγμένα οδικά τμήματα.

Σχετικά με τις δραστηριότητες/χρήσεις γης, η κατηγοριοποίηση περιλαμβάνει 6 κατηγορίες: 'Κατοικία', 'Ανοικτός Δημόσιος Χώρος', 'Εμπορική Δραστηριότητα', 'Κοινοτική Δραστηριότητα', 'Χώροι Εργασίας', 'Άδειες Χρήσεις'. Αναλυτικότερα, η '**Κατοικία**' αναφέρεται στις οικιστικές δραστηριότητες που συναντώνται στα ισόγεια του κέντρου μελέτης. Ως '**Ανοικτός Δημόσιος Χώρος**' θεωρούνται τα ανοικτά δημόσια σημεία συγκέντρωσής με ελεύθερη πρόσβαση όπως πάρκα, πλατείες, προαύλια δημόσιων σχολίων, προαύλια εκκλησιών. Η '**Εμπορική Δραστηριότητα**' αναφέρεται στις χρήσεις που ικανοποιούν τις ανάγκες των χρηστών για εμπόριο ή αναψυχή (π.χ. εμπορικά καταστήματά, καφέ, χώροι πολιτισμού). Η '**Κοινοτική Δραστηριότητα**' αναφέρεται στο ευρύ φάσμα των χρήσεων που εξυπηρετούν τις καθημερινές ανάγκες των πολιτών και ξεφεύγουν από το στενό πλαίσιο της εμπορικής (π.χ. χώροι λατρείας, η περίθαλψη/πρόνοια, δημόσιες/δημοτικές υπηρεσίες, εκπαίδευση). Οι 'Χώροι Εργασίας', που περιλαμβάνουν γραφεία, βιοτεχνίες κτλ. και '**Άδειες Χρήσεις**', όπου σε αυτήν την κατηγορία σημειώνονται χρήσεις όπως κλειστά καταστήματα, χώροι προς ενοικίαση ή εγκαταλελειμμένα κτίρια.

Πέρα από τα δεδομένα που αντλήθηκαν από καταγραφές, η παρούσα έρευνα αξιοποιεί και το συντακτικό πρότυπο της περιοχής το οποίο ενσωματώνεται στην ανάλυση που πραγματοποιείται. Αξιοποιείται η συντακτική κεντρικότητα που σχετίζεται με κίνηση μικρής ακτίνας και με το περπάτημα. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται η Κανονικοποιημένη Γωνιακή Ενσωμάτωση 800m (Normalised Angular Choice – NACH 800m) που σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία συσχετίζεται θετικά με μοτίβα πεζής κίνησης (Hillier, et al., 1993; Geddes & Vaughan, 2014) και ακόμα έχει βρεθεί ότι έχει ισχυρή θετική συσχέτιση με την πεζή κίνηση στην παρούσα περιοχή μελέτης (Ανδρακάκου, et al., 2018). Έπειτα από τις καταγραφές των αστικών χαρακτηριστικών δημιουργούνται οι κατάλληλες χαρτογραφικές απεικονίσεις με σκοπό την κατανόηση της γεωγραφίας τους, ενώ παράλληλα λαμβάνει χώρα και μια συνοπτική περιγραφική τους ανάλυση. Το τελευταίο βήμα συνθέτει τις πληροφορίες που προκύπτουν από

την επεξεργασία των καταγραφών των πεζών και των στοιχείων του αστικού περιβάλλοντος, διερευνώντας την πιθανή ύπαρξη συσχετίσεων. Μέσα από αυτό το βήμα προκύπτουν συμπεράσματα για τους παράγοντες που επηρεάζουν τις ανθρώπινες ροές στην περιοχή μελέτης.
Τα δεδομένα των ροών των πεζών και του αστικού περιβάλλοντος προήλθαν από επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2018. Εξαίρεση αποτελούν τα δεδομένα των οικοδομικών τετραγώνων που προήλθαν από την ΕΛΣΤΑΤ.

Γράφημα 1: Διάγραμμα μεθοδολογικής ροής

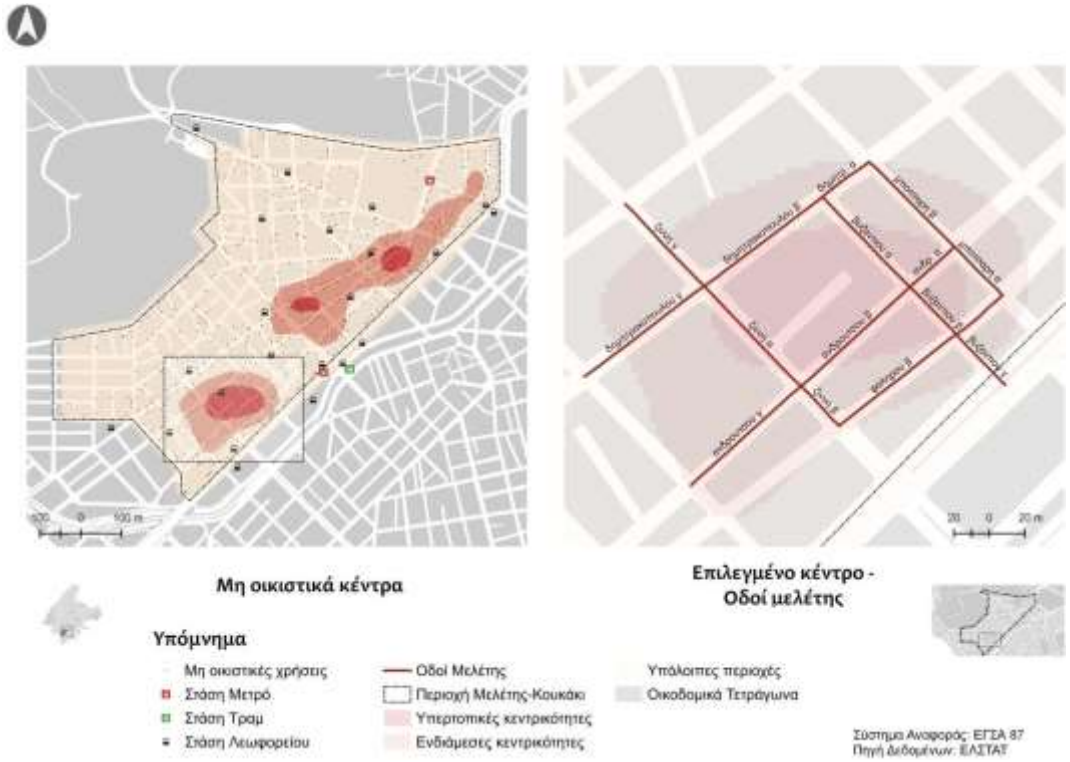


4. Διερεύνηση-Αποτελέσματα-Ερμηνεία

4.1 Εντοπισμός Κεντρικοτήτων

Στον Χάρτη 1 απεικονίζεται η περιοχή του Κουκακίου και υπογραμμίζονται τα κέντρα των μη οικιστικών χρήσεων που εντοπίστηκαν μέσω της μεθόδου Kernel Density Estimation.

Χάρτης 1: Υλοποιημένα Μη-Οικιστικά Κέντρα Περιοχής Μελέτης (αριστερά) & Επιλεγμένο Κέντρο (δεξιά)



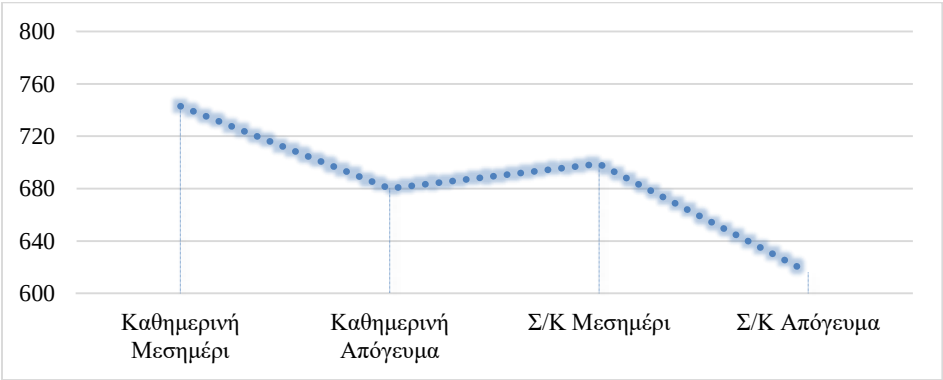
Πηγή: Ανδρακάκου, et al., 2018

Αποτυπώνονται, επίσης, οι δρόμοι που εμπεριέχονται στο επιλεγμένο κέντρο που τέθηκε υπό μελέτη. Η επιλογή του κέντρου βασίστηκε στο μέγεθος και στο σχήμα του, ενώ οι δρόμοι κρίθηκε σκόπιμο να ανήκουν είτε στο κέντρο με υπερτοπική ή ενδιάμεση σημασία.

4.2 Χρονικό πρότυπο πεζής κίνησης

Στο Γράφημα 2, παρουσιάζεται το χρονικό πρότυπο πεζής κίνησης.

Γράφημα 2: Χρονικό πρότυπο πεζής κίνησης



Πηγή: Ανδρακάκου, et al., 2018

Είναι εμφανές ότι ο χρόνος είναι ιδιαίτερα σημαντικός για τις ανθρώπινες ροές καθώς οι διαφορετικές χρονικές στιγμές συγκεντρώνουν διαφορετικές εντάσεις πεζής κίνησης. Μάλιστα, παρατηρείται ένα διακριτό μοτίβο μεταξύ καθημερινών και σαββατοκύριακου. Το μοτίβο αυτό οφείλεται στις λειτουργίες της περιοχής που αλλάζουν κατά τη διάρκεια της εβδομάδας. Γενικότερα, διαπιστώνεται ότι η πεζή κίνηση είναι πιο έντονη κατά τις καθημερινές σε σχέση με τα σαββατοκύριακα, ενώ σχετικά με την ημερήσια διακύμανση, σημειώνεται πως οι μεσημεριανές ώρες εμφανίζουν μεγαλύτερες τιμές σε σχέση με τις απογευματινές.

4.3 Χωρικό πρότυπο πεζής κίνησης

Στον Χάρτη 2 παρουσιάζεται το συγκεντρωτικό χωρικό πρότυπο πεζών ροών κίνησης.

Χάρτης 2: Χωρικό πρότυπο πεζής κίνησης

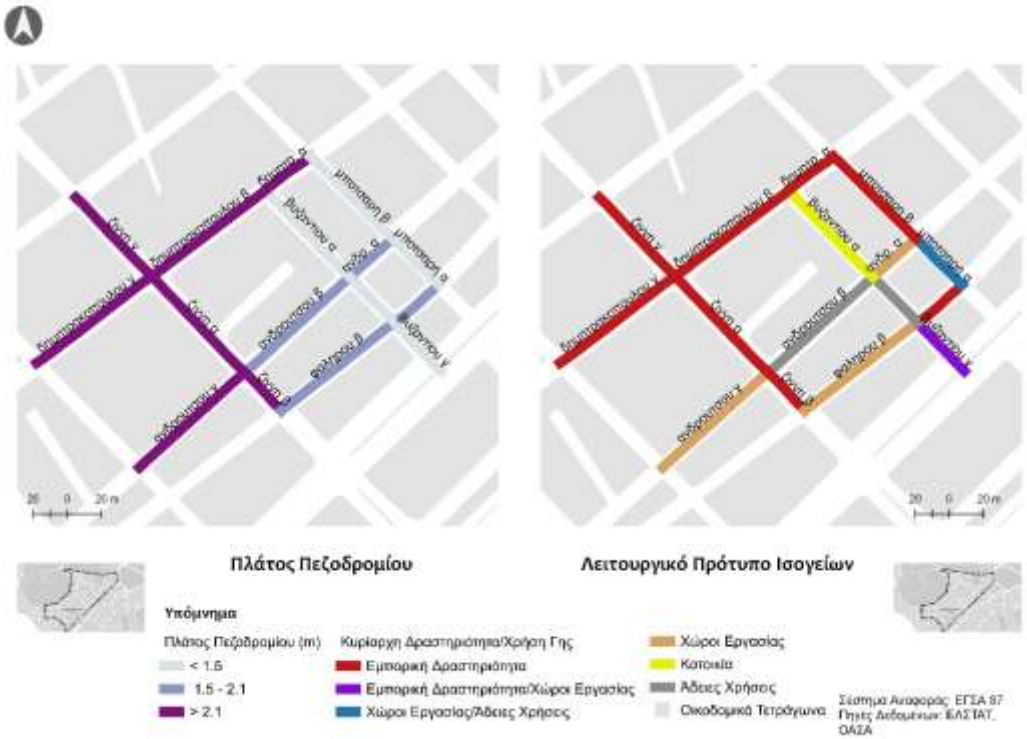
Πηγή: Ανδρακάκου, et al., 2018

Όπως παρατηρείται, τα τμήματα Α και Β της οδού Δημητρακοπούλου υπερτερούν κατά πολύ έναντι των υπόλοιπων οδών. Στη συνέχεια, ακολουθούν το τμήμα Γ της οδού Δημητρακοπούλου και τα τμήματα της οδού Ζίννη. Ακολουθούν, οι οδοί Ανδρούτσου και Φαλήρου και χαμηλότερη πεζή κίνηση εμφανίζουν οι οδοί Βυζαντίου και Μπότσαρη.

4.4 Αστικά στοιχεία

Το αστικό περιβάλλον είναι αυτό που δημιουργεί άλλα και υποστηρίζει την πεζή κίνηση. Για αυτό και ένα σημαντικό κομμάτι αυτής της έρευνας είναι η ανάλυση του χωρικού προτύπου που δημιουργούν τα επιμέρους αστικά χαρακτηριστικά του κέντρου μελέτης και ποια είναι η σχέση τους με την πεζή κίνηση. Στον Χάρτη 3 παρουσιάζεται το πλάτος πεζοδρομίου άλλα και το λειτουργικό πρότυπο του κέντρου μελέτης.

Χάρτης 3: Πλάτος Πεζοδρομίου (Αριστερά) & Λειτουργικό Πρότυπο (Δεξιά)



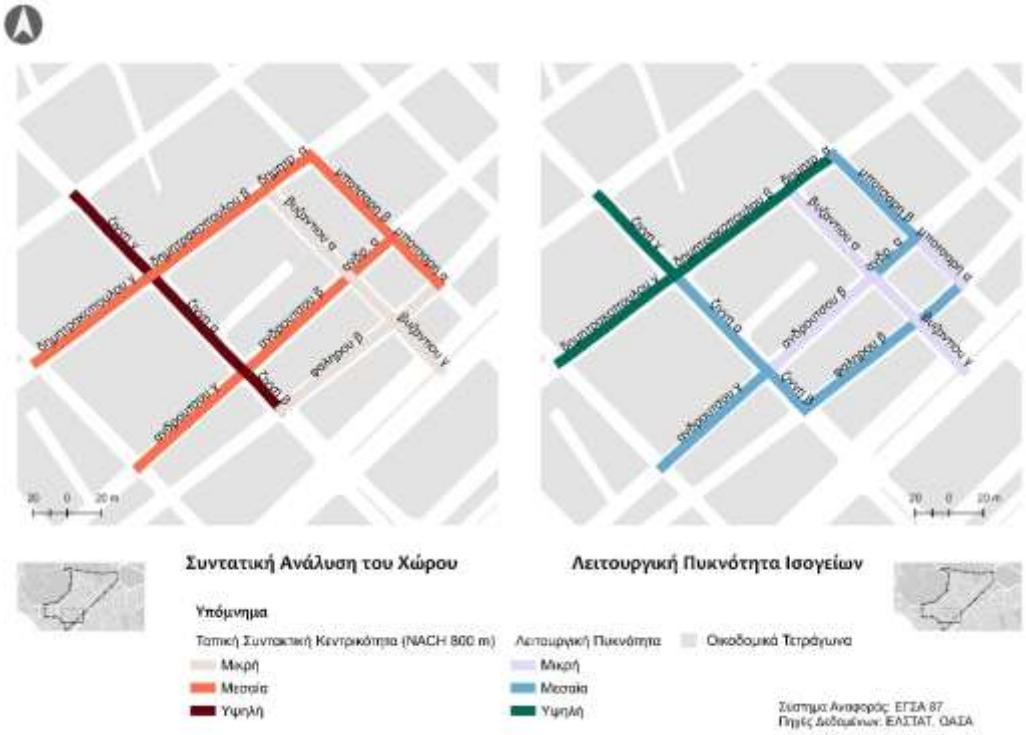
Το κέντρο μελέτης έχει μια ικανοποιητική υποδομή περπατήματος, όσον αφορά το πλάτος πεζοδρομίου, καθώς περίπου το 69% της περιοχής μελέτης έχει πεζοδρόμια με πλάτος μεγαλύτερο του 1.5 μέτρου που θεωρείται ότι εν δυνάμει μπορούν να εξυπηρετήσουν τις σχετικά καλά τις ανάγκες των χρηστών της πόλης (Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, 1996). Ωστόσο το πλάτος πεζοδρομίου πέντε δρόμων είναι μικρότερο του 1.5 μέτρου καθιστώντας τους ουσιαστικά μη-προσβάσιμους για τους πεζούς. Οι δρόμοι αυτοί είναι η Μπότσαρη (Α & Β) και η Βυζαντίου (Α & Β & Γ). Καλή υποδομή περπατήματος με πλάτος πεζοδρομίου μεγαλύτερο των 2.1 μέτρων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, 1996), εντοπίζεται σε όλη την έκταση της Δημητρακοπούλου και της Ζίννη, που είναι οι δύο σημαντικότεροι πόλοι έλξης πεζής κίνησης, καθώς και στην Ανδρούτσου Γ.

Το κέντρο που ερευνήθηκε, έχει πρωτίστως εμπορικό χαρακτήρα και δευτερευόντως λειτουργεί ως ‘κέντρο εργασίας’ (work centre - Malizia & Song, 2018) όπως φαίνεται και από τον χάρτη λειτουργικού προτύπου. Η Δημητρακοπούλου και η Ζίννη έχουν εμπορική φυσιογνωμία σε όλη τους την έκταση όπως και οι οδοί Μπότσαρη Β και Φαλήρου Α, ενώ η Ανδρούτσου Γ και η Φαλήρου Β έχουν ως κυρίαρχη χρήση ‘Χώρους Εργασίας’. Επίσης, δύο τμήματα δρόμων (Ανδρούτσου Β και Βυζαντίου Β) χαρακτηρίζονται ως ‘Άδεια Χρήση’ κυρίως λόγω των ξενοίκιαστων μαγαζιών άλλα και εξαιτίας των εγκαταλελειμμένων κτιρίων που υπάρχουν σε αυτά τα τμήματα. Ακόμη, μόνο η Βυζαντίου Α χαρακτηρίζεται ως οικιστική, γεγονός αναμενόμενο για μια κεντρική περιοχή στο Κουκάκι, στην οποία μάλιστα αναλύεται μονάχα το λειτουργικό πρότυπο των ισογείων. Επιπρόσθετα, χαρακτηριστικό για την τυπολογία και την λειτουργική πληρότητα του κέντρου (ή την απουσία αυτής), είναι ότι κανένα τμήμα δρόμου δεν έχει ως κυρίαρχη χρήση την ‘Κοινοτική Δραστηριότητα’, γεγονός που καταδεικνύει την προσανατολισμένη στο εμπόριο (retail-centric) ανάπτυξη των κεντρικοτήτων της περιοχής. Τέλος, σε δυο τμήματα δρόμων, Ανδρούτσου Γ και Μπότσαρη Α, δεν συναντάται κυρίαρχη χρήση καθώς το λειτουργικό μίγμα διαιρείται αναμεσά στην ‘Εμπορική Δραστηριότητα’ & ‘Χώροι Εργασίας’ και ‘Χώροι Εργασίας’ & ‘Άδεια Χρήση’ αντίστοιχα.

Στον Χάρτη 4 παρουσιάζεται η Συντακτική Ανάλυση του Χώρου και συγκεκριμένα η

τοπική συντακτική ανάλυση (NACH 800m) και η ‘Λειτουργική Πυκνότητα1’ των ισογείων του κέντρου μελέτης.

Χάρτης 4: Συντακτική Ανάλυση του Χώρου (Αριστερά) & Λειτουργική Πυκνότητα (Δεξιά)



Η περιοχή έρευνας, ως μέρος του ευρύτερου αστικού συστήματος, εμφανίζει υψηλές συντακτικές τιμές σε τοπική ακτίνα (Ανδρακάκου, et al., 2018). Συγκεκριμένα, η οδός Ζίννη και στα τρία κομμάτια της έχει εξαιρετικά υψηλές τιμές. Επίσης, οι οδοί Δημητρακοπούλου, Ανδρούτσου και Μπότσαρη έχουν ικανοποιητικές τιμές τοπικής συντακτικής κεντρικότητας σε όλη τους την έκταση, ενώ οι άξονες Βυζαντίου και Φαλήρου είναι οι πιο συντακτικά απομονωμένοι δρόμοι. Είναι κρίσιμο να σημειωθεί ότι η συντακτική ανάλυση πραγματοποιήθηκε σε μια ευρύτερη περιοχή μελέτης (ακτίνας 2 χλμ. από το επιλεγμένο κέντρο) ούτως ώστε να διαγνωσθεί το συντακτικό πρότυπο της περιοχής μελέτης όπως διαμορφώνεται εντός του αστικού συστήματος που ανήκει.

Τέλος, το πρότυπο που δημιουργεί η λειτουργική πυκνότητα προσομοιάζει σημαντικά αυτο του πλάτους πεζοδρομίου, της τοπικής συντακτικής κεντρικότητας και κυρίως της πεζής κίνησης. Η διαπίστωση αυτή έγκειται στο γεγονός ότι η Δημητρακοπούλου σε όλη της την έκταση και η Ζίννη Α είναι οι 'λειτουργικά πιο πυκνές οδοί. Αντίθετα χαμηλή ‘Λειτουργική Πυκνότητα’ εντοπίζεται σε όλη την έκταση της Βυζαντίου, στην Ανδρούτσου Β και στην Μπότσαρη Α.

4.5 Πεζή Κίνηση & Αστικό Περιβάλλον

Όπως αναλύθηκε στην ενότητα του θεωρητικού υποβάθρου τα επιμέρους στοιχεία του αστικού περιβάλλοντος επηρεάζουν κρίσιμα την κίνηση μέσα σε αυτό. Ωστόσο συγκεκριμένα αστικά χαρακτηριστικά όπως οι δραστηριότητες, η αστική μορφολογία άλλα και η υποδομή πεζής κίνησης κρίνονται καθοριστικοί παράγοντες για την ένταση πεζής κίνησης που εντοπίζεται σε μια πόλη.
Σε αυτό το πλαίσιο πραγματοποιήθηκαν συσχετίσεις ανάμεσα στα διάφορα αστικά χαρακτηριστικά και στην ροή πεζών που καταγράφηκε για να εντοπιστεί το είδος και ο βαθμός συσχέτισης αναμεσά

[1] $'Λειτουργική\ Πυκνότητα\ '_i = \frac{Αριθμός\ Δρασηριοτήτων_i - Αριθμός\ 'Αδειας\ Χρήσης'_i}{Μήκος\ Τμήματος_i}\ (Χρήσεις/m)$

τους. Στους παρακάτω πίνακες (Πίνακας 3 και
Πίνακας 4) παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των συσχετίσεων που πραγματοποιήθηκαν άλλα και τα διαγράμματα διασποράς των αστικών στοιχείων με ισχυρή θετική συσχέτιση. Σημειώνεται ότι χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης spearman καθώς τα δεδομένα ελέγχθηκαν και δεν ακολουθούν κανονική κατανομή.

Πίνακας 3: Συσχέτιση (Spearman's ρ) ροής πεζών και δραστηριοτήτων/χρήσεων γης

	Κατοικία (%)	Ανοικτός Δημόσιος Χώρος (%)	Εμπορική Δραστηριότητα (%)	Κοινοτική Δραστηριότητα (%)	Χώροι Εργασίας (%)	Άδειες Χρήσεις (%)
Ροή Πεζών	-0.37	0.21	0.55	0.34	-0.16	-0.20

Πίνακας 4: Συσχέτιση (Spearman's ρ) ροής πεζών και λοιπών αστικών στοιχείων

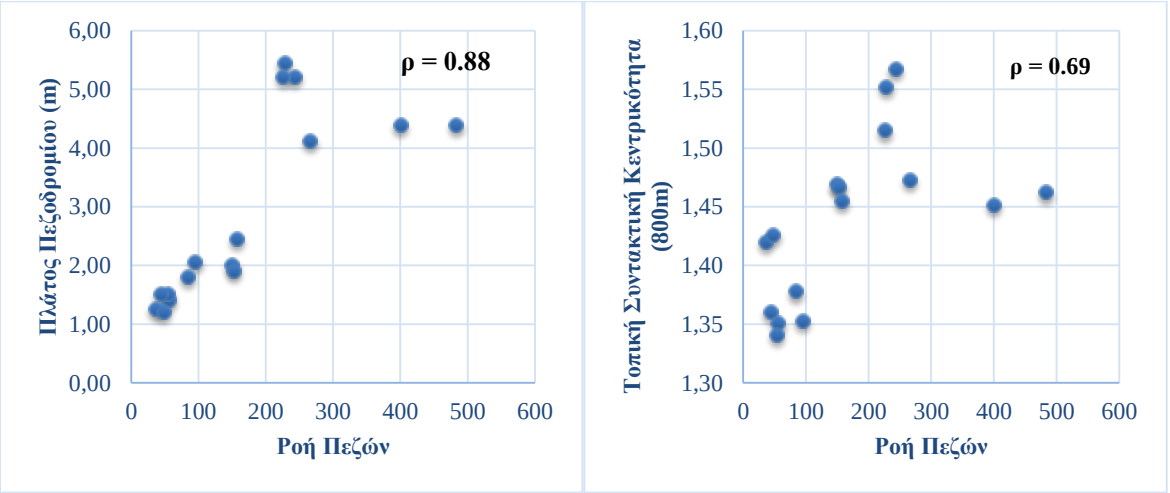
	Λειτουργική Πυκνότητα (Χρήσεις/m)	Λειτουργική Εντροπία	Πλάτος Πεζοδρομίου (m)	Τοπική Συντακτική Κεντρικότητα (NACH 800m)
Ροή Πεζών	0.72	0.21	0.88	0.69

Όπως φαίνεται από τους πίνακες η μόνη δραστηριότητα που εμφανίζει ισχυρή θετική συσχέτιση με την πεζή κίνηση είναι η 'Εμπορική Δραστηριότητα'. Γεγονός που επιβεβαιώνει την βιβλιογραφία η οποία υπογραμμίζει την σημασία της πεζής κίνησης (foot traffic) στην ανάπτυξη εμπορικών δραστηριοτήτων. Διαπιστώνεται λοιπόν ότι οι πεζοί αλληλεπιδρούν με τέτοιου είδους χρήσεις πιο εύκολα και εμφανίζουν μια σχεδόν καθημερινή σχέση με αυτές. Οι υπόλοιπες δραστηριότητες εντοπίζονται ασυσχέτιστες με εξαίρεση την κατοικία και την κοινοτική δραστηριότητα που εμφανίζουν ασθενής αρνητική και θετική συσχέτιση αντίστοιχα. Η αρνητική συσχέτιση που εντοπίζεται ανάμεσα την κατοικία και στην πεζή κίνηση υπογραμμίζει την επιθυμία των ανθρώπων να διαμένουν σε απομονωμένες από κίνηση περιοχές.

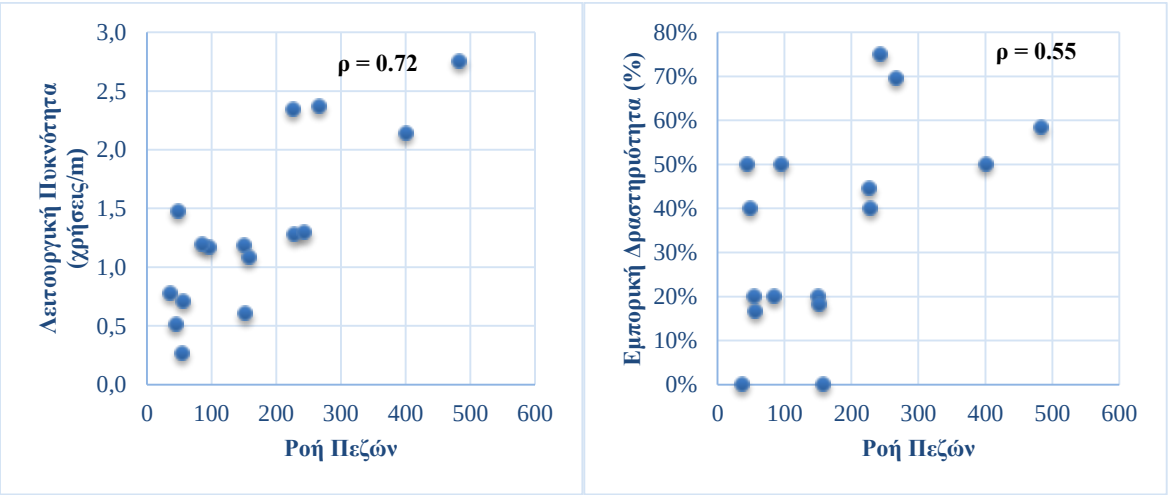
Ωστόσο οι πιο ισχυρές θετικές συσχετίσεις εντοπίζονται ανάμεσα στα υπόλοιπα αστικά χαρακτηριστικά και στην πεζή κίνηση. Η πιο ισχυρή συσχέτιση εντοπίζεται με το 'Πλάτος Πεζοδρομίου' και δηλώνει ότι η συμπεριφορά του με την Ροή Πεζών ταυτίζεται κατά 88%. Επίσης, ισχυρή θετική συσχέτιση εντοπίζεται ανάμεσα στις ροές πεζών και στην 'Λειτουργική Πυκνότητα' και στην 'Τοπική Συντακτική Κεντρικότητα'. Υπάρχουν πλήθος ερευνών που αποδεικνύουν την ισχυρή αλληλεπίδραση που έχει η (χωρική) κεντρικότητα του δικτύου με την πεζή κίνηση (Hillier, et al., 1993; Geddes & Vaughan, 2014) και τελικά με την δημιουργία κεντρικών περιοχών (Scoppa & Peponis, 2015; Porta, et al., 2012; Penn & Turner, 2004) και αυτή η σημαντική συσχέτιση εντοπίζεται και στο Αθηναϊκό περιβάλλον και συγκεκριμένα στο Κουκάκι.

Τέλος, η 'Λειτουργική Πυκνότητα' θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία ενός ζωτικού αστικού κέντρου προσανατολισμένο στο περπάτημα (Jacobs, 1961) και η συσχέτιση του με την πεζή κίνηση υπογραμμίζει ακριβώς αυτό. Ωστόσο, η δεύτερη συνιστώσα της Jacobs (1961) για ένα τέτοιο κέντρο, η πολυμορφία (diversity), όπως αυτή εκφράζεται από την μίξη χρήσεων (land-use mix) υπολογίζεται οριακά ασυσχέτιστη με την πεζή κίνηση, για την ακρίβεια εμφανίζει πολύ ασθενή θετική συσχέτιση (0.21) με την πεζή κίνηση. Δηλαδή οι ροές πεζής κίνησης αναπτύσσονται σχεδόν ανεξάρτητα της λειτουργικής πολυμορφίας του κέντρου που ερευνήθηκε. Βέβαια επισημαίνεται ότι οι χρήσεις γης που καταγράφηκαν είναι σε επίπεδο ισογείου με αποτέλεσμα η μίξη χρήσεων να μην είναι τόσο έντονη καθώς η 'Κατοικία' και 'Χώροι Εργασίας' συναντώνται στους ορόφους των κτιρίων.

Γράφημα 3: Διαγράμματα διασποράς. Ροής Πεζών - Πλάτος Πεζοδρομίου (Αριστερά) & Ροής Πεζών - Τοπικής Συντακτικής Κεντρικότητας (Δεξιά)



Γράφημα 4: Διαγράμματα διασποράς. Ροής Πεζών - Λειτουργικής Πυκνότητας (Αριστερά) & Ροής Πεζών - Εμπορικής Δραστηριότητας (Δεξιά)



Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα των συσχετίσεων καταδεικνύουν ότι τα αστικά χαρακτηριστικά που παίζουν καθοριστικό ρόλο στην διαμόρφωση της πεζής κίνησης είναι το 'Πλάτος Πεζοδρομίου', η 'Λειτουργική Πυκνότητα', η 'Τοπική Συντακτική Κεντρικότητα' και η 'Εμπορική Δραστηριότητα'. Οι κεντρικοί άξονες της περιοχής μελέτης όπως ορίζονται από τις ροές πεζών αλλά και από την συντακτική κεντρικότητα είναι η Δημητρακοπούλου και η Ζίννη σε όλη τους την έκταση. Δυο δρόμοι με εμπορικό χαρακτήρα, υψηλή λειτουργική πυκνότητα και μεγάλο πλάτος πεζοδρομίου. Απαραίτητα δηλαδή χαρακτηριστικά για μια περιοχή που επιδιώκει να ενθαρρύνει το περπάτημα και την κοινωνική αλληλεπίδραση στον οδικό χώρο.

5 Συμπεράσματα

Κλείνοντας την παρούσα έρευνα παρατίθενται ορισμένα πορίσματα τα οποία διαμορφώνουν τη βασική φυσιογνωμία της περιοχής μελέτης. Αρχικά, σημειώνεται ότι η εμπορική δραστηριότητα είναι η κυρίαρχη στην περιοχή, καθώς αποτελεί το 30% περίπου των οδικών τμημάτων μελέτης. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι οι εμπορικοί και οι συντακτικά κεντρικοί δρόμοι διαθέτουν πεζοδρόμιο μεγαλύτερου πλάτους. Εξερευνώντας τη σχέση ανθρώπινων ροών και στοιχείων του περιβάλλοντος αξίζει να αναφερθούν τα εξής: Οι ροές των πεζών παρουσιάζουν θετική σχέση με την εμπορική δραστηριότητα και αρνητική με την

δραστηριότητα της κατοικίας. Επιπλέον, έχουν θετική σχέση με την συντακτική κεντρικότητα του δικτύου, το πλάτος πεζοδρομίου και την λειτουργική πυκνότητα. Άρα, καθίσταται σαφές πως αν ο σχεδιασμός επιδιώκει να αυξήσει την παρουσία των πεζών στο δημόσιο χώρο του δρόμου, είναι θεμιτό να βελτιώσει την υποδομή της μετακίνησης, να ενισχύσει τη συνδεσιμότητα της περιοχής, αλλά και να ενθαρρύνει την ύπαρξη περισσότερων και κυρίως πυκνότερων εμπορικών δραστηριοτήτων, λαμβάνοντας φυσικά υπόψη τις αντοχές του χώρου και τον χαρακτήρα της εκάστοτε περιοχής.

Οι βασικότεροι πόλοι έλξης πεζής κίνησης, που λειτουργούν ως γραμμικές κεντρικότητες στην περιοχή είναι πρωτίστως η οδός Δημητρακοπούλου και δευτερευόντως η οδός Ζίννη. Οι οδικοί άξονες αυτοί λειτουργούν ως γραμμικές κεντρικότητες και πρόκειται για εμπορικούς δρόμους, με υψηλή συντακτική κεντρικότητα, λειτουργική πυκνότητα και πλάτος πεζοδρομίου μεγαλύτερο των 2,1 μέτρων.

Η έρευνα εστίασε σε έναν πυρήνα κεντρικών λειτουργιών στο Κουκάκι, για τον εντοπισμό του οποίου χρησιμοποιήθηκαν οι μη-οικιστικές δραστηριότητες της περιοχής. Ωστόσο, επισημαίνεται ότι τα διαθέσιμα δεδομένα δεν περιείχαν και τις δύο πλευρές της λεωφόρου Συγγρού, διότι ήταν στο όριο της περιοχής μελέτης. Απόρροια αυτού ήταν να μη ληφθεί υπόψη σε κρίσιμο βαθμό η επιρροή του συγκεκριμένου οδικού άξονα. Ένας τρόπος για να υπερβεί κανείς αυτόν τον περιορισμό είναι να εξετάσει και τις γειτονικές υφιστάμενες δραστηριότητες. Φαίνεται λοιπόν ότι η κεντρικότητα είναι ένα διάχυτο φαινόμενο και η τροποποίηση της περιοχής μελέτης επηρεάζει το χωρικό πρότυπο των κέντρων που προκύπτουν. Επίσης, η παρούσα μέθοδος είναι ευαίσθητη στην ακτίνα και στο κατώφλι που επιλέγεται και για αυτό πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικές και κατάλληλες για την εκάστοτε περιοχή μελέτης.

Σχετικά με την σύνθεση εκτενέστερων και πιο εμπεριστατωμένων συμπερασμάτων αναφορικά με τους λόγους κίνησης των πεζών σε συγκεκριμένους οδικούς άξονες αλλά και την εικόνα της κινητικότητας καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας, κρίνεται απαραίτητη η αποκόμιση δεδομένων από ερωτηματολόγια καθώς και η διεξαγωγή περισσότερων μετρήσεων. Τα πορίσματα της εργασίας μπορούν να συμβάλλουν σε σημαντικό βαθμό στην κατανόηση της λειτουργίας και της φυσιογνωμίας του ίδιου του δημόσιου χώρου αλλά και των χρηστών του. Επιπρόσθετα, έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν ως εισροή στη διαδικασία του σχεδιασμού με σκοπό την προώθηση των κοινωνικών επαφών και αλληλεπιδράσεων.

Η ερευνητική συμβολή της παρούσας έρευνας συνιστά ένα μικρό αλλά παράλληλα σημαντικό βήμα προς την κοινωνική και λειτουργική διαχείριση του δημόσιου χώρου των πόλεων. Σε συνέχεια αυτού του μικρού βήματος, κρίνεται αναγκαία περαιτέρω έρευνα, η οποία θα φωτίσει περισσότερα κρίσιμα ζητήματα της δημόσιας σφαίρας του αστικού χώρου πχ προσβασιμότητα ατόμων με αναπηρία. Οι νέες έρευνες μπορούν είτε να χρησιμοποιήσουν στοιχεία της παρούσας και να εστιάσουν στην ανάδειξη άλλων χωρικών και κοινωνικών στοιχείων και διαδικασιών της πόλης είτε μπορούν να εφαρμόσουν την παρούσα μεθοδολογική πορεία σε άλλες περιοχές μελέτης, με σκοπό τον εμπλουτισμό των συμπερασμάτων. Σε κάθε περίπτωση η ενασχόληση με το δημόσιο χώρο και ιδιαίτερα με τον οδικό χώρο στους αστικούς σχηματισμούς, χρειάζεται ακόμα μεγαλύτερη ερευνητική και κοινωνική δυναμική, έτσι ώστε να μετατραπεί σε έναν χώρο λειτουργικό, κοινωνικό και βιώσιμο.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Millan, J. (2009). Οδοιπόρος ενός απέραντου τοπίου. Στο Συλλογικό, *Πόλη και Αυτοκίνητο* (σσ. 77-85). Θεσσαλονίκη: Νησίδες.

Ανδρακάκου, Μ., Παναγόπουλος, Π., Παρασκευόπουλος, Γ., & Τσιγδινός, Σ. (2018). Διερευνώντας το χωροχρονικό αποτύπωμα κεντρικών περιοχών. Προσδιορισμός κεντρικοτήτων και ανθρώπινων ροών στην περιοχή Κουκάκι στην Αθήνα. Lavrion, Athens: Proceedings of the 11th International Conference of Hellenic Geographical Society, διαθέσιμο στο: hellenicgeosociety.org/en/11th-conference-proceedings

Βλαστός, Θ., & Μηλάκης, Δ. (2006). *Πολεοδομία vs Μεταφορές: από την απόκλιση στη σύγκλιση.* Αθήνα.

Παρασκεύοπουλος, Γ., & Πηγάκη, Μ. (2018). Συνδυαστική συντακτική ανάλυση προαστιακών κεντρικοτήτων: Εφαρμογή μεθοδολογικού πλαισίου για εντοπισμό, τυπολογική ανάλυση και αξιολόγηση κέντρων δραστηριότητας στον Δήμου Αλίμου. Lavrion, Athens: Proceedings of the 11th International Conference of Hellenic Geographical Society, διαθέσιμο στο: hellenicgeosociety.org/en/11th-conference-proceedings

Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, 1996. *Σχεδιάζοντας για όλους: Οδηγίες Σχεδιασμού*, Αθήνα: Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

Ξενόγλωσση

Aditjandra, P., Mulley, C., & Nelson, J. (2013). The influence of neighbourhood design on travel behaviour: empirical evidence from North East England. *Transport Policy, 26*, 54-65.

Cervero, R., & Kockelman, K. (1997). Travel Demand and the 3Ds: Density, Diversity, and Design. *Transportation Research Part D: Transport and Environment Vol.2, Issue 3*, σσ. 199-219.

Cervero, R., & Radisch, C. (1996). Travel choices in pedestrian versus automobile oriented neighborhoods. *Transport Policy 3, 3* , σσ. 127-141.

Geddes, I., & Vaughan, L. (2014). Why do people walk in the suburbs? An analysis of how spatial configuration and land use diversity contribute to walkability. *Working Parer 1/2014 University College London* . London .

Gehl, J. (1987). *Life between buildings* . New York: Van Nostrand Reinhold.

Hasan, S., Xianyuan, Z., & Ukkusuri, S. (2013). Understanding urban human activity and mobility patterns using large-scale location-based data from online social media . *UrbComp '13 Proceedings of the 2nd ACM SIGKDD International Workshop on Urban Computing*.

Hillier, B. (1999). Centrality as a process: Accounting for attraction inequalities in deformed grids. *Urban Design International, 4*(3-4), 107-127.

Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural movement: Or configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: Planning and Design, 20*(1), 29-66.

Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities.* New York: Vintage Books.

Kyriakidis, C., & Bakogiannis, E. (2018). How the physical characteristics may affect the social life of streets in Athens, Greece? *European Journal of Social Sciences: Education and Research, 12*(1), 15-23.

Malizia, E., & Song, Y. (2018). Does downtown office property perform better in live–work–play centers? *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability, 9*(4), 372-387.

Mehta, V. (2007). Lively Streets: Determining Environmental Characteristics to Support Social Behavior. *Journal of Planning Education and Research, 27*, 165-187.

Middleton, J. (2016). The socialities of everyday urban walking and the 'right to the city'. *Urban Studies*, σσ. 1-20.

Noulas, A., Scellato, S., Mascolo, C., & Pontil, M. (2011). An Empirical Study of Geographic User Activity Patterns in Foursquare. *Proceedings of the Fifth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, σσ. 570-573.

Penn, A., & Turner, A. (2004). Movement-generated land-use agglomeration: simulation experiments on the drivers of fine-scale land-use patterning. *URBAN DESIGN International, 9*(2), 81–96.

Porta, S., Latora, V., Wang, F., Rueda, S., Strano, E., Scellato, S., . . . Latora, L. (2012). Street centrality and the location of economic activities in Barcelona. *Urban Studies, 49*(7), 1471-1488.

Scoppa, M. D., & Peponis, J. (2015). Distributed Attraction: The Effects of Street Network Connectivity upon the Distribution of Retail Frontage in the City of Buenos Aires. *Environment and Planning B: Planning and Design , 42*(2), 354–378.

Sheller, M., & Urry, J. (2006). The new mobilities paradigm. *Environment and Planning A 38*, σσ. 207-226.

Wang, Y., Chau, C., Ng, W., & Leung, T. (2016). A review on the effects of physical built environment attributes on enhancing walking and cycling activity levels within residential neighborhoods . *Cities, 50*, 1-15.

Wunderlich, F. M. (2008). Walking and Rhythmicity: Sensing Urban Space. *Journal of Urban Design13:1*, σσ. 125-139.

Οι αποχαρακτηρισμοί κοινοχρήστων – κοινωφελών κατά την περίοδο της κρίσης

ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΣΕΪΤΑΝΙΔΗΣ
Τμήμα Χωρικού Σχεδιασμού - Γενική Διεύθυνση Προγραμματισμού και Υποδομών
Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Περίληψη

Η έλλειψη δημόσιων χώρων αποτελεί πάγιο πρόβλημα των σύγχρονων ελληνικών πόλεων. Το πρόβλημα αυτό, αφενός μεν δυσχεραίνεται και αφετέρου «νομιμοποιείται» πολεοδομικά με τη διαδικασία της άρσης αναγκαστικής απαλλοτρίωσης και αποχαρακτηρισμού των κοινόχρηστων-κοινωφελών χώρων, οι οποίοι καθορίζονται από τα εγκεκριμένα πολεοδομικά σχέδια.
Διαχρονικά, η άρση απαλλοτρίωσης των κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων, οφείλεται στην οικονομική αδυναμία αποζημίωσης των απαλλοτριώσεων και στην έλλειψη ισχυρής πολιτικής βούλησης για εφαρμογή του σχεδιασμού. Η άρση απαλλοτρίωσης έχει ως υπόβαθρο την ισχυρή θεσμική κατοχύρωση της προστασίας της ατομικής ιδιοκτησίας, αλλά και τη νοοτροπία του υπερπροστατευτισμού της ατομικής ιδιοκτησίας έναντι του κοινού οφέλους, η οποία είναι εμφανής από τα πρώτα στάδια της πολεοδομικής πολιτικής στη σύγχρονη Ελλάδα. Αποτέλεσμα της άρσης απαλλοτρίωσης είναι η εκτροπή του πολεοδομικού σχεδιασμού και η μείωση των κοινοχρήστων και κοινωφελών χώρων, η οποία έχει σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των χρηστών του αστικού χώρου.
Στην παρούσα εργασία γίνεται αρχικά μία σύντομη περιγραφή της μορφής και του περιεχομένου που έχει η μη αποζημίωση αναγκαστικής απαλλοτρίωσης παγκοσμίως. Ειδικότερα για την Ελλάδα, εξετάζονται οι παράγοντες που διαμορφώνουν την άρση απαλλοτρίωσης κοινοχρήστων/κοινοφελών όπως το θεσμικό πλαίσιο και η έλλειψη χρηματοδότησης. Πραγματοποιείται μια προσπάθεια εκτίμησης της έντασης του προβλήματος κατά την περίοδο της κρίσης, με τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων, που αφορούν στις εκτάσεις των χώρων που αποχαρακτηρίστηκαν την περίοδο 2012 – 2017. Τα δεδομένα αυτά προέρχονται από τις διοικητικές πράξεις αποχαρακτηρισμού κοινοχρήστων - κοινωφελών χώρων στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.
Διαπιστώνεται ότι κατά την εξεταζόμενη περίοδο, το θεσμικό πλαίσιο και οι μηχανισμοί χρηματοδότησης εξελίχθηκαν με τρόπο που ευνόησε την αύξηση των άρσεων απαλλοτρίωσης και κατά συνέπεια, τη μείωση των δημόσιων χώρων στις ελληνικές πόλεις. Με βάση τα παραπάνω, συζητείται η άρση απαλλοτρίωσης ως πολιτική επιλογή και ανιχνεύονται οι προοπτικές για την εξάλειψή της.

Λέξεις Κλειδιά: *Άρση απαλλοτρίωσης, κοινόχρηστοι – κοινωφελείς χώροι, θεσμικό πλαίσιο αποχαρακτηρισμών, πολεοδομική πολιτική.*

1. Εισαγωγή - Η αναγκαστική απαλλοτρίωση στην Ελλάδα και διεθνώς

Πάγιο πρόβλημα των ελληνικών πόλεων αποτελεί η έλλειψη ελεύθερων χώρων, (Αραβαντινός και Κοσμακάκη 1988), οι οποίοι εκτός από ελάχιστοι, συχνά είναι και λειτουργικά ανεπαρκείς (Sapounakis et al, 2018). Ο σχεδιασμός κοινοχρήστων/κοινοφελών στην Ελλάδα, θα μπορούσε να εξασφαλίζει σε κάθε πόλη τους προβλεπόμενους, με βάση τα πολεοδομικά σταθερότυπα (Απ. ΥΠΕΧΩΔΕ 10788/04, ΦΕΚ 285Δ/5-3-2004), χώρους. Ακόμα και αν αυτά τα σταθερότυπα είναι αμφισβητήσιμα ως προς τη χρηστικότητά τους (Πισσούριος, 2012), η ολοκλήρωση και υλοποίηση του σχεδιασμού, θα εξασφάλιζε με βάση αυτά ένα σημαντικό επίπεδο ποιότητας του αστικού χώρου στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας.

Με βάση το υπάρχων σύστημα πολεοδομικού σχεδιασμού στην Ελλάδα, ο καθορισμός κοινοχρήστων/ κοινωφελών χώρων στις εντός σχεδίου περιοχές έχει τρία διακριτά στάδια: α) Την πρόβλεψη για ανάγκες σε κοινόχρηστα/ κοινωφελή και την κατά προσέγγιση χωροθέτησή τους, η οποία γίνεται από τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (των Ν.1337/83 και Ν. 2508/97) ή από τα ΤΧΣ/ΕΧΣ (του Ν.4447/2016). β) Την εφαρμογή της παραπάνω πρότασης στο σχέδιο πόλης, η οποία γίνεται με την έγκριση των Σχεδίων Πόλεως του (ΝΔ/τος της 17-7-1923) ή των Πολεοδομικών Μελετών (των Ν.1337/83 και Ν. 2508/97) ή των Πολεοδομικών Σχεδίων (του Ν.4447/2016) και γ) Την υλοποίηση του σχεδίου και την ιδιοκτησιακή μεταβολή των χώρων που έχουν χαρακτηριστεί ως κοινόχρηστοι/κοινωφελείς, που γίνονται με τις Πράξεις Αποζημίωσης και Αναλογισμού των (ΝΔ της 17-7-1923 και ΝΔ 797/1971) ή τις Πράξεις Εφαρμογής (των Ν.1337/8 και Ν.4447/2016).

Ο βασικός μηχανισμός για το (γ), δηλαδή για την εξασφάλιση κοινόχρηστων/κοινωφελών χώρων στις πολεοδομούμενες περιοχές, είναι η αναγκαστική ρυμοτομική απαλλοτρίωση. Με αυτήν είναι δυνατή η ακούσια στέρηση της ιδιοκτησίας ενός φυσικού ή νομικού προσώπου υπέρ του δημοσίου, με στόχο την ικανοποίηση κάποιας «δημόσιας ωφέλειας»[1]. Ο θεσμός της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης, αποτελεί έναν από τους παλαιότερους τρόπους απόκτησης κοινοχρήστων-κοινωφελών χώρων στην Ελλάδα, καθώς προβλέπεται ήδη από το ΝΔ της 17-7-1923 (ΦΕΚ 228/τΑ΄/16-8-1923, «Περί σχεδίων πόλεων κτλ.»), ενώ ήταν και ο μοναδικός μηχανισμός απόκτησης δημόσιας γης μέχρι το 1983 (Οικονόμου, 1999).

Η αναγκαστική απαλλοτρίωση αποτελεί και διεθνώς μία συνήθη πρακτική απόκτησης δημόσιου χώρου και απαντάται με τους όρους «Compulsory purchase» (Ηνωμένο Βασίλειο), «Eminent domain» (ΗΠΑ), «expropriation» (Γαλλία, Ιταλία, κ.α.). Ο Azuela (2007) διακρίνει τρεις κατηγορίες ανάλογα με τον τρόπο που χρησιμοποιεί κάθε χώρα το εργαλείο της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης: α) τις χώρες όπου το ισχυρό/παρεμβατικό κράτος κάνει εκτεταμένη χρήση της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης ως εργαλείο για την επίτευξη υψηλών ρυθμών οικονομικής μεγέθυνσης (π.χ. Κίνα, Κορέα, Σιγκαπούρη, Ταϊβάν). β) τις χώρες όπου το κράτος εμφανίζεται λιγότερο ισχυρό/παρεμβατικό και ο θεσμός της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης βρίσκεται σε πτώση λόγω της μείωσης των κρατικών επενδύσεων και λόγω της παρέμβασης της δικαστικής εξουσίας υπέρ των ιδιοκτητών/κατοίκων της γης. Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα της κατηγορίας αυτής είναι η Βραζιλία, όπου η επιδίκαση μεγάλων ποσών αποζημίωσης υπέρ των ιδιοκτητών, έχει δημιουργήσει σε Δήμους χρέη πολλαπλάσια του προϋπολογισμού τους. γ) τις «ανεπτυγμένες χώρες», όπως οι ΗΠΑ, όπου ο δημόσιος διάλογος και η κινηματική αντίδραση στέκονται συχνά εμπόδιο στις αναγκαστικές απαλλοτριώσεις και το κράτος χρησιμοποιεί επιλεκτικά και περιορισμένα το εργαλείο της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης χωρίς συχνά νομικά κολλήματα.

Κοινό χαρακτηριστικό σε όλες τις παραπάνω χώρες, όπως και στην Ελλάδα, είναι το νομικά κατοχυρωμένο δικαίωμα του απαλλοτριωμένου για αποζημίωση, το οποίο κατοχυρώνεται και από το διεθνές και το ευρωπαϊκό δίκαιο. Επιπλέον, από διεθνή δικαστήρια και φορείς, (Permanent Court of International Justice και International Law Commission) έχει κριθεί ότι η αποζημίωση της απαλλοτρίωσης πρέπει να είναι έντοκη ή ακόμα και να καλύπτει τα διαφυγόντα κέρδη του δικαιούχου λόγω δέσμευσης του ακινήτου του (Nikièma, 2013). Στην Ευρώπη υπάρχει μια τάση θεσμικής/ιδεολογικής ενίσχυσης του ατομικού δικαιώματος στην ιδιοκτησία σε σχέση με το ρυθμιστικό ρόλο του κράτους απέναντί της, τάση η οποία προϋπήρχε στις ΗΠΑ (Jacobs, 2006). Στην Ελλάδα το θέμα αυτό συνάδει και με την παραδοσιακή νοοτροπία του υπερπροστατευτισμού της ατομικής ιδιοκτησίας, η οποία έχει εκφραστεί επί δεκαετίες μέσα από τις πολιτικές, το θεσμικό πλαίσιο και τους μηχανισμούς εφαρμογής του. Ήδη από το 1947, είχε επισημανθεί από τον Δοξιάδη ότι η πολεοδομική και οικιστική πολιτική πρέπει να μη δεσμευτεί «…από την έννοια της ατομικής ιδιοκτησίας και επομένως της

[1] Η συνταγματική διάταξη του άρθρου 17 παρ. 2 ορίζει ότι η δημόσια ωφέλεια πρέπει να αποδειχθεί «όταν και όπως ο νόμος ορίζει».

αποζημίωσης γι' αυτήν, αλλά να δει την ιδιοκτησία γης σαν μέρος της συνολικής περιουσίας κάθε ατόμου, σαν ένα στοιχείο που είναι δυνατό να αντικατασταθεί από άλλο (αποζημίωση ή μετάθεση)» στο Καυκαλάς et al, 2015.

Η ξένη βιβλιογραφία γύρω από τη μη αποζημίωση αναγκαστικής απαλλοτρίωσης, αφορά κατά κύριο λόγο μελέτες περίπτωσης (case studies) σε χώρες της Αφρικής και της Ασίας. Η βιβλιογραφία αναφέρεται σε πληθώρα θεμάτων όπως οι κοινωνικές επιπτώσεις της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης άνευ αποζημίωσης (Gashaw, 2015 Tagliarino et al , 2018), οι κατά τόπους ανισότητες κατά την αποζημίωση (Hui et al, 2017), η διαφθορά και οι παρανομίες στις διαδικασίες απαλλοτρίωσης (Feldman και Geisler, 2012) κ.α.. Κοινός παρανομαστής όλων των παραπάνω θεματικών είναι ότι η ξένη βιβλιογραφία σχετικά με τη μη αποζημίωση αναγκαστικής απαλλοτρίωσης, σχεδόν στο σύνολό της, σχετίζεται με το φαινόμενο της μαζικής απώθησης χαμηλών εισοδηματικά πληθυσμών από αστικές περιοχές ή προάστια μεγαλουπόλεων, η οποία εκλαμβάνεται και ως βία (Sargeson, 2013) απέναντι στους δικαιούχους της αποζημίωσης. Ο Harvey (2010) επισημαίνει ότι μόνο στο Πεκίνο, οι πληθυσμοί αυτοί προσεγγίζουν τα 3 εκατ. και συσχετίζει το φαινόμενο με τη συσσώρευση κεφαλαίου, την αδυναμία των πληθυσμών να μετέχουν στην παραγωγή του χώρου και την παγκόσμια οικονομική κρίση. Οι κρίσεις, αναδύονται γύρω από την αστικοποίηση, τόσο τοπικά, όσο και παγκόσμια (Harvey, 2010) και η παγκόσμια κρίση συνέπεσε το 2009 με το πέρασμα της πλειοψηφίας των ανθρώπων στις πόλεις, καθώς ο παγκόσμιος αστικός πληθυσμός ξεπέρασε τον αγροτικό (Σκάγιαννης, 2014).

Στις χώρες του «παγκόσμιου Βορά», το πρόβλημα της μη καταβολής αποζημίωσης για την απαλλοτρίωση δεν φαίνεται να υπάρχει σε αξιόλογο βαθμό ή τουλάχιστον, υπάρχει ελάχιστη σχετική βιβλιογραφία για αυτές. Το φαινόμενο που περιγράφεται παραπάνω, έχει διαφορετική φύση και αποτελέσματα, από το Ελληνικό πρόβλημα της μη αποζημίωσης ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων. Στην Ελλάδα, το μείζον πρόβλημα που προκύπτει από τη μη καταβολή της αποζημίωσης, είναι ο αποχαρακτηρισμός των δεσμευμένων από το ρυμοτομικό σχέδιο κοινόχρηστων και κοινωφελών εκτάσεων λόγω άρσης της ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης[2]. Το γεγονός αυτό, έχει μόνιμο αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των κατοίκων, καθώς η επάρκεια διαφόρων κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων αποτελεί σημαντική παράμετρο της διαμόρφωσης της «ποιότητας αστικής ζωής» στις ελληνικές πόλεις (Ψαθά και Δέφνερ, 2011).

2. Σκοπός – μεθοδολογία

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, η άρση απαλλοτρίωσης αντιμετωπίζεται ως πρόβλημα, καθώς ανατρέπει το σχεδιασμό και υποβαθμίζει την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Σκοπός είναι να εκτιμηθεί η ένταση του φαινομένου κατά την περίοδο της κρίσης και να διερευνηθούν οι δυνατότητες για τον περιορισμό του.

Για την εκτίμηση της έντασης του φαινομένου εξετάζονται διαθέσιμα στοιχεία του ΥΠΕΝ και ερευνώνται οι διοικητικές πράξεις αποχαρακτηρισμού κοινοχρήστων - κοινωφελών χώρων που εκδόθηκαν από την ΠΚΜ κατά την περίοδο 2012-2017 με πηγή την ιστοσελίδα του προγράμματος Διαύγεια.

Για τις δυνατότητες περιορισμού του προβλήματος εξετάζονται οι παράγοντες που διαμορφώνουν τις άρσεις απαλλοτρίωσης, (δηλ. θεσμικό πλαίσιο και χρηματοδότηση), με έμφαση στην εξέλιξή τους κατά την περίοδο της κρίσης. Οι προσπάθειες που έχουν γίνει για την πλήρη περιγραφή του θεσμικού πλαισίου απαιτούν εκτεταμένη έρευνα[3]. Η παρούσα έρευνα

[2] Η ρυμοτομική απαλλοτρίωση ως νομική έννοια διαφοροποιείται από την αναγκαστική απαλλοτρίωση, (βλ. Χορομίδης Κ. (2008), ωστόσο και οι δύο επιβάλλονται ακούσια στους ιδιοκτήτες των ακινήτων, είναι δηλαδή και οι δύο αναγκαστικές με την κοινή χρήση του όρου.

[3] Βλ. Χορομίδης Ι.Χ., Αναγκαστικές απαλλοτριώσεις, κατά άρθρο βιβλιογραφία και νομολογία, έκδοση Β΄, Θεσσαλονίκη 2004 και Χορομίδης Κ., Η Αναγκαστική Απαλλοτρίωση, εκδ. 2008

αποσκοπεί στην επιλεκτική εξέτασή του θεσμικού πλαισίου ως παράγοντα που μεταβάλει τις άρσεις κατά την περίοδο 2012-2017. Για την εύρεση των διαφόρων νομοθετημάτων/ νομολογιών χρησιμοποιήθηκε η βιβλιοθήκη της Δομικής Ενημέρωσης[4] και για τη μελέτη των δυνατοτήτων χρηματοδότησης χρησιμοποιήθηκαν τα οικονομικά στοιχεία των προϋπολογισμών του Πράσινου Ταμείου, τα οποία είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του.

3. Παράγοντες που διαμορφώνουν τις άρσεις απαλλοτρίωσης και οι μεταβολές τους κατά την περίοδο της κρίσης

3.1 Το θεσμικό πλαισίου

Στην προ κρίσης περίοδο τα κυριότερα νομοθετήματα πολεοδομικής φύσης σχετικά με το θεσμικό πλαίσιο των άρσεων είναι: Το ΝΔ της 17-7-1923, το ΝΔ 797/1971, ο Ν.1337/1983, ο Ν. 2831/2000 και ο Ν.2882/2001. Το πλαίσιο των άρσεων καθορίζεται διαχρονικά και από νομοθετήματα που δεν έχουν αμιγώς πολεοδομικό χαρακτήρα, όπως ο Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας/Δικονομίας, οι διατάξεις για την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος κ.α. Οι τροποποιήσεις των παραπάνω, οι ερμηνευτικές τους εγκύκλιοι και η σχετική νομολογία συνέθεταν έναν κυκεώνα πολυνομίας μέσα από τον οποίο καθορίζονταν οι συνθήκες υπό τις οποίες επιτρέπονταν οι άρσεις οι διαδικασίες με τις υλοποιούνταν. Σε γενικές γραμμές, οι άρσεις γίνονται είτε λόγω συμμόρφωσης της Διοίκησης σε Δικαστική Απόφαση που δικαιώνει τον ιδιοκτήτη, είτε αυτοδικαίως, λόγω παρόδου συγκεκριμένων προθεσμιών, (για την καταβολή αποζημίωσης ή τον καθορισμό της τιμής της), τις οποίες δεν τήρησε το δημόσιο[5].

Κατά την εξεταζόμενη περίοδο (2012-2017), η αλλαγή του θεσμικού πλαισίου γίνεται κατά βάση με τους Ν.4067/2012 (ΝΟΚ) και Ν. 4315/2014 «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα – Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις». Συνοψίζοντας τις μεταβολές που θεσμοθετήθηκαν με αυτούς και σχετίζονται με την συχνότητα των ρυμοτομικών άρσεων απαλλοτρίωσης και το βαθμό επίδρασής τους στο αστικό περιβάλλον, έχουμε τα εξής:

- Βελτιώθηκε το πρόβλημα του κυκεώνα πολυνομίας που αναφέρεται στην παραπάνω παράγραφο, διευκολύνοντας τους αιτούντες την άρση απαλλοτρίωσης και τις αντίστοιχες δημόσιες υπηρεσίες[6].
- Ενεργοποιήθηκε ο θεσμός της αυτοδίκαιης άρσης[7]
- Μειώθηκαν τα δικαιολογητικά έγγραφα που απαιτούνται για τη διαδικασία της άρσης[8].

[4] Πρόκειται για ιδιωτική εταιρία, συμβεβλημένη με διάφορους φορείς του δημοσίου (βλ. http://www.domiki.gr)

[5] Σε ότι αφορά τη δεύτερη κατηγορία, αξίζει να σημειωθεί ότι από το αρθρ. 11 του ΝΔ 797/1971, όπως αντικαταστάθηκε με το αρ. 1 του Ν. 212/1975, προβλεπόταν ότι οι αναγκαστικές απαλλοτριώσεις κατ' εφαρμογή των σχεδίων πόλεων ανακαλούνται αν παρέλθει οκταετία, αλλά με το άρθρο 36 του Ν 1337/1983, το παρακάτω καταργήθηκε (βλ. ΣτΕ 3464/2009, ΣτΕ 2948/2011).

[6] Με το αρ. 32 του Ν.4067/2012 (ΝΟΚ), καταγράφηκαν για πρώτη φορά σε ένα άρθρο οι προϋποθέσεις, οι διαδικασίες και τα δικαιολογητικά στοιχεία που απαιτούνται για την τροποποίηση ρυμοτομικών σχεδίων με σκοπό την άρση απαλλοτρίωσης.

[7] (βλ. άρθρο 3 παρ. 1 και 2 του Ν. 4315/2014). Η αυτοδίκαιη άρση προβλεπόταν ήδη από τις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 3 του Ν.2882/2001 εάν η απαλλοτρίωση «δεν συντελεστεί μέσα σε ενάμισι έτος από τη δημοσίευση της απόφασης προσωρινού καθορισμού της αποζημίωσης και, σε περίπτωση απευθείας οριστικού καθορισμού αυτής, από τη δημοσίευση της σχετικής απόφασης». Ωστόσο, έπρεπε η αρμόδια για την κήρυξη της απαλλοτρίωσης αρχή να εκδώσει «βεβαιωτική πράξη για την επελθούσα αυτοδίκαιη άρση», η οποία σπανίως εκδιδόταν από τις αρμόδιες υπηρεσίες. Ουσιαστικά, ο μόνος γόνιμος τρόπος για την διεκδίκηση του δεσμευμένου από το σχέδιο πόλης ακινήτου, ήταν η προσφυγή του ιδιοκτήτη στη δικαιοσύνη, όπου τα αρμόδια δικαστήρια έκριναν τα «εύλογα όρια» μέσα στα οποία είναι συνταγματικά ανεκτή η δέσμευση της ιδιοκτησίας.

[8] Η μείωση αυτή έγινε με τις διατάξεις του άρθρου 3 παρ. 2 του Ν. 4315/2014, με δύο τρόπους: α) Η απόδειξη του ιδιοκτησιακού καθεστώτος γίνεται με μία έκθεση ελέγχου τίτλων, υπογραφόμενη από δύο δικηγόρους και. β) Δεν απαιτούνται πλέον γνωμοδοτήσεις τρίτων φορέων.

- Περιορίστηκε η δυνατότητα του οικείου δήμου ή του κατά περίπτωση αρμόδιου για την απαλλοτρίωση φορέα να επανεπιβάλει την απαλλοτρίωση.[9]
- Τόσο ο Ν. 4315/2014 όσο και ο Ν.4067/2012 αφήνουν στις δημοτικές αρχές τη δυνατότητα να μην προβούν στην επανεπιβολή της απαλλοτρίωσης, ακόμα και αν διαθέτουν τα απαραίτητα κονδύλια, καθώς ο πρώτος αναφέρει ότι «επιτρέπεται» η εκ νέου επιβολή της αρθείσας ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης και ο δεύτερος ότι ο οικείος δήμος «δύναται» να εισηγηθεί εκ νέου επιβολή της αρθείσας ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης.
- Καταργήθηκε ή μειώθηκε η υποχρέωση της ιδιοκτησίας για εισφορά γης κατά την διαδικασία της άρσης απαλλοτρίωσης[10]. Η παραπάνω ρύθμιση, αν και δεν επηρεάζει τη συχνότητα των άρσεων απαλλοτρίωσης, οξύνει περαιτέρω την αρνητική τους διάσταση για το αστικό περιβάλλον, καθώς μειώνει αυτομάτως τους κοινόχρηστους και κοινωφελής χώρους που προκύπτουν από την τροποποίηση της ρυμοτομίας λόγω άρσης απαλλοτρίωσης.
- Η αρνητική διάσταση των άρσεων απαλλοτρίωσης για το αστικό περιβάλλον οξύνεται και με τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 3 του Ν.4315/2014, όπου αναφέρονται περιπτώσεις κατά τις οποίες δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις περί προστασίας δασών για την τροποποίηση του ρυμοτομικού σχεδίου.
- Συνδέθηκε το επίπεδο εισφορών με τις ανάγκες της πολεοδομικής μελέτης για κοινόχρηστα και κοινωφελή, όπως αυτές προκύπτουν από τις προβλέψεις των ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ, ΕΧΣ ή ΤΧΣ.[11]
- Απαγορεύθηκε η άρση της ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης στις περιπτώσεις: α) κοινόχρηστων ή κοινωφελών χώρων που καθορίσθηκαν με διανομές του Υπουργείου Γεωργίας, είτε κατόπιν ιδιωτικής πρωτοβουλίας όπως οι οικοδομικοί συνεταιρισμοί, είτε για στεγαστικά προγράμματα και β) περιοχών που βρίσκονται σε στάδιο σύνταξης του Κεφαλαίου Γ΄ πράξης εφαρμογής[12].

Όλες οι παραπάνω μεταβολές του θεσμικού πλαισίου, με εξαίρεση τις δύο τελευταίες, λειτουργούν υπέρ του θιγόμενου ιδιοκτήτη. Θύματα της μη συντέλεσης της απαλλοτρίωσης δεν είναι μόνο το αστικό περιβάλλον, οι χρήστες του αστικού χώρου, και ο σχεδιασμός, αλλά και οι ιδιοκτήτες των δεσμευμένων ακινήτων, οι οποίοι βιώνουν μία «Οδύσσεια» (Χριστοφιλόπουλος, 2014) λόγω της μακροχρόνιας δέσμευσης των ακινήτων τους και της σύνθετης και χρονοβόρας διαδικασίας αποδέσμευσης των ακινήτων ή αποζημίωσής τους. Συνοψίζοντας με μία πρόταση τις μεταβολές του Ν.4315/2014, θα λέγαμε ότι συνετέλεσε στο να ξεκινάνε οι άρσεις ευκολότερα και να υλοποιούνται γρηγορότερα, με μικρότερες εισφορές, προς όφελος του θιγόμενου ιδιοκτήτη και εις βάρος της δυνατότητας των δημοσίων φορέων να επανεπιβάλουν την άρση ή να διατηρούν επ' αόριστον τους δεσμευμένους χώρους.

---

[9] Βλ. άρθρο 3 παρ. 4 του Ν. 4315/2014. Κατόπιν σχετικού ερωτήματος του Τμήματος Χωρικού Σχεδιασμού της ΠΚΜ (α.π. 128073/2557/23-10-2015) προς το ΥΠΕΝ, με το άρθρο 69 του Ν. 4342/2015, οι προϋποθέσεις για επανεπιβολή της άρσης καταργήθηκαν..

[10] Στις περιπτώσεις που η δέσμευση γίνεται: α) για κοινωφελείς χώρους β) για κοινόχρηστους χώρους που δεν προβλέπονταν κατά την αρχική ένταξη του ακινήτου στο σχέδιο πόλης και γ) για τις άρσεις ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης προς συμμόρφωση δικαστικής απόφασης, η οποία εκδόθηκε πριν την ισχύ του Ν. 3212/2003. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, οι εισφορές σε γη μειώθηκαν κατά 50% (Ν. 4315/2014 άρθρο 1 παρ. 2).

[11] Με το άρθρο 1 παρ. 1 του Ν. 4315/2014, σε περίπτωση που κατά την εκπόνηση της μελέτης οι υπολογιζόμενες εισφορές σε γη, δεν καλύπτουν την ελάχιστη έκταση κοινοχρήστων και κοινωφελών, οι εισφορές των ιδιοκτησιών σε γη γίνεται να αυξηθούν κατά 10%, με εξαίρεση τις ιδιοκτησίες άνω των 10 στρ. για τις οποίες το ποσοστό παραμένει στο 50%. Η ρύθμιση αυτή συντελεί στο να είναι πιο εφικτή η εφαρμογή του σχεδιασμού και οδηγεί εμμέσως στη μείωση των άρσεων απαλλοτρίωσης, καθώς μειώνει την γη που οφείλουν οι Δήμοι στους ιδιοκτήτες των ρυμοτομούμενων ακινήτων

[12] Η απαγόρευση αυτή ισχύει ακόμα και στην περίπτωση που προϋπάρχει δικαστική απόφαση για άρση της απαλλοτρίωσης. (παρ. 16 του άρθρου 3 του Ν.4315/2014, όπως αυτή διευκρινίστηκε με την Εγκ. 2415/91/2018, κατόπιν της Γνωμοδότησης 149/2017 του Νομικού Συμβουλίου του Κράτους)

3.2 Η έλλειψη χρηματοδότησης

Η συχνή απουσία πόρων στο ελληνικό Δημόσιο, συνετέλεσε σε αρκετές περιπτώσεις στη μη ολοκλήρωση του προγραμματιζόμενου σχεδιασμού (Κομνηνός, 1986 Λαλένης, 2004α Ζεντέλης 2011 κ.α.). Ως αποτέλεσμα, οι υλοποιημένοι κοινόχρηστοι/κοινοφελής χώροι πριν από την κρίση, αντιστοιχούσαν περίπου στο μισό αυτών που προβλέπονταν από τα σχέδια πόλης (Οικονόμου, 1999).

Αρμόδιοι για την υλοποίηση της ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης είναι συνήθως οι Δήμοι, οι οποίοι στερούμενοι των αντίστοιχων πόρων ζητούν βοήθεια από κρατικούς φορείς. Ο σημαντικότερος από αυτούς υπήρξε το Ειδικό Ταμείο Εφαρμογής Ρυθμιστικών και Πολεοδομικών Σχεδίων (ΕΤΕΡΠΣ)[13]. Το ΕΤΕΡΠΣ αποδείχθηκε ότι είχε σημαντικά προβλήματα αδιαφάνειας, επιλογών χρηματοδότησης και αποτελεσματικότητας[14]. Πρέπει να σημειωθεί ωστόσο, ότι ήταν ένας φορέας που εκ του νόμου είχε ως κύριο σκοπό τη χρηματοδότηση της εφαρμογής πολεοδομικών σχεδίων σε όλη τη χώρα ή την σχετική διευκόλυνση της τοπικής αυτοδιοίκησης και των ΝΠΔΔ για την εφαρμογή τους. Αντιθέτως, το Πράσινο Ταμείο, εξακολουθεί θεωρητικά να έχει τις αρμοδιότητες του ΕΤΕΡΠΣ που προβλέπονται στο άρθρο 19 του ΝΔ 1262/1972, αλλά είναι κατά βάση προσανατολισμένο σε δράσεις που δεν αφορούν την εφαρμογή του πολεοδομικού σχεδιασμού, όπως φαίνεται από το άρθρο 5 «σκοπός και αρμοδιότητες» του ιδρυτικού του νόμου (Ν.3889/2010). Αυτό έγινε διαχρονικά ακόμα πιο εμφανές από τα χρηματοδοτικά προγράμματά του. Σημαντικότερο από αυτά σε ότι αφορά τις συντελέσεις της απαλλοτρίωσης ήταν το χρηματοδοτικό πρόγραμμα «Απόκτηση και διαμόρφωση ελευθέρων χώρων στις πόλεις», το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 2299/15.12.2011 απόφαση Υπουργού ΠΕΚΑ (ΦΕΚ Β΄ 2835) και στα πλαίσια του οποίου ήταν δυνατόν, μεταξύ άλλων, να χρηματοδοτηθούν και οι αποζημιώσεις των απαλλοτριώσεων. Τα διατιθέμενα ποσά για τις αποζημιώσεις απαλλοτριώσεων κατά έτος βάσει του παραπάνω προγράμματος φαίνονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Διατιθέμενα ποσά για τις αποζημιώσεις απαλλοτριώσεων βάσει των ετήσιων προϋπολογισμών του προγράμματος «Απόκτηση και Διαμόρφωση Ελεύθερων Κοινόχρηστων Χώρων και Διατηρητέων Κτιρίων στις Πόλεις» κατά έτος σε εκατ. €

2012	2013	2014	2015	2016	2017
25	11,7	13,5	7,1	0	0

Πηγή πρωτογενών δεδομένων: Πράσινο Ταμείο, 2018, ιδία επεξεργασία
http://www.prasinotameio.gr/index.php/el/oikonomiki-diaxeirisi/oikonomika-stoixeia

Κατά το έτος 2016 δεν προβλεπόταν νέα χρηματοδότηση για τις αποζημιώσεις απαλλοτριώσεων από το πρόγραμμα, ενώ για το έτος 2017 διατίθενται 29,1 εκατ. € για την χρηματοδότηση Δήμων για δράσεις πρασίνου, αλλά για να είναι επιλέξιμη μία πρόταση χρηματοδότησης πρέπει ο αρμόδιος Δήμος να προσκομίσει ΦΕΚ συντέλεσης απαλλοτρίωσης. Δηλαδή η δράση αφορά μόνο στην διαμόρφωση των χώρων πρασίνου, καθώς η απαλλοτρίωση θα πρέπει να έχει ήδη συντελεστεί.

Ακόμα χειρότερη είναι η κατάσταση σε ότι αφορά την αποζημίωση της απαλλοτρίωσης των κοινωφελών χώρων, καθώς για αυτούς το Πράσινο Ταμείο δεν έχει κάποιο σχετικό χρηματοδοτικό πρόγραμμα και η δυνατότητα για κρατική χρηματοδότηση των εν λόγω απαλλοτριώσεων πρέπει να διερευνάται από κάθε Δήμο στα Υπουργεία υπό την εποπτεία των οποίων πρόκειται μελλοντικά να λειτουργήσει ο κοινωφελές χώρος.

[13] Ιδρύθηκε με το ΝΔ 1262/1972 ως ΝΠΔΔ και τελούσε υπό την εποπτεία του Υπουργείου Δημοσίων Έργων και κατόπιν υπό του ΥΠΕΧΩΔΕ. Το ΕΤΕΡΠΣ λειτούργησε μέχρι το 2010, όταν και αντικαταστάθηκε με τον Ν.3889/2010 από το Πράσινο Ταμείο.

[14] Βλ. «Διοικητική Σύνοψη - Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης λειτουργίας του ΕΤΕΡΠΣ» - έκθεση της PriceWaterHouseCoooper που διενεργήθηκε για λογαριασμό του ΥΠΕΝ το 2010.

Το οξύμωρο είναι ότι το Πράσινο Ταμείο διαθέτει αυτή τη στιγμή ένα τεράστιο αποθεματικό ύψους 2,8 δισ. €. («Έγκριση του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2018 του Πράσινου Ταμείου» - Υπουργική Απόφαση 52405/28/12/2017). Ωστόσο με βάση το άρθρο 3 παρ. 4 του Ν. 3889/2010, το Πράσινο Ταμείο ήταν υποχρεωμένο να δαπανά κάθε χρόνο μόνο το 5% του επί του συνόλου των διαθεσίμων του προηγουμένου ημερολογιακού έτους και με το άρθρο 32 παρ. 16 του Ν. 4111/2013, το ποσό αυτό μειώθηκε στο 2,5%. Σε αυτό το 2,5% συμπεριλαμβάνονται λειτουργικά έξοδα, μισθοί, φόροι επί των καταθέσεών του, αχρεωστήτως καταβληθέντα κ.α., μειώνοντας ακόμα περισσότερο το ποσό που δαπανάται σε δράσεις.[15] Το Πράσινο Ταμείο, από συστάσεώς του, είναι κάθε χρόνο πλεονασματικό και το αποθεματικό του κάθε χρόνο αυξάνεται.

Η δέσμευση των χρημάτων του Πράσινου Ταμείου στο συνεχώς διογκούμενο αποθεματικό του την ίδια ώρα που στις ελληνικές πόλεις αποχαρακτηρίζονται χώροι πρασίνου, δεν έχει ορθολογική τεκμηρίωση. Δεν μπορεί να τεκμηριωθεί ότι η δέσμευση αυτή έχει ως στόχο την διάχυση των κονδυλίων σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, όχι μόνο επειδή το αποθεματικό κάθε χρόνο αυξάνεται, αλλά κυρίως επειδή η ζημιά που γίνεται κάθε χρόνο στις ελληνικές πόλεις λόγω της μετατροπής των κοινοχρήστων και κοινωφελών χώρων σε οικοδομήσιμους είναι μόνιμη και πρακτικά μη αντιστρεπτή. Η εκμετάλλευση/διαχείρισή των δημόσιων χώρων θα αποτελούσε εργαλείο για την αστική ανάπτυξη και αναζωογόνηση (Καυκαλάς et al, 2015), που σημαίνει ότι οι απαλλοτριώσεις θα πρέπει να συντελεστούν ακόμα και αν τρέχουσες πολιτικές ενδιαφέρονται αποκλειστικά και μόνο για οικονομικά μεγέθη και όχι για την ποιότητα ζωής.

4. Άρσεις απαλλοτρίωσης στην Ελλάδα και την ΠΚΜ (2012-2017)

Βάσει της παρ. 1 του άρθρου 4 του Ν. 4315/14, οι Δήμοι ήταν υποχρεωμένοι να αποστείλουν σε ψηφιακό αρχείο προς το ΥΠΕΝ πίνακα με τους εγκεκριμένους κοινόχρηστους χώρους για τους οποίους: α) εκκρεμεί η συντέλεση της απαλλοτρίωσης, β) εκκρεμεί η υλοποίηση των προβλεπόμενων έργων υποδομής ή γ) έχει προκύψει μετατροπή σε οικοδομήσιμους χώρους μετά από άρση ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης ή δέσμευσης. Το 2016, το ΥΠΕΚΑ δημιούργησε ειδική ιστοσελίδα για την συλλογή των παραπάνω στοιχείων (http://pld.ypeka.gr/) και στις 12-1-2017 δημοσίευσε μία στατιστική ανάλυση των στοιχείων που είχαν καταχωρηθεί. Οι Δήμοι που ανταποκρίθηκαν στην εν λόγω υποχρέωση ήταν μόλις 37 από το σύνολο των 325, δηλαδή ποσοστό 17,5%. Ωστόσο, τα δεδομένα αυτά αποτελούν μία ένδειξη για την κατάσταση των απαλλοτριώσεων κοινοχρήστων χώρων στην Ελλάδα και είναι τα μοναδικά που υπάρχουν αυτή τη στιγμή σε επίπεδο χώρας. Με βάση τα στοιχεία αυτά οι εγκεκριμένοι κοινόχρηστοι χώροι για τους οποίους εκκρεμεί η απαλλοτρίωση είναι 1.217 στρ. Αν κάνουμε την υπόθεση ότι αυτό το δείγμα των 37 Δήμων είναι αντιπροσωπευτικό για το σύνολο της χώρας[16], τότε σε επίπεδο χώρας έχουμε 10.690 στρ. κοινόχρηστων χώρων για τους οποίους εκκρεμεί η συντέλεση της απαλλοτρίωσης.

Επιπλέον, για το 40% αυτών των χώρων δεν έχουν ακόμα συνταχθεί πράξεις εφαρμογής ή αναλογισμού (βλ. Διάγραμμα 1), που σημαίνει ότι οι διαδικασίες για την υλοποίησή τους είναι σε πολύ πρώιμο στάδιο.

Διάγραμμα 1: Πράξεις εφαρμογής/ τακτοποίησης αναλογισμού στους κοινόχρηστους χώρους

[15] Επιπλέον, με τον Ν. 4172/2013 από 1/1/2014, το Πράσινο Ταμείο παύει να εξαιρείται από την υποκειμενική απαλλαγή από κάθε φόρο, τέλος ή δασμό (Ν. 3889/2010, αρθρ. 4 παρ.3) και ως εκ τούτου οι τόκοι των διαθεσίμων υπάγονται σε φορολόγηση και προσμετρούνται ως δαπάνες του ετήσιου προϋπολογισμού του, (όπως και τα αχρεωστήτως καταβληθέντα), μειώνοντας ακόμα περισσότερο τη δυνατότητα του Ταμείου για τη χρηματοδότηση δράσεων. Για το θέμα αυτό έγινε επερώτηση στη Βουλή τον Δεκέμβριο του 2017.
Βλ. http://hania.news/2017/12/06/αύξηση-των-πόρων-του-πράσινου-ταμείου/

[16] Το δείγμα περιλαμβάνει Δήμους από τα Πολεοδομικά συγκροτήματα Αθήνας και Θεσσαλονίκης, μικρά και μεγάλα αστικά κέντρα και ικανοποιητική χωρική κατανομή (διασπορά) στο σύνολο του Ελλαδικού χώρου.

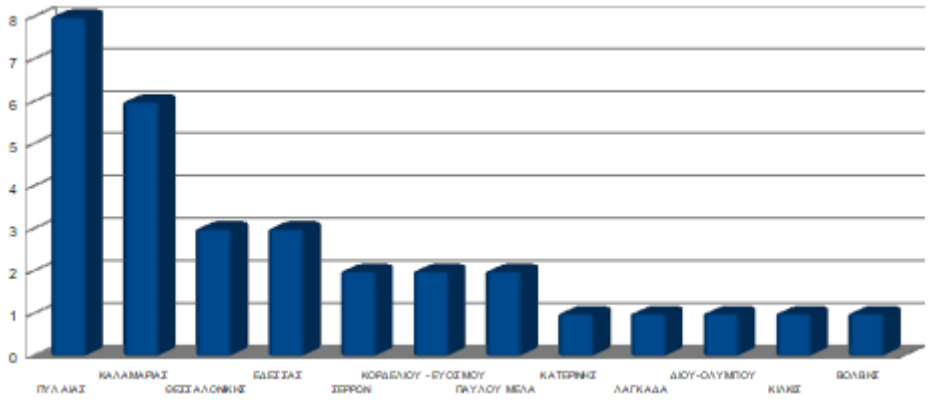
για τους οποίους εκκρεμεί η συντέλεση της απαλλοτρίωσης: Δείγμα 37 Δήμοι της Ελλάδας που υπέβαλαν σχετικά δεδομένα στο http://pld.ypeka.gr/

Πηγή: ΥΠΕΝ, Γενική Δ/νση Πολεοδομίας - Δ/νση Πολεοδομικού Σχεδιασμού & Τράπεζας Γης Β. Τμήμα Πολεοδομικών Μελετών και Ρυθμίσεων, 2017

Παρακάτω γίνεται μία ανάλυση ειδικά για τις διοικητικές πράξεις που εκδόθηκαν από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και θεσμοθετήθηκαν με Απόφαση Περιφερειάρχη (βάσει του άρθρου 186 του Ν.3852/2010). Δηλαδή αφορά τις περιπτώσεις κατά τις οποίες η άρση της απαλλοτρίωσης γίνεται με σημειακή ή «όλως εντοπισμένη» τροποποίηση της ρυμοτομίας της παρ. 4 του άρθρου 29 του Ν.2831/2000[17] και συνεπώς οι διοικητικές πράξεις που ερευνήθηκαν αποτελούν ένα υποσύνολο των αποχαρακτηρισμών κοινοχρήστων – κοινωφελών, που πραγματοποιήθηκαν στον χώρο της Περιφέρειας.

Την περίοδο 2012-2017, από την ΠΚΜ, εκδόθηκαν συνολικά 31 διοικητικές πράξεις για άρση της ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης και αποχαρακτηρισμό του κοινόχρηστου/κοινοφελούς χώρου, που εγκρίθηκαν με ισάριθμες Αποφάσεις του Περιφερειάρχη της ΠΚΜ. 14 από αυτές ήταν σε δύο μόλις Δήμους, στον Δήμο Πυλαίας (8), όπου αφορούν όλες σε μη κορεσμένες ή αδόμητες περιοχές επεκτάσεων και στον Δήμο Καλαμαριάς (6).

Διάγραμμα 2: Αριθμός άρσεων απαλλοτρίωσης ανά Δήμο στην ΠΚΜ (2012-2017)



Πηγή πρωτογενών δεδομένων: Διαύγεια, 2018, ιδία επεξεργασία

Την ίδια περίοδο, εκδόθηκαν συνολικά 16 διοικητικές πράξεις για άρση και επανεπιβολή της ρυμοτομικής απαλλοτρίωσης, δηλαδή για διατήρηση του κοινόχρηστου/κοινοφελούς

[17] Για τις περιπτώσεις τροποποιήσεων επί του Βασικού Οδικού Δικτύου, επί ΟΤ με απόσταση από την ακτή μικρότερη των 500μ., προστατευόμενες περιοχές για πολιτιστικούς και περιβαλλοντικούς λόγους και για περιπτώσεις που συνιστούν «σημαντική πολεοδομική παρέμβαση για το συγκεκριμένο οικιστικό σύνολο» (όπως κρίθηκε με την Απόφαση ΣτΕ 3042/2015) η αρμοδιότητα για την τροποποίηση του σχεδίου και τον αποχαρακτηρισμό των κοινοχρήστων/κοινοφελών χώρων είναι ανατεθειμένη στον Πρόεδρο της Δημοκρατίας .

χώρου, που εγκρίθηκαν με ισάριθμες Αποφάσεις Περιφερειάρχη. Πέντε (5) από αυτές ήταν σε έναν μόλις Δήμο, τον Δήμο Νεάπολης – Συκεών και τρεις (3) στον Δήμο Κατερίνης. Το μικρό δείγμα των πράξεων και το γεγονός ότι οι άρσεις/επανιπιβολές αποτελούν συνήθως διαδικασίες που διαρκούν έτη δεν οδηγούν σε σαφή συμπεράσματα για την εξέλιξη κατά περίοδο 2012-2017. Ο χαμήλός αριθμός τους το 2012 οφείλεται στην πρόσφατη εφαρμογή του προγράμματος Καλλικράτη και τις ανάλογες καθυστερήσεις που επέφερε στην τοπική αυτοδιοίκηση (λόγω μεταβίβασης αρμοδιοτήτων, ανεπαρκούς προσωπικού Δήμων κτλ).

Πρέπει να διευκρινιστεί ότι στην ΠΚΜ εκκρεμούν τουλάχιστον 15 υποθέσεις άρσεων, επειδή οι θιγόμενοι ιδιοκτήτες, δεν έχουν υποβάλει τα δικαιολογητικά για τον αποχαρακτηρισμό του ακινήτου τους, παρότι υπάρχει δικαστική απόφαση που τους δικαιώνει ή πληρούν τις προϋποθέσεις αυτοδίκαιης άρσης. Το φαινόμενο αυτό ενδεχομένως να οφείλεται στη μείωση των αξίων των ακινήτων κατά την περίοδο της κρίσης, σε συνδυασμό με την επιβάρυνση του θιγόμενου ιδιοκτήτη με ΕΝΦΙΑ σε περίπτωση αποχαρακτηρισμού και την οικονομική επιβάρυνσή του κατά τη διαδικασία της άρσης (αμοιβές μηχανικών και δικηγόρων).

5. Συζήτηση

5.1 Προοπτικές για περιορισμό των άρσεων απαλλοτρίωσης

Η αναποτελεσματικότητα του συστήματος σχεδιασμού για επάρκεια κοινοχρήστων/ κοινωφελών εντάσσεται στην ευρύτερη πραγματικότητα, ότι "...δεν είναι τα σχέδια που έχουν ή δεν έχουν περιορισμένα αποτελέσματα, αλλά οι διαδικασίες, διεργασίες και οι πολιτικές, για τη διαμόρφωση, την υιοθέτηση και την εφαρμογή τους." (Γιαννακού, 2008). Μία από αυτές τις διαδικασίες/διεργασίες για την υιοθέτηση και εφαρμογή του σχεδίων είναι και η υλοποίηση των ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων. Το πλαίσιο στο οποίο λειτουργεί είναι προβληματικό, γιατί όπως και το σύνολο του πολεοδομικού σχεδιασμού στην Ελλάδα, έχει ως χαρακτηριστικό "το «γενικής εφαρμογής» και ιδιαίτερα επεξεργασμένο νομοθετικό πλαίσιο, ενώ συγχρόνως υποφέρει από την ασυμβατότητα και ανεπάρκεια πολιτικών με σκοπό την εφαρμογή των παραπάνω νομοθετικών πλαισίων" (Lalenis, 2001).

Λαμβάνοντας ως δεδομένες τις υφιστάμενες ανεπάρκειες πολιτικών, υπάρχουν μικρά περιθώρια για θεσμικές αλλαγές οι οποίες θα μπορούσαν να συντελέσουν στον περιορισμό των άρσεων απαλλοτρίωσης. Τέτοιες είναι:

- Η τροποποίηση της παρ. 4 του άρθρου 3 του Ν. 4315/2014 ώστε οι Δήμοι είναι υποχρεωμένοι να επανεπιβάλουν την απαλλοτρίωση, σε κάθε περίπτωση που έχουν την οικονομικά δυνατότητα να το κάνουν.
- Ο εκσυγχρονισμός του θεσμικού πλαισίου δημοσιοποίησης18 μπορεί να δώσει στους κατοίκους την ευκαιρία να ενεργοποιηθούν κατά τη διαδικασία, να ασκήσουν ένσταση ή να πιέσουν πολιτικά για τον μη αποχαρακτηρισμό του κοινοχρήστου/κοινοφελούς χώρου. Οι αποχαρακτηρισμοί αφορούν και επηρεάζουν πολεοδομικά το σύνολο της Πολεοδομικής Ενότητας (ΠΕ), αλλά ειδοποιούνται με επιδόσεις μόνο κάτοικοι των όμορων ιδιοκτησιών. Θα πρέπει έστω και άτυπα να ενημερώνονται όχι μόνο οι περίοικοι ιδιοκτήτες, αλλά το σύνολο των κατοίκων ΠΕ. Επιπλέον θα πρέπει να γίνεται ανάρτηση σε εμφανή θέση στην ιστοσελίδα του Δήμου.

[18] Κατά την διαδικασία της άρσης απαλλοτρίωσης και αποχαρακτηρισμού των κοινοχρήστων/κοινοφελών για τη μετατροπή τους σε οικοδομήσιμους χώρους, τηρούνται οι διαδικασίες δημοσιότητας που προβλέπονται για τις τροποποιήσεις ρυμοτομίας από το άρθρο 154 του Κώδικα Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας (ΦΕΚ 580Δ/27-7-1999). Το σύνηθες είναι η Δημοτική Απόφαση αποχαρακτηρισμού να δημοσιεύεται σε τοπικές εφημερίδες χαμηλής κυκλοφορίας ή να αναρτάται στο Δημοτικό Κατάστημα/Δημαρχείο.

- Τουλάχιστον για τις περιπτώσεις όπου η κατάργηση των κοινοχρήστων/κοινοφελών χώρων είναι αρμοδιότητα του κράτους και εγκρίνεται με ΠΔ (βλ. ενότητα 4), θα πρέπει να υπάρχει ανάλογη θεσμική ρύθμιση ώστε το κράτος να καθίσταται συναρμόδιο για την αποζημίωση των δικαιούχων.
- Η άρση απαλλοτρίωσης μπορεί να περιοριστεί με την ενεργοποίηση «ευέλικτων» (Lalenis and Kalliakoudas, 2002) μηχανισμών απόκτησης γης προς όφελος του δημοσίου.

Ο Ν. 4315/2014 εκτός από τα μειονεκτήματα που είχε στο θέμα των άρσεων, αναδύει και δύο σημαντικές προοπτικές:

α) Θεσμοθετείται ένα είδος παρακολούθησης (monitoring) της εφαρμογής των σχεδίων πόλης, καθώς σύμφωνα με το νόμο, το ΥΠΕΝ συλλέγει από τους Δήμους τα σχετικά δεδομένα. Η παρακολούθηση της εφαρμογής των σχεδίων με αξιολόγηση και ανάδραση ανά τακτά χρονικά διαστήματα αποτελεί μία από τις ελλείψεις του σχεδιαστικού μοντέλου που χρησιμοποιούμε και μία από τις αιτίες αναποτελεσματικότητας του σχεδιασμού. (Λαλένης, 2014)

β) Συνδέεται το επίπεδο των εισφορών με τις ανάγκες της πολεοδομικής μελέτης για κοινόχρηστα και κοινωφελή, όπως αυτές προκύπτουν από τις προβλέψεις του υπερκείμενου σχεδιασμού. Με βάση το Διάταγμα του'23 η δημιουργία των κοινοχρήστων συντελούταν κατά βάση ως αναλογική υποχρέωση των ιδιοκτησιών με πρόσωπο στους δημιουργούμενους κοινόχρηστους χώρους. Η ρύθμιση αυτή, ενέχει την αντίληψη της ιδιοκτησίας ως αυτόνομης μονάδας αποκόμισης υπεραξίας, και όχι ως μέρος ενός συνόλου που επωφελείται ισόρροπα από την πολεοδομική παρέμβαση (Δούμας, 2011). Με το Ν.1337/1983 και τη θέσπιση των πράξεων εφαρμογής, εισάγεται στο θεσμικό πλαίσιο η αντίληψη ότι η γη δεν εισφέρεται με άμεσο αντάλλαγμα την αποκόμιση υπεραξίας του ακινήτου, αλλά με αντάλλαγμα την ολοκλήρωση ενός σχεδίου που ωφελεί το σύνολο της περιοχής. Με τη ρύθμιση περί αύξησης εισφορών κατά τις ανάγκες του σχεδιασμού (Ν. 4315/2014), η παραπάνω αντίληψη ενισχύεται περαιτέρω, καθώς η εφαρμοσιμότητα του σχεδίου επιβάλλεται στον υπερπροστατευτισμό της ιδιοκτησίας.

5.2 Η άρση απαλλοτρίωσης ως πολιτική επιλογή

Η άρση απαλλοτρίωσης αποτελεί πρωτίστως πολιτική επιλογή. Η Δημοτική Αρχή μπορεί να αποφασίσει είτε την άρση απαλλοτρίωσης ή την αποζημίωση του δικαιούχου. Σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, οι Δήμοι έχουν το δικαίωμα να αποφασίσουν την άρση, ακόμα και στην περίπτωση που έχουν επαρκές αποθεματικό για την υλοποίησή της (βλ. εν. 3.1). Αυτό είναι νομικά οξύμωρο, γιατί τα ρυμοτομικά σχέδια έχουν ισχυρότερη θεσμική ισχύ, (συνήθως ισχύ ΠΔ/τος), από τις αποφάσεις Δημοτικών Συμβουλίων. Ακόμα και στην περίπτωση που οι Δήμοι δικαιολογούν με τον προϋπολογισμό τους την απουσία κονδυλίων, η άρση απαλλοτρίωσης αποτελεί και πάλι πολιτική τους επιλογή, καθώς επιλέχθηκε να διαθέσουν τα κονδύλια σε άλλες δράσεις.

Οι Δημοτικές Αρχές είναι συχνά απρόθυμες να διαθέσουν κονδύλια για αποζημιώσεις απαλλοτρίωσης, αφενός μεν γιατί βρίσκονται σε δύσκολη οικονομική κατάσταση και αφετέρου γιατί οι αποζημιώσεις έχουν ελάχιστο βραχυπρόθεσμο πολιτικό όφελος. Η αποζημίωση του δικαιούχου είναι έργο που έχει δεν έχει υλική υπόσταση και δεν λαμβάνει μεγάλη δημοσιότητα. Για τους Δημάρχους και τις Δημοτικές Διοικήσεις η αποζημίωση της απαλλοτρίωσης δεν έχει το άμεσο πολιτικό όφελος που έχουν τα ορατά/υλικά έργα και οι κοινωνικές ή πολιτιστικές δράσεις. Επίσης, η άρση της απαλλοτρίωσης δεν έχει σημαντικό πολιτικό κόστος, γιατί περνά απαρατήρητη με βάση τις θεσμοθετημένες διαδικασίες δημοσιότητας (αρθ. 154 ΚΒΠΝ), ιδιαιτέρως για τους μη υλοποιημένους χώρους σε εκτάσεις που είναι αδόμητες ή αραιοκατοικημένες. Επιπλέον, λόγω του χρονοβόρου των διαδικασιών, ενδέχεται μία τοπική αυτοδιοίκηση να συντελέσει την απαλλοτρίωση, αλλά το τελικό έργο του κοινοχρήστου-κοινοφελούς χώρου ή κτιρίου να μην αποπερατωθεί στα πλαίσια της τετραετούς της θητείας

αλλά να γίνει από επερχόμενη διοίκηση, η οποία τελικά θα καρπωθεί και το πολιτικό όφελος.

Λόγω των παραπάνω, εμφανίζεται συχνά το φαινόμενο «..να εγγράφονται στους δημοτικούς προϋπολογισμούς κονδύλια για απαλλοτριώσεις, αλλά στη συνέχεια να διοχετεύονται τα χρήματα σε άλλα έργα και λειτουργικές δαπάνες και οι αποζημιώσεις των ιδιοκτητών των δεσμευμένων ακινήτων μένουν έκθετες» (Καλλιακούδας, 2014). Η παραπάνω στάση της τοπικής αυτοδιοίκησης στο θέμα τον αποζημιώσεων, συναντάται από γενέσεως του ελληνικού κράτους. Παρατίθεται η περιγραφή του φαινομένου για την περίοδο πριν το 1870: "Σε πολλές περιπτώσεις τα δημοτικά συμβούλια επιθυμούσαν τις αλλαγές των σχεδίων, προτείνοντας περιορισμό του πλάτους των δρόμων ή του εμβαδού των πλατειών, για να μειωθούν τα έξοδα απαλλοτρίωσης, που μέρος τους βάρυνε τους Δήμους. Μεγάλο ποσοστό των αλλαγών ήταν πρωτοβουλίες των ιδιοκτητών, που εγκρίνονταν στη συνέχεια από τις τοπικές αρχές και έφθαναν τελικά στο υπουργείο. Πολλές φορές ο Δήμος συμπαραστάθηκε στα αιτήματα των θιγομένων και ζήτησε την εφαρμογή «εκπτώσεων» στις ρυθμίσεις του σχεδίου, χαρακτηρίζοντας τη διάνοιξη νέων οδών ως «περιττή». Σε ορισμένες περιπτώσεις οι θιγόμενοι κέρδισαν τη μάχη και επέτυχαν την τροποποίηση του σχεδίου, με κατάργηση του κοινόχρηστου χώρου." (Μονιούδη–Γαβαλά, 2012).

Αντιστοίχως, η άρση απαλλοτρίωσης είναι πολιτική επιλογή και της κεντρικής διοίκησης κατά την περίοδο της κρίσης. Κρατούνται δεσμευμένα τα 2,8 δισ. € του Πράσινου Ταμείου, τα οποία έχουν συσσωρευτεί σε μεγάλο βαθμό από επιβολή προστίμων για την ανέγερση και διατήρηση αυθαιρέτων[19], (δηλαδή από την καταστροφή του περιβάλλοντος), ενώ ταυτόχρονα δεν υπάρχει χρηματοδοτικό πρόγραμμα για την απαλλοτρίωση κοινωφελών χώρων. Συνεπώς, αποτέλεσε και αποτελεί πολιτική επιλογή της κεντρικής διοίκησης, το Πράσινο Ταμείο αντί να διανέμει πόρους για την προστασία του περιβάλλοντος, να συλλέγει πόρους από την καταστροφή του. Ο περιορισμός του ετήσιου προϋπολογισμού του στο 2,5% του αποθεματικού, δεν μπορεί παρά να ενταχθεί στην ευρύτερη πολιτική μείωσης των δημοσίων δαπανών και περιορισμού του ρόλου του κράτους, που αποτέλεσαν τα τελευταία χρόνια την πολιτική επιλογή για την αντιμετώπιση της κρίσης.

Η περίοδος της κρίσης αποτελεί για την πολεοδομία στην Ελλάδα μία ανεκμετάλλευτη ιστορική ευκαιρία. Η ραγδαία πτώση της οικοδομικής δραστηριότητας και της οικιστικής ανάπτυξης αποτελεί ιστορική ευκαιρία για τη θεσμοθέτηση ισχυρότερων ρυθμίσεων στο χώρο (π.χ. απαγόρευση δόμησης σε υψηλής προστασίας περιοχές), αλλά κάτι τέτοιο δεν επιχειρήθηκε κατά τις μεταρρυθμιστικές προσπάθειες στην περίοδο της κρίσης (Ν.4269/2014 και Ν.4447/2016). Η επίδραση της οικονομικής κρίσης στον σχεδιασμό είχε κατά βάση να κάνει με την προσέλκυση στρατηγικών επενδύσεων (Οικονόμου, 2014 Λαλένης 2014). Αντίστοιχη ήταν η πολιτική σχετικά με τις άρσεις απαλλοτρίωσης: Η μείωση των αξιών των δεσμευμένων ακινήτων, που συνεπάγεται και λιγότερο ενδιαφέρον των θιγόμενων ιδιοκτητών για άρση, δεν συνοδεύτηκε με θεσμικές ρυθμίσεις για τη διευκόλυνση της επανεπιβολής της απαλλοτρίωσης.

Η πολιτική επιλογή υπέρ των άρσεων απαλλοτρίωσης, είναι αποτέλεσμα της ισορροπίας δυνάμεων στη χώρα και στην τοπική αυτοδιοίκηση. Ο πολίτης-χρήστης του αστικού χώρου ως παίκτης σε αυτήν την ισορροπία, μπορεί να ενδυναμώσει τη θέση του μόνο με τη θεσμική ή μη[20] συμμετοχή στα κοινά, για τη διεκδίκηση του «δικαιώματός του στην πόλη» (Lefevre, 1968 Harvey, 2008).

[19] Ο αστικός αλλά και ο εξωαστικός χώρος έχουν επιβαρυνθεί υπέρμετρα με, συνολικά, πλέον των 85 εκατομμυρίων τ.μ. αυθαίρετης δόμησης με αποτέλεσμα να υπάρχει σοβαρότατη νόθευση και καταστρατήγηση του ορθολογικού πολεοδομικού σχεδιασμού (Γκοιμίσης, 2017)

[20] Οι διαμαρτυρίες-παραστάσεις που αφορούν την προστασία και διεκδίκηση δημοσίων χώρων, οργανώνονται κυρίως από εξωθεσμικούς φορείς. (Καβουλάκος, 2009)

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γιαννακού, Α. (2008), Πολεοδομικά Σχέδια για τη Θεσσαλονίκη: ιδεολογία και πρακτική στη διάρκεια του 20ου αιώνα, στο Καυκαλάς Γ., Λαμπριανίδης Λ. και Παπαμίχος, Ν. (επιμ.), *Η Θεσσαλονίκη στο Μεταίχμιο: η Πόλη από τη Σκοπιά των Αλλαγών*, Αθήνα: εκδ. Κριτική, 447-87

Γκοιμίσης, Β. (2017), 'Πολεοδομικός σχεδιασμός, προστασία του περιβάλλοντος και αυθαίρετα. Η ελληνική εκδοχή του θεσμού της Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης', Πρακτικά της Επιστημονικής Εσπερίδας «Αυθαίρετη Δόμηση. Αναζητώντας την στάθμιση μεταξύ πολιτικής, επιστήμης και συνταγματικών επιταγών», Αθήνα 17 Ιανουαρίου 2017, Ε.Μ.Π., Εκδ. Σάκκουλα, 2017.

Δούμας, Δ. (2011), Χωρικός σχεδιασμός & Αρχιτεκτονική, εισήγηση στο 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αρχιτεκτόνων, διαθέσιμο στο: http://www.diktio.eu/index.php/el/news-articles/146-11o---

Καβουλάκος, Κ. Ι. (2009), Προστασία και διεκδίκηση δημόσιων χώρων: ένα κίνημα της πόλης στην Αθήνα του 21ου αιώνα, σε: Δ. Εμμανουήλ, Ε. Ζακοπούλου, Ρ. Καυταντζόγλου, Θ. Μαλούτας, Α. Χατζηγιάννη, (επιμ.) *Κοινωνικοί και Χωρικοί Μετασχηματισμοί στην Αθήνα του 21ου Αιώνα*, ΕΚΚΕ, 2009 Διαθέσιμο στο: http://www.ekke.gr/estia/gr_pages/mko_spaces/kavoulakos/C1_SYLTOM_KAVOYLAKOS.pdf

Καλλιακούδας Τ. (2014), Διδακτορική Διατριβή: Η απαλλοτρίωση για την δημιουργία κοινόχρηστων χώρων σε ελληνικές πόλεις μεσαίου μεγέθους: θεσμικό πλαίσιο, διαδικασίες, και παράγοντες που επιδρούν στην υλοποίησή τους: η περίπτωση του Δήμου Λαρισαίων. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Διαθέσιμο στο: http://ir.lib.uth.gr/bitstream/handle/11615/42900/12530.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Καυκαλάς, Γ., Βιτοπούλου, Α., Γεμενετζή, Γ., Γιαννακού, Α., Τασοπούλου, Α. (2015), Ο ρόλος της δημόσιας ιδιοκτησίας στην αστική ανάπτυξη και αναζωογόνηση. [Κεφάλαιο Συγγράμματος]. Στο Καυκαλάς, Γ., Βιτοπούλου, Α., Γεμενετζή, Γ., Γιαννακού, Α., Τασοπούλου, Α. 2015. *Βιώσιμες πόλεις*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. κεφ 4. Διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/2230

Λαλένης, Κ. (2014),, Συνέντευξη στην αν. καθηγήτρια Α. Γιαννακού «για τις πολιτικές αστικής αναζωογόνησης». Τα πρακτικά της συζήτησης είναι διαθέσιμα στη διεύθυνση http://gkafkala.webpages.auth.gr/site/%cf%80%ce%bf%ce%bb%ce%b7%ce%ba%cf%81%ce%b9%cf%83%ce%b7/conversations/

Λαλένης, Κ.(2004α), Η εξασφάλιση του δημόσιου χώρου στις ελληνικές πόλεις. Νομοθετικές ρυθμίσεις και εφαρμογές, στο: *Πόλη και χώρος από τον 20ο στον ο αιώνα*, Αθήνα: ΕΜΠ Σχολή αρχιτεκτόνων πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Τμήμα μηχανικών χωροταξίας, πολεοδομίας και περιφερειακής ανάπτυξης, ΣΕΠΟΧ

Μονιούδη – Γαβαλά, Δ. (2012), *Πολεοδομία στο ελληνικό κράτος 1833-1890* Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας. Τμήμα Διαχείρισης Πολιτισμικού Περιβάλλοντος και Νέων Τεχνολογιών

Οικονόμου, Δ. (1999): Πολιτική γης και εφαρμογή των πολεοδομικών σχεδίων. Στο *Ανάπτυξη των Ελληνικών πόλεων*. Οικονόμου Δ., Πετράκος Γ., (επιμ.), Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας - Gutenberg, Βόλος.

Οικονόμου, Δ. (2014), Συνέντευξη στην Δρ Α. Τασοπούλου «για τις παραδόσεις σχεδιασμού και τον ρόλο των ειδικών». Τα πρακτικά της συζήτησης είναι διαθέσιμα στη διεύθυνση http://gkafkala.webpages.auth.gr/site/%cf%80%ce%bf%ce%bb%ce%b7%ce%ba%cf%81%ce%b9%cf%83%ce%b7/conversations/

Πισσούριος, Ι. Α. (2012) Αξιολόγηση των θεσμοθετημένων πολεοδομικών δεικτών προδιαγραφής για τις δημόσιες χρήσεις *Αειχώρος* 2002 τεύχος 17 σελ. 106-135 Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

Σκάγιαννης, Π. (2014). Συνέντευξη στην αν. καθ. Α. Γιαννακού «για τις πολιτικές αστικής αναζωογόνησης». Τα πρακτικά της συζήτησης είναι διαθέσιμα στη διεύθυνση http://gkafkala.webpages.auth.gr/site/%cf%80%ce%bf%ce%bb%ce%b7%ce%ba%cf%81%ce%b9%cf%83%ce%b7/conversations/

ΥΠΕΝ (2017), Ενημερωτικό σημείωμα «Καταγραφή εγκεκριμένων κοινόχρηστων χώρων προς

απαλλοτρίωση - Άρθρο 4 του Νόμου 4315/14» ΥΠΕΝ, Γενική Δ/νση Πολεοδομίας - Δ/νση Πολεοδομικού Σχεδιασμού & Τράπεζας Γης Β. Τμήμα Πολεοδομικών Μελετών και Ρυθμίσεων, 2017

Χορομίδης, Ι.Χ. **(**2004), *Αναγκαστικές απαλλοτριώσεις, κατά άρθρο βιβλιογραφία και νομολογία*, έκδοση Β΄, Θεσσαλονίκη Εκδ. Σάκκουλας

Χορομίδης, Κ. (2008), *Η Αναγκαστική Απαλλοτρίωση*, Εκδ. Σάκκουλας

Χριστοφιλόπουλος, Δ. (2014), Η τροποποίηση ρυμοτομικών σχεδίων και η «Οδύσσεια» της ιδιοκτησίας, ΝοΒ 2014 , σ. 259-291

Ψαθά, Ε. και Δέφνερ, Α. (2011), Ο προσδιορισμός της ποιότητας της αστικής ζωής. Ποιοι παράγοντες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην Ελλάδα, Πρακτικά του *9ου Τακτικού Συνεδρίου του Ελληνικού Τμήματος της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης*, διαθέσιμο στο: http://www.prd.uth.gr/sites/GS_RSAI/CONFERENCE_MAY2011_SITE/congress11.htm

Ξενόγλωσση

Azuela, A.. (2007), Taking land around the world: International trends in expropriation for urban and infrastructure projects. Working Paper. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.

Feldman, S. & Geisler, C. (2012), Land expropriation and displacement in Bangladesh, The Journal of Peasant Studies, 39:3-4, 971-993

Gashaw, T. A. (2015), Land Expropriation and Compensation Payment in Ethiopia: Review Journal of Economics and Sustainable Development Vol.6, No.13, 2015 https://www.researchgate.net/publication/308898709_Land_Expropriation_and_Compensation_Payment_in_Ethiopia_Review"_Land_Expropriation_and_Compensation_Payment_in_Ethiopia_Review

Harvey, D. (2008), The right to the city. Άρθρο διαθέσιμο στο: *https://davidharvey.org/media/righttothecity.pdf*

Harvey, D. (2010), *The enigma of capital: And the crises of capitalism*. London: Profile.

Hui, W., Pengyu Z., Xiao C., & Swider, S. (2017) Land expropriation in urbanizing China: an examination of negotiations and compensation, *Urban Geography*, Volume 38: Issue 3, 401-419, DOI:

Jacobs, H. M. (2006), *The "Taking" of Europe: Globalizing the American Ideal of Private Property?* Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy. Διαθέσιμο στο: http://www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/Especializacion_Mercados/Documentos_Cursos/Taking_Europe_Globalizing-Jacobs_Harvey-2006.PDF

Lalenis, K. (2001), «Planning by Decree»: Incompatibilities of Planning Laws and Planning Policies in Greece, During the 20th Century. Analysis, Perspectives. Ιούλιος 2001, Σαγκάη, Κίνα, Παγκόσμιο Συνέδριο WPSC Shanghai 2001, Planning at the Turn of the Century.

Lalenis, K.., Kalliakoudas, T. (2002), Legal Instruments for Securing Urban Public Space in Greece: an Analysis of Outcomes and Effectiveness. Βόλος, Πανευρωπαϊκό Συνέδριο *AESOP 2002, Volos, Greece, Planning in Border Regions*.

Lefevre, H. (1968), *Le Droit à la ville*, Paris: Anthropos (2nd ed.); Paris: Ed. du Seuil, Collection "Points". Στα ελληνικά: *Δικαίωμα στην Πόλη. Χώρος και Πολιτική,* 2007, μτφ. Π. Τουρνικιώτης. Κουκκιδα

Nikièma, S. H. (2013), *Compensation for Expropriation.* Winnipeg: International Institute for Sustainable Development. Διαθέσιμο στο: *www.iisd.org/*pdf*/2013/best_practice_compensation_* expropriation_en.pdf

Sapounakis, A., Athanasopoulou, E. and Katapidi, I. (2018), 'The inadequacy and problematic functionality of public open space in the modern Greek city and the need to overcome its deficiencies', pp. 37-48. Διαθέσιμο στο: www.prd.uth.gr/uploads/discussion_papers/2018/2Futh-prd-dp-2018-03_en.pdf

Sargeson, S. (2013), Violence as development: land expropriation and China's urbanization *The Journal of Peasant Studies* Volume 40, Issue 6: Rural Politics in contemporary China

Tagliarino, N. K. Bununu, Y. A., Micheal, M. O., De Maria, M. and Olusanmi (2018), "Compensation for Expropriated Community Farmland in Nigeria: An In-Depth Analysis of the Laws and Practices Related to Land Expropriation for the Lekki Free Trade Zone in Lagos" Land 2018 Volume 7, Issue 1

Ο αστικός σχεδιασμός ως γέφυρα πολιτισμικών διαφορών και μέσο ανάπτυξης υποβαθμισμένων περιοχών

ΕΥΣΑΪΑ ΣΠΥΡΙΔΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Planning and Geography
Cardiff University

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια ο εμφύλιος πόλεμος στη Συρία οδήγησε χιλιάδες ανθρώπους να εγκαταλείψουν τη χώρα τους και να αναζητήσουν άσυλο στην Ευρώπη σε μια προσπάθεια να βελτιώσουν τη ζωή τους. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αυτή είναι η μεγαλύτερη μετακίνηση προσφύγων μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο (European Commission, 2016). Ως εκ τούτου, λόγω της μετανάστευσης και της αυξανόμενης πολιτισμικής ποικιλομορφίας παρουσιάζονται νέες ανάγκες και απαιτήσεις στις σύγχρονες κοινωνίες. Επίκεντρο αυτής της μελέτης είναι ο αστικός δημόσιος χώρος και η διερεύνηση στρατηγικών και μεθόδων σχεδίασης πολυπολιτισμικών δημόσιων χώρων που ανταποκρινονται στις ανάγκες των σύγχρονων κοινωνιών λόγω της μετανάστευσης και του προσφυγικού.

Οι αστικοί δημόσιοι χώροι αποτελούν κέντρα πολιτιστικής έκφρασης και επικοινωνίας (Habermas, 1989). Είναι χώροι ελεύθερης έκφρασης και δημοκρατίας (Parkison, 2012), που αντανακλούν τα χαρακτηριστικά των πολύπλοκων κοινωνιών όπου σχεδιάζονται και ανήκουν (Carmona 2014 ,Jacobs 1961). Η αυξανόμενη κοινωνική ποικιλομορφία επηρεάζει και δημιουργεί νέες απαιτήσεις στους χώρους αυτούς. Εν μέσω αυτών των κοινωνικο- πολιτιστικών προκλήσεων οι δημόσιοι χώροι θα πρέπει να διατηρήσουν τον ρόλο και χαρακτήρα τους και να συμβάλλουν στη γεφύρωση των πολιτισμικών και κοινωνικών διαφορών (Dolan, 2017). Αρκετοί ερευνητές και επαγγελματίες, αρχιτέκτονες και πολεοδόμοι, όπως οι Gehl (1996), Whyte (2001), Carmona (2013), αναφέρονται στη σημασία των δημόσιων χώρων και στα βασικά χαρακτηριστικά και τις σχεδιαστικές προσεγγίσεις που ανταποκρίνονται στις κοινωνικο-πολιτισμικές αλλαγές και οδηγούν σε πολυπολιτισμικούς δημόσιους χώρους που συμβάλλουν σε υγιείς και βιώσιμες κοινωνίες.

Η διαπολιτισμικότητα (interculturalism) αποτελεί μία προσέγγιση για την αντιμετώπιση της πολιτισμικής ποικιλομορφίας στους δημόσιους χώρους που πλήττονται έντονα από την έλευση των προσφύγων και των μεταναστών (Velden and Reeves, 2010). Η διαπολιτισμικότητα δέχεται τη διαφορετικότητα και ταυτόχρονα περιλαμβάνει μηχανισμούς ενσωμάτωσης και ένταξης με στόχο την ειρηνική συμβίωση των διαφορετικών πολιτισμών, την ανταλλαγή πολιτιστικών στοιχείων και την αλληλεπίδραση (Velden and Reeves, 2010).

Στην παρούσα εισήγηση θα αναλυθεί η σημασία και ο ρόλος του δημόσιου αστικού χώρου σε κοινωνίες όπου συνυπάρχουν διαφορετικές κουλτούρες, η διαπολιτισμικότητα ως προσέγγιση για την αντιμετώπιση του φαινομένου της ξενοφοβίας και των φυλετικών διαφορών σε δημόσιους χώρους και έπειτα θα αναλυθούν παραδείγματα πολυπολιτισμικών δημόσιων χώρων, όπου συνυπάρχουν αρμονικά διαφορετικές κουλτούρες και πληθυσμοί. Κύριος στόχος ειναι η διατύπωση προτάσεων για το σχεδιασμό χώρων που μπορούν να γεφυρώσουν κοινωνικές και πολιτιστικές διαφορές, να συμβάλλουν στην ανάπτυξη υποβαθμισμένων και γκετοποιημένων περιοχών καθώς επίσης η δημιουργία ενός εργαλείου σχεδίασης διαπολιτισμικών δημόσιων χώρων.

Λέξεις κλειδιά: *διαπολιτισμικότητα, αστικός δημόσιος χώρος, μετανάστευση, intercultural public spaces*

1. Εισαγωγή

Υπάρχουν μέρη τα οποία, λόγω της γεωγραφικής τους θέσης ή της οικονομικής τους κατάστασης, θεωρούνται ως οι κύριοι προορισμοί μεταναστών και προσφύγων. Οι τόποι αυτοί αποτελούν τις χώρες υποδοχής προσφύγων και έχουν να αντιμετωπίσουν διάφορα ζητήματα που προκύπτουν από τη φυλετική και πολιτισμική ποικιλομορφία όπως για παράδειγμα

διατήρηση της δημόσιας τάξης και ασφάλειας, οικονομική ανάπτυξη και ευημερία (Velden and Reeves 2010).

Η παγκόσμια μετανάστευση δημιουργεί συγκρουόμενα συμφέροντα μεταξύ των μεταναστών και των αυτοχθόνων πληθυσμών και ποικίλες προκλήσεις για τις κοινωνίες υποδοχής. Όσον αφορά τους μετανάστες και τους πρόσφυγες απαιτούνται πολιτικές που εξασφαλίζουν την ενσωμάτωσή και ένταξή τους στις κοινωνίες υποδοχής. Απαιτούνται πολιτικές που καλύπτουν τις ανάγκες στέγασης και υγειονομικής περίθαλψης καθώς και το δικαίωμά στην εκπαίδευση, την αγορά εργασίας, τις δημόσιες υπηρεσίες και τη συμμετοχή στα κοινά και τη δημόσια ζωή (Bramley, 2016). Οι κοινωνίες υποδοχής οφείλουν να αντιμετωπίσουν αυτά τα ζητήματα και ταυτόχρονα να διαφυλάξουν και να διατηρήσουν τη δημόσια τάξη και ασφάλεια του τόπου, να συμβάλουν στην οικονομική ανάπτυξη των πληττόμενων κοινωνιών και να αποτρέψουν την τρομοκρατία και την γκετοποίηση και υποβάθμιση των περιοχών αυτών (Katz και Noring, 2016). Στο πλαίσιο αυτης της παγκόσμιας προσφυγικής και μεταναστευτικής κρίσης, τίθενται πολλές ερωτήσεις για πολιτικούς, ερευνητές και επαγγελματίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να αντιμετωπιστεί η αυξανόμενη πολιτισμική ποικιλομορφία, προκειμένου να καλλιεργηθούν πολυπολιτισμικές κοινωνίες που θα εξαλείψουν την ξενοφοβία και τον ρατσισμό, χωρίς να επηρεασθεί ή να τεθεί σε κίνδυνο το αίσθημα ασφάλειας των τοπικών κοινωνιών.

Η μελέτη αυτή επικεντρώνεται στον ρόλο και τη σημασία του δημόσιου χώρου ως γέφυρα πολιτισμικών διαφορών στις προαναφερόμενες πολυπολιτισμικές περιοχές συγκρουόμενων συμφερόντων και εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο ο αστικός σχεδιασμός και πιο συγκεκριμένα ο δημόσιος χώρος μπορεί να συμβάλει προς αυτήν την κατεύθυνση. Οι δημόσιοι χώροι ως τόποι πολιτιστικής έκφρασης, επικοινωνίας και γενικά των συνιστωσών της δημόσιας σφαίρας και της κοινωνικής ζωής (Habermas, 1989) είναι οι κύριοι επηρεασμένοι χώροι της προαναφερθείσας προσφυγικής κρίσης. Οι δημόσιοι χώροι αντανακλούν τα χαρακτηριστικά των πολύπλοκων κοινωνιών όπου σχεδιάζονται και ανήκουν (Carmona 2014, Jacobs 1961). Ως εκ τούτου, οι δημόσιοι χωροι είναι οι χώροι όπου γίνονται πιο αντιληπτές οι συνέπειες της πολυπολιτισμικότητας και των προσφυγικών εισροών. Ειδικότερα, λόγω της αυξανόμενης κοινωνικής ποικιλομορφίας, οι δημόσιοι χώροι που πλήττονται από πρόσφυγες παρουσιάζουν νέες ανάγκες και απαιτήσεις, που αφορούν κυρίως την ανάγκη αντιμετώπισης της αυξανόμενης αίσθησης φόβου, ξενοφοβίας, ρατσισμού, καθώς και την ανάγκη ενσωμάτωσης των προσφύγων στη δημόσια ζωή της κοινωνίας υποδοχής (Dolan, 2017).

Αρκετοί ερευνητές και επαγγελματίες όπως οι Gehl (1996), Whyte (2001), Carmona (2013), Bentley et al. (1985) αναφέρονται στη σημασία των δημόσιων χώρων καθώς και στα βασικά στοιχεία που πρέπει να έχει ένας επιτυχημένος δημόσιος χώρος. Επίσης έχουν διεξαχθεί πολλές έρευνες και μελέτες σχετικά με τον θετικό αντίκτυπο και τη σημασία της πολυπολιτισμικότητας στους δημόσιους χώρους. Από την άλλη πλευρά, λίγοι ερευνητές και μελετητές όπως οι Aelbrecht, Nisha και Stevens (επόμενο 2018), Low et al. (2005) και Knapp (2007) έχουν προσπαθήσει να προσδιορίσουν κατευθυντήριες γραμμές σχεδιασμού πολυπολιτισμικών χώρων καθώς επίσης κοινά τυχόν χαρακτηριστικά πολυπολιτισμικών χώρων που οδηγούν σε υγιείς και βιώσιμες κοινωνίες. Μέχρι στιγμής δεν υπάρχει αρκετή γνώση και πληροφορίες σχετικά με το σχεδιασμό πολυπολιτισιμκών περιοχών που πλήττονται από πρόσφυγες και υπάρχουν αντικροούμενα συμφέροντα.

Στην παρούσα εργασία, θα αναλυθουν συνοπτικά έννοιες που σχετίζονται με την πολιτισμική ποικιλομορφία και θα εξεταστεί ο ρόλος και η σημασία του δημόσιου χώρου σαν γέφυρα πολιτισμικών διαφορών σε κοινωνίες αυξημένης πολιτιστικής ποικιλομορφίας. Έπειτα θα αναλυθεί ένα παραδείγμα αστικού δημόσιου χώρου που προάγει και διαφυλάσσει την πολιτισμική του πολυμορφία. Στόχος είναι να δοθεί έμφαση στους μηχανισμούς και τις στρατηγικές σχεδιασμού αυτού του χώρου και πως συμβάλλει στην ευημερία και ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας. Στόχος είναι να βρεθεί μια λύση για τη συνεχή υποβάθμιση και

γκετοποίηση περιοχών που πλήττονται από προσφυγικές και μεταναστευτικές ροές καθώς επίσης να κατανοηθεί η σημασία της πολιτιστικής ποικιλομορφίας στο δημόσιο χώρο και πως μπορεί να οδηγήσει σε ευημερία και εξέλιξη των κοινωνιών-υποδοχής. Τέλος η μελέτη οδηγεί στη σύνθεση ενός εργαλείου σχεδιασμού αστικών δημόσιων χώρων που συμβάλλουν στην αναβάθμιση και αναζωογόνηση υποβαθμισμένων περιοχών που πλήττονται από τις μεταναστευτικές και προσφυγικές ροές.

2. Ορισμός της διαπολιτισμικότητας και των άλλων εννοιών που σχετίζονται με την πολιτισμική πολυμορφία.

Σε γενικές γραμμές διαμορφώθηκαν τέσσερις κυρίαρχες θεωρίες που μπορούν να υιοθετήσουν οι χώρες υποδοχής για την αντιμετώπιση της πολιτισμικής ποικιλομορφίας (Velden and Reeves, 2010). Αυτές οι θεωρίες παρουσιάζουν πολλές ομοιότητες, αλλά γενικά διαφέρουν ως προς το βαθμό στον οποίο οι πολιτιστικές ομάδες που πρόκειται να ενσωματωθούν σε μια άλλη ομάδα ή κοινωνία μπορούν να διατηρήσουν τις πολιτιστικές τους ιδιότητες και αξίες (Algan et al., 2012).

Ο πρώτος μηχανισμός, περιλαμβάνει πολιτικές αφομοίωσης (assimilation), απαιτεί την ολική και αναγκαστική απορρόφηση της ταυτότητας των μεταναστών στην κουλτούρα της χώρας υποδοχής και ως εκ τούτου τη δημιουργία μιας ομοιογενούς κοινωνίας χωρίς διαφορές (Velden and Reeves, 2010). Ο δεύτερος μηχανισμός περιλαμβάνει τις πολιτικές ενσωμάτωσης (integration policies) των μεταναστών στην κοινωνία υποδοχής με εκτίμηση και σεβασμό στην ταυτότητα και τα πολιτιστικά τους χαρακτηριστικά. Αυτός ο μηχανισμός αν και δέχεται τη διαφορετικότητα, δεν αρκεί για να εξαλείψει την ξενοφοβία και τη γκετοποίηση μέσα στις κοινωνίες (Clifford 1994, Burayidi 2000, Sandercock 2003). Η τρίτη έννοια που σχετίζεται με την πολιτισμική πολυμορφία είναι η πολυπολιτισμικότητα (multiculturalism). Περιλαμβάνει την αμοιβαία αναγνώριση των διαφορετικών πολιτισμικών μορφών, το διάλογο και την ανταλλαγή πολιτισμικών στοιχείων. Αποτελεί επακόλουθο της ενσωμάτωσης καθώς αντιπροσωπεύει τη μετάβαση από μια επιφανειακή ένταξη σε μια βαθύτερη κατανόηση των διαφόρων πολιτισμικών ομάδων και των αναγκών τους. (Cantle, 2012 , Taylor et al., 2012) (Εικόνα 9).

Ο διαπολιτισμισμός (interculturalism) είναι η τέταρτη και κυρίαρχη προσέγγιση. Είναι μια επέκταση της πολυπολιτισμικότητας και μια εμβάθυνση στο νόημά της. Ο διαπολιτισμισμός όχι μόνο δέχεται τις διάφορες κουλτούρες αλλά και ενθαρρύνει και αναπτύσσει στρατηγικές ενσωμάτωσης και ένταξης των διαφόρων ομάδων στη δημόσια ζωή ενώ ταυτόχρονα δημιουργεί αλληλεπιδράσεις και επικοινωνίες μεταξύ των διαφορετικών πολιτισμικών ομάδων (Sanderock 2003). Σύμφωνα με τον Cantle (2012), η διαπολιτισμικότητα εκφράζει μια βαθιά αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο διαμορφώνεται η πολυπολιτισμική ταυτότητα με βάση τα διαφορετικά πολιτισμικά χαρακτηριστικά όλων των ομάδων. Στις διαπολιτισμικές κοινωνίες κυριαρχεί η βαθύτερη κατανόηση, αποδοχή της διαφορετικότητας, οι διάφορες πολιτισμικές κοινότητες αλληλεπιδρούν και ανταλλάσσουν ιδέες, σέβονται η μία την κουλτούρα της άλλης και είναι σε θέση αλλά όχι υποχρεωμένες να υιοθετούν πολιτισμικά χαρακτηριστικά των άλλων (Cantle, 2012). Στις διαπολιτισμικές κοινωνίες η αποδοχή της διαφορετικότητας και η πολυμορφία αποτελούν γεγονός και επομένως οι κοινωνίες αυτές επικεντρώνονται στις πολιτικές που προάγουν και διατηρούν την ισότητα, την ένταξη, την αλληλεπίδραση και την επικοινωνία (Taylor et al., 2012).

Συνοψίζοντας, γίνεται αντιληπτό πως η διαπολιτισμικότητα περιλαμβάνει την πολυπολιτισμική προσέγγιση και τις πολιτικές ενσωμάτωσης, ενώ η αφομοίωση είναι μια εντελώς διαφορετική προσέγγιση, που δε σχετίζεται με την αποδοχη και το δικαίωμα της διαφορετικότητας. Ως εκ τούτου, η διαπολιτισμικότητα είναι η πλέον κατάλληλη προσέγγιση για την αντιμετώπιση της πολιτισμικής πολυμορφίας, καθώς αποδέχεται τις διάφορες

κουλτούρες και ταυτόχρονα επικεντρώνεται στους μηχανισμούς της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της πολιτισμικής ενσωμάτωσης.

2.1 Θεωρίες που πηγάζουν από την κοινωνική και πολιτισμική ποικιλομορφία και αποτελούν τα βασικά συστατικά για την επίτευξη καλύτερης ισορροπίας μεταξύ των κοινωνικοπολιτιστικών ομάδων στους δημόσιους χώρους.

Κοινωνική ένταξη (social inclusion):

Με βάση τα Ηνωμένα Έθνη (2009), η κοινωνική ένταξη σκοπεύει να εξασφαλίσει ίσα δικαιώματα για όλες τις κοινωνικο-πολιτιστικές ομάδες στις διάφορες πτυχές της δημόσιας αστικής ζωής και ταυτόχρονα να επιτύχει για όλους ίσα δικαιώματα στη λήψη αποφάσεων.

Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (social interactions):

Οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις αποτελούν το βασικό στοιχείο της δημόσιας ζωής των κοινωνιών, καθώς περιλαμβάνουν τις ενέργειες ανταλλαγής ιδεών και επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων μέσα σε μια κοινωνία (Heatherton and Walcott, 2009). Ο Durkheim υποστήριξε ότι οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ διαφορετικών ανθρώπων με διαφορετική ταυτότητα, πολιτισμό και κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο είναι ένα από τα χαρακτηριστικά των σύγχρονων κοινωνιών και οδηγούν στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης μεταξύ των ανθρώπων στη σύγχρονη κοινωνία και ταυτόχρονα συμβάλλουν στη συνοχή της κοινωνίας (Norton and Haan, 2013, Bruhn, 2009, Larsen,2013).

Κοινωνική συνοχή (social cohesion):

Η κοινωνική συνοχή αναφέρεται στην εμπιστοσύνη που δημιουργείται μεταξύ των μελών μιας κοινωνίας και τους οδηγεί να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και να συνυπάρχουν αρμονικά (Larsen 2014, Reeskens, 2008). Η οικοδόμηση της κοινωνικής εμπιστοσύνης μεταξύ των ανθρώπων, είναι μία από τις μεγαλύτερες ευθύνες των κυβερνήσεων καθώς οδηγεί σε υγιείς κοινωνίες με συνοχή και μπορεί να επιτευχθεί σε κοινωνίες όπου οι διαφορετικές κοινωνικοοικονομικές ομάδες ανθρώπων είναι ίσες, εμπιστεύονται και αλληλεπιδρούν η μία με την άλλη (Larsen,2013).

Πολιτισμική ενσωμάτωση (cultural integration):

Η πολιτισμική ενσωμάτωση περιλαμβάνει όλες τις αλληλεπιδράσεις των πολιτισμικά διαφορετικών ομάδων που ανταλλάσσουν και υιοθετούν χαρακτηριστικά χωρίς να χάσουν ή να διαφθείρουν την προσωπική τους κουλτούρα και ταυτότητα (Kuran και Sandholm, 2008). Οι κοινωνικές ομάδες που συμμετέχουν στις διαδικασίες ενσωμάτωσης αντιμετωπίζονται ισότιμα από τις κοινωνίες υποδοχής και διατηρούν την κουλτούρα τους χωρίς να υπόκεινται σε διαδικασίες αφομίωσης (Cameron et al., 2015).

Συνοψίζοντας, είναι κατανοητό ότι οι παραπάνω έννοιες είναι αλληλεξαρτώμενες. Η πολιτισμική ποικιλομορφία είναι το πρώτο βασικό στοιχείο της διαπολιτισμικότητας. Στη συνέχεια, οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και η ένταξη μπορούν να συμβάλλουν στη συνοχή της κοινωνίας, ενώ η συνοχή μπορεί να γίνει κατανοητή ως το απαραίτητο στοιχείο που οδηγεί στην πολιτισμική ενσωμάτωση. Τέλος, όλες οι έννοιες αποτελούν τους κύριους μηχανισμούς των διαπολιτισμικών χώρων.

3. Ο ρόλος και η σημασία του δημόσιου χώρου στις σύγχρονες κοινωνίες της αυξανόμενης κοινωνικής και πολιτιστικής ποικιλομορφίας.

Οι δημόσιοι χώροι ορίζονται παραδοσιακά ως κοινωνικοί χώροι, προσιτοί και ανοιχτοί σε όλους για χρήση και αναψυχή (Jackson, 1984). Χαρακτηριστικά παραδείγματα δημόσιων χώρων αποτελούν οι πλατείες, τα πάρκα, οι παραλίες καθώς και τα κτίρια που είναι

προσβάσιμα και ανοιχτά σε άτομα όπως τα δημόσια σχολεία και οι βιβλιοθήκες (Jackson, 1984). Ωστόσο, καθώς οι δημόσιοι χώροι ορίζονται από το χαρακτηριστικά του τόπου όπου βρίσκονται (Carmona, 2014), ο ορισμός και η κατανόησή τους με βάση μόνο τον δημόσιο χαρακτήρα τους είναι υπερβολικά γενικός και ασαφής. Οι σύγχρονοι ερευνητές και σχεδιαστές ορίζουν το δημόσιο χώρο ως ένα φαινόμενο απόλυτα συνδεδεμένο με τις σύγχρονες κοινωνίες που προωθεί την αστική δημόσια ζωή (Jacobs, 1961, Low, 2000, Whyte, 2001). Ένα ευρύ φάσμα επαγγελματιών και ερευνητών έχουν διερευνήσει και προσδιορίσει τους δημόσιους χώρους με βάση τη λειτουργία και τις χρήσεις τους καθώς και τις αλλαγές που παρουσιάζουν στο πέρασμα του χρόνου. Έτσι μπορούμε να τους διαχωρίσουμε με βάση το σχεδιασμό και τη χρήση τους (Gehl και Gemozoe 2000), την κοινωνικοπολιτιστική τους εικόνα (Burgers, 2000, Dines & Cattell, 2006) και την πολιτική και οικονομική τους ταυτότητα (Killian, 1998).

Η αυξανόμενη ιδιωτικοποίηση και εμπορευματοποίηση που παρατηρείται στις σύγχρονες κοινωνίες θέτει ερωτήματα σχετικά με το ποιος μπορεί ουσιαστικά να χρησιμοποιήσει το δημόσιο χώρο (Low, 2000). Επομένως οι δημόσιοι χωροι εν μέσω της συνεχής ιδιωτικοποίησης παρουσιάζουν την απειλή να χάσουν τον ελεύθερο και δημοκρατικό τους χαρακτήρα και να γίνουν εμπορευματοποιημένοι τόποι κατανάλωσης που αποκλείουν ευάλωτες κοινωνικά και οικονομικά ομάδες. Οι δημόσιοι χώροι επιπλέον, μπορούν να λειτουργήσουν σαν τόποι αντιφατικών συμφερόντων μεταξύ διαφορετικών κοινωνικο-πολιτιστικών ομάδων αλλά ταυτόχρονα μπορούν να είναι τόποι διαμαρτυρίας και ελεύθερης έκφρασης (Diaz και Gallardo, 2015).

Στις σύγχρονες κοινωνίες που χαρακτηρίζονται από πολιτισμική ποικιλομορφία θα πρέπει να τονιστεί η σημασία και ο ρόλος του δημόσιου χώρου ως αναπόσπαστο κομμάτι της δημόσιας και κοινωνικής ζωής του τόπου, ως πυλώνα κοινωνικοποίησης,συναναστραφών και αλληλεπιδράσεων, αναγκαίο συστατικό για τη συνοχή των κοινωνιών που συνεισφέρει ταυτόχρονα και στις διαδικασίες κοινωνικής και πολιτισμικής ενσωμάτωσης (Habermas, 1991). Η έλλειψη αποδοχής στη διαφορετικότητα και συνεπώς η έλλειψη κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και επακόλουθα η αδυναμία κοινωνικής και πολιτισμικής ενσωμάτωσης μπορούν να δημιουργήσουν διαχωρισμό και γκετοποίηση δημόσιων χώρων που προσελκύουν διαφορετικές κουλτούρες και πολιτισμικές ταυτότητες (Incirlioglu and Tandogan, 1999). Επομένως σε περιοχές που πλήττονται από τις μεταναστευτικές και προσφυγικές εισροές και αντιμετωπίζουν συνεχείς κοινωνικοπολιτιστικές αλλαγές ο δημόσιος χώρος έχει καταλυτικό ρόλο στη γεφύρωση των πολιτισμικών διαφορών, στη δημιουργία αλληλεπιδράσεων μεταξύ των ανθρώπων και κατ' επέκταση στην εξάλειψη της ξενοφοβίας και του ρατσισμού (Worpole and Knox, 2007; Low, Taplin and Scheld, 2005). Κοινωνίες που αποδέχονται τη διαφορετικότητα και δημόσιοι χώροι που προβάλλουν την πολυπολιτισμικότητα δεν απειλούνται από γκετοποίηση και κατακερματισμό αντίθετα συμβάλλουν σε υγιείς και ασφαλείς, βιώσιμες κοινωνίες.

3.1 Προσδιορισμός βασικών χαρακτηριστικών για υγιείς και ανεπτυγμένους αστικούς δημόσιους χώρους σε περιοχές με πολυπολιτισμικό χαρακτήρα και έντονες μεταναστευτικές και προσφυγικές ροές.

Η ποικιλία και πληθώρα σε χρήσεις και δραστηριότητες μπορεί να οδηγήσει σε έναν επιτυχή αστικό δημόσιο χώρο(Carmona,2014). Σύμφωνα με τον Gehl (1996) η ποικιλία και η ποιότητα των δραστηριοτήτων είναι αυτά που προσελκύουν διάφορους ανθρώπους στο χώρο. Η ποικιλομορφία είναι ο βασικός παράγοντας που μπορεί να οδηγήσει σε ακμάζοντες δημόσιους χώρους, καθώς έτσι παρέχονται ποικίλες δραστηριότητες για διαφορετικές κοινονικοπολιτιστικές ομάδες (Bentley,1985). Αναμφίβολα, το φαγητό και οι ελεύθερες ψυχαγωγικές δραστηριότητες σε αστικούς δημόσιους χώρους μπορούν να φέρουν τους ανθρώπους σε επαφή και να δημιουργήσουν αλληλεπιδράσεις (Whyte, 2001). Επιπλέον οι

πολυπολιτισμικοί δημόσιοι χώροι τείνουν να είναι πιο επιτυχημένοι όταν παρέχουν εκπαιδευτικά προγράμματα και δραστηριότητες σχετικά με την ιστορία και τις παραδόσεις των διαφορετικών πολιτισμών (Knapp 2007). Οι άνθρωποι συχνά επιθυμούν να μάθουν για άλλους πολιτισμούς και συνεπώς οι διαδραστικές δραστηριότητες και τα πολιτιστικά προγράμματα μπορεί να είναι η γέφυρα που ενώνει τις διαφορετικές πολιτισμικές ομάδες.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονισθεί πως μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις των σύγχρονων δημόσιων χώρων είναι να διατηρήσουν μια ισορροπία μεταξύ των δωρεάν και των μη δωρεάν δραστηριοτήτων, χρήσεων και εγκαταστάσεων. Σύμφωνα με τους Whyte (2001) και Carmona (2014) οι επιτυχημένοι αστικοί δημόσιοι χώροι διαθέτουν δωρεάν δραστηριότητες και χώρους αναψυχής όπως πράσινο, παγκάκια, παιδικές χαρές καθώς επίσης εμπορικές εγκαταστάσεις και υπηρεσίες όπως καφέ, αναψυκτήρια, και μικρής κλίμακας εμπορική δραστηριότητα.

Η προσβασιμότητα, οπτική και φυσική κρίνεται επίσης αναγκαία για βιώσιμους πολυπολιτισμικούς δημόσιους χωρους. Οι δημόσιοι χώροι πρέπει να είναι σε συνεχή επαφή με το γειτονικό τους περιβάλλον και το δρόμο, ώστε να είναι ευανάγνωστοι και να προσελκύουν περισσότερους ανθρώπους (Whyte, 2001, Marcus and Francis, 1990).Τα σύμβολα και τα αξιοθέατα επίσης διευκολύνουν στον προσανατολισμό και στην κίνηση μέσα στο δημόσιο χώρο. Τα σύμβολα μπορεί να είναι μόνιμα όπως μνημεία,κτίρια, αγάλματα ή προσωρινά όπως σημαίες ή πανό (Velden and Reeves, 2010). Τα σύμβολα συνεισφέρουν στη διατήρηση της ταυτότητας και δίνουν την ευκαιρία σε διαφορετικούς πολιτισμούς να μάθουν ο ένας από τον άλλον (Knapp, 2007).

Τα φυτά και γενικότερα το πράσινο είναι επίσης συνδεδεμένα με τον πολιτισμό και την ταυτότητα ενός τόπου. Η χλωρίδα λοιπόν μπορεί να θεωρηθεί ως σύμβολο πολιτιστικού χαρακτήρα (Velden and Reeves, 2010) το οποίο μπορεί να προκαλέσει κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Πιο συγκεκριμένα, ένα πάρκο ή ενα δέντρο με τη σκιά που δημιουργούν μπορούν να προσελκύσουν περισσότερους ανθρώπους στο δημόσιο χώρο προσφέροντας διαφυγή και χαλάρωση (Whyte 2001). Επίσης οι πράσινοι χωροι, παρέχοντας σωματική και ψυχολογική ηρεμία και αίσθημα χαλάρωσης, κάνουν τους χρήστες να περάσουν περισσότερο χρόνο στον δημόσιο χώρο και ταυτόχρονα ενθαρρύνουν την επικοινωνία και το διάλογο μεταξύ διαφόρων ομάδων (Low, et al., 2005).

Αναμφίβολα ένα βασικό χαρακτηριστικό υγιών πολυπολιτισμικών χώρων είναι το αίσθημα και η παροχή ασφάλειας. Η αίσθηση ενός ασφαλούς περιβάλλοντος δημιουργεί τις συνθήκες που καλωσορίζουν και ενθαρρύνουν τους ανθρώπους να περνούν το χρόνο τους στον δημόσιο χώρο. Οι άνθρωποι σε αυτούς τους χώρους αισθάνονται ευπρόσδεκτοι, δε νιώθουν φόβο και απειλή και επομένως είναι ανοικτοί στην επικοινωνία και αποδέχονται την πολιτισμική ποικιλομορφία και διαφορετικότητα (Low, et al., 2005, Knapp, 2007). Η ασφάλεια μπορεί να επιτευχθεί άμεσα με τη χρήση CCTV και άλλων μηχανισμών ασφαλείας όπως η αστυνόμευση ή έμμεσα, παρέχοντας εκείνα τα στοιχεία που δημιουργούν το αίσθημα ασφάλειας. Αυτά τα χαρακτηριστικά μπορεί να είναι η φωταγώγηση ή η παροχή δραστηριοτήτων και προγραμμάτων που κρατούν το δημόσιο χώρο γεμάτο κόσμο όλη την ημέρα. Η παρουσία κόσμου όλη τη διάρκεια της ημέρας λειτουγεί αποτρεπτικά σε παραβατικές συμπεριφορές και παρέχει το αίσθημα της ασφάλειας (Jacobs,1961).

4. Ανάλυση αστικού δημόσιου χώρου με πολιτισμική ποικιλομορφία

Προκειμένου να γίνει κατανοητή η σημασία της πολιτισμικής ποικιλομορφίας και πως η προάσπιση και προώθηση της μπορεί να συμβάλει θετικά στην ανάπτυξη υποβαθμισμένων περιοχών που πλήττονται από μεγάλες μεταναστευτικές και προσφυγικές ροές θα μελετηθεί ένα παράδειγμα αστικού δημόσιου πολυπολιτισμικού χώρου και πως οι στρατηγικές σχεδιασμού του ταυτίζονται με τις πολιτικές και στρατηγικές της διαπολιτισμικότητας.

Το Πάρκο Afrikaanderplein, στο Ρότερνταμ της Ολλανδίας βρίσκεται στο κέντρο της πολυπολιτισμικής γειτονιάς Feijenoor στο Νότιο Ρότερνταμ και χρησιμοποιείται από περισσότερες από 100 εθνικότητες που κατοικούν στη γύρω περιοχή. Ο επανασχεδιασμός του πάρκου ανήκει στο γραφείο αρχιτεκτονικής τοπίου OKRA και άνοιξε επίσημα το 2005 (Landezine.com, 2017). Στα τέλη της δεκαετίας του 1990, πριν από την σχεδιαστική παρέμβαση, η κακή διαχείριση και συντήρηση του πάρκου σε συνδυασμό με την έλλειψη δραστηριοτήτων και ποικιλίας χρήσεων, αλληλεπιδράσεων μεταξύ των χρηστών και ασφάλειας το πάρκο παρήκμασε και υποβαθμίστηκε (OKRA Landschapsarchitecten, 2017). Κύριος στόχος της σχεδιαστικής παρέμβασης ήταν η δημιουργία ενός χώρου που να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις και τις ανάγκες των χρηστών και να ενθαρρύνει τις αλληλεπιδράσεις και το διάλογο μεταξύ τους. Το κλειδί για το σχεδιασμό που οδήγησε σε ένα επιτυχημένο και γεμάτο ζωή πάρκο είναι οι συμμετοχικές δραστηριότητες της κοινότητας που οργάνωσε η αρχιτεκτονική ομάδα και τα αποτελέσματα των οποίων καθοδήγησαν το σχεδιασμό του πάρκου (OKRA Landschapsarchitecten, 2017).

Ο δημόσιος χώρος διαρθρώνεται βασιζόμενος στην ιδέα δημιουργίας ενός πράσινου πάρκου που περιβάλλεται από λειτουργικές αστικές δραστηριότητες. Η κεντρική πράσινη περιοχή, το εσωτερικό τμήμα του πάρκου, διασχίζεται από διαδρομές που την συνδέουν με τις άλλες αστικές ζώνες και δραστηριότητες (Εικόνα 1). Γύρω από το εσωτερικό πάρκο είναι διαρθρωμένες τέσσερις ζώνες. Τρεις από αυτές περιλαμβάνουν τις αστικές δραστηριότητες (αγορά, αθλητικό κέντρο, παιδική χαρά, πτηνοτροφείο), ενώ η πιο ήσυχη ζώνη, διαχωρίζεται από τις υπόλοιπες με ένα στοιχείο νερού και περιλαμβάνει βοτανικούς κήπους και ένα τζαμί (Εικόνα 2). Οι δύο πλευρές του πάρκου που γειτνιάζουν με το δρόμο, περιλαμβάνουν δέντρα και παγκάκια που λειτουργούν ως ζώνες μετάβασης από την αστική έντονη ζώνη στο πιο ήρεμο τμήμα του πάρκου, τον χώρο πρασίνου. Σχετικά με τις δραστηριότητες και χρήσεις που αναπτύσσονται, το εσωτερικό μέρος του πάρκου είναι αρκετά ευέλικτο και δίνει ευκαιρίες για δωρεάν , ποικίλες δραστηριότητες (πικ νικ, εκθέσεις, πολιτιστικές εκδηλώσεις κ.λπ.), ενώ στις εξωτερικές αστικές ζώνες βρίσκονται οι πιο αστικές δραστηριότητες όπως η αγορά, το αθλητικό κέντρο, η παιδική χαρά και το αγρόκτημα πουλερικών καθώς και η περιοχή των βοτανικών κήπων και του τζαμιού.

Το πάρκο είναι ευανάγνωστο λόγω της σαφούς διάταξής του και της διαφοράς των υλικών, της πιο χαλαρής περιοχής πρασίνου και των σκληρών επιφανειών των αστικών ζωνών. Το πάρκο είναι εύκολα προσβάσιμο με τα πόδια, το αυτοκίνητο και το λεωφορείο, ενώ η ύπαρξη ζωνών μετάβασης ανάμεσα στο πάρκο και στους πολυσύχναστους δρόμους το καθιστά πιο φιλικό προς τους πεζούς.

Σε ότι αφορά τα μέτρα ασφάλειας, το πάρκο επιτυγχάνει τη συντήρησή του και δημιουργεί μια αίσθηση ασφάλειας στους χρήστες χρησιμοποιώντας τρία στοιχεία: φράχτη, φωτισμό και κάμερες ασφαλείας. Σε γενικές γραμμές το πάρκο προστατεύεται πλήρως, αλλά η τοποθέτηση του φράχτη εγείρει ερωτήματα, καθώς αποτελεί οπτικό φράγμα και μπορεί να δημιουργήσει την αίσθηση του αποκλεισμού σε ορισμένες κοινωνικές και πολιτισμικές ομάδες.

Συνοψίζοντας μπορούμε να κατατάξουμε το πάρκο στα παραδείγματα επιτυχημένων διαπολιτισμικών δημόσιων χώρων. Αφενός η ύπαρξη συμβόλων όπως το τζαμί καθώς και η υπαίθρια αγορά συμβάλλουν στη διατήρηση της ταυτότητας και κουλτούρας των πολιτισμών, παρέχουν αίσθημα φιλοξενίας και δίνουν την ευκαιρία επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ των διαφόρων πολιτισμών. Αφετέρου η ύπαρξη εμπορικών δραστηριοτήτων συμβάλλει στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και επομένως στην αστική αντοχή και βιωσιμότητα της. Ακόμη ο ελεύθερος χώρος πράσινου παρέχει ευκαιρίες για ποικίλες δραστηριότητες ενώ κάνει το πάρκο ανοιχτό, φιλικό και προσιτό σε όλους, ενθαρρύνοντας την επικοινωνία και το διάλογο μεταξύ των χρηστών. Επιπλέον το πάρκο δημιουργεί αίσθημα ασφάλειας και είναι προσβάσιμο και ανοιχτό προς όλους. Οι βασικές αρχές της διαπολιτισμικότητας που αφορούν κοινωνική ένταξη, ενσωμάτωση, συνοχή και δημιουργία αλληλεπιδράσεων πραγματοποιούνται λόγου του

τρόπου σχεδιασμού του πάρκου και των προγραμμάτων του, ενώ ταυτόχρονα η ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και η βιωσιμότητά του είναι καταλυτικοί παράγοντας για την ανάπτυξή του και την αναβάθμιση της κοινωνίας υποδοχής.

Εικόνα 1

Εικόνα 2

5. Συμπεράσματα

Έπειτα από τη μελέτη και την παρουσίαση και ανάλυση του παραδείγματος γίνεται αντιληπτό πως οι δημόσιοι χώροι σε περιοχές με έντονη πολιτισμική πολυμορφία οφείλουν να

αναπτύξουν ποικιλία προγραμμάτων και δραστηριοτήτων προκειμένου να μην αποκλείουν κοινωνικές ομάδες, να είναι φιλικοί και προσβάσιμοι ώστε να προσελκύουν διαφορετικές κοινωνικοπολιτισμικές ομάδες. Σε αντίθετη περίπτωση είναι πιθανόν να απορριφθούν από το σύνολο και να μετατραπούν σε γκέτο και υποβαθμισμένες περιοχές. Η ύπαρξη ή όχι στοιχείων όπως δέντρα που παρέχουν σκιά, ή στοιχεία ύδατος, για διακοσμητική ή άλλη χρήση παρότι εξαρτώνται από την τοποθεσία, τις ανάγκες και τις καιρικές συνθήκες κάθε περιοχής, έχει τη δύναμη να φέρει σε επαφή διαφορετικές ομάδες και να αναβαθμίσει το δημόσιο χώρο. Σχετικά με την ασφάλεια, όπου δεν κρίνεται επιτακτική η αναγκη αστυνόμευσης, η παροχή πολλών δραστηριοτήτων που μπορούν να διατηρήσουν το χώρο πολυσύχνατο (eyes on the street) καθώς και η καλή φωταγώγηση και η ύπαρξη καμερών ασφαλείας θεωρούνται επιτυχημένες προσεγγίσεις, καθώς δίνουν την αίσθηση ενός φιλικού δημόσιου χώρου. Επίσης έγινε αντιληπτό και μέσω του παραδείγματος αλλά και της ανάλυσης πως η διαπολιτισμικότητα αποτελεί τη λύση σε κοινωνίες με πολιτισμική πολυμορφία καθώς παρέχει πολιτικές ενσωμάτωσης, ένταξης, και δημιουργεί κοινωνικές αλληλεπιδράσεις οδηγώντας σε μια συνεκτική κοινωνία που εξελίσσεται. Παρακάτω παρατίθεται ένας πίνακας που εξηγεί πως μπορεί να επιτευχθεί ο σχεδιασμός ενός διαπολιτισμικού δημόσιου χώρου.

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ					
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ					
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ	ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ/ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΠΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΕΥΕΛΙΞΙΑ/ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
Ποικιλία χρήσεων Ποικιλομορία χρηστών Ποικιλία προγραμμάτων Διατήρηση ταυτότητας Δραστηριότητες για όλους (Περιεκτικότητα) ↓ ΠΩΣ ? Δωρεάν δραστηριότητες αναψυχής Εκπαιδευτικά Προγράμματα Πολιτιστικά Προγράμματα Εποχιακές Δραστηριότητες (εκδηλώσεις, φεστιβάλ κλπ.) Ελεύθερη Είσοδος Ισορροπία μεταξύ ελεύθερων και εμπορικών χρήσεων	Χώροι Φιλικοί για τους πεζούς Ευανάγνωστοι ↓ ΠΩΣ ? Πεζοδρομήσεις Ζώνες μετάβασης Έλλειψη οπτικών εμποδίων Εύκολη πρόσβαση για τους πεζούς	Ασφαλές περιβάλλον ↓ ΠΩΣ ? Φωτισμός Ποικιλία προγραμμάτων (eyes on the street) CCTV	Ενίσχυση της τοπικής οικονομίας ↓ ΠΩΣ ? Δημιουργία θέσεων εργασίας για την τοπική κοινότητα (ντόπιους,μετανάστες) Ανταλλαγή προιόντων και υπηρεσιών (μεταξύ ντόπιων μεταναστών) πχ. δημιουργία υπαίθριας αγοράς	Σύμβολα: μόνιμα : κτίρια, αγάλματα κτλ. προσωρινά: σημαίες κτλ. Καθιστικές περιοχές Ανάλογα με τις ανάγκες της εκάστοτε περιοχής: - Χώροι πρασίνου, δέντρα, παρκα κτλ. - Στοιχεία νερού - Δημιουργία σκίασης Εγκαταστάσεις: παιδικές χαρές, δημόσιες τουαλέτες κτλ.	Σχεδιασμός που μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες των χρηστών και τις αλλαγές της εποχής ↓ ΠΩΣ ? Σχεδιαμός χαλαρών χώρων που δίνουν τη δυνατότητα για την πραγματοποίηση διαφορετικών και ποικίλων δραστηριοτήτεωνκαι προγραμμάτων

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Aelbrecht, P. et al. forthcoming 2018. (source available by the author)

Algan,Y. et al. 2012. Cultural Integration of Immigrants in Europe. OUP Oxford
Bentley, I. et al. 1985. Responsive environments: a manual for designers. London: Architectural Press.
Bramley, E. 2016. Cities need more power to deal with refugee crisis: report. The Guardian 4 April. Available at: http://bit.ly/2uhKK4C [Accessed: 6 June 2018]
Bruhn, J. 2009. The group effect.Social Cohesion and Health Outcomes. London: Springer.
Burayidi, M. 2000. Urban Planning in a Multicultural Society. Westport, CT: Praeger.
Burgers, J. 2000. Urban landscapes on public space in the post-industrial city. Journal of Housing and the Built Environment 15 (2), pp. 145–164. Available at: http://bit.ly/2u4CnKq [Accessed: 4 August 2018]
Cameron, L. et al. 2015. Cultural integration: Experimental evidence of convergence in immigrants' preferences. Journal of Economic Behavior & Organization 111, pp. 38-58. Available at: http://bit.ly/2vw3eTZ [Accessed: 3 August 2018]
Cantle, T. 2012. Interculturalism : the new era of cohesion and diversity Basingstoke,UK: Palgrave Macmillan
Carmona, M. 2014. Re-theorising contemporary public space: a new narrative and a new normative. Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability 8(4), pp. 373-405. Available at: http://bit.ly/2rFXTUK [Accessed: 1 July 2018]
Carmona, M. 2013. The Place-shaping Continuum: A Theory of Urban Design Process. Journal of Urban Design 19 (1), pp. 2-36. Available at: http://bit.ly/2sXuppt [Accessed: 1 August 2018]
Clifford, J. 1994. Diasporas. Cultural Anthropology 9 (3), pp. 302-338. Available at: http://bit.ly/2sXnooK [Accessed: 1 August 2018]
Diaz, E. and Gallardo, F. 2015. Public spaces and immigration in Seville: building citizenship or reproducing power relationships? Journal of Ethnic and Racial Studies 39 (6) , pp. 1089-1105. Available at: http://bit.ly/2wp9vNW [Accessed: 2 August 2018]
Dines, N. and Cattell, V. 2006. Public Spaces, Social Relations and Well-being in East London. Bristol: The Policy Press.
Dolan, M. 2017. The Role of Public Spaces in Refugee Sites. Available at: http://bit.ly/2tXguwB [Accessed: 1 August 2018]
European Commission, 2016. The EU and the refugee crisis. Available at: http://bit.ly/2bOZCn4 [Accessed: 1 June 2018]
Gehl, J. 1996. Life Between Buildings: using public space. Copenhagen : Arkitektens Forlag.
Gehl, J. and L. Gemozoe. 2000. New City Spaces. Copenhagen: The Danish Architectural Press.
Habermas, J. 1991. The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society. Cambridge: The MIT Press.
Habermas, J. 1989. The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society. Cambridge, MA: MIT Press.
Heatherton, A. and Walcott, V. 2009. Handbook of social interactions in the 21st century. New York: Nova Science Publishers.
Jackson, J.B. 1984. The American Public Space. The Public interest, New York 0(74), pp.52. Available at: http://bit.ly/2woYNXP [Accessed: 3 August 2018]
Jacobs, J. 1961. The Death and Life of Great American Cities. New York: Random House.
Katz, B. and Noring, L. 2016. METROPOLITAN REVOLUTION: In Europe, integrating refugees falls to cities. Available at: http://brook.gs/2hm5Qxt [Accessed: 1 August 2018]
Kilian, T. 1998. 'Public and private power and space'. In Philosophy and Geography II: The Production of Public Space. Texas A&M University: Rowman and Littlefield.
Knapp, C. 2007. 8 Lessons to Promote Diversity in Public Places, Project for Public Spaces. Available at: http://bit.ly/2saF9QN [Accessed: 1 August 2018]
Kuran, T. and Sandholm, W. 2008. Cultural Integration and Its Discontents. The Review of Economic Studies 75 (1), pp.201-228. Available at: http://bit.ly/2sZN18d [Accessed: 3 August 2018]
Landezine.com. 2017. Afrikaanderplein by OKRA « Landscape Architecture Works | Landezine. Available at: http://www.landezine.com/index.php/2010/05/afrikaanderplein/ [Accessed 7 Aug. 2018].
Larsen, A. 2014 Social cohesion: Definition, measurement and developments. Available at: http://bit.ly/2sFdZz8. [Accessed: 2 August 2018]
Larsen, A. 2013. The rise and fall of social cohesion: The Construction and De-construction of Social Trust in the US, UK, Sweden and Denmark. Oxford: Oxford University Press.

Low, S. et al. 2005. Rethinking Urban Parks: Public Space and Cultural Diversity. United States of America: University of Texas Press

Low, S. 2000. On the Plaza, The politics of Public Space and Culture, Austin: University of Texas Press.

Marcus, C. and Francis, C. 1990. People places : design guidelines for urban open space. New York : Van Nostrand Reinhold.

Norton, A. and Haan, A. 2013 Social Cohesion: Theoretical Debates and Practical Applications with Respect to Jobs. BACKGROUND PAPER FOR THE WORLD DEVELOPMENT REPORT. Available at: http://bit.ly/2kHtkvd [Accessed: 2 August 2018]

OKRA Landschapsarchitecten. 2017.Afrikaanderplein|OKRA Landschapsarchitecten. Available at: http://www.okra.nl/en/projects/afrikaanderplein/ [Accessed 7 Aug. 2018].

Parkison, J. 2012. Democracy and Public Space: The Physical Sites of Democratic Performance. New York: Oxford University Press.

Reeskens, T. 2008. Defining Social Cohesion in Diverse Societies: How Generalized Trust Relates to Social Cohesion. KU Leuven : Centre for Political Research. Available at: http://bit.ly/2rHpeG7 [Accessed :3 August 2018]

Sandercock, L. 2003. Cosmopolis II : mongrel cities in the 21st century. London: New York Continuum.

Taylor, C. et al. 2012. Interculturalism or multiculturalism? Philosophy & Social Criticism 38(4-5), pp. 413 – 423 Available at: http://bit.ly/2tz8Dpn [Accessed: 1 August 2018]

United Nations. 2009. Creating an Inclusive Society: Practical Strategies to Promote Social Integration. Available at: http://www.un.org/esa/socdev/egms/docs/2009/Ghana/inclusive-society.pdf [Accessed: 2 August 2018]

Velden, B. and Reeves, D. 2010. Intercultural Public Spaces, International Planning Conference 20-23 April 2010 Christchurch. New Zealand. Available at: http://bit.ly/2tDHwtJ [Accessed: 1 August 2018]

Whyte, W. 2001. The social life of small urban spaces. New York: Project for Public Spaces.

Worpole, K. and Knox, K. 2007. The social value of public spaces. The Homestead:Joseph Rowntree Foundation. Available at: http://bit.ly/2fcqZK1 [Accessed: 2 August 2018]

Η συνάντηση της φύσης με την πόλη στα αστικά πάρκα: κοινωνικές και χωρικές διαστάσεις των κοινών στο μητροπολιτικό πάρκο «Αντώνης Τρίτσης»

ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΥ
Τμήμα Γεωγραφίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΧΡΥΣΑΝΘΗ (ΚΡΙΣΤΗ) ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Γεωγραφίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Περίληψη

Σε μία σύγχρονη πόλη είναι απαραίτητο να υπάρχουν πολλοί και μεγάλοι σε έκταση ανοικτοί χώροι υψηλού πρασίνου, έτσι ώστε να είναι προσιτοί από το σύνολο του πληθυσμού. Οι θετικές επιδράσεις τους αφορούν τόσο στη φύση, στην οικολογική ισορροπία και στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, όσο και στην ψυχική υγεία των ανθρώπων. Όμως, στα πλαίσια της ολοένα αυξανόμενης αστικοποίησης καταστρέφονται πολλοί χώροι πρασίνου. Παράλληλα, στα πλαίσια ενός νεοφιλελεύθερου βιοπολιτικού καπιταλιστικού σχεδιασμού, εφαρμόζονται πολιτικές περίφραξης, ιδιωτικοποίησης, έντονης επιτήρησης και αστυνόμευσης. Οι συγκεκριμένες πολιτικές, επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα της αστικής ζωής, περιορίζουν την ελευθερία στην πρόσβαση, την τυχαία συνάντηση και συνύπαρξη διαφορετικών ανθρώπων και τη δυνατότητα των πολιτών να εντάσσουν στην καθημερινότητά τους τον δημόσιο χώρο.

Απέναντι σε αυτές τις πολιτικές, δημιουργείται ολοένα και περισσότερο η ανάγκη ύπαρξης ενός τρόπου σκέψης και συμπεριφοράς, με έμφαση στα κοινά, που αποτελούν το βασικότερο τρόπο συνύπαρξης των ανθρώπων, με γνώμονα τη συλλογικότητα την οριζοντιότητα και την εναρμόνιση με τη φύση.

Στην έρευνα αυτή, το νόημα ύπαρξης ενός αστικού πάρκου αποκαλύπτεται μέσω της διερεύνησης θεωρητικών προσεγγίσεων των κοινών και των θεωριών που αφορούν στους τρόπους συνάντησης της φύσης με την πόλη. Βάσει αυτών, το αστικό πράσινο θα πρέπει να θεωρηθεί ως μια πράσινη προέκταση της εκάστοτε γειτονιάς, με δεδομένη τη συμβολή των κατοίκων, έτσι ώστε να είναι δυνατή η απολαβή του συνόλου των ωφελειών του.

Ειδικότερα, διερευνώνται οι στάσεις και οι απόψεις των επισκεπτών και των ομάδων που δραστηριοποιούνται στο χώρο του Μητροπολιτικού Πάρκου «Αντώνης Τρίτσης». Το ερευνητικό ερώτημα που τίθεται είναι εάν οι άνθρωποι που επισκέπτονται το πάρκο αναγνωρίζουν την αξία της συμμετοχής στα κοινά και αν συμμετέχουν σε αυτά. Οι μέθοδοι διερεύνησης είναι ερωτηματολόγια σε επισκέπτες και συνεντεύξεις από ομάδες, που δραστηριοποιούνται στο χώρο του πάρκου, προκειμένου να γίνει διερεύνηση των δράσεων που πραγματοποιούνται, της συμμετοχής που έχουν και πώς αυτές οργανώνονται.

Τέλος, γίνεται μια προσπάθεια κατανόησης των αντιλήψεων του κόσμου για το πάρκο και την διαχείρισή του με σκοπό τη δημιουργία ενός διαδικτυακού χάρτη του πάρκου, που θα βασιστεί στην υφιστάμενη κατάστασή του, στις υποδομές και στις δράσεις που λαμβάνουν χώρα στην έκτασή του, με βασικό σκοπό την αντιμετώπιση της συνεχόμενης υποβάθμισης του Πάρκου «Αντώνης Τρίτσης».

Λέξεις Κλειδιά: *κοινά, Μητροπολιτικό Πάρκο «Αντώνης Τρίτσης», αστικό πράσινο, σχέση φύσης πόλης, αστικά πάρκα, δημόσιος χώρος*

1. Εισαγωγή

Η έντονη αστικοποίηση τη σημερινή εποχή, έχει σαν αποτέλεσμα τη συνεχώς αυξανόμενη καταστροφή των φυσικών εκτάσεων. Καθώς, ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά τετραγωνικών μέτρων πρασίνου ανά κάτοικο ανήκει στο λεκανοπέδιο της Αθήνας, με ποσοστό 2,5τ.μ. ανά κάτοικο (ΑΣΔΑ 2013). Έτσι, στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας, οι κτηριακές εγκαταστάσεις και το δομημένο περιβάλλον είναι δυσανάλογο με το αστικό πράσινο.

Αποτέλεσμα αυτών, είναι οι ελάχιστες εναπομείναντες πράσινες περιοχές να είναι αποκομμένες μεταξύ τους. Σε συνδυασμό με την εφαρμογή πολιτικών ελέγχου του χώρου, περιφράξεων, έντονης επιτήρησης, και ιδιωτικοποιήσεων, εισάγεται ο ιδιωτικός τομέας ως εγγυητής της ασφαλούς λειτουργίας των χώρων πρασίνου, λόγω της αποδοτικότητας και της ευελιξίας που μπορεί να προσφέρει. Έτσι με αυτόν τον τρόπο περιορίζεται το δικαίωμα στην πόλη, στο πράσινο και στην γειτονιά και δεν εντάσσεται στην καθημερινότητα του ανθρώπου ο δημόσιος χώρος. Επιπλέον, το κράτος και η τοπική αυτοδιοίκηση με αφορμή την έλλειψη οικονομικών πόρων, λόγω της οικονομικής κρίσης, παραχωρούν ένα μέρος της ευθύνης για τη διαχείριση και τη συντήρηση των δημόσιων χώρων πρασίνου, σε ιδιώτες (Αθανασίου 2013).

Η παραμέληση και υποβάθμιση του αστικού πρασίνου, απαιτεί τη συμμετοχή και την δράση της κοινωνίας, μέσω των κοινών. Στόχος των κοινών είναι η επίλυση πραγματικών προβλημάτων, προσπαθώντας να ανταποκριθούν στις ανάγκες των ανθρώπων και να παρέχουν αποτελεσματική αυτοδιακυβέρνηση για έναν πόρο ή χώρο που μοιράζονται μεταξύ τους. Τα κοινά ακμάζουν κυρίως έξω από την αγορά και το κράτος, αποτελώντας μια εκτεταμένη σειρά συστημάτων αυτοσυντήρησης και αυτοδιακυβέρνησης (Χέλφριχ & Μπόλιερ 2016). Δρώντας επομένως, σε επίπεδο γειτονιάς και σε τοπικό επίπεδο, είναι εφικτό να βρεθούν λύσεις για την αντιμετώπιση της κατάστασης του πρασίνου. Γεγονός που θα δημιουργήσει όχι μόνο ευνοϊκότερες περιβαλλοντικές συνθήκες για τον άνθρωπο αλλά και κοινωνικές. Καθώς, θα έρθει πιο κοντά με άλλους ανθρώπους αλλά και θα μπορεί να συμμετέχει στις αποφάσεις που αφορούν την περιοχή που κατοικεί.

Οι χώροι πρασίνου στις πόλεις μπορούν να βελτιώσουν την αστική ζωή και να προσφέρουν πολλές λύσεις στα προβλήματα που αντιμετωπίζει. Οι θετικές επιπτώσεις των χώρων αυτών αφορούν και την φύση και την ψυχολογία και πιο συγκεκριμένα μπορεί να προκύψει κοινωνική συνοχή, οικολογική ισορροπία και διατήρηση της βιοποικιλότητας (Fuller & Gaston 2009:352). Η πόλη χρειάζεται πολλούς χώρους πρασίνου και μεγάλους σε έκταση, όπου είναι εφικτό, έτσι ώστε να είναι προσιτοί ανά πάσα στιγμή από το σύνολο του πληθυσμού (Ελευθεριάδης & Ματζίρης 2013). Η εισαγωγή της φύσης στο αστικό και δομημένο περιβάλλον επιτυγχάνεται μέσω των ανοικτών χώρων που βρίσκονται στην πόλη. Χώροι στους οποίους κινείται, κοινωνικοποιείται και δραστηριοποιείται ο άνθρωπος, έχοντας σκοπό την αναψυχή, τον αθλητισμό και πολιτιστικές και εμπορικές δραστηριότητες (Πάγκας 2016).

Στην παρούσα εργασία πραγματοποιείται έρευνα έχοντας ως ερευνητικό στόχο τη διερεύνηση του ρόλου των κοινών στα αστικά πάρκα και του τρόπου συνάντησης της φύσης με την πόλη σε αυτά, σε κοινωνικό και χωρικό επίπεδο. Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των στάσεων και απόψεων των επισκεπτών και των ομάδων, που δραστηριοποιούνται στον χώρο του μητροπολιτικού πάρκου «Αντώνης Τρίτσης» σχετικά με τη συμμετοχή στα κοινά. Το ερευνητικό ερώτημα που τίθεται είναι εάν οι άνθρωποι που επισκέπτονται το πάρκο αναγνωρίζουν την αξία της συμμετοχής στα κοινά και αν συμμετέχουν σε αυτά. Οι μέθοδοι διερεύνησης που χρησιμοποιήθηκαν είναι ερωτηματολόγια που δόθηκαν σε επισκέπτες και συνεντεύξεις από ομάδες, που δραστηριοποιούνται στο χώρο του πάρκου. Προκειμένου να γίνει διερεύνηση των δράσεων που πραγματοποιούνται εντός της έκτασης του πάρκου, της συμμετοχής που έχουν και πως αυτές οργανώνονται. Τέλος, γίνεται μια προσπάθεια για την κατανόηση της αντίληψης του κόσμου για το πάρκο και την διαχείρισή του. Παράλληλα δημιουργείτε ένας διαδικτυακός χάρτης, με τα σημεία ενδιαφέροντος της συνολικής έκτασης του πάρκου.

2. Σχέση φύσης πόλης

2.1. Βιώσιμη ανάπτυξη και πόλη

Σύμφωνα με την αναφορά της Διεθνούς Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη του ΟΗΕ, ως βιώσιμη ορίζεται «η ανάπτυξη που καλύπτει τις ανάγκες του παρόντος

χωρίς να υπονομεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενιών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες» (WCED 1987:43). Δόθηκε η κατεύθυνση για ανάπτυξη σε οικουμενικό επίπεδο, με στόχο να αντιμετωπιστεί η περιβαλλοντική κρίση, η μελλοντική εξάντληση των φυσικών πόρων και η επιδεινούμενη κατάσταση των φτωχών χωρών ανά τον κόσμο. Η βασική ιδέα που χαρακτηρίζει τον ορισμό που προαναφέρθηκε είναι η περαιτέρω ανάπτυξη, με την έννοια της οικονομικής μεγέθυνσης, έτσι ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες και να προκύψει αύξηση στο επίπεδο ζωής των φτωχών του κόσμου. «Η ανάπτυξη αυτή όμως θα πρέπει ταυτόχρονα να προωθεί τις επιταγές της περιβαλλοντικής προστασίας και της κοινωνικής δικαιοσύνης σε πλανητικό επίπεδο» (Αθανασίου 2015:17).

Για την εφαρμογή πολιτικών βιωσιμότητας τα μέσα που απαιτούνται δεν αφορούν μόνο νόμους και ρυθμίσεις με στόχο την περιβαλλοντική προστασία, προερχόμενες από το κράτος. Αλλά αφορούν και οριοθετήσεις περιοχών, όρια, πρόστιμα και κανόνες λειτουργίας. Δηλαδή εν κατακλείδι τα μέσα προώθησης της βιώσιμης ανάπτυξης επεκτείνονται και στους μηχανισμούς της αγοράς (Αθανασίου 2015). Επιπλέον, με την εμφάνιση της ιδέας των οικονομικών μέτρων και της περιβαλλοντικής οικονομίας γίνεται προσπάθεια εισαγωγής της περιβαλλοντικής προστασίας στους μηχανισμούς της αγοράς. Γεγονός που πραγματοποιείται μέσω της «απόδοσης χρηματικής αξίας στα μέχρι τώρα κοινά περιβαλλοντικά αγαθά όπως το νερό, η ποιότητα της ατμόσφαιρας ή η θέα ενός όμορφου τοπίου» (Pearce et al. 1989 όπως αναφέρεται στο Αθανασίου 2015:59). Η υποβάθμιση του περιβάλλοντος μπορεί να γίνει ασύμφορη και να υπάρξει προώθηση της προστασίας του περιβάλλοντος μέσα από την λειτουργία της ελεύθερης αγοράς, χωρίς την ανάγκη παρέμβασης του κράτους. Οι οικονομικές ενέργειες για το περιβάλλον προετοιμάζουν το έδαφος για την κυριαρχία της έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης (Αθανασίου 2015).

2.2. Αποανάπτυξη και πόλη

Η συζήτηση για την αποανάπτυξη επικεντρώθηκε γύρω από το ερώτημα εάν «είναι συμβατή η ισορροπία της γης, για την οποία απαραίτητη συνθήκη αποτελεί η μη ανάπτυξη, ή ακόμα και η αποανάπτυξη, της υλικής παραγωγής, με την επιβίωση του καπιταλιστικού συστήματος» (Καλλής κ.ά. 2016:18). Η κατεύθυνση που προωθεί η αποανάπτυξη είναι οι κοινωνίες να χρησιμοποιούν λιγότερους φυσικούς πόρους. Για να συγκροτηθούν οι κοινωνίες αυτές πρέπει να ενσωματωθούν σε αυτές έννοιες όπως συμβιωτικότητα, απλότητα, κοινά και φροντίδα (Καλλής κ.ά. 2016).

Η αποανάπτυξη ασκεί κριτική σε μία σειρά όρων και εννοιών. Μεγαλύτερο βάρος δίνει στην κριτική της μεγέθυνσης και ιδιαίτερα της οικονομικής, με στόχο την κατάργησή της στην κοινωνία και στον δημόσιο χώρο. Η μεγέθυνση δεν είναι οικολογικά βιώσιμη αντίθετα προκαλεί κακή ψυχολογική υγεία, συμφόρηση, πολλές εργατοώρες και μόλυνση (Καλλής κ.ά. 2016). Κριτική ασκείται και στον καπιταλισμό, καθώς απαιτεί και προωθεί την ανάπτυξη. Επιπλέον, ασκείται κριτική στην συνεχόμενη ανάγκη για επίτευξη υψηλού Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Εγχ.Π) και στην εμπορευματοποίηση, που αυτό προκαλεί, μετατρέποντας κοινωνικές υπηρεσίες και προϊόντα σε εμπορεύματα με χρηματική αξία (Καλλής κ.ά. 2016). Μέσω της αποανάπτυξης γίνεται προσπάθεια ώστε η κοινωνία «να καταφέρει να πείσει τον εαυτό της ότι έχει αρκετά και δε χρειάζεται πλέον να συσσωρεύει» (Καλλής κ.ά. 2016:31).

Για να υπάρξει μετάβαση στην αποανάπτυξη, θα πρέπει να υπάρξει και μετάβαση σε συμβιωτικές κοινωνίες που ζουν με λίγα, απλά και κοινοτικά. Υπάρχουν διάφορες πρακτικές και θεσμοί που μπορούν να διευκολύνουν τη μετάβαση αυτή. Όπως αναφέρει η Πετροπούλου (2015), αντί της προώθησης μεγάλων έργων να προωθηθούν τα ισότιμα δίκτυα μικρών και μεσαίων πόλεων και τα δίκτυα γειτονιών και κοινοτήτων, τα μικρά έργα σε όλες τις πόλεις της Ελλάδας και όχι μόνο σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη, τα πολλά μικρά έργα σε επίπεδο γειτονιάς με κοινωνικό έλεγχο της χρησιμότητάς τους, οι μικρές επενδύσεις που επιστρέφουν στην

κοινωνία (κέντρα υγείας και πρόληψης, ανοιχτά σχολεία και βιβλιοθήκες, ανοιχτοί αθλητικοί και πολιτιστικοί χώροι κ.ά.).

2.3. Αστική Πολιτική Οικολογία

Η αστική πολιτική οικολογία επιχειρεί την ανάδειξη των πολιτικών διαστάσεων των αστικών περιβαλλοντικών διαδικασιών, προβάλλοντας την πόλη ως ένα πεδίο «οικο-πολιτικής δράσης». Τελικός στόχος είναι να δοθούν κατευθύνσεις προς την παραγωγή, όχι μόνο βιώσιμων, αλλά δίκαιων και δημοκρατικών πόλεων για τους ίδιους τους πολίτες που τις κατοικούν (Heynen κ.ά. 2006).

Στην πολιτική οικολογία, χρησιμοποιούνται οι έννοιες του «μεταβολισμού» και της «κυκλοφορίας» για να αναδείξουν τον υβριδικό και δυναμικό χαρακτήρα της πόλης και της φύσης. Επιπλέον χρησιμοποιούνται για να μελετηθούν οι κοινωνικό-φυσικές διαδικασίες από τις οποίες παράγεται και αναπαράγεται η πόλη και η φύση χωρίς κάποια σταθερότητα στην μία ή στην άλλη (Αθανασίου 2015). Έτσι, και η πόλη είναι τόσο κοινωνική όσο και φυσική, αποτελώντας υβρίδιο χωρίς ξεκάθαρα όρια ανάμεσα σε αυτές τις δύο συνθήκες. Οι διαδικασίες αυτές μεταβολισμού της αστικοποίησης, προκύπτουν μέσα από σχέσεις εξουσίας, συγκρούσεις, και αποκλεισμούς αφορώντας οποιοδήποτε από τα συστατικά της πόλης, καθορίζοντας την παραγωγή τους, τον έλεγχό τους ή την πρόσβαση σε αυτά (Αθανασίου 2015).

Τα ερωτήματα που προσπαθεί να απαντήσει η πολιτική οικολογία είναι, τι ανάπτυξη θέλουμε, τι θέλουμε να παράγουμε, τον τρόπου που θα παράγουμε και θα καταναλώνουμε. Όλα σε σχέση με την οικονομία των φυσικών πόρων και τις αντοχές της βιόσφαιρας (Θεοδωρόπουλος 2013). Ο όρος «κοινωνιο-φύση» χρησιμοποιείται από τους Heynen κ.ά. (2006) θέλοντας να υποστηρίξουν ότι οι μεταβολικές διαδικασίες της αστικοποίησης παράγονται με σύνθετους τρόπους και είναι ταυτόχρονα κοινωνικές και φυσικές. Η αστική πολιτική οικολογία αναζητά τους «δρώντες» και τους «παράγοντες» οι οποίοι εμπλέκονται σε αυτές τις σύνθετες διαδικασίες, με στόχο των εντοπισμό των ωφελούμενων, των χαμένων και των αποκλεισμένων (Αθανασίου 2015). Επιπλέον, η πολιτική οικολογία θεωρεί την πόλη ως την κλίμακα θεώρησης για τα περιβαλλοντικά προβλήματα επιχειρώντας να αποκωδικοποιήσει «τις πολιτικές διαδικασίες μέσα από τις οποίες συγκεκριμένες κοινωνικό-φυσικές αστικές συνθήκες δημιουργούνται και ξαναδημιουργούνται» (Heynen et al. 2006:2).

3. Αστικά κοινά

3.1. Λόγοι ύπαρξης και ορισμοί των κοινών

Το μέρος όπου συνδέονται και συμβιώνουν άνθρωποι όλων των ειδών και τάξεων, είναι η πόλη, στην οποία δημιουργείται μια κοινή, αν και διαρκώς μεταβαλλόμενη και παροδική, ζωή (Harvey 2012). Τον τελευταίο καιρό εφαρμόζονται συνεχώς πολιτικές ελέγχου του χώρου, περιφράξεων, ιδιωτικοποιήσεων και έντονης επιτήρησης και αστυνόμευσης. Πολιτικές που επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα ζωής στην πόλη, καθώς καθιστούν δύσκολη την δυνατότητα να δημιουργηθούν νέες μορφές κοινωνικών σχέσεων, όπως αναφέρει ο De Angelis (2010). Έχοντας τέτοια τροπή η ζωή στη γη ,προκύπτει η ανάγκη σκέψεων και πρακτικών που αφορούν τα κοινά. Τα κοινά επομένως ακμάζουν κυρίως έξω από την αγορά και το κράτος, αποτελώντας μια εκτεταμένη σειρά συστημάτων αυτοσυντήρησης και αυτοδιακυβέρνησης (Χέλφριχ & Μπόλιερ 2016).

Σύμφωνα με τον De Angelis (2010), τα κοινά αποτελούνται από τρία στοιχεία. Πρώτο είναι οι κοινοί πόροι, οι οποίοι αποτελούν τις κοινές «δεξαμενές» ή «πηγές», που γίνονται αντιληπτές ως μη εμπορικές, με τις οποίες εκπληρώνονται οι ανάγκες των ανθρώπων. Δεύτερο στοιχείο είναι οι κοινότητες, οι οποίες είναι σύνολα από ανθρώπους που μοιράζονται αυτές τις πηγές και τους πόρους από κοινού, καθορίζοντας οι ίδιοι τους κανόνες για της διαχείριση αυτών. Τελευταίο στοιχείο είναι οι σχέσεις που δημιουργούν τα κοινά, δηλαδή η κοινωνική διαδικασία που δημιουργεί και αναπαράγει τα κοινά.

Στόχος των κοινών είναι η επίλυση πραγματικών προβλημάτων, προσπαθώντας να ανταποκριθούν στις ανάγκες των ανθρώπων και να παρέχουν αποτελεσματική αυτοδιακυβέρνηση για έναν πόρο ή χώρο που μοιράζονται μεταξύ τους. Επιπλέον, τα κοινά εκτός από συλλογικούς άυλους ή υλικούς πόρους είναι «διαδικασίες κοινής επιμελητείας για πράγματα που κατέχει και διαχειρίζεται από κοινού ή θα έπρεπε να κατέχει και να διαχειρίζεται από κοινού μια κοινότητα» (Χέλφριχ & Μπόλιερ 2016).

3.2. Σχέσεις που δημιουργούν τα κοινά

Ο Μάργαρης (2014) αναφέρει ότι, κεντρικό ζήτημα όσον αφορά τα κοινά δεν είναι η υλική ή άυλη υπόστασή τους, αλλά η οργανωτική μορφή διαχείρισής τους. Δηλαδή η διαδικασία με την οποία ο άνθρωπος διαχειρίζεται, ελέγχει, αποφασίζει, σχεδιάζει, παράγει και αναπαράγει τα κοινά. Το βασικό στοιχείο των κοινών, και της παραγωγής από κοινού, δεν είναι κάποιος πόρος κοινής χρήσης, αλλά είναι η διαδικασία διαμοιρασμού των κοινών πόρων (Χέλφριχ & Μπόλιερ 2016).

Η Όστρομ (1990 όπως αναφέρεται στο Χέλφριχ & Μπόλιερ 2016) αναφέρει τις προϋποθέσεις με τις οποίες μπορεί να λειτουργήσει η αυτοδιαχείριση. Αρχικά πρέπει να υπάρχουν όρια, προσαρμοσμένοι τοπικοί κανόνες για την ιδιοποίηση και παροχή των πόρων, έλεγχος, αποκλεισμός των μη εξουσιοδοτημένων, ρυθμίσεις συλλογικών επιλογών για τη συμμετοχή των περισσότερων χρηστών, κυρώσεις για παραβιάσεις κανόνων και εύκολη πρόσβαση σε μηχανισμούς επίλυσης συγκρούσεων.

Μέσα από μια πιο κριτική προσέγγιση, τα κοινά μπορούν να θεωρηθούν ως μία κοινωνική σχέση, που μεταβάλλεται και διαμορφώνεται εύκολα, μεταξύ μια συγκεκριμένης αυτό-καθορισμένης κοινωνικής ομάδας και του κοινωνικού και φυσικού περιβάλλοντος, που θεωρείται κρίσιμο για την ζωή και την επιβίωση του ανθρώπου (Harvey 2012). Επιπλέον, ο Harvey (2012) υποστηρίζει ότι η σχέση μεταξύ της κοινωνικής ομάδας και του περιβάλλοντος, που απειλείται ως κοινό, θα πρέπει να επιτυγχάνεται συλλογικά και μη εμπορευματικά. Ο De Angelis (2010) σημειώνει ότι τα περισσότερα από τα κοινά που παράγονται σήμερα μετατρέπονται σε χρήμα, με αποτέλεσμα οι άνθρωποι να έχουν πρόσβαση και σε άλλους πόρους. Γεγονός που οδηγεί τα κοινά να είναι ενάντια το ένα του άλλου, μέσω της διαδικασίας ανταγωνισμού της αγοράς. Επομένως πρέπει να υπάρχει ως αρχή ότι οτιδήποτε παράγεται μέσω των κοινών πρέπει να μένει στα κοινά, ώστε να επεκτείνεται και ενδυναμώνεται ανεξάρτητα από καπιταλιστικά κυκλώματα (De Angelis 2010). Τα κοινά μέσω της συνεργασίας και του διαμοιρασμού ξεπερνούν τον ανταγωνισμό, αλλά είναι εύκολο να αποτύχουν λόγω της κακής ηγεσίας, της ακατάλληλης δομής της διακυβέρνησης και των σχέσεων εξουσίας (Χέλφριχ & Μπόλιερ 2016).

3.3. Κοινωνικές Αντιστάσεις και κινήματα

Σε αυτό το σημείο προκύπτει το ζήτημα, κατά πόσο είναι εφικτό μια ομάδα ή συλλογικότητα ή κοινότητα να εκδηλώνει τις ιδέες της και τις αξίες της σύμφωνα με τη μορφή που έχει επιλέξει να πραγματοποιήσει τον αγώνα της (Σταυρίδης 2010). Είναι ανάγκη η κοινωνία να είναι πάντα καχύποπτη απέναντι σε εκλεγμένους, οι οποίοι γνωρίζουν τι πρέπει και τι δε πρέπει να γίνει και ποιους θα πρέπει οι άλλοι να ακολουθήσουν. Έτσι, ο ρόλος των κοινών δεν είναι να καταλάβουμε αυτό που διακυβεύεται αλλά και πώς να φτάσουμε εκεί (Σταυρίδης 2010). Θα ήταν ωφέλιμο να δημιουργηθούν μορφές συλλογικού αγώνα, που θα ταιριάζουν σε συλλογικούς χειραφετητικούς σκοπούς. Οι μορφές αυτές θα μπορούν να μας δείξουν τι όνειρα αξίζει να έχουμε για ένα χειραφετητιμένο μέλλον.

Η δημιουργία κοινοτήτων αντίστασης δεν πρέπει να διαμορφώνεται ως απομονωμένοι θύλακες, αλλά ως δυνητικά δίκτυα αντίστασης, που εκπροσωπούν συλλογικά ένας μέρος του αγώνα. Με την παραγωγή συνεργασιών μεταξύ διαφορετικών κοινοτήτων,

κατανοούμε τους εαυτούς μας όχι μόνο ως μέλη αυτών των κοινοτήτων, αλλά και ως διαφορετικών κοινοτήτων.

Σύμφωνα με την ιστοσελίδα του αυτοδιαχειριζόμενου πάρκου Ναυαρίνου (https://parkingparko.espivblogs.net/about/), το 2009, συλλογικότητες της περιοχής των Εξαρχείων συνεργάστηκαν ώστε να καταλάβουν έναν χώρο, που ήταν πάρκινγκ προκειμένου να γίνει πάρκο. Με τη βοήθεια και της μεγάλης συμμετοχής του κόσμου έγιναν έργα ώστε να δημιουργηθεί ένα κατάλληλο περιβάλλον για φυτεύσεις δέντρων και λουλουδιών. Μέσω ανοικτών εβδομαδιαίων συνελεύσεων και πολλών συζητήσεων, λαμβάνονται αποφάσεις που αφορούν το πάρκο. Σύμφωνα με τον De Angelis (2010) το πάρκο Ναβαρίνου είναι ένα νέο κοινό όπου οι διοργανωτές θα πρέπει να διευκολύνουν τη συνάντηση διαφορετικών κοινοτήτων στο πάρκο και να προωθούνται συναντήσεις που θα οδηγούν σε σταθερές μορφές communing.

Αστικά πάρκα και πράσινο στην πόλη

Πολιτική οικολογία των χώρων πρασίνου στην πόλη

Όπως υποστηρίζει η Αθανασίου (2013), η ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος και ο δημόσιος χώρος σήμερα θεωρούνται ως στοιχεία της ελκυστικότητας μιας πόλης, βελτιώνοντας έτσι την εικόνα της στην παγκόσμια αγορά. Η αλλαγή του τρόπου με τον οποίο είναι συγκροτημένη η αστική εικόνα και η οικονομία, επιτυγχάνεται και μέσω των χώρων πρασίνου και των δημόσιων χώρων, καθώς αποτελούν στοιχεία για τον καθορισμό της τοπικής ταυτότητας. Ο σύγχρονος χαρακτήρας του δημόσιου χώρου περιορίζεται λόγω της εξυπηρέτησης ιδιωτικών δραστηριοτήτων σε συνδυασμό με τον ψηφιακό χώρο, που περιθωριοποιεί τη φύση, και έτσι χάνεται όλο και πιο πολύ το στοιχείο του δημοσίου από αυτόν (Αθανασίου 2013). Επίσης, περιορίζεται η ελευθερία στην πρόσβαση, η τυχαία συνάντηση και συνύπαρξη διαφορετικών ανθρώπων και η ελευθερία των πολιτών να διεκδικούν, να διαμαρτύρονται ή και να κατοικούν το δημόσιο χώρο (Αθανασίου 2016). Αποτέλεσμα αυτού είναι να εισάγεται ο ιδιωτικός τομέας ως εγγυητής της ασφαλούς λειτουργίας των χώρων πρασίνου, λόγω της αποδοτικότητας και της ευελιξίας που μπορεί να προσφέρει. Έτσι, το κράτος και η τοπική αυτοδιοίκηση με αφορμή την έλλειψη οικονομικών πόρων, λόγω της οικονομικής κρίσης, παραχωρεί ένα μέρος της ευθύνης για τη διαχείριση και τη συντήρηση των δημόσιων χώρων πρασίνου, σε ιδιώτες (Αθανασίου 2013).

Η Αθανασίου (2013) αναφέρει ότι είναι συχνό φαινόμενο η αναζήτηση νέων κατευθύνσεων σχεδιασμού, νέα νομοθετικά πλαίσια και κανονισμοί ώστε να αποθαρρύνουν ή να απαγορεύουν τους «ανεπιθύμητους» χρήστες των δημόσιων χώρων. Τέτοιοι χρήστες μπορεί να είναι οι άστεγοι, οι χρήστες ναρκωτικών ουσιών, διαμαρτυρόμενοι και διαδηλωτές, που υπονομεύουν με την φυσική τους παρουσία την ασφάλεια και την ελκυστικότητα του χώρου. Χάνεται με αυτόν τον τρόπο όμως η ελευθερία στην πρόσβαση και την συνύπαρξη και έτσι το δικαίωμα στην πόλη περιορίζεται μόνο σε αυτούς που δεν είναι «ανεπιθύμητοι», αναγνωρίζοντας κυρίως το δικαίωμα στην αναψυχή και την κατανάλωση. «Ο δημόσιος χώρος αποτελεί προνομιακό πεδίο διεκδίκησης του φυσικού στοιχείου στην πόλη, ενώ ταυτόχρονα η διεκδίκηση του φυσικού στοιχείου στην πόλη δημιουργεί την προοπτική μίας καινούριας σχέσης με τον δημόσιο χώρο» (Heynen κ.ά. 2006).

3.4. Περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη

Οι πράσινοι χώροι στην πόλη, σε όλες τις μορφές που τους αποτελούν, προκαλούν μια σειρά από λειτουργίες όσον αφορά την ποιότητα του περιβάλλοντος. Αρχικά, όπως αναφέρει ο Πάγκας (2016), κάποιες βασικές λειτουργίες του πρασίνου στην πόλη είναι το «φιλτράρισμα» του αέρα, η απορρόφηση και αποθήκευση του διοξειδίου του άνθρακα, η ρύθμιση των συνθηκών φωτισμού, η διατήρηση της βιοποικιλότητας, η ρύθμιση της θερμοκρασίας και της σχετικής υγρασίας του αέρα και η ρύθμιση των κατακρημνισμάτων και

της υγρασίας του εδάφους. Οι Μπελαβίλας και Βαταβάλη (2009) αναφέρουν, ότι το αστικό πράσινο συμβάλει στη μείωση της θερμοκρασίας ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες, απορροφά τους θορύβους της πόλης και μειώνει τον κίνδυνο πλημμυρών, απορροφώντας το νερό της βροχής.

Τα κοινωνικά οφέλη του αστικού πράσινου είναι και αυτά ζωτικής σημασίας για τον άνθρωπο και την καθημερινότητά του. Οι πράσινοι χώροι έχουν λειτουργίες υγιεινής επίδρασης στους κατοίκους μιας πόλης, καθώς προάγεται η ψυχική και σωματική υγεία (Πάγκας 2016). Επίσης, μέσω αυτών αναβαθμίζεται η έννοια της γειτονιάς, δημιουργούνται κοινωνικές σχέσεις και συναναστροφές (Μπελαβίλας και Βαταβάλη 2009). Οι άνθρωποι έρχονται σε επικοινωνία ο ένας με τον άλλον σε καθημερινή βάση, ανταλλάσσοντας εμπειρίες και απόψεις (Αρσενίου 2010). Τέλος, η βλάστηση και οι λειτουργίες αυτής ενδείκνυνται για περιβαλλοντική εκπαίδευση ιδιαίτερα μέσω πάρκων περιβαλλοντικής πληροφόρησης (Ελευθεριάδης & Ματζίρης 2013), παρέχοντας σημαντικές ευκαιρίες για γνώση της φύσης, των οικολογικών και περιβαλλοντικών διαδικασιών και κατανόηση και παρακολούθηση της βιοποικιλότητας (Σπανός 2014).

3.5. Αστική Γεωργία στα αστικά πάρκα

Σύμφωνα με τους Νικολαΐδου & Μωυσίδης (2013), η αστική γεωργία ορίζεται ως η καλλιέργεια φυτών ή/και η εκτροφή ζώων εντός του αστικού ιστού ή στις παρυφές της πόλης. Η προσφορά της αστικής γεωργίας στον άνθρωπο είναι η κάλυψη του ελεύθερου χρόνου μέσω μιας δημιουργικής και σωματικής ενασχόλησης, η νοσταλγική επιστροφή στα βιώματα του χωριού και οι ψυχαγωγικοί σκοποί (Νικολαΐδου & Μωυσίδης 2013). Κάποια επιπλέον οφέλη που επιφέρει η αστική γεωργία σύμφωνα με τον Σεκλιζιώτη (2013), είναι «η κοινωνικοοικονομική αξιοποίηση ανοικτών χώρων, η εξοικείωση με τη γη και η επαφή με το έδαφος, η απόκτηση καλλιεργητικής, διαιτητικής και διατροφικής γνώσης, η υποκατάσταση μέρους των καθημερινών αναγκών και η επιστημονική έρευνα σε θέματα αστικής γεωργικής πρακτικής».

Ο Κολοκούρης αναφέρει ότι η νέα αυτή τάση δημιουργεί ευκαιρίες οικειοποίησης του δημοσίου χώρου από τους κατοίκους, νέες μορφές συλλογικής δράσης, ευνοϊκές συνθήκες γειτονιάς, αυτοοργάνωση και δημιουργείται μία αίσθηση ευθύνης του κατοίκου για την ποιότητα του περιβάλλοντος που ζει. Η αστική γεωργία μπορεί να αναπτυχθεί μέσω πολλών μορφών όπως τα τοπικά δίκτυα παραγωγών καταναλωτών, οι αυτοδιαχειριζόμενοι αγροί, οι αντάρτες κηπουροί, η εκπαίδευση στην κηπουρική κ.ά. Πιο συγκεκριμένα κάποια εγχειρήματα αστικών γεωργικών δραστηριοτήτων και κινηματικών αστικών αγρών είναι ο Βοτανικός κήπος στην Πετρούπολη, ο Αυτοδιαχειριζόμενος Αγρός Ελληνικού, οι ΠΕΡ.ΚΑ-Περιαστικές Καλλιέργειες Θεσσαλονίκης και ο Αγρός- Αυτοδιαχειριζόμενο Κατειλημμένο Έδαφος στο πάρκο “Αντώνης Τρίτσης”.

4. Μητροπολιτικό πάρκο «Αντώνης Τρίτσης»

Το δημόσιο μητροπολιτικό πάρκο “Αντώνης Τρίτσης” βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της πόλης της Αθήνας και η περιοχή είναι γνωστή ως «Πύργος Βασιλίσσης». Λειτούργησε το 2001 και αποτελεί το μεγαλύτερο αστικό πάρκο της Αθήνας. Είναι εντός των ορίων του Δήμου Ιλίου και γειτνιάζει βόρειο-ανατολικά με τον δήμο Αγίων Αναργύρων - Καματερού, όπως φαίνεται στο χάρτη 1. Η έκτασή του είναι 913.236τ.μ. (Νόμος Υπ’ Αριθμ. 4414, ΦΕΚ 149 Α9-8-1016, άρθρο 53) και χωροθετείται ανάμεσα στις λεωφόρους Δημοκρατίας και Χασιάς, ανατολικά και δυτικά αντίστοιχα.

Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας (http://www.ornithologiki.gr/page_in.php?tID=1970&sID=85) και από συμμετοχική παρατήρηση αντλήθηκαν πληροφορίες για την χλωρίδα και την πανίδα του πάρκου “Αντώνης

Τρίτσης". Στην περιοχή του πάρκου σήμερα εκτείνονται δάση, αγροτικές καλλιέργειες και τεχνητές λίμνες. Τα αλσύλλια είναι φυτεμένα με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να δημιουργούνται πορείες, θέτοντας με αυτόν τον τρόπο όρια στον χώρο και μικρότερες υποδιαιρέσεις αυτού. Οι λίμνες του πάρκου είναι σημαντικοί υγρο-βιότοποι για πολλά είδη φυτών και ζώων. Τα φυτά των υγροτόπων παρέχουν τις κατάλληλες θέσεις για πολλά είδη ζώων ώστε να τραφούν, να αναπαυθούν, να προστατευθούν και να αναπαραχθούν. Τα τελευταία χρόνια έχουν παρατηρηθεί στο πάρκο 193 διαφορετικά είδη πουλιών. Πολλά σπάνια είδη πτηνών ξεχειμωνιάζουν ή σταθμεύουν εκεί κατά την μετανάστευσή τους, ενώ ο αριθμός των υδρόβιων που αναπαράγονται αυξάνεται από χρόνο σε χρόνο. Στην πανίδα του πάρκου περιλαμβάνονται ψάρια, αμφίβια, ερπετά, πάπιες, νερόκοτες, κύκνοι, χήνες, νυχτερίδες, σκαντζόχοιροι, παπαγαλάκια και άλλα μικρά θηλαστικά.

Βάσει της ιστοσελίδας της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας, της επίσημης ιστοσελίδας του πάρκου και από συμμετοχική παρατήρηση περιγράφονται οι εγκαταστάσεις, ο εξοπλισμός και οι δραστηριότητες του πάρκου.

Βασικό στοιχείο του πάρκου είναι οι 6 τεχνητές λίμνες, που ενώνονται μέσω ενός καναλιού. Επιπλέον, στην έκταση του πάρκου υπάρχουν δίκτυα πεζόδρομων εσωτερικής κυκλοφορίας, γέφυρες, δημόσιες τουαλέτες, κτίριο διοίκησης του πάρκου, όπου επιπλέον στεγάζεται γραφείο της Ορνιθολογικής Εταιρείας και γραφείο της εθελοντικής ομάδας "Φίλοι του Πάρκου", χώροι στάθμευσης, γραμμές τρένου επίσκεψης που δεν έχουν τεθεί ποτέ σε λειτουργία, 3 υπαίθρια θέατρα, 2 παρεκκλήσια, παιδική χαρά, κέντρο ερπετών, οικολογικό βιβλιοπωλείο, δανειστική βιβλιοθήκη με βιβλία σχετικά με το περιβάλλον, κατάστημα βιολογικών προϊόντων (NaturaShop), καφενείο, καφετέρια, εγκαταστάσεις του Σώματος Ελλήνων Προσκόπων, Δημοτικό Γυμναστήριο του Δήμου Αγίων Αναργύρων, Αθλητικό Κέντρο του Δήμου Ίλιου το οποίο περιλαμβάνει γήπεδο ποδοσφαίρου με στίβο, κερκίδες, αποδυτήρια και γήπεδο προθέρμανσης. Επιπλέον υπάρχει στο πάρκο εγκαταλελειμμένη κτηριακή εγκατάσταση η οποία βρίσκεται υπό κατάληψη της ομάδας «Αγρός» που δραστηριοποιείται χρόνια στο χώρο.

Ο εξοπλισμός του πάρκου περιλαμβάνει τραπέζια με πάγκους κατάλληλα για πικ νικ, παγκάκια, στέγαστρα, στρογγυλοί χώροι με πάγκους και στέγαστρο (κιόσκια), καλάθια απορριμμάτων, ψύκτες, βρύσες, φωτιστικά σε ψηλές κολώνες και πιο πρόσφατα προστέθηκαν ηλιακά φωτιστικά, λιγοστές πινακίδες καθοδήγησης προς τα σημεία ενδιαφέροντος και μικρές πλακοστρωμένες πλατείες. Τέλος, υπάρχουν μονοπάτια στο πάρκο φτιαγμένα είτε από χώμα, είτε από χαλίκια, ξύλο, τσιμέντο ή και πλακόστρωτα.

Οι δραστηριότητες και οι υπηρεσίες που προσφέρει το πάρκο είναι αθλητισμός, όπως πεζοπορία, περπάτημα, τρέξιμο, ποδηλασία, γυμναστική στο δημοτικό γυμναστήριο, αθλητισμός στο αθλητικό κέντρο Ιλίου, πικ νικ, παιχνίδι στους ανοιχτούς χώρους και στην παιδική χαρά, περιβαλλοντική εκπαίδευση, αγορά βιολογικών προϊόντων, αγορά βιβλίων, παρακολούθηση θεατρικών παραστάσεων και εκδηλώσεων στα υπαίθρια θέατρα κυρίως το καλοκαίρι, υπηρεσίες εστίασης, ανάγνωση βιβλίων στην δανειστική βιβλιοθήκη, συνάντηση με φίλους στους δημόσιους χώρους του πάρκου και συμμετοχή σε εκδηλώσεις και σεμινάρια. Από ομάδες που δραστηριοποιούνται στο χώρο του πάρκου οργανώνονται δράσεις φιλοπεριβαλοντικού χαρακτήρα, περιβαλλοντικά εκπαιδευτικά προγράμματα, εκδηλώσεις πολιτικού και πολιτισμικού περιεχομένου και τέλος συλλογικές δράσεις όπως καλλιέργειες, φροντίδα της χλωρίδας, μάζεμα καρπών από τα δέντρα, κουζίνα, εργαστήρια αυτομόρφωσης κ.ά.

5. Μεθοδολογία

Η παρούσα έρευνα έχεις ως σκοπό την διερεύνηση των στάσεων και απόψεων των επισκεπτών και των ομάδων, που δραστηριοποιούνται στον χώρο του μητροπολιτικού πάρκου «Αντώνης Τρίτσης», σχετικά με τη συμμετοχή στα κοινά. Το ερευνητικό ερώτημα που τίθεται

είναι εάν οι άνθρωποι, που επισκέπτονται το πάρκο, αναγνωρίζουν την αξία της συμμετοχής στα κοινά και αν συμμετέχουν σε αυτά. Επιπλέον, πραγματοποιείται διερεύνηση των δράσεων που πραγματοποιούνται εντός της έκτασης του πάρκου, της συμμετοχής που έχουν και πως αυτές οργανώνονται. Τέλος, γίνεται μια προσπάθεια για την κατανόηση της αντίληψης του κόσμου για το πάρκο και την διαχείρισή του. Οι μέθοδοι διερεύνησης, που χρησιμοποιήθηκαν, είναι ερωτηματολόγια που δόθηκαν σε επισκέπτες, συνεντεύξεις και συζητήσεις με ομάδες, που δραστηριοποιούνται στο χώρο, και η δημιουργία ενός διαδικτυακού χάρτη, βασισμένου στη σημερινή εικόνα του πάρκου και των υποδομών του.

6. Αποτελέσματα

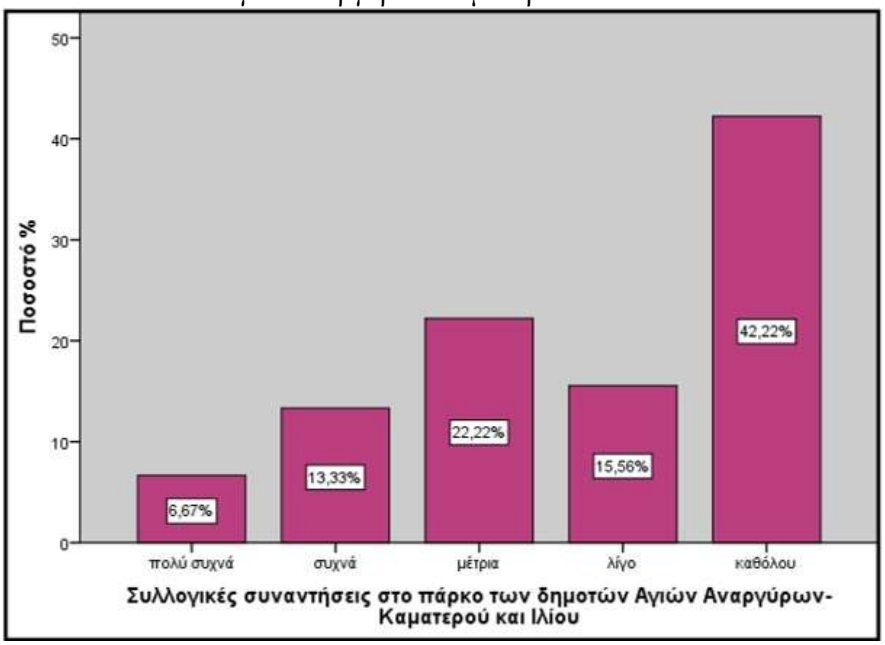
Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται οι δραστηριότητες, για τις οποίες οι συμμετέχοντες της έρευνας επισκέπτονται το πάρκο. Το 85% όλου του δείγματος επισκέπτεται το πάρκο για περίπατο, ποσοστό το οποίο και είναι το μεγαλύτερο. Έπειτα, ακολουθεί η συνάντηση με φίλους στον χώρο του πάρκου, συγκεντρώνοντας ποσοστό 60%. Παρόμοια κυμαίνονται οι πολιτιστικές εκδηλώσεις και ο αθλητισμός, με ποσοστά 46,7% και 40%, αντίστοιχα. Η επόμενη δραστηριότητα σε σειρά, είναι «η βόλτα με τα παιδιά» με ποσοστό 28,3%. Οι επόμενες δύο σε σειρά δραστηριότητες, είναι η «βόλτα τον σκύλο» και η «επίσκεψη καταστήματος», που έχουν και οι δύο ποσοστό 23,3%. Στη συνέχεια ακολουθεί η συμμετοχή στα κοινά με ποσοστό μόλις 13,3%. Ενώ, ένα 5% ήταν εκείνο που επέλεξε άλλον λόγο για τον οποίο επισκέπτεται το πάρκο

Πίνακας 1: Δραστηριότητες για τις οποίες οι συμμετέχοντες επισκέπτονται το πάρκο

Δραστηριότητες x_i	Συχνότητα f_i	Σχετική συχνότητα f_i(%)
Περίπατος	51	85,0
Βόλτα με τα παιδιά	17	28,3
Αθλητισμός	24	40,0
Βόλτα τον σκύλο	14	23,3
Επίσκεψη καταστήματος	14	23,3
Συμμετοχή στα κοινά	8	13,3
Πολιτιστικές εκδηλώσεις	28	46,7
Συνάντηση με φίλους	36	60,0
Άλλο	3	5,0
Ελλιπείς τιμές		0

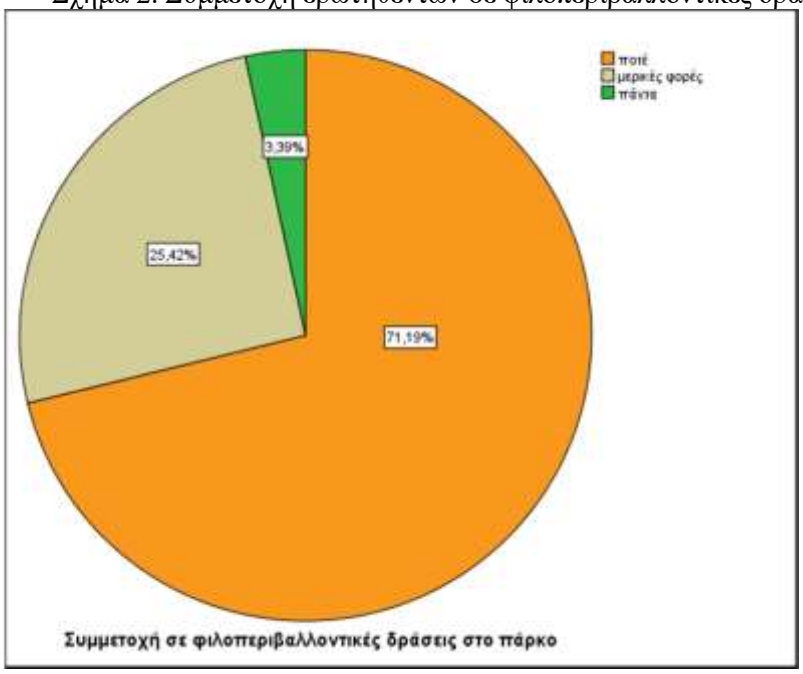
Αναλυτικότερα στις ηλικιακές ομάδες, το υψηλότερο ποσοστό συμμετοχής στα κοινά συγκεντρώθηκε στην ηλικιακή ομάδα, από 30 έως 49, ίσο με 33,3%. Παράλληλα, στην ηλικιακή ομάδα αυτή, το ποσοστό της επίσκεψης κάποιου καταστήματος είναι το μισό από τη συμμετοχή στα κοινά. Στις περιπτώσεις της πρώτης (16-29) και της τρίτης ηλικιακής ομάδας (50-75), η συμμετοχή στα κοινά συγκεντρώνει 4,6% και 5%, αντίστοιχα. Καθώς, η επιλογή «επίσκεψη κάποιου καταστήματος» και στις δύο ομάδες αυτές συγκεντρώνει αρκετά υψηλότερα ποσοστά από τη συμμετοχή στα κοινά.

Σχήμα 1: Συχνότητα συλλογικών συναντήσεων στο πάρκο των συμμετεχόντων με δήμους κατοικίας Άγιοι Ανάργυροι- Καματερό και Ίλιον



Στο σχήμα 1 το οποίο αφορά τους δήμους όπου ανήκει το πάρκο, Άγιοι Ανάργυροι- Καματερό και Ίλιον, το 42,2% δε συναντιέται καθόλου συλλογικά για δραστηριότητες στο πάρκο. Ενώ, στις επιλογές «λίγο» και «συχνά» ισομοιράζεται, με ποσοστά 15,6% και 13,3%. Στην επιλογή «πολύ συχνά» συγκεντρώνεται το χαμηλότερο ποσοστό, 6,7%, και στην επιλογή «μέτρια», 22,2%.

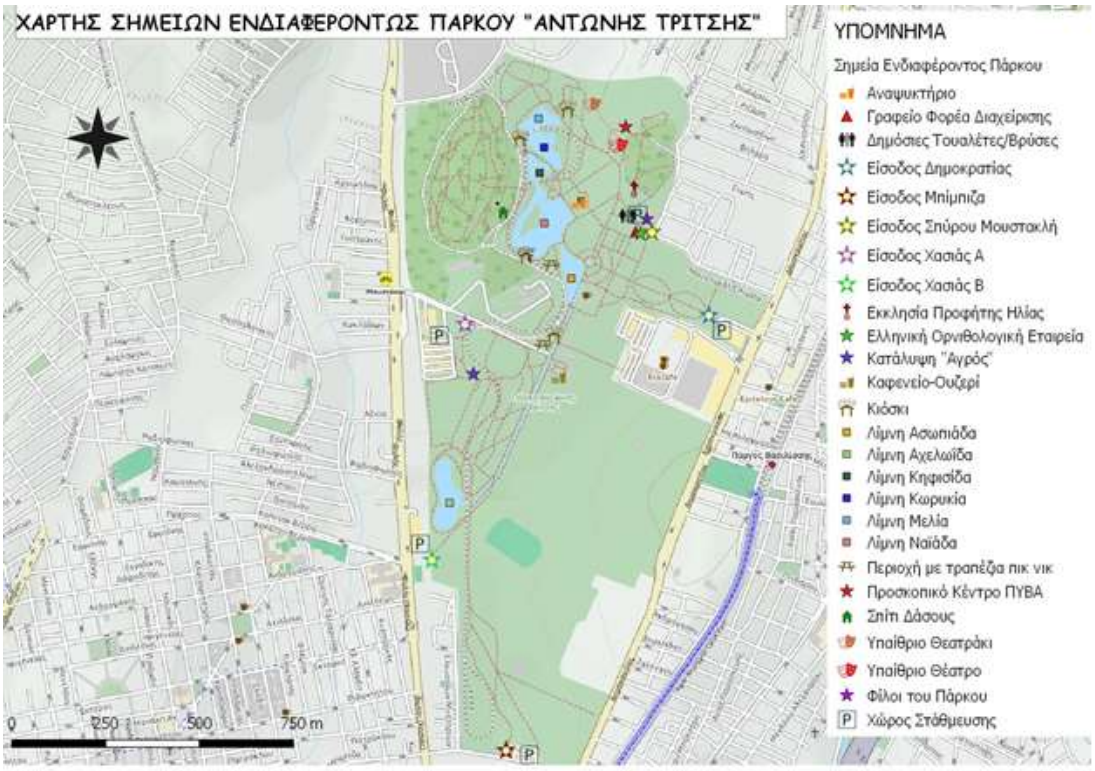
Σχήμα 2. Συμμετοχή ερωτηθέντων σε φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις στο πάρκο



Τα αποτελέσματα της ερώτησης για την συμμετοχή του δείγματος σε φυλοπεριβαλλοντικές δράσεις στο πάρκο παρουσιάζονται στο σχήμα 2, με τη μορφή κυκλικού διαγράμματος. Πιο συγκεκριμένα, πρώτη έρχεται η επιλογή "ποτέ" με συντριπτικό ποσοστό 71,19%. Ακολουθεί το ποσοστό 25,42%, που αντιστοιχεί σε αυτούς που απάντησαν "μερικές φορές". Τελευταία έρχεται η απάντηση "πάντα" με πολύ μικρό ποσοστό, που είναι 3,39%.

Σε αυτό το σημείο παρατίθεται ο χάρτης 1 με τα σημεία ενδιαφέροντος του πάρκου

«Αντώνης Τρίτσης», η εικόνα του οποίου βασίζεται στον διαδικτυακό χάρτη, που δεν ήταν εφικτός να παρουσιαστεί καθώς είναι html μορφής.



Χάρτης 1. Σημεία ενδιαφέροντος πάρκου «Αντώνης Τρίτσης»

7. Συμπεράσματα

Συνοπτικά, βάσει των αποτελεσμάτων της στατιστικής ανάλυσης των ερωτηματολογίων, προέκυψαν κάποια σημεία άξια περεταίρω σχολιασμού. Πιο συγκεκριμένα, η συμμετοχή των ανθρώπων, που επισκέπτονται το πάρκο, στα κοινά είναι πάρα πολύ μικρή. Καθώς, συγκεντρώνει το μικρότερο ποσοστό από τις υπόλοιπες δραστηριότητες προς επιλογή., Όσον αφορά τις ηλικιακές ομάδες το υψηλότερο ποσοστό συμμετοχής στα κοινά συγκεντρώθηκε στην ομάδα, από 30 έως 49, ίσο με 33,3%. Ενώ, στις άλλες δύο ομάδες, από 16 έως 29 και από 50 έως 75, συγκεντρώνει 4,6% και 5%, αντίστοιχα. Αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός πως η επίσκεψη κάποιου καταστήματος εντός του πάρκου, συγκεντρώνει περίπου το διπλάσιο ποσοστό από τη συμμετοχή στα κοινά. Γεγονός που επιβεβαιώνεται και στις ηλικιακές ομάδες από 16 έως 29 και από 50 έως 75. Αντίθετα, αξίζει να σημειωθεί, το χαμηλό ποσοστό της επίσκεψης κάποιου καταστήματος, που συγκεντρώνει η ηλικιακή ομάδα 30 έως 49 ετών.

Μια πιο γενική εικόνα των παραπάνω αποτελεσμάτων, είναι πως παρόλο τον έντονο εντοπισμό προβλημάτων, που αποκαλύφθηκε μέσω των ερωτηματολογίων, οι συμμετέχοντες δεν προσπαθούν να τα επιλύσουν. Βασίζονται μόνο στη λειτουργία του φορέα διαχείρισης, χωρίς να συμμετέχουν στα κοινά. Καθώς, επίσης υπάρχει μεγάλο ποσοστό άγνοιας της έννοιας των κοινών. Σε αντίθεση έρχεται η στάση των επισκεπτών με την άποψη του Harvey (2012). Σύμφωνα με τον οποίο, η παροχή δημόσιων αγαθών και δημόσιων χώρων συμβάλει σημαντικά στην ενίσχυση των κοινών, όμως για να τις οικειοποιηθούν οι άνθρωποι, απαιτείται η πολιτική δράση των πολιτών.

Επίσης, παρατηρήθηκε έντονη επίσκεψη καταστημάτων εντός του πάρκου, διπλάσια σε ποσοστό από τη συμμετοχή στα κοινά. Γεγονός που απειλεί τη σχέση της κοινωνίας με τη φύση, η οποία φύση είναι η ίδια κοινό. Θα πρέπει η σχέση να επιτυγχάνεται συλλογικά και μη εμπορευματικά. Με στόχο την απομάκρυνση από την λογική των ανταλλαγών και των αξιών υπερεκτίμησης της αγοράς (Harvey 2012). Όπως, επίσης σύμφωνα

με τον Βίκτορ (2016) οι πολιτικές που έχουν ως πρώτο στόχο την οικονομική μεγέθυνση, αδυνατούν να πετύχουν σε άλλους στόχους που θα συνέβαλαν άμεσα στην ευημερία. Πιο συγκεκριμένα επισημαίνει, ότι οι στόχοι αυτοί είναι η πλήρης απασχόληση, η πιο πλούσια κοινωνική ζωή, η μεγαλύτερη δημοκρατική συμμετοχή του κόσμου και ο περισσότερος ελεύθερος χρόνος. Έτσι, το πάρκο δεν είναι σωστό να θεωρηθεί ένας δημόσιος χώρος που είναι ελεύθερος προς όλους και δε χρειάζεται να αναλάβει κανείς καμία ευθύνη. Αντίθετα, οι άνθρωποι που θέλουν να κρατήσουν το πάρκο, πρέπει να εργαστούν σκληρά, ώστε να αναπαράγουν την νομιμότητα να διεκδικείται ο χώρος απέναντι στην κοινότητα (De Angelis 2010).

Από τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις επιμέρους συνεντεύξεις- συζητήσεις, κοινό χαρακτηριστικό και των τριών ομάδων, του «Αγρού», της «Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας» και των «Φίλων του πάρκου», είναι η μέριμνα για συντήρηση του πάρκου. Πιο αναλυτικά, και ο Αγρός και οι Φίλοι οργανώνουν δράσεις φροντίδας των υπαρχόντων δέντρων του πάρκου. Επίσης, οι Φίλοι πραγματοποιούν δενδροφυτεύσεις δενδρυλλίων, προς ενδυνάμωση της πυκνότητας του πρασίνου. Όσον αφορά την Ορνιθολογική πραγματοποιεί δράσεις συλλογής των απορριμμάτων, όπως επίσης και οι Φίλοι. Επίσης, το πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που έχει αναλάβει η Ορνιθολογική, δρα και συντηρητικά της κατάστασης του πάρκου, καθώς ενημερώνει τους πολίτες.

Βασική διαφορά του Αγρού από τις υπόλοιπες ομάδες, είναι η ασχολία του με τα κοινά, κατά την οποία δεν επικεντρώνεται αποκλειστικά στα θέματα του πάρκου. Αλλά, εντός της έκτασης του πάρκου εκμεταλλεύεται τη γη για καλλιέργεια οπωροκηπευτικών, αλλά και τον χώρο για τη διεξαγωγή συλλογικής κουζίνας και εργαστηρίων αυτομόρφωσης. Η κεντρική ιδέα των εργαστηρίων είναι η αυτόνομη δημιουργία βασικών αγαθών. Όπως επίσης, στην αυτονομία βασίζονται η καλλιέργεια και η συλλογική κουζίνα. Οι δράσεις αυτές είναι σε συμφωνία με τους Χέλφριχ & Μπόλιερ (2016), κατά τους οποίους τα κοινά ακμάζουν κυρίως έξω από την αγορά και το κράτος. Έτσι, αποτελούν μια εκτεταμένη σειρά συστημάτων αυτοσυντήρησης και αυτοδιακυβέρνησης.

Από τις συνεντεύξεις- συζητήσεις παρατηρήθηκε σχετική συμφωνία των απόψεων μεταξύ των ομάδων «Αγρός» και «Φίλοι του πάρκου», ως προς την ιδιωτικοποίηση και εμπορευματοποίηση του χώρου του πάρκου. Καθώς, σύμφωνα με τον Αγρό οι κτιριακές εγκαταστάσεις στερούν το δικαίωμα για την ελεύθερη χρήση αυτού, αφού το καθιστά εξαρτώμενο από το οικονομικό κέρδος.

Από την άλλη, αξίζει να σημειωθεί η διαφορά των απόψεων του Αγρού και των φίλων, ως προς τη φύλαξη και την περίφραξη του πάρκου. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Αγρό η περίφραξη δημιουργεί αποκλεισμό της κοινωνίας από το πάρκο. Όσον αφορά την ενδεχόμενη φύλαξη του πάρκου από *security*, θεωρούν ότι δε χρειάζεται. Αφού εγκληματικότητα που αναπτύσσεται στον χώρο του πάρκου, είναι αντίστοιχη οποιουδήποτε εξωτερικού χώρου. Άποψη που συμφωνεί με τις προσεγγίσεις του De Angelis (Stavrides & De Angelis, 2010), κατά τον οποίο οι πολιτικές ελέγχου του χώρου, περιφράξεων και έντονης επιτήρησης και αστυνόμευσης, επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα ζωής στην πόλη. Καθώς, καθιστούν δύσκολη την δυνατότητα να δημιουργηθούν νέες μορφές κοινωνικών σχέσεων. Αντίθετα, οι Φίλοι υποστηρίζουν πως όταν ένας χώρος δε φυλάσσεται, μπορεί ο καθένας να κάνεις ότι θέλει. Επίσης, το πλήθος των καταστροφών που έχουν γίνει, απουσία φύλαξης, είναι τόσο κοστοβόρο, που συμφέρει και από οικονομική άποψη η απασχόληση προσωπικού στη φύλαξη. Εν μέρει, οι προσεγγίσεις αυτές πλησιάζουν αυτές του Harvey (2012), καθώς έχει υποστηρίξει ότι δεν είναι όλες οι μορφές περίφραξης αρνητικές, «η παραγωγή και περίφραξη των μη εμπορευματικών χώρων σε έναν αδίστακτο εμπορευματοποιημένο κόσμο είναι σίγουρα ένα καλό πράγμα». Η άποψη του Harvey διχάζεται, αφού σημειώνει πως η περίφραξη αυτή δημιουργεί προβλήματα, καθώς αποκόπτονται οι κάτοικοι από τις εκτάσεις γης στις οποίες είχαν δικαιώματα.

Από τη χαρτογράφηση της έκτασης του πάρκου, με τις επιμέρους υποδομές,

προκύπτει η συνωστισμένη συγκέντρωσή τους στο βόρειο τμήμα. Πιο αναλυτικά, όλες οι κτιριακές εγκαταστάσεις, όπου εδρεύουν οι ομάδες, βρίσκονται στην είσοδο Σπύρου Μουστακλή. Καθώς, και δεν υπάρχουν διάσπαρτα στην έκταση του πάρκου κάποια ταμπλό ενημέρωσης, τόσο των δράσεων των ομάδων όσο και των διάφορων σημείων ενδιαφέροντος, φυσικών στοιχείων. Εξαίρεση αποτελεί το κτίριο υπό κατάληψη του «Αγρού», το οποίο βρίσκεται νοτιότερα στην έκταση του πάρκου, δηλαδή εκτός του βόρειου τμήματος που το περιγράφει ο συνωστισμός. Ως προς τα κιόσκια και τα τραπέζια πικνίκ, το πλήθος τους είναι μικρό και ανύπαρκτο στο νότιο τμήμα του πάρκου. Ενώ, επίσης δεν παρατηρούνται χώροι εστίασης στο νότιο τμήμα. Το οποίο δεν είναι αρνητικό στοιχείο, καθώς αντί για τέτοιου είδους υποδομές, εντός της έκτασης του πάρκου, θα μπορούσε να υπάρχουν κάποιου είδους περίπτερα στις εισόδους. Παράλληλα, με το ότι οι χώροι εστίασης δε συνάδουν με το φυσικό τοπίο, εντός του αστικού πρασίνου. Συνδυαστικά με το γεγονός της ύπαρξης εμπορικού κέντρου στα όρια του πάρκου και της πληθώρας χώρων εστίασης στη γύρω περιοχή.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Αθανασίου, Ε., 2016, Το αστικό τοπίο της Θεσσαλονίκης στη συνθήκη της κρίσης στο Πετροπούλου, Κ., Ραμαντιέ, Τ., Αστικές Γεωγραφίες: Τοπία και καθημερινές διαδρομές, Εκδόσεις Καπόν, Αθήνα, σελ 208-221.
- Αθανασίου, Ε., 2015, Πόλη και φύση: Θεωρήσεις της φύσης στον πολεοδομικό σχεδιασμό, Εκδόσεις Κάλλιπος, Αθήνα.
- Αθανασίου, Ε., 2013, "What's park" ή η πολιτική οικολογία των χώρων πρασίνου στη Θεσσαλονίκη [online].

  Available from: http://www.citybranding.gr/2013/03/whats-park.html [Accessed 27/08/2018]
- Αρσενίου, Δ., 2010, Αστικό πράσινο & Δίκτυα πρασίνου στις σύγχρονες πόλεις: Πιλοτική εφαρμογή δικτύου πρασίνου στην πόλη του Βόλου (Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος
- Βίκτορ, Π. Α., 2016, Μεγέθυνση στο Ντ' Αλίζα, Τ., Ντεμάρια, Φ., Καλλής, Γ., Επιμέλεια, Το λεξιλόγιο της αποανάπτυξης, Οι εκδόσεις των συναδέρφων, Αθήνα, σελ 143-148.
- Ελευθεριάδης, Α. και Ματζίρης, Ε., 2013, Αστικό πράσινο: Οφέλη, προβλήματα, σχεδιασμός, διαχείριση [online].

  Available from: http://www.citybranding.gr/2013/04/blog-post_8.htm [Accessed 25/11/2016]
- Θεοδωρόπουλος, Μ., 2013, Πολιτική οικολογία και αποανάπτυξη [online]. Ηλιόσποροι.

  Available from http://iliosporoi.net/2013-02-18-17-56-45/2013-02-18-18-01-12/603-2013-11-03-22-47-54 [Accessed 22/11/2016]
- Καλλής, Γ., Ντεμάρια, Φ., Ντ' Αλίζα, Τ., 2016, Εισαγωγή στο Ντ' Αλίζα, Τ., Ντεμάρια, Φ., Καλλής, Γ., Επιμέλεια, Το λεξιλόγιο της αποανάπτυξης, Οι εκδόσεις των συναδέρφων, Αθήνα, σελ 18-41.
- Κολοκούρης, Ο., 2013, Αστική γεωργία και κινήματα πόλης στο Νικολαΐδου, Σ., Μωυσίδης, Α., 2013, Αστική γεωργία και βιώσιμη πόλη [online]. Αθήνα, Οικοτριβές.

  Available from: https://oikotrives.wordpress.com/2013/12/01/astiki-georgia/ [Accessed 27/08/2018].
- Μάργαρης, Γ., 2014, Η Οικολογία και τα Κοινά: Αναζητώντας δρόμους συνάντησης [online]. Το Περιοδικό.

  Available from http://www.toperiodiko.gr/oikologia-koina/#.WEpzKLKLTIW [Accessed /08/2018]

- Μπελαβίλας, Ν., Βαταβάλη, Φ., 2009, Πράσινο και ελεύθεροι χώροι στην πόλη, WWF Ελλάς, Αθήνα.
- Νικολαΐδου, Σ., Μωυσίδης, Α., 2013, Αστική γεωργία και βιώσιμη πόλη [online]. Αθήνα, Οικοτριβές.

  Available from: https://oikotrives.wordpress.com/2013/12/01/astiki-georgia/ [Accessed 27/08/2018].
- Πάγκας, Ν., 2016, Το πράσινο στην πόλη ως ζωντανό στοιχείο του αστικού τοπίου στο Πετροπούλου, Κ., Ραμαντιέ, Τ., Αστικές Γεωγραφίες: Τοπία και καθημερινές διαδρομές, Εκδόσεις Καπόν, Αθήνα, σελ 115-125.
- Πετροπούλου Κ., Ραμαντιέ Τ. (επιμ.), 2016. Αστικές Γεωγραφίες. Τοπία και καθημερινές διαδρομές. ΚΑΠΟΝ. Αθήνα.
- Πετροπούλου, Κ., 2015, Μια αποαναπτυξιακή προσέγγιση του κοινωνικού και οικολογικού μετασχηματισμού των πόλεων στο Ηλιόσποροι, Ευημερία χωρίς ανάπτυξη: προτάσεις για έναν άλλο κόσμο από κοινού, Ελεύθερες εκδόσεις, 2015
- Σεκλιζιώτης, Σ.Λ., 2013, Τι είναι η αστική γεωργία και πως αναπτύχθηκε [online]. Γεωπόνοι του κόσμου.

  Available from: http://worldagronomists.blogspot.gr/2013/06/blog-post_5.html [Accessed 27/08/2018].
- Σπανός, Κ., Α., 2014, Ο σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου δικτύου αστικού και περιαστικού πράσινου, Δήμητρα, Τεύχος 7:23-25, Αθήνα
- Χέλφριχ, Ζ., Μπόλιερ, Ν., 2016, Τα κοινά στο Ντ' Αλίζα, Τ., Ντεμάρια, Φ., Καλλής, Γ., Επιμέλεια, Το λεξιλόγιο της αποανάπτυξης, Οι εκδόσεις των συναδέρφων, Αθήνα, σελ 120-125.

Ξενόγλωσση

- Fuller, R. and Gaston, K., 2009, The scaling of green space coverage in European cities, Biol. Lett. 5, 352–355
- Harvey, D., 2012, Rebel cities: from the right to the city to the urban revolution, Verso, London-New York.
- Heynen, N., Kaika M., Swyngedouw E., 2006, In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism, Routledge, London.
- Panagouli E, 2017, La rencontre de la ville et de la forêt. L'action publique et les territoires de la nature en Grèce. Doctorat. EHESS. https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01664883/
- Stavrides, S., De Angelis, M., An Architektur, 2010, On the Commons: A Public Interview with Massimo De Angelis and Stavros Stavrides, e-flux.

Διαδικτυακές πηγές

- Αναπτυξιακός Σύνδεσμος Δυτικής Αθήνας (ΑΣΔΑ), 2013, Επίσημη Ιστοσελίδα [online]. Available from: http://www.asda.gr/elxoroi/Gia8eatroporeia.pdf [Accessed 27/08/2018]
- Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Πάρκο Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης "ΑντώνηςΤρίτσης". [online]
  Available from: http://www.ornithologiki.gr/page_cn.php?tID=1337&aID=361 [Accessed 27/08/2018].
- Πάρκο Ναυαρίνου και Ζωοδόχου Πηγής [online].
  Available from: https://parkingparko.espivblogs.net/ [Accessed 27/08/2018].
- Πάρκο Αντώνης Τρίτσης [online].
  Available from: http://www.parkotritsis.gr/ [Accessed 27/08/2018].
- World Commission for the Environment and Development: Our Common Future (WCED), 1987 [online].
  Available from: http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf [Accessed 27/08/2018].

Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης & προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς: η περίπτωση της 3D πράξης εφαρμογής

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΝ. ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Δρ. ΔΙΟΝΥΣΙΑ – ΓΕΩΡΓΙΑ Χ. ΠΕΡΠΕΡΙΔΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Περίληψη

Η ανάπτυξη των πόλεων με παράλληλη διατήρηση και ανάδειξη του αποθέματος της πολιτιστικής κληρονομίας, είναι ένα ζήτημα που απασχολεί τόσο την επιστημονική κοινότητα, όσο και τους αρμόδιους κρατικούς ή τοπικούς φορείς. Στην Ελλάδα η προστασία και η ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομίας, ιδίως στο αστικό περιβάλλον, αποτελεί βασική προτεραιότητα της πολιτείας και αυτή υλοποιείται μέσω των διαδικασιών της κήρυξης διατηρητέων κτηρίων ή αρχαιολογικών χώρων, εντός των οποίων είναι εξαιρετικά αυστηρή ή ακόμη και απαγορεύεται η δόμηση. .

Η απαγόρευση της εκμετάλλευσης ενός ακινήτου, στην οποία εντάσσεται και ο περιορισμός ή η απαγόρευση δόμησης, αντιβαίνει στο Σύνταγμα της Ελλάδος, αν και προβλέπεται η διαδικασία της απαλλοτρίωσης, για λόγους δημοσίου συμφέροντος, μέσω της καταβολή αποζημίωσης, που σε πολλές περιπτώσεις δεν ολοκληρώνεται λόγω έλλειψης των απαιτούμενων χρηματικών πόρων. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η αδυναμία, από πλευράς του Κράτους, προστασίας της πολιτιστικής κληρονομίας μέσω της ικανοποίησης λόγω αποστέρησης της περιουσίας τους ή της άσκησης του πλήρους εύρους των δικαιωμάτων επ' αυτής.

Αυτήν την αδυναμία το Κράτος προσπάθησε να την λύσει μέσω της θεσμοθέτησης της Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης (ΜΣΔ), η οποία αν και στο παρελθόν κρίθηκε αντι – Συνταγματική, επανέρχεται με τον Νόμο 4495/2018.

Στην παρούσα εργασία, μετά από παράθεση των προγενέστερων Νόμων Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης και των αποφάσεων του ΣτΕ που του έκκρινε αντισυνταγματικούς, παρουσιάζονται οι προβλέψεις του εν λόγω Νόμου για την Μ.Σ.Δ., οι οποίες αναλύονται και σε χωρικό επίπεδο. Βασικό άξονα αποτελεί η τρισδιάστατη περιγραφή των δικαιωμάτων που προκύπτουν από την Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης, καθώς η τακτοποίηση των ιδιοκτησιών γίνεται στον χώρο (3D). Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάλυση των τρισδιάστατων δικαιωμάτων, στην διαδικασία χωρικής συσχέτισής τους και στην επιλογή βέλτιστης μεθόδου απεικόνιση και υπολογισμού τους. Περιγράφεται η διαδικασία 3D Πράξης Εφαρμογής.

Λέξεις κλειδιά: *Προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς, Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης, 3D Δικαιώματα, 3D Πράξη Εφαρμογής.*

1. Εισαγωγή

Η ανάπτυξη των πόλεων, με παράλληλη διατήρηση και ανάδειξη του αποθέματος της πολιτιστικής κληρονομιάς τους, είναι ένα ζήτημα που απασχολεί την επιστημονική κοινότητα και αρμόδιους κρατικούς ή τοπικούς φορείς σε παγκόσμιο επίπεδο. Με την ραγδαία ανάπτυξη των πόλεων, σύμφωνα με έκθεση του ΟΗΕ για την Αστικοποίηση (2018) μέχρι το 2050 τα 2/3 του παγκόσμιου πληθυσμού θα κατοικούν σε πόλεις, οι πιέσεις που θα ασκηθούν στις πόλεις

και δη στις ιστορικές, θα είναι μεγάλες. Και οι πιέσεις αυτές θα είναι εντονότερες στο πολιτιστικό (και ιστορικό) απόθεμα των πόλεων, η συντήρηση, η προστασία και η διατήρηση του οποίου είναι ιδιαιτέρως δαπανηρή.

Στην Ελλάδα η προστασία και η ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς είναι Συνταγματικά κατοχυρωμένη. Στο αστικό περιβάλλον, όπου η διατήρηση του πολιτιστικού αποθέματος και της ιστορικής μνήμης συγκρούεται με την ανάγκη οικιστικής ανάπτυξης, η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελεί βασική προτεραιότητα της πολιτείας και υλοποιείται μέσω της κήρυξης διατηρητέων κτηρίων, μνημείων και αρχαιολογικών χώρων, εντός των οποίων είναι εξαιρετικά αυστηρή ή ακόμη και πλήρως απαγορευμένη η δόμηση. Η απαγόρευση της εκμετάλλευσης ενός ακινήτου αντιβαίνει στις συνταγματικές διατάξεις περί προστασίας της ιδιοκτησίας. Παράλληλα η απόκτηση κυριότητας από το Κράτος διατηρητέων κτηρίων, μνημείων ή αρχαιολογικών χώρων πολλές φορές είναι αδύνατη λόγο του υψηλού κόστους αποζημείωσης. Ακολουθώντας το παράδειγμα αναπτυγμένων χωρών το Ελληνικό Κράτος προσπάθησε να αντιμετωπίσει αυτήν την αδυναμία μέσω της θεσμοθέτησης της Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης (Μ.Σ.Δ.), η οποία αν και στο παρελθόν κρίθηκε αντισυνταγματική, επανέρχεται με τον Νόμο 4495/2017 «Έλεγχος και Προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και Άλλες Διατάξεις».

Στην παρούσα εργασία, μετά την βιβλιογραφική ανασκόπηση, παρουσιάζονται οι βασικές προβλέψεις του Νόμου 4495/2017 σε σχέση με την Μ.Σ.Δ. και την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, οι οποίες αναλύονται σε χωρικό επίπεδο. Παρουσιάζεται η τρισδιάστατη περιγραφή των δικαιωμάτων που προκύπτουν από την Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης, καθώς η τακτοποίηση των ιδιοκτησιών γίνεται στον χώρο (3D). Αναλύονται τα τρισδιάστατα δικαιώματα, τα οποία θα πρέπει να συσχετισθούν χωρικά και περιγράφεται μεθοδολογικά μία νέα διαδικασία, η διαδικασία 3D Πράξης Εφαρμογής.

2. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Η Μεταφορά Δικαιωμάτων Ανάπτυξης – Transfer of Development Rights, βάσει της διεθνούς βιβλιογραφίας, βασίζεται στην θεώρηση πως η ιδιοκτησία γης υπόκειται σε μία δέσμη δικαιωμάτων, υποχρεώσεων και περιορισμών, όπως π.χ. το δικαίωμα της άσκησης φυσικής εξουσίας, της χρήσης και της διαχείρισης, της κάρπωσης, της μεταβίβασης, ο περιορισμός κατά της βλαβερής χρήσης και άλλα. Ως Δικαίωμα Ανάπτυξης – Development Right - ορίζεται ως η διαφορά μεταξύ της υφιστάμενης ανάπτυξης ενός γεωτεμαχίου και της συνολικής ανάπτυξης που θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί, η οποία όμως δεν επιτυγχάνεται λόγω περιορισμών που τίθενται από το Κράτος. Κατά τον Frankel (1999) το Δικαίωμα Ανάπτυξης είναι δικαίωμα της δέσμης δικαιωμάτων – bundle of rights" που καθορίζουν ένα ακίνητο, και δη ένα γεωτεμάχιο και μπορούν να διαχωριστούν οικειοθελώς και να πωληθούν ή να ενοικιαστούν.

Μία πρώτη προσέγγιση της Μεταφοράς Δικαιωμάτων Ανάπτυξης έγινε στο Ηνωμένο Βασίλειο με το Town and Country Planning Act 1947, που οποίο υπήρχαν προβλέψεις για την αγορά δικαιωμάτων ανάπτυξης από το κράτος στις περιπτώσεις αδυναμίας επικερδούς ανάπτυξης λόγω ειδικών προβλέψεων και περιορισμών ή στις περιπτώσεις προστατευμένων κτηρίων ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής και ιστορικής αξίας.

Στις ΗΠΑ η Μεταφορά Δικαιωμάτων Ανάπτυξης προτάθηκε από το Lloyd (1961). Με αφορμή το δίλημμα διατήρησης του κτηριακού αποθέματος της πολιτιστικής κληρονομιάς – landmarks dilemma -, καθώς η διατήρηση κτηρίων ιδιαίτερης ιστορικής και αρχιτεκτονικής αξίας είναι λιγότερο επικερδής συγκρινόμενη με την αστική ανάπτυξη, ιδιαίτερα σε περιοχές με υψηλές αξίες γης. Στην Νέα Υόρκη, από το 1961, διασώθηκαν και ανακαινίστηκαν κτήρια, όπως το θέατρο Broadway ή το κέντρο Lincoln, μέσω της παροχής κινήτρων και επιπλέον νόμιμης δόμησης μέσω σε ειδικές ζώνες – zoning bonus. Ενώ το 1968 η πόλη εισήγαγε πρωτοποριακό, για την εποχή, πρόγραμμα Μεταφοράς Δικαιωμάτων Ανάπτυξη, το οποίο

αρχικώς είχε προβλήματα στην εφαρμογή του αλλά τελικώς απέδωσε (Richards, 1972, 1983).

Ο Costonis (1972, 1973, 1975) πρότεινε ολοκληρωμένη διαδικασία Μεταφοράς Δικαιωμάτων Ανάπτυξης μέσω της ανάπτυξης ζωνών, ώστε αφ' ενός να προστατευθούν τα ιστορικά κτήρια από την κατεδάφιση και αφ' εταίρου να ικανοποιηθούν οι αξιώσεις ιδιοκτητών από την εκμετάλλευση της γης που κατέχουν. Σύμφωνα με τον Pizor (1986) η Μεταφορά Δικαιωμάτων Ανάπτυξης είναι ένα εντελώς νέο επιστημονικό πεδίο για πολεοδόμους, δικηγόρους, τραπεζίτες και ιδιοκτήτες γης και θα πρέπει να υπάρχει διαθεσιμότητα σε περιοχές για άμεση ανάπτυξη, ώστε να επιτευχθεί ο σκοπός της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Τα τελευταία χρόνια η Μεταφορά Δικαιωμάτων Ανάπτυξης αποτελεί και βασική πολιτική «έξυπνης ανάπτυξης» με την δημοτικότητά της να οφείλεται στο γεγονός πως η διαδικασία δεν χρηματοδοτείται από δημόσιου και κρατικούς πόρους (Chapin 2012). Τα τελευταία χρόνια στις ΗΠΑ, η Μεταφορά Δικαιωμάτων Δόμησης εκτός από εργαλείο διατήρησης και προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς έχει χρησιμοποιηθεί στον πολεοδομικό σχεδιασμό ως εργαλείο για την προστασία των φυσικών διαθεσίμων και την ανάπτυξη κοινωνικών προγραμμάτων κατοικίας (Nelson et al., 2012; McConnell and Walls,2009; Pruetz, 2003).

3. Η Μεταφορά Δικαιωμάτων Δόμησης στην Ελλάδα. Θεσμικό πλαίσιο Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης

Η Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης (Μ.Σ.Δ.) είναι ένα εργαλείο που έχει ως σκοπό αφ' ενός την προστασία των δικαιωμάτων επί της ακίνητης ιδιοκτησίας και την προστασία του πολιτιστικού, φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, όπως ορίζει το Σύνταγμα της Ελλάδας (άρθρα 24 και 25).

Η εισαγωγή του θεσμού της Μ.Σ.Δ. στην ελληνική νομοθεσία πραγματοποιήθηκε Ν. 880 (ΦΕΚ 58Α/1979). Συνέπεσε δε με την χρονική περίοδο που η πολιτεία άρχισε να δείχνει ιδιαίτερο και έντονο ενδιαφέρον για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και της διάσωσης νεώτερων μνημείων των ιστορικών κέντρων των πόλεων. Πρόθεση του νομοθέτη ήταν να δοθεί η δυνατότητα στους ιδιοκτήτες διατηρητέων κτισμάτων, αλλά και κτισμάτων σε περιοχές ιδιαιτέρου πολεοδομικού ενδιαφέροντος, να μεταφέρουν τον υπολειπόμενο μη υλοποιημένο συντελεστή δόμησης σε άλλη ιδιοκτησία. Καθώς ο χαρακτηρισμός ενός κτίσματος ως διατηρητέου, μέσω του περιορισμού εξάντλησης της νόμιμης δόμησης βάσει του ισχύοντος Συντελεστή Δόμησης, συνιστούσε περιορισμό της κατά βούληση εκμετάλλευσης της ιδιοκτησίας, με παράλληλη υποχρέωση του ιδιοκτήτη να μην προβαίνει σε αυθαίρετες ενέργειες και επεμβάσεις αλλαγής των χαρακτηριστικών, εξωτερικών και εσωτερικών, του κτίσματος και της χρήσης αυτού.

Κατά του Νόμου έγιναν προσφυγές στο ΣτΕ και αυτός κρίθηκε αντισυνταγματικός, διότι σύμφωνα με την απόφαση ΣτΕ 1310/1993 είναι αποδεκτή η αποζημίωση των ρυμοτομούμενων εκτάσεων όμως δεν είναι ανεκτός ο τρόπος υλοποίησης αυτής επειδή διαταράσσεται η πολεοδομική οργάνωση της Χώρας εξ' αιτίας της μη προκαθορισμένης οργάνωσης των Ζωνών Υποδοχής Συντελεστή. Σύμφωνα με την απόφαση ΣτΕ 1073/1994 η έγκριση της Μ.Σ.Δ. από την Διοίκηση με μόνο κριτήριο την καταλληλότητα του ακινήτου που δέχεται τον μεταφερόμενο συντελεστή, έχει ως αποτέλεσμα επιβάρυνση των περιοχών υποδοχής Σ.Δ. και την αλλοίωση της φυσιογνωμίας τους.

Λαμβάνοντας υπόψη της παραπάνω αποφάσεις του ΣτΕ, ψηφίστηκε ο Ν.2300 (ΦΕΚ 69Α/1995), που επίσης κρίθηκε αντισυνταγματικός, διότι δεν αντιμετώπισε τα προβλήματα αντισυνταγματικότητας του Νόμου 880/1979. Με την απόφαση ΣτΕ 2299/1996 κρίθηκε ότι δεν θεσπίστηκαν νόμιμα κριτήρια καθορισμού Ζωνών Υποδοχής Συντελεστή Δόμησης σε συγκεκριμένα τμήματα οικισμών ή σε οικισμούς, καθώς το σύνολο των εντός σχεδίου περιοχών ήταν ενιαία ζώνη υποδοχής αλλοιώνοντας την φύση του θεσμού. Με την απόφαση ΣτΕ

4572/1996 κρίνεται αντισυνταγματική η διάταξη του Νόμου έκδοσης άδειας αποπεράτωσης κτιρίου ανεγειρομένου με βάση Μ.Σ.Δ. και σύμφωνα με την απόφαση ΣτΕ 6070/1996 ο θεσμός πρέπει να είναι αποζημιωτικός βάση του αρ. 24 παρ. 2 του Συντάγματος με τις Ζ.Υ.Σ να βρίσκονται στον ίδιο Δήμο/ Κοινότητα με τα βαρυνόμενα ακίνητα, να είναι γνωστές στους πολίτες εκ των προτέρων και να επιλέγονται με συγκεκριμένα κριτήρια.

Το 2002 ψηφίστηκε ο Νόμος 3044 (ΦΕΚ 197Α/2002) με σκοπό να ρυθμίσει τα θέματα της αντισυνταγματικότητας των προηγούμενων νόμων. Το 2007 το ΣτΕ έκρινε συνταγματική τη χρήση της Μ.Σ.Δ. για την αποζημίωση των ιδιοκτητών ρυμοτομούμενων ακινήτων, ωστόσο ακύρωσε μερικώς τον Ν.3044/02, εμμένοντας στην προγενέστερη θέση του στη δημιουργία Ζωνών Μεταφοράς Συντελεστή. Επίσης επανέλαβε την θέση του ότι οι Τίτλοι Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης δεν πρέπει να έχουν εμπορικό χαρακτήρα, αλλά να προορίζονται και να περιορίζονται αυστηρά για αποζημίωση. Η διαδικασία έκδοσης Τίτλων δεν έχει μεν κριθεί αντισυνταγματική, ωστόσο η διαδικασία Μ.Σ.Δ. είναι ανεφάρμοστη και ως εκ τούτου πρότεινε να σταματήσει η έκδοση νέων τίτλων.

4. Ο Νόμος 4495/2017

Στον Νόμο 4495/2017 (ΦΕΚ 167Α/2017) «Έλεγχος και προστασία του δομημένου περιβάλλοντος» και στο Τμήμα Γ' περιγράφεται η διαδικασία Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης (Μ.Σ.Δ.). Με αυτές τις διατάξεις θεσπίζεται η εφαρμογή του περιβαλλοντικού ισοζυγίου, μέσω της επαναφοράς στο θεσμικό πλαίσιο της Χώρας της Μ.Σ.Δ., ενώ ταυτόχρονα εισάγονται πρόσθετες και καινοτόμες διαδικασίες, ώστε να επιτευχθεί ο σκοπός του. Πιο συγκεκριμένα εισάγονται οι διαδικασίες:

Α) Ηλεκτρονική Πολεοδομική Ταυτότητα Δήμου: Ηλεκτρονική βάση δεδομένων, στην οποία κάθε Δήμος καταγράφει (και ενημερώνει) δεδομένα σχετικά με τον ισχύοντα και τον υπό εκπόνηση χωρικό σχεδιασμό, τους κοινόχρηστους ή τους αδόμητους χώρους. Κάθε ενδιαφερόμενος έχει άμεση και πλήρη πρόσβαση στα δεδομένα, ενώ η Διοίκηση έχει την δυνατότητα εποπτείας και επίσπευσης του σχεδιασμού.

Β) Τράπεζα Δικαιωμάτων Δόμησης και Κοινόχρηστων Χώρων» (Τράπεζα Δ.Δ.Κ.Χ.): Ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής και Διαχείρισης Τίτλων Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης από βαρυνόμενα ακίνητα που έχουν εκδοθεί ή πρόκειται να εκδοθούν, κάθε εκτελεστού Τίτλου οφειλόμενης αποζημίωσης και Τίτλων Εισφοράς Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου (Ε.Π.Ι.) από ωφελούμενα ακίνητα που πρόκειται να εκδοθούν.

Γ) Περιοχή Αυξημένης Επιβάρυνσης Συντελεστή» (Π.Α.Ε.Σ.): περιοχή που μετά τη λήξη της δυνατότητας υπαγωγής στις διατάξεις του 4495/2017 καταγράφεται συγκέντρωση αυθαίρετων κατασκευών και αλλαγών χρήσης της κατηγορίας 5 του άρθρου 9 του ν. 4178/2013 και της κατηγορίας 5 του άρθρου 96 του 4495/2017.

Σε σχέση με τα βαρυνόμενα ακίνητα δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές από τους προγενέστερους Νόμους, ενώ υπάρχουν νέες κατηγορίες ωφελούμενων ακινήτων: α)Ακίνητα που βρίσκονται εντός Π.Α.Ε.Σ. με αυθαιρεσίες μεγάλης κλίμακας οριστικώς εξαιρεθέντα από κατεδάφιση, β) ακίνητα για τα οποία ποσοστό 50% της αύξησης του επιτρεπόμενου Σ.Δ. εξασφαλίζεται με την έκδοση Τίτλου Ε.Π.Ι., γ) οικόπεδα ή γήπεδα με αποκλίσεις του εμβαδού βάσει πρόσφατου τοπογραφικού διαγράμματος στο Ε.Γ.Σ.Α. 1987, σε σχέση με το αναγραφόμενο στο τοπογραφικό διάγραμμα που έχει συνταχθεί μέχρι την έναρξη Νόμου και βάσει του οποίου εκδόθηκε οικοδομική άδεια ή καταρτίστηκε συμβολαιογραφική πράξη και είναι μεγαλύτερες των προβλέψεων του Νόμου 4178/2013, δ) Ακίνητα κυριότητας Δημοσίου, για τα οποία υποβάλλεται αίτηση για έγκριση Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης Δημοσίων Ακινήτων (Ε.Σ.Χ.Α.Δ.Α.) και για τα οποία ποσοστό 15% του επιτρεπόμενου, Σ.Δ. εξασφαλίζεται με την έκδοση Τίτλου Ε.Π.Ι. και την αντιστοίχιση του με Τίτλο Μ.Σ.Δ., μέσω της Τράπεζας Δ.Δ.Κ.Χ.

Τέλος προβλέπεται η χορήγηση Τίτλου Εισφοράς Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου (Ε.Π.Ι.) στον κύριο ωφελούμενου ακινήτου και ενσωματώνει την υποχρέωσή του για αντιστάθμιση του περιβαλλοντικού ισοζυγίου μέσω της αντιστοίχισης του με Τίτλο Μ.Σ.Δ μέσω της Τράπεζας Δ.Δ.Κ.Χ..

5. Μ.Σ.Δ. με τις διατάξεις του Νόμου 4495/2017

Στο πλαίσιο ανάλυσης του Νόμου 4495/2017, σε σχέση με την νέα διαδικασία Μ.Σ.Δ. πραγματοποιήθηκε θεωρητική εφαρμογή Μ.Σ.Δ.. Συγκεκριμένα, δημιουργήθηκαν τρεις περιοχές σε έναν υποθετικό Δήμο. Στον Δήμο υπάρχει μία περιοχή -Ο.Τ. με βαρυνόμενα ακίνητα, μια περιοχή -Ο.Τ. Π.Α.Ε.Σ με ωφελούμενα ακίνητα που έχουν αυθαίρετες κατασκευές και πολεοδομικές υπερβάσεις των και μια περιοχή - Ο.Τ. Ζ.Υ.Σ. με ωφελούμενα ακίνητα χωρίς αυθαιρεσίες.

Πίνακας 5: Όροι Δόμησης περιοχών μελέτης

Περιοχή Βαρυνόμενων Ακινήτων	**Περιοχή των Π.Α.Ε.Σ και Ζ.Υ.Σ.**
Σ.Δ.: 3,2	Σ.Δ.: 1,6 & 2 αντίστοιχα
Π.Κ.: 60%	Π.Κ.: 60%
Σ.Ο.: 5*Σ.Δ. (βάση του Ν.Ο.Κ)	Σ.Ο.: 5*Σ.Δ. (βάση του Ν.Ο.Κ)
Ύψος το μέγιστο δυνατό κατά τον Ν.Ο.Κ. 32,00 μ.	Ύψος το μέγιστο δυνατό κατά τον Ν.Ο.Κ. (19,5 μ. & 22,75 μ. αντίστοιχα.)

Οι περιοχές δημιουργήθηκαν σε επίπεδο Ο.Τ. ώστε να καλύπτεται ο συνολικός αριθμός των περιπτώσεων που αναφέρονται στο Νόμο και να μην είναι υπερβολικός ο όγκος δεδομένων σε σχεδιαστικό/ χωρικό και στατιστικό επίπεδο. Οι όροι δόμησης που τέθηκαν είχαν ως σκοπό την προσέγγιση και ακραίων περιπτώσεων (Πίνακας Πίνακας 5).

<u>Περιοχή βαρυνόμενων ακινήτων</u>

Περιοχή όπου σύμφωνα με το εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο υπάρχει πρασιά, ενώ υπάρχει και θεσμοθετημένος αρχαιολογικός χώρος (Πίνακας Πίνακας 6 & Εικόνα Εικόνα 9):

Πίνακας 6: Οικόπεδα ΟΤ βαρυνόμενων ακινήτων

Α/Α	Εμβαδόν (τ.μ.)	Κτήρια	Υπολειπόμενος Σ.Δ. (τ.μ.)
1	293,85	Επταώροφο & Διώροφο	0
2	122,05	Αδόμητο	390,04
3	161,52	Διώροφο διατηρητέο	324,10/ Παραχώρηση στο Δημόσιο
4	183,67	Εξαώροφο με αυθαιρεσίες	Τίτλος Μ.Σ.Δ. για το τμήμα εντός Κ.Χ. 10,68 τ.μ.
5	207,10	Τετραώροφο & Τριώροφο	-
6	150,97	Αδόμητο	483,10
7	176,01	Αδόμητο/ τμήμα εντός αρχαιολογικού χώρου	24,73 τ.μ. οικοδομούνται
8	187,87	Αδόμητο/ τμήμα εντός αρχαιολογικού χώρου	126,24 τ.μ. οικοδομούνται
9	161,51	Αδόμητο/ τμήμα εντός αρχαιολογικού χώρου	72,83 τ.μ. οικοδομούνται
10	147,14	Αδόμητο/ τμήμα εντός αρχαιολογικού χώρου	1,84 τ.μ. οικοδομούνται
11	188,07	Διώροφο διατηρητέο	454,90

Εικόνα 9: Οικοδομικό Τετράγωνο βαρυνόμενων ακινήτων

Περιοχή Π.Α.Ε.Σ.

Ιδιοκτησίες με υπερβάλλουσα δόμηση σε περιοχή χωρίς πρασιά (Πίνακας Πίνακας 7 & Εικόνα Εικόνα 10):

Εικόνα 10: Οικοδομικό Τετράγωνο περιοχής Π.Α.Ε.Σ.

Πίνακας 7: Οικόπεδα Ο.Τ. Π.Α.Ε.Σ.

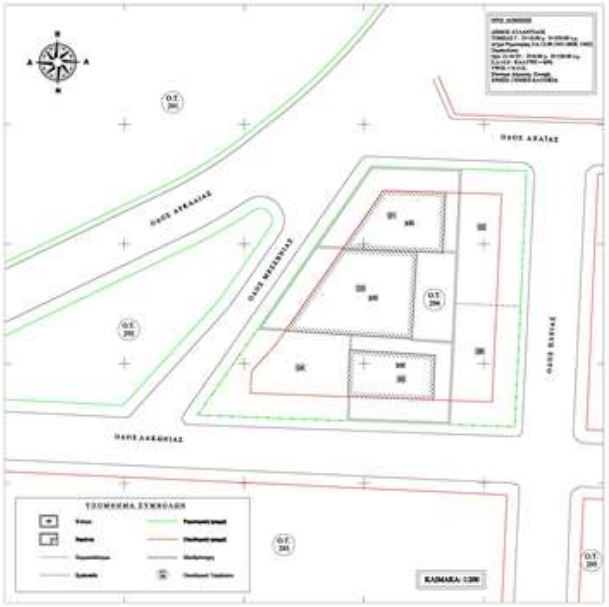
Α/Α	**Εμβαδόν (τ.μ.)**	**Κτήρια**	**Αυθαιρεσία/ Τίτλος Ε.Π.Ι.**
1	150,30	Διώροφο νόμιμο	Απόκλιση στο εμβαδόν του οικοπέδου 12,96 τ.μ.
2	142,39	Τετραώροφο	Υπέρβαση δόμησης 175,14 τ.μ.
3	139,08	Τριώροφο	Υπέρβαση δόμησης 80,80 τ.μ.
4	134,96	Τετραώροφο	Υπέρβαση δόμησης 67,92 τ.μ.
5	260,02	Τετραώροφο	Υπέρβαση δόμησης 62,40 τ.μ.
6	148,27	Τετραώροφο	Υπέρβαση δόμησης 93,61 τ.μ.
7	236,45	Τετραώροφο	Υπέρβαση δόμησης 155,35 τ.μ.
8	174,28	Τετραώροφο	Υπέρβαση δόμησης 22,49 τ.μ.

9	232,94	Αδόμητο με μειωμένη κάλυψη 34,94 τ.μ.	Τίτλος 34,94 τ.μ.
10	133,35	Τετραώροφο	Υπέρβαση δόμησης 80,88 τ.μ.
11	198,65	Τετραώροφο	Υπέρβαση δόμησης 84,13 τ.μ.

Περιοχή Ζ.Υ.Σ.

Στην συγκεκριμένη περιοχή δημιουργήθηκαν 3 οικόπεδα χωρίς εξάντληση της μέγιστης επιτρεπόμενης δόμησης και 3 αδόμητα οικόπεδα σε Ο.Τ. με πρασιές. Για την Ζ.Υ.Σ. εφαρμόστηκαν οι διατάξεις του Νόμου 3044/2002, καθώς στον Νόμο 4495/2017 δεν αναφέρεται η διαδικασία αντιστοίχισης των τ.μ. βαρυνόμενων - ωφελούμενων ακινήτων. Η Ζ.Υ.Σ. είναι Γενικής Κατοικίας, με υψηλά ποσοστά προσαύξησης του Σ.Δ., με σταθερό Π.Κ. και σταθερό ύψος κτιρίων (Εικόνα Εικόνα 11).

- Ιδιοκτησία 1: Οικόπεδο Ε=275,16 τ.μ. με τριώροφο κτίριο συνολικής επιφάνειας δόμησης 410,40 τ.μ. και υπολειπόμενη δόμηση 139,92 τ.μ..
- Ιδιοκτησία 2: Αδόμητο οικόπεδο Ε=244,30 τ.μ. οικοδομούνται 488,60 τ.μ..
- Ιδιοκτησία 3: Οικόπεδο Ε=410,44 τ.μ. με τριώροφο κτίριο συνολικής επιφάνειας δόμησης 483,38 τ.μ. και υπολειπόμενη δόμηση 337,50 τ.μ..
- Ιδιοκτησία 4: Αδόμητο οικόπεδο 294,67 τ.μ. οικοδομούνται 589,34 τ.μ.
- Ιδιοκτησία 5: Οικόπεδο Ε=244,34 τ.μ. με τριώροφο κτίριο συνολικής επιφάνειας δόμησης 328,05 τ.μ. και υπολειπόμενη δόμηση 160,63 τ.μ..
- Ιδιοκτησία 6: Αδόμητο οικόπεδο Ε=218,22 τ.μ. οικοδομούνται 436,44 τ.μ.



Εικόνα 11: Οικοδομικό τατράγωνο περιοχής Ζ.Υ.Σ.

Οι συσχετίσεις των επιφανειών μεταξύ βαρυνόμενων και οφελούμενων ακινήτων έγιναν σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 2300/1995 (καθώς δεν υπάρχουν μεταγενέστερες):

$$E'\omega = 1{,}10 * E'\beta\chi * \frac{\Sigma'\omega}{\Sigma'\beta} * \frac{A\beta}{A\omega}$$

Όπου, Ε'ω: η επιφάνεια που μπορεί να μεταφερθεί στο ωφελούμενο ακίνητο επιπλέον της επιτρεπόμενης ή επιφάνεια που μπορεί να ισοζυγιστεί, επιπλέον της επιτρεπόμενης, εντός Π.Α.Ε.Σ. και Ε'βχ: η επιφάνεια βαρυνόμενου ακινήτου, που προκύπτει από τις επιφάνειες που μπορούν να πραγματοποιηθούν σε αυτό, βάσει του ισχύοντος Σ.Δ., αφού αφαιρεθούν επιφάνειες τυχόν διατηρουμένων κτισμάτων του.

Πίνακας 8: Υπολογισμός επιφανειών Μ.Σ.Δ. του ΟΤ βαρυνόμενων ακινήτων

Α/Α	Ε'β (τμ)	Ε'ω (τμ)	Α/Α	Ε'β (τμ)	Ε'ω (τμ)
1	0.00	0.00	7	54.08	34.99
2	0.00	0.00	8	187.87	121.56
3	516.86	334.44	9	72.83	47.13
4	10.68	6.91	10	15.99	10.35
5	0.00	0.00	11	454.90	294.35
6	0.00	0.00			

Η αντιστοίχιση των τίτλων Ε.Π.Ι. με τους τίτλους Μ.Σ.Δ. παρατίθεται στον Πίνακα
Πίνακας 9.

Πίνακας 9: Αντιστοίχιση Τίτλων Μ.Σ.Δ. με Τίτλους Ε.Π.Ι. του ΟΤ Π.Α.Ε.Σ.

Α/Α	Τ.Μ. ΤΙΤΛΟΥ Μ.Σ.Δ./ Ζ.Υ.Σ. (τμ)	Τ.Μ. ΤΙΤΛΟΥ Ε.Π.Ι./Π.Α.Ε.Σ. (τμ)	Α/Α	Τ.Μ. ΤΙΤΛΟΥ Μ.Σ.Δ./ Ζ.Υ.Σ. (τμ)	Τ.Μ. ΤΙΤΛΟΥ Ε.Π.Ι./Π.Α.Ε.Σ. (τμ)
1	0.00	**12.96**	7	**34.99**	**155.35**
2	0.00	**175.14**	8	**121.56**	**22.49**
3	**334.44**	**80.80**	9	47.13	**34.94**
4	6.91	**67.92**	10	**10.35**	**80.88**
5	0.00	**62.40**	11	**294.35**	**84.13**
6	0.00	**93.61**			
Σ:	**849.73**	**870.62**			

Στη συνέχεια, έγινε αντιστοίχιση των τίτλων Μ.Σ.Δ., μετά την προσαύξηση δόμησης, στη περιοχή Ζ.Υ.Σ. τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα
Πίνακας 10.

Πίνακας 10: Αντιστοίχιση τίτλων Μ.Σ.Δ. στο ΟΤ Ζ.Υ.Σ.

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΩΝ Μ.Σ.Δ. ΣΕ Ζ.Υ.Σ.	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΤΙΤΛΟΥ Μ.Σ.Δ. ΣΤΗ Ζ.Υ.Σ (ΥΠΟΛ/ΝΑ Τ.Μ.)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
3 ΜΕ 1,2 & 4	8.79	Προσθήκη σε άλλο ακίνητο εντός της Ζ.Υ.Σ.
11 ΜΕ 3	130.17	Προσθήκη σε άλλο ακίνητο εντός της Ζ.Υ.Σ.
9 ΜΕ 6	-40.16	Προσθήκη σε άλλο ακίνητο εντός της Ζ.Υ.Σ.
8 ΜΕ 5	23.83	Προσθήκη σε άλλο ακίνητο εντός της Ζ.Υ.Σ.

Η οφέλεια από την εφαρμογή της Μ.Σ.Δ. στην περιοχή Ζ.Υ.Σ απεικονίζεται στον **Error! Reference source not found.**.

Πίνακας 11: Σύγκριση επιτρεπόμενης νόμιμης δόμησης στην περιοχή Ζ.Υ.Σ. χωρίς και με Μ.Σ.Δ.

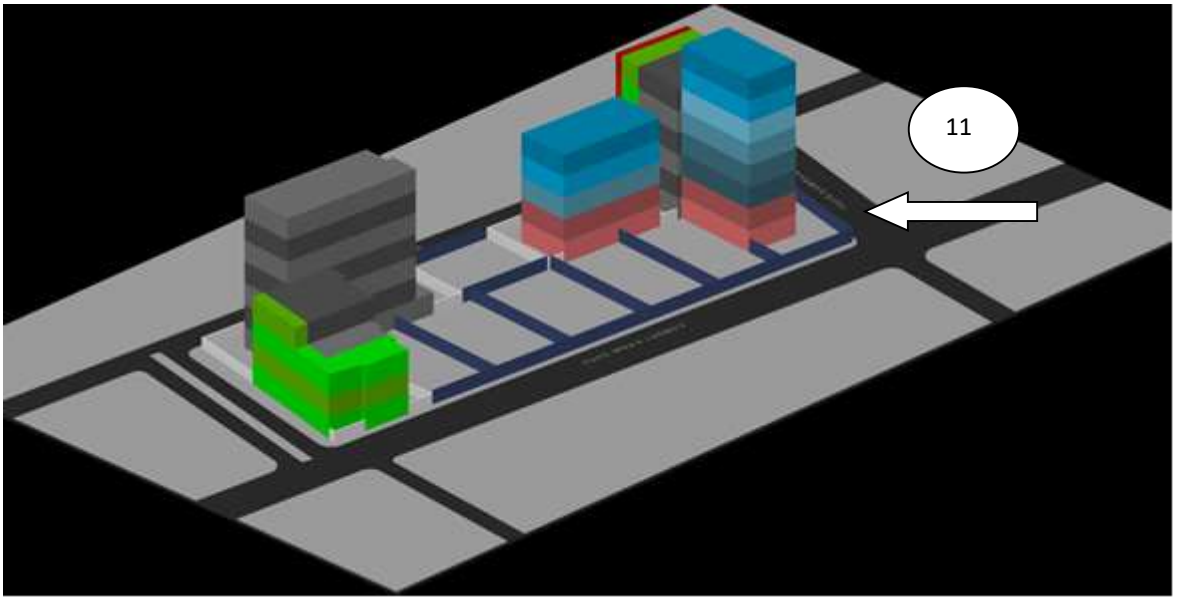
Α/Α	ΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ ΣΤΗ Ζ.Υ.Σ. (τμ)	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ ΧΩΡΙΣ Μ.Σ.Δ. (τμ)	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ ΜΕ Μ.Σ.Δ. (τμ)	ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΟΜΗΣΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ ΣΤΗ Ζ.Υ.Σ. (τμ)
1	410.40	550.32	660.38	660.38
2	0.00	488.60	586.32	586.32
3	483.38	820.88	985.06	985.06
4	0.00	589.34	707.21	707.21
5	328.05	488.68	586.42	586.42
6	0.00	436.44	523.73	483.57

6. 3D Πράξη Εφαρμογής

Σύμφωνα με την θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας, η διαδικασία της Μ.Σ.Δ. αφορά επιφάνειες, δηλαδή τετραγωνικά μέτρα, που μεταφέρονται από ένα βαρυνόμενο ακίνητο σε ωφελούμενο (ή ωφελούμενα ακίνητα). Ουσιαστικά η Μ.Σ.Δ. γίνεται στο δισδιάστατο επίπεδο, μη λαμβάνοτας υπόψη και την καθ' ύψος ανάπτυξη την ανάπτυξη των κτηρίων (3D), όπως ορίζεται στον Νόμο 3741/1929 - περί ιδιοκτησίας κατ' ορόφους – όπου οι ιδιοκτησίες περιγράφονται και κατ' όγκο, καθώς και σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία Transfer of Development Rights, που υλοποιούνται και στις τρεις διαστάσεις.

Είναι φανερό πως η Μ.Σ.Δ., όπως αυτή περιγράφεται στον 4495/2017 και πρακτικά θα εφαρμοστεί, δεν αφορά την μεταφορά μόνο επιφάνειας (τετραγωνικών μέτρων) αλλά μεταφορά τρισδιάστατου αντικειμένου (όγκου) καθώς η μη πλήρης υλοποίηση των πολεοδομικών μεγεθών των βαρυνομένων κτηρίων– διατηρητέα κτήρια – κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος – αφορά και τις τρεις διαστάσεις. Η εισαγωγή της τρίτης διάστασης, του ύψους, είναι βασικό και ουσιαστικό κριτήριο υπολογισμού της αξίας του μεταφερόμενου Σ.Δ., αλλά και της αξίας του ωφελούμενου ακινήτου, είτε αυτό βρίσκεται στην Π.Α.Ε.Σ νομιμοποιώντας πολεοδομικές αυθαιρεσίες, είτε αυτό βρίσκεται στην Ζ.Υ.Σ. επωφελούμενο της πρόσθετης καθ' ύψος ανάπτυξης. Για την υλοποίηση της Μ.Σ.Δ. θα πρέπει να εκπονηθούν ειδικά χωρικά σχέδια, στα οποία, μεταξύ άλλων, θα καθορίζονται και ζώνες Π.Α.Ε.Σ και Ζ.Υ.Σ, για κάθε Δήμο. Για να μπορέσει να λειτουργήσει η Μ.Σ.Δ. τα εν λόγω σχέδια αυτά θα πρέπει να αναφέρονται και στις 3 διαστάσεις, με την μελέτη υλοποίησης τους να είναι επίσης στις 3 διαστάσεις.

Στην περίπτωση που αναλύθηκε στις προηγούμενες παραγράφους, και λαμβάνοντας υπόψη και την καθ' ύψος ανάπτυξη των κτηρίων, επιφάνεια βαρυνόμενων ακινήτων μεγάλου συντελεστή δόμησης μεταφέρεται σε περιοχή με μικρότερο Σ.Δ., άρα και μικρότερου επιτρεπόμενου ύψους. Στο παράδειγμα που εξετάζεται στην παρούσα εισήγηση ιδιοκτησίες 7ου ή 8ου ορόφου του Ο.Τ. των βαρυνόμενων ακινήτων αντιστοιχούνται με ιδιοκτησίες 3ου ή 4ου ορόφου του Ο.Τ. της Π.Α.Ε.Σ.. ή 5ου και 6ου ορόφου του Ο.Τ. της Ζ.Υ.Σ..

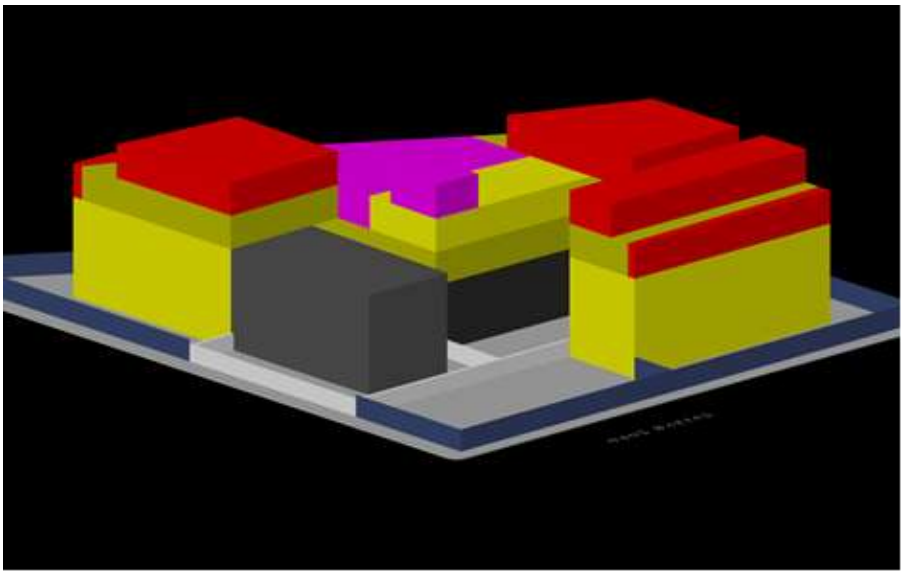


Εικόνα 12: 3D απεικόνιση της περιοχής των βαρυνομένων ακινήτων

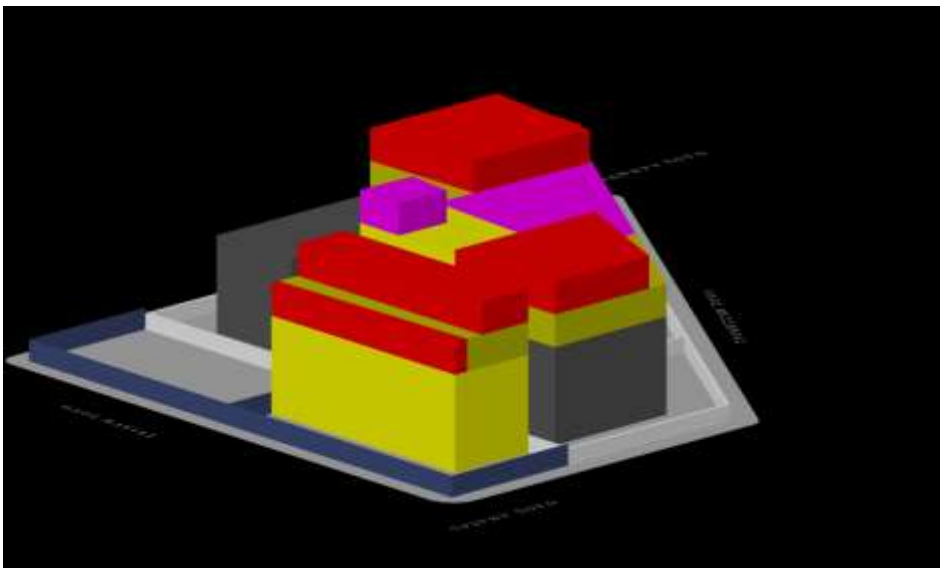
Για παράδειγμα, στο οικόπεδο 11 στον πίνακα των βαρυνόμενων ακινήτων (Εικόνα Εικόνα 12) από τη συνολική επιτρεπόμενη δόμηση των 601,82 τ.μ. έχουν υλοποιηθεί τα 146,92

τ.μ. με αποτέλεσμα να εκδίδεται τίτλος Μ.Σ.Δ. για τα υπόλοιπα 454,90 τ.μ., Το ακίνητο βάσει του εμβαδού των 188,07 τ.μ. και του Π.Κ.: 60% δύναται να καλύψει 112,24 τ.μ. όμως έχει καλύψει τα 73,46 τ.μ. σε επίπεδο 2 ορόφων. Αν υποτεθεί ότι μεταφέρονται τα 454,90 τ.μ. τότε βάση των όρων δόμησης της περιοχής (Σ.Δ.= 3,2 τότε Hmax=32 μ.), της υπάρχουσας κάλυψης και με ύψος ορόφου 3μ. τα πρόσθετα 454,90 τ.μ. αντιστοιχούν σε 6 μη υλοποιημένους ορόφους (454,90 τ.μ./ 73,46 τ.μ.= 6,2). Οι μη υλοποιημένοι όροφοι φαίνονται όπου με κόκκινο απεικονίζονται οι υπάρχοντες όροφοι των διατηρητέων κτιρίων ενώ μπλε οι μελλοντικοί όροφοι που θα μπορούσαν να δομηθούν.

Με τη μεταφορά της επιφανείας μέσω του Τίτλου Μ.Σ.Δ. στη περιοχή Ζ.Υ.Σ. η οποία έχει τους όρους δόμησης του Πίνακα Πίνακας 5 μπορεί να δομήσει κτίριο με μέγιστο ύψος, κατά Ν.Ο.Κ., 22,75 μ. ενώ στην περιοχή των βαρυνόμενων ακινήτων το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος είναι 32 μέτρα. Αν θεωρηθεί ότι το ύψος ορόφου είναι τα 3μ. τότε στην Ζ.Υ.Σ. μπορούν να υλοποιηθούν έως 7 όροφοι σε αντίθεση με τους 10 ορόφους που θα μπορούσαν να υλοποιηθούν στην περιοχή των βαρυνόμενων ακινήτων. Ταυτόχρονα με την Μ.Σ.Δ. τα ακίνητα της περιοχής Ζ.Υ.Σ. αποκτούν περισσότερο ύψος, πέραν του νομίμως επιτρεπτού αφού αυξάνουν τον αριθμό ορόφων τους, δημιουργώντας περισσότερες προνομιακές ιδιοκτησίες με καλύτερη θέα και καλύτερη πρόσβαση σε φωτισμό και ηλιασμό και επομένως μεγαλύτερης αξίας (Εικόνες Εικόνα 13 & 6).



Εικόνα 13: Υπάρχουσα δόμηση (αποχρώσεις του γκρι) σε συνδυασμό με την επιτρεπόμενη αποχρώσεις του κίτρινου) και την προσθήκη του τίτλου Μ.Σ.Δ (αποχρώσεις του κόκκινου) στη περιοχή Ζ.Υ.Σ.



Εικόνα 14: Υπάρχουσα δόμηση (αποχρώσεις του γκρι) σε συνδυασμό με την επιτρεπόμενη αποχρώσεις του κίτρινου) και την προσθήκη του τίτλου Μ.Σ.Δ (αποχρώσεις του κόκκινου) στη περιοχή Ζ.Υ.Σ.

Αντίστοιχο προνομιακό καθεστώς έχουν και τα ακίνητα της Π.Α.Ε.Σ, που μέσω της Μ.Σ.Δ. διατηρούν τα καθ' υπέρβαση πολεοδομικά μεγέθη και την καθ' ύψος ανάπτυξή τους, διατηρώντας παράλληλα την δόμησή τους επ' αόριστο και όχι για 30 έτη, όπως όριζε ο Ν. 4178/2013, εξαιρούμενα πλήρως από την κατεδάφιση με την πληρωμή του περιβαλλοντικού τέλους μέσω της έκδοσης Τίτλου Ε.Π.Ι και καταβολής του τιμήματος στην Τράπεζα Δ.Δ.Κ.Χ..

7. Συμπεράσματα

Η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και του αποθέματος κτηρίων ιδιαίτερης ιστορικής και αρχιτεκτονικής αξίας αποτελεί σημαντικό ζήτημα που απασχολεί την επιστημονική κοινότητα και την Δημόσια Διοίκηση σε διεθνές επίπεδο. Καθώς ο αστικός χώρος επεκτείνεται και οι ανάγκες για χώρους στέγασης και χώρους συνάθροισης κοινού συνεχώς αυξάνονται, ασκούνται ισχυρές πιέσεις σε περιοχές με ιστορικά κτήρια και αρχαιολογικού χώρους.

Από μόνη της η συντήρηση διατηρητέων κτηρίων σε καλή κατάσταση και η συντήρηση και διατήρηση αρχαιολογικών χώρων είναι αρκετά δαπανηρή και σε πολλές περιπτώσεις δεν υπάρχουν οι απαραίτητοι οικονομικοί πόροι, είτε πρόκειται για ιδιωτικές ή για δημόσιες ιδιοκτησίες. Λύση σε αυτό το πρόβλημα έχει δοθεί μέσω της Μεταφοράς Δικαιωμάτων Ανάπτυξης, όπως αναφέρονται στην διεθνή βιβλιογραφία, ή της Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης όπως αναφέρεται στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο.

Αν και η Μ.Σ.Δ. θεσπίστηκε για πρώτη φορά στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο το 1979, κρίθηκε αντισυνταγματική από το ΣτΕ, και αντισυνταγματικές κρίθηκαν και οι αντίστοιχες προσπάθειες του 1995 και του 2003. Η Μ.Σ.Δ. επανήλθε το 2017 με τον Νόμο 4495, στον οποίο λαμβάνονται υπόψη οι επισημάνσεις του ΣτΕ. Παράλληλα η ανάγκη μόνιμης τακτοποίησης κτιρίων με πολεοδομικές παραβάσεις, αλλά και η πολεοδομική ανάπτυξη περιοχών Υποδοχής Συντελεστή Δόμησης σε συνδυασμό με την ανάγκη εξεύρεσης ιδιωτικών πόρων για την συντήρηση και προστασία του πολιτιστικού αποθέματος, μπορούν να συμβάλουν στην επιτυχία της διαδικασίας.

Τόσο στους προγενέστερους όσο και στον Νόμο 4495/2017 η Μ.Σ.Δ. αφορούσε επιφάνειες. Ωστόσο η προσέγγιση αυτή είναι προβληματική, διότι η μεταφορά Σ.Δ. αφορά και την καθ' ύψος ανάπτυξη των κτηρίων. Βαρυνόμενα ακίνητα, τα οποία συνήθως βρίσκονται σε προνομιακές περιοχές, π.χ. ιστορικά κέντρα, που θα μπορούσαν να αναπτυχθούν καθ' ύψος σε περιοχές με μεγάλο Σ.Δ. χάνουν αυτήν την δυνατότητα, ενώ ωφελούμενα ακίνητα διατηρούν τις πολεοδομικές του υπερβάσεις (και τις υπερβάσεις σε ύψος) στην περίπτωση ή ευνοούνται με την προσθήκη επιπλέον ορόφων.

Καθώς ο πρόσφατος Νόμος θέτει ως απαραίτητη προϋπόθεση για την Μ.Σ.Δ. την εκπόνηση ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης με τον καθορισμό ζωνών με κτήρια με σημαντικές πολεοδομικές υπερβάσεις (Π.Α.Ε.Σ.) ή ζωνών με επιπλέον καθ' ύψος ανάπτυξη κτηρίων, και τις εφαρμοστικές μελέτες αυτών, για να μπορέσει να επιτύχει η διαδικασία θα πρέπει τα σχέδια και οι μελέτες να γίνουν και στις 3 διαστάσεις – 3D.

Με την υλοποίηση των χωρικών σχεδίων και ιδιαίτερα των μελετών εφαρμογής αυτών, των στις τρεις διαστάσεις, των 3-D Πράξεων Εφαρμογής Μ.Σ.Δ., επιτυγχάνεται η πλήρης διαφάνεια κατά την εφαρμογή της διαδικασίας Μ.Σ.Δ., οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να γνωρίζουν εξ' αρχής τις δυνατότητες τόσο των περιοχών βαρυνόμενων ακινήτων – απόθεμα Μ.Σ.Δ. – όσο και των περιοχών ωφελούμενων ακινήτων – εύρος Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου για τα ακίνητα με πολεοδομικές παραβάσεις ή μέγιστη δυνατότητα ανάπτυξης σε περιοχές Υποδοχής Συντελεστή. Παράλληλα επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή αποζημίωση των

ιδιοκτητών βαρυνόμενων ακινήτων, ώστε αυτοί να μπορέσουν να συντηρήσουν και να διατηρήσουν τις ιδιοκτησίες τους, συμβάλοντας παράλληλα στην προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Απόφαση ΣτΕ 1310/1993
Απόφαση ΣτΕ 1073/1994
Απόφαση ΣτΕ 2299/1996
Απόφαση τΕ 4572/1996
Απόφαση ΣτΕ 6070/1996
Νόμος 880 ΦΕΚ 58Α/1979
Νόμος 2300 ΦΕΚ 69Α/1995
Νόμος 3044 ΦΕΚ

Ξενόγλωσση

Chapin, T., (2012), 'Introduction. From growth controls, to comprehensive planning, to smart growth: planning's emerging fourth wave', *J. Am. Plann.Assoc.* 78 (1), 5–15, http://dx.doi.org/10.1080/01944363.2011.645273.
Costonis, J. (1972), 'The Chicago Plan: Incentive Zoning and the Preservation of Urban Landmarks', *Harvard Law Review*, Vol. 85, No. 3, (Jan., 1972), pp. 574-634
Costonis, J. (1973), 'Development Rights Transfer: An Exploratory Essay' Journal Articles. 57. *Yale Law Journal* 83, 1 pp 75-128.
Costonis, J. (1975), 'Fair" Compensation and the Accommodation Power: Antidotes for the Taking Impasse in Land Use Controversies", *Columbia Law Review* 75: 1021-1061.
Frankel, J. (1999), 'Past, present, and future constitutional challenges to transferable development rights', *Washington Law Review*, 74, 825–841.
Lloyd, G. (1961), *Transferable density in connection with zoning'.* Technical bulletin no. 40. *Washington: Urban Land Institute*.
McConnell, V., Walls, M. (2009), 'U.S. experience with transferable development rights', *Rev. Environ. Econ. Policy 3* (2), 288–303, http://dx.doi.org/10.1093/reep/rep008.
Nelson, A.C., Pruetz, R., Woodruff, D., Nicholas, J., Juergensmeyer, J.C., Witten, J., (2012), *The TDR Handbook: Design and Implementing Transfer of Development Rights Programs*. Island Press, Washington, DC.
Pizor, P. (1986), 'Making TDR Work: A Study of Program Implementation', *Journal of the American Planning Association*, 52:2, 203-211, DOI: 10.1080/01944368608976620
Pruetz, R. (2003), 'Beyond Takings and Givings: Saving Natural Areas, Farmland, and Historic Landmarks with Transfer of Development Rights and Density Transfer Charges', *Arje Press, Marina Del Ray,* CA.
Richards, D. A. (1972), 'Development rights transfer in New York City', *Yale Law Journal* 82, 2: 338-372.
Richards, D. A (1983), 'Transferable development rights-Corrective, catastrophe, or curiosity?' *Real Estate Law Journal* 12, 1: 26-52.
Town and Country Planning CH. 53. (Scotland) Act, 1947
UN 2018 Revision of the World Urbanization Prospects

Βιομηχανική Κληρονομιά και Αστική Αναγέννηση. Η Περίπτωση της Πάτρας

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΤΣΑΝΤΙΩΤΗ
Υποψήφια Διδάκτορας Ε.Μ.Π., – Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Τομέας Πολεοδομίας – Χωροταξίας
christytsant@hotmail.com

ΓΙΩΤΑ ΘΕΟΔΩΡΑ
Επίκουρος Καθηγήτρια Ε.Μ.Π. - Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Τομέας Πολεοδομίας – Χωροταξίας
ptheodora@arch.ntua.gr

Περίληψη

Στη διάρκεια της πρόσφατης κυρίως 25ετίας σε εξέλιξη βρίσκεται η συζήτηση για την αξιοποίηση της "βιομηχανικής κληρονομιάς" ως μέσου "αστικής αναγέννησης". Αιτία η αποβιομηχάνιση που είχε ως συνέπεια την απομάκρυνση της παραγωγικής διαδικασίας από τις πόλεις. Σημαντικό πλήθος βιομηχανιών εγκαταλείπεται προκαλώντας "κενά" στον αστικό ιστό, συχνά δε σε κεντροβαρή τμήματά του, με πολλαπλές συνέπειες στη "χωρική συνοχή" και τη φυσιογνωμία των πόλεων. Το θέμα αποκτά ξεχωριστό ενδιαφέρον μελέτης σε πόλεις μεσαίου ή και μικρότερου μεγέθους στις περιφέρειες των χωρών, οι οποίες στήριξαν την ανάπτυξή τους στη βιομηχανία. Πρόκειται για ένα ζήτημα "χωρικού σχεδιασμού" με έντονες αναπτυξιακές διαστάσεις εξαιρετικής κρισιμότητας σε τοπικό και υπερτοπικό επίπεδο, εξαιτίας των πολλαπλών, συχνά διαφοροποιημένων, επιπτώσεων στη κοινωνικο-οικονομική διάρθρωση και δυναμική των τόπων. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι προτάσεις αξιοποίησης της "βιομηχανικής κληρονομιάς" με στόχο την "αστική ανάπτυξη" που διατυπώνονται σε τοπικό /υπερτοπικό επίπεδο, καθώς και οι αντιδράσεις που τις συνοδεύουν. Σε αυτές τις συνθήκες, στην Ελλάδα, σε μια περίοδο κρίσης, όπου σε εξέλιξη είναι προσπάθειες προσδιορισμού νέων αναπτυξιακών προτύπων για τη διασφάλιση μιας όσο το δυνατόν πιο ισόρροπης "χωρικής ανάπτυξης" και ενίσχυσης των περιφερειακών περιοχών, η διαχείριση της "βιομηχανικής κληρονομίας" απασχολεί. Φαίνεται δε ότι "κλειδί" για την αξιοποίησή της αποτελεί η χωροθέτηση υποδομών πολιτισμού, αναψυχής, ελεύθερου χρόνου στα πρώην βιομηχανικά κελύφη. Με αφορμή την διεθνή προβληματική, και "περιοχή πιλότο" την Πάτρα [πόλη με βιομηχανική παράδοση και δυναμική ως "πύλη εισόδου - εξόδου" στη χώρα που συγκεντρώνει πλήθος υποδομών υπερτοπικής εμβέλειας], διερευνάται : αν, και υπό ποιες προϋποθέσεις, η "βιομηχανική κληρονομιά" θα μπορούσε να λειτουργήσει ως καταλύτης "αστικής αναγέννησης" και ενδυνάμωσης τοπικών κοινωνιών σε συνθήκες έντονα παγκοσιοποιημένου διεθνούς περιβάλλοντος. Η προσέγγιση του ερωτήματος επιχειρείται μέσα από τον ορισμό του θεωρητικού / μεθοδολογικού πλαισίου της συζήτησης, και την αξιολόγηση των πορισμάτων της έρευνας στο "πεδίο" με αντικείμενο την καταγραφή της "βιομηχανικής κληρονομιάς" και των προτάσεων αξιοποίησής της, εστιάζοντας στον ρόλο των εμπλεκόμενων στη διαχείρισή της και στην άποψη των πολιτών [φορείς / άτομα "κλειδιά"]. Το άρθρο επιδιώκει συμβολή στον διάλογο μέσα από την υπογράμμιση της ανάγκης συγκρότησης βιώσιμης πολιτικής διαχείρισης της "βιομηχανικής κληρονομιάς" σε επίπεδο "χωρικού σχεδιασμού" με κύριες αρχές : τον σεβασμό της ιστορίας, την αποτροπή εμπορευματοποίησης των στοιχείων μνήμης, και τη διασφάλιση ενσωμάτωσής τους στον αστικό ιστό και στη ζωή κατοίκων / επισκεπτών.

Λέξεις κλειδιά: *βιομηχανική κληρονομιά, αστική και περιφερειακή ανάπτυξη, χωρικός σχεδιασμός, πολιτιστική πολιτική, αστικός τουρισμός, ταυτότητα τόπου.*

1.Εισαγωγή

Από τη δεκαετία του 1970 και μετά πραγματοποιούνται μια σειρά σημαντικών οικονομικών μετασχηματισμών οι οποίοι επιφέρουν έντονες χωροκοινωνικές αλλαγές στις

πόλεις και ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα. Οι αλλαγές αυτές παρουσιάζονται πιο έντονες στις παραδοσιακές βιομηχανικές χώρες λόγω των κομβικών αλλαγών στον τομέα της παραγωγής, της οικονομίας και της πολιτικής που συνδέονται με την ραγδαία αποβιομηχάνιση, τον αυξανόμενο οικονομικό ανταγωνισμό και την παγκοσμιοποίηση. Τα βασικότερα χαρακτηριστικά τα οποία εμφάνισαν οι περιοχές αυτές, που κατά το παρελθόν αποτελούσαν κυρίαρχα βιομηχανικά κέντρα είναι: υψηλά επίπεδα εγκληματικότητας και ανεργίας, μετανάστευση, αλλαγή σύστασης του πληθυσμού, αυξημένη ζήτηση υπηρεσιών πρόνοιας, υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και εγκατάλειψη ολόκληρων περιοχών και συγκροτημάτων.

Μία εκ των επιπτώσεων της απομάκρυνσης της βιομηχανίας από τα κέντρα των πόλεων ήταν η εμφάνιση των αστικών κενών, μεγάλων δηλαδή βιομηχανικών εκτάσεων και βιομηχανικών συγκροτημάτων τα οποία έχουν χάσει την πρότερη λειτουργική τους υπόσταση αλλά εξακολουθούν να κατέχουν νευραλγικές θέσεις μέσα στον πολεοδομικό ιστό. Τα κενά που δημιουργούνται στον αστικό ιστό, κατέχουν συχνά κεντροβαρή τμήματα του, με πολλαπλές συνέπειες στη ΄΄ χωρική συνοχή΄΄ και τη φυσιογνωμία των πόλεων. Η επιβάρυνση του φυσικού και αστικού περιβάλλοντος , η διακοπή της συνέχειας του αστικού ιστού , η μείωση των αξιών γης και η αύξηση των κοινωνικών προβλημάτων είναι μερικές από τις επακόλουθες συνέπειες. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι προοπτικές αξιοποίησης της βιομηχανικής κληρονομιάς ιδιαίτερα σε πόλεις μεσαίου μεγέθους των οποίων η πρότερη οικονομική δραστηριότητα έχει παρακμάσει.

Συγκεκριμένα στην περίπτωση της πόλης της Πάτρας η αναπτυξιακή της πορεία αποτελεί κομβικό ζήτημα προβληματισμού .Αποτελεί μια πόλη που τις τελευταίες δεκαετίες βρίσκεται σε ένα μεταβατικό στάδιο προσπαθώντας να επαναπροσδιορίσει του άξονες πάνω στους οποίους θα βασιστεί η ανάπτυξη της στο σύγχρονο περιβάλλον δυσμενών οικονομικών συνθηκών που έχει διαμορφωθεί. Κατέχει υπερτοπικής σημασίας θέση στον εθνικό χώρο αλλά και σημαντικής γεωπολιτικής σημασίας θέση στον Αδριατικό διάδρομο ως πύλη εισόδου-εξόδου . Παρά το γεγονός ότι έχουν συγκεντρωθεί σημαντικές μεταφορικές υποδομές στην πόλη και ότι εκτός από την κομβική θέση κατέχει σημαντικό πολιτιστικό απόθεμα και παραγωγή εκπαιδευτικού έργου εμφανίζεται ως μια από τις φτωχότερες περιφέρειες της Ευρώπης. Συγκεκριμένα η ραγδαία αποβιομηχάνιση που γνώρισε η πόλη τη δεκαετία του 1990 δημιούργησε μια σειρά σοβαρών προβλημάτων. Επακολούθησε συρρίκνωση του δευτερογενούς τομέα , αύξηση της ανεργίας και η εμφάνιση μια σειράς εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών χώρων σε νευραλγικές θέσεις του αστικού ιστού.

Η εικόνα που παρουσιάζει σήμερα η πόλη απαρτίζεται από λιμενικές και τελωνιακές δραστηριότητες που επιζητούν επαναπροσδιορισμό του χαρακτήρα τους, συγκοινωνιακούς άξονες που παρεμβάλλονται ανάμεσα στην πόλη και το θαλάσσιο μέτωπο της, εγκαταλελειμμένες εκτάσεις βιομηχανίας και σιδηροδρόμου. Οι παράγοντες αυτοί πέρα από το να προσδιορίζουν τη ρήξη ανάμεσα στον αστικό ιστό και το θαλάσσιο φυσικό περιβάλλον τροφοδοτούν και τις κατευθύνσεις ανάπλασης. Σε όλη την έκταση του θαλασσίου μετώπου αλλά και στο ιστορικό κέντρο της πόλης απαντώνται ανενεργοί χώροι κατάλοιπα της βιομηχανικής άνθησης της πόλης τα οποία δημιουργούν αστικά κενά και στην πλειονότητα τους αποτελούν κτίρια σημαντικής ιστορικής και αρχιτεκτονικής αξίας. Αναμφισβήτητα η βιώσιμη πολιτική διαχείριση και η αξιοποίηση του συγκριτικού πλεονεκτήματος της ιδιαιτερότητας και της μοναδικότητας των συγκεκριμένων βιομηχανικών κτιρίων, που άλλοτε χαρακτήριζαν την πόλη δύναται διασφαλίσει την ορθή ενσωμάτωση τους στον αστικό ιστό και στην ζωή των κατοίκων-επισκεπτών και την κατ επέκταση ισόρροπη αστική ανάπτυξη της πόλης.

Η έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της διερεύνησης των παραπάνω ζητημάτων ακολούθησε δυο βασικά στάδια. Στο πρώτο στάδιο επιχειρήθηκε η προσέγγιση των θεωρητικών ζητημάτων και στο δεύτερο στάδιο αναλύθηκε η μελέτη περίπτωσης.

Συγκεκριμένα έγινε ανάλυση των γενικών χαρακτηριστικών της πόλης: α) Της ιστορικής εξέλιξης της πόλης σε επίπεδο πολεοδομικό και βιομηχανικό και των συνεπειών που επέφερε η αποβιομηχάνιση στην πόλη, β)Των βασικών κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών της πόλης. Εν συνεχεία αναλύθηκαν τα ειδικά χαρακτηριστικά: α)ανάλυση της βιομηχανικής κληρονομίας της πόλης, β)η παρουσίαση των πέντε βασικών για τη συγκεκριμένη μελέτη βιομηχανικών χώρων της πόλης. Η πρωτογενής έρευνα βασίστηκε κυρίως στην καταγραφή μέσω απογραφικών δελτίων του βιομηχανικού αποθέματος της πόλης. Τα δελτία απογραφικής ανάλυσης των 5 βασικών βιομηχανιών που επιλέχτηκαν συμπληρωθήκαν μέσω βιβλιογραφικής έρευνας , βιωματικών εμπειριών , μελετών , αρχείων και πληροφοριών που αντλήθηκαν από δημόσιους φορείς και από συνεντεύξεις από ανθρώπους κλειδιά. Τα ευρήματα των απογραφικών δελτίων παρουσιάζονται συνοπτικά στο άρθρο. Τέλος διενεργήθηκε ποιοτική έρευνα μέσω ερωτηματολογίων σε συγκεκριμένο δείγμα και πάρθηκαν συνεντεύξεις από αρμόδιους φορείς και επαγγελματίες. Η συγκριμένη έρευνα αποτελεί τμήμα της διερεύνησης των θεμάτων ανάδειξης του πολιτισμού ως μοχλού ανάπτυξης σε πόλεις μεσαίου μεγέθους στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής που βρίσκεται υπό εκπόνηση. Συγκεκριμένα η Πάτρα αποτελεί μια από τις πόλεις που ερευνούνται όπως και η βιομηχανική κληρονομιά ως μια υποενότητα της πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής.

2.Εννοιολογήσεις και πολιτικές για την βιομηχανική κληρονομιά

Το ενδιαφέρον για την προστασία, διάσωση και αξιοποίηση της βιομηχανικής κληρονομιάς πηγάζει από την συνειδητοποίηση της ιδιαίτερης αξίας τόσο ιστορικής, πολεοδομικής, αρχιτεκτονικής όσο και συναισθηματικής της, ως φορέα μνήμης της καθημερινότητας των συνηθισμένων ανθρώπων. Αδιαμφισβήτητα στο πέρασμα των χρόνων ο άνθρωπος έχει την ανάγκη να γνωρίζει το παρελθόν του και τις συνθήκες που δημιούργησαν την σημερινή κατάσταση που βιώνει. Η τεχνολογική πρόοδος που έχει επιτευχθεί δίνει στον άνθρωπο τη δυνατότητα περισσότερου προσωπικού ελεύθερου χρόνου και ευκαιρίες για πνευματική καλλιέργεια, δημιουργώντας έτσι τις προϋποθέσεις για να επανεκτιμηθεί η αξία των μνημείων και της σημασίας τους για τη ζωή του.

Οι αλλαγές που επέφερε η βιομηχανική επανάσταση ήταν η απαρχή ενός ιστορικού φαινομένου το οποίο συνεχίζει μέχρι σήμερα να επηρεάζει τμήματα του ανθρώπινου πληθυσμού. Τα υλικά κατάλοιπα αυτής της περιόδου ως μαρτυρία των ριζικών αλλαγών που γνώρισε η ανθρωπότητα αποτελούν σήμερα αντικείμενα μελέτης και σεβασμού. Στην κατεύθυνση όλων των παραπάνω τον Ιούλιο του 2003 διοργανώθηκε η διεθνής συνάντηση στην βιομηχανική πόλη Nizhny Tagil από την παγκόσμια οργάνωση TICCIH στην οποία διατυπώθηκε η Χάρτα του Nizhny Tagil. Στο κείμενο της Χάρτας αναφέρθηκαν οι ορισμοί, η θεματολογία, η αξία, οι στόχοι και τα πλαίσια δράσεων για την έρευνα του εντοπισμού, της καταγραφής, της μελέτης , της συντήρησης και της νομικής προστασίας της βιομηχανικής κληρονομιάς. Ως βιομηχανική κληρονομιά ορίστηκαν τα κατάλοιπα του βιομηχανικού πολιτισμού που έχουν ιστορική, τεχνολογική, κοινωνική, αρχιτεκτονική ή επιστημονική αξία. Η συνειδητοποίηση της οικουμενικής αξίας των καταλοίπων της βιομηχανικής κληρονομιάς οδήγησε στην υιοθέτηση πρακτικών όπως ο εντοπισμός , η καταγραφή και η μελέτη..

Αυτό που έχει ουσιαστικό ενδιαφέρον σήμερα είναι η συζήτηση για τη διαχείριση αυτού του πλεονάζοντος κτιριακού αποθέματος και των χωρικών συνεπειών της αποβιομηχάνισης. Στον αστικό χώρο συναντώνται πολλά παραδείγματα του φαινομένου της αποβιομηχάνισης τα οποία αποτελούν διαθέσιμο υπόβαθρο ανάπτυξης μέσα από την ορθή επανάχρηση τους. Έχει αρχίσει να γίνεται επίσης εμφανής τα τελευταία χρόνια η τάση της αξιοποίησης της βιομηχανικής κληρονομίας σε αρκετές ελληνικές πόλεις σε μερικές εκ των οποίων τα βιομηχανικά κτίρια δείγματα εξαιρετικής αρχιτεκτονικής και ιστορικής αξίας στις περισσότερες των περιπτώσεων φαίνεται να επανακτούν τη παλιά τους αίγλη μέσω πολιτιστικών χρήσεων και αναδεικνύονται σε νέα τοπόσημα για αυτές.

Η επανάχρηση παλιών βιομηχανικών συγκροτημάτων αποτελεί τα τελευταία χρόνια μια μη αμφισβητήσιμη πραγματικότητα σε αρκετές πόλεις παγκοσμίως. Τα είδη των νέων χρήσεων που εγκαθίστανται ποικίλουν λόγω των κοινωνικοοικονομικών και χωρικών αναγκών που εμφανίζονται στην εκάστωτε περιοχή. Οι βασικοί τύποι των νέων χρήσεων που συναντιούνται στα επαναχρησιμοποιημένα βιομηχανικά κελύφη είναι α)η οικιστική χρήση, β)η επαγγελματική χρήση η οποία είναι ιδανική λόγω των μεγάλων ενιαίων εγκαταστάσεων σε κεντρικά σημεία, γ)η μεικτή η οποία προσφέρει τη δυνατότητα ένταξης πολλαπλών δραστηριοτήτων, δ)η πολιτιστική η οποία είναι μια από τις πιο διαδεδομένες καθώς οι μεγάλες αίθουσες και η ιδιαίτερη αρχιτεκτονική αξία των κτιρίων ευνοεί την συγκεκριμένη χρήση, ε)η μουσειακή η οποία βασίζεται στην συνειδητοποίηση της ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής και ιστορικής αξίας των συγκεκριμένων κτιρίων.

Στο πλαίσιο της διαφορετικής ανάδειξης της βιομηχανικής κληρονομιάς, σημαντικό ρόλο έχει αρχίσει να διαδραματίζει ο εναλλακτικός τουρισμός. Η ανάπτυξη του τουρισμού εκτός από καταλυτικό παράγοντα αστικής αναζωογόνησης για τις πόλεις των οποίων η πρότερη οικονομική δραστηριότητα έχει παρακμάσει αποτελεί και καθοριστικό εργαλείο για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και συγκεκριμένα της βιομηχανικής κληρονομιάς. Τα βιομηχανικά συγκροτήματα και τα βιομηχανικά τοπία μπορούν να λειτουργήσουν ως τουριστικό προϊόν στο οποίο δύναται να στηριχτούν εναλλακτικές μορφές τουρισμού όπως ο αστικός και ο βιομηχανικός τουρισμός. Η ένταξη στα ανενεργά βιομηχανικά κελύφη πολιτιστικών χρήσεων μπορεί να συμβάλει καταλυτικά στην άρση των αρνητικών συνεπειών που επέφερε η αποβιομηχάνιση στο αστικό τοπίο. Ο βιομηχανικός τουρισμός αναδεικνύεται ως κρίσιμος παράγοντας οικονομικής ανάκαμψης και αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τις τοπικές αρχές όσον αφορά την αειφορική ανάπτυξη της πόλης.

Το βασικότερο συμπέρασμα το οποίο προκύπτει είναι ότι κύριο μέλημα αποτελεί η αειφορική - βιώσιμη ανάδειξη της βιομηχανικής κληρονομιάς, η οποία δύναται να επιφέρει ιδιαίτερα οφέλη για την τοπική κοινωνία και να λειτουργήσει ως καταλύτης "αστικής αναγέννησης" και ενδυνάμωσης σε συνθήκες ενός έντονα παγκοσμιοποιημένου διεθνούς περιβάλλοντος.

3.Αναλυση περιοχής μελέτης

3.1 Χωρικοί, Οικονομικοί και Κοινωνικοί Μετασχηματισμοί στην Πάτρα

Η Πάτρα είναι η τρίτη σε πόλη μέγεθος της χώρας με πληθυσμό 220 χιλιάδων κατοίκων ,με 70 χιλιάδες νοικοκυριά και 25 χιλιάδες φοιτητές. Αποτελεί το διοικητικό κέντρο της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και το οικονομικό, εμπορικό , συγκοινωνιακό ,εκπαιδευτικό και πληθυσμιακό κέντρο της ευρύτερης περιοχής. Η ευρύτερη περιοχή της οποίας η Πάτρα αποτελεί διοικητικό κέντρο υπερβαίνει τους 300 χιλιάδες. Ο Δήμος Πατρέων αποτελεί ένα δυναμικό αστικό Δήμο με ιδιαίτερης σημασίας θέση στο κεντροβαρικό οικιστικό δίκτυο της χώρας.

Η πόλη αποτελεί ουσιαστικά την κύρια πύλη εισόδου προς την Δύση και το λιμάνι της έχει συχνή σύνδεση με την Ιταλία , συμφώνα με στοιχεία το σύνολο των επιβατών υπερβαίνει κατά τέσσερις φορές τον πληθυσμός της. Κατέχει κομβική γεωγραφική θέση στο μεταφορικό δίκτυο της χώρας και της Ευρώπης , συνδέοντας δια θαλάσσης τη χώρα με τα ευρωπαϊκή δίκτυα και δια ξηράς με το μείζον οδικό δίκτυο της χώρας μέσω της ΠΑΘΕ , της Ιονίου Οδού και της Ζεύξης Ρίου Αντιρρίου. Αποτελεί το κέντρο της επιχειρηματικότητας, των λειτουργιών, των υπηρεσιών και των εξυπηρετήσεων για ολόκληρο το Νομό Αχαΐας, αλλά και την ευρύτερη περιοχή της Δυτικής Ελλάδας και των νησιών του Ιονίου. Επιπροσθέτως η ακτίνα επιρροής της για όλες τις αστικές λειτουργίες σε διαπεριφερειακό επίπεδο συνεχώς μεγαλώνει, κάτι που

φανερώνει την αυξανόμενη δυναμική της πόλης.

Η παραγωγική δομή του Δήμου και η απασχόληση εντοπίζονται κυρίως στις τριτογενείς δραστηριότητες (τουρισμός, εμπόριο, χονδρεμπόριο, μεταφορές, νέες τεχνολογίες, ανώτατη εκπαίδευση). Σε σχέση με την υπόλοιπη Ελλάδα ο τριτογενής τομέας είναι κατά 11% αυξημένος σε αντίθεση με τον πρωτογενή που είναι ιδιαίτερα χαμηλότερος. Την τελευταία δεκαετία σημειώθηκε έντονη αποβιομηχάνιση καθώς και η ανάδειξη των σημερινών τάσεων κυριαρχίας των τριτογενών δραστηριοτήτων με έμφαση στο σύστημα παροχής υπηρεσιών. Όσον αφόρα την ανάπτυξη πρωτογενών δραστηριοτήτων είναι ελαχιστοποιημένη, του αγροτικού τομέα προς την πεδινή ζώνη και του κτηνοτροφικού προς την ορεινή. Η τοπική οικονομία τα χρόνια της κρίσης παρουσιάζει ιδιαίτερα πτωτική τάση. Την τελευταία εξαετία σύμφωνα με το Επιμελητήριο αυξήθηκαν κατά 30% οι διαγραφές των επιχειρήσεων από τους καταλόγους του. Σε επίπεδο του Δήμου Πατρέων και με βάση δευτερογενή στοιχεία απογραφών της ΕΣΥΕ το διάστημα 1991-2011, ο τριτογενής τομέας είναι αυτός που διαχρονικά συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό απασχολουμένων, με το δευτερογενή να ακολουθεί με σημαντική διαφορά και τον πρωτογενή να παρουσιάζει πολύ χαμηλά ποσοστά απασχολουμένων.

Σε χωρικό επίπεδο το πολεοδομικό συγκρότημα βρίσκεται σε μια διαδικασία «επέκτασης και εντατικής ανάπτυξης του αστικού ιστού». Η αστική διάχυση λαμβάνει χώρα προς όλες τις κατευθύνσεις. Στην νότια πλευρά παρατηρήθηκε η συγκέντρωση βιομηχανικών χώρων και σε μικρότερο βαθμό η χρήση κατοικίας μόνιμης και παραθεριστικής. Στην βόρεια πλευρά παρατηρήθηκε η συνεχής μετατροπή των παραθεριστικών κατοικιών σε μόνιμες. Η γειτνίαση με το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο και την Πανεπιστημιούπολη επέτεινε τον αστικό χαρακτήρα της περιοχής και αύξησε την ανάγκη για μόνιμες κατοικίες στην περιοχή. Σημαντικό ρόλο φαίνεται να έχει παίξει και η γέφυρα Ρίου- Αντιρρίου προς την εξάπλωση της πόλης προς τον βορρά.

Η πόλη είναι ευρύτερα γνωστή για το λιμάνι της , τα ανώτερα και ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα της , το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο , τις πολιτιστικές εκδηλώσεις που γίνονται στο πλαίσιο του Καρναβαλιού και του Διεθνούς Φεστιβάλ . Παρουσιάζει σε επίπεδο πολιτιστικών υποδομών την τυπική εικόνα μιας μεγάλης ελληνικής πόλης. Δεν είναι πλέον η πόλη- λιμάνι που γνώριζε σημαντική οικονομική και πνευματική άνθηση αλλά αποτελεί μια σύνθεση πια αξιόλογων χαρακτηριστικών στοιχείων όπως είναι τα αρχαιολογικά , ιστορικά ,θρησκευτικά , αρχιτεκτονικά μνημεία της , τη βιομηχανική παράδοση της , τα τοπικά παραδοσιακά επαγγέλματα που συνεχίζουν να αποτελούν σημεία αναφοράς και δυνατότητα ανάπτυξης για την περιοχή.

3.2 Βιομηχανική κληρονομιά

3.2.1 Βιομηχανική Ιστορική αναδρομή

Η βιομηχανική ιστορία στα νεότερα χρόνια, φαίνεται να ξεκινά στα μέσα της δεκαετίας του 1840. Ο σημαντικότερος κλάδος ο οποίος αναπτύχτηκε στην πόλη στηρίχτηκε στην κρίση του προϊόντος της σταφίδας. Κομβικό σημείο για την εξέλιξη της οικονομικής ανάπτυξης της πόλης αποτελεί η σταφιδική κρίση που ξέσπασε στο Γαλλικό νότο. Τη συγκεκριμένη περίοδο ο κλάδος της οινοποιίας-οινοπνευματοποιίας γνωρίζει σημαντική άνθηση ενώ εμφανίζεται και ο κλάδος της ζυθοποιίας σημαντικές οινοποιητικές βιομηχανίες της περιοχής είναι η οινοποιία Αχαΐα Κλάους, η οινοποιία Άμβουργερ κ.α. Σημαντική άνθηση γνωρίζουν οι κλάδοι της αλευροβιομηχανίας και της επεξεργασίας μετάλλου όπως και ο κλάδος της κλωστοϋφαντουργίας ο οποίος αποτέλεσε έναν από τους σημαντικότερους τομείς βιομηχανικής ανάπτυξης. Άλλοι σημαντικοί κλάδοι που γνώρισαν άνθηση είναι αυτός της χαρτοποιίας με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα να αποτελεί το Εργοστάσιο του Λαδόπουλου (1928).Επίσης αναπτύχτηκαν ο κλάδος του δέρματος και οι ελαιουργίες-σαπωνοποιιες με

σημαντικότερη εταιρεία τη Β.Ε.Σ.Ο.

Μετά τον Β παγκόσμιο πόλεμο και τον εμφύλιο η πατρινή οικονομία φαίνεται να επανέρχεται στα προπολεμικά επίπεδα. Στα μέσα της δεκαετίας του 1950 οι πριν τον πόλεμο βιομηχανίες εκσυγχρονίζονται ενώ κάνουν την εμφάνιση τους νέες. Ο νομός Αχαΐας κατέχει το 70% της εγκατεστημένης ισχύος της βιομηχανίας της Δ. Ελλάδας και την υπερδιπλασιάζει από το 1963-1973 , συγκεκριμένη δεκαετία θεωρήθηκε η χρυσή δεκαετία της πατρινής βιομηχανίας.

Η κύρια οικονομική δραστηριότητα σε τοπικό επίπεδο αδιαμφισβήτητα μέχρι τα μέσα τις δεκαετίας του 1980 ήταν ο δευτερογενής τομέας. Οι αλλαγές σε επίπεδο παραγωγής σε παγκόσμια κλίμακα και η αύξηση του ανταγωνισμού διεθνώς οδήγησε στην αδυναμία ανταπόκρισης των τοπικών προϊόντων στις νέες συνθήκες . Την περίοδο 1984 -1992 σημειώνεται στην πόλη ραγδαία αποβιομηχάνιση , σημαντικότερη επίπτωση της οποίας στην τοπική κοινωνία είναι αυτή της αύξησης της ανεργίας . Έτσι σταδιακά αδρανοποιήθηκαν βιομηχανικά συγκροτήματα τα οποία ήταν άρρηκτα συνδεδεμένα με την κοινωνικοοικονομική ζωή της πόλης . Οι σημαντικότερες βιομηχανίες που είτε έπαυσαν να λειτουργούν είτε που μετέφεραν τις δραστηριότητες τους ήταν : η Πειραϊκή Πατραϊκή, η χαρτοποιία Λαδόπουλου, η Pirelli, η Veso, η Misko κ.α.

Στους πιο δυναμικούς παραγωγικούς χώρους που παλιότερα σφράγισαν την κοινωνικοοικονομική ζωή της Πάτρας, επικρατεί σήμερα η εγκατάλειψη, η φθορά και η απαξίωση των κτιριακών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων. Επίσης πρέπει να συνυπολογιστούν και η παράπλευρες συνέπειες της αποβιομηχάνισης όπως είναι οι δυσμενείς επιπτώσεις που δημιουργήθηκαν στις μικρότερες μονάδες, που συνεργάζονταν με τις μεγάλες βιομηχανίες.

Η απομάκρυνση των εγκαταστάσεων δημιούργησε μια σειρά δυσμενών επιπτώσεων στον αστικό χώρο. Η διαδικασία της αποβιομηχάνισης κληροδότησε στην πόλη πολλούς εγκαταλελειμμένους χώρους το εκτεταμένο μέγεθος των οποίων δημιούργησε γκρίζες ζώνες κατά κύριο λόγο στο παραλιακό μέτωπο αλλά και στο κέντρο της πόλης. Κύριο χαρακτηριστικό των ανενεργών βιομηχανικών μονάδων είναι η δυσμενής περιβαλλοντικά, ποιοτικά και πολεοδομικά κατάσταση τους. Ωστόσο πρόκειται στην πλειονότητα τους για κτίρια τα οποία εκτός από τη νευραλγική θέση τους στον αστικό ιστό , διαθέτουν αξιόλογη κτιριακή υποδομή ιστορικής αξίας αλλά και αρχιτεκτονικής αφού αποτελούν χαρακτηριστικά δείγματα βιομηχανικής αρχιτεκτονικής. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν τα κτίρια της Πειραϊκής Πατραϊκής, της Χαρτοποιίας Λαδόπουλου, η Αχαΐα Κλάους, των Μύλων Αγίου Γεωργίου κ.α.

3.2.2 Βιομηχανικό ανενεργές απόθεμα

Η ραγδαία αποβιομηχάνιση που γνώρισε η Πάτρα είχε ως συνέπεια την εγκατάλειψη πλήθους βιομηχανικών κτιρίων σε κεντροβαρή τμήματα του αστικού ιστού, προκαλώντας ΄΄κενά΄΄ με πολλαπλές δυσμενείς συνέπειες στην χωρική συνοχή και την φυσιογνωμία της. Συγκεκριμένα εμφανίζονται στην πόλη αρκετά κτήρια τα οποία είναι εγκαταλελειμμένα ή μερικώς επαναχρησιμοποιημένα. Η εικόνα ερήμωσης είναι έκδηλη σε κομμάτια του αστικού ιστού τα οποία αποτελούν γκρίζες ζώνες σε σχέση με τη λειτουργία της πόλης. Σε αρκετές περιπτώσεις παρατηρείται και η επανάχρηση των βιομηχανικών κτιρίων μέσω ασύμβατων χρήσεων με την αξία του κτιρίου είτε η κατεδάφιση βιομηχανιών με μεγάλη ιστορική αξία στο βωμό του οικονομικού οφέλους.

Το βιομηχανικό κτιριακό απόθεμα της πόλης αποτελεί ιδιαίτερης αξίας πολιτιστική κληρονομιά γιατί εκτός από την ιστορική και αρχιτεκτονική αξίας τους, κατέχουν νευραλγικής σημασίας σημεία μέσα στον πολεοδομικό ιστό και επίσης είναι στενά συνδεδεμένα με την

οικονομική και κοινωνική εξέλιξη της πόλης . Ταυτόχρονα το υλικοτεχνικό κεφάλαιο μπορεί να αξιοποιηθεί και να δώσει νέες προοπτικές οικονομικής άνθησης και βελτίωσης του αστικού περιβάλλοντος.

Χάρτης 1. Ανενεργοί βιομηχανικοί χώροι Πάτρας

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Συγκεκριμένα στην περιοχή του Δήμου διατηρούνται αρκετά αξιόλογα δείγματα της βιομηχανικής άνθησης. Αυτά κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες, αυτά που είναι πλήρως εγκαταλελειμμένα, τα μερικώς επαναχρησιμοποιημένα και τα επαναχρησιμοποιημένα. Στα πλαίσια της έρευνας καταγράφηκαν τα ανενεργά βιομηχανικά συγκροτήματα της πόλης, κατηγοριοποιήθηκαν και αναλύθηκαν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους. Για τους σκοπούς της έρευνας και συγκεκριμένα για την διερεύνηση της ύπαρξης ή μη των κριτηρίων τα οποία θα πρέπει ένας βιομηχανικός χώρος να πληρεί για να αναδειχθεί σε πόλο έλξης τουρισμού δημιουργήθηκε ένα απογραφικό δελτίο. Το συγκεκριμένο απογραφικό δελτίο στηρίχτηκε αρχικά στις καρτέλες του TICCIH και εν συνέχεια εμπλουτίστηκε για να συγκεντρώσει πληροφορίες σε συγκεκριμένες θεματικές (ιστορική αξία, αρχιτεκτονική αξία, θέση στην αστικό ιστό , σχέση με την τοπική κοινωνία).

Τα κτίρια που λειτούργησαν ως χαρακτηριστικές περιπτώσεις είναι η Πειραϊκή Πατραϊκή Βιομηχανία, η χαρτοποιίας Ε.Γ Λαδόπουλου, η Οινοποιία Αχαΐας Κλάους, Μύλοι Γεωργίου και το Τρίδυμο Συγκρότημα Σταφιδαποθηκών. Συγκεκριμένα διερευνήθηκε η ιστορική τους αναδρομή, η κτιριακή και μηχανολογική τους κατάσταση, η σχέση που είχαν αναπτύξει με την τοπική κοινωνία, το καθεστώς ανάδειξης τους, η σχέση τους με το περιβάλλοντα χώρο και τα πορίσματα από την έρευνα πεδίου σχετικά με τις απόψεις του ερωτηθέντος δείγματος.

Την πρώτη θέση στα απογραφικά δελτία όσο και από τα πορίσματα της έρευνας που ακολουθεί κατέχει η χαρτοποιία Λαδόπουλου. Πρόκειται για μια βιομηχανία ιστορική για τα δεδομένα τόσο της πόλης όσο και της χώρας. Αποτελεί ένα πολυνοηματικό χώρο για την πόλη που έχει συνδυαστεί με μέρες μεγάλης άνθησης αλλά και μέρες ανεργίας και οικονομικής κάμψης. Πρόκειται επομένως ένα εν υπνώσει μνημείο της σύγχρονης ιστορίας της πόλης το οποίο μέσω της ανάδειξης του θα επαναφέρει στην μνήμη των κατοίκων εικόνες του

παρελθόντος.

Εν συνεχεία τόσο στην έρευνα όσο και στα απογραφικά δελτία ακολουθεί η ιστορική βιομηχανία της Πειραϊκής Πατραϊκής. Ο συγκεκριμένος χώρος είναι αυτός με τις περισσότερες πιθανότητες αξιοποίησης εξαιτίας κυρίως της επιθυμίας της ιδιοκτησίας για άμεση αξιοποίηση του για λόγους τόσο οικονομικού οφέλους όσο και αποφυγής της αρνητικής εικόνας την οποία προσλαμβάνουν οι επισκέπτες που εισέρχονται στο λιμάνι. Ο συγκεκριμένος χώρος βρίσκεται σε τέτοια θέση στον αστικό ιστό που θα μπορούσε σε συνδυασμό με αξιοποίηση της χαρτοποιίας Λαδόπουλου και των ήδη επαναχρησιμοποιημένων με πολιτιστικές χρήσεις Δημοτικών Σφαγείων να λειτουργήσει ως ένα ισχυρό δίκτυο βιομηχανικού πολιτισμού το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα στον επισκέπτη να βιώσει πτυχές του βιομηχανικού παρελθόντος της πόλης.

Ο επόμενος χώρος που καταλαμβάνει την τρίτη θέση είναι οι σταφιδαποθήκες Μπάρρυ. Πρόκειται για ένα κτίριο άμεσα συνδεδεμένο με πολλές πτυχές ανάπτυξης του τοπικού πληθυσμού της πόλης. Ακολουθεί η οινοποιητική Αχαΐα Κλάους η οποία παρά το γεγονός ότι βρίσκεται έξω από τον αστικό πυρήνα της πόλης , η δυναμική του είναι τόσο ισχυρή ώστε να αναδειχθεί σε ένα τοπόσημο της πόλης όσον αφορά την ανάπτυξη αστικού τουρισμού. Η χαμηλή θέση που πήρε στην έρευνα δεν σχετίζεται με την αξία της βιομηχανίας αλλά με το γεγονός ότι είναι η μόνη από τους βιομηχανικούς χώρους της πόλης ο οποίος έχει εν μέρει επαναχρησιμοποιηθεί και αποτελεί πόλο έλξης επισκεπτών. Η πολιτιστική και μουσειακή επομένως δραστηριοποίηση της αποτελεί πρότυπο για την αναπτυξιακή πολιτική που μπορεί να ακολουθηθεί και στους υπόλοιπους χώρους. Τέλος τη χαμηλότερη βαθμολογία συμπληρώνει ο βιομηχανικός χώρος των Μύλων Γεωργίου. Παρά το γεγονός ότι πρόκειται για ένα χώρο ενδεικτικό της βιομηχανικής αρχιτεκτονικής λόγω της χαμηλής ταύτισης με τον τοπικό πληθυσμό.

4. Τα ευρήματα της Έρευνας Πεδίου

Στα πλαίσια της μελέτης θεωρήθηκε σκόπιμο να πραγματοποιηθεί έρευνα μέσω ερωτηματολογίων σε τρεις κοινωνικές ομάδες για να εξεταστεί το κατά πόσο οι απόψεις των τριών ερωτηθέντων ομάδων σχετικά με την αξία και τις προθέσεις αξιοποίησης της βιομηχανικής κληρονομιάς της πόλης είναι προς την ίδια κατεύθυνση και οι επιζητούμενες αλλαγές είναι επιθυμητές από το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού. Οι ομάδες στόχοι της έρευνας ήταν : α)Πανεπιστημιακοί οι οποίοι σχετίζονται με τα αντίστοιχα αντικείμενα και μέλη του ΤΕΕ, β)Φορείς- άνθρωποι κλειδιά, συγκεκριμένα η ομάδα αποτελείται από μέλη του Δημοτικού Συμβουλίου μέλη του συνδέσμου Βιομηχανιών Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας, από εργαζομένους και τον διευθυντή της Εφορείας Σύγχρονων Αρχαιοτήτων και από στελέχη υπεύθυνα για τα ζητήματα ανάπτυξης , τουρισμού και πολιτισμού της πόλης, γ)Κάτοικοι Η συγκεκριμένη ομάδα καταρτίστηκε από ενεργούς πολίτες όσον αφόρα τα κοινά της πόλης.

Σύμφωνα και με τις τρεις ομάδες εκτιμάται ότι η πολιτιστική αξία των εγκαταλελειμμένων βιομηχανιών είναι μεγάλη όπως επίσης ότι καταλαμβάνουν νευραλγικής σημασίας θέσεις μέσα στην πόλη και ότι θα πρέπει να αξιοποιηθούν. Από την πλευρά των κατοίκων η αξιοποίηση βασίζεται περισσότερο σε συναισθηματικούς και κοινωνικούς λόγους. Η αξιοποίηση από την πλευρά τους θα βελτιώσει το αστικό περιβάλλον μέσα στο οποίο διαβιούν , θα αναδείξει την τοπική ιστορία και θα δημιουργήσει θέσεις εργασίας σε μια πόλη που γνωρίζει μεγάλη ανεργία. Σύμφωνα με τους φορείς παρατηρήθηκαν οι έξης απόψεις ότι η ανάπτυξη που θα επέλθει μέσω της ανάδειξης θα έχει πολλαπλά οφέλη σε οικονομικό επίπεδο αλλά και θα βελτιώσει την εικόνα της πόλης αναδεικνύοντας έτσι ένα συγκριτικό πλεονέκτημα για αυτήν. Οι επιστήμονες από την άλλη προβάλλουν ως επιτακτική ανάγκη την αξιοποίηση τους λόγω της πολλαπλής αξίας των κτιρίων αυτών. Στην ερώτηση για το πώς αντιμετωπίζουν την ύπαρξη των πρώην

βιομηχανικών κελυφών στην πόλη το 48% των δημόσιων φορέων τα αντιμετωπίζει ως μέσα ανάδειξης της πόλης και προσέλκυσης τουρισμού , αντίστοιχη απάντηση με ποσοστό 47% έδωσαν και οι επιστήμονες κατατάσσοντας, ως δεύτερη απάντηση με ποσοστό 37% την επιλογή ως στοιχείο της νεότερης ιστορίας της πόλης και του πληθυσμού της , και τέλος οι κάτοικοι ως πρώτη επιλογή τους με ποσοστό 41% διαλέγουν την ίδια απάντηση.

Ένα πρόσθετο σημαντικό στοιχείο είναι η κατάταξη που πραγματοποίησε το δείγμα σε μια σειρά βιομηχανικών χώρων που τους δόθηκαν να επιλέξουν. Οι απαντήσεις και των τριών ομάδων συμπίπτουν σε μεγάλο βαθμό. Την πρώτη θέση καταλαμβάνει η χαρτοποιία Λαδοπούλου , εν συνέχεια η Πειραϊκή Πατραϊκή , το τρίδυμο συγκρότημα Σταφιδαποθηκών , η Αχαΐα Κλάους και οι Μύλοι Αγίου Γεώργιου. Στα σχόλια των ερωτηθέντων καταγράφηκε, ότι η επιλογή τους έγινε κυρίως λαμβανόμενης υπόψη της μεγάλης επιρροής της συγκεκριμένης βιομηχανίας στην εξέλιξη της πόλης , της θέση της στην πόλη και τη μέχρι τώρα αξιοποίηση τους. Στην ερώτηση σχετικά με το αν επηρεάζεται αρνητικά η εικόνα που προσλαμβάνουν οι τουρίστες για την πόλη λόγω των εκτεταμένων εγκαταστάσεων στο θαλάσσιο μέτωπο το 90% των φορέων θεωρεί ότι επηρεάζεται πολύ αρνητικά η πόλη, όπως και το 76% των επιστημόνων και το 86% των κατοίκων. Συγκεκριμένα ύστερα από τη συνέντευξη με τον Διευθυντή του ΟΛΠΑ και επιστήμονες παρατηρήθηκε η άποψη ότι είναι πρωταρχικής σημασία η βελτίωση της εικόνας που παρουσιάζει το θαλάσσιο μέτωπο ώστε να καταφέρει η πόλη να συγκρατήσει τους επισκέπτες που έρχονται από τη Δυτική Ευρώπη.

Ένα επίσης σημαντικό στοιχείο που βγήκε από την έρευνα είναι ο χαμηλός βαθμός ικανοποίησης εκ μέρους και των τριών ομάδων σχετικά με τις επαναχρήσεις που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο της πολιτιστικής πρωτεύουσα το 2006. Ως ιδιαίτερα επιτυχημένη και για τις τρεις ομάδες θεωρήθηκε επανάχρηση των Δημοτικών σφαγείων λόγω της πολιτιστικής χρήσης που έλαβε και της διατήρησης της αρχικής μορφής των κτιρίων. Από τις πρώτες θέσεις, στις πιο αποτυχημένες καταλαμβάνουν Σταφιδεργοστάσιο Βουρλούμη, το οποίο λειτουργεί ως νυχτερινό κέντρο διασκέδασης και ο εκθεσιακός χώρος Da Vinci στην χαρτοποιία Λαδόπουλου και Στα σχόλια που καταγράφηκαν παρατηρήθηκε, ότι τα περισσότερα μέλη των ομάδων θεωρούν ότι οι επαναχρήσεις που έγιναν είτε δεν σεβάστηκαν την ιστορία του κτιρίου είτε έγιναν με σκοπό το πρόσκαιρο οικονομικό όφελος με αποτέλεσμα την περιστασιακή χρήση του χώρου, όπως έγινε για παράδειγμα σε βιομηχανικούς χώρους κατά τη διάρκεια της πολιτιστικής πρωτεύουσας του 2006 και οι οποίοι εν συνεχεία εγκαταλείφθηκαν.

Οι τελευταίες ερωτήσεις επικεντρώθηκαν στον ρόλο που πιστεύει το δείγμα ότι θα μπορούσαν οι εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις να παίξουν στην ανάπτυξη της πόλης. Σύμφωνα με τους φορείς οι χώροι αυτοί θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως πόλοι έλξης τουρισμού και εν συνεχεία ως τρόπος να βελτιωθεί η εικόνα του αστικού ιστού. Για τους επιστήμονες την πρώτη θέση καταλαμβάνει η βελτίωση του αστικού ιστού και εν συνεχεία ακολουθεί η άποψη ότι μπορεί να αναπτυχθεί τουρισμός ο οποίος να βασιστεί στην βιομηχανική κληρονομιά , την ίδια άποψη έχουν και οι κάτοικοι. Στην τελευταία ερώτηση για το ποιο είναι το σημαντικότερο κριτήριο, το όποιο θα επηρέαζε την επιλογή τους για το ποιος βιομηχανικός χώρος θα επαναχρησιμοποιηθεί, παρατηρούμε ότι οι απαντήσεις των τριών ομάδων συμπίπτουν. Το σημαντικότερο κριτήριο θεωρήθηκε ότι είναι η ιστορική του αξία ακολουθεί , η αρχιτεκτονική αξία , η σχέση που έχει αναπτύξει με την τοπική κοινωνία , εν συνεχεία το μέγεθος και η θέση και τέλος η δυνατότητα σύνδεση του με άλλους πολιτιστικούς πόλους

Συμπερασματικά καταλήγουμε, πως από το μικρό και ανομοιογενές δείγμα το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την έρευνα, ο βαθμός αναγνωσιμότητας της αξίας την βιομηχανικής κληρονομιάς είναι μεγάλος για τους κατοίκους της Πάτρας. Το δείγμα θεώρει ότι ο συγκεκριμένος πολιτιστικός πόρος θα πρέπει να αξιοποιηθεί διότι παρά το γεγονός ότι πρόκειται για μεγάλης ιστορικής , αρχιτεκτονικής και συναισθηματικής αξίας χώρους για την

πόλη και τους κατοίκους της παρουσιάζουν σήμερα εικόνα εγκατάλειψης και συνεχούς υποβάθμισης εν αντιθέσει με την ανταγωνιστική εικόνα που θα μπορούσαν να είχαν όσον αφορά την ανάπτυξη της πόλης.

5. Προκλήσεις και διλήμματα σε διεθνές περιβάλλον

Η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε παρέχει την δυνατότητα εξαγωγής ορισμένων σημαντικών συμπερασμάτων τόσο για την αναπτυξιακή πορεία της πόλης της Πάτρας όσο και, της δυναμικής της βιομηχανικής κληρονομίας η οποία μέσω της ενίσχυσης της δυναμικής της δύναται να αποτελέσει ένα ελκυστικό και ανταγωνιστικό πόρο που θα ενισχύσει την θέση της πόλης στην ανταγωνιστική πολιτιστική αγορά σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Οι έντονες μεταλλαγές στην κοινωνικοοικονομική βάση της Πάτρας όπως διαπιστώθηκε, έχουν σαφείς επιπτώσεις σε χωρικό επίπεδο. Το βιομηχανικό παρελθόν ανάπτυξης της πόλης έχει παρέλθει και τη θέση του έχει πάρει ένα αποκλειστικά τριτογενοποιημένο περιβάλλον με ιδιαίτερη έμφαση σε εκπαιδευτικές, μεταφορικές και εμπορικές δραστηριότητες. Ωστόσο η μεταφορά των παραγωγικών συντελεστών από τους παραδοσιακούς παραγωγικούς τομείς της πόλης στον τριτογενή δεν προέκυψε μέσω ολοκληρωμένου σχεδιασμού και μέσω της ανάδειξης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιοχής.

Παρά το γεγονός ότι η πόλη κατέχει σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα όσον αφορά την ανάπτυξη φαίνεται ότι η έλλειψη ενός επίσημου σχεδιασμού στερεί από την πόλη τη δυνατότητα ιδιαίτερης ανάπτυξης σ αυτόν τον τομέα. Θεωρείται λοιπόν ως αναγκαίο να εμπλουτιστεί η παραγωγική βάση της πόλης με ενίσχυση του τριτογενούς τομέα μέσα από τη στοχευμένη ενίσχυση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και ενεργοποίηση μηχανισμών για την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιοχής με κριτήριο τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης του τοπικού πληθυσμού και οικονομικών παραμέτρων. Η ανάπτυξη επομένως της πόλης μπορεί να γίνει στη βάση των υφιστάμενων πόρων της πόλης οι οποίοι παραμένουν ανεκμετάλλευτοι. Η ανάδειξη επομένως των πολιτισμικών πόρων της πόλης που έχουν υποστεί υποβάθμιση και λειτουργούν ως εμπόδια ανάπτυξης μπορεί μέσω δράσεων αποκατάστασης, προστασίας, ανάδειξης, αξιοποίησης να αναδείξει τους ανεκμετάλλευτους χώρους σε ενεργό παράγοντα εναλλακτικής οικονομικής άνθησης η οποία θα προσελκύσει επενδύσεις και θα δημιουργήσει θέσεις εργασίας για την πόλη.

Συγκεκριμένα το πλήθος των ανενεργών βιομηχανικών χώρων ιστορικής και αρχιτεκτονικής αξίας που προέκυψαν ως απόρροια της έντονης αποβιομηχάνισης που γνώρισε η πόλη το οποίο δεν έχει αξιοποιηθεί από την πολιτεία στο βαθμό που θα έπρεπε , με αποτέλεσμα ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της πόλης να παραμένει αναξιοποίητο.

Η ανάλυση που προηγήθηκε έδειξε ότι οι συγκεκριμένοι χώροι μπορούν να αποτελέσουν ένα ισχυρό δίκτυο πολιτισμού και ιστορικής μνήμης για την πόλη. Διαπιστώθηκε ότι οι συγκεκριμένοι χώροι αποτελούν αξιόλογους πολιτισμικούς πόρους με έντονο ιστορικό, αρχιτεκτονικό και κοινωνικό υπόβαθρο. Πληρούν επομένως τα κριτήρια που τεθήκαν όσον αφορά την δυνατότητα ανάπτυξης. Συγκεκριμένα το πολυνοηματικό υπόβαθρο των συγκεκριμένων χώρων μέσω πολιτιστικών δράσεων δύναται να συμβάλλει στην πολυθεματικότητα του πρωτογενούς προϊόντος μέσω της ανάδειξης και αξιοποίησης τους. Τα συγκεκριμένα βιομηχανικά συγκροτήματα μέσω της ανάδειξης τους παύουν να λειτουργούν ως φαντάσματα του παρελθόντος και μετατρέπονται σε ζωντανά μνημεία τα οποία σηματοδοτούν μια ολόκληρη εποχή άνθησης για την πόλη συμβάλλοντας στο ξύπνημα της μνήμης και στην επανασύνδεση της εικόνας της.

Σημαντικοί παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη όσον αφορά την αξιοποίηση της βιομηχανικής κληρονομιάς είναι ο σεβασμός στην αξία και ιστορία των χώρων και όχι απλά το οικονομικό όφελος , η ξεκάθαρη διατύπωση προθέσεων, η συνεχής δυνατότητα αλλαγών

βάσει των νέων αναγκών, η συνεχής επιστημονική παρακολούθηση και η αναζήτηση ευέλικτων μορφών διαχείρισης οι οποίες δεν θα βασίζονται στην μέχρι τώρα γραφειοκρατική διοίκηση . Κρίσιμη κρίνεται επίσης η αφύπνιση των πολιτών σε σχέση με την αντιμετώπιση της βιομηχανικής κληρονομιάς και η συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων κοινωνικών ομάδων της πόλης στα ζητήματα αξιοποίησης της. Οι ανάγκες συγκεκριμένα των κατοίκων αρχικά θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τους αρμόδιους φορείς και επιστήμονες σε σχέση με την αξιοποίηση τους. Ο σχεδιασμός θα κατευθύνεται με αυτόν τον τρόπο από πάνω προς τα κάτω και από κάτω προς τα πάνω με αποτέλεσμα την συνεχή αλληλοτροφοδότηση μεταξύ της τοπικής κοινότητας και του επίσημου σχεδιασμού. Η συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού φορέα με την τοπική κοινότητα κρίνεται αναγκαία καθώς μπορεί να οδηγήσει στην βιώσιμη επανένταξη των βιομηχανικών συγκροτημάτων, η οποία θα αναδειχτεί σε καταλύτη οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής αναγέννησης. Η υπεύθυνη-βιώσιμη πολιτική διαχείριση και ανάδειξη επομένως της βιομηχανικής κληρονομιάς θα οδηγήσει στην ενδυνάμωση της τοπικής κοινωνίας σε ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό διεθνές περιβάλλον.

Κλείνοντας διαπιστώνουμε ότι η πολιτιστική κληρονομιά εν προκειμένω ο κλάδος της η βιομηχανικής κληρονομίας δύναται να θεωρεί ως κύτταρο αναγέννησης της κοινωνίας και ως στοιχείο ενδυνάμωσης της τοπικής ταυτότητας το οποίο μπορεί να αντιπαραταχθεί στις έντονες τάσεις παγκοσμιοποίησης. Απαραίτητη κρίνεται επομένως η χάραξη πολιτιστικής πολιτικής η οποία θα διασφαλίζει την ανάδειξη, διάδοση και προστασία των πολιτιστικών αγαθών. Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η συνεργασία της κεντρικής και περιφερειακής διοίκησης στον τομέα των πολιτιστικών πολιτικών. Η ισόρροπη ανάπτυξη μέσω της πολιτιστικής αποκέντρωσης και της ισοκατανομής των πόρων και των πολιτιστικών αγαθών θα βοηθήσει στην ενδυνάμωση και ανάπτυξη των περιφερειακών πόλεων.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Ashworth, G. and Voogd, H. (1990), Selling the City, London:Belhaven

Bramwell, B. and Rawding, L. (1996), 'Tourism marketing images of industrial cities', Annals of Tourism Research

Castells M., "European Cities, the informational Society and the global Economy", 2008

Douet James., (2013), "Industrial Heritage Re-tooled: The TICCIH Guide to Industrial Heritage conservation", London and New York: Routledge.

Galloway S, Dunlop S (2007), A critique of definitions of the cultural and creative industries in public policy, International journal of Cultural Policy,.

Hayllar B., Griffin T., Edwards D., (2008), "City Spaces – Tourists Places, Urban tourism precincts", Great Britain.

Heike Oevermann and Harald A. Mieg., (2013), "Industrial Heritage Sites in Transformation: Clash of Discourses", London and New York: Routledge.

Landry, C. (2000), The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators, London: Earthscan Publishers.

Law C.M., (2002), "Urban Tourism, the visitor Economy and the Growth of Large Cities", London, Cromwell Press.

Liu Y. (2014), Cultural events and Cultural Tourism Development : Lessons from the European Capitals of Culture, European Planning Studies

Throsby D., (2001). Economics and Culture. Cambridge: Cambridge University Press

Palmer, M. and Neaverson, P. (1998), "Industrial Archeology: Principles and Practice", London and New York: Routledge

Phillip Feifan Xie, (2015), "Industrial Heritage Tourism, Tourism and Cultural Change", Channel View Publications

Pratt A. (2008) «Creative cities: The cultural industries and the creative class», Human Geography

Zukin S., (1995), "The cultures of cities" , Cambridge Mass Q Blackwell Publishers.

ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΙΣ

Τα Θαλάσσια Χωροταξικά Σχέδια ως Εργαλεία του Ελληνικού Συστήματος Χωρικού Σχεδιασμού

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΑΣΠΡΟΓΕΡΑΚΑΣ
Επίκουρος Καθηγητής
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας
και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΛΑΖΟΓΛΟΥ
Δρ. Μηχανικός Χωροταξίας και Ανάπτυξης,
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός (ΘΧΣ) αποσκοπεί στη διασφάλιση της αξιοποίησης του θαλάσσιου χώρου με τρόπο αποτελεσματικό και βιώσιμο ώστε να αποφεύγονται πιθανές συγκρούσεις, αλλά και όπου είναι εφικτό, να δημιουργούνται συνέργειες μεταξύ των διαφόρων δραστηριοτήτων. Η θάλασσα ωστόσο είναι μια πολυδιάστατη πραγματικότητα, περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική, με συνέπεια ο ΘΧΣ να αποτελεί ένα εγχείρημα πολύπλοκο που παρουσιάζει ομοιότητες αλλά και εύλογες διαφορές σε σχέση με το χωρικό σχεδιασμό στο χερσαίο χώρο, όπως η ανάγκη προσδιορισμού των χρήσεων και των λειτουργιών σε πέντε διαστάσεις: την επιφάνεια της θάλασσας, τη στήλη του νερού, τον βυθό, το υπέδαφος και το χρόνο. Ιδιαίτερα κρίσιμη είναι επίσης η διαχείριση των ακτών, του συνδετικού κρίκου μεταξύ ξηράς και θάλασσας, που θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με συμπληρωματικά εργαλεία.

Η ενσωμάτωση της οδηγίας 2014/89 της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην ελληνική έννομη τάξη με το ν.4546/18 διαμορφώνει ένα σύγχρονο εθνικό θεσμικό πλαίσιο για την κατάρτιση θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων. Στην πρακτική εφαρμογή της προσέγγισης υιοθετείται, η πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεων μεταξύ συμφερόντων, αλλά και ο κατακερματισμός των διοικητικών αρμοδιοτήτων καθιστά επιτακτική την ανάγκη να διαμορφωθεί ένα αποτελεσματικό σχήμα χωρικής διακυβέρνησης.

Η παρούσα εργασία διερευνά τις δυνατότητες που προκύπτουν από το παραπάνω θεσμικό πλαίσιο προκειμένου να εντοπισθούν συνδέσεις ή και αντιφάσεις σε σχέση με τα εργαλεία και τις διαδικασίες χωρικού σχεδιασμού στον χερσαίο χώρο. Στην προσπάθεια αυτή εξετάζονται οι βασικές διαφορές μεταξύ ΘΧΣ και χωρικού σχεδιασμού στον χερσαίο χώρο, τα θεσμικά προβλεπόμενα εργαλεία για το ΘΧΣ, οι συνέργιες και οι επικαλύψεις των εργαλείων οριζόντια και κάθετα και αντιμετωπίζεται κριτικά το προτεινόμενο σύστημα διακυβέρνησης για το ΘΧΣ. Περαιτέρω, επιχειρείται ο προσδιορισμός των αρχών διαμόρφωσης ενός πλαισίου ορθολογικής τεκμηρίωσης των προτεραιοτήτων και των εναλλακτικών επιλογών βάσει της ανάλυσης γεωχωρικών δεδομένων. Η προτεινόμενη προσέγγιση επιτρέπει την ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογιών στο σχεδιασμό, αξιοποιώντας πολλά από τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν δυναμικά εξελισσόμενοι επιστημονικοί τομείς όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη.

Στόχος είναι η διατύπωση ενός πλαισίου ολοκληρωμένης ένταξης των προβλεπόμενων σχεδίων στο σύστημα χωρικού σχεδιασμού της χώρας σύμφωνα με τις αρχές και πρακτικές της προσέγγισης της χωρικής διακυβέρνησης.

Λέξεις Κλειδιά: *Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, Χωροταξία, Χωρική Διακυβέρνηση*

1. Εισαγωγή, η ενσωμάτωση της οδηγίας, ο νέος νόμος

Το ενδιαφέρον για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό υπήρξε έντονο σε Ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο τα τελευταία χρόνια διαμορφώνοντας ένα ικανό πλαίσιο για τη διερεύνηση και ρύθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Οι χώρες-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ)

ενσωματώνουν στο εθνικό τους δίκαιο την πρόσφατη Οδηγία 2014/89 για το ΘΧΣ και προχωρούν στη σύνταξη αντίστοιχων χωροταξικών σχεδίων. Η οδηγία αναδεικνύει τον ΘΧΣ ως εργαλείο για την αποτελεσματική διαχείριση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων και τη βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων και παράκτιων πόρων. Ο ΘΧΣ αποτελεί μέσο της ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής για την ΕΕ, περιβαλλοντικό πυλώνα της οποίας αποτελεί η οδηγία 2008/56. Η οδηγία αυτή προσδιορίζει τον ΘΧΣ ως διατομεακό μέσο πολιτικής που επιτρέπει στις δημόσιες αρχές και τους δρώντες (stakeholders) να εφαρμόζουν μια συντονισμένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση. Στόχος είναι ο συντονισμός των τομεακών πολιτικών της Ένωσης που έχουν επιπτώσεις στις θάλασσες, στα νησιά, στις παράκτιες περιοχές και στους θαλάσσιους τομείς δραστηριότητας.

Η διεπιστημονικότητα αποτελεί θεμελιώδη συνιστώσα του σχεδιασμού του χώρου. Στην περίπτωση του σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου στην Ελλάδα η αρχή αυτή αποκτά βαρύνουσα σημασία, καθώς πρόκειται για ένα σχετικά νέο αντικείμενο που βρίσκεται στην αιχμή του επιστημονικού διαλόγου λόγω της εν εξελίξει διαμόρφωσης των όρων, των προϋποθέσεων, των δομών και των άρχων που θα πρέπει να περιλαμβάνει.

Η εργασία εξετάζει το υπόδειγμα που υιοθετείται με το ν.4546/18 και την ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ «περί θεσπίσεως πλαισίου για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό», τις δυνατότητες που προκύπτουν αλλά και τους προβληματισμούς που εγείρονται σε σχέση με την αποτελεσματική ένταξη των νέων εργαλείων στο σύστημα σχεδιασμού της χώρας. Περαιτέρω, προτείνεται η διαμόρφωση ενός πλαισίου ικανού να αναδείξει τον χωρικό σχεδιασμό ως διατομεακό μέσο που επιτρέπει στις δημόσιες αρχές και τους δρώντες να εφαρμόζουν συντονισμένες και ολοκληρωμένες πολιτικές συμβατές με τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης και στόχους: (α) να ενσωματώνεται η συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών, με έμφαση στον εκ των κάτω σχεδιασμό, εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο τον συνεχή κάθετο και οριζόντιο συντονισμό πολιτικών και δράσεων, (β) να υποστηρίζεται η σε βάθος διερεύνηση όλων των εναλλακτικών λύσεων/σεναρίων και των επιπτώσεων για το σχεδιασμό βιώσιμων αναπτυξιακών παρεμβάσεων στη θάλασσα ώστε να είναι εφικτή η συνύπαρξη δραστηριοτήτων και χρήσεων, (γ) να καταστεί δυνατή η έγκαιρη κατάρτιση των σχετικών χωροταξικών σχεδίων για το θαλάσσιο χώρο που θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί ως τον Μάρτιο του 2021. Τα σχέδια αυτά είναι καίριας σημασίας για την υποστήριξη ολοκληρωμένων πολιτικών χωρικής ανάπτυξης και την αντιμετώπιση ζητημάτων αιχμής όπως ενδεικτικά αυτά που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.

2. Περιεχόμενο και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού.

Ο ΘΧΣ καλείται να συμβάλει στην ορθολογικότερη οργάνωση χρήσεων και των μεταξύ τους σχέσεων ώστε να επέλθει ισορροπία μεταξύ αναπτυξιακών πιέσεων και προστασίας του περιβάλλοντος, όπως άλλωστε συμβαίνει και στην ξηρά (βλ. αναλυτικά Βασενχόβεν 2017). Οι θάλασσες δεν συνθέτουν ωστόσο μια αυστηρά οριοθετημένη έκταση, αποτελούν ένα πεδίο ανταγωνισμού που αφορά πλήθος δρώντων, πέρα από εθνικά ή όποια άλλα διοικητικά σύνορα. Έτσι η προσέγγιση της βιώσιμης ανάπτυξης, με την έννοια της διαγενεακής διατήρησης των πόρων, θα πρέπει να θεωρείται απαραίτητη και η εδαφική συνεργασία αποκτά άλλο περιεχόμενο και απαιτήσεις, διαφορετικούς όρους εφαρμογής από εκείνους στην ξηρά. Ως αποτέλεσμα, ο ΘΧΣ αποτελεί πολύπλοκο εγχείρημα, ενώ οι διαρκείς και ποικίλες πιέσεις που δέχεται το θαλάσσιο περιβάλλον καθιστούν επιτακτική την ανάγκη να προστατευθεί από μη αναστρέψιμες βλάβες, ιδιαίτερα όσον αφορά τα θαλάσσια οικοσυστήματα (βλ. αναλ. Βασενχόβεν 2017· Κοκκώσης & Μπεριάτος, 2016).

Κατά την εκπόνηση και εφαρμογή ΘΧΣ τα κράτη αναμένεται να λάβουν υπόψη οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές πτυχές για τη στήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης

στη θάλασσα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η συνύπαρξη σχετικών δραστηριοτήτων. Η ποιότητα του ΘΧΣ καθορίζεται από τους τρόπους με τους οποίους η ανάπτυξη των χωρικών οραμάτων, η αξιοποίηση της γνώσης και η δημοκρατική νομιμοποίηση συνδέονται, αλληλεπιδρούν και ενσωματώνονται σε μια συνεχή διαδικασία διαμόρφωσης και συντονισμού (Hajer et al., 2010).

Ο ΘΧΣ παρουσιάζει ομοιότητες αλλά και εύλογες διαφορές σε σχέση με τον χερσαίο (βλ. και Βασενχόβεν, 2017: Κεφ.4), για παράδειγμα: οι θάλασσες δεν έχουν κατοίκους, δεν περιλαμβάνουν ιδιωτική ιδιοκτησία, υπάρχουν όμως δικαιώματα εκμετάλλευσης και ζώνες δικαιωμάτων (π.χ. Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη), οι χρήσεις δεν περιέχουν ως συστατικό τη δόμηση και προσδιορίζονται σε όλες τις διαστάσεις του θαλάσσιου χώρου, οι ροές δεν σχετίζονται με τις υποδομές ή την πυκνότητα, οι θάλασσες διέπονται σε πολλές περιπτώσεις από διεθνείς ή διακρατικές συνθήκες και από το διεθνές δίκαιο κλπ

Πίνακας 1: Κατανομή χρήσεων στις διαστάσεις του θαλάσσιου χώρου

	Διαστάσεις				
Χρήσεις	**Επιφάνεια**	**Στήλη**	**Βυθός**	**Υπέδαφος**	**Χρόνος**
Αλιεία	X	X	O		X
Υδατοκαλλιέργειες	X	X	O		
Εξόρυξη	X	X	X	X	
Παραγωγή ενέργειας	X	X			
Μεταφορές	X	O			X
Καλώδια / Αγωγοί			X		
Λιμενικές εγκαταστάσεις	X	O	O		
Στρατιωτικές ασκήσεις	X	O	O		X
Προστατευόμενες περιοχές	X	X	X		
Τουρισμός	X	O	O		X
Ενάλια μνημεία			X	X	
X: άμεση συσχέτιση O: έμμεση συσχέτιση					

Πηγή: αρ.8, ν.4546/18, Ιδία επεξεργασία

Η περιπλοκότητα αυτή σχετίζεται κατά κύριο λόγο με τις πολλαπλές διαστάσεις του θαλασσίου χώρου που περιλαμβάνουν: την επιφάνεια της θάλασσας, τη στήλη του νερού, τον βυθό, το υπέδαφος του βυθού και τον χρόνο, λαμβάνοντας υπόψη μεταναστεύσεις ειδών, ωκεανογραφικά φαινόμενα, περιοδικές δραστηριότητες κλπ. Η ανάγκη να διαμορφωθεί μια πλήρης εικόνα όλων των δραστηριοτήτων στο χώρο και το χρόνο ώστε να είναι αποτελεσματικός ο σχεδιασμός, οδηγεί σε μία προσέγγιση που θα επιτρέψει αφενός τον κοινό προγραμματισμό μεταξύ δραστηριοτήτων και αφετέρου τη συνολική εκτίμηση και διαχείριση των επιπτώσεών τους, με βάση το οικοσύστημα.

Όπως φαίνεται και στον πίνακα (Πιν. 1) η επιφάνεια του θαλάσσιου χώρου συνδέεται με πληθώρα δραστηριοτήτων σταθερών (λιμενικές εγκαταστάσεις, προστατευόμενες περιοχές, κα) ή πρόσκαιρων (αλιεία, μεταφορές, στρατιωτικές ασκήσεις, κα), η στήλη του ύδατος συνδέεται με τις περισσότερες εξ αυτών, το υπέδαφος του θαλάσσιου χώρου με τις εξορυκτικές δραστηριότητες και τα ενάλια μνημεία, ενώ ο βυθός πέραν αυτών σχετίζεται με τα έργα υποδομής (καλώδια και αγωγοί) και τις προστατευόμενες περιοχές. Οικονομικές δραστηριότητες όπως η αλιεία και ο τουρισμός καθώς και οι στρατιωτικές ασκήσεις και οι μεταφορές επηρεάζονται άμεσα με τον χρόνο ενώ συνολικά διάφορες μορφές δραστηριότητες παράγουν έμμεσα αποτελέσματα και συνεπώς διαφοροποιούν κρίσιμες παραμέτρους του ΘΧΣ

Ιδιαίτερα κρίσιμη είναι η διαχείριση των ακτών, του συνδετικού κρίκου μεταξύ ξηράς και θάλασσας. Για το λόγο αυτό ο ΘΧΣ και η Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ) θεωρούνται συμπληρωματικά εργαλεία είτε γεωγραφικά, καθώς αφορούν συχνά ανθρώπινες δραστηριότητες που εντοπίζονται τόσο στον παράκτιο όσο και στο θαλάσσιο χώρο,

είτε μέσω των στόχων τους, οι οποίοι, στην περίπτωση του ΘΧΣ περιλαμβάνουν την ορθολογική χωροθέτηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, ενώ στην περίπτωση της ΟΔΠΖ επιδιώκουν την ολοκληρωμένη διαχείρισή των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (ενδεικτικά Asprogerakas et. al., 2007, Ασπρογέρακας κ.α., 2007). Η ΟΔΠΖ αποτελεί κυρίως ένα σχήμα διακυβέρνησης βασισμένο στην εμπλοκή και συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών προκειμένου να εξασφαλίζεται συνεχής κάθετος και οριζόντιος συντονισμός πολιτικών και δράσεων. Ο συνδυασμός των δύο εργαλείων υποστηρίζει μια οικοσυστημική προσέγγιση (ecosystem based approach), η οποία μολονότι δεν ακολουθεί απαραίτητα συγκεκριμένα όρια (π.χ. διοικητικά), επιδιώκει τη διάκριση του θαλάσσιου χώρου σε επιμέρους ενότητες με ανάλογα μεταξύ τους χαρακτηριστικά (πχ. περιοχές προστασίας, περιοχές απαγόρευσης/ περιορισμού χρήσεων κ.ο.κ.) (Λάζογλου, 2018) προκειμένου να συνεχίσει να συμβάλει στην ανάπτυξη των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (Douvere, 2010· COMPASS, 2005).

Ένα ικανό πλαίσιο για την αντιμετώπιση των παραπάνω ζητημάτων εξασφαλίζει η προσέγγιση της «χωρικής διακυβέρνησης» που φιλοδοξεί να τοποθετηθεί στην θέση του συμβατικού σχεδιασμού του χώρου (βλ. πρβλ στο Βασενχόβεν κ.α., 2010· Κυβέλου, 2010 καθώς και συνοπτική παρουσίαση των αρχών στο Ασπρογέρακας, 2011). Εμφανίζεται ως η απάντηση στη διαφαινόμενη αναποτελεσματικότητα εφαρμογής ενός αμιγώς ορθολογικού μοντέλου σχεδιασμού, στην κρίση αξιοπιστίας της κρατικής λειτουργίας και των πιέσεων διαμόρφωσης ευρύτερων συμμετοχικών διαδικασιών (βλ. ανάλυση στο Βασενχόβεν, 2002).

Η διακυβέρνηση παραπέμπει σε ένα εναλλακτικό μοντέλο διαχείρισης των συλλογικών υποθέσεων, κατάλληλο για λήψη αποφάσεων σε σύνθετα συστήματα όπου εμφανίζονται πολύπλοκα και ανταγωνιστικά συμφέροντα μεταξύ των δρώντων. Η ετεραρχία, ο πολλαπλασιασμός των δρώντων πέρα από την κεντρική διοίκηση, η ισότητα των δρώντων, η συμμετοχή, η διαβούλευση, ο συντονισμός και η από κάτω προς τα πάνω μέθοδος διαμόρφωσης της πολιτικής (bottom-up) συνιστούν τα κύρια χαρακτηριστικά της (Βασενχόβεν κ.α., 2010: 52 & 73).

Η χωρική διακυβέρνηση μπορεί να λειτουργήσει κάθετα ανάμεσα σε διαφορετικά διοικητικά επίπεδα, καθώς και οριζόντια ανάμεσα στους διάφορους δρώντες σε τοπικό ή ανώτερο επίπεδο καθώς και ως πλαίσιο συντονισμού διάφορων τομεακών πολιτικών με χωρική διάσταση όπως οι μεταφορές, το περιβάλλον και ο πολιτισμός (βλ. Βασενχόβεν κ.α., 2010: 57 και Ball & Peters, 2001: 417).

Η προσέγγιση της χωρικής διακυβέρνησης αποτελεί κομβικό εργαλείο πολιτικής για την προώθηση της εδαφικής συνοχής στην Ευρώπη (βλ. ανάλυση στο Ασπρογέρακας & Ζαχαρή, 2012α). Έχει επίσης χρησιμοποιηθεί για την προώθηση πολιτικών όπως οι Μακροπεριφερειακές Στρατηγικές (βλ. ανάλυση και σχετικό παράδειγμα στο Ζαχαρή & Ασπρογέρακας 2012). Σε κάθε περίπτωση, το εγχείρημα του αποτελεσματικού οριζόντιου συντονισμού για την ολοκλήρωση πολιτικών και δράσεων με επιπτώσεις στο θαλάσσιο χώρο δεν αναμένεται εύκολο σε μια χώρα με έλλειμμα στην εφαρμογή των αρχών της διακυβέρνησης και αδυναμία στον συντονισμό τομεακών πολιτικών και την επίτευξη συνεργειών (Ασπρογέρακας & Ζαχαρή, 2012· 2012α).

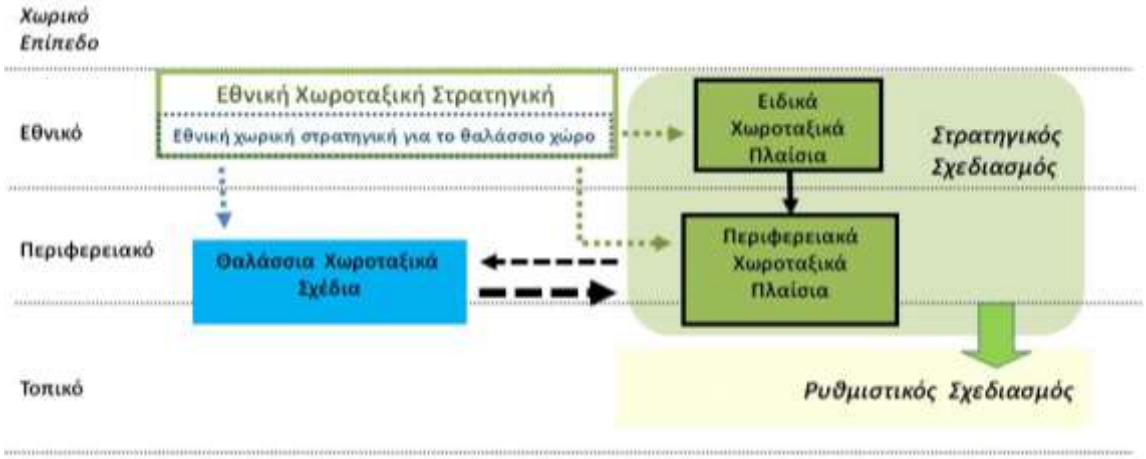
3. Ένταξη του ΘΧΣ στο σύστημα σχεδιασμού της χώρας

3.1 Σχέση των ΘΧΣ με τα υφιστάμενα εργαλεία σχεδιασμού

Η ενσωμάτωση της οδηγίας 2014/89 της ΕΕ με το ν.4546/18 στην ελληνική έννομη τάξη διαμορφώνει ένα σύγχρονο εθνικό θεσμικό πλαίσιο για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό που περιλαμβάνει: (α) την Εθνική Χωρική Στρατηγική για το Θαλάσσιο Χώρο (ΕΧΣΘΧ), και (β) τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια. Σύμφωνα με την Αιτιολογική Έκθεση του σχεδίου νόμου που κατατέθηκε στη Βουλή ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός "εντάσσεται στο υφιστάμενο σύστημα χωροταξικού σχεδιασμού και επιδιώκεται ο συντονισμός και η συνοχή

μεταξύ του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού και του χωροταξικού σχεδιασμού του χερσαίου χώρου". Ακολούθως περιγράφονται τα κεντρικά σημεία της σχέσης τους με τα υφιστάμενα εργαλεία χωροταξικού σχεδιασμού όπως αυτή προκύπτει από τις διατάξεις του νόμου (βλ. και διάγραμμα 1).

Διάγραμμα 1: Ένταξη των ΘΧΣ στο Ελληνικό Σύστημα Χωροταξικού Σχεδιασμού.



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Η ΕΧΣΘΧ αποτελεί κείμενο πολιτικής, μέρος της εθνικής χωρικής στρατηγικής του άρθρου 3 του ν. 4447/2016. Είναι ωστόσο δυνατή η κατάρτιση και έγκριση της, χωρίς την ύπαρξη εγκεκριμένης εθνικής χωρικής στρατηγικής. Επίσης, σημειώνεται, ότι εμμέσως, η εκπόνηση θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων φαίνεται να αποδεσμεύεται συνολικά από την ύπαρξη ΕΧΣΘΧ καθώς δύνεται η δυνατότητα καθορισμού με ΥΑ χωρικών ενοτήτων για την εκπόνηση θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων ακόμα και στην περίπτωση μη ύπαρξής της (αρ.6, παρ.4).

Τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια αντιστοιχούν στο περιφερειακό επίπεδο σχεδιασμού του ν.4447/2016 χωρίς ωστόσο να αντιστοιχούν απαραίτητα σε Διοικητικές Περιφέρειες καθώς προβλέπεται ότι μπορούν να αναφέρονται σε ενότητες "υποπεριφερειακού, περιφερειακού ή διαπεριφερειακού επιπέδου" (αρ.6, παρ.4). Καταρχήν, η αναφορά αυτή θα μπορούσε να ερμηνευθεί ως επιδίωξη οργανικής ένταξης στην ιεραρχία των χερσαίων χωροταξικών σχεδίων. Άμεσο αποτέλεσμα θα ήταν, μεταξύ άλλων, η υποχρέωση εναρμόνισης με τα Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια (ΕΧΠ) κάτι που αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τις περιπτώσεις δραστηριοτήτων όπως ο τουρισμός και οι υδατοκαλλιέργειες που ρυθμίζονται χωροταξικά σε Εθνικό επίπεδο, αλλά και ανάγκη συντονισμού με τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (ΠΧΠ) καθώς θα παρουσίαζαν χωρική επικάλυψη ως προς την παράκτια ζώνη. Άλλες πιθανές εναλλακτικές προσεγγίσεις είναι η ad-hoc επιλογή περιοχής ή η επιλογή περιοχής βάσει των προβλέψεων διεθνών συμβάσεων, όπως είναι αυτές που απορρέουν από το διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας (1994) και την κύρωσή του από την Ελλάδα (Ν. 2321/1995) (Στεφανή et al., 2016).

Ωστόσο, στις μεταβατικές διατάξεις (αρ.15) επιχειρείται προσδιορισμός της σχέσης των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων με τα χερσαία, με τρόπο λιγότερο αυστηρό και χωρίς παραπομπή στις διατάξεις του ν.4447/16. Όπως προκύπτει κι από την αιτιολογική έκθεση γίνεται προσπάθεια να δοθεί προβάδισμα στα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια καθώς διαφοροποιείται η κατευθυνόμενη σχέση τους με το χερσαίο σχεδιασμό πριν και μετά την εκπόνησή τους. Συγκεκριμένα, "κατόπιν της θέσης σε ισχύ των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων, τα χερσαία χωροταξικά σχέδια τα οποία είτε εκπονούνται για πρώτη φορά είτε αναθεωρούνται, οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη τις κατευθύνσεις του σχεδιασμού για το θαλάσσιο χώρο, εφόσον ρυθμίζουν συναφή ζητήματα". Η πρόβλεψη αυτή βεβαίως επιβάλει να μην αγνοούνται τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια από το χερσαίο σχεδιασμό αλλά δεν καθιστά

δεσμευτικές τις κατευθύνσεις τους και διαμορφώνει μια σχέση που απέχει από την οργανική ένταξη στο σύστημα σχεδιασμού της χώρας. Παραπέμπει στη σχέση του χωροταξικού με τον αναπτυξιακό σχεδιασμό (βλ. πρβλ Ασπρογέρακας, 2016· Ασπρογέρακας & Ζαχαρή, 2012) με μόνη ίσως επιπλέον δικλείδα για την εξασφάλιση του συντονισμού μεταξύ χερσαίων και θαλάσσιων χωροταξικών την κοινή αρχή σχεδιασμού.

3.2 Εφαρμογή του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός προσδιορίζει την κατανομή υφιστάμενων και μελλοντικών δραστηριοτήτων και χρήσεων στις θαλάσσιες περιοχές και στις παράκτιες ζώνες (αρ.8). Κατά την κατάρτιση των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων λαμβάνονται υπόψη οι αλληλεπιδράσεις των δραστηριοτήτων και των χρήσεων στο θαλάσσιο και χερσαίο χώρο. Στο νόμο δεν προβλέπονται συγκεκριμένα εργαλεία εφαρμογής ούτε υποκείμενο επίπεδο σχεδιασμού. Ακόμα και στην περίπτωση του χερσαίου χώρου δεν προκύπτει ιεραρχική σχέση με τον Ρυθμιστικό Σχεδιασμό του ν.4447/16. Υπάρχει η δυνατότητα βεβαίως τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια να λαμβάνονται υπόψη από τα Τοπικά και τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια κατά το σχεδιασμό του παράκτιου χώρου, ωστόσο, στην περίπτωση που κατευθύνσεις των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων έρχονται σε αντίθεση με τα ΠΧΠ ο υποκείμενος σχεδιασμός οφείλει να εναρμονίζεται με τα τελευταία.

Το γεγονός αυτό προσδιορίζει το εύρος των πιθανών ρυθμίσεων στο σύνολο των απαραίτητων για την εφαρμογή του ΘΧΣ. Πιθανά εργαλεία για την εφαρμογή των κατευθύνσεών του θα μπορούσαν να είναι, ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, οι περιοχές προστασίας (βλ. ν.1650/86 όπως ισχύει, Προεδρικό Διάταγμα για την προστασία μικρών παράκτιων νησιωτικών υγροτόπων, ΦΕΚ ΑΑΠ 229/2012, κλπ), η διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ν.4014/11), οι περιοχές οργανωμένης ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων (ν.2742/99, αρ.10), ή και ποιο εξειδικευμένα όπως τα Σχέδια – Πλαίσια Ολοκληρωμένης Διαχείρισης των Ακτών της Αττικής (ν.4277/14, αρ.16). Ενδεχομένως να απαιτηθεί ο καθορισμός και άλλων εργαλείων ενεργής διαχείρισης των χρήσεων και δραστηριοτήτων. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να προσδιοριστεί το είδος της επιτακτικότητας που απαιτείται για να έχουν τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια ουσιαστικές επιπτώσεις στη διαχείριση του χώρου συνολικά καθώς και να αποσαφηνιστούν οι έννομες συνέπειες τους.

Προς την κατεύθυνση αυτή θα βοηθήσει ο προσδιορισμός με σαφήνεια των χαρακτηριστικών και του περιεχομένου των χρήσεων γης και των δραστηριοτήτων που θα αποτελέσουν αντικείμενο ρύθμισης οι οποίες λόγω της φύσης του θαλασσίου περιβάλλοντος παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες στη λειτουργία τους και την ένταξή τους στο θαλάσσιο και παράκτιο χώρο. Προκύπτει ότι είναι καίριας σημασία η επιλογή του στρατηγικού ή κανονιστικού χαρακτήρα των πολιτικών των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων. Σε κάθε περίπτωση η εξειδίκευση των όρων και περιορισμών άσκησης των διαφόρων δραστηριοτήτων οφείλει να ακολουθεί τις αρχές τις αειφόρου ανάπτυξης, και να σέβεται τα όρια αντοχής κάθε εξεταζόμενης γεωγραφικής ενότητας, σε όρους περιβαλλοντικούς και ταυτόχρονα κοινωνικούς και οικονομικούς (Λάζογλου, 2018).

3.3 Σχήμα Διακυβέρνησης και πλαίσιο Παρακολούθησης του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού

Η αποκλειστική αρμοδιότητα για την κατάρτιση και παρακολούθηση του θαλασσίου χωροταξικού σχεδιασμού δίνεται στο Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ). Η επιλογή αυτή ακολουθεί το πρότυπο των χερσαίων ΠΧΠ και ενδεχομένως εξασφαλίζει ευελιξία και αμεσότητα κατά την έγκριση της ΕΧΣΘΧ και των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων. Σημειώνεται ότι τα ΕΧΠ εγκρίνονται με Κοινή Απόφαση των συναρμόδιων Υπουργών (σχετικός ο πρβλ. στο Βασενχόβεν, 2017: σελ. 340-341). Ωστόσο, δέχτηκε κριτική κατά τη διαδικασία διαβούλευσης του σχεδίου νόμου και τον διάλογο που ακολούθησε με

κύριο επιχείρημα την πολυπλοκότητα των σχέσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον, το πλήθος των εμπλεκομένων και την πολυδιάσπαση των διοικητικών αρμοδιοτήτων σε σχέση με αυτό (βλ. και πρβλ στο Κιουσόπουλος & Μπολάνου, 2011: εν.4.3). Μια εναλλακτική επιλογή θα ήταν η θέσπιση ενός Υψηλού Επιπέδου Διυπουργικού οργάνου με αποφασιστικές αρμοδιότητες όπως ήταν το "Εθνικό Συμβούλιο Χωροταξίας και Περιβάλλοντος" (ν.360/76) και η "Επιτροπή Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης" (ν.2742/99, αρ.3) που το διαδέχτηκε. Η λειτουργία των οργάνων αυτών κρίνεται τουλάχιστον αμφιλεγόμενη σε σχέση με την πραγματική συνεισφορά τους στη βελτίωση της ποιότητας του χωροταξικού σχεδιασμού και από τον ν.4269/14 και μετά δεν προβλέπονται στο σύστημα σχεδιασμού της χώρας.

Η υπαρκτή ανάγκη συνεργασίας των εμπλεκόμενων φορέων της διοίκησης και της κοινωνίας των πολιτών κατά την κατάρτιση της ΕΧΣΘΧ και των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων ενδεχομένως καλύπτεται αν λειτουργήσει αποτελεσματικά η συμμετοχική διαδικασία που προβλέπεται από το νόμο ήδη κατά το πρώιμο στάδιο κατάρτισης του ΘΧΣ (αρ.9) ενώ ακολουθεί και διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης (σύμφωνα με το άρθρο 6 του ν. 4048/2012). Ωστόσο, η έλλειψη σχετικής παράδοσης στις διαδικασίες σχεδιασμού προβληματίζει σε σχέση με την ουσιαστική συμμετοχή και την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας (βλ. Βασενχόβεν κ.α., 2010· Serraos & Asprogerakas, 2018). Η εκπροσώπηση των εμπλεκόμενων φορέων και της κοινωνίας των πολιτών είναι δυνατή και μέσω του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας (του ν. 4447/2016) που γνωμοδοτεί τόσο για την ΕΧΣΘΧ όσο και για τα ΘΧΣ. Σε κάθε περίπτωση είναι πολύτιμη η τήρηση των προβλεπόμενων διαδικασιών διαβούλευσης, με βάση τις αρχές της ισότητας, της διαφάνειας και της αντιπροσωπευτικότητας, προκειμένου να ενισχυθεί ουσιαστικά η συμμετοχικότητα κατά τη διαμόρφωση των πολιτικών του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού, να εφαρμοστούν οι προβλεπόμενες πολιτικές αποδοτικά, ξεπερνώντας σχέσεις ανταγωνισμού, και να εντοπιστούν πιθανές συνέργειες (Λάζογλου, 2018).

Η ευθύνη για τον συντονισμό των συναρμόδιων φορέων κατά την εφαρμογή του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού ανατίθεται στο ΥΠΕΝ χωρίς ωστόσο να προβλέπονται συγκεκριμένα εργαλεία για το σκοπό αυτό. Σχετικές διατυπώσεις όπως ότι η αρμόδια αρχή "εποπτεύει και συντονίζει προγράμματα και μελέτες που άπτονται του χωρικού σχεδιασμού και υλοποιούνται στον εθνικό θαλάσσιο και παράκτιο χώρο" (αρ.14, παρ. 1.θ) χαρακτηρίζονται ατελείς όταν επισπεύδον είναι άλλος φορέας και χωρίς την ανάλογη θωράκιση με σχετική διαδικασία ή / και ανάλογο μηχανισμό.

Για την αξιολόγηση της εφαρμογής του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού προβλέπεται η κατάρτιση σχετικής έκθεσης κάθε πέντε (5) έτη. Ανάλογες ρυθμίσεις δεν υπήρξαν αποτελεσματικές στο παρελθόν. Ενδεικτικά, για τα ΠΧΠ ο ν.2742/99 προέβλεπε εκθέσεις ανά διετία, ωστόσο αυτές εκπονήθηκαν μόνο κατά την αναθεώρηση τους ενώ και αντίστοιχη έκθεση για την εφαρμογή του Ρυθμιστικού Σχεδίου της Αθήνας (ν.4277/14) δεν έχει ακόμα εκπονηθεί. Στην περίπτωση των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων το εργαλείο υποβαθμίζεται από τον ίδιο το νόμο καθώς δίνεται η δυνατότητα αναθεώρησης στα δέκα (10) έτη, ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή μη έκθεσης αξιολόγησής (αρ.5, παρ.4).

4. Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός με χρήση σύγχρονων τεχνολογιών: Αρχές, δομές και δεδομένα

4.1 Σχήμα Διακυβέρνησης και πλαίσιο Παρακολούθησης του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού με χρήση σύγχρονων τεχνολογιών

Τα παραπάνω ζητήματα δείχνουν ότι σήμερα αναζητείται εκείνο το σύστημα χωρικής διακυβέρνησης το οποίο θα διασφαλίζει τη συμπληρωματικότητα των πολιτικών του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού και του χερσαίου χωροταξικού σχεδιασμού, με όρους διαφάνειας κατά τη λήψη των αποφάσεων, ξεκάθαρους στόχους, ταχείες διαδικασίες

εφαρμογής, συμμετοχικότητας και αντικειμενικότητας της ανάλυσης των διαθέσιμων δεδομένων. Σε αυτό το νέο υπόδειγμα σχεδιασμού η συνεχής παρακολούθηση των ασκούμενων πολιτικών θα συμβάλλει σημαντικά στη δυναμική αναδιαμόρφωση τους ώστε να προσαρμόζονται βάσει των συνεχώς μεταβαλλόμενων παραμέτρων σχεδιασμού.

Η διεπιστημονικότητα που απαιτεί ο πολυσύνθετος και πολυεπίπεδος χαρακτήρας του σχεδιασμού στον θαλάσσιο χώρο εντείνει την αναγκαιότητα ύπαρξης μιας αρχής η οποία θα είναι υπεύθυνη για την διαμόρφωση, τον συντονισμό, την υλοποίηση των ασκούμενων πολιτικών. Στο εγχείρημα αυτό σημαντικά μπορεί να συμβάλει η ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογικών εργαλείων κατά τον προγραμματισμό, τη διαχείριση και την παρακολούθηση της εφαρμογής και την αναδιαμόρφωση των πολιτικών του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού. Μεταξύ των αρμοδιοτήτων μιας πιθανής δομής θα ήταν η δημιουργία βάσης δεδομένων και με γεωχωρική πληροφορία, η επεξεργασία δεικτών παρακολούθησης και αξιολόγησης της εφαρμογής των χωρικών, κοινωνικοοικονομικών, αναπτυξιακών και περιβαλλοντικών δεδομένων των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων. Στο πλαίσιο αυτό μπορεί να δίνονται οδηγίες προς τους φορείς τήρησης στοιχείων, για τον τρόπο αρχειοθέτησης, έτσι ώστε να είναι συμβατά μεταξύ τους και ευκόλως αξιοποιούμενα από τους χρήστες του παρατηρητηρίου, ιδιαίτερα όσον αφορά τις διάφορες διοικητικές αρχές που συμμετέχουν στον σχεδιασμό στον χερσαίο, στον θαλάσσιο ή και στις παράκτιες ζώνες.

4.2 Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός: Γεωχωρικά δεδομένα και χαρακτηριστικά ενός πρότυπου συστήματος παρακολούθησης των ασκούμενων πολιτικών.

Κεντρικό ρόλο στην προσπάθεια άσκησης πολιτικών σχεδιασμού στον θαλάσσιο χώρο μπορεί να έχει ένα βασισμένο σε τεχνολογίες αιχμής Σύστημα Υποστήριξης του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΣΥΘΧΣ). Το εν λόγω σύστημα θα είναι σε θέση να διαχειρίζεται και να αξιοποιεί τη χωρική πληροφορία για τη λήψη αποφάσεων, την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της εφαρμογής των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων.

Πρόκειται για ένα βασισμένο στη διαχείριση γνώσης (knowledge management) σύστημα το οποίο συνδυάζοντας σύγχρονες τεχνικές (GIS, αντικειμενοστραφής προγραμματισμός, Τεχνητή Νοημοσύνη) διευκολύνει τη διαδικασία υποστήριξης αποφάσεων στον ΘΧΣ. Είναι εστιασμένο στην κλίμακα που προβάλλει το θεσμικό πλαίσιο (αρ.6, παρ.4 του ν.4447/2016) δηλαδή σε περιφερειακό επίπεδο σχεδιασμού, χωρίς ωστόσο αυτό να ερμηνεύεται ως εστίαση σε Διοικητικές Περιφέρειες.

Στόχοι του συστήματος είναι αφενός η υποστήριξη του σχεδιασμού βάση σεναρίων τα οποία θα παράγονται αυτοματοποιημένα ανάλογα με τα κριτήρια, τους περιορισμούς και τις δυνατότητες που ορίζει ο χρήστης και αφετέρου η διεύρυνση της συμμετοχής των δρώντων στη διαδικασία υποστήριξης αποφάσεων μέσω διαδικτυακών τεχνολογιών.

Το ΣΥΘΧΣ προωθεί την ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογιών στις διεργασίες του χωρικού σχεδιασμού, ενισχύοντας την ήδη έντονη τάση αξιοποίησης των πλεονεκτημάτων που προσφέρει η Τεχνητή Νοημοσύνη στις διεργασίες του χωρικού σχεδιασμού. Πρόκειται για ένα βασισμένο στη γνώση (knowledge-based) Έμπειρο Σύστημα το οποίο συνδυάζοντας τεχνικές Αντικειμενοστραφούς Προγραμματισμού με τις Οντολογίες (Klien et al, 2006· Arvor et al, 2013· Reynares et al, 2015) και τα Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών διευκολύνει τη διεργασία υποστήριξης αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό.

Κεντρικές λειτουργίες του συστήματος είναι: (i) η δυναμική διερεύνηση των αλληλεπιδράσεων ξηράς-θάλασσας (land-sea interactions), (ii) η αποκωδικοποίηση και η μεταφορά σε χωρικό επίπεδο των αρχών και προδιαγραφών που προβλέπει η Οδηγία για το ΘΧΣ, η ΟΔΠΖ καθώς και οι διατάξεις του εκάστοτε θαλάσσιου χωροταξικού σχεδίου, (iii) η καταγραφή και αποδελτίωση των βασικών δεδομένων διοικητικής οργάνωσης και του

πλέγματος αρμοδιοτήτων για τον θαλάσσιο χώρο ανά χωρικό ή/και διοικητικό επίπεδο καθώς και ανά τομέα διοίκησης/δραστηριότητας, (iv) ο αντικειμενικός προσδιορισμός των όρων, προϋποθέσεων και αρχών του ΘΧΣ καθώς και η διατύπωση των προκαταρκτικών εναλλακτικών υποδειγμάτων για την οργάνωση ενός συστήματος χωρικού σχεδιασμού για το θαλάσσιο χώρο της Ελλάδας, (v) η διερεύνηση, η καταγραφή και η αποδελτίωση των βασικών προβλέψεων που απορρέουν από τον εγκεκριμένο χωροταξικό σχεδιασμό σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο (π.χ. εθνικό χωροταξικό, ειδικά χωροταξικά, περιφερειακά χωροταξικά), συνδυαστικά με άλλες σημαντικές εθνικές τομεακές πολιτικές με χωρικές επιπτώσεις (ναυτιλία, μεταφορές, κλπ) και την ευρύτερη νομοθεσία (αιγιαλός, περιοχές προστασίας κλπ), (vi) η κατάρτιση εναλλακτικών σεναρίων για τη μεθοδολογική και πρακτική σύνδεση του ΘΧΣ και της ΟΔΠΖ με τα υφιστάμενα εργαλεία (Περιφερειακά, Ειδικά Χωροταξικά, Τοπικό Σχεδιασμό κτλ), (vii) η εξέταση των διαφόρων παραμέτρων της εκάστοτε περιοχής μελέτης.

Για την εκπόνηση των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων τα δεδομένα μπορεί να είναι, μεταξύ άλλων (ν.4546/18, αρ.10): (α) περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά και εν γένει δεδομένα της πολιτιστικής κληρονομιάς, (β) φυσικά δεδομένα για τα θαλάσσια ύδατα. Για την οργάνωση και την αξιοποίησή τους ο νόμος παραπέμπει σε χρήση μέσων και εργαλείων που δεν προσδιορίζονται στο σύνολό τους αλλά περιλαμβάνουν όσα είναι ήδη διαθέσιμα σύμφωνα με το ν. 3882/2010 (Α' 166), την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική και άλλες συναφείς πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο σχετικός συντονισμός για την οργάνωση και ανταλλαγή πληροφορίας υπάγεται στο ΥΠΕΝ.

Η καταγραφή που γίνεται από την οδηγία και συνεπώς από το ν.4546/18 μπορεί να αποτελέσει τη βάση προσδιορισμού του Δυνητικού Περιεχομένου Χαρτών στο πλαίσιο ΘΧΣ, με διάκριση σε Σημειακά, Γραμμικά και Επιφανειακά δεδομένα. Ο βαθμός της απαιτούμενης ανάλυσης της πληροφορίας και το είδος των δεδομένων που θα περιλαμβάνονται στους χάρτες εξαρτάται από το Χωρικό Επίπεδο Προσέγγισης (Τοπικό, Περιφερειακό και Εθνικό) καθώς και το είδος / ποιότητα του θεματικού αντικειμένου (βλ. ανάλυση στο Κιουσόπουλος & Μπολάνου, 2011). Επιπλέον, η απεικόνιση αναμένεται να περιλαμβάνει επάλληλα χωρικά επίπεδα πληροφορίας καλύπτοντας το θαλάσσιο χώρο στις πέντε διαστάσεις που αναλύθηκαν. Κρίσιμη είναι η μετάβαση από τον χωροταξικό σχεδιασμό της στεριάς στον θαλάσσιο, προσέγγιση η οποία απαιτεί συνοχή μεταξύ των αντίστοιχων σχεδίων διαμορφώνοντας συνολικά ένα σημαντικό όγκο δεδομένων και πληροφορίας που απαιτεί διαχείριση.

Σε αυτό το πλαίσιο κυρίαρχο ρόλο στο σχεδιασμό, τη διαμόρφωση και την εφαρμογή των πολιτικών του ΘΧΣ διαδραματίζει η συλλογή, οργάνωση, διαχείριση, ανάλυση και παρουσίαση των γεωχωρικών δεδομένων που συνδέονται με (Λάζογλου, 2018): (i) την ανάλυση της χωρικής κατανομής και των επιπτώσεων που απορρέουν από τις χρήσεις γης όπως αυτές αναπτύσσονται στον θαλάσσιο, παράκτιο και χερσαίο χώρο, (ii) τις υφιστάμενες και υπό κατασκευή υποδομές (λιμάνια, βιολογικοί καθαρισμοί κ.ο.κ.), (iii) τα αποτελέσματα εκτίμησης της επικινδυνότητας φυσικών καταστροφών και φυσικών φαινόμενων (διάβρωση ακτών, άνοδος στάθμης της θάλασσας κ.ο.κ.), (iv) τον ακριβή εντοπισμό των ορίων των περιβαλλοντικά σημαντικών περιοχών, των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και των θαλάσσιων πόρων, καθώς και (v) την ανάλυση των γεωμορφολογικών και κλιματικών δεδομένων.

Σε κάθε περίπτωση, είναι αναγκαίο να εξετάζονται οι παραπάνω κατηγορίες παραμέτρων δυναμικά σε σχέση με τον χρόνο καθώς θεμελιώδης ιδιαιτερότητα των πολιτικών του ΘΧΣ είναι η αναγκαιότητα να αναδιαμορφώνονται δυναμικά οι ασκούμενες πολιτικές. Ιδιαίτερη σημασία χρειάζεται στη διερεύνηση των σχέσεων και αλληλεπιδράσεων μεταξύ των διαφόρων ανταγωνιστικών ή/και συμπληρωματικών κατηγόριων χρήσεων (προστατευόμενες περιοχές, τουριστικές μονάδες, μονάδες ιχθυοκαλλιεργειών, ΑΠΕ) που αναπτύσσονται στον θαλάσσιο χώρο.

Η διαμόρφωση και λειτουργία ενός τέτοιου μηχανισμού θα βοηθούσε αποφασιστικά στην αποτελεσματική ένταξη του ΘΧΣ στο σύστημα σχεδιασμού της χώρας ενώ θα αποτελούσε μια

καινοτόμα προσθήκη σε αυτό τη στιγμή που παλαιότερες σχετικές προσπάθειες δεν έχουν ευοδωθεί (βλ. π.χ. "Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών για το Χωροταξικό Σχεδιασμό", αρ. 14, ν.2742/99 καθώς και "Παρατηρητήριο περιβαλλοντικών, χωρικών και κοινωνικοοικονομικών εξελίξεων", αρ.34, ν. 4277/14).

5. Συμπεράσματα

Ως στόχος του ΘΧΣ προκύπτει η διαχείριση των δραστηριοτήτων και λειτουργιών και όχι η με αυστηρούς όρους θεσμοθέτηση χρήσεων γης και κανονιστικών ρυθμίσεων. Η διαδικασία παραμένει περίπλοκη με πλήθος ιδιαιτεροτήτων που δεν έχουν αντιμετωπιστεί στην Ελλάδα ως τώρα. Ακόμα και μετά την υιοθέτηση της οδηγίας 2014/89 της ΕΕ είναι σκόπιμη η διερεύνηση της αναγκαιότητα νομοθετικής ρύθμισης (ίσως σε συσχέτιση με τον ν.4447/16) που να αποσαφηνίζει τη σχέση των ΘΧΣ με το σύστημα σχεδιασμού του χερσαίου χώρου ώστε να αποφευχθεί πιθανή σύγχυση αλλά και να αποτραπεί η διαμόρφωση ενός παράλληλου συστήματος σχεδιασμού του χώρου χωρίς την εξασφάλιση των απαραίτητων συνεργιών ιδιαίτερα σε σχέση με τον παράκτιο χώρο.

Προκύπτει ότι σήμερα αναζητείται εκείνο το σύστημα χωρικής διακυβέρνησης το οποίο θα διασφαλίζει τη συμπληρωματικότητα των πολιτικών του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού και του χερσαίου χωροταξικού σχεδιασμού, με όρους διαφάνειας κατά τη λήψη των αποφάσεων, ξεκάθαρους στόχους, ταχείες διαδικασίες εφαρμογής, συμμετοχικότητας και αντικειμενικότητας της ανάλυσης των διαθέσιμων δεδομένων. Σε αυτό το νέο υπόδειγμα σχεδιασμού η συνεχής παρακολούθηση των ασκούμενων πολιτικών θα συμβάλλει σημαντικά στη δυναμική αναδιαμόρφωση τους ώστε να προσαρμόζονται βάσει των συνεχώς μεταβαλλόμενων παραμέτρων σχεδιασμού. Συνάγεται η ανάγκη μιας «evidence-based» πολιτικής που θα είναι πλήρως εναρμονισμένη και σε δυναμική αλληλεπίδραση με τα ευρωπαϊκά δεδομένα.

Το υπό διερεύνηση σύστημα χωρικής διακυβέρνησης οφείλει να μην περιορίζεται στην αντιμετώπιση των πολιτικών διαστάσεων του ζητήματος, αλλά να προχωρά στην κατεύθυνση διαμόρφωσης ενός αποτελεσματικού πλαισίου ορθολογικής τεκμηρίωσης επιλογών και προτεραιοτήτων, βάσει δεδομένων, με φιλοδοξία την ανάδειξη ενός υποδείγματος "Ευφυούς Χωρικής Διακυβέρνησης". Πρόκειται για προσέγγιση που προωθεί την ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογιών στον σχεδιασμό, ενισχύοντας την ήδη έντονη τάση αξιοποίησης των πλεονεκτημάτων που προσφέρουν επιστήμες, όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη και συμβάλλει στην αξιοποίηση των απαραίτητων πληροφοριών κατά την ανάλυση του προβλήματος ώστε οι φορείς λήψης αποφάσεων να αξιολογήσουν τις επιπτώσεις κάθε εναλλακτικής λύσης, να συσχετίσουν τους προκαθορισμένους στόχους με τα αποτελέσματα τους και τελικά να επιλέξουν την βέλτιστη με βάση τις επιδιώξεις τους (Λάζογλου, 2017). Η συνθετότητα των εξεταζόμενων ζητημάτων απαιτεί τον συνδυασμό των παραδοσιακών τεχνικών χωρικού σχεδιασμού με την καλλιέργεια μιας νέας φιλοσοφίας που συνδυάζει διαφορετικούς επιστημονικούς τομείς όπως η πληροφορική και η επιστήμη των αποφάσεων.

Η προσέγγιση αυτή θα προσδώσει στο σχεδιασμό δυναμισμό, καθώς θα επιτρέψει την άμεση ενσωμάτωση τάσεων που προκύπτουν από μηχανισμούς ανάλυσης δεδομένων, ιδιαίτερα σε σχέση με ζητήματα (α) θεσμικού πλαισίου, (β) συμμετοχικότητας στη λήψη αποφάσεων και (γ) προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Παράλληλα, θα συμβάλλει στην διαμόρφωση του σχεδιασμού σύμφωνα με την περιπλοκότητα και τις αυξημένες ανάγκες διαχείρισης του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου, θα ευθυγραμμίζεται με τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης, και θα περιλαμβάνει δομές, μηχανισμούς και τεχνολογικά εργαλεία που θα επιτρέπουν: (i) οριζόντια το συντονισμό των διαφορετικών τομέων πολιτικής και συμφερόντων που εμπλέκονται στην προσπάθεια για ολοκληρωμένο σχεδιασμό των ακτών και της θάλασσας, (ii) κάθετα το συντονισμό μεταξύ των διαφορετικών επιπέδων λήψης

αποφάσεων καθώς και τη συνεργασία των δρώντων σε επίπεδο κεντρικού κράτους - περιφέρειας - τοπικό με έμφαση στον εκ των κάτω σχεδιασμό δράσεων και στρατηγικών.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ασπρογέρακας Ε. (2006), 'Ανάπτυξη Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης: Πολιτική και Χωρικές Συσχετίσεις', *Αειχώρος*, 5(1), σελ. 122-153.

Ασπρογέρακας Ε. (2011), 'Χωρική Διακυβέρνηση. Εννοιολογική προσέγγιση και αναφορά στην Ελληνική πραγματικότητα', εισήγηση στην ημερίδα *'Στρατηγικές ολοκληρωμένης χωρικής ανάπτυξης μέσα από το Έργο διακρατικής δικτύωσης ESPON INTERSTRAT'*, Εθνικό Σημείο Επαφής ESPON 2013-Πάντειο Πανεπιστήμιο, 10 Μαρτίου.

Ασπρογέρακας Ε. (2016), 'Η αναπτυξιακή διάσταση της Χωροταξίας: Προοπτικές και προϋποθέσεις εφαρμογής του νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου Αττικής', στο *Παραγωγική Ανασυγκρότηση και Περιφερειακή Ανάπτυξη,* 14ο Τακτικό Επιστημονικό Συνέδριο ERSA-GR, Αθήνα, 24-25 Ιουνίου.

Ασπρογέρακας Ε., Ζαχαρή Β. (2012), 'Αναζήτηση χωρικής πολιτικής για την ΕΕ και η προοπτική ολοκληρωμένων προσεγγίσεων σχεδιασμού στην Ελλάδα', *Κείμενα Περιφερειακής Επιστήμης,* 3(1), σελ. 87-105.

Ασπρογέρακας Ε., Ζαχαρή Β. (2012α), 'Εδαφική Συνοχή και Χωρικός Σχεδιασμός. Η Ανάγκη Συντονισμού των Πολιτικών στην Ελλάδα', *Το μέλλον του Αναπτυξιακού και Χωροταξικού Σχεδιασμού της Ελλάδας,* Σύνδεσμος Ελλήνων Περιφερειολόγων, Πανεπιστημίο Στερεάς Ελλάδας, Σχολής Α.Τ.Μ., Ε.Μ.Π, 1-2 Ιουνίου, Δελφοί.

Ασπρογέρακας Ε., Σερράος Κ., Σοφιανόπουλος Δ. (2007), 'Χωρικές μεταβολές και πολιτικές ανασχεδιασμού παράκτιων αστικών περιοχών', *8ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο*, 4-7 Οκτωβρίου, Αθήνα.

Βασενχόβεν Λ. (2017), *Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός: Ευρώπη και Ελλάδα*, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο.

Βασενχόβεν Λ. (2002), 'Η δημοκρατικότητα του σχεδιασμού του χώρου και η αμφισβήτηση του ορθολογικού 'μοντέλου'', *Αειχώρος,* 1(1): 30-50.

Βασενχόβεν Λ., Σαπουντζάκη Κ., Ασπρογέρακας Ε., Γιαννίρης Η., Παγώνης Θ. (2010), *Χωρική Διακυβέρνηση: Θεωρία, Ευρωπαϊκή Εμπειρία και η Περίπτωση της Ελλάδας*, σελ. 352, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2008), *'*Ένας οδικός χάρτης για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό επίτευξη κοινών αρχών στην ΕΕ', Ανακοίνωση της Επιτροπής. COM 791.

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2014), 'Περί θεσπίσεως πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό', Οδηγία 2014/89/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου Διαθέσιμο (12.06.16) : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/NOT/?uri=CELEX:32014L0089

Ζαχαρή Β., Ασπρογέρακας Ε., (2012), 'Χωρική Διακυβέρνηση και Διακρατική Συνεργασία. Η Μακροπεριφερειακή Στρατηγική στη Βαλτική Θάλασσα', στο *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Βόλος, 27-30 Σεπτεμβρίου.

Κιουσόπουλος Γ., Μπολάνου Χ.Μ. (2011), 'Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός: Αναγκαιότητα ή μια ακόμα Ουτοπία σχετικά με τη Ρύθμιση του Χώρου στην Ελλάδα', 9ο Εθνικό Συνέδριο με θέμα: «Περιφερειακή ανάπτυξη και οικονομική κρίση: Διεθνής εμπειρία και Ελλάδα», 6-7 Μαίου, Αθήνα.

Κοκκώσης Χ. και Μπεριάτος Η. (2016), 'Χωρική Ανάπτυξη και Σχεδιασμός, Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών' (επιμ.), *Αειχώρος*, 23, σελ. 4-11.

Κυβέλου Σ. (2010), *Από τη χωροταξία στη χωροδιαχείριση: Η έννοια του στρατηγικού χωρικού σχεδιασμού και της εδαφικής συνοχής στην Ευρώπη*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.

Λάζογλου Μ. (2017), 'Υποστήριξη αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό με σύστημα διαχείρισης γνώσης', *Διδακτορική διατριβή*, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.

Λάζογλου Μ. (2018), 'Κρίσιμα ζητήματα εφαρμογής του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού', στο

Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός (επιμ. Κ. Σερράος, Δ. Μέλισσας), υπό έκδοση, Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα.

Στεφανή Φ., Τσιλιμίγκας Γ., Γουργιώτης Α. (2016), 'Ζητήματα σύνταξης ενός ολοκληρωμένου πλαισίου για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό', *Αειχώρος*, 23, σελ. 135-150.

Ξενόγλωσση

Asprogerakas E., Serraos K., Sofianopoulos D. (2007), 'Policies for the replanning of urban coastal areas. The case of Athens. Comparisons with Hamburg', *XXI AESOP Conference 2007,* 11-14 Ιουλίου, Naples.

Ball, Al. R. & Peters, B. G., (2001), *Σύγχρονη πολιτική και Διακυβέρνηση. Εισαγωγή στην Πολιτική Επιστήμη*, (μτφρ. Λάβδας, Κ.Α.), Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

COMPASS. (2005). 'Scientific consensus statement on marine ecosystem-based management. *Prepared by Scientist and Policy Experts to Provide Information about Coasts and Oceans to U.S. Policy-makers*. Διαθέσιμο στο: http://www.compassonline.org/sites/all/files/document_files/EBM_Consensus_Statement_v12.pdf.

Douvere, F. (2010). 'Marine spatial planning: Concepts. Current practice and linkages to other management approaches'. *PhD thesis*. Ghent University, Ghent.

Hajer, M., Grijzen. J., & Van 't Klooster, S. (Eds.). (2010). *Strong stories. How the Dutch are reinventing spatial planning*. 010 Publishers, Rotterdam.

Arvor, D., Durieux, L., Andrés, S., & Laporte, M.A. (2013), 'Advances in Geographic Object-Based Image Analysis with ontologies: A review of main contributions and limitations from a remote sensing perspective'. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 82, pp. 125-137.

Klien, E., Lutz, M., & Kuhn, W. (2006), 'Ontology-based discovery of geographic information services-An application in disaster management'. *Computers, Environment and Urban Systems*, 30(1), pp.102-123.

Reynares, E., Caliusco, M.L., & Galli, M.R. (2015). 'A set of ontology design patterns for reengineering SBVR statements into OWL/SWRL ontologies'. *Expert Systems with Applications*, 42(5), pp.2680-2690.

Serraos K, & Asprogerakas E., (2018) 'Typologies of bottom-up Planning in southern Europe. The case of Greek urbanism during the period of economic crisis' στο Mahyar Arefi & Conrad Kickert (eds) *The Palgrave Handbook of Bottom-Up Urbanism* (προσωρινός τίτλος, υπό έκδοση), University of Cincinnati, Ohio.

Εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων των θαλάσσιων δραστηριοτήτων. Μελέτη Περίπτωσης: Περιφέρεια Κρήτης

ΜΑΡΙΑ-ΕΛΕΝΗ ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Ο θαλάσσιος και ο παράκτιος χώρος χρήζουν ιδιαίτερης διαχείρισης, καθώς σε αυτούς λαμβάνουν χώρα μια σειρά από κοινωνικό-οικονομικές δραστηριότητες που επηρεάζουν τα θαλάσσια οικοσυστήματα και οδηγούν στη σταδιακή υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Για την αντιμετώπιση των πιέσεων, την εξασφάλιση της βιωσιμότητας, το συντονισμό των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και τον προσδιορισμό των κατάλληλων περιοχών για την ανάπτυξη αυτών είναι αναγκαία η δημιουργία μιας κοινής προσέγγισης, ενός Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ). Συγκεκριμένα, το παρών άρθρο επικεντρώνεται στο θαλάσσιο χώρο της Περιφέρειας Κρήτης, ο οποίος αποτελεί μια ενδιαφέρουσα περίπτωση μελέτης διότι συνδυάζει πολλά διαφορετικά χαρακτηριστικά/παραμέτρους/μεταβλητές. Ειδικότερα, διαθέτει σημαντικά οικοσυστήματα, πλήθος ενάλιων αρχαιοτήτων και μια έντονη ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων. Παράλληλα ένα μέρος του θαλάσσιου χώρου της εξεταζόμενης περιφέρειας υπάγεται σε περιοχή εξερεύνησης και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων ενώ ένα άλλο παίζει το ρόλο περάσματος για απειλούμενα θαλάσσια θηλαστικά. Στη παρούσα εργασία λοιπόν θα γίνει η προσπάθεια εντοπισμού και εκτίμησης των σωρευτικών επιπτώσεων των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο και στον παράκτιο χώρο της Περιφέρειας Κρήτης. Συγκεκριμένα θα γίνει η επιλογή των κατάλληλων βαρών ώστε να πραγματοποιηθεί η ποσοτικοποίηση της επίδραση των σωρευτικών επιπτώσεων ως προς τα οικοσυστήματα. Η παραπάνω διαδικασία είναι αναγκαία για την εκπόνηση ενός αποτελεσματικού Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ), καθώς ο τελευταίος αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία η οποία στοχεύει στην αποτελεσματική διαχείριση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων και στη βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων και παράκτιων πόρων.

Λέξεις – κλειδιά: Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, Περιφέρεια Κρήτης, εκτίμηση σωρευτικών επιπτώσεων.

1. Εισαγωγή

Η χώρα της Ελλάδας είναι μια χώρα η οποία διαθέτει 6.000 νησιά και βραχονησίδες και η ακτογραμμή της εκτείνεται σε περισσότερα από 15.000χλμ (Μπεριάτος και Παπαγεωργίου, 2012). Το 33% του πληθυσμού της τοποθετείται στη στενή παράκτια ζώνη της, δηλαδή σε βάθος 2χλμ και το 85% του πληθυσμού της σε βάθος 50χλμ σύμφωνα με το ΟΟΣΑ. Οι 12 από τις 13 Περιφέρειες της και 9 από τα 15 μεγαλύτερα αστικά της κέντρα είναι παράκτια. Γενικότερα διαπιστώνεται ότι στον παράκτιο χώρο της Ελλάδας συγκεντρώνονται πληθώρα δραστηριοτήτων (80% των βιομηχανικών δραστηριοτήτων, το 90% του τουρισμού και της αναψυχής, το 35% της αγροτικής γης αλλά και ένα σύνολο από έργα υποδομών όπως λιμάνια αεροδρόμια, οδικά δίκτυα) οι οποίες αναπόφευκτα επηρεάζουν την ισορροπία των οικοσυστημάτων και οδηγούν στην σταδιακή υποβάθμισή του περιβάλλοντος. Για να επιτευχτεί η αντιμετώπιση των πιέσεων που ασκούν οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ο συντονισμός και η εύρεση των κατάλληλων χώρων για την ανάπτυξη αυτών και η εξασφάλιση της βιωσιμότητας των συστημάτων είναι αναγκαίο η δημιουργία ενός Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ) για το παράκτιο και το θαλάσσιο χώρο. Ο ΘΧΣ είναι μια διατομεακή πολιτική που βοηθάει στο συντονισμό των δραστηριοτήτων και των χρήσεων του θαλάσσιου και του παράκτιου χώρου. Αποτελεί ερευνητικό αντικείμενο πολλών διαφορετικών επιστημονικών ειδικοτήτων και η πολυπλοκότητα των παραμέτρων/μεταβλητών που πρέπει να

ληφθούν υπ' όψη είναι μεγαλύτερη από τον αντίστοιχο Χωροταξικό Σχεδιασμό στην ξηρά. Το παρών άρθρο λοιπόν, θα επικεντρωθεί στον εντοπισμό και στην εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που έχουν ως πεδίο δράσης το θαλάσσιο και τον παράκτιο χώρο της Περιφέρειας Κρήτης καθώς και στην εύρεση, μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, των κατάλληλων βαρών ώστε να ποσοτικοποιηθεί η επίδραση των σωρευτικών επιπτώσεων ως προς τα οικοσυστήματα και να γίνει αντιληπτή μέσα από τη δημιουργία χαρτών οι πιέσεις που ασκούνται από αυτές.

2. Μεθοδολογική προσέγγιση

Η υγεία των παγκόσμιων θαλάσσιων οικοσυστημάτων βρίσκεται σε σοβαρή ύφεση, επιδρόντας σε αυτό πολλαπλοί παράγοντες άγχους, συμπεριλαμβανομένης της υπεραλίευσης, της ρύπανσης, της παράκτιας ανάπτυξης και της κλιματικής αλλαγής και την ικανότητα των ωκεάνιων και των παράκτιων οικοσυστημάτων να υποστηρίξουν και να διατηρήσουν τα αγαθά και τις υπηρεσίες που οι άνθρωποι θέλουν και χρειάζονται. Ωστόσο η κατανομή και η ένταση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και των χρήσεων, αυξάνονται με το πέρας του χρόνου στις θαλάσσιες και στις παράκτιες περιοχές επηρεάζοντας τόσο τα βιοτικά όσο τα αβιοτικά μέρη του θαλάσσιου περιβάλλοντος και διαφοροποιούνται από περιοχή σε περιοχή όπως είναι φυσικό επηρεάζοντας διαφορετικά τις εκάστοστε θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές.

Η παρούσα εργασία βασίστηκε στο θεωρητικό πλαίσιο του Halpern, καθηγητή της θαλάσσιας βιολογίας, η οποία δημοσιεύτηκε το 2008 στο άρθρο του με τίτλο «A global map of human impact on marine ecosystems», περι σωρευτικών επιπτώσεων στο θαλάσσιο χώρο. Ο Halpern, ανέπτυξε μια μεθοδολογική προσέγγιση, παρουσίασε δηλαδή ένα δείκτη οποίος υπολογίζει τις αθροιστικές σωρευτικές επιπτώσεις. Η διαδικασία η οποία ακολούθησε ήταν να χωρίσει το ωκεανό σε κελία των 1km2 και σε κάθε κελί να υπολογίζει τον εξής τύπο,

$$I_C = \sum_{j=1}^{n} \frac{1}{m} \sum_{i=1}^{m} D_i \times E_j \times \mu_{i,j}$$

όπου το Di= οι ανθρωπογενείς πιέσεις, Ej= τα οικοσυστήματα και μij= το βάρος των επιπτώσεων των ανθρωπογενών πιέσεων στο οικοσύστημα (Halpern κ.α, 2008). Χρησιμοποιώντας λοιπόν, το δείκτη Ic μπορεί να γίνει χαρτογραφικά αντιληπτή η κατανομή των σωρευτικών επιπτώσεων στο χώρο και να εντοπιστούν οι πηγές των προβλημάτων που οδηγούν σε αυτή την ανισσοροπία. Στο σημείο αυτό, κρίνεται σκόπιμο ότι θεωρητικά θα έπρεπε να συμπεριληφθούν οι κοινωνικό-οικονομικές ιδιαιτερότητες της εκάστοτε περιοχής, δηλαδή κατά πόσο μια δραστηριότητα συμμετέχει ενεργά στην οικονομία της τοπικής κοινωνίας αλλά πρακτικά αυτό δεν είναι εφικτό λόγω της έλλειψης ύπαρξης διαχειρίσιμων δεδομένων, τα οποία θα οδηγήσουν με τη σειρά τους στη κατασκευή και στον υπολογισμό των ανάλογων δεικτών.

Ο προσδιορισμός των βαρών και η ποσοτικοποίηση της επίδρασης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων ως προς τα οικοσυστήματα, δεν είναι προφανής. Στην περίπτωση αυτή υπάρχουν στη βιβλιογραφία έρευνες/μελέτες για αυτά τα βάρη και σε επόμενο στάδιο διερεύνησης/ανάπτυξης της εφαρμογής θα μπορούσε να ενσωματώνεται σε ένα διακριτό διαδικτυακό παράθυρο μια διαδικασία επεξεργασίας αυτών. Μια τέτοια κλασσική μέθοδος που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να συνδυάσει τη γνώμη των ειδικών ως προς τα βάρη είναι η Μέθοδος της Ιεραρχικής Ανάλυσης. Η χρήση της θεωρίας της πολυκριτηριακής ανάλυσης αποφάσεων, η οποία επικεντρώνεται στην επίλυση χωρικών ή μη προβλημάτων, έχοντας λάβει υπόψη περισσότερες από μία παραμέτρους, συγκρίνει και μελετά την τελική απόφαση για το εκάστοτε πρόβλημα με ένα σύνολο εναλλακτικών λύσεων, περιορίζοντας την σύγχυση που δημιουργείται κατά τη συγκέντρωση πολλών κριτηρίων και επιτρέποντας την εξαγωγή

ασφαλέστερων συμπερασμάτων λόγω της πολυδιάστατης μορφής της. Στο παρόν παράδειγμα λοιπόν, προτείνεται η χρήση της Διαδικασίας Ιεραρχικής Ανάλυσης (Analytic Hierarchy Process- AHP), (αποτελεί μέθοδος της πολυκριτηριακής ανάλυσης), το οποίο είναι ένα ρεαλιστικό μοντέλο για τη λήψη αποφάσεων και αντιμετώπισεις του προβλήματος κατανομής των βαρών σε ένα σύνολο από δραστηριότητες σύμφωνα με το βαθμό σημαντικότητας (Κόλλιας, 2012).

3. Μελέτη περίπτωσης

Αντίθετα με τον καθορισμό των φυσικών ορίων των περιφερειών στην ξηρά, ο καθορισμός των αντιστοιχών θαλάσσιων περιφερειών αποτελεί πολύπλοκο πρόβλημα. Στο παρών άρθρο επιλέχθηκε η Περιφέρεια της Κρήτης ως περιοχή μελέτης. Γενικότερα, η Περιφέρεια της Κρήτης είναι μια από τις δεκατρείς Περιφέρειες της Ελλάδας και μία από τις τέσσερις αποκλειστικές νησιωτικές Περιφέρειες, η οποία περιλαμβάνει το νησί της Κρήτης και ένα πλήθος από μικρότερα νησιά: τη Γαύδο, τη Γαυδοπούλα, τη Δια, τη Χρυσή, το Κουφονήσι και τις νήσους Διονυσάδες. Επιπλέον, το νησί της Κρήτης είναι το πρώτο σε έκταση της Ελλάδας και το πέμπτο στη Μεσόγειο, έχοντας συνολική έκταση μαζί με τα νησιά που το περιβάλλουν 8.323 τ.χλ. Η ακτογραμμή της νήσου εκτείνεται σε μήκος άνω των 1000 χιλιομέτρων (χλμ.) και βρέχεται νότια από το Λιβυκό πέλαγος και βόρεια από το Κρητικό πέλαγος. Οι λόγοι που επιλέχθηκε ως περιοχής μελέτης είναι ότι ο θαλάσσιος χώρος που ανήκει στην περιοχή ευθύνης αυτής της διοικητικής περιφέρειας είναι περισσότερο διακριτός από άλλες Περιφέρειες και συνδυάζει πολλά διαφορετικά χαρακτηριστικά/παραμέτρους/μεταβλητές που επηρεάζουν το θαλάσσιο χώρο. Επιπλέον, διαθέτει μια έντονη ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων και χρήσεων κυρίως στο βόρειο τμήμα της νήσου, σπάνια είδη πανίδας που εμφανίζονται στο θαλάσσιο και στον παράκτιο χώρο και χρήζουν προστασίας όπως είναι η χελώνα Caretta Caretta και η φώκια Monachus Monachus, λιβάδια Ποσειδωνίας, τα οποία είναι σημαντικά οικοσυστήματα για τη Μεσόγειο, έντονο το φαινόμενο της υπεραλίευσης και υποβάθμισης των αλιευτικών αποθεμάτων που γίνεται αντιληπτή στο θαλάσσιο χώρο και πλήθος ενάλιων αρχαιοτήτων που περιτριγυρίζουν την Περιφέρεια.

4. Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η πολυπλοκότητα του ΘΧΣ έγκειται εν μέρη στον μεγάλο αριθμό δεδομένων/πληροφοριών που πρέπει να ληφθούν υπόψη λόγω της ιδιαιτερότητας του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Σε γενικές γραμμές όμως και σύμφωνα με την Οδηγία 2014/89/ΕΕ, τα κράτη μέλη πρέπει να λάβουν υπόψη τους τις αλληλεπιδράσεις των θαλάσσιων και των παράκτιων δραστηριοτήτων και των χρήσεων καθώς και την κατανομή τους στο χώρο. Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας συμπεριελήφθησαν όσο το δυνατόν περισσότερα χωρικά δεδομένα, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα τους, ώστε να υπάρξει μια ολοκληρωμένη εικόνα.

4.1 Πηγές δεδομένων

Το πρώτο στάδιο για την ανάπτυξη της εργασίας ήταν η συλλογή και η επεξεργασία δεδομένων, τα οποία είχαν προέλθει είτε από διαδικτυακές βάσεις δεδομένων, είτε από δημοσιεύσεις, είτε από νομοθετικά πλαίσια. Τα χωρικά δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν μεταφέρθηκαν στο παγκόσμιο γεωδαιτικό σύστημα αναφοράς WGS 84 και έχουν ενταχθεί σε μια κοινή γεωβάση. Βασική πηγή θαλάσσιων χωρικών δεδομένων αποτέλεσε η ευρωπαϊκή ιστοσελίδα Emodnet. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τα ανοιχτά δεδομένα Geodata.gov, την Υδρογραφική Υπηρεσία του Πολεμικού Ναυτικού, από την ιστοσελίδα του ΥΠΕΚΑ, από την ιστοσελίδα EUROPEAN ATLAS OF THE SEAS, απο τη Ρυθμιστική Αρχή

Ενέργειας (ΡΑΕ), απο την Ειδική Γραμματεία Υδάτων, από τη ιστοσελίδα Διαρκής Κατάλογος των Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος καθώς και από τις δημοσιεύσεις του κ. Θεοδούλου, από τον διαδικτυακό χάρτη της Περιφέρειας Κρήτης, από την ιστοσελίδα NAMFI και από τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης Τουρισμού, Βιομηχανίας και Υδατοκαλλιεργειών.

Αναλυτικότερα, από την ευρωπαϊκή ιστοσελίδα Emodnet συλλέχθηκαν στοιχεία σχετικά για τα υποθαλάσσια καλώδια τηλεπικοινωνιών, το διεθνές σταθμό τηλεπικοινωνιών στα Χανιά, τα θαλάσσια όρια (ακτογραμμή) και την ποιότητα των ακτών κολύμβησης. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τα ανοιχτά δεδομένα Geodata.gov όπως οι περιοχές προστασίας Natura 2000 και τα Καλλικράτια όρια σε επίπεδο δήμων και από τα ανοιχτά δεδομένα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης πάρθηκαν οι μαρίνες και τα αγκυροβόλια. Στην Υδρογραφική Υπηρεσία του Πολεμικού Ναυτικού μετά από αίτημα στάλθηκαν τα βασικά δεδομένα για το ανάγλυφο του πυθμένα τα οποία ύστερα από την επεξεργασία αυτών στο πρόγραμμα της esri Arcgis Desktop προέκυψαν οι ισοβαθής των 50 μ. (όριο Ποσειδωνίας) και οι ισοβαθής 200 μ. (όριο δικαιωμάτων αλιείας). Στη συνέχεια από την ιστοσελίδα του ΥΠΕΚΑ, ψηφιοποιήθηκε ο χάρτης των παραχωρούμενων περιοχών για έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων, οποίος κατασκευάστηκε από την υδρογραφική υπηρεσία του Πολεμικού Ναυτικού. Στην ιστοσελίδα EUROPEAN ATLAS OF THE SEAS εξαχθήκαν οι θαλάσσιοι διάδρομοι, οι υποδομές των λιμένων και των αερολιμένων, το υδρογραφικό δίκτυο και η κατάσταση των ακτών (αν έχουν υποστεί διάβρωση ή όχι). Επιπλέον από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) βρέθηκαν τα αιολικά πάρκα και οι υδροηλεκτρικοί σταθμοί, τα οποία είναι στο στάδιο άδεια λειτουργίας και από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων χαρτογραφήθηκαν οι θέσεις των τωρινών Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ). Επίσης από τη ιστοσελίδα Διαρκής Κατάλογος των Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος καθώς και από τις δημοσιεύσεις του κ. Θεοδούλου εντοπίστηκαν οι τοποθεσίες των κηρυγμένων ενάλιων αρχαιοτήτων και ψηφιοποιήθηκαν. Ακόμα, από τον διαδικτυακό χάρτη της Περιφέρειας Κρήτης για τις περιοχές Natura 2000 και περιοχές προστασίας χαρτογραφήθηκαν τα λιβάδια Ποσειδωνίας (Natura 2000, 2017). Επιπρόσθετα από την ιστοσελίδα NAMFI έγινε η λήψη, η γεωαναφορά και η ψηφιοποίηση του χάρτη που περιείχε το πεδίο βολής της Κρήτης και με την ίδια διαδικασία επεξεργασίας βρεθήκαν οι λατομικές περιοχές της περιφέρεια από την ιστοσελίδα Ελληνικός ορυκτός πλούτος. Τέλος, στο χάρτη του ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών ψηφιοποιήθηκαν οι προτεινόμενες θέσεις σταθμών παραγωγής γόνου και οι εγκαταστάσεις συσκευασίας και παραγωγής μη μεταποιημένων προϊόντων. Ενώ, πρέπει να σημειωθεί ότι ότι διατηρήθηκε ο χαρακτηρισμός που είχε δοθεί από την κατηγοριοποίηση του ΕΠΣΧΑΑ του Τουρισμού.

4.2 Συμβατές και ασύμβατες χρήσεις

Στο θαλάσσιο και στον παράκτιο χώρο όπως αναφέρθηκε και παραπάνω λαμβάνουν χώρα πλήθος δραστηριοτήτων και χρήσεων που έρχονται σε σύγκρουση και διαταράσσουν την περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική ισορροπία του περιβάλλοντος. Μελετώντας τα ΕΠΣΧΑΑ του Τουρισμού, των ΑΠΕ και των Υδατοκαλλιεργειών και τη νομοθεσία για τις ενάλιες αρχαιότητες, την προστασία του δικτύου Natura 2000, των καταδυτικών δραστηριοτήτων και των απαγορεύσεων από τις τοπικές λιμενικές αρχές συγκεντρώθηκαν οι συμβατές και ασύμβατες δραστηριότητες και χρήσεις που ορίζονται από τα παραπάνω.

Έχοντας συγκεντρώσει τα δεδομένα (όσα ήταν δυνατόν να βρεθούν ή να ψηφιοποιηθούν από αρχεία, οδηγίες, κανονισμούς κτλ.), τα οποία συλλέχτηκαν είτε σε μορφή vector είτε ψηφιοποιήθηκαν από τα νομοθετικά πλαίσια μετατράπηκαν, σε αυτό το στάδιο της εργασίας σε μορφή Raster. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω χρησιμοποιείται η μαθηματική σχέση του Halpern, όπου τα χωρικά δεδομένα πρέπει να κανονικοποιηθούν με τη βοήθεια του log[x+1]

και το κάθε pixel να έχει μέγεθος ένα τετραγωνικό χιλιόμετρο (Call κ.ά., 2015).Ο μετασχηματισμός των δεδομένων μειώνει την επίδραση των ακραίων τιμών και η επαναταξινόμηση αυτών δίνει τη δυνατότητα σύγκρισης των τιμών με διαφορετικές μονάδες μέτρησης (Call κ.ά., 2015).

Ανάλογα με τη τιμή που έχει ο δείκτης Ic προέκυψαν 6 κατηγορίες:

Πολύ υψηλή (Ic>10), Υψηλή (8<Ic<10),
Μεσαία υψηλή (2.1<Ic<8), Μεσαία (0.6<Ic<2.1)
Χαμηλή (0.1<Ic<0.6), Πολύ χαμηλή (Ic<0.1)

Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο το οποίο έχει ενσωματωμένο τη μαθηματική σχέση του Halpern και ζητάει από το χρήστη να εκχωρήσει δύο ομάδες δεδομένων, τα πρώτα είναι ο φάκελος με τις ανθρωπογενείς πιέσεις και τα δεύτερα δεδομένα είναι ο φάκελος με τα οικοσυστήματα.

Επιπλέον, το τελευταίο πεδίο του εργαλείου ζητάει από τον χρήστη να εκχωρήσει το πίνακα των βαρών, ο οποίος είναι σε μορφή cvs και μέσα σε αυτόν περιέχονται το βάρος της επίδρασης της κάθε ανθρώπινής δραστηριότητας για κάθε οικοσύστημα. Τα βάρη που χρησιμοποιήθηκαν για τη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωση ταξινομήθηκαν σε τρεις κατηγορίες: ο οι δραστηριότητες οι οποίες δεν έρχονται καθόλου σε σύγκρουση μεταξύ τους. Η τιμή βάρους που δόθηκε στη συγκεκριμένη τάξη ήταν η τιμή 1 (η τιμή 0 δεν είναι αποδεχτεί από το σύστημα), οι δραστηριότητες οι οποίες έχουν μερικοί σύγκρουση και η τιμή βάρους είναι 2 και τέλος, οι δραστηριότητες οι οποίες είναι ασύμβατες μεταξύ τους. Η τιμή του βάρους της επίδρασης είναι 3.

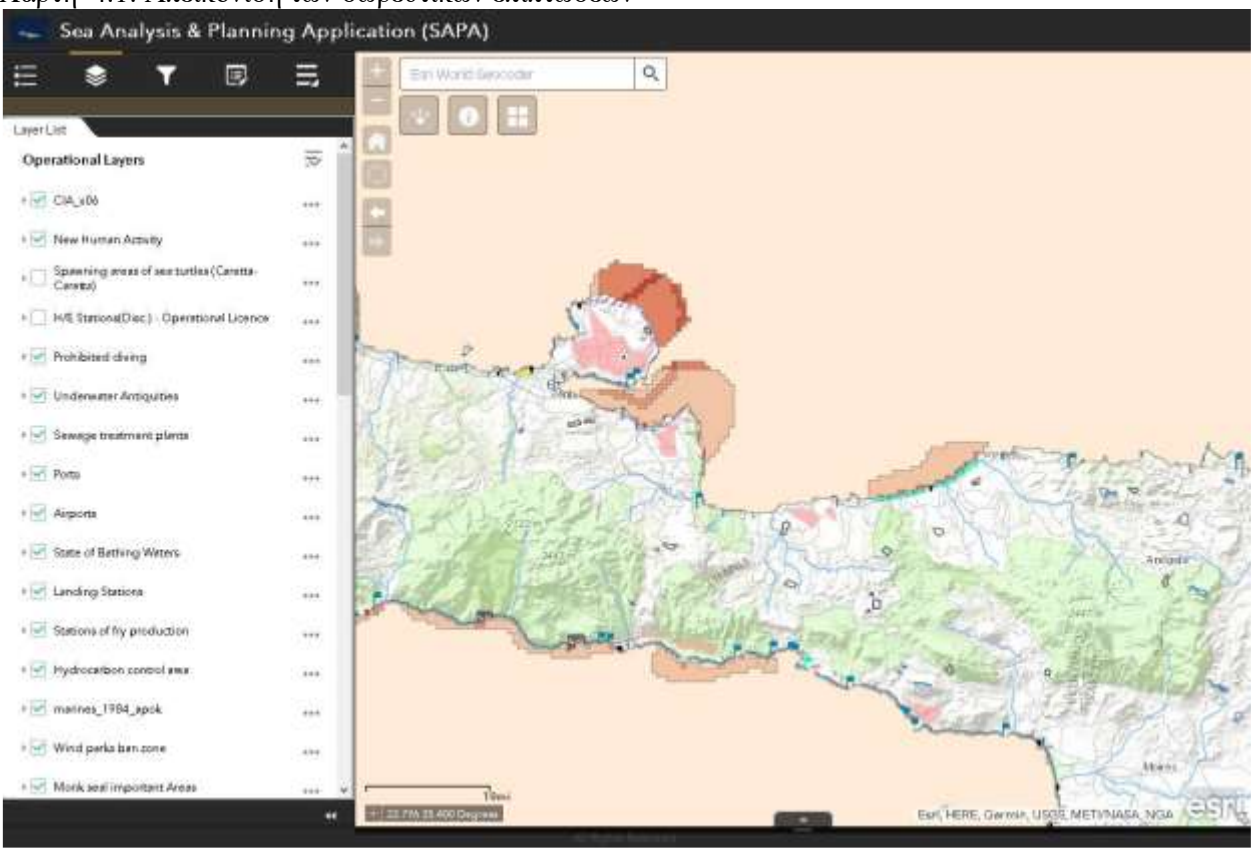
Πίνακας 1: Πίνακας βαρών.

Πηγή: Αρβανίτης και Γιαννακοπούλου (2016), Ιδία επεξεργασία.

	Habitat_Monk seal important areas	**Habitat_Natura 2000**	**Habitat_Posidonia oceanica**	**Habitat_Spawning areas of sea turtles (Caretta-Caretta)**	**Habitat_Underwater antiquities**
Threat_Developed tourist areas	2	2	2	2	2
Threat_Developing tourist areas with mass tourism growth potential	2	2	2	2	2
Threat_Firing range	3	3	3	2	3
Threat_Hydrocarbon control area	3	3	3	1	3
Threat_Marines	2	2	2	1	1
Threat_Sea routes	2	2	2	2	2
Threat_Sewage treatment plants	3	3	3	3	3
Threat_Telecommunication cables (schematic routes)	3	3	3	1	3
Threat_Developing tourist areas with alternative tourism growth potential	2	2	2	2	2
Threat_Ports	2	2	2	1	1
Threat_FAO	3	3	3	1	3
Threat Candidate diving park position	2	2	2	2	2

Στη συνέχεια αφού εκτελεστεί το εργαλείο εμφανίζεται ένα τελικό επίπεδο που δείχνει με βάση τη χρωματική κλίμακα τις περιοχές όπου είναι μεγαλύτερη η συσσωρευτική επίδραση των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων στο οικοσύστημα.

Χάρτη 4.1: Απεικόνιση των σωρευτικών επιπτώσεων



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Στον Χάρτη 4.1 γίνεται αντιληπτό ότι στο κόλπο της Σούδας και στη περιοχή του Ακρωτηρίου σύμφωνα με τα βάρη που έχουν δοθεί υπάρχουν δραστηριότητες οι οποίες βρίσκονται σε σύγκρουση. Συγκεκριμένα είναι ο θαλάσσιος χώρος που είναι σημαντικός για τις φώκες Monachus Monachus, οποίος έρχεται σε έντονη σύγκρουση (βαθμό 3) με τα καλώδια τηλεπικοινωνιών και το πεδίο βολής.

5. Συμπεράσματα

Είναι σαφές ότι ο θαλάσσιος και ο παράκτιος χώρος δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν όπως ο Χωροταξικός Σχεδιασμός στην ξηρά. Οι κοινωνικό-οικονομικές αλληλεπιδράσεις που λαμβάνουν χώρα σε αυτόν επηρεάζουν τα θαλάσσια οικοσυστήματα κατά τρόπο που δεν μπορεί να καθοριστεί με υλοποιημένα όρια όπως στην ξηρά. Ο ΘΧΣ είναι μια από τις βασικές δια τομεακές πολιτικές της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία συμβάλει στη βιώσιμη ανάπτυξη των θαλάσσιων και των παράκτιων ζωνών και στην επίτευξη των στόχων της στρατηγικής Ευρώπη 2020 για μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016).

Η εύρεση των κατάλληλων βαρών και η ποσοτικοποίηση της επίδρασης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων ως προς τα οικοσυστήματα, δεν είναι προφανής. Στην προκειμένη έρευνα η βαθμονόμηση πραγματοποιήθηκε με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές, την ευρωπαϊκή και ελληνική νομοθεσία. Ειδικότερα μελετήθηκαν τα ΕΠΣΧΑΑ του

Τουρισμού, των ΑΠΕ και των Υδατοκαλλιεργειών και ελήφθησαν υπόψη οι νομοθεσίες περί ενάλιων αρχαιοτήτων, προστασίας του δικτύου Natura 2000, καταδυτικών δραστηριοτήτων και απαγορεύσεων από τις τοπικές λιμενικές αρχές. Στην ιδανική περίπτωση θα έπρεπε να βασιστούν στην γνώμη των ειδικών (βιολόγους, χημικούς κτλ) , οι οποίοι γνωρίζουν με ακρίβεια πως και πόσο επηρεάζουν οι ανθρωπινές δραστηριότητες τα θαλάσσια και τα παράκτια οικοσυστήματα, πράγμα που δεν συνέβη στην προκειμένη εργασία. Γενικότερα η οπτικοποιήση των σωρευτικών επιπτώσεων σε χάρτες βοηθάει τους αρμόδιους οι οποίοι εμπλέκονται στην εκπόνηση του ΘΧΣ να εντοπίσουν χωρικά την κατανομή αυτών και να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα. Σε ένα άλλο στάδιο, ως εξέλιξη αυτού, θα ήταν η δημιουργία ενός διαδικτυακού εργαλείου το οποίο ακολουθώντας αντίστοιχες διεθνείς προσπάθειες και βασικές αρχές σχεδιασμού να προωθήσει τη συνεργασία και τη λήψη αποφάσεων των φορέων που θα συμμετέχουν στη διαδικασία προώθησης του ΘΧΣ. Οι φορείς θα εκφράζουν τις απόψεις και τις ιδέες τους παρεμβαίνοντας στο χώρο, ανά πάσα ώρα και στιγμή μόνο έχοντας πρόσβαση στο διαδίκτυο και στην πλατφόρμα. Η χρήση αυτής της γεω-εφαρμογής θα έχει πολλαπλούς στόχους και οφέλη, ιδιαίτερα για τους χάραξης Θαλάσσιας Χωροταξικής Πολιτικής.

Ως συμπέρασμα μπορεί να προκύψει ότι η ύπαρξη ενός γεωπληροφορικού εργαλείου κάνει αποτελεσματικότερη την διαχείριση του παράκτιου και του θαλάσσιου χώρου ως προς την ανάλυση και τη συσχέτιση των κοινωνικό-οικονομικών και περιβαλλοντικών δεδομένων, τη χάραξη ζωνών, την εξέταση εναλλακτικών σεναρίων, τη χωρική αποτύπωση των πληροφοριών που πηγάζουν από την ευρωπαϊκή και ελληνική νομοθεσία, καθώς και τον εντοπισμό των συγκρούσεων μεταξύ των δραστηριοτήτων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αρβανίτης, Α., Γιανακοπούλου, Σ.(2016). Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός - Θαλάσσιο Κτηματολόγιο: Μια αναγκαία αμφίδρομη σχέση για την Ελλάδα. *Αειχώρος,* 23**,** 88-107.

Δημοπούλου, Ε., Αβαγιανού. Θ. και Ζεντέλης, Π. 'Συγκρότηση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών για τη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών'. Διαθέσιμο στο http://mirc.ntua.gr/5th_conference/ergasies/30%20%CE%94%CE%97%CE%9C%CE%9F%CE%A0%CE%9F%CE%A5%CE%9B%CE%9F%CE%A5%20%CE%91%CE%92%CE%91%CE%93%CE%99%CE%91%CE%9D%CE%9F%CE%A5%20%CE%96%CE%95%CE%9D%CE%A4%CE%95%CE%9B%CE%97%CE%A3.pdf [Τελευταία πρόσβαση 25/12/017].

Θεοδούλου, Θ. (2014). 'Σύνοψη της ενάλιας και παράκτιας αρχαιολογικής έρευνας στην Κρήτη μέχρι το 2014'. Διαθέσιμο στο https://www.academia.edu/20041671/%CE%A3%CF%8D%CE%BD%CE%BF%CF%88%CE%B7_%CF%84%CE%B7%CF%82_%CE%B5%CE%BD%CE%AC%CE%BB%CE%B9%CE%B1%CF%82_%CE%BA%CE%B1%CE%B9_%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%AC%CE%BA%CF%84%CE%B9%CE%B1%CF%82_%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B1%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82_%CE%AD%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B1%CF%82_%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD_%CE%9A%CF%81%CE%AE%CF%84%CE%B7_%CE%BC%CE%AD%CF%87%CF%81%CE%B9_%CF%84%CE%BF_2014_-_Overview_of_underwater_and_coastal_archaeological_research_in_Crete_until_2014_ [Τελευταία πρόσβαση 5/01/2018].

Κιουσόπουλος, Γ. και Μπολάνου, Χ. (2011). 'Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός:Αναγκαιότητα ή μια ακόμα Ουτοπία σχετικάμε τη Ρύθμιση του Χώρου στην Ελλάδα'. Διαθέσιμο στο http://www.prd.uth.gr/sites/GS_RSAI/CONFERENCE_MAY2011_SITE/PAPERS_MAY2011_PDF_CD/KIOUSOPOULOS_G_BOLLANOU_H_M_26.pdf [Τελευταία πρόσβαση 3/02/2018].

Κοκκώσης, Χ., Δημητρίου, Κ. και Κωνσταντόγλου, Μ. (1999). 'Δημιουργία Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών για τις Παράκιες Περιοχές της Ελλάδας'. Στο 1ο *Πανελλήνιο Συνέδριο*

"Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών - Δυνατότητες και Εφαρμογές, Προοπτικές και Προκλήσεις".

Κοκκώσης, Χ. και Μπεριάτος, Η. (2016). 'Χωρική Ανάπτυξη και Σχεδιασμός, Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών'. *Αειχώρος,* 23, 4-11.

Κόλλια, Η. (2012).*Ιεραρχική Ανάλυση Αποφάσεων. Ένα Μοντέλο Λήψης Αποφάσεων σε Συνθήκες πολλαπλών Κριτηρίων*. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών.

Λαζαρίδου, Θ. (1999). *ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ 1999 ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΡΚΕΛΩΝΗΣ (Για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου)*, Θεσσαλονίκη. Διαθέσιμο στο http://repository.biodiversity-info.gr/highRes/484.pdf [Τελευταία πρόσβαση 5/05/2018].

Μπεριάτος, Η. και Παπαγεωργίου, Μ. (2012).Η Χωροταξία του Παράκτιου και Θαλάσσιου Χώρου: Η Περίπτωση της Ελλάδας στην Μεσόγειο. Στο Μπεριάτος, Η. και Παπαγεωργίου, Μ. (επιμ.) *Χωροταξία-Πολεοδομία-Περιβάλλον στον 21ο αιώνα*. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, 189-204.

Νιάβης, Σ., Παπαθεοχάρη, Θ. και Κοκκώσης, Χ. (2016). 'Κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της σύνδεσης Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ) και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ): Εφαρμογή στο πιλοτικό ΘΧΣ της Αδριατικής – Ιονίου'. *Αειχώρος,* 23, 41-63.

Ντιβέρης, Α. *Ζητήματα διαχείρισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος του Αιγαίου, σε συνδυασμό με τη Γεωπολιτική θέση της Ελλάδας και το ζήτημα της ΑΟΖ*. Διπλωματική Εργασία. Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Παπαθεοχάρη, Θ. και Κοκκώσης, Χ. (2016). 'Παρακολούθηση και Αξιολόγηση Σχεδίων Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού'.*Αειχώρος,* 23, 108-134.

Χαλκιάς, Χ. (2015) 'Γεωγραφική Ανάλυση με την αξιοποίηση της Γεωπληροφορικής'. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. Διαθέσιμο στο https://repository.kallipos.gr/pdfviewer/web/viewer.html?file=/bitstream/11419/4546/1/13052_00_master_document_final.pdf [Τελευταία πρόσβαση 24/05/2018].

Ξενόγλωσση

Call, M., Maher, D. T., Santos, I. R., Ruiz-Halpern, S., Mangion, P., Sanders, C. J., Erler, D. V., Oakes, J. M., Rosentreter, J., Murray, R. and Eyre, B. D. (2015). 'Spatial and temporal variability of carbon dioxide and methane fluxes over semi-diurnal and spring–neap–spring timescales in a mangrove creek'.*Geochimica et Cosmochimica Acta*, 150, 211-225.

Halpern, S., Walbridge, K.A.,Selkoe, C.V.,Kappel, F., Micheli, C.,D'Agrosa, J.F., Bruno, K.S., Casey, C., Ebert, H.E., Fox, R., Fujita, D., Heinemann, H.S.,Lenihan, E.M.P.,Madin, M.T. Perry, E.R., Selig, M., Spalding, R.,Steneck, R. and Watson. R. (2008). 'A global map of human impact on marine ecosystems'. Science, 319, 948–952.

Menegon, S. &Sarretta, A. (2016). 'Development and Integration of Geopython Tools to Support Integrated Coastal Management and Maritime Spatial Planning'. Διαθέσιμο στο http://menegon.github.io/presentations/geopython2016/#/[Τελευταία πρόσβαση 1/02/2018].

Micheli, F., Halpern, B., Ciriaco, S., Ferretti, F., Fraschetti, S., Lewison, R., Nykjaer, L. and Rosenberg, A. (2013). 'Cumulative Human Impacts on Mediterranean and Black Sea Marine Ecosystems: Assessing Current Pressures and Opportunities'.Διαθέσιμο στο http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0079889 [Τελευταία πρόσβαση 28/01/2018].

Tshebi, N. K. (c2017).'Advantages and Disadvantages Of The Web-Based GIS Compared To The Desktop GIS.'.Διαθέσιμοστοhttps://www.academia.edu/16989297/Advantages_and_Disadvantages_Of_The_Web-Based_GIS_Compared_To_The_Desktop_GIS [Τελευταίαπρόσβαση 13/01/2018].

Tuda, A. O., Stevens, T. F. and Rodwell, L. D. (2014). 'Resolving coastal conflicts using marine spatial planning'.*Journal of environmental management*, 133, 59-68.

Θεσμικά κείμενα

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2006). Ανακοίνωση της Επιτροπής: Προς μια μελλοντική θαλάσσια πολιτική για την Ένωση: Ένα ευρωπαϊκό όραμα για τους ωκεανούς και τις θάλασσες, Βρυξέλες: COM2006/275.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2007). Ανακοίνωση της Επιτροπής: Μια ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την Ευρωπαϊκή Ένωση, Βρυξέλες: COM200/7575.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2008). Ανακοίνωσης της Επιτροπής: Ένας οδικός χάρτης για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό επίτευξη κοινών αρχών στην ΕΕ, Βρυξέλες: COM2008/791.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2010). Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στην ΕΕ – επιτεύγματα και μελλοντικές εξελίξεις, Βρυξέλες: COM2010/771.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2013). Πρόταση οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου για τη θέσπιση πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών, Βρυξέλες: COM2013/133.

Ευρωπαϊκή Ένωση – Συμβούλιο (2008). Οδηγίας 2008/56/ΕΕ περί πλαισίου κοινοτικής δράσης στο πεδίο της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον, Βρυξέλες: Επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L164/25-6-2008.

Ευρωπαϊκή Ένωση – Συμβούλιο (2014). Οδηγίας 2014/89/ΕΕ περί θεσπίσεως πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, Βρυξέλες: Επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L 257/28-08-2014.

Κοινή Υπουργική Απόφαση 6876/4871/2008 (ΦΕΚ 128/Α/2008). Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

Κοινή Υπουργική Απόφαση 49828/2008 (ΦΕΚ 2464/Β/2008). Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού.

Κοινή Υπουργική Απόφαση 24208 (ΦΕΚ 1138/Β/2009). Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού.

Κοινή Υπουργική Απόφαση 160182 (ΦΕΚ 3186/Β/ 2011). Έγκριση Κανονισμού Λειτουργίας της Εθνικής Επιτροπής Θαλάσσιας Περιβαλλοντικής Στρατηγικής (ΕΕΘΠΕΣ).

Κοινή Υπουργική Απόφαση 170613 (ΦΕΚ 2505/Β/2013). Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού.

Κοινή Υπουργική Απόφαση 67659. (ΦΕΚ 3155/Β/2013). Τροποποίηση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό.

Νόμος 2971/2001(ΦΕΚ 285/Α/2001). Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις (αντικατέστησε τον Α.Ν 2344/1940 περί αιγιαλού και παραλίας).

Νόμος 3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002). Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομίας.

Νόμος. 3409/2005 (ΦΕΚ 273/Α/2005). Καταδύσεις αναψυχής και άλλες διατάξεις.

Νόμος. 3983/2011 (ΦΕΚ 144/Α/2011). Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις.

Προεδρικό Διάταγμα 236/1984 (ΦΕΚ 95/1984). Περιφράξεις παραλιακών γηπέδων.

Υπουργική Απόφαση. 10106/2011 (ΦΕΚ 45/ΑΑΠ/2011). Έγκριση προδιαγραφών για τη σύνταξη των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

Ιστοσελίδες

Διεύθυνση Ελέγχου Αλιείας (c2018). Απαγορεύσεις αλιείας. Διαθέσιμο στο http://www.hcg.gr/alieia/etisies/local/local.php [Τελευταία πρόσβαση 29/01/2018].

Εθνικό Πάρκο Αλοννήσου Βορείων Σποράδων (c2018). Διαθέσιμο στο http://alonissos-park.gr/ [Τελευταία πρόσβαση 1/04/2018].

Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (c2018). Διαθέσιμο στο http://www.nmp-zak.org/el [Τελευταία πρόσβαση 1/04/2018].

Ελληνικός Ορυκτός Πλούτος (c2018). Το e-goverment των Ορυκτών Πρώτων Υλών. Διαθέσιμο στο http://www.oryktosploutos.net/ [Τελευταία πρόσβαση 26/01/2018].

Ελληνική Γραμματεία Υδάτων (c2018). Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης Λειτουργίας. Διαθέσιμο στο http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/View.aspx?xuwcode=GR431026016 [Τελευταία πρόσβαση 22/03/2018].

ΕΛΣΤΑΤ (c2017).Διαδραστικός Χάρτης. Διαθέσιμο στο http://www.statistics.gr/interactive-map [Τελευταία πρόσβαση 25/01/2018].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (c2018). *ΕΥΡΩΠΗ 2020.* Διαθέσιμο στο http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/index_el.htm [Τελευταία Πρόσβαση 26/12/2017].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (c2018). Γαλάζια Ανάπτυξη. Διαθέσιμο στο http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_el [Τελευταία πρόσβαση 15/01/2018].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (c2018). Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός. Διαθέσιμο στο http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_el [Τελευταία πρόσβαση 15/01/2018].

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) (c2018). Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Διαθέσιμο στο http://www.rae.gr/site/portal.csp;jsessionid=0ea696cdb1e55513788d58b91ec860d1de94c2162c79bfddd1c4b695db7e9b2e.e38OchqPa34Na40LbhaRax4Mb3aOe6fznA5Pp7ftolbGmkTy [Τελευταία πρόσβαση 17/01/2018].

Σύλλογος για την προστασία της θαλάσσιας χελώνας (ΑΡΧΕΛΩΝ) (c2018). Περιοχές δράσης. Διαθέσιμο στο http://www.archelon.gr/index.php [Τελευταία πρόσβαση 01/04/2018].

Υδρογραφική Υπηρεσία Πολεμικού Ναυτικού (c2018). Ελεύθερα Γεωχωρικά Δεδομένα .Διαθέσιμο στο https://www.hnhs.gr/el/ [Τελευταία πρόσβαση 17/01/2018].

Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (c2018).Κατάλογος Απαγορεύσεων. Διαθέσιμο στο http://www.hcg.gr/alieia/etisies/mar.pdf [Τελευταία πρόσβαση 1/02/2018].

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργεια (c2018) 2ος Διεθνής Γύρος Παραχωρήσεων, Προκήρυξη Διεθνών Διαγωνισμών για την παραχώρηση δικαιωμάτων έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων. Διαθέσιμο στο http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=875&language=el-GR [Τελευταία πρόσβαση 06/04/2018].

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργεια (c2018). *Χωροταξικός Σχεδιασμός Περιφερειακού Επιπέδου, Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση των εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, Περιφέρεια Κρήτης.* Διαθέσιμο στο http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=514&language=el-GR [Τελευταία πρόσβαση 06/04/2018].

Coexist (c2018). Coexist interaction in coastal waters. Διαθέσιμο στο http://www.coexistproject.eu/index.php [Τελευταία πρόσβαση 25/01/2018].

Crete (c2018). Καταδυτικός Τουρισμός. Διαθέσιμο στο https://www.incrediblecrete.gr/el/diving-crete/ [Τελευταία πρόσβαση 26/01/2018].

Esri (c2018). ArcGis Online Mapping without Limits. Διαθέσιμο στο

http://www.esri.com/products/arcgis-capabilities/cloud-gis [Τελευταία πρόσβαση 11/01/2018].
Esri (c2018). Weighted Overlay. Διαθέσιμο στο http://pro.arcgis.com/en/pro-app/tool-reference/spatial-analyst/weighted-overlay.htm [Τελευταία πρόσβαση 11/01/2018].
'EMODnet (c2017). The home of European Seabed Habitat Maps. Διαθέσιμο στο http://www.emodnet-seabedhabitats.eu/ [Τελευταία πρόσβαση 12/12/2017].
GEODATA (c2018). Ανοιχτά Δεδομένα προσβάσιμα σε όλους. Διαθέσιμο στο http://geodata.gov.gr/ [Τελευταία πρόσβαση 17/01/2018].
Mom (c2018). Εταιρεία για την Μελέτη και Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας. Διαθέσιμο στο https://www.mom.gr/ [Τελευταία πρόσβαση 01/04/2018].
Nato Missile Firing Installation (NATO) (c2017). Γιατί το Πεδίο Βολής Κρήτης. Διαθέσιμο στο https://www.namfi.gr/language/el/ [Τελευταία πρόσβαση 28/12/2017].
Natura 2000 (c2018). Natura 2000 Προστατευόμενες περιοχές Κρήτης. Διαθέσιμο στο https://natura2000.crete.gov.gr/index.php?id=39 [Τελευταία πρόσβαση 26/01/2018].

Seasketch Project (c2017). SeaSketch Supports Collaborative Planning for our Oceans. Διαθέσιμο στο http://www.seasketch.org/home.html [Τελευταία πρόσβαση 15/12/2017].
UNESCO, Intergovernmental Oceanographic Commission-HOC, (2009). Marine Spatial Planning: A Step-by-Step Approach toward Ecosystem-based Management, Paris. Διαθέσιμο στο http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001865/186559e.pdf [Τελευταία πρόσβαση 13/03/2018].

Πράσινη Διαδρομή σε Παραποτάμια Αστική Περιοχή: Η Περίπτωση της Οδού Λ.Κατσώνη κατά μήκος του Κηφισού Ποταμού

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΓΑΛΑΝΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός, MSc Περιβαλλοντικός σχεδιασμός πόλεων & κτιρίων,
Υποψήφιος Διδάκτωρ ΕΜΠ

Περίληψη

Ο Κηφισός, ο μεγαλύτερος ποταμός της Αττικής, ο οποίος διέρχεται από δέκα περιοχές της Αθήνας, τα τελευταία εξήντα χρόνια της άναρχης ανοικοδόμησης επλήγη τα μέγιστα. Το τμήμα του, που διασχίζει την βιομηχανική ζώνη της Αθήνας, εγκλωβίστηκε από βιομηχανίες και βιοτεχνίες καθώς και λωρίδες κυκλοφορίας λόγω της επέκτασης των οδικών αξόνων. Η οδός Λ.Κατσώνη, ο παράλληλος δρόμος με το ποτάμι και τον αυτοκινητόδρομο, στην περιοχή των Αγ.Αναργύρων λειτουργεί ως συμπληρωματικός δρόμος για την Εθνική οδό. Φορτηγά και νταλίκες διασχίζουν την οδό με μεγάλες ταχύτητες, ενώ εκτός από τα αυτοκίνητα και τα εργοστάσια με τους εργαζόμενους, οι δημότες της περιοχής αποφεύγουν να διασχίσουν τον δρόμο και να ακολουθήσουν την ροή του ποταμού λόγω της επικινδυνότητας που υπάρχει. Όλα τα παραπάνω προδίδουν την εγκατάλειψη του ποταμού και της περιοχής για χάρη μιας αστικοποίησης και βιομηχανοποίησης που τελικά έφεραν τα αντίθετα αποτελέσματα στους πολίτες, Η ποιότητα ζωής τους υποβαθμίστηκε συγχρόνως με την υποβάθμιση του ποταμού.
Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να αποτελέσει η οδός Λ. Κατσώνη τον άξονα μιας επιμήκους πράσινης διαδρομής η οποία θα εμπεριέχει ένα κλιματιστικό διάδρομο και σε συνάρτηση με αναπλάσεις πρασίνου σε οικοδομικά τετράγωνα πλησίον αυτής να παίξει σημαντικό ρόλο στην περιβαλλοντική αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής και στον περιορισμό των εκπομπών αερίων που συμβάλλουν στην κλιματική αλλαγή. Μέσα από προτάσεις σχεδιασμού ανάπλασης της περιοχής, με βάσει των αρχών της αειφόρου ανάπτυξης, στόχος ήταν να οδηγηθεί η επανένταξη του ποταμού στον αστικό ιστό της Αττικής δίνοντας την ευκαιρία στους Αθηναίους να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωή τους.
Ειδικότερη πρόταση αποτελεί η δημιουργία ενός πνεύμονα πρασίνου που συνδέει στην αρχή της διαδρομής το πάρκο Λάμπρου Κατσώνη στην Νέα Χαλκηδόνα με το Νεκροταφείο της Νέας Φιλαδέλφειας και το άλσος της Νέας Φιλαδέλφειας στο τέλος της.
Η πρόταση αυτή συμβαδίζει με τις κατευθύνσεις του Νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας / Αττικής 2021 και επιδιώχθηκε να είναι υλοποιήσιμη, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις δυνατότητες χρηματοδότησης από Κοινοτικές και ελληνικές πηγές χρηματοδότησης. Ωστόσο η συντήρηση του έργου, όταν θα είναι έτοιμο, θα μπορεί να είναι αυτοχρηματοδοτούμενη δηλαδή ένα τμήμα των χρημάτων από την διαχείριση των χώρων στάθμευσης, των εκδηλώσεων, από τα φωτοβολταικά συστήματα κ.α. να χρησιμοποιείται από τους τοπικούς φορείς για την συντήρηση των κατασκευών.

Λέξεις Κλειδιά: *πράσινη διαδρομή, αειφόρος ανάπτυξη, κλιματιστικός διάδρομος, πνεύμονας πρασίνου*

1. Εισαγωγή

Ο Κηφισός, ο μεγαλύτερος ποταμός της Αττικής, ο οποίος διέρχεται από δέκα περιοχές της Αθήνας, τα τελευταία εξήντα χρόνια της άναρχης ανοικοδόμησης επλήγη τα μέγιστα. Το τμήμα του, που διασχίζει την βιομηχανική ζώνη της Αθήνας, εγκλωβίστηκε από βιομηχανίες και βιοτεχνιες καθώς και λωρίδες κυκλοφορίας λόγω της επέκτασης των οδικών αξόνων. Τα βιομηχανικά απόβλητα καταλήγουν παράνομα στον ποταμό, σε έντονες βροχοπτώσεις υπερχείλιζει, τα τοιχία του ποταμού και το υπέδαφος έχουν διαβρωθεί, στην κοίτη (του ποταμού) έχουν εγκαταλειφθεί σίδερα, πέτρες και διαβρωμένες λαμαρίνες και γίνεται ρίψη σκουπιδιών σε καθημερινή βάση, η χλωρίδα στις όχθες του μολύνεται και καταστρέφεται ενώ η πανίδα έχει εξαφανιστεί. Ο Κηφισός μπαζώθηκε για να περάσει από επάνω του ο αυτοκινητόδρομος, ενώ οι παραποτάμιες περιοχές του υποβαθμίζονται με αυθαίρετα κτίσματα

και καταπατήσεις.

Όταν σχεδιάστηκε η διευθέτησή του (προ πολλών δεκαετιών και ολοκληρώθηκε μόλις το 2004), προεβλεπόταν να μπορεί να δέχεται παροχές 50ετίας. Σήμερα με τις συνθήκες που έχουν δημιουργηθεί, από τις ανθρώπινες επεμβάσεις κλπ, εκτιμάται ότι μπορεί να παραλάβει παροχές μικρότερες και της 20ετίας. Επίσης, οι επεκτάσεις των ακτών στο Φαληρικό Όρμο, οδήγησαν, μεταξύ των άλλων, στην ανάγκη επέκτασης της εκβολής του Κηφισού κατά 900 μ. κατάντη της Λ. Ποσειδώνος και την κατασκευή των Παραλιακών Συλλεκτήρων Μοσχάτου, Καλλιθέας και Καραϊσκάκη με προβληματικές εκβολές στον Κηφισό.

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση σημαντικών έργων και επεμβάσεων όπως οι επεκτάσεις των ακτών στο Φαληρικό Όρμο, η δημιουργία της Λ. Κηφισού κλπ. έγιναν χωρίς να ληφθούν υπόψη οι απαιτήσεις της αντιπλημμυρικής προστασίας και δημιούργησαν σοβαρά προβλήματα τα οποία μέχρι σήμερα δεν έχουν οριστικά αντιμετωπιστεί. (Νικολόπουλος, 2008)

Τα αρχαιολογικά ευρήματα στις όχθες του είναι παραμελημμένα ενώ ο πυθμένας του ποταμού βρίσκεται κάτω από το επίπεδο της θάλασσας με αποτέλεσμα να λιμνάζουν τα ύδατα και να δημιουργείται μεγάλος κίνδυνος για την υγεία των κατοίκων από τη ρύπανση και τη δυσοσμία. Σπασμένα πεζοδρόμια από τα οποία μπορεί να δημιουργηθεί κατολίσθηση, με σκουπίδια, ανεξέλεκτη φύτευση με αγριόχορτα και δέντρα γερασμένα που περιμένουν να γείρουν τα κλαδιά τους και τον κορμό τους μέσα στον ποταμό.

Η οδός Λ.Κατσώνη, ο παράλληλος δρόμος με το ποτάμι και τον αυτοκινητόδρομο, στην περιοχή των Αγ.Αναργύρων λειτουργεί ως συμπληρωματικός δρόμος για την Εθνική οδό. Φορτηγά και νταλίκες διασχίζουν την οδό με μεγάλες ταχύτητες, ενώ εκτός από τα αυτοκίνητα και τα εργοστάσια με τους εργαζόμενους, οι δημότες της περιοχής αποφεύγουν να διασχίσουν τον δρόμο και να ακολουθήσουν την ροή του ποταμού λόγω της επικινδυνότητας που υπάρχει. Παλιές αποθήκες ή παρατημένα εργοστάσια συμπληρώνουν το τοπίο της εγκατάλειψης της περιοχής και της πλήρους αποβιομηχάνισης.

Όλα τα παραπάνω προδίδουν την εγκατάλειψη του ποταμού και της περιοχής για χάρη μιας αστικοποίησης και βιομηχανοποίησης που τελικά έφεραν τα αντίθετα αποτελέσματα στους πολίτες, Η ποιότητα ζωής τους υποβαθμίστηκε συγχρόνως με την υποβάθμιση του ποταμού.

Στόχος της παρούσας πρότασης είναι να αποτελέσει η οδός Λ. Κατσώνη τον άξονα μιας επιμήκους πράσινης διαδρομής η οποία θα εμπεριέχει ένα κλιματιστικό διάδρομο και σε συνάρτηση με αναπλάσεις πρασίνου σε οικοδομικά τετράγωνα πλησίον αυτης να παίξει σημαντικό ρόλο στην περιβαλλοντική αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής και στον περιορισμό των εκπομπών αερίων που συμβάλλουν στην κλιματική αλλαγή.

2. Πράσινες διαδρομές

Πράσινη διαδρομή ή αλλιώς γραμμικό πάρκο είναι το πάρκο που η μια του διάσταση είναι πολύ μεγαλύτερη από την άλλη. Τα όρια του μπορεί να είναι ευθείες, όπως τα γραμμικά πάρκα που ακολουθούν λεωφόρους, σιδηροδρομικές γραμμές αλλά μπορεί να είναι και καμπύλα όπως τα γραμμικά πάρκα που ακολουθούν τη ροή ενός ποταμού ή τα παραλίμνια μέτωπα (Collins, 1917). Το γραμμικό πάρκο δηλώνει ροή, κίνηση, εναλλαγή, αλλά και διείσδυση, διάχυση μέσα στην πόλη.

Το μεγάλο μήκος τους τα μετατρέπει σε χώρους εναλλακτικής μετακίνησης, μεταφοράς, περιπάτου, ποδηλασίας, πατινάζ, ενώ το μικρό πλάτος τους τα καθιστά άμεσα, εύκολα και γρήγορα προσβάσιμα.

Η σημασία τους για τη ζωή της πόλης είναι πολύ μεγάλη γιατί συνήθως αποτελούν το συνδετικό κρίκο, χώρων πρασίνου, δημόσιων κτιρίων, μνημείων, περιοχών ολόκληρων, με αποτέλεσμα να συντίθεται ένα δίκτυο πρασίνου που μπορεί να έχει τη μορφή πράσινης ζώνης, δαχτυλιδιού, σπείρας κλπ.

Παραδείγματα γραμμικών πάρκων έχουμε πολλά, πιο γνωστό και πιο πρόσφατο είναι η High Line (εικ. 1) στην Νέα Υόρκη. Είναι ένα δημόσιο πάρκο που στήθηκε σε μια εναέρια σιδηροδρομική γραμμή πάνω από τους δρόμους της δυτικής πλευράς του Μανχάταν (Warren, 2014). Το πρώτο μέρος του κατασκευάστηκε το 1999 και το δεύτερο παραδόθηκε το καλοκαίρι του 2011. Οι Φίλοι της High Line έκαναν αγώνα για την μετατροπή της παρατημένης γραμμής σε πάρκο και εξακολουθούν να διαχειρίζονται το πάρκο, και να αναζητούν πόρους χρηματοδότησής του, διοργανώνοντας εκδηλώσεις και εκπαιδευτικά προγράμματα όπως εκπαιδευτικά προγράμματα για σχολεία που μαθαίνουν τα παιδιά σχετικά με την βιοποικιλότητα στη Νέα Υόρκη και την ιστορία του σιδηροδρόμου. Καθημερινά δέχεται πολλούς επισκέπτες, περίοικους, τουρίστες οι οποίοι αποδέχονται τους απαιτητικούς κανόνες λειτουργίας του.

Εικόνα 1: Το γραμμικό πάρκο High Line στην Νέα Υόρκη (Grodach,2015)

Άλλο παράδειγμα έχουμε στο Μπιλμπάο στη Χώρα των Βάσκων στην Ισπανία (Θεοδωράτος, 2004). Κατά μήκος της δεξιάς όχθης του ποταμού που διασχίζει την πόλη (εικ 3), δημιουργήθηκε ένα γραμμικό πάρκο 3 χλμ (η κατασκευή του άρχισε το 2002) ως τμήμα της αστικής αναδιαμόρφωσης της παλιάς βιομηχανικής περιοχής Abandoibarra. Το πάρκο αυτό συνδέει ένα πολύ μεγάλο μέρος της πόλης, με τα αρχιτεκτονικά και ιστορικά μνημεία της και κατά μήκος του, ταυτόχρονα, εκτίθενται γλυπτά σπουδαίων σύγχρονων καλλιτεχνών.

Εικόνα 3: Το γραμμικό πάρκο στο Μπιλμπάο (Κατσουλάκος,2013)

Τα πλεονεκτήματα των πράσινων διαδρομών / γραμμικών πάρκων είναι:

- Αισθητική αναβάθμιση της πόλης
- Διαφυγή από την καθημερινότητα των κατοίκων
- Βιοκλιματική βελτίωση
- Κοινωνικοποίηση
- Σύνδεση πράσινων χώρων και λειτουργιών της πόλης
- Οικονομική και εφικτή λύση

(Κατσουλάκος -Κατσογιάννη, 2013)

Τα πλεονεκτήματα ενός γραμμικού πάρκου – δικτύου πρασίνου μπορούν να αυξηθούν περισσότερο με το σωστό σχεδιασμό του. Στόχος είναι η εκμετάλλευση των φυσικών χαρακτηριστικών της περιοχής που θα επιδρούν και θα αλληλεπιδρούν δημιουργώντας ευνοϊκά μικροκλίματα. Χρειάζεται να τηρηθούν ισορροπίες και να κρατηθεί η σωστή κλίμακα μεταξύ της βλάστησης και του ευρύτερου περιβάλλοντος όπως σημαντικός είναι και ο τρόπος που θα διαχειριστούμε τα όριά του πάρκου και το πως θα καταφέρουμε να εντάξουμε τους γύρω δρόμους, τρίγωνα, νησίδες με μια ενιαία λογική σχεδιασμού έτσι ώστε το πάρκο να διαχέεται στις γειτονιές που διασχίζει. Το πράσινο πλέγμα που θα περιβάλλει την πόλη θέλουμε να διατηρεί μια εσωτερικότητα που να αποτελεί πόλο έλξης, αλλά συγχρόνως να έχει ανοίγματα, περάσματα ώστε να μη δημιουργεί ασφυξία. Η επιτυχία του πάρκου θα κριθεί σε πολλά επίπεδα όχι μόνο περιβαλλοντικά, αλλά και κοινωνικά, οικονομικά, ψυχολογικά, εκπαιδευτικά κλπ (Κατσουλάκος -Κατσογιάννη, 2013).

3. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις Πράσινων διαδρομών

Συνοπτικά οι βασικές κατευθύνσεις ως προς τα οφέλη από τη δημιουργία πράσινων διαδρομών και δικτύων μονοπατιών, είναι ότι:

- Συμβάλλουν στη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της υπαίθρου, της πολιτισμικής κληρονομιάς και παράδοσης.
- Συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη προστασία και διαχείριση περιοχών εξαιρετικού φυσικού κάλλους και ευαίσθητων οικοσυστημάτων, με άγρια ζωή.
- Προάγουν την υγεία και καλή φυσική κατάσταση των πολιτών και επισκεπτών.
- Συνδέουν τόπους ειδικού ενδιαφέροντος και φυσικά, ιστορικά, πολιτιστικά ή άλλα μνημεία και αξιοθέατα.
- Συνδράμουν στην ευημερία και ανάπτυξη τοπικών κοινωνιών και οικονομιών, προσφέροντας πρόσθετα έσοδα, δημιουργώντας απασχόληση, ενισχύοντας την παραγωγή τοπικών προϊόντων.
- Προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες και δυνατότητες για εκπαίδευση και εκμάθηση.
- Προσθέτουν στην αξία γης και γειτονικών εκτάσεων.
- Υποβοηθούν τις προσπάθειες πρόληψης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (πλημμύρες, πυρκαγιές κ.λπ.).
- Προσφέρουν οάσεις πρασίνου και αναψυχής σε αστικά περιβάλλοντα και συνδράμουν στην αποσυμφόρηση, στον περιορισμό των ρύπων και στην αντιμετώπιση άλλων προβλημάτων που αντιμετωπίζονται σε πόλεις (ηχορύπανση, έλλειψη ελεύθερων χώρων κ.λπ.).

Ως προς την οικονομική διάσταση, τα δίκτυα διαδρομών και μονοπατιών, είτε βρίσκονται στο στάδιο υλοποίησης είτε στο στάδιο λειτουργίας απαιτούν πόρους για το σχεδιασμό και τη δημιουργία τους σε πρώτη φάση και σε δεύτερη φάση για τη συντήρηση και διαχείρισή τους.

Στις περιπτώσεις διαχείρισης από φορείς του δημοσίου, κυβερνητικούς ή της τοπικής αυτοδιοίκησης, η προέλευση των πόρων συνήθως αναζητείται σε διεθνή ή εθνικά προγράμματα ενισχύσεων ενώ ιδιαίτερη βαρύτητα δίδεται στην προσέλκυση δωρεών, χορηγιών και εθελοντικής εργασίας. Υπάρχουν βεβαίως και περιπτώσεις που τα μονοπάτια και οι διαδρομές εντάσσονται σε εθνικά πάρκα, δρυμούς και προστατευόμενες περιοχές, όπου η είσοδος επισκεπτών γίνεται με κάποιας μορφής αντίτιμο (εισιτήριο). Στις περιπτώσεις που τη διαχείριση των πράσινων υποδομών έχει εταιρικό σχήμα, μικτό ή αμιγώς ιδιωτικό, τα έσοδα προέρχονται από διάφορες πηγές, μεταξύ των οποίων εισιτήρια, εκμετάλλευση συνοδευτικών εγκαταστάσεων (π.χ. εστίασης, σίτισης, αναψυχής) από χορηγίες κ.λπ. Οι άμεσες και έμμεσες οικονομικές επιπτώσεις για μία περιοχή όπου έχουν δημιουργηθεί τέτοιες υποδομές, μπορεί να είναι σημαντικές και βασίζονται φυσικά στον αριθμό των επισκεπτών που διακινούνται. Συνήθως ένα μονοπάτι ή μία διαδρομή αποτελούν μέρος του τουριστικού προϊόντος μίας περιοχής και σπανιότερα τον κύριο πόλο έλξης. Σε κάθε περίπτωση, συνεισφέρουν στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και κοινωνίας.

4. Πρόταση πράσινης διαδρομής στη παρακηφίσια ζώνη της Λ.Κατσώνη

4.1. Στρατηγική, στόχοι και μέτρα πολιτικής

Παρά τις μελέτες που συντάχθηκαν μέχρι σήμερα, το πρόβλημα του Κηφισού παραμένει άλυτο και συνεχώς διογκώνεται εξαιτίας κυρίως της καταπάτησης των ζωνών προστασίας και της ρύπανσης του ποταμού. Ο ΦΔΑΚ λόγω ελλιπούς χρηματοδότησης από το κράτος δεν έχει τη δυνατότητα να ασκήσει τις αρμοδιότητες του που αφορούν στην προστασία, την απορρύπανση και τη δημιουργία μητροπολιτικού πάρκου στον Κηφισό. Επομένως είναι δύσκολη η πραγματοποίηση ενός τέτοιου έργου τη στιγμή που δεν παρέχεται βοήθεια από την Πολιτεία. Παρόλα αυτά, με διάφορες δράσεις ο ΦΔΑΚ έχει προωθήσει την ευαισθητοποίηση του κοινού και τον περιορισμό της ρύπανσης του Κηφισού και των παραχειμάρρων του κατά το διάστημα της λειτουργίας του από το έτος 2003 μέχρι σήμερα. Μάρτυρας της βελτίωσης της ποιότητας των νερών είναι η πρόσφατη (2009-2010) επανεμφάνιση μικρού αριθμού ψαριών σε διάφορα σημεία κατά μήκος του ποταμού και των παραχειμάρρων του από τη Βαρυμπόμπη και την Άνοιξη μέχρι τη Ν. Φιλαδέλφεια.

Σήμερα, με την εμπειρία των προαναφερόμενων μελετών καθώς και το Ρυθμιστικό σχέδιο Αθήνα-Αττική 2021 (2014) που θα εφαρμοστεί, είναι ίσως από τις τελευταίες μας ευκαιρίες να διασωθεί ο Κηφισός. Πρέπει να διαμορφωθεί μια κατάλληλη στρατηγική που θα εξειδικεύεται σε ένα ενδιαφέρον σχέδιο και συγκεκριμένα προς υλοποίηση μέτρα που θα καθιστούσαν τον ποταμό αστικό ορόσημο, που θα αποτελέσει πόλο έλξης για τον κάτοικο του Λεκανοπεδίου. Οι προτάσεις που πρέπει να προταθούν να είναι ρεαλιστικές και ελπιδοφόρες για την ανάδειξη του ποταμού. Οι παρεμβάσεις θα πρέπει να χαρακτηρίζονται σε μεγάλο βαθμό υλοποιήσιμες και βιώσιμες οικονομικά και τα αποτελέσματά τους να έχουν σημαντική επίδραση όχι μόνο στην ποιότητα ζωής των κατοίκων της πρωτεύουσας αλλά θα επιφέρουν οικονομικά οφέλη, καθώς η ανάπλαση του Κηφισού θα μπορούσε να οδηγήσει σε πολύπλευρη ανάπτυξη και καλύτερες υποδομές σε ολόκληρο το μήκος του ποταμού.

Επίσης αυτές οι προτάσεις θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν μικρά τμήματα του Κηφισού και της παραποτάμιας περιοχής του, ώστε να μπορούν να υλοποιηθούν αυτές οι προτάσεις σε κάθε τμήμα ανεξάρτητα η μία από την άλλη χωρίς να εμποδίζονται από τυχόν καθυστερήσεις σε χρηματοδότηση, νομικά προβλήματα, καθιζήσεις εδάφους κτλ. Τελικός στόχος θα είναι να πραγματοποιηθεί ενοποίηση αυτών των τμημάτων και παράδοσή τους στους πολίτες.

Όσο για την στρατηγική περιβαλλοντικής εκτίμησης, η οποία αποτελεί μια ταχύτατα εξελισσόμενη διαδικασία σε πλανητικό επίπεδο για την περιβαλλοντική εκτίμηση, αξιολόγηση και διαχείριση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, στη

συγκεκριμένη περίπτωση τα αποτελέσματα από την ανάπλαση θα είναι προς όφελος του περιβάλλοντος και των κατοίκων της περιοχής. Βελτίωση της χλωρίδας και της πανίδας της περιοχής, αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, αποκατάσταση του ποιότητας νερού του ποταμού είναι μερικά από τα οφέλη της περιβαλλοντικής μελέτης.

Οι βασικοί στόχοι θα μπορούσαν να χωριστούν σε περιβαλλοντικούς, αναπτυξιακούς και στόχους υποδομών - μεταφορών:

Περιβαλλοντικοί στόχοι

- Η αναβάθμιση του αστικού τοπίου και η επαφή του ανθρώπου με το ποτάμι.
- Η ανάδειξη του φυσικού και αστικού περιβάλλοντος, όπως και η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων του Λεκανοπεδίου και η ανάπτυξη διαφορετικών ειδών δραστηριοτήτων (εξορμήσεις στη φύση, πολιτιστικές και αθλητικές δραστηριότητες κ.ά.).
- Να αποτελέσει ο Κηφισός διάδρομο εξαερισμού για το λεκανοπέδιο μεταφέροντας τον αέρα από τους ορεινούς όγκους της Πάρνηθας στο αστικό περιβάλλον.
- Μείωση θορύβου από την Εθνική Όδό Αθηνών-Λαμίας προς τις παρακείμενες αστικές περιοχές.
- Προστασία και εμπλουτισμός της χλωρίδας και της πανίδας.
- Παρακολούθηση και αποτελεσματική διαχείρηση του ρέματος του Κηφισού και αντιμετώπιση των ανεξέλεκτων ρύπων από όμορους Δήμους που συσνιστούν το στοιχείο της «εισαγόμενης ρύπανσης».

Αναπτυξιακοί στόχοι

- Η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.
- Οικονομικά οφέλη από την προσέλκυση επισκεπτών, αφού θα αναπτυχθούν νέες δραστηριότητες και ταυτόχρονα, θα πρέπει να καλυφθούν τα κόστη των υποδομών που απαιτούνται στα πλαίσια της ανάπλασης.

Στόχοι για υποδομές – μεταφορές

- Αποκατάσταση είτε των υπαρχουσών υποδομών είτε δημιουργία νέων για την προσέλκυση επισκεπτών και την ανάδειξη του χώρου και δικτύου μεταφορών, που θεωρείται απαραίτητο για την προσβασιμότητα στο χώρο.
- Δημιουργία χωρών στάθμευσης ώστε να μην επιβαρύνονται οι τοπικές γειτονιές από τους επισκέπτες.
- Πεζοδρομήσεις κάθετων οδών στην Λ.Κατσώνη σε τμήματα που υπάρχουν σχολεία, γήπεδα, εκδηλώσεις.

4.2. Ειδικότερος σχεδιασμός και απαιτούμενα έργα

Στο πλαίσιο της παραπάνω στρατηγικής ανάδειξης του Κηφισού ποταμού και των παρακηφίσιων περιοχών στο τμήμα της οδού Λ.Κατσώνη από την Νέα Φιλαδέλφεια μέχρι την

αρχή των Αγίων Αναργύρων βάσει των αρχών της αειφόρου ανάπτυξης θα παρουσιαστούν προτάσεις σχεδιασμού ανάπλασης της περιοχής. Αυτές οι προτάσεις στόχο έχουν να επιλύσουν το πρόβλημα της περιβαλλοντικής υποβάθμισης του ποτάμιου οικοσυστήματος του Κηφισού και να υλοποιήσουν το στόχο της ανάδειξης των παρακηφίσιων περιοχών που θα οδηγήσουν στην επανένταξη του ποταμού στον αστικό ιστό της Αττικής.

Η συγκεκριμένη επανένταξη εκτός από την αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, στο βαθμό που αυτό είναι εφικτό, και τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος θα επιφέρει κοινωνικά και οικονομικά οφέλη για τις επιμέρους περιοχές και για ολόκληρη την Αττική. Η προσπάθεια μετεξέλιξης των παρακηφίσιων τμημάτων σε πόλους υπαίθριας αναψυχής και οάσεις πρασίνου για τους κατοίκους του Λεκανοπεδίου θα οδηγήσει σε νέες υποδομές και δραστηριότητες και θα συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της Αττικής.

Παράλληλα, οι παρεμβάσεις στον Κηφισό και τα αποτελέσματά τους μπορούν να αποτελέσουν παραδείγματα για την αντιμετώπιση και άλλων σοβαρών προβλημάτων περιβαλλοντικής υποβάθμισης στην ευρύτερη περιοχή (περίπτωση Ιλισού, Ασωπού, Δέλτα Κηφισού στον Φαληρικό Όρμο, ορεινών όγκων Πάρνηθας και Πεντέλης) και την αρχή μιας νοοτροπίας περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης από την πλευρά της πολιτείας και των πολιτών.

Προτεινόμενες παρεμβάσεις - έργα :

Μεταφορές

- Μείωση του πλάτους του δρόμου της Λ.Κατσώνη από 8,00 μ. σε 6,00 μ. με ανακλαστήρες οδοστρώματος στον άξονα του δρόμου και οδοστρωσία με λιθόστρωση (κυβόλιθοι). Έτσι ο δρόμος από ταχείας διέλευσης, που έχει μετατραπεί τα τελευταία χρόνια, θα επενέλθει στην μορφή που ήταν όταν δημιουργήθηκε δηλαδή χαμηλής ταχύτητας. Τα φορτηγά θα αναγκαστούν να διαλέγουν άλλες οδούς διαφυγής και οι βιοτεχνίες αναγκαστικά θα κλείσουν σε αυτό τον δρόμο.

- Η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου του 1,00 μ. κατά 2,00 μ. κατά μήκος του Κηφισού θα δημιουργήσει δύο ζώνες διέλευσης. Μία ζωνη 1,50 μ. για τους ποδηλάτες - ποδηλατόδρομος και μία ζώνη 1,50 μ. για τους περιπατητές -πεζόδρομος. Έτσι, μαζί με την ζώνη της δεντροφύτευσης του 1,00 μ., δημιουργείται συνολικά ένας διάδρομος 4,00 μ. κατά μήκος του Κηφισού αποκλειστικά για τους επισκέπτες.

- Συγκοινωνιακή σύνδεση της διαδρομής ανάπλασης με συχνές λεωφορειακές γραμμές, ιδιαίτερα τα Σαββατοκύριακα μέχρι το Άλσος της Ν.Φιλαδέλφειας και το πάρκο Λ.Κατσώνη. Εκεί θα βρίσκονται ενοικιαζόμενα ποδήλατα για να εξηπηρετήσουν τους επισκέπτες.

- Διασύνδεση της διαδρομής των 3700 μ. της Λ.Κατσώνη με το πάρκο Λάμπρου Κατσώνη έκτασης 4 στρεμμάτων με 600 δέντρα και με το άλσος της Ν.Φιλαδέλφειας.

- Θα δημιουργηθούν διαβάσεις για τους πεζούς ανά 100 μ. με φανάρια.

Πολεοδομικός Σχεδιασμός

- Τροποποίηση ΓΠΣ για τους Αγ.Αναργύρους απαγορεύοντας την λειτουργία βιοτεχνιών και βιομηχανιών στην περιοχή και τη σταδιακή απομακρυνσή τους. Έτσι θα σταματήσει και η ρύπανση του Κηφισού από την παράνομη μεταφορά ρυπογόνων ουσιών από τα εργοστάσια στο ποτάμι.

Κατασκευές

- Αποκατάσταση των πρανών και ενίσχυσή τους με την δημιουργία νέων τοίχων αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα στο ποτάμι διότι το έδαφος, σε κάθε βροχόπτωση και αύξηση της στάθμης του Κηφισού, δημιουργεί κατολισθήσεις με κίνδυνο σοβαρό για τους ανθρώπους και τα αυτοκίνητα. Οι τοίχοι αντιστήριξης θα δημιουργήσουν ένα ωφέλιμο πλάτος 1,00 μ. που θα χρησιμοποιηθεί για δεντροφύτευση ακριβώς επάνω από το ποτάμι. Θα φυτευτούν διάφορα είδη βλάστησης τα οποία θα βρίσκονται σε αρμονία με τα υπάρχοντα και ψηλά δέντρα κι θα μειώνουν το θόρυβο και τη σκόνη από την Εθνική οδό που βρίσκεται σε κοντινή απόσταση.

<u>Περιβάλλον</u>

- Μερικά από τα οικόπεδα των βιομηχανιών και των βιοτεχνιών απέναντι από το ποτάμι τα οποία ανήκουν στον Δήμο, καθώς και μερικά που είναι εφικτή η απαλλοτριωσή τους θα μετατραπούν σε ανοιχτούς χώρους δραστηριοτήτων όπως γήπεδα ποδοσφαίρου και μπάσκετ, παιδικές χαρές, πάρκα, χώροι πικ νικ σε γρασίδι κτλ. Έτσι εκτός από τον περίπατο οι επισκέπτες θα μπορέσουν να αθληθούν και τα μικρά παιδιά να παίξουν αμέριμνα.

- Για τους φυσιολάτρες θα δημιουργηθούν μονοπάτια με πέτρινα σκαλοπάτια σε συγκεκριμένα σημεία τα οποία θα είναι ασφαλή, τα οποία θα κατεβαίνουν μέχρι το ποτάμι. Επίσης θα φυτευτεί στις πλαγιές του ποταμιού γρασίδι και λουλούδια, ωστε οι επισκέπτες να κατεβαίνουν για πικ νικ καθώς θα τοποθετηθούν και βρύσες με πόσιμο νερό.

- Μετά από τα βελτιωτικά μέτρα στην κοίτη του ποταμού, θα μπορούσαν να τοποθετηθούν βατράχια και ψάρια ώστε να αναπτυχθεί και η πανίδα όπως παλιά.

- Δημιουργία συστήματος διαχείρισης του νερού της βροχής που θα συγκεντρώνεται σε δεξαμενές και μέσα από φίλτρα θα αρδεύει τα δέντρα από τα πάρκα και του Κηφισού καθώς και θα λειτουργεί ως ενέργεια υδραυλική για τις ανάγκες της γύρω περιοχής σε ηλεκτρισμό.

- Εργασίες καθαρισμού και απομάκρυνσης μπαζών και σκουπιδιών από τις όχθες του ποταμού σε τακτά χρονικά διαστήματα. Επίσης πεσμένοι κορμοί, φύλλα που δυσχεραίνουν την πρόσβαση στο ποτάμι. Αυτό θα είναι στρην αρμοδιότητα της Περιφέρειας αλλά θα μπορούν να συμμετέχουν και περιβαλλοντικές ομάδες.

- Έλεγχος της ποιότητας του νερού του ποταμού για την βελτίωσή του.

- Εντοπισμός των αγωγών ομβρίων και ακαθάρτων που παράνομα εκρέουν στον Κηφισό ή σε κάποιον παραχείμαρρό του και έχουν ως συνέπεια την υποβάθμιση της ποιότητας του νερού.

<u>Αστικός εξοπλισμός</u>

- Δημιουργία ανά 200 μ. ξύλινων κατασκευών (πχ ξύλινα κιόσκια και καθιστικά) που θα «βλέπουν» προς το ποτάμι και θα ξεκουράζουν τους πεζούς θαυμάζοντας τον Κηφισό και απολαμβάνοντας το δροσερό αεράκι που θα έρχεται από την κοίτη του.

- Ο φωτισμός θα γίνεται με εναλλακτικές μορφές ενέργειας, όπως φωτοβολταικά συστήματα.

- Ξύλινα καλάθια απορριμάτων ανά 50 μ. για την προστασία της περιοχής από τα σκουπίδια.

- Θα δημιουργηθούν ξύλινα αναψυκτήρια με ξύλινους πάγκους από την πλευρά των ανοιχτών χώρων για τους επισκέπτες.

- Κατασκευή ξύλινων γεφυρών ανά 250 μ. άνωθεν του ποταμού και σύνδεση των δύο οχθών.

Ενημέρωση-Διασκέδαση

- Ανά διαστήματα θα υπάρχουν αναρτώμενοι πίνακες που θα αναφέρουν την ιστορία του Κηφισού και τμήματα του που ενδείκνυται να επισκεπτούν οι περιπατητές σε άλλα σημεία του (πχ Κόκκινος Μύλος, Πεντέλη, Πάρνηθα).

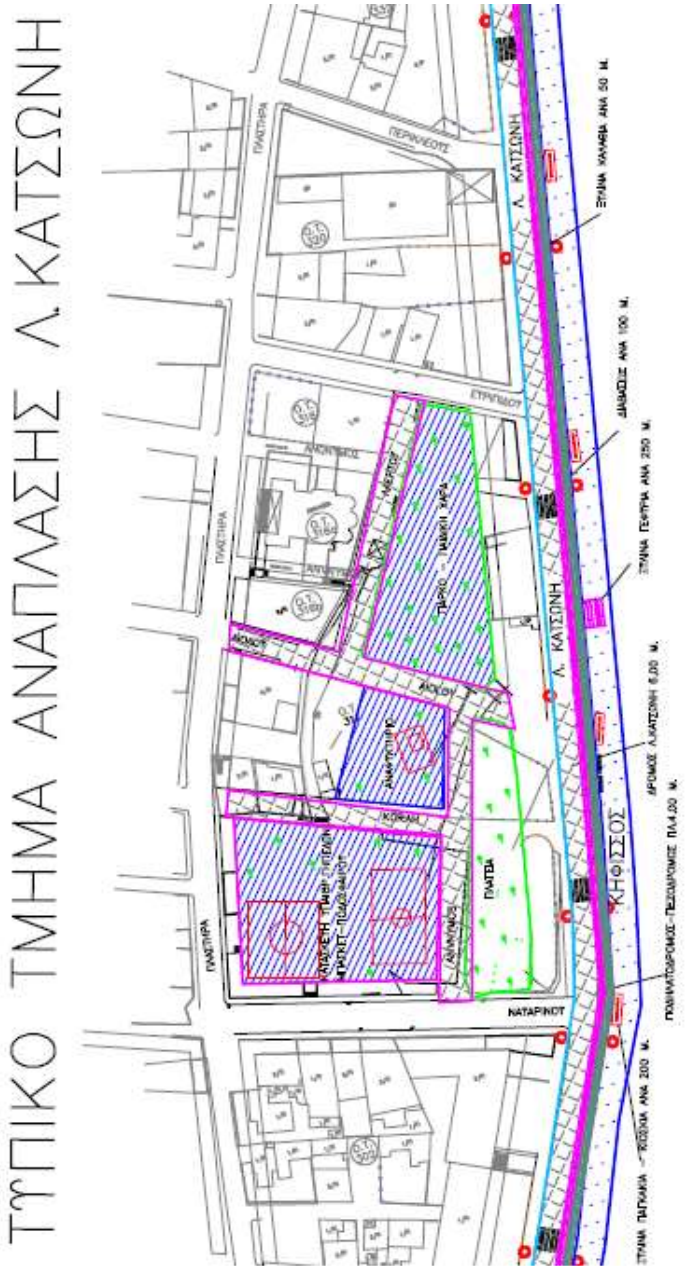
- Ανάδειξη σημαντικών κτιρίων που είναι ήδη κτισμένα σε τμήματα κοντά στον Κηφισό.

- Δημιουργία υπαίθριου οργανωμένου χώρου που θα φιλοξενεί εκδηλώσεις τους καλοκαιρινούς μήνες κατά τα Σαββατοκύριακα και απαγόρευση διέλευσης αυτοκινήτων σε εκείνο τον χώρο. Οι εκδηλώσεις αυτες θα μπορούσαν να αφορούν πολιτιστικές εκδηλώσεις όπως συναυλίες (πχ όπως στο River Party στο Νεστόριο Καστοριάς) και θεατρικές παραστάσεις (πχ όπως στο Θέατρο Ρεματιάς Χαλανδρίου), ανθοκομικές εκδηλώσεις κτλ

- Ενημέρωση μέσω τηλεόρασης, εφημερίδων και εκδηλώσεων των πολιτών για την σημασία βελτίωσης και διατήρησης στη συνέχεια του πνεύμονα ζωής για την Αθήνα.

Στάθμευση

- Προτείνεται να δημιουργηθούν ανά 1.000 μ. υπαίθριοι χώροι για την κάλυψη των αναγκών στάθμευσης των επισκεπτών, ώστε να μη δημιουργηθεί συμφόρηση των γειτονιών από το πλήθος των νέων αυτοκινήτων που θέλουν να απολαύσουν την περιοχή.



Τυπικό τμήμα ανάπλασης Λ.Κατσώνη

5. Αξιολόγηση των επιπτώσεων της παρέμβασης με βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Σήμερα είναι επιτακτική ανάγκη να αλλάξει η περιβαλλοντική κατάσταση στην Αττική. Στην περίπτωση του Κηφισού χρειάζεται, πρωτίστως η «υποστήριξη» των απλών πολιτών της Αθήνας, οι οποίοι αντιλαμβανόμενοι τη σημασία του ποταμού για τη ζωή τους θα τον προστατεύσουν και θα πιέσουν τους αρμόδιους φορείς για την εξυγίανση των συνθηκών του υδάτινου οικοσυστήματος. Και δεν πρόκειται απλά για μία αποκατάσταση που θα σχετίζεται με την περιβαλλοντική και υδραυλική αξία του ποτάμιου οικοσυστήματος αλλά για μία τέτοια αλλαγή που θα μετατρέψει τον Κηφισό από παθητικό σε ενεργητικό στοιχείο της Αττικής γης δίνοντας την ευκαιρία στους Αθηναίους να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωή τους και στο εξής να έχουν κίνητρο να αγαπούν, να σέβονται και να προστατεύουν τον τόπο στον οποίο ζουν.

Επομένως οποιαδήποτε παρέμβαση προς αυτή την κατεύθυνση είναι σημαντική, καθώς

κάθε μία μικρή αλλαγή είναι δυνατόν να σημαίνει ένα μεγάλο βήμα μακροπρόθεσμα για την ανάκτηση της αξίας ολόκληρου του φυσικού περιβάλλοντος του Λεκανοπεδίου. Οι μικρές αλλαγές μπορούν να φέρουν μεγαλύτερες και πιο σημαντικές.

Το πράσινο, το νερό, η σκίαση, ο άνεμος, τα υλικά διαμορφώσεως διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στον βιοκλιματικό χαρακτήρα της περιοχής ανάπλασης.

Τα φυτά και τα δένδρα μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά στον έλεγχο της θερμοκρασίας και στην εξοικονόμηση ενέργειας που καταναλώνεται για ψύξη, θέρμανση και φωτισμό. Ο άνεμος και η ηλιακή ακτινοβολία είναι οι δύο σημαντικότεροι φυσικοί παράγοντες που αντιμετωπίζονται με τη διαμόρφωση των υπαιθρίων χώρων, τα φυτά και τον αστικό εξοπλισμό. Η κατάλληλη γεωμετρική τοποθέτηση της βλάστησης και των δομικών στοιχείων στους ανοιχτούς χώρους δημιουργεί συνθήκες σκίασης τη θερινή περίοδο και ηλιασμού τη χειμερινή περίοδο, με παράλληλη διοχέτευση ή χειραγώγηση των ανέμων. Ειδικότερα, ο σχεδιασμός της φύτευσης με δέντρα, θάμνους ή χαμηλή βλάστηση στους υπαίθριους χώρους λειτουργεί αποτελεσματικά σε σχέση με τα κτήρια ως ανεμοφράκτης το χειμώνα, προστατεύοντας τα κτήρια, ως στοιχείο ελέγχου της ανεμορροής, κατευθύνοντας το δροσερό άνεμο το καλοκαίρι, ως στοιχείο σκιασμού από την ηλιακή ακτινοβολία των ανοικτών χώρων και των κτηρίων, ως πηγή δροσισμού το καλοκαίρι, παρέχοντας δροσιά μέσω της εξατμισοδιαπνοής, ως ρυθμιστής της θερμικής άνεσης, με τον έλεγχο της θερμοκρασίας, της υγρασίας και της ηλιακής ακτινοβολίας, ως φίλτρο του φυσικού φωτός όλο το χρόνο, ως φίλτρο της σκόνης και των μικροσωματιδίων. Επίσης προστατεύει από τη διάβρωση, μειώνει το θόρυβο από τον περιβάλλοντα χώρο, βελτιώνει την ποιότητα του αέρα και μειώνει τη μόλυνση της ατμόσφαιρας, μειώνει την οπτική όχληση και ενισχύει την ιδιωτικότητα.

Το νερό αποτελεί στοιχείο το οποίο μπορεί να επηρεάσει το μικροκλίμα και να βελτιώσει τις συνθήκες θερμικής άνεσης που επικρατούν στους υπαίθριους αστικούς χώρους κατά τις θερμές περιόδους. Το μέγεθος της επίδρασης του νερού στο μικροκλίμα καθορίζεται από την ταχύτητα του ανέμου στην περιοχή καθώς και από τις διαστάσεις της υδάτινης επιφάνειας. Ο μηχανισμός μέσω του οποίου το νερό συμβάλει στη μείωση της θερμοκρασίας του αέρα είναι η εξάτμιση, η μετατροπή δηλαδή του υγρού σε αέριο μέσω της απαγωγής θερμότητας από τον περιβάλλοντα αέρα. Ταυτόχρονα, το νερό παρουσιάζει μικρότερη επιφανειακή θερμοκρασία από άλλα υλικά εδαφοκάλυψης, καθώς διαθέτει μεγαλύτερη θερμοχωρητικότητα και ανακλαστικότητα.

Ο έλεγχος της ηλιακής ακτινοβολίας σε έναν αστικό χώρο είναι μια από τις κρισιμότερες παραμέτρους ρύθμισης των μικροκλιματικών συνθηκών και αφορά, κατά κύριο λόγο, στην εξασφάλιση της απαιτούμενης σκίασης, ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες, συνδυαζόμενη με την εξασφάλιση ηλιασμού κατά τους χειμερινούς μήνες. Ο έλεγχος αυτός έχει ως στόχο τη βελτίωση των συνθηκών θερμικής (και οπτικής) άνεσης στον αστικό χώρο καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, αλλά και την εξασφάλιση βελτιωμένων συνθηκών στον περιβάλλοντα αστικό ιστό. Στις περισσότερες περιπτώσεις, ένας ανοιχτός αστικός χώρος θα πρέπει να περιλαμβάνει σκιασμένα και ασκίαστα τμήματα, σχεδιασμένα ανάλογα με τη χρήση και την εποχή. Π.χ. ένα πέρασμα, στο οποίο κυκλοφορούν πεζοί και ποδήλατα θα μπορούσε να είναι σκιασμένο από φυλλοβόλα δέντρα ή φυτά (τοποθετημένα σε πέργκολα) το καλοκαίρι, ενώ το χειμώνα θα δέχεται το μεγαλύτερο μέρος της ηλιακής ακτινοβολίας. Με τον τρόπο αυτό, διασφαλίζονται συνθήκες θερμικής άνεσης, γίνεται ευχάριστη η κίνηση διαμέσου του χώρου και ενθαρρύνεται η μειωμένη χρήση ΙΧ οχημάτων. Αντίστοιχα, μια πλατεία με καθιστικά, μια παιδική χαρά κ.ο.κ. πρέπει να παρέχει σημαντική, αν όχι καθολική, σκίαση το καλοκαίρι, αλλά και σκιαζόμενα και ηλιαζόμενα τμήματα για τις υπόλοιπες εποχές.

Ο αέρας αποτελεί πρωταρχικό στοιχείο ρύθμισης της θερμικής άνεσης, τόσο στον ανοικτό δημόσιο χώρο όσο και στα κτήρια. Οι δροσεροί άνεμοι αποτελούν ευνοϊκό στοιχείο, ώστε κατά τους θερινούς μήνες να διέρχονται μέσα από χώρους στάσης και κίνησης των πεζών και να διευκολύνεται η είσοδός τους στα κτήρια γύρω από την περιοχή παρέμβασης. Αντίθετα, η προφύλαξη των δημόσιων χώρων και των κτηρίων από τους ψυχρούς ανέμους κατά τη διάρκεια

του χειμώνα προσδίδει άνεση και εξασφαλίζει μειωμένη κατανάλωση ενέργειας.

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κάλυψη των επιφανειών υπαίθριων δημόσιων χώρων καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό το χαρακτήρα μιας αρχιτεκτονικής αστικής διαμόρφωσης, προσδιορίζοντας την αισθητική της, θέτοντας φυσικά ή νοητά όρια, προδιαγράφοντας την εξέλιξη αυτής της αρχιτεκτονικής επέμβασης στο χρόνο, κοκ. Εκτός από τα αισθητικά χαρακτηριστικά και τις εκάστοτε ειδικές τεχνικές προδιαγραφές και ιδιότητες που πρέπει να διαθέτουν για τις διαφορετικές κατά περίπτωση χρήσεις για τις οποίες προορίζονται στους υπαίθριους χώρους, τα υλικά εδαφοκάλυψης έχουν και σημαντικές οικολογικές επιπτώσεις. Αυτές σχετίζονται με τη σπατάλη και εξάντληση πολύτιμων και μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων, τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και το κλίμα της γης, τη συμμετοχή τους στη διαμόρφωση του μικροκλίματος των αστικών περιοχών όπου χρησιμοποιούνται, κοκ. Πιο συγκεκριμένα, τα υλικά που χρησιμοποιούνται σε αστικές επεμβάσεις θα πρέπει να υπακούν στις ακόλουθες βασικές οικολογικές αρχές: να μην είναι βλαβερά για την ανθρώπινη υγεία, για τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής όπου εφαρμόζονται, να επιλέγονται σε σχέση με τη συμβολή τους στη βελτίωση του μικροκλίματος, να μην προκαλείται κατασπατάληση ή εξάντληση φυσικών πόρων από την κατασκευή τους και από τη χρήση τους σε εφήμερες κατασκευές, να έχουν μικρή ενσωματωμένη ενέργεια, να έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής και οι ανάγκες συντήρησής τους να συμβαδίζουν με τις δυνατότητες του φορέα που είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση, να είναι ανακυκλωμένα, ανακυκλώσιμα ή βιοδιασπώμενα, η χρήση και η εφαρμογή τους να αυξάνει την απασχολησιμότητα της περιοχής, να επιλέγονται σε σχέση με τη συμβολή τους στη βελτίωση του μικροκλίματος. Η υπεύθυνη χρήση των υλικών εδαφοκάλυψης αποτελεί επιταγή του σύγχρονου αειφορικού αστικού σχεδιασμού.

Σύμφωνα με τις προτάσεις ανάπλασης και τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά που αναφέραμε παραπάνω για την οδό Λ.Κατσώνη και τον Κηφισό, οι επιπτώσεις από αυτό το έργο θα είναι πολύ σημαντικές σε περιβαλλοντικό και αναπτυξιακό επίπεδο. Συγκεκριμένα:

Περιβάλλον

- Βελτίωση αστικού , δομημένου και φυσικού περιβάλλοντος
- Ελαχιστοποίηση των αέριων ρύπων και εκπομπών θορύβου που προκαλούνται από τις μεταφορές και τα εργοστάσια
- Εντατικοποίηση των ελέγχων προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος από την ανθρώπινη παρέμβαση
- Χρήση εναλλακτικών μορφών ενέργειας
- Δημιουργία ενός σπουδαίου κέντρου περιβαλλοντικής δραστηριοποίησης στο νομό Αττικής
- Ανάπτυξη πολιτιστικών και περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων
- Επαφή του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον
- Ευαισθητοποίηση του Κοινού και ιδιαίτερα των νέων σε ζητήματα περιβάλλοντος

Ανάπτυξη

- Προσέλκυση επισκεπτών
- Αύξηση θέσεων εργασίας για την κάλυψη των αναγκών των εργασιών αποκατάστασης
- Ένταξη σε Εθνικά και Ευρωπαϊκά Προγράμματα και ανταλλαγή εμπειρίας
- Αύξηση της αξίας των ακινήτων της περιοχής

- Διατήρηση και προστασία των αρχαιολογικών χώρων της περιοχής
- Προώθηση δραστηριοτήτων υπαίθρου και εκπαιδευτικών προγραμμάτων
- Δυνατότητα δραστηριοτήτων για όλη την οικογένεια
- Ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών αναψυχής
- Αύξηση της επισκεψιμότητας στην ευρύτερη περιοχή ανάπλασης
- Τόνωση της τοπικής οικονομίας
- Η περίπτωση αυτής της ανάπλασης θα αποτελέσει παράδειγμα και για επόμενες

Μεταφορές

- Εκσυγχρονισμός του δικτύου μεταφορών και επικοινωνιών εξαιτίας των νέων αναγκών
- Μείωση ατυχημάτων που προκαλούνται από τις μεταφορές

6. Συμπεράσματα

Σήμερα είναι επιτακτική ανάγκη να αλλάξει η περιβαλλοντική κατάσταση στην Αττική. Η πυκνή δομημένη κατάσταση έχει φτάσει στα οριά της.

Έχουν ξεκινήσει τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη και κατ' επέκταση και στην Ελλάδα προσπάθειες μέσα από κατευθύνσεις περιβαλλοντικής πολιτική. Μέρος του είναι και τα ρέματα με τα ποτάμια.

Στην περίπτωση του Κηφισού δεν πρόκειται απλά για μία αποκατάσταση που θα σχετίζεται με την περιβαλλοντική και υδραυλική αξία του ποτάμιου οικοσυστήματος αλλά για μία τέτοια αλλαγή που θα μετατρέψει τον Κηφισό από παθητικό σε ενεργητικό στοιχείο της Αττικής γης δίνοντας την ευκαιρία στους Αθηναίους να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωή τους.

Επομένως οποιαδήποτε παρέμβαση προς αυτή την κατεύθυνση είναι σημαντική, καθώς κάθε μία μικρή αλλαγή είναι δυνατόν να σημαίνει ένα μεγάλο βήμα μακροπρόθεσμα για την ανάκτηση της αξίας ολόκληρου του φυσικού περιβάλλοντος του Λεκανοπεδίου. Οι μικρές αλλαγές μπορούν να φέρουν μεγαλύτερες και πιο σημαντικές.

Το πράσινο, το νερό, η σκίαση, ο άνεμος, τα υλικά διαμορφώσεως διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στον βιοκλιματικό χαρακτήρα της περιοχής ανάπλασης.

Βιβλιογραφία

- Αγγελίδης Μ., *Χωροταξικός σχεδιασμός και βιώσιμη ανάπτυξη*, Συμμετρία, Αθήνα,2000.
- Αγγελίδης Μ., *Αειφόρος ανάπτυξη των πόλεων στην Ευρώπη και στην Ελλάδα*, ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα, 2004.
- Αγγελίδης Μ., *Οι πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη Χωρική Ανάπτυξη*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π., Αθήνα ,2004.
- Αραβαντινός Α., *Πολεοδομικός σχεδιασμός για την βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου,* Συμμετρία, Αθήνα, 1997.
- Γλατζή, Α. και Ράμφου Β. *,Αστικοί πράσινοι χώροι: ιστορική διερεύνηση της εξέλιξής τους και εισαγωγή στην έννοια της βιωσιμότητας.* Διάλεξη, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Ε.Μ.Π.,2012.

- Κατσουλάκος Λ,-Κατσογιάννη Στ., *Δίκτυα γραμμικών πάρκων – Μοναδική ευκαιρία για πράσινες διαδρομές στον αστικό ιστό*, 2013.
- *Ρυθμιστικο σχέδιο Αθήνα/Αττικής 2021 (2014)* – Νόμος 4277/1-8-2014,2014.
- Hoyer, J., Dickhaut, W., Kronawitter, L. and Weber B., *Water Sensitive Urban Design.* Jovis, University of Hamburg, 2011.
- Pedroli B., G. de Blust, K. van Looy and Sabine van Rooij., 2002. *Setting targets in strategies for river restoration. Landscape Ecology*, Supplement to volume 17.
- Shachar, European World Cities στο Lever W. και Baily A. (επιμ.), *The Spatial Impact of Economic Changes in Europe*, Aldershot: Avebury,1996.

Χωρικές διαφοροποιήσεις και γεωγραφική πρόσβαση στις δημόσιες υπηρεσίες υγείας στην Ελλάδα

ΧΡΗΣΤΟΣ ΓΩΓΟΣ

Υπ. Διδάκτωρ, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΕΛΕΝΗ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

Καθηγήτρια, Πρόεδρος, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΟΥΚΑΣ

Καθηγητής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΜΑΓΔΑ ΤΣΟΛΑΚΗ

Καθηγήτρια, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας σχετίζεται με την έγκαιρη χρήση των συγκεκριμένων υπηρεσιών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Ο χώρος, ως διάσταση κατανομής αστικών πόρων όπως η υγεία (με την έννοια της υγειονομικής φροντίδας) συσχετίζεται με την πρόσβαση ή τον αποκλεισμό από τις δομές φροντίδας υγείας. Συνεπαγωγικά, ο χώρος επηρεάζει τη χρήση τους μέσω διαφορετικών ευκαιριών εγγύτητας και πρόσβασης, αναδεικνύοντας έτσι χωροκοινωνικές διαφοροποιήσεις.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση των χωρικών διαφοροποιήσεων και ανισοτήτων της κατανομής των δημοσίων υπηρεσιών υγείας και των ανθρώπινων πόρων, λαμβάνοντας ως περιοχή αναφοράς ολόκληρη της χώρα. Η επιλογή του χωρικού πεδίου αναφοράς της εργασίας σύμφωνα με την κοινή ονοματολογία των εδαφικών στατιστικών μονάδων, στηρίχθηκε στην αντίστοιχη διοικητική διαίρεση της χώρας, με τη δυνατότητα χρησιμοποίησης δευτερογενών δεδομένων. Τα δεδομένα αυτά προέρχονται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή, την Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία, τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης και τέλος από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Η επεξεργασία και ανάλυση των χωρικών δεδομένων παρέχει στατιστικούς πίνακες και θεματικούς χάρτες μέσω ενός κατάλληλα δομημένου περιβάλλοντος γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών. Επίσης, υπολογίζονται δείκτες των βασικών μεγεθών της δυναμικότητας των φορέων υγειονομικής φροντίδας.

Παρατηρείται ανισοκατανομή των υποδομών υγείας (ως γεωγραφικά εντοπισμένα συστήματα), όπως επίσης και των ανθρώπινων και υλικών πόρων, μια συνθήκη που έχει εξελιχθεί πλέον σε διαρθρωτικό χαρακτηριστικό του εθνικού συστήματος υγείας. Η γεωμορφολογία της Ελλάδας σε συνδυασμό με την απουσία επαρκών κινήτρων για τη στελέχωση των δομών, είναι παράγοντες που δεν διευκολύνουν την ικανοποιητική επέκταση της φροντίδας υγείας. Οι ανισότητες στη διανομή των πόρων υγείας, με τάση συγκέντρωσης στις ευρύτερες περιοχές των δύο μητροπολιτικών πόλων Αθήνας- Θεσσαλονίκης έναντι αυτών των λοιπών περιοχών της χώρας έχει επίδραση στη γεωγραφική πρόσβαση και τη χωρική συμπεριφορά των ατόμων ως προς τη χρησιμοποίηση των υπηρεσιών υγείας, ως μεταβλητές ενός γενικότερου εννοιολογικού πλαισίου χρήσης της υγειονομικής περίθαλψης.

Η προσβασιμότητα των κατοίκων απομακρυσμένων περιοχών στις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης περιορίζεται, γεγονός που αυτονόητα συνδέεται με καθυστερήσεις στη θεραπεία. Κατά συνέπεια, εγείρεται ζήτημα ικανότητας των περιφερειών να ανταποκριθούν στις ανάγκες υγείας των

πληθυσμών τους.

Με βάση τις εξής δύο διαπιστωμένες καταστάσεις: α) η σπανιότητα των πόρων απαιτεί ορθολογική διαχείριση, και β) η χωροθέτηση των πόρων υλοποιείται εντός ενός κοινωνικοοικονομικού και πολιτικού πλαισίου, κρίνεται απαραίτητο ο σχεδιασμός των υπηρεσιών υγείας να γίνεται όχι μόνο κατά τον πιο αποδοτικό αλλά συγχρόνως με ισότιμο και κοινωνικά αποδεκτό τρόπο.

Λέξεις Κλειδιά: *Υπηρεσίες υγείας, χωρικές διαφοροποιήσεις, γεωγραφική πρόσβαση, χρήση υπηρεσιών υγείας, γεωπληροφορική*

1. Εισαγωγή

Η κοινωνική πολιτική, ως οργανωμένη παρέμβαση του κράτους εστιάζει στη ρύθμιση της κοινωνικής αναπαραγωγής και την εξασφάλιση της κοινωνικής ειρήνης με στοχεύσεις αφορώσες στην παραγωγή, κατανομή και διαχείριση των αστικών πόρων όπως η υγεία (με την έννοια της υγειονομικής φροντίδας) (Κοφινά, 2015), Η χωροθέτηση των αστικών πόρων, ως γεωγραφικά εντοπισμένα συστήματα, παραγόμενα από δημόσια δράση, υπηρετείται από ιδιαίτερους χωροταξικούς σχεδιασμούς με συγκεκριμένο ιδεολογικό και πολιτικό φορτίο οι οποίοι αντανακλώνται, μέσα από χωρικές πρακτικές, σε ανισότητες και σε δυνατότητες χρήσης (Shore and Wright, 2003).

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση των χωρικών διαφοροποιήσεων και ανισοτήτων της κατανομής των δημοσίων υπηρεσιών υγείας και των ανθρώπινων πόρων, που επηρεάζουν την πρόσβαση στην υγειονομική φροντίδα, λαμβάνοντας ως περιοχή αναφοράς ολόκληρη τη χώρα.

2. Υγεία και Ασθένεια

Η ανάπτυξη του βιοϊατρικού μοντέλου θεώρησης της υγείας, στα τέλη του 19ου αιώνα βασισμένου στον καρτεσιανό, μεθοδικό διαχωρισμό σώματος – ψυχής, οδήγησε στη μηχανική, μονοδιάστατη θεώρηση της υγείας, ως έκφρασης της φυσιολογικής λειτουργίας του ανθρώπινου είδους, ενώ η ασθένεια αποτελεί ένα οργανικό, σωματικό πρόβλημα, μια βλάβη που οφείλεται σε συγκεκριμένη αιτία (Wade and Halligan, 2004). Η φυσιολογική λειτουργία καθορίζεται κυρίως με βάση τους επιδημιολογικούς δείκτες και τις βιοστατιστικές μετρήσεις, ενώ η αρρώστια αποτελεί παρεκτροπή, με βάση μετρήσιμες βιολογικές παραμέτρους.

Η ανάπτυξη, μεταπολεμικά, ενός ολιστικού μοντέλου θεώρησης της υγείας, εισήγαγε νέες προσεγγίσεις, αναγνωρίζοντας την αλληλεπίδραση βιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων στον καθορισμό της υγείας (DiMatteo, Haskard-Zolnierek and Martin, 2012). Στο πλαίσιο αυτής της θεώρησης, η υγεία, στην ιδρυτική διακήρυξη του Π.Ο.Υ, αναγνωρίζεται ως "κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευημερίας και όχι απλώς απουσία ασθένειας ή αναπηρίας" (WHO, 1946).

3. Χώρος και Ανισότητες στην Υγεία

Η παρουσία της έννοιας του χώρου σε όλες τις επιστήμες (Μπάδα, 2009) επιτρέπει την απόδοση φυσικών και κοινωνικών διαστάσεων στο χώρο. Αφενός, ο χώρος "φύσει υπάρχων", νοείται ως σύνολο φυσικών σημείων εγκατάστασης δραστηριοτήτων. Ωστόσο το χωρικό δεν υφίσταται ως ξεχωριστό πεδίο. Ο χώρος είναι κοινωνική κατασκευή (Κουρλιούρος, 2001). Με αυτή την οπτική, η έννοια του χώρου συνδέεται με το ζήτημα της διαμόρφωσης χωρικών σχέσεων μέσω κοινωνικών διεργασιών. Συγχρόνως, εφόσον η υγεία και η ασθένεια δεν ανάγονται αποκλειστικά στη βιολογική τους φύση αλλά είναι ταυτόχρονα κοινωνικά φαινόμενα, το επίπεδο υγείας του πληθυσμού αλλά και οι ατομικές στάσεις, καθορίζονται από ένα σύνολο κοινωνικών προσδιοριστών υγείας όπως η φτώχια, η ανεργία, η εκπαίδευση και η πρόσβαση στην υγεία (Oostra, 2014).

Η υγεία και η ασθένεια έχουν διαφορετικές έννοιες για διαφορετικούς ανθρώπους, επιδέχονται κοινωνικές ερμηνείες, συνδέονται με κοινωνικές αναπαραστάσεις, κατανοούνται σε σχέση με την ατομική και συλλογική κατασκευή μας οπτικής ταυτότητας και φύσης του σώματος και ερμηνεύονται σε διαφορετικά, εννοιολογικά, μεταβλητά πλαίσια αναφοράς (Boruchovitch and Mednickirgitte, 2002). Ωστόσο, υπάρχει μια τάση να ενισχυθούν συλλογικά μεταξύ ορισμένων ατόμων της ίδιας κοινωνίας ή κοινωνικής ή εθνικής ομάδας για συγκεκριμένα κοινωνικά και γεωγραφικά περιβάλλοντα (Οικονόμου, 2009).

Οι παραπάνω προσεγγίσεις σχετίζονται με τη θεώρηση του χώρου και της υγείας και της μεταξύ τους συσχέτισης. Σύμφωνα με τη θετικιστική προσέγγιση (Bennett, 2005) η θεώρηση της σχέσης χώρου και υγείας περιορίζεται στη μελέτη της χωρο-χρονικής επίπτωσης και επιπολασμού νόσων, τον υπολογισμό δεικτών νοσηρότητας και θνησιμότητας που διαφέρουν μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών και τη χαρτογράφηση επιδημιολογικών φαινομένων. Η αποτύπωση των χωρικών ανισοτήτων στην υγεία ως προς τις δομές και τους μηχανισμούς που δημιουργούν τα χωρικά πρότυπα ανισότητας είναι, ουσιαστικά, η περιγραφική αναζήτηση της κατανόησης των σχέσεων, μεταξύ προτύπων νοσηρότητας και περιορισμένης πρόσβασης, στην υγειονομική φροντίδα από τη μια πλευρά και κοινωνικής τάξης από την άλλη (Τσάτσαρης, 2005).

Ο προσδιορισμός της υγείας με πολιτικούς όρους (Hughner and Kleine, 2004), αναγνωρίζει και εστιάζεται στη δυνατότητα ελέγχου των βασικών πόρων που προάγουν την ποιότητα ζωής και στην πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας. Η συσχέτιση του χώρου με την υγεία οφείλει πολλά στη βασική της οπτική των Μαρξ και Ένγκελς (Φραγκόπουλος, 2016) για την χώρο, την "υποταγή" της υπαίθρου στην πόλη και τη δημιουργία των μεγαλουπόλεων υπό την αιγίδα της αστικής τάξης.

Αναλόγως διατυπώνεται η θέση του Bourdieu (2018) για τον κοινωνικό χώρο, όπου τα κοινωνικά υποκείμενα, καταλαμβάνουν και να κυριαρχούν σε δομημένες σφαίρες δραστηριότητας, τα "κοινωνικά πεδία", βάσει του διαθέσιμου κεφαλαίου τους (οικονομικού, κοινωνικού κλπ). Έτσι, ο χώρος προσφέρει συνολικές ευκαιρίες διάθεσης διαφόρων υλικών ή πολιτιστικών αγαθών και υπηρεσιών, που διατίθενται σε ένα δεδομένο χρόνο. Στο θεωρητικό σχήμα του Bourdieu (2018), ο κοινωνικός χώρος, με τις διαφορές που διαγράφονται μέσα του, τείνει να λειτουργήσει συμβολικά, όχι μόνο ως χώρος των διαφόρων ειδών βιοτικού ύφους αλλά και ως χώρος διακριτών μορφών συμπεριφοράς και δράσης, όπως επίσης και διακριτών πρακτικών. Στο πλαίσιο αυτό εισάγονται οι "έξεις", ως συστήματα διαρκών και μεταθέσιμων προδιαθέσεων που εντυπώνονται από τις δυνατότητες τις αναγκαιότητες, τις διευκολύνσεις και τις απαγορεύσεις.

Μοιραία προκύπτουν χωρικές ανισότητες αφορώσες αφενός στα επίπεδα νοσηρότητας και θνησιμότητας και αφετέρου στη χρήση των υπηρεσιών υγείας που συνδέεται με τη γεωγραφική κατανομή υλικών και ανθρώπινων πόρων. Ανάλυση που βρίσκει εφαρμογή σε μελέτες που εξετάζουν το ζήτημα των χωρικών ανισοτήτων στην υγεία μέσα από το πρίσμα της καταλαμβανόμενου κοινωνικού χώρου (Antunes, 2011· Pinxten and Lievens, 2014).

4. Υγειονομική περίθαλψη στην Ελλάδα

Η υγεία αποτελεί κοινωνικό αγαθό και εκλαμβάνεται ως μια βασική ένδειξη της ποιότητας και των ευκαιριών ζωής, ενώ η πρόσβαση στις υπηρεσίες δημόσιας περίθαλψης αποτελεί ένα θεμελιώδες ατομικό δικαίωμα (Ρεμπής, 2016). Στην Ελλάδα, η θεώρηση της υγείας ως δημόσιου, κοινωνικού αγαθού παρουσίασε σημαντική χρονική υστέρηση συγκριτικά με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες, κυρίως λόγω διαρθρωτικών και πολιτισμικών αιτίων (Σίσσουρας, 2012).

Βάση της σύγχρονης οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα, αποτέλεσε ο θεμελιώδης νόμος του Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ) (Ν. 1397/1983). Το σύστημα είναι οργανωμένο κατά το πρότυπο Beveridge, με την παροχή νοσοκομειακής περίθαλψης από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ και εξωνοσοκομειακής φροντίδας μέσω ενός δικτύου Κέντρων Υγείας

(ΚΥ) στην περιφέρεια. Παράλληλα με τα δημόσια, λειτουργούν και τα ιδιωτικά θεραπευτήρια, προκειμένου να αυξάνονται οι δυνατότητες των πολιτών για επιλογή προμηθευτών υγείας και για ταχύτερη πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας (Σίσκου και συν., 2008).

Παραδοσιακά, οι πόροι υγείας στην Ελλάδα δεν διατέθηκαν ανάλογα με την αναγκαία υγειονομική περίθαλψη. Η ανάπτυξη του συστήματος υγείας επηρεάστηκε σημαντικά από τη νοοτροπία που επικρατούσε σε όλη τη δημόσια διοίκηση (Χλέτσος, 2011), στη βάση συγκεκριμένων οικονομικών, κοινωνικών και πολιτικών δεδομένων και εκλογικών σκοπιμοτήτων. Κατά συνέπεια, το σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται από ένα διαχρονικό πρόβλημα που έχει εξελιχθεί πλέον σε διαρθρωτικό χαρακτηριστικό του, την άνιση περιφερειακή κατανομή των υποδομών υγείας και των ανθρώπινων πόρων (Economou, 2015). Επιπρόσθετα, τα δημοσιονομικά μέτρα, οι διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις, του προγράμματος οικονομικής προσαρμογής, με τις συνεπαγόμενες μειώσεις δαπανών για την υγεία, νοσοκομειακές συγχωνεύσεις και μείωση του προσωπικού (Zavras, Kyriopoulos and Kyriopoulos, 2016), οι μειώσεις του διαθέσιμου εισοδήματος και η υψηλή ανεργία έχουν επιδεινώσει πολλούς δείκτες υγείας με αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομική προσιτότητα των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (Karanikolos et al.,2013).

5. Υλικό – Μέθοδος

Ως χωρικό πεδίο αναφοράς έχει επιλεχθεί όλη η ελληνική επικράτεια, βάσει της αντίστοιχης διοικητικής διαίρεση της χώρας (Ν. 3852/2010), σε χωρικό επίπεδο NUTS II, για λόγους, οι οποίοι σχετίζονται με τη δυνατότητα χρήσης των υφιστάμενων δεδομένων. Η συγκεκριμένη προσέγγιση διευκόλυνε την ανάλυση των δεδομένων και τη χαρτογραφική απεικόνιση. Η τρέχουσα διοικητική διαίρεση της Ελλάδας σε δεκατρείς περιφέρειες και η αντίστοιχη κατανομή του πληθυσμού (απογραφή 2011) αποτυπώνεται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. Διοικητική διαίρεση της Ελλάδας / πληθυσμός

	Μόνιμος Πληθυσμός	%
Σύνολο Ελλάδας	10.816.286	100
Ανατολική Μακεδονία Θράκη	608.182	5,6
Κεντρική Μακεδονία	1.882.108	17,4
Δυτική Μακεδονία	283.689	2,6
Ήπειρος	336.856	3,1
Θεσσαλία	732.762	6,8
Ιόνια Νησιά	207.855	1,9
Δυτική Ελλάδα	676.796	6,3
Στερεά Ελλάδα	547.390	5,1
Πελοπόννησος	577.903	5,3
Αττική	3.828.434	35,4
Βόρειο Αιγαίο	199.231	1,8
Νότιο Αιγαίο	309.015	2,9
Κρήτη	623.065	5,8

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (2015), Ν. 3852/2010, ιδία επεξεργασία

Δευτερογενή δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν προέρχονται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), την Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία (Eurostat), τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ). Ο μετασχηματισμός των χωρικών δεδομένων διεξήχθη στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ'87). Τα χωρικά δεδομένα απεικονίστηκαν σε σημεία και πολύγωνα. Για τη γεωγραφική κωδικοποίηση των αντικειμένων χρησιμοποιήθηκαν χαρτογραφικά δεδομένα που παρέχονται από το GIS, ArcMap 9.3.

6. Αποτελέσματα

6.1. Υποδομές

Σύμφωνα με τα δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ (2017, 2018), ο αριθμός των θεραπευτηρίων

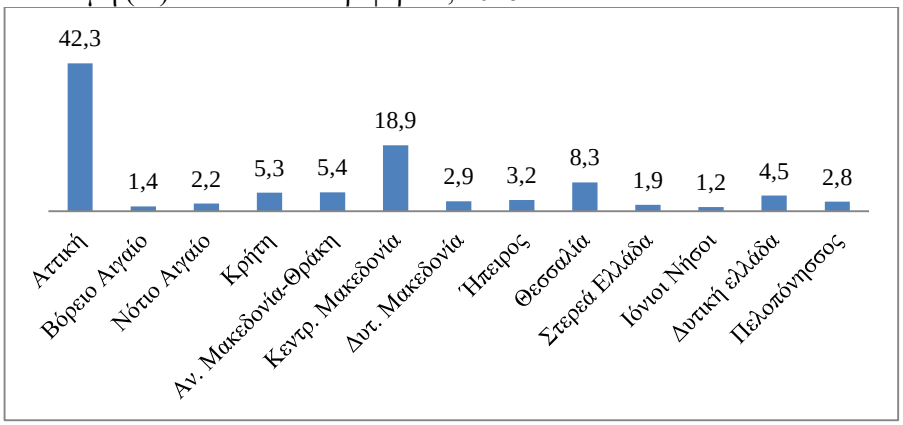
μειώθηκε το 2016 σε 280 μονάδες από 283 το 2015. Με βάση το νομικό καθεστώς τους, το μεγαλύτερο ποσοστό (54,3%) των θεραπευτηρίων είναι ιδιωτικά. Αναφορικά με την κατανομή των θεραπευτηρίων στις 13 Περιφέρειες της Χώρας, τα περισσότερα θεραπευτήρια (35% του συνόλου), βρίσκονται στην Περιφέρεια της Αττικής, με δεύτερη σε ποσοστό την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (16,1%) και τρίτη τη Θεσσαλία (11,4%). Το μικρότερο ποσοστό θεραπευτηρίων παρουσιάζεται στις περιφέρειες Ιονίων Νήσων, Βορείου Αιγαίου, Νοτίου Αιγαίου και Ηπείρου, όπου τα συνολικά θεραπευτήρια σε όλες αυτές τις περιφέρειες αντιστοιχούν στο 9,6% του συνόλου της χώρας (χάρτης 1).

Χάρτης 1. Χωρική κατανομή θεραπευτηρίων ανά περιφέρεια, 2016

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2018, ιδία επεξεργασία

Το σύνολο των ανεπτυγμένων κλινών (κλειστής νοσηλείας) των θεραπευτηρίων είναι 45.273. Η ποσοστιαία κατανομή των κλινών ανά περιφέρεια ακολουθεί αυτή των θεραπευτηρίων, με το υψηλότερο ποσοστό να αντιστοιχεί στην Αττική (42,3%) και δεύτερη την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (18,9%). Το μικρότερο ποσοστό κλινών (1,2%) αντιστοιχεί στην περιφέρεια Ιονίων Νήσων (γράφημα 1).

Γράφημα 1. Κατανομή (%) κλινών ανά περιφέρεια, 2016

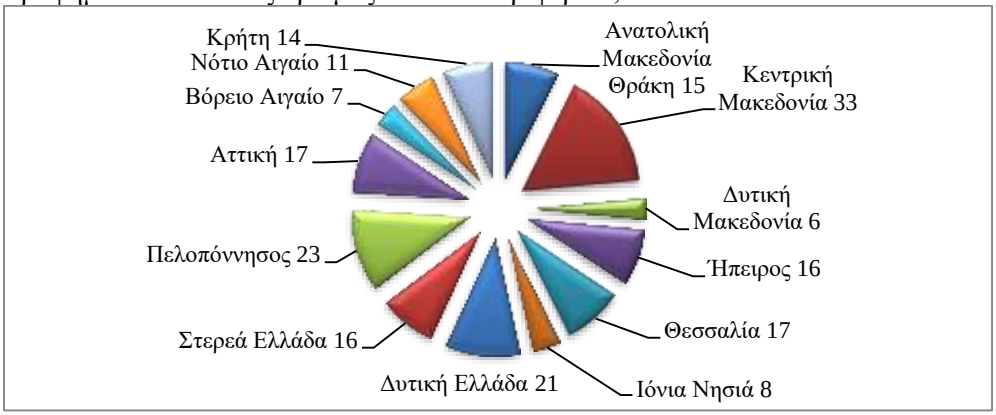


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (2018), ίδιοι υπολογισμοί

Ο υψηλότερος δείκτης συγκέντρωσης των κλινών ανά 100.000 κατοίκους, παρατηρείται στην περιφέρεια Θεσσαλίας (511) με δεύτερη την περιφέρεια Αττικής (502), ενώ οι χαμηλότεροι

δείκτες παρατηρούνται στις περιφέρειες Στερεάς Ελλάδας και Πελοποννήσου, με τιμές 158 και 222, αντίστοιχα. Την ίδια στιγμή ο αντίστοιχος μέσος όρος των χωρών του ΟΟΣΑ είναι 470. Τα περισσότερα ΚΥ βρίσκονται στην Κεντρική Μακεδονία (33 ΚΥ), ενώ τα λιγότερα βρίσκονται στη Δυτική Μακεδονία (6 ΚΥ) και στο Βόρειο Αιγαίο (7 ΚΥ) (γράφημα 2).

Γράφημα 2. Συνολικός αριθμός ΚΥ ανά περιφέρεια, 2016



Πηγή: ΕΛΣΑΤ, 2018, ιδία επεξεργασία

6.2. Ανθρώπινοι πόροι

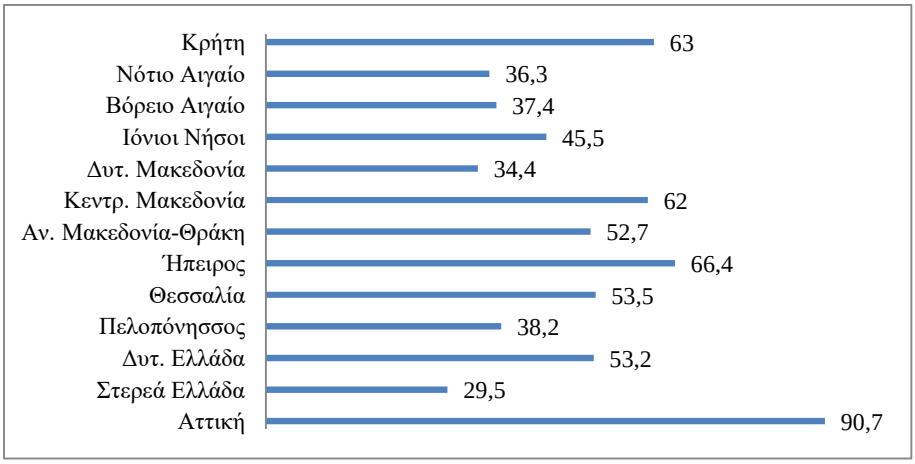
Ο συνολικός πληθυσμός των εγγεγραμμένων, σε συλλόγους, ιατρών ανέρχεται σε 70.964 στο σύνολο της Χώρας με παρατηρούμενη αύξηση 3,6% σε σχέση με το 2015. Το μεγαλύτερο ποσοστό ιατρών παρατηρείται στην Αττική (49%) ενώ ποσοστό περίπου 1%, παρατηρείται στις περιφέρειες Βορείου Αιγαίου, Ιονίων νήσων και Δυτικής Μακεδονίας (χάρτης 2).

Χάρτης 2. Χωρική κατανομή συνόλου ιατρών, 2016

Πηγή: ΕΛΣΑΤ, 2017, ιδία επεξεργασία

Αντιστοίχως, ανισοκατανομή παρατηρείται και ως προς την αναλογία ιατρών ανά 10.000 κατοίκους, με τον υψηλότερο δείκτη συγκέντρωσης να παρατηρείται στην Αττική (90,7) και τον χαμηλότερο στην Στερεά Ελλάδα (29,5) (γράφημα 3). Ο αντίστοιχος μέσος δείκτης του ΟΟΣΑ είναι 43.

Γράφημα 3. Δείκτης συγκέντρωσης ιατρών / 10.000 κατοίκους



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (2017), ίδιοι υπολογισμοί.

Το σύνολο του προσωπικού των ΚΥ, ανά κατηγορία και περιφέρεια αποτυπώνονται στον πίνακα 3.

Πίνακας 3. Προσωπικό (ιατρικό, νοσηλευτικό, λοιπό) ΚΥ για το έτος 2016

	Ιατρικό Προσωπικό	Νοσηλευτικό προσωπικό	Λοιπών ειδικοτήτων προσωπικό
	1.674	2136	1.657
Ανατολική Μακεδονία Θράκη	105	200	116
Κεντρική Μακεδονία	316	492	294
Δυτική Μακεδονία	47	75	45
Ήπειρος	78	172	115
Θεσσαλία	125	259	165
Ιόνια Νησιά	36	35	46
Δυτική Ελλάδα	154	141	136
Στερεά Ελλάδα	132	142	129
Πελοπόννησος	157	139	142
Αττική	286	244	171
Βόρειο Αιγαίο	38	69	74
Νότιο Αιγαίο	87	71	102
Κρήτη	113	97	122

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (2018), ιδία επεξεργασία

Τα υψηλότερα ποσοστό φυσικοθεραπευτών παρατηρούνται στην Αττική (45,6%) και στην Κεντρική Μακεδονία (17,3) ενώ η Δυτική Μακεδονία και η νησιωτική Ελλάδα εμφανίζει ποσοστά μικρότερα από 2%. Επιπρόσθετα, ο δείκτης συγκέντρωσης των φυσικοθεραπευτών ανά 10.000 κατοίκους κατά το έτος 2016, εμφανίζει τις υψηλότερες τιμές στην περιφέρεια Αττικής (9,1) και της Κεντρικής Μακεδονίας (7) και την μικρότερη τιμή στην περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου (3,9). Ο αντίστοιχος δείκτης για την ΕΕ (28) είναι 10,9.

7. Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα μελετά τις χωρικές διαφοροποιήσεις στην κατανομή των πόρων υγείας. Το ελληνικό σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται από σοβαρές χωρικές ανισότητες στην κατανομή των διαθέσιμων υγειονομικών πόρων. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι στην περιφέρεια Αττικής είναι συγκεντρωμένα 98 θεραπευτήρια από το σύνολο των 280 θεραπευτηρίων της χώρας και το 42,3% του συνόλου των κλινών κλειστής νοσηλείας. Την ίδια στιγμή, στο σύνολο τεσσάρων περιφερειών (Ιονίων Νήσων, Βορείου Αιγαίου, Νοτίου Αιγαίου και Ηπείρου) αντιστοιχεί μόνο το 10% του συνόλου των θεραπευτηρίων. Στην Ελλάδα, ο μέσος όρος κλινών ανά 100.000 κατοίκους είναι χαμηλότερος από τον αντίστοιχο του ΟΟΣΑ (OECD, 2017) με την επιπρόσθετη γεωγραφική ανισοκατανομή των κλινών να επιδεινώνει ακόμη περισσότερο τις δυσχέρειες των κατοίκων των απομακρυσμένων και δυσπρόσιτων περιοχών στη χρήση των υπηρεσιών υγείας.

Ίσως η κατανομή υγειονομικών πόρων να ακολουθεί την πληθυσμιακή ιεραρχία όπως συμβαίνει με όλες τις οικονομικές δραστηριότητες (Κουρλιούρος, 2001), αν και η χωρική κατανομή των υποδομών υγείας δεν υπόκειται σε ωφελιμιστικά κριτήρια. Σε κάθε περίπτωση, οι χωρικές ανισοκατανομές στις υποδομές της υγείας οδηγούν σε διαπεριφερειακές ροές ασθενών προς αναζήτηση εξειδικευμένων υπηρεσιών, γεγονός που συνεπάγεται αυξημένο κόστος μεταφοράς και κόστος χρόνου. Οι απαιτούμενες μετακινήσεις ασθενών μπορεί να σημαίνουν χειρότερες κλινικές συνέπειες, που θα μπορούσαν να προκληθούν λόγω της μεταφοράς των ασθενών. Οι Brokalaki et al. (2011) βρήκαν ότι, επί εμφράγματος μυοκαρδίου, ο κίνδυνος καθυστερημένης άφιξης στο νοσοκομείο ήταν σχεδόν 20 φορές μεγαλύτερος στους ασθενείς που διέμεναν σε απόσταση μεγαλύτερη των 10 χλμ. από το πλησιέστερο νοσοκομείο. Ομοίως, οι Gregory et al. (2000) βρήκαν ότι, η αυξημένη χρήση υπηρεσιών καρδιακής επαναγγείωσης, συνδέεται με τη μικρότερη απόσταση από τις δομές υγείας και τη διαθεσιμότητα των συγκεκριμένων υπηρεσιών.

Στο εννοιολογικό πλαίσιο της πρόσβασης των υπηρεσιών υγείας (Penchansky and Thomas, 1981), ο χώρος συνδέεται με την ικανότητα και την ευκολία με την οποία οι πληθυσμοί μπορούν να ξεπεράσουν την απόσταση μεταξύ της τοποθεσίας τους και εκείνης των απαιτούμενων υπηρεσιών. Παράλληλα, στο μοντέλο συμπεριφοράς στη χρήση των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (Andersen and Newman, 2005), η απόσταση μελετάται ως παράγοντας που συνδέεται με τη χωρική συμπεριφορά στη χρήση των υγειονομικών εγκαταστάσεων και καθιστά διαθέσιμους, για το άτομο, τους πόρους υγειονομικής περίθαλψης. Οι άνθρωποι τείνουν να χρησιμοποιούν υπηρεσίες υγείας κοντά στην κατοικία και την επαγγελματική δραστηριότητά τους (Aggarwal et al., 2017). Κατά αυτή την έννοια, η απόσταση από τις δομές υγειονομικής περίθαλψης είναι ένα από τα σημαντικότερα γεωγραφικά χαρακτηριστικά που μπορεί να επηρεάσουν το επίπεδο υγείας και συμβάλει στις παρατηρούμενες ανισότητες και αδικίες στην υγεία. Στην Ελλάδα, η αυτοσυντηρούμενη, αναγκασμένη ιατρική περίθαλψη, λόγω κόστους απόστασης και χρόνου, έχει τριπλασιαστεί την τελευταία δεκαετία και είναι πλέον η δεύτερη υψηλότερη στην ΕΕ (28) (12,3% έναντι 3,3% του μέσου όρου της ΕΕ) (OECD and European Observatory on Health Systems and Policies, 2017).

Στη χώρα μας παρατηρείται, διαχρονικά, η έλλειψη ενός οργανωμένου συστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (ΠΦΥ) (Lionis and Petelos, 2013), η οποία δεν είχε τη δέουσα πολιτική υποστήριξη ώστε να αποτελέσει εμφανή πολιτική προτεραιότητα, παρά την επιστημονική και πολιτική ρητορική. Στα πλαίσια αυτών των διαπιστώσεων παρατηρείται ανισοκατανομή στις υπηρεσίες ΠΦΥ, με αποτέλεσμα η χρήση της πρωτοβάθμιας φροντίδας να εξαρτάται και από την γεωγραφική περιοχή. Συγκεκριμένα, οι κάτοικοι της Κεντρικής Μακεδονίας έχουν περισσότερες δυνατότητες να αξιοποιήσουν τις δημόσιες δομές ΠΦΥ σε σχέση με τους αυτούς του Β. Αιγαίου και της Δυτ. Μακεδονίας, λόγω του μικρού ποσοστού των ΚΥ, που αντιστοιχούν στις συγκεκριμένες περιφέρειες. Κατά συνέπεια, οι κάτοικοι των

μειονεκτούντων περιοχών αναγκάζονται να ταξιδεύουν μακρύτερα για να έλθουν σε επαφή με τις εγκαταστάσεις ΠΦΥ από ό, τι οι αντίστοιχοι άλλων, ευνοημένων περιοχών.

Επιπρόσθετα, η γεωγραφική ανισοκατανομή του ανθρώπινου δυναμικού των ΚΥ (ιατρικού, νοσηλευτικού και λοιπού) αντίστοιχη με αυτή των εγκαταστάσεων, δυσχεράνει έτι περισσότερο την υλοποίηση των στόχων της ΠΦΥ ως προς την πρόληψη και προαγωγή της υγείας. Η στελέχωση γίνεται από ιατρούς μη προσανατολισμένους στην ΠΦΥ (Βραχάτης και Παπαδόπουλος, 2012), το νοσηλευτικό προσωπικό είναι ανειδίκευτο (Markaki et al., 2006), οι κατ' οίκον επισκέψεις δεν υφίστανται και άλλου είδους προσπάθειες που εστιάζουν στην φροντίδα στην κοινότητα, όπως το πρόγραμμα "Βοήθεια στο Σπίτι" δεν συνδέονται με τα ΚΥ.

Ως προς το ανθρώπινο δυναμικό που δραστηριοποιείται στον τομέα της υγείας, παρατηρήθηκε επίσης γεωγραφική ανισοκατανομή. Ο αριθμός των αναλογούντων ιατρών προς τους κατοίκους, στην Ελλάδα, είναι υψηλότερος από αυτόν του ΟΟΣΑ (OECD, 2017). Δεδομένου ότι, στην περιφέρεια Αττικής είναι συγκεντρωμένοι σχεδόν οι μισοί από τους γιατρούς της χώρας, ενώ σε καθεμία από τις περιφέρειες Βορείου Αιγαίου, Ιονίων Νήσων και Δυτικής Μακεδονίας δραστηριοποιείται ποσοστό μόλις 1%, γίνεται αντιληπτό ότι, η εκδηλωμένη περιφερειακή ανισοκατανομή, κυρίως, εντείνει τις γεωγραφικές ανισότητες. Έρευνες στην Ελλάδα (Zavras, Geitona and Kyriopoulos, 2014) και διεθνώς (Al-Taiar et al., 2010) προσδιορίζουν τη γεωγραφική περιοχή ως σημαντικό καθοριστικό παράγοντα χρήσης ΠΦΥ, διερευνώντας τη συσχέτιση της έλλειψης επαρκούς υποδομής και ανθρώπινων πόρων και της απόσταση από τις εγκαταστάσεις πρωτοβάθμιας φροντίδας με τη χαμηλή συχνότητα επισκέψεων στις συγκεκριμένες δομές.

Αντίστοιχη χωρική ανισοκατανομή παρατηρείται και στους φυσικοθεραπευτές. Βέβαια, η αναλογία των φυσικοθεραπευτών προς τον πληθυσμό είναι σε χαμηλότερα επίπεδα από το μέσο όρο της ΕΕ(28) (Eurostat, 2017), φθίνουσα όσο απομακρυνόμαστε από τα αστικά κέντρα. Ωστόσο, η πλειοψηφία των φυσικοθεραπευτών, στην Ελλάδα, δραστηριοποιείται στα μεγάλα αστικά κέντρα την ίδια στιγμή που στις απομονωμένες και νησιωτικές περιοχές αντιστοιχούν πολύ μικρά ποσοστά, με δυσμενείς συνέπειες στην παροχή υπηρεσιών αποκατάστασης και την αντιμετώπιση της παθολογίας της κίνησης.

Η γεωγραφική ανισοκατανομή των επαγγελματιών υγείας, που ευνοεί τα αστικά κέντρα, είναι φαινόμενο που παρατηρείται σε όλες σχεδόν τις χώρες του ΟΟΣΑ (Ono, Schoenstein, and Buchan, 2014). Τα μεγάλα μητροπολιτικά κέντρα είναι περισσότερο ελκυστικά, προσφέρουν περισσότερες ευκαιρίες για σταδιοδρομία, καθώς και κοινωνικά, πολιτισμικά και επαγγελματικά πλεονεκτήματα (Van Lerberghe et al., 2002· Bath, et al., 2015). Η γεωμορφολογία της Ελλάδας και η έντονη αστικοποίηση κυρίως στα δύο μεγάλα κέντρα, Αθήνα και Θεσσαλονίκη, σε συνδυασμό με την ανεπάρκεια των κινήτρων για τη στελέχωση των δομών υγείας (Βαρδιάμπασης και συν., 2014) δεν διευκολύνει την ικανοποιητική επέκταση της υγειονομικής φροντίδας.

Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης δείχνουν σημαντικές διαφορές στη γεωγραφική κατανομή των υποδομών και των ανθρώπινων πόρων στην υγειονομική φροντίδα στην Ελλάδα. Οι υφιστάμενες διαφοροποιήσεις επηρεάζουν τη χωρική προσβασιμότητα του πληθυσμού στις δομές υγειονομικής φροντίδας και επιτείνουν τις ανισότητες στην υγειονομική περίθαλψη.

Παρά το γεγονός ότι το σύστημα υγείας κατάφερε να βελτιώσει την κατάσταση υγείας του πληθυσμού, οι διαρθρωτικές ανεπάρκειες σχετικά με την οργάνωση και την παροχή υπηρεσιών υγείας συνεχίζουν να υφίστανται. Ολοκληρωμένη και καθολική κάλυψη του πληθυσμού δεν έχει ακόμη επιτευχθεί, δεδομένων των περιφερειακών ανισοτήτων ως προς τη διαθεσιμότητα των υπηρεσιών και τις δυνατότητες πρόσβασης των πολιτών σε αυτές.

Θεωρείται εκ των ων ουκ άνευ, η ανάπτυξη περιφερειακής πολιτικής και αποκέντρωσης για την υγεία, με εστίαση στη χωρική διάσταση γύρω από τις αποστερημένες, απομακρυσμένες περιοχές, που θα προάγει την κοινωνική δικαιοσύνη, την ισότητα και την ισοτιμία. Η

αποκέντρωση συνεπάγεται εκτεταμένες αλλαγές και ανάπτυξη μηχανισμών ορθολογικής περιφερειακής κατανομής των πόρων και συνειδητής εφαρμογής τους στη λήψη πολιτικών αποφάσεων και στη διοικητική λειτουργία.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωση

Βαρδιάμπασης, Β.Ν. και συν. (2014). Στελέχωση των απομακρυσμένων και απομονωμένων υπηρεσιών υγείας με ιατρικό προσωπικό Κίνητρα προσέλκυσης και παραμονής του ιατρικού προσωπικού. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 31(1), σελ.48–54

Βραχάτης, Δ.Α., και Παπαδόπουλος, Α. (2012). Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα: Δεδομένα και Προοπτικές. *Νοσηλευτική*, 51(1), σελ. 10–17

ΕΛΣΤΑΤ (2018). *Δελτίο Τύπου: Απογραφή Κέντρων Υγείας του ΠΕΔΥ 2016*. Πειραιάς: Ελληνική Στατιστική Αρχή

ΕΛΣΤΑΤ, (2015). *Η Ελλάδα με αριθμούς*. Πειραιάς: Ελληνική Στατιστική Αρχή

ΕΛΣΤΑΤ. (2017). *Δελτίο Τύπου, Παρακολούθηση του αριθμού των ιατρών και οδοντιάτρων: έτος 2016*. Πειραιάς: Ελληνική Στατιστική Αρχή

ΕΛΣΤΑΤ. (2017). *Δελτίο Τύπου: Έρευνα Φυσικοθεραπευτών 2016*. Πειραιάς: Ελληνική Στατιστική Αρχή

ΕΛΣΤΑΤ. (2018). *Δελτίο Τύπου: Απογραφή θεραπευτηρίων 2016*. Πειραιάς: Ελληνική Στατιστική Αρχή

Κουρλιούρος, Η. (2011). *Διαδρομές στις θεωρίες του χώρου. Οικονομική γεωγραφία: Οικονομική γεωγραφία της παραγωγικής αναδιάρθρωσης και της άνισης ανάπτυξης*. Αθήνα: Προπομπός, σελ. 96-97

Κοφινά, Σ. (2015). Το Δικαίωμα στην Πόλη: η Χωρική Προσέγγιση Ζητημάτων Κοινωνικής Πολιτικής μέσα από το Παράδειγμα του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. *Κοινωνική Πολιτική*, 5, σελ. 80 – 100

Μπάδα, Κ. (2009). Ιστορίες μετανάστευσης μέσα από παράνομα μονοπάτια. Χώρος και ταυτότητες. Στο: Μ. Σπυριδάκης, επιμ., Μετασχηματισμοί του χώρου: Κοινωνικές και πολιτισμικές διαστάσεις, 1η έκδοση, Αθήνα: Νήσος, σελ. 227-256

Ν. 3852/2010. Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, (ΦΕΚ 87/τ. Α'/07-06-2010

Οικονόμου, Χ. (2009). Ανισότητες στην υγεία και τις υπηρεσίες υγείας: η χωρική διάσταση. Στο: Μ. Σπυριδάκης, επιμ., *Μετασχηματισμοί του χώρου: Κοινωνικές και πολιτισμικές διαστάσεις*, 1η έκδοση, Αθήνα: Νήσος, σελ. 143-177

Ρεμπής, Ν. (2016). Εντοπισμός γεωγραφικά αποκλεισμένων περιοχών και κατοίκων της Περιφέρειας Κρήτης από το αγαθό της υγείας. *Αειχώρος*, 24, σελ. 27-45

Σίσκου, Ο., Καϊτελίδου, Δ., Θεοδώρου, Μ., και Λιαρόπουλος, Λ.(2008). Η δαπάνη υγείας στην Ελλάδα: Το ελληνικό παράδοξο. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 25(5), σελ. 663-672

Σίσσουρας, Α. (2012). Τα μετέωρα βήματα του ΕΣΥ: *Τριάντα χρόνια Εθνικού Συστήματος Υγείας: Ανάλυση της υλοποίησης και μαθήματα πολιτικής υγείας*. Αθήνα: Καστανιώτης.

Τσάτσαρης, Α. (2005). Η συσχέτιση της νοσηρότητας του πληθυσμού με τις κοινωνικές τάξεις: ένα εργαλείο για τη γεωγραφική προσέγγιση, την ανάλυση και το σχεδιασμό των παροχών ιατρικής φροντίδας. Στο: Β. Κοτζαμάνης, Β. Παππάς, επιμ., *Χώρος και Πληθυσμός: Αναλυτικές προσεγγίσεις,* Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας, Εργαστήριο Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων, σελ. 211-225.

Φραγκόπουλος, Ι. (2016). Για μια κοινωνιολογική προσέγγιση του χώρου της πόλης μέσα από το έργο των κλασικών: Marx, Weber, Durkeim. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*, 126, σελ3-38

Χλέτσος, Μ. (2011). *Οικονομικά της Υγείας*. Αθήνα: Πατάκης

Ξενόγλωση

Aggarwal, A. et al. (2017). Patient Mobility for Elective Secondary Health Care Services in Response to Patient Choice Policies: A Systematic Review. *Medical Care Research and Review,* 74(4), pp. 379–403

Al-Taiar, A., Clark, A., Longenecker, J.C. and Whitty C.J. (2010). Physical accessibility and utilization of health services in Yemen. *International Journal of Health Geographics*, 9, p.38. Available at: https://ij-healthgeographics.biomedcentral.com/articles/10.1186/1476-072X-9-38 [Accessed 8

Apr. 2018]
Andersen, R. and Newman J.F. (2005). Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Milbank Quarterly*, 83, pp. 1-28
Antunes, R.J. (2011). The social space of health inequalities in Portugal. *Social Theory & Health*, 9(4): 393-409
Bath, B. et al. (2015). Mapping the Physiotherapy Profession in Saskatchewan: Examining Rural versus Urban Practice Patterns. *Physiotherapy Canada*, 67(3), pp. 221–231
Bennett, D. (2005). Replacing positivism in medical geography. *Social Science & Medicine*, 60(12), pp: 2685-95
Boruchovitch, E. and Mednick, B.R. (2002). The meaning of health and illness: some considerations for health psychology. Psico-USF, 7(2), 175-183. Available at: https://dx.doi.org/10.1590/S1413-82712002000200006 [Accessed 8 Apr. 2018]
Bourdieu, P. (2018). Social Space and the Genesis of Appropriated Physical Space. *International Journal of Urban and Regional Research*, 42(1), pp. 106-114
Brokalaki, H. et al. (2011). Factors associated with delayed hospital arrival among patients with acute myocardial infarction: a cross-sectional study in Greece. *International Nursing Review*, 58(4), pp. 470–476
DiMatteo, M.R., Haskard-Zolnierek, K.B. and Martin, L.R. (2012). Improving patient adherence: a three-factor model to guide practice. *Health Psychology Review*, 6, pp. 1-18
Economou, C. (2015). *Barriers and facilitating factors in access to health services in Greece*. Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe
Eurostat (2017). Health in the European Union, Available at: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics Accessed 8 Apr 2018
Gregory, P.M. et al. (2000). Impact of geographic proximity to cardiac revascularization services on service utilization. *Medical Care*, 38(1), pp. 45-57
Hughner, R.S. and Kleine, S.S. (2004). Views of health in the lay sector: A compilation and review of how individuals think about health. *Health*, 8(4), pp. 395-422
Karanikolos, M. et al. (2013). Financial crisis, austerity, and health in Europe. *Lancet*, 381, pp. 1323–1331
Lionis, C. and Petelos, E. (2013). The impact of the financial crisis on the quality of care in primary care: an issue that requires prompt attention. *Quality in Primary Care*, 21(5), pp. 269-273
Markaki, A.N., Antonakis, A., Philalithis, A. and Lionis, C. (2006). Primary health care nursing staff in Crete: an emerging profile. *Nursing Review*, 53, pp.16-18.
OECD (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, Paris: OECD Publishing. Available at: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en [Accessed 10 Apr. 2018]
OECD and European Observatory on Health Systems and Policies. (2017). Greece: Country Health Profile 2017, State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels. Available at: http: //dx.doi.org/10.1787/9789264285224-el [Accessed 17 Apr 2018]
Ono, T., Schoenstein, M. and Buchan J. (2014). Geographic Imbalances in Doctor Supply and Policy Responses. OECD Health Working Papers, No. 69, Paris: OECD Publishing
Oostra, R.D. (2014). A holistic approach to health: focusing on social determinants promotes wellness and prevents disease. *Healthcare Executive*, 29(3), pp. 66-67
Penchansky, R. and Thomas, J.W. (1981). The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, 19, pp. 127–140
Pinxten, W. and Lievens, J. (2014). The importance of economic, social and cultural capital in understanding health inequalities: using a Bourdieu-based approach in research on physical and mental health perceptions. *Sociology of Health & Illness*, 36(7), pp. 1095–1110
Shore, C. and Wright, S. (2005). Policy: A new field of anthropology. In: C. Shore and S. Wright, eds, *Anthropology of policy: Perspectives on governance and power*. NY: Taylor and Francis, pp. 14-18
Van Lerberghe, W., Conceicao, C., Van Damme, W. and Ferrinho, P. (2002). When staff is underpaid: dealing with the individual coping strategies of health personnel. *Bulletin of the World Health Organization*, 80(7), pp. 581–584
Wade, D.T. and Halligan, P.W. (2004). Do biomedical models of illness make for good healthcare systems? BMJ : British Medical Journal, 329, pp. 1398–1401

WHO. (1946). Constitution of the World Health Organization. New York: WHO
Zavras, D, Geitona, M. and Kyriopoulos, J. (2014). Primary Health Services Utilization in Greece: Studying the Past for Planning the Future. *Social Cohesion and Development,* 9(1), pp. 49-61
Zavras, D., Kyriopoulos, I-I and Kyriopoulos, J. (2016). Economic crisis, austerity and unmet healthcare needs: the case of Greece. *BMC Health Services Research,* 16:309. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4962475/ [Accessed 8 Apr. 2018]

Ζητήματα διαχείρισης του θαλάσσιου τοπίου στο πλαίσιο του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού. Μελέτη Περίπτωσης Σίφνος.

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΘΕΟΔΩΡΑ ΔΕΡΔΕΜΕΖΗ
Τμήμα Γεωγραφίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ
Τμήμα Γεωγραφίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΠΑΥΛΟΓΕΩΡΓΑΤΟΣ
Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Περίληψη

Το τοπίο αποτελεί αναπόσπαστο συστατικό της πολιτιστικής κληρονομιάς ενός τόπου. Είναι το αποτέλεσμα της όσμωσης φυσικογεωγραφικών διεργασιών και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Τα τοπία, και ιδιαίτερα τα παράκτια και τα νησιωτικά τοπία είναι ευαίσθητα, συχνά σε εύθραυστες ισορροπίες. Η ανάπτυξη σε κλάδους όπως η γεωργία, η βιομηχανία, ο τουρισμός, η εξόρυξη, οι μεταφορές κ.α. επηρεάζουν το τοπίο συμβάλλοντας στον μετασχηματισμό του, σε περιπτώσεις ακόμα και με καθοριστικό τρόπο.

Βασική προϋπόθεση για την άρτια διαχείριση και προστασία του τοπίου είναι η ένταξη του ως διακριτής ενότητας στην διαδικασία του χωρικού σχεδιασμού όπως αυτός εφαρμόζεται στις διάφορες κλίμακες και επίπεδα οργάνωσής του χώρου. Σημαντικό βήμα σε αυτήν την κατεύθυνση για την Ελλάδα αποτέλεσε η κύρωση της σύμβασης του τοπίου το 2010 και η εισαγωγή του τοπίου ως αντικείμενο μελέτης στην αναθεώρηση των περιφερειακών πλαισίων.

Το θαλάσσιο τοπίο αποτελεί επίσης, σημαντικό συστατικό της πολιτιστικής κληρονομιάς αλλά και κύριο αναπτυξιακό πόρο, συμβάλλοντας με καθοριστικό τρόπο στην τουριστική δραστηριότητα στον παράκτιο και νησιωτικό χώρο. Οι πολυάριθμες και διαρκώς αυξανόμενες σε έντασή και αριθμό, θαλάσσιες και παράκτιες υποδομές, πρακτικές και χρήσεις ασκούν πιέσεις στο θαλάσσιο τοπίο αναδεικνύοντας την ανάγκη για την διαχείρισή του. Στο πλαίσιο του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού κρίνεται ότι πρέπει να υπάρξει μία διακριτή ενότητα για το θαλάσσιο τοπίο, σε αντιστοιχία με τον χερσαίο σχεδιασμό, ώστε να προστατευτεί και να αξιοποιηθεί.

Στην παρούσα εργασία με την εφαρμογή της μεθόδου ανάλυσης ορατότητας επιχειρούμε να αποδώσουμε βασικά στοιχεία για το θαλάσσιο και παράκτιο τοπίο του νησιού της Σίφνου. Επιχειρείται δηλαδή η απόδοση της ορατότητας που έχει ένας παρατηρητής από τη θάλασσα προς οχλούσες δομές που υπάρχουν στο νησί και θεωρούμε ότι ασκούν πίεση στο τοπίο. Τις δομές ορίσαμε ως οχλούσες στην βάση των εξής κυρίως κριτηρίων: (α) αν προκαλούν διάρρηξη του τοπιακού συνεχούς, (β) αν η κλίμακα τους (όγκος, επιφάνεια) δεν είναι συμβατή με την συνήθη, (γ) αν τα ογκοπλαστικά τους χαρακτηριστικά και η δομική τεχνολογία κατασκευής δεν είναι συμβατή με την τυπική παραδοσιακή αρχιτεκτονική.

Λέξεις Κλειδιά: *Θαλάσσιο τοπίο, Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός, τοπικός σχεδιασμός, Σίφνος*

1. Εισαγωγή

1.1 Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός

Στο θαλάσσιο χώρο αναπτύσσεται πληθώρα χρήσεων και δραστηριοτήτων (τουρισμός, μεταφορικά δίκτυα, αλιεία, εγκαταστάσεις για εκμετάλλευση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, εξόρυξη, στρατιωτικές χρήσεις κλπ.) που πολλές φορές είναι είτε μεταξύ τους μη συμβατές είτε, μη συμβατές με το περιβάλλον με αποτέλεσμα να δημιουργούνται συγκρούσεις χρήσεων. Το ζήτημα αυτό γίνεται ακόμα πιο σύνθετο λόγω του πολυδιάστατου χαρακτήρα του θαλάσσιου χώρου (βυθός, στήλη ύδατος, επιφάνεια) αλλά και της διάστασης του χρόνου όπως αυτή επιδρά είτε σε περιοδική βάση είτε σε μεγάλα διαστήματα. Η ανάγκη για διαχείριση του θαλάσσιου χώρου είναι ευρέως αποδεχτή, και το 2007 σε αυτή την κατεύθυνση εκδίδεται η Οδηγία για τη Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ). Ακολούθως, το 2008 δημοσιεύεται η Οδηγία πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική που αποσκοπεί στην αειφόρο χρήση των θαλάσσιων πόρων.

Σε αυτό το πλαίσιο, το 2010 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε την έκθεση: "Θαλάσσιος χωροταξικός Σχεδιασμός στην ΕΕ - Επιτεύγματα και μελλοντικές εξελίξεις" που στοχεύει στην συνεργασία των κρατών - μελών για την κοινή υλοποίηση ΘΧΣ. Το 2012 συντάσσεται η εδαφική Agenda "Ευρώπη 2020" μέσω της οποίας υπογραμμίζεται η σημασία των θαλάσσιων δραστηριοτήτων στην εδαφική συνοχή της Ευρώπης. Τον ίδιο χρόνο έχουμε την μακροπρόθεσμη στρατηγική της "Γαλάζιας Ανάπτυξης" που τονίζει πως οι θάλασσες και οι ωκεανοί αποτελούν μοχλούς της ευρωπαϊκής οικονομίας. Το 2014 συντάσσεται η Οδηγία για τη δημιουργία ΘΧΣ, σύμφωνα με την οποία κάθε χώρα της ΕΕ θα είναι ελεύθερη να σχεδιάζει τις θαλάσσιες δραστηριότητές της, αλλά ο σχεδιασμός σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο θα γίνει περισσότερο συμβατός με τον καθορισμό ελάχιστων κοινών απαιτήσεων.

Σε εθνικό επίπεδο προσδιορίστηκε η υποχρέωση της Ελλάδας να μεταφέρει ως το 2016 την ευρωπαϊκή οδηγία για ΘΧΣ στην εθνική νομοθεσία και οφείλει το αργότερο ως τις 31 Μαρτίου 2021 να θεσμοθετήσει πλαίσια για τον ΘΧΣ. Οι δεσμεύσεις αυτές έχουν ιδιαίτερη σημασία αφού η Ελλάδα είναι μία χώρα με περίπου 15.000 χλμ. μήκος ακτογραμμής, περίπου 6.000 νησιά, νησίδες και βραχονησίδες και συνεπώς εκτενή θαλάσσιο και παράκτιο χώρο. Η πρόκληση για θέσπιση ΘΧΣ αποτελεί απαραίτητο βήμα για τον χωρικό σχεδιασμό της Ελλάδας που αναμένεται ότι θα δημιουργήσει σημαντικά οργανωτικά και πολιτικού χαρακτήρα ζητήματα. Είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί ότι στο πλαίσιο του χωροταξικού σχεδιασμού, βρίσκει κανείς πληθώρα αναφορών στο θαλάσσιο χώρο, χωρίς όμως αυτές να εντάσσονται σε κάποιο πλαίσιο ολοκληρωμένης πολιτικής. Στο πλαίσιο αυτό αναδεικνύεται η ανάγκη για ενσωμάτωση του ΘΧΣ στο υπάρχον σύστημα σχεδιασμού ώστε να αποφευχθούν περαιτέρω ασυμβατότητες μεταξύ παράλληλων πλαισίων για το χερσαίο και θαλάσσιο χώρο όπως αυτά ασκούνται στα διάφορα επίπεδα σχεδιασμού και οργάνωσης του χώρου (εθνικό, περιφερειακό, τοπικό).

1.2 Η σημασία του τοπίου

1.2.1 Το Τοπίο στον Χωροταξικό Σχεδιασμό

Η θεώρηση για το τοπίο έχει αλλάξει σημαντικά τα τελευταία χρόνια, από μία λογική προστασίας των τοπίων ως πολιτιστικά αγαθά που ορίζονταν ως ανθρώπινα έργα ή συνδυασμό

έργων ανθρώπου και φύσης με ιστορική, αισθητική και εθνολογική σημασία, σε μία κατεύθυνση που δίνει σημασία σε όλους τους τύπους τοπίων (τοπία της καθημερινής ζωής, αγροτικά τοπία, αστικά τοπία, βιομηχανικά τοπία κλπ.). Αυτή η θεώρηση υιοθετείται και από την Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το τοπίο το 2000: "Μία περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από ανθρώπους, της οποίας ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών ή/και ανθρώπινων παραγόντων".

Τα τοπία μεταβάλλονται και εξελίσσονται σύμφωνα με φυσικές διεργασίες και με ανθρώπινες δραστηριότητες (εξελίξεις στις τεχνικές παραγωγής στη γεωργία, τη δασοκομία και τη βιοτεχνία, αλλαγές στον οικιστικό χώρο, τις μεταφορές και άλλες υποδομές, στον τουρισμό και τις πρακτικές αναψυχής) που πάντα αφήνουν το αποτύπωμά τους στο χώρο. Αυτή η διαδικασία αλλαγής των τοπίων είναι αναμενόμενη και αναπόφευκτη. Το πρόβλημα εντοπίζεται όταν οι διαδικασίες αυτές συντελούνται με βίαιους όρους, ασκώντας πιέσεις στα τοπικά χωροκοινωνικά συστήματα και οδηγούν στην υποβάθμιση του τοπίου *(CEMAT, 2000.*

Τα ζητήματα υποβάθμισης της ποιότητας των τοπίων είναι ακόμα πιο έντονα σε νησιωτικές και παράκτιες περιοχές και αφορούν κυρίως τα εύθραυστα χωροκοινωνικά συστήματα, στα οποία ασκείται έντονη πίεση σε περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Στα νησιά συγκεντρώνονται δραστηριότητες που έχουν έντονο χωρικό αποτύπωμα και σε περιπτώσεις οδηγούν στην υποβάθμιση του τοπίου, οι ανεμογεννήτριες και οι διανοίξεις δρόμων που τις συνοδεύουν, η εξορυκτική δραστηριότητα, οι υποδομές για την υποστήριξη του τουρισμού κλπ. αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα. Εκτός από τις επιπτώσεις στην υλική διάσταση του χώρου, ζητήματα αναπτύσσονται και σε άυλο επίπεδο. Το πολιτιστικό τοπίο πρέπει να γίνεται αντιληπτό ως ένας χρήσιμος πόρος για τη βιώσιμη τοπική ανάπτυξη και έτσι να υπάρχει η απαραίτητη μέριμνα για την προστασία και την ορθή διαχείρισή του *(ICOMOS, 2014).*

Στο πλαίσιο αυτό αναγνωρίζεται ως βασική προϋπόθεση για την προστασία και τη διαχείριση του τοπίου είναι η ένταξή του στις διαδικασίες χωρικού σχεδιασμού. Η θεώρηση αυτή έχει υιοθετηθεί και αναδειχτεί και στην Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το τοπίο που αναφέρεται στην σύνταξη ενός κοινού ευρωπαϊκού πλαισίου με στρατηγικό χαρακτήρα, που θα αναγνωρίζεται η σημασία και η ανάγκη προστασίας του τοπίου μέσω της σύνταξης ενός πλαισίου σχεδιασμού. Στην Ελλάδα μετά την κύρωση της σύμβασης του τοπίου το 2010, επιχειρείται η σύνταξη εθνικής πολιτικής για το τοπίο. Το τοπίο εισάγεται επίσης, και ως ενότητα των αναθεωρημένων περιφερειακών πλαισίων του 2013. Με αυτό τον τρόπο η πολιτική τοπίου επηρεάζει με συστηματικό και συγκεκριμένο τρόπο τις κατευθύνσεις του χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα.

1.2.2 Το Θαλάσσιο Τοπίο στο Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό

Ο ορισμός για το θαλάσσιο τοπίο ξεκίνησε από μία στατική θεώρηση, ως εικόνα της θάλασσας ή θέα προς τη θάλασσα. Στη συνέχεια ο ορισμός για το θαλάσσιο τοπίο διευρύνθηκε, υιοθετώντας μία περισσότερο δυναμική λογική. Αφορά στη θέα: α) από τη στεριά προς τη θάλασσα, β) από τη θάλασσα προς την στεριά, γ) κατά μήκος της ακτογραμμής και δ) την επίδραση που έχει στο τοπίο ο συνδυασμός θαλάσσιου και χερσαίου χώρου *(Hill et al., 2001).* Όπως και για το χερσαίο τοπίο, έτσι και για το θαλάσσιο η θέαση είναι βασική για την αντίληψη

του. Η μελέτη ορατότητας αποτελεί βασική διαδικασία ποσοτικής απόδοσης για το θαλάσσιο τοπίο. *(Falconer et al., 2013; Depellegrin et al., 2014; Griffin et al., 2015; Depellegrin, 2016).* Στη θέαση από τη θάλασσα είναι σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη η διαφοροποίηση που δημιουργείται, αφού ακόμα και όταν βρισκόμαστε σε κοντινή απόσταση από την ακτή (1km) φαίνεται πεπλατυσμένη και χάνεται η διάσταση του βάθους *(DTI,2005; Hill, 2001).*

Η σημασία του θαλάσσιου τοπίου μπορεί να γίνει καλύτερα αντιληπτή μέσω της μελέτης του νησιωτικού χώρου. Τα νησιά συνδέονται άρρηκτα με το θαλάσσιο χώρο με πλήθος δραστηριοτήτων να τον επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα. Τα χαρακτηριστικά του θαλάσσιου τοπίου ενός νησιού αποδίδουν στοιχεία της πολιτιστικής του κληρονομιάς, αναδεικνύοντας έτσι τη σημασία του θαλάσσιου τοπίου και την ανάγκη για προστασία και διαχείριση με ίσους όρους με το χερσαίο τοπίο *(Pungetti, 2012).* Σκοπός της μελέτης του θαλάσσιου τοπίου, και ένταξης του στο σχεδιασμό, είναι η τεκμηρίωση των θαλάσσιων τοπίων που είναι περισσότερο συμβατά με συγκεκριμένα είδη ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων και πρακτικών.

Η ορατότητα από την ξηρά προς θαλάσσιες χρήσεις που μεταβάλλουν το τοπίο, αλλά και από τη θάλασσα προς χερσαίες χρήσεις, είναι ένα ζήτημα που αποτελεί κεντρικό ερευνητικό θέμα. Οι χρήσεις αυτές, που ασκούν πιέσεις στο τοπίο, οδηγούν σε οπτική όχληση. Η ποσοτική απόδοση των χρήσεων που ασκούν πιέσεις στο τοπίο, έχουν έντονα υποκειμενικό χαρακτήρα με αποτέλεσμα να αναδεικνύονται σημαντικά μεθοδολογικά ζητήματα. Στην καταγραφή και ανάδειξη του ζητήματος τα συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών παρέχουν μοντέλα ορατότητας που επιτρέπουν την εκτίμηση του οπτικού αντίκτυπου με αντικειμενικούς όρους, προσφέροντας τεκμηριωμένες λύσεις για τη σωστή χωροθέτηση χρήσεων. *(Mouflis et al.,*

2. Το νησί της Σίφνου

2.1 Τοπικό διαγνωστικό

Η Σίφνος βρίσκεται στις νοτιοδυτικές Κυκλάδες και ανήκει στην περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου. Η έκτασή της είναι 77,2 τ.χλμ. και η ακτογραμμή είναι περίπου 70 χλμ. Είναι ορεινό νησί, με ψηλότερη κορυφή τον Προφήτη Ηλία με υψόμετρο 682 μέτρα. Το νησί καλύπτεται με χαμηλή βλάστηση, μεσογειακού τύπου. Το όρος του Προφήτη Ηλία (δυτική περιοχή του νησιού) ως τις δυτικές ακτές και μέρος της θάλασσας εντάσσεται στο δίκτυο Natura 2000. Αν και το κλίμα της Σίφνου χαρακτηρίζεται από ξηρή θερινή περίοδο και με ετήσια βροχόπτωση σε χαμηλά επίπεδα, στο νησί υπάρχει πλούσιος υπόγειος υδροφορέας, ευνοούμενος από τα ασβεστολιθικά πετρώματα. Παρόλα αυτά, η έλλειψη κάποιου μακροπρόθεσμου σχεδιασμού διαχείρισης, οδήγησε στην υπεράντληση που δημιούργησε ζητήματα έλλειψης υδάτων για το νησί.

Ο μόνιμος πληθυσμός της Σίφνου είναι 2.625 κάτοικοι *(ΕΛΣΤΑΤ, 2011)*. Κατά την καλοκαιρινή περίοδο τουριστικής αιχμής, ο μέσος συνολικός πληθυσμός του νησιού αυξάνεται σημαντικά φτάνοντας τους 10.000 τουρίστες και μόνιμους κατοίκους, αριθμός που μπορεί να φτάσει και τις 15.000 το μήνα Αύγουστο. Η έντονη αυτή πληθυσμιακή αύξηση που σημειώνεται κατά τη θερινή περίοδο είναι αναμενόμενο να ξεπερνά τη φέρουσα ικανότητα του

νησιού, προκαλώντας σημαντικές πιέσεις στους πόρους και δημιουργώντας την ανάγκη για υποδομές εποχικής χρήσης. Ο τριτογενής τομέας παραγωγής είναι ο κυρίαρχος κλάδος απασχόλησης, κυρίως με επαγγέλματα που σχετίζονται με τουριστικές υπηρεσίες. Ο πρωτογενής και δευτερογενής κλάδος έχουν συρρικνωθεί

τα τελευταία χρόνια, γεγονός αρνητικό για το φυσικό και πολιτιστικό τοπίο των νησιών. Σχετικά με τις υποδομές, το οδικό δίκτυο του νησιού είναι ανεπτυγμένο και διασφαλίζει σύνδεση σε όλες τις οικιστικές περιοχές. Το νησί έχει ένα λιμάνι και η διασύνδεση με την ηπειρωτική χώρα όσο και με άλλα νησιά είναι εξαιρετικά περιορισμένη τους χειμερινούς μήνες.

2.2 Ανάλυση ορατότητας από τη θαλάσσια προς τη χερσαία περιοχή της Σίφνου

2.2.1 Δεδομένα

Στην παρούσα έρευνα πραγματοποιείται ανάλυση ορατότητας για το θαλάσσιο τοπίο της Σίφνου. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος λεκάνης ορατότητας (viewshed analysis) με χρήση λογισμικού ανοιχτού κώδικα (Grass GIS). Σκοπός είναι να προσδιοριστούν οι θαλάσσιες περιοχές οι οποίες έχουν ορατότητα σε δομές της χερσαίας επιφάνειας του νησιού που θεωρείται πως ασκούν έντονη πίεση στο τοπίο.

Τα απαραίτητα δεδομένα για την πραγματοποίηση της διαδικασίας είναι:

Ο προσδιορισμός των δομών που ασκούν πίεση στο τοπίο. Η επιλογή των δομών που προκαλούν οπτική όχληση έγινε εμπειρικά βάσει των εξής κυρίως κριτηρίων: (α) αν προκαλούν διάρρηξη του τοπιακού συνεχούς, (β) αν η κλίμακα τους (όγκος, επιφάνεια) δεν είναι συμβατή με την συνήθη, (γ) αν τα ογκοπλαστικά τους χαρακτηριστικά και η δομική τεχνολογία κατασκευής δεν είναι συμβατή με την τυπική παραδοσιακή αρχιτεκτονική.

Οι δομές που επιλέχθηκαν είναι οι εξής: (α) τα λατομεία αδρανών υλικών, (β) οι κεραίες κινητής τηλεφωνίας, (γ) κτίρια μη συμβατά με την επικρατούσα παραδοσιακή αρχιτεκτονική, (δ) δημόσιοι χώροι στάθμευσης, (ε) πρανή σε πλαγιές λόγω διάνοιξης δρόμων, (στ) ο χώρος ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων (ΧΑΔΑ)

Ένα ψηφιακό μοντέλο εδάφους υψηλής χωρικής ανάλυσης. Επιλέχθηκε το Aster DEM με μέγεθος κελιού του κάνναβου 30x30 μέτρα.

Μεθοδολογία

Οι παραπάνω δομές, που κρίνεται πως φέρουν την εντονότερη πίεση στο τοπίο της Σίφνου, εντοπίστηκαν και ψηφιοποιήθηκαν ως σημειακά δεδομένα με χάρτη αναφοράς τους ορθοφωτοχάρτες του Κτηματολογίου Α.Ε. Στην εύρεση των δομών στο χάρτη του Κτηματολογίου βοήθησε η επιτόπια έρευνα στο νησί της Σίφνου καθώς και η εφαρμογή Street Map του Google Earth.

Η περιοχή μελέτης είναι το νησί της Σίφνου και περιοχή της θάλασσας ως και ακτίνα 6 ναυτικών μιλίων από την ακτογραμμή. Στην ανάλυση ορατότητας, η ορατότητα των παρατηρητών (τα pixel της θάλασσας) προς τους στόχους (δομές που ασκούν πίεση στο τοπίο) εξαρτάται από το ανάγλυφο καθώς και από τις παραμέτρους του ύψους και της απόστασης που ο χρήστης ορίζει. Ο παρατηρητής θεωρήσαμε πως έχει πάντα ύψος 4 μ. (μέσω ύψος ενός μικρού σκάφους) ενώ το ύψος του στόχου και η απόσταση ορατότητας αλλάζει ανάλογα την δομή: (α) τα λατομεία αδρανών υλικών: ύψος 10μ., απόσταση ορατότητας 8 χλμ., (β) οι κεραίες

κινητής τηλεφωνίας: ύψος 5μ., απόσταση ορατότητας 3 χλμ., (γ) κτίρια μη συμβατά με την επικρατούσα παραδοσιακή αρχιτεκτονική: ύψος 7 μ., απόσταση ορατότητας 3 χλμ., (δ) δημόσιοι χώροι στάθμευσης: ύψος 1,5 μ., απόσταση ορατότητας 4 χλμ., (ε) πρανή σε πλαγιές λόγω διάνοιξης δρόμων: ύψος 10μ., απόσταση ορατότητας 4 χλμ., (στ) ο χώρος ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων (ΧΑΔΑ): ύψος 10 μ., απόσταση ορατότητας 8 χλμ.

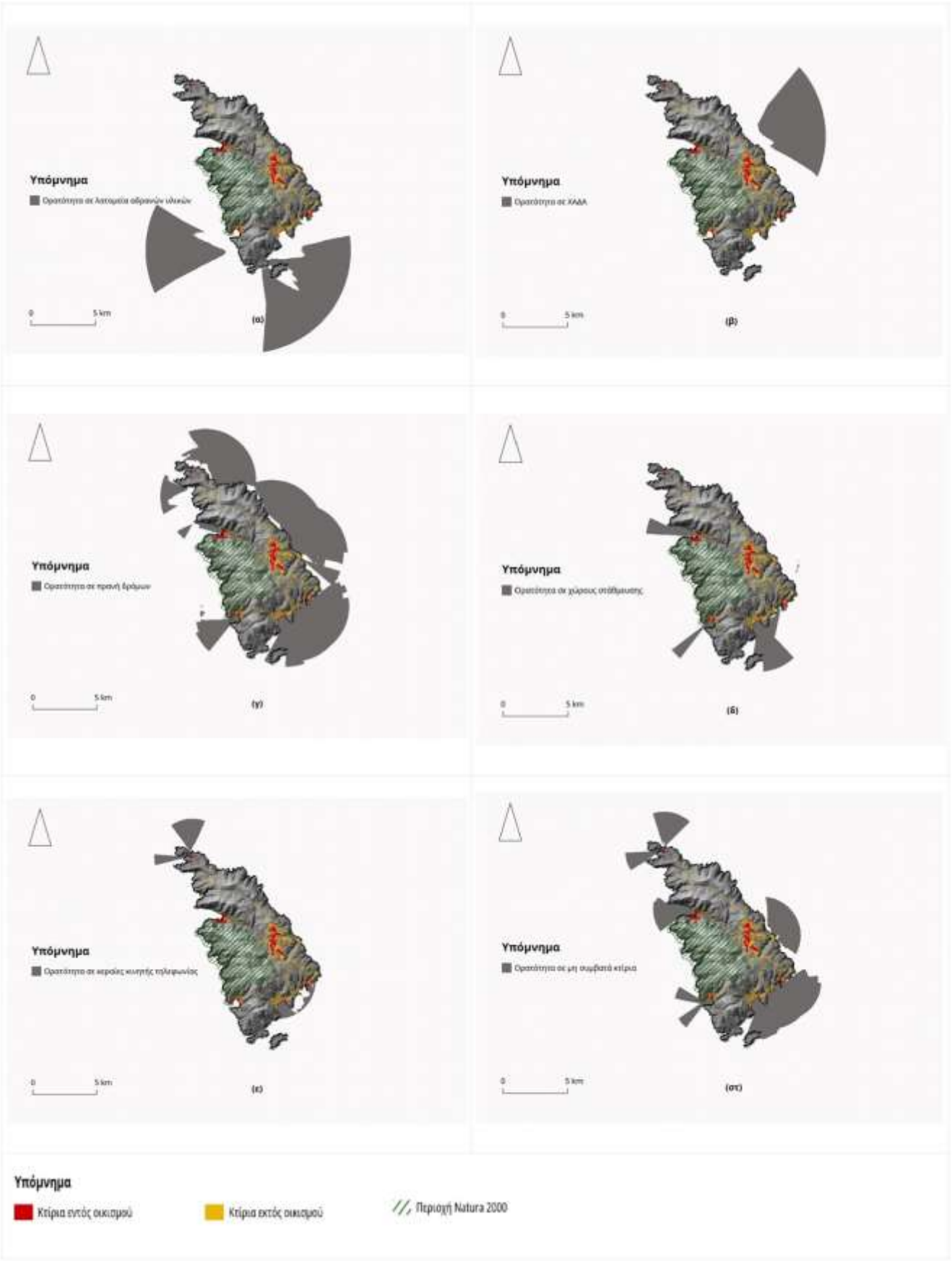
Η παραπάνω διαδικασία εφαρμόστηκε ξεχωριστά για κάθε δομή και έτσι πήραμε ως αποτέλεσμα 6 χάρτες ορατότητας για το θαλάσσιο τοπίο, η υπέρθεση των οποίων έδωσε ένα συνολικότερο αποτέλεσμα. Για καλύτερη κατανόηση του αποτελέσματος έγινε κατηγοριοποίηση βάσει α) του αριθμού των διαφορετικών δομών που είναι ορατές από την θαλάσσια περιοχή, β) της υποβάθμισης που η δομή επιφέρει στο τοπίο, θεωρήθηκε πως την μεγαλύτερη επίπτωση φέρει ο ΧΑΔΑ. Η κατηγοριοποίηση έγινε ως εξής: (α) Θαλάσσια περιοχή με ορατότητα σε μία κατηγορία δομών , (β) θαλάσσια περιοχή με ορατότητα σε δύο ή και περισσότερες κατηγορίες δομών (γ) Θαλάσσια περιοχή με ορατότητα στο ΧΑΔΑ και πιθανόν και σε άλλες κατηγορίες δομών.

2.2.3 Αποτελέσματα

Στον χάρτη 1 παρατίθενται οι χάρτες με τις 6 κατηγορίες δομών που ασκούν έντονες πιέσεις στο τοπίο της Σίφνου και απεικονίζονται οι θαλάσσιες περιοχές που έχουν θέαση σε αυτές. Η συνολική θαλάσσια περιοχή μελέτης έχει έκταση 705,67 τ.χλμ.

Χάρτης 1 (α) Τα λατομεία αδρανών υλικών είναι ορατά σε 61,3 τ.χλμ., δηλαδή σε ποσοστό 8,7% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης. Πρόκειται για περιοχές που ασκούν έντονη πίεση στο τοπίο. Χάρτης 1 (β) Ο χώρος ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων (ΧΑΔΑ) είναι ορατός σε 26,5 τ.χλμ., δηλαδή σε ποσοστό 3,8% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης. Ο ΧΑΔΑ είναι χώρος που, εκτός από τις έντονες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλεί, επιφέρει και έντονη οπτική όχληση. Απαραίτητη κρίνεται η αντικατάσταση του ΧΑΔΑ με ΧΥΤΑ, για την χωροθέτηση του οποίου θα προηγηθεί μελέτη που θα συμπεριλαμβάνει την ορατότητα σε αυτόν. Χάρτης 1 (γ) Τα πρανή λόγω διάνοιξης δρόμων είναι ορατά σε 76,6 τ.χλμ., δηλαδή σε ποσοστό 10,9 % της συνολικής θαλάσσιας έκτασης. Ένα καλά ανεπτυγμένο και ασφαλές οδικό δίκτυο θεωρείται απαραίτητο, αλλά η οδική σύνδεση όλων των περιοχών και κυρίως των παραλιακών μπορεί να επιφέρει έντονες αλλαγές στο τοπίο, με πιέσεις ικανές να ξεπερνούν την φέρουσα ικανότητα της περιοχής. Χάρτης 1 (δ) Οι χώροι στάθμευσης είναι ορατοί σε 12,6 τ.χλμ., δηλαδή σε ποσοστό 1,8% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης. Πρόκειται για δομές απαραίτητες για την ομαλή λειτουργία του χώρου οι οποίες, ωστόσο, είναι ικανές να επιφέρουν αρνητική επίπτωση στο τοπίο όταν είναι επιφανειακές και σε περίοπτη θέση. Χάρτης 1 (ε) Οι κεραίες κινητής τηλεφωνίας είναι ορατές σε 10 τ.χλμ., δηλαδή σε ποσοστό 1% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης.

Χάρτης 1: Θαλάσσια Περιοχή με θέα σε δομές που ασκούν πιέσεις στο θαλάσσιο τοπίο

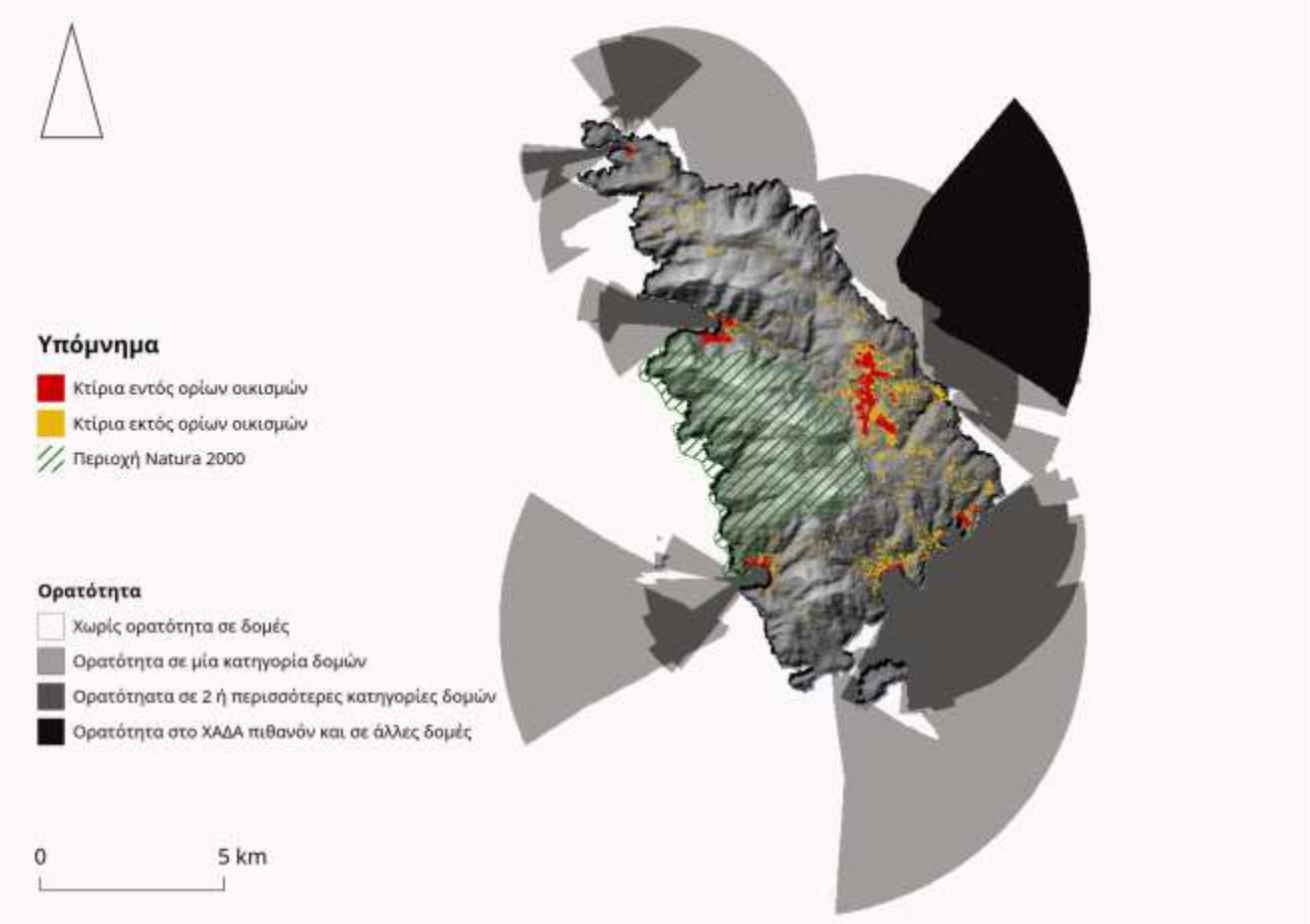


Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Πρόκειται για δομές που προκαλούν την δυσαρέσκεια των κατοίκων και κατηγορούνται για ζητήματα υγείας αλλά και από την πλευρά του τοπίου πρόκειται για δομές μεγάλου ύψους που δεν απορροφώνται από τα στοιχεία του νησιωτικού τοπίου. Χάρτης 1 (στ)Τα κτίρια που δεν είναι συμβατά με την τοπική αρχιτεκτονική είναι ορατά σε έκταση 37, 2 τ.χλ., δηλαδή σε ποσοστό 5,3% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης. Πρόκειται για κτίρια που δεν είναι ανάλογα της τοπικής αρχιτεκτονικής λόγω της μορφής, του όγκου τους ή των δομικών υλικών τους.

Ο παρακάτω χάρτης είναι συνδυαστικός όλων των δομών που μελετήθηκαν και γίνεται κατηγοριοποίηση βάσει του αριθμού των δομών που είναι ορατές από μία θαλάσσια έκταση και βάσει της ορατότητας στο ΧΑΔΑ, που θεωρείται η σημαντικότερη δομή αρνητικής πίεσης για το τοπίο.

Χάρτης 2: Συνδυαστικό χάρτης οπτικής όχλησης για τη θαλάσσια περιοχή



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Η θαλάσσια περιοχή που έχει ορατότητα μόνο σε μία από τις κατηγορίες δομών καταλαμβάνει έκταση 86 τ.χλμ., δηλαδή ποσοστό 12,2% . Η θαλάσσια περιοχή που έχει ορατότητα σε δύο ή και περισσότερες κατηγορίες δομών καταλαμβάνει έκταση 37,4 τ.χλμ., δηλαδή ποσοστό 5,3%. Η θαλάσσια περιοχή που έχει ορατότητα στο ΧΑΔΑ και πιθανόν και σε άλλη κατηγορία δομών καταλαμβάνει έκταση 26,5% δηλαδή 3,8% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης.

Σημαντικό είναι να σημειωθεί πως από τη συνολική θαλάσσια έκταση 150 τ.χλμ. που έχει ορατότητα σε δομές που ασκούν πίεση στο τοπίο, δηλαδή ποσοστό 21,2%, η θαλάσσια έκταση που είναι ενταγμένη στο δίκτυο Natura 2000 έχει σχεδόν μηδενική ορατότητα στις υπό μελέτη δομές. Αυτό βέβαια, δεν οφείλεται αποκλειστικά στην προσπάθεια διατήρησης της συγκεκριμένης περιοχής αλλά και στο γεγονός πως πάνω από την συγκεκριμένη θαλάσσια έκταση εκτείνεται ο μεγαλύτερος ορεινός όγκος του νησιού, στον οποίο δεν υπάρχουν οικισμοί και οι χωροθετήσεις έργων είναι δύσκολες και περιοριστικές, αφού και η ορεινή έκταση του Προφήτη Ηλία εντάσσεται στο δίκτυο Natura 2000.

3. Συζήτηση

Το τοπίο των νησιών των Κυκλάδων είναι προϊόν της όσμωσης του φυσικού περιβάλλοντος και των ανθρωπογενών δομών που μέσα στα χρόνια έχει δημιουργήσει το μοναδικό περιβάλλον το οποίο αποτελεί και τον κύριο αναπτυξιακό πόρο. Συνεπώς, η σωστή διαχείριση του τοπίου πρέπει να αποτελεί βασική προτεραιότητα του σχεδιασμού.

Στο χερσαίο χωροταξικό σχεδιασμό η ένταξη του τοπίου ως διακριτής ενότητας αποτέλεσε επιλογή για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και της προστασίας των ιδιαίτερων φυσικογεωγραφικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών. Στο πλαίσιο αυτό, και στον ΘΧΣ το θαλάσσιο τοπίο πρέπει να ενσωματώνεται στις προτεραιότητες του σχεδιασμού με σαφείς και διακριτούς όρους.

Στα νησιά, την εντονότερη πίεση δέχονται οι παραθαλάσσιες περιοχές, συγκεντρώνοντας πολλές μη συμβατές χρήσεις και δραστηριότητες σε περιορισμένο χώρο *(Gkoltsiou et al., 2013; Kizos et al., 2017)* . Πλήθος δραστηριοτήτων συγκεντρώνεται και στο θαλάσσιο χώρο, ασκώντας πιέσεις τόσο στο θαλάσσιο τοπίο όσο και στο χερσαίο τοπίο που έχει ορατότητα προς αυτές. Αντίστοιχα και το θαλάσσιο τοπίο μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά από την ορατότητα σε δομές που είναι χωροθετημένες στο χερσαίο χώρο.

Τα συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμο εργαλείο για τον χωρικό σχεδιασμό, αφού προσφέρουν μεθόδους που επιτρέπουν την ποσοτική απόδοση χωρικών ζητημάτων. Στην περίπτωση της ορατότητας του τοπίου επιτρέπουν την μελέτη της παρούσας κατάστασης, δίνοντας τη δυνατότητα για να αξιολογηθεί σωστά, που χρειάζεται ορθότερη διαχείριση, προστασία και τροποποιήσεις αλλά και την μελέτη μελλοντικής κατάστασης για χρήσεις και υποδομές που προγραμματίζονται, προσφέροντας έτσι και ένα εργαλείο πρόληψης.

Ο χώρος, θαλάσσιος και χερσαίος, αποτελεί μία ολότητα, κάτι που γίνεται ακόμα πιο έκδηλο σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές. Στην παρούσα μελέτη αποδεικνύεται πως το τοπίο δεν μπορεί να εξετάζεται και να προστατεύεται ξεχωριστά, αφού χερσαίες χρήσεις επηρεάζουν το θαλάσσιο τοπίο και αντιστρόφως. Σε αυτό το πλαίσιο απαραίτητο κρίνεται ένα ολοκληρωμένο σύστημα χωρικού σχεδιασμού που θα δίνει κατευθύνσεις τόσο για το χερσαίο όσο και για το θαλάσσιο χώρο και θα εντάσσει τα ζητήματα του τοπίου ως διακριτή ενότητα στις διάφορες κλίμακες σχεδιασμού.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Στεφανή, Ε. Τσιλιμίγκας, Γ. Γουργιώτης, Α. (2016) *'Ζητήματα σύνταξης ενός ολοκληρωμένου πλαισίου για το Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό'*, *Αειχώρος*, 23, pp. 135–150, Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας

Ξενόγλωσση

Börger, T., Hooper, T. L. and Austen, M. C. (2015) 'Valuation of ecological and amenity impacts of an offshore windfarm as a factor in marine planning', *Environmental Science and Policy*, 54, pp. 126–133

Consil of Europe. 2000. European Landscape Convention. Florence

Depellegrin, D., Blažauskas, N. and Egarter-Vigl, L. (2014) 'An integrated visual impact assessment model for offshore windfarm development', *Ocean and Coastal Managemen*t, 98, pp. 95–110

Depellegrin, D. (2015) 'Assessing cumulative visual impact in costal areas of the Baltic sea', *Ocean and Costal management',* 119. pp. 184- 198

DTI (2005) Guidance on the Assessment of the Impact of Offshore Wind Farms: Seascape and Visual Impact Report. *DTI*, London

CEMAT (European Conference of Ministers responsible for Regional Planning). (2000). *Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent*. Hanover: CEMAT.

CEMAT (European Conference of Ministers responsible for Regional Planning). (2007). *Spatial Development Glossary*. Strasbourg: Council of Europe Publishing

Falconer, L. Hunter, D and Telfer, T. (2013) *'Visual, seascape and landscape analysis to support coastal aquaculture site selection*', *Land Use Policy*, 34, pp. 1–10

Gkoltsiou, A. Terkenli, T. S. and Koukoulas, S. (2013) 'Landscape indicators for the evaluation of tourist landscape structure', *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*. Taylor & Francis, 20(5), pp. 461–475

Griffin, R. Chaumont, N. Denu, D. Guerry, A. Kim, C., Ruckelshaus, M. (2015) 'Incorporating the visibility of costal energy infrastucture into multi- criteria siting decisions' , *Marine Policy,* 62, 218-223

Hill, M. Briggs, J. Minto, P. Bagnall,D. Foley, K. Williams, A. (2001). Guide to Best Practice in Seascape Assessment. Brady Shipman Martin, Dublin

ICOMOS (2008) 'Quebec Declaration on the Preservation of the Spirit of Place', *16th General Assembly*

ICOMOS (2011) ' The Paris Declaration on Heritage as a Driver of Development" 17th *General Assembly*

ICOMOS (2014) 'The Florence Declaration on Heritage and Landscape as Human Values', *18th General Assembly*

Kizos, T., Tsilimigkas, G. and Karampela, S. (2017) 'What Drives Built-Up Area Expansion on Islands? Using Soil Sealing Indicators to Estimate Built-Up Area Patterns on Aegean Islands, Greece', *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 108(6), pp. 836- 853

Korres, G. M., Pavlogeorgatos, G., & Kokkinou, A. (2017). Spatial Planning and Regional Growth: A Benchmarking Study for North-South Aegean and Crete. In Korres G., Kourliouros, E. & Michailidis M. (Eds.), *Handbook of Research on Policies and Practices for Sustainable Economic Growth and Regional Development,* Hershey, PA: IGI Global, 259-296

Mouflis, G. Gitas, I. Iliadou, S. Mitri, G. (2008). "Assessment of the visual impact of marble quarry expansion (1984 – 2000) on the landscape of Thasos island, NE Greece", *Landscape and urban planning,* 86 (1). pp. 92 - 102

Pungetti, G. (2012) 'Islands, culture, landscape and seascape', *Journal of Marine and Island Cultures*. Institution for Marine and Island Cultures, Mokpo National University, 1(2), pp. 51–54

Terkenli,Th. 2000. “Landscapes of Tourism: Acaltural Geographic Perspective” in Briasoylis, H. and Straaten,J. Tourism and Enviroment: Regional, Economica, Caltural and Policy Issues. 2nd edition. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers

Tsilimigkas, G. and Derdemezi, E. T. (2017) ‘“What do you see in the landscape?”: Visibility analysis in the island landscape of Sifnos, Greece’, *Island Studies Journal*, 12(1), pp. 35–52

Tsilimigkas, G. and Rempis, N. (2017) ‘Marine uses, synergies and conflicts. Evidence from Crete Island, Greece’, *Journal of Coastal Conservation*. Journal of Coastal Conservation, pp. 1–11

Διαδικτυακές πηγές

r.viewshed.cva https://trac.osgeo.org/grass/browser/grass-addons/grass7/raster/r.viewshed.cva

Χωροταξία και οριοθέτηση δασικών χαρτών

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΟΥΚΑΣ
Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Το Εθνικό χωροταξικό σχέδιο αποτελεί τον κορυφαίο σχεδιασμό αειφορικής ανάπτυξης της χώρας και δεν μπορεί για αυτό το λόγο να είναι ανεξάρτητο από τη σύνταξη των δασικών χαρτών κτηματολογίου και των χαρτών χρήσεως γης.

Δασικοί χάρτες είναι ο χάρτες καταγραφής της κατά μορφή και χαρακτήρα δασικής βλάστησης, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία (αρ.3.ν.998/79,αρ.32, ν.4280/17, π.δ.32 (ΦΕΚ Α΄/2016)) με τη μορφή φυτοπολυγώνων, σε κατάλληλη κλίμακα ορθοφωτοχαρτών, στον οποίο συμπληρώνονται φωτοερμηνευτικά στοιχεία πρόσφατων και ιστορικών αεροφωτογραφιών, οι διοικητικές πράξεις και τα διαθέσιμα στοιχεία της δασικής υπηρεσίας και άλλων υπηρεσιών. Οι δασικοί χάρτες αποσκοπούν στον διαχωρισμό των δασικών εκτάσεων που εμπίπτουν στην δασική νομοθεσία ,από αυτές που εξαιρούνται, με βάση την διαχρονική εξέλιξή τους.

Οι δασικές όμως περιοχές είναι σχετικά δύσκολες στην αποτύπωση, λόγω σφαλμάτων του ανάγλυφου, του κεκλιμένου εδάφους πεδίου και της έλλειψης ορατότητας σκόπευσης , αλλά και σκοτεινών τόπων στις αεροφωτογραφίες ιδιαίτερα του έτους 1945 και της συμβατότητας με παλαιότερες διανομές, εποικιστικά κ.α..

Προκειμένου να επιτύχουμε το αναγκαίο οικονομοτεχνικό αποτέλεσμα, ερευνήθηκαν οριοθετήσεις δασών με εναλλακτικούς τρόπους σε σχέση με αστικές και αγροτικές περιοχές από συνδυασμό οργάνων και μεθόδων.

Για τον σκοπό αυτό:

α. Αναζητήθηκαν οι απαιτούμενες ακρίβειες των τεχνικών προδιαγραφών κατάρτισης δασικών χαρτών.

β. Εναλλακτικές μέθοδοι από συνδυασμό οργάνων και μεθόδων για δάση και δασικές περιοχές.

Λέξεις Κλειδιά: Χωροταξία,GPS,Δασικοί χάρτες.

1.Εισαγωγή

Είναι γενικά καθομολογημένο ότι το Κτηματολόγιο αποτελεί εργαλείο προγραμματισμού, ορθολογικής οργάνωσης και ανάπτυξης της χώρας και προστασίας του περιβάλλοντος. Αποτελεί δηλαδή μαζί με τον Χωροταξικό Σχεδιασμό, στρατηγικό εργαλείο για την αειφόρο ανάπτυξη, την ανάπτυξη με σεβασμό στο περιβάλλον1.

Πως όμως υλοποιείται αυτό διαχρονικά στην πράξη;«Κτιζει όποιος δει , όπου δει ,ότι δει».

Η αυθαιρεσία κυριαρχεί επί δεκαετίες στην οικοδόμηση της χώρας (κτίζει όποιος δει). Ξεκίνησε ως αναγκαιότητα προκειμένου να καλυφθούν οι στοιχειώδεις ανάγκες των προσφύγων του 1922 και οι άστεγοι του Β' Παγκόσμιου πολέμου, αξιοποιήθηκε έμμεσα για τη στέγαση των εσωτερικών μεταναστών στα μεγάλα αστικά κέντρα και μετεξελίχθηκε σε επιχείρηση κάλυψης αναγκών για παραθεριστική κατοικία και εκμετάλλευση της αξίας γης με την εκτός σχεδίου δόμηση δημοσίων εκτάσεων. Το Εθνικό χωροταξικό σχέδιο αποτελεί την κορυφαία υποδομή αειφορικής ανάπτυξης της χώρας και δεν μπορεί για αυτό το λόγο να είναι

ανεξάρτητο από τη σύνταξη των δασικών χαρτών του κτηματολογίου και των χαρτών χρήσεως γης (κτίζει όπου δει) . Αποτέλεσμα , η αρνητική επίδραση στο περιβάλλον, την ποιότητα ζωής των κατοίκων και τεράστιο κόστος για την πολιτεία για να εξασφαλίσει τις απαραίτητες υποδομές σε αυθαίρετα (κτίζει ότι δει)2.

Η ακρίβεια των Δασικών χαρτών που καταρτίζονται σε κλίμακα 1: 5000, πρέπει να είναι μικρότερη των 2 μέτρων, έτσι ώστε αυτό να βοηθήσει και στην εύκολη και αξιόπιστη εξάρτηση-σύνδεση με γειτονικά τοπογραφικά διαγράμματα, δεδομένης και της ανακρίβειας των ορθοφωτοχαρτών του 1945. Δορυφορικές εικόνες μπορεί να χρησιμοποιηθούν μόνο στον έλεγχο αυθαιρέτων.

Οι δασικοί χάρτες προκύπτουν από την σύγκριση ορίων φυτοπολυγώνων από τούς σχετικά ανακριβείς ορθοφωτοχάρτες 1945 με πρόσφατους ορθοφωτοχάρτες. Ενώ η ακρίβεια των Α/Φ 1945 είναι σχεδόν δεδομένη και στο παρόν μπορούμε να επηρεάσουμε μόνο στην ακρίβεια των φωτοσταθερών, στις πρόσφατες Α/Φ την οριοθέτηση συνολικά. Το πρόβλημα εντείνεται, όταν οι τα διαγράμματα των διανομών-επικιστικών του Υπουργείου Γεωργίας, γειτονεύουν με δασικές περιοχές.

Οι δασικές όπως περιοχές είναι σχετικά δύσκολες στην αποτύπωση, λόγω σφαλμάτων ανάγλυφου, κεκλιμένου εδάφους πεδίου , έλλειψης ορατότητας , αλλά και σκοτεινών τόπων στις αεροφωτογραφίες.

Προκειμένου να επιτύχουμε το αναγκαίο οικονομοτεχνικό αποτέλεσμα, ερευνήθηκαν εναλλακτικοί τρόποι οριοθέτησης δασών σε σχέση με αστικές και αγροτικές περιοχές από συνδυασμό οργάνων-μεθόδων.

2.Μέθοδος

Αναζητήθηκαν:

α. Οι απαιτούμενες ακρίβειες των τεχνικών προδιαγραφών κατάρτισης ΔΧ

β. Εναλλακτικές μέθοδοι οριοθέτησης για δάση και δασικές από συνδυασμό οργάνων και μεθόδων .

3.Αποτελέσματα

3.1.Οσον αφορά τις τεχνικές προδιαγραφές

Οι τεχνικές προδιαγραφές κατάρτισης των δασικών χαρτών κ.λπ., που εγκρίθηκαν ως ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α { Κ.Υ.Α 97414/754/06.09.07 (ΦΕΚ 1811/Β`) (παράρτημα Α) και ΥΑ 199284/707/2010 κατά το άρθρο 21 &1 του ν.3889/2010)}, εξακολουθούν να ισχύουν κατά το τμήμα αυτό (δεν ισχύουν πλέον τα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Β` και Γ`) και όσο δεν αντίκεινται με τις διατάξεις του Ν. 3889/2010, με τροποποιήσεις και συμπληρώσεις, όπως αυτές θεσμοθετήθηκαν με τα άρθρα 13 έως και 25 του νόμου 3889/2010 «Συμπλήρωση των διατάξεων περί Εθνικού Κτηματολογίου και άλλες ρυθμίσεις» (Φ.Ε.Κ. 182Α΄), και όπως αντικαταστάθηκαν με το άρθρο 7 του ν. 4164/2013 «Συμπλήρωση των διατάξεων περί Εθνικού Κτηματολογίου και άλλες ρυθμίσεις» (Α΄ 156) . (Φ.Ε.Κ. Α΄ 182), όπως αντικαταστάθηκαν και ισχύουν με το άρθρο 153 «Τροποποίηση και συμπλήρωση του ν. 3889/2010» του ν. 4389/2016

«Επείγουσες διατάξεις για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις » (Α' 94).

Υπό διαβούλευση είναι οι Τεχνικές Προδιαγραφές 2017 και αφορούν στην κατάρτιση δασικών χαρτών, η οποία θεσμοθετήθηκε με τα άρθρα 13 έως και 25 του ν. 3889/2010 «Χρηματοδότηση Περιβαλλοντικών Παρεμβάσεων, Πράσινο Ταμείο, Κύρωση Δασικών Χαρτών και άλλες διατάξεις», όπως αυτά αντικαταστάθηκαν από τον ν.4389/16 ,άρ.153.

Ακρίβεια οριοθέτησης (Φωτοσταθερών και σάρωσης) και έλεγχος της ακρίβειας οριοθέτησης των φυτοπολυγώνων.

Σφάλματα οριοθέτησης από :

- Θέση κορμού κάτω από κόμη πλατύφυλλου κατά την φωτογραμμετρία ορίων; Κατά μέσο όρο από τις Τεχν.Προδ. του 2007…2,50/2= 1,25 μ.

Υ.Α Αριθμ. 146776/2459 /3-11-16,ΦΕΚ 3532/16,αρ. 2 Κεφ.5. «Λόγω τεχνικών σφαλμάτων, ασαφειών και αποκλίσεων στον προσδιορισμό και στην αποτύπωση των πολυγώνων όμορων αντιρρήσεων, ενδέχεται να δημιουργούνται πολύγωνα μικρού εμβαδού (κάτω των 100 τ.μ.) ή λωρίδες μικρού πλάτους (μικρότερου ή ίσου των 2,5 μ.), μεταξύ των ορίων των εκτάσεων στις οποίες αφορούν οι αντιρρήσεις. Τα ανωτέρω αυτοτελή τμήματα, στην κλίμακα απόδοσης του Δασικού Χάρτη (1:5.000), θεωρούνται ότι βρίσκονται εντός της «ζώνης συμβατότητας απεικόνισης» των αντιρρήσεων, η οποία είναι ζώνη πλάτους 2,5 μέτρων, που προσαρτάται σε κάθε μία από τις υποβληθείσες παραδεκτές αντιρρήσεις».

- **Υπολογισμό Συντεταγμένων Κορμού** για Φωτοσταθερά GPS και Πυξίδα Laser αναμενόμενο σφάλμα 1-1,5 μ. (Πλατύφυλλο με φύλλα και Sigle base)
- **Pixel**…Ακρίβεια Σάρωσης 1,5 pixel π.χ. για Σάρωση 1000 DPI δηλ. 2,5 Χ 10000/1000=25 μm/pixel.Για κλίμακα Α/Φ 1/40000, 25 + 25 /2=37,5 μm .

Άρα σφάλμα σε Α/Φ 1945, 37,5 Χ400/10000=1,5 μ.
Για πρόσφατες Α/Φ 1/15000, 37,5Χ150/10000 =0,56 μ.
Για ανάλυση σάρωσης 15μm ,όπως απαιτούν οι προδιαγραφές (2007) απαιτείται σαρωτής

Για τις Α/Φ 1945: 2,5Χ10000/1500=16,67 μm (λίγο παραπάνω από 15)
16,67 + 16,67/2=25 μm, 2,5 Χ400/10000=1 μ.
Για πρόσφατες Α/Φ :2,5Χ150/1000=0,375 μ.

ΣΥΝΟΛΟ σφάλματος θέσης για Α/Φ 1945= 1,25+ 1,5+ 1,5 ή 1(ανάλογα με σαρωτή και την κλίμακα Α/Φ)= **περίπου 4 -5 μέτρα** ,για Α/Φ πρόσφατου 1,25+1,5+ 0,56 ή 0,375 μ. **μικρότερη ή ίση των 4- 5 μ.**

Εγκύκλιος : 158577/1580/4-717 για τις τροπ. ν.4462,4467/17).

«Κατά τα προβλεπόμενα στα άρθρα 47 και 47Β του ν. 998/1979, όπως ισχύουν και των κατ' εφαρμογή αυτών Υπουργικών αποφάσεων, καθώς και σε συνδυασμό με την παρ. 10 άρθρου 17 ν. 3889/2010, για περιπτώσεις αποκλίσεων που οφείλονται στις φωτογραμμετρικές μεθόδους αποτύπωσης καθώς και των ακριβειών των υποβάθρων απεικόνισης του ΟΣΔΕ, γίνεται αποδεκτό το διάγραμμα του ΟΣΔΕ στα όρια που καθορίζουν τις ενταγμένες σε αυτό περιοχές και ταυτοποιείται τούτο επί του τοπογραφικού διαγράμματος του γεωτεμαχίου που συνοδεύει την αίτηση εξαγοράς ή έγκρισης επέμβασης, εφόσον βρίσκονται οι πλευρές του πρώτου (δηλ. διάγραμμα ΟΣΔΕ) εντός μέγιστης απόστασης τεσσάρων (4) μέτρων επί των αντίστοιχων πλευρών τού τοπογραφικού επί των ενιαίων υποβάθρων της ΕΚΧΑ Α.Ε.».

- **Δορυφορικές εικόνες** μπορεί να χρησιμοποιηθούν στον έλεγχο αυθαιρέτων.

Όμως εξελίσσονται και ίσως μπορούν στο μέλλον να χρησιμοποιηθούν για τον πρόσφατο μόνο.

Στατιστικός έλεγχος γεωμετρικής ακρίβειας (Τεχν.Προδ. 2007)

Οι τιμές των συντεταγμένων των ανεξάρτητων σημείων ελέγχου και αυτών που προκύπτουν από τις ιστορικές ορθοφωτογραφίες καταγράφονται σε πίνακες με σκοπό τον υπολογισμό της οριζοντιογραφικής ακρίβειας.

Η οριζοντιογραφική ακρίβεια ορίζεται από το μέσο τετραγωνικό σφάλμα (RMSExy) των συντεταγμένων (X,Y) σημείων των υποβάθρων που ελέγχονται από ανεξάρτητες μεγαλύτερης ακρίβειας μετρήσεις. Η τιμή του μέσου τετραγωνικού σφάλματος (RMSExy) των συντεταγμένων των σημείων που ελέγχονται δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10μ., που είναι η μέγιστη επιτρεπτή τιμή του μέσου τετραγωνικού σφάλματος.

Οι τιμές των συντεταγμένων για το 90% των σημείων που ελέγχονται πρέπει να είναι εντός

Έλεγχος και ακρίβεια οριοθέτησης

Ο έλεγχος αφορά στην ακρίβεια της οριοθέτησης των εκτάσεων: α) στις πρόσφατες ορθοφωτογραφίες, εάν δηλ. ο χαρακτηρισμός και η θέση των ορίων ενός πολυγώνου κάλυψης, που έχει αποδοθεί σε συγκεκριμένη κατηγορία έκτασης, βρίσκεται σε συμφωνία ή ασυμφωνία με την πραγματική κατάσταση και β) στις ιστορικές ορθοφωτογραφίες, εάν δηλ. ο χαρακτηρισμός και η θέση των ορίων ενός πολυγώνου κάλυψης, που έχει αποδοθεί σε συγκεκριμένη κατηγορία έκτασης, είναι ορθός σε σχέση με τα λοιπά στοιχεία (χαρακτηριστικά σημεία, διαμόρφωση αναγλύφου κ.λπ.) και την υφιστάμενη κατάσταση.Για τον έλεγχο της ακρίβειας της οριοθέτησης στις πρόσφατες και ιστορικές ορθοφωτογραφίες, η απαιτούμενη ακρίβεια είναι ίση με ή μεγαλύτερη από 90%, με επίπεδο σημαντικότητας (α) ίσο με 0,05 (95% επίπεδο εμπιστοσύνης).

Κατά τον έλεγχο εξετάζεται κάθε πολύγωνο, που επιλέγεται στο δείγμα.

3.2. Όργανα και μέθοδοι οριοθέτησης δάσους και ελέγχου φυτοπολυγώνων

Οι εναλλακτικοί συνδυασμοί οργάνων οριοθέτησης δασών μπορεί να είναι :

- Γεωδαιτικός σταθμός Laser με γεωδαιτικό GPS (Εικόνα.1)
- Πυξίδα – αποστασιόμετρο με γεωδαιτικό GPS (Εικόνα.2)

Εικόνα 1: Το γεωδαιτικό GPS Viva (αριστερά) και Γεωδαιτικός σταθμός Laser για υπολογισμό συντεταγμένων κορμού (δεξιά).

.

Εικόνα 2**:** Στον ίδιο τρίποδα (Αριστερά) μπορεί να αναρτηθούν GPS και LASER COMPASS, όπως η Πυξίδα – αποστασιόμετρο Laser True Pulse 360 (μέσο) , ή να είναι ενσωματωμένα ,όπως στο Leica CS25 –CS35 DS (δεξιά).

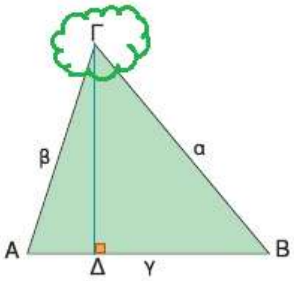
Οι μέθοδοι που μπορούν να ακολουθηθούν είναι :

α.Τριπλευρισμός με GPS και LASER πυξίδα-αποστασιόμετρο (Εικ.2)

Αν διαθέτουμε δυο γνωστά A,B σημεία, που μετρήθηκαν με total (όδευση) ή με GPS σε ανοικτό ουρανό,.

Μετρούνται με Laser πυξίδα οι αποστάσεις α,β.

Υπολογίζονται οι συντεταγμένες $E_Γ$, $N_Γ$, $H_Γ$ δένδρου ως φωτοσταθερού (δηλ. σημείου υπαρκτού στη γη και στην Α/Φ), που βρίσκεται σε απρόσιτο ή όχι σημείο Γ (Σχ 1).



Σχήμα 1: Τριπλευρισμός για υπολογισμό θέσης κορμού δένδρου.

Πλάνο Επίλυσης

1. Νόμος Συνημίτονων για τον υπολογισμός των γωνιών Α, Β
2. 2ο θεμελιώδες για τον υπολογισμός της γωνίας διεύθυνσης ΑΒ
3. 3ο θεμελιώδες για τον υπολογισμό των Συντεταγμένων βάσης κορμού (φωτοσταθερό)
4. Υπολογισμός του υψομέτρου βάσης κορμού

Σημειώνεται ότι για το υψόμετρο βάσης κορμού (εδάφους) από **φωτογραμμετρικό όργανο**, π.χ. για τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους, επειδή μπορούμε να παρατηρήσουμε μόνο την κορυφή, λαμβάνουμε ως υψόμετρο το
Υψόμετρο βάσης κορμού = Υψόμετρο κορυφής - ύψος δένδρου.
Το ύψος του δένδρου προκύπτει από το λογισμικό της πυξίδας σκοπεύοντας την κορυφή, τη βάση και οριζόντια πάνω στον του κορμό του δένδρου.

β.Προσηρτημένο σημείο

Στο Δασικό κτηματολόγιο εργαζόμαστε στα όρια του δάσους. Γι' αυτό είναι δυνατή λόγω ανοικτού ουρανού, η εγκατάσταση δύο σημείων κοντά στο δένδρο και ο υπολογισμός των συντεταγμένων τους με ακρίβεια γεωδαιτικού GPS.

Όργανα : γεωδαιτικό GPS ,Laser πυξίδα και Εναλλακτικά Γεωδαιτικός σταθμός laser, που όμως ο τελευταίος απαιτεί για το υπολογισμό δύο σημεία προσανατολισμού και όδευση , πράγμα χρονοβόρο και δύσκολο λόγω έλλειψης ορατότητας και σημείων εξάρτησης στο δάσος.

Η μέθοδοι διόρθωσης του προσηρτημένου σημείου που μπορούν να ακολουθηθούν για τον υπολογισμό των συντεταγμένων κορμού δένδρου με σχετική ακρίβεια είναι:

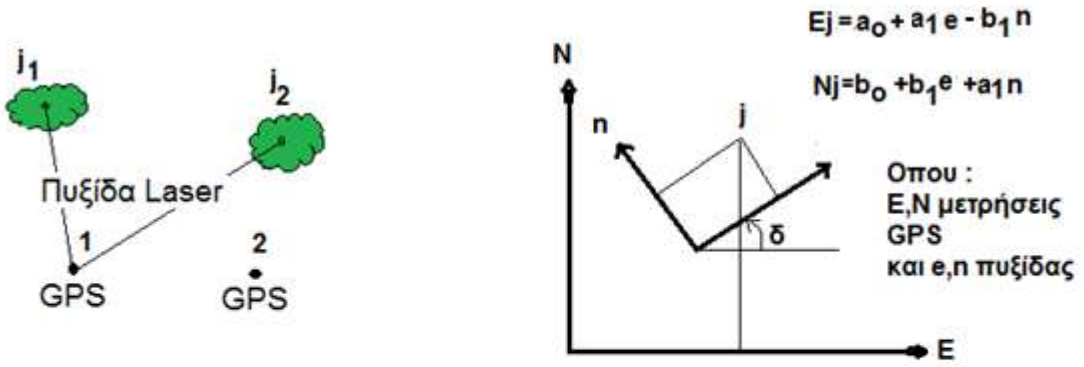
β1.Υπολογισμός συντεταγμένων κορμού δένδρου αναλυτικά

Με το πρώτο θεμελιώδες υπολογίζουμε τις συντεταγμένες n,e του σκοπευόμενου κορμού δένδρου. Το αζιμούθιο και η απόσταση μετριέται με το Laser-πυξίδα. Από τις συντεταγμένες n,e του δένδρου j, χωρίς την διόρθωση δ, αλλά με τους τύπους του Σχήμα 2 διορθώνονται οι συντεταγμένες Ej ,Nj του δένδρου.

β2. Υπολογισμός συντεταγμένων κορμού δένδρου με το α' θεμελιώδες και διόρθωση δ

Υπολογίζουμε την διόρθωση δ από την διαφορά του αζιμούθιου των δύο σημείων GPS που μετριέται με την πυξίδα σε σχέση με την γωνία διευθύνσεως (βορρά χάρτη), που υπολογίζεται από τις συντεταγμένες του γεωδαιτικού GPS και το β' θεμελιώδες. Η απόσταση S μετριέται με το Laser-πυξίδα.

Διορθώνουμε το αζιμούθιο του κορμού (+/- δ) και με τους τύπους του α' θεμελιώδους βρίσκουμε τις διορθωμένες συντεταγμένες (Σχήμα 3).



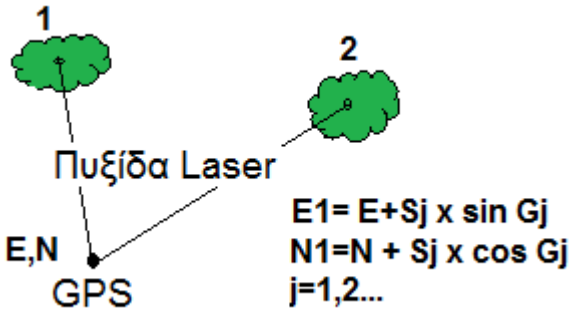
Απο δύο γνωστά σημεία 1,2 τόσο απο τις συντεταγμένες πυξίδας όσο και του GPS καθορίζονται ο παράμετροι από :

$$1.\ \bar{E}=E_2-E_1 \quad \bar{e}=e_2-e_1 \quad \bar{N}=N_2-N_1 \quad \bar{n}=n_2-n_1$$

$$2.\ a_1=(\bar{eE}+\bar{nN})/(\bar{e^2}+\bar{n^2}) \quad b_1=(eN-nE)/(\bar{e^2}+\bar{n^2})$$

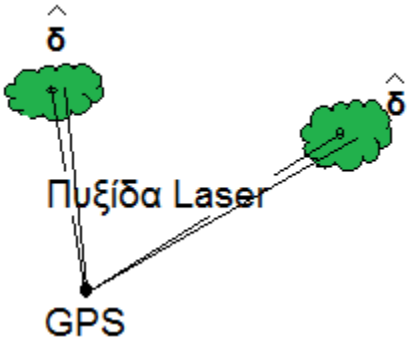
$$3.\ a_0=E_1-a_1n_1+b_1n_1 \quad b_0=N_1-b_1e_1-a_1n_1$$

Σχήμα 2: Υπολογισμός συντεταγμένων κορμού δένδρου (όριο) αναλυτικά



Σχήμα 3: Υπολογισμός συντεταγμένων κορμού δένδρου με το α' θεμελιώδες.

β3.Διόρθωση γραφικά στο Autocad με περιστροφή της απόστασης κορμού κατά δ και γραφική εύρεση των συντεταγμένων (Σχ.4).



Σχ.4. Υπολογισμός συντεταγμένων κορμού δένδρου γραφικά στο Autocad.

Η δ δεν είναι απόλυτα σταθερή σε κάθε μέτρηση, αλλά με αυτόν τον τρόπο έχουμε σφάλμα περίπου 0.5 μέτρα ανάλογα με την απόσταση σκόπευσης, που είναι αξιοποιήσιμο και στο δασικό Κτηματολόγιο.

γ. Όδευση(Διόρθωση δ)

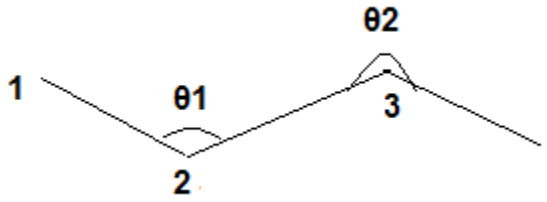
Το όριο από κορμό σε κορμό με μετρήσεις πυξίδας, όταν έχουμε ορατότητα, αποτελεί μια όδευση. Αυτή διορθώνεται λόγω δ, όπως παρακάτω:

γ1.Οταν δεν γνωρίζουμε τις συντεταγμένες στο τέρμα της όδευσης Τ

γ1.1.Αναλυτική μέθοδος (Σχήμα5) (με μόνο όργανο την πυξίδα)

Τρόπος α. Με τους τύπους (πρώτη Περίπτωση προσηρτημένου) διορθώνουμε τις συντεταγμένες πυξίδας.

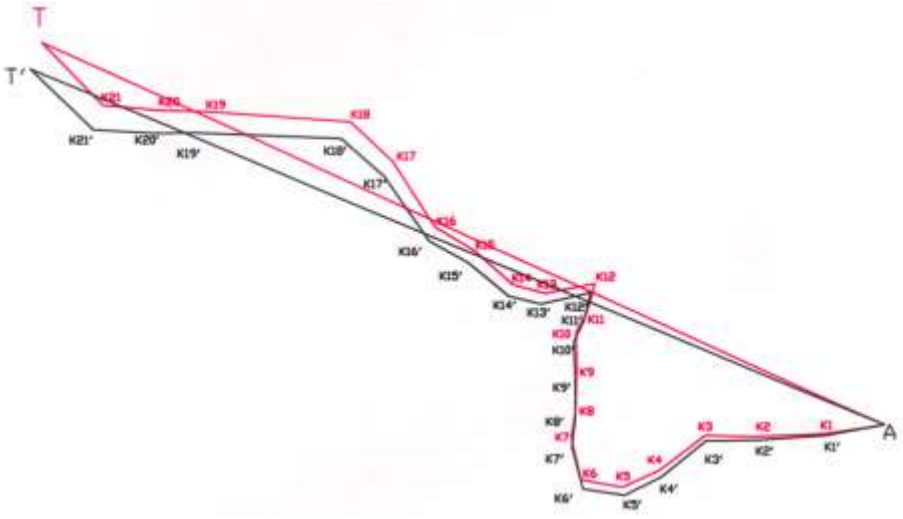
Τρόπος β. Γνωρίζουμε δύο σημεία κοντά στην περιοχή. Άρα υπολογίζουμε το δ. Διορθώνουμε την πρώτη πλευρά 1,2 όπως η δεύτερη περίπτωση προσηρτημένου και στη συνέχεια συνεχίζουμε με το γ' θεμελιώδες ($G_{23}=G_{12}+180^0$ +γωνία θλάσης θj ,όπου θj=Αζιμούθιο $_j$ -Αζιμούθιο $_{j-1}$), δηλ. μόνο με τις γωνίες θλάσης για αποφυγή στροφής δ.



Σχ.5. Αναλυτική μέθοδος, όταν δεν γνωρίζουμε το τέρμα όδευσης Τ.

γ1.2.Γραφικά (Σχήμα 6)

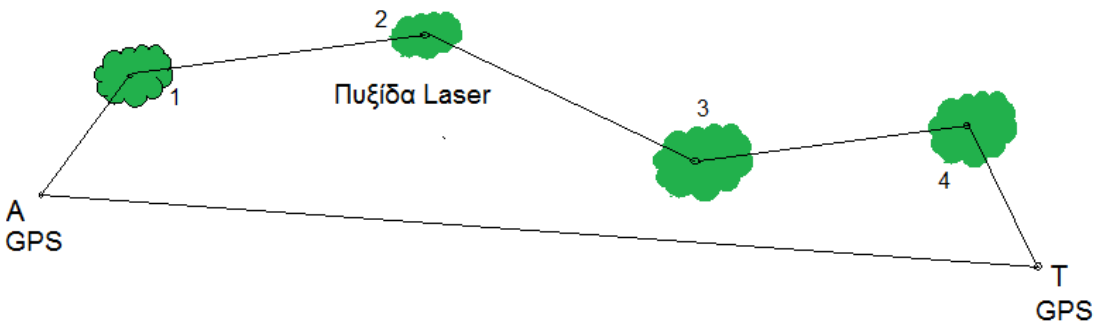
Περνάμε την όδευση με την πρώτη πλευρά μόνο με το αζιμούθιο και την απόσταση. Από εκεί και μετά τις υπόλοιπες με την γωνία θλάσης (είναι απαλλαγμένη από την διόρθωση δ λόγω αφαίρεσης των αζιμουθίων) και την απόσταση. Στροφή κατά δ της ευθείας ΑΤ' με το Autocad.



Σχήμα 6: Γραφική μεταφορά αποτύπωσης πυξίδας σε χάρτη .

γ2.Όταν γνωρίζουμε τις συντεταγμένες στο τέρμα Τ της οδευσης

Αυτό υλοποιείται με όργανα το γεωδαιτικό GPS για τα σημεία Α,Τ και πυξίδα-αποστασιόμετρο για την όδευση Α1234Τ με σημεία καμπής τους κορμούς της οριοθέτησης, όπως Σχήμα 7.



Σχήμα 7 :Διόρθωση δ, όταν γνωρίζουμε το τέρμα Τ της όδευσης.

Τότε μετά τούς παραπάνω τρόπους διορθωμένων συντεταγμένων και εφ' όσον παρατηρήσουμε απόκλιση της θέσης του Τ' από το αληθινό Τα (σχ.6), μπορούμε να βελτιώσουμε τις μετρήσεις κάνοντας και μια επιπλέον διόρθωση, που απαιτείται για να εξαλειφθεί μικρή απόκλιση από τις πραγματικές τιμές που οφείλεται στην κατά μήκος (ακτινική) απόκλιση λόγω σφαλμάτων στα μήκη, που αυξάνει αυξανόμενης της απόστασης από την αρχή. Η διόρθωση γίνεται με τον ακόλουθο τύπο:

Ei= Ei΄ + (Li/L) x DE και Ni= Ni΄ + (Li/L) x DN, όπου
Ei, Ni = οι οριστικά διορθωμένες συντεταγμένες
Ei΄, Ni΄= οι συντεταγμένες πριν την ακτινική διόρθωση
Li = το οριζόντιο μήκος της όδευσης μέχρι το σημείο i=1.2…
L= το συνολικό οριζόντιο μήκος της όδευσης A1234T.
DE, DN = οι διαφορές των συντεταγμένων του τελικού σημείου Τ που υπολογίστηκαν με την αναλυτική μέθοδο από τις συντεταγμένες που μετρήθηκαν με τον γεωδαιτικό σταθμό.

δ.Χαρτογραφικά Υπόβαθρα google.

Η Απόκλιση Α/Φ 1945 με δορυφορικές σε δάσος, μεγεθύνεται κατά τη δορυφορική ανάλυση εικόνας κυρίως στα σφάλματα κορμού ανάλογα με το δασοπονικό είδος , ανάγλυφο κ.λπ.. Βέβαια η ανάλυση των δορυφορικών εξελίσσεται συνεχώς με την χρήση νέων δορυφόρων. Στο δάσος όμως δεν αναμένεται σφάλμα θέσης μικρότερο των 10 μ. Άρα ίσως μπορούν να αξιοποιηθούν οι Δορυφορικές μόνο για πρόσφατες απεικονίσεις κυρίως θεματικής πληροφορίας.

4.Συμπεράσματα

Χωροταξίας

Γνώμονας σε κάθε περίπτωση η αρχή της προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων (πηγή ζωής) σε συνδυασμό με την αρχή της αξιοποίησης, της προοπτική ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής και της βελτίωσης της ποιότητας ζωής στη χώρα7.

Όμως η υλοποίηση των παραπάνω να γίνεται με βάση χάρτες χρήσεων γης από ειδικούς επιστήμονες, που θα ζυγίσουν ανεπηρέαστα σαν ανεξάρτητη επιστημονική αρχή αν είναι καλύτερο για την κοινωνία η ύπαρξη δασικής έκτασης με κριτήριο την δασοκάλυψη κατά 15 ή 25 % ή άλλη χρήση.

Μεθόδων-Οργάνων

Οι μετατροπές στα γεωδαιτικά συστήματα μεταξύ ΗΑΤΤ και ΕΓΣΑ είναι ανακριβείς. Αυτό εντείνεται σε διανομές της ΤΥΥΓ (Τεχν. Υπηρεσία Υπουργ. Γεωργίας) είναι κατά κανόνα πάρα πολύ παλιές (ορισμένες χρονολογούνται από την δεκαετία του 1930) και συνεπώς, τα

τριγωνομετρικά που υλοποιήθηκαν, μετρήθηκαν και εντάχθηκαν στη Hatt προκειμένου να μελετηθεί ένα συγκεκριμένο αγρόκτημα που γειτονεύει με δάσος, δεν υφίστανται σήμερα για να χρησιμοποιηθούν. Ακόμη σε πολλές περιπτώσεις τα όρια είναι «σκοτεινά» στους ορθοφωτοχάρτες και έτσι καθίσταται προβληματική η οριοθέτηση.

Αν λάβουμε υπόψη την δεδομένη ανοχή στην ανακρίβεια των ορθοφωτοχαρτών του 1945, ο συμβιβασμός ορίων με εναλλακτικές μεθόδους είναι αποδεκτός και επιβεβλημένος.

Βιβλιογραφια

Γιαννούλας Β. και Δρόσος Β. και Δούκας Κ. (2017) ' Δασικοί χάρτες υπό το πρίσμα της προστασίας του Περιβάλλοντος',

Δούκας Γ.και Στεργιάδου Α. Δρόσος Βασίλειος. (2017) 'Αποτίμηση συμβατότητας δασικού δρόμου με το περιβάλλον σε προστατευόμενα δάση, με χρήση σύγχρονων οργάνων'. Πρακτικά 18ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνέδριου με θέμα:<<Η ελληνική δασοπονία μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις>>Έδεσσα,

Κοσμάς Α. Δ.(2002) ΄Δασικό και αγροτικό κτηματολόγιο' εκδόσεις Γιαχούδη,Θεσσαλονίκη',σελ.423.

Κοσμάς - Αριστοτέλης Γ. Δούκας.(2009). «Χωροταξικός σχεδιασμός ή κτίζει όποιος ,όπου και ό,τι δει» , Περιοδικό ΓΕΩΤΕΕ.

Τεχνικές προδιαγραφές κατάρτισης Δασικών χαρτών 2007 και 2017 (υπό διαβούλευση). Υπουργείο περιβάλλοντος και ενέργειας.

Μπασιάνας Γ., Καραντζίδης Ν., Δούκας Κ.(2005) 'Διόρθωση σφαλμάτων μεταφοράς αποτύπωσης με πυξίδα σε χάρτη'. Επιστημονική Επετηρίδα του Τμήματος Δασολογίας και Φ. Περιβάλλοντος. Τόμος ΑΦΙΕΡΩΜΑ προς τιμή του ομότιμου καθηγητή κ. Ν. Αθανασιάδη.

Χρυσάνθη Αργυροπούλου(2016) ' Αξιολόγηση της ακρίβειας προσδιορισμού θέσης σε Δασικά περιβάλλοντα με τη χρήση μόνιμων σταθμών αναφοράς'. Διδακτορική διατριβή του τμήματος Δασολογίας και Φ.Π. Θεσσαλονίκη

Η Χωροταξική διαμόρφωση της υπαίθρου υπό το πρίσμα του Εθνικού Κτηματολογίου και των Δασικών Χαρτών

ΧΡΗΣΤΟΣ ΖΑΒΡΑΚΛΗΣ
Νομικός Σύμβουλος Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών

Περίληψη

Η διαμόρφωση ενός πλήρους και ομοιόμορφου νομοθετικού πλαισίου, το οποίο θα αποτελέσει τον ρυθμιστικό άξονα για την αρτιότερη και εις το διηνεκές αειφορική χωροταξική και πολεοδομική πολιτική, διέρχεται των διατάξεων του Κτηματολογικού Δικαίου, αμέσως συνυφασμένου με τη διαμόρφωση του αστικού και εξωαστικού χώρου. Οι κτηματολογικοί κανόνες, οι οποίοι διέπουν τα γεωτεμάχια, ως σημεία αναφοράς του νέου νομοθετικού πλαισίου από το έτος 1995 και εντεύθεν, εισέρχονται μέσω της αποτύπωσης των ακινήτων στις μέχρι εκείνου του χρονικού σημείου πρακτικές σχεδιασμού της υπαίθρου, οι οποίες υπαγορεύονταν τόσο από οικονομοπολιτικά συμφέροντα όσο και από κοινωνικές επιταγές, και καλούνται εφεξής να δώσουν ένα νέο προσδιορισμό στο αντικείμενο της διαχείρισης των περιγραφικών και χωρικών πληροφοριών επί των γεωτεμαχίων, σημείων αναφοράς αμφότερων των ρυθμιστικών πεδίων των ανωτέρω τομέων δικαίου.

Εντούτοις, οι άξονες των χωροταξικών-πολεοδομικών κανόνων δεν συνέκλιναν εξαρχής με αυτούς του Εθνικού Κτηματολογίου, καθώς επρόκειτο για ετερόκλητους τομείς διατάξεων, ήτοι Δημοσίου και Ιδιωτικού Δικαίου, επομένως για δύο διαφορετικά πεδία εφαρμογής. Αυτό κατέστησε δυσχερές και κατά συνέπεια αποτέλεσε τροχοπέδη του εγχειρήματος της αγαστής συνεργασίας και παράλληλης πορείας υπό την έννοια αυτή του εμπραγμάτου και του χωροταξικού-πολεοδομικού δικαίου, αποτελούντων κατά βάση δύο παράλληλων συστημάτων κανόνων με διαφορετικό αντικείμενο και διαφορετική ρυθμιστική λειτουργία.

Με την παρούσα εισήγηση θα καταστεί σαφές ότι το υπό εξέλιξη έργο του Κτηματολογίου και η διαδικασία αποτύπωσης των δασικών γαιών, δια της οποίας επιτυγχάνεται η ζεύξη δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου, καθώς οι ρυθμιστικές της διατάξεις αποτελούν το σημείο τομής των εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εκτάσεων και των διατάξεων του χωροταξικού σχεδιασμού, καταρρίπτονται τα στεγανά των περιγραφομένων κλάδων. Εντέλει η διαχείριση των υπαρχόντων χωρικών δεδομένων του Εθνικού και του Δασικού Κτηματολογίου θα αποτελέσει μία ισχυρή βάση για τον Χωροταξικό, Πολεοδομικό και Περιβαλλοντικό Σχεδιασμό παρέχοντας τη δυνατότητα για την ανάπτυξη εναλλακτικών προτάσεων που βασίζονται σε πραγματικά στοιχεία και όχι σε αντιλήψεις ή απόψεις, διευκολύνοντας έτσι το δημόσιο διάλογο και τη λήψη αποφάσεων, οπτικοποιώντας και επικοινωνώντας την πληροφορία, ιδιαίτερα κατά το στάδιο του σχεδιασμού και ανοίγοντας προοπτικές για την ανάπτυξη νέων, πιο ευέλικτων μεθόδων, για την υποστήριξή του.

Λέξεις Κλειδιά: *Εθνικό Κτηματολόγιο, Δασικοί Χάρτες, χωροταξικός σχεδιασμός, πολεοδομική πολιτική, αειφορική ανάπτυξη*

1. Εισαγωγή

1.1. Παράγοντες διαμόρφωσης της χωροταξικής και πολεοδομικής πολιτικής

Η χωροταξική αναδιάρθρωση της χώρας και η πολεοδομική διαμόρφωση, ανάπτυξη και επέκταση των οικιστικών περιοχών συνιστούν υποχρέωση της Πολιτείας, κατά τις επιταγές του άρθρου 24 παρ. 1, 2 και 6 και των άρθρων 79 παρ. 8 και 106 παρ. 1 του Συντάγματος. Η ρυθμιστική αυτή αρμοδιότητα του Κράτους εκδηλώνεται με τη θέσπιση κανόνων που αποβλέπουν στην «… προστασία του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος, στην

ορθολογική διάταξη των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο χώρο και στη διασφάλιση της λειτουργικότητας και αισθητικής των οικιστικών περιοχών, ενόψει και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών καθεμιάς από αυτές, κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζονται οι καλύτεροι δυνατοί όροι διαβίωσης του πληθυσμού και η οικονομική ανάπτυξη στα πλαίσια της αρχής της αειφορίας (βιώσιμης ανάπτυξης)
[1].

Ουσιώδη όρο για τη βιώσιμη ανάπτυξη αποτελούν τα ολοκληρωμένα χωροταξικά σχέδια (εθνικό, περιφερειακό, ειδικά), με τα οποία τίθενται οι μακροπρόθεσμοι στόχοι της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης σε αναφορά προς το φυσικό περιβάλλον και την διαφύλαξη των φυσικών πόρων. Επιπλέον, αποτελούν πόλο εναρμόνισης όλων των άλλων σχεδιασμών, όπως ο χωροταξικός, ο οποίος διέπεται από τις αρχές της ισόρροπης σχέσης μεταξύ πυκνοκατοικημένου και υπαίθριου χώρου, της διασφάλισης υγιεινών συνθηκών διαβίωσης στο σύνολο των περιοχών, της ισόρροπης ανάπτυξης σε μέσα υποδομής, της προστασίας της φύσης και του τοπίου, της πρόληψης της βλάβης του περιβάλλοντος, της διαφύλαξης των ελεύθερων χώρων ως χώρων αναψυχής, καθώς και της διαφύλαξης των πρώτων υλών.

Στηριζόμενα στις πιο πάνω αρχές τα χωροταξικά σχέδια μεταξύ άλλων αναφέρονται στη διάρθρωση των οικισμών και των ελεύθερων χώρων, καθώς με αυτά τίθεται υπό την προστασία του Συντάγματος και τελεί υπό την ρυθμιστική εξουσία και τον έλεγχο της Πολιτείας η χωροταξική κατανομή σε οικιστικές ή μη περιοχές και η εν γένει δόμηση βάσει κανόνων που αποβλέπουν στη διαφύλαξη του περιβάλλοντος και στην λελογισμένη ανάπτυξη των οικισμών. Για τον λόγο αυτό, κάθε διαδικασία πολεοδομήσεως γίνεται σε δύο στάδια, του χωροταξικού και του πολεοδομικού σχεδιασμού εν όψει χωροταξικών και πολεοδομικών κριτηρίων από όργανα του Κράτους ή υπό την άμεση εποπτεία και τον έλεγχό του[2].

Ωστόσο, γίνεται δεκτό από τη νομολογία ότι μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας έγκρισης των χωροταξικών σχεδίων είναι ανεκτός σε εύλογο χρονικό διάστημα ο μερικός χωρικός ή τομεακός σχεδιασμός και προγραμματισμός, ώστε να αποφεύγεται η άναρχη ανάπτυξη που προκαλεί υποβάθμιση και καταστροφή του περιβάλλοντος και η δημιουργία πραγματικών καταστάσεων που δυσχεραίνουν και υπονομεύουν την ορθολογική χωροταξία. Μάλιστα, κατά τη νομολογία του ΣτΕ, τα αρμόδια όργανα του Κράτους οφείλουν να προβαίνουν σε θετικές ενέργειες για την αποτελεσματική διαφύλαξη του φυσικού, πολιτιστικού και οικιστικού περιβάλλοντος και, ειδικότερα, να λαμβάνουν όσα νομοθετικά και διοικητικά, προληπτικά και κατασταλτικά, μέτρα απαιτούνται παρεμβαίνοντας στον αναγκαίο βαθμό στην οικονομική ή άλλη ατομική ή συλλογική δραστηριότητα, σταθμίζοντας και έτερους παράγοντες του γενικότερου εθνικού και δημοσίου συμφέροντος. Απαραίτητη, όμως, προϋπόθεση των ανωτέρω είναι η στάθμιση των προστατευόμενων εννόμων αγαθών παράλληλα προς την υποχρέωση της Πολιτείας να μεριμνά για την προστασία του περιβάλλοντος κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται βιώσιμη ανάπτυξη[3].

Κατά συνέπεια, η δόμηση δεν είναι ανεκτή πριν από τον προαναφερθέντα χωροταξικό σχεδιασμό, ήτοι προ του καθορισμού της θέσεως του οικισμού και των ρυμοτομικών γραμμών, κοινοχρήστων και οικοδομήσιμων χώρων του. Εξάλλου, **ο σχεδιασμός αυτός σε ουδεμία περίπτωση δεν πρέπει να συμπεριλαμβάνει την παραδοχή πραγματικών καταστάσεων που δημιουργούνται από ιδιώτες προς εξυπηρέτηση ιδιωτικών συμφερόντων, ούτε**

---

1 ΣτΕ Ολομ. 3500/2009, ΣτΕ Ολομ. 123/2007, ΣτΕ Ολομ. 1528/2003

2 ΣτΕ 1876/1980 Ολομ. 3732/1980, 2525/1992, ΣτΕ 3661/2005, Πρακτικά Επεξεργασίας ΣτΕ 585/1978, 101/1987, 187, 586/1992, 92/1993, 654/1993, κ.λπ., βλ. επίσης, μεταξύ άλλων, Α. Παπαπετρόπουλου, Δίκαιο και Πολιτική του Χωροταξικού σχεδιασμού, 2008, σελ. 27 επ., Δ. Χριστοφιλόπουλου, Πολιτιστικό περιβάλλον, - Χωρικός σχεδιασμός και Βιώσιμη ανάπτυξη, 2002, σελ. 113 επ., Β. Σκουρή, Χωροταξικό και Πολεοδομικό Δίκαιο, 2η έκδ. 1991, σε. 47 επ., Ν. Ρόζου, Η νομική προβληματική του χωροταξικού σχεδιασμού, 1994, σελ. 107 επ.

3 ΣτΕ Ολομ.3920/2010, ΣτΕ 3396/2010, 3037/2008, 705/2006, 1569/2005

επιτρέπεται να μεταβάλλεται η διοικητική διαδικασία, ώστε να προηγείται η έγκριση της διαμορφωμένης καταστάσεως και να έπεται ο σχεδιασμός[4]**.**

Ο νόμος 4269/2014 «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση - Βιώσιμη ανάπτυξη» εισήγαγε ένα νέο πλαίσιο στρατηγικού και ρυθμιστικού χωρικού σχεδιασμού κατά διατύπωση του νόμου, κατήργησε μεγάλο μέρος των διατάξεων της προϋφιστάμενης χωροταξικής και πολεοδομικής νομοθεσίας και ιδίως των νόμων 2742/1999, 2508/1997 και 1337/1983, και προέβη σε αναδιοργάνωση των επιπέδων, διαδικασιών και του περιεχομένου των χωροταξικών και τοπικών χωρικών (πρώην πολεοδομικών) σχεδίων.

Μέχρι το 1979, ο πολεοδομικός σχεδιασμός στη χώρα μας περιελάμβανε μόνο ένα στάδιο μελέτης, συμφώνως προς το ν.δ. 17.7/16.8.1923, με τις διατάξεις του οποίου τέθηκαν οι κανόνες πολεοδομικής σχεδίασης των οικισμών της χώρας, βάσει της διάκρισης μεταξύ περιοχών που διαθέτουν σχέδιο πόλεως και αυτών για τις οποίες δεν είχε εκπονηθεί σχέδιο. **Πρώτα γινόταν αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης, διά της σύνταξης τοπογραφικού σχεδίου και της συλλογικής επεξεργασίας διαφόρων στοιχείων της προς πολεοδόμηση περιοχής** και, ακολούθως, διά της εκπόνησης του σχεδίου πόλεως απεικονίζονταν οι οικοδομήσιμοι και οι κοινόχρηστοι χώροι, και ετίθεντο οι όροι της πολεοδομικής ανάπτυξης της περιοχής. Η εφαρμογή του σχεδίου πόλεως ανετίθετο στην τοπική αυτοδιοίκηση. Ο ν. 947/79 προέβλεψε δύο στάδια μελέτης: την μελέτη οικιστικής ανάπτυξης ή αναμόρφωσης και την πολεοδομική μελέτη, η οποία προέβαινε σε λεπτομερή σχεδιασμό της προς πολεοδόμηση περιοχής. Ο νόμος αυτός αντικαταστάθηκε από τον ν. 1337/83, ο οποίος εισήγαγε το εξής πολεοδομικό καθεστώς: πρώτα καθορίζονται οι γενικές αρχές και κατευθύνσεις για την ανάπτυξης ολόκληρης της πολεοδομούμενης περιοχής, και κατόπιν ακολουθεί η εκπόνηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου, της Πολεοδομικής Μελέτης και της Πράξης Εφαρμογής[5].

Εν συνεχεία, με τον ν. 2742/1999, ο οποίος δια των γενικών, ειδικών και των περιφερειακών πλαισίων χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης που προέβλεψε, έθεσε ως θεμελιώδη κανόνα τη βελτίωση του υπάρχοντος φυσικού και οικιστικού περιβάλλοντος[6] και τέθηκαν οι ακόλουθες αρχές, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την κατάρτιση των χωροταξικών πλαισίων και λοιπών σχεδίων:

α. Η εξασφάλιση ισάξιων όρων διαβίωσης και ευκαιριών παραγωγικής απασχόλησης των πολιτών σε όλες τις περιφέρειες της χώρας. **β.** Η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών και η βελτίωση των υποδομών. **γ.** Η διατήρηση, ενίσχυση και ανάδειξη της οικιστικής και παραγωγικής πολυμορφίας, καθώς και της φυσικής ποικιλότητας στις αστικές και περιαστικές περιοχές, αλλά και στην ύπαιθρο, και ιδιαίτερα στις παράκτιες, νησιωτικές και ορεινές περιοχές, καθώς και στις περιοχές που παρουσιάζουν αυξημένη βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη. **δ.** Η εξασφάλιση ισόρροπης σχέσης μεταξύ του αστικού, περιαστικού και αγροτικού χώρου. **ε.** Η κοινωνική, οικονομική, περιβαλλοντική και πολιτισμική αναζωογόνηση των μητροπολιτικών κέντρων, των πόλεων και των ευρύτερων περιαστικών περιοχών τους.

Όπως προαναφέρθηκε, στο πλαίσιο της αρχής της βιώσιμης οικιστικής ανάπτυξης έχουν διαμορφωθεί από τη νομολογία του ΣτΕ κανόνες χωροταξικής και πολεοδομικής ανάπτυξης, όπως η απαγόρευση της καταστρατήγησης της αρτιότητας των οικοπέδων διά της μεθόδου των παρεκκλίσεων (ΣτΕ 286/1993), η απεριόριστη μεταφορά του συντελεστή δόμησης (ΣτΕ 1310/1993), **η απαγόρευση χρήσης, έστω και κοινωφελούς, των περιαστικών δασικών εκτάσεων (ΣτΕ 8197/1993)** και η προτεραιότητα στη βελτίωση των υποβαθμισμένων περιοχών των μεγαλουπόλεων, στη διασφάλιση επαρκών ελευθέρων κοινοχρήστων χώρων, με σκοπό τουλάχιστον τη διατήρηση της ποιότητας ζωής στους

---

4 Πρακτικό Επεξεργασίας ΣτΕ 498/1993, ΤοΣ 1994 σελ. 905 επ.

5 Βλ. εκτενέστερα, Δ. Χριστοφιλόπουλου, ό.π. σελ. 28 επ., Β. Σκουρή, ό.π. σελ. 47 επ.

6 ΣτΕ 2878/2012, 3610/2007 επτ., 384/2002 επτ., 3756/2000 επτ., 557/1999 επτ., 1507/1997 επτ., κ.ά.

οικισμούς, και ειδικότερα ως προς την ερμηνεία του άρθρου 24 παρ. 2 και 3 Σ σχετικώς με την «(…) συνταγματική υποχρέωση της Διοικήσεως να συντάξει χωροταξικό σχέδιο»[7]. Η ίδρυση και επέκταση οικισμών πρέπει να εντάσσεται στη «σχεδίαση του οικιστικού υποσυστήματος του αντίστοιχου χωροταξικού σχεδίου». **Η απαγόρευση κατάτμησης της γης κάτω από ένα συγκεκριμένο αριθμό στρεμμάτων συνιστά θεμιτό περιορισμό της ιδιοκτησίας, ακριβώς διότι αποσκοπεί στην προστασία του περιβάλλοντος, «(…) προσδίδει δε και κοινωνική λειτουργία στο περιεχόμενο του δικαιώματος της κυριότητος (…)» (ΣτΕ Ολομ. 1029/1985).**

Η πολεοδόμηση των περιοχών δεύτερης κατοικίας πρέπει να εντάσσεται σε πλαίσιο γενικότερης χωροταξικής σχεδίασης, για να επιτυγχάνεται η ορθολογική κατανομή των χρήσεων γης και ανεκτή τουλάχιστον ανάπτυξη των παραθεριστικών οικισμών, «(…) ώστε να αποτρέπονται οι δυσμενείς για το περιβάλλον επιπτώσεις που επιφέρει η αυθόρμητη και ασύνδετη δημιουργία ή επέκταση τέτοιων οικισμών. Η εξουσιοδοτική διάταξη του άρθρου 43 παρ. 4 του ν. 2145/1993 που προβλέπει τη δυνατότητα άμεσης πολεοδομικής οργάνωσης των περιοχών αυτών, χωρίς υποχρέωση προηγούμενης πολεοδομικής σχεδίασης, είναι αντίθετη στη διάταξη του άρθρου 24 παρ. 2 του Συντάγματος…»[8]. **Επίσης, επιβάλλεται χωρίς χρονικό περιορισμό η αποκατάσταση του δασικού χαρακτήρα εκτάσεων που έχουν καταστραφεί ή αποψιλωθεί[9], αποκλειομένης οποιασδήποτε χρήσης, έστω και κοινωφελούς, των περιαστικών δασικών εκτάσεων (ΣτΕ 8197/1993, Πρακτικό Επεξεργασίας ΣτΕ 444/1993, 314/1995).**

Συναφώς προς το ισχύον σύστημα τυποποίησης των χρήσεων γης, κατά τη νομολογία του ΣτΕ, «(…) από τον συνδυασμό των συνταγματικών διατάξεων προς τις διατάξεις του Π.Δ. της 23.2.1987 και ιδίως εκείνων των άρθρων 2 επ. αυτού, στις οποίες ορίζεται ότι σε κάθε κατηγορία χρήσεων επιτρέπονται "μόνον" οι εκεί αναφερόμενες χρήσεις, συνάγεται ότι με την ισχύουσα νομοθεσία καθιερούται το σύστημα της "τυποποιήσεως" των κατηγοριών χρήσεων γης. Κατά το σύστημα αυτό, η διενεργούσα τον πολεοδομικό σχεδιασμό διοίκηση δεν είναι ελευθέρα να αναμειγνύη τις χρήσεις γης, νοθεύουσα τις ορισθείσες διά του Δ/τος κατηγορίες, αλλ' οφείλει να επιλέγη για κάθε περιοχή μία κατηγορία χρήσεων με το περιεχόμενο, το οποίο ορίζουν οι ως άνω διατάξεις και με εξυπακουομένη την δυνατότητα να αφαιρή ωρισμένες από τις επιτρεπόμενες χρήσεις, εφ' όσον δεν παραβλάπτεται η πολεοδομική λειτουργία της οικείας κατηγορίας»[10].

Κατ' ακολουθίαν τούτων, απαγορεύεται, καταρχήν, η λήψη μέτρων που επιφέρουν επιδείνωση των όρων διαβιώσεως και υποβάθμιση του υπάρχοντος φυσικού ή του διαγραφομένου από την ισχύουσα πολεοδομική νομοθεσία. Επομένως, ο κοινός νομοθέτης μπορεί να τροποποιεί τις ισχύουσες πολεοδομικές ρυθμίσεις εφόσον η εισαγόμενη νέα ρύθμιση αποσκοπεί στη βελτίωση των συνθηκών διαβιώσεως των κατοίκων.

Τέλος, λόγοι αναγόμενοι στην υφιστάμενη πραγματική κατάσταση «… και στην εξυπηρέτηση ιδιωτικών συμφερόντων λαμβάνονται υπόψη μόνον, επιβοηθητικώς»[11]. Εξ άλλου, «… κατά τη θέσπιση χωροταξικών και πολεοδομικών ρυθμίσεων, τόσο η Διοίκηση, όσο και ο τυπικός νομοθέτης οφείλουν, προς επίτευξη του τασσομένου σκοπού της εξυπηρετήσεως της λειτουργικότητας και αναπτύξεως των οικισμών και της εξασφαλίσεως των καλυτέρων όρων διαβιώσεως, να λαμβάνουν υπόψη τα πορίσματα και τις εφαρμογές των επιστημών της χωροταξίας και της πολεοδομίας, αλλά και κάθε άλλης επιστήμης που αφορά στη συγκεκριμένη ρύθμιση. Επομένως, νομοθετική ρύθμιση με τέτοιο περιεχόμενο είναι συνταγματικώς επιτρεπτή, μόνον εφόσον έχει ψηφισθεί μετά από εκτίμηση ειδικής για την

7 ΣτΕ Πρακτικό Επεξεργασίας 304/1994
8 Πρακτικό Επεξεργασίας ΣτΕ 3522/92 ΕλλΔνη 35, 215
9 ΣτΕ Ολομ. 2757/1994 ΔιΔικ 1995, σελ. 764
10 ΣτΕ 451/2003
11 ΣτΕ Ολομ. 123/200

προτεινόμενη ρύθμιση επιστημονικής μελέτης»[12].

2. Κτηματολόγιο και Δασικοί Χάρτες

2.1. Κτηματολόγιο

Διατυπώθηκαν επομένως κατά τα ανωτέρω οι βασικοί άξονες και οι κύριες αρχές, από τις οποίες διέπεται ο ορθός χωροταξικός σχεδιασμός υπακούοντας στην ανάγκη για αειφορική διαχείριση του περιβάλλοντος.

Για να τεθεί, όμως, υπό επεξεργασία μια τέτοια στρατηγική, είναι αναγκαία η προηγούμενη διαμόρφωση του υποβάθρου επί του οποίου αυτή θα εφαρμοσθεί. Το υπόβαθρο αυτό οφείλει να περιέχει τον χαρακτήρα των υπό μελέτη γεωτεμαχίων, περιλαμβάνοντας τόσο τη χωρική πληροφορία, ήτοι τη θέση του ακινήτου στον χώρο, το σχήμα του και το εμβαδόν του, αλλά και τη νομική πληροφορία, ήτοι τα δικαιώματα που εγείρονται επ' αυτού, το καθεστώς το οποίο το διέπει βάσει της θέσης του, αλλά και την προαναφερθείσα χρήση του, ώστε να έχει ταυτότητα και ακολούθως να αναδεικνύονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του.

Τον ανωτέρω προβληματισμό έρχεται να επιλύσει ο θεσμός του Κτηματολογίου, ο οποίος διά των βασικών νομοθετημάτων του, ήτοι τους Ν. 2308/95 και 2664/98, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, περικλείει τη διαδικασία συλλογής, καταχώρισης, επεξεργασίας και δημοσιοποίησης όλων των υφιστάμενων πληροφοριών για ένα ακίνητο, αλλά και τη συνεχή σώρευση νέων δεδομένων απαραίτητων για την εις το διηνεκές ταυτοποίησή του.

Αρχικώς, με το στάδιο της Κτηματογράφησης προσδιορίζονται τα υφιστάμενα ακίνητα, οι έννομες σχέσεις σε αυτά και οι φορείς αυτών. Πρόκειται για συγκεκριμένη διαδικασία συντάξεως κτηματολογίου σε ορισμένη περιοχή, η οποία υλοποιείται με την κατά νόμο καταχώριση ποικίλων πληροφοριών συγκεκριμένου περιεχομένου, στην οποία εντάσσονται η καταγραφή των εμπραγμάτων δικαιωμάτων που έχουν τα φυσικά και νομικά πρόσωπα και η σύνδεση των δικαιωμάτων αυτών με ορισμένα ακίνητα, που απεικονίζονται στα κτηματολογικά διαγράμματα κατά απόλυτο τρόπο με συγκεκριμένες συντεταγμένες κορυφών στο Εθνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (ΕΓΣΑ '87), οριογραμμές και εμβαδά ύστερα από τον προβλεπόμενο στον νόμο έλεγχο και τεχνική επεξεργασία. Το περιεχόμενό της είναι η τοπογραφική αποτύπωση των ακινήτων και η διαπίστωση και καταγραφή των εγγραπτέων δικαιωμάτων, χωρίς να κρίνεται το ιδιοκτησιακό καθεστώς των ακινήτων: "*Πρόκειται, συμπερασματικά, για απλή αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης με βάση τη δήλωση του ενδιαφερομένου και τις πληροφορίες, που έχουν συλλεγεί, χωρίς να κρίνεται, από την αποτύπωση και την καταγραφή αυτή το ζήτημα του ιδιοκτήτη, ή της φύσης της έκτασης (της γης) και τη χρήση της...(ΟλΣτΕ 3829/1997)*" - "*Οι αμφισβητήσεις σχετικά με το ιδιοκτησιακό καθεστώς των εν λόγω ακινήτων, οι οποίες ανακύπτουν κατά την κτηματογράφηση ή μετά την περαίωση αυτής...υπάγονται ως αφορώσες την αναγνώριση ιδιωτικών δικαιωμάτων, στην αποκλειστική δικαιοδοσία των πολιτικών δικαστηρίων σύμφωνα με το άρθρο 94 παρ. 2 του Συντάγματος...(ΣτΕ 2650/2006)*".

Ακολούθως, μετά το πέρας της Κτηματογράφησης και την έναρξη λειτουργίας των κατά τόπο Κτηματολογικών Γραφείων, οι αρχικές εγγραφές στους κτηματολογικούς πίνακες και στα κτηματολογικά βιβλία αποκτούν δημοσιότητα και εξοπλίζουν τόσο τα εμπράγματα δικαιώματα όσο και την αποτύπωση του ακινήτου στον χώρο με τεκμήρια ακρίβειας και δημοσιότητας δημιουργώντας τη βάση επί της οποίας πλέον θα είναι διαφανή και προσβάσιμα όλα τα δεδομένα για έναν ορθό και επί πραγματικού χωροταξικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό.

Αποτελεί, λοιπόν, μια σύνθεση τεχνικών ενεργειών και νομικών πράξεων, οι οποίες έχουν ως στόχο τη διαπίστωση και την καταγραφή ανά ακίνητο δικαιωμάτων, χαρακτηριζόμενη ως σύνθετη διοικητική ενέργεια σε αντίθεση με τις απλές διοικητικές πράξεις, καθώς αρχικώς δημιουργείται η εντύπωση ότι πρόκειται για σχέση ενταγμένη στο

[12] ΣτΕ 123/2007 Ολ.

διοικητικό δίκαιο, η οποία διέπεται από τις διατάξεις του Κτηματολογικού Δικαίου. Εντούτοις, ο ρόλος που διαδραματίζει η ιδιωτική έννομη σχέση στο πεδίο του Κτηματολογίου, οδηγεί περισσότερο στον χαρακτηρισμό "σύνθετη κτηματολογική ενέργεια", καθώς αποτελεί τη σύνθεση ιδιωτικών και διοικητικών ενεργειών.

Έχουμε, επομένως, μια συνεχή καταχώριση χωροχρονικών δεδομένων, τα οποία αποτελούν μία ισχυρή βάση για τον Χωροταξικό, Πολεοδομικό και Περιβαλλοντικό Σχεδιασμό μέσω της καλύτερης οπτικοποίησης και επικοινωνίας της πληροφορίας παρέχοντας πλέον τη δυνατότητα για την ανάπτυξη εναλλακτικών προτάσεων που βασίζονται σε πραγματικά στοιχεία και όχι σε αντιλήψεις ή απόψεις, διευκολύνοντας τοιουτοτρόπως τη λήψη αποφάσεων και καθιστώντας εντέλει πιο πρόσφορη την ανάπτυξη νέων, πιο ευέλικτων μεθόδων, για την υποστήριξη του σχεδιασμού.

2.2. Δασικοί Χάρτες

Αντιστοίχως, έτερος πόλος του ανωτέρω επιδιωκόμενου σχεδιασμού είναι η καταγραφή των δασών και δασικών εκτάσεων, όπως έχει διαμορφωθεί από τις αρχές του 2017 διά πληθώρας νομοθετημάτων.

Χαρακτηριστικό αποτελεί ότι η διαδικασία κατάρτισης των δασικών χαρτών, η οποία, μάλιστα, έχει κινηθεί, κατά βάση, για περιοχές του αστικού, κυρίως, χώρου ήδη από το έτος 2008 (πρόγραμμα Forest Map), προοδεύει σταδιακά με την κύρωσή τους να παραμένει στις περισσότερες περιπτώσεις μερική, διότι εκκρεμεί μεγάλος αριθμός αντιρρήσεων, οι οποίες παρέμειναν ανεξέταστες επί μεγάλο χρονικό διάστημα μετά την άσκησή τους. Αντιθέτως, η διαδικασία κτηματογράφησης έχει προοδεύσει σε σημαντικό βαθμό, όπως προκύπτει τόσο από την έκδοση πράξεων διαπιστωτικών της ενάρξεως λειτουργίας του Κτηματολογίου όσο και από την καταχώρηση των εγγραπτέων δικαιωμάτων σε σημαντικό αριθμό των ως άνω τέως Δήμων. Έτσι, όμως, η πορεία ολοκλήρωσης των δύο διαδικασιών εμφανίζεται να ακολουθεί πρωθύστερη σειρά, με το Κτηματολόγιο να ευρίσκεται εγγύτερα προς την ολοκλήρωση, το γεγονός δε αυτό, αφενός μεν αφήνει χωρίς πλήρη προστασία το δασικό πλούτο της Χώρας, ο οποίος αποτελεί, κατά τα προαναφερόμενα, πολύτιμο περιβαλλοντικό αγαθό, αφετέρου δε, και ιδίως, αποκόπτει από τη δημόσια κτήση δασικού χαρακτήρα εκτάσεις και, μάλιστα, ευρισκόμενες πλησίον αστικών περιοχών, όπως οι επίμαχες, αφού τα εγγραφέντα φερόμενα ως δικαιώματα οποιουδήποτε τρίτου επ' αυτών βαίνουν προς οριστικοποίηση, η δε αμφισβήτησή τους από το Δημόσιο, ακόμη και αν ευδοκιμήσει, θα έχει μόνον ενοχικές συνέπειες[13].

Ο ανωτέρω προβληματισμός έχει ως εναρκτήρια βάση την προς υλοποίηση της συνταγματικής επιταγής του άρθρου 24 § 1 και 2 του Συντάγματος θέση σε ισχύ του **ν. 2308/1995** «Κτηματογράφηση για τη δημιουργία Εθνικού Κτηματολογίου – Διαδικασία έως τις πρώτες εγγραφές στα κτηματολογικά βιβλία» (Α΄ 114), με τον οποίο θεσπίσθηκε η διαδικασία σύνταξης του **Εθνικού Κτηματολογίου**, που περιλαμβάνει την κτηματογράφηση των ακινήτων και την αναγνώριση των εγγραπτέων στο Κτηματολόγιο δικαιωμάτων, οι σχετικές δε αρμοδιότητες ανατέθηκαν στον **ΟΚΧΕ** και την **Κτηματολόγιο ΑΕ.** Με τις διατάξεις του νόμου αυτού εισάγεται ειδική διοικητική διαδικασία, η οποία αρχίζει από την κήρυξη ορισμένης περιοχής υπό κτηματογράφηση με απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ (άρθρο 1). Ακολούθως, εκδίδεται απόφαση του ΟΚΧΕ, με την οποία καλούνται, εντός ορισμένης προθεσμίας, όσοι έχουν εγγραπτέο στα κτηματολογικά βιβλία δικαίωμα σε ακίνητα της υπό κτηματογράφηση περιοχής να υποβάλουν σχετικές δηλώσεις (άρθρο 2). Σύμφωνα με το άρθρο 2, ως ίσχυε κατά τον χρόνο έκδοσης των προσβαλλομένων, μετά την τροποποίησή του με το άρθρο 1 του ν. 3127/2003 (Α΄ 67) και το άρθρο 1 του ν. 3481/2006 (Α΄ 182)[14], ενώ

---

13 ΣτΕ 1203/2017

14 **«1. … 2. Το Δημόσιο δεν υποχρεούται να υποβάλει δήλωση εγγραπτέου δικαιώματος**, ούτε αίτηση διόρθωσης ή ένσταση κατά τα άρθρα 6 και 10. Η εταιρεία «Κτηματολόγιο ΑΕ» παρέχει υποχρεωτικά στην αρμόδια για την υπό κτηματογράφηση περιοχή Κτηματική Υπηρεσία του Δημοσίου, μετά την κατάρτισή τους, αντίγραφα από τους προσωρινούς κτηματολογικούς πίνακες και τα κτηματολογικά διαγράμματα … 8. Αν δεν

κατά το άρθρο 2β΄, ως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 1 παρ. 7Α του ν. 3481/2006: **«1. Η εταιρεία «Κτηματολόγιο ΑΕ» χορηγεί υποχρεωτικά στη Διεύθυνση Δασικών Χαρτών …πριν την ανάρτηση των προσωρινών στοιχείων της κτηματογράφησης, το αεροφωτογραφικό και χαρτογραφικό υλικό, το οποίο έχει στη διάθεσή της, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί για την κατάρτιση των δασικών χαρτών, κατά τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές. 2. Η εταιρεία «Κτηματολόγιο ΑΕ» αποστέλλει υποχρεωτικά στο αρμόδιο Τμήμα Δασικών Χαρτογραφήσεων του οικείου νομού, πριν την ανάρτηση των προσωρινών στοιχείων της κτηματογράφησης, τα προσωρινά κτηματολογικά διαγράμματα της ανάρτησης για το σύνολο της υπό κτηματογράφηση περιοχής καθώς και τα στοιχεία των εγγραφών του προσωρινού κτηματολογικού πίνακα που αφορούν τα ακίνητα που έχουν καταχωρισθεί ως ιδιοκτησία του Ελληνικού Δημοσίου»**. Ως προς δε την απαλλαγή του Δημοσίου από την υποχρέωση υποβολής δηλώσεως εγγραπτέου δικαιώματος αναφέρεται ότι αυτή εισήχθη λόγω των εγγενών δυσκολιών των αρμοδίων για τα δημόσια κτήματα υπηρεσιών, ώστε να μην βρεθεί το Δημόσιο μπροστά σε ανυπέρβλητες δυσκολίες, καθ΄ όσον εκτιμήθηκε ότι η προστασία του θα είναι πληρέστερη, όταν το ίδιο εκτιμά κάθε φορά με τις αρμόδιες υπηρεσίες του πότε θα υποβάλει δήλωση και πότε δύναται να ασκήσει ένσταση κατά δηλώσεως ιδιώτη.

Ακολούθησε ο **ν. 4164/2013** (Α΄ 156/9.7.2013), με το άρθρο 3 του οποίου επήλθαν σημαντικές τροποποιήσεις στη διαδικασία κτηματογράφησης με διατάξεις αναδρομικής ισχύος, οι οποίες κατέλαβαν, σύμφωνα με το άρθρο 13 παρ. 2 αυτού και τις κηρυχθείσες προ της ισχύος του εκκρεμείς διαδικασίες κτηματογράφησης, όπως η επίμαχη κατά το μέρος που αφορούσε σε περιοχές, όπου οι διαδικασίες δεν είχαν ακόμη ολοκληρωθεί. **Ειδικότερα, αντικαταστάθηκε η παρ. 2 του άρθρου 2 του ν. 2308/1995 και προβλέφθηκε ότι το Δημόσιο υποχρεούται να υποβάλει δήλωση εγγραπτέου δικαιώματος** (Παπαστερίου 2017) και μπορεί να υποβάλει αίτηση διόρθωσης ή ένστασης για λόγους διασφάλισης και προστασίας των δικαιωμάτων του. Προς τούτο η **ΕΚΧΑ ΑΕ παρέχει υποχρεωτικά στην αρμόδια Διεύθυνση Δασών του ΟΤΑ υπό κτηματογράφηση** τα όρια των σχεδίων πόλεως, οικισμών προϋφιστάμενων του έτους 1923, οικοδομήσιμων εκτάσεων των οικιστικών περιοχών του ν. 947/1979, διανομών και αναδασμών καθώς και τυχόν εγκεκριμένες πολεοδομικές μελέτες και ρυμοτομικά σχέδια, τα οποία λαμβάνει υπ΄ όψη της και εφαρμόζει κατά τη διαδικασία κτηματογράφησης.

Με το άρθρο 3 παρ. 6 περ. ε΄ του ν. 998/1979, ήτοι του βασικού νομοθετήματος της δασικής νομοθεσίας, ορίστηκαν οι περιοχές στις οποίες λόγω του οικιστικού χαρακτήρα τους δεν εφαρμόζεται η δασική νομοθεσία και λόγω της επέκταση των οικισμών σε περιοχές με δασικό χαρακτήρα, όπως προβλέπεται πλέον στην περ. ζ, παρ. 6 του άρθρου 3 του ως άνω νόμου.

Ακολούθως, ο νόμος 3889/2010 έθεσε τις βάσεις για τη διαδικασία ανάρτησης των δασικών χαρτών, με απώτερο τελικό στόχο την απόκτηση δασολογίου, όπου όριζε στο άρθρο 13 ότι ως υπαγόμενη στη δασική νομοθεσία θεωρείται μια περιοχή, όταν εμφανίζεται ως δασική είτε σε αεροφωτογραφία του έτους 1945 είτε σε πρόσφατη αεροφωτογραφία κυρίως από το έτος 1960 και εφεξής, **ενώ σύμφωνα με τη διάταξη του άρθρου 154 παρ. 1 του 4389/2016** εξαιρέθηκαν από τη δασική νομοθεσία εκτάσεις που οικοδομήθηκαν με την έκδοση σχετικής οικοδομικής άδειας τόσο προ του 1975 όσο και από τότε μέχρι την έναρξη ισχύος **του ν. 4030/2011**. Η τελευταία νομοθετική παρέμβαση στηρίζεται μεταξύ άλλων στην αρχή της νομιμότητας των διοικητικών πράξεων, όπως είναι οι οικοδομικές άδειες, σύμφωνα με την οποία αυτές θεωρούνται έγκυρες, όταν συνάδουν με την νομοθεσία κατά τον χρόνο έκδοσή τους.

Επιπλέον, ενδεικτική της άμεσης συσχέτισης των δασικών χαρτών με την χωροταξική

υποβληθεί δήλωση, απαγορεύεται η κατάρτιση εμπράγματης δικαιοπραξίας για το δικαίωμα που δεν δηλώθηκε καθώς επίσης η χορήγηση άδειας οικοδομής στο όνομα εκείνου, που παρέλειψε να υποβάλει τη δήλωση. …»

και πολεοδομική ανάπτυξη του εξωαστικού χώρου είναι η επικείμενη νομοθετική εξέλιξη επί των "οικιστικών πυκνώσεων", ήτοι του υπό σύνταξη σχεδίου νόμου με σκοπό την περιβαλλοντική διαχείριση των περιοχών με οικιστικές πυκνώσεις της παρ. 4, άρθρου 23 του ν. 3889/2010 (Α΄182) και ειδικότερους στόχους:

α) Τον έλεγχο, ως προς την ύπαρξη των κριτηρίων της παρ. 4, άρθρου 23 του ν. 3889/2010, των οικιστικών πυκνώσεων, που προσδιορίστηκαν μέσω των οικείων ΟΤΑ και διαβιβάστηκαν στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, για να εξαιρεθούν από την ανάρτηση των δασικών χαρτών.

β) Την αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος με τη χρήση του δασικού ισοζυγίου, που ανετράπη λόγω των κτιρίων, που ανεγέρθηκαν εντός εκτάσεων που υπάγονται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.

γ) Την εποπτεία και τον έλεγχο, ώστε να διασφαλίζεται η μη περαιτέρω ανέγερση παράνομων κτιρίων επί εκτάσεων που υπάγονται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, όπου στα θέματα ιδιοκτησίας δημοσίου ή ιδιωτών, χρήσης γης, προστατευόμενων περιοχών και πολεοδομίας εφαρμόζεται η κείμενη νομοθεσία και οι εκτάσεις που υπάγονται στις διατάξεις του παρόντος συνεχίζουν κατά τα λοιπά να διέπονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.

3. Συμπεράσματα

Εκ της ανωτέρω ενδεικτικής παράθεσης του νομοθετικού πλαισίου επί του Κτηματολογίου και των Δασικών Χαρτών, της διαδικασίας κύρωσής τους και της σημασίας τους στο στάδιο της Κτηματογράφησης, καθίσταται σαφής και αδήριτη η ανάγκη για ορθή κατάρτισή τους, καθώς αποτελούν κρίσιμο στοιχείο για την περαιτέρω ανάπτυξη του εξωαστικού περιβάλλοντος, καθώς επιτυγχάνεται:

- Ακριβής, έγκυρη και οριστική οριοθέτηση των γεωτεμαχίων, των δασών και των δασικών εκτάσεων που ως γνωστόν δεν υπάρχει μέχρι σήμερα,
- Αποκάλυψη και διασφάλιση της δημόσιας περιουσίας, σημαντικό μέρος της οποίας είναι τα δάση, οι δασικές και οι χορτολιβαδικές εκτάσεις,
- Προβολή των εμπραγμάτων δικαιωμάτων του Ελληνικού Δημοσίου σε γεωτεμάχια, όπου μέχρι τώρα είχαν αμφίβολο και μη διακριβωμένο ιδιοκτησιακό καθεστώς, όπως και επί των δασών, δασικών και χορτολιβαδικών εκτάσεων με τις διαδικασίες του Εθνικού Κτηματολογίου (ΕΚ) και την ολοκληρωμένη διερεύνηση των επ' αυτών εμπραγμάτων δικαιωμάτων
- Έλεγχος νομιμότητας υποβαλλόμενων τίτλων ακινήτων στη διαδικασία κτηματογράφησης,
- Δημιουργία βασικής πληροφοριακής υποδομής για την δημιουργία του «Δασολογίου» και
- Περιβαλλοντική προστασία δασών, δασικών και χορτολιβαδικών εκτάσεων

Προκύπτει επομένως η χρήση τόσο του Κτηματολογίου όσο και των Δασικών Χαρτών ως αναπτυξιακά εργαλεία και μία δύο εκ των προυποθέσεων για την βιώσιμη ανάπτυξη της χώρας (περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική) συμβάλλοντας στον περιβαλλοντικό, χωροταξικό, τουριστικό σχεδιασμό, στη διαχείριση γαιών και στη ορθή και διαφανή λήψη αποφάσεων, στην ασφάλεια συναλλαγών και επενδύσεων, και στην ορθή και διαφανή Διοίκηση και Λειτουργία του Κράτους.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αρβανίης Α.(2014) *Κτηματολόγιο 2020,* Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις ΖΗΤΗ

Παπαπετρόπουλος Α. (2008) *Δίκαιο και Πολιτική του Χωροταξικού σχεδιασμού*, σελ. 27 επ.

Παπαστερίου Δ. (2013) *Κτηματολογικό Δίκαιο,* Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Σάκκουλα

Ρόζος Ν. (1994), *Η νομική προβληματική του χωροταξικού σχεδιασμού*, σελ. 107 επ.

Σκουρής Β. (1991) *Χωροταξικό και Πολεοδομικό Δίκαιο*, 2η έκδ., σε. 47 επ.

Χαϊνταρλής Μ. (2017) *Τα Νομικά Χωρικά Εργαλεία, Στρατηγικού Χαρακτήρα,* Εκδόσεις ΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Χορομίδης Κ. (2002) *Το Δίκαιο της Ρυμοτομίας και του Πολεοδομικού Σχεδιασμού,* Θεσσαλονίκη

Χριστοφιλόπουλος Δ. (2002) *Πολιτιστικό περιβάλλον - Χωρικός σχεδιασμός και Βιώσιμη ανάπτυξη*, σελ. 113 επ.

Διαδικτυακές πηγές

www.hellenicparliament.gr

www.ste.gr

www.dasarxeio.com

www.nomotelia.gr

Τουρισμός και Παράκτιος Χώρος: Παθογένειες και Στρατηγικές ενίσχυσης του Δημόσιου Χώρου

ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ ΚΕΦΑΛΟΓΙΑΝΝΗΣ
Αρχιτέκτονας Μηχανικός ΕΜΠ, Εντεταλμένος Διδάσκοντας Τμήματος Αρχιτεκτόνων, Πανεπιστήμιο Πατρών

Περίληψη

Ένας από τους βασικούς παράγοντες για τη συγκρότηση του ελληνικού παράκτιου χώρου είναι η παρουσία και επίδραση του τουρισμού σε αυτόν. Ο τουρισμός, όντας ένα δυναμικό φαινόμενο και πια (για την ελληνική πραγματικότητα) ο πιο ισχυρός παράγοντας οικονομικής ανάπτυξης, δεν θα μπορούσε παρά να αφήσει ισχυρά το στίγμα του στον παράκτιο χώρο. Η συγκρότηση αυτού του χώρου έχει ξεκινήσει από τις δεκαετίες του 70-80, σε μια περίοδο που (ανάλογα με την περιοχή) ο τουρισμός έκανε τα πρώτα δειλά βήματα ή είχε αλλού ήδη καθιερωθεί. Κοινό χαρακτηριστικό του παράκτιου χώρου στην Ελλάδα είναι η αστική διάχυση (πιο γνωστή με τον αγγλικό όρο urban sprawl).Συγκροτείται συνεπώς ένα συνεχές (που ως δομή – pattern – ομοιάζει με την προαστιακή δόμηση), όπου η τουριστική χρήση (ή/και η δεύτερη, παραθεριστική κατοικία) είναι κυρίαρχη. Αν κινηθεί κανείς από την Πάτρα προς την Αθήνα ή παράλληλα με τη βόρεια ακτή της Κρήτης, μπορεί να έχει μια σαφή εικόνα της δομής και της λειτουργίας αυτού του χώρου.

Παρατηρεί κανείς στη μικρό-κλίμακα του παράκτιου χώρου μια αλληλουχία κενών και πλήρων που οφείλεται στην ιδιωτική πρωτοβουλία και στις διαφορετικές επιλογές των ιδιοκτητών της κάθε μικρό-ιδιοκτησίας. Στη μεγαλύτερη κλίμακα πάντως παρατηρείται η συνέχεια και η επανάληψη (των δομών, των μορφών, των χρήσεων, των χωρικών παθογενειών). Κοινό επίσης γνώρισμα είναι η απουσία του δημόσιου χώρου. Είτε αυτό αφορά τους ανοικτούς δημόσιους χώρους (άξονες κίνησης, πλατείες, πρόσβαση στη θάλασσα), είτε αφορά δημόσιες χρήσεις κτηρίων απαραίτητες για την ουσιαστική λειτουργία μιας περιοχής (σε επίπεδο κοινωνικό και πολιτισμικό). Φαίνεται πως το μοντέλο "ήλιος και θάλασσα", επέβαλε (και σε επίπεδο χρήσεων) τις επιλογές του στον ελληνικό παράκτιο χώρο. Υπάρχουν τα τουριστικά καταλύματα, οι χώροι αναψυχής, τα καταστήματα πρώτης ανάγκης (supermarkets), τα καταστήματα των souvenirs και η παραλία. Ο δημόσιος χώρος απουσιάζει. Ίσως, ο μόνος, άτυπος, δημόσιος χώρος να είναι η παραλία. Μαζί με την εμβάθυνση στα παραπάνω, μελετάμε τα χαρακτηριστικά του δημόσιου χώρου και προτείνουμε στρατηγικές ενίσχυσής του.

Λέξεις κλειδιά:*Παράκτιος Σχεδιασμός, Αστική διάχυση, Τουρισμός, Δημόσιος Χώρος*

1. Εισαγωγή

Ο τουρισμός τις τελευταίες δεκαετίες αποτελεί μια από τις βασικότερες κινητήριες δυνάμεις της ελληνικής οικονομίας. Ο ρόλος του αυτός ενδυναμώνεται την περίοδο της οικονομικής κρίσης που διανύουμε. Ο τουρισμός θα αντιμετωπισθεί ως ένας σημαντικός οικονομικός παράγοντας σε αυτό το κείμενο, αν και δεν θα πρέπει να ξεχνάμε και δύο ακόμα στοιχεία: πρώτον, ότι οι Έλληνες διαχρονικά θεωρούσαν τη φιλοξενία ως σημαντικό χαρακτηριστικό της ελληνικής φυσιογνωμίας και με κάθε ευκαιρία την εφάρμοζαν, και δεύτερον, ο τουρισμός αποτελούσε για τους Έλληνες διαχρονικά (αλλά ιδιαίτερα τις δύσκολες δεκαετίες '50-'70) ένας τρόπος διεθνοποίησης. Μέσω του τουρισμού ο Έλληνας ερχόταν σε επαφή με άλλους λαούς, συνεπώς με άλλες νοοτροπίες, τρόπους ζωής και τρόπους σκέψης. Ήταν μια επαφή με το "ξένο" που είχε έντονα πολιτιστικά χαρακτηριστικά. Αναφέρουμε τα παραπάνω για να διατηρήσουμε, κατ' ελάχιστον, μια υπόμνηση του πολύπλοκου φαινομένου που είναι ο τουρισμός και τι αυτό σημαίνει για τους Έλληνες, πριν επιστρέψουμε και εμβαθύνουμε στο αντικείμενο που μας απασχολεί.

2. Το τουριστικό μοντέλο "ήλιος και θάλασσα"

Στην Ελλάδα, όπως είναι γνωστό, το κυρίαρχο τουριστικό μοντέλο είναι το "*ήλιος και θάλασσα*" δηλαδή μια μορφή διακοπών που προσκαλεί τους τουρίστες να ζήσουν ορισμένες μέρες μακριά από το σύνηθες περιβάλλον τους και τις δραστηριότητες με τις οποίες καταπιάνονται. Ο μέσος τουρίστας ζει στην πόλη και έχει μια εργασία γραφείου. Το μοντέλο τουρισμού που προσφέρεται ποντάρει στην αντίθεση. Αντί της πόλης, προσφέρει το φυσικό περιβάλλον του παράκτιου χώρου και της καθημερινής επαφής με τη θάλασσα. Αντί τις ταχύτητες και τις εντάσεις της δουλειάς ενός γραφείου προσφέρει τη ξεγνοιασιά μιας διημέρευσης χωρίς εντατικό πρόγραμμα και σκοτούρες. Κυρίως προσφέρει δύο φυσικά στοιχεία που οι τουρίστες δεν έχουν στο τόπο διαμονής τους, έντονο ήλιο και προσβάσιμη, ευχάριστη θάλασσα. Όσες φορές και αν επιχειρήθηκε να διαφοροποιηθεί το κυρίαρχο αυτό μοντέλο δεν στάθηκε ικανό να χάσει την πρωτοκαθεδρία στην ελληνική προσφορά τουριστικών προϊόντων. Τουριστικά προϊόντα όπως ο αγροτουρισμός ή τουριστικές εμπειρίες όπως το city-break (όπου η αστικότητα και οι πολιτιστικές δράσεις που πραγματοποιούνται εντός της σύγχρονής πόλης είναι ο πρωταγωνιστής) έχουν μικρή απήχηση συγκριτικά με τη μαζικότητα του τουριστικού φαινομένου "*ήλιος και θάλασσα*".

Θα πρέπει να παραδεχθούμε ότι έγιναν και γίνονται προσπάθειες εμπλουτισμού του μοντέλου αυτού. Εξάλλου, η διάθεση να αυξηθεί ο χρόνος παραμονής και οι διανυκτερεύσεις (άρα να αυξηθούν και τα οικονομικά κέρδη) εγείρει την απαίτηση να υπάρξουν επιπλέον ασχολίες που να εμπλουτίσουν την τουριστική εμπειρία που προσφέρει το κλασσικό μοντέλο "*ήλιος και θάλασσα*". Έτσι σχεδιάζονται τουριστικές εμπειρίες που συνδυάζουν το πολιτιστικό και ιστορικό δυναμικό της περιοχής και την καθημερινότητα της παραλίας. Ο τουρισμός ανέκαθεν είχε έναν εξωστρεφή χαρακτήρα στα χωροταξικά σχέδια που έχουν εκπονηθεί, ιδιαίτερα για τη Νότια Ελλάδα (Δρακάκη, 2016). Χαρακτηριστικό παράδειγμα της προσπάθειας να συνδυασθεί το τουριστικό μοντέλο του "*ήλιου και θάλασσα*" με άλλες δραστηριότητες συνδεδεμένες με την τοπική κουλτούρα, την ιστορία, το πολιτιστικό δυναμικό και τη φύση του τόπου είναι το πρόσφατα εγκριθέν Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης (ΦΕΚ 8/11/2017), το οποίο εκπόνησαν διάφορα συμπράττοντα μελετητικά γραφεία με τη συνάδελφο κ. Ουρανία Κουτσινιώτη στο συντονισμό. Σε αυτό το Χωροταξικό Σχέδιο εκτιμάται ότι η Κρήτη είναι υπερκορεσμένη τουριστικά και προτείνεται μια ανάπτυξη της ενδοχώρας της Κρήτης με τη δημιουργία μιας διαδρομής που να συνδέει κομβικής σημασίας (και για το τουρισμό) χωρικές ενότητες που φιλοξενούν (ή μπορούν να φιλοξενήσουν) ποικίλες δραστηριότητες.

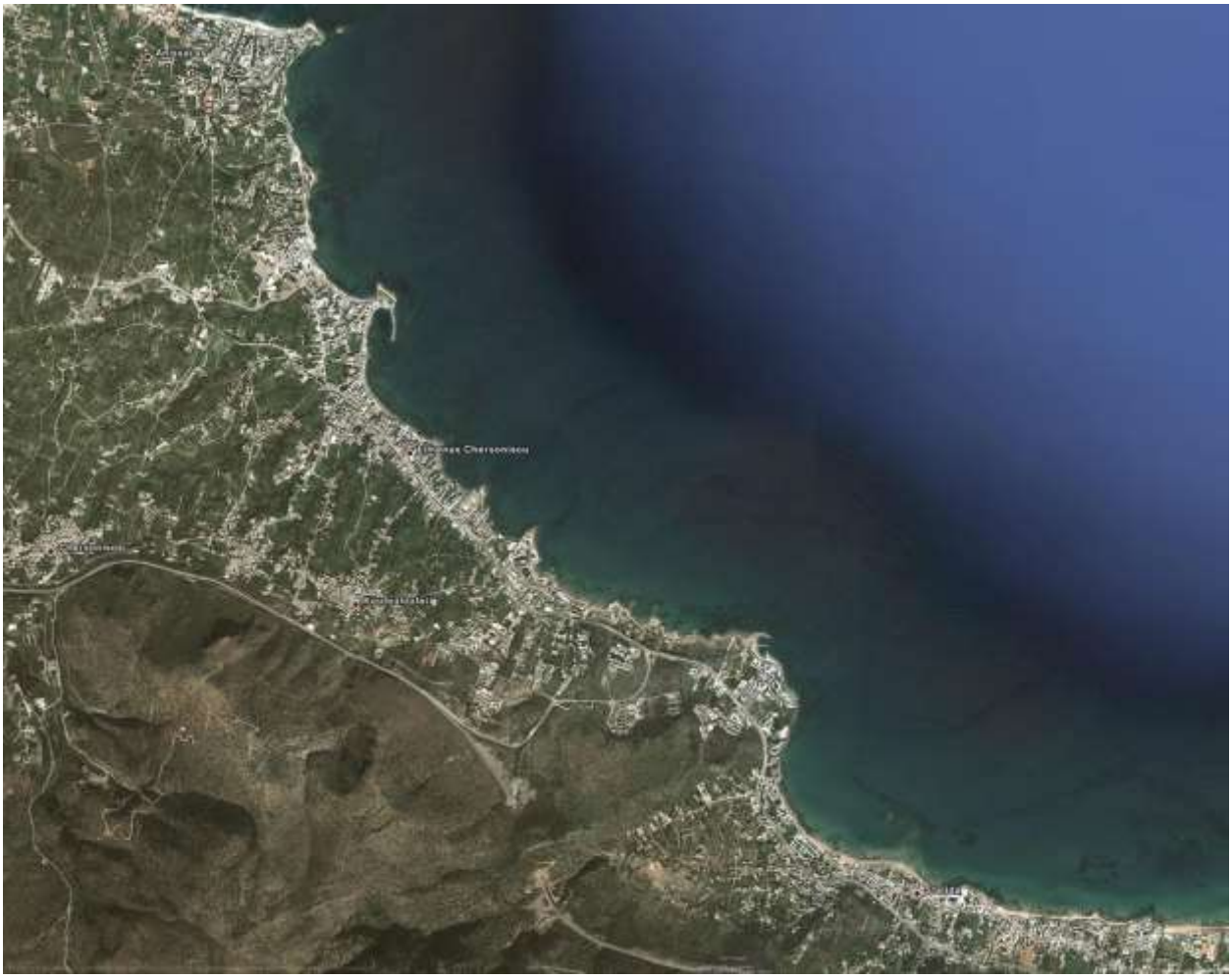
Παρότι αυτοί οι σχεδιασμοί και οι σχετικές προτάσεις είναι σημαντικές για την ανάπτυξη και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού, εξακολουθούν να έχουν ένα δευτερεύοντα ρόλο στο τουριστικό προϊόν της Ελλάδας, συμπληρωματικό χαρακτήρα στο κυρίαρχο μοντέλο τουρισμού που προσφέρουμε ως χώρα, το μοντέλο "*ήλιος και θάλασσα*". Πιθανόν οφείλουμε να συνειδητοποιήσουμε ότι το μοντέλο αυτό μοιάζει ακλόνητο όχι μόνο γιατί τα εναλλακτικά μοντέλα τουρισμού που προσφέρουμε είναι ελλειπή, ασχεδίαστα και μη ανταγωνιστικά. Θα πρέπει να σκεφτούμε πιθανόν ότι κάθε αγορά (άρα και η τουριστική) λειτουργεί όχι μόνο με βάση την προσφορά αλλά και τη ζήτηση. Φαίνεται ότι η ζήτηση (για διάφορους λόγους που δεν είναι εδώ ο κατάλληλος χώρος για να αναλύσουμε) είναι ισχυρή για ότι πρεσβεύει το μοντέλο "*ήλιος και θάλασσα*" και είναι δύσκολο, αν όχι αδύνατο, να αλλάξει. Δεν είναι τυχαίο εξάλλου που όλες οι χώρες της Μεσογείου (με μικρές παραλλαγές ανάλογα με τα ειδικά χαρακτηριστικά της κάθε μιας) έχουν αυτό ως κυρίαρχο τουριστικό μοντέλο. Με βάση αυτό το συμπέρασμα, ίσως θα ήταν χρήσιμο να ενσκήψουμε εντός αυτού του μοντέλου, να διαπιστώσουμε τις παθογένειες και τα χωρικά προβλήματα που δημιουργεί και να επιχειρήσουμε να βελτιώσουμε την κατάσταση (πολλές φορές με σχεδιασμό και προτάσεις in-situ) αντί να πειραματιζόμαστε με αλλαγές μοντέλων που δύσκολα μπορούν να

πραγματοποιηθούν στο κοντινό μέλλον.

3. Χαρακτηριστικά του παράκτιου χώρου

Ποία όμως είναι η κατάσταση του χώρου που φιλοξενεί το τουριστικό μοντέλο "*ήλιος και θάλασσα*" σήμερα; Αναφερόμαστε προφανώς σε ένα παράκτιο χώρο ο οποίος εξασφαλίζει την πρόσβαση στο βασικό φυσικό στοιχείο που έλκει τον τουρισμό αυτό, δηλαδή τη θάλασσα, και μια ζώνη γης σε εγγύτητα με τη θάλασσα και παράλληλα στην ακτογραμμή που μπορεί να φιλοξενήσει τις υποδομές που χρειάζονται (κατά κύριο λόγο καταλύματα, καταστήματα εστίασης και χώροι αναψυχής). Το πλάτος αυτής της παράκτιας ζώνης μεταβάλετε, όπως είναι λογικό, ανάλογα με την τοπογραφία και φυσιογνωμία του χώρου. Συνήθως όμως μιλάμε για ένα πλάτος μικρότερο των 500 μέτρων, μιας και μετά, η απόσταση που δημιουργείται αποκόπτει τις όποιες απομακρυσμένες λειτουργίες από την εγγύτητα της θάλασσας, άρα από το βασικό ελκυστής του μοντέλου αυτού. Η παραλία, στο μοντέλο που συζητάμε, τους καλοκαιρινούς μήνες γίνεται πρακτικά το σημείο κοινωνικοποίησης, επαφής με τον άλλον. Ο χώρος συνάντησης, διαλόγου και συνύπαρξης. Είναι ο δημόσιος χώρος καθ' αυτός.

Εικόνα 1: Παράκτια περιοχή μήκους 10Km περίπου, από τον Ανισσαρά στα Μάλια, Δήμος Χερσονήσου, Βόρεια Κρήτη.



Συνήθως, παράλληλα με την ακτογραμμή, σε απόσταση μερικών μέτρων από αυτήν, δημιουργείται ένας τοπικός, στενός δρόμος που επιτρέπει την τροφοδοσία των καταστημάτων και την παράλληλη κίνηση στην παραλία. Οι προσβάσεις στην παραλία είναι ελεγχόμενες και έχουν, τις περισσότερες φορές, ιδιωτικό χαρακτήρα. Όπως θα παρατηρήσουμε παρακάτω, αυτός ο στενός δρόμος που περιγράφουμε, λόγω των χρήσεων που φιλοξενεί (εστίαση,

αναψυχή, μερικά καταλύματα ή ξενοδοχεία) και λόγω της συνήθους ταύτισής του με τον παλιό δρόμο-ραχοκοκκαλία του οικισμού που προϋπήρχε (άρα γειτονεύει με χώρους κοινωνικής συγκέντρωσης, όπως εκκλησίες ή κοινοτικά καταστήματα) είναι ο μόνος δημόσιος χώρος που διαθέτει η περιοχή (αν εξαιρέσουμε την ίδια την παραλία, που έτσι και αλλιώς έχει άλλο χαρακτήρα). Στα χαρακτηριστικά και στη δυναμική αυτού του χώρου θα επανέλθουμε παρακάτω, για να διερευνήσουμε τις δυνατότητες που μπορεί να έχει.

Εικόνα 2: Παράκτια περιοχή στη Σταλίδα, Δήμος Χερσονήσου, Κρήτη.

Πηγή: Google Earth, με επεξεργασία του συγγραφέα.

Για να ολοκληρώσουμε την ανάλυση του παράκτιου χώρου οφείλουμε να τοποθετήσουμε στο αρχετυπικό παράκτιο χώρο που περιγράφουμε ένα ακόμα οδικό άξονα, πολύ πιο ισχυρό και με υπερτοπικά χαρακτηριστικά, μιας και είναι αυτός που μεταφέρει την κίνηση κατά μήκος του παράκτιου χώρου. Αν ο πρώτος δρόμος (που περιγράψαμε στην προηγούμενη παράγραφο) είναι χαμηλής κυκλοφορίας, με τοπικό χαρακτήρα, που φιλοξενεί (έστω και προβληματικά) τη κίνηση των πεζών, ο δεύτερος οδικός άξονας που περιγράφουμε εδώ φέρει έντονη κίνηση οχημάτων με υπερτοπικό χαρακτήρα. Πρόκειται για μια Παλιά ή Νέα Εθνική Οδό. Λόγω της έντασης της κίνησης και του πλάτους του συγκροτεί μια διαχωριστική γραμμή, μια χαρακιά, ανάμεσα στον, εν πολλοίς, ενιαίο χώρο της μιας πλευράς του (προς τη θάλασσα) και ενός χώρου με πιο φυσικά χαρακτηριστικά, από την άλλη. Αυτός ο οδικός άξονας, λόγω του χαρακτήρα του, αποτελεί ένα φυσικό και ψυχολογικό όριο, που οριοθετεί τον παράκτιο χώρο και τις λειτουργίες που φιλοξενεί. Κάθετα στους δύο προαναφερθέντες δρόμους, μικρότεροι δρόμοι ανά διαστήματα εξασφαλίζουν την πρόσβαση σε αυτούς και στο χώρο που περικλείουν. Αυτός ο χώρος που περικλείουν καλείται να φιλοξενήσει τους επισκέπτες αυτού του τουριστικού μοντέλου και τις ανάγκες τους (εστίαση, διαμονή, αναψυχή, κλπ).

Το αρχετυπικό χωρικό μοντέλο (που εφαρμόζεται στις περισσότερες παράκτιες περιοχές με τουριστικό χαρακτήρα στην Ελλάδα) έχει σε αδρές γραμμές σκιαγραφηθεί και είναι απλό: Η παραλία, ένας τοπικός οδικός άξονας παράλληλος στην πρώτη που φιλοξενεί υποτυπωδώς την κυκλοφορία και προσφέρει μια προσομοίωση (simulacrum) δημόσιου χώρου, ο υπερτοπικός οδικός άξονας σε απόσταση που συνδέεται με τον τοπικό ανά διαστήματα και ο ενδιάμεσος χώρος που φιλοξενεί τους τουρίστες και φέρει τις λειτουργίες που θα ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους. Ποια είναι όμως τα χωρικά χαρακτηριστικά αυτού του ενδιάμεσου χώρου, της οικιστικής μάζας που φιλοξενεί της εφήμερες δραστηριότητες του τουρισμού στην περιοχή;

4. Η δομή συγκρότησης του χώρου

Αν κινηθούμε, για παράδειγμα, κατά μήκος του βόρειου οδικού άξονα της Κρήτης ή από την Αθήνα προς την Πάτρα, θα παρατηρήσουμε ότι αναπτύσσεται στο παράκτιο χώρο που συζητάμε ένα αστικό συνεχές, μια αστική διάχυση, urban sprawl για να χρησιμοποιήσουμε το διεθνές όρο. Σε μεγάλο μέρος της διαδρομής μας θα διαπιστώσουμε ότι μας συνοδεύει αυτή η οικιστική μάζα. Στη μικροκλίμακα, επισκεπτόμενοι αυτούς τους παράκτιους χώρους, θα διαπιστώσουμε ότι ανάμεσα στα κτήρια (που φιλοξενούν τις διάφορες τουριστικές χρήσεις) υπάρχουν κενά οικόπεδα, δηλαδή υπάρχουν ασυνέχειες που δημιουργούν ένα ασαφές περιβάλλον. Τα οικόπεδα αυτά είτε δεν έχουν κάποια χρήση, είτε καλλιεργούνται γεωργικά. Όμως, αν δούμε τη μεγάλη εικόνα του χώρου θα διαπιστώσουμε ότι παρά τα κενά διατηρείται η αίσθηση της οικιστικής συνέχειας που συγκροτεί μια ενιαία μάζα. Αυτή η μάζα που μας συνοδεύει δίνει την εντύπωση ότι ο χώρος έχει κορεστεί, έχει υπερχρησιμοποιηθεί. Η γη έχει καταναλωθεί χωρίς σχεδιασμό.

Η πραγματικότητα είναι ότι αυτός ο σχεδιασμός του χώρου (στις διάφορες κλίμακες του) λείπει παντελώς. Σε μια επιφάνεια γης χωρίς αρχικό σχεδιασμό, η ιδιωτική πρωτοβουλία κτίζει μεγαλύτερες ή μικρότερες κτιριακές μονάδες (ανάλογα με τις δυνάμεις της) όπου βρίσκουν χώρο λειτουργίες σχετικές με τον τουρισμό (τουριστικά καταλύματα, supermarkets, χώροι αναψυχής, καταστήματα εστίασης, κλπ). Ο κάθε ιδιώτης κατασκευάζει στο οικόπεδο που διαθέτει (συχνά που έχει κληρονομήσει) την κτιριακή μονάδα που θα φιλοξενήσει τις χρήσεις που αυτός θα λειτουργήσει. Σε αυτή τη λογική της αυτόνομης ιδιωτικής πρωτοβουλίας που κατασκευάζει στο ιδιόκτητο οικόπεδό της οφείλεται το οικιστικό μοντέλο της αστικής διάχυσης που χαρακτηρίζει τις διάφορες παράκτιες περιοχές. Δεν υπάρχει σχεδιασμός, ούτε και πρόβλεψη δημόσιου χώρου. Τα κενά οφείλονται όχι σε κάποιο προγραμματισμό ή σχεδιασμό (πχ για μελλοντική δημόσια χρήση) αλλά στην τύχη οι ιδιοκτήτες τους να μην θελήσουν (ή μπορέσουν) να τα οικοδομήσουν (ακόμα).

Δεν τίθενται μόνο ζητήματα χρήσεων. Τίθενται και θέματα κλίμακας. Δίπλα στη μικρή μονάδα συχνά βρίσκεται ένα μεγαλύτερο ξενοδοχείο. Η συνύπαρξη κτιριακών όγκων και ενοτήτων διαφορετικής κλίμακας, πολύ συχνά σε εγγύτητα, δημιουργεί κάποια προβλήματα στις μικρότερες μονάδες που ασφυκτιούν. Στην αντίθετη κατεύθυνση, προβλήματα δημιουργούνται στις μεγαλύτερες μονάδες που συχνά επιδιώκουν να αυξηθούν επεκτεινόμενες, κάτι που δεν έχουν τη δυνατότητα λόγω της άμεσης γειτνίασης με άλλα συγκροτήματα ή κτιριακούς όγκους. Το θέμα αυτό είναι απόρροια της μη ύπαρξης σχεδιασμού σε αρχικό επίπεδο που θα μπορούσε να προβλέψει τις διαφορετικές ανάγκες των διαφόρων παραγόντων που συνυπάρχουν στις παράκτιες περιοχές και να οργανώσει το χώρο με τρόπο που, και η συνύπαρξη (που είναι επιθυμητή) να είναι λειτουργική και οι διαφορετικές ανάγκες να μπορούν σε μεγαλύτερο βαθμό να ικανοποιηθούν.

Σε αυτό το σημείο οφείλουμε να κάνουμε μια παρατήρηση. Μιλήσαμε για τον όρο "αστική διάχυση" (urban sprawl), δικαιολογώντας τη χρήση της λέξης "διάχυση" από τον τρόπο που σε μικροκλίμακα και κυρίως σε μεγαλύτερη κλίμακα διαρθρώνονται οι όγκοι συγκροτώντας ένα συνεχές σύνολο. Θα πρέπει να αναφερθούμε περισσότερο στη χρήση της πρώτης λέξης του

όρου (αστική), μιας και, προφανώς, βρισκόμενοι σε παράκτιο περιβάλλον, συχνά αρκετά μακριά από αστικά σύνολα, η χρήση της λέξης αυτής μπορεί να ξενίζει. Χρησιμοποιούμε την λέξη "αστική" για δύο λόγους. Πρώτον γιατί ο τρόπος συγκρότησης του χώρου και η συσχέτιση των όγκων προσιδιάζει σε αστικό περιβάλλον. Με τη μόνη εξαίρεση (όπως αναφέραμε ήδη) της απουσίας δημόσιου χώρου που χαρακτηρίζει την αστική συνθήκη). Προσιδιάζει λοιπόν σε αστικό περιβάλλον γιατί το κτισμένο κυριαρχεί πάνω στο φυσικό στοιχείο, το οποίο περιορίζεται σε μια μακρινή απόσταση, λειτουργώντας ως φόντο. Το φυσικό στοιχείο έχει χάσει τη σημασία του εντός των ενοτήτων που περιγράφουμε. Έχει περιορισθεί στα όποια κενά εξακολουθούν να υπάρχουν, χωρίς να έχει χαρακτήρα, σημαντική παρουσία αλλά και διάδραση με το σύνολο (χωρίς να έχει λειτουργικότητα). Ο δεύτερος λόγος μοιάζει περισσότερο μορφολογικός (που έχει την επιρροή του στην εικόνα του τόπου) αν και στην ουσία του είναι βαθιά λειτουργικός. Οι κτιριακές μονάδες αρχιτεκτονικά είναι αναπαραγωγή της αρχιτεκτονικής που συναντάμε στην ελληνική πόλη. Η λογική της πολυκατοικίας (στο αρχέτυπο του Domino του Le Corbusier), με το διαχωρισμό χρήσεων καθ' ύψος ανάλογα με τις ανάγκες και τη δυνατότητα επέκτασης προς τα πάνω αν χρειαστεί, έχει μεταφερθεί και κατακλύσει το παράκτιο περιβάλλον. Δεν είναι μόνο μια τυφλή αντιγραφή ενός μοντέλου που ξέρουμε να αναπαράγουμε. Βολεύει κιόλας ως μοντέλο. Στο ισόγειο θα συναντήσουμε ένα mini market ή ένα εστιατόριο, ενώ στους ορόφους θα χωροθετηθούν ενοικιαζόμενα δωμάτια του ίδιου ιδιοκτήτη με τα καταστήματα στο ισόγειο.

Το οικιστικό μοντέλο που παράγεται, και ως μορφή αλλά και ως λειτουργία, προσομοιάζει αρκετά με το προαστιακό περιβάλλον, στο οποίο οι χρήσεις έχουν περιορισθεί στις κατοικίες και στα καταστήματα για τις άμεσες ανάγκες των κατοίκων της περιοχής, αλλά η μορφή των κτηρίων ακολουθεί το μοντέλο της τυπικής αστικής πολυκατοικίας που συναντάμε σε όλη την Ελλάδα. Στο παράκτιο περιβάλλον, όπως και στις προαστιακές περιοχές, διακρίνουμε συνέχειες και ασυνέχειες, λόγω των κενών οικοπέδων. Τα κενά δεν έχουν, ούτε μπορούν να διαδραματίσουν κάποιο ρόλο. Περιμένουν απλά να οικοδομηθούν, με παρόμοιες χρήσεις με τα διπλανά. Στην περίπτωση του προαστιακού περιβάλλοντος, βλέποντας το αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη κλίμακα, θα μιλούσαμε για "ένα ξέφτισμα της πόλης". Μοιάζει σαν (αν μεταφερθούμε σε περιβάλλον παράκτιων περιοχών και εντοπίσουμε αστικές ενότητες) αυτό το "διάτρητο συνεχές", η αστική διάχυση των προαστιακών περιοχών να συνεχίζεται επί μακρόν και να δημιουργεί τις οικιστικές δομές των τουριστικών περιοχών.

Ένα παράδειγμα θα μπορούσε να ήταν το Ηράκλειο Κρήτης και η εντύπωση που θα μπορούσε να δημιουργήσει σε ένα παρατηρητή που κινείται ανατολικά (βλ. Εικόνα 1 και Εικόνα 2). Η διάχυση που χαρακτηρίζει τις προαστιακές περιοχές του Ηρακλείου μοιάζει να συνεχίζει επί μακρόν, να κατακλύζει το παράκτιο περιβάλλον του Δήμου Χερσονήσου μέχρι να συναντήσει την επόμενη αστική ενότητα, την Χερσόνησο. Ένα διάτρητο συνεχές από τις παρυφές του Ηρακλείου μέχρι τις παρυφές της Χερσονήσου. Περίπου 20km. Μια τέτοια σύγκριση όμως (με το προαστιακό περιβάλλον) αδικεί τις παράκτιες περιοχές. Πόσο μάλλον η εντύπωση ότι αποτελεί, σε κάποιες περιπτώσεις, συνέχειά του. Αυτή η συσχέτιση οφείλει να αποτελέσει αφετηρία για να σκεφτούμε ξανά το σχεδιασμό των παράκτιων περιοχών και τι στοχεύσεις αυτός θα πρέπει να έχει.

5. Ο σχεδιασμός του Δημόσιου Χώρου

Το ερώτημα είναι πως θα πρέπει να λειτουργήσει αυτός ο σχεδιασμός. Θα πρέπει να αναφερθούμε καταρχήν ότι ελάχιστες περιοχές του παράκτιου χώρου στην Ελλάδα δεν έχουν δομηθεί (έστω και κατ' ελάχιστον) με τον τρόπο που έχουμε αναφέρει παραπάνω. Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορούμε να μιλάμε για σχεδιασμό αλλά για επανασχεδιασμό των περιοχών που καλούμαστε να μελετήσουμε. Να λάβουμε συνεπώς υπόψιν μας την υπάρχουσα κατάσταση, τη δυναμική που έχει αναπτυχθεί και τις ιδιαίτερες ιδιομορφίες της κάθε περιοχής. Μιλάμε συνεπώς αναγκαστικά για έναν in-situ επανασχεδιασμό, στον οποίο δεν μπορούν να

επιβληθούν εκ των προτέρων αποφασισμένες στρατηγικές και σχεδιαστικά μοντέλα, αλλά θα πρέπει επί μέρους στρατηγικές να αντιμετωπίσουν διαφορετικά προβλήματα, καθώς και ιδιαίτερες καταστάσεις (που σε άλλες περιπτώσεις θα τις αντιλαμβανόμασταν ως λεπτομέρειες) να αποτελέσουν το εφαλτήριο και τη πηγή έμπνευσης του σχεδιασμού.

Έχοντας σε προηγούμενες εργασίες μου και κείμενα καταπιαστεί με το θέμα του επανασχεδιασμού του παράκτιου χώρου, έχω προτείνει (Kefalogiannis, 2012) μια δέσμη από 4 στρατηγικές που εκτιμώ ότι (ως βασικοί άξονες) μπορούν να βοηθήσουν στη βελτίωση της υπάρχουσας κατάστασης μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Επιγραμματικά, αυτές οι στρατηγικές είναι: α) Η πύκνωση χρήσεων και υποδομών σε συγκεκριμένες παράκτιες περιοχές, ώστε να αποτραπεί η επέκταση του φαινομένου της διάχυσης, β) Η "ανακύκλωση" επιλεγμένων περιοχών, σε μια προσπάθεια να ανακτηθούν από τη φύση και να επανέλθουν στην προηγούμενη κατάσταση, γ) Η "ανακύκλωση χρήσεων" σε υπάρχοντες δομές και κτήρια ή η δημιουργία νέων δημόσιων κτηρίων, ενισχύοντας τις δημόσιες χρήσεις στην περιοχή, και δ) Η ενίσχυση και ανασυγκρότηση των υπαίθριων δημόσιων χώρων. Αν και οι προαναφερθείσες στρατηγικές μπορούν να εφαρμοστούν μεμονωμένα, έχουν ένα συμπληρωματικό χαρακτήρα και για αυτό το λόγο εκτιμάται ότι θα έχουν ένα καλύτερο αποτέλεσμα αν εφαρμοστούν στο σύνολό τους. Για τις ανάγκες του σημερινού κειμένου, θα εστιάσω στην τελευταία στρατηγική και εν μέρει στην τρίτη (όσο αφορά τις δημόσιες χρήσεις) με στόχο να ενισχυθεί ο δημόσιος χώρος.

Ο δημόσιος χώρος των παράκτιων περιοχών εμφανίζεται μειωμένος και εστιάζεται σε περιοχές τους που είναι συσχετισμένες συχνά με παλιά κομμάτια των οικισμών (που προϋπήρχαν της έλευσης του τουριστικού φαινομένου) και χρήσεις που απαιτούν την ύπαρξη χώρων μικρών διαστάσεων. Θα συναντήσουμε, για παράδειγμα, μια μικρή πλατεία κοντά στην εκκλησία ή ένα μικρό ξέφωτο με μια προνομιακή θέα προς τη θάλασσα. Κατά τη φάση της ανάπτυξης του τουρισμού στις περιοχές αυτές δεν υπήρχε πρόβλεψη (έστω και υποτυπωδώς) να διασφαλισθεί κάποιος ανοικτός χώρος για τη δημιουργία, έστω και μελλοντικά, ενός δημόσιου χώρου. Για αυτό, στην ανάλυσή μας έχουμε οδηγηθεί στην οξύμωρη εκτίμηση ότι ο βασικός δημόσιος χώρος των περιοχών αυτών είναι η ίδια η παραλία. Αν και αυτή, μπορεί να καλύψει μια σειρά από ανάγκες και λειτουργίες που συναντάμε σε δημόσιους χώρους (συνάντηση και αλληλεπίδραση των πολιτών), αυτές είναι κατά κύριος λόγο αυθόρμητες και υποτυπώδης. Συνεπώς, ο επανασχεδιασμός των περιοχών αυτών οφείλει να βρει χώρους που να μπορούν να καλύψουν αυτές τις ανάγκες.

Όπως περιγράψαμε στην αρχή του κειμένου αυτού, το αρχετυπικό μοντέλο λειτουργίας των παράκτιων περιοχών είναι γραμμικό, παράλληλα με την ακτή. Βασικός άξονας κίνησης είναι ο τοπικός δρόμος (παράλληλα με την ακτή, αρκετά κοντά σε αυτήν) που συχνά ταυτίζεται (ή είναι προέκταση) με το βασικό δρόμο-ραχοκοκκαλιά του προϋπάρχοντα οικισμού. Αυτός ο άξονας, λόγω της γειτνίασης του με την παραλία, λόγω των όποιων ενδιαφερόντων στοιχείων (κτιρίων, καταστάσεων) διαθέτει όντας οδικός άξονας του προϋπάρχοντος οικισμού, λόγω της έντασης χρήσεων και κινήσεων που έχει, αλλά και λόγω της δυνατότητάς του να συνδέει διαφορετικές περιοχές του παράκτιου χώρου, είναι το βασικό στοιχείο συνθετικά που μπορούμε να αξιοποιήσουμε και να ενισχύσουμε, ώστε να δημιουργήσουμε σε αυτό προϋποθέσεις δημόσιων χώρων. Αν κινηθεί κανείς κατά μήκος ενός τέτοιου τοπικού οδικού άξονα σε παράκτια περιοχή θα παρατηρήσει αρκετά κοινά στοιχεία. Ο όποιος δημόσιος χώρος του άξονα αυτού (στη μεγαλύτερη έκτασή του, εκτός από σημεία που συναντά τυχόν προϋπάρχουσες δομές από τον ιστορικό οικισμό) είναι τα στενά πεζοδρόμια, όπου αυτά υπάρχουν. Αν και οι επισκέπτες επιχειρούν να περπατήσουν στο δρόμο αυτό (δεν έχουν εξάλλου και πολλές επιλογές για να περιπλανηθούν στην παράκτια περιοχή), συναντούν μια σειρά από εμπόδια. Αν και οι χρήσεις τους από τους πεζούς δείχνουν ότι αυτός ο άξονας ορθώς μπορεί να αποτελέσει τη συνθετική γραμμή πάνω στην οποία να αρθρωθούν δημόσιοι χώροι, η σημερινή πραγματικότητα δυσχεραίνει αυτόν το σχεδιασμό. Θα χρειαστεί πολλές επιμέρους

επεμβάσεις, πάνω στον άξονα αυτό για να αναιρεθούν τα όποια εμπόδια και να τον καταστήσουν ένα λειτουργικό άξονα που να φέρει δημόσιες χρήσεις και κυρίως δημόσιους ποιοτικούς υπαίθριους χώρους. Προφανώς, ο ίδιος ο σχεδιασμός (σε επίπεδο αρχιτεκτονικού και αστικού σχεδιασμού) είναι ιδιαίτερης σημασίας, μιας και μπορεί να προσδώσει ποιοτικά χαρακτηριστικά και να διευκολύνει την αντίληψη του άξονα αυτού ως του βασικού δημόσιου χώρου αναφοράς.

Ο άξονας-ραχοκοκκαλιά για τον οποίο μιλάμε μπορεί να αποκτήσει δυναμική και να λειτουργεί ως βασικός δημόσιος χώρος των παράκτιων περιοχών, αν μπορέσει να ενισχυθεί από δημόσιες χρήσεις (πολιτιστικού, ιστορικού και κοινωνικού περιεχομένου) και από δημόσιους υπαίθριους χώρους ουσίας που δεν μπορούν να συγκροτηθούν, εκ των πραγμάτων, πάνω στον άξονα αυτό, λόγω του γραμμικού χαρακτήρα του. Αναφερόμαστε στην πρώτη περίπτωση σε δημόσια κτήρια μικρής κλίμακας και στη δεύτερη σε κεντροβαρικούς, ζωτικούς ανοικτούς δημόσιους υπαίθριους χώρους που να μπορούν να φιλοξενήσουν χώρους συνάθροισης και επικοινωνίας. Αυτά οι χώροι (δημόσια κτίρια και υπαίθριοι χώροι αντίστοιχα) μπορούν να βρουν τη θέση τους μέσα σε κενά οικόπεδα που γειτνιάζουν ή είναι σε επαφή με τον άξονα-ραχοκοκκαλιά που περιγράψαμε στις προηγούμενες παραγράφους. Ο αποτελεσματικός εντοπισμός τους και ο κατάλληλος σχεδιασμός τους μπορεί να προκύψει μόνο μετά από επί τόπου έρευνα.

Οι παραπάνω προτάσεις, που στόχο έχουν τη συγκρότηση ενός δημόσιου χώρου και την ύπαρξη δημόσιων χρήσεων στις παράκτιες περιοχές, μπορεί εύκολα να θεωρηθούν (από μη αρχιτέκτονες και μη επιστήμονες του χώρου) ως προτάσεις που οδηγούν πιθανόν σε μια αισθητική βελτίωση των περιοχών αυτών και δεν θα επιφέρουν ουσιαστικές αλλαγές στη λειτουργία (με την ευρύτερη έννοια) της περιοχής. Καταρχάς, οφείλουμε να παρατηρήσουμε ότι η συγκρότηση δημόσιων χώρων εκεί που δεν υπάρχουν δεν αποτελεί αισθητική βελτίωση μιας περιοχής αλλά δομική αναδιοργάνωση του χώρου. Ακόμα και στο κομμάτι του σχεδιασμού που οδηγεί σε αισθητική βελτίωση και ποιοτική αναβάθμιση του χώρου, αν το δούμε μέσα από το πρίσμα της προώθησης του τόπου (place-branding), μπορούμε να συνειδητοποιήσουμε ότι αποτελεί βασικό εργαλείο προσέλκυσης επισκεπτών, άρα φέρει οικονομικά αποτελέσματα (Klingmann, 2007). Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Βαρκελώνης (Busquets, 2005).

Και πέρα όμως από τα αισθητικά αποτελέσματα, ένα τέτοιο εγχείρημα αναδιοργάνωσης του χώρου και ενίσχυσης του δημόσιου χαρακτήρα του, μπορεί να έχει πολύ χειροπιαστά οικονομικά αποτελέσματα για την τοπική οικονομία. Η υπάρχουσα κατάσταση, στην οποία η μετακίνηση στην παράκτια περιοχή είναι δύσκολη και προβληματική, ενισχύει το φαινόμενο all inclusive, δηλαδή την αγορά πακέτων όπου όλες οι παροχές προσφέρονται από το ξενοδοχείο διαμονής και δεν υπάρχει πραγματικός λόγος ο επισκέπτης να αναζητήσει την κάλυψη κάποιων αναγκών του εκτός αυτού. Το φαινόμενο όμως all inclusive έχει ως βασικό χαμένο την τοπική κοινωνία και την τοπική οικονομία, μιας και δεν διαχέονται τα τουριστικά έσοδα αλλά περιορίζονται στην επιχείρηση που λειτουργεί το ξενοδοχείο. Οι ποιοτικοί και λειτουργικοί δημόσιοι χώροι στην παράκτια περιοχή μπορεί να γίνουν κίνητρο για να επιλέξει ο επισκέπτης να συνδυάσει την κάλυψη κάποιων αναγκών του με την περιπλάνηση στον παράκτιο χώρο και τη μεγαλύτερη επαφή του με την τοπική κοινωνία, τον πολιτισμό της και την ιστορία της. Σταδιακά μια τέτοια τάση μπορεί να οδηγήσει στη μείωση των all inclusive πακέτων στις παράκτιες περιοχές που θα επιδιώξουν να αναπτύξουν μια στρατηγική αναβάθμισης του δημόσιου χώρου τους.

6. Συμπεράσματα

Είναι κοινός τόπος ότι ο τουρισμός αποτελεί βασικό παράγοντα ανάπτυξης για τη χώρα μας, ειδικά στη σημερινή περίοδο οικονομικής κρίσης. Όπως επίσης ότι το βασικό τουριστικό

μοντέλο που διαθέτει η χώρα μας είναι το μοντέλο "*ήλιος και θάλασσα*". Ένα μοντέλο, που εκ των πραγμάτων εφαρμόζεται σε όλες τις μεσογειακές χώρες και είναι δύσκολο να αλλάξει (ειδικά για τη χώρα μας), μιας και οφείλεται στο συσχετισμό δυνάμεων προσφοράς και ζήτησης που έχει αναπτυχθεί. Δεν είναι συνεπώς μόνο ζήτημα να θέλουμε εμείς να αλλάξουμε βασικό τουριστικό μοντέλο (ή να του μειώσουμε την ένταση) αλλά και η ζήτηση των τουριστικών προϊόντων να θέλει να προσαρμοστεί σε μια αλλαγή μοντέλου. Κάτι τέτοιο μοιάζει δύσκολο, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα, που μπορούμε να προβλέψουμε.

Συνεπώς, θα πρέπει να δούμε πως μπορούμε να διαχειριστούμε αυτό το τουριστικό μοντέλο βελτιώνοντάς το. Το μοντέλο εκ των πραγμάτων αναπτύσσεται στο παράκτιο χώρο μας. Το πλάτος αυτού του χώρου ποικίλει ανάλογα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής, συχνά όμως δεν ξεπερνάει τα 500 μέτρα από την ακτή, μιας και οποιαδήποτε χωρική ενότητα σε μεγαλύτερη απόσταση από αυτήν είναι πολύ μακριά από το βασικό ελκυστικό στοιχείο του μοντέλου αυτού, δηλαδή την παραλία. Σε αυτό το κείμενο αναλύσαμε τα χαρακτηριστικά αυτού του χώρου και τη δομή του, φτάνοντας στο συμπέρασμα, εκτός πολλών άλλων, της έλλειψης (ποιοτικά και ποσοτικά) δημόσιου χώρου.

Οποιαδήποτε επίσκεψη σε παράκτια περιοχή μπορεί να μας δώσει μια εικόνα της μορφής και της δομής του κτισμένου περιβάλλοντος. Διαπιστώσαμε ότι διατηρεί χαρακτηριστικά αστικής διάχυσης (urban sprawl), όπου σε μεγάλη κλίμακα μπορεί να γίνει αντιληπτό ως ένα συνεχές που συνοδεύει τον παρατηρητή κατά μήκος της διαδρομής του σε ένα κεντρικό οδικό άξονα παράλληλο με την ακτή. Σε μικρότερη κλίμακα, όταν επισκεφθούμε επί τόπου μια περιοχή ή την παρατηρήσουμε από μια αεροφωτογραφία, θα διαπιστώσουμε μια αλληλουχία κενών και πλήρων, αποτέλεσμα του μοντέλου οικοδόμησης της παράκτιας περιοχής, βασισμένο στην ιδιωτική πρωτοβουλία και με απουσία οποιουδήποτε σχεδιασμού.

Με βάση τα παραπάνω, προχωρήσαμε σε μια σειρά προτάσεων που στόχο έχουν τη βελτίωση του παράκτιου χώρου μέσω του επανασχεδιασμού του, λαμβάνοντας υπόψιν τις δεσμεύσεις που η πραγματικότητα μας θέτει. Αναφερθήκαμε στην έλλειψη δημόσιου χώρου (είτε με τη μορφή κτηρίων δημόσιων χρήσεων, είτε κυρίως ανοικτών, υπαίθριων δημόσιων χώρων). Αναπτύξαμε κάποιες προτάσεις που θα μπορούσαν να συμβάλουν στην αύξηση της παρουσίας των δημόσιων χώρων στην περιοχή και στην ποιοτική αναβάθμισή τους, κάνοντας χρήση των δυνατοτήτων που μας προσφέρει ο παράκτιος χώρος, όπως είναι τώρα δομημένος.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βασενχόβεν, Λ. (2002), 'Η δημοκρατικότητα του σχεδιασμού του χώρου και η αμφισβήτηση του ορθολογικού μοντέλου', *Αειχώρος*, 1 , σελ. 152-181.

Δρακάκη, Ε. (2016), 'Η χωρική ρύθμιση της οικονομικής και περιφερειακής ανάπτυξης στην Ελλάδα από το «Μάαστριχτ» ως την κρίση: Μία κριτική επισκόπηση της ελληνικής πολιτικής χωροταξίας', *Αειχώρος*, 26:, σελ. 177-200.

Ξενόγλωσση

Basauri, L., Berc, D. (2008), *Tourism-Dispersion-Camouflage*, Stuttgart: Merz &Solitude.

Bull, A. (1995), *The economics of travel and tourism*, Melbourne: Longman, 1995.

Busquets Grau, J. (2005), *Barcelona: The Urban Evolution of a Compact City*, Rovereto, Italy and Cambridge, Mass.: Nicolodi and Harvard University Graduate School of Design.

Casariego, J., Guerra, E. (2005), *Reinventar el destino: reflexiones sobre el espacio turístico contemporáneo. Reinventing the destination: reflections on the contemporary tourist space*, Las Palmas de Gran Canaria: ASHOTEL.

Gausa, M. (2010), *Open: Arquitectura y ciudad contemporánea. Teoría e Historia de un cambio*, Barcelona: Actar editions.

Kefalogiannis, N. (2012), 'Upgrading tourist costal zones through design strategies', *Revisit:*

customizing tourism, Christosoulou, Ch. and Spyros, S. (ed.), ministry of education and Culture of Cyprus, Nicosia, pp. 65-71.
Klingmann, A., (2007), *Brandscapes: architecture in the experience economy*, Cambridge: MIT Press.
Lasansky, D. M., Mclaren, B. (2004), *Architecture and tourism perception, performance and place*, Oxford: New York Berg.
MVRDV, Maas, W., van Rijs, J. 2005), *Costa Iberica: Upbeat to the Leisure City*, Barcelona: Actar, 2005.
Urry, J. (1990), *The Tourist Gaze*, London: SAGE Publications.

Διαδικτυακές πηγές

Αναθεωρημένο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης, ΦΕΚ 8/11/2017, τεύχος ΑΠΠ Νο260, σελ. 2589-2636: http://www.teetdk.gr/documents/horotaxiko_kritis.pdf

Από τις ΄πυκνοδομημένες περιοχές' στις 'οικιστικές πυκνώσεις': Αφηγήσεις για τον χώρο, 1983-2018

ΧΡΗΣΤΟΣ Θ. ΚΟΥΣΙΔΩΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Πρόκειται για μια μάλλον εντυπωσιακή επαναφορά στο προσκήνιο, με 33 χρόνια διαφορά, της έννοιας της χωρικής πυκνότητας, από το παλαιότερο μείζον πολεοδομικό νομοθέτημα σε ένα αμφιλεγόμενο νομοθέτημα με 15 βασικά κεφάλαια, 240 άρθρα και 4 παραρτήματα, που καλύπτει ένα εξαιρετικά ευρύ πεδίο εφαρμογής. Ο όρος 'οικιστική πύκνωση' εισάγεται στο πλαίσιο ενός κεφαλαίου που αναφέρεται στην επίσπευση της κατάρτισης και κύρωσης των δασικών χαρτών και αντικαθιστά άρθρα του συναφούς νόμου 3889/2010 (Χρηματοδότηση Περιβαλλοντικών Παρεμβάσεων, Πράσινο Ταμείο, Κύρωση Δασικών Χαρτών και άλλες διατάξεις).

Το ομόρριζον των δύο όρων αντιπαραβάλλεται προς τις πολύ διαφορετικές φορτίσεις που διαμορφώνονται σε συνάρτηση με τις κοινωνικές, χωρικές, θεσμικές και επικοινωνιακές-σημειωτικές παραμέτρους του πλαισίου στο οποίο εντάσσονται. Παράλληλα, και καθώς σχεδόν επιβάλλεται από την ομοιότητα στο λεκτικό επίπεδο, σχολιάζεται η εξέλιξη του αφηγήματος για την ρύθμιση του χώρου στο χρονικό διάστημα από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 ως σήμερα.

Η εισαγωγή του όρου 'οικιστική πύκνωση' εντάσσεται στην προσπάθεια να συμβιβαστεί η ρητορεία του θεσμικού πλαισίου με την διαμορφωμένη και εξελισσόμενη πραγματικότητα του φυσικού και ανθρωπογενούς χώρου. Η θεσμικά και επανειλημμένα διακηρυγμένη ευαισθησία για το περιβάλλον και τη βιωσιμότητα συγκρούεται με τις κοινωνικές και χωρικές πρακτικές, την παραγωγή του πραγματικού χώρου και των αυθαιρέτων, και τις ρητορείες που νοηματοδοτούν αυτές τις πρακτικές και συντείνουν στην αναπαραγωγή τους.

Στο εσωτερικό του θεσμικού, και ειδικότερα του νομικού, επιπέδου, στην τρέχουσα περίοδο και στο ζήτημα της διαδικασίας σύνταξης των δασικών χαρτών, παρακολουθούμε την όχι ασυνήθιστη περιπέτεια της εμπλοκής με αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας.

Σε μια γενικότερη προοπτική, και με την προσφυγή στην εξέλιξη των γενικότερων συνθηκών, διακρίνεται η μετακίνηση της έμφασης του κυρίαρχου αφηγήματος από το μύθο, με την έννοια που θα έδινε ο Barthes, ή το πρόταγμα, της λαϊκότητας, της κοινωνικής ευαισθησίας και της συμμετοχής στο πρόταγμα του πραγματισμού και της 'αυτονόητης' και αναντίρρητης επιταγής για αποτελεσματικότητα..

Λέξεις κλειδιά: *παραγωγή του χώρου, αυθαίρετα, αφήγημα, , ρητορεία*

1. Εισαγωγή

Στη φιλολογία της ελληνικής πολεοδομίας–χωροταξίας καταγράφονται δύο λεκτικά παρόμοιοι όροι, με σαφή θεσμική διάσταση, που αναφέρονται σε περιοχές κατά τεκμήριο ή κατά βάση κατοικίας που βρίσκονται εκτός σχεδίου που διαπιστώνεται ότι πηρούν κάποια συγκεκριμένα κριτήρια πυκνότητας. Προφανώς, εφόσον οι όροι έχουν θεσμική υπόσταση, στις περιοχές αυτές επιφυλάσσεται ειδική, μάλλον ευνοϊκή, θεσμική αντιμετώπιση.

Οι δύο όροι εισήχθησαν με χρονική απόσταση περίπου 35 ετών. Ο πολύ πρόσφατος όρος 'οικιστικές πυκνώσεις' απέκτησε και διατηρεί μεγάλη δημοσιότητα. Ο παλαιότερος όρος 'πυκνοδομημένες περιοχές' ή 'πυκνοδομημένες ζώνες' συνδέεται άμεσα με την πολύ σημαντική και προβεβλημένη 'Επιχείρηση Πολεοδομική Ανασυγκρότηση' της δεκαετίας του 1980.

Θεωρώ ότι οι όροι αυτοί συναρτώνται στενά με την εξέλιξη του συνολικού αφηγήματος για τη ρύθμιση του χώρου αλλά με την εξέλιξη της πραγματικής παραγωγής του χώρου στην Ελλάδα.

Ο όρος 'οικιστικές πυκνώσεις' εισήχθη το 2016 με τον νόμο 4389 (Α94). Ο τίτλος του νόμου είναι 'Επείγουσες διατάξεις για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις'. Η διατύπωση 'πυκνοδομημένες περιοχές' απέκτησε πραγματικά στάτους ορολογίας και νομική υπόσταση στο πλαίσιο του νόμου 1337/1983 (Α33/ 14.03.83) 'Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων. Οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις'.

Ο προσεκτικός αναγνώστης θα επισημάνει την έντονα σημαίνουσα διαφορά της κατάληξης των τίτλων των δύο νόμων: '(...) και άλλες διατάξεις' στην περίπτωση του 4389/2016, και '(...) και σχετικές ρυθμίσεις' στην περίπτωση του 1337/1983. Ο 4389 εντάσσεται στην τυπική περίπτωση της ελληνικής νομοθετικής παραγωγής, δηλαδή στην πλειονότητα των νόμων που, πέραν αυτού που προβάλλεται ως βασικό θέμα στον τίτλο τους, περιλαμβάνουν 'και άλλες διατάξεις' ή 'και λοιπές διατάξεις'. Ο 1337 ανήκει στους λίγους νόμους που δεν αναπαράγουν αυτήν την πρακτική.

Για λόγους πληρότητας, πρέπει να σημειωθεί ότι αναφορά σε πυκνοδομημένες περιοχές κύριας κατοικίας γίνεται και πριν το 1983, στο άρθρο 10 του ν. 1221/1981 (Α291/ 05.10.81) 'Περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως του Ν.960/1979 «Περί επιβολής υποχρεώσεων προς δημιουργία χώρων σταθμεύσεως αυτοκινήτων δια την εξυπηρέτηση των κτηρίων και ρυθμίσεως συναφών θεμάτων» και άλλων τινών διατάξεων.'. Το άρθρο αφορά σε προσθήκη στον νόμο 947/1979 (Α169/ 26.07.79) 'Περί οικιστικών περιοχών', στο άρθρο 2, παρ. 2 που αναφερόταν σε διαδικασίες επέκτασης σχεδίων ή έγκρισης νέων σχεδίων που είχαν προχωρήσει πριν τεθεί σε ισχύ ο 947. Η προσθήκη με τον 1221 προέβλεπε τη δυνατότητα 'να συνεχισθούν και ολοκληρωθούν δια το σύνολον ή μέρος της προτεινομένης περιοχής κατά την διαδικασίαν του (..) ΝΔ/17-7-23 (...) 'αποκλειστικώς και μόνον υπό την προϋπόθεσιν ότι πρόκειται περί πυκνοδομημένων περιοχών κυρίας κατοικίας'. Η δυνατότητα αυτή επέτρεπε μικρότερη εισφορά σε γη και σε χρήμα από εκείνη που προέβλεπε γενικά ο 947 για τις λεγόμενες 'οικιστικές περιοχές'.

Ο 947/1979 ήταν μια σημαντική προσπάθεια για την εισαγωγή ενός πλαισίου πολεοδόμησης διαφορετικού από τα προβλεπόμενα από το γνωστό, και θεμελιώδες, διάταγμα του 1923 (ΝΔ 17.07.1923 (228Α/ 16.08.1923). Όπως δηλώνεται επανειλημμένα στην εισηγητική έκθεση που συνόδευε το νομοσχέδιο που ψηφίστηκε ως νόμος 947, ο νόμος ακολουθεί το πνεύμα του άρθρου 24 του πρόσφατα θεσμοθετηθέντος συντάγματος του 1975. Το άρθρο 24 αναφερόταν στην 'προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος΄ και όριζε ότι 'Η χωροταξική αναδιάρθρωσις της Χώρας, η ανάπτυξις, η πολεοδόμησις και η επέκτασις των πόλεων και των οικιστικών εν γένει περιοχών, τελεί υπό την ρυθμιστικήν αρμοδιότητα και τον έλεγχον του Κράτους (...)' (παρ. 2). Ο νόμος 947 όρισε τρεις τρόπους ανάπτυξης των οικιστικών περιοχών και θεσμοθέτησε την συμμετοχή όλων των ιδιοκτησιών που περιλαμβάνονται στην οικιστική περιοχή με υποχρεωτική εισφορά σε γη και χρήμα.

2. Η Επιχείρηση Πολεοδομική Ανασυγκρότηση και ο ν. 1337/1983

Ο νόμος 1337/1983 ήταν το βασικό νομικό εργαλείο για την υλοποίηση της περίφημης 'Επιχείρησης Πολεοδομική Ανασυγκρότηση΄ (ΕΠΑ). Η ΕΠΑ, με αρχικό χρονικό πλαίσιο το 1982-84, ήταν ένα συνολικό εγχείρημα αναμόρφωσης της χωρικής οργάνωσης της ελληνικής επικράτειας και, κατά συνέπειαν, αλλά και κατά κύριο λόγο, του θεσμικού, και ειδικότερα του νομικού, πλαισίου της παραγωγής χώρου.

Ο νόμος 947/1979 ψηφίστηκε με κυβέρνηση Νέας Δημοκρατίας, και η τροποποίησή του τον Μάιο του 1981 με τον ν. 1221. Λίγο μετά, με τις εκλογές του Οκτωβρίου 1981, στην

κυβέρνηση ανεβαίνει το ΠΑΣΟΚ (Πανελλήνιο Σοσιαλιστικό Κίνημα) με βασικό σύνθημα την ‘Αλλαγή’.

Η εισηγητική έκθεση για το νομοσχέδιο που ψηφίστηκε ως νόμος 1337 υποβλήθηκε στις 29 Μαΐου 1982, περίπου 7 μήνες μετά τις εκλογές.

Αρχικά δηλώνει ότι ‘Οι πόλεις και οι περισσότεροι οικισμοί της χώρας βρίσκονται σε πολεοδομικό αδιέξοδο’ και, αναλύοντας την κατάσταση, επισημαίνει ότι:

‘Ο ν. 947/79 παρά ορισμένες εκσυγχρονιστικές διατάξεις (...) χαρακτηρίζεται από σειρά αδυναμιών και αντιλαϊκών και αντιδημοκρατικών διατάξεων. (...) Όρισε τις εισφορές σε γη με ποσοτικά και όχι κοινωνικά κριτήρια, πλήττοντας ουσιαστικά τους μικροϊδιοκτήτες. Έδωσε την δυνατότητα στην ιδιωτική πρωτοβουλία να υποκαταστήσει την Τοπική Αυτοδιοίκηση και τους κοινωνικούς φορείς (...) Αγνόησε την εξασφάλιση προϋποθέσεων για κοινωφελείς λειτουργίες και προγράμματα στέγασης. Προέβλεψε χρονοβόρες διαδικασίες (...) Αντιμετώπισε με την ίδια διαδικασία όλες τις περιπτώσεις, άσχετα με τα ειδικά προβλήματα κάθε οικιστικής περιοχής.

Οι αδυναμίες αυτές περιόρισαν την δυνατότητα εφαρμογής του που σε συνδυασμό με τις λαϊκές αντιδράσεις και αντιθέσεις που δημιούργησε, οδήγησαν την προηγούμενη κυβέρνηση στην διατύπωση του άρθρου 10 του ν. 1221/5.10.81 για την άμεση επίλυση των ασφυκτικών πολεοδομικών προβλημάτων που αντιμετώπιζε (...) [αλλά αυτό αφορά] ελάχιστες περιοχές αυθαιρέτων, όσες είναι πυκνοδομημένες και έχουν αίτηση (...) πριν την ψήφιση του ν. 947/79.’

Τονίζεται ότι ο νέος νόμος πρέπει να έχει ‘χαρακτήρα ευέλικτο και να εφαρμόζεται σε όλες τις περιπτώσεις κάλυψης των άμεσων αναγκών όπως της ένταξης αυθαιρέτων στο σχέδιο της ανάπλασης και αναβάθμισης περιοχών κατοικίας και της πολιτικής λαϊκής στέγης.’ (Εισηγητική Έκθεση, 1982)

Η πολεοδομική νομοθεσία συναρτάται με ‘τους στόχους της Κυβέρνησης για το βαθύτερο κοινωνικο-οικονομικό μετασχηματισμό της ελληνικής κοινωνίας, στο πλαίσιο ενός δημοκρατικού και αναπτυξιακού προγραμματισμού’. Ο δυναμικός χαρακτήρας της ιστορικής στιγμής οδήγησε στην απόφαση ‘για τον μεταβατικό χαρακτήρα του (...) νόμου που προβλέπεται διετούς διάρκειας και που ενώ ανταποκρίνεται στις σημερινές απαιτήσεις, θέτει ταυτόχρονα τα θεμέλια και προετοιμάζει τις διαδικασίες για την ακόμα ριζικότερη αναμόρφωση της πολεοδομικής νομοθεσίας στο πλαίσιο των μακροχρόνιων στόχων της Κυβέρνησης’. (ό. π.)

Τονίζεται ότι μέσα στους στόχους είναι η ποιότητα στέγασης όλων των κατοίκων, ‘ιδιαίτερα των χαμηλών εισοδηματικών στρωμάτων’, παράλληλα με τη ‘ριζική αντιμετώπιση του κυκλώματος της υπερεκμετάλλευσης της γης και της οικοδομής και την κοινωνική αξιοποίηση της υπεραξίας που δημιουργείται με την πολεοδομική ανάπτυξη.’

Ο σχεδιασμός γίνεται ‘με βάση την οργανική οικιστική ενότητα της πόλης, τη «γειτονιά»’. Στο πλαίσιο της συνολικής κοινωνικο-χωρικής ανασυγκρότησης προβλέπεται 5μελής ‘Πολεοδομική Επιτροπή Γειτονιάς που αναδεικνύεται από τους πολίτες και συμμετέχει σε όλες τις αποφάσεις’. (ό. π.)

Κατά την άποψή μου, η φράση που συνοψίζει το πνεύμα του συνολικού αφηγήματος του νομοσχεδίου και της ΕΠΑ είναι μάλλον η εξής:

‘Το «σχέδιο πόλεως» παύει πλέον να είναι πινακίδες οικοπεδοποίησης και γίνεται οδηγός πολεοδομικής, κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης κάθε γειτονιάς’. (ό. π.)

Περαιτέρω, και ειδικότερα στο πεδίο των αυθαιρέτων και των πυκνοδομημένων, σημειώνονται τα εξής:

‘Εφαρμόζονται κοινωνικά κριτήρια στην εισφορά γης που κλιμακώνεται ανάλογα με την έκταση των ιδιοκτησιών που εντάσσονται στο σχέδιο. Στις πυκνοδομημένες περιοχές αυθαιρέτων δεν προβλέπεται ειδική εισφορά γης, σύμφωνα με τις προβλέψεις του άρθρου 10

του ν. 1221.’ (ό. π., σ. 2, σημείο η του καταλόγου των δέκα βασικών προβλέψεων του νόμου)

‘Κοινωνικά κριτήρια επίσης εφαρμόζονται στην αντιμετώπιση των αυθαιρέτων. Ο νόμος προβλέπει για πρώτη φορά συνολική ρύθμιση όλων των κατηγοριών αυθαιρέτων ανάλογα με [διάφορα κριτήρια] και την οικονομική κατάσταση του ιδιοκτήτη του αυθαίρετου κτίσματος. Για τα νέα αυθαίρετα προβλέπεται άμεση κατεδάφιση.’ (ό. π., σ. 2, σημείο θ του καταλόγου των δέκα βασικών προβλέψεων του νόμου)

Λίγο μετά την ψήφιση του νόμου θεσμοθετήθηκαν αναλυτικά κριτήρια για την οριοθέτηση των πυκνοδομημένων περιοχών (ΠΔ 24.08/08.09.1983, Δ488/83). Στις περιοχές που καθοριζόταν ως πυκνοδομημένες, οι ιδιοκτησίες κάτω από 500 τμ απαλλάσσονταν από την υποχρεωτική εισφορά σε γη (βλ. και ν. 1337/83 και Εισηγητική Έκθεση 1982, σελ. 4-5 για το άρθρο 8).

Η έμφαση στην Πολεοδομική Επιτροπή Γειτονιάς (άρθρο 30 ν. 1337) εκφράστηκε και με την έκδοση απόφασης τον Ιανουάριο του 1984 για τη ‘Σύσταση και αρμοδιότητες Πολεοδομικής Επιτροπής Γειτονιάς και σχετικές ρυθμίσεις’ (ΦΕΚ Β9/1984).

Σε στενότερα τεχνικό επίπεδο, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου, σε επίπεδο πολεοδομικής ενότητας οι μελέτες έπρεπε να προβλέπουν θέσεις για τις ‘Έδρες Τοπικών Επιτροπών’ (ΥΧΟΠ, 1983.α, Πίνακες Α-11.2.2 και Α-11.2.3, σελ. 122 και 124, αντίστοιχα).

Η έμφαση στη συγκρότηση και λειτουργία των Πολεοδομικών Επιτροπών Γειτονιάς ήταν βασικό στοιχείο της διακηρυσσόμενης πολιτικής για τη ‘νέα αντίληψη για τον πολεοδομικό σχεδιασμό’ και την ‘λαϊκή συμμετοχή –αποκέντρωση’ (βλ. π.χ. ΥΧΟΠ, 1983.ε, σελ. 6, πρβλ. και ΥΧΟΠ, 1983.β, 1983, σ. 13).

Στο ίδιο πλαίσιο, της ενημέρωσης για την ΕΠΑ, εξελισσόταν και ένα ευρύ πρόγραμμα προβολής ή ‘ενημέρωσης-συμμετοχής’ που περιλάμβανε και ‘Ανοιχτό διάλογο του ΥΧΟΠ με το λαό’. Έχω προσωπική εμπειρία σχετικής εκδήλωσης στην Έδεσσα, Δευτέρα 10 Σεπτεμβρίου 1984, με κεντρικό πρόσωπο τον υπουργό Αντώνη Τρίτση και αντικείμενο την ΕΠΑ στον νομό Πέλλας. Επίσης υπήρχε σαφής οδηγία για διεξαγωγή ανοιχτών λαϊκών συνελεύσεων για ενημέρωση για την πορεία των μελετών και σχολιασμό των μελετών σε επίπεδο πόλης και πολεοδομικής ενότητας.

Ο υπουργός Αντώνης Τρίτσης μιλώντας για την πορεία της ΕΠΑ τον Δεκέμβριο του 1983 δήλωνε ότι

‘Η Ε.Π.Α., είναι μια πραγματικότητα που έχει ήδη θέσει την σφραγίδα της στην οικιστική εξέλιξη της χώρας. Γνωρίζαμε τις τεράστιες δυσκολίες της όταν αναλάβαμε την ευθύνη της.

Κανένας μας δεν είχε ψευδαισθήσεις. Κανένας δεν ήταν έτοιμος. Ούτε η Διοίκηση (...) αλλά ούτε και ο πρώτος ενδιαφερόμενος, ο πολίτης.

Όμως αναλάβαμε την ευθύνη της γιατί αυτό απαιτούσε η λαϊκή εντολή: Να περάσει η αλλαγή και στην οικιστική κατάσταση της χώρας (...).’ (ΥΧΟΠ, 1983.γ)

Και, ανακοινώνοντας τα επόμενα στάδια, τόνιζε ότι ένα βασικό επόμενο βήμα ήταν η

‘Εξόρμηση ενημέρωσης-συμμετοχής: Προγραμματίζεται (...) γενική κινητοποίηση ενημέρωσης και συζήτησης των τοπικών προβλημάτων με ανοιχτές συμμετοχικές διαδικασίες σε όλες τις περιοχές της χώρας μέχρι τα μέσα του Φεβρουαρίου [1984] με την παρουσία της πολιτικής ηγεσίας και των κεντρικών υπηρεσιών του Υ.Χ.Ο.Π.

Είναι ευθύνη του κάθε Δημάρχου και Κοινοτάρχη, έγκαιρα να ευαισθητοποιήσει τους πολίτες της περιοχής του. Αντίστοιχα, είναι ευθύνη των τοπικών, νομαρχιακών, και περιφερειακών υπηρεσιών καθώς και των μελετητών να βρίσκονται στην αναγκαία ετοιμότητα’. (ο. π., οι υπογραμμίσεις -με bold- στο πρωτότυπο)

Η ιδιαίτερη αντιμετώπιση των πυκνοδομημένων περιοχών κατά το άρθρο 8 του 1337/83 δεν διατηρήθηκε στον νόμο 2508/1997 (Α124/ 13.06.97) ‘Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των

πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις' που απετέλεσε τον διάδοχο του 1337 (βλ. άρθρα 20 και 25). Αυτό θα μπορούσε ίσως να αποδοθεί και στην υπόθεση ότι δεν υπήρχαν το 1997 πυκνοδομημένες περιοχές πρώτης κατοικίας που δεν είχαν ενταχθεί στις διαδικασίες ένταξης στο σχέδιο.

Περισσότερο σημαντικό είναι το γεγονός ότι στον νόμο 2508/1997 δεν υπάρχει καμμία αναφορά σε Πολεοδομικές Επιτροπές Γειτονιάς. Βεβαίως δεν υπάρχει αναφορά και στην υπουργική απόφαση του 2004 για τα πολεοδομικά σταθερότυπα (standards) (Δ285/2004). Σε επίπεδο πραγματικής λειτουργίας, η Πολεοδομική Επιτροπή Γειτονιάς θεωρείται αποτυχημένος θεσμός (Σιόλας, *κ.α.* 2015:236).

3. Οι πυκνοδομημένες περιοχές και τα αυθαίρετα

Ο ν. 1337/1983 περιλάμβανε τρία κεφάλαια που αφορούσαν στις επεκτάσεις σχεδίων πόλεων (κεφάλαιο Α), στις αυθαίρετες κατασκευές (κεφ. Β) και σε διάφορες άλλες πολεοδομικές ρυθμίσεις (κεφ. Γ).

Προβλεπόταν ότι 'Αναστέλλεται η κατεδάφιση των αυθαιρέτων κτισμάτων που έχουν ανεγερθεί μέχρι 31-1-83 (...) αν οι ιδιοκτήτες τους υποβάλουν εμπρόθεσμα τις δηλώσεις που προβλέπονται (...)' (αρ. 15, παρ.1). Επρόκειτο για δήλωση του ιδιοκτήτη και, ακολούθως, δήλωση αρμόδιου τεχνικού. Κατά το ΦΕΚ δημοσίευσης του νόμου (Α33/ 14.03.1983) η δήλωση του ιδιοκτήτη έπρεπε να υποβληθεί μέσα 'σε ανατρεπτική προθεσμία 3 μηνών από την ισχύ του νόμου' (παρ. 4) ή, για κατοίκους εξωτερικού , σε προθεσμία τεσσάρων μηνών (παρ. 6). Η δυνατότητα αναστολής δεν περιλάμβανε όλες τις περιπτώσεις αυθαιρέτων.

Η προθεσμία για την υποβολή της δήλωσης ιδιοκτήτη, που συνοδευόταν από την καταβολή ποσού που θα συνυπολογιζόταν ως μέρος της 'ειδικής εισφοράς αυθαιρέτου' (άρθρο 18), παρατάθηκε πολλές φορές. Η πρώτη παράταση, ως 31.07.1983, δόθηκε με την απόφαση 32752/1227 (Β308/ 02.06.1983).

Στο πλαίσιο της ευρύτερης εκστρατείας για την ΕΠΑ διεξήχθη και μια εντατική καμπάνια για τη δήλωση των αυθαιρέτων που δομήθηκε γύρω από το εμβληματικό σλόγκαν 'Αν το δηλώσεις μπορείς να το σώσεις'.

Στην εικόνα 1 φαίνεται σχετική καταχώρηση στις εφημερίδες την Κυριακή 10 Ιουλίου 1983. Χωρίς να κάνουμε ιδιαίτερη ανάλυση της γραφιστικής σύνθεσης και του λεκτικού περιεχομένου, ξεχωρίζουμε τη βασική δήλωση: 'Έχεις αυθαίρετο; Αν το δηλώσεις μπορείς να το σώσεις. Η μοναδική πιθανότητα να γίνει νόμιμο, είναι να το δηλώσεις μέχρι τέλος Ιουλίου', ενώ στην κάτω δεξιά γωνία, και ακριβώς πάνω από το σήμα για τον νέο οικιστικό νόμο, επαναλαμβάνεται σε παραλλαγή, σε μικρότερο μέγεθος αλλά με την ίδια εικαστική προσέγγιση, το '... Γι' αυτό, έχεις αυθαίρετο; Αν το δηλώσεις μπορείς να το σώσεις'.

Στην εικόνα 2, με την αντίστοιχη καταχώρηση στις εφημερίδες την Κυριακή 21 Αυγούστου 1983, η σύνθεση προσαρμόζεται για να τονιστεί ότι '250.000 δηλώσανε μέχρι σήμερα τα αυθαίρετά τους Εσύ;' και επισημαίνεται η νέα 'Λήξη παράτασης 31 Αυγούστου' ενώ, στην ίδια θέση, κάτω δεξιά και εν κατακλείδι, επαναλαμβάνεται το '... Γι' αυτό, έχεις αυθαίρετο; Αν το δηλώσεις μπορείς να το σώσεις'. Τώρα, προβάλλεται γραφιστικά εντονότερα η, ασφαλώς θεωρούμενη δελεαστική, επισήμανση 'και θα πληρώσεις λιγότερο απ' όσο θα κόστιζε η κανονική του άδεια'. Η επισήμανση / υπόσχεση αυτή έρχεται ανακουφιστικά ακριβώς κάτω την υπενθύμιση ότι 'Το ΥΧΟΠ έχει επισημάνει με αεροφωτογραφίσεις ένα προς ένα όλα τα αυθαίρετα'.

Εικόνα 1: Καταχώρηση του ΥΧΟΠ στις εφημερίδες, Κυριακή 10 Ιουλίου 1983.

Πηγή: http://efimeris.nlg.gr/ns/main.html

Εικόνα 2: Καταχώρηση του ΥΧΟΠ στις εφημερίδες, Κυριακή 21 Αυγούστου 1983.

Πηγή: http://efimeris.nlg.gr/ns/main.html

Το λεκτικό περιεχόμενο, προφανώς συνυπολογίζοντας την εμπειρία των δηλώσεων είχαν ήδη υποβληθεί, είναι εν μέρει διαφορετικό και ενώ στην καταχώρηση του Ιουλίου ήταν διαρθρωμένο σε εννέα βασικά θέματα στα οποία και έδινε απαντήσεις, στην καταχώρηση του Αυγούστου γίνεται πιο αναλυτικό απαντώντας σε δεκαπέντε θέματα.

Σε κάθε μία από τις καταχωρήσεις αυτές συνδυάζονται δύο βασικές συνιστώσες:

Το στοιχείο της έμμεσης έως άμεσης απειλής: Το κράτος ως μεγάλος αδελφός, και με τις

αεροφωτογραφίσεις, ξέρει όλα όσα θέλει να ξέρει και θα κατεδαφίσει 'οπωσδήποτε' τα αυθαίρετα που δεν θα δηλωθούν. Από την άλλη πλευρά, δίνονται με απλό και φιλικό, περίπου πατρικό, τρόπο οδηγίες για την υποβολή της δήλωσης τονίζεται η δυνατότητα να σωθεί το αυθαίρετο, 'να το κάνεις για πάντα δικό σου' (σημείο 5 στην πρώτη, σημείο 12 στη δεύτερη καταχώρηση), τονίζεται η σημασία της υλοποίησης των θετικών στόχων του νέου νόμου (επίσης στα σημεία 5 και 12), επισημαίνεται ότι με τον νέο νόμο 'επικρατούν κυρίως κοινωνικά κριτήρια [και] οι ασθενέστερες οικονομικά τάξεις έχουν ευνοϊκότερη αντιμετώπιση' (σημεία 6 και 11, αντίστοιχα). Τέλος, και όπως ήδη σημειώθηκε, αμέσως πριν την καταληκτική δήλωση δίνεται η διαβεβαίωση ότι 'και θα πληρώσεις λιγότερο απ' όσο θα κόστιζε η κανονική του άδεια'.

Αν δούμε τις δύο καταχωρήσεις στη χρονική διαδοχή τους, δηλαδή σαν μια λίγο πιο σύνθετη αφήγηση, ενδεχομένως αφήνεται ήδη από τότε και η ελπίδα για περαιτέρω παράταση.

Προφανώς, η εργασία αυτή δεν έχει στόχο να ανασκοπήσει διεξοδικά την ιστορία των διαδοχικών ρυθμίσεων του ελληνικού θεσμικού πλαισίου για τα αυθαίρετα. Μια πολύ καλή ανασκόπηση κυρίως, αλλά όχι πολύ στενά, από τη νομική σκοπιά και ιδιαίτερα από το 1971 ως το 1990, δίνεται στο Σκουρής, 1991:213-227.

Εδώ θα σημειωθούν μόνο τρεις αποφάσεις του 1985, που εξεδόθησαν βάσει τροποποιήσεων του 1337 με τον ν. 1512/1985 (Α4) και αφορούσαν στην 'χορήγηση οικοδομικής άδειας για την εκτέλεση εργασιών που αποβλέπουν στην υγιεινή, τη χρήση και τη συνήθη συντήρηση αυθαίρετων κατασκευών (...)' (Β141/ 18.03.1985), στην έκδοση άδειας σε αυθαίρετα που δεν είχαν δηλωθεί (απ. 23187/3626, Β172/1985), και στην 'Εξειδίκευση κοινωνικών λόγων για άδεια αποπερατώσεως αυθαίρετων κτισμάτων' (απ. 23186/3627, Β172/1985).

4. Από την ΕΠΑ στην τρέχουσα περίοδο

Όπως σημειώθηκε παραπάνω, τον νόμο 1337/1983 διαδέχθηκε ο 2508/1997 'Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών (...)'. Το πρόταγμα για βιώσιμη ανάπτυξη, 'βιωσιμότητα' ή 'αειφορία' ήταν η νέα λέξη-κλειδί και εδώ και διεθνώς. Μάλιστα από το 2001 υπάρχει στο Σύνταγμα (με την αναθεώρηση του 2001) η επιταγή ότι για την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος 'το Κράτος έχει υποχρέωση να παίρνει ιδιαίτερα προληπτικά ή κατασταλτικά μέτρα στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας.' (άρθρο 24, π. 1).

Η ρητορική που έδινε έμφαση στον συνολικό κοινωνικο-χωρικό μετασχηματισμό, τη συμμετοχή και τις λαϊκές συνελεύσεις έχει σαφώς υποχωρήσει. Από την άλλη πλευρά, υπάρχει ο θεσμός της ηλεκτρονικής διαβούλευσης πράγμα που δεν ήταν δυνατόν στην περίοδο της ΕΠΑ. Σε επίπεδο πρακτικής και νομοθεσίας έχει εγκαταλειφθεί η ιδέα για τις Πολεοδομικές Επιτροπές Γειτονιάς (βλ. παραπάνω).

Μόνο εν παρόδω, ας θυμηθούμε την ανάδειξη και μερικών άλλων λέξεων-κλειδιών όπως είναι οι 'έξυπνες πόλεις' ή τα 'έξυπνα νησιά' κ.ο.κ, η ανθεκτικότητα, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, το ποδήλατο και οι ποδηλατόδρομοι, η κυκλική οικονομία, η παγκοσμιοποίηση και η ανταγωνιστικότητα, ο ανταγωνισμός των πόλεων και το σχετικό marketing ή branding, τα εμβληματικά έργα, οι δημιουργικές πόλεις, η βιοκλιματική αρχιτεκτονική.

Στον πραγματικό χώρο, η παραγωγή των αυθαιρέτων, στην οποία διακηρύχθηκε ότι θα έμπαινε οριστικό τέλος το 1983, δεν σταμάτησε.

Σε νομικό επίπεδο έχουμε από τη μία πλευρά την παραγωγή διατάξεων που 'αντιμετωπίζουν' νομιμοποιούν ή ΄τακτοποιούν' αυθαίρετα, περιλαμβάνοντας και διατάξεις που καθορίζουν τη διαδικασία κατεδάφισης (π.χ. π.δ. 267 /6.8.98, Α195/ 1998 'Διαδικασία χαρακτηρισμού και κατεδάφισης των αυθαιρέτων κατασκευών, τρόπος εκτίμησης της αξίας και καθορισμός του ύψους των προστίμων αυτών'). Η παραγωγή των διατάξεων που ρυθμίζουν

τα της αυθαίρετης δόμησης είναι απαραίτητη καθώς υποτίθεται ότι ουσιαστικά δεν θα υπήρχαν αυθαίρετα μετά το 1983. Οι διατάξεις αυτές ενίοτε προσκρούουν σε αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας και, κατ΄ ακολουθίαν, περνάμε σε νέο στάδιο, με νέες ρυθμίσεις.

Βασικές ρυθμίσεις έγιναν διαδοχικά με τον ν. 3212/2003 (Α308) 'Άδεια δόμησης, και άλλες διατάξεις θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων', που προέβλεπε 'δυνατότητα προσωρινής σύνδεσης με τα δίκτυα παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και Ύδρευσης των αυθαιρέτων κτισμάτων' (βλ. και τη σχετική απόφαση 1208/2004, Β64/20.01.2004), τον ν. 3843/2010 (Α62) 'Ταυτότητα κτιρίων, υπερβάσεις δόμησης και αλλαγές χρήσης, μητροπολιτικές αναπλάσεις και άλλες διατάξεις', τον ν. 4014/2011 (Α209) 'Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος' που κρίθηκε αντισυνταγματικός και αντικαταστάθηκε με τον 4178/2013 (Α174) 'Αντιμετώπιση της Αυθαίρετης Δόμησης − Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο και άλλες διατάξεις', τον ν. 4495/2017 (Α167) 'Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις'.

Οι ρυθμίσεις περιλάμβαναν αναφορά σε κοινωνικά κριτήρια, όπως στην περίπτωση της απόφασης του 1985 που αναφέρθηκε παραπάνω (απ. 23186/3627, Β172/1985) και στην περίπτωση της Εγκυκλίου 13 / 13.10.2011 στην οποία συνυπολογιζόταν η ιδιότητα του ΑμΕΑ και συγκεκριμένο εισοδηματικό επίπεδο.

Από το 2009 μέχρι και σήμερα ψηφίστηκαν πέντε νόμοι για τα αυθαίρετα: ο 3775/2009, ο 3843/2010, ο ν. 4014/2011, ο 4178/2013 και ο 4495/17 (Λάλιος 2017). Ο 4014 κρίθηκε αντισυνταγματικός και αντικαταστάθηκε από τον 4178/2013. Ο 3775/2009 (Α122) έχει τίτλο 'Κανόνες Τεκμηρίωσης Ενδοομιλικών Συναλλαγών, Κανόνες Υποκεφαλαιοδότησης Επιχειρήσεων, Διαδικασία Ταχείας Αδειοδότησης και άλλες διατάξεις'. Μία από τις άλλες διατάξεις δίνεται στο άρθρο 40 που ρυθμίζει την τακτοποίηση των ΗΥ (ημιυπαιθρίων χώρων).

Η απαρίθμηση δεν περιλαμβάνει τη ρύθμιση που αναφέρεται στις οικιστικές πυκνώσεις.

Στον ιστότοπο του ΤΕΕ λειτουργεί από το 2015 ηλεκτρονικό σύστημα στο οποίο υποβάλλονται υποχρεωτικά οι δηλώσεις αυθαιρέτων και γίνεται η διαχείριση των δηλώσεων κατά τους ν. 4014/2011, 4178/2013 και 4495/2017. Η αρχική σχετική πρόβλεψη για τη δημιουργία σχετικής ηλεκτρονικής πλατφόρμας είχε γίνει με το αρ. 10 του ν. 4178.

Μεγάλο ποσοστό των αυθαίρετων κατασκευών, από τη δεκαετία του 1980 και μετά είναι δεύτερη κατοικία ή σημαντικά κτίρια β΄ κατοικίας σε περιοχές που μετασχηματίζονται σε περιοχές κύριας κατοικίας. Προφανώς, μια τόσο εκτεταμένη πρακτική, ειδικότερα στην παραγωγή β΄ κατοικίας, δεν θα μπορούσε να υπάρξει αν δεν συνέτρεχαν συγκεκριμένες συνθήκες: Οικονομική δυνατότητα υλοποίησης, επιθυμία απόκτησης δεύτερης κατοικίας, κοινωνική ανοχή και ανοχή, αν όχι και επιβράβευση μέσω των ΄τακτοποιήσεων'.

Η κάλυψη του ζητήματος στα μέσα μαζικής ενημέρωσης είναι ένας σημαντικός παράγων που, σε μια διαλεκτική σχέση μέσα στο συνολικό σύστημα της παραγωγής του πραγματικού χώρου, απηχεί αλλά και διαμορφώνει απόψεις για τον χώρο και την παραγωγή του.

Εδώ θα σημειωθούν, επιγραμματικά μόνο, τα εξής: Η πολεοδόμηση περίπου ταυτίζεται με την ένταξη στο σχέδιο περιοχών αυθαίρετης δόμησης, η εικόνα του αυθαιρέτου συνδέεται με το δάσος, ζητείται συχνά 'τακτοποίηση' ή σύνδεση με τα δίκτυα ως δικαίωμα ιδιοκτητών ή μικροϊδιοκτητών που είναι εγκλωβισμένοι σε γραφειοκρατικές δυσλειτουργίες, η τακτοποίηση γίνεται με όλο και μεγαλύτερες ευκολίες πληρωμής, με δόσεις και παρατάσεις προθεσμιών. Εξαίρεση, με δραματική αλλαγή ρητορικής, γίνεται στις περιόδους μετά από φυσικές καταστροφές (πυρκαγιές ή πλημμύρες) και στις περιπτώσεις κατασκευών που θεωρούνται 'επαύλεις΄ ή βίλες, ή συνδέονται με συγκεκριμένα πρόσωπα της δημόσιας ζωής. (εκτενέστερα: Κουσιδώνης 2015, Kousidonis 2018).

5. Οι οικιστικές πυκνώσεις του ν. 4389/2016

Το 2010 ψηφίστηκε ο νόμος 3889/2010 (Α182 /14.10.2010) 'Χρηματοδότηση Περιβαλλοντικών Παρεμβάσεων, Πράσινο Ταμείο, Κύρωση Δασικών Χαρτών και άλλες διατάξεις'. Το κεφάλαιο Β (άρθρα 13-26) είχε τίτλο 'Επιτάχυνση και απλούστευση της διαδικασίας κύρωσης των δασικών χαρτών'.

Το 2016, στον νόμο 4389/2016 (94Α / 2016.05.27) 'Επείγουσες διατάξεις για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις' περιλαμβάνεται ένα κεφάλαιο που αναφέρεται στους δασικούς χάρτες. Το σύνολο του 4389, μαζί με τα παραρτήματά του καλύπτει τις σελ. 2657-6418 του ΦΕΚ- το κείμενο, διαρθρωμένο σε 4 μέρη, 15 κεφάλαια, και 240 άρθρα, καλύπτει τις σελ. 2657-2798. Στο κεφάλαιο Θ' 'Επίσπευση διαδικασιών κατάρτισης, θεώρησης και κύρωσης των δασικών χαρτών και λοιπές διατάξεις', εισάγεται η έννοια της 'οικιστικής πύκνωσης'. Το άρθρο 153 αντικαθιστά το άρθρο 23 του 3889/2010 που μιλούσε για την εξαίρεση από τους δασικούς χάρτες δύο κατηγοριών περιοχών που, αν παραβλέψουμε την απαρίθμηση των πολλών περιπτώσεων, περιλάμβαναν τους οριοθετημένους οικισμούς και νομίμως υφιστάμενους οικισμούς ή νομίμως σχεδιαζόμενες ενότητες. Οι αστικές πυκνώσεις συνιστούν μια τρίτη κατηγορία περιοχών 'που δεν υπάγονται' στις δύο άλλες και τα κριτήρια προσδιορισμού τους θα όριζε, εντός συγκεκριμένης προθεσμίας, απόφαση του υπουργού περιβάλλοντος (βλ. και άρθρο 155, παρ. 1.ε).

Η σύνταξη των χαρτών αυτών συναντά την αντιμετώπιση που διακηρύσσεται για το δάσος και τις δασικές εκτάσεις στο νομικό πλαίσιο της Ελλάδας. Στο άρθρο 24, παρ.1, του Συντάγματος καθορίζεται ότι 'Η σύνταξη δασολογίου συνιστά υποχρέωση του Κράτους. Απαγορεύεται η μεταβολή του προορισμού των δασών και των δασικών εκτάσεων, εκτός αν προέχει για την Εθνική Οικονομία η αγροτική εκμετάλλευση ή άλλη τους χρήση, που την επιβάλλει το δημόσιο συμφέρον'. Μάλιστα παρατίθεται 'ερμηνευτική δήλωση' που διευκρινίζει τις έννοιες του δάσους και της δασικής έκτασης.

Προφανώς οι 'οικιστικές πυκνώσεις' αντιστοιχούν σε, κατά κανόνα, περιοχές αυθαίρετης δόμησης εκτός σχεδίου, σε δάση ή σε ζώνες δασικού χαρακτήρα.

Η θεσμοθέτηση των οικιστικών πυκνώσεων συνάντησε αμέσως δριμεία αντίδραση από διάφορους φορείς που ενδιαφέρονται για την προστασία του περιβάλλοντος.

Στο διαδίκτυο βρίσκονται πολύ εύκολα πολλές καταχωρήσεις κατά των σχετικών ρυθμίσεων.

Χαρακτηριστική είναι η εύγλωττη και εικαστικά ενδιαφέρουσα καταχώρηση, 20 Μαΐου 2016, από την WWF και την Θ. Νάντσου (2016).

Το 2016 εκδόθηκε και η σχετική απόφαση 34844/11.7.2016 (ΑΑΠ 145/20.7.2016) για τα 'Κριτήρια προσδιορισμού οικιστικής πύκνωσης άρθρου 23 παρ. 4 Ν. 3889/2010, όπως ισχύει'.

Η απόφαση προσβλήθηκε στο ΣτΕ που, σε δύο αποφάσεις του Ε΄ Τμήματός του (ΣτΕ 1942/2017 και ΣτΕ 1977/2017) επιφυλάχθηκε να απαντήσει και παρέπεμψε την απόφαση στην Ολομέλεια, ενώ η απόφαση ενσωματώθηκε στον νόμο 3889 με νεότερη τροποποίησή του με τον ν. 4489/2017 (Α140) 'Ευρωπαϊκή εντολή έρευνας στις ποινικές υποθέσεις - Εναρμόνιση της νομοθεσίας με την Οδηγία 2014/41/ΕΕ και άλλες διατάξεις.' (Παυλάκη, 2017, βλ. και Αυγή 2017.07.21)

Στο ΣτΕ είχε προσφύγει και το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση (WWF).

Εν τω μεταξύ προχωρεί η σύνταξη των δασικών χαρτών που είχε καθυστερήσει πολύ και για την ολοκλήρωση της οποίας από τους ΟΤΑ στους οποίους είχε ανατεθεί, δόθηκε ως τελευταία προθεσμία η Δευτέρα 27 Αυγούστου 2018. Για την τελική έγκριση κάθε χάρτη προβλέπεται βεβαίως και διορία για την υποβολή ενστάσεων.

Προφανώς, για να διευκολυνθεί η δυνατότητα ανάπτυξης χρήσεων και δραστηριοτήτων,

εν όψει και του συνολικού θεσμικού πλαισίου, θα πρέπει να είναι εύκολο να γνωρίζει κάποιος από την αρχή και με σαφήνεια σε ποιες περιοχές του χώρου επιτρέπονται ή όχι συγκεκριμένες δραστηριότητες. Επομένως, πρέπει να υπάρχουν σε ισχύ χάρτες με τα όρια των δασών και των δασικών περιοχών ώστε να υποστηριχτεί η επιχειρησιακότητα και αποτελεσματικότητα του προγραμματισμού. Παράλληλα όμως, στο πλαίσιο του πραγματισμού, δεν μπορεί να αγνοηθεί η κατάσταση που έχει, με τον έναν ή άλλο τρόπο, διαμορφωθεί, ή αφέθηκε να διαμορφωθεί επί του εδάφους. Τα βήματα της διοίκησης μετά την αναγνώριση της πραγματικής κατάστασης είναι ένα επόμενο βήμα σε μια διαδικασία λήψης απόφασης.

Το ζήτημα της σύνταξης των δασικών χαρτών έχει πολλές αναφορές και σε πρωτοσέλιδα εφημερίδων.

6. Σύνοψη

Η παραγωγή του πραγματικού χώρου στην Ελλάδα εξακολουθεί να περιλαμβάνει ως μια πολύ σημαντική συνιστώσα το ζήτημα της αυθαίρετης δόμησης.

Την περίοδο της ΕΠΑ προβλήθηκε και υποστηρίχθηκε, τουλάχιστον αρχικά και μερικώς, ένα αφήγημα συνολικής ρύθμισης του χώρου στο πλαίσιο μιας συμμετοχικής διαδικασίας με προτάγματα κοινωνικής ευαισθησίας και ενίσχυσης των λαϊκών στρωμάτων. Στο αφήγημα αυτό ενυπήρχε η άρρητη υπόθεση, ή και ο ισχυρισμός, ότι μπορούσε να δημιουργηθεί κοινή αποδοχή για τον σχεδιασμό και τις ρυθμίσεις και τα σχέδια στα οποία θα κατέληγε αλλά και ότι ο σχεδιασμός θα είχε επιχειρησιακή επάρκεια και αποτελεσματικότητα.

Προφανώς, και χωρίς εδώ να επεκταθούμε στο ζήτημα της παραγωγής του χώρου, η εξέλιξη των πραγμάτων δεν βοήθησε στην πειστική υποστήριξη αυτού του συνολικού αφηγήματος.

Η αυθαίρετη δόμηση δεν σταμάτησε το 1983. Στην εργώδη διαδικασία της εκ των υστέρων ‘τακτοποίησης΄ της παραγόμενης πραγματικότητας, του πραγματικού χώρου, στο ειδικότερο αφήγημα για τη ρύθμιση, τον σχεδιασμό και την τάξη δια του σχεδιασμού, γίνονται διαρκώς προσαρμογές των ισχυουσών ρυθμίσεων, δηλαδή παραγωγή νέων διατάξεων στο πλαίσιο του δαιδαλώδους, και με εσωτερικές παλινδρομήσεις, συστήματος νόμων, εγκυκλίων, αποφάσεων κοκ. Πιθανότατα στο συνολικό νομοθετικό οικοδόμημα του ελληνικού κράτους υπάρχει, πέραν αλλά και σε συνάρτηση με την χειμαρρώδη παραγωγή, ένα στοιχείο βολονταρισμού ή διακηρύξεων που δεν μπορούν να τηρηθούν.

Με αφορμή την αναφορά στα χρονικά ορόσημα των πυκνοδομημένων περιοχών και των οικιστικών πυκνώσεων, μπορεί να παρατηρηθεί ότι από τα λαϊκά αυθαίρετα σε περιαστικές περιοχές (με την έννοια του αμέσως μετά το σχέδιο πόλης) του αφηγήματος, και εν πολλοίς της τότε πραγματικότητας, της περιόδου της ΕΠΑ, περάσαμε στην ήδη από πολλά χρόνια εδραιωμένη εικόνα αυθαιρέτων δεύτερης ή πολυτελούς κατοικίας στο δάσος και τώρα, με τις οικιστικές πυκνώσεις, περνάμε στην αναγνώριση, και αναποδράστως στην τακτοποίηση δηλαδή νομιμοποίηση, περιοχών αυθαιρέτων μέσα στο δάσος ή/και σε αυτό που θεσμικά ονομάζεται δάσος ή δασική περιοχή και για το οποίο θεσμικά διακηρύσσεται τελείως διαφορετική αντιμετώπιση.

Βιβλιογραφία

Αυγή (2017) ‘Στην Ολομέλεια του ΣτΕ η συνταγματικότητα ή μη των «οικιστικών πυκνοτήτων» εντός των δασών’, *Η Αυγή* 2017.07.21, διαθέσιμο στο: http://www.avgi.gr/article/10813/8310465/sten-olomeleia-tou-ste-e-syntagmatikoteta-e-me-ton-oikistikon-pyknoteton-entos-ton-dason

Εισηγητική Έκθεση (1982) *Εισηγητική Έκθεση προς τη Βουλή των Ελλήνων στο σχέδιο νόμου «Επέκταση πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και άλλες σχετικές ρυθμίσεις»*. Αθήνα,

διαθέσιμο στο: https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/18448/2/A002_15.6.2.pdf
Κουσιδώνης, Χρ. (2010) 'Τα Πρωτοσέλιδα και η παραγωγή των αυθαιρέτων', στο *4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*, Βόλος, 24-27 Σεπτεμβρίου 2015, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας (CD-ROM).
Λάλιος, Γ. (2017), 'Νέος νόμος για τα αυθαίρετα, ο πέμπτος από το 2009', *Η Καθημερινή*, 18.10.2017, διαθέσιμο στο: http://www.kathimerini.gr/931070/article/epikairothta/ellada/neos-nomos-gia-ta-ay8aireta-o-pemptos-apo-to-2009
Νάντσου, Θ., WWF (2016) 'Σβήνουν τα δάση με χρώμα μωβ', διαθέσιμο στο: http://www.wwf.gr/blog/1812-2016-05-21-07-18-45
Παυλάκη Σ. Η. (2017) 'Η νέα απόφαση του ΣτΕ επί της αιτήσεως ακυρώσεως της ΠΕΔΔΥ και του ΓΕΩΤΕΕ για τις «οικιστικές πυκνώσεις»', διαθέσιμο στο: https://dasarxeio.com/2017/09/26/49478/
Σιόλας, Α., Βάσση, Α., Βλαστός, Θ., Κυριακίδης, Χ., Μπακογιάννης, Ε., Σίττη Μ. (2015) Μέθοδοι, εφαρμογές και εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού. Αθήνα: ΕΜΠ, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, διαθέσιμο στο: www.kalippos.gr
Σκουρής, Β. (1991) (β' έκδοση) *Χωροταξικό και πολεοδομικό δίκαιο*. Θεσσαλονίκη: Εκδ. Σάκκουλα
ΥΧΟΠ (Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος) (1983α) *Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο*. Αθήνα
ΥΧΟΠ (Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος) (1983β) *Επιχείρηση Πολεοδομική Ανασυγκρότηση 1982-84. Γενικό πολεοδομικό σχέδιο - ζώνη οικιστικού ελέγχου - πολεοδομική μελέτη επέκτασης αναθεώρησης*. Αθήνα
ΥΧΟΠ (Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος) (1983γ) *Η Νέα Οικιστική Πολιτική. Εισηγήσεις του Υπουργού Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος Αντώνη Τρίτση*. Αθήνα
ΥΧΟΠ (Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος) (1983δ) *Πολεοδομική Μελέτη Επέκτασης Αναθεώρησης*. Αθήνα
ΥΧΟΠ (Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος) (1983ε) *Ο Νέος Οικιστικός Νόμος 1337/83: 1. Πολεοδομικός Σχεδιασμός*. Αθήνα

Τα ΦΕΚ είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου: http://www.et.gr/

Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική και Διαχείριση Ενάλιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς

ΔΙΟΝΥΣΙΑ ΚΟΥΤΣΗ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΕΑ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Η ολοκληρωμένη διαχείριση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου αποτελεί σήμερα αντικείμενο που προσελκύει το ενδιαφέρον ενός πλήθους μελετητών διαφόρων ειδικοτήτων, στοιχείο που αναδεικνύει τις πολλαπλές του διαστάσεις και την ανάγκη διεπιστημονικών προσεγγίσεων στον σχεδιασμό του εν λόγω χώρου. Το αυξημένο ενδιαφέρον αξιοποίησής του από διάφορους τομείς οικονομικής δραστηριότητας, στο πλαίσιο της στρατηγικής της γαλάζιας ανάπτυξης, καθιστά ακόμη πιο επιτακτική την ανάγκη αυτή, με σκοπό τη δημιουργία οικονομικής αξίας, με όρους προστασίας των θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων και διαχείρισης των συγκρούσεων μεταξύ τομέων. Η αποκτηθείσα έως τώρα εμπειρία από σειρά μελετών, κυρίως σε μακρο-κλίμακα, που αφορούν στην αξιοποίηση των πόρων των θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων, αναδεικνύει την οικονομική τους σημασία και έχει ως κεντρικό πυλώνα του σχεδιασμού την οικοσυστεμική προσέγγιση.

Η επισκόπηση σχετικών μελετών βιώσιμης αξιοποίησης των πόρων του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος στον Ευρωπαϊκό χώρο φέρνει στην επιφάνεια ένα σημαντικό ζήτημα που αφορά στη διαχείριση της Ενάλιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς (ΕΠΚ) σε περιοχές όπου εντοπίζονται σημαντικοί υλικοί αλλά και άυλοι πολιτιστικοί πόροι, οι οποίοι έως σήμερα δεν ήταν απόλυτα προσβάσιμοι ή γνωστοί. Δεδομένων των νέων τεχνολογικών δυνατοτήτων για τον εντοπισμό και την καταγραφή των εν λόγω πολιτιστικών πόρων, αλλά και την ασφαλέστερη επισκεψιμότητά τους, τίθεται το ζήτημα της προστασίας και αξιοποίησής τους μέσα από τον Ολοκληρωμένο Χερσαίο και Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό των περιοχών όπου αυτοί εντάσσονται.

Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στο ζήτημα της διαχείρισης των ναυαγίων ως στοιχείων της ΕΠΚ. Θέτει το πλαίσιο διαχείρισης των εν λόγω πολιτιστικών πόρων από νομική σκοπιά, εμβαθύνοντας στο ισχύον νομοθετικό πλαίσιο στη διεθνή και εθνική πραγματικότητα. Από τη σκοπιά της πολιτικής, διερευνά τις κύριες συνιστώσες για τη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου και συγκεκριμένα την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική, τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό και τη Γαλάζια Ανάπτυξη. Στο σκηνικό που αυτές συνθέτουν, διερευνάται το ζήτημα της προστασίας και αξιοποίησης της εν λόγω πολιτιστικής κληρονομιάς για αναπτυξιακούς σκοπούς, με έμφαση στην προώθηση του ενάλιου πολιτιστικού και καταδυτικού τουρισμού. Στη Μεσόγειο γενικότερα αλλά και στη χώρα μας ειδικότερα, μέσα από την πλούσια ιστορική της διαδρομή, καταγράφεται ένας σημαντικός αριθμός ναυαγίων σε πλήθος νησιωτικών περιοχών, με ιδιαίτερη αξία για την εθνική αλλά και την Ευρωπαϊκή πολιτιστική ταυτότητα. Το στοιχείο αυτό μπορεί να αποτελέσει αναπτυξιακό μοχλό σε ένα πλήθος περιοχών της χώρας, κυρίως νησιωτικών, λαμβάνοντας υπόψιν την εμπειρία από ανάλογα εγχειρήματα από τη διεθνή πραγματικότητα.

Λέξεις κλειδιά: *Θαλάσσιος και παράκτιος χώρος, Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική, Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, Ενάλια πολιτιστική κληρονομιά, Ανάπτυξη νησιωτικών περιοχών*

1. Εισαγωγή

Ο όρος 'Πολιτιστική Κληρονομιά' (ΠΚ) είναι, στη συνείδηση πολλών, συνδεδεμένος με τη διαδρομή του ανθρώπου και τα 'απομεινάρια' αυτής κυρίως στο χερσαίο περιβάλλον. Όπως όμως επισημαίνεται από τον Snyder (2017), στον θαλάσσιο χώρο βρίσκονται σήμερα περισσότεροι πολιτιστικοί θησαυροί από ότι σε όλα τα μουσεία του κόσμου μαζί. Σε αυτούς συμπεριλαμβάνονται απομεινάρια πόλεων/πολιτισμών, πολεμικός εξοπλισμός ή απομεινάρια αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, ναυάγια πλοίων/αεροπλάνων κ.ά. Με βάση τη διαπίστωση του Snyder, μπορεί να υποστηριχτεί η άποψη ότι ο πολιτιστικός πλούτος που βρίσκεται στον θαλάσσιο χώρο – Ενάλια Πολιτιστική Κληρονομιά (ΕΠΚ) – έχει σε πλήθος περιπτώσεων, και στη χώρα μας, υποτιμηθεί, αν αναλογιστεί κανείς την, πολλές φορές, υπερεντατική αξιοποίηση και προβολή πολιτιστικών πόρων του χερσαίου χώρου.

Στην παρούσα εργασία, το ενδιαφέρον εστιάζεται στην ΕΠΚ και ειδικότερα στο αντικείμενο των ναυαγίων. Ο κομβικός ρόλος των ναυαγίων στην ΕΠΚ απορρέει από το ενδιαφέρον για τα χαρακτηριστικά τους, τις ιστορίες που συνδέονται με αυτά, τα αίτια/συνθήκες βύθισής τους, τη σχέση τους με κοινωνικά/ιστορικά δεδομένα, κ.λπ., ενώ όταν αυτά συνοδεύονται από την ύπαρξη θυμάτων, η σημασία τους είναι ακόμη πιο ισχυρή, αποτελώντας ταυτόχρονα τόπους μνήμης. Ακόμη, τα ναυάγια προσελκύουν το ερευνητικό ενδιαφέρον διαφορετικών επιστημονικών ομάδων, με επίκεντρο τα δομικά/ιστορικά στοιχεία τους, τα ζητήματα προστασίας του πολιτιστικού αντικειμένου αυτού καθεαυτού (ναυάγιο) αλλά και του περιβάλλοντα χώρου του, τα ζητήματα προστασίας/ανάδειξης του ναυαγίου για την επιδίωξη αναπτυξιακών στόχων, κ.λπ.

Τα ναυάγια, ως σημαντικό στοιχείο της ΕΠΚ, πολλές φορές δεν είναι γνωστά ή δεν είναι ταυτοποιημένος ο χώρος στον οποίο βρίσκονται ή αντίθετα είναι γνωστά και ταυτοποιημένα ιστορικά, χωρικά κ.λπ. και χρήζουν προστασίας, καθώς βρίσκονται εκτεθειμένα σε ανθρωπογενείς και φυσικούς κινδύνους. Η μελέτη και ανάδειξη των ναυαγίων, ως στοιχείων της ΕΠΚ, εμπεριέχει διαστάσεις που συνδέονται με τον εντοπισμό και την προστασία τους από τους εν λόγω κινδύνους, αλλά και τον σχεδιασμό της αξιοποίησης και διασύνδεσής τους με άλλα χαρακτηριστικά του πολιτιστικού αποθέματος της περιοχής στην οποία βρίσκονται.

Αναγνωρίζοντας την αξία των ναυαγίων ως ιδιαίτερων συστατικών της εθνικής ή Ευρωπαϊκής ταυτότητας (π.χ. ναυάγια Β' Παγκοσμίου Πολέμου), η όποια διαχείριση για την αξιοποίησή τους οφείλει να λαμβάνει υπόψιν: α) το καθεστώς προστασίας τους, που απορρέει από το νομοθετικό πλαίσιο σε εθνικό/διεθνές επίπεδο, β) τις κρατούσες πολιτικές σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και επίπεδο χώρας για την προστασία και αξιοποίηση της ΕΠΚ, γ) τα ζητήματα που σχετίζονται με τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό (ΘΧΣ) και την αρμονική συνύπαρξη δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται γύρω από τα ναυάγια (π.χ. καταδυτικός τουρισμός) με λοιπές δραστηριότητες του θαλάσσιου χώρου (π.χ. αλιεία, μεταφορές).

Στην παρούσα εργασία, τα ναυάγια, ως μέρος της ΕΠΚ, θεωρείται ότι μπορούν να προσδώσουν αξία στην αναπτυξιακή προσπάθεια της χώρας, μέσα από την προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού και τη δημιουργία νέων προϊόντων εμπειρίας (Katsoni et al., 2017), ως της σύγχρονης τάσης στον εν λόγω τομέα (Dwyer et al., 2008). Η ζήτηση που καταγράφεται σήμερα για την απόκτηση μοναδικών, προσωποποιημένων εμπειριών (Katsoni and Stratigea, 2016), θέτει τον ενάλιο πολιτιστικό και καταδυτικό τουρισμό στο προσκήνιο (Garrod and Geossling, 2008), γεγονός που συνιστά πλεονέκτημα και ταυτόχρονα πρόκληση για τις περιοχές που μπορούν να το αξιοποιήσουν, αλλά και μια επιλογή με προστιθέμενη αξία από κοινωνικοοικονομική άποψη και χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Με βάση τα παραπάνω, η παρούσα εργασία επιχειρεί να διερευνήσει το ζήτημα της αξιοποίησης της ΕΠΚ και ειδικότερα των ναυαγίων ως ενός πυλώνα και μιας παρακαταθήκης που πρέπει να αξιοποιηθεί με σύνεση και όρους βιωσιμότητας/ανθεκτικότητας για την επιδίωξη μακροπρόθεσμων αναπτυξιακών στόχων. Για τον σκοπό αυτό επιχειρεί να οριοθετήσει το

πλαίσιο, εντός του οποίου μια τέτοια διερεύνηση πρέπει να λάβει χώρα, σκιαγραφώντας: α) τη νομοθετική διάσταση της διαχείρισης των ναυαγίων μέσα από το ισχύον διεθνές/εθνικό πλαίσιο προστασίας, β) την πολιτική διάσταση, όπως αυτή διατυπώνεται από την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ) της Ε.Ε. και τα (χωρικά) εργαλεία υλοποίησής της, και γ) την εμπειρική διάσταση, μέσα από τη μελέτη σειράς ενδεικτικών παραδειγμάτων αξιοποίησης ναυαγίων από τη διεθνή πραγματικότητα. Με βάση αυτά, αναδεικνύονται οι δυνατότητες της χώρας στον συγκεκριμένο τομέα και παρατίθενται τα συμπεράσματα της εργασίας.

2. Ενάλια Πολιτιστική Κληρονομιά – Νομικό Πλαίσιο Διαχείρισης και Προστασίας

Το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο που αφορά τη διαχείριση/προστασία της ΕΠΚ σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο παρουσιάζεται συνοπτικά στη συνέχεια.

2.1. Η Διεθνής Πραγματικότητα

Το σημαντικότερο κείμενο για τη διαχείριση της ΕΠΚ δημοσιεύεται το 2001 από την UNESCO και αφορά τη «Σύμβαση για την Υποθαλάσσια Πολιτιστική Κληρονομιά», που συνιστά το υφιστάμενο διεθνές νομοθετικό πλαίσιο. Η κληρονομιά αυτή ορίζεται ως «κάθε ίχνος ανθρώπινης παρουσίας πολιτιστικού, ιστορικού ή αρχαιολογικού χαρακτήρα που έχει βυθιστεί μερικώς ή εντελώς, περιοδικά ή δια παντός εδώ και τουλάχιστον 100 χρόνια» (UNESCO, 2001, Άρθρο 1, σελ. 51) και μπορεί να αφορά: α) τοποθεσίες, δομές, κτίρια ή έργα και απομεινάρια ανθρώπινης δραστηριότητας, ενταγμένα στον αρχαιολογικό ή φυσικό τους χώρο, και β) πλοία, αεροπλάνα και άλλα αντικείμενα ή μέρη αυτών, μαζί με το περιεχόμενό τους, ενταγμένα στον αρχαιολογικό ή φυσικό τους χώρο (πολεμικά ή άλλα σκάφη που χρησιμοποιούνταν, κατά την περίοδο βύθισής τους, για κυβερνητικούς, μη εμπορικούς, σκοπούς).

Στην εν λόγω Σύμβαση αναγνωρίζεται η αξία της ΕΠΚ ως αναπόσπαστου μέρους της ΠΚ της ανθρωπότητας και σημαντικού στοιχείου της ιστορίας εθνών και ανθρώπων και των μεταξύ τους αλληλεπιδράσεων. Αναγνωρίζεται επίσης το διαρκώς αυξανόμενο ενδιαφέρον για την ΕΠΚ για εκπαιδευτικούς/πολιτιστικούς σκοπούς· και η αναγκαιότητα προστασίας της από ανθρωπογενείς και φυσικούς κινδύνους, στους οποίους αυτή είναι εκτεθειμένη. Μεταξύ άλλων, επισημαίνονται (UNESCO, 2001):

- Η σπουδαιότητα της προστασίας της ΕΠΚ για την ανθρωπότητα και η ανάγκη ανάπτυξης συντονισμένων προσπαθειών/συνεργασιών για τον σκοπό αυτό.
- Η προστασία της ΕΠΚ ως αρμοδιότητας του κράτους, στα χωρικά ύδατα του οποίου βρίσκεται ή η διακρατική συνεργασία, όταν εντοπίζεται στα διεθνή χωρικά ύδατα.
- Το ενδιαφέρον του πληθυσμού για την προστασία της ΕΠΚ και την επαφή του με αυτή.
- Ο ρόλος της τεχνολογίας και οι νέες δυνατότητες που προσφέρει για τον εντοπισμό και τη βελτίωση της πρόσβασης στην ΕΠΚ.
- Η ανάγκη διάδοσης της γνώσης και η ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με την αξία και την ανάγκη προστασίας της ΕΠΚ.
- Η διαχείριση με σεβασμό των στοιχείων της ΕΠΚ, στα οποία ενυπάρχουν ‘απομεινάρια’ ανθρώπινης ζωής.

Οι πρόνοιες της Σύμβασης αυτής βρίσκονται σε αρμονία με τους όρους άλλων Διεθνών Συμβάσεων, όπως π.χ. τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS, 1994), που οριοθετεί, μεταξύ άλλων, τα χωρικά ύδατα όπου κάθε χώρα έχει αρμοδιότητα, καθώς και τα διεθνή χωρικά ύδατα.

Η έννοια της ΕΠΚ ενσωματώνει κοινωνικές, ιστορικές, περιβαλλοντικές, ανθρωπιστικές και πολιτιστικές διαστάσεις. Όταν η ΠΚ αναφέρεται σε ένα ναυάγιο, η αξία του δεν διαμορφώνεται μόνο από τις συνθήκες στις οποίες βρίσκεται σήμερα. Σύμφωνα με τον Gibbs (2006), η αξία αυτή καθορίζεται από σειρά γεγονότων που συνέβησαν πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την καταστροφή του, καθώς και από στοιχεία όπως π.χ. χρονική εποχή στην οποία

συγκαταλέγεται, μέσα που χρησιμοποιούνταν, σκοπός τελευταίου ταξιδιού, ενσυνείδηση αναφορικά με την επικείμενη καταστροφή, κ.λπ. Οι παραπάνω, καθοριστικοί για την αξία ενός ναυαγίου, παράγοντες δεν συμπεριλαμβάνονται στη Σύμβαση της UNESCO. Αντίθετα, η σημαντικότητα ενός στοιχείου της ΕΠΚ σε αυτή προσδιορίζεται μόνο με όρους χρονικούς (πάνω από 100 χρόνια), γεγονός που αποκλείει από την προστασία κατηγορίες στοιχείων της ΕΠΚ π.χ. ναυάγια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Έτσι κρίνεται απαραίτητη η θεώρηση πρόσθετων κριτηρίων για την ταυτοποίηση της σημαντικότητας των στοιχείων της ΕΠΚ, ενώ όπως επισημαίνεται από τον Forrest (2002), υπάρχει ανάγκη άρσης των διχογνωμιών στην εν λόγω Σύμβαση των σχετικών με το ποια ευρήματα πρέπει να συγκαταλέγονται στην ΕΠΚ.

Μέχρι σήμερα, η Συνθήκη έχει υιοθετηθεί από μόλις 62 κράτη (UNESCO, 2018), στοιχείο που υποδηλώνει ότι σημαντικό τμήμα της παγκόσμιας ΕΠΚ (ναυάγια) βρίσκεται σε *κίνδυνο*.

2.2. Η Ελληνική Πραγματικότητα

Η Ελλάδα αποτελεί τη μόνη χώρα που διέθετε πάντοτε ένα ισχυρό θεσμικό πλαίσιο προστασίας για τις αρχαιότητες (Δελλαπόρτα, 2005). Ειδικότερα, η μέριμνα για την προστασία των Ενάλιων Αρχαιολογικών Χώρων (ΕΑΧ) χρονολογείται ήδη από το 1834, με τον πρώτο αρχαιολογικό Ν. 10/22-5-1834. Στο άρθρο 62 του νόμου αυτού γίνεται αναφορά στα υποβρύχια αρχαία ως: «όλα τα επί εθνικής γής, ή υπ' αυτήν, ή εις τον πυθμένα της θαλάσσης, εις ποταμούς και δημοσίους ρύακας, εις λίμνας ή βάλτους ευρισκόμενα ερείπια, ή άλλα αρχαιότητος αντικείμενα, οποιουδήποτε ονόματος, είναι ιδιοκτησία του Κράτους» (Δωρή, 1985). Ο νόμος αυτός αποτέλεσε τη βάση για το νομοθέτημα ΚΝ 5351 του 1932 «Περί Αρχαιοτήτων», που ίσχυσε μέχρι το 2002.

Το Σύνταγμα του 1975, με τα άρθρα 18 και 24, καθιέρωσε αυξημένη συνταγματική προστασία για τα αρχαία και το πολιτισμικό περιβάλλον τους. Κατά το άρθρο 24 (παρ. 1 και παρ. 6), όπως αυτό αναθεωρήθηκε το 2001, η προστασία του πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους (Δελλαπόρτα, 2005).

Τον ΚΝ 5351/32 αντικατέστησε ο Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς», που αποτελεί τον βασικό νόμο για την προστασία των αρχαιοτήτων και της ΠΚ. Στα άρθρα 1 & 2 γίνεται αναφορά στους ΕΑΧ, οι οποίοι εντοπίζονται στον «βυθό της θαλάσσης, ή στον πυθμένα λιμνών ή ποταμών» της επικράτειας (π.χ. αρχαίες λιμενικές εγκαταστάσεις, καταποντισμένοι οικισμοί, ναυάγια πλοίων ή ακόμη και μεμονωμένες ενάλιες αρχαιότητες) (Δελλαπόρτα, 2005). Στα ίδια άρθρα αναφέρεται ότι «τα πολιτιστικά αγαθά που βρίσκονται εντός των ορίων της ελληνικής επικράτειας, συμπεριλαμβανομένων των χωρικών υδάτων, καθώς και εντός άλλων θαλάσσιων ζωνών στις οποίες η Ελλάδα ασκεί σχετική δικαιοδοσία σύμφωνα με το διεθνές δίκαιο» αποτελούν αντικείμενο νομοθετικής προστασίας κατά τις διατάξεις του νόμου, επεκτείνοντας έτσι την εφαρμογή των διατάξεων πέραν των χωρικών υδάτων και της αιγιαλίτιδος ζώνης, στη συνορεύουσα ζώνη (24 μίλια), στην υφαλοκρηπίδα (Μιχαήλ, 1983· Strati, 1999) και στην Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη (Ιωάννου και Στρατή, 2000). Στο άρθρο 15 ορίζεται το πλαίσιο προστασίας τους, με ρητές διατάξεις που καλύπτουν όλο το φάσμα των ενάλιων αρχαιοτήτων. Ακόμη, σύμφωνα με τα άρθρα 2δ και 16, ως ενάλιοι ιστορικοί τόποι μπορούν να κηρυχθούν θαλάσσιες περιοχές όπου διαδραματίσθηκαν ιστορικές ναυμαχίες· ενώ με το άρθρο 20 (παρ. 1δ και 6) μπορούν ομοίως να χαρακτηρίζονται ως μνημεία τα σύγχρονα νεώτερα ναυάγια. Βέβαια η κήρυξη ενός ναυαγίου ως προστατευόμενου ΕΑΧ απαιτεί σειρά ενεργειών και συναντά εμπόδια στην ελληνική και διεθνή πραγματικότητα. Ορισμένα από αυτά συνδέονται με το υψηλό κόστος για τον εντοπισμό, την ταυτοποίηση και την οριοθέτηση ενός τέτοιου χώρου, καθώς και τον χρόνο και την εξειδικευμένη γνώση που απαιτούνται, με αποτέλεσμα τον περιορισμένο, σε σχέση με τον συνολικό, αριθμό ναυαγίων που βρίσκονται υπό ουσιαστική θεσμική προστασία.

Το 2003, με την ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/48604/3385/5-9-2003, τα ναυάγια

αναγνωρίζονται ως: α) *πολιτιστικά αγαθά*, β) *μνημεία* όταν βρίσκονται στις ελληνικές θάλασσες για *πάνω από 50 χρόνια*. Βέβαια αξίζει εδώ να αναφερθεί ότι στη δεδομένη ΥΑ δεν γίνεται χαρακτηρισμός κάθε μνημείου ξεχωριστά, όπως συμβαίνει σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση μνημείων, προκαλώντας ερωτηματικά για την αποτελεσματικότητα της διάταξης αυτής.

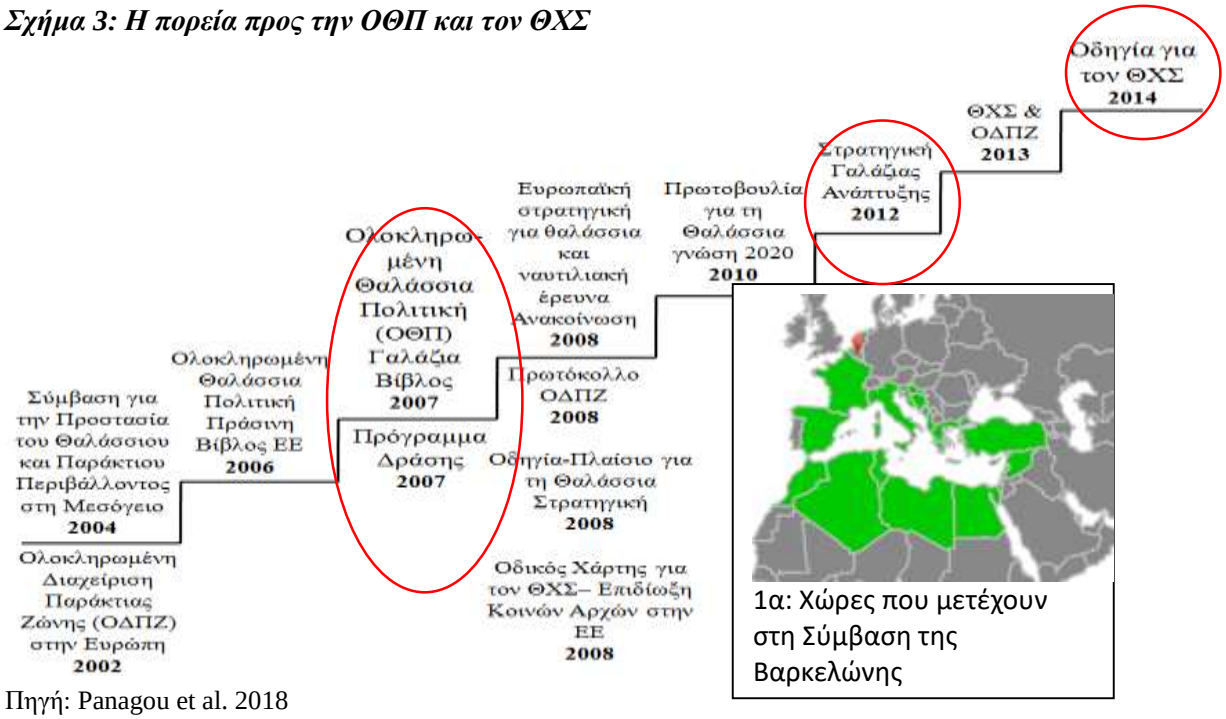
Με τον Ν. 3409/2005 δίνεται η δυνατότητα ίδρυσης Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Καταδυτικού Πάρκου για τη διενέργεια καταδύσεων αναψυχής, εκπαίδευσης αυτοδυτών, επιστημονικής έρευνας κ.λπ., θεσπίζοντας έτσι τον θεσμό των καταδυτικών πάρκων σε συνάφεια με εκείνο των Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων του Ν. 2742/1999. Ως αποτέλεσμα, γίνεται πλέον εφικτή η κατάδυση σε όλο το μήκος της ακτογραμμής της χώρας (με μερικές μόνο εξαιρέσεις - άρθρο 11), σε αντίθεση με το προηγούμενο καθεστώς, όπου μόνο σε 620 από τα 10.000 μίλια της ελληνικής ακτογραμμής η κατάδυση ήταν εφικτή (Κουνάνη και άλλοι, 2017). Ο Ν. 3409/2005 έδωσε σημαντική ώθηση στις υποβρύχιες καταδύσεις και στη ραγδαία ανάπτυξη του συγκεκριμένου κλάδου δραστηριότητας, προσελκύοντας σχετικές επενδύσεις και υψηλού επιπέδου τουριστικές ροές.

Τέλος, με τον Ν. 4179/2013, αίρεται μία σημαντική αδυναμία του έως τότε νομοθετικού πλαισίου σχετικά με την απαγόρευση χωροθέτησης καταδυτικού πάρκου σε κηρυγμένο ΕΑΧ (Άρθρο 11 & 13 Ν. 3409/2005), που είχε αποτέλεσμα τη δημιουργία λιγότερο ελκυστικών περιοχών προς κατάδυση. Με την τροποποίηση του σχετικού εδαφίου, επιτρέπεται η ίδρυση επισκέψιμων ΕΑΧ.

3. Η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική της ΕΕ και η Ενάλια Πολιτιστική Κληρονομιά

Η εστίαση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) στον θαλάσσιο χώρο αρχίζει ήδη από τη δεκαετία του ’70, με τη θέσπιση πολιτικών σχετικών με την προστασία των Θαλάσσιων Οικοσυστημάτων (ΘΟ) από τη ρύπανση. Ο προβληματισμός γύρω από το ζήτημα αυτό θέτει τα θεμέλια για την υπογραφή της Σύμβασης της Βαρκελώνης (1976), που εξελίσσεται/τροποποιείται για να τεθεί σε ισχύ, στη σημερινή της μορφή, το 2004 (Σχήμα 1α). Στόχος της είναι η προστασία των ΘΟ της Μεσογείου, μίας hotspot περιοχής του πλανήτη από πολλές απόψεις (Stratigea et al., 2017).

Σχήμα 3: Η πορεία προς την ΟΘΠ και τον ΘΧΣ



Πηγή: Panagou et al. 2018

Το 1992 γίνεται για πρώτη φορά λόγος για την ‘Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας

Ζώνης', που αφορά τον παράκτιο χώρο και τις σημαντικές πιέσεις που αυτός δέχεται· ενώ το 1994 θεσμοθετείται το 'Δίκαιο της Θάλασσας', ως το νομικό εργαλείο για την αξιοποίηση του θαλάσσιου χώρου.

Η νέα χιλιετία χαρακτηρίζεται από έναν εντατικό προβληματισμό σε επίπεδο ΕΕ, με στόχο τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού οράματος για τους ωκεανούς και τις θάλασσες και την παραγωγή κατάλληλων πολιτικών υλοποίησής του. Σημαντικούς σταθμούς αποτελούν (Σχήμα 1): η διατύπωση μιας ΟΘΠ [COM(2007)575], η Στρατηγική της Γαλάζιας Ανάπτυξης [COM(2012)494 final] για την αξιοποίηση των θαλάσσιων πόρων από τομείς δραστηριότητας, και η Οδηγία για τον ΘΧΣ (Directive 2014/89/EU) ως του κύριου εργαλείου εφαρμογής της ΟΘΠ. Κομβικά σημεία της πολιτικής της ΕΕ για τους ωκεανούς και τις θάλασσες είναι η εξισορρόπηση των συγκρούσεων μεταξύ τομεακών συμφερόντων και η μεταξύ τους ανάπτυξη συνεργειών, καθώς και η δημιουργία νέων προοπτικών καινοτόμου και αποτελεσματικής αξιοποίησης των θαλάσσιων πόρων με όρους βιωσιμότητας και ανθεκτικότητας.

Από την επισκόπηση των παραπάνω κειμένων πολιτικής διαπιστώνεται ότι η έννοια της ΕΠΚ, παρότι θέτει σημαντικούς περιορισμούς ως προς την ανάπτυξη δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο χώρο που εντοπίζεται με σκοπό την προστασία της, ενώ ακόμη προσφέρει και σημαντικά πλεονεκτήματα για την τοπική ανάπτυξη, δεν έχει τύχει ανάλογης της σημασίας της προσοχής. Πιο συγκεκριμένα, η έμφαση στην ΟΘΠ [COM(2007)575] και τη Στρατηγική της Γαλάζιας Ανάπτυξης [COM(2012)494 final], αλλά και άλλων σχετικών κειμένων πολιτικής COM(2014)86], δίνεται κυρίως στη διαχείριση του θαλάσσιου και παράκτιου τουρισμού, καθώς και του τουρισμού κρουαζιέρας, ενώ στον ΘΧΣ (Directive 2014/89/EU) γίνεται αναφορά στην αξιοποίηση της ΕΠΚ ως πιθανής δραστηριότητας ή χρήσης. Η ΕΠΚ αντιμετωπίζεται επίσης μόνο με όρους προστασίας στο Πρωτόκολλο ΟΔΠΖ (ICZM 2009, Άρθρο 13) και όχι αναπτυξιακού πυλώνα. Με δεδομένη την αξία της ΕΠΚ για την ταυτότητα μεμονωμένων χωρών, αλλά και της Ευρώπης συνολικά (π.χ. ιστορικά ναυάγια)· και την ανάγκη προστασίας/ανάδειξής της για πολιτιστικούς/αναπτυξιακούς σκοπούς, η διαχείριση της ΕΠΚ με όρους βιωσιμότητας και ανθεκτικότητας θα πρέπει να έχει έναν κομβικότερο ρόλο στα κείμενα-σταθμούς της ΟΘΠ, της Γαλάζιας Ανάπτυξης και του ΘΧΣ. Η οριοθέτηση, μέσω του ΘΧΣ, των περιοχών όπου καταγράφονται στοιχεία της ΕΠΚ, μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την προστασία της και την οριοθέτηση των ζωνών ανάπτυξης λοιπών τομέων στον θαλάσσιο χώρο. Ταυτόχρονα μπορεί, υπό συγκεκριμένες συνθήκες (π.χ. προσιτά βάθη) να οριοθετήσει περιοχές ανάπτυξης μορφών εναλλακτικού τουρισμού, όπως ο ενάλιος πολιτιστικός ή ο καταδυτικός τουρισμός. Οι μορφές αυτές συνάδουν με τις τρέχουσες τάσεις ζήτησης για τουρισμό εμπειρίας (Dwyer et al., 2008) και κερδίζουν έδαφος στην αγορά τουρισμού, ενώ αποτελούν περιβαλλοντικά φιλικές αναπτυξιακές επιλογές.

Η έλλειψη σαφούς αναφοράς της ΕΠΚ στα παραπάνω βασικά κείμενα πολιτικής για τον θαλάσσιο χώρο ενέχει τον κίνδυνο δημιουργίας σημαντικών προβλημάτων και υποβάθμισης της ανάδειξης/προστασίας της. Ο κίνδυνος αυτός είναι ορατός, αν αναλογιστεί κανείς την ένταση του ενδιαφέροντος για την αξιοποίηση των θαλάσσιων πόρων, όπως αυτό διαμορφώνεται σήμερα από την εξέλιξη της τεχνολογίας, την αύξηση του αποθέματος γνώσης γύρω από το θαλάσσιο περιβάλλον, και τις πολιτικές στήριξης τέτοιων δραστηριοτήτων για την προώθηση της καινοτομίας, της απασχόλησης, της ανταγωνιστικότητας κ.ά. του Ευρωπαϊκού χώρου. Επιπλέον ο κίνδυνος εντείνεται από τη σημαντική δυσκολία που ενέχεται στον εντοπισμό των στοιχείων της ΕΠΚ καθώς, σε αντίθεση με τις περισσότερες χερσαίες αρχαιότητες, οι ενάλιες αρχαιότητες και ειδικότερα τα ναυάγια δεν είναι ακόμη όλα γνωστά, ώστε να οριοθετηθούν οι σχετικές ζώνες των θαλάσσιων περιοχών για την προστασία και ανάδειξή τους.

4. Αξιοποίηση Ενάλιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς (Ναυάγια) ως Μοχλού Ανάπτυξης - Η Διεθνής Εμπειρία

Η αξιοποίηση των ναυαγίων, ως στοιχείου της ΕΠΚ, για αναπτυξιακούς σκοπούς συνιστά μια πρακτική, η οποία έχει να επιδείξει σημαντικά παραδείγματα από τη διεθνή σκηνή. Τα ναυάγια έχουν κυρίως αξιοποιηθεί για την ανάπτυξη καταδυτικού τουρισμού ή τουρισμού καταδύσεων αναψυχής, που εντάσσονται στις ειδικές εναλλακτικές μορφές του θαλάσσιου τουρισμού. Ο ρόλος των μορφών αυτών τουρισμού για την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, με ταυτόχρονη ανάδειξη των σχετικών τουριστικών προορισμών, χαρακτηρίζει αυτές ως μια μορφή οικοτουρισμού (Κουνάνη και άλλοι, 2017) με ιδιαίτερα σημαντικές προοπτικές τόσο για τη διεθνή όσο και για την ελληνική πραγματικότητα.

Η ελκυστικότητα των ναυαγίων μπορεί να συνδεθεί με τα αντίστοιχα κίνητρα των επισκεπτών σε χερσαία πεδία μάχης ή μουσεία πολέμου. Έτσι τα ναυάγια, στο μεγαλύτερο μέρος τους, συνδέονται με ιστορικά γεγονότα, μάχες ή φυσικές καταστροφές. Βέβαια, δεν απουσιάζουν οι περιπτώσεις όπου η βύθιση ενός πλοίου πραγματοποιείται σκόπιμα, στοχεύοντας στη δημιουργία τεχνητών υφάλων και προϋποθέσεων ανάπτυξης καταδυτικού τουρισμού.

Στη συνέχεια περιγράφονται συνοπτικά ορισμένα επιτυχημένα παραδείγματα από τη διεθνή πραγματικότητα (Πίνακας 1).

Πίνακας 12: Ναυάγια διεθνούς φήμης

Ναυάγιο	Προέλευση	Χρονολογία Βύθισης	Βάθος (μ.)	Σημερνή Τοποθεσία	Αιτία Βύθισης
SS Thistlegorm	Βρετανία	1941	32	Αίγυπτος	Βομβαρδισμός
USS Kittiwake	ΗΠΑ	2011 MARAD	20	Νήσοι Κέιμαν	Δημιουργία μουσείου
SS Baron Gautsch	Αυστρία-Ουγγαρία	WW I	28-40	Αδριατική	Νάρκες
SS Yongola	Αυστραλία	1911	30	Αυστραλία	Κυκλώνας

Πηγή: Viduka (2006).

Ένα από τα δημοφιλέστερα ναυάγια στον κόσμο, το SS Thistlegorm, εντοπίζεται στην Ερυθρά Θάλασσα, σε βάθος 32μ. (Εικόνα 1α). Βυθίστηκε κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο από βομβαρδισμό. Σήμερα αποτελεί έναν ιδιαίτερο καταδυτικό προορισμό, με πάνω από 10.000 επισκέπτες ετησίως. Ανήκει στο θαλάσσιο πάρκο της περιοχής και έχει προβληθεί σε διάφορα ντοκιμαντέρ, με σκοπό την ανάδειξη του οικοσυστήματος που έχει δημιουργηθεί στην ευρύτερη περιοχή γύρω από αυτό. Οι επισκέπτες του φιλοξενούνται κυρίως στην πόλη SharmelSheik, αναδεικνύοντας αυτή ως καταδυτικό προορισμό. Για τους μη τολμηρούς επισκέπτες υπάρχει 'εικονική ξενάγηση' στο ναυάγιο, με εικόνες από το εσωτερικό και το εξωτερικό του μέρος (http://thethistlegormproject.com/360-underwater-video/).

Ένας δημοφιλής καταδυτικός προορισμός είναι επίσης τα Νησιά Κέιμαν, όπου συγκεντρώνονται περισσότερα από 10 ναυάγια και κοραλλιογενείς ύφαλοι. Για την αποσυμφόρηση ήδη ανεπτυγμένων καταδυτικών σημείων, το 2011 βυθίζεται το USS Kittiwake (Εικόνα 1β), μήκους 75,6μ. σε βάθος μόλις 20μ., επιτρέποντας την κατάδυση σε αυτό και σε αρχάριους. Το ψηλότερο μέρος του βρίσκεται σε απόσταση 5μ. από την επιφάνεια της θάλασσας, καθιστώντας δυνατή την παρακολούθησή του και από επισκέπτες σε πλέοντα μέσα.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί επίσης το SS Baron Gautsch, ιστορικό ναυάγιο του Α' Παγκοσμίου Πολέμου, που εντοπίζεται στο βόρειο τμήμα της Αδριατικής (Εικόνα 1γ). Βυθίστηκε το 1914 κατά τη διάρκεια μεταφοράς μεταναστών από το Kotor στην Τεργέστη, από νάρκη που προστάτευε το λιμάνι της Pula. Παρόλο που βρίσκεται στον βυθό διαμελισμένο,

προσελκύει πλήθος δυτών ετησίως λόγω της ιστορικότητάς του. Αποτελεί κηρυγμένο αρχαιολογικό χώρο. Για την προστασία του ναυαγίου και των δυτών, οι καταδύσεις πραγματοποιούνται μόνο με συνοδεία εξειδικευμένου προσωπικού.

Το SS Yongala (Εικόνα 1δ) ήταν μεταγωγό πλοίο, που ναυπηγήθηκε το 1903 στην Αδελαΐδα της Αυστραλίας. Στις 23 Μάρτη 1911 έπεσε σε κυκλώνα και βυθίστηκε νότια του Townsville, οδηγώντας στον θάνατο 122 επιβαίνοντες, οι αποσκευές των οποίων ξεβράστηκαν στην ακτή λίγες μέρες αργότερα. Έως το 1958 δεν είχε εντοπιστεί. Σήμερα προσελκύει πλήθος τουριστών (Ρεϊζίδου, 2016). Ο αριθμός των δυτών που το επισκέπτονται αγγίζει τους 10.000 ετησίως· η επισκεψιμότητα του ναυαγίου είναι ελεγχόμενη· έχει δε συμβάλλει σημαντικά στην τοπική οικονομία του Townsville και της πολιτείας του Queensland.

Η ανασκόπηση των διεθνών παραδειγμάτων καταδεικνύει ότι η βιώσιμη αξιοποίηση των ναυαγίων απαιτεί την ταυτοποίηση, την οριοθέτηση και τον καθορισμό των απαραίτητων όρων και περιορισμών επισκεψιμότητάς τους. Έχει δε σημαντική συμβολή στην τοπική οικονομική ανάπτυξη, στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου, στην προστασία του φυσικού / πολιτιστικού περιβάλλοντος και στη διαμόρφωση της πολιτιστικής ταυτότητας της περιοχής. Το ενδιαφέρον για ιστορίες που συνδέονται με ναυάγια είναι πάντοτε αυξημένο, ενώ συνδέεται πολλές φορές άρρηκτα με την τοπική κοινωνία στην οποία βρίσκονται ενταγμένα.

Εικόνα 15: Παραδείγματα ναυαγίων από τη διεθνή πραγματικότητα

1α: Το ναυάγιο SS Thistlegorm
Πηγή: diveproliveabroad.com

1β: Το ναυάγιο USS Kittiwake
Πηγή: Rosenberg, 2016

1γ: Το ναυάγιο SS BaronGautsch
Πηγή: RovinjSub – Diving Center

1δ: Το ναυάγιο SS Yongala
Πηγή: Wood, 2018

5. Ενάλια Πολιτιστική Κληρονομιά και Νησιωτικός Χώρος στην Ελλάδα - Δυνατότητες και Προοπτικές

Η Ελλάδα είναι μια χώρα της Μεσογείου άρρηκτα συνδεδεμένη με την έννοια της θάλασσας. Η μακρόχρονη ιστορία της έχει σαν αποτέλεσμα την ύπαρξη μεγάλου αριθμού ναυαγίων στον βυθό των ελληνικών θαλασσών. Συγκεκριμένα, εκεί εντοπίζονται σήμερα περίπου 20.000 ναυάγια, από τα οποία μόλις τα 6.000 έχουν ταυτοποιηθεί, ενώ πολύ μικρός αριθμός από αυτά υπόκειται σε καθεστώς προστασίας (Ρεϊζίδου, 2016). Με βάση τον αριθμό των ναυαγίων, η χώρα αποτελεί ιδανική περιοχή για την ανάπτυξη ενάλιου πολιτιστικού και καταδυτικού τουρισμού. Παρόλα αυτά, το είδος αυτό τουρισμού δεν έχει προσελκύσει έως σήμερα την απαιτούμενη προσοχή στη χώρα. Αυτό οφείλεται κυρίως στο δεσμευτικό, έως το 2013, νομοθετικό πλαίσιο διαχείρισης της ΕΠΚ. Οι σημειούμενες αλλαγές σε αυτό, όπως αναλύθηκαν προηγούμενα, και η απλοποίηση των διαδικασιών οριοθέτησης καταδυτικών πάρκων διαμορφώνουν σήμερα ένα νέο τοπίο, με πλήθος ευκαιριών επιχειρηματικής δράσης

στον εν λόγω τομέα.

Σχετικά με το ενδιαφέρον που προσελκύει το είδος αυτό τουριστικής δραστηριότητας, σημειώνεται ότι το καταδυτικό δυναμικό στη χώρα μας, σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για το 2013, είναι 230.000 δύτες, συγκριτικά με τα 17.919.580 τουριστών για το ίδιο έτος. Κατέγραψε δε αύξηση 10% σε σχέση με το 2012 (209.000 δύτες) και 42% σε σχέση με το 2011 (162.000 δύτες) (Ρεϊζίδου, 2016). Ο αριθμός των δυτών στην Ελλάδα εκτιμάται ότι θα αυξάνεται κατά 10% ετησίως (Ρεϊζίδου, 2016), ενώ αξιοποιώντας το σύνολο των θαλάσσιων περιοχών με φυσικό / πολιτιστικό ενδιαφέρον μπορούν να δημιουργηθούν προοπτικές βιώσιμης ανάπτυξης πολλών περιοχών της χώρας. Η θεσμοθέτηση 'υποβρύχιων καταδυτικών πάρκων' μπορεί να αναδειχθεί ως σημαντική ευκαιρία για την ανάπτυξη βιώσιμων και καινοτόμων δραστηριοτήτων καταδυτικού τουρισμού, αυξάνοντας κατακόρυφα τον αριθμό των επισκεπτών και αίροντας την εποχικότητα του τουριστικού προϊόντος. Ταυτόχρονα, μπορεί να δώσει αναπτυξιακή ώθηση σε νέους προορισμούς, κυρίως νησιωτικούς -μικρά νησιά-, που βρίσκονται σε αναπτυξιακή υστέρηση.

Στη συνέχεια αναφέρονται μερικά επιτυχημένα παραδείγματα ανάλογων δραστηριοτήτων σήμερα στη χώρα.

Το ναυάγιο αεροπλάνου τύπου Piper, ένα από τα διασημότερα ναυάγια των ελληνικών θαλασσών, που βρίσκεται στη Μακρόνησο. Το αεροπλάνο βυθίστηκε ύστερα από αναγκαστική προσθαλάσσωση λόγω βλάβης. Αρχικά βρισκόταν σε βάθος 35μ., αλλά μεταφέρθηκε σε πιο προσιτό σημείο (18μ.), ώστε να διευκολύνεται η κατάδυση και επισκεψιμότητα όλο τον χρόνο (Κιόρρι, 2016).

Η περιοχή στον κόλπο του Ναυαρίνου στη Μεσσηνία, μια σημαντική καταδυτική θέση που συγκαταλέγεται στους κηρυγμένους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους από το 2013 (ΦΕΚ 2489/Δ/2013). Στην περιοχή εντοπίζονται παγκοσμίως γνωστά αρχαία ναυάγια, ενώ στα όριά της βρίσκεται, από το 1978, το επισκέψιμο βυθισμένο δεξαμενόπλοιο 'Irene Serenade', ένα από τα μεγαλύτερα στον κόσμο (Elefteriaonline.gr, 2017).

Ένα σημαντικό παράδειγμα μη αξιοποιημένης ΕΠΚ αποτελεί η περίπτωση της Λέρου. Περιμετρικά του νησιού εντοπίζεται πλήθος ναυαγίων, πλοίων και αεροπλάνων, που συνδέονται με σημαντικά ιστορικά γεγονότα του Β' Παγκοσμίου Πολέμου και παραμένουν σε μεγάλο βαθμό, από αναπτυξιακή σκοπιά, 'πόροι εν υπνώσει'.

Αναλογιζόμενοι το πλήθος των ναυαγίων στις νησιωτικές περιοχές της χώρας, επισημαίνεται ότι ο ενάλιος πολιτιστικός και ο καταδυτικός τουρισμός μπορούν να αποτελέσουν αναπτυξιακό πυλώνα για τις νησιωτικές περιοχές της. Πράγματι, η Ελλάδα αποτελεί μια χώρα με σημαντικό δυναμικό ανάπτυξης ανάλογων δραστηριοτήτων, καθώς διαθέτει:

- ανεπτυγμένες τουριστικές υποδομές και ένα ήδη ισχυρό τουριστικό 'brand name',
- άριστες καταδυτικές συνθήκες, με ήπιους χειμώνες και ζεστά καλοκαίρια, καθώς και απουσία επικίνδυνων θαλάσσιων οργανισμών, και
- πλήθος ιστορικών ναυαγίων διάσπαρτων στον νησιωτικό χώρο, συνδεδεμένων με γεγονότα εθνικής και παγκόσμιας εμβέλειας, που παρέχουν ευκαιρίες για την ανάπτυξη, αντίστοιχης εμβέλειας, ενάλιων μουσειακών συνόλων.

Σε μια χώρα όπου κυριαρχούν νησιωτικά συμπλέγματα, με νησιωτικές περιοχές που βιώνουν οικονομικές δυσκολίες και μπορούν να υποστηριχτούν από τον εναλλακτικό τουρισμό, η αξιοποίηση της ΕΠΚ και ειδικότερα των ναυαγίων για την ανάπτυξη ενάλιου πολιτιστικού και καταδυτικού τουρισμού συνιστά μια ανθεκτική, με σημαντικό οικονομικό/κοινωνικό αντίκτυπο και χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα πολιτική επιλογή.

6. Συμπεράσματα

Η Μεσόγειος γενικότερα (προορισμός που καταγράφεται το ήμισυ των θέσεων εργασίας και της προστιθέμενης αξίας του Ευρωπαϊκού παράκτιου τουρισμού) [COM(2014)86] και η Ελλάδα ειδικότερα καταγράφονται ως περιοχές με έναν τεράστιο αριθμό ναυαγίων, σημαντικό μέρος των οποίων συνιστούν στοιχεία της πολιτιστικής ταυτότητας της Ευρώπης, αλλά και της ανθρωπότητας ολόκληρης, καθώς αποτελούν 'απομεινάρια' του Α' και Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Μεγάλο μέρος αυτών δεν είναι πλήρως εντοπισμένο, ενώ στο σύνολό της η περιοχή της Μεσογείου έχει ελάχιστα προστατέψει και αξιοποιήσει τη σημαντική αυτή ΕΠΚ. Σημαντικά τμήματα αυτής (π.χ. ναυάγια Β' Παγκοσμίου πολέμου) δεν προστατεύονται επαρκώς από διεθνείς συνθήκες, με υπαρκτό τον κίνδυνο απώλειάς τους λόγω απειλών ανθρωπογενούς (αλιεία, αρχαιοκαπηλία κ.λπ.) και μη (κλιματική αλλαγή, τουρισμός κ.λπ.) προέλευσης.

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, παρά τις ήδη διατυπωμένες πολιτικές σχετικά με την προώθηση του πολιτιστικού τουρισμού [COM(2010)352] και αυτές της προστασίας/ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς ως αναπτυξιακού μοχλού για την ανάπτυξη των περιοχών της Ευρώπης, η εστίαση κινείται κυρίως στην ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών [COM(2014)86] και στους χερσαίους πολιτιστικούς πόρους αντίστοιχα. Έτσι οι πολιτικές σχετικά με την προστασία και βιώσιμη αξιοποίηση της ΕΠΚ υπολείπονται σημαντικά. Το ίδιο φαίνεται να συμβαίνει και με τις πολιτικές που αφορούν τη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου στο πλαίσιο της ΟΘΠ και της στρατηγικής της Γαλάζιας Ανάπτυξης. Εδώ, αφενός η έμφαση που έχει δοθεί στον παράκτιο/θαλάσσιο τουρισμό και τον τουρισμό κρουαζιέρας [COM(2014)86] μπορεί να επιβαρύνει ακόμη περισσότερο τις περιοχές όπου καταγράφονται πόροι της ΕΠΚ, αφετέρου η προώθηση λοιπών τομέων δραστηριότητας στον θαλάσσιο χώρο μπορεί να οδηγήσει στο ίδιο αποτέλεσμα. Παρά τις αδυναμίες αυτές, η μέριμνα της ΕΕ για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς από τη μία πλευρά· και η ΟΘΠ σε συνδυασμό με τον ΘΧΣ και την ΟΔΠΖ ως εργαλεία της από την άλλη πλευρά, δημιουργούν ένα εύφορο έδαφος για την προστασία και ανάδειξη της ΕΠΚ ως σημαντικού αναπτυξιακού πυλώνα και στοιχείου διαφοροποίησης του Ευρωπαϊκού πολιτιστικού προϊόντος στην παγκόσμια σκηνή, αξιοποιώντας ήδη υπάρχουσα ζήτηση και μια niche αγορά, η οποία αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς. Ως εκ τούτου, η αξιοποίηση των πολιτικών αυτών και των σχετικών εργαλείων που παρέχουν είναι κρίσιμη για την αρμονική συνύπαρξη του ενάλιου πολιτιστικού και καταδυτικού τουρισμού με τις λοιπές δραστηριότητες που αναπτύσσονται στον, ανεξερεύνητο ακόμη, θαλάσσιο χώρο.

Στο επίπεδο της χώρας μας, θετικές φαίνεται να είναι επίσης οι εξελίξεις, αφενός μεν από την ενσωμάτωση των πολιτικών της ΕΕ σχετικά με την ΟΘΠ και τον ΘΧΣ, αφετέρου δε από τις εξελίξεις, με τις όποιες αδυναμίες και ασάφειες, του νομοθετικού πλαισίου, που ανάβει το 'πράσινο φως' για την αξιοποίηση της ΕΠΚ, ξεκαθαρίζοντας το τοπίο για την προσέλκυση επενδυτικής δραστηριότητας στο πεδίο αυτό. Προφανώς αρκετά ζητήματα πρέπει ακόμη να επιλυθούν (π.χ. η διαμόρφωση εθνικής πολιτικής που να αφορά την ΟΔΠΖ, η θεσμοθέτηση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον παράκτιο και νησιωτικό χώρο, η επικαιροποίηση του αναπτυξιακού νόμου για μια στοχευμένη στήριξη ανάλογων επενδύσεων, κ.ά.). Το 2018 χαρακτηρίζεται ως μια κρίσιμη χρονιά για τον θαλάσσιο χώρο της ελληνικής επικράτειας, καθώς ενσωματώνεται στην ελληνική νομοθεσία η Οδηγία που αφορά τον ΘΧΣ με τον πρόσφατα ψηφισθέντα Ν. 4546/2018. Η εφαρμογή του ΘΧΣ στη χώρα μπορεί να ενισχύσει την προστασία/αξιοποίηση της ΕΠΚ, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει σε αυτόν τη θέση που της αρμόζει.

Όπως προκύπτει από την ανασκόπηση ενδεικτικών παραδειγμάτων από τη διεθνή αλλά και την ελληνική πραγματικότητα, η ΕΠΚ αποτελεί έναν πόρο ιδιαίτερα σημαντικό για την Ευρωπαϊκή και κυρίως την ελληνική πραγματικότητα. Η αξιοποίηση του ενάλιου πολιτιστικού αποθέματος, που βρίσκεται διάσπαρτο στη θαλάσσια περιοχή πολλών νησιωτικών περιοχών της χώρας μας, μπορεί να αποτελέσει τον πυλώνα μιας στρατηγικής για την ενίσχυση των

τοπικών οικονομιών και την άρση των αναπτυξιακών αδυναμιών των περιοχών αυτών (Σπιλάνης, 2013). Μπορεί ακόμη να βελτιώσει τη θέση της Ελλάδας στο ανταγωνιστικό περιβάλλον της σημερινής τουριστικής αγοράς και να άρει αδυναμίες όπως εποχικότητα, βιωσιμότητα, κ.λπ.

Η υλοποίηση της στρατηγικής αυτής προϋποθέτει:

- Τον *εντοπισμό και καταγραφή* των στοιχείων της ΕΠΚ στον θαλάσσιο χώρο (όσων εξ αυτών δεν είναι ακόμη γνωστά).
- Την αξιοποίηση του σχετικού πλαισίου πολιτικής και τη συνεργασία όλων των κέντρων λήψης αποφάσεων στα διαφορετικά επίπεδα, καθώς η προστασία και ανάδειξη της ΕΠΚ αποτελεί έναν κατ' εξοχήν τομέα, όπου η έννοια της *διακυβέρνησης* αποκτά ιδιαίτερο νόημα.
- Την υιοθέτηση *συμμετοχικών προσεγγίσεων* για την αξιοποίηση της ΕΠΚ, μέσα από τον κατάλληλο σχεδιασμό που στοχεύει στην ολοκλήρωσή της με λοιπά στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς του χερσαίου χώρου και τη δημιουργία σχετικού *'αφηγήματος'* με την εμπλοκή της τοπικής κοινωνίας, ομάδων ενδιαφερόντων (stakeholders) και κέντρων λήψης αποφάσεων.
- Την *ενημέρωση/ευαισθητοποίηση* των τοπικών κοινωνιών, αλλά και των επαγγελματικών ομάδων που εμπλέκονται στην αξιοποίηση της ΕΠΚ, για την κατανόηση της αξίας της, τη συμβολή στον εντοπισμό της (όπου αυτή δεν είναι ακόμη χωρικά εντοπισμένη) και την παρακολούθησή της, συνδέοντας την προστασία της ΕΠΚ με τον *εθελοντισμό*, μια πρακτική που ακολουθείται από πολλές χώρες του κόσμου.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Δελλαπόρτα, Κ.Π. (2005) 'Υποβρύχια Αρχαιολογική Κληρονομιά στην Ελλάδα: Νομική Προστασία και Διαχείριση', *Νόμος και Φύση*, διαθέσιμο στο https://nomosphysis.org.gr/10093/upobruxia-arxaiologiki-klironomia-stin-ellada-nomiki-prostasia-kai-diaxeirisi-noembrios-2005/ [Πρόσβαση 16/07/2018]

Δωρή Ε. Φ. (1985) *Το Δίκαιον των Αρχαιοτήτων*, Αθήναι, σ. 29

Ιωάννου, Κ. και Στρατή, Α. (2000) *Δίκαιο της Θάλασσας*, ISBN13 9789605622039, Αθήνα: Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη.

Κιόρρι Ε., (2016) *Τα Ιστορικά Ναυάγια που Κρύβονται στις Ελληνικές Θάλασσες και Αποτελούν τον Πλούτο του Βυθού*, διαθέσιμο στο http://www.news247.gr/afieromata/deka-nayagia-stis-ellinikes-thalasses-poy-axizei-na-deis.6414593.html [Πρόσβαση 18/07/2018]

Κουνάνη, Α., Σκαναβή, Κ., Κουκούλης, Α. και Μαρίπας-Πολυμέρης, Γ. (2017) 'Ο Καταδυτικός Τουρισμός ως Μέσο Προώθησης της Αειφορικής Διαχείρισης των Παράκτιων Περιοχών: Ο Ρόλος των Εκπαιδευτών Κατάδυσης'. Στο *7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διαχείριση και Βελτίωση Παράκτιων Ζωνών*, Αθήνα, σ. 89-100

Μιχαήλ, Δ. (1983) 'Τα Αρχαιολογικά και Ιστορικά Αντικείμενα της Υφαλοκρηπίδας', στο Δ. Μιχαήλ (Επιμ.), *Το Διεθνές Δίκαιο και το Αιγαίο*, Κομοτηνή: Εκδόσεις Α. Σάκκουλα

Ν. 2742/1999 *Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη και Άλλες Διατάξεις*. ΦΕΚ 207Α, 7 Οκτωβρίου 1999

Ν. 3028/2002 *Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς*, ΦΕΚ 153Α, 28 Ιουνίου 2002

Ν. 3409/2005 *Καταδύσεις Αναψυχής και Άλλες Διατάξεις*. ΦΕΚ 273, 4 Νοεμβρίου 2005

Ν. 4179/2013 *Απλούστευση Διαδικασιών για την Ενίσχυση της Επιχειρηματικότητας στον Τουρισμό, Αναδιάρθωση του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού και Λοιπές Διατάξεις*, ΦΕΚ 175Α, 8 Αυγούστου 2013

Ν. 4546/2018 Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ «*Περί Θεσπίσεως Πλαισίου για το ΘΧΣ και άλλες διατάξεις*». ΦΕΚ 101Α, 12 Ιουνίου 2018

Σπιλάνης, Γ. (2013) *Ευρωπαϊκά Νησιά και Πολιτική Συνοχή*, Αθήνα: Εκδόσεις GUTENBERG

Ρεϊζίδου Ε. (2016) *Ενάλιος Πολιτισμός και Καταδυτικός Τουρισμός*. Μελέτη Σκοπιμότητας. ΜΟΔ, Αθήνα: Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού

ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/48604/3385/5-9-2003 *Απόφαση Χαρακτηρισμού Ναυαγίων ως Πολιτιστικών Αγαθών*, ΦΕΚ 1701, 19-11-2003

Ξενόγλωσση

COM(2007)575 final 'An Integrated Maritime Policy for the European Union', Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Commission of the European Communities, Brussels, 10.10.2007.

COM(2010)352 'Europe, the World's No 1 Tourist Destination – A New Political Framework for Tourism in Europe', Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Commission of the European Communities, Brussels, 30.6.2010.

COM(2012)494 'Blue Growth Opportunities for Marine and Maritime Sustainable Growth', Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, European Commission, Brussels, 13.9.2012.

COM(2014)86 'A European Strategy for more Growth and Jobs in Coastal and Maritime Tourism', Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, European Commission, Brussels, 20.2.20142.

Directive 2014/89/EU 'Establishing a Framework for Maritime Spatial Planning', European Parliament and the Council, 23 July 2014**,** *Official Journal of the European Union*, L 257/135, 28.8.2014

Dwyer, L., Edwards, D., Mistilis, N., Roman, C., Scott, N. and Cooper, C. (2008) *Megatrends Underpinning Tourism to 2020 - Analysis of Key Drivers for Change*, CRC for Sustainable Tourism Pty Ltd, ISBN 9781920965525

Forrest, C. J. (2002) 'Defining Underwater Cultural Heritage', *International Journal of Nautical Archaeology*, *31*(1), pp. 3-11

Garrod, B. and Geossling, S. (Eds.) (2008) *New Frontiers in Marine Tourism: Diving Experiences, Sustainability, Management*, Oxford: Elsevier

Gibbs, M. (2006) 'Cultural site formation processes in maritime archaeology: Disaster response, salvage and Muckelroy 30 years on', *International Journal of Nautical Archaeology*, *35*(1), pp. 4- 19

ICZM (2009) Protocol on Integrated Coastal Zone Management in the Mediterranean. Council of the European Union, Madrid, 21 January 2008

Katsoni, V. and Stratigea, A. (2016) (Eds.) *Tourism and Culture in the Age of Innovation*, Springer, ISBN 978-3-319-27527-7, ISBN 978-3-319-27528-4 (eBook), DOI 10.1007/978-3-319-27528-4_23

Katsoni, V., Upadhya, A. and Stratigea, A. (2017) (Eds.) 'Tourism, Culture and Heritage in a Smart Economy', *Proceedings of the 3rd International Conference*, IACuDiT, Athens 2016, Springer, ISBN: 978-3-319-47731-2 (Print) 978-3-319-47732-9 (Online), DOI: 10.1007/978-3-319-47732-9_23

Panagou, N., Kokkali, A. and Stratigea, A. (2018) 'Towards an Integrated Participatory Marine and Land Spatial Planning Approach at the Local Level – Planning Tools and Barriers Involved', In Stratigea, A. and Bakogiannis, E. (Eds.), *Coastal and Maritime Planning Developments in the Greek Context*, *Regional Science Inquiry*, Special Issue (in press)

Rosenberg, S. (2016) 'The USS Kittiwake – An Extraordinary Wreck Dive', The Scuba News, διαθέσιμο στο https://www.thescubanews.com/2016/02/10/the-uss-kittiwake-an-extraordinary-wreck-dive/ [Πρόσβαση 19/07/2018]

Snyder, K. (2017) 'Saving the Oceans, One Person at a Time', *Clipperton Project*, διαθέσιμο στο http://www.clippertonproject.com/oceans-have-more-historical-artifacts-than-all-museums-combined/, http://www.clippertonproject.com/ [Πρόσβαση 19/07/2018]

Strati, A. (1999) 'Greece Legal Protection of the Underwater Cultural Heritage: National and International Perspectives', in S. Dromgoole (Ed.), *Legal Protection of the Underwater Cultural Heritage: National and International Perspectives*, Kluwer Law International, London, pp. 65-85

Stratigea, A., Kyriakides, E. and Nicolaides, Ch. (2017) (Eds.) *Smart Cities in the Mediterranean - Coping with Sustainability Objectives in Small and Medium-sized Cities and Island Communities*, Springer, ISBN 987-3-319-54557-8

UNESCO (2001) Records of the General Conference, 31st Session, Resolutions, Vol. I, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris, 15 October to 3 November.
Viduka, A. (2006) 'Managing Threats to Underwater Cultural Heritage Sites: The Yongala as a Case Study', *Heritage at Risk Special Edition (ICOMOS)*, München: Biedermann Offsetdruck, pp. 61-63

Διαδικτυακές πηγές

Diveproliveabroad.com, διαθέσιμο στο http://diveproliveaboard.com/ss-thistlegorm/ [Πρόσβαση 17/07/2018]
Eleftheriaonline.gr (2017) Το ναυάγιο του 'Irene's Serenade' στην Πύλο, διαθέσιμο στο https://www.eleftheriaonline.gr/local/politismos/history/item/117644-to-navagio-tou-sereneit-stin-pylo [Πρόσβαση 19/07/2018]
RovinjSub – Diving Center: http://www.rovinj-sub.hr/wrecks-boats-croatia/baron-gautsch [Πρόσβαση 17/07/2018]
UNCLOS - United Nations Convention on the Law of the Sea (1994), διαθέσιμο στο http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/convention_overview_convention.htm [Πρόσβαση 14/07/2018]
UNESCO (2018), διαθέσιμο στο http://www.unesco.org/eri/la/convention.asp?KO=13520&language=E&order=alpha [Πρόσβαση 18/07/2018]
Wood, K. (2018) Why the SS Yongala Wreck is the Best Wreck Dive, Oceanscubadive.com, διαθέσιμο στο https://oceanscubadive.com/why-ss-yongala-wreck-is-the-best-dive-in-the-world/ [Πρόσβαση 19/07/2018]
Εικονική ξενάγηση ναυαγίου SS Thistlegorm: http://thethistlegormproject.com/360-underwater-video/

Υποστήριξη αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό με σύστημα διαχείρισης γνώσης

ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΛΑΖΟΓΛΟΥ
Δρ. Μηχανικός Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΑΓΓΕΛΙΔΗΣ
Καθηγητής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Η εργασία παρουσιάζει μια πλήρως λειτουργική μεθοδολογία επίλυσης ζητημάτων λήψης αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό, με αντικείμενο τη διερεύνηση των εναλλακτικών επιλογών χωροθέτησης των εξωαστικών χρήσεων γης. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διερεύνηση των επιλογών χωροθέτησης σύνθετων μορφών τουριστικής και οικιστικής ανάπτυξης, οργανωμένων παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων καθώς και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
Στο πλαίσιο αυτό παρουσιάζεται ένα βασισμένο στη διαχείριση γνώσης Έμπειρο Σύστημα, το οποίο συνδυάζοντας τεχνικές Αντικειμενοστραφούς Προγραμματισμού με τις Οντολογίες και τα Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών διευκολύνει τη διεργασία υποστήριξης αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό. Περιοχή μελέτης της εργασίας αποτελούν τα Μαστιχοχώρια του Δήμου Χίου.
Η ακολουθούμενη μεθοδολογία προωθεί και ενισχύει την ήδη έντονη τάση αξιοποίησης των πλεονεκτημάτων που προσφέρει η Τεχνητή Νοημοσύνη στις διεργασίες του χωρικού σχεδιασμού και αναδεικνύει τη χρησιμότητα συνδυασμού των παραδοσιακών προσεγγίσεων χωρικού σχεδιασμού με τεχνικές επιστημονικών τομέων όπως η πληροφορική και η επιστήμη των αποφάσεων.

Λέξεις κλειδιά: *Χωρικός σχεδιασμός, υποστήριξη αποφάσεων, σχεδιασμός χρήσεων γης, έμπειρα συστήματα.*

1. Εισαγωγή

Οι πολυσύνθετες σχέσεις και αλληλεπιδράσεις οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στις διεργασίες του χωρικού σχεδιασμού επιβάλλουν τη χρήση σύγχρονων τεχνολογικών μεθόδων καθώς αυτές επιτρέπουν την απεικόνιση, ανάλυση και διαχείριση σύνθετων παραμέτρων καθώς και των σχέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ τους.

Αντικείμενο του άρθρου είναι η διερεύνηση εναλλακτικών επιλογών χωροθέτησης των εξωαστικών χρήσεων γης σε μια περιοχή μελέτης, εξετάζοντας το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, το γεωλογικό υπόβαθρο και το ανάγλυφο της. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διερεύνηση των επιλογών χωροθέτησης σύνθετων μορφών τουριστικής και οικιστικής ανάπτυξης, οργανωμένων παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων καθώς και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

Το άρθρο επιδιώκει να ενσωματώσει στον χωρικό σχεδιασμό προηγμένες τεχνικές και μεθόδους της επιστήμης της λήψης αποφάσεων και του κλάδου της πληροφορικής. Στο πλαίσιο αυτό παρουσιάζεται ένα βασισμένο στη γνώση (knowledge-based) Έμπειρο Σύστημα (ΕΣ) (Expert System) το οποίο συνδυάζοντας τεχνικές Αντικειμενοστραφούς Προγραμματισμού (Object-oriented programming) με τις Οντολογίες (Ontologies) και τα Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών (Geographic Information Systems-GIS) διευκολύνει τη διεργασία

υποστήριξης αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό.

Το σύστημα περιέχει κωδικοποιημένα τα κριτήρια αξιολόγησης του ανάγλυφου και της γεωλογικής καταλληλότητας μιας περιοχής καθώς και τις διατάξεις του θεσμικού πλαισίου που αφορούν τις κατηγορίες περιοχών που προβλέπει η σχετική νομοθεσία (Ν. 4447/16). Ειδικότερα, διακρίνονται οι εξής κατηγορίες περιοχών: (i) Περιοχές Προστασίας, (ii) Περιοχές Ελέγχου Χρήσεων Γης (ΠΕΧΓ), (iii) Περιοχές Παραγωγικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων (ΠΠΕΔ), (iv) Οικιστικές Περιοχές. Για την πληρέστερη ρύθμιση του εξωαστικού χώρου ενσωματώθηκαν στο σύστημα οι ακόλουθες κατηγορίες περιοχών, οι οποίες βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση και αλληλεπίδραση με τις παραπάνω κατηγορίες: (α) Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) που έχουν θεσμοθετηθεί βάσει του Ν. 1337/1983, (β) Περιοχές Ιδιαίτερων Χρήσεων (ΠΙΧ) του Αρθρ. 31 του Ν. 4269/14, (γ) Οργανωμένες Μορφές Τουριστικής Ανάπτυξης (ΟΜΤΑ), οι οποίες αντιστοιχούν στα σύνθετα τουριστικά καταλύματα των Ν. 2160/93 και Ν. 4002/11 και τους οργανωμένους υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων, όπως αυτοί ορίζονται βάσει του Ν. 4179/13, (δ) Περιοχές Υποδομών, οι οποίες προϋφίστανται του υπό εξέλιξη σχεδιασμού, (ε) εκτός σχεδίου και ορίων οικισμών περιοχές.

Η προτεινόμενη προσέγγιση επιδιώκει: (i) την παραγωγή ικανοποιητικών και αξιόπιστων αποτελεσμάτων, (ii) τη διερεύνηση, ανάλυση και απεικόνιση των πολύπλοκων δομών και σχέσεων που αναπτύσσονται σε μια περιοχή μελέτης, (iii) τη διαχείριση και αναπαράσταση της υπάρχουσας γνώσης στο πεδίο του χωρικού σχεδιασμού, (iv) την ενίσχυση της γνώσης και εν γένει την ικανοποίηση κρίσιμων αναγκών των φορέων λήψης αποφάσεων που σχετίζονται με τον χωρικό σχεδιασμό, (v) την ικανοποιητική και αποδοτική διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων, (vi) την ανάπτυξη ενός δυναμικού και φιλικού γραφικού περιβάλλοντος χρήστη, που διευκολύνει την επικοινωνία ανάμεσα στον χρήστη και το σύστημα, παρουσιάζει τις απαιτούμενες πληροφορίες σε κατανοητή μορφή από τον χρήστη και χαρακτηρίζεται από ευελιξία και προσαρμοστικότητα στις ανάγκες του χρήστη και στις απαιτήσεις του εξεταζόμενου προβλήματος, (viii) τη διερεύνηση σε βάθος όλων των εναλλακτικών λύσεων και των επιπτώσεων τους.

2. Μέθοδοι και Τεχνικές

3.1 Αρχιτεκτονική του Συστήματος

Το σύστημα περιλαμβάνει το Υποσύστημα Εισαγωγής Δεδομένων (ΥΕΔ) και το Υποσύστημα Γραφικής Απεικόνισης και Υποστήριξης Αποφάσεων (ΥΓΑΥΠΑ). Επισημαίνεται ότι το σύστημα δημιουργήθηκε εκ του μηδενός (from scratch), συνδυάζοντας τεχνικές και μεθόδους προγραμματισμού με οντολογίες και GIS (Λάζογλου, 2017).

3.1.1Υποσύστημα Εισαγωγής Δεδομένων

Το ΥΕΔ έχει αναπτυχθεί ως διαδικτυακή εφαρμογή και υποστηρίζει όλες τις ενέργειες που σχετίζονται με την ενημέρωση, συμπλήρωση και διαχείριση της βάσης γνώσης του συστήματος. Η διαδικτυακή μορφή του ΥΕΔ διευκολύνει τη συγκέντρωση δεδομένων από διαφορετικές πηγές και διαφορετικούς χρήστες. Μέσω της διαρκούς συμπλήρωσης της οντολογίας του συστήματος με γεωχωρικά δεδομένα ενισχύεται ο διαμοιρασμός τους και διευκολύνεται η δημιουργία μιας πληρέστερης βάσης γνώσης.

Το γραφικό περιβάλλον χρήστη του ΥΕΔ υλοποιήθηκε με χρήση της γλώσσας προγραμματισμού C# στο περιβάλλον .NET. Ο προγραμματισμός στη C# βασίστηκε στη χρήση του Visual Studio. Οι ιστοσελίδες που αναπτύχθηκαν βασίζονται στην ASP.NET. Η επικοινωνία του χρήστη με τη βάση γνώσης του συστήματος πραγματοποιείται μέσω του γραφικου περιβάλλοντος χρήστη, αξιοποιώντας μια σειρά διεργασιών που προσφέρει η βιβλιοθήκη DotNetRDF όπως η αναζήτηση, η εγγραφή, η αντικατάσταση και η αποθήκευση δεδομένων. Οι παραπάνω διεργασίες επιτρέπουν στον χρήστη να ενημερώνεται, να

συμπληρώνει και να παρακολουθεί τη βάση γνώσης του συστήματος.

Όσον αφορά τα βήματα λειτουργίας του ΥΕΔ, μετά την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη, είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί είτε μαζικά είτε σημειακά η (i) εισαγωγή νέων δεδομένων στη βάση γνώσης του συστήματος, (ii) η αναζήτηση των ήδη διαθέσιμων δεδομένων καθώς και (iii) η ενημέρωση του χρήστη για τη φιλοσοφία και τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος. Ακολούθως, οι επιλογές του χρήστη μεταφέρονται στη βάση γνώσης και είτε εντοπίζονται τα δεδομένα που αναζήτησε ο χρήστης, είτε εγγράφονται νέα δεδομένα, συμπληρώνοντας ή αντικαθιστώντας τα παλαιότερα. Έπειτα, επιστρέφονται στο γραφικό περιβάλλον χρήστη τα δεδομένα που σχετίζονται με τις αρχικές επιλογές του χρήστη.

3.1.2 Υποσύστημα Γραφικής Απεικόνισης και Υποστήριξης Αποφάσεων

Το ΥΓΑΥΠΑ αποτελεί εφαρμογή μέσω της οποίας υλοποιείται η αναπαράσταση των δεδομένων και οι λειτουργίες συλλογιστικής που υποστηρίζει το σύστημα. Το ΥΓΑΥΠΑ υλοποιήθηκε σε περιβάλλον .NET με χρήση της γλώσσας C#. Βασίζεται στην τεχνολογία Windows Forms και παραμετροποιήθηκε με χρήση του Visual Studio.

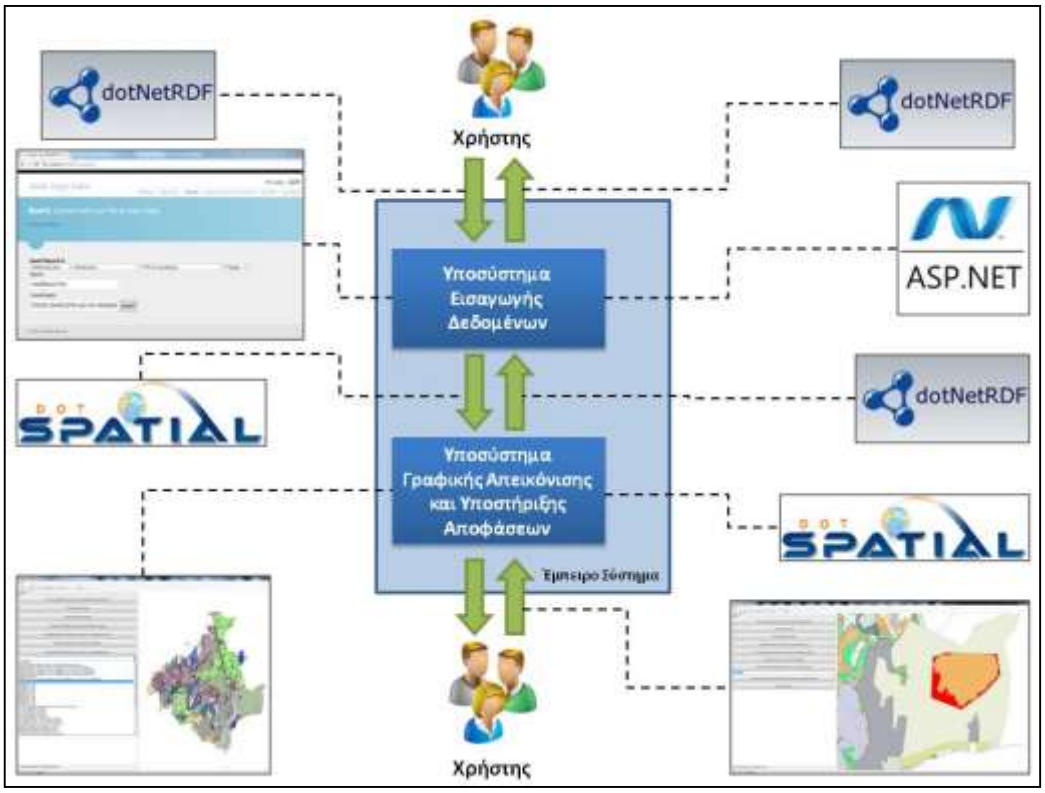
Όσον αφορά τα βήματα λειτουργίας του, το ΥΓΑΥΠΑ εντοπίζει τα δεδομένα της βάσης γνώσης όπως έχουν εισαχθεί στο ΥΕΔ. Έπειτα, ακολουθώντας τις εντολές της βιβλιοθήκης DotSpatial, τα δεδομένα οπτικοποιούνται, έχοντας ως προεπιλεγμένο γεωδαιτικό σύστημα αναφοράς το Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (ΕΓΣΑ) ‘87, και δημιουργούνται τα layers του συστήματος, τα οποία αντιστοιχούν στις κλάσεις της βάσης γνώσης. Παράλληλα, μέσω των εντολών της βιβλιοθήκης DotSpatial δημιουργείται το γραφικό περιβάλλον χρήστη του ΥΓΑΥΠΑ και υποστηρίζεται η διενέργεια των ελέγχων που απαιτούνται στο πλαίσιο των λειτουργιών συλλογιστικής του συστήματος. Οι διεργασίες αυτές πραγματοποιούνται μόλις πιστοποιηθεί η ταυτότητα του χρήστη. Επισημαίνεται ότι μέσω της χρήσης της βιβλιοθήκης DotNetRDF είναι εφικτή η επικοινωνία του ΥΓΑΥΠΑ με τη βάση γνώσης του συστήματος, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί με τη χρήση του ΥΕΔ. Οι έλεγχοι του συστήματος προκύπτουν βάσει των διατάξεων του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου όπως αυτές έχουν κωδικοποιηθεί στη βάση γνώσης του συστήματος.

Οι υποστηριζόμενες από το ΥΓΑΥΠΑ λειτουργίες συλλογιστικής είναι: (i) η σχεδίαση μιας περιοχής από τον χρήστη είτε με την εισαγωγή συντεταγμένων (λειτουργία «Επιλογή περιοχής (user input)»), είτε (ii) με τη σχεδίαση της περιοχής μελέτης στο γραφικό περιβάλλον χρήστη από τον χρήστη (λειτουργία «Επιλογή περιοχής (map)», (iii) ο εντοπισμός των υφιστάμενων χρήσεων σε συγκεκριμένη περιοχή και άρα ο εντοπισμός των θεσμικών προβλέψεων στις οποίες εμπίπτει μια έκταση (λειτουργία «Εντοπισμός υφιστάμενων χρήσεων σε συγκεκριμένη περιοχή»), (iv) ο εντοπισμός των θεσμικά επιτρεπόμενων χρήσεων σε συγκεκριμένη περιοχή (λειτουργία «Έλεγχος χωροθέτησης χρήσης σε συγκεκριμένη περιοχή»), (v) ο έλεγχος της καταλληλότητας μιας περιοχής βάσει του γεωλογικού της υποβάθρου και του ανάγλυφου της (λειτουργία «Έλεγχος καταλληλότητας γεωλογικού υποβάθρου»), (vi) ο εντοπισμός των θεσμικά κατάλληλων περιοχών για τη χωροθέτηση συγκεκριμένης κατηγορίας χρήσης γης βάσει των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας (λειτουργία «Εντοπισμός θεσμικά κατάλληλων περιοχών για συγκεκριμένη χρήση») (vii) ο εντοπισμός των θεσμικά και γεωμορφολογικά κατάλληλων περιοχών για τη χωροθέτηση συγκεκριμένης χρήσης βάσει των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας και των κριτηρίων αξιολόγησης της γεωμορφολογικής καταλληλότητας μιας έκτασης (λειτουργία «Εντοπισμός θεσμικά και γεωλογικά κατάλληλων περιοχών για συγκεκριμένη χρήση»), (ix) η τροποποίηση των κριτηρίων που περιλαμβάνονται στο σύστημα, προκειμένου αυτά να συμβαδίζουν με τις προβλέψεις νέων νομοθετημάτων, διατηρώντας μια απολύτως ενημερωμένη βάση δεδομένων, και μάλιστα δίχως οι χρήστες να απαιτείται να έχουν γνώσεις προγραμματισμού (λειτουργία «Ενημέρωση κριτηρίων»).

Το ΥΓΑΥΠΑ υποστηρίζει επίσης κάθε τυπική χαρτογραφική λειτουργία (π.χ. zoom in/out,

identify, add/remove layers), την παραμετροποίηση της οπτικοποίησης των διαθέσιμων δεδομένων καθώς και την εξαγωγή όλων των γεωχωρικών δεδομένων που υπάρχουν στη βάση του συστήματος σε αρχεία διανυσματικών δεδομένων.

Στο σχήμα (Εικ. 1) παρουσιάζονται: (i) η αρχιτεκτονική του συστήματος, (ii) η επικοινωνία μεταξύ των χρηστών και των υποσυστημάτων του συστήματος, (iii) η επικοινωνία μεταξύ των υποσυστημάτων καθώς και (iv) οι βιβλιοθήκες στις οποίες στηρίζονται οι λειτουργίες του συστήματος. Επισημαίνεται ότι ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το ΥΓΑΥΠΑ δίχως να έρθει σε επαφή με το ΥΕΔ καθώς η χρήση του ΥΕΔ απαιτείται μόνο για την τροποποίηση των δεδομένων της βάσης γνώσης του συστήματος. Για τον λόγο αυτό, στο σχήμα ο χρήστης παρουσιάζεται να επικοινωνεί τόσο με το ΥΕΔ όσο και με το ΥΓΑΥΠΑ.



Εικόνα 1: Αρχιτεκτονική του Έμπειρου Συστήματος.

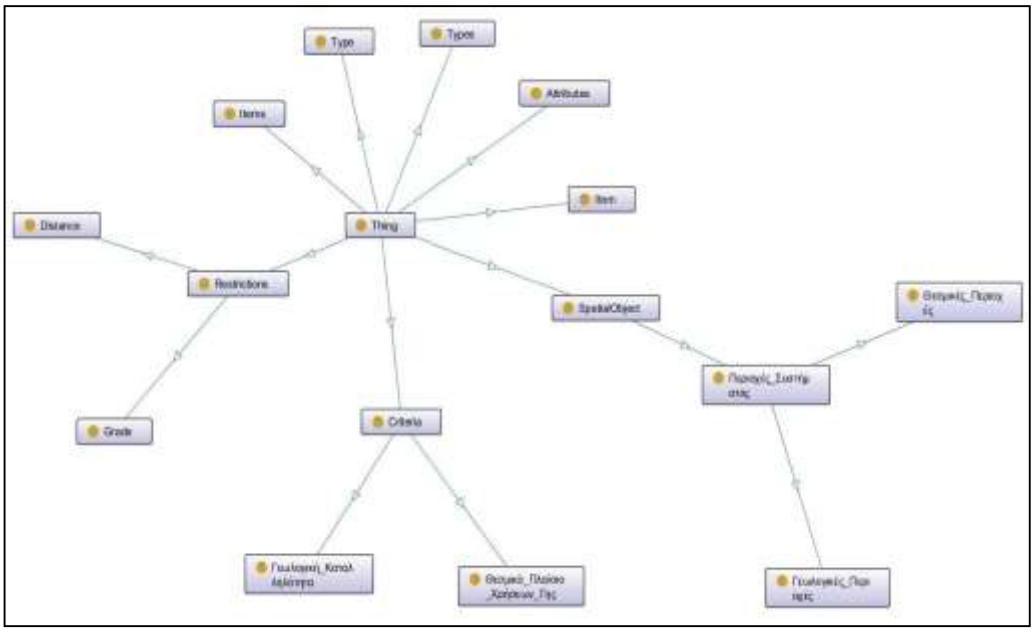
3.2 Βάση γνώσης

Η βάση γνώσης του συστήματος (Εικ. 2) είναι μια οντολογία, που έχει τη μορφή αρχείου Resource Description Framework (RDF) και έχει συμπληρωθεί με τα δεδομένα περιοχής μελέτης τα οποία έχουν τη μορφή στιγμιότυπων. Βασίζεται στο πρότυπο Geosparql. Η δομή του προτύπου Geosparql προσαρμόστηκε για να συμβαδίζει με τις απαιτήσεις των λειτουργιών του συστήματος. Ο σχεδιασμός και η διαχείριση της βάσης γνώσης του συστήματος πραγματοποιήθηκε με χρήση του λογισμικού σχεδιασμού και διαχείρισης οντολογιών Protégé.

Η βάση γνώσης απαρτίζεται από τις κλάσεις «Attributes», «Criteria», «Items», «Item», «Spatial Object», «Restrictions», «Type» και «Types». Αφαιρέθηκαν οι κλάσεις του προτύπου Geosparql οι οποίες σχετίζονταν με τους διάφορους τύπους γεωμετρίας καθώς οι σχετικές λειτουργίες του συστήματος βασίστηκαν στις βιβλιοθήκες DotNetRDF και DotSpatial. Η κλάση «Thing» είναι η θεμελιώδης κλάση από την οποία θεωρεί το σύστημα ότι προέρχονται οι υπόλοιπες. Η κλάση «Spatial Object» περιέχει τις κατηγορίες των θεσμικών και των γεωλογικών περιοχών οι οποίες εντάσσονται στις κλάσεις «Γεωλογικές Περιοχές» και «Θεσμικές Περιοχές» αντίστοιχα. Οι δύο αυτές κλάσεις ανήκουν στην κλάση «Περιοχές

Συστήματος». Στις κλάσεις «Γεωλογικές Περιοχές» και «Θεσμικές Περιοχές» γίνεται η εγγραφή των στιγμιότυπων των κατηγοριών γεωλογικών εκτάσεων και των χρήσεων γης της εκάστοτε περιοχής μελέτης αντίστοιχα.

Η κλάση «Criteria» περιέχει τις κλάσεις «Γεωλογική καταλληλότητα» και «Θεσμικό Πλαίσιο Χρήσεων Γης». Τα κριτήρια του συστήματος που σχετίζονται με τις «Γεωλογικές Περιοχές» αποθηκεύονται σε κλάσεις που ανήκουν στην κλάση «Γεωλογική καταλληλότητα», ενώ τα κριτήρια που σχετίζονται με τις «Θεσμικές Περιοχές» αποθηκεύονται σε κλάσεις που ανήκουν στην κλάση «Θεσμικό Πλαίσιο Χρήσεων Γης». Κάθε κριτήριο αποθηκεύεται στην αντίστοιχη κλάση ως στιγμιότυπο.



Εικόνα 2: Δομή της οντολογίας

Η κλάση «Items» είναι μια κλάση που λειτουργεί υποστηρικτικά ως προς τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος. Περιλαμβάνει τις κατηγορίες των γεωλογικών περιοχών για τις οποίες γίνονται οι διάφοροι έλεγχοι. Κάθε μια κατηγορία γεωλογικών περιοχών χαρακτηρίζεται ως «Item». Η κλάση «Attributes» είναι μια υποστηρικτική κλάση η οποία περιλαμβάνει τις παραμέτρους των κριτηρίων θεσμικού πλαισίου. Οι παράμετροι κάθε κριτηρίου αποθηκεύονται στην κλάση ως στιγμιότυπα. Η κλάση «Types» περιλαμβάνει τις κατηγορίες χρήσεων γης που συμπεριλαμβάνονται σε κάθε έλεγχο του συστήματος σχετικό με τις κατηγορίες χρήσεων γης. Κάθε κατηγορία χρήσεων γης που συμπεριλαμβάνεται στους διάφορους ελέγχους του συστήματος χαρακτηρίζεται ως «Type». Η κλάση «Restrictions» είναι μια υποστηρικτική κλάση της οντολογίας, η οποία περιλαμβάνει την κλάση «Grade» που αναπαριστά την κλίση του ανάγλυφου μιας περιοχής και την κλάση «Distance» που αναπαριστά την απόσταση που προβλέπεται σε σχετικά κριτήρια μεταξύ διαφόρων κατηγοριών χρήσεων γης.

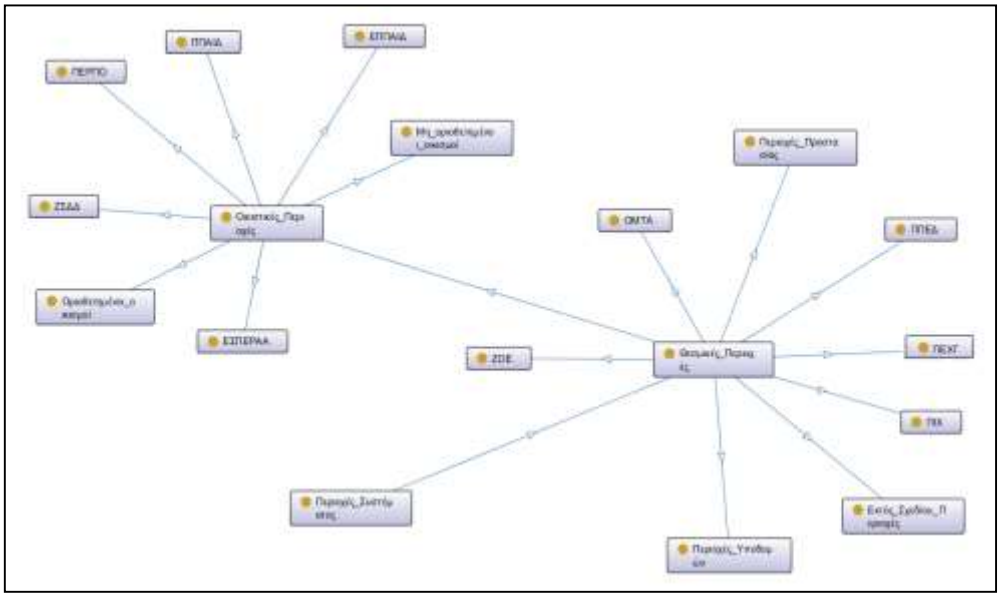
3.2.1 Κλάσεις της Οντολογίας

Η κλάση «Περιοχές Συστήματος» περιλαμβάνει το σύνολο των περιοχών στις οποίες εγγράφονται τα δεδομένα που εισάγονται στη βάση. Αποτελείται από τις κλάσεις «Γεωλογικές Περιοχές» και «Θεσμικές Περιοχές». Σε αυτή την κλάση και τις υποκλάσεις της εφαρμόζονται τα κριτήρια του συστήματος.

3.2.2 Θεσμικές Περιοχές

Οι κατηγορίες θεσμικών περιοχών που περιλαμβάνονται στη βάση γνώσης είναι αυτές που προβλέπει η σχετική νομοθεσία (Ν. 4447/16). Ειδικότερα, διακρίνονται οι εξής κατηγορίες περιοχών: (i) Περιοχές Προστασίας, (ii) ΠΕΧΓ, (iii) ΠΠΕΔ, (iv) Οικιστικές Περιοχές. Για την πληρέστερη ρύθμιση του εξωαστικού χώρου ενσωματώθηκαν στο σύστημα οι ακόλουθες κατηγορίες περιοχών, οι οποίες βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση και αλληλεπίδραση με τις παραπάνω κατηγορίες: (α) ΖΟΕ που έχουν θεσμοθετηθεί βάσει του Ν. 1337/1983, (β) ΠΙΧ του Αρθρ. 31 του Ν. 4269/14, (γ) ΟΜΤΑ όπως αυτές ορίζονται βάσει του Ν. 4179/13, (δ) Περιοχές Υποδομών, οι οποίες προϋφίστανται του υπό εξέλιξη σχεδιασμού, (ε) εκτός σχεδίου και ορίων οικισμών περιοχές (σσ. «Εκτός Σχεδίου Περιοχές»). Κάθε μία από τις κατηγορίες αυτές αποτελεί μια ξεχωριστή κλάση που περιλαμβάνεται στην κλάση «Θεσμικές Περιοχές», η οποία ανήκει στην κλάση «Περιοχές Συστήματος».

Στην κλάση «Οικιστικές Περιοχές» περιλαμβάνονται και οι ΠΠΑΙΠ και οι ΕΠΠΑΙΠ του Ν. 4280/2014, οι περιοχές που εντάσσονται σε ΕΣΠΕΡΑΑ του Ν. 4280/2014 καθώς και οι μη οριοθετημένοι οικισμοί της εκάστοτε περιοχής μελέτης. Κάθε μία από τις κατηγορίες αυτές αποτελεί μια ξεχωριστή κλάση που περιλαμβάνεται στην κλάση «Οικιστικές Περιοχές». Η δομή της κλάσης «Οικιστικές Περιοχές» της βάσης γνώσης παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα (Εικ. 3), συνδυαστικά με τη δομή της κλάσης «Θεσμικές Περιοχές». Αντίστοιχη είναι και η αρχιτεκτονική των υπόλοιπων κλάσεων της οντολογίας.



Εικόνα 3: Δομή της κλάσης «Οικιστικές Περιοχές»

> **Ως ΟΜΤΑ χαρακτηρίζονται εκτάσεις που ανήκουν σε σύνθετα τουριστικά καταλύματα των Ν.** 2160/93 και Ν. 4002/11 **ή οργανωμένους υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων,** όπως αυτοί ορίζονται βάσει του Ν. 4179/13. **Ως οργανωμένοι υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων σύμφωνα με τον** Ν. 4179/13 **νοούνται: οι ΠΟΤΑ του Αρθ. 29 του Ν. 2545/97, τα Δημόσια Ακίνητα, των οποίων ο βασικός χωρικός προορισμός, σύμφωνα με τα οικεία εγκεκριμένα ΕΣΧΑΔΑ του Αρθ. 12 του Ν. 3986/11 είναι ο τουρισμός-αναψυχή ή η δημιουργία παραθεριστικού-τουριστικού χωριού ή ο συνδυασμός των παραπάνω χρήσεων, οι περιοχές, για τις οποίες εκδίδονται ΕΣΧΑΣΕ του Αρθ. 24 του Ν. 3894/10 για επενδύσεις στον τομέα του τουρισμού.**

Στην κλάση «Περιοχές Υποδομών» εντάσσονται οι κυριότερες υποδομές μιας περιοχής μελέτης διαφόρων τύπων όπως κοινωνικές, εκπαιδευτικές υγείας, μεταφορικές κ.λπ.

Οι ΖΟΕ θεσπίσθηκαν στο άρθρο 29 του Ν. 1337/1983. Σκοπός τους είναι να ρυθμίσουν

τις εκτός σχεδίου περιοχές και να περιορίσουν την εκτός σχεδίου οικοδομική δραστηριότητα μέσω του ελέγχου των χρήσεων γης. Οι κλάσεις που ανήκουν στην κλάση «ΖΟΕ» της βάσης γνώσης του συστήματος είναι: (i) Περιοχές προστασίας της γης υψηλής παραγωγικότητας, (ii) Περιοχές ειδικής προστασίας ακτών και φυσικού περιβάλλοντος, (iii) Περιοχές τουρισμού αναψυχής ήπιας μορφής, (iv) Περιοχές βιοτεχνικών εγκαταστάσεων, (v) Αγροτικές περιοχές.

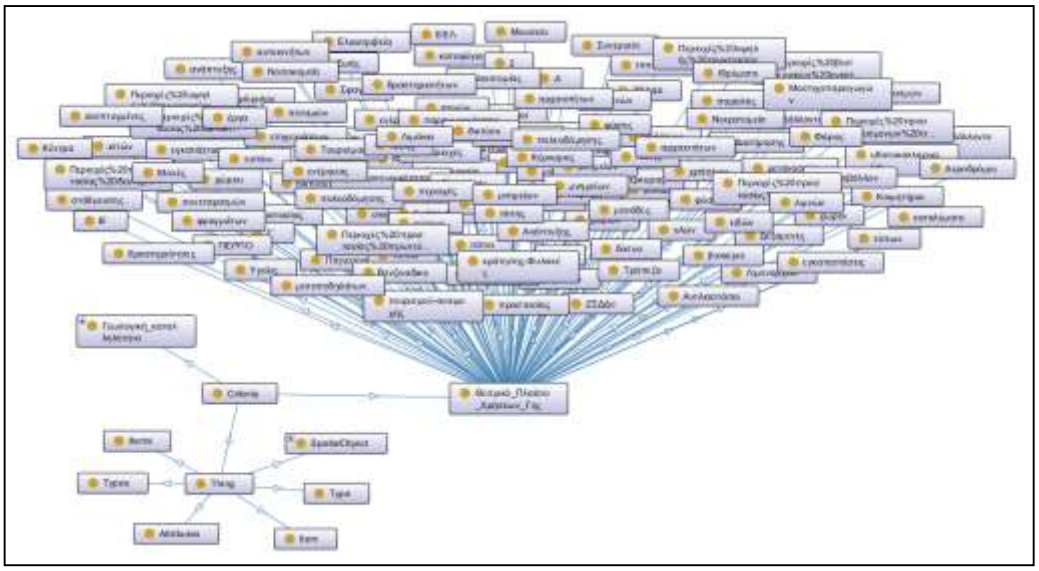
Στην κατηγορία «Εκτός Σχεδίου Περιοχές» ανήκει το σύνολο του χώρου εκτός των οικισμών που δεν περιλαμβάνεται σε κάποια από τις παραπάνω κατηγορίες. Οι περιοχές που εντάσσονται στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται στην κατηγορία «Εκτός Σχεδίου Περιοχές» της βάσης γνώσης.

3.2.3 Γεωλογικές Περιοχές

Οι πλέον κοινές κατηγορίες γεωλογικού υποβάθρου που είναι δυνατό να εντοπιστούν σε μια περιοχή κωδικοποιήθηκαν και εισήχθησαν στη βάση γνώσης του συστήματος. Προέκυψαν από τη συνδυαστική ανάλυση της μεθοδολογίας διαφόρων μελετών γεωλογικής καταλληλότητας που έχουν συνταχθεί στα πλαίσια των μελετών ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ. Τελικά διακρίνονται 29 κατηγορίες γεωλογικού υποβάθρου. Για κάθε μία από τις κατηγορίες αυτές δημιουργήθηκε μια επιμέρους κλάση που εντάσσεται στην κλάση «Γεωλογικές Περιοχές» της βάσης γνώσης του συστήματος.

3.3 Κριτήρια

Τα κριτήρια του συστήματος που σχετίζονται με τις «Γεωλογικές Περιοχές» αποθηκεύθηκαν σε κλάσεις που ανήκουν στην κλάση «Γεωλογική καταλληλότητα», ενώ τα κριτήρια που σχετίζονται με τις «Θεσμικές Περιοχές» αποθηκεύθηκαν σε κλάσεις που ανήκουν στην κλάση «Θεσμικό Πλαίσιο Χρήσεων Γης». Συνολικά αναπτυχθήκαν 227 κριτήρια θεσμικού πλαισίου. Για κάθε κριτήριο δημιουργήθηκε μια κλάση η οποία περιλαμβάνεται στην κλάση «Θεσμικό Πλαίσιο Χρήσεων Γης». Κάθε μια από αυτές τις κλάσεις περιλαμβάνει με μορφή στιγμιότυπων το σχετικό κριτήριο και επιπρόσθετα σε κάθε κριτήριο αποδόθηκε ένα μοναδικό id. Η κλάση «Γεωλογική καταλληλότητα» περιλαμβάνει πέντε κριτήρια αξιολόγησης της γεωμορφολογικής καταλληλότητας του ανάγλυφου και του γεωλογικού υποβάθρου μιας περιοχής μελέτης, τα οποία απαριθμούνται σε αντίστοιχα αριθμημένες κλάσεις. Η κωδικοποίηση όλων των κριτηρίων του συστήματος πραγματοποιήθηκε με χρήση της γλώσσας προγραμματισμού C#.



Εικόνα 4: Αναπαράσταση των κριτηρίων που απορρέουν από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο για τις χρήσεις γης

Ο μεγάλος αριθμός των κριτηρίων καθιστά αδύνατη τη λεπτομερή παράθεση τους (Εικ. 4). Ωστόσο, είναι αναγκαίο να αναλυθεί ο τρόπος σχεδίασης τους, ώστε να είναι κατανοητή η λογική και οι λειτουργίες συλλογιστικής του συστήματος. Κάθε κριτήριο μπορεί να περιλαμβάνει πέντε κατηγορίες παραμέτρων. Οι παράμετροι αυτές είναι: (i) η απόσταση («Distance») που πρέπει να απέχει μια κατηγορία χρήσης γης από κάποια άλλη, (ii) οι κατηγορίες χρήσεων γης που πρέπει να περιλαμβάνονται («Include») ή να μην περιλαμβάνονται («Exclude») στη χωροθέτηση μιας κατηγορίας χρήσης γης, (iii) οι κατηγορίες χρήσεων γης που πρέπει να εφάπτονται με κάποια άλλη κατηγορία χρήσης γης («Abut»), (iv) οι κατηγορίες χρήσεων γης εντός των οποίων επιτρέπεται η χωροθέτηση μιας άλλης κατηγορίας χρήσης γης («Siting»), (v) τα όρια των κλίσεων των γεωλογικών κριτηρίων όπως προβλέπονται από τη νομοθεσία («Grade»).

3.4 Περιοχή μελέτης

Περιοχή μελέτης του άρθρου είναι η Δημοτική Ενότητα (ΔΕ) Μαστιχοχωρίων. Αποτελεί το Νότιο άκρο της Χίου με έκταση 211,7 τ.χλμ. και καταλαμβάνει το 25% της εδαφικής έκταση της (Καρανίκας et al., 2014). Η ΔΕ Μαστιχοχωρίων ανήκει στον Καλλικρατικό Δήμο Χίου, στον οποίο συγχωνεύτηκαν οι εννέα Καποδιστριακοί δήμοι του νησιού με το πρόγραμμα Καλλικράτης.

Η ΔΕ Μαστιχοχωρίων χαρακτηρίζεται από ημιορεινές και πεδινές περιοχές όπου καλλιεργείται το μαστιχόδεντρο ή αλλιώς Σχίνος, ο οποίος, εκτός από το τοπωνύμιο, έχει επιδράσει σημαντικά στην ιστορική και πολιτιστική εξέλιξη της περιοχής, στη διεθνή φήμη της και έχει, εν πολλοίς, επηρεάσει τη φυσιογνωμία της.

Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται στο μεγαλύτερο μέρος της από ημιορεινές και πεδινές περιοχές. Η διάταξη των ορεινών όγκων της Κεντρικής Χίου καθορίζει τα ιστορικά και γεωμορφολογικά όρια των Μαστιχοχωρίων και επιτρέπει την επικοινωνία τους με την πόλη της Χίου. Συμπληρωματικά των παραπάνω αναπτύσσεται ένα πλέγμα πεδινών εκτάσεων στο οποίο διαρθρώνεται το οικιστικό δίκτυο της ΔΕ και οι αγροτικές εκτάσεις της (Βελισσαρίου & Κότσαλης, 2011).

Το οικιστικό δίκτυο της ΔΕ Μαστιχοχωρίων αποτελείται από 24 οικισμούς (ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2011), εκ των οποίων οι ιστορικοί μεσαιωνικοί οικισμοί της Βέσσας, του Πυργίου, των Μεστών της Καλαμωτής και των Ολύμπων αποτελούν τον πυρήνα του οικιστικού δικτύου της ΔΕ Μαστιχοχωρίων. Το τρίπολο Πυργί-Καλαμωτή-Αρμόλια, συγκεντρώνει την πλειοψηφία των

υποδομών και των υπηρεσιών της περιοχής μελέτης. Συμπληρωματικά σε αυτό λειτουργεί το τρίπολο Λιθί-Ελάτα-Βέσσα.

Εντός της επικράτειας της ΔΕ Μαστιχοχωρίων υπάρχουν περιοχές που ανήκουν στο δίκτυο Natura 2000, παράκτιες ζώνες, ποτάμια, καταφύγια άγριων ζώων, δάση και κηρυγμένες αναδασωτέες περιοχές, φυσικοί και γεωλογικοί σχηματισμοί και γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας. Το πλούσιο ιστορικό και πολιτιστικό υπόβαθρο της περιοχής μελέτης οδήγησε στην καταγραφή πολλών αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών μνημείων.

Όσον αφορά τις υποδομές, υπάρχουν δύο φράγματα, ένας Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων, εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων στους κυριότερους οικισμούς. Επιπλέον υπάρχουν τρεις τοποθεσίες όπου έχουν καταγραφεί δραστηριότητες εξόρυξης.

Βασικό κριτήριο επιλογής της περιοχής ως μελέτης περίπτωσης ήταν η διαθεσιμότητα των απαραίτητων δεδομένων.

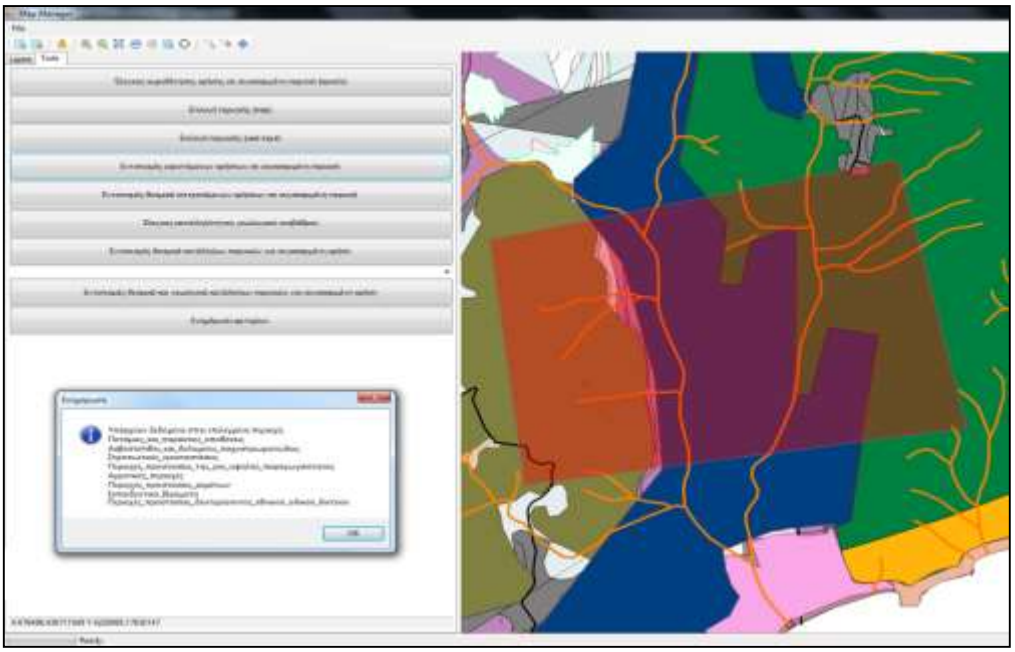
3. Αποτελέσματα

Μια από τις σημαντικότερες λειτουργίες του συστήματος καθιστά δυνατή την εύρεση των εκτάσεων στις οποίες επιτρέπεται, βάσει των διατάξεων του θεσμικού πλαισίου και των κριτηρίων αξιολόγησης της γεωμορφολογικής καταλληλότητας, η χωροθέτηση μιας επιλεγμένης κατηγορίας χρήσης γης, εντός περιοχής μελέτης που σχεδιάζει ο χρήστης (λειτουργία «Εντοπισμός θεσμικά και γεωλογικά κατάλληλων περιοχών για συγκεκριμένη χρήση»).

Μέσω της λειτουργίας αυτής το σύστημα εκτελεί τα θεσμικά κριτήρια της επιλεγμένης κατηγορίας χρήσης γης, όπως αυτά έχουν κωδικοποιηθεί στη βάση γνώσης του συστήματος. Συγκεκριμένα, μετά την ενεργοποίησης της λειτουργίας από τον χρήστη ξεκινάει ο έλεγχος τυχαίων σημείων στην περιοχή που έχει σχεδιάσει ο χρήστης για τον έλεγχο της χωροθέτησης της επιθυμητής κατηγορίας χρήσης γης. Εφόσον ένα σημείο τηρεί τα θεσμικά κριτήρια ακολουθεί ο έλεγχος της γεωμορφολογικής του καταλληλότητας. Σε περίπτωση που το σημείο περάσει και τον δεύτερο έλεγχο τότε εισάγεται σε ένα καινούριο layer που δημιουργείται αυτόματα από το σύστημα και προστίθεται στα layers του συστήματος. Τελικά, μέσα από διαδοχικές επαναλήψεις της διεργασίας αυτής δημιουργούνται ένα ή περισσότερα πολύγωνα στο καινούριο layer, εντός της περιοχής που έχει σχεδιάσει ο χρήστης. Τα νέα πολύγωνα περιέχουν τα σημεία που πληρούν τα παραπάνω θεσμικά και γεωλογικά κριτήρια για την εξεταζόμενη κατηγορία χρήσης γης και αναπαριστούν τις εκτάσεις που είναι κατάλληλες για την χωροθέτηση της ζητούμενης κατηγορίας χρήσης γης.

Ενδεικτικά παρουσιάζεται ένα παράδειγμα εφαρμογής της λειτουργίας αυτής σε τυχαία καθορισμένη έκταση, εντός των ορίων της ΔΕ Μαστιχοχωρίων.

Αρχικά σχεδιάζεται τυχαίο πολύγωνο εντός της ΔΕ Μαστιχοχωρίων χρησιμοποιώντας τη λειτουργία «Επιλογή περιοχής (map)» του συστήματος. Ακολούθως ενεργοποιείται η λειτουργία «Εντοπισμός υφιστάμενων χρήσεων σε συγκεκριμένη περιοχή» (Εικ. 5) όπου το σύστημα παρουσιάζει στον χρήστη ότι το πολύγωνο που σχεδίασε περιλαμβάνει: «Περιοχές προστασίας ρεμάτων» (πορτοκαλί γραμμές), «Περιοχές προστασίας δευτερεύοντος εθνικού οδικού δικτύου» (μαύρες γραμμές), «Περιοχές γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας» (μπλε πολύγωνα), «Αγροτικές περιοχές» (πράσινα πολύγωνα), «Στρατιωτικές εγκαταστάσεις» (λαδί πολύγωνα). Όσον αφορά στο γεωλογικό υπόβαθρο, με ροζ χρώμα παρουσιάζονται οι εκτάσεις των οποίων το γεωλογικό υπόβαθρο εντάσσεται στις «Ποτάμιες και παράκτιες αποθέσεις» και με λευκό χρώμα παρουσιάζονται οι εκτάσεις που το γεωλογικό υπόβαθρο τους είναι «Ασβεστόλιθοι και δολομίτες παχυστρωματώδεις».

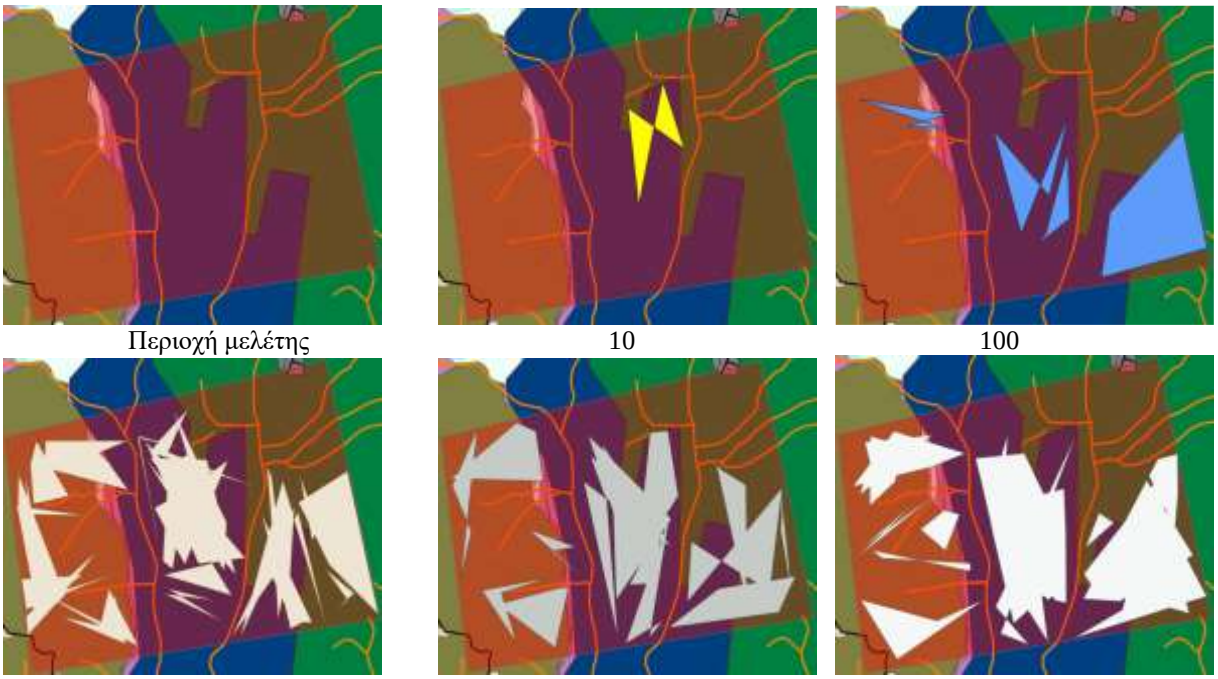


Εικόνα 5: Υφιστάμενες χρήσεις στην μελέτη περίπτωσης

Έπειτα ενεργοποιείται η λειτουργία «Εντοπισμός θεσμικά και γεωλογικά κατάλληλων περιοχών για συγκεκριμένη χρήση» ζητώντας από το σύστημα να εντοπίσει τις εκτάσεις εντός του πολυγώνου οι οποίες θα ήταν δυνατό να αναπτυχθούν ως Περιοχές Ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδόμησης (ΠΕΡΠΟ), βάσει των προβλέψεων των κανόνων που απορρέουν από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο και των κανόνων που εξετάζουν τη γεωμορφολογική καταλληλότητα της εκάστοτε περιοχής μελέτης.

Στην Εικ. 6 παρουσιάζονται οι εκτάσεις που εντόπισε το σύστημα ως κατάλληλες για την ανάπτυξη ΠΕΡΠΟ, έπειτα από 10, 100, 1.000, 10.000 και 30.000 επαναληπτικούς ελέγχους καθώς και το πολύγωνο εντός του οποίου πραγματοποιήθηκαν οι έλεγχοι. Το χρώμα αναπαράστασης των εκτάσεων που εντοπίστηκαν ως κατάλληλες διαφοροποιείται ανάλογα με τον αριθμό επαναληπτικών ελέγχων.

Προκύπτει ότι το σύστημα ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στην επίλυση του προβλήματος και παράγει λύσεις οι οποίες αυξάνονται όσο αυξάνεται και ο αριθμός των επαναληπτικών ελέγχων που επιθυμεί ο χρήστης. Από τους 100 επαναληπτικούς ελέγχους και έπειτα τα αποτελέσματα του συστήματος είναι περισσότερο αποδοτικά καθώς εντοπίζονται ευρύτατες εκτάσεις ως κατάλληλες για την ανάπτυξη της ζητούμενης χρήσης. Η σύγκλιση των αποτελεσμάτων δικαιολογεί την υπόθεση πως μεγαλύτερος αριθμός επαναληπτικών ελέγχων θα εντόπιζε περισσότερες εκτάσεις της περιοχής μελέτης ως κατάλληλες για τη χωροθέτηση της επιλεγμένης χρήσης.



Εικόνα 6: Αποτελέσματα της λειτουργίας εντοπισμού των θεσμικά και γεωλογικά κατάλληλων περιοχών για συγκεκριμένη χρήση στη μελέτη περίπτωσης

Ικανοποιητική είναι η ανταπόκριση του συστήματος όσον αφορά στο ζήτημα της τήρησης των κριτηρίων της βάσης γνώσης, καθώς οι περιοχές που εντοπίζονται ως κατάλληλες ακολουθούν τις προβλέπεις του θεσμικού πλαισίου για την επιλεγμένη κατηγορία χρήσης γης καθώς είναι εκτός σχεδίου πόλεως, και εκτός οικισμών προ του 1923 ή νεώτερων, αναπτύσσονται εντός έκτασης μεγαλύτερης των 50 στρ., βρίσκονται εκτός των «Περιοχών προστασίας δευτερεύοντος επαρχιακού οδικού δικτύου», των «Περιοχών προστασίας της γης υψηλής παραγωγικότητας», των «Περιοχών προστασίας ρεμάτων» και των «Περιοχών απολύτου προστασίας ιστορικών διατηρητέων τόπων», οι οποίες είναι οι κατηγορίες περιοχών προστασίας που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης και στις οποίες απαγορεύεται η χωροθέτηση ΠΕΡΠΟ βάσει των κείμενων διατάξεων.

Συνάγεται η ορθή κωδικοποίηση και εφαρμογή των κριτηρίων του συστήματος καθώς και η εγκυρότητα, η ακρίβεια, η αξιοπιστία και η αποδοτικότητα των αποτελεσμάτων που παράγει το σύστημα μέσω της λειτουργίας «Εντοπισμός θεσμικά και γεωλογικά κατάλληλων περιοχών για συγκεκριμένη χρήση».

4. Πλεονεκτήματα και Οφέλη

Το σύστημα όσον αφορά στην υποστήριξη των αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό: (i) διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο, (ii) διευκολύνει το έργο πολλών εμπλεκόμενων φορέων (δημόσια διοίκηση, ιδιοκτήτες γης, μελετητές, επενδυτές) στον χωρικό σχεδιασμό, (iii) αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τα εξεταζόμενα προβλήματα και διερευνά τις εναλλακτικές επιλογές και τις επιπτώσεις τους, (iv) επιλύει ακόμη και πολύπλοκα προβλήματα, (v) διαχειρίζεται πολύπλοκες σχέσεις και παραμέτρους, (vi) υποστηρίζει τη λήψη αποφάσεων υπό σύνθετους περιορισμούς, (vii) διευκολύνει τη συμμετοχική λήψη αποφάσεων, δεδομένου ότι επιτρέπει τη συμμετοχή διαφόρων φορέων σε διαδικασίες διαβουλεύσεων σε κοινή βάση, καθώς τους βοηθάει να σχηματίσουν τις απόψεις τους εντός των προβλέψεων που επιτάσσει το θεσμικό πλαίσιο και επιτρέπει το γεωλογικό υπόβαθρο και το ανάγλυφο μιας περιοχής, (viii) επιτρέπει την παραγωγή εναλλακτικών επιλογών βάσει των προβλέψεων που επιτάσσει το θεσμικό πλαίσιο και επιτρέπει το γεωλογικό

υπόβαθρο και το ανάγλυφο μιας περιοχής μελέτης, (ix) διευκολύνει την ενσωμάτωση της γνώσης και της εμπειρίας των εμπλεκόμενων φορέων στον χωρικό σχεδιασμό, (x) επιτρέπει τη συνεχή τροποποίηση και ενημέρωση των κριτηρίων προκειμένου αυτά να συμβαδίζουν με τις προβλέψεις νέων νομοθετημάτων, διατηρώντας μια απολύτως ενημερωμένη βάση δεδομένων, και μάλιστα δίχως οι χρήστες να απαιτείται να έχουν γνώσεις προγραμματισμού. Επομένως το σύστημα μπορεί να τύχει εφαρμογής σε οποιαδήποτε περιοχή και κλίμακα μελέτης (Εθνικό, Ευρωπαϊκό, Παγκόσμιο επίπεδο).

Σε επίπεδο χωρικής κλίμακας το σύστημα: (i) υποστηρίζει σύνθετες διεργασίες όπως η απεικόνιση και η ανάλυση σε διάφορες κλίμακες, (ii) παρέχει ευκρίνεια που προσαρμόζεται στις απαιτήσεις του εκάστοτε υπό εξέταση προβλήματος, (iii) αξιοποιεί τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το διαδίκτυο.

Σε επίπεδο δεδομένων το σύστημα: (i) επιτρέπει τη συγκέντρωση μεγάλου όγκου δεδομένων, (ii) διασφαλίζει τη διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων σε σύντομο χρονικό διάστημα, (iii) παράγει αποτελέσματα συμβατά και με άλλα συστήματα, (iv) εντοπίζει, αναλύει και διαχειρίζεται μόνο τα δεδομένα που σχετίζονται με τις απαιτήσεις του χρήστη και του εκάστοτε εξεταζόμενου προβλήματος.

Σε τεχνολογικό επίπεδο το σύστημα: (i) αξιοποιεί τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι οντολογίες και εν γένει η Τεχνητή Νοημοσύνη, (ii) διαθέτει ένα δυναμικό και φιλικό γραφικό περιβάλλον χρήστη, (iii) μέσω των οντολογιών, διευκολύνει τη διασύνδεση δεδομένων ακόμα και αν προέρχονται από διαφορετικές πηγές.

5. Συμπεράσματα

Το σύστημα προωθεί την ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογιών στις διεργασίες του χωρικού σχεδιασμού, ενισχύοντας την ήδη έντονη τάση αξιοποίησης των πλεονεκτημάτων που προσφέρει η Τεχνητή Νοημοσύνη στις διεργασίες του χωρικού σχεδιασμού και διευκολύνει τη διεργασία υποστήριξης αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό με επιδιώξεις: (i) την παραγωγή ικανοποιητικών και αξιόπιστων αποτελεσμάτων, (ii) τη διερεύνηση, ανάλυση και απεικόνιση των πολύπλοκων δομών και σχέσεων που αναπτύσσονται σε μια περιοχή, (iii) τη διαχείριση και αναπαράσταση της υπάρχουσας γνώσης στο πεδίο του χωρικού σχεδιασμού, (iv) την ενίσχυση της γνώσης και εν γένει την ικανοποίηση κρίσιμων αναγκών των φορέων λήψης αποφάσεων που σχετίζονται με τον χωρικό σχεδιασμό, (v) την ικανοποιητική και αποδοτική διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων, (vi) την ανάπτυξη ενός δυναμικού και φιλικού γραφικού περιβάλλοντος χρήστη που διευκολύνει την επικοινωνία ανάμεσα στον χρήστη και το σύστημα, παρουσιάζει τις απαιτούμενες πληροφορίες σε κατανοητή μορφή από τους χρήστες και χαρακτηρίζεται από ευελιξία και προσαρμοστικότητα στις ανάγκες των χρηστών και στις απαιτήσεις του εξεταζόμενου προβλήματος, (vii) τη διερεύνηση σε βάθος όλων των εναλλακτικών λύσεων και των επιπτώσεων τους.

Το σύστημα καλείται να υποστηρίξει τους υπευθύνους στην αξιολόγηση και στην εκτίμηση των επιπτώσεων της κάθε μιας εναλλακτικής επιλογής, αλλά δεν επιδιώκει να λάβει την τελική απόφαση. Για τον λόγο αυτό, παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες κατά την ανάλυση του προβλήματος ώστε οι φορείς λήψης αποφάσεων να μπορέσουν να εκτιμήσουν με σαφήνεια και πληρότητα το υπό ανάλυση πρόβλημα, να αξιολογήσουν τις επιπτώσεις κάθε εναλλακτικής λύσης, να συσχετίσουν τους προκαθορισμένους στόχους με τα αποτελέσματα κάθε εναλλακτικής λύσης και τελικά να επιλέξουν την απόφαση που ικανοποιεί τις επιδιώξεις τους στον μέγιστο δυνατό βαθμό.

Εν κατακλείδι, η εμπειρία ανάπτυξης μιας πλήρως λειτουργικής μεθοδολογίας για τη διερεύνηση προβλημάτων απόφασης στον χωρικό σχεδιασμό αποτελεί έναν ελκυστικό αλλά απαιτητικό τομέα που προϋποθέτει τον συνδυασμό των παραδοσιακών τεχνικών χωρικού σχεδιασμού με την καλλιέργεια μιας νέας φιλοσοφίας που συνδυάζει διαφορετικούς

επιστημονικούς τομείς όπως η πληροφορική και η επιστήμη των αποφάσεων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βελισσαρίου, Α. & Κότσαλης Π. (2011). 'Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Μαστιχοχωρίων'. *Μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας*, Α1΄ Στάδιο, Αθήνα.

Βλαχάβας, Ι., Κεφαλάς, Π., Βασιλειάδης, Ν., Κόκκορας, Φ. & Σακελλαρίου Η., (2011). Τεχνητή Νοημοσύνη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Καρανίκας, Ι., Φραντζεσκάκης, Α., Γιαννετάκη, Γ., Καρβούνη, Α., Βελισσαρίου, Α., Μουντρίχας Α. & Τράκος Ν. (2014). 'Μελέτη Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Μαστιχοχωρίων'. *ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Μαστιχοχωρίων',* Β1΄ Στάδιο, Αθήνα.

Λάζογλου, Μ. (2017). 'Υποστήριξη αποφάσεων στον χωρικό σχεδιασμό με σύστημα διαχείρισης γνώσης'. *Διδακτορική διατριβή*, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.

Ξενόγλωσση

Arvor, D., Durieux, L., Andrés, S., & Laporte, M.A. (2013). 'Advances in Geographic Object-Based Image Analysis with ontologies: A review of main contributions and limitations from a remote sensing perspective'. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, (82), 125-137.

Buccella, A., Cechich, A., & Fillottrani, P. (2009). 'Ontology-driven geographic information integration: A survey of current approaches'. *Computers & Geosciences*, 35(4), 710-723.

Dermeval, D., Tenório, T., Bittencourt, I. I., Silva, A., Isotani, S., & Ribeiro, M. (2015). 'Ontology-based feature modeling: An empirical study in changing scenarios'. *Expert Systems with Applications*, 42(11), 4950-4964.

Duhr S., Stead D., & Zonneveld W. (2007). 'The Europeanization of spatial planning through territorial cooperation'. *Planning Practice and Research*, 22(3), 291-307.

Huang, H.C. (2009). 'Designing a knowledge-based system for strategic planning: A balanced scorecard perspective'. *Expert Systems with Applications*, 36(1), 209-218.

Jung, C.T., Sun, C.H., & Yuan, M. (2013). 'An ontology-enabled framework for a geospatial problem-solving environment'. *Computers, Environment and Urban Systems*, 38, 45-57.

Nadin V., & Stead D. (2008). 'European Spatial Systems, Social models and Learning'. *disP-The Planning Review*, 44(172), 35-47.

Pelzer, P., Geertman, S., Heijden, R.van der, & Rouwette, E. (2014). 'The added value of Planning Support Systems: A practitioner's perspective'. *Computers, Environment and Urban Systems*, 48, 16-27.

Sapountzaki, K., & Karka, H. (2010). 'The Element of Sustainability in the Greek Statutory Spatial Planning System: A Real Operational Concept or a Political Declaration?'. *European Planning Studies*, 9(3), 407-426.

Ο Χωρικός Σχεδιασμός ως προϋπόθεση της υλοποίησης έργων δικτύων υποδομής υπό το πρίσμα της ραγδαίας παγκόσμιας αστικοποίησης

ΣΤΡΑΤΗΣ ΜΠΑΜΠΑΛΙΚΗΣ
Πολεοδόμος – Χωροτάκτης MSc MPhil,
ΡΟΪΚΟΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΕ

ΔΑΦΝΗ ΜΑΝΟΥΣΑΡΙΔΗ
Πολεοδόμος – Χωροτάκτης MSc,
ΡΟΪΚΟΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΕ

Λέξεις Κλειδιά: *χωροταξία, αστικές υποδομές, χωρικός σχεδιασμός, αστικοποίηση, αστική οργάνωση*

1 Εισαγωγή

Η εντεινόμενη αστικοποίηση έχει καταγραφεί σε πλήθος ερευνών, βιβλιογραφίας, προγραμματικών εγγράφων, με εξέχουσες τις διαπιστώσεις του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών στην Ατζέντα 2030, βάσει των οποίων (βλ. 11ος Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης «Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες»), σήμερα η μισή ανθρωπότητα κατοικεί σε πόλεις, το 2050 τα 2/3 του παγκόσμιου πληθυσμού θα κατοικούν σε αστικές περιοχές, το 95% της αστικής επέκτασης θα συντελεστεί στον αναπτυσσόμενο κόσμο, η ταχεία αστικοποίηση ασκεί πίεση στα αποθέματα γλυκού νερού, στα λύματα, στο περιβάλλον και στη δημόσια υγεία. Περαιτέρω, σχετικός με την παρούσα εργασία είναι και ο 6ος Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης της Ατζέντας 2030 του ΟΗΕ «Καθαρό νερό και αποχέτευση» για όλους.

Η αστικοποίηση είναι παράλληλα μια χωροταξική διαδικασία, συμπεριλαμβανομένων της αλλαγής χρήσεων γης και της κατανάλωσης γης για τη δημιουργία υποδομών και ανάπτυξη οικιστικών περιοχών.

Περαιτέρω, τα γεωγραφικά όρια μεταξύ αστικών περιοχών και υπαίθρου είναι δύσκολο να καθοριστούν, η έντονη εξάπλωση των αστικών μορφών στην περιφέρεια των πόλεων αποτελεί πραγματικότητα που εγείρει ανησυχίες για τις συνέπειες της αστικής ανάπτυξης στο περιβάλλον, ενώ θύλακες ‘ακραίας φτώχιας’ συγκεντρώνονται συχνά σε αστικές περιοχές και οι εθνικές και τοπικές δομές διακυβέρνησης δυσκολεύονται να διαχειριστούν τον αυξανόμενο πληθυσμό στις πόλεις.

Στην ανωτέρω θεώρηση, ο χωρικός σχεδιασμός παίζει κυρίαρχο ρόλο στη διαμόρφωση του προγραμματικού πλαισίου της μελλοντικής αστικής οργάνωσης με όρους βιώσιμης και αξιοβίωτης ανάπτυξης, κυρίως δε στο επίπεδο σχεδιασμού των αστικών υποδομών που εξετάζεται στην παρούσα εργασία. Συγκεκριμένα, στην εργασία εξετάζονται βασικοί παράγοντες διαμόρφωσης του πλαισίου αειφορικής αστικής οργάνωσης, ήτοι η επαρκής πρόσβαση σε καθαρό νερό και η διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών υγιεινής υπό το πρίσμα της προστασίας του περιβάλλοντος και της κοινωνικής συνοχής, σε επιλεγμένες μελέτες-έργα που έχει υλοποιήσει/υλοποιεί η εταιρεία μας σε διαφορετικά εθνικά και θεσμικά πλαίσια, επίπεδα ανάπτυξης και τοπικές ιδιαιτερότητες, ώστε να μπορούν να αντληθούν συγκριτικά αποτελέσματα και διδάγματα.

Ειδικότερα, θα παρουσιαστούν μελέτες περίπτωσης σε πόλεις με αρκετά διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά αστικοποίησης, όπου τα συστήματα χωρικού σχεδιασμού επηρεάζουν, ή θα μπορούσαν να επηρεάσουν, το σχεδιασμό ανάπτυξης αστικών υποδομών: χωροθέτηση

υποδομών επεξεργασίας λυμάτων στην Αθήνα/Αττική και σε μικρότερες ελληνικές πόλεις, ζώνες υδατοπρομήθειας και πολεοδομικός σχεδιασμός αστικών και περιαστικών περιοχών της Κύπρου, τυπολογία περιοχών κατοικίας και συσχέτιση με τις πρακτικές υγιεινής για το σχεδιασμό ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης λυμάτων σε ραγδαία αστικοποιούμενες αστικές περιοχές στην Αιθιοπία, κά.

2 Εκτιμήσεις και παράγοντες διαμόρφωσης του πλαισίου αειφορικής αστικής οργάνωσης υπό το πρίσμα της Ατζέντας ΟΗΕ για το 2030

ΣΤΟΧΟΣ 6: ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

Η διακήρυξη της Ατζέντας 2030 αναφέρει ότι το καθαρό και προσβάσιμο νερό για όλους είναι ένα απαραίτητο κομμάτι του κόσμου στον οποίο θέλουμε να ζούμε. Στον πλανήτη υπάρχει επαρκές γλυκό νερό για να το πετύχουμε αυτό. Εξαιτίας όμως των κακών οικονομικών συνθηκών και των ελλιπών υποδομών, κάθε χρόνο εκατομμύρια άνθρωποι και ιδίως παιδιά, πεθαίνουν από ασθένειες που συνδέονται με την ανεπαρκή παροχή νερού, την αποχέτευση και την υγιεινή. Η λειψυδρία, η κακή ποιότητα του νερού καθώς και οι ανεπαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής έχουν επιπτώσεις στην επισιτιστική ασφάλεια, στις επιλογές των νοικοκυριών και στις ευκαιρίες εκπαίδευσης για τις φτωχές οικογένειες στον κόσμο. Η ξηρασία πλήττει μερικές από τις φτωχότερες χώρες του πλανήτη, επιδεινώνοντας έτσι την πείνα και την κακή διατροφή. Μέχρι το 2050, τουλάχιστον ένας στους τέσσερις ανθρώπους είναι πιθανό να ζει σε μία χώρα όπου θα βιώνει χρόνια ή επαναλαμβανόμενη έλλειψη γλυκού νερού.

Ορισμένα στοιχεία και αριθμοί

Τουλάχιστον 1,8 δισεκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως χρησιμοποιούν πηγές πόσιμου νερού οι οποίες είναι μολυσμένες με περιττώματα

2,4 δισεκατομμύρια άνθρωποι δεν έχουν πρόσβαση σε βασικές εγκαταστάσεις υγιεινής όπως τουαλέτες ή αποχωρητήρια

Περισσότερο από το 80% των λυμάτων που οφείλεται στις ανθρώπινες δραστηριότητές καταλήγει σε ποτάμια ή στη θάλασσα χωρίς καμία επεξεργασία

Καθημερινά, περίπου 1000 παιδιά πεθαίνουν από αποτρέψιμες ασθένειες που προκαλούν διάρροια και οι οποίες σχετίζονται με την νερό και την υγιεινή

Βασικές επιδιώξεις Στόχου 6:

- ☑ Έως το 2030, επίτευξη επαρκούς και ισότιμης πρόσβασης σε εγκαταστάσεις/συστήματα υγιεινής για όλους, βάζοντας τέλος στην «ανοιχτή αφόδευση», δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες των γυναικών και των κοριτσιών καθώς και εκείνων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις.
- ☑ Έως το 2030, βελτίωση της ποιότητας του νερού, μέσω της μείωσης της ρύπανσης, της εξάλειψης των απορρίψεων, της ελαχιστοποίησης της απελευθέρωσης επικίνδυνων χημικών και υλικών, της μείωσης, κατά το ήμισυ, του ποσοστού των ανεπεξέργαστων υγρών αποβλήτων, καθώς και της σημαντικής αύξησης της ανακύκλωσης και της ασφαλούς επαναχρησιμοποίησης του νερού σε παγκόσμιο επίπεδο.
- ☑ Έως το 2020, προστασία και αποκατάσταση των υδατικών οικοσυστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των βουνών, των δασών, των υδροβιότοπων, των ποταμών, των υδροφόρων οριζόντων και των λιμνών.
- ☑ Στήριξη και ενδυνάμωση της συμμετοχής των τοπικών κοινοτήτων στη βελτίωση της διαχείρισης του νερού και των εγκαταστάσεων υγιεινής.

ΣΤΟΧΟΣ 11 - ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ

Η διακήρυξη της Ατζέντας 2030 αναφέρει ότι οι πόλεις αποτελούν κόμβους για την

ανταλλαγή ιδεών, για το εμπόριο, τον πολιτισμό, την επιστήμη, την παραγωγικότητα, την κοινωνική ανάπτυξη κ.ά. και έχουν δώσει τη δυνατότητα στους ανθρώπους να προοδεύσουν κοινωνικά και οικονομικά.

Το να διατηρήσουμε, ωστόσο, τις πόλεις με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργούνται θέσεις εργασίας και να προάγεται η ευημερία χωρίς την ταυτόχρονη κατάχρηση γης και την κατασπατάληση πόρων είναι μία πρόκληση από μόνο του. Οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι πόλεις μπορούν να ξεπεραστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να συνεχίσουν να ακμάζουν και να αναπτύσσονται, βελτιώνοντας ταυτόχρονα τη χρήση πόρων και μειώνοντας τη μόλυνση και τη φτώχεια. Το μέλλον το οποίο θέλουμε, είναι ένα μέλλον όπου οι πόλεις θα προσφέρουν ευκαιρίες για όλους, πρόσβαση σε υπηρεσίες, ενέργεια, στέγαση, μεταφορές κ.ά.

Ορισμένα στοιχεία και αριθμοί

- Μέχρι το 2030, τουλάχιστον το 60% του παγκόσμιου πληθυσμού θα κατοικεί σε αστικές περιοχές
- Το 95% της αστικής επέκτασης που θα συντελεστεί κατά τις επόμενες δεκαετίες θα αφορά τον αναπτυσσόμενο κόσμο
- 828 εκατομμύρια άνθρωποι σήμερα ζουν σε παραγκουπόλεις ενώ ο αριθμός τους συνεχίζει να αυξάνεται
- Η ταχεία αστικοποίηση ασκεί πίεση στα αποθέματα γλυκού νερού, στα λύματα, στο περιβάλλον όπου ζούμε αλλά και στη δημόσια υγεία
- Οι πυκνοκατοικημένες πόλεις μπορούν να επιφέρουν αποτελεσματικά κέρδη και τεχνολογικές καινοτομίες, μειώνοντας την κατανάλωση πόρων και ενέργειας
-

Βασικές επιδιώξεις Στόχου 6:

☑ Έως το 2030, διασφάλιση της πρόσβασης όλων σε επαρκή, ασφαλή, προσιτή στέγαση και βασικές υπηρεσίες, και αναβάθμιση των φτωχογειτονιών.

☑ Έως το 2030, βελτίωση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης αστικοποίησης για όλους καθώς και των ικανοτήτων για συμμετοχικό, ολοκληρωμένο και βιώσιμο σχεδιασμό και διαχείριση των ανθρώπινων οικισμών για όλες τις χώρες.

☑ Έως το 2030, μείωση του δυσμενούς, κατά κεφαλήν, περιβαλλοντικού αντίκτυπου των πόλεων, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του αέρα και τη διαχείριση των αστικών και άλλων αποβλήτων.

☑ Υποστήριξη θετικών οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών δεσμών μεταξύ των αστικών, περιαστικών και αγροτικών περιοχών, μέσω της ενδυνάμωσης του εθνικού και περιφερειακού αναπτυξιακού σχεδιασμού.

☑ Έως το 2020, ουσιαστική αύξηση του αριθμού των πόλεων και των ανθρώπινων οικισμών που υιοθετούν και εφαρμόζουν ολοκληρωμένες πολιτικές και σχέδια τα οποία αποβλέπουν στην κοινωνική ένταξη, στην αποδοτικότητα των πόρων, στην άμβλυνση των επιπτώσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στην ανθεκτικότητα απέναντι στις καταστροφές και την ανάπτυξη / εφαρμογή μιας ολιστικής διαχείρισης του κινδύνου καταστροφών.

3 Το πρίσμα της ραγδαίας (ή μη) αστικοποίησης

☑ Ραγδαία αστικοποίηση στην Αιθιοπία – ο αστικός πληθυσμός αυξήθηκε στην περίοδο 2008-2017 με 55,2% (26,2% στη χώρα και 20,4% στον πληθυσμό της υπαίθρου) υποδηλώνοντας την εσωτερική μετανάστευση στις πόλεις με ετήσιους ρυθμούς αύξησης του πληθυσμού ~5%!

☑ Εντεινόμενη προαστιοποίηση με αύξηση πληθυσμού υπαίθρου ίση με12,5% στη δεκαετία 2008-2017, ηπιότερες αυξήσεις αστικού και συνολικού πληθυσμού χώρας στην Κύπρο (7,4% και 9,1% αντίστοιχα στη δεκαετία 2008-2017)

- ☑ Ήπια αύξηση αστικού πληθυσμού στην Ελλάδα ίση με1,2% στη δεκαετία 2008-2017 (δημογραφική κρίση, γήρανση, μετανάστευση κλπ), βαθμιαία συρρίκνωση πληθυσμού χώρας (-2,9% στη δεκαετία 2008-2017) και έντονη μείωση πληθυσμού υπαίθρου (-15,4% στη δεκαετία 2008-2017)
- ☑ Χαρακτηριστικό μέγεθος είναι οι γεννήσεις/1.000 κατ. : 31,8 στην Αιθιοπία το 2016, τριπλάσιες από την Κύπρο (10,3) και Ελλάδα (8,6)

ΠΗΓΗ: http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=health-nutrition-and-population-statistics:-population-estimates-and-projections#

4 Ο χωρικός σχεδιασμός ως προϋπόθεση της υλοποίησης έργων δικτύων υποδομής

Χωρικός σχεδιασμός υποδομών στην Ελλάδα

- ☑ Το δίκτυο ύδρευσης / αποχέτευσης σχεδιάζεται μονοσήμαντα με προσαρμογή στο τυχόν εγκεκριμένο Σχέδιο πόλης ή στο υπάρχον οδικό δίκτυο (τα ΓΠΣ της ΕΠΑ και νεότερα Ν. 2508/97 σε Καποδιστριακό Δήμο, αλλά και τα ΤΧΣ Ν. 4447/16 περιλαμβάνουν Σχέδια γενικής διάταξης Αστικών Υποδομών)
- ☑ Η χωροθέτηση αντλιοστασίων / ΕΕΛ επίκειται σε περιβαλλοντικούς περιορισμούς (αρχαιολογία, δασαρχείο κλπ) και περιβαλλοντική αδειοδότηση
- ☑ Σε σημαντικό βαθμό δε επηρεάζεται από τις αντιδράσεις της τοπικής κοινωνίας με αποτέλεσμα να χωροθετούνται μακριά οι εν λόγω υποδομές αυξάνοντας το κατασκευαστικό και λειτουργικό κόστος
- ☑ Η πρόβλεψη σε θεσμοθετημένο χωροταξικό/πολεοδομικό σχέδιο συγκεκριμένων υποδοχέων αστικών υποδομών διευκολύνει την υλοποίησή τους

Χωρικός σχεδιασμός υποδομών στην Κύπρο

- ☑ Το όριο υδατοπρομήθειας καθορίζει το όριο των οικιστικών ζωνών ενώ η μεμονωμένη ανάπτυξη επιτρέπεται υπό όρους σε όλες τις πολεοδομικές ζώνες με σημαντική επιβάρυνση του κόστους κατασκευής δικτύων από τον ιδιώτη
- ☑ Στην έως τώρα εφαρμογή του Περί Πολ/μίας & Χωροταξίας Νόμου εντοπίζεται ‘κενό’ στα υποκείμενα χωρικά επίπεδα λόγω μικρών κρίσιμων πληθυσμιακών μαζών κυρίως (Τοπικά Σχέδια και Σχέδια Περιοχής έχουν μόνο τα αστικά κέντρα Λευκωσίας, Λεμεσού, Πάφου, Λάρνακας με τις νεότερες τροποποιήσεις τους το 2011). Οι εξωαστικές περιοχές διέπονται από τη Δήλωση Πολιτικής (1996, αναθεώρηση 2008) και επικαιροποιήσεις / τροποποιήσεις αυτής
- ☑ Η Δήλωση Πολιτικής για την Ύπαιθρο περιλαμβάνει πρόνοιες που αφορούν στον καθορισμό χρήσεων γης (Πολεοδομικές Ζώνες), επιτρεπόμενου ανώτατου ΣΔ, ανώτατου αριθμού ορόφων, ανώτατου ύψους και ανώτατου ποσοστού κάλυψης, με ισχύ σε όλη την επικράτεια της χώρας. Η Δήλωση περιέχει επιπλέον περιορισμούς και κατευθύνσεις προστασίας περιοχών φυσικού κάλλους, μνημείων, αξιόλογων παραδοσιακών οικισμών κλπ, που προσδιορίζονται χωρικά και ονομαστικά στα Παραρτήματα αυτής, καθώς και γενικές κατευθύνσεις για τη χωροθέτηση της βιομηχανίας, υποδομών, υπηρεσιών κλπ

Χωρικός σχεδιασμός υποδομών στην Αιθιοπία

- ☑ Μη αξιόπιστα στοιχεία βάσης / αναφοράς για το σχεδιασμό
- ☑ Ρευστότητα χωρικού σχεδιασμού – ex post υιοθέτηση πραγματοποιηθείσων παρεμβάσεων
- ☑ Μη χωροθέτηση δικτύων ύδρευσης / αποχέτευσης και υποστηρικτικών τους εγκαταστάσεων στο χωρικό σχεδιασμό (Master Plan), εν γένει όμως διαθεσιμότητα γης δεδομένης της κρατικής / δημόσιας ιδιοκτησίας
- ☑ Ελλιπής τεχνογνωσία και η διοικητική / επιχειρησιακή ικανότητα – επιτακτική ανάγκη capacity building
- ☑ Συνεργασία με υπηρεσίες, υπό την έννοια των διαρκών αλλαγών στοιχείων βάσης και της έλλειψης θεσμοθετημένου χωρικού σχεδιασμού

5. Μελέτες περίπτωσης

1η Μελέτη περίπτωσης - τυπολογία περιοχών κατοικίας και συσχέτιση με τις πρακτικές υγιεινής για το σχεδιασμό ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης λυμάτων σε ραγδαία αστικοποιούμενες αστικές περιοχές στην Αιθιοπία

- **Έκθεση αξιολόγησης υφιστάμενης κατάστασης, Μελέτη σκοπιμότητας και Οριστική μελέτη διαχείρισης λυμάτων στις πόλεις Hawassa και Bahir Dar της Αιθιοπίας**

Το έργο χρηματοδοτείται από την Παγκόσμια Τράπεζα και εντάσσεται στα Εθνικά σχέδια ανάπτυξης και μετασχηματισμού της χώρας (το πρώτο στην περίοδο 2010-2015 με στόχευση στην πρόσβαση σε καθαρό νερό για όλους και το δεύτερο της περιόδου 2016-2020 με έμφαση στις πρακτικές υγιεινής και αειφορικής διαχείρισης λυμάτων) καθώς και στον 6ο Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης της Ατζέντας 2030 του ΟΗΕ «Καθαρό νερό και αποχέτευση» για όλους.

Οι 2 πόλεις κατατάσσονται στις πόλεις άμεσου προγραμματισμού έργων αποχέτευσης (secondary cities), βρίσκονται σε απόσταση ~ 275 χλμ. ΝΔ της Αντίας Αμπέμπα η Hawassa και ~ 485 χλμ. ΒΔ της Αντίας Αμπέμπα το Bahir Dar. Οι πόλεις σημειώνουν ιδιαιτέρως έντονους ρυθμούς αστικοποίησης όπως φαίνεται στους κάτωθι πίνακες πληθυσμιακής εξέλιξης.

Geographic area -(YEAR)	Urban + Rural	Urban	Rural	% growth 2007-17	% annual growth
BAHIR DAR SPECIAL ZONE (2007 census)	221,991	180,174	41,817	63.20%	5.02%
BAHIR DAR SPECIAL ZONE (2017 projection from census)	362,297	313,997	48,300		
Geographic area -(YEAR)	**Urban + Rural**	**Urban**	**Rural**	**% growth 2007-17**	**% annual growth**
HAWASSA CITY ADMINISTRATION-ZONE (2007 census)	258,808	157,879	100,929	76.06%	5.82%
HAWASSA CITY ADMINISTRATION-ZONE (2017 projection from census)	455,658	335,508	120,150		

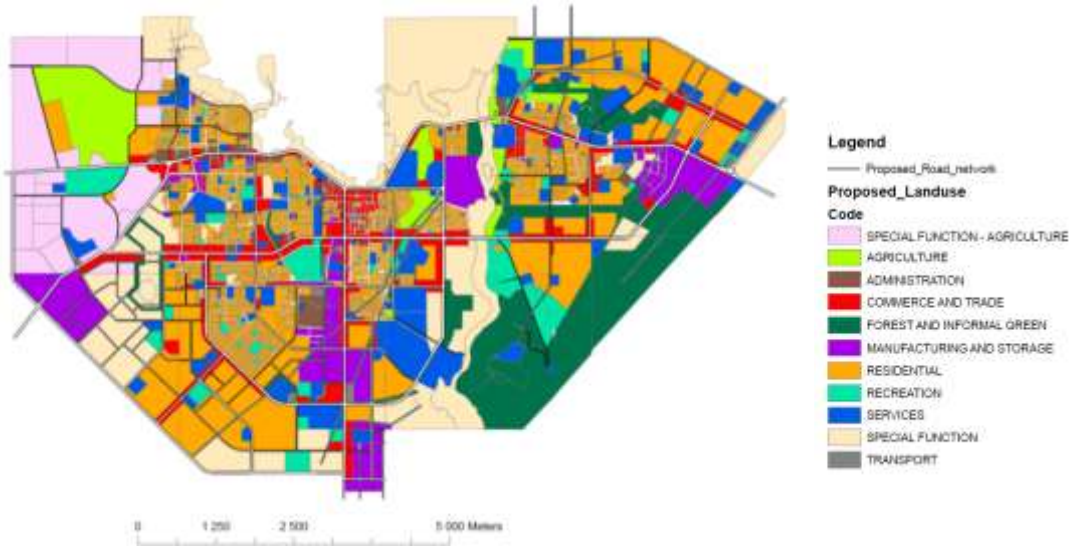
Στη μελέτη που βρίσκεται στην 1η φάση (Baseline Assessment Report), ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στα εξής:

- ☑ Βασικοί παράγοντες διαμόρφωσης του πλαισίου αειφορικής αστικής οργάνωσης, ήτοι η επαρκής πρόσβαση σε καθαρό νερό και η διασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών υγιεινής υπό το πρίσμα της προστασίας του περιβάλλοντος και της κοινωνικής συνοχής
- ☑ Φτωχοποίηση – διακυβέρνηση (κοινωνική συνοχή, μεθοδολογία έρευνας πεδίου και προσαρμογής προτεινόμενων παρεμβάσεων σε εισοδηματικές ομάδες στόχου που καλύπτουν όλο το εύρος κοινωνικής διαστρωμάτωσης στις περιοχές μελέτης)
- ☑ Πολυκριτηριακή ανάλυση εναλλακτικών σεναρίων “master planning” for city-wide inclusive sanitation in the city βάσει (α) της αποτελεσματικότητας στην αειφορική διαχείριση των λυμάτων και την προαγωγή της υγιεινής, (β) των χρονικών φάσεων υλοποίησης, (γ) της διοικητικής ικανότητας και τεχνογνωσίας, (δ) της τοπικής αποδοχής και συναίνεσης και (3) της οικονομικής ανάλυσης του έργου (CAPEX/OPEX)
- ☑ Ζωνοποίηση περιοχών για την κάλυψη αναγκών αειφορικής διαχείρισης λυμάτων και προαγωγής της υγιεινής στη βάση της υπάρχουσας κοινωνικο-οικονομικής κατάστασης, μορφολογίας, υφιστάμενων αστικών υποδομών, οικιστικής πυκνότητας και τυπολογίας κατοικιών, καθώς και πολεοδομικών δεδομένων (παραδοσιακός οικιστικός ιστός, επεκτάσεις, περιοχές slum, θύλακες άναρχης δόμησης κλπ), όπως προέκυψαν με δειγματοληπτική επιτόπια ερευνών, παραδοχές και παρατηρήσεις

Το επίπεδο χωρικού σχεδιασμού καθορίζεται από το Master Plan (που επικαιροποιείται σε αμφότερες επί του παρόντος) και Local development plans που εκπονούνται σε στάδια και αποσπασματικά, όπου εντοπίζονται οι εντονότερες οικιστικές πιέσεις (επεκτάσεις ή περιοχές

με άναρχη δόμηση).

Η γενική προσέγγιση της μελέτης είναι να προσδιοριστεί η οικονομικά αποδοτικότερη, προσιτή και υψηλής ποιότητας λύση εξυπηρέτησης των διαπιστωμένων αναγκών υγιεινής και αποχέτευσης στις περιοχές μελέτης. Η προσέγγιση αυτή θα οδηγήσει σε ένα περιβαλλοντικά και κοινωνικά ορθό πλαίσιο σχεδιασμού που θα εφαρμόζεται στις συνθήκες στην Αιθιοπία μέσω βελτιώσεων σε θεσμικά, επιχειρησιακά, οικονομικά, κοινωνικοοικονομικά και νομικά θέματα. Επίσης, συμπεριλαμβάνεται η ανασκόπηση των Master Plans / αναπτυξιακών σχεδίων των πόλεων, η ανάπτυξη ενός χάρτη αποχέτευσης των πόλεων (εντοπισμός των υφιστάμενων και προτεινόμενων εγκαταστάσεων), η προετοιμασία των προτάσεων έργων βελτίωσης των αστικών εγκαταστάσεων υγιεινής και λεπτομερών σχεδίων για τις πόλεις Hawassa και Bahir Dar.



Οι παρεμβάσεις στις επιλεγμένες πόλεις θα είναι ανοικτές σε μικτές προσεγγίσεις και φάσεις εφαρμογής, και όχι σε μεμονωμένες λύσεις. Ένα βασικό μέλημα είναι οι επιλογές να ταιριάζουν με τις ολοκληρωμένες παρεμβάσεις στην την πόλη που συνδέουν την αποχέτευση με τον ευρύτερο πολεοδομικό προγραμματισμό, τις πρακτικές διακυβέρνησης και τα οικονομικά προγράμματα, όπως ορίζονται στα γενικά σχέδια αστικής ανάπτυξης και χρήσεων γης.

5.1 2η Μελέτη περίπτωσης - ζώνες υδατοπρομήθειας και πολεοδομικός σχεδιασμός αστικών και περιαστικών περιοχών της Κύπρου

- **Παροχή Υπηρεσιών για την εκπόνηση Ρυθμιστικού Σχεδίου (Σχεδίου Δράσης) για τις Κοινότητες Αψιού, Παλώδια, Σπιτάλι, Φασούλα και Μαθηκολώνη Επαρχίας Λεμεσού**

Στόχος του έργου είναι η κατάρτιση σχεδίων δράσης για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης των περιοχών της υπαίθρου στην Κύπρο, με βάση την ενδελεχή αναθεώρηση των υφιστάμενων κανονισμών αστικής και περιφερειακής χωροταξίας, καθώς και την εκτίμηση των αναγκών των περιοχών μετά από συνοπτική έρευνα και επιτόπια επιθεώρηση με ευρείες διαβουλεύσεις με τους τοπικούς ενδιαφερόμενους και τους πολίτες.

Ο Περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμος προβλέπει τη σύνταξη των ακόλουθων χωροταξικών και πολεοδομικών σχεδίων (που για λόγους κατανόησης αντιπαραβάλλονται με τα αντίστοιχα ελληνικά):

i. Τοπικά Σχέδια που αφορούν στον Πολεοδομικό Σχεδιασμό αστικών κυρίως περιοχών και της ευρύτερης περιοχής τους (οιονεί ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ)
ii. Σχέδια Περιοχής που αφορούν στο λεπτομερή Πολεοδομικό Σχεδιασμό για υποπεριοχές αστικών περιοχών (Πολεοδομικές Μελέτες), τα οποία δύνανται να εξειδικευθούν με

Ρυθμιστικά Σχέδια διάνοιξης οδών στις πολεοδομούμενες περιοχές (οιονεί, και εν μέρει, Πράξεις Εφαρμογής)

Προκειμένου να καλυφθεί το «κενό» στα παραπάνω σχέδια προκηρύχθηκαν, βάσει αναλυτικών και επαρκών προδιαγραφών, από το αρμόδιο Υπουργείο Εσωτερικών / Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, τρεις «γενιές» ΡΣ (σε συνέχεια μίας πρωταρχικής, πιλοτικής εφαρμογής, κατά την προγραμματική περίοδο 2004-2006) με στόχο την εκπόνηση ΡΣ – Σχεδίων Δράσης στην πλειοψηφία των Κοινοτήτων της Κυπριακής Υπαίθρου (συνολικά στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-13 έχουν εκπονηθεί περίπου 150 ΡΣ, αντιπροσωπεύοντας ~ 40% του συνολικού αριθμού Κοινοτήτων στην Κύπρο). Η εν λόγω προσπάθεια παραπέμπει συνειρμικά στην ΕΠΑ 82-84 στην Ελλάδα, ενώ στο σύγχρονο πλαίσιο, παραπέμπει στα ΓΠΣ / ΣΧΟΟΑΠ του Ν. 2508/1997, και δεδομένης και της διάστασης του αναπτυξιακού και επιχειρησιακού προγραμματισμού που έχουν τα εν λόγω Σχέδια, παραπέμπει και στα Επιχειρησιακά Προγράμματα των ΟΤΑ σε εφαρμογή του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων και του Ν.3852/2010 (Πρόγραμμα «Καλλικράτης»).

Τα σχέδια αποσκοπούσαν στο να παράσχουν το εννοιολογικό πλαίσιο της χωροταξικής ανάπτυξης και του επιχειρησιακού προγράμματος 5 περιαστικών οικισμών κοντά στην πόλη της Λεμεσού (Παλώδια, Φασούλα, Μαθηκολώνη, Αψιού και Σπιτάλι), συμπεριλαμβανομένων χρήσεων γης, κανονισμών σχεδιασμού, επιχειρηματικών κινήτρων, πολιτικής και παρεμβάσεων για την αναγέννηση των περιοχών, σε δεκαπενταετή κλίμακα και κλίμακα μικρο-σχεδιασμού (1: 2.500, 1: 7.500).

Οι πληθυσμοί των οικισμών της περιοχής μελέτης είναι μικροί μεν, ωστόσο δείχνουν τη δυναμική της εντεινόμενης αστικοποίησης στα προάστια της ευρύτερης περιοχής της Λεμεσού.

Κωδικός ΣυΣΤΑΤ	Γεωγραφική ενότητα	Απογραφή			Ποσοστό (%) Μεταβολής		
		1982	1992	2001	1982-1992	1992-2001	1982-2001
5100	Παλώδια	194	312	730	60,8%	134,0%	276,3%
5102	Σπιτάλι	210	218	188	3,8%	-13,8%	-10,5%
5103	Φασούλα	319	327	327	2,5%	0,0%	2,5%
5104	Μαθηκολώνη	100	65	110	-35,0%	69,2%	10,0%
5106	Αψιού	212	185	191	-12,7%	3,2%	-9,9%
	Σύνολο συμπλέγματος	*1.035*	*1.107*	*1.546*	*7,0%*	*39,7%*	*49,4%*

Το Master Plan περιελάμβανε μια αξιολόγηση των αναγκών μέσω συνεντεύξεων και συλλογής ερωτηματολογίων, SWOT Ανάλυση των δυνατοτήτων και των προοπτικών της περιοχής, καταγραφή ενεργειών και παρεμβάσεων με λεπτομέρειες του προϋπολογισμού και υλοποίησης για χρηματοδότηση από τα Ταμεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την προγραμματική περίοδο 2007-2013, παρακολούθηση και αξιολόγηση μέσω αξιολόγησης δεικτών και αποτελεσμάτων. Το συμβουλευτικό έργο αφορούσε τη διοργάνωση τοπικών εργαστηρίων και την ανάληψη εκτεταμένων διαδικασιών δημόσιας διαβούλευσης.

5.2 3η Μελέτη περίπτωσης - χωροθέτηση υποδομών επεξεργασίας λυμάτων στην Αθήνα/Αττική και σε μικρότερες ελληνικές πόλεις

- **ΕΕΛ Δήμου Μαρκόπουλου**

Ο Δήμος Μαρκοπούλου αποτελεί περιοχή της Ανατολικής Αττικής, που αστικοποιήθηκε με αυξητικούς ρυθμούς καθώς δέχτηκε έντονες οικιστικές πιέσεις από τη δεκαετία του ’90, στο πλαίσιο της γενικότερης τάσης διάχυσης του Λεκανοπεδίου της Αθήνας προς την περιφέρειά του. Στην εικοσαετία 1991-2011 ο πληθυσμός στο Δήμο Μαρκοπούλου αυξήθηκε κατά 47% φθάνοντας τους 19.938 κατοίκους (από 10.499) (σημ. στην Περ. Αττικής η αύξηση στην ίδια περίοδο ήταν 7,5% επομένως παρατηρείται μεγάλη εσωτερική μετανάστευση). Ο πληθυσμός δεν συγκεντρώνεται μόνο στους βασικούς υποδοχείς (Μαρκόπουλο, Π. Ράφτη) αλλά διαχέεται στον εξωαστικό χώρο με τους μηχανισμούς της εκτός σχεδίου και της αυθαίρετης δόμησης.

Παράλληλα οι οικιστικοί θύλακες της παραθαλάσσιας ζώνης του Δήμου, ιδίως στην περιοχή του Π.Ράφτη, μετατρέπονται από υποδοχείς Β' σε Α' κατοικίας. Το φαινόμενο αυτό ενισχύεται από τη λειτουργία του νέου αεροδρομίου, της Αττικής οδού και την προσέλκυση νέων παραγωγικών δραστηριοτήτων στην περιοχή.

Πραγματικός Πληθυσμός	**1991**	**2001**	**2011**
Δήμος Μαρκοπούλου Μεσογαίας	10499	15608	19938
Μαρκόπουλο	6716	7614	9333
Αγία Τριάδα	75	216	216
Βραυρώνα	90	41	192
Κουλιδάς	191	427	240
Λ. Μαρκοπούλου (Πόρτο Ράφτη)	3293	7131	9790
Πορια	5	66	0
Χαμολιά	129	113	167
Περιφέρεια Αττικής	3523407	3761810	3787386

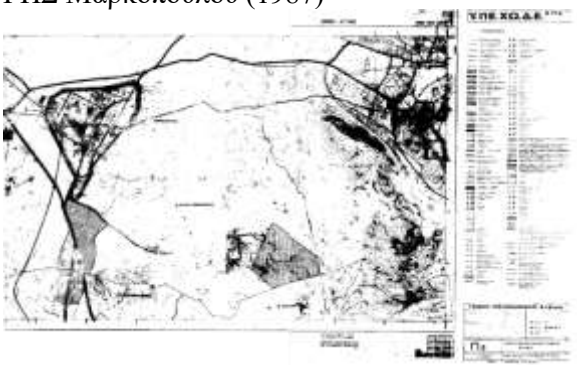
Ο ρυθμιστικός χωρικός σχεδιασμός καθώς και ο προγραμματισμός των αναγκαίων έργων υποδομής για την κάλυψη των νέων οικιστικών αναγκών χαρακτηρίζονται από σημαντικές καθυστερήσεις σε σχέση με τις παραπάνω εξελίξεις.

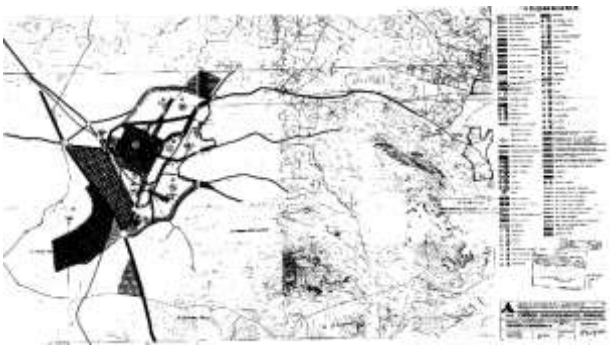
Το Μαρκόπουλο διέθετε εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) από το 1987 (στο πλαίσιο της ΕΠΑ), ενώ η περιοχή του Πόρτο Ράφτη ανήκε από το 1985 σε περιοχή Β' κατοικίας. Το ΓΠΣ εγκρίθηκε με την 52613/2582/18.8.1987 (ΦΕΚ916/Δ/22.9.87) Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. σύμφωνα με τις ισχύουσες τότε διατάξεις του Ν. 1337/83. Προέβλεπε την πολεοδομική οργάνωση για πληθυσμιακό μέγεθος Δήμου 10.400 κατοίκων (πληθυσμός έτους 1991). Σε ότι αφορά τις προτάσεις για τα αναγκαία δίκτυα και υποδομές διαχείρισης λυμάτων, προέβλεπε γενικά την εκπόνηση μελέτης για τον καθορισμό ΕΕΛ σε ομάδες Δήμων της περιοχής των Μεσογείων και την κατασκευή των απαραίτητων δικτύων αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων, χωρίς να περιέχει πρόταση χωροθέτησης.

Στις αρχές της δεκαετίας του '90, ξεκινά η κατασκευή εγκατάστασης βιολογικού καθαρισμού, η οποία ολοκληρώνεται σε φάσεις, με συγχρηματοδότηση από τα ΚΠΣ. Χωροθετείται σε έκταση 35 στρεμμάτων εκτός σχεδίου και εκτός ορίων του ΓΠΣ, 1000 m νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού και 350 m Δ-ΒΔ του οικισμού Παχάτικα.

Το έτος 2000 και ενώ ήδη έχει ψηφιστεί ο Ν.2508/97 που προβλέπει συνολική ρύθμιση του αστικού και του εξωστικού χώρου σε επίπεδο ΟΤΑ, το ισχύον ΓΠΣ τροποποιείται σύμφωνα με τις προγενέστερες διατάξεις του Ν.1337/83 (όπως προβλεπόταν στις μεταβατικές διατάξεις του Ν.2508). Το όριο του νέου γενικού πολεοδομικού σχεδίου (ΦΕΚ 210 Δ/2000)επεκτείνεται λαμβάνοντας ως προγραμματικό μέγεθος εικοσαετίας το πληθυσμό του Δήμου το 2020, (18.913 κάτοικοι) μέγεθος το οποίο ξεπεράστηκε τελικά μέσα στην πρώτη δεκαετία. Η τροποποίηση δεν περιείχε προτάσεις για την επέκταση/αναβάθμιση των αναγκαίων δικτύων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων.

ΓΠΣ Μαρκοπούλου (1987) ΓΠΣ Μαρκοπούλου (2000)





Το ίδιο έτος λειτουργεί δοκιμαστικά ο βιολογικός καθαρισμός χωρίς ωστόσο να έχουν κατασκευαστεί τα απαραίτητα δίκτυα αποχέτευσης. Λόγω της μη ολοκλήρωσης των δικτύων η εγκατάσταση επεξεργασίας λειτουργεί με επεξεργασία βοθρολυμάτων ως το 2002.

Από τον Ιούνιο του 2003, η λειτουργία της εγκατάστασης διακόπτεται λόγω της λήξης των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων.

Την ίδια περίοδο, θεσμοθετείται το από 06.03.2003 Π.Δ. χρήσεων γης και όρων δόμησης για τον εκτός σχεδίου και ορίων οικισμών χώρο της περιοχής των Μεσογείων (ΦΕΚ 199Δ), μελέτη που επίσης έχει ξεκινήσει πριν από τη θεσμοθέτηση του Ν.2508 και ολοκληρώνεται με τις προγενέστερες διατάξεις που αφορούν τις Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου. Η μελέτη της ΖΟΕ Μεσογείων εκπονήθηκε από τον Οργανισμό Αθήνας και αντλεί στοιχεία από τη μελέτη-έρευνα που είχε ανατεθεί το 1995 από τον ΟΡΣΑ στο Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης με τίτλο «Οικονομική Ανάπτυξη και Χωροταξικός Σχεδιασμός Πεδιάδας Μεσογείων 1995-2020», ώστε να καθορισθεί το πλαίσιο αντιμετώπισης των επιπτώσεων από τη χωροθέτηση του νέου αεροδρομίου, τις ολυμπιακές εγκαταστάσεις, τα νέα δίκτυα κυκλοφορίας, την προσέλκυση νέων δραστηριοτήτων και την αναμενόμενη μεγάλη πληθυσμιακή αύξηση στην περιοχή. Γενικότερα, ο σχεδιασμός των ΖΟΕ στην Αττική, όπως προωθείται από το ΥΠΕΧΩΔΕ/ΟΡΣΑ, αποσκοπούσε στη συνολική οργάνωση του εξωαστικού χώρου της Αττικής σε ομοιογενείς αναπτυξιακές «μικροπεριφέρειες προγραμματισμού», με οριοθέτηση των περιοχών που μπορούν να αναπτυχθούν οικιστικά, καθορισμό παραγωγικών υποδοχέων και θεσμοθέτηση προστασίας-διαφύλαξης των υπολοίπων εκτάσεων, σύμφωνα με τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης.

Η υφιστάμενη ΕΕΛ Μαρκοπούλου εντάσσεται στη Ζώνη Β2 – Προστασίας τοπίου αρχαιολογικών χώρων και μνημείων που καθορίστηκε με το από 20-02/06-03/2003 Π.Δ. (ΦΕΚ 199 Δ'/06.03.2003 «Καθορισμός χρήσεων γης και όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προ του έτους 1923 ευρύτερη περιοχή των Μεσογείων Ν. Αττικής»). Σύμφωνα με το οποίο επιτρέπονται οι χρήσεις κατοικία, αγροτικές αποθήκες, δημόσια και δημοτικά καθιστικά και αναψυκτήρια με ειδικούς όρους και περιορισμούς δόμησης για κάθε χρήση.

Στο Π.Δ. οι ανάγκες χωροθέτησης νέων υποδομών κοινής ωφέλειας αντιμετωπίζονται οριζόντια, με γενική διάταξη (Άρθρο 3 παρ. 37.) που επιτρέπει τον εκσυγχρονισμό και την επέκταση των νομίμως υφιστάμενων εγκαταστάσεων. «Επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση των νομίμως υφισταμένων εγκαταστάσεων Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ), καθώς και των εγκαταστάσεων Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (ΚΤΕΟ) σύμφωνα με τις διατάξεις των από 6.10.1978 (Δ'/538) και από 24.5.1985 (Δ'/270) Π.Δ/των, όπως ισχύουν.» Επισημαίνεται ότι για τη χωροθέτηση των αναγκαίων αντλητικών εγκαταστάσεων και φρεατίων στις περιοχές Β2, Β3 και Β4 απαιτείται σύμφωνη γνώμη του Υπουργείου Πολιτισμού.

Η απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων της ΕΕΛ εκδίδεται τρία χρόνια αργότερα, (υπ' αριθμ. πρωτ. ΠΕΧΩ 5806/ΦΠΕΡΙΒ-4/2006) και έχει ανανεωθεί με ισχύ μέχρι την 31η-12-

2020. Βάσει της σχετικής ανανέωσης η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων προβλέπεται να γίνεται στο ρέμα του Αγ. Γεωργίου για παροχή μέχρι 3.500m3/d, ενώ για μεγαλύτερες ποσότητες προβλέπεται η σύνδεση με τα έργα διάθεσης του ΚΕΛ Κορωπίου - Παιανίας (μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής τους).

Η λειτουργία του νέου αεροδρομίου και της Αττικής Οδού, επιδρούν καταλυτικά στη δομή και στις λειτουργίες της ευρύτερης περιοχής. Οι εκτεταμένες μεταβολές χρήσεων γης, των συγκοινωνιακών δικτύων και η ραγδαία αύξηση του πληθυσμού, κατέστησαν επιτακτική την εκπόνηση ενός σχεδίου για την οργάνωση των χρήσεων γης σε όλη την έκταση του Δήμου, στα πλαίσια του Ν.2508.

Η μελέτη για την αναθεώρηση του ΓΠΣ με τις διατάξεις του 2508/97 ξεκίνησε τελικά δέκα χρόνια αργότερα, το 2007. Μεταξύ των στόχων της μελέτης ήταν και η πρόβλεψη των αναγκαίων έργων υποδομής που θα ανταποκρίνονται στις αυριανές συνολικές ανάγκες της ευρύτερης περιοχής του Μαρκόπουλου. Η μελέτη αυτή εν τέλει δεν θεσμοθετήθηκε…

Έκτοτε μεταβλήθηκε το πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης και εκδόθηκαν οι προδιαγραφές για την εκπόνηση των Τοπικών Χωρικών Σχεδίων, τα οποία έχουν ως χωρικό επίπεδο αναφοράς τους Καλλικρατικούς Δήμους.

Επί του παρόντος εκπονούνται μελέτες για την επέκταση της Εγκατάστασης με διπλασιασμό της δυναμικότητάς της (80.000 ισοδύναμους κατοίκους), και αναβάθμιση (τριτοβάθμια επεξεργασία). Μετά την κατασκευή των έργων επέκτασης και αναβάθμισης η ΕΕΛ θα εξυπηρετεί εκτός από το Μαρκόπουλο τους οικισμούς Πόρτο Ράφτη, Καλυβίων και Κουβαρά.

- **ΕΕΛ Δήμου Καλαμπάκας**

Σημειώνεται δε ότι στην περίπτωση της ΕΕΛ Καλαμπάκας, η υφιστάμενη εγκατάσταση χωροθετείται στο εκπονούμενο ΓΠΣ Δημοτικής Ενότητας Καλαμπάκας του Ν. 2508/97 (Β2 Στάδιο) σε υποδοχέα με χρήση γης «Βοηθητικές λειτουργίες πόλης». Πριν τη θεσμοθέτηση της μελέτης, ο υποδοχέας αυτός μπορεί να λάβει τη γενική κατηγορία χρήσης «Εγκαταστάσεις Αστικών Υποδομών Κοινής Ωφέλειας» που προβλέπεται στο πρόσφατο ΠΔ 59 χρήσεων γης (ΦΕΚ 114 Α'/29-06-2018), που μεταξύ άλλων άρει στρεβλώσεις και προβλήματα με τη χωροθέτηση πράσινων σημείων κλπ, που είθισται άλλως να αντιμετωπίζονται με σημειακές, αποσπασματικές και ad hoc ρυθμίσεις, συμβάλλοντας στην κατεύθυνση ορθολογικού και επιχειρησιακού χωρικού σχεδιασμού.

6.. Συμπεράσματα – μαθήματα (lessons learnt)

Παρακάτω συνοψίζονται τα προαπαιτούμενα χωρικού σχεδιασμού και σχεδιασμού αστικών υποδομών ,καθώς και δυνατά και αδύνατα σημεία του σχεδιασμού του χώρου και των δικτύων στις εξεταζόμενες χώρες που συνιστούν «μαθήματα» καλής, ή μη, πρακτικής και δυνατοτήτων ανταλλαγής εμπειρίας.

Προαπαιτούμενα χωρικού σχεδιασμού & σχεδιασμού αστικών υποδομών		
ΕΛΛΑΔΑ	**ΚΥΠΡΟΣ**	**ΑΙΘΙΟΠΙΑ**
ΓΠΣ / ΣΧΟΟΑΠ / ΤΧΣ	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ / ΔΗΛΩΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΑΙΘΡΟ / ΤΟΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ή/και ΣΧΕΔΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	MASTER PLAN / LOCAL – NEIGHBOURHOOD DEVELOPMENT PLANS
Πληθυσμός αναφοράς (ΕΛΣΤΑΤ)	Πληθυσμός αναφοράς (ΣΥΣΤΑΤ)	Πληθυσμός αναφοράς (CSA) – έλλειμα επαρκών και τακτικών χρονοσειρών
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – Ρυθμιστικά Σχέδια	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – Sanitation Master Plan - Bidding documents, standards
ΧΡΟΝΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Επιχειρησιακή ετοιμότητα & τεχνογνωσία διοίκησης	Επιχειρησιακή ετοιμότητα & τεχνογνωσία διοίκησης	Επιχειρησιακή ετοιμότητα & τεχνογνωσία διοίκησης
Θεσμικό/χρηματοδοτικό πλαίσιο – Συγχρονισμός πόρων για κατασκευή δικτύων με χωρικό σχεδιασμό	Θεσμικό/χρηματοδοτικό πλαίσιο – Συγχρονισμός πόρων για κατασκευή δικτύων με χωρικό σχεδιασμό	Θεσμικό/χρηματοδοτικό πλαίσιο – Συγχρονισμός πόρων για κατασκευή δικτύων με χωρικό σχεδιασμό

- ☑ Πληρότητα νομοθεσίας και προδιαγραφών στην Ελλάδα, και στην Κύπρο δευτερευόντως. Εντοπίζονται όμως κυρίως στην Ελλάδα τυπολατρία, γραφειοκρατία, σύγχυση αρμοδιοτήτων και αναντιστοιχία πολεοδομικών ρυθμίσεων και οικονομικών / αναπτυξιακών κινήτρων
- ☑ Στην Κύπρο αντίθετα, και στην Αιθιοπία σε μικρότερο βαθμό (στην οποία όμως βασικό έλλειμμα είναι τα αξιόπιστα στοιχεία, η τεχνογνωσία και η διοικητική / επιχειρησιακή ικανότητα), εντοπίζεται ευελιξία, απλότητα, αποτελεσματικότητα στο χωρικό σχεδιασμό (Δήλωση Πολιτικής, Master Plans κλπ).
- ☑ Καθορισμένες πολεοδομικές ζώνες με οργανωμένο τρόπο και απλά χαρακτηριστικά, διακριτές συναρτήσει των κτηματολογικών τεμαχίων και ομογενοποιημένες σε όλη την Κυπριακή επικράτεια. Οι Ζώνες διακρίνονται σε: οικιστικές, βιομηχανικές / βιοτεχνικές, ζώνες προστασίας (αρχαιολογικοί χώροι, χώροι φυσικής καλλονής, δάση, προστατευόμενα τοπία, γεωμορφώματα), γεωργικές, κτηνοτροφικές, παραθεριστικές και τουριστικές. Οι οικιστικές ζώνες καθορίζονται με βασική παράμετρο σχεδιασμού το εγκεκριμένο όριο υδατοπρομήθειας, ενώ οι κάτοικοι μίας περιοχής συνεισφέρουν στην κατασκευή των δικτύων μέσω μακρόχρονης προπληρωμής στα αρμόδια Συμβούλια Αποχέτευσης
- ☑ Ενημερωμένο κτηματολόγιο και διάθεση ψηφιακών κτηματογραφικών διαγραμμάτων και πινάκων σε Κύπρο. Το κτηματολόγιο προσφέρει τις ακόλουθες χρήσιμες εφαρμογές: α. Μηχανογραφημένα κτηματολογικά δεδομένα ανά ιδιοκτησία για διάφορες αυτοδιοικητικές χρήσεις (πχ είσπραξη τελών), β. Πλήρης βάση δεδομένων με τις κυβερνητικές ιδιοκτησίες που επιτρέπει την αξιοποίησή τους και την ευχερή χωροθέτηση απαραίτητων κοινόχρηστων χρήσεων / κοινωφελών λειτουργιών

  Κτηματολόγιο και δημόσιες εκτάσεις διατίθενται και στην Αιθιοπία, καθώς και ψηφιακές εφαρμογές, όμως η συλλογή τους είναι σύνθετη και απαιτητική διαδικασία
- ☑ Εκτενείς τοπικές συμμετοχικές διαδικασίες για την εκπόνηση των Ρυθμιστικών Σχεδίων που αποτέλεσε βασικό συμβατικό προαπαιτούμενο της Επιβλέπουσας Αρχής (εκθέσεις αναφορών με αναλυτική περιγραφή συμμετοχικών διαδικασιών που ακολουθήθηκαν) και για την τροποποίηση των πολεοδομικών ζωνών (πανκοινοτικές, δημοσίευση, ανάρτηση στο διαδίκτυο κλπ). Παρομοίως στην Αιθιοπία, όπου ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται σε έννοιες όπως awareness raising, capacity building, community involvement
- ☑ Εμπόδιο στον πολεοδομικό σχεδιασμό στην Κύπρο συνιστούν οι ελλιπείς εγγραφές και διανοίξεις δρόμων και η απόδοση μέρους της ιδιοκτησίας για δημιουργία χώρων πρασίνου / ΚΧ
- ☑ Πρόβλημα αποτελεί η μη ακριβής οριοθέτηση των αρχαιολογικών χώρων. Στην Κύπρο, τα αρχαιολογικά μνημεία διακρίνονται σε Α' και Β' Πίνακα προστασίας (αναλόγως του ιδιοκτησιακού καθεστώτος τους), ωστόσο η οριοθέτηση ζωνών προστασίας τους, και ακόμη των ίδιων χώρων, βρίσκεται σε εμβρυακό στάδιο, ειδικώς στην Αιθιοπία, ενώ στην Ελλάδα μεγάλη καθυστέρηση στα έργα υποδομής αποτελούν οι γνωμοδοτήσεις των εφορειών αρχαιοτήτων, που ενίοτε οδηγούν και σε ματαιώσεις εργασιών
- ☑ Έλλειμμα συνεργασίας αυτοδιοικητικών ενοτήτων, που επιδεινώνεται περαιτέρω καθώς η Κύπρος και η Αιθιοπία βρίσκονται σε «προ Καποδίστρια» επίπεδα, όταν στην Ελλάδα έχουν τελεστεί δύο προγράμματα συγχωνεύσεων ΟΤΑ (ωστόσο υπάρχει μελέτη του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης για λογαριασμό του Υπουργείου Εσωτερικών με προτάσεις διοικητικής μεταρρύθμισης)

- ☑ Πρόβλημα συνιστά ο μη δεσμευτικός χαρακτήρας των Ρυθμιστικών Σχεδίων / Master Plan και η ασαφής εικόνα αναφορικά με τις διαθέσιμες χρηματοδοτήσεις και τους χρονικούς προγραμματισμούς για την υλοποίηση έργων από τους κρατικούς μηχανισμούς. Στην Ελλάδα, μάλλον περισσότερο, εντοπίζεται «αστοχία» στο συγχρονισμό αναπτυξιακού και χωροταξικού σχεδιασμού (η διάθεση πόρων για κατασκευή δικτύων δεν συμβαδίζει χρονικά με την εκπόνηση χωροταξικών πολεοδομικών μελετών ενώ υπάρχει και ασυνέχεια στη διάθεση πόρων, ήτοι η θεσμοθέτηση ενός χωρικού σχεδίου δεν συγχρονίζεται απαραίτητα με τη διάθεση πόρων για την εφαρμογή του)
- ☑ Έλλειμμα στα διαθέσιμα μεθοδολογικά εργαλεία [πχ στις προδιαγραφές εκπόνησης των ΡΣ (Τμ. Πολεοδομίας & Οικήσεως, 2009) θα πρέπει να επισημανθεί ότι σε διαδοχικές, μεταξύ διαγωνισμών, τροποποιήσεις, προστέθηκε ο έλεγχος χωρητικότητας οικιστικών υποδοχέων και επάρκειας κοινωνικών υποδομών στη βάση των εφαρμοζόμενων στα ελληνικά ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ πολεοδομικών σταθεροτύπων (ΦΕΚ 285 Δ΄/04)]. Μεγαλύτερο είναι το έλλειμμα στην Αιθιοπία όπου συχνά απουσιάζουν προδιαγραφές για τη διάθεση λυμάτων σε ευαίσθητους αποδέκτες κλπ που υποχρεώνουν το μελετητή να βασίζεται σε διεθνή standard (WHO, EU guidelines etc)
- ☑ Η πολιτική βούληση για την εφαρμογή του χωρικού σχεδιασμού και την υλοποίηση των δικτύων υποδομής (πχ εισφορές σε γη και χρήμα που είναι ένα ιδιαιτέρως χρήσιμο εργαλείο στην Ελλάδα)

Αναφορές

Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Μαρκόπουλου Αττικής, αρ. 52613/2582/18.8.1987 Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ916 Δ'/22.9.87)

ΔΗΛΩΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΑΙΘΡΟ, Τομέας Πολεοδομίας και Οικήσεως, Υπουργείο Εσωτερικών, Δεκέμβριος 1996

ΔΗΛΩΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΑΙΘΡΟ, Έκθεση Αναθεώρησης 2008, Υπουργείο Εσωτερικών, Ιούλιος 2008

Μελέτη Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) Δήμου Καλαμπάκας, ΡΟΪΚΟΣ ΑΕ, Απρίλιος 2012 - σε εξέλιξη

Μελέτη Επαναχρησιμοποίησης Επεξεργασμένων Λυμάτων, ΡΟΪΚΟΣ ΑΕ, 2016-2017

Μελέτη επέκτασης εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων Δήμου Μαρκοπούλου για συνολική δυναμικότητα 80.000 Ι.Κ., ΡΟΪΚΟΣ ΑΕ, 2013-2015

Παροχή Υπηρεσιών για την εκπόνηση ΡΣ (Σχεδίου Δράσης) για τις Κοινότητες Αψιού, Παλώδια, Σπιτάλι, Φασούλα και Μαθηκολώνη, Τελικές Μελέτες (08/2010), ΡΟΪΚΟΣ ΑΕ

Συμπληρωματικές μελέτες & υπηρεσίες συμβούλου των υδραυλικών έργων υποδομής του Δήμου Μαρκοπούλου, ΡΟΪΚΟΣ ΑΕ, 2003-2016

Τεχνικός Σύμβουλος της πράξης: Δίκτυο Αποχέτευσης Ακαθάρτων Δήμου Μαρκοπούλου και Ολοκλήρωση Αναβάθμισης ΕΕΛ για συνολική δυναμικότητα 40.000 ι.κ., ΡΟΪΚΟΣ ΑΕ, 2016 - σε εξέλιξη

Draft Assessment Report of the consulting services "Feasibility Study and Detail Design of Waste Water Management system for Bahir Dar Town", Joint Venture LDK SA – ROIKOS SA, September 2018

Draft Assessment Report of the consulting services "Feasibility Study and Detail Design of Waste Water Management system for Hawassa Town", Joint Venture LDK SA – ROIKOS SA, September 2018

Egis International, IAU-IdF & Urba Lyon, Ministry of Urban Development and Housing of Ethiopia (2016), "National Urban Systems Study" final report

Polyzos S., Minetos D. Niavis S. (2013), “Driving factors and empirical analysis of urban sprawl in Greece”, Theoretical and Empirical Researches in Urban Management Journal, vol. 8(1), pp. 5-29
Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, United Nations, 21 October 2015, A/RES/70/1

Κλιματική αλλαγή, άνοδος στάθμης της θάλασσας και επανασχεδιασμός πόλεων: Τι μπορούμε να κάνουμε στη Θεσσαλονίκη;

ΠΑΝΤΟΛΕΩΝ ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η κλιματική αλλαγή δεν αποτελεί πλέον μία μακρινή πιθανότητα αλλά μία πραγματικότητα, που εκφράζεται μέσω ακραίων γεγονότων και φαινομένων. Οι αστικές περιοχές είναι ιδιαίτερα ευάλωτες σε οποιεσδήποτε αλλαγές και γι' αυτόν τον λόγο την τελευταία δεκαετία η ανθεκτικότητα αποτελεί τη λέξη κλειδί στον ολοκληρωμένο σχεδιασμό του χώρου. Ανθεκτικότητα όμως δεν σημαίνει απαραίτητα ένας συγκρουσιακός με τη φύση χειρισμός των ήδη εμφανιζόμενων φαινομένων, αλλά και η διαχείριση των φαινομένων που μέλλεται να εμφανισθούν με τρόπους συμβιωτικούς με τη φύση. Ένα από τα εκδηλωνόμενα φαινόμενα της κλιματικής αλλαγής είναι η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, η οποία απειλεί όλο και περισσότερες νησιωτικές και παράκτιες περιοχές, με μεγάλες φυσικές και κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις. Για τον λόγο αυτόν οι planners (σε συνεργασία με άλλες ειδικότητες) καλούνται με τη διορατικότητα που πρέπει να έχουν να προσπαθήσουν να δώσουν λύσεις οι οποίες δεν θα ανταποκρίνονται μόνο στο πρόβλημα αυτό καθ'αυτό, αλλά θα τις εντάξουν σε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο σχεδιασμού με απώτερο σκοπό να καταστούν οι πόλεις και οι κοινωνίες ανθεκτικές σε γενικότερο επίπεδο. Το παρόν κείμενο επιχειρεί να διατυπώσει ορισμένες βασικές αρχές στην κατεύθυνση αυτή, ανάλογα με τη λογική κυριαρχίας στη φύση (αμυντικές/ επιθετικές προσεγγίσεις) και τη λογική προσαρμογής, εναρμόνισης, ένταξης, συμβίωσης χρησιμοποιώντας ως πεδίο εφαρμογής την ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης η οποία αποτελεί περιοχή υψηλού κινδύνου ως προς το φαινόμενο της ανόδου της στάθμης της θάλασσας στην Ελλάδα.

Ειδικότερα, η συγκεκριμένη έρευνα χωρίζει το παραλιακό μέτωπο της Θεσσαλονίκης σε υποπεριοχές και προτείνει διαφορετικές μεθόδους αντιμετώπισης σε σχέση με την πιθανή άνοδο της θαλάσσιας στάθμης που εκτιμάται έως το 2100, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής. Η προσέγγιση αυτή φιλοδοξεί να λειτουργήσει ως οδηγός για μία περιβαλλοντικά φιλική και συμβιωτική αντιμετώπιση του φαινομένου (πέρα από τα απαραίτητα μέτρα μετριασμού που αφορούν στο παγκόσμιο επίπεδο και έχουν διατυπωθεί μέσω διεθνών συνθηκών, με τελευταία αυτή του Παρισιού-2015).

Λέξεις-κλειδιά: *κλιματική αλλαγή, άνοδος στάθμης θάλασσας, σχεδιασμός πόλεων, ανθεκτικότητα, σχεδιασμός αντιμετώπισης καταστροφών*

1. Εισαγωγή

Η φύση αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ανθρώπινης ιστορίας, καθώς ο άνθρωπος δεν βρίσκεται έξω από αυτήν αλλά αποτελεί τμήμα της και η άποψη του γι' αυτήν είναι μία κοινωνική κατασκευή, δηλαδή είναι αποτέλεσμα του πως αντιμετωπίζει η κάθε κοινωνία τη φύση. Το χρονικό της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση είναι ταυτόχρονα ένα χρονικό συνεχιζόμενης υποβάθμισης και καταστροφής του φυσικού περιβάλλοντος από τις ανθρώπινες κοινωνίες, με τελικό αποτέλεσμα να οδηγηθούμε σήμερα στο φαινόμενο της κλιματικής

αλλαγής. (Μποτετζάγιας, 2010)

Η ήδη εξελισσόμενη κλιματική αλλαγή απαιτεί έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό με ισχυρές μελλοντικές πρόνοιες, γεγονός που αποτελεί πρόκληση για τους planners, οι οποίοι σχεδιάζουν υπό κανονικές συνθήκες. Απαραίτητη είναι η ένταξη μέτρων μετριασμού με σκοπό την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, μέτρα που πλέον δεν επαρκούν από μόνα τους για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Η διαχείριση των εκδηλούμενων φαινομένων είναι ένας ακόμη βασικός πυλώνας στον ολοκληρωμένο σχεδιασμό, μέσω μέτρων αντίστασης και προσαρμογής στο κάθε φαινόμενο ξεχωριστά. (Σταυροπούλου & Σκάγιαννης, 2017)

Ένα από τα αποτελέσματά της ΚΑ είναι η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, η οποία μπορεί να προκαλέσει πολλές καταστροφές ιδιαίτερα στον αστικό χώρο. Λόγω της αδυναμίας ακριβούς πρόβλεψης της ανόδου σε συνδυασμό με την αδυναμία του αστικού χώρου να προσαρμοστεί εγκαίρως στο νέο μεταβαλλόμενο περιβάλλον, παρουσιάζει αυξημένη τρωτότητα και ευάλωτη ανθεκτικότητα. Γι’ αυτό τον λόγο , στην παρούσα εργασία επιλέχθηκε η περαιτέρω ανάλυση και η διατύπωση ορισμένων τρόπων διαχείρισης του φαινομένου της ανόδου της στάθμης της θάλασσας σε αστικό τοπίο. Χρησιμοποιώντας ως παράδειγμα μια επιλογή τρόπων διαχείρισης, επιλέχθηκε να εξετασθεί η περιοχή της Θεσσαλονίκης, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις, δεν αποσκοπούν στη διαχείριση του φαινομένου αυτού καθ’ αυτού αλλά αποσκοπούν στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της περιοχής.

2. Νέος Σχεδιασμός Πόλεων

Προκειμένου να κατανοηθούν τα φαινόμενα της κλιματικής αλλαγής καλύτερα και να ενταχθούν σε μια συλλογιστική που θα μπορέσει να εκφράσει μια στρατηγική για την αντιμετώπιση όχι μόνο αυτών αλλά και άλλων φαινομένων, έχει υιοθετηθεί από τους ερευνητές διεθνώς η έννοια της ανθεκτικότητας. Γενικά, η ανθεκτική πόλη πρέπει να έχει ισχυρές υποδομές, πολιτικές και ανθρώπινους πόρους για την αποφυγή επιπτώσεων των φυσικών κινδύνων. Εναλλακτικά, ο όρος περιγράφει την ικανότητα των πόλεων να λειτουργούν, έτσι ώστε οι άνθρωποι που ζουν και εργάζονται σ’ αυτές (ιδιαίτερα οι ευάλωτες κοινωνικά ομάδες) να επιβιώνουν και να ευδοκιμούν ανεξάρτητα από τους κινδύνους. Ταυτόχρονα, προκειμένου να αντιμετωπιστούν αιφνίδιες δυσμενείς καταστάσεις και επικείμενες ή συντελεσθείσες καταστροφές, που οφείλονται είτε σε ανθρωπογενή είτε σε φυσικά αίτια, οι planners έχουν συλλάβει την έννοια ενός σχεδιασμού εκτάκτων αναγκών (disaster planning). Η αύξηση του μεγέθους και η κοινωνικοοικονομική σημασία των πόλεων υπογραμμίζει τη σημασία της βελτιωμένης αστικής ανθεκτικότητας: την ικανότητα ενός συστήματος (πόλη) να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες εσωτερικές ή εξωτερικές διαδικασίες. Ο διπλός ορισμός για την ανθεκτικότητα αφορά στη **συνεχή λειτουργία**: να χειριστεί η πόλη και να ανακάμψει από απρογραμμάτιστα γεγονότα, και στη **διαδικασία προσαρμογής**: βελτιωμένο επίπεδο προστασίας σε μελλοντικά γεγονότα. (Voskamp&VandeVen, 2014) Η ανθεκτικότητα βοήθησε στη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ της μείωσης του κινδύνου των καταστροφών και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. (Arup, 2016)

Όμως οι πόλεις είναι αναγκαίο να προσαρμόζονται με τρόπο που να τις οδηγεί στην ανάπτυξη. Ανθεκτικές πόλεις είναι αυτές που έχουν την ικανότητα να ανταποκριθούν σε μια φυσική καταστροφή και αυτές που έχουν την ικανότητα να ανταποκριθούν σε μια έλλειψη φυσικών πόρων και να αναγνωρίσουν τις ανθρώπινες επιπτώσεις στην κλιματική αλλαγή. (Γιαννακού, 2016)

Η (σχεδόν βέβαια) άνοδος των υδάτων, εν προκειμένω, καλεί για έναν ιδιότυπο συνδυασμό των δύο ανωτέρω συλλήψεων. Η αντιμετώπισή της, εν σχέσει με τις πόλεις, αφενός απαιτεί την επεξεργασία πολιτικών στην κατεύθυνση της ενίσχυσης της ανθεκτικότητας, αφετέρου η έκταση και η φύση των πιθανών επιπτώσεων απαιτούν μια αντιμετώπιση με τη συλλογιστική

του disaster planning.

2.1 Μετριασμός και Προσαρμογή

Η ανθεκτικότητα των πόλεων ως προς την κλιματική αλλαγή μπορεί να συγκροτηθεί από: α) τον μετριασμό των αιτίων της, δηλαδή προσπάθεια μείωσης των αερίων του θερμοκηπίου που αφορά σε ένα γενικότερο επίπεδο και β) την κατάλληλη διαχείριση των φαινομένων - επιπτώσεων της κλιματική αλλαγής.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η άνοδος της στάθμης της θάλασσας θα είναι ένα φαινόμενο που θα αυξάνεται σταδιακά (λόγω της συνεχιζόμενης αύξησης της παγκόσμιας θερμοκρασίας) και θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στον παράκτιο χώρο, τα μέτρα μετριασμού δεν αποτελούν μία άμεση λύση για το φαινόμενο της ανόδου των υδάτων. Στην πράξη, οι περιοχές έρχονται αντιμέτωπες με το φαινόμενο λόγω των αποτυχημένων προσπαθειών μετριασμού παγκοσμίως. Σ ’αυτή την περίπτωση, οι κοινωνίες αντιμετωπίζουν την πρόκληση της διαμόρφωσης μέτρων διαχείρισης για την ορθή αντιμετώπιση αυτού του δυσμενούς φαινομένου, τα οποία θα πρέπει να λειτουργήσουν συμπληρωματικά με τα μέτρα μετριασμού, τα οποία οφείλουν να λαμβάνονται και να εφαρμόζονται για την αποφυγή της περαιτέρω αύξησης της στάθμης της θάλασσας.

Στο επίπεδο αυτό, η όποια στρατηγική αναγκαστικά θα κυμαίνεται σε κάποιο σημείο ανάμεσα στις δύο παραπάνω συλλογιστικές/στρατηγικές, δηλαδή της αντίστασης που εδώ παίρνει τη μορφή της άμυνας εναντίον της φύσης και της προσαρμογής. (Davoudi, 2014) Να σημειώσουμε ότι το θέμα της άμυνας εναντίον των δυσμενών φαινομένων της φύσης και της ίδιας της αναπροσαρμογής εντάσσεται στην ακραία του μορφή στην πανάρχαια επιθυμία του ανθρώπου να «κυριαρχήσει» πάνω στη φύση, επιθυμία που όλο και περισσότερο εντάθηκε όσο ο άνθρωπος ξέφευγε από τις θεοκρατικές αντιλήψεις και προόδευε η επιστήμη και τεχνολογία δημιουργώντας τις σχετικές αυταπάτες περί κυριαρχίας. Το μπούμερανγκ της κλιματικής αλλαγής έθεσε επί τάπητος και μια διαφορετική αντιμετώπιση, αυτή της ομαλής προσαρμογής, δηλαδή της ενσωμάτωσης των αποτελεσμάτων των αλλαγών της φύσης στις ανθρώπινες κοινωνίες. (Σταυροπούλου & Σκάγιαννης, 2017)

Οι προσεγγίσεις που μπορεί να ακολουθήσει μία πόλη για τη διαχείριση του φαινομένου της ανόδου της στάθμης των υδάτων είναι ένα κράμα μεταξύ αφ’ενός του τρόπου με τον οποίο οι planners, συμπυκνώνοντας και ίσως εκφράζοντας τις ίδιες τις κοινωνίες, αντιλαμβάνονται τη φύση και αφ’ετέρου της διαθεσιμότητας των δεδομένων για την εκτίμηση της μελλοντικής έκτασης του φαινομένου. Μπορούν να ακολουθηθούν στρατηγικές ανταγωνιστικές προς τη φύση (επιθετικές ή αμυντικές), ή προσαρμοστικές-συμβιωτικές στρατηγικές που τη σέβονται και συντείνουν στην εναρμόνιση με το υδάτινο στοιχείο. Κύριος στόχος είναι να βρεθούν λύσεις οι οποίες προάγουν τη βιωσιμότητα, ενισχύουν την ανθεκτικότητα και αμβλύνουν την τρωτότητα.

2.1.1 Λογική Κυριαρχίας στη Φύση (αμυντικές\ επιθετικές προσεγγίσεις)

Φράγματα: είναι ένας αμυντικός μηχανισμός της πόλης, μέσω του οποίου το νερό δεν εισέρχεται στην πόλη με καταστροφική ένταση. Αντίστοιχα μπορούν να χρησιμοποιηθούν θαλάσσια τείχη, εμπόδια στο νερό, κινούμενες θύρες τα οποία ρυθμίζουν τη ροή του νερού, μειώνουν σε μεγάλο βαθμό την πρόσβαση στο νερό όπως και σε πολλές παραγωγικές δραστηριότητες που τυγχάνει να λαμβάνουν χώρα εκεί και είναι έργα αρκετά δαπανηρά τόσο ως προς την κατασκευή όσο και ως προς τη συντήρηση (σημαντικές τέτοιες κατασκευές είναι π.χ. τα Ολλανδικά φράγματα Maeslant, Brouwers, κ.ά.).

Μετεγκατάσταση: είναι μια διαδικασία μεταφοράς τμημάτων της πόλης από τις περιοχές κινδύνου σε ασφαλέστερα υψόμετρα και περιοχές. Πρόκειται για προσέγγιση δύσκολη και χρονοβόρα καθώς πρέπει να γίνει ολοκληρωμένος σχεδιασμός σε βάθος χρόνου ώστε να

επιτευχθεί ομαλή μετάβαση των πληθυσμών. Επίσης είναι δαπανηρή, καθώς θα πρέπει να δημιουργηθούν εκ νέου βασικές αστικές υποδομές και κατοικίες σε νέες περιοχές. Είναι μία λύση η οποία δεν αποτρέπει την είσοδο του νερού στην πόλη αλλά ουσιαστικά παραδίδει τμήματά της σε αυτό, όμως δεν σχετίζεται με την απλή εγκατάλειψη των τμημάτων της πόλης, καθώς αφορά σε μια μακροπρόθεσμα προγραμματισμένη και διαχειριζόμενη διαδικασία. (βλ. σχετ. εναλλακτικές προτάσεις στη λογική της οπισθοχώρησης (retreat) για τις βρετανικές πόλεις Kingston upon Hull και Portsmouth.(Institution of Civil Engineers & RIBA, 2010; Parker, Akamatsu, Muto, & Dietrich, 2004)

Ανύψωση Πόλης: αυτή η πρακτική βασίζεται στο ήδη υπάρχον κτηριακό δυναμικό της πόλης και τις υποδομές της. Ουσιαστικά προτείνεται η ανύψωση της πόλης κατά ένα επίπεδο. Η ανύψωση προφανώς έχει ως αποτέλεσμα την μετεγκατάσταση ανθρώπων και την εκ νέου κατασκευή των περισσότερων υποδομών Μια τέτοια δράση έχει γίνει στο Σικάγο στα τέλη του 19ου αιώνα, όχι όμως για την ίδια απειλή, καθώς η πόλη ανυψώθηκε κατά 3μ για την κατασκευή μιας αρτιότερης υποδομής αποχέτευσης. (Zhang, 2014)

2.1.2 Λογική Προσαρμογής, Εναρμόνισης, Ένταξης, Συμβίωσης

Παρεμβολή Εδαφών: η προσέγγιση αυτή αφορά κυρίως στην προσθήκη νέων εδαφών ανάμεσα στο θαλάσσιο μέτωπο και το υδάτινο στοιχείο. Πρόκειται για αναχώματα, μικρούς φυσικούς λόφους,τα οποία μπορούν να εκτείνονται προς τη θάλασσα, σε μεγαλύτερο ύψος από αυτό της στάθμης του νερού. Δημιουργείται έτσι μια ομαλή μετάβαση από το υδάτινο στοιχείο (θάλασσα) στον δομημένο χώρο (πόλη). Τα εδάφη αυτά, όταν είναι βατά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως δημόσιος χώρος και να φιλοξενούν βλάστηση ανθεκτική σε ύδατα αυξημένης αλατότητας. Με αυτόν τον τρόπο δεν αποκόβεται η πόλη από το υδάτινο στοιχείο αλλά και δεν κινδυνεύει από αυτό. Παράδειγμα τέτοιας προσέγγισης είναι το σχέδιο ανακατασκευής του Constitución στη Χιλή μετά το σεισμό και το τσουνάμι του 2010. (RIBA, 2016)

Πόλη στο Νερό: σε αυτή την περίπτωση, επεκτείνονται οι δομές της πόλης προς το νερό ξεπερνώντας τα όρια της ακτογραμμής. Είναι η αντίστροφη (αλλά ηπιότερη) λύση από εκείνη της μετεγκατάστασης στη στεριά. Δημιουργούνται νέες υποδομές πάνω στη θάλασσα, είτε σε τεχνητά νησιά είτε σε πλωτές κατασκευές, οι οποίες εναρμονίζονται με τις αυξομειώσεις των υδάτων (χωρίς να προσπαθήσουν να απωθήσουν τα ύδατα). Ανάλογα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των νέων κατασκευών, η όλη διαδικασία δύναται να είναι συμφέρουσα μακροπρόθεσμα, καλύτερα εναρμονισμένη με το φυσικό περιβάλλον και βιώσιμη. (Σταυροπούλου & Σκάγιαννης, 2017)

Διοχέτευση Νερού στην Πόλη: είναι η πιο φιλική ως προς τη φύση προσέγγιση καθώς ουσιαστικά υποδέχεται το νερό στην πόλη. Οι αυξημένες ποσότητες υδάτων διοχετεύονται οργανωμένα μέσα από κανάλια στον αστικό ιστό, αντιμετωπίζοντας το πρόβλημα και μειώνοντας τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις των καταστροφών που θα μπορούσε να προκαλέσει η άνοδος της στάθμης της θάλασσας. Για την εφαρμογή της συγκεκριμένης παρέμβασης απαιτείται χώρος ώστε να δημιουργηθούν τα κανάλια (π.χ. να σκαφθούν), με σχεδιασμό σύνδεσής τους ώστε να είναι εναρμονισμένα με τον περιβάλλοντα χώρο αλλά και με τα κατάλληλα υλικά ώστε το θαλασσινό νερό να μην εισχωρήσει στον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα αλλά και να μην φθείρει τις ήδη υπάρχουσες αστικές υποδομές. Με τον οργανωμένο σχεδιασμό δύναται να αναβαθμιστεί το αστικό τοπίο, να αυξηθεί ο σεβασμός προς τη φύση και να διατηρηθεί η προσπάθεια για βιωσιμότητα. (Σταυροπούλου & Σκάγιαννης, 2017)

3. Μελέτη Περίπτωσης: Θεσσαλονίκη

Η Θεσσαλονίκη είναι η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της Ελλάδας με πληθυσμό 1,11 εκατομμύρια και το υδάτινο στοιχείο είναι χαρακτηριστικό της. Η πόλη διαθέτει πολύ πυκνό αστικό ιστό μικρών οικοδομικών τετραγώνων με περιορισμένες δυνατότητες για αύξηση του

αστικού πράσινου. Επίσης, η απουσία ή η αποσπασματική οργάνωση των δημοσίων χώρων και του αστικού πρασίνου δρα αρνητικά στην ποιότητα ζωής των πολιτών ενώ ταυτόχρονα εντείνει το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής, με ψηλές θερμοκρασίες κατά τους θερινούς μήνες και έντονες βροχοπτώσεις τη χειμερινή περίοδο. Η επιβάρυνση του αστικού μικροκλίματος επιδεινώνεται περαιτέρω λόγω της υψηλής πυκνότητας δόμησης παλαιών, κακοδιατηρημένων και ενεργοβόρων κτηρίων, κατάσταση εμφανέστερη στις φτωχότερες κεντρικές γειτονιές. Η Θεσσαλονίκη έχει επίσης ιστορικά υψηλή τρωτότητα από δυσμενή φυσικά φαινόμενα όπως σεισμούς, πλημμύρες και δασικές πυρκαγιές. Όλα αυτά τα προβλήματα σε συνδυασμό με άλλα οδήγησαν τους φορείς της πόλης στην επιθυμία να καταστήσουν τη Θεσσαλονίκη «ανθεκτική πόλη», εντάσσοντάς την στο πρόγραμμα «100 Ανθεκτικές Πόλεις» με τη δημιουργία ενός σχεδίου που στις γενικές κατευθύνσεις που προσέφερε το Πρόγραμμα. (Δήμος Θεσσαλονίκης, 2016)

Στον αντίποδα, δεν υπάρχει κανένας σχεδιασμός ο οποίος να απευθύνεται στο μελλοντικό φαινόμενο της ανόδου της στάθμης της θάλασσας. Σύμφωνα με την έκθεση της Τράπεζας της Ελλάδος για τις «Μεταβολές της Στάθμης της Θάλασσας και Επιπτώσεις στις Ακτές» γίνονται εκτιμήσεις για πιθανή άνοδο στην Ελλάδα μεταξύ 1-2μ. (Παπανικολάου, Παπανικολάου, & Βασιλάκης, 2011) Με βάση αυτές τις παρατηρήσεις, επιλέχθηκε ως υπόθεση εργασίας το σενάριο του άνω ορίου των 2μ. καθώς η παραδοχή αυτή θα μπορούσε δώσει εφαρμόσιμες λύσεις και για την περίπτωση μικρότερων σεναρίων ανόδου.

Παρ'όλο που ο σχεδιασμός οφείλει να είναι πολυεπίπεδος, στην παρούσα εργασία επιχειρείται μία πρώτη προσέγγιση αυτού του φαινομένου και του τρόπου διαχείρισής του, χωρίς περαιτέρω εμβάθυνση στις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις που προφανώς θα επιφέρουν οι αλλαγές. Για τη διαχείριση του φαινομένου προτείνεται μια μίξη δράσεων αντίστασης και προσαρμογής, από αυτές που εκτέθηκαν στην προηγούμενη ενότητα.

3.1 Περιοχή Αεροδρομίου

Η ευρύτερη περιοχή του αεροδρομίου (ενός των μεγαλυτέρων της χώρας) πλήττεται από την ενδεχόμενη άνοδο των 2 μέτρων, γεγονός που επηρεάζει άμεσα ολόκληρη τη μητροπολιτική περιοχή. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί η «ιδιωτικοποίηση» του αεροδρομίου από τη Fraport Greece, η οποία έχει καταρτίσει ένα ολοκληρωμένο σχέδιο εκσυγχρονισμού και ανάπτυξής του.

Για την αντιμετώπιση του προβλήματος της ανόδου της στάθμης της θάλασσας προτείνουμε δύο σενάρια. Το πρώτο λαμβάνει υπ' όψη του το ολοκληρωμένο σχέδιο της Fraport.Το δικό μας σενάριο προτείνει τη δημιουργία ενός αναχώματος στο παραλιακό τμήμα του αεροδρομίου (πλάτους 30-50 μέτρων, ύψους τουλάχιστον 3 μέτρων και μήκους περίπου 6,2χλμ), το οποίο θα αποτρέψει την είσοδο των υδάτων. Προτείνουμε επίσης την ανύψωση όλων των υποδομών του αεροδρομίου (μαζί και του διαδρόμου που επεκτείνεται στη θάλασσα) έτσι ώστε να μην υπάρχουν σημαντικές υψομετρικές διαφορές.

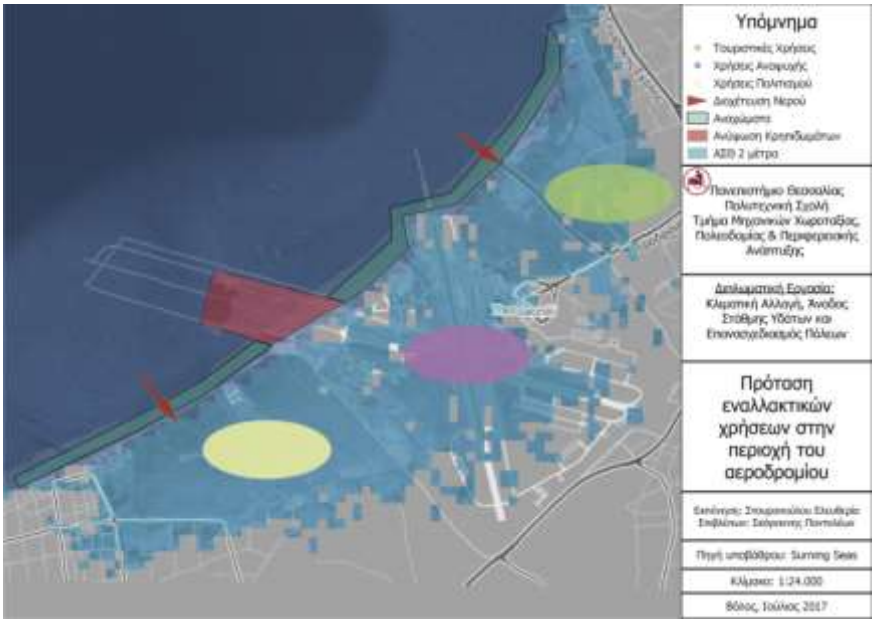
Χάρτης [5]: Πρόταση παραλιακού μετώπου αεροδρομίου.

Πηγή: Surging Seas και Σταυροπούλου, 2017

Το δεύτερο σενάριο αφορά στη μετεγκατάσταση του αεροδρομίου σε νέα θέση, σε περίπτωση που η Fraport θεωρήσει ότι αυτή η λύση είναι οικονομικά πιο συμφέρουσα. Πιο αναλυτικά, ως νέα θέση του αεροδρομίου προτείνεται εκείνη βόρεια της Σίνδου, η οποία πρέπει να έχει έκταση τουλάχιστον 9.600.000 τμ (κατά προσέγγιση η έκταση του υφιστάμενου αεροδρομίου). Η περιοχή μπορεί να υποστηρίξει μία τέτοια εγκατάσταση και επίσης η θέση είναι ιδανική καθώς βρίσκεται δίπλα στην Εγνατία Οδό, πολύ κοντά στον σιδηροδρομικό σταθμό, με δυνατότητα προέκτασης του μετρό, και πλησίον των λιμενικών υποδομών. Έτσι οργανώνεται ένα ολοκληρωμένο σύστημα,ένας ευρύτερος κόμβος για προσωπικές και εμπορευματικές μεταφορές.

Σε περίπτωση που ακολουθηθεί το δεύτερο σενάριο, απαραίτητη είναι η προστασία της υφιστάμενης περιοχής του (υπάρχοντος) αεροδρομίου από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας διότι δεν επιθυμείται η πλήρης εγκατάλειψή της. Για τον λόγο αυτόν, προτείνεται προσαρμογή μέσω της δημιουργίας αναχωμάτων στο παραλιακό μέτωπο, όπως προτάθηκε και στο πρώτο σενάριο. Τα αναχώματα αυτά δεν θα αποτελέσουν μια λύση απλής τοποθέτησης υλικών στην ακτή, αλλά επ’αυτών θα δημιουργηθεί βλάστηση ανθεκτική σε υψηλή αλατότητα εμποδίζοντας έτσι ακόμη περισσότερο την είσοδο των υδάτων. Τα αναχώματα θα δημιουργηθούν στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης ανάπλασης της περιοχής του αεροδρομίου για νέες χρήσεις οι οποίες θα αναβαθμίσουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής. Ενδεικτικά, μπορεί να υπάρξουν τουριστικές χρήσεις, όπως ξενοδοχειακά συγκροτήματα, χρήσεις αναψυχής και πολιτισμού. Ο υφιστάμενος διάδρομος απογείωσης-προσγείωσης μπορεί να ανυψωθεί και να χρησιμοποιηθεί ως προβλήτας ή μαρίνα ιδιωτικών σκαφών, για τη δημιουργία και τη λειτουργία του οποίου είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν συνοδευτικά έργα και δράσεις. Ακόμη, τα αναχώματα μπορούν να διακόπτονται έτσι ώστε να διοχετεύεται οργανωμένα το νερό μέσα σ’αυτόν τον χώρο. Με τον τρόπο αυτό, πέρα από την αναβάθμιση του χώρου, θα δοθεί η δυνατότητα δημιουργίας μικρών μαρινών (ή χώρων πρόσδεσης) για μικρά σκάφη, Στον παρακάτω χάρτη [2] φαίνεται το σύνολο των προτάσεων για την περιοχή του υπάρχοντος αεροδρομίου (της Μίκρας).

Χάρτης [2]: Πρόταση εναλλακτικών χρήσεων στην περιοχή του αεροδρομίου της Μίκρας.

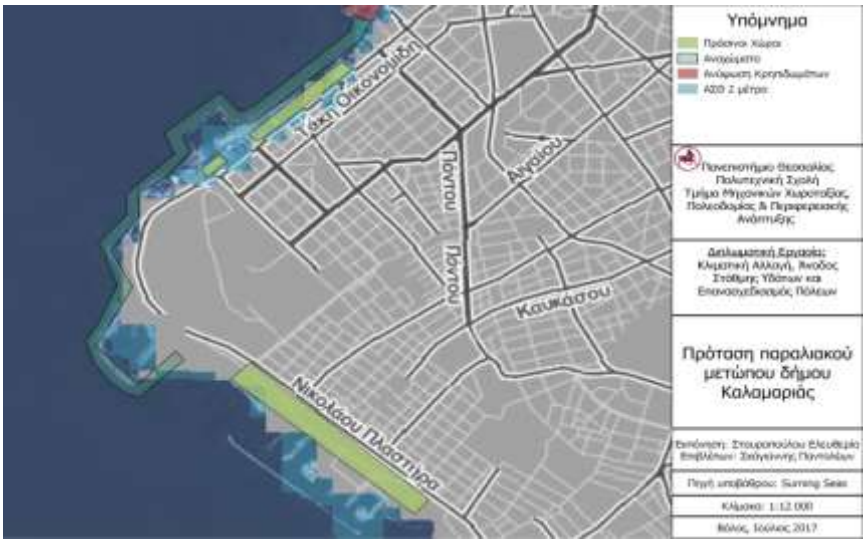


Πηγή: Surging Seas, και Σταυροπούλου, 2017.

3.2 Παραλιακό Μέτωπο

Στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης το παραλιακό μέτωπο θα επηρεαστεί από την επερχόμενη άνοδο, όχι ομοιόμορφα βέβαια σε όλη την έκτασή του. Το παραλιακό μέτωπο χωρίστηκε ενδεικτικά σε 4 περιοχές: α) του δήμου Καλαμαριάς, β) του κεντρικού τμήματος της πόλης της Θεσσαλονίκης, γ) την περιοχή του Καλοχωρίου, και δ) το λιμάνι. Οι παρεμβάσεις που προτείνονται είναι προφανώς ενδεικτικές και επιχειρούν να υποδείξουν μια λογική παρέμβασης που θα μπορούσε να εφαρμοστεί ευρύτερα στο πλαίσιο ενός συνολικού σχεδιασμού για τις επικείμενες επικίνδυνες εξελίξεις.

Χάρτης [3]: Πρόταση παραλιακού μετώπου Καλαμαριάς



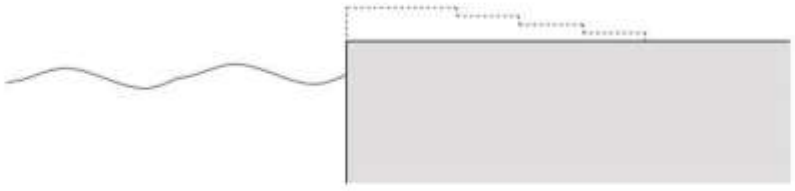
Πηγή: Surging Seas, και Σταυροπούλου, 2017.

Η περιοχή της Καλαμαριάς κινδυνεύει άμεσα από ενδεχόμενη άνοδο μέχρι και 2 μέτρων. Για τη δημιουργία της πρότασης αρχικά αποδεχόμαστε την πρόταση των Γιαννακού και Σαλάτα (2013) για το δήμο Καλαμαριάς, στην οποία προτείνουν αλλαγή χρήσεων στο βόρειο παράκτιο μέτωπο και μετατροπή τους σε χώρους πρασίνου. (Giannakou & Salata, 2013) Με

τις κατάλληλες φυτεύσεις δύναται να προστατευθεί το παράκτιο μέτωπο από την ενδεχόμενη άνοδο της στάθμης των υδάτων. Συμπληρωματικά (βλ. χάρτη [3]), προτείνεται η δημιουργία αναχωμάτων στο βόρειο παραλιακό μέτωπο της περιοχής για την καλύτερη προστασία, ενδεικτικά μέσου πλάτους 30-50 μέτρα, ύψους 3 μέτρων και μήκους περίπου 2,7χλμ. Στο νότιο τμήμα, επειδή κινδυνεύει μικρό τμήμα του μετώπου από την άνοδο, προτείνεται μόνο η δημιουργία ανυψωμένων χώρων πρασίνου, οι οποίοι θα αποτρέψουν την είσοδο της θάλασσας στον αστικό ιστό. Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως οι αστικές φυτεύσεις είναι μία οικονομικά συμφέρουσα λύση σε περιπτώσεις που το παραλιακό μέτωπο κινδυνεύει σε πολύ μικρό τμήμα του, ενώ σε περίπτωση μεγαλύτερου κινδύνου οι φυτεύσεις δεν επαρκούν από μόνες τους για την αντιμετώπιση του προβλήματος.

Όσον αφοράστο παραλιακό μέτωπο του κέντρου της Θεσσαλονίκης, προτείνεται ανύψωση όλων των κρηπιδωμάτων στο παραλιακό τμήμα μήκους περίπου 3,4 χλμ. κατά 1,5 μέτρο για μεγαλύτερη ασφάλεια. Από τον Λευκό Πύργο μέχρι και το Μέγαρο Μουσικής (το μέτωπο παράλληλα στη Μεγάλου Αλεξάνδρου), η ανύψωση σε αυτό το τμήμα δεν έρχεται σε σύγκρουση με χρήσεις γης, όπως κατοικία, ενώ υπάρχουν εκτεταμένοι χώροι πρασίνου και κάποιες ιδιαίτερες χρήσεις (πάρκο κυκλοφοριακής αγωγής, ιστιοπλοϊκός όμιλος Θεσσαλονίκης). Η ανύψωση θα ξεκινήσει σταδιακά, σε απόσταση από τον κρηπιδότοιχο, έτσι ώστε να υπάρχει ομαλή μετάβαση από τα χαμηλότερα επίπεδα στα υψηλότερα. Οι ακριβείς διαστάσεις των επιπέδων που θα ανυψώνονται προφανώς θα καθοριστούν από ειδικές μελέτες. Μια ενδεικτική τομή της πρότασης για την παραλία απεικονίζεται στην παρακάτω εικόνα [1].

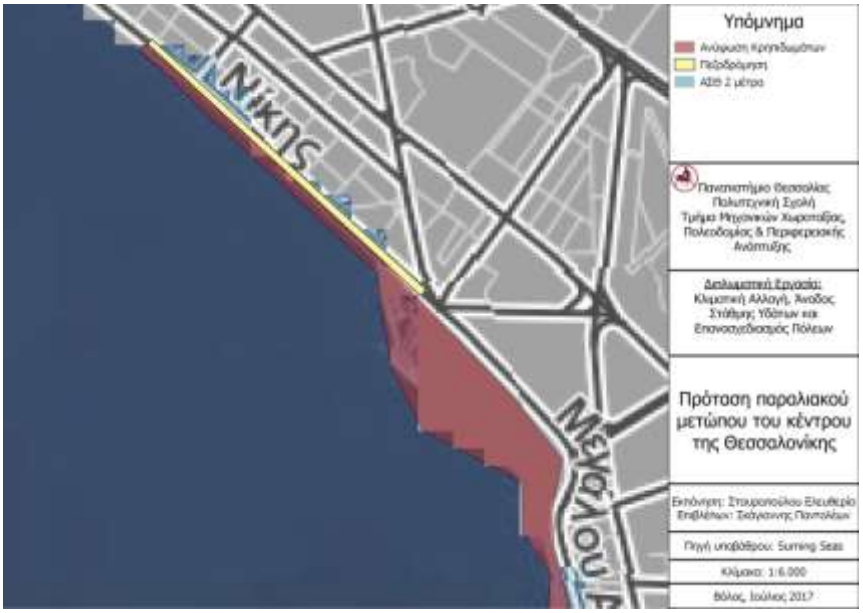
Εικόνα [16]: Τομή νέας παραλίας Θεσσαλονίκης



Πηγή: ιδία επεξεργασία

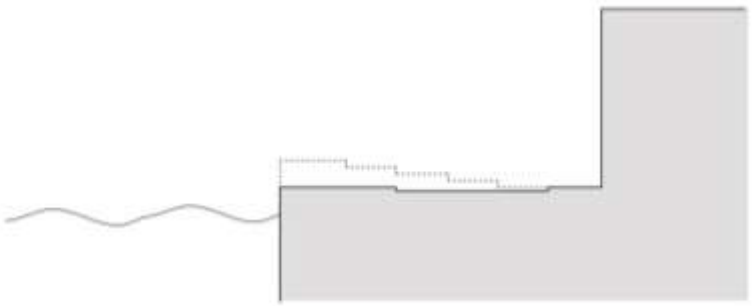
Το παραλιακό μέτωπο επί της Λεωφόρου Νίκης (βλ. χάρτη [4]) χρειάζεται διαφορετική διαχείριση σε σχέση με το νότιο τμήμα, καθώς εδώ η απόσταση από το πεζοδρόμιο (ουσιαστικά το κρηπίδωμα) μέχρι το δρόμο είναι πολύ μικρή(περίπου 6,5 μέτρα) για να μπορέσει να υπάρξει ομαλή μετάβαση. Πρόταση εδώ συνεχίζει να είναι η ανύψωση των κρηπιδωμάτων κατά 1,5 μέτρο σε ένα τμήμα μήκους περίπου 800 μέτρων αλλά με ταυτόχρονη πεζοδρόμηση της λεωφόρου Νίκης (βλ. εικόνα [2]). Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επιτευχθεί η ομαλή μετάβαση από τα χαμηλότερα επίπεδα στα υψηλότερα, καθώς υπάρχει ο απαιτούμενος χώρος, και έτσι δεν καταστρέφεται η φυσιογνωμία του παραλιακού μετώπου. Ενδεχομένως αυτή η δράση να λειτουργήσει προωθητικά και για τα παραλιακά καταστήματα σε αυτή την περιοχή καθώς αναβαθμίζεται το αστικό τοπίο. Η υψομετρική διαφορά μπορεί να επιτευχθεί με τη δημιουργία επίπεδων διαφορετικού υψομέτρου, έτσι ώστε να επιτευχθεί η λιγότερο δυνατή διακοπή θέας, τα οποία θα έχουν διαφορετικές χρήσεις και θα λειτουργούν στο πλαίσιο της γενικότερης αναβάθμισης του παραλιακού μετώπου. Πρόταση εδώ, βασιζόμενη στον ολοκληρωμένο σχεδιασμό ανύψωσης των κρηπιδωμάτων, θα μπορούσε να είναι η δημιουργία ποδηλατοδρόμου σε όλο το μήκος της παραλίας, δηλαδή από το λιμάνι μέχρι και την Καλαμαριά.

Χάρτης [4]: Πρόταση παραλιακού μετώπου του κέντρου της Θεσσαλονίκης.



Πηγή: Surging Seas, και Σταυροπούλου, 2017.

Εικόνα [17]: Τομή Λεωφόρου Νίκης Θεσσαλονίκης.



Πηγή: ιδία επεξεργασία

Τέλος, το τρίτο μέρος του παραλιακού μετώπου που εξετάζεται είναι εκείνο της περιοχής του Καλοχωρίου. Αποτελεί ένα από τα πιο υποβαθμισμένα και εγκαταλελειμμένα τμήματα του παραλιακού μετώπου της Θεσσαλονίκης και υπάρχει μεγάλη συγκέντρωση δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, οι οποίες οδηγούν στη ρύπανση των εδαφών και των υδάτων, συνδυαστικά με το χείμαρρο του Δενδροποτάμου, ο οποίος μεταφέρει στη θάλασσα λύματα από την περιοχή της δυτικής Θεσσαλονίκης. (voria.gr, 2016) Ωστόσο, ένα ακόμη πρόβλημα με το οποίο πρόκειται να έρθει αντιμέτωπη η περιοχή είναι εκείνο της ανόδου της στάθμης της θάλασσας. Γι' αυτόν τον λόγο, προτείνεται (βλ. χάρτη [5]) η κατασκευή αναχώματος κατά μήκος της παράκτιας περιοχής του Καλοχωρίου (με προδιαγραφές παρόμοιες με εκείνες των αναχωμάτων στην Καλαμαριά), λαμβάνοντας υπόψη τη λιμνοθάλασσα, η οποία και επιθυμείται να διατηρηθεί. Λόγω και όλων αυτών των προβλημάτων που αντιμετωπίζει η περιοχή προτείνεται σε διάφορα τμήματα του αναχώματος να επιτρέπεται η είσοδος του νερού έτσι ώστε να διοχετευθεί οργανωμένα μέσα στον αστικό ιστό μέσω καναλιών (ενδεικτικά φαίνεται στον παρακάτω χάρτη), οδηγώντας εν τέλει μέσω της δημιουργίας μιας νέας φυσιογνωμίας και εικόνας, στην αναβάθμιση της περιοχής και στην ενίσχυση της σχέσης των κατοίκων με τη φύση με τελικό αποτέλεσμα το σεβασμό και την προστασία προς αυτή, αλλά και πιθανόν στην εμφάνιση ενός νέου τουριστικού πόλου (αν αυτό συμπληρωθεί με τις κατάλληλες παρεμβάσεις και στηριχθεί με τις κατάλληλες πολιτικές).

Βέβαια, σ'αυτήν την περιοχή, επειδή τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι εξίσου σημαντικά με τα κοινωνικοοικονομικά, σε ενδεχόμενη εφαρμογή κάποιων από αυτές τις προτάσεις είναι σημαντικό να γίνει ένας ολοκληρωμένος σχεδιασμός περιβαλλοντικής αναβάθμισης σε συνδυασμό με δράσεις προσαρμογής στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας, με σεβασμό προπάντων στα ευαίσθητα οικοσυστήματα που βρίσκονται εκεί.

Χάρτης [5]: Πρόταση παραλιακού μετώπου Καλοχωρίου.

Πηγή: Surging Seas, και Σταυροπούλου, 2017.

Το λιμάνι, τέλος, αποτελεί μία υποδομή μεγάλης οικονομικής σημασίας για την πόλη, καθώς είναι το δεύτερο μεγαλύτερο λιμάνι εξαγωγής και μεταφορών της χώρας και το πλησιέστερο λιμάνι της ΕΕ στις Βαλκανικές χώρες. (Δήμος Θεσσαλονίκης, 2016) Τμήματά του κινδυνεύουν από την ενδεχόμενη άνοδο των υδάτων κατά 2 μέτρα και γι' αυτόν τον λόγο προτείνεται η ανύψωση των κρηπιδωμάτων του λιμανιού, ενδεικτικά κατά 2 μέτρα.

3.3 Δέλτα Θερμαϊκού

Η περιοχή του Δέλτα είναι αρκετά πολύπλοκη ως προς τα χαρακτηριστικά της, καθώς περιλαμβάνει υγροβιότοπους, καλλιεργήσιμες πεδιάδες και υδάτινα σώματα με μεγάλες ποσότητες υδάτων. Στη συγκεκριμένη περίπτωση λόγω της ιδιαιτερότητας των οικοσυστημάτων της περιοχής αλλά και της μεταβλητότητας που παρουσιάζουν τα δελταϊκά εδάφη, λόγω της περιορισμένης εναπόθεσης ιζημάτων και της έντονης διάβρωσης, ο σχεδιασμός θα πρέπει να περιλαμβάνει προτάσεις με απώτερο σκοπό τη διατήρηση της φυσιογνωμίας της περιοχής και την προστασία των ευαίσθητων οικοσυστημάτων της. Οι εκβολές του Δέλτα συνιστούνένα εναλλασσόμενο περιβάλλον που δεν επιτρέπει την εφαρμογή λύσεων έντονου επεμβατικού χαρακτήρα. Για τον λόγο αυτόν, προτείνεται, η λειτουργία της Εγνατίας Οδού ως ανάχωμα (με ενδεχόμενη υπερύψωσή της, ή κατασκευής τοιχίου κατά μήκος της για όσο μήκος κριθεί απαραίτητο), το οποίο δεν θα επιτρέπει την μεγαλύτερη εισχώρηση των υδάτων στην ενδοχώρα, θέτοντας σε κίνδυνο οικισμούς οι οποίοι βρίσκονται βορειότερα της Εγνατίας. Αυτή η δράση θα έχει ως αποτέλεσμα να αλλάξει η δυναμική των ποταμών και η λειτουργία απόθεσης φερτών υλών στο χώρο του Δέλτα. Το Δέλτα θα υποστεί μία υποχώρηση προς τα ανάντη και αναμένεται να συνεχίσει τη φυσική του λειτουργία από το ανάχωμα της Εγνατίας και προς τη θάλασσα, δημιουργώντας νέες δελταϊκές αποθέσεις, οι οποίες σταδιακά θα πληρώσουν το νέο θαλάσσιο χώρο πλησίον των αναχωμάτων κατά πάσα πιθανότητα με ρυθμούς ταχύτερους από τους σημερινούς. (Parker, Akamatsu, Muto, & Dietrich, 2004) Στο πλαίσιο αυτό είναι αναγκαία μία νέα μελέτη Γεωργικής Υδραυλικής για «Αρδευτικά και Αποστραγγιστικά Κανάλια», διότι αλλάζει η δυναμική των ποταμών και προκύπτει η πιθανότητα διερεύνησης εγκιβωτισμού τμημάτων της κοίτης της ροής των ποταμών ή περιορισμού τους με αναχώματα. Τέλος, δύναται να διερευνηθεί η διεύρυνση των

γεφυρών που υπάρχουν επί της Εγνατίας Οδού για την καλύτερη διοχέτευση των φερτών υλών από τα ποτάμια και χειμάρρους της περιοχής.

4. Συμπεράσματα

Η ανθρώπινη κοινωνία που σε μεγάλο μέρος προκάλεσε πρωτοφανείς πιέσεις στο περιβάλλον του πλανήτη μας και τελικά οδήγησε στην κλιματική αλλαγή κινδυνεύει και εκείνη άμεσα από αυτή την κατάσταση. Σε διεθνές επίπεδο έχουν γίνει προσπάθειες για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής μέσω του μετριασμού των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, τα οποία και αποτελούν τη βασική αιτία εκδήλωσής της αλλά, λόγω μη ουσιαστικής δράσης, η κλιματική αλλαγή με την πάροδο των ετών έχει λάβει γιγαντιαίες διαστάσεις και τα εκδηλούμενα φαινόμενά της απειλούν όλο και περισσότερες κοινωνίες παγκοσμίως.

Ένα σημαντικό μέρος της κλιματικής αλλαγής αφορά στην άνοδο των υδάτων, η οποία απειλεί πολλά νησιωτικά κράτη με αφανισμό και γενικότερα πολλές παράκτιες περιοχές ανά τον πλανήτη. Η αντιμετώπιση του φαινομένου μπορεί να γίνει με αμυντικά μέτρα ή με μέτρα συμβίωσης με τη φύση, ή και με μικτούς ενδιάμεσους τρόπους αλλά η καταφυγή σε ακραία αντιμετώπισή της, του τύπου της επιβολής στη φύση δεν φαίνεται να είναι ρεαλιστική. Οι προσεγγίσεις που ενδέχεται να ακολουθηθούν ως προς το συγκεκριμένο φαινόμενο δύναται να είναι ένα κράμα συνδυασμού μεταξύ της αντίληψης που έχουν οι planners για τη φύση και των διαθέσιμων δεδομένων που υπάρχουν για την κάθε περιοχή, σε σχέση με την έκταση και την ένταση του φαινομένου. Ο σχεδιασμός για ένα τέτοιο γεγονός αποτελεί πρόκληση για τους υπεύθυνους, καθώς οι planners καλούνται να σχεδιάσουν για ένα μελλοντικό γεγονός του οποίου δεν γνωρίζουν τις ακριβείς διαστάσεις. Σε αυτό το σημείο οι planners καλούνται να έχουν διορατικότητα και να προσπαθήσουν να δώσουν λύσεις οι οποίες δεν θα ανταποκρίνονται στο πρόβλημα της ανόδου της στάθμης της θάλασσας αυτό καθ’αυτό αλλά θα το εντάξουν σε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο σχεδιασμού που θα προσπαθήσει ταυτόχρονα να καταστήσει τις πόλεις και τις κοινωνίες ανθεκτικές σε γενικότερο πλαίσιο. Ο σχεδιασμός για το ενδεχόμενο της ανόδου δύναται να αποτελέσει την αφορμή για την ενίσχυση της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση, το σεβασμό προς αυτή και εν τέλει να οδηγήσει στην εκούσια προσπάθεια του καθενός να προστατέψει τη φύση και να πιέσει τα κεντρικά κράτη να αναλάβουν ευθύνες και να μετριάσουν τις αιτίες της κλιματικής αλλαγής. Οι κοινωνίες και οι planners οφείλουν να σταθούν με ευθύνη απέναντι στο πρόβλημα, αλλά με τις πιθανές λύσεις που θα γίνουν αναγκαίες, είναι σχεδόν βέβαιο ότι για την επιτυχία τους θα χρειαστεί και η αλλαγή νοοτροπιών, ακόμα ίσως και του ίδιου του τρόπου διαβίωσης του μελλοντικού ανθρώπου.

Αυτό μπορεί να καταφανεί ακόμη και από τις πρωτόλειες προτάσεις που εκθέσαμε παραπάνω οι οποίες είναι βέβαιο ότι με την όξυνση των φαινομένων και την πρόοδο της επιστήμης και της σκέψης, θα εμπλουτισθούν παραπέρα. Ακόμη και για την ειδική περίπτωση της Θεσσαλονίκης κάθε μία από τις προτάσεις που έγιναν, παρόλο που βρίσκονται σε πολύ πρωταρχικό στάδιο προσπαθούν να δώσουν λύσεις σε γενικότερο πλαίσιο, προνοώντας και για μία διάσταση που αποσκοπεί στην αναβάθμιση του αστικού χώρου και των κοινωνιών οδηγώντας έτσι στη βιωσιμότητα της περιοχής.

Το μόνο βέβαιο είναι πως η κλιματική αλλαγή είναι ένα φαινόμενο που θα αποτελέσει καθημερινότητα για όλους τους κατοίκους και κοινωνίες του πλανήτη και πρέπει όλοι να αντιληφθούμε τη νέα κατάσταση, να αναλάβουμε τις ευθύνες μας και να προσπαθήσουμε να δώσουμε λύσεις οι οποίες δεν θα αφορούν μόνο τον άνθρωπο αλλά θα δείξουν και τον ανάλογο σεβασμό στη φύση.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γιαννακού, Α. (2016). Κλιματική Αλλαγή και Χωρικός Σχεδιασμός με ειδικότερη αναφορά στις συμπαγείς αστικές περιοχές. Παρουσίαση στο Μεταπτυχιακό Σεμινάριο του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΤΜΧΠΠΑ.

Δήμος Θεσσαλονίκης. (2016). *Resilient Thessaloniki.* Θεσσαλονίκη: Γραφείο Αστικής Ανθεκτικότητας της Μητροπολιτικής Αναπτυξιακής Θεσσαλονίκης.

Μποτετζάγιας, Ι. (2010). *Η Ιδέα της Φύσης. Απόψεις για το περιβάλλον από την αρχαιότητα μέχρι της μέρες μας.* . Αθήνα: Κριτική ΑΕ.

Παπανικολάου, Μ., Παπανικολάου, Δ., & Βασιλάκης, Ε. (2011). *Μεταβολές της Στάθμης της Θάλασσας και Επιπτώσεις στις Ακτές.* Αθήνα: Τράπεζα της Ελλάδος-Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής.

Σταυροπούλου, Ε. (2017). *Κλιματική Αλλαγή, Άνοδος Στάθμης Υδάτων και Επανασχεδιασμός Πόλεων. Διπλωματική Εργασία.* Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΤΜΧΠΠΑ (επιβλέπων: Π.Σκάγιαννης).

Σταυροπούλου, Ε., & Σκάγιαννης, Π. (2017). Κλιματική Αλλαγή, Άνοδος Στάθμης Υδάτων και Επανασχεδιασμός Πόλεων. *1ο Πανελλήνιο Συνέδριο "Κλιματική Αλλαγή. Αυτοδιοίκηση και Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση."* (σ. 19). Καρδίτσα.

Ξενόγλωσση

Arup. (2016). *City Resilience Index.* London: The Rockefeller Foundation-Arup.

Davoudi, S. (2014). Climate change, securitisation of nature, and resilient urbanism. *Environment and Planning C: Government and Policy 2014*, σσ. 360 – 375.

Giannakou, A., & Salata, K.-D. (2013). *Spatial planning for adapting urban areas to climate change: Issues raised from a case study in the city of Thessaloniki.* Athens: 13th International Conference on Environment, Science and Technology (CEST2013).

Institution of Civil Engineers & RIBA. (2010). *Facing Up to Rising Sea-Levels: Retreat? Defend? Attack? The future of our coastal and estuarine cities.* London: ICE/ Building Futures RIBA.

Parker, G., Akamatsu, Y., Muto, T., & Dietrich, W. (2004). Modeling the effect of rising sea level on rivel deltas and long profiles of rivers. *International Conference on Civil and Environmentel Engineering. Japan* (σ. 10). Hiroshima: Hiroshima University.

RIBA. (2016, February 05). *Creation from Catastrophe.* Ανάκτηση από dezeen: https://www.dezeen.com/2016/02/05/creation-from-catastrophe-exhibition-riba-disaster-relief-projects-changing-role-architects/

Voskamp, I., & Van de Ven, F. (2014, 4 9). Planning support system for climate adaptation: Composing effective sets of blue-green measures to reduce urban vulnerability to extreme weather events . *Building and Environment*, σσ. 159-167.

Zhang, S. (2014, October 15). *Chicago was raised over four feet in the 19th century to build its sewer*.Ανάκτηση από http://gizmodo.com/chicago-was-raised-more-than-4-feet-in-the-1800s-to-bui-1646409024.

Διαδικτυακές πηγές

voria.gr. (2016, Σεπτέμβριος 28). *Παρουσιάστηκε το σχέδιο αναβάθμισης του δυτικού παράκτιου μετώπου.* Ανάκτηση από http://www.voria.gr/article/to-schedio-exodou-tis-ditikis-paraktias-thessalonikis-apo-tin-ipovathmisi.

Οριοθέτηση λιμναίων συνόρων μεταξύ κρατών. Εφαρμογή και πρόταση οριοθέτησης στη λίμνη Μεγάλη Πρέσπα.

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΖΙΟΥΜΑΚΛΗΣ
Τοπογράφος και Γεωπληροφορικής Μηχανικός MSc

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΗΜΟΥ
Τοπογράφος και Γεωπληροφορικής Μηχανικός MSc

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΖΟΥΠΗΣ
Τοπογράφος και Γεωπληροφορικής Μηχανικός MSc

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ
Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

Περίληψη

Σε αντίθεση με τα χερσαία σύνορα, η οριοθέτηση των υγρών συνόρων (θαλάσσιων και λιμναίων) μεταξύ των κρατών αποτελούσε ανέκαθεν ένα πρόβλημα για δυνατούς λύτες. Αφενός η έλλειψη ολοκληρωμένου νομικού πλαισίου και αφετέρου οι τεχνολογικές δυσκολίες χαρτογράφησης, όζυναν το μέγεθος του προβλήματος για πολλά χρόνια. Με το πέρας των χρόνων η θέσπιση του Διεθνούς Δικαίου της Θάλασσας και συνάμα οι τεχνολογικές εξελίξεις συνέβαλαν τα μέγιστα στο να δοθεί λύση στην οριοθέτηση των θαλασσίων συνόρων. Στον αντίποδα, η οριοθέτηση των λιμναίων συνόρων μεταξύ των κρατών πέρασε σε δεύτερη μοίρα.

Στην παρούσα εργασία, ακολουθώντας τους κανόνες του Διεθνούς Δικαίου της Θάλασσας και τους τρόπους χαρτογράφησης και οριοθέτησης, γίνεται προσπάθεια δημιουργίας ενός πλαισίου οριοθέτησης λιμναίων συνόρων. Ως παράδειγμα υλοποίησης, επιλέχθηκε η λίμνη Πρέσπα και η οριοθέτηση ανάμεσα σε Ελλάδα, Αλβανία και Σκόπια.

Αρχικά, συλλέγονται όλα τα διαθέσιμα ψηφιακά και αναλογικά δεδομένα (χάρτες, αεροφωτογραφίες και δορυφορικές εικόνες) που αφορούν τη περιοχή μελέτης και μετασχηματίζονται σε κοινό σύστημα αναφοράς. Εν συνεχεία, δημιουργείται το μοντέλο ακτογραμμής της λίμνης από το μέσο όρο των αποτελεσμάτων, αφού απομακρυνθούν όλα τα συστηματικά και χονδροειδή σφάλματα.

Ως μαθηματικό πλαίσιο υλοποίησης της μέσης γραμμής (οριοθέτηση) και χωρικής ανάλυσης, επιλέχθηκαν τα διαγράμματα Voronoi. *Με την επιλογή του βέλτιστου αριθμού σημείων και τη ορθή τοποθέτηση τους κατά μήκος της ακτογραμμής, δημιουργείται το χαρτογραφικό υπόβαθρο της οριοθέτησης.*

Τέλος, από τη διαδικασία υλοποίησης της εφαρμογής, προκύπτουν ποικίλα συμπεράσματα στρατηγικού χαρακτήρα, καθώς και ορθολογικής χρήσης των σύγχρονων μεθοδολογιών στην αντιμετώπιση ιδιαζόντων περιπτώσεων.

Λέξεις κλειδιά: *λιμναία σύνορα, οριοθέτηση,Μεγάλη Πρέσπα,* Voronoi

1.Εισαγωγή

Από αρχαιοτάτων χρόνων το πρώτο μέλημα κάθε κράτους, αμέσως μετά την κήρυξη της ανεξαρτησίας του, είναι η οριοθέτηση της εδαφικής έκτασης άσκησης εξουσίας του. Στο πέρασμα των αιώνων, όπου το δίκαιο του ισχυροτέρου άλλαζε μορφή, μέχρι και τις απαρχές του Διεθνούς Δικαίου (ίδρυση ΟΗΕ) ο τρόπος καθορισμού των συνόρων ήταν είτε μέσω διακρατικών συμφωνιών, είτε αποφάσεων των εκάστοτε νικητών πολέμου ή αλλιώς Μεγάλων Δυνάμεων. Στη σημερινή εποχή, δεδομένου της ισχύς των δεσμεύσεων του Διεθνούς Δικαίου ο τρόπος καθορισμού των κρατικών συνόρων ακολουθεί κανόνες, οι οποίοι είναι αποτελέσματα διεθνών διασκέψεων των κρατών, και απλοποιεί τα ζητήματα που προκαλούσαν τριβές μεταξύ των κρατών.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα του τρόπου εξέλιξης του καθορισμού των συνόρων είναι τα υδάτινα σύνορα. Επειδή τα υδάτινα σύνορα είναι ανέφικτο να υλοποιηθούν πλήρως επί του εδάφους (ή καλύτερα επί του υγρού στοιχείου) και να φυλαχθούν, αποτελούσαν πάντοτε σημείο διενέξεων γειτονικών κρατών. Η αιτία των προβλημάτων μέχρι και τον προηγούμενο αιώνα ήταν, κατά κύριο λόγο, η δυσκολία που αντιμετώπιζαν ως προς τους τρόπους χαρτογράφησης των υδάτινων περιοχών, άποψη που υποστηρίζεται αν αναλογιστεί κανείς χάρτες του παρελθόντος όπου σπάνια απεικονίζονται τα υδάτινα σύνορα.

Η πρώτη ουσιαστική προσπάθεια για τη δημιουργία ενός πλαισίου κανόνων που αποσκοπούσαν στον έλεγχο της εκμετάλλευσης των υδάτινων (θαλάσσιων) περιοχών, έγινε από τον πρόεδρο των ΗΠΑ Harry Truman. Στις 28 Σεπτεμβρίου 1945 εξέδωσε δύο διακηρύξεις που αναφερόταν στα δικαιώματα αλιείας και ελέγχου στη θάλασσα, έρευνας και εκμετάλλευσης του βυθού πέραν της αιγιαλίτιδας ζώνης[167]. Στη συνέχεια ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών με τρεις Διεθνείς Συνδιασκέψεις (1958, 1960, 1973-1982, [UNCLOS[168] I, II, III]) δρομολόγησε διαδικασίες για την οριοθέτηση των θαλάσσιων συνόρων με χρήση αντικειμενικών κριτηρίων.

Και ενώ έχει υλοποιηθεί το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας, το διεθνές νομικό πλαίσιο υστερεί στην δημιουργία πλαισίου κανόνων οριοθέτησης λιμναίων συνόρων. Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στο να δοθεί συνοπτικά και επιγραμματικά το πλαίσιο του Διεθνούς Δικαίου της Θάλασσας εφαρμοσμένο στις λίμνες. Δεδομένου το ότι οι λίμνες ως εκτάσεις είναι πολύ μικρότερες από τις θαλάσσιες δεν έχει νόημα να δημιουργηθούν οι πολλαπλές ζώνες που περιγράφονται στο Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας, αλλά μόνο μία ζώνη πλήρους και αποκλειστικής κυριαρχίας. Δίνεται έμφαση στις διαδικασίες χαρτογράφησης των λιμναίων συνόρων και όχι στα δικαιώματα εκμετάλλευσης και αξιοποίησης της εκάστοτε ζώνης από το παραλίμνιο κράτος.

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας επιλέχθηκε η λίμνη Μεγάλη Πρέσπα. Είναι η τρίτη μεγαλύτερη λίμνη της βαλκανικής χερσονήσου, η οποία τοποθετείται γεωγραφικά νοτιοδυτικά της χερσονήσου και μοιράζεται σε τρία κράτη (Ελλάδα, Αλβανία και Σκόπια). Η συνολική της έκταση είναι περίπου 272 τ.χμ., βρίσκεται σε υψόμετρο 850 μ. και το μέγιστο βάθος της είναι περίπου 55μ.. Σε βάθος γεωλογικού χρόνου εικάζεται πως οι δυο γειτονικές λίμνες (μικρή και μεγάλη Πρέσπα) δημιουργήθηκαν στη διάρκεια της τριτογενούς γεωλογικής εποχής (1-70 εκατομμύρια χρόνια πριν) και τις τελευταίες δεκάδες χιλιετίες αποσπάστηκαν. Η ελληνική πλευρά της λίμνης έχει ανακηρυχθεί ήδη από το 1974 ως «Εθνικός Δρυμός Πρεσπών», ενώ αντίστοιχες κινήσεις προστασίας και ανάδειξης του φυσικού οικοσυστήματος έγιναν και από τα έτερα γειτονικά κράτη.

[1] Ως Αιγιαλίτιδα ζώνη ορίζεται η θαλάσσια χωρική ζώνη, όπου το κράτος ασκεί πλήρη κυριαρχικά δικαιώματα. Η αιγιαλίτιδα ζώνη τύγχανε αναγνώρισης από τα κράτη, χωρίς όμως να είναι ενσωματωμένη εθιμικά στο σύγχρονο Διεθνές Δίκαιο. Ο ορισμός προερχόταν είτε από τα μεγάλα ναυτικά κράτη, είτε από έργα μεγάλων νομοδιδασκάλων της εκάστοτε εποχής.

[2] United Nations Conference on the Law Of the Sea.

Εικόνα 1: Η λίμνη Μεγάλη Πρέσπα.

Πηγή: Google Earth.

Η λίμνη Μεγάλη Πρέσπα είναι οριοθετημένη βάσει διακρατικών συμφωνιών εν μέρει, οι οποίες συμφωνίες δεν ακολουθούν τη μέση γραμμή, αλλά μία απλουστευμένη μορφή, **με μεγάλες διαφορές εμβαδών**! Στην παρούσα εργασία εφαρμόζονται τα διαγράμματα Voronoi, ένα μαθηματικό εργαλείο, με σκοπό να αποδοθεί η μέση απόσταση μεταξύ των κρατών και αναδεικνύονται ζητήματα πρακτικά όπως αυτό της αφετηρίας μέτρησης, η χρήση δικαιώματος πλήρους κυριαρχίας σε νησιά, αλλά και της διαφοροποίησης των εμβαδών, όπως θα δούμε στα μεταγενέστερα στάδια της εργασίας.

2.Εφαρμογή του Διεθνούς Δικαίου της Θάλασσας σε Λίμνες

Όπως εύλογα γίνεται αντιληπτό, οι έννοιες του Διεθνούς Δικαίου της Θάλασσας δεν μπορούν να παρουσιαστούν πλήρως στην παρούσα εργασία. Παρόλα αυτά κρίνεται σκόπιμο από την πλευρά των συγγραφέων να ειπωθεί πως οι έννοιες που έχουν να κάνουν με την προστασία και την αξιοποίηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος μπορούν να εφαρμοστούν σε λίμνες.

Επιπρόσθετα, στο Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας παρατηρούμε ότι παρουσιάζονται διαφορετικές ζώνες όπως τα χωρικά ύδατα, η συνορεύουσα ζώνη, η αποκλειστική οικονομική ζώνη, η υφαλοκρηπίδα, ο διεθνής βυθός κ.α., οι οποίες περιγράφουν διαφορετικών ειδών δικαιώματα και υποχρεώσεις των παράκτιων κρατών. Λόγω του γεγονότος πως οι επιφάνειες των λιμνών είναι ασύγκριτα μικρότερες με αυτές που πραγματεύεται το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας θα μπορούσε να περιγραφεί μονάχα μία ζώνη πλήρων και αποκλειστικών κυριαρχικών δικαιωμάτων. Έτσι θα αποφευχθεί ο κατακερματισμός των λιμναίων υδάτων και θα είναι πολύ πιο εύκολη η σύναψη διακρατικών συμφωνιών. Σε δεύτερη μοίρα οι συγγραφείς επιθυμούν να προσηλωθούν στο τεχνικό κομμάτι του πλαισίου, καθώς είναι αυτό που ελλοχεύει τους περισσότερους κινδύνους και μπορεί να οδηγήσει σε άστοχες συμφωνίες, οι

οποίες εκ των υστέρων θα μπορούν να αποκαλούνται και ως παραχώρηση εθνικής κυριαρχίας.

3.Αφετηρία μέτρησης των λιμναίων υδάτων και ευθείες γραμμές βάσης

Ένα από τα πιο βασικά και ουσιαστικά ερωτήματα που προκύπτουν ευθύς εξαρχής είναι αυτό της αφετηρίας μέτρησης των λιμναίων υδάτων (της ακτογραμμής). Σε αντίθεση με τη θάλασσα, όπου προβλέπεται πλήρως στο Διεθνές Δίκαιο η αφετηρία μέτρησης βάση της μέσης στάθμης των υδάτων, στις λίμνες θα πρέπει να ληφθούν υπόψην και να εξεταστούν διαφορετικά κριτήρια. Τα δύο πιο ουσιαστικά ζητήματα που πρέπει να πραγματευτούν είναι αυτό της άρδευσης και αυτό της μορφολογίας του πυθμένα τα οποία και συνδυάζονται.

Η μορφολογία των πυθμένων των λιμνών δεν παρουσιάζει ομοιότητες με αυτών θαλασσών (για περισσότερες πληροφορίες βλέπε σχετικά με την υφαλοκρηπίδα και τη γεωλογική μορφολογία της), καθώς περιγράφονται από μικρές μεταβολές στα βάθη τους. Έτσι, σε περίπτωση που υπάρχει το φαινόμενο της εξάτμισης ή ακόμη πιο έντονα το φαινόμενο της άρδευσης, παρατηρούνται τεράστιες μεταβολές στην ακτογραμμή της λίμνης.

Για να επιλυθεί το συγκεκριμένο ζήτημα πρέπει να λαμβάνονται υπόψην διαχρονικές αεροφωτογραφίες ή δορυφορικές εικόνες, χάρτες μεγάλης κλίμακας της περιοχής, ψηφιακά μοντέλα εδάφους και αν υπάρχουν χωροσταθμικά δεδομένα των υδάτων. Ένα επιπρόσθετο εργαλείο που μπορεί να αποδώσει βέλτιστα το πραγματικό μέγεθος της λίμνης θα μπορούσε να είναι μία τοπογραφική αποτύπωση επί του εδάφους της κοιλότητας της λίμνης, με σκοπό να αποφευχθούν οι διαφοροποιήσεις που προκύπτουν από τη χρήση αεροφωτογραφιών και δορυφορικών εικόνων λόγω χρόνου λήψης.

Η ακτογραμμή, όπως και αν προκύψει χαρακτηρίζεται από πολυπλοκότητα ως φυσική επιφάνεια. Για να απλοποιηθούν οι υπολογισμοί, το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας προβλέπει τη δημιουργία ευθειών γραμμών βάσης ως αφετηρία μέτρησης. Οι ευθείες γραμμές βάσης είναι νοητές ευθείες που υλοποιούνται σε σημεία πάνω στη φυσική ακτογραμμή. Προέκυψαν λόγω της πολυπλοκότητας της γήινης επιφάνειας και όταν χρησιμοποιούνται κλείνουν στη ζώνη κόλπους ή κοιλότητες της ακτογραμμής. Το δικαίωμα χρήσης των ευθειών γραμμών βάσης καθορίζεται από το Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας και ασκείται σε περίπτωση επιθυμίας της ενδιαφέρουσας χώρας, αρκεί να εφαρμόζεται σε περιπτώσεις:

- ακτογραμμών με βαθιές κολπώσεις και οδοντώσεις.
- ακτογραμμών που γειτνιάζουν άμεσα με συστάδες νησιών και μπορούν να αντιμετωπιστούν ως ενιαίο σύνολο.
- σε εκβολές ποταμών (δέλτα), όπου η ακτογραμμή έχει μεταβαλλόμενη θέση.
- σε κόλπους, οι ακτές των οποίων ανήκουν σ' ένα κράτος και το πλάτος των εσωτερικών υδάτων που περικλείουν δεν ξεπερνά τα 24 ναυτικά μίλια.
- σε ιστορικούς κόλπους, ανεξαρτήτως μεγέθους.
- σε σκοπέλους, με μόνη προϋπόθεση την ύπαρξη φάρου ή παρόμοιας κατασκευής που υποδηλώνει ανθρώπινη δραστηριότητα. Πρέπει, επιπροσθέτως, να είναι αναγνωρισμένοι από το παράκτιο κράτος και να αποτυπώνονται στους επίσημους ναυτικούς χάρτες. Οι σκόπελοι για να συμπεριληφθούν στο σχηματισμό των ευθειών γραμμών βάσης πρέπει να βρίσκονται εντός του επιθυμητού εύρους της χωρικής θάλασσας (μετρούμενο από την ηπειρωτική ή νησιωτική ακτή), ειδάλλως στερούνται και το δικαίωμα ανακήρυξης της ζώνης.
- σε λιμένες, οι οποίοι θεωρούνται μέρος της ακτής. Αναφορά όμως, γίνεται για τις εγκαταστάσεις αυτών και τις τεχνητές νήσους, οι οποίες δε θεωρούνται μόνιμα λιμενικά έργα και στερούνται τόσο του δικαιώματος συμμετοχής στις ευθείες γραμμές βάσης, όσο και του δικαιώματος ανακήρυξης της εν λόγω ζώνης.

Έτσι και στις περιπτώσεις των λιμνών δύναται να χρησιμοποιηθούν για διευκόλυνση των υπολογισμών, αλλά και απλοποίηση των τελικών αποτελεσμάτων.

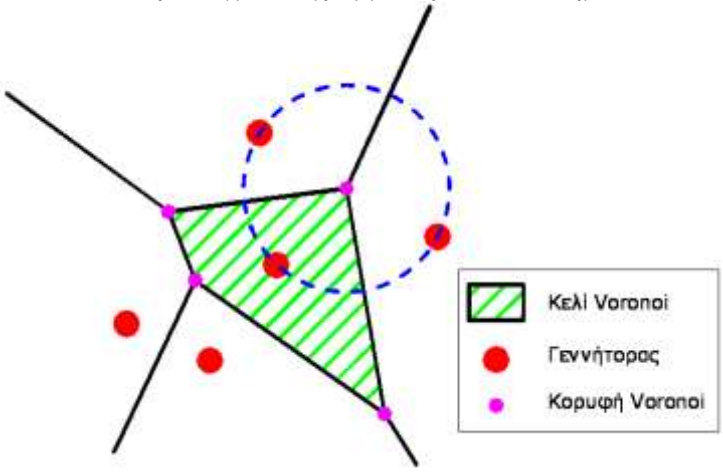
4.Τα διαγράμματα Voronoi ως τεχνική χάραξης της μέσης γραμμής/μέσης απόστασης

Ανεξάρτητα εάν χρησιμοποιείται η φυσική γραμμή βάσης (φυσική ακτογραμμή) ή οι ευθείες γραμμές βάσης έχουν αναπτυχθεί διάφορες τεχνικές χάραξης. Οι τρεις διεθνώς αποδεκτές μεθοδολογίες χάραξης των εξωτερικών ορίων είναι: η παράλληλη, η πολυγωνική και η ημικυκλική χάραξη. Το Διεθνές Δικαστήριο της Χάγης ανέφερε ως αποδεκτές αυτές τις μεθόδους κατά την υπόθεση της Αλιείας μεταξύ της Μεγάλης Βρετανίας και της Νορβηγίας (1951). Σήμερα θεωρούνται ξεπερασμένες, καθώς η υπολογιστική μηχανική έχει σημειώσει άλματα.

Ένα εξαιρετικό εργαλείο υπολογισμού για την υλοποίηση του εξ' ημισείας διαμερισμού είναι τα διαγράμματα Voronoi. Τα διαγράμματα Voronoi αποτελούν προϊόν συστηματικής μελέτης του Ουκρανού μαθηματικού George Fedosievych Voronoi (1868 – 1908), ο οποίος ήταν μαθητής του Marcov, αλλά και δάσκαλος του Delaunay. Πρώτος ο Καρτέσιος μελέτησε για πρώτη φορά τις ιδιότητες αυτών των διαγραμμάτων το 1644. Αργότερα περί το 1850, σε διάφορες μελέτες αναφέρονται ως πολύγωνα Thiessen ή και ψηφιδωτά Dirichlet (tessellations). Ο George Voronoi περί το 1907 συστηματοποίησε τη μελέτη αυτών, αξιοποιώντας την έννοια της εγγύτητας ως προς συγκεκριμένα σημεία αναφοράς και προς τιμήν του σήμερα ονομάζονται διαγράμματα Voronoi. Η σημερινή πρακτική εφαρμογή των διαγραμμάτων αυτών επιλύει πλήθη προβλημάτων και σε άλλους επιστημονικούς τομείς, όπως στη ρομποτική, στη χημεία, στη βιολογία, στην κρυσταλλογραφία κ.α.

Στην παρούσα εργασία θα χρησιμοποιηθούν τα διαγράμματα Voronoi σημείων, και αυτά μόνο στο Ευκλείδειο επίπεδο. Αναλογιζόμενοι πως είτε η φυσική ακτογραμμή, είτε οι γραμμές βάσης αποτελούν γεωμετρικές οντότητες οι οποίες αποτελούνται από σημεία (άπειρα ή πεπερασμένα) μπορούμε να επιλέξουμε το εν λόγω εργαλείο για το διαμερισμό της μέσης απόστασης. Όπως εύλογα γίνεται κατανοητό η κάθε κορυφή του σκελετού Voronoi ορίζει τη μέση απόσταση. Όταν τα διαγράμματα Voronoi υλοποιούνται αλγοριθμικά σε γεωγραφικές περιοχές δημιουργούν διαδοχικές κυψέλες σημείων που εκφράζουν τη φυσική ακτογραμμή νησιών, βραχονησίδων και βράχων.

Εικόνα 2: Τυπικό παράδειγμα διαγράμματος Voronoi σημείων στο επίπεδο.



Πηγή: Τζιουμακλής Δ. Χαρτογράφηση της Ελληνικής Υφαλοκρηπίδας.

Δυο είναι τα σημαντικά ζητήματα στα οποία πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία: η θέση των

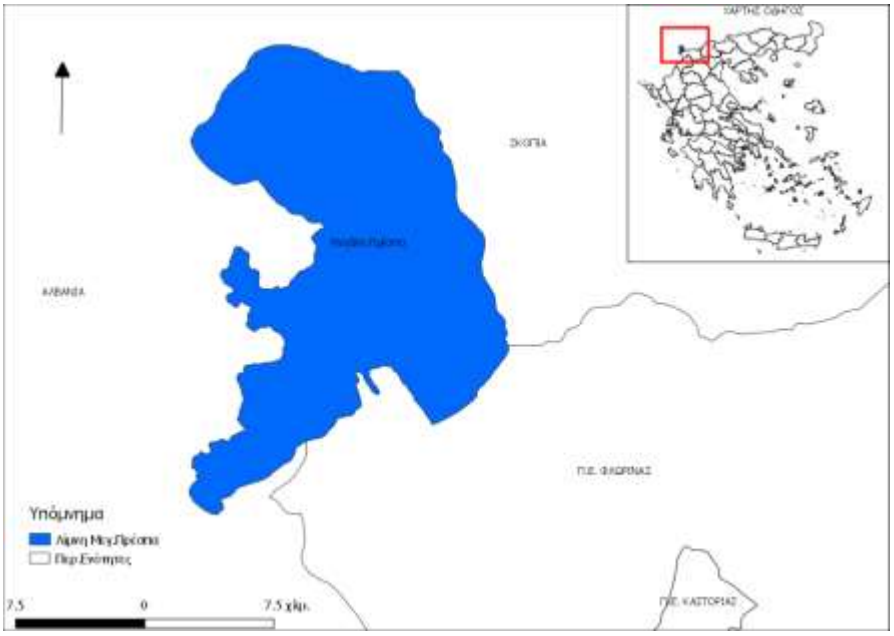
σημείων, όταν τα κράτη δεν χρησιμοποιούν τη φυσική ακτογραμμή ως αφετηρία μέτρησης και οι αποστάσεις μεταξύ των σημείων. Τόσο για τις θέσεις, όσο και για τις αποστάσεις στη Σύμβαση του Δικαίου της Θάλασσας γίνεται μια προσπάθεια εφαρμογής κάποιων κανόνων. Για να εφαρμοσθούν όμως με ακρίβεια τα διαγράμματα Voronoi και να αποδώσουν ορθά αποτελέσματα θα πρέπει να υπάρχει μια ισοδιάσταση ανάμεσα στα σημεία που θα συμμετέχουν στο σχηματισμό. Η ισοδιάσταση αυτή θα πρέπει να τηρείται σ' όλα τα συμβαλλόμενα ως προς τον υπολογισμό κράτη. Ποια όμως πρέπει να είναι αυτή η ισοδιάσταση; Η απάντηση φυσικά δεν μπορεί να περιοριστεί. Κρύβεται στην έννοια της κλίμακας και φυσικά της επιθυμητής ακρίβειας των τελικών αποτελεσμάτων. Για να επιλυθεί ουσιαστικά το πρόβλημα της ισοδιάστασης μπορεί να εφαρμοσθεί η ιδιότητα της πυκνότητας των σημείων. Όσο περισσότερα σημεία, τόσο πιο ακριβές το διάγραμμα Voronoi.

5.Η περίπτωση της Μεγάλης Πρέσπας.

Μια εξαιρετικά ενδιαφέρουσα περίπτωση μελέτης για τον Ελλαδικό χώρο είναι αυτή της λίμνης Μεγάλης Πρέσπας. Αυτό συμβαίνει διότι αφενός μοιράζεται σε τρία κράτη, που πρακτικά σημαίνει πολυμορφία και αφετέρου διότι τα σύνορα που αποτυπώνονται σε επίσημους χάρτες (λ.χ. Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού) είναι ευθείες γραμμές, κάτι που οπτικά ακόμα υποδεικνύει διαφοροποίηση αυτών με τη μέση γραμμή.

Δεδομένου του γεγονότος ότι οι συμφωνίες οριοθέτησης μεταξύ των κρατών (πλην των περιπτώσεων συμφωνιών θαλασσίων συνόρων) είναι μυστικές ήταν αδύνατο να περιγραφούν ακριβώς τα υφιστάμενα σύνορα. Η συμφωνία που περιγράφει την οριοθέτηση των συνόρων Ελλάδας και Σκοπίων έγινε μεταξύ Ελλάδας και Γιουγκοσλαβίας και τα Σκόπια ως διάδοχο κράτος τποχρεούνται να την ακολουθήσουν. Με την Αλβανία η Ελλάδα δεν έχει καθορισμένα επί του εδάφους σύνορα, ούτε και συμφωνία πλήρους οριοθέτησης. Έτσι, για την αποτύπωση των υφιστάμενων συνόρων χρησιμοποιήθηκε η γραφική μέθοδος άντλησης δεδομένων από επίσημους χάρτες κλίμακας 1:50.000, με ακρίβεια τελικού παραγόμενου προϊόντος 12,5μ..

Εικόνα 3: Χάρτης Περιοχής Μελέτης.

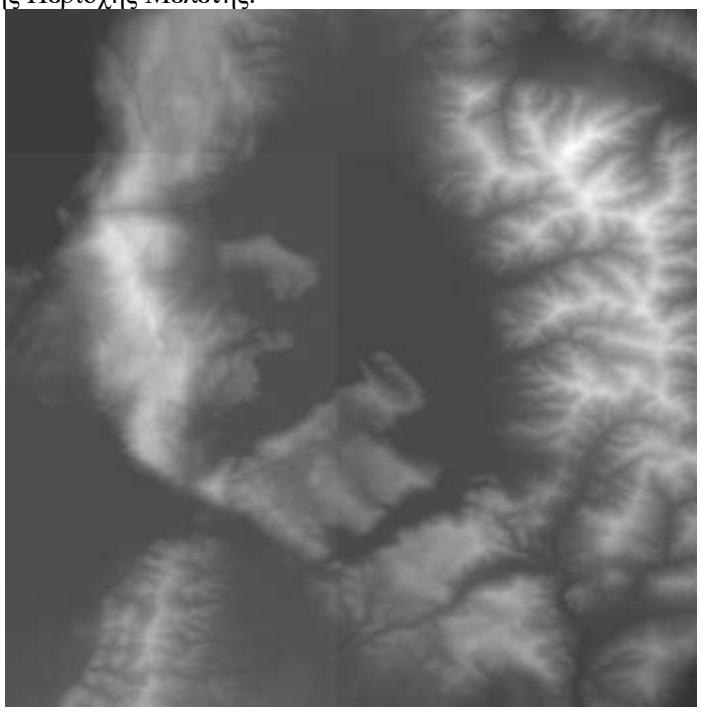


Για να καθοριστεί ακριβώς η ακτογραμμή της λίμνης χρησιμοποιήθηκαν δορυφορικές εικόνες Sentinel (ημερομηνία 20-08-2018) και το όριο που απεικονίζεται σε χάρτες της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού (κλίμακας 1:50.000). Οι δορυφορικές εικόνες είχαν μέγεθος εικονοστοιχείου 15-30 μ. και οι χάρτες ακρίβεια 12,5 μ.. Χρησιμοποιήθηκε επίσης το ψηφιακό

μοντέλο εδάφους DEM της ASTER GDEM Έκδοση 2 με σκοπό να αξιολογηθούν τα τελικά παραγόμενα υπόβαθρα. Έτσι προέκυψε το μοντέλο της ακτρογραμμής με μία ακρίβεια των 15-30μ..

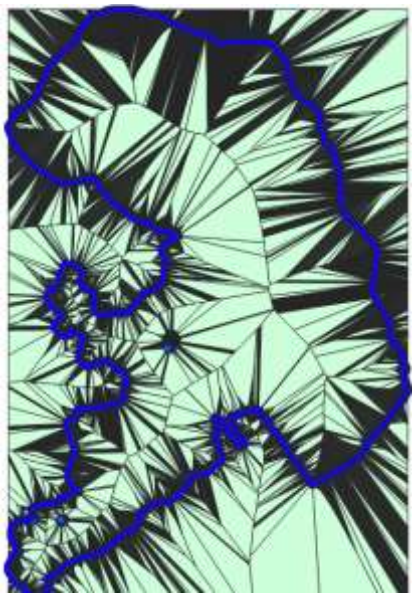
Εικόνα 4:Δορυφορική Εικόνα Sentinel2B.

Εικόνα 5:DEM της Περιοχής Μελέτης.



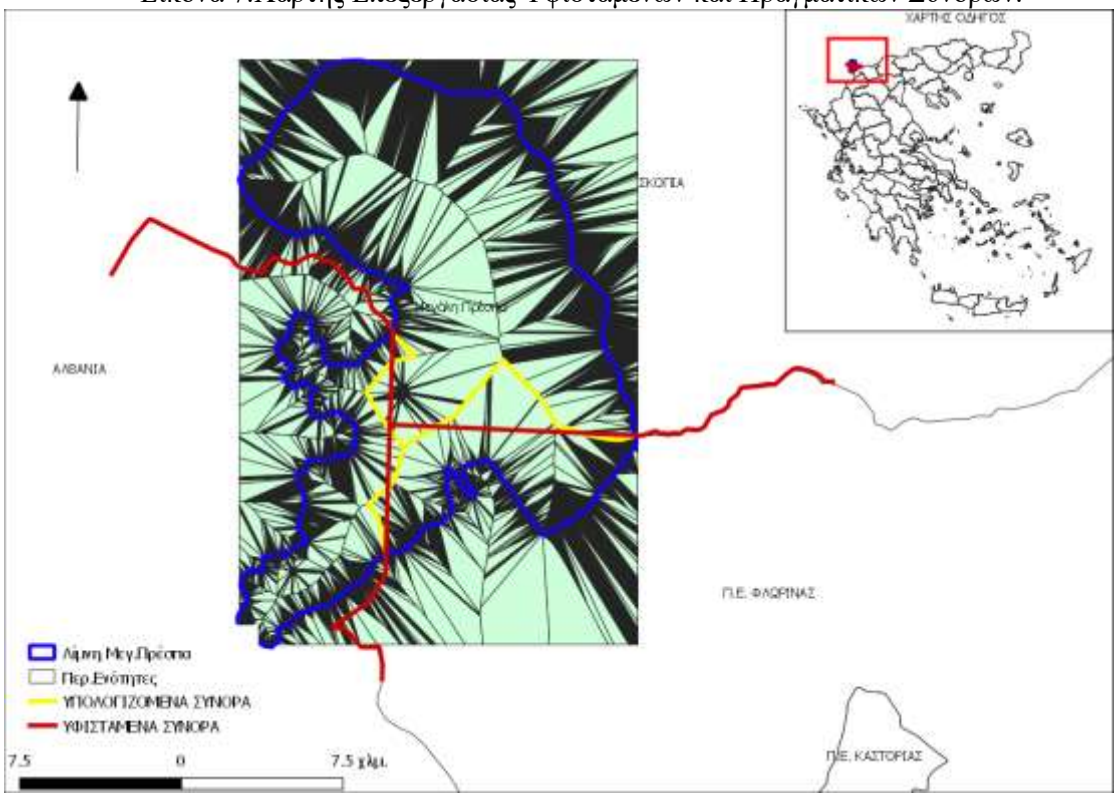
Στο μοντέλο ακτογραμμής (συμπεριλαμβανομένου και των νησιών που υπάρχουν στη λίμνη) που δημιουργήθηκε τοποθετήθηκαν σημεία ανά 10 μ. και το πλήθος αυτών υπολογίστηκε σε 11.450 με σκοπό να εκτελεστούν τα διαγράμματα Voronoi. Ο υπολογισμός των διαγραμμάτων Voronoi έγινε στο λογισμικό QGIS.

Εικόνα 6:Υπολογισμός Διαγραμμάτων Voronoi.



Ακολούθησε ο διαχωρισμός των ορίων των κελιών και ο υπολογισμός των συντεταγμένων των μέσων αποστάσεων των κρατών. Τοποθετήθηκαν τα υφιστάμενα σύνορα και οι μέσες αποστάσεις (πραγματικά σύνορα), και υπολογίστηκαν οι διαφορές εμβαδών.

Εικόνα 7:Χάρτης Επεξεργασίας Υφιστάμενων και Πραγματικών Συνόρων.

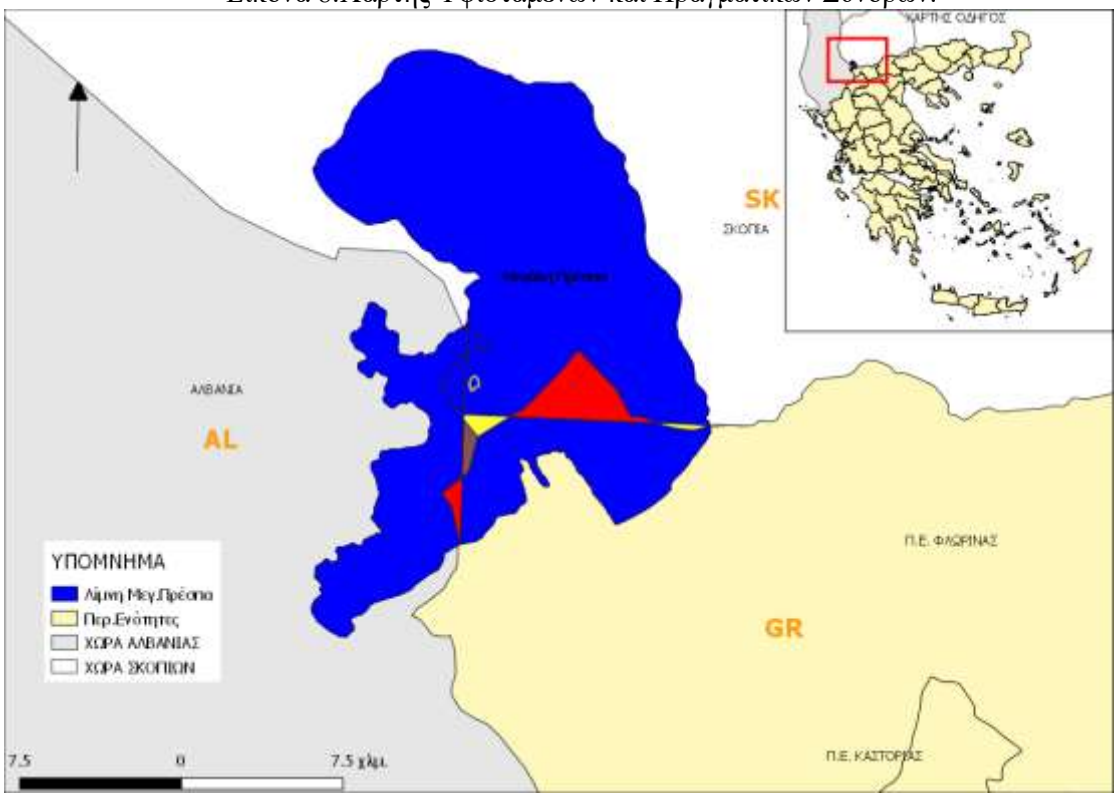


Όπως εύλογα γίνεται αντιληπτό προκύπτουν τεράστιες διαφορές εμβαδών. Συγκεκριμένα η Ελλάδα έλαβε παραπάνω από τα Σκόπια, στην περιοχή κόντά στο τριπλό σημείο επαφής 1.138 στρ παραπάνω και κοντά στα χερσαία σύνορα 394 στρ παραπάνω (σύνολο: 1532 στρ.). Στον αντίποδα από την υφιστάμενη συμφωνία ζημιώθηκε κατά 9.457 στρ. Η διαφορά των στρεμμάτων δείχνει ότι η Ελλάδα σε σχέση με τα Σκόπια έλαβε θαλάσσια έκταση απ' ότι της αναλογούσε κατά 7.925 στρ.

Σε σχέση με την Αλβανία η Ελλάδα κοντά στο τριπλό σημείο επαφής πήρε παραπάνω έκταση 1079 στρ και κοντά στα χερσαία σύνορα άφησε έκταση 1136 στρ. Η Ελλάδα φαίνεται πως μέχρι στιγμής στις υφιστάμενες συμφωνίες με την Αλβανία ζημιώνει κατά 57 μόνο

στρέμματα. Συμπερασματικά, η Ελλάδα από το υφιστάμενο καθεστώς ζημιώνεται συνολικά κατά 7982 στρέμματα χώρου εθνικής κυριαρχίας, λόγω «κακών συμφωνιών».

Εικόνα 8:Χάρτης Υφιστάμενων και Πραγματικών Συνόρων.



6.Συμπεράσματα

Ο ρόλος του Τοπογράφου Μηχανικού σε εργασίες οριοθέτησης των λιμναίων συνόρων κρίνεται απαραίτητος, τόσο στη φάση σχεδιασμού μιας στρατηγικής με την υλοποίηση διαφόρων μοντέλων όσο και στην αξιολόγηση των προτάσεων των γειτονικών κρατών ως προς την οριοθέτηση των συνόρων. Ολοκληρώνοντας την παρούσα εργασία μπορεί να ειπωθεί αρχικά πως είναι εφικτό, ίσως και επιτακτικό, να εφαρμόζονται οι κανόνες του Διεθνούς Δικαίου της Θάλασσας στην οριοθέτηση των λιμναίων συνόρων, τόσο σε επίπεδο κανόνων τεχνικών χάραξης, όσο και σε επίπεδο θεσμικών κανόνων πρόβλεψης εκμετάλλευσης και προστασίας του περιβάλλοντος.

Σε τεχνικό επίπεδο, που αφορά την παρούσα εργασία, οι εργασίες χαρτογράφησης των συνόρων μπορούν να ταξινομηθούν στα εξής βήματα:

1) Αρχικά συλλέγονται οι συνθήκες οι οποίες περιγράφουν οριοθετήσεις συνόρων, τα διαθέσιμα χαρτογραφικά υπόβαθρα, καθώς και τα συστήματα ευθειών γραμμών βάσης των κρατών, αν όλα αυτά υπάρχουν.

2) Τα χαρτογραφικά υπόβαθρα, οι συνθήκες και τα πιθανά συστήματα ευθειών γραμμών βάσης όλων των κρατών μετασχηματίζονται σε κοινό σύστημα αναφοράς. Κατά προτίμηση αυτό να είναι ένα παγκόσμιο σύστημα αναφοράς, αφού τα περισσότερα κράτη διαθέτουν στη γεωδαιτική τους υποδομή ένα μοντέλο μετασχηματισμού ως προς αυτό.

3) Ένα από τα σημαντικότερα βήματα είναι αυτό του ελέγχου των χαρτογραφικών δεδομένων. Ένα ικανοποιητικά πλήρες μοντέλο ακτογραμμής ή μια δορυφορική εικόνα υψηλής ανάλυσης μπορεί να αποδείξει την ύπαρξη συστηματικών σφαλμάτων (μεταθέσεις, στροφές και πιθανές παραμορφώσεις των χαρτών), που υπάρχουν σχεδόν σε όλα τα χαρτογραφικά υπόβαθρα των κρατών για λόγους εθνικής ασφάλειας.

4) Την απομάκρυνση των πιθανών σφαλμάτων ακολουθεί η διαδικασία της ψηφιοποίησης των

ακτογραμμών των λιμνών. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στους κανόνες ψηφιοποίησης που θα τεθούν (βήμα ψηφιοποίησης, επιζητούμενη ακρίβεια κ.α.). Επίσης, θα πρέπει να ελεγχθεί αν πρέπει να χρησιμοποιηθεί η ακτογραμμή της λίμνης ή αν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί το όριο της κοιλότητας της λίμνης, καθώς στις περισσότερες των περιπτώσεων τα ύδατα των λιμνών εξατμίζονται κατά τους καλοκαιρινούς μήνες ή και μειώνονται λόγω αρδευτικής κατανάλωσης.
5) Στο συνολικό χαρτογραφικό υπόβαθρο κατά μήκος των ευθειών γραμμών βάσης ή της φυσικής ακτογραμμής ή της κοιλότητας της λίμνης (εάν τα κράτη στερούνται συστήματος ευθειών γραμμών βάσης) δημιουργούνται σημεία. Τα σημεία αυτά περιγράφουν την αφετηρία μέτρησης των ζωνών που θα δημιουργηθούν και το πλήθος τους περιγράφει το βαθμό της ακρίβειας που θα έχει η υλοποιηθείς μέση απόσταση. Η ισοδιάσταση μεταξύ των σημείων αντικατοπτρίζει την ορθή εφαρμογή των διαγραμμάτων.
6) Ακολουθεί η εφαρμογή των διαγραμμάτων Voronoi, τα οποία προσφέρουν ταχύτητα και πληρότητα στον υπολογισμό της μέσης απόστασης. Στα σημεία που δημιουργήθηκαν υλοποιούνται τα διαγράμματα και παράγεται η μέση απόσταση μεταξύ των κρατών.
7) Τέλος, ελέγχεται εάν θίγονται οι υφιστάμενες συμφωνίες και εάν συμβαίνει αυτό τότε ελέγχονται τα τμήματα των ευθειών γραμμών βάσης που επιβάλλουν τη συγκεκριμένη κατάσταση και αναθεωρούνται. Επίσης, μπορεί να ελεγχθεί η δυναμική νησιών, η οποία στην πορεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη χάραξη στρατηγικής του παραλίμνιου κράτους.

Όσον αφορά τα σημεία κλειδιά ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Οι ευθείες γραμμές βάσης εμφανίστηκαν στο Διεθνές Δίκαιο της Θάλασσας με σκοπό να απλοποιήσουν τις διαδικασίες χάραξης. Εκμεταλλευόμενοι την ταχύτητα των σύγχρονων υπολογιστικών μηχανημάτων και το μαθηματικό πλαίσιο των διαγραμμάτων Voronoi μπορούν να αγνοηθούν οι ευθείες γραμμές βάσης, καθώς με την υλοποίηση των διαγραμμάτων τα αποτελέσματα ανταποκρίνονται βέλτιστα στην ορθότητα.
- Οι δορυφορικές εικόνες προσφέρουν ταχύτατα και απλότητα στην εφαρμογή τους, αρκεί να επιλέγονται σε κατάλληλο χρόνο. Μία τέτοια περίοδος είναι οι χειμερινοί μήνες, καθώς τα ύδατα των λιμνών πλησιάζουν σε αυτό της κοιλότητας της λίμνης και αποφεύγεται το τεχνητό λάθος μιας και οι λίμνες χαρακτηρίζονται από μικρές μεταβολές στην επιφάνεια του πυθμένα.
- Η εφαρμογή των διαγραμμάτων Voronoi ελλοχεύει κινδύνους αν δεν δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ισοδιάσταση μεταξύ των σημείων. Πρέπει τα σημεία που επιλέγονται να περιγράφουν τα ακρότατα σημεία της κοιλότητας της λίμνης και δεδομένης της επιζητούμενης ακρίβειας να επιλέγεται ο αριθμός αυτός.
- Αφετηρία μέτρησης είναι αυτή από την οποία εξαρτώνται τα τελικά αποτελέσματα και θα πρέπει να δίνεται το μεγαλύτερο βάρος.
- Η μελέτη και η εφαρμογή των μέσων αποστάσεων μπορεί να βοηθήσει κάθε συμβαλλόμενο κράτος στο να αποφύγει μια «κακή» συμφωνία και να αποδώσει μία δίκαιη λύση.
-

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Τζιουμακλης, Δ. (2013), Χαρτογράφηση της Ελληνικής Υφαλοκρηπίδας, Θεσσαλονίκη: Μεταπτυχιακή Εργασία, ΑΠΘ, Πολυτεχνική Σχολή, Τμήμα Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών.

Νόμος 2321. Κύρωση της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας και

της Συμφωνίας που αφορά την εφαρμογή του Μέρους XI της Σύμβασης.
Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 136 Α 23.06.1995)
Επίτομο γεωγραφικό Λεξικό, Σταματελάτου, Εκδ. Ερμής ISBN 960-320-133-2
Ρούκουνας Εμμ, Διεθνές Δίκαιο - Τεύχος Δεύτερο – Το κράτος και το έδαφος-Το δίκαιο της θάλασσας. Δεύτερη έκδοση, Εκδόσεις Σάκκουλα. Αθήνα Κομοτηνή 2006

Ξενόγλωσση

Nugzar Dundua, Delimitation of maritime boundaries between adjacent States

Διαδικτυακές πηγές

ΥΠΑΑΤ:http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer-2/eggeiesbeltioseis/sxedismowee/452-limnes/1380-megaliprespa

Wikipedia:https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%B5%CE%B3%CE%AC%CE%BB%CE%B7_%CE%A0%CF%81%CE%AD%CF%83%CF%80%CE%B1

https://earthexplorer.usgs.gov/
http://gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/default.aspx

ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Το Αστικό Φαινόμενο: Μια δυναμική επανερμηνεία των μοντέλων αστικής ανάπτυξης

ΚΑΤΕΡΙΝΑ Ι. ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Πάτρας

Περίληψη

Τις επόμενες δεκαετίες θα δούμε πόλεις να σφυρηλατούν μεταξύ τους δυνατούς διεθνείς συνασπισμούς (partnerships) και να ηγούνται στην επίλυση διεθνών προβλημάτων. Ήδη σήμερα, υπάρχουν καλύτερα λειτουργούσες πόλεις απ' ότι τα εθνικά τους κράτη. Η πόλη, αναδεικνύεται ως ένα δυναμικό πεδίο αναδυόμενης πιθανότητας στο κατώφλι της 4ης βιομηχανικής επανάστασης, ως ένας πολύπλοκος «οργανισμός» που παράγεται από ανθρώπους μέσω διαδικασιών αστικού μεταβολισμού σύμφωνα με γεωγραφικούς πόρους και ροές.
Από τον 20ο μέχρι και τον 21ο αιώνα, έχουν αναπτυχθεί πολλοί όροι για να περιγράψουν και να προσδιορίσουν την πόλη: Adaptive city (2013), Cluster city (1953), Collage city (1978), Compact city (1973), Creative city (1994), Radiant city (1931), Resilient city (2013), Garden city (1898), Generic city (1995), Global city (1991), Eco-city (1990) Ecstacity (1992), Ecumenopolis (1967), Networked city (2003), Post-metropolis(2000), Profitopolis (1971), Functional city (1931), Metapolis (1995), Smart city (2007) κ.α.. Η πληθώρα τέτοιων όρων και θεωριών για την πόλη, μας κάνει να αναρωτιόμαστε:
Μήπως υπάρχουν εννοιολογικές αλληλοσυμπληρώσεις μεταξύ τους, που θα αναδείκνυαν σχεδιαστικές στρατηγικές για τη σύγχρονη μητρόπολη;
Μέσα από τη συστημική ανάλυση των επικρατέστερων μοντέλων ανάπτυξης και τον εντοπισμό των εννοιολογικών επικαλύψεων των θεωριών, που εμπεριέχουν και εξετάζουν τον όρο -πόλη- (city), επιδιώκεται η διαμόρφωση ενός δυναμικού οράματος βιώσιμης αστικής ανάπτυξης, διαμέσου της αστικής αναγέννησης (urban regeneration) και με στόχο την αστική εντατικοποίηση (urban intensification).
Η μελέτη αρθρώνεται γύρω από τους βασικούς άξονες του σχεδιασμού, της μετακίνησης, της διαχείρισης ροών, της επιτάχυνσης του αστικού μεταβολισμού, της ανάπτυξη των υποδομών, αλλά και τις εξίσου σημαντικές μεταβλητές της πολιτιστικής ταυτότητας, της προσαρμοστικότητας και της ανθεκτικότητας στις αστικές συνθήκες.
Υπό το πρίσμα αυτό, η έρευνα, επανερμηνεύει το αστικό φαινόμενο και προτείνει ένα τρισδιάστατο ελικοειδές σύστημα, προκειμένου οι έννοιες και τα μοντέλα αστικής ανάπτυξης που εντοπίστηκαν ως τα επικρατέστερα, να προσεγγιστούν δυναμικά.
Πρόκειται για μια νέα κατασκευασμένη αναπαράσταση της μητρόπολης και της δομής συγκρότησης αυτής και των στοιχείων της. Αυτή η νέα συνθετική προσέγγιση εκδηλώνεται μέσω μιας ευέλικτης και προσαρμοστικής αναπτυξιακής στρατηγικής για τη σύγχρονη μητρόπολη, εξοπλισμένης για τις σύγχρονες και τις μελλοντικές ανάγκες (Ενσωματωμένη και Προορατική στρατηγική σχεδιασμού).
Η ανάπτυξη του ελικοειδούς αυτού συστήματος έγινε στα πλαίσια ερευνητικής εργασίας στο τμήμα Αρχιτεκτόνων του Πανεπιστήμιου Πατρών με επιβλέπουσα την καθ. κ. Άλκηστη Ρόδη.

Λέξεις Κλειδιά: *αστικός μεταβολισμός, αστική αναγέννηση, βιώσιμη αστική ανάπτυξη, ελικοειδές σύστημα, στρατηγική αστικού σχεδιασμού*

1. Εισαγωγή

Από τα τέλη του 20ού αιώνα, παρατηρείται πλήθος πρωτοβουλιών που αποσκοπούν στην αναβάθμιση των αστικών υποδομών και υπηρεσιών, με στόχο τη δημιουργία ελκυστικών και ανταγωνιστικών περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών συνθηκών στις πόλεις. Εξίσου πολλοί νέοι χαρακτηρισμοί για την πόλη εισήχθησαν στον πολιτικό λόγο: ***«Έξυπνη πόλη»***

(smart city), ***«Πληροφοριακή πόλη»*** *(informational city),* ***«Οικολογική πόλη»*** *(eco-city),* ***«Ανθεκτική πόλη»*** *(resilient city),* ***«Παραγωγική πόλη»*** *(productive city),* ***«Παγκόσμια πόλη»*** *(global city),* ***«Πόλη της ανακύκλωσης»*** *(recycling city)* και άλλοι. Τέτοιοι όροι χρησιμοποιούνται από υπεύθυνους φορείς για την "*οριοθέτηση*" των αστικών περιοχών, τη χάραξη πολιτικής, τον σχεδιασμό και τον προγραμματισμό σε αυτές. Ήδη από τη δεκαετία του 1960, αρκετοί συγγραφείς ασχολήθηκαν με το θέμα των αστικών ορίων από διάφορες οπτικές γωνίες: *Megalopolis (Gottmann, 1964), Miles City (Sudjic, 1992), Metapolis (Ascher, 1995), Generic city (Koolhaas, 1997), Città Difusa (Indovina, 2001), Sprawl town (Ingersoll, 2006), Post-metropolis (Edward Soja, 2000),* μεταξύ άλλων.

Η έρευνα αυτή στηλιτεύει το παράδοξο της έντασης που προκύπτει, ανάμεσα στην ανάγκη η σύγχρονη αρχιτεκτονική να δαμάσει πολιτιστικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά δεδομένα, και την φαινομενικά πιο επείγουσα ανάγκη, οι πόλεις να προσαρμοστούν σε δυναμικές συνθήκες και να εξελιχθούν.

2. Αποδόμηση των στοιχείων που συνιστούν το αστικό φαινόμενο

Η μελέτη ξεκινάει χρησιμοποιώντας ποιοτικές μεθόδους για να εντοπίσει τις επικρατέστερες έννοιες και μορφές σχεδίασης (σχεδιαστικές έννοιες), μέσα από 31 θεωρίες που προσεγγίζουν πληρέστερα το σύνθετο αστικό φαινόμενο με γνώμονα την αστική και αρχιτεκτονική προσέγγιση.

Τα ***βασικά στάδια της επαγωγικής μεθοδολογίας*** που εφαρμόζεται είναι τα εξής:

- ***Αναγνώριση μοτίβων:*** στόχος είναι να επισημανθούν σημαντικά πρότυπα και έννοιες, αναζητώντας ομοιότητες ή μοτίβα μέσα στο δείγμα των 31 λέξεων-θεωριών. Η κωδικοποίηση των αποτελεσμάτων, γίνεται εξετάζοντάς τα με βάση 10 λέξεις-κλειδιά που διέπουν ιστορικά και διαχρονικά το αστικό φαινόμενο *(Αειφορία, Φυσικό Περιβάλλον, Κοινωνική δομή, Πολιτική, Αισθητική, Τεχνική, Τεχνολογία, Εδαφική οικονομία, Οικονομία, Αστικότητα).*
- ***Αναγνώριση επικρατέστερων αστικών μοντέλων*****:** αναγνώριση συγκεκριμένων και διακριτών αστικών μοντέλων ανάπτυξης, που πληρούν το 80% των λέξεων-κλειδιών που αναφέρθηκαν.
- ***Απόδοση εννοιολογικών αναλόγων*****:** τα μοντέλα αυτά σε συνδυασμό με την απαίτηση για βιωσιμότητα αποδίδουν πέντε βασικές αρχές αστικού σχεδιασμού και τακτικές επέμβασης.
- ***Ανάπτυξη στρατηγικής*****:** τελικός στόχος της ποιοτικής αυτής μελέτης είναι η ***περιγραφή*** και η ***εξαγωγή*** ενός συνολικού ***προτύπου συσχέτισης των αστικών μοντέλων, μέσω μιας σειράς εννοιολογικά καθορισμένων κατηγοριών***. Το στάδιο αυτό προσφέρει την δυνατότητα να κατανοήσουμε καλύτερα την στρατηγική στην οποία προσβλέπουμε μέσω της εξαγωγής πρακτικών μεθόδων αρχιτεκτονικού και αστικού σχεδιασμού, σε όλες τις κλίμακες.

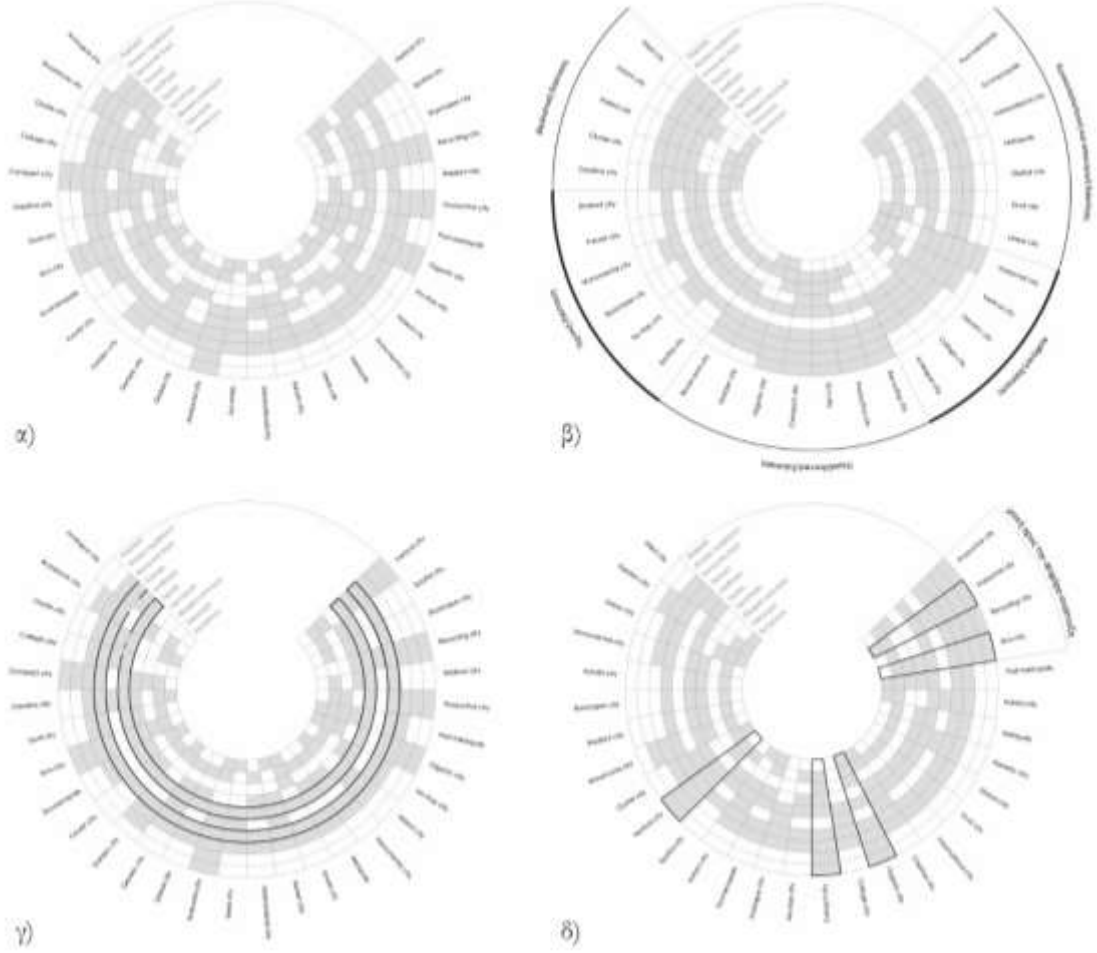
Μέσα από την παραπάνω μελέτη βλέπουμε ότι υπάρχουν έννοιες που επαναλαμβάνονται ή ακόμα και επικαλύπτονται, ενώ άλλες συνθέτουν ξεχωριστές αστικές βιώσιμες ή μη, μορφές. Με μια πρώτη ανάγνωση και μελέτη των όρων, οι οποίοι διατυπώνουν νέα νοήματα ή στηλιτεύουν υφιστάμενα, αναγνωρίζουμε τέσσερις βασικές κατηγορίες θεωριών πόλεων:

– τα θεωρητικά μοντέλα που ***αποδίδουν την υφιστάμενη κατάσταση*** προβαίνοντας σε κατανόηση των στοιχείων της μέσω της στοχευμένης παρατήρησης *(systemic analysis and evaluation),*
– τα θεωρητικά μοντέλα που, ολοκληρώνοντας την παρατήρηση, αναπτύσσουν ***μια νέα πρόταση-επίλυση*** *(innovation),*
– τα θεωρητικά μοντέλα που ***ασκούν κριτική*** στην υφιστάμενη κοινωνικο-πολιτική και χωρική κατάσταση ως απόρροια ανθρωπογενών εξελίξεων *(human factor)* και

– εκείνα που δρουν ως ***μια προτροπή για το μέλλον*** *(sustainability).*

Παράλληλα, όπως φαίνεται στην Εικόνα 1, προσδιορίζονται οι πέντε βασικές διαστάσεις που διέπουν το αστικό φαινόμενο: *η* ***ιδεαλιστική διάσταση,*** *η* ***αισθητική διάσταση****, η* ***τεχνική διάσταση****, η* ***περιβαλλοντική διάσταση****, και τέλος, η* ***κοινωνικοπολιτική και οικονομική διάσταση.*** Στα πλαίσια αυτά, διαπιστώνουμε ότι, η αρχιτεκτονική και ο αστικός-πολεοδομικός σχεδιασμός αποτελούν διαχρονικά μια πράξη πολιτική, ενώ ως επί το πλείστον, δίνεται έμφαση στην τεχνική της αρχιτεκτονικής παρέμβασης, για ανάδειξη της αξίας του λειτουργισμού. Η αισθητική διάσταση ικανοποιείται μόνο όταν οι υπόλοιπες συνιστώσες, δηλαδή η περιβαλλοντική, η κοινωνική και η ιδεαλιστική διάσταση, που σχετίζονται με την ευζωία του ατόμου, συντονίζονται.

Τέλος, επιβεβαιώνεται η ροπή στην αειφόρο ανάπτυξη και τη βιωσιμότητα των πόλεων, ενώ επιπλέον, συμπεραίνουμε ότι τα παραδοσιακά αστικά πρότυπα-μοντέλα βασισμένα σε στοιχεία κλασικής-ιεραρχικής χωρικής τάξης, στην πραγματικότητα προσδίδουν πλέον μόνο μια θεωρητική κατανόηση των μοτίβων αστικοποίησης, παρά μια εις βάθος κατανόηση και αναπαράσταση των σύγχρονων φαινομένων και πολυδιάστατων δομών.



Εικόνα 1: Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης 31 θεωριών: α) ***Αλφαβητική καταγραφή*** **β)** ***Προσδιορισμός μοτίβων συνάφειας _ Οι πέντε διαστάσεις του αστικού φαινομένου*** **γ)** ***Τα κοινά διαχρονικά εμφανιζόμενα κριτήρια*** **δ)** ***Τα πέντε επικρατέστερα μοντέλα ανάπτυξης σε χρονολογική καταγραφή***

2.1 Θεωρητικά μοντέλα στην αστική ολοκλήρωση

Από την προαναφερθείσα ανάλυση εντοπίζονται τα πέντε επικρατέστερα μοντέλα ανάπτυξης των πόλεων: η ***κατακόρυφη πόλη*** *(vertical city)*, η ***συμπαγής πόλη*** *(compact city)*, η ***οριζόντια πόλη*** *(horizontal city)*, η ***οργανική πόλη*** *(organic city)*, και η ***οικόπολη*** *(eco-city).*

Η συγκριτική ανάλυση αυτών των μοντέλων θα αποδώσει τα διακριτά τους στοιχεία που τις καθιστούν αποδοτικές και βιώσιμες κατά την εφαρμογή τους.

Η κατακόρυφη πόλη *(vertical city)* και η συμπαγής πόλη *(compact city),* προβάλλουν ως βασικές προοπτικές σχεδιασμού για τη βελτίωση της αστικής ζωής, τη δημιουργία ζωντανών, ανανεωμένων αστικών κέντρων, που μέσω της αστικής εντατικοποίησης θα παρέχουν στους πολίτες κατάλληλες συνθήκες διαβίωσης και μετακίνησης. Το παράδειγμα της κατακόρυφης πόλης του Le Corbusier *(Ville Radieuse)*, που άφησε πίσω της διαχωρισμένα αστικά τοπία, σήμερα επαναπροσδιορίζεται αντιλαμβανόμενη την πόλη ως έναν πολυδιάστατο οργανισμό. Στοχεύοντας στην εδαφική οικονομία, η σύγχρονη εκδοχή κατακόρυφης πόλης επενδύει στην επαναχρησιμοποίηση των πόρων της γης και προστασία του περιβάλλοντος, στη μείωση των μεταφορικών μέσων και των δαπανών υποδομής και στην επιλεκτική και επικεντρωμένη ανάπτυξη. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν το Tokyo και η Shanghai, όπως και τα παραδείγματα πόλεων της δεκαετίας του 1960 *"City in the Air"* του Arata Isozaki και *"Arcosanti"*του Paolo Soreli που αποδίδοντας την ανάγκη για πύκνωση, μαρτυρούν ταυτόχρονα και έναν προβληματισμό αναφορικά με τη σύνθεση του προγράμματος, τη μορφή και την οικολογία.

Ως απάντηση στις εύλογες αμφιβολίες περί βιωσιμότητας του μοντέλου της συμπαγούς πόλης, αναπτύσσονται οι θεωρίες και οι ιδεολογίες των δύο άλλων μοντέλων ανάπτυξης, της οριζόντιας πόλης *(horizontal city)* και της οργανικής πόλης *(organic city)*. Τα δύο αυτά μοντέλα προσφέρουν μια διαφορετική θεώρηση όσον αφορά στην χωρική ανάπτυξη των πόλεων.

Το παράδειγμα των ολλανδικών πόλεων, των οποίων οι αλληλεπιδράσεις αυξήθηκαν κατά τις αρχές του 21ου αιώνα, προτάσσει την ανάδειξη της σημασίας του ρόλου των αστικών δικτύων, έναντι της αστικής συμπαγίας, μέσω του Πέμπτου Μνημονίου Χωροταξικού Σχεδιασμού *(MVROM 2001, η "Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening" και MVROM 2004, "Nota Ruimte").* Ένα τέτοιο αστικό δίκτυο σχηματίζεται από ένα δίκτυο μεγάλων και μικρότερων συμπαγών πόλεων που παρέχουν προσφορά κατοικιών, θέσεων εργασίας και άλλων υπηρεσιών στους κατοίκους της αστικοποιημένης περιοχής.

Ο στόχος που καθορίστηκε στο Μνημόνιο αυτό για τις αποκαλούμενες «περιοχές συγκέντρωσης» γύρω από τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα, ήταν η αστική εντατικοποίηση *(urban intensification)* υφιστάμενων κατοικημένων περιοχών με στόχο την αστική ανανέωση *(urban renewal).* Επιθυμία είναι να συγκεντρωθεί η αστική ανάπτυξη στα εθνικά αστικά δίκτυα, τις υποδομές, τις οικονομικές περιοχές και τους κύριους διαδρόμους σύνδεσης. Συγκεντρώνοντας υπηρεσίες και άλλες παροχές στα αστικά δίκτυα, το μνημόνιο αυτό προσπαθεί επίσης να προστατεύσει τους ανοικτούς χώρους από την αστική εξάπλωση.

Η μετάσταση αυτή του ενδιαφέροντος προβάλλει πως η συμπαγής πόλη και η οριζόντια πόλη δεν αποτελούν ετερόκλιτες, αμοιβαία αποκλειόμενες χωρικά μορφώματα στον πολιτικό και σχεδιαστικό λόγο. Έχουν κοινό στόχο την αστική βιωσιμότητα και προσαρμοστικότητα, με τον ίδιο τρόπο που η πόλη δεν μπορούσε να είναι κατανοητή χωρίς την επιρροή της ενδοχώρας της. Στην πρόταση του Studio Secchi-Viganò, για το Grand Pari(s), στην *"Ville poreuse"*, ως έκφανση της οριζόντιας πόλης, η βιοποικιλότητα διεισδύει σε αυτή και τα πάρκα δεν διαχωρίζουν τον ιστό της. Το σχήμα του οικολογικού συστήματος διαμορφώνεται από την τοπογραφία και τις υδάτινες ροές.

Η συγκέντρωση δεν αποτελεί πλέον κριτήριο αστικοποίησης σε ένα κόσμο που τείνει να υποδεχθεί την 4η Βιομηχανική Επανάσταση. Η πυκνότητα μπορεί, σε ορισμένες περιπτώσεις, να βοηθήσει στην αστικοποίηση, αλλά δεν είναι αλήθεια ότι η πυκνότητα ικανοποιεί αυτόματα την αστικότητα και την εγγύτητα. Η εξέλιξη του μητροπολιτικού χώρου παραμένει θεμελιώδης στην κατανόηση της χωρικής οργάνωσης των προηγμένων οικονομιών. Η μεταπολεμική ανάπτυξη των ΗΠΑ παρήγαγε μια πολυκλαδική αλλά ολοκληρωμένη *(integrated)* αστική δομή τόσο στη μητροπολιτική όσο και στην κλίμακα των μεγαλουπόλεων. Οι "αστικές σφαίρες" του Vance ("urban realms", 1977) και η "Megalopolis" του Gottmann (1961), υπογραμμίζουν

διαφορετικές διαστάσεις μητροπολιτικής κλίμακας και μορφής και το πώς αυτές συνδέονται. Και οι δύο αναδεικνύουν την αντίληψη ότι η αστική επέκταση δεν καταστρέφει τις περιοχές, αλλά παράγει νέους τύπους συνδεσιμότητας.

Παρόμοια, η οργανική πόλη, όπως βλέπουμε στο παράδειγμα της πόλης Almere, ταυτίζει την πόλη με οργανισμό αποδεχόμενη πολλά από τα χαρακτηριστικά αυτού. Εισάγονται στο λόγο έννοιες όπως ο αστικός μεταβολισμός και η συνθετική ανάπτυξη, που λαμβάνουν υπ' όψιν τους τη χρονικότητα της επέμβασης και ανάπτυξης καθώς και τον αντίκτυπο που έχει αυτή και θα έχει μελλοντικά, στο σύνολο. Η πρόταση των MVRDV για την αστική ανάπτυξη στο Almere Oosterworld, της Ολλανδίας, είναι ένα πρότυπο για ένα D.I.Y. έργο που θέτει την εξουσία στα χέρια των συνοικιών και των κοινοτήτων. Αυτή η αναπτυξιακή στρατηγική είναι από τη βάση προς την κορυφή *(bottom up)*, χωρίς αποκλεισμούς και με έμφαση στις ανάγκες των ατόμων και των κοινοτήτων τους. Επιτρέπει στον σχεδιασμό να αναπτυχθεί οργανικά και για ορισμένο χρονικό διάστημα, καθώς οι ανάγκες αλλάζουν και οι γειτονιές μεγαλώνουν.

Τέλος, το μοντέλο της οικόπολης *(eco-city)*, στοχεύει στην προώθηση ενός μοντέλου ανάπτυξης, βασισμένο στην οικολογική ευαισθησία και στην αυτοχθονία του τόπου. Η συνεκτικότητα με βάση την ολιστική αστική σχεδιαστική μεθοδολογία, επιτυγχάνεται με την επένδυση στη σύλληψη και τον προσδιορισμό, τόσο των δομικών μερών του συστήματος, όπως προκύπτει από τα τέσσερα προηγούμενα μοντέλα ανάπτυξης, όσο και του συστήματος λειτουργισμού του συνόλου. Το ReGen Villages είναι ένα νέο μοντέλο για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων και ανθεκτικών οικολογικών χωριών που μπορούν να τροφοδοτήσουν αυτοδύναμες κοινότητες σε όλον τον κόσμο. Το ReGen σημαίνει αναγεννητικός, όπου οι έξοδοι ενός συστήματος είναι οι είσοδοι σε ένα άλλο σύστημα. Η ιδέα συνδυάζει μια ποικιλία καινοτόμων τεχνολογιών, όπως ενεργειακά θετικά σπίτια, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αποθήκευση ενέργειας κλπ. Συγκριτική παράθεση των πέντε μοντέλων ανάπτυξης γίνεται στον Πίνακα 1.

Χαρακτηριστικά ανάλυσης του αστικού πεδίου βασισμένα στην αρχή της βιωσιμης ανάπτυξης	Work-city	Compact city	Organic city	Eco-city	Horizontal city
Αστική μορφή - Μοτίβο Ανάπτυξης: Compactness & Density Κυτίο / κέντρο, μοτίβο ανάπτυξης που αφίζει τη δομή και την οργάνωση	Εξειδικευμένη περιοχή, κέντρο υπηρεσιών στην υδατική οικονομία, λόγω πλήρους γραμμικού αποτυπώματος	**Συμπαγής αστικός πυρήνας:** Συμπύκνωση και ανάπτυξη μεσαίου μεγέθους	**Διασυνδεδεμένη** αστική μορφή, δημιουργία κέντρων που καθορίζονται από τη τοπογραφία και την τυπολογία	Σχετιζόμενη αστική μορφή, δημιουργία κέντρων που καθορίζονται από την τοπογραφία και την τυπολογία	Σύνδεση εμπειρίων με αστικό υφάσμα
Κοινωνία + Κοινότητα: Οικιστική Ιεραρχία-Δημόσιο-Συγκροτήθη οδικαιά και δημόσια τομέα	Συλλειτουργία και κοινωνική ζωντάνια παγίδευα και υποκατεστημένη αστική ζωή	Κοινωνική συνοχή, κοινωνικό κεφάλαιο, κοινωνικό πλέγμα, συμβίωση, και Μικρόκοσμο ενδιαφερόντων	Καλό αδρανείου κοινωνική ζήση, συνέπειαστο των βιοτικών-αποτυχιών και του οριθοκοπικού διαδικασίες, κοινωνική δικαιοσύνη	Κοινωνική ανάπτυξη Ρυθμός βιομηχανικό κοινωνική ενοχή μικρή χρήση, καλύβι στις τοπικές σύλλογες, η κοφαίδες κατοχή, η κοινόμαφία, γεωγραφίαση μας κοινής καταναλωτικών και κοινωνικών ενδιαφερόντων δραστηριοτήτων	Μείωση των κοινωνικών μεταβάσεις συνοχικής τοπικά ανάπτυξης
Σύστημα: Σύστημα ανάπτυξης κοινωνικά τοπικά Διαδικασίες - Διάδικασία	Διαπερασία σε περιοχικούς μεγάλες συγκέντρωσης τύπους μονάδων	Ελαφρύτο και εφαρμοστικά εξίσους τόκους για την αξιοποίηση καθώς και και διαγωνικά χάρτη.	Κίνητρο να μεγάλο βαθμό, να σημαίνει εκκλησίες στην ανάπτυξη μη βιώσιμων αγροτικών οικισμών, εκτός αξίζουν. (κλιματικά ανάλυσεων)	Διαφορετικά καθώς μας και η συνέδεση μας τύπους ανάπτυξης, ιεράρχιση κάτω από αυτοματισμένες ανάπτυξη και παραγωγικούς	Κίνητρο αυτά τόπους για την διατομέα να εμφανίζουν ως τύπους των φυσικών περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών.
Οικολογικές σχεδιασμός: Sustainability	Διατήρηση των πόρων, η ρύπανση των αποβλήτων και βελτίωση των κινδύνων ανάπτυξη πράσινα κρίσιμων χώρων	Προστασία της βιοποικιλότητας και περιφέρεια από τις εφαρμογές αφαίρεση και το οικοσυστήμα Ενεργειακές διαχείρισης	Καθιέρωση εξίσωση από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας Δικαιοσύνη οικοκαινοτήτων και ανακυκλώσιμων υλικά, αστική γεωργία.	Αναπόφευκτη ενέργεια Χαμηλή κοινωνικοτικές ενέργεια βιβλιοθήκη καλύβια, ιεράρχια, νησί χάσμα των κρίσιμα θεμάτων μας	Ήρεμα κλίματα και τρόπους ενέργειας, αλλιώς εδώ γη και αν την αντιμετώπιση ενέργεια αστική γεωργία, αστική γεωργία
Οικονομία: Export and local economy Διαδικασία - Παραγωγή Αναμορφή εθνικοποιού (Gentrification)	Οικονομία βασισμένη στην αγορά, Κεντρικά κεφάλαιο τεράστιους οι θέμα ανακύκλωσης	Οικονομία βασισμένη στην αγορά, Κεντρικά κεφάλαιο τεράστιους οι θέμα ανακύκλωσης	Οικονομία βασισμένη στην αγορά, διαχρή τοπική οικονομία, Πόλεις χαρακτηριστικούς δομές	Οικονομία βασισμένη στην αγορά, Χαλαρότητα του τόπου Τοπική παραγωγή και εκπόνηση Καλύτερη οικονομία	Κατασκευή αγοράς υδρολογικής σκαφικούς τοπικούς συστημάτων εφαρμογή τροφίμων μικρής κλίμακας Τοπική παραγωγή
Αρχιτεκτονική: Architecture built environment Τυπολογία Αρχιτεκτ. Κατοικίας Τυπολογίες αστικής μονάδας Κατασκευαστήριο Νέας δομής Μοντέλο κατοίκησης TOD (Transit-Oriented Development)	Πολεοδομημένα κτίρια Υπάρχοντα δημόσιες χώρες πλήθος κατοικίας άφθονο χώρο της τράφης, πολύπτη μα το εξωτερικό εμβόλιου και τη θέα	Διατήρηση χώρων ζωηρότητας και ανοιχτού χώρου, συζήτησης υφιστάμενων υφιστάμενων κόκκινη, και την ενίσχυση της χρήσης των μέσων μαζικής μεταφοράς της μετάβασης με τα πόδια και τα ποδήλατα	Σε περιβάλλον ανακύπτει πλήρους (informal development) Σχεδιασμός με παραμονή του κατοίκου Δομές για πολλαπλασιασμό και προσαρμογή (Shape-oriented development) Η διαμονή μικρή αν αυτοφέρνει στις πόρτες της κοινωνικής αντιλήψης και της λειτουργίας του οικοσυστήματος.	Πιθανώς σχεδιασμός Ρύθμιση μεταβίβαση στα αδρομ (walkability), Καλή ισχύει του οικοσυστήματος και της λειτουργίας αυτά, αρχιτεκτονικός δομές προσαρμοσμένος στο τοπικό περιβάλλον	Αναδιάρθρωση των ομβρίων νερών στο σχεδιασμό της κοινωνικής Υγιεινολογικός κτίσεις Μείωση, Ενσωμάτωση, Αναπλάσεις/Δάσωσης, Έκπαιδ Νερού
Προοπτική σχεδιασμού:	Βελτίωση της αστικής ζωής με βάση την τάσεις αστική αρμοδιοτική μπόλιασμα	Δημιουργία ζωντανού, ανταγωνιστικού πόλεμου Συναισθήματα	Ηρεμιστικό διάγνωση Ολιστική θεώρηση	Κατάκτηση Δημιουργικότητα (Σχεδιασμός)	Δημιουργία δημιουργικών και πολιτικών (Δεν αποτυγχάνουν)

Πίνακας 1: Πίνακας συγκριτικής ανάλυσης των πέντε μοντέλων ανάπτυξης.

3. Σχεδιαστικές αρχές προς την αστική ολοκλήρωση και βιωσιμότητα

Η κεντρική πόλη κυριαρχείται από μια εκλεκτική συγκέντρωση οικονομικών δραστηριοτήτων. Τα συμπαγή και πυκνά τοπία στην κεντρική πόλη συνδυάζονται με νέα τοπία

«διάχυτης αστικοποίησης» σε αστικά προάστια. Διαχρονικά προέκυψαν θεωρίες, άλλοτε αναφορικά με την εξέταση των πόλεων ως οικοσυστήματα και άλλοτε αναφορικά με το αποτύπωμά και την αστική διάχυση που αυτές παρουσιάζουν. Κοινός παρονομαστής ήταν, η επιδίωξη της αρχιτεκτονικής παρέμβασης, όχι μόνο να ικανοποιήσει τις άμεσες ανάγκες, αλλά να αναβαθμίσει συνολικά τον τόπο. Έτσι, το επίκεντρο της μελλοντικής αστικοποίησης τείνει να ασχολείται με τους ενδιάμεσους, αχρησιμοποίητους, αστικούς χώρους. Η ανισότητα εκφράζεται με αυξανόμενα κενά και «νεκρά» σημεία στην πόλη, παραμελημένα από την σχεδιαστική πρακτική, αποτέλεσμα μετάλλαξης συγκεκριμένων περιοχών.

Στο πλαίσιο της ασυντόνιστης ανάπτυξης και της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κυριαρχίας των κεφαλαίων με αδελφοποιημένα και αναπτυσσόμενα κράτη, να συγκεντρώνουν βιομηχανία και οικονομικές επενδύσεις, αναπτύσσεται το φαινόμενο «*glocalisation*» το οποίο, γεννάει νέες στρατηγικές διαχείρισης του τοπίου, της κτιστής κληρονομιάς και του τοπικού στοιχείου, μέσω του καινοτόμου σχεδιασμού κτιρίων και δημόσιων ανοιχτών χώρων και την ανάδειξη του ατόμου. Αποτελεί την στροφή ή καλύτερα την επιστροφή από μια συνθήκη παγκοσμιοποίησης σε μια **στάση παραγωγικού τοπικισμού** (*emerging regionalism*).

Η αειφορία αποκτά λοιπόν, ένα νέο περιεχόμενο όταν επιχειρεί να ενταχθεί στη φιλοσοφία της σύγχρονης αστικότητας και της κοινωνικοπολιτικής και οικονομικής πραγματικότητας. Τελευταία μάλιστα, η πόλη θεωρείται ως ένα σύνθετο προσαρμοστικό σύστημα και αυτό σημαίνει ότι η προσαρμογή και η ανθεκτικότητα της πόλης μπορούν να συζητηθούν ως κάποια από τις βασικές της επιδιώξεις. Η ανάγκη για ζωντανές πόλεις, ο ρόλος των πολιτών και της τοπικής κλίμακας, η προσοχή στην υγεία, η αναβάθμιση της πόλης, η ανανεώσιμη ενέργεια και η ανακύκλωση, καθώς και οι βιώσιμες μορφές κινητικότητας είναι μερικά μόνο από τα θέματα που εξετάζονται διαχρονικά και εξελίσσονται σταδιακά μέσα στα χρόνια.

Προκύπτουν έτσι, τέσσερις βασικές αρχές που συνιστούν την έννοια της *βιωσιμότητας*:

- *η **ανθεκτικότητα** (Resiliency)*
- *η **ενσωμάτωση** (Integration)*
- *η **προσαρμοστικότητα** (Adaptability) και*
- *η **δημιουργικότητα και καινοτομία** (Creativity and Innovation).*

3.1 Από το αστικό φαινόμενο στο αστικό πεδίο

Η ερμηνεία του φαινομένου της πόλης ως συνθήκη πεδίου, βασισμένη στον τρόπο ενσωμάτωσης των κτιρίων, του τοπίου και των χωρικών τους μορφών και πεδίων, καθώς και των ροών υλικών και διεργασιών στον ενδιάμεσο χώρο, αποτέλεσε τον προβληματισμό και την πρόκληση για περαιτέρω διερεύνηση. Η μεθοδολογία της έρευνας, αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός ***μοντέλου ολιστικής θεώρησης του αστικού χωρικού φαινομένου*** προς καλύτερη κατανόηση αυτού.

Όπως προκύπτει από τα πέντε μοντέλων ανάπτυξης και σχεδιασμού που αναλύθηκαν, ***η σχέση μεταξύ θεωρίας και δράσης, δομής του σχεδίου και εκτέλεσης του στρατηγικού αστικού έργου, δεν είναι ούτε ιεραρχική ούτε πρέπει να νοηθεί ως διαδοχή γραμμικών φάσεων.*** Στην πραγματικότητα, οι δύο αυτοί πόλοι - με τις διαφορετικές κλίμακες και χρονικά πλαίσια - είναι σε *συνεχή αλληλεπίδραση*.

Φαίνεται ότι η κατανόηση της αστικοποίησης σε τοπικές, περιφερειακές ή παγκόσμιες κλίμακες είναι μια άσκηση, που ξεπερνά τα ορατά όρια και δομές, *αμβλύνοντας έτσι τις πολικότητες και τον κατακερματισμό*. Για να χρησιμοποιήσουμε την αναλογία του Deleuze και του Guattari για τον ομαλό και διαπεραστικό χώρο, οι δύο αντίπαλες συνθήκες πρέπει να υπάρχουν ταυτόχρονα για να αναπτυχθεί μια λειτουργική συσχέτιση και ενσωμάτωση των μερών.

Η συνθετική προσέγγιση αντιλαμβάνεται την πόλη όχι απλώς ως παράγωγο ή προκύπτοντα σχηματισμό, αλλά ως συνεχιζόμενη κατασκευή, διαρθρωμένη εν μέσω

ανισοτήτων εξουσίας, πόρων και γνώσεων, παραγόμενη δε από μια αλληλουχία ανώμαλων πρακτικών.

Εννοιολογικά ανάλογα των πέντε (5) επικρατέστερων μοντέλων που αναλύθηκαν στο 2.1 αποτελούν τα πέντε είδη αστικοποίησης: ***tactical urbanism, adaptive urbanism, landscape urbanism, ecological urbanism* και *splintering urbanism***, καθώς αποσκοπείται να αποδοθεί η χωρική «μετάφραση» των όρων.

- Η θεωρία της *τακτικής ή προσωρινής πολεοδομίας* (*tactical urbanism),* ανταποκρίνεται στα διακριτά χαρακτηριστικά της *κατακόρυφης πόλης (vertical city),* αφού στοχεύει στη βελτίωση της αστικής ζωής με βάση την ολιστική αστική σχεδιαστική μεθοδολογία, που βασίζεται σε ***παρεμβάσεις σημειακές, αλλά με μεγάλη αποδοτικότητα και αντίκτυπο σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής***.
- Αντίστοιχα, η θεωρία της ***προσαρμοστικής πολεοδομίας*** *(adaptive urbanism),* σε συσχετισμό με το μοντέλο της *συμπαγούς πόλης (compact city)*, αποσκοπεί στη ***δημιουργία ζωντανών και ανανεωμένων κέντρων, εντατικοποιώντας την αστική οικοδόμηση*** στα αστικά κέντρα, μέσω της πύκνωσης και της προσαρμογής και αστικής ολοκλήρωσης στον υφιστάμενο αστικό ιστό.
- Η *οργανική πόλη (organic city)* σε σχέση με τη θεωρία της ***τοπιακής πολεοδομίας*** *(landscape urbanism),* προβάλλουν την σημασία της ***προορατικής διάγνωσης και της ολιστικής θεώρησης*** των παρεμβάσεων αναφορικά με την επίδραση και το συσχετισμό τους με τον αστικό ιστό.
- Η ***οικολογική πολεοδομία*** *(ecological urbanism)* συνυφαίνεται θεωρητικά με το μοντέλο της *οικόπολης (eco-city),* προβάλλοντας την σπουδαιότητα της ***καινοτομίας*** και της ***δημιουργικότητας*** στο σχεδιασμό, παράλληλα με την επιδίωξη για βιωσιμότητα, μέσω κλειστών κύκλων λειτουργικών συστημάτων *(bottom-up & top-down).*
- Τέλος, η *οριζόντια πόλη* ***(horizontal city)*** συσχετίζεται θεωρητικά με την ***κατακερματισμένη πολεοδομία*** *(splintering urbanism)* για να αναδείξουν ως κύριο μέλημα των σύγχρονων πρακτικών αστικού σχεδιασμού, την ***άμβλυνση διχοτομιών και πολικοτήτων*** και την ***ανάδειξη κοινών τόπων και ευκαιριών*** εντός του υφιστάμενου αστικού τοπίου.

Τα είδη αστικοποίησης που προσδιορίστηκαν μπορούν να συσχετιστούν με τους επικρατέστερους όρους και τακτικές που διαχρονικά χρησιμοποιούνται: τον ***βελονισμό,*** τις ***μεγαδομές,*** το ***κολλάζ,*** τη ***διαστρωμάτωση και*** τις ***ροές - άξονες.*** Ο συνδυασμός των τακτικών παρέμβασης και των στρατηγικών αστικού σχεδιασμού επιδιώκει τη συνέργεια και τον υβριδισμό, με την ανάγκη ανάπτυξης δυναμικών και μη γραμμικών μοντέλων με προβλεπόμενη την εξέλιξή τους στο χρόνο.

Η εφαρμογή των αρχών του αστικού σχεδιασμού πρέπει να ανταποκρίνεται σε όλη τη χωρική κλίμακα (από τοπικό σε μητροπολιτικό επίπεδο). Οι φορείς που επιφέρουν και συνεισφέρουν στην επέμβαση, ο αντίκτυπος που προκαλείται στο ευρύτερο αστικό περιβάλλον (βαθμός επιρροής) και φυσικά το ίδιο το περιβάλλον (τα στοιχεία του, οι διαστάσεις του, κλπ.) είναι μερικά από τα στοιχεία που διαμορφώνουν τα επίπεδα παρέμβασης. Με βάση αυτά λοιπόν, τα στοιχεία, τα επίπεδα παρέμβασης που διακρίνουμε είναι τα εξής:

- **Ανθρώπου-πολίτη** _ *DIY παρεμβάσεις με στόχο την οικειοποίηση*
- **Κοινότητας** _ *Συνέργεια, Συνύπαρξη*
- **Αστικού περιβάλλοντος-κτηρίου** _ *Δημιουργική διαστρωμάτωση, Μεμονωμένη παρέμβαση*
- **Αστικής περιοχής** _ *Αστικό κολλάζ, Ενσωμάτωση περιοχών, Αξονικές επεμβάσεις*

Ο συντονισμός και των τεσσάρων επιπέδων με ποσοστά προσδιορίσιμα από τα εκάστοτε χαρακτηριστικά και συνθήκες της περιοχής, μπορούν να παράσχουν μια ολοκληρωμένη και

συντονισμένη παρέμβαση, που θα καλλιεργεί πνεύμα συλλογικότητας μεταξύ των πολιτών ενώ παράλληλα θα δρα, ως κίνητρο για ατομική βελτίωση ενισχύοντας την δημιουργικότητα, προβάλλοντας την αισθητική και τροφοδοτώντας την κοινότητα με γνώση και συνείδηση.

3.2 Το τρισδιάστατο ελικοειδές σύστημα ανάπτυξης των πόλεων

Ο Ludwig Hilberseimer, στο βιβλίο του *Entfaltung einer Planungsidee* (1963), που ασχολείται με τη δυνατότητα μετατροπής της δομής της πόλης, επισημαίνει δύο πιθανές επιλογές:

- *η πρώτη, αφορά στην εξωτερική επέκταση της πόλης και*
- *η δεύτερη, τη μετατροπή της πόλης μέσα από τη σταδιακή τροποποίηση των υπαρχόντων στοιχείων.*

Η τελευταία, παρόλο που συχνά παραβλέπεται λόγω των περιορισμών που συνήθως συνδέονται με τη δομή και τους κανονισμούς ιδιοκτησίας της πόλης, είναι ιδιαίτερα σημαντική για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης και την αστική αναγέννηση.

Ως αποτέλεσμα όλης της πρωθύστερης ανάλυσης, η παρούσα έρευνα προτείνει τ***ο ελικοειδές σύστημα ανάπτυξης***, έναν μηχανισμό ανάπτυξης των πόλεων βασισμένο στη συνθετική προσέγγιση αξιοποίησης των λειτουργικών αξιωμάτων των προϋπαρχόντων αστικών μοντέλων, που στοχεύει να προσφέρει:

- μια νέα *παραγωγική εννοιολογική κατανόηση* της πόλης, και
- το *πλαίσιο δράσης* σε αυτή.

Ο μηχανισμός αυτός αναλύει την μεθοδολογία μιας παρεμβατικής στρατηγικής και συστήνει το πλαίσιο δράσης τεσσάρων διαστάσεων που εκφράζουν την ταυτόχρονη ανάγκη ικανοποίησης της πύκνωσης, της πολυπλοκότητας, της συνδεσιμότητας και της χρονικότητας.

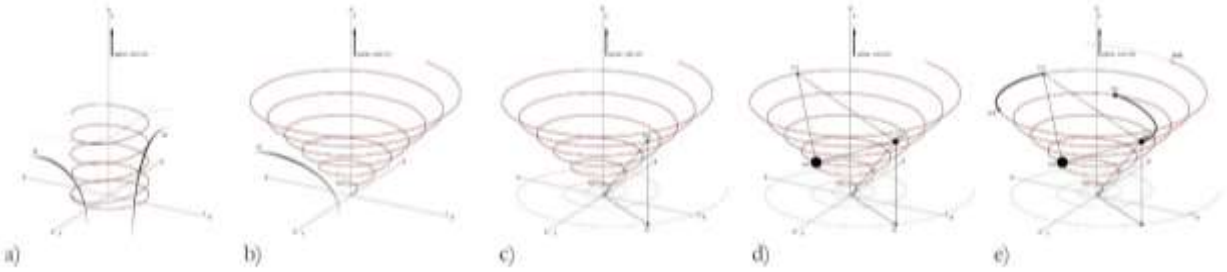
Καθώς η πόλη αναπτύσσεται και διευρύνεται διαχρονικά, τόσο πληθυσμιακά, όσο και προγραμματικά, επαναπροσδιορίζεται ο ρόλος και η θέση της στο ευρύτερο εθνικό και διεθνές πλαίσιο. Η ανάπτυξη αυτή με βάση το χρόνο, ο οποίος καταγράφεται στον άξονα ζ του Διαγράμματος 2 (σχήμα a) , επιφέρει σε αυτό στο σχήμα μια σταθερή ανάπτυξη παράλληλη με την εξέλιξη της τοπικής - αυτοπροσδιορίζουσας συνθήκης. Διαπιστώνεται όμως, πως μια τέτοια εξέλιξη είναι ουτοπική και δεν ανταποκρίνεται ούτε στην πραγματικότητα, ούτε στην ουσία της ανθρώπινης εξέλιξης, που όπως έχουμε αποδείξει νωρίτερα, διακρίνεται από πολυπλοκότητα και οργανικότητα.

Το ***μοντέλο της σπείρας*** έρχεται λοιπόν να αναγνωρίσει το *αέναο* στην διαδικασία ανάπτυξης και επέκτασης των πόλεων, ενώ παράλληλα υπογραμμίζει την *επαναληπτικότητα* ως το στοιχείο που συντονίζει την δράση και ενημερώνει διαρκώς τα προηγούμενα σημεία και παρεμβάσεις. Η αλλαγή είναι το προϊόν της διαρκούς σύγκρουσης μεταξύ των αντιθέσεων (σύνθεση και αντίθεση), που προκύπτουν από τις εσωτερικές αντιφάσεις που είναι εγγενείς στην εξέλιξη της ιστορίας, των ιδεών και των γεγονότων. Σύμφωνα με αυτή την προοπτική, η σύγκρουση είναι η κινητήριος δύναμη της αλλαγής.

Έτσι λοιπόν, παράλληλα, με την ανάπτυξη της πόλης στον κατακόρυφο άξονα ζ, δυνάμεις της παγκοσμιοποίησης έρχονται να επηρεάσουν το σύστημα, ωθώντας το προς τα έξω (σχήμα b). *Οι δυνάμεις λοιπόν που δρουν παράλληλα με την τοπική ανάπτυξη της χώρας διαμορφώνουν ένα σύστημα ανάπτυξης που αποδίδεται με* ***το τρισδιάστατο ελικοειδές σχήμα*** (σχήμα c).

Πάνω σε αυτό, αναπτύσσονται τα βασικά στοιχεία της στρατηγικής αστικής αναγέννησης (σχήμα d). Η μεμονωμένη παρέμβαση (ΣΠ, Σχεδιαστική παρέμβαση) δρα ως σημείο αναφοράς και στοιχείο συντονισμού για την ανάπτυξη της επόμενης και την ενημέρωση της προηγούμενης. Το σύστημα αυτό, βασίζεται στην *επαναληψιμότητα* και *διαρκή ενημέρωση των συντελεστών*, ενώ παράλληλα προάγει την *σύνθεση* και την *συνεκτικότητα* των στοιχείων ως

αντικείμενα μελέτης εξίσου σημαντικά με το ίδιο το έργο και το κτήριο (σχήμα e).



Διάγραμμα 2: Απεικόνιση του τρισδιάστατου ελικοειδούς συστήματος ανάπτυξης.

3.3 Προς μια στρατηγική ενσωματωμένου και προορατικού σχεδιασμού

Σημαντική επιδίωξη της παρούσας έρευνας, είναι η διαμόρφωση ενός δυναμικού οράματος αστικής ανάπτυξης, διαμέσου της αστικής αναγέννησης (*urban regeneration*) που στοχεύει στην αστική εντατικοποίηση (*urban intensification*). Το ελικοειδές σύστημα ανάπτυξης, που συντάσσει η έρευνα, βασίζεται στη συνθετική προσέγγιση αξιοποίησης των λειτουργικών αξιωμάτων των προϋπαρχόντων μοντέλων.

Στην αναδιάρθρωση και ανανέωση των πόλεων, η μείωση της πολυπλοκότητας απλά και μόνο για λόγους παραγωγής δεν είναι δυνατή. Το κεντρικό θέμα πρέπει να είναι η ανάπτυξη των ποιοτήτων που βρίσκονται σε μια πόλη, έργο διερεύνησης από όλους τους σχεδιαστικούς κλάδους, ακόμα και με τη δημιουργία συγκεκριμένων έργων για ειδικές τοποθεσίες στην αστική περιοχή.

Το μέγεθος, η κλίμακα και η απόσταση από την οποία θα παρατηρήσουμε κάθε έργο ως αφετηρία της πράξης παρέμβασης, καθορίζουν τη δράση και την τελική επιρροή της παρέμβασης. Εγείρονται ασφαλώς ερωτήσεις αναφορικά με τα νέα εργαλεία τα οποία απαιτεί το επικείμενο έργο και τη διαχείριση των σύνθετων νέων μορφών, που θα καθιστούν το σύστημα αναγνωρίσιμο και λειτουργικό.

- Σε ποιο βαθμό η παγκοσμιοποίηση, οι οικονομικές αλλαγές και η ανάγκη για εύρεση πιο βιώσιμων λύσεων, μεταλλάσσει την αστική μορφή και την παραγωγή αυτής;
- Σε μια εποχή που τίθεται το ζήτημα της διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής με έμφαση στην ανθεκτικότητα και την προσαρμοστικότητα των πόλεων, πώς μπορεί να συνεισφέρει η αρχιτεκτονική στην απαίτηση για περιβαλλοντική εξυγίανση;
- Πώς μπορούν οι κτηριακές δομές να ενταχθούν, ερχόμενες σε συντονισμό, με τον αστικό ιστό, αναβαθμίζοντας περιθωριοποιημένες περιοχές;
- Πώς μπορούν η αστική μορφολογία και οι αρχιτεκτονικές τυπολογίες να επαναπροσ-διοριστούν στοχεύοντας στη χωρική ένταξη και ενσωμάτωση πληθυσμιακών ομάδων;
- Πώς μπορεί αυτός ο αστικός θεωρητικός πλουραλισμός που εντόπισε η έρευνα αυτή, να εκφραστεί και να συνεισφέρει στην ανανέωση και αναγέννηση του αστικού τοπίου και της πρακτικής?

Η στρατηγική προσέγγιση στο έργο και στην διαδικασία παρέμβασης, επιφορτίζει τον αρχιτέκτονα και πολεοδόμο με έναν ακόμη ρόλο, που σχετίζεται με την ανάδειξη "χαμένων ευκαιριών" (περιοχών και σημείων με δυνατότητες αξιοποίησης) εντός του χωρικού αστικού ιστού, αλλά και την πρόβλεψη και την προνοητικότητα ως προς τα μελλοντικά σχέδια και τον εντοπισμό των εν δυνάμει σημείων παρέμβασης. Μέσα από την προσέγγιση της συνθετικής ανάπτυξης των πόλεων, εισάγεται μια νέα διάσταση στη διαδικασία πραγμάτωσης του αστικού και αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, αυτή της χρονικότητας. Η διάσταση αυτή επεξηγεί την ανάπτυξη της προσέγγισής μας κατά τον τρίτο-κατακόρυφο άξονα και την διάρρηξη των

θεωρητικών στεγανών, που μονομερώς αναπτύσσονται στους δύο άξονες χ,y.

Με τον τρόπο αυτό, ο διερευνητικός και δεσμευτικός χαρακτήρας του σχεδιασμού, είναι μεγάλης σημασίας, τόσο στη μακροπρόθεσμη επέμβαση στην ευρεία κλίμακα (σε στρατηγικό επίπεδο), όσο και στο μεσοπρόθεσμο επιχειρησιακό επίπεδο ενός συγκεκριμένου έργου.

- Στην πρώτη περίπτωση, ***ο σχεδιασμός μπορεί να αναδείξει διάφορες πτυχές και να τις συντονίσει σε συνεκτικές μελλοντικές εικόνες***.

- Στη δεύτερη περίπτωση, ο σχεδιασμός ***συνδέει μαζί με τις χωρικές, τις προγραμματικές και τις χρηματοοικονομικές πτυχές, ενώ τα μέρη πλέον αποκτούν μια εικόνα των συνεπειών των αναγκών και των επιθυμιών της κοινωνικής βάσης.***

Η ***συστημική θεωρία προτείνει να υφαίνονται μη γραμμικά συστήματα*** *(κίνησης, νέας κατασκευής)* ***μέσα και γύρω από τις υπάρχουσες δομές.*** Έτσι, ο *συστημικός σχεδιασμός* συλλαμβάνει τον αστικό ιστό ως ένα δυναμικό ιστό συνδέσεων, αντί μιας συλλογής οικοδομικών μαζών.

Οι αρχές που συνάδουν στην πραγματοποίηση της στρατηγικής ελικοειδούς ανάπτυξης είναι οι εξής:

- ***Συμμετοχικός σχεδιασμός (Resident - Involved)***

Η εντατική αλληλεπίδραση κατά τη διαδικασία σχεδιασμού με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και ενδιαφερόμενους, είναι σημαντική προϋπόθεση. Είναι η δυνατότητα να λαμβάνεται υπ' όψιν η άποψη των χρηστών-πολιτών για το τι πρέπει να οικοδομήσουμε και πώς θα κατασκευαστεί, σε μια προσπάθεια για συντονισμό των πολιτικών σχεδιασμού *"top-down"* και *"bottom-up"*. Περιλαμβάνει:

– *Τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος το οποίο ενθαρρύνει τον ανοιχτό διάλογο, την έρευνα και την αυτο-έκφραση, προς ανάδειξη της καινοτομίας και της δημιουργικότητας (open research and pannels of public discourse, projection of individual and organizational creativity).*

– *Την ανάδειξη της τοπικής ταυτότητας των κοινοτήτων και των κοινωνιών εντός των αστικών ορίων, για ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής (Raising awareness and collecting feedback).*

- ***Σχεδιασμός βάσει δεδομένων (Data - Driven approach)***

Η ευημερία του συνόλου θα προστατευθεί από μία ετήσια διάγνωση και καταγραφή των ζωντανών και νεκρών χώρων, που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό των επόμενων βημάτων στο σχεδιασμό σε οποιαδήποτε δεδομένη στιγμή στην ιστορία της κοινότητας. Ο διαγνωστικός σχεδιασμός βασίζεται στην επαναληπτικότητα και την ενημέρωση του συστήματος με νέα δεδομένα, για τα υφιστάμενα σημεία παρέμβασης ή για τα επόμενα. Περιλαμβάνει:

– *Μεθόδους συγκέντρωσης δεδομένων που προσδιορίζουν τις μελλοντικές χρήσεις (Data collection methods)*

– *Έρευνα, καταγραφή και χαρτογράφηση (analysis of the current situation)*

- ***Σχεδιασμός βάσει διαδικασιών (Process & Project Oriented approach)***

Ο σχεδιασμός και η κατασκευή θα καθοδηγούνται από μια συλλογή κοινών αρχών σχεδιασμού, που λαμβάνουν υπ' όψιν τις εννοιολογικές επικαλύψεις και συμπληρώσεις, ώστε να δημιουργηθεί ένα κοινό πλαίσιο δράσης. Περιλαμβάνει:

– *Την αναθεώρηση των ρυθμιστικών πτυχών του σχεδιασμού και των σχεδιαστικών πρωτοκόλλων, παράλληλα με την αλληλεπίδραση των κλιμάκων (interfacing of scales of intervention).*

– *Κατευθυντήριες γραμμές που θα ρυθμίζουν την στάση και τη δράση, απέναντι σε περιβαλλοντικά ζητήματα και σε θέματα διαχείρισης υλικών και τεχνολογικών μέσων (guidelines for the control of environmental parameters, materials and technology).*

- ***Δυναμικός και Προορατικός σχεδιασμός (Dynamic & Prospective Planning)***

Ο σχεδιασμός και η κατασκευή θα καθοδηγούνται από μια διαδικασία που επιτρέπει το σύνολο να εμφανιστεί σταδιακά από τοπικές πράξεις, που αναπτύσσονται σε διαφορετικές κλίμακες και με διαφορετική αναλογία στο χώρο. Η σταθερή ανάπτυξη στο σύνολο θα εξασφαλιστεί από μια διαδικασία χρηματοδότησης, που θα ρυθμίζει τη ροή των μεμονωμένων έργων που υποβάλλονται και θα εξασφαλίζει συνέργεια του ιδιωτικού και δημοσίου τομέα, παράλληλα με τον προγραμματισμό πραγμάτωσης αυτού. Περιλαμβάνει:

– *Αξιολόγηση του κύκλου ζωής του κόστους επενδύσεων, μέσω SWOT analysis, Business Plan, για να προγραμματιστούν ρεαλιστικά τα στάδια υλοποίησης και ανάπτυξης του έργου. (Steps and timeline for implementation)*

– *Έργα με μακροχρόνιο δημόσιο όφελος που ασκούν πολιτική, οικονομική και κοινωνική επιρροή (Conflicting or not, investments with long-term public benefits).*

- **Σχεδιασμός βάσει καταλυτών *(Hybrid and mixed use developments)***

Η μορφή και το πρόγραμμα μπορούν να καταστούν λειτουργικοί καταλύτες για την παραγωγή εναλλακτικών τρόπων κοινωνικής και πολιτικής πρακτικής. Περιλαμβάνει:

– *Την ανάδειξη νέων χρήσεων και σχεδιαστικών προσεγγίσεων στην επανάχρηση υφιστάμενων κτηρίων και στην ανάπτυξη δημόσιων χώρων διασύνδεσης (new uses and design concepts).*

– *Κτήρια που υποστηρίζουν την αυτο-οργάνωση και αυτο-τροφοδότηση, προωθώντας τη βιώσιμη και ανταγωνιστική ανάπτυξη, μέσα από ολοκληρωμένα μοντέλα που τροποποιούν τις διαδικασίες της κατανάλωσης και της παραγωγής υλικών και ενέργειας (integrated models).*

Τέλος, η συνεισφορά της μεθόδου αυτής παρέμβασης, αφορά στη βιωσιμότητα και την καινοτομία. Η στρατηγική αυτή προσβλέπει σε έργα που είναι εφικτά και η πτυχή τους αυτή, τα διαφοροποιεί ριζικά από το σύγχρονο γενικό σχέδιο. Η σκοπιμότητα των στρατηγικών αυτών σχεδίων, συνδέεται προφανώς με τη μεσοπρόθεσμη προοπτική τους και με την ενδιάμεση κλίμακα. Ωστόσο, απαιτείται επίσης η ενσωμάτωσή τους στους υφιστάμενους τομείς πολιτικής και τη χρήση ρεαλιστικών εκτιμήσεων των αναπτυξιακών δυνατοτήτων μιας πόλης.

4. Συμπεράσματα

Οι αστικές παρεμβάσεις, που βασίζονται στη συστημική, στρατηγική προσέγγιση του ελικοειδούς συστήματος που παρουσιάστηκε στην παρούσα έρευνα, μπορούν να αλλάζουν και να αναδιοργανώνουν τις χωρικές ασυνέχειες, όπως αυτές εμφανίζονται και αναπτύσσονται εκθετικά στον αστικό ιστό. Έχουν μακροπρόθεσμα αποτελέσματα που ικανοποιούν τις αστικές ανάγκες, αντιμετωπίζουν προβλήματα και έχουν συλλογική επίδραση και δράση. Τέτοιου είδους παρεμβάσεις, διακρίνονται από την ικανότητά τους να αλλάξουν την αστική πραγματικότητα, με τις ***διαρθρωτικές επιπτώσεις*** και το ***αποτέλεσμα μόχλευσης που επιφέρουν***.

Τέτοιες παρεμβάσεις σε υφιστάμενους κορεσμένους ιστούς, πρέπει να στοχεύουν ώστε να επιτευχθεί μια θεμελιώδης διαφορά:

- να μετατρέπουν και να τροποποιούν αποδοτικά τον χώρο,
- να αναδεικνύουν τα θεμελιώδη χαρακτηριστικά μιας πόλης και
- με διαρκή και εξελικτικό τρόπο.

Στα πλαίσια αναγνώρισης όλων των στοιχείων που σηματοδοτούν την ανάπτυξη και χαρακτηρίζουν και τεκμηριώνουν την συνεισφορά της παρέμβασης, αναγνωρίζουμε τον ρόλο πρακτικών αστικού σχεδιασμού που σε οικολογικό, τοπιακό, κοινωνικό και κοινοτικό αλλά και όσον αφορά στις υποδομές, επίπεδο, συμβάλλουν στην διαμόρφωση μιας ολιστικής στάσης και αντιμετώπισης του έργου.

Η τρισδιάστατη ελικοειδής συνθετική προσέγγιση, στην αστική ανάπτυξη της πόλης είναι βαθιά επικριτική σε κάθε είδος ντετερμινισμού. Η προσέγγιση αυτή αναγνωρίζει την δύναμη

και τις δυνατότητες του αστικού μεταβολισμού και της αστικής ολοκλήρωσης. Παράλληλα, φιλοδοξεί να αποκαλύψει τις πολυπλοκότητες ανάμεσα στα στοιχεία που συνθέτουν το αστικό σύνολο.

Η προσέγγιση αυτή στον αστικό σχεδιασμό με στρατηγική ενσωματωμένου και προορατικού σχεδιασμού αναπτύσσει δυνατότητες και προκλήσεις αναφορικά με:

a. τη *συνθετική προσέγγιση*, κατά την οποία αφομοιώνονται τα πιο αποδοτικά στοιχεία κάθε θεωρίας ανάπτυξης και μεμονωμένης παρέμβασης, επαληθεύοντας τη θέση *"City better than the sum of its parts".*
b. τον ομαλό επαναπροσδιορισμό του πλαισίου σχεδιασμού, και τη διαμόρφωση κοινωνικο-οικολογικών κυκλικών συνδέσεων και οικονομικών αλληλοεξαρτήσεων, μεταξύ των τοποθεσιών, με στόχο την αστική ανθεκτικότητα και διασύνδεση *(New urban economy).*
c. τον *αστικό μεταβολισμό* μέσω της σύλληψης της "κατασκευής" ενός χώρου σε σχέση με την "αποδόμηση" ενός άλλου, ως προκύπτον σύστημα των τοποθεσιών, των κοινωνιών και των οικολογιών τους *(Urban metabolism).*
d. τα *συστήματα κυκλικής οικονομίας (Circular economy),* τόσο με τα στοιχεία της φυσικής γεωγραφίας, όσο και με τα δίκτυα και συστήματα του αστικού ιστού.
e. την σύλληψη των δομικών στοιχείων ως *χρονικά συστήματα, σε διαρκή κίνηση και εξέλιξη,* στοχεύοντας σε μακροπρόθεσμες αναδιαρθρώσεις των στοιχείων, για την επίτευξη της αστικής αναγέννησης *(Urban morphogenesis).*
f. τον *συσχετισμό της αισθητικής* με τη βιωσιμότητα της παρέμβασης, η οποία με τη σειρά της σχετίζεται με την ιδεαλιστική διάσταση, και αφορά την *καινοτομία και τη δημιουργικότητα.*

Ο στόχος της τρισδιάστατης ελικοειδούς προσέγγισης, είναι να αναδείξει την διαδικασία της αστικής αναγέννησης, μέσω παρεμβάσεων διαφορετικής κλίμακας, όχι απλά ως μια «φυσική», «οργανική» διαδικασία που διαμορφώνεται αυτόματα, καθώς ξετυλίγεται η αστικοποίηση, αλλά ως επίπονη και φιλόδοξη, προσπάθεια συντονισμού κοινωνικών και περιβαλλοντικών συστημάτων. Η εφαρμογή της προσέγγισης αυτής, θα πραγματοποιηθεί στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας της ερευνήτριας-συγγραφέα στο Πανεπιστήμιο Πατρών, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2018 - 2019.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αραβαντινός, Αθανάσιος (2001), "*Η Ευρωπαική και η Ελληνική Πόλη στον 21ο Αιώνα*",συγχρο1 - έκδοση ομίλου προβληματισμού για τον εκσυγχρονισμό της κοινωνίας, Ηράκλειο, σελ. 160-166

Ξενόγλωσση

Alexander C., "*City is Not a Tree*", (1965) σελ. 152-166, Larice M. and Macdonald E., The Urban Design Reader (2013), 2η έκδοση, London and New York: Routledge Urban Reader Series

Brenner N., Keil R.,(2006) *The Global Cities Reader*, 1η έκδοση,London: Routledge Urban Reader Series

Carmona M. and Tiesdell S., Urban Design Reader (2007), 1η έκδοση, Oxford, United Kingdom: Architectural Press. Madanipour A. (1997), "*Ambiguities of urban design*", σελ. 12-23, Hillier B., "Cities as movement economies" (1996) σελ. 245-260

Castells, M., (2000) "*The information age: Economy, society and culture"*, τόμος I: The rise of the network society, 2η έκδοση. Oxford: Blackwell.

Gospodini, A. (2001) "*Urban design, urban space morphology, urban tourism; An emerging new paradigm concerning their relationship*". European Planning Studies, 9 (7), p.925-934.

Gottmann J., (1961), "*Megalopolis*" - The Urbanized Northeastern Seaboard of the United States (New York: Twentieth Century Fund)

Jacobs Allan B., "*Looking at Cities*" (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1985), "Clues,"

σελ.30-83; “*Seeing Change*” and “*Observing the Unknown*,” σελ. 99-132
Salingaros Nikos A., (2013) "*Unified Architectural Theory: Form, Language, Complexity—a Companion to Christopher Alexander's "The Phenomenon of Life: the Nature of Order*", Book 1", Portland, Oregon and Kathmandu, Nepal: Sustasis Foundation and Vajra Books.
Schilders P., (2010) "*The Organic City: Method or Metaphor? The Meaning of ‘Organic’ in Architecture and Urban Planning*", International New Town Institute (INTI), Almere, σελ.29-40
Soja, Edward W., (2000) "*Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*". Malden, MA: Wiley-Blackwell.
Van Der Ryn Sim, (1992) "*Building a Sustainable Future*" in Arkin, Crenshaw, and Walter, Sustainable Cities: Concepts and Strategies for Eco-City Development. Eco-Home Media, σελ. 62–69.
Zonneveld I.S., and Forman, R.T.T.(1990) "*Changing Landscapes: An Ecological Perspective*", Springer-Verlag, New York.

Άλλες πηγές

Secchi B., Vigano P. (2013), Habiter le Grand Paris, l’habitabilité des territoires: cycles de vie, continuité urbaine, métropole horizontale,www.ateliergrandparis.fr/aigp/conseil/studio/Studio13Habiter 2013.pdf
Proceedings of the 6th Annual Architectural Research Symposium in Finland 2014, Designing and Planning the Built Environment for Human Well-Being "Designing cities, planning for people: The guide books of Otto-livari Meurman and Edmund Bacon**,** Minna Chudoba, σελ.79-81
Zhongjie Lin and José L.S. Gamez (2017), "Vertical Urbanism", "Vertical Urbanism: Re-conceptualizing the Compact City", School of Architecture, University of North Carolina at Charlotte, σελ.10-25
Goedman, Houtsma, Zonneveld - Sustainability in Dutch Spatial Planning - 44th ISOCARP Congress 2008, "Dutch Spatial Planning: From implicit towards explicit sustainable urban development".

Μετασχηματισμοί του Αστικού Τοπίου στη Νέα Κρήνη Θεσσαλονίκης

ΑΓΓΕΛΙΝΑ Α. ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ
Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Πολυτεχνειακή Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Ο τόπος είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με την έννοια της συνείδησης, της φυσιογνωμίας και της ταυτότητας. Παράλληλα, ο τόπος αποτελεί τον χώρο μέσα στον οποίο αναπτύσσονται οι ατομικές συνειδήσεις των ανθρώπων αλλά εγχαράζονται και οι μνήμες τους. Στην εργασία αυτή επιχειρείται η μελέτη της διαδικασίας μετάβασης του οικισμού της Νέας Κρήνης Καλαμαριάς στη Θεσσαλονίκη, από μια τυπική προσφυγική συνοικία Μικρασιατών σε ένα μεσο-αστικό προάστιο της Θεσσαλονίκης μέσα από τη κατανόηση της διαδικασίας διαμόρφωσης της φυσιογνωμίας του τόπου. Πιο συγκεκριμένα, μέσα από μια μεικτή μεθοδολογική προσέγγιση με τη χρήση εργαλείων χωρικής ανάλυσης (σκίτσων, θεματικών χαρτών και αεροφωτογραφιών) όσο και διαμέσου της μελέτης της ιστορικής διαδρομής του χώρου, μελετάται η μετάβαση του οικισμού της Νέας Κρήνης, από μια τυπική προσφυγική συνοικία Μικρασιατών σε ένα δυναμικό μεσο-αστικό προάστιο της Θεσσαλονίκης, όπως αυτό φαίνεται να προβάλει σήμερα (2018). Με τον τρόπο αυτό επιχειρείται η συνδυαστική διερεύνηση της σχέσης των ιστορικών γεγονότων του χθες με τη βιωματική εμπειρία του σήμερα και την απεικόνισή τους στον χώρο μέσα από τη παραγωγή θεματικών σκίτσων και χαρτών προκειμένου να γίνει καλύτερα κατανοητή η συνθήκη και οι σημασίες της διάδρασης ανθρώπων και τόπου που μαζί συμβάλουν στη διαμόρφωση και παραγωγή του σύγχρονου αστικού τοπίου.

Λέξεις κλειδιά: *Νέα Κρήνη, τόπος, αστική ανάλυση, αστικό τοπίο, φυσιογνωμία.*

Εισαγωγή

Ο αφηρημένος χώρος συγκροτείται ως τόπος με τη διαδικασία της πρόσληψής του μέσα από ένα σύνολο αντιλήψεων και γνώσεων. Η διαδικασία αυτή έχει ισχυρή απόδοση αφενός στο συναισθηματικό επίπεδο (λόγος) και αφετέρου στο ιδεολογικό επίπεδο (μύθος). Ο τόπος είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με την έννοια της συνείδησης, της φυσιογνωμίας και της ταυτότητας (Στεφάνου, 2000; Αποστόλου, 2013). Παράλληλα, ο τόπος αποτελεί τον χώρο μέσα στον οποίο αναπτύσσονται οι ατομικές συνειδήσεις των ανθρώπων αλλά εγχαράζονται και οι μνήμες τους. Κατ' επέκταση, η φυσιογνωμία συγκροτεί την κοινή αντίληψη μιας κοινότητας για την φύση μιας οντότητας, μιας δομής, ενός συστήματος, ενώ η ταυτότητα συνιστά το όνομα και το σύμβολο που αποδίδεται για την περιγραφή και την συμπύκνωση του νοήματος αυτής της μοναδικότητας (Στεφάνου, 2000).

Στο πλαίσιο της παραπάνω διατύπωσης κύριο αντικείμενο αυτής της εργασίας αποτελεί η κατανόηση της διαδικασίας διαμόρφωσης της φυσιογνωμίας ενός τόπου. Ως μελέτη περίπτωσης εξετάζεται η συνοικία Νέα Κρήνη Καλαμαριάς στη Θεσσαλονίκη. Πιο συγκεκριμένα μελετάται, μέσα από μια μεικτή μεθοδολογική προσέγγιση με τη χρήση εργαλείων χωρικής ανάλυσης (μέσω σκίτσων, χαρτών και αεροφωτογραφιών) όσο και μέσω της μελέτης της ιστορικής διαδρομής του χώρου, η μετάβαση του οικισμού της Νέας Κρήνης, από μια τυπική προσφυγική συνοικία Μικρασιατών σε ένα δυναμικό μεσο-αστικό προάστιο της Θεσσαλονίκης, όπως αυτό φαίνεται να προβάλει σήμερα (2018).

Αναλυτικότερα, η μελέτη αυτή διερευνά συνοπτικά στην πρώτη ενότητα θεωρητικά ζητήματα που σχετίζονται με το αστικό τοπίο, τη μνήμη, την ταυτότητα και τη συμβολική συγκρότηση των κοινοτήτων σε σχέση με το αστικό τοπίο. Στη συνέχεια, η εργασία εστιάζει

στην μελέτη της ιστορίας της περιοχής και τους κοινωνικούς μετασχηματισμούς της ενώ στη τρίτη ενότητα αναπτύσσονται όλα εκείνα τα ερμηνευτικά εργαλεία αστικής ανάλυσης με πρόθεση να επικουρήσουν την ιστορική έρευνα και τα οποία θα μπορούσαν να λειτουργήσουν τόσο ως εργαλεία διαχρονικής (longitudinal) ανάλυσης όσο και ερμηνευτικά ως τεκμήρια για τη κατανόηση των ευρημάτων της έρευνας σε παρόντα χρόνο. Με τον τρόπο αυτό επιχειρείται η συνδυαστική διερεύνηση της σχέσης των ιστορικών γεγονότων του χθες με τη βιωματική εμπειρία του σήμερα και την απεικόνισή τους στον χώρο μέσα από τη παραγωγή θεματικών σκίτσων μια χαρτών προκειμένου να γίνει καλύτερα κατανοητή η συνθήκη και οι σημασίες της διάδρασης ανθρώπων και τόπου που μαζί συμβάλουν στη διαμόρφωση και παραγωγή του σύγχρονου αστικού τοπίου. Η παραπάνω διαδικασία επιχειρεί να απαντήσει στο βασικό ερευνητικό ερώτημα που τίθεται προς διερεύνηση στα πλαίσια της παρούσας έρευνας και το οποίο συνίσταται στο ποια είναι τα χαρακτηριστικά που συγκροτούν σήμερα τη φυσιογνωμία / χαρακτήρα της περιοχής της Νέας Κρήνης και πως αυτά αναδύθηκαν μέσα από τη διαχρονική εξέλιξη της περιοχής και τη σταδιακή μεταμόρφωση της από προσφυγικό οικισμό Μικρασιατών σε ένα μεσοαστικό προάστιο της Θεσσαλονίκης.

1. Αστικό Τοπίο, Χαρακτήρας και Ταυτότητα(ες)

1.1 Αστικό Τοπίο

Όπως υπογραμμίζει ο Ποτηρόπουλος (2009, σελ. 23), "η διάσταση του αστικού τοπίου ως δομικού άξονα στη συγκρότηση και λειτουργία των κοινωνιών και παράγοντα διαμόρφωσης των πολιτισμικών ταυτοτήτων, αποτελεί αντικείμενο προβληματισμού που αναπτύσσεται ολοένα και περισσότερο στο πλαίσιο των κοινωνικών και πολιτισμικών σπουδών".

Το τοπίο προκύπτει ως αποτέλεσμα των σχέσεων μεταξύ όλων των στοιχείων, τα οποία διέπουν εξίσου την κοινωνία σε όλες τις εκφάνσεις της και το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον μέσα στα οποία αυτή δραστηριοποιείται. Τα στοιχεία αυτά κατά τη διάρκεια του χρόνου διαμορφώνουν τη μορφή, το χαρακτήρα αλλά και τη φυσιογνωμία του τόπου. Οι σχετικές μελέτες επικεντρώνουν στην αμφίδρομη σχέση κοινωνικών δομών και τοπίου, έτσι όπως συνδυαμορφώνονται διαδραστικά. Παρατηρείται ότι στο τοπίο εγγράφονται τα οικονομικά, κοινωνικά, πολιτικά, πολιτισμικά δεδομένα κάθε εποχής. Πάνω σε αυτή τη λογική διαμορφώθηκε η αντίληψη ότι το τοπίο αποτελεί χώρο κοινωνικής πρακτικής και φορέα πολιτισμού και άρα μπορεί να αποτελέσει ένα καθεαυτό αντικείμενο συστηματικής έρευνας.

Στην αρχιτεκτονική οι αναλύσεις αναφέρονται στο τοπίο ως μια πολυσύνθετη δομή της οποίας η μορφή, ο χαρακτήρας και η ταυτότητα είναι μοναδικά σε κάθε περίπτωση ενώ στην ανθρωπολογία πέρα από τα άυλα ακόμη και τα υλικά χαρακτηριστικά του αποτελούν τεκμήρια της ανθρώπινης παρουσίας στον χώρο. Αν θέλουμε να εξετάσουμε την κοινωνική διάσταση του αστικού τοπίου θα δούμε ότι αυτή αναγνωρίζεται στη βιβλιογραφία κυρίως από τη δεκαετία του '70 και μετέπειτα.

2. Ιστορική Διερεύνηση του Σχηματισμού και της Εξέλιξης της Περιοχής Μελέτης

2.1 Η ευρύτερη περιοχή της Καλαμαριάς

Μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή και την έλευση των Μικρασιατών προσφύγων στην ευρύτερη περιοχή της Καλαμαριάς, εγκαταστάθηκαν πρόσφυγες από τη Σμύρνη και τα παράλια της Μικράς Ασίας, την Καππαδοκία αλλά και την Ανατολική Θράκη. Οι Πόντιοι πρόσφυγες αποίκησαν κυρίως το κέντρο της Καλαμαριάς μακρύτερα από τη θάλασσα.

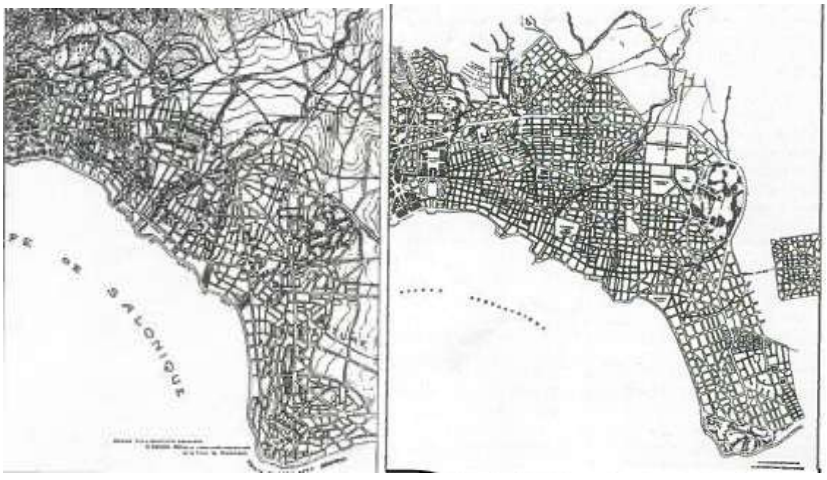
Συνολικά, υπολογίζεται ότι μέχρι και 100.000 πρόσφυγες εγκαταστάθηκαν στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης, κυρίως στους συνοικισμούς που δημιουργήθηκαν. Πρόσφυγες από τα παράλια κυρίως της Μικράς Ασίας εγκαταστάθηκαν στις περιοχές της Καλαμαριάς που

βρέχονταν από τη θάλασσα διότι αφενός θύμιζαν τους τόπους των πατρίδων τους και αφετέρου έδιναν τη δυνατότητα της αλιείας ως επαγγέλματος, επάγγελμα που ασκούσαν και στη Μικρά Ασία πριν το διωγμό. Οι πρόσφυγες έδωσαν στους συνοικισμούς που δημιούργησαν, ονόματα από τις πατρίδες τους. Η προέλευση των κατοίκων της Νέας Κρήνης είναι από την Κρήνη (ή Τσεσμέ) της Ερυθραίας Μικράς Ασίας.

Τα επόμενα χρόνια από την εγκατάσταση η περιοχή παρουσιάζει συνεχώς πληθυσμιακή αύξηση ενώ εδώ και χρόνια αποτελεί το δεύτερο σε πληθυσμό δήμο του πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης. Την 1η Ιανουαρίου 1943 η Καλαμαριά αποκτά διοικητική αυτονομία και γίνεται δήμος, καλύπτοντας έκταση 7.200 στρεμμάτων. Τα δύο τρίτα της Καλαμαριάς είναι παραθαλάσσια, με συνολική ακτογραμμή περίπου 6,5 χιλιόμετρα.

Λίγο πριν αρχίσει η άφιξη των προσφύγων του 1922, η περιοχή της Καλαμαριάς είχε αποκτήσει το πρώτο συνολικό σχέδιο για τη πολεοδομική της ανάπτυξη, με αφορμή τον ανασχεδιασμό της πόλης μετά την πυρκαγιά του 1917. Το παρακάτω σχέδιο (εικ. 1) όριζε την περιοχή ως μελλοντική επέκταση της κατοικίας των μεσαίων και υψηλών στρωμάτων με μεγάλα οικόπεδα και εκτάσεις πρασίνου, η οποία θα ολοκληρώνονταν μέσα σε πενήντα χρόνια όταν η πόλη θα αποκτούσε πληθυσμό 350.000 κατοίκους. Για τα υψηλά, επίσης, κοινωνικά στρώματα το Καραμπουρνάκι θα αποτελούσε κέντρο αναψυχής με παραθαλάσσια ψυχαγωγία, μεγάλα ξενοδοχεία και καζίνο. Πραγματικά ένας σημαντικός αριθμός από επαύλεις είχε οικοδομηθεί -κυρίως στα έτη 1928 – 1935- δημιουργώντας μια παραλιακή ζώνη ως συνέχεια της περιοχής των Εξοχών. Ως αποτέλεσμα αυτής της ζώνης οι προσφυγικές εγκαταστάσεις δεν έφταναν στη θάλασσα στην περιοχή της Καλαμαριάς. Στους περισσότερους από αυτούς τους οικισμούς οι στεγαστικές ανάγκες των προσφύγων καλύφθηκαν με ομοιόμορφα σπίτια, μονοκατοικίες αλλά και διώροφες κατοικίες, κυρίως από οργανωμένη δόμηση (ΑΠΘ, 1994). Αργότερα, προστίθενται και άλλοι οικισμοί που δημιουργήθηκαν με αυτοστέγαση (όπως αυτός της Νέας Κρήνης που μελετάμε), καθώς και άλλα συγκροτήματα οργανωμένης δόμησης εργατικών κατοικιών (Φοίνικας).

Εικόνα 1 & 2: Το προτεινόμενο σχέδιο ανατολικής επέκτασης της Θεσσαλονίκης 1921, (J. Ancel) και το τελικό εγκεκριμένο σχέδιο ανατολικής επέκτασης της Θεσσαλονίκης 1929



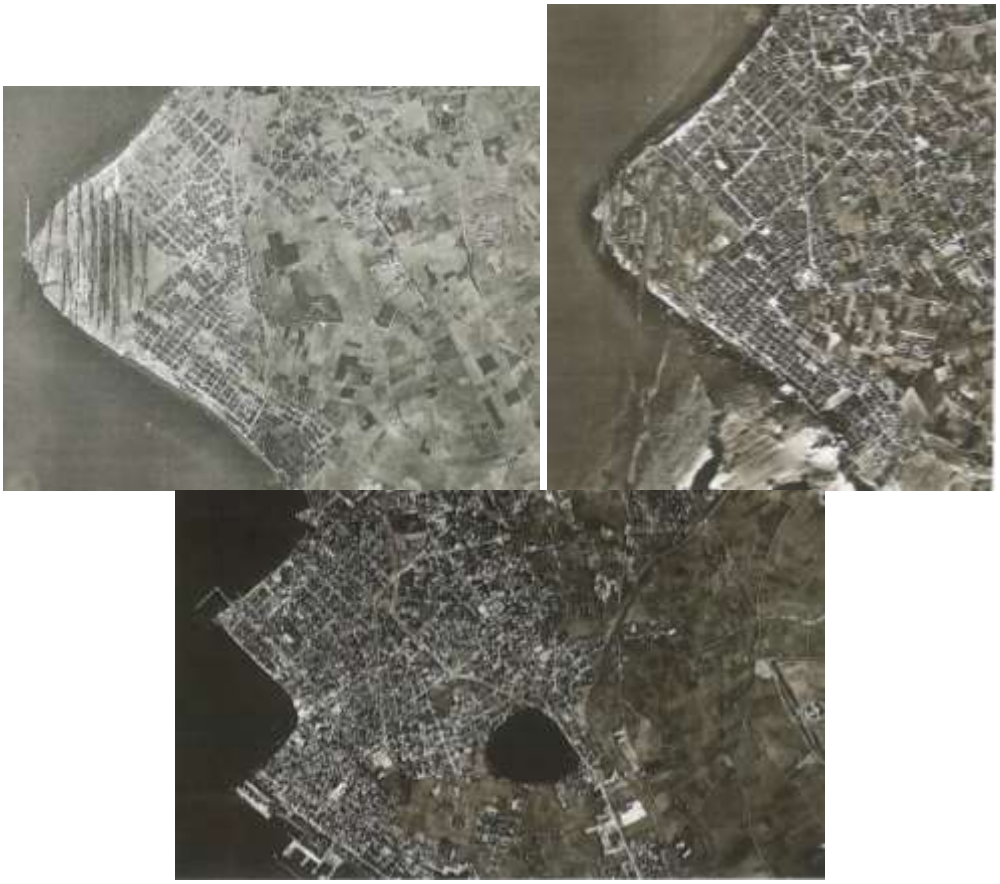
Πηγή: ΙΑΠΕ.

Όμως, η εγκατάσταση των προσφύγων ανέτρεψε άρδην τις προβλέψεις. Το εγκεκριμένο σχέδιο των επεκτάσεων του 1929 (εικ. 2) δεν θυμίζει καθόλου την αρχική πρόταση του 1921, η οποία τροποποιήθηκε ριζικά, προκειμένου να προσαρμοστεί στη νέα οικιστική κατάσταση που δημιουργήθηκε εν των μεταξύ με επείγοντα τρόπο από την έλευση των προσφύγων (Χαστάογλου, 1998, σλ.209). Ελάχιστες οικιστικές αλλαγές μεσολάβησαν στα ταραγμένα χρόνια της δεκαετίας 1940, όπως φαίνεται στην αεροφωτογραφία του 1945, όπου διακρίνονται ανάγλυφα τα φυσικά και ανθρωπογενή στοιχεία της αρχικής φάσης. Μετά τη διανομή τον πρώτο καιρό σε σκηνές και σε θαλάμους, από το 1926 και ύστερα ξεκινά η διανομή των

οικοπέδων και η κατασκευή των πρώτων σπιτιών, με τη βοήθεια της Επιτροπής Αποκατάστασης Προσφύγων και της Κοινωνικής Πρόνοιας. Την προσπάθεια ανασυγκρότησης και ανάπτυξης διακόπτει βέβαια λίγο μετά ο Β΄ Παγκόσμιος πόλεμος.

Κατά τη περίοδο αυτή όμως συστήνεται ο Δήμος Καλαμαριάς, το 1942 (νομοθετικό διάταγμα 1465 / 1942), στον οποίο εντάχθηκαν όλες οι συνοικίες από το Ντεπώ ως τη Μίκρα, συγκροτώντας έναν από τους μεγαλύτερους δήμους του πολεοδομικού συγκροτήματος με έκταση 6 τετραγωνικά χλμ. Το 1960 ο Δήμος Καλαμαριάς με 25,165 κατοίκους διατηρούσε ακέραια την προσφυγική του μορφή, ολοκληρωμένη με τα προγράμματα της αυτοστέγασης, ενώ νέοι κάτοικοι άρχισαν να συρρέουν με το τέλος του πολέμου (εικ.4).

Εικόνα 3-5: Αεροφωτογραφίες της περιοχής Καλαμαριάς, 1945, 1960 και 1975.



Πηγή: Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού, 1945-1960, ΥΠΕΧΩΔΕ, 1975.

Η μεταμόρφωση του αστικού περιβάλλοντος καταγράφεται έντονη μετά το 1970, με την ανοικοδόμηση και την κατακόρυφη αύξηση του όγκου δόμησης πάνω σε έναν πολεοδομικό ιστό φτιαγμένο, όπως επισημαίνει η Χαστάογλου (1998, σελ. 209) με κριτήρια προαστίου, με κατά κύριο λόγο, μικρά και πυκνά οικοδομικά τετράγωνα, μικρά οικόπεδα και στενούς δρόμους. (εικ. 5). Παράλληλα, η Ιερά Μητρόπολη Νέας Κρήνης και Καλαμαριάς ιδρύθηκε το 1974 με έδρα τον Δήμο Καλαμαριάς, με πρωτοβουλία του τότε Αρχιεπισκόπου Σεραφείμ και την έγκριση του Οικουμενικού Πατριαρχείου Κωνσταντινουπόλεως. Για λόγους ιστορικής συνέχειας και μνήμης, ο τίτλος της μητρόπολης φέρει πρώτα την ονομασία Νέας Κρήνης σε ανάμνηση και συνέχεια της Ιεράς Μητροπόλεως Κρήνης και Ανέων της Μικράς Ασίας.

2.2 Ο Οικισμός της Νέας Κρήνης,(Θεσσαλονίκη IV)

Ο οικισμός της Νέας Κρήνης ήταν αρχικά ένας συνοικισμός ψαράδων (Rodriguez, 1998). Οι κάτοικοι είχαν κυρίως δυο συγκεκριμένες προελεύσεις: από τον Τσεσμέ (ελληνικά Κρήνη) της Μικράς Ασίας, ή από τη Σμύρνη και την ευρύτερη περιοχή της. Ο συνοικισμός δημιουργήθηκε κατά το 1929 – 1930, ενώ η περιοχή είχε απαλλοτριωθεί το 1927. Τα όρια του

συνοικισμού ακολουθούσαν τις σημερινές οδούς Μιαούλη, Εφέσου, Κανάρη και την παραλιακή οδό. Τα όρια αυτά προέκυψαν γιατί ένα τμήμα της γύρω περιοχής είχε δοθεί στις επαύλεις και το υπόλοιπο καλύπτονταν από τα κτήματα του Γεωργιάδη (με όρια τις οδούς Κανάρη, Κουντουριώτη, Αιολίας, και μια λοξή γραμμή). Βορειότερα από την οδό Εφέσου υπήρχαν τα κτήματα του Δράκου Ζάρα και του Μπακατσέλου.

Στον συνοικισμό εγκαταστάθηκαν συνολικά 210 οικογένειες. Οι δρόμοι δεν είχαν ονόματα στην αρχή, αλλά μέχρι το 1932 απέκτησαν. Τα σπίτια ήταν κυρίως διπλοκατοικίες, κτισμένα από άσπρα τούβλα τα οποία σύμφωνα με προφορικές μαρτυρίες ήταν ακατάλληλα για σοβάντισμα και μετά από λίγα χρόνια άρχισαν να λιώνουν.

Η εξέλιξη της Νέας Κρήνης ακολούθησε πορεία παρόμοια με εκείνη της Αρετσούς (Rodriguez, 1998), με τη διαφορά ότι υπήρχε στην Κρήνη λιγότερη επαγγελματική διαφοροποίηση. Ο συνοικισμός ζούσε σχεδόν μόνο από τη θάλασσα. Ένας επαγγελματικός οδηγός του μεσοπολέμου (Γαβριηλίδης, 1933) αναφέρει πάνω από το 80% των κατοίκων ως ψαράδες. Σημειώνονται και άλλα επαγγέλματα Κρηνιωτών, αλλά χωρίς να κυριαρχεί κανένα συγκεντρωμένο. Το 1932 ο συνοικισμός είχε δύο αρτοπωλεία, δύο εξοχικά κέντρα, τον "Μπάτη" του Αργυρόπουλου και την "Ωραία Σμύρνη" του Καλαντζόπουλου, δυο καφενεία, το κουρείο του Τσαμπαρλή, το κτηνιατρείο του Μιχαλάρα, το λεμβουργείο του Αριστείδη Μαύρου, έξι καφενεία, και το ραφείο του Παπανδρέου.

Επειδή ήταν πιο απομονωμένη από τη Θεσσαλονίκη, η Νέα Κρήνη ουσιαστικά στηρίζονταν σε μεγαλύτερο βαθμό στη θάλασσα και λιγότερο στις ευκαιρίες εργασίας που υπήρχαν στην πόλη. Υπάρχουν μαρτυρίες ότι τα παιδιά των ψαράδων της Κρήνης πήγαιναν σε νυχτερινό σχολείο στην περιοχή της Ανάληψης επειδή εργάζονταν μαζί με τους πατεράδες τους μέχρι το μεσημέρι, (Rodriguez, 1998). Όπως και στους άλλους συνοικισμούς, στη Νέα Κρήνη δημιουργήθηκε αμέσως μετά την ίδρυσή της εκκλησία σε ανάμνηση μιας παλιάς πατρίδας: ήταν η Αγία Παρασκευή, την οποία ήθελαν να τιμήσουν οι Τσεσμελήδες. Η Κρήνη δεν άργησε να γίνει ελκυστικός τόπος για τους παραθεριστές, και το 1932 θεωρούνταν "μεταξύ των ωραιωτέρων εξοχικών προαστείων της Θεσσαλονίκης" (Rodriguez, 1998).

2.2.1 Ο Οικισμός Αγίου Ιωάννη: "Κιλ Τεπέ" Νέα Κρήνη

Εντός της περιοχής της Νέας Κρήνης κτίστηκε, σε οικόπεδο έκτασης 30.862,00 τμ που αγοράστηκε από τους Αν. Δαρβέρη και Ι. Σωτηριάδου, ο οικισμός που ονομάζεται μέχρι και σήμερα Άγιος Ιωάννης και αποτελεί ένα σύνολο προσφυγικών τριώροφων πολυκατοικιών. Ο οικισμός αυτός αποτελεί ένα ενδιαφέρον παράδειγμα οργανωμένης δόμησης για την ικανοποίηση των αναγκών στέγασης. Όταν κτίστηκε ο οικισμός, βρισκόταν έξω από την πόλη, σε περιοχή όπου υπήρχαν χωράφια, και για μεγάλο διάστημα δεν υπήρχαν καθόλου δρόμοι. Σύμφωνα με μαρτυρία κατοίκου του οικισμού (ΙΑΠΕ, 2004) ο οικισμός άρχισε να κτίζεται το 1958 και να κατοικείται το 1962, στοιχεία που διασταυρώνονται με τις πληροφορίες από το αρχείο του ΑΟΕΚ. Οι πρώτες κατοικίες άρχισαν να κτίζονται κοντά στον οικισμό περίπου από το 1970. Μέχρι τότε ήταν *"σα μια μικρή πολιτεία μες το πουθενά",* αφού οι κάτοικοι ένοιωθαν ότι κατοικούσαν σε χωριό, που είχε τριγύρω χωράφια, στάνες με πρόβατα και αγελάδες, πτηνοτροφείο, βαφείο βαμβακιού, πολλά πηγάδια και πλανόδιους μικροπωλητές (ΙΑΠΕ, 2004).

Ο οικισμός περιλαμβάνει 230 διαμερίσματα του ίδιου τύπου (τύπος 233β, σύμφωνα με την τυπολογία του ΑΟΕΚ), ο οποίος επαναλαμβάνεται στα 39 κτήρια που επίσης ανήκουν σε έναν επαναλαμβανόμενο κτηριακό τύπο. Τα διαμερίσματα αποτελούνται από τρία δωμάτια, κουζίνα, λουτρό – WC και μικρή αποθήκη εξαρτημένη από την κουζίνα. Τα κτίρια είναι τριώροφα με δυο διαμερίσματα ανά όροφο, διαταγμένα συμμετρικά ως προς το κεντρικό κλιμακοστάσιο. Η ανοικοδόμηση έγινε από δυο εργολάβους (Λ. Τριανταφυλλίδης και Η. Σπαθαράκης) που ανέλαβαν να κτίσουν από 110 και 120 κατοικίες αντίστοιχα.

Από την εποχή που σχεδιάστηκε ο οικισμός, στην ανατολική άκρη του προγραμματίστηκε η ένταξη αγοράς επτά καταστημάτων, στο ισόγειο δύο κτηρίων, ενώ οι υπαίθριοι χώροι ήταν

υποτυπωδώς διαμορφωμένοι και η εκκλησία που προβλεπόταν κτίστηκε πολύ αργότερα. Στην αρχή το εκεί παρεκκλήσι του Αγίου Ιωάννη του Προδρόμου ανήκε από το 1963 στον Ιερό Ναό Αγίας Παρασκευής της Νέας Κρήνης. Ο σημερινός Ναός του Αγίου Ιωάννη, από όπου έχει λάβει το όνομά της και η περιοχή προέκτασης της Νέας Κρήνης προς τα βόρεια άρχισε να οικοδομείται μετά το 1965 και τη σχετική επιστολή που έστειλαν οι κάτοικοι της περιοχής στο Μητροπολίτη Θεσσαλονίκης τονίζοντας την άμεση ανάγκη οικοδόμησης ναού στη περιοχή δεδομένης της αναμενόμενης αύξησης του πληθυσμού στον νέο οικισμό, την έλλειψη συγκοινωνίας και εύκολης πρόσβασης κατά τον χειμώνα στην εκκλησία της Αγία Παρασκευής καθώς και εξαιτίας της δράσης χιλιαστών στη περιοχή.

2.3 Η Εξέλιξη της Περιοχής ως ένα Μέσο-αστικό Προάστιο

Η προνομιακή τοποθεσία της Καλαμαριάς της έχει χαρίσει, σύμφωνα με μια εκδοχή, και το όνομά της. Με σύγχρονη ζωή σχεδόν ενός αιώνα μόλις, η Καλαμαριά των προσφύγων της δεκαετίας του 1920 έχει μετεξελιχθεί σήμερα σε μία από τις πιο προνομιακές και ακριβές περιοχές της Θεσσαλονίκης. Η εγκατάσταση των προσφύγων από τον Πόντο και τη Μικρά Ασία τη δεκαετία του ’20 στην περιοχή αποτέλεσε τη μαγιά για τη δημιουργία του δεύτερου μεγαλύτερου δήμου της Βόρειας Ελλάδας και μέχρι τον Καλλικράτη ένατου σε ολόκληρη τη χώρα.

Παράλληλα με τις έντονες αλλαγές στο δομημένο περιβάλλον της, τις τελευταίες δεκαετίες, η περιοχή της Καλαμαριάς γνώρισε εξίσου σημαντικές μεταβολές και στην κοινωνική της διάρθρωση. Η απόσταση από το συμφορημένο πλέον κέντρο της πόλης, το φυσικό της τοπίο και ο σχετικός έλεγχος των συντελεστών δόμησης (που απέτρεψε οικοδομική πύκνωση ανάλογη με εκείνη που επικρατεί στη μεγαλύτερη έκταση της πόλης της Θεσσαλονίκης), προσέλκυσε νέα και κυρίως εύπορα κοινωνικά στρώματα, ιδίως στις παραλιακές συνοικίες. Σήμερα, είναι μια από τις ελάχιστες προσφυγικές περιοχές, τις οποίες, η εξέλιξη των τελευταίων δεκαετιών έχει αναγάγει σε περιζήτητες συνοικίες της πόλης (Χαστάογλου, 1998, σελ. 209).

Σύμφωνα με την απογραφή του 2011 ο Δήμος Καλαμαριάς έχει 91.518 κατοίκους. Ο πληθυσμός παρουσιάζει σημαντική τάση αύξησης (περίπου 8% σε σχέση με το 1991) ενώ φαίνεται να έχει σχεδόν διπλασιαστεί μέσα σε μια εικοσαετία (1981 - 2001). Η εξέλιξη του πληθυσμού της Καλαμαριάς όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα δείχνει τον μετασχηματισμό της περιοχής από έναν περιφερειακό προσφυγικό συνοικισμό σε ένα σημαντικό προάστιο της πόλης.

Πίνακας 1: Δημογραφική εξέλιξη του Δήμου Καλαμαριάς

Απογραφή	Πληθυσμός
1940	14.866
1951	20.260
1961	25.165
1971	36.978
1981	51.676
1991	80.991
2001	90.096
2011	91.518

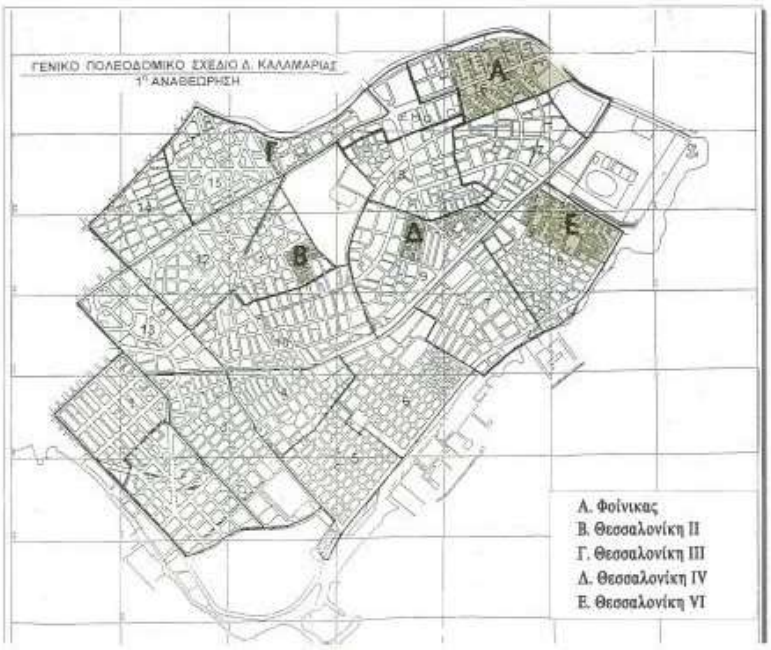
Πηγή: ΕΣΥΕΕ

Σύμφωνα με την Ξανθοπούλου – Κυριακού (ΙΑΠΕ, 1998) “Η Καλαμαριά, φυσική συνέχεια της Θεσσαλονίκης, ενταγμένη στο πολεοδομικό συγκρότημα, παραμένει και σήμερα η “Καλή Μεριά” της πόλης. Τόπος κατοικίας αστών, πολιτών υψηλού βιοτικού και μορφωτικού επιπέδου, τόπος ψυχαγωγίας, πολιτισμού, άθλησης και αναψυχής για μικρούς και μεγάλους και καλού φαγητού πλάι στο κύμα. Φιλοξενεί τον μοναδικό σήμερα χώρο ελλιμενισμού σκαφών

αναψυχής της πόλης, αλλά και έναν σημαντικό αλιευτικό στόλο που τροφοδοτεί τις φημισμένες ψαροταβέρνες και την αγορά.”

Πολύ ενδιαφέρουσα επίσης είναι και η παρατήρησή της ίδιας συγγραφέα αναφορικά με το ότι “Οι τελευταίες δεκαετίες του 20ου αιώνα, η νέα εποχή, αποτελούν ασφαλώς περίοδο επιταχυνόμενων ανατροπών. Η κατάργηση των διαχωριστικών ορίων με το πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης και η εισροή των ανθρώπων της πόλης στον Δήμο Καλαμαριάς οδηγούν ασφαλώς σε κρίση την παλιά του ταυτότητα. Τι συνδέει άραγε τους σημερινούς κατοίκους στη Καλαμαριά της αντιπαροχής και των εύρωστων οικονομικά στρωμάτων; Η τρίτη προσφυγική γενιά χάνεται ανάμεσα στις πολυκατοικίες της αστικής πλέον φυσιογνωμίας της. Ίσως πάλι είναι εκείνη που μπορεί να ανακαλύψεις μέσα στα μικρομάγαζα ή τις πιο σύνθετες επιχειρήσεις που συνιστούν την κοινωνία των εμπόρων της περιοχής.”

Εικόνα 6: Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Καλαμαριάς



Πηγή: ΙΑΠΕ.

3. Αστική Ανάλυση, Χαρακτήρας και Χαρτογραφική Απεικόνιση: Η Νέα Κρήνη Καλαμαριάς

Σήμερα, η Νέα Κρήνη Καλαμαριάς αποτελεί μια από τις ενότητας που απαρτίζουν τον Δήμο Καλαμαριάς στο νομό Θεσσαλονίκης. Η περιοχή κατοικείται, όπως αναφέραμε, για πρώτη φορά με μαζικό εποικισμό μετά την Μικρασιατική Καταστροφή του 1922 και αποτελεί από τότε μια διακριτή γειτονιά. Σήμερα, με τη μαζική ανοικοδόμηση ολόκληρης της πόλης της Θεσσαλονίκης, το πολεοδομικό συνεχές δεν επιτρέπει να γίνουν άμεσα σαφή τα όριά της μέσα στο Δήμο Καλαμαριάς. Στους παρακάτω χάρτες (χάρτης 1-2) βλέπουμε τη θέση της Νέας Κρήνης στο ευρύτερο πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης και τη σχέση της με το κέντρο της πόλης της Θεσσαλονίκης και της Καλαμαριάς.

Χάρτες 1-2: Εντοπισμός της ευρύτερης περιοχής μελέτης (Νέα Κρήνη), η σχέση της με τη γειτονική Καλαμαριά και το κέντρο πόλης της Θεσσαλονίκης.

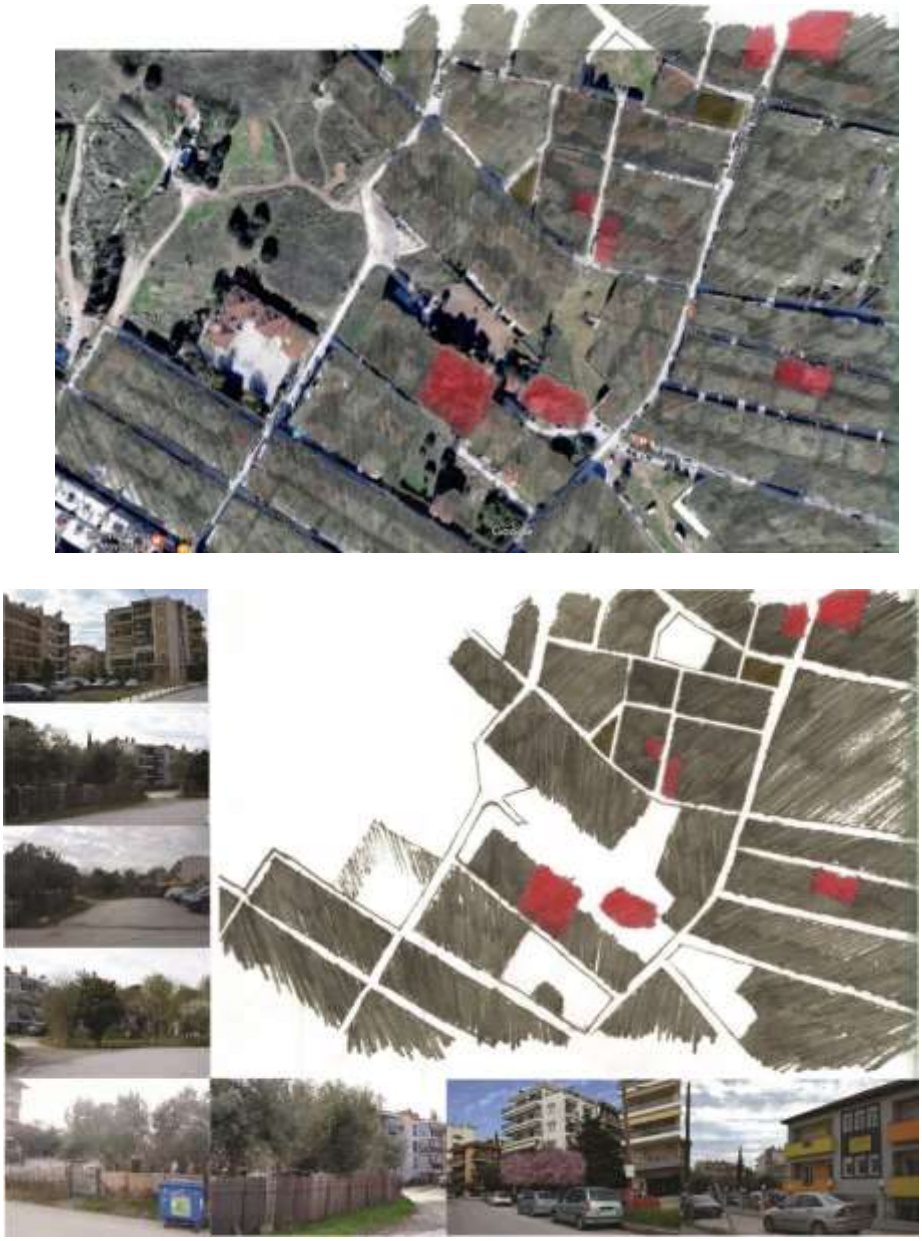
Πηγή: Ιδία επεξεργασία σε χωρικό υπόβαθρο Google Maps.

Στα παρακάτω σκίτσα και φωτογραφίες (εικ. 7-10) βλέπουμε σε πιο εστιασμένη κλίμακα, ένα τμήμα της περιοχής μελέτης. Πρόκειται για το τμήμα της Νέας Κρήνης που βρίσκεται ΒΔ της οδού Βρυούλων από το ύψος περίπου της οδού Εφέσου έως και την οδό Ανδρέα Παπανδρέου (συμπεριλαμβάνει τον οικισμό του Αγίου Ιωάννη). Πρόκειται για ένα μικρό σχετικά τμήμα της περιοχής που όμως συμπυκνώνει πληθώρα διαφορετικών μορφών κατοίκησης και δίνει μια ολοκληρωμένη θα λέγαμε εικόνα της χωρικής εξέλιξης της Νέας Κρήνης καθώς ενσωματώνει τις πολλαπλές φάσεις της. Αυτός ήταν άλλωστε και ο λόγος που επιλέχθηκε για να παρουσιαστεί σε μια πιο λεπτομερή κλίμακα στις παρακάτω εικόνες μιας που αποτέλεσε ερέθισμα για την ενασχόληση με το θέμα.

Στα παρακάνω σκίτσα με κόκκινο χρώμα σημειώνονται τα σημεία στα οποία ακόμη και σήμερα διατηρούνται προσφυγικές μονοκατοικίες από την πρώτη εποίκηση της περιοχής – φυσικά σε όποιες κατοικούνται ακόμη έχουν γίνει μεταγενέστερες μετατροπές. Συνήθως πρόκειται για χαμηλά μονώροφα κτίσματα με αυλή ή/και κήπο. Τα περισσότερα από αυτά, σήμερα εγκαταλελειμμένα, αποτελούν χαρακτηριστικά “ευρήματα” και θραύσματα της εικόνας, της ιστορίας και της καθημερινής ζωής του όχι και τόσο μακρινού παρελθόντος της περιοχής της Νέας Κρήνης. Το πολεοδομικό συνεχές της περιοχής καλύπτεται από πολυώροφες πολυκατοικίες, οι περισσότερες από τις οποίες κτισμένες κατά τις δεκαετίες του 80, και 90, δεκαετίες της οικοδόμησης της περιοχές αντικατέστησαν σταδιακά τις προηγούμενες μορφές κατοικίας και μετέτρεψαν ριζικά την όλη εμπειρία κατοίκησης

μετασχηματίζοντας τη Νέα Κρήνη από έναν αμιγώς προσφυγικό οικισμό σε αυτό που αποτελεί σήμερα, ουσιαστικά μια περιοχή αμιγούς κατοικίας και ταυτόχρονα ένα προάστιο της Θεσσαλονίκης. Στο συνεχές αυτό, τα παλαιά αρχικά κτίσματα αποτελούν ασυνέχειες και θραύσματα ενός παρελθόντος, μιας αλλοτινής πρώτης Νέας Κρήνης, η οποία διαφέρει πολύ από αυτή που έχει σήμερα διαμορφωθεί.

Εικόνες 7-8: Η περιοχή ΒΑ του 6ου Γυμνασίου Καλαμαριάς



Πηγή: Ιδία επεξεργασία σε χωρικό υπόβαθρο Google Maps.

Στην περιοχή εκτός από τα κτίσματα που αναφέραμε, έχουν χτιστεί και συνυπάρχουν με τα προηγούμενα, οι εργατικές πολυκατοικίες του Αγίου Ιωάννη, νέες πολυκατοικίες έως, κυρίως, τεσσάρων ορόφων, αλλά και, την τελευταία επταετία, μεζονέτες δύο ή τριών επιπέδων. Το γεγονός αυτό έχει επιφέρει τεράστια αλλαγή στην εικόνα της περιοχής μελέτης και φυσικά στη σύνθεση του πληθυσμού της. Χαρακτηριστικές είναι οι φωτογραφίες που παρουσιάζονται παρακάνω (Εικ.10).

Εικόνα 9-10: Η περιοχή των εργατικών κατοικιών του Αγίου Ιωάννη

Πηγή: Ιδία επεξεργασία σε χωρικό υπόβαθρο Google Maps.

Αντί Επιλόγου

Ο τόπος αποτελεί τον χώρο μέσα στον οποίο αναπτύσσονται οι ατομικές συνειδήσεις των ανθρώπων αλλά εγχαράζονται και οι μνήμες τους. Κατ' επέκταση, η φυσιογνωμία συγκροτεί την κοινή αντίληψη μιας κοινότητας για την φύση μιας οντότητας, μιας δομής, ενός συστήματος, ενώ η ταυτότητα συνιστά το όνομα και το σύμβολο που αποδίδεται για την περιγραφή και την συμπύκνωση του νοήματος αυτής της μοναδικότητας. Στο πλαίσιο της παραπάνω διατύπωσης κύριο αντικείμενο αυτής της εργασίας αποτέλεσε η κατανόηση της

διαδικασίας εγχάραξης νοήματος (νοηματοδότηση) στη περίπτωση της περιοχής ενδιαφέροντος μας.

Είναι μάλλον δύσκολη η εκτενής παρουσίαση και συζήτηση του εμπειρικού υλικού που αντλήθηκε κατά τη διάρκεια της παραμονής στο πεδίο. Η εργασία αυτή περιορίστηκε στο να προσφέρει μια πρώτη – αρκετά συνοπτική – ματιά στην εξέλιξη του αστικού τοπίου στη σύγχρονη Νέα Κρήνη από μια τυπική προσφυγική συνοικία Μικρασιατών σε ένα δυναμικό μεσο-αστικό προάστιο της Θεσσαλονίκης, όπως αυτό φαίνεται να είναι σήμερα. Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, ο συνοικισμός της Νέας Κρήνης στη Θεσσαλονίκη, ιδρύθηκε ως μια τυπική προσφυγική Μικρασιατών σε μια περιοχή αρχικά λίγο έξω από τη Θεσσαλονίκη. Η φυσιογνωμία της περιοχής μελέτης φαίνεται να έχει αλλάξει ριζικά κατά τα τελευταία 30 χρόνια. Η επέκταση της δόμησης στη περιοχή της Νέας Κρήνης κατά τα παραπάνω χρόνια είχε ως αποτέλεσμα αυτή να διαμορφωθεί ως μια κατά κύριο λόγο περιοχή αμιγούς κατοικίας. Σε αυτή ήρθαν και κατοίκησαν πληθυσμοί που αναζήτησαν καλύτερους όρους ζωής / καλύτερη ποιότητα ζωής από ότι στο κέντρο της Θεσσαλονίκης. Με τον τρόπο αυτό η Νέα Κρήνη αναπτύχθηκε και συνεχίζει να αναπτύσσεται ως ένα προνομιακό προάστιο της Θεσσαλονίκης, το οποίο προσελκύει για εγκατάσταση νέους κατ' εξοχήν κατοίκους μεσαίων και υψηλότερων εισοδημάτων.

Η περιοχή αυτή σήμερα, φαίνεται να κατοικείται από ανθρώπους χωρίς κοινή καταγωγή, από διάφορα μέρη της Θεσσαλονίκης αλλά και της Ελλάδας που θα μπορούσαμε όμως να πούμε πως συνδέονται μεταξύ τους αν εξεταστούν με κοινωνικά κριτήρια, όπως για παράδειγμα η οικογενειακή ή η οικονομική κατάσταση, η μόρφωση κλπ., μετατρέποντας έτσι τη Νέα Κρήνη σε ένα μεσοαστικό προάστιο της Θεσσαλονίκης, όσων αφορά την κοινωνική της σύσταση αλλά και την εικόνα της.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Burke P., (1989), History as Social Memory. In Butler T. (ed.) *Memory: History, Culture and the Mind*, pp. 97-113. Oxford: Blackwell.

Connerton P., (1989), *How Societies Remember*, Cambridge University Press, UK. Eddy C., (1931), *Greece and the Greek Refugees.* London.

Ελληνόγλωσση

Rodriquez J.F., (1998), *Οι παραλιακοί Οικισμοί της Καλαμαριάς κατά τον Μεσοπόλεμο*, στο Ιστορικό Αρχείο Προσφυγικού Ελληνισμού – ΙΑΠΕ, (1998), Η Καλαμαριά στο Μεσοπόλεμο (1920 - 1940). Πρόσφυγες. Δημιουργώντας τη Νέα Πατρίδα, University Studio Press

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης – ΑΠΘ, (1994), *Το Ρύσιον των Αλιέων. Αρετσού Καλαμαριάς. Περιοχή των Επαύλεων*, Δήμος Καλαμαριάς

Βρυχέα Α., (1999), Για την Κατοίκηση των Προσφύγων: Χώροι Διαφοράς και Συλλογικής Μνήμης, στο "*Ο Ξεριζωμός και η Άλλη Πατρίδα. Οι Προσφυγουπόλεις στην Ελλάδα*", Εκδ. Εταιρεία Σπουδών Νεοελληνικού Πολιτισμού και Γενικής Παιδείας, Αθήνα.

Γαβριηλίδης Γ.Χ., (1933), *Μέγας Οδηγός Θεσσαλονίκης και Περιχώρων*, 1932 – 1933, Θεσσαλονίκη.

Ιστορικό Αρχείο Προσφυγικού Ελληνισμού – ΙΑΠΕ, (1998), *Η Καλαμαριά στο Μεσοπόλεμο (1920 - 1940). Πρόσφυγες. Δημιουργώντας τη Νέα Πατρίδα,* University Studio Press

Ιστορικό Αρχείο Προσφυγικού Ελληνισμού – ΙΑΠΕ, (1998), *Η Καλαμαριά γράφει Ιστορία. 1940 – 1967. Από την Επιβίωση στη Δημιουργία,* University Studio Press

Καραδήμου - Γερολύμπου Α., (1999), Προσφυγική Εγκατάσταση και ο Ανασχεδιασμός των

Βορειοελλαδικών Πόλεων (1912-1940), στο "*Ο Ξεριζωμός και η Άλλη Πατρίδα. Οι Προσφυγουπόλεις στην Ελλάδα*", Εκδ. Εταιρεία Σπουδών Νεοελληνικού Πολιτισμού και Γενικής Παιδείας, Αθήνα.

Καραδήμου - Γερόλυμπου Α., (2002), Πόλεις και Ύπαιθρος: Μετασχηματισμοί και Αναδιαρθρώσεις στο Πλαίσιο του Εθνικού Χώρου στο Χατζηιωσήφ Χρ. (επιμ.), *Ιστορία της Ελλάδας του 20ου αιώνα, Ο Μεσοπόλεμος 1922-1940*, τ. Β1, Εκδ. Βιβλιόραμα, Αθήνα.

Καραμούζη Α., (1999), Καταγραφή και Χαρτογράφηση των Προσφυγικών Οικισμών στον Ελληνικό Χώρο από το 1821 έως Σήμερα. Προσέγγιση στα πλαίσια των Πολιτικών Εξελίξεων και της Παράλληλης Κρατικής Δραστηριότητας, στο "*Ο Ξεριζωμός και η Άλλη Πατρίδα. Οι Προσφυγουπόλεις στην Ελλάδα*", Εκδ. Εταιρεία Σπουδών Νεοελληνικού Πολιτισμού και Γενικής Παιδείας, Αθήνα.

Λαγόπουλος, Αλ. – Φ. (επιμ.) (2004), *Η ιστορία της ελληνικής πόλης,* Αθήνα: Ερμής. Πεπονής, Ι. (1997*), Χωρογραφίες: ο αρχιτεκτονικός σχηματισμός του νοήματος,* Αθήνα: Αλεξάνδρεια.

Ξανθοπούλου – Κυριακού Α., (1998), *Έστω εις Ενθύμησιν*, στο Ιστορικό Αρχείο Προσφυγικού Ελληνισμού – ΙΑΠΕ, (1998), Η Καλαμαριά στο Μεσοπόλεμο (1920 - 1940). Πρόσφυγες. Δημιουργώντας τη Νέα Πατρίδα, University Studio Press

Ποτηρόπουλος Παρασκευάς, (2007), *Πολιτισμικές Ταυτότητες στην Πίνδο*, διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Ιστορίας & Αρχαιολογίας, Τομέας Λαογραφίας, Ιωάννινα.

Στεφάνου, Ι. και Στεφάνου, Ι., (1999), *Περιγραφή της εικόνας της πόλης*, Αθήνα: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Ε.Μ.Π.

Συλλογικός Τόμος, (1999), Στο "*Ο Ξεριζωμός και η Άλλη Πατρίδα. Οι Προσφυγουπόλεις στην Ελλάδα*", Εκδ. Εταιρεία Σπουδών Νεοελληνικού Πολιτισμού και Γενικής Παιδείας, Αθήνα.

Χαστάογλου Β., (1998), *Η Κατασκευή των Προσφυγικών Συνοικισμών Κάμπελ – Βότση, Βυζαντίου και Καλαμαριάς*, στο Ιστορικό Αρχείο Προσφυγικού Ελληνισμού – ΙΑΠΕ, (1998), Η Καλαμαριά στο Μεσοπόλεμο (1920 - 1940). Πρόσφυγες. Δημιουργώντας τη Νέα Πατρίδα, University Studio Press

Χαστάογλου Β., (1999), Η Προσφυγική Εγκατάσταση και ο βίαιος Μετασχηματισμός του Αστικού Χώρου στη Θεσσαλονίκη, 1922-1930, στο "*Ο Ξεριζωμός και η Άλλη Πατρίδα. Οι Προσφυγουπόλεις στην Ελλάδα*", Εκδ. Εταιρεία Σπουδών Νεοελληνικού Πολιτισμού και Γενικής Παιδείας, Αθήνα.

Αδημοσίευτες εργασίες

Αποστόλου Α., (2013), Η Μαγνησία ως Τόπος – Πυκνωτής Μύθου και Λόγου στο Χώρο και στο Χρόνο, Διπλωματική διατριβή, επιβλ. Καθ. Ιωσήφ Στεφάνου, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Αρχιτεκτονική – Σχεδιασμός του Χώρου, Σχολή Αρχιτεκτόνων, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.

Αποστόλου, Α. και Σταμουλίδης, Κ. (2007), *Πολεοδομία ΙΙΙ - Πολεοδομικός Σχεδιασμός,* σπουδαστική εργασία, επιβλ. Καθ. Κίμωνας Θερμός, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος:

Πολιτικές των μεγάλων διεθνών οργανισμών για την στέγαση στην άτυπη πόλη του Παγκόσμιου Νότου

ΞΕΝΟΦΩΝ ΔΙΑΛΕΙΣΜΑΣ
υποψήφιος διδάκτορας. Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Το άρθρο επιχειρεί μια ιστορική ανασκόπηση και ανάλυση των πολιτικών που έχουν προωθηθεί από τα μέσα του 20ου αιώνα μέχρι σήμερα από διεθνείς φορείς και οργανισμούς όπως τα Ηνωμένα Έθνη, η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας και η Παγκόσμια Τράπεζα αλλά και από εθνικά κράτη, όπως οι ΗΠΑ και η Μεγάλη Βρετανία. Πιο συγκεκριμένα, αναλύονται οι κύριες περίοδοι αυτών των πολιτικών, η κριτική που δέχτηκαν καθώς και τα αίτια που σε κάθε περίπτωση οδήγησαν στην μετάβαση προς την επόμενη φάση. Από την περιόδο των μεγάλων συγκροτημάτων κοινωνικής κατοικίας του μοντέρνου κινήματος (από το τέλος του Β' Π.Π. ως τα τέλη του '60), στην αποθέωση της αυτοκατασκευής από τους ίδιους τους κατοίκους και την ενίσχυσή της μέσα από τις πολιτικές της "υποβοηθούμενης αυτοβοήθειας" (τη δεκαετία του '70 εώς τα μέσα του '80) και μετά στην νεοφιλελεύθερη εποχή και την περαιτέρω υποχώρηση του κράτους κατά την περίοδο της "ενεργοποίησης" (από τα μέσα του '80 εώς σήμερα). Το θέμα της κατοικίας στις περιοχές άτυπης αστικοποίησης στις πόλεις του Παγκόσμιου Νότου εισάγεται εκτενέστερα στην Δυτική αρχιτεκτονική κοινότητα στις αρχές του '60 από τον βρετανό αρχιτέκτονα John Turner ο οποίος συνέβαλε για την αναθεώρηση των εώς τότε ακολουθούμενων πολιτικών. Τέλος, ο διαχωρισμός και η χρονική οριοθέτηση αυτών των περιόδων μπορεί σε μεγάλο -αν και όχι απόλυτο- βαθμό να συσχετιστεί με την διεξαγωγή των συνεδρίων των Ηνωμένων Εθνών, UN Habitat. Τα συνέδρια αυτά πραγματοποιούνται κάθε 20 χρόνια και ασχολούνται με θέματα της παγκόσμιας αστικής ανάπτυξης και των προκλήσεων που αυτή θέτει ενώ χαράσουν και την πολιτική που θα ακολουθήσει ο οργανισμός στο ζήτημα της αντιμετώπισης του στεγαστικού προβλήματος στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Λέξεις-κλειδιά: *Παγκόσμιος Νότος, σχεδιασμός, στεγαστικά προγράμματα, στεγαστικές πολιτικές, UN Habitat*

1. Εισαγωγή

Πριν προχωρήσουμε στην ανασκόπηση είναι κρίσιμο να ξεκαθαρίσουμε πως θα ασχοληθούμε αποκλειστικά με τις πολιτικές των μεγάλων διεθνών οργανισμών όπως αυτές εκφράζονται μέσα από διάφορα προγράμματα που έχουν εκπονήσει, σε αντίθεση με τις εθνικές, περιφερειακές και δημοτικές πολιτικές που μπορεί να εφαρμόζονται κατά τόπους και οι οποίες συχνά κινούνται σε αντίθετη κατεύθυνση[169]. Πρέπει στο σημείο αυτό να τονίσουμε πως τα προγράμματα των διεθνών οργανισμών έχουν υπό μία έννοια "συμβουλευτικό ρόλο" προς την εκάστοτε κεντρική ή τοπική αρχή η οποία είναι αυτή που στο τέλος θα εφαρμόσει και με τυχόν αλλαγές το όποιο πρόγραμμα. Και ενώ όπως θα δούμε η ιστορία των πολιτικών όπως διαμορφώθηκαν και εφαρμόστηκαν από τις εθνικές και τοπικές κυβερνήσεις είναι περίπλοκη και πολυεπίπεδη, παρουσιάζει παρόλα αυτά κάποια κοινά χαρακτηριστικά, κυρίως χάρη στην επιρροή των φορέων που συζητάμε.

169. Ένα τέτοιο χαρακτηριστικό παράδειγμα μιας τέτοιας "διαφωνίας", σε ένα κεντρικό όπως θα δούμε παρακάτω ζήτημα, είναι πως οι διεθνείς οργανισμοί, σε καμία περίπτωση δεν έχουν εφαρμόσει ή στηρίξει προγράμματα που προβλέπουν την κατασκευή συγκροτημάτων κατοικιών.

"Αν και τα κράτη αναπτύσσουν ανεξάρτητες στεγαστικές και αστικές πολιτικές εντός των δικών τους πολιτικών, οικονομικών και πολιτιστικών συνθηκών, η Παγκόσμια Τράπεζα και άλλοι διεθνείς οργανισμοί έχουν ισχυρό αντίκτυπο στην προώθηση και εφαρμογή των ευνοούμενων θεωριών και πρακτικών πάνω στην κατοικία" (Pugh, 2001, σ.400)

Για το λόγο αυτό δεν πρέπει να συγχέονται οι πολιτικές και οι προγραμματικές προτάσεις των διεθνών οργανισμών με τις θέσεις και τις εν τέλει υλοποιημένες αποφάσεις των εκάστοτε εθνικών κυβερνήσεων.

2. Η απαρχή των στεγαστικών πολιτικών, οι πρωταγωνιστές και η διεθνής πολιτική συγκηρία.

Μετά το 1945, μια σειρά εξελίξεων οδηγεί στην ανάπτυξη ενός πεδίου δράσης που σήμερα ονομάζουμε διεθνείς στεγαστικές πολιτικές. Κάτι τέτοιο όμως δεν ξεκινά με τον ενδιαφέρον των διεθνών οργανισμών για τις πόλεις του Παγκόσμιου Νότου ή για την άτυπη αστική ανάπτυξη, που σήμερα κυριαρχούν τον σχετικό διάλογο. Μετά από σχεδόν 15 χρόνια παγκόσμιας οικονομικής ύφεσης, και του παγκοσμίου πολέμου που ακολούθησε, σχεδόν όλες οι χώρες, φτωχές και μη, αντιμετώπιζαν στεγαστικό έλλειμα. Οι κυβερνήσεις φοβόντουσαν πως οι κακές συνθήκες κατοίκησης, ειδικά στις πόλεις, μπορεί να προκαλούσαν πολιτική αναταραχή την στιγμή που η πόλωση ανάμεσα στις χώρες της Δύσης και αυτές του Σοσιαλιστικού μπλοκ, πριν την είσοδο στην εποχή του Ψυχρού Πολέμου, έκανε τις δυτικές κυβερνήσεις να ανησυχούν για τις συνθήκες στον αναπτυσσόμενο κόσμο και τις πολιτικές επιπτώσεις που μπορεί να υπάρξουν αν δεν έχουν τον έλεγχό τους.

Μετά τον Β' Π.Π. λίγοι ήταν οι οργανισμοί που ξεκίνησαν να επηρεάζουν την ατζέντα της στεγαστικής πολιτικής στις χώρες του αναπτυσσόμενου κόσμου. Οι πλέον σημαντικοί οργανισμοί ήταν εθνικοί, αυτοί των Ηνωμένων Πολιτειών και της Ηνωμένου Βασιλείου, ενώ σε διεθνές επίπεδο αντίστοιχη επιρροή είχε ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ). Έτσι και για την περίοδο 1945-1973 (χρονιά κατά την οποία η Παγκόσμια Τράπεζα εισήλθε στον τομέα της κατοικίας) πιο ενεργοί διεθνείς οργανισμοί ήταν ο ΟΗΕ και η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (International Labour Organization - ILO). Την ίδια στιγμή τα συμφέροντα του Ηνωμένου Βασιλείου προωθούσε το Βρεταννικό Αποικιακό Γραφείο επηρεάζοντας ευθέως τις πολιτικές των εναπομεινουσών Βρετανικών αποικιών ενώ για τις ΗΠΑ αρκετές υπηρεσίες, όπως ο Οργανισμός Στέγασης και Χρηματοδότησης Κατοικίας (Housing and Home Finance Agency - HHFA) και η Διαμερικανική Αναπτυξιακή Τράπεζα (Inter-American Development Bank - IADB) διαμόρφωναν τις στεγαστικές πολιτικές σε χώρες της Λατινικής Αμερικής. Τα συμφέροντα και οι απόψεις των οργανισμών αυτών διέφεραν μεταξύ τους σημαντικά. Η Βρετανία προσπαθούσε να διατηρήσει την επιρροή της σε μία γοργά παραπαίουσα αυτοκρατορία. Οι Ηνωμένες Πολιτείες από την άλλη, ήταν εξαιρετικά απορροφημένες στον γεωπολιτικό τους ρόλο καθώς μπαίναμε στην εποχή του Ψυχρού Πολέμου. Είχαν επικεντρώσει τις ενέργειές τους στην Λ. Αμερική, όπου η Γουατεμάλα υπήρξε για καιρό ένα υπόδειγμα στη μάχη κατά του κομμουνισμού. Σύμφωνα με το πρόγραμμα "Σημείο 4" που εγκαινίασε ο πρόεδρος Τρούμαν το 1949 όμως, οι ΗΠΑ σύντομα παρείχαν προγράμματα τεχνικής βοήθειας σε όλο τον αναπτυσσόμενο κόσμο. Την ίδια περίοδο, ο ΟΗΕ προσπαθούσε να εδραιωθεί ως παγκόσμια ειρηνευτική δύναμη.

Το ενδιαφέρον των ΗΠΑ, της Βρετανίας και του ΟΗΕ για την κατοικία διεθνώς αναπτυχθηκε γρήγορα μετά το 1945, αλλά από διαφορετικά σημεία εκκίνησης για τον καθένα. Το 1945 η Βρετανία ήταν η χώρα με το αμεσότερο ενδιαφέρον για τις συνθήκες τις κατοικίας στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Είχε ακόμα υπό τον έλεγχό της μια μακρινή αποικιακή αυτοκρατορία, όπου οι συνθήκες κατοίκησης ήταν κακές και η πίεση για ανάληψη δράσης εκ μέρους της «μητρόπολης» συνεχώς μεγάλωνε. Η πρώτη τέτοια δράση έγινε στις Δυτικές

Ινδίες[170], με τον διορισμό του Robert Gardner-Medwin, συμβούλου Πολεοδομικού Σχεδιασμού και Στέγασης, ενός ανθρώπου που έπαιξε κεντρικό ρόλο στην διαμόρφωση της αποικιακής στεγαστικής πολιτικής της χώρας μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '60. Οι ΗΠΑ απέκτησαν ενδιαφέρον για το ζήτημα της κατοικίας στον αναπτυσσόμενο κόσμο όταν κατάλαβαν πως κάτι τέτοιο θα μπορούσε να τους εξασφαλήσει συμμαχίες και να τους εγγυηθεί πολιτική σταθερότητα. Το 1947 ο HHFA απέκτησε τμήμα διεθνούς κλίμακας και προγράμματα τεχνικής βοήθειας που είχαν ήδη δοκιμαστεί σε μικρή κλίμακα στην Λ. Αμερική από τη δεκαετία του '30, εφαρμόστηκαν πλέον σε παγκόσμια κλίμακα. Ο ΟΗΕ άργησε να αναπτύξει τα σχετικά προγράμματά του αλλά από την δεκαετία του '60, οι διεθνείς στεγαστικές δραστηριότητές του είχαν πλέον κυριαρχήσει.

Ο ΟΗΕ, οι ΗΠΑ και η Βρετανία ήταν προσεκτικοί ώστε να μην μπει «ο ένας στα χωράφια του άλλου» και καθόρισαν έτσι έναν γεωγραφικό διαχωρισμό των δραστηριοτήτων τους. Τα αποικιακά συμφέροντα της Βρετανίας επικεντρώνοταν στις Δυτικές Ινδίες, την υπο-Σαχάρια Αφρική και την Νοτιο-Ανατολική Ασία. Οι Αμερικάνοι εστίαζαν τη δράση τους στην Λ. Αμερική. Ο ΟΗΕ σεβάστηκε αυτά τα τοπικά συμφέροντα. Καθώς όμως η αποαποικιοποίηση προχωρούσε, από το '60 και μετά έγινε πιο δραστήριος στις χώρες αυτές με την Βρετανία πλέον να επηρεάζει πλέον μόνο έμμεσα τα τεκτενόμενα στις πρώην αποικίες της.

3. Τα συγκροτήματα κατοικιών

Το ζήτημα των άτυπων οικισμών και των φτωχών πληθυσμών των πόλεων ξεκινά να απασχολεί τους οργανισμούς μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Για ορισμένες δεκαετίες μετά το τέλος του πολέμου λοιπόν και ενώ οι άτυποι οικισμοί ξεκίνησαν να πολλαπλασιάζονται και να επεκτείνονται όλο και πιο γρήγορα σε πολλές πόλεις χωρών του Παγκόσμιου Νότου, οι αρχές αυτών των χωρών επέλεξαν να αδιαφορήσουν απέναντι σε αυτό το φαινόμενο θεωρώντας αυτόν τον πολλαπλασιασμό προσωρινό και πως χάρη στην συνεχιζόμενη οικονομική ανάπτυξη, οι πληθυσμοί που κατέκλυαν τις πόλεις αυτές από την ύπαιθρο, θα απορροφούνταν αργά ή γρήγορα από την επίσημη πόλη και αν όχι, θα επέστρεφαν στους τόπους προέλευσής τους (UN Habitat, 2003). Όπως το θέτει ο Peter Ward, "μπορούμε να μιλήσουμε για μια περίοδο ακραίου laissez-faire καθόσον οι κυβερνήσεις και οι υπεύθυνοι χάραξης των πολιτικών αγνοούσαν την ανάπτυξη των άτυπων οικισμών, γνωρίζοντας πως δεν διέθεταν τα μέσα (τους πόρους πρωτίστως) να παράσχουν μια εναλλακτική λύση" (Ward, 2012).

Την εποχή αυτή η κατασκευή συγκροτημάτων κοινωνικής κατοικίας ήταν η μοναδική πολιτική για την στέγαση των οικονομικά ασθενέστερων. Έτσι, οι κεντρικές και τοπικές δημόσιες διοικήσεις επικέντρωναν τις προσπάθειές τους στην αντιμετώπιση του ζητήματος μέσα από την κατασκευή νέων δημόσιων συγκροτημάτων κατοικιών με το παράλληλο γκρέμισμα και την "εκκαθάριση" των άτυπα αναπτυγμένων αστικών περιοχών. Μην ξεχνάμε πως βρισκόμαστε και σε μια περίοδο πολεοδομικής κυριαρχίας του μοντέρνου που χαρακτηρίζεται από την "πίστη στην δύναμη της αρχιτεκτονικής και του αστικού σχεδιασμού να προωθήσουν την ανάπτυξη και να διαμορφώσουν κοινωνικές σχέσεις" (Brandão&Fiori, 2010). Την ίδια στιγμή και σε πολιτικό επίπεδο κατά τις δεκαετίες του 1950 και 1960, λαμβάνει χώρα η ανεξαρτητοποίηση πολλών πρώην Ευρωπαϊκών αποικιών στην Ασία, την Αφρική και την Καραϊβική καθώς και η οικονομική ανεξαρτησία μέσα από την βιομηχανοποίηση για πολλές χώρες της Λ. Αμερικής. Οι νέες κυβερνήσεις που αναδύθηκαν, έχοντας ως γνώμονα να παρουσιαστούν ως «προοδευτικές» και «μοντέρνες» τόσο στο εσωτερικό τους πολιτικό

170. Ο όρος Δυτικές Ινδίες αναφέρεται σε μια περιοχή του Ατλαντικού ωκεανού στην Καραϊβική που περιλαμβάνει τις νησιωτικές χώρες και τα γύρω ύδατα τριών μεγάλων αρχιπελάγων: τις Μεγάλες Αντίλλες, τις Μικρές Αντίλλες και το Αρχιπέλαγος Lucayan. Οι χώρες αυτές έχουν μια μακρά αποικιοκρατική ιστορία έχοντας υπάρξει υπό την κτήση της Γαλλίας, της Ολλανδίας και της Μεγάλης Βρετανίας. Οι Βρετανικές Δυτικές Ινδίες (British West Indies) πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τις νήσους Μπαχάμες, Μπαρμπέιντος, Καϊμάν, τις Παρθένες Νήσους και την Τζαμάικα. Όλες οι βρετανικές κτήσεις στην περιοχή απέκτησαν σταδιακά την ανεξαρτησία τους από το 1962 ως το 1983

ακροατήριο όσο και διεθνώς, υιοθέτησαν την πρακτική της «εκκαθάρισης» (γκρεμίσματος) άτυπων οικισμών και την μεταστέγαση των κατοίκων αυτών σε νέα σύγχρονα συγκροτήματα δημοσίων κατοικιών (Wakely, 2015). Οι κυβερνήσεις αυτές ταυτόχρονα αποσκοπούσαν και στην ενίσχυση της πολιτικής τους στήριξης και την επιβράβευση των υποστηρικτών τους και τα δημόσια έργα ήταν ένας αποτελεσματικό τρόπος για κάτι τέτοιο. Αυτό γινόταν με διάφορους τρόπους, είτε μέσω αδιαφανών διαδικασιών ανάθεσης κατασκευής των έργων, είτε μέσω της χωροθέτησης των κατοικιών σε συγκεκριμένες περιοχές.

Η στάση των 3 πρωταγωνιστών που εξετάζουμε ήταν πολύ σκεπτική και συγκρατημένη σχετικά με το κατά πόσο τα συγκροτήματα κατοικιών μπορούσαν να αποτελέσουν την λύση στο πρόβλημα. Πιο θετική από όλους υπήρξε η Βρετανία, η οποία είχε και μια μεγάλη παράδοση σε αυτόν τον τομέα. Χωρίς παράδοση στα συγκροτήματα κοινωνικής κατοικίας, οι ΗΠΑ και ο ΟΗΕ ήταν εξαιρετικά σκεπτικοί για τα οφέλη τους. Για τις ΗΠΑ μετά το 1945, τα συγκροτήματα κοινωνικών κατοικιών αποτελούσαν ένα μικρό κομμάτι της ομοσπονδιακής στεγαστικής πολιτικής η οποία στηριζόταν στο μεγαλύτερο μέρος της στην ελεύθερη αγορά. Χαρακτηριστικές είναι οι θέσεις του Jacob Crane, επικεφαλής του HHFA κατά το διάστημα 1948-1953 και δημιουργού του όρου "υποβοηθούμενη αυτοβοήθεια" πως «η κυβέρνηση μπορεί να χτίσει πολύ λίγα εξαιρετικά σπίτια το οποίο δεν θα καταφέρει σχεδόν τίποτα σε σύγκριση με τις διαστάσεις του προβλήματος» (Crane, 1949). Ο ΟΗΕ συμφωνώντας ακολούθησε μια παρόμοια στάση. Το 1953 μια μελέτη της ILO έκρινε τα δημόσια συγκροτήματα κατοικίας σωστά "επί της αρχής" αλλά το υψηλό τους κόστος τα καθιστούσε "χαμηλή προτεραιότητα" για τον οργανισμό (ILO, 1953).

Η στρατηγική αυτή, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων, αποδείχθηκε αποτυχημένη (Keivani&Werna, 2001). Οι λόγοι αυτής της αποτυχίας ήταν πολλοί. Οι περισσότεροι μελετητές συμφωνούνε πως το μεγαλύτερο πρόβλημα με τα δημόσια συγκροτήματα κατοικιών είναι το κόστος τους: πρόβλημα για το κράτος, στην περίπτωση που το επιδοτεί, ή για τους κατοίκους, στην περίπτωση που καλούνται να επωμιστούν αυτοί το κόστος. Άλλα προβλήματα ήταν η πολύ μεγαλύτερη ζήτηση σε σχέση με τις δυνατότητες προσφοράς171, προβλήματα σχεδιασμού αλλά και κατασκευαστικών μεθόδων, η διαχείρηση συγκροτημάτων σχεδιασμένων για εντελώς διαφορετικά κλιματολογικά ή πολιτιστικά πρότυπα (συνήθως Ευρωπαϊκά), η ελλειπής συντήρηση αλλά και η χωροθέτησή τους στα περίχωρα των πόλεων, μακριά από τα υπάρχοντα επαγγελματικά, κοινωνικά και πολιτιστικά δίκτυα των κατοίκων. Συνοψίζοντας, τα δημόσια συγκροτήματα κατοικιών προσέφεραν κατοικίες "μικρές, ακριβές για τους φτωχούς και σε μεγάλο βαθμό ανεπαρκής" (Mayo, 1999, σ.41)

4. Ο ρόλος των συνεδρίων Habitat

Αφήνοντας πίσω την αποτυχημένη προσέγγιση των συγκροτημάτων και προχωρώντας στα νεότερα χρόνια όποτε και οι μεγαλοι διεθνείς οργανισμοί γίνονται πιο ενεργοί στο θέμα της κατοικίας, οι περισσότεροι συγγραφείς συμφωνούν στην αναγνώριση 2 βασικών περιόδων όσον αφορά τις σχετικές πολιτικές που έχουν αναπτυχθεί μέσα στα χρόνια. Ο διαχωρισμός αυτός και η χρονική οριοθέτηση αυτών των περιόδων μπορεί σε μεγάλο -αν και όχι απόλυτο- βαθμό να συσχετιστεί με την διεξαγωγή των συνεδρίων των Ηνωμένων Εθνών (The United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development - Habitat). Στα συνέδρια αυτά, που πραγματοποιούνται ανά 20 χρόνια, συζητούνται θέματα της παγκόσμιας αστικής ανάπτυξης και των προκλήσεων που αυτή θέτει στις διάφορες χώρες μέλη των Ηνωμένων Εθνών, δίνοντας όπως είναι φυσικό έμφαση στο ζήτημα της κατοικίας.

Το πρώτο συνέδριο, Habitat I, πραγματοποιήθηκε στο Βανκούβερ του Καναδά, το 1976 (31 Μαΐου-11 Ιουνίου) και ήταν η πρώτη ίσως στιγμή που η παγκόσμια κοινότητα αρχίζει να

171. Αυτή είναι ασφαλώς μια κριτική που επανέρχεται σε όλες σχεδόν τις φάσεις και σε όλες τις στρατηγικές προσεγγίσεις πάνω στο ζήτημα, στις περισσότερες χώρες του Παγκόσμιου Νότου. Διαχρονικά οι ανάγκες στέγασης είναι υπερπολλαπλάσιες της προσφοράς που δημιουργεί η οποιαδήποτε στρατηγική ακολουθηθεί.

συνειδητοποιεί και να αντιλαμβάνεται το μέγεθος αλλά και τις επερχόμενες συνέπειες της ταχύτατης παγκόσμιας αστικοποίησης. Στο κείμενο πορισμάτων, που είχε τον τίτλο "Διακύρηξη του Βανκουβερ των Ανθρωπίνων Οικισμών" (και το οποίο, τον Δεκέμβριο της ίδιας χρονιάς, η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ υιοθέτησε μέσα από το ψήφισμα 31/109) αναφέρεται ρητά πως "οι απαράδεκτες συνθήκες των ανθρώπινων οικισμών είναι πιθανόν να επιδεινωθούν […], εκτός εάν ληφθούν θετικά και συγκεκριμένα μέτρα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο" πως έχει έρθει η στιγμή να "υιοθετηθούν τολμηρές, ουσιαστικές και αποτελεσματικές πολιτικές επίλυσης των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και στρατηγικές χωροταξίας (...), θεωρώντας τους ανθρώπινους οικισμούς ως μέσο και αντικείμενο ανάπτυξης" (UN Habitat, 1976). Χωρίς ακόμα τα συνέδρια Habitat να έχουν θέσει ως κεντρικό σημείο ενδιαφέροντος στη μελέτη των διαδικασιών αστικοποίησης την ανάπτυξη των άτυπων οικισμών και των παραγκουπόλεων ανά τον κόσμο, όσον αφορά τα ζητήματα αυτά το Habitat I ήταν ίσως η κεντρική στιγμή που σήμανε την μετάβαση από την εποχή της κατασκευής συγκροτημάτων κατοικιών προς μια στρατηγική της "υποβοηθούμενης αυτοβοήθειας" (aided self-help) όπως ονομάστηκε, που θα συζητηθεί στη συνέχεια, και την ανάδειξή της ως κυρίαρχη προσέγγιση και ορθή πρακτική στο ζήτημα της στέγασης των οικονομικά αδύνατων των πόλεων.

Το δεύτερο συνέδριο, Habitat II, πραγματοποιήθηκε στην Κωνσταντινούπολη το 1996 (3-14 Ιουνίου). Η ατζέντα του συνεδρίου, μετατοπισμένη εν πολλοίς στα θέματα που σχετίζονται με το ζήτημα της άτυπης αστικοποίησης, καταπιάστηκε με δύο κεντρικά θέματα, προκλήσεις για την μελλοντική εποχή: πρώτον με το θέμα της επάρκειας στέγασης για όλους και δεύτερον με το θέμα της δημιουργίας βιώσιμων (οικονομικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά, κ.α.) οικισμών σε έναν ραγδαία αστικοποιούμενο κόσμο. Είναι η πρώτη φορά που, σε ένα μεγάλο διεθνές συνέδριο, στο τραπέζι κάθονται μαζί με τις εθνικές κυβερνήσεις και οι τοπικές ενώ δίνεται λόγος, μέσα από παράλληλα fora που διοργανώνονται, και σε μη-κυβερνητικές οργανώσεις που δραστηριοποιούνται πάνω σε αυτά τα θέματα. Σε σύγκριση με το Habitat I, η υπογραφή των πορισμάτων του συνεδρίου έχει δεσμευτικό χαρακτήρα για τις χώρες μέλη του ΟΗΕ, πολλές από τις οποίες καλούνται πλέον να αναδιαρθρώσουν ριζικά τις δομές και τους τρόπους άσκησης της τοπικής και περιφερειακής διακυβέρνησής τους. Μια άλλη σημαντική συμβολή του Habitat II ήταν και η παρουσίαση για πρώτη φορά, μέσα από μια διαδικασία επιλογής ως ένας άτυπος διαγωνισμός, ορισμένων υλοποιημένων μελετών περιπτώσεων ως βέλτιστες πρακτικές σχεδιασμού, κατασκευής και διαχείρησης οικισμών. Κατά τον Patrick Wakely το συνέδριο ήταν παρά της επί μέρους αστοχίες του επιτυχημένο επειδή "έδειξε σε πολιτικούς, επαγγελματίες και επιστήμονες του χώρου ότι τα αστικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν δεν είναι μοναδικά και πως δεν είναι μόνοι τους στην αναζήτηση λύσεων" (Wakely, 1996). Στο ζήτημα των πολιτικών για την άτυπη πόλη και την κατοικία των πιο οικονομικά αδύναμων πληθυσμών των πόλεων, το συνέδριο σηματοδότησε την μετατόπιση προς μια νέα φάση που η διεθνής βιβλιογραφία ονόμασε "ενεργοποίηση" (enablement) και η οποία θα αναλυθεί στη συνέχεια.

Όπως είναι κατανοητό, τα δύο πολύ σημαντικά συνέδρια που σημειώνονται πιο πάνω δεν αποτελούν στιγμές όπου παρατηρείται κάποια απότομη αλλαγή στην προσέγγιση και των σχεδιασμό των πολιτικών, πόσο μάλλον όταν πολλές παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται σε μία περίοδο, δεν έχουν ολοκληρωθεί πριν την εκκίνηση της επόμενης. Η ολοκληρωμένη εικόνα των πολιτικών που πραγματικά εφαρμόστηκαν από διαφορετικούς διεθνείς οργανισμούς σε διαφορετικές χώρες είναι περισσότερο ποικίλη και λιγότερο ξεκάθαρη. Αυτό συμβαίνει, μεταξύ άλλων, γιατί πολλές πολιτικές που εφαρμόστηκαν υπό το πρίσμα της αυτοβοήθειας περιλαμβάνουν πολύ διαφορετικούς τρόπους παρέμβασης σε κάθε περίπτωση. Ορισμένες χώρες ξεκίνησαν να υιοθετούν τα προτεινόμενα μέτρα αρκετά χρόνια αφού οι προσεγγίσεις αυτές εισήχθησαν από τους μεγάλους διεθνείς οργανισμούς, ενώ την ίδια στιγμή συνέχισαν παράλληλα να εφαρμόζουν πολιτικές που θεωρούνταν πλέον παρωχημένες και οι οποίες έχουν δεχτεί έντονες κριτικές. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η κατεδάφιση των άτυπων οικισμών που

αν και έχει δεχτεί κριτική συνεχίζει να εφαρμόζεται τις τελευταίες δεκαετίες σε βαθμό που ο Berner (2001) παρατηρεί πως "εώς σήμερα, τα κράτη είναι πολύ πιο αποτελεσματικά στην καταστροφή της μαζικής στέγασης παρά στην κατασκευή της".

Το τρίτο συνέδριο, Habitat III, πραγματοποιήθηκε πριν δύο μόλις χρόνια (17-20 Οκτωβρίου 2016) στο Κίτο του Ισημερινού, και είναι ακόμη πολύ πρόσφατο για να μπορέσουμε να εξάγουμε ασφαλή συμπεράσματα για τον τρόπο με τον οποίο έχει επηρεάσει την χάραξη των στεγαστικών πολιτικών των μεγάλων διεθνών οργανισμών. Διαβάζοντας όμως τη "Νέα Αστική Ατζέντα" (New Urban Agenda), την έκθεση πορισμάτων του συνεδρίου, βλέπουμε πως η γενικότερη φιλοσοφία της ενεργοποίησης συνεχίζεται με έμφαση στην ενδυνάμωση θεσμών και κανόνων που θα βοηθήσουν τους κατοίκους, σε συνεργασία με τις τοπικές κυβερνήσεις, να καταπιαστούν αποτελεσματικά με το ζήτημα. Πιο συγκεκριμένα γίνεται λόγος μεταξύ άλλων για τις αρνητικές συνέπειες της πρακτικής των υποχρεωτικών εξώσεων (γνωστή παλιότερα ως "πολιτική του ξεριζώματος"), για ενδυνάμωση των σχημάτων συμμετοχικότητας και ενεργού εμπλοκής των κατοίκων, για ποικιλία στις προσφερόμενες στεγαστικές επιλογές και τέλος για την αποφυγή ανάπτυξης οικιστικών συγκροτημάτων αποκομένων από τα κέντρα της κοινωνικής, οικονομικής, πολιτιστικής και πολεοδομικής ζωής των πόλεων.

5. Η στροφή της προσοχής προς το άτυπο: η δουλειά και η συμβολή του John Turner

Αντιμέτωποι με τις αποτυχίες των πολιτικών των συγκροτημάτων κατοικιών, έγινε στη συνέχεια σαφές πως οι παρεμβάσεις θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες με τρόπο που λαμβάνει υπ' όψιν την ιδιαιτερότητα των εκάστοτε συνθηκών των πόλεων του Παγκόσμιου Νότου. Στην πρώτη γραμμή αυτής της προσέγγισης, που ξεκίνησε από ερευνητές και ειδικούς του θέματος, ήταν η δουλειά του John Turner, του Βρετανού αρχιτέκτονα που πρώτη φορά το 1963 εισήγαγε το φαινόμενο της άτυπης αστικοποίησης στη Δυτική κοινότητα μέσω άρθρων του στο περιοδικό Architectural Design (Van Ballegooijen&Rocco, 2013) και που επηρέασε σημαντικά την συζήτηση γύρω από το θέμα με το βιβλίο του "Ελευθερία στο χτίσιμο" (Freedom to build, 1972). Την ίδια στιγμή ο Turner εισάγει το 1972, μέσω του ομώνυμου βιβλίου του, την φράση "η κατοικία ως ρήμα"(Housing as a verb) εννοώντας το τι κάνει η κατοικία, την επίδραση που έχει στη ζωή των ανθρώπων. Η θεωρία του Turner βρίσκοταν εν πολλοίς σε συμφωνία με την "από τα κάτω" (bottom-up) στρατηγική ανάπτυξης και στηρίζεται -υπερβολικά και με τρόπο συχνά ανυπόστατο- σε 3 θέσεις: σε μία θετική, σχεδόν καλοκάγαθη, γνώμη για τις κοινότητες κατοίκων, στην εχθρική στάση απέναντι στην γραφειοκρατία και τέλος στην θετική στάση προς την συμμετοχική διαχείριση του χώρου (Werlin, 1999). Η θεώρηση του Turner αλλά και άλλων μελετητών της περιόδου επηρεάζεται άμεσα και από την κριτική και ανάδυση του μεταμοντέρνου που δίνει μεγάλη έμφαση στο εκάστοτε τοπικό και στο συγκειμενικό.

6. Η φάση της αυτοβοήθειας

Μετά την αποτυχία των συγκροτημάτων δημοσίων κατοικιών και των ευρύτερων πολιτικών που τα περιλαμβάνουν, οι διεθνείς οργανισμοί άρχισαν να προσανατολίζονται προς μια νέα προσέγγιση, μία που αφενός προσβλέπει στην εμπλοκή του κάτοικου-χρήστη του χώρου και αφετέρου αναγνωρίζει την ιδιαιτερότητα της κάθε περίπτωσης και απευθύνεται ξεχωριστά σε αυτήν. Η εναλλακτική αυτή στηριζόταν στην άποψη πως οι κυβερνήσεις μπορούν να προσφέρουν οικονομική και τεχνική βοήθεια στην προσπάθεια των κατοίκων να φτιάξουν μόνοι τους το σπίτι τους. Η προσέγγιση αυτή έγινε γνωστή με τον όρο "υποβοηθούμενη αυτοβοήθεια". Σύμφωνα με το σχήμα αυτό, ρόλος των δημοσίων αρχών είναι να αναγνωρίσουν και να υποστηρίξουν τις διαδικασίες αυτοοργάνωσης του χώρου και αυτοστέγασης των κατοίκων των περιοχών αυτών. Κεντρικός στόχος της αυτοβοήθειας είναι η μείωση του κόστους εφαρμογής των προγραμμάτων μέσω της συμμετοχής των μελλοντικών κατοίκων

στην φάση της κατασκευής ως δωρεάν εργασία, κάτι που συχνά αναφέρεται ως "ισοτιμία ιδρώτα", καθώς και η ανάπτυξη αισθημάτων "κοινότητας", "ταυτότητας" και "υπερηφάνιας" για την νέα γειτονιά που δημιουργούταν. Κεντρικό πολιτικό στίγμα της προσέγγισης αυτής είναι η θέση πως η άτυπη στέγαση δεν αντιμετωπίζεται πλέον ως πρόβλημα που πρέπει να εξαλειφθεί, αλλά ως βασικό δομικό στοιχείο της πόλης και ως κεντρικής σημασίας στην αναζήτηση λύσεων για την γενικότερη στεγαστική κρίση. Οι πρώτοι που αγκάλιασαν την νέα αυτή προσέγγιση ήταν οι ΗΠΑ ενώ στην συνέχεια ακολούθησε και ο ΟΗΕ. Η στάση του τελευταίου ήταν αρχικά διστακτική, με τον Weissman να χαρακτηρίζει την επιλογή ως «όχι ιδανική, αλλά καλύτερη από το τίποτα». Από το 1957 όμως η θέση της αυτοβοήθειας ενδυναμώθηκε, με τον οργανισμό να συμπεριλαμβάνει στα προγράμματά του εξειδικευμένες υπηρεσίες και τοπικές επιτροπές.

Εκτός από το σημαντικά χαμηλότερο οικονομικό κόστος (στην περίπτωση του Puerto Rico στα τέλη της δεκαετίας του '50, το κόστος της συμμετοχής του κράτους σε προγράμματα αυτοβοήθειας είχε υπολογιστεί σε 2.500 δολλάρια/μονάδα, εν αντιθέσει με τα 9.000 δολλάρια/μονάδα στην περίπτωση των συγκροτημάτων) ένα άλλο σημαντικό πλεονέκτημα αυτής της νέας προσέγγισης ήταν πως προωθούσε την ιδιόκτητη κατοικία, κάτι που οι αρχές θεωρούσαν πως ενίσχυε την κοινωνική σταθερότητα. Την ίδια στιγμή, και οι κάτοικοι-δικαιούχοι έμοιαζαν να προτιμούν με μεγάλη διαφορά τα προγράμματα αυτοβοήθειας.

Κατά τη δεκαετία του 1970, η ιδέα της αυτοβοήθειας ήρθε στο επίκεντρο όλων των μεγάλων διεθνών οργανισμών. Έτσι, την περίοδο αυτή, συναντάμε 2 τύπους παρεμβάσεων. Από τη μία την στρατηγική των "sites-and-services" (τοποθεσίες και υπηρεσίες) και από την άλλη την στρατηγική της αναβάθμισης (slum upgrading). Σύμφωνα με τη λογική των "sites-and-services" το κράτος παρέχει οικόπεδα έτοιμα προς ανοικοδόμηση τα οποία διαθέτουν ήδη εγκατεστημένες βασικές υποδομές και σύνδεση με δημόσιες λειτουργίες της πόλης ενώ το έργο της ανοικοδόμησης της κατοικίας επαφίεται στους ίδιους τους κατοίκους της. Στην περίπτωση των προγραμμάτων αναβάθμισης, αυτά δίνουν έμφαση στην αποκατάσταση και την βελτίωση των συνθηκών στον υπάρχοντα ιστό άτυπων οικισμών και ακολουθούν 3 βασικές αρχές: α) παρέχουν βασικές υποδομές (υδραυλικές, ηλεκτρολογικές και υγειηνής) β) εγγυόνται την ασφάλεια της κατοχής της γης από τους κατοίκους, αφερόντας τους έτσι το άγχος μιας ενδεχόμενης έξωσης[172] και γ) εγκαθιδρύουν πρόσβαση σε διάφορες μορφές δανεισμού, φτιαγμένες ειδικά με βάση τα κοινωνικά χαρακτηριστικά και τις οικονομικές δυνατότητες των κατοίκων των περιοχών αυτών. Κοινό χαρακτηριστικό και των 2 τύπων είναι η έμφαση που δίνουν σε ζητήματα υποδομών. Η στρατηγική της αναβάθμισης είχε επιπλέον το πλεονέκτημα να είναι η πιο οικονομική σε σύγκριση με τις προϋπάρχουσες. Συγκεκριμένα, η Παγκόσμια Τράπεζα σε μία μελέτη της το 1980 υπολόγισε το κόστος ανά κατοικία σε 38 δολλάρια για τα προγράμματα αναβάθμισης, έναντι 1000-2000 δολλαρίων για ένα πρόγραμμα "sites-and-services" και πάνω από 10.000 δολλάρια σε ένα συγκρότημα κοινωνική κατοικίας (Churchill, 1980).

Και ενώ η περίοδος της "αυτο-βοήθειας" ήταν κατά γενική ομολογία ένα πολύ μεγάλο βήμα προόδου σε σχέση με την περίοδο των συγκροτημάτων οργανωμένης δόμησης, δέχτηκε παρ'όλα αυτά και έντονη κριτική και σταδιακά εγκαταλείφθηκε. Η κριτική αυτή αφορά κυρίως τα προγράμματα "sites-and-services" και εντοπίζεται στα παρακάτω σημεία: 1) Ενώ η ιδέα ξεκινάει με σκοπό (εκτός άλλων) την μείωση του κόστους, πολλές φορές αυτό καταλήγει να μην συμβαίνει καθώς η έλλειψη τεχνικών γνώσεων και η απειρία των κατοίκων-εργατών κάνει να αυξάνεται σημαντικά το κόστος για την επαρκή εκπαίδευσή τους καθώς και για την επίβλεψη των εργασιών. Έτσι, καταλήγει πολλές φορές ένα τέτοιο project να έχει κόστος ίδιο

172 Αυτό δεν σημαίνει όμως και την απόδοση τίτλων ιδιοκτησίας. Η απόδοση τέτοιων τίτλων είναι διαφορετικό θέμα, εξαιρετικά σημαντικό στην συζήτηση για την άτυπη πόλη. Πολλά προγράμματα, είτε εθνικά είτε διεθνών οργανισμών και διαφορετικών περιόδων έχουν εξαιρετική δυσκολία στον χειρισμό αυτού του θέματος. Αφενός γιατί είναι νομικά και γραφειοκρατικά περίπλοκο, αφετέρου γιατί αποτελεί πολιτικά ευαίσθητο θέμα με την απόδοση τίτλων ιδιοκτησίας πολλές φορές να συνδέεται έμμεσα και με την αναγνώριση ισότιμων πολιτικών δικαιωμάτων στους κατοίκους, κάτι που συχνά οι τοπικές πολιτικές εξουσίες δεν θέλουν.

με αυτό με την κατασκευή ενός συγκροτήματος δημόσιων κατοικιών. 2) Με βασική προϋπόθεση για την εκτέλεση κάποιου τέτοιου προγράμματος την εύρεση οικονομικά προσιτής και τεχνικά κατάλληλης έκτασης, τα προγράμματα "sites-and-services" χωροθετήθηκαν, όπως έγινε και σε αρκετές περιπτώσεις συγκροτημάτων κατοικιων, σε απομονωμένες περιοχές, μακριά από τα κέντρα των πόλεων, χωρίς να εξυπηρετούν αυτούς για τους οποίους φτιάχτηκαν (Smets & Van Lindert, 2016) έχονταν εν τέλει περιορισμένο αντίκτυπο. 3) Είναι πολύ περιορισμένος ο αριθμός κατοίκων που κατάφερε να βοηθήσει, σε σχέση με τις υπάρχουσες στεγαστικές ανάγκες. 4) Τέτοια προγράμματα και έργα αποδείχτηκαν απόλυτα σχετισμένα με τον συγκεκριμένο χώρο που εφαρμόστηκαν και έτσι μη επαναλήψιμα και σε άλλες περιοχές. 5) Επιβλήθηκαν ασυνήθιστα υψηλά πρότυπα στον πολεοδομικό σχεδιασμό και την κατασκευή. Με φόβο να μην κατηγορηθούν πως τέτοια projects δημιουργούν στην ουσία νέες παραγκουπόλεις (Harris & Giles, 2001), αρχές που είχαν την ευθύνη σχεδιασμού και εφαρμογής τέτοιων προγραμμάτων, όρισαν αυστηρά πρότυπα στα οποία πολλές οικογένειες με πολύ χαμηλά εισοδήματα δεν ήταν σε θέση να ανταποκριθούν. 6) Τέλος, κατακρίθηκε η ιδέα πως οι κυβερνήσεις ενθάρυναν την ανάθεση της κατασκευής σε ερασιτέχνες, ειδικότερα τη στιγμή που η κατασκευαστική βιομηχανία βρίσκεται σε στασιμότητα και έπρεπε να ενισχυθεί. Οι ίδιοι κύκλοι ήταν αυτοί που πρόκριναν την ιδέα της προκατασκευής με σκοπό την μεγάλη παραγωγή μονάδων.

7. Η στρατηγική της "ενεργοποίησης" (enablement)

Κατά την δεκαετία του 1980, οι διεθνείς οργανισμοί κατέληξαν στο συμπέρασμα πως τα projects στην λογική της αυτοβοήθειας είχαν πλέον ξεπεράσει την χρησιμότητά τους ενώ και η ευεργετική τους επίδραση αποδεικνύοταν εφήμερη. Χρειαζόταν πλέον ένα γενναίο βήμα στο ζήτημα της κλίμακας και μια μετατόπιση από τα μικρά projects, που αν και πετυχημένα δεν αναπαράγονταν ποτέ από τις τοπικές και εθνικές κυβερνήσεις, και μία ουσιαστική μεταστροφή των πολιτικών αυτών των κυβερνήσεων. Η νέα προσέγγιση που αναδύθηκε αφορά την ιδέα της ενεργοποίησης. Πρόκειται ουσιαστικά για την μετάβαση από την λογική που θέλει τους κρατικούς φορείς να παρέχουν στους πολίτες υλικά αγαθά, τεχνικά έργα ή υποδομές και αυτοί να κατασκευάζουν τις κατοικίες τους σε μια λογική που αποσκοπεί να αναδιαμορφώσει τα θεσμικά και πολιτικά πλαίσια εντός των οποίων μπορούν οι κάτοικοι σε καλύτερη και αμεσότερη συνεργασία με τον δημόσιο τομέα να παράσχουν οι ίδιοι στον εαυτό τους. Η κεντρική αρχή πίσω από αυτό, είναι πως οι δημόσιοι φορείς εγγυώνται τις συνθήκες υπό τις οποίες τα διαφορετικά κοινωνικά υποκείμενα θα μπορούσαν από μόνα τους να παράξουν οικονομικά προσιτή στέγαση. "Με άλλα λόγια, οι κυβερνήσεις θα έπρεπε να έχουν χρησιμοποιήσει τα πενιχρά μέσα τους για να αναπτύξουν και να ενδυναμώσουν θεσμούς και υπηρεσίες απαραίτητα για την ανάπτυξη μια ισχυρής ιδιωτικής αγοράς κατοικίας, παρά να προσπαθούν να τα παρακάμψουν μέσω της άμεσης παροχής στέγης" (Keivani&Verna, 2001).

Υπό αυτό το πρίσμα βέβαια, η περίοδος της ενεργοποίησης ερμηνεύεται και ως πεδίο εφαρμογής του νεοφιλελεύθερου δόγματος με την υποχώρηση του κράτους, ως προς το ρόλο και τις ευθύνες που οφείλει να αναλάβει, και την προώθηση της ανάπτυξης της ιδιωτικής πρωτοβουλίας ως λύση στο ζήτημα της κατοικίας . Παράλληλα προωθείται και η ιδέα της ιδιόκτητης κατοικίας μέσα από την στήριξη που παρέχεται προς την κατασκευαστική βιομηχανία να παράξει επαρκείς και οικονομικές κατοικίες.

Παρ' όλο βέβαια που μιλάμε για νέα προσέγγιση, οφείλουμε να πούμε πως υπάρχει και μία συνέχεια από την περίοδο της αυτοβοήθειας. Κατά την προηγούμενη φάση, επίσης η κεντρική ιδέα ήταν η ενεργοποίηση των κατοίκων ώστε να δράσουν από μόνοι τους. Η διαφορά βρίσκεται στους τρόπους που χρησιμοποιούνται προκειμένου να επιτευχθούν αυτοί στόχοι. Έτσι, ενώ κατά την περίοδο της αυτοβοήθειας οι διεθνείς οργανισμοί στόχευαν στο να δώσουν το παράδειγμα μέσω projects που θα μπορούσαν να επαναληφθούν και αλλού από τις τοπικές αρχές, στην περίοδο της ενεργοποίησης, γίνεται προσπάθεια να παρέμβουν στις θεσμικές

διαδικασίες των εν λόγω χωρών έτσι ώστε να δημιουργηθούν εκ των έσω οι συνθήκες που θα βοηθήσουν τους κατοίκους να πετύχουν τους στόχους τους. Σύμφωνα με τον Berner η ενεργοποίηση είναι πιο περιεκτική και συστημική από την φύση της και κατά συνέπεια πιο κατάλληλη από τις στρατηγικές των προηγούμενων περιόδων στο να αντιμετωπίσει το ζήτημα της στέγασης των φτωχότερων στρωμάτων. Τα πρώτα τέτοια προγράμματα αναβάθμισης άτυπων περιοχών γίνονται από την Παγκόσμια Τράπεζα στην Αφρική (Σενεγάλη, Ζάμπια και Κένυα) στις αρχές της δεκαετίας του 1970 και στην Ινδία λίγο αργότερα. Ένα κύριο πλεονέκτημα που απολαμβάνουν οι περιοχές-συνοικίες που περνάνε μέσα από την διαδικασία ενός τέτοιου προγράμματος ενεργοποίησης είναι πως αποκτούν ένα άλλο επίπεδο πολιτικής και κοινωνικής νομιμοποίησης απέναντι στο σύνολο της πόλης, απαλλασσόμενες εν μέρει και από το στίγμα που συχνά κουβαλάνε.

Παρ' όλα αυτά και αυτή η στρατιγική είχε ορισμένες αδυναμίες και γι' αυτό δέχτηκε και σχετική κριτική. Τα κυριότερα σημεία αυτή της κριτικής ήταν: Πρώτον, μια τέτοια προσέγγιση μπορεί να γίνει αντιληπτή ως μια υποχώρηση του κράτους από τον παραδοσιακό κοινωνικό του ρόλο παρά ως ανάληψη νέων αρμοδιοτήτων από μεριάς του. Δεύτερον, κατέληξε να ευνοεί τις μεσαίες τάξεις περισσότερο από τα φτωχότερα στρώματα των πόλεων. Τρίτον, δεν εξασφαλιζόταν πως οι διάφορες παρεμβάσεις που σχεδιαζόντουσαν θα επενεργούσαν με τον αναμενόμενο τρόπο. Τέλος, η εμπλοκή των ΜΚΟ και των τοπικών οργανώσεων υπήρξε σε γενικές γραμμές προβληματική (Helmsing, 2002)

8. Ανακεφαλαιώνοντας - Από εδώ και μπρος, τί;

Συνοψίζοντας την ιστορική ανασκόπηση των στεγαστικών πολιτικών των μεγάλων διεθνών οργανισμών για την άτυπη πόλη στον Παγκόσμιο Νότο, θα μπορούσαμε να οργανώσουμε τις πολιτικές που σχεδιάστηκαν κατά τις παραπάνω περιόδους και τις διαφορετικές προσεγγίσεις, υπό 3 συγκεκριμένα πρίσματα: των ουσιαστικών τους χαρακτηριστικών (τί), των διαδικαστικών τους χαρακτηριστικών (πώς) και των δικαιούχων (ποιός). Έτσι, μιλώντας για τα ουσιαστικά χαρακτηριστικά των πολιτικών και των προγραμμάτων που τις εκφράζουν, το "τί" δηλαδή είναι αυτό που προσφέρουν, μιλάμε για α) φυσικά περιουσιακά στοιχεία (οικιστικές μονάδες, οικόπεδα και υποδομές) β) τη σύνταξη και εφαρμογή κανόνων και γ) την πρόσβαση σε χρηματοδότηση. Εξετάζοντας τα διαδικαστικά χαρακτηριστικά μπορούμε να τα διακρίνουμε σε αυτά που υιοθετούν μια προσέγγιση ανά project, όπου δηλαδή παρεμβαίνουν σε συγκεκριμένες καταστάσεις με σκοπό να λύσουν συγκεκριμένα και συνήθως έκτακτα ζητήματα σε τοπική κλίμακα, και σε αυτά προσεγγίζουν ευρύτερες πολιτικές για μια ολιστική αντιμετώπιση του στεγαστικού ζητήματος, στοχεύοντας στην ρίζα των προβλημάτων. Επίσης, ως προς τα διαδικαστικά χαρακτηριστικά μπορούμε να διακρίνουμε τις πολιτικές σε αυτές που έχουν "εκ των άνω" (top-down) προσέγγιση και σε άλλες που έχουν "από τα κάτω" (bottom-up). Τέλος, σχετικά με τους δικαιούχους και τους ευνοούμενους των στεγαστικών πολιτικών μπορούμε να αναγνωρίσουμε αυτές που ασχολούνται με τους υπάρχοντες οικισμούς και αυτές που στοχεύουν στην παραγωγή νέων, καθώς και αυτές που ασχολούνται με τους ιδιοκτήτες και αυτές που ασχολούνται με τους ενοικιαστές των κατοικιών.

Χρησιμοποιώντας το εργαλείο των παραπάνω κατηγοριοποιήσεων, θα λέγαμε πως παρατηρούμε διαχρονικά μια μετατόπιση του βάρους από πολιτικές που σκοπό έχουν να αποδώσουν φυσικά περιουσιακά στοιχεία σε πολιτικές που προσφέρουν νέους κανόνες και ρυθμίσεις. Σχετικά με τους διαδικαστικούς μηχανισμούς, φαίνεται πως μόνο κατά της περίοδο της "ενεργοποίησης" έγινε μια προσπάθεια ρίξης με το παρελθόν, με σκοπό την αποκέντρωση των διαδικασιών και την υιοθέτηση οριζοντίων μορφών οικονομικής στήριξης των κατοίκων. Τέλος, εξετάζοντας από την σκοπιά των δικαιούχων, παρατηρούμε πως διαχρονικά ευνοημένοι είναι οι ιδιοκτήτες των κατοικιών έναντι των ενοικιαστών (Gilbert, 2008), ακόμα κι αν οι τελευταίοι αποτελούν μια συνεχώς διογκούμενη κατηγορία κατοίκων των άτυπων οικισμών

των πόλεων του Παγκόσμιου Νότου χάρη, εκτός άλλων λόγων, και στην συνεχώς αναπτυσσόμενη άτυπη αγορά ακινήτων.

Όλη αυτή η εμπειρία των τελευταίων 50 ή 60 χρόνων, μπορεί σήμερα να μας δώσει την λύση στο ποιός είναι τελικά η καλύτερος δρόμος για να ακολουθήσουμε; Στο ερώτημα αυτό, οι περισσότεροι συγγραφείς μοιάζουν να συμφωνούν πως δεν υπάρχει μία μονομερής και απόλυτη λύση. Οι 3 κύριες μορφές στεγαστικών πολιτικών που παρουσιάστηκαν, δεν ήταν και ούτε είναι, αλληλοαποκλειόμενες. Ο Peter Marcuse σημειώνει επίσης πως ποτέ μία και μόνο στρατηγική προσέγγιση στην παραγωγή κατοικίας δεν μπορεί να φανεί επαρκής και αποτελεσματική και πως χρειάζεται ένα εύρος προγραμμάτων και προγραμματικών προσεγγίσεων (Marcuse, 1992) ενώ ο Charles Choguill καταλήγει πως δεν υπάρχει στο ζήτημα της κατοικίας κάτι οικουμενικά αποδεκτό ως βέλτιστη πρακτική, πως το ζήτημα είναι σε πολύ μεγάλο βαθμό συγκειμενικό και πως το να βασιζόμαστε σε βέλτιστες πρακτικές είναι απλώς ένα υποκατάστατο της σκέψης και της ανάλυσης πάνω σε αυτά τα ζητήματα (Choguill, 2007, σ.147). Η αναβάθμιση λοιπόν των κατοικιών και των συνθηκών διαβίωσης στους υπάρχοντες άτυπους οικισμούς είναι απαραίτητη, αλλά θα πρέπει να δοθεί μια ποικιλία εναλλακτικών στο θέμα της κατοικίας έτσι ώστε να υπάρχουν επαρκείς «αξιοπρεπείς λύσεις διαβίωσης» για τα χαμηλότερα οικονομικά στρώματα (Smets & Van Lindert, 2016). Η συνέχιση της αντιμετώπισης των όλο και πιο πιεστικών προβλημάτων σχετικά με την κατοικία στις πόλεις, δεν έγκειται αποκλειστικά στην επιλογή μίας και μόνο προσέγγισης από τις παραπάνω. Ούτε αποκλειστικά στις μεθόδους αυτοβοήθειας, αλλά ούτε και στις νεοφιλελεύθερες πολιτικές που σκοπό έχουν να "ενεργοποιήσουν τις αγορές να δουλέψουν" σύμφωνα με τον τίτλο της έκθεσης της Παγκόσμιας Τράπεζας του 1993.

Θεωρώ πως το πρόταγμα πρέπει να είναι άλλο. Είναι σήμερα κεντρικής σημασίας να συνειδητοποίησουμε πως "είναι βασικό ο πολεοδομικός σχεδιασμός να λαμβάνει υπόψιν του την άτυπη αστική ανάπτυξη (...) [και να σταματήσει να παρατηρείται το φαινόμενοι όπου] πολλές αναπτυσσόμενες πόλεις σχεδιάζουν την «επίσημη πόλη» και παραμελούν την αυθόρμητη ανάπτυξη που συμβαίνει εκτός των διοικητικών τους ορίων" (World Bank, 2013). Οφείλουμε να θέσουμε ως γνώμονα σχεδιασμού των μελλοντικών μας πολιτικών τη θέση πως στη σημερινή εποχή οι πολιτικές για τη στέγαση των πλέον αδύναμων οικονομικά στρωμάτων δεν μπορούν να σταθούν αποσπασματικά και ξέχωρα από τις πολιτικές και τις στρατηγικές για την ανάπτυξη, τον σχεδιασμό και την διαχείρηση των πόλεων στο σύνολό τους.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Abrams, C (1964), *Man's struggle for shelter in an urbanizing world*, Cambridge, MA: MIT Press

Berner, E.J. (2001), *Learning from informal markets: innovative approaches to land and housing provision*, Development in practice 11(2-3): 226-247

Brandão, Z., Fiori, J. (2010), *Spatial Strategies and Urban Social Policy: Urbanism and Poverty Reduction in the Favelas of Rio de Janeiro*, in "Rethinking the informal city: critical perspectives from Latin America",

ed: Hernandez, F., Kellett, P. & Allen, L. (2012), Berghahn books

Chiodelli, F. (2016), *International housing policy for the urban poor and the informal city in the Global South: a non-diachronic review*, J. Int. Dev., 28: 788–807

Choguill, C.L. (2007), *The search for policies to support sustainable housing*, Habitat International 31(1): 143-149

Churchill, A. (1980), *Shelter*, Washington DC: World Bank

Crane, J.L. (1949), *Huts and houses in the tropics*, Unasylva, III(3): 99-105

Gilbert, A. (2008), *Viewpoint: Slums, tenants and homeownership: on blindness to the obvious*, International Development Planning Review, 30(2): i-x

Harris, R., Gilles, C. (2001), *A mixed message: tha agents and forms of international housing policy, 1945-1973*, Habitat International 27(2):167-191

Helmsing, A.H.J. (2002), *Decentralization, enablement and local governance in low-income countries*, Enviroment and Planning C: Govenrment and Policy 20(3): 317-340

Housing policy (1954), *Ideas, methods exchange, No.15, Item A*, Washington DC:USHHFA

International Labour Organization (1953), *Workers housing. Problems in Asian countries*, Geneva:ILO

Keivani, R., Ward, P.M. (2001), *Modes of housing provision in developing countries*, Progress in Planning 55(2): 65-118

Marcuse, P. (1992), *Why conventional self-help projects won't work*, in "Beyond self-help housing" ed: Mathey, K. London:Mansell

Mayo, S.K. (1999*), Subsidies in Housing*, Inter-American Development Bank, Sustainable Development Department Technical Papers Series: 1-47

Smets, P., Van Lindert, P. (2016), Sustainable housing and the urban poor, International Journal of Urban Sustainable Development, 8(1): 1-9

UN Habiat (1976), The Vancouver Declarations on Human Settlements, the United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat I), June 1976, Vancouver, Canada.

UN Habitat (2003), *The challenge of slums: Global report on human settlements 2003*, Earthscan, London

UN Habitat (2016), *New Urban Agenda*, the United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III), October 2016, Quito, Ecuador.

Van Ballegooijen, J., Rocco, R. (2013), *The ideologies of informality: informal urbanisation in the architectural and planning discourses*, Third World Quarterly 34(10): 1794-1810

Wakely, P. (1996), *Viewpoint: Building on the success of Habitat II*, Third World Planning Review, 18(3): iii-viii

Wakely, P. (2015), *Reflections on urban public housing paradigms, policies, programmes and projects in developing countries*, International Journal of Urban Sustainable Development, 8(1): 10-24

Ward, P.M. (2012), *Housing policies in developing countries* in 'International Encyclopedia of Housing and Home', Smith, S., Elsinga, M., Eng, O.S., O'Mahony, L.F., Wachter, S.M. (eds), Elsvier, Amsterdam, 559-572

Werlin, H. (1999), *The slum upgrading myth*, Urban Studies, 36(9): 1523-1534

World Bank (2013), *Building sustainability in an urbanizing world. A partnership report*. Urban Development series 13. Washington (DC): World Bank

Η πολεοδομική εξέλιξη της ‘χώρας’ της Ζακύνθου πριν και μετά τον σεισμό του 1953

ΑΦΡΟΔΙΤΗ ΖΤΡΙΒΑ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΘΕΟΔΟΣΗΣ ΒΕΛΑΛΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η πόλη της Ζακύνθου αποτελεί εδώ και αιώνες μια από τις σημαντικότερες στον ελληνικό χώρο, λόγω της ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής παράδοσης των κτηρίων, του πλούσιου φυσικού κάλλους αλλά και της γενικότερης ιστορικής σημασίας της. Η πόλη αυτή εντοπίζεται γεωγραφικά πάνω σε ένα από τα πιο ενεργά ρήγματα τεκτονικών πλακών στην Μεσόγειο Θάλασσα, με αποτέλεσμα η περιοχή να έχει πληγεί αρκετές φορές από σεισμικές δονήσεις με την σημαντικότερη αυτών να είναι αυτή του 1953.

Ο παλαιός οικισμός της Ζακύνθου παρουσίαζε οργανική δομή με στενούς δρόμους, μεσαιωνικού τύπου, και ακανόνιστης όψης. Η ‘χώρα’ της Ζακύνθου εκτείνεται γραμμικά μεταξύ των φυσικών ορίων της θάλασσας και του λόφου που την περιορίζουν αντίστοιχα ανατολικά και δυτικά, αλλά και του χείμαρρου που την περιορίζει από τον νότο. Έτσι, λόγω της αυξημένης ζήτησης για στέγαση και εργασία δημιουργήθηκε ο νεότερος οικισμός της Ζακύνθου στην περιοχή του αιγιαλού. Με την πάροδο του χρόνου, η επέκταση του οικισμού γινόταν κατά μήκος του αιγιαλού παρουσιάζοντας έτσι μια γραμμική μορφή, οργανικού τύπου, με έλλειψη πραγματικού σχεδιασμού και πολιτικών για την κάλυψη των αναγκών που προέκυπταν.

Με τον καταστρεπτικό σεισμό που συνέβη, ολόκληρο το νησί και συνεπώς και η πρωτεύουσά του, υπέστη ολοκληρωτικές καταστροφές πλην τεσσάρων μόνο κτηρίων. Ο πολεοδομικός ιστός ανοικοδομήθηκε μετά την καταστροφή του από τον σεισμό, με αυστηρότερο αντισεισμικό κανονισμό με την υιοθέτηση νεώτερων μεθόδων και τη χρήση καλύτερων υλικών.

Σκοπός του παρόντος κειμένου είναι η σύγκριση των δύο πολεοδομικών ιστών της ‘χώρας’ πριν και μετά τον σεισμό του 1953, εξετάζοντας όλα τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά της πόλης με τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS) για την εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων. Εκ πρώτης όψεως ο πολεοδομικος ιστός της πόλης παραμένει αναλλοίωτος, όμως μια εις βάθος οπτική παρουσιάζει την πόλη της Ζακύνθου να έχει υποστεί ανεπανόρθοτα πλήγματα καθώς οι φορείς ανοικοδόμησης που βοήθησαν στην ανακαταστευή της πόλης, μην έχοντας άμεση σχέση με την περιοχή προέβησαν σε απλό μιμιτισμό της παλαιάς τεχνοτροπίας. Επιπρόσθετα, η τότε Ελληνική Κυβέρνηση δεν εκτίμησε ορθά την διάσταση της καταστροφής στο νησί καθώς και τα επακολουθα αυτής με αποτέλεσμα την συσσώρευση περισσότερων κατοίκων στην πρωτεύουσα του Νησιού, από αυτούς που ανακατασκευάστηκε για να φιλοξενήσει.

Λέξεις Κλειδιά: *Ζάκυνθος, Σεισμός 1953, πολεοδομικός ιστός, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS)*

1. Εισαγωγή

Το νησί της Ζακύνθου αποτελεί ένας από τους σημαντικότερους τουριστικούς προορισμούς της Ευρώπης καθώς καταλαμβάνει εξέχουσα θέση τόσο για το φυσικό του περιβάλλον όσο και για την πλούσια και αναλλοίωτη παράδοσή του. Ωστόσο, η γεωγραφική του θέση, εκτός από το συγκριτικό τουριστικό πλεονέκτημα που διαθέτει, υποθάλπει το μειονέκτημα της σεισμικότητας καθώς χωροθετείται γεωγραφικά πάνω σε ένα από τα πλέον ενεργά σεισμικά ρήγματα στην Ελλάδα. Ως αποτέλεσμα, το νησί της Ζακύνθου έχει πληγεί πολλάκις στο παρελθόν από ποικίλου εύρους σεισμικές δονήσεις. Η παρούσα εισήγηση διερευνά τα καταστρεπτικά αποτελέσματα του σεισμού στις 12 Αυγούστου του 1953 καθώς και τις πολεοδομικές μεταβολές και παρεμβάσεις προ και μετά αυτού.

Στη παρούσα μεθοδολογική προσέγγιση αναφέρονται τα απαραίτητα ιστορικά και αρχιτεκτονικά στοιχεία, μία όσο το δυνατόν συστηματική καταγραφή των καταστροφών που προήλθαν από τον σεισμό και εξετάζονται οι αλλαγές που προέκυψαν από την αναστήλωση της πόλης με τη βοήθεια σχεδιαστικών εργαλείων (Γεωγραφικών Συντημ΄των Πληροφοριών – GIS).

1.1. Μορφολογικά στοιχεία

Το νησί της Ζακύνθου αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα και ομορφότερα νησιά του Ιονίου πελάγους. Εντοπίζεται γεωγραφικά νότια της Κεφαλονιάς και δυτικά της Πελοποννήσου και είναι το τρίτο σε έκταση και πληθυσμό των Ιόνιων νήσων. Η διεθνής ονομασία του είναι «Fiore di Levante» και αποτελεί κατάλοιπο της Ενετικής ιστορίας του. Ξεχωρίζει για το πλούσιο φυσικό κάλλος και την μοναδική ιστορική – αρχιτεκτονική παράδοση των κτηρίων. Η πρωτεύουσα, η οποία έχει το ίδιο όνομα με το νομό, είναι η πόλη της Ζακύνθου. Βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της βόρειας ακτής. Εκτός από το επίσημο όνομα, καλείται επίσης Χώρα (δηλαδή η πόλη, μια κοινή ονομασία στην Ελλάδα, όταν το όνομα του ίδιου του νησιού είναι το ίδιο με το όνομα της κύριας πόλης).

Το λιμάνι της Ζακύνθου έχει ένα πορθμείο που συνδέεται με το λιμάνι της Κυλλήνης και της Ηγουμενίτσας στην ηπειρωτική χώρα αλλά και με την γειτονική χώρα της Ιταλίας, ενώ μία άλλη ακτοπλοϊκή γραμμή συνδέει το χωριό του Αγίου Νικολάου στο Αργοστόλι της Κεφαλονιάς. Γύρω από το νησί παρατηρούνται πολλά μικρά ακατοίκητα νησιά που περιλαμβάνονται στο δήμο και την περιφερειακή ενότητα και τα οποία είναι: Μαραθονήσι, Πελούζο, ο Άγιος Σώστης στον κόλπο του Λαγανά, Άγιος Νικόλαος, κοντά στο ομώνυμο λιμάνι στο βόρειο άκρο και του Αγίου Ιωάννη κοντά στο Πόρτο Βρώμη στη δυτική ακτή.

Το ήπιο, μεσογειακό κλίμα και οι πλούσιες χειμερινές βροχοπτώσεις προικίζουν το νησί με πυκνή βλάστηση. Τα κύρια γεωργικά προϊόντα είναι το ελαιόλαδο, η σταφίδα, τα σταφύλια και τα εσπεριδοειδή. Ο κόλπος του Λαγανά είναι η περιοχή του πρώτου Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου και η προνομιακή περιοχή ωοτοκίας για τις θαλάσσιες χελώνες, υπό εξαφάνιση, Caretta caretta στη Μεσόγειο.

Το νησί εντοπίζεται νοτιοδυτικά του κύριου ηπειρωτικού όγκου της Ελλάδος, πάνω σε ένα από τα πιο ενεργά ρήγματα τεκτονικών πλακών στην Μεσόγειο. Οι σεισμικές δονήσεις είναι συχνό φαινόμενο και κατά διαστήματα έντονες με αρκετές φορές να ξεπερνούν τους πέντε βαθμούς της κλίμακας Richter. Ο καταστροφικότερος σεισμός που έπληξε το νησί της Ζακύνθου, προκαλώντας τόσο κοινωνικές όσο και υλικές καταστροφές, ήταν ο εγκέλαδος που σημειώθηκε τη 12η Αυγούστου του 1953, στο Αργοστόλι Κεφαλονιάς. Το μέγεθος της εν λόγω σεισμικής δόνησης ήταν της τάξεως των 7,2 βαθμών της κλίμακας Richter και αποτέλεσε αιτία της ολικής «ισοπέδωσης» του νησιού αλλά και ταυτόχρονα αφορμή για την ανοικοδόμησή του με την χρήση αντισεισμικών μεθόδων και, πιο σύγχρονων για την εποχή, υλικών.

1.2. Πληθυσμιακά στοιχεία

Περιφερειακή Ενότητα Ζακύνθου υπάγεται διοικητικα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και περιλαμβάνει τη Ζάκυνθο με τις κοντινές της νησίδες και τις Στροφάδες. Η έκταση της Π.Ε. είναι 405,30 τ. χλμ και ο πληθυσμός της 40.759 κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2011.

Πίνακας 1: Καταγραφής Μόνιμου Πληθυσμού και Μεταβολής Πληθυσμού της Π.Ε. Ζακύνθου 1991, 2001, 2011

Επίπεδο Διοικητικής Διαίρεσης	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ			ΜΕΤΑΒΟΛΗ	
	1991	2001	2011	1991-2001	2001-2011
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ (Έδρα: Κέρκυρα,η)	189338	209608	207855	10,71	-0,84
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (Έδρα: Ζάκυνθος,η)	32582	38883	40759	19,34	4,82
ΔΗΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ (Έδρα: Ζάκυνθος,η)	32582	38883	40759	19,34	4,82
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΖΑΚΥΝΘΙΩΝ	14147	16382	16810	15,80	2,61
Δημοτική Κοινότητα Ζακυνθίων	10460	11140	9773	6,50	-12,27
Ζάκυνθος	10457	11082	9772	5,98	-11,82

Πηγή: ΕΛ. ΣΤΑΤ., ιδία επεξεργασία

Από τον παραπάνω πίνακα, συμπεραίνουμε ότι η πόλη της Ζακύνθου παρουσιάζει μία θετική ποσοστιαία μεταβολή την περίοδο 1991-2001 (5,98%) ενώ την περίοδο 2001-2011 ο πληθυσμός της μειώνεται κατά 11,82% με 9.772 μόνιμους κατοίκους. Αξιοσημείωτο ακόμη, είναι το γεγονός το 41% του πληθυσμού του νησιού διαμένει στη Δημοτική Ενότητα Ζακυνθίων, όπως φαίνεται και από το διάγραμμα κατανομής του πληθυσμού της Π.Ε. Ζακύνθου.

Διάγραμμα 1: Κατανομή πληθυσμού της Π.Ε. Ζακύνθου (Απογραφή 2011)

Πηγή: ΕΛ. ΣΤΑΤ., ιδία επεξεργασία

2. Πολεοδομική Εξέλιξη

2.1. Η Αρχιτεκτονική της Ζακύνθου

Η αρχιτεκτονική της Ζακύνθου έχει επηρεαστεί από άλλους πολιτισμούς, γεγονός που οφείλεται στο ότι είχε καταληφθεί από πολλά έθνη κατά τη διάρκεια της πλούσιας ιστορίας της. Ειδικότερα, η αρχιτεκτονική της έχει επηρεαστεί από τους Βυζαντινούς, Ενετούς, Γάλλους και Άγγλους, και ο κάθε ένας συνέβαλε στο να αποκτήσει η Ζάκυνθος ένα ξεχωριστό και προσωπικό αρχιτεκτονικό πρότυπο.

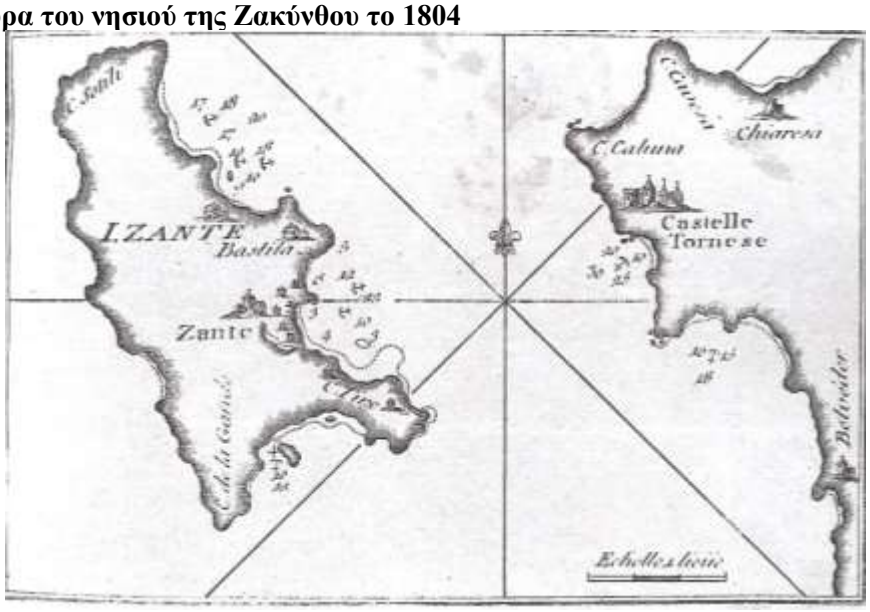
Λόγω του καταστροφικού σεισμού, ο οποίος έπληξε το νησί, καθώς και της πυρκαγιάς η οποία ακολούθησε πολλά από τα κτήρια της Ζακύνθου καταστράφηκαν. Η προσπάθειες για την ανοικοδόμηση της πόλης ήταν άμεσες, και έτσι τα περισσότερα από τα κτήρια τα οποία

καταστράφηκαν, ανεγέρθηκαν με την ίδια τεχνοτροπία, αρχιτεκτονικό στυλ αλλά και στην ίδια ακριβώς θέση. Ωστόσο, λόγω της έκτασης της καταστροφής που υπήρξε από τον σεισμό και την πυρκαγιά, κάποια από τα απαραίτητα κτήρια τα οποία χρειάστηκε να ενεργηθούν σύντομα δεν διατήρησαν την προηγούμενη αρχιτεκτονική του όψη.

Η πρωτεύουσα, ωστόσο εξακολουθεί να έχει μια πολύ βενετσιάνικη αίσθηση. Πολλές από τις εκκλησίες της Ζακύνθου σημειώνονται για τη χαρακτηριστική αρχιτεκτονική τους και σε αυτές περιλαμβάνονται ιδίως η εκκλησία του Αγίου Διονυσίου, του Αγίου Νικολάου του Μώλου και της Αγίας Τριάδας οι οποίες βρίσκονται στην πόλη της Ζακύνθου. Ένα ασυνήθιστο χαρακτηριστικό γνώρισμα των Ζακυνθινών εκκλησιών είναι ότι τα καμπαναριά τους συνήθως στεγάζονται σε ξεχωριστά κτήρια δίπλα στην εκκλησία - πολλά από αυτά τα καμπαναριά είναι πολύ περίτεχνα με κομψά γλυπτά και μερικά μοιάζουν με πύργους. Υπάρχουν ακόμη, πολλές άλλες εκκλησίες διάσπαρτες σε όλο το νησί που αξίζει να εξεταστούν, μερικές από της οποίες χρονολογούνται πολλούς αιώνες πριν, όπως η εκκλησία της Αγίας Μαύρας στο Μαχαιράδο, η οποία χρονολογείται από τον 14ο αιώνα.

Δυστυχώς λόγω της ιδιάζουσας περιοχής στην οποία βρίσκεται το νησί της Ζακύνθου, οι πολεοδομικοί κανονισμοί επιβάλουν την χρήση αντισεισμικών τεχνικών για την κατασκευή και ανέγερση των νεόδμητων κτηρίων. Έτσι παρατηρείται ότι τα καινούργια κτήρια είναι κατασκευασμένα κυρίων από μπετό και χάλυβα, υπάρχουν όμως και περιπτώσεις κατά της οποίες χρησιμοποιείται πέτρα ως το κύριο υλικό του φέροντα οργανισμού του κτηρίου.

Γκραβούρα του νησιού της Ζακύνθου το 1804



Πηγή: : L' Eptaneso Nelle Carte, (Επ.) Μπεριάτος Η., Λιβιεράτος Ε.,2004

2.2. Το Ενετικό φρούριο της Μπόχαλης

Το βενετσιάνικο κάστρο βρίσκεται στην περιοχή της Μπόχαλης και απέχει μόλις 2 χμ από την πόλη. Το Κάστρο έχει μεγάλη ιστορική σημασία καθώς στο εσωτερικό του τα χρόνια της Ενετοκρατίας βρισκότανε η πρωτεύουσα του νησιού ενώ η ακριβής χρονολογία που χτίστηκε το Κάστρο δεν είναι γνωστή.

Τα τείχη του είναι από λαξευτή πέτρα και η μορφή τους μοιάζει με τα τείχη των κρητικών κάστρων. Το 1480 κατεδαφίστηκε μεγάλο μέρος του από τους Τούρκους και δεν επιτράπηκε η αναστήλωση του. Από τότε έως το1514 οι κάτοικοι του νησιού έκαναν πολλές προσπάθειες αναστήλωσης του μετά από κάθε επιδρομή ή σεισμό. Η κυριότερη αναστήλωση έγινε το 1515

με ενίσχυση της Βενετίας. Τότε προστέθηκαν τα κανόνια και η μεγάλη Πύλη, η καμπάνα της οποίας χρησίμευε ως ρολόι της πόλης. Η παρουσία των Βενετών φαίνεται ακόμα εάν παρατηρήσουμε την τρίτη πύλη εισόδου, τα τείχη της οποίας φέρουν "το Λέοντα του Αγίου Μάρκου" που αποτελεί σύμβολο της Βενετίας.

Το κάστρο φιλοξενούσε όλη την πόλη της Ζακύνθου, τις διοικητικές υπηρεσίες και το στρατό. Οι Βενετοί δημιούργησαν μέσα στο κάστρο σπάνια έργα της εποχής, όπως για παράδειγμα ένα οργανωμένο αποχετευτικό σύστημα.

Το πέρασμα των χρόνων και οι πολλοί καταστρεπτικοί σεισμοί αλλοίωσαν την μορφή της παλιάς πόλης, από την οποία σήμερα διασώζονται ελάχιστα δείγματα. Πιο συγκεκριμένα, μέσα στην περιοχή του κάστρου ο επισκέπτης μπορεί να δει τις πέτρινες θολωτές φυλακές, το κτίριο της πυριτιδαποθήκης, τον κεντρικό προμαχώνα του φρουρίου, κατάλοιπα του αποχετευτικού συστήματος, καθώς και ερείπια πολλών εκκλησιών. Η διαδρομή που θα ακολουθήσετε μέσα στο κάστρο είναι κυκλική.

Η γεωλογική μεταβολή του 16ου αιώνα, οδήγησε στην αποκοπή της νοτιοανατολικής πλευράς του κάστρου από το λόφο του Εξηνταβελόνη. Τότε καταστράφηκαν τα Κυκλώπεια Τείχη και η Αρχαία Ακρόπολη της Ζακύνθου. Η θέση του Κάστρου δεν ήταν τυχαία, καθώς οι Ενετοί διάλεγαν πάντα να χτίζουν τα κάστρα τους έτσι ώστε να έχουν οπτική επαφή μεταξύ τους.

Άποψη της παλαιάς πόλης της Ζακύνθου στο Ενετικό Φρούριο

Πηγή: L' Eptaneso Nelle Carte, (Επ.) Μπεριάτος Η., Λιβιεράτος Ε.,2004

2.3. Πολεοδομική δομή και οργάνωση προ του 1953

Βασικό στοιχείο αποτελεί η ιδιάζουσα αρχιτεκτονική του νησιού, έντονα επηρεασμένη από την αρχιτεκτονική της Αναγέννησης και του Μπαρόκ και αργότερα από τον Νεοκλασικισμό, με τις τοξοστοιχίες των στοών (καμάρες) στους κεντρικούς δρόμους και τα ιδιαίτερα δημόσια κτήρια αλλά και ιδιωτικά, τα αρχοντικά των μεγαλοαστικών οικογενειών, που εντυπωσίαζαν τους περιηγητές και χαρακτήριζαν την Ζάκυνθο ως «Φλωρεντία της Ανατολής». (Ζήβας, 2007)

Ο παλαιός οικισμός της Ζακύνθου όπως είχε αναπτυχθεί και δημιουργηθεί από την αρχαιότητα έως και σήμερα, παρουσιάζει μία μορφολογία καθαρά οργανική. Η στενότητα των δρόμων καθώς και ο τρόπος χάραξης τους είναι καθαρά μεσαιωνικού τύπου και παρουσιάζει μία όψη καθαρά ακανόνιστη. Ο οικισμός συνορεύει από την μία πλευρά με το Κάστρο στο οποίο ήταν εγκαταστημένη η Βενετσιάνικη διοίκηση όπου επίσης υπήρχε ο Καθολικός Καθεδρικός ναός του Σωτήρος, Καθολική Μονή επίσης και οι κατοικίες των ευγενών. Η Χώρα

της Ζακύνθου εκτείνεται γραμμικά μεταξύ των φυσικών εμποδίων της θάλασσας και του λόφου, όπου βρίσκεται το βενετσιάνικο κάστρο της, που την περιορίζουν από ανατολικά και δυτικά αντίστοιχα, αλλά και του χείμαρρου του Αγίου Χαραλάμπους που την περιορίζει από νότο. Είναι επιμήκης και επίπεδη και χαρακτηρίζεται από τυχαία οργανική ανάπτυξη. Λόγω την αυξημένης ζήτησης για επέκταση που επικράτησε από την αποχώρηση των βενετσιάνων κατακτητών, ο συγκεκριμένος οικισμός παραχώρησε της δραστηριότητες που κατείχε (πλην του ρόλου του ως διοικητικό και θρησκευτικό κέντρο) στον νέο οικισμό που δημιουργήθηκε στην περιοχή του αιγιαλού. Έτσι ο νέος οικισμός ο οποίος ονομάστηκε «Η νεότερη πόλη της Ζακύνθου» ή «η Πόλη του Αιγιαλού» έγινε το νέο επίκεντρο της ζωής του νησιού και το σημαντικότερο αστικό κέντρο.

Όσο μεγάλωνε σε πληθυσμό η πόλη επεκτεινόταν κατά μήκος, αφού ήταν η μόνη διέξοδος. Την εποχή εκείνη η μορφή της παραλίας ήταν μια μαιανδροειδής γραμμή με αβαθή θαλάσσια έλη με πολλούς σκοπέλους και νησίδες, τα οποία παρουσίαζαν ένα μοναδικό μορφολογικά και οπτικά τοπίο. Πάνω σε μία από της νησίδες που υπήρχαν, έχει χτιστεί ο ναός του Αγ. Νικολάου του Μώλου, που βρίσκεται στην σημερινή πλατεία Σολομού η οποία συνδεόταν παλαιότερα με μία ξύλινη γέφυρα. Μέσω συνεχών προσχώσεων η πόλη αναπτύχτηκε και επεκτάθηκε σταδιακά προς την μεριά της θάλασσας, παίρνοντας σιγά σιγά την έκταση και μορφή την οποία κατέχει έως σήμερα. Η επιχωματώσεις για την επέκταση του αστικού ιστού της σύγχρονης πόλης της Ζακύνθου συνεχίζονται μέχρι και σήμερα. Η επέκταση αυτή έγινε σε διάφορες χρονικές περιόδους και δεν ακολουθήθηκε συγκεκριμένη πολιτική και σχεδιασμός αλλά γινόταν έκτακτα προκειμένου να καλυφτούν οι ανάγκες για αύξηση του αστικού ιστού της πόλης της Ζακύνθου. Η τελευταίες περιοχές επιχωμάτωσης ήταν οι περιοχές της Πλ. Σολωμού και του Άμμου. Το 1872 σχηματίστηκε η παραλιακή λεωφόρος και έδωσε στην πόλη τη σημερινή της μορφή από το ναό του Αγ. Διονυσίου μέχρι την Πλ. Σολωμού. (Κομιώτη, 2014) Με τα ερείπια τα οποία δημιουργήθηκαν από τον σεισμό του 1953, διαμορφώθηκε και ομαλοποιήθηκε η περιοχή βόρεια της Πλατείας Σολωμού.

Το τελικό σχήμα της πόλης μας είναι γνωστό από το «Διάγραμμα τροποποιήσεως και επεκτάσεως του Σχεδίου της Πόλεως Ζακύνθου», προσαρτημένο στο βασιλικό διάταγμα της 23ης Μαρτίου 1892 (Β.Δ.93/23-3-1892). (Ζήβας, 2003) Το συγκεκριμένο διάταγμα προέβλεπε σημαντικά έργα αναδιαμόρφωσης όπως διαπλάτυνση οδών κλπ τα οποία όμως δεν υλοποιήθηκαν ποτέ. Αντίθετα η οι μόνες σημαντικές προσθήκες μετά το 1892 ήταν η επέκταση του λιμενοβραχίονα και η ανέγερση του νέου Ναού του Αγ. Διονυσίου ο οποίος διασώθηκε ως έναν βαθμό από τον καταστροφικό σεισμό που έπληξε την Ζάκυνθο τον Αύγουστο του 1953 και την πυρκαγιά της περιόδου αυτής.

Διάγραμμα τροποποιήσεως και επεκτάσεως του Σχεδίου της Πόλεως Ζακύνθου το 1892

Πηγή: Πολεοδομική Εξέλιξη Της Πόλης Της Ζακύνθου, Μάνθιος Ι.,2009

2.4. Πολεοδομική δομή και οργάνωση μετά το 1953

Η πιο καταστρεπτική σεισμική δόνηση στην ιστορία της Ζακύνθου, έγινε τη 12η

Αυγούστου του 1953, μεγέθους της τάξεως 7,2 R, όπου ισοπεδώθηκαν σχεδόν όλα τα κτήρια του νησιού. Στη συνέχεια, ακολούθησαν συνεχείς και αλλεπάλληλες σεισμικές δονήσεις με αποτέλεσμα να πέσει το άγαλμα στου Σολωμού στην κεντρική πλατεία. Παράλληλα, ξέσπασαν ταυτόχρονα πολλές εστίες φωτιάς από εκρήξεις υγραερίων οι οποίες σε συνδυασμό με τους ισχυρούς ανέμους που επικρατούσαν, εξαπλώθηκαν και ολόκληρη η πόλη παραδόθηκε στις φλόγες.

Οι τεράστιες φλόγες από τα γκρεμισμένα σπίτια έκαψαν ανθρώπους εγκλωβισμένους, ολόκληρα νοικοκυριά, εκκλησίες, αρχοντικά, έργα τέχνης, ιστορικά κειμήλια και αρχεία. Στα σαράντα οκτώ χωριά του νησιού και στην πόλη κανένα άλλο οίκημα δεν έμεινε όρθιο εκτός από τα εξής τέσσερα: την εκκλησία του Αγίου Διονυσίου, το Γ' Δημοτικό σχολείο του Άμμου, την Εθνική τράπεζα και την οικία Σαρακίνη στη σημερινή οδό Ελ. Βενιζέλου, που ήταν κτισμένα με αντισεισμικούς κανονισμούς. Ο Δ. Ρώμας (1975) αναφέρει ότι από τον σεισμό και την πυρκαγιά που ακολούθησε έγινε στάχτη το 90% των πολιτισμικών έργων του νησιού. Η εκκλησία της Φανερωμένης με τα μοναδικά για την ιστορία της επτανησιακής ζωγραφικής έργα του Νικολάου Δοξαρά (14/08/1953), το Βυζαντινό Μουσείο, το Αρχειοφυλακείο, και τα αρχοντικά Κουμμούτου, Λούντζη και Γαήτα, ο μεγαλοπρεπής ναός του Αγ. Νικολάου των γερόντων με το θαυμάσιο ξυλόγλυπτο τέμπλο του, τους αξιόλογους πίνακες και τα πολύτιμα αφιερώματα στ Θεία Λατρεία είναι μόνο κάποια από τα σημαντικά κομμάτια της πολιτισμικής παράδοσης μιας Ζακύνθου που δεν υπάρχει πια. (Κομιώτη Κ, Φεβρουάριος 2014)

Αξίζει να αναφερθεί ότι, ο εν λόγω σεισμός ήταν αφορμή για να θεσπισθούν αυστηρότατοι κανονισμοί δόμησης των νέων κτηρίων και να κτίζονται με αντισεισμικές μεθόδους με την χρήση άφθονου χάλυβα για το οπλισμένο σκυρόδεμα που αποτελεί τον φέροντα σκελετό τους.

Μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα, βοήθεια ήρθε από στόλους ξένων δυνάμεων (βρετανικών, αμερικάνικων και ισραηλινών) οι οποίοι βρισκόντουσαν στην ευρύτερη περιοχή. Εξαιτίας της γεωμορφολογίας του βυθού καθώς και του ελλειμματικού σχεδιασμού του λιμανιού της Χώρας, ο όγκος των βρετανικών και αμερικάνικων πλοίων αποτέλεσε αποτρεπτικό στοιχείο στην άμεση επέμβασή τους. Πλεονέκτημα αποτέλεσε το μικρότερο συγκριτικά βύθισμα των ισραηλινών καραβιών για την άμεση απόβασή τους στις περιοχές που πλήχθηκαν. Σύμφωνα με το ναυτικό κανονισμό εκείνης της εποχής, οι ισραηλινές ναυτικές αρχές ανέλαβαν την οργάνωση και τη διεύθυνση των σωστικών επιχειρήσεων και από τους τρεις στόλους. Το ελληνικό ναυτικό κατέφθασε αργότερα, όπου μαζί με τις υπόλοιπες δυνάμεις κατέγραψαν τις ζημιές που είχαν προκληθεί από τον ισχυρό σεισμό και τη φωτιά αλλά και να παρείχαν ιατρική και οποιασδήποτε άλλης φύσεως βοήθεια στους κατοίκους του. Παράλληλα, η ελληνική κυβέρνηση απαγόρευσε πάσα μετακίνηση του γηγενούς πληθυσμού, εκτός του νησιού, γεγονός που αποτέλεσε αιτία να προκληθούν αντιδράσεις των Ζακυνθινών.

Τρεις μέρες μετά το σεισμό, στο νησί κατέφθασε νεοζηλανδέζικο πλοίο "Μαύρος πρίγκηψ" με κομάντος προκειμένου να συμβάλλουν στην απομάκρυνση των ερειπίων και γενικότερα ολόκληρης της επιφάνειας της κατεστραμμένης πόλης. Από μια λάθος ενέργεια των σωστικών δυνάμεων, στην προσπάθεια τους να κάψουν ένα ερειπωμένο κτήριο στο κέντρο της πόλης, καίγονται τρία αρχοντικά, ο ναός του Νικολάου των Γερόντων και οι θησαυροί της βιβλιοθήκης και έτσι η Ζάκυνθος χάνει ένα ακόμα πολύ μεγάλο κομμάτι της ιστορικής της κληρονομιάς. (Κομιώτη Κ, Φεβρουάριος 2014)

Τέλη Αυγούστου, στήνονται πέντε κέντρα εγκατάστασης και περίθαλψης των σεισμοπαθών, μαζεύονται χρήματα από εράνους και καταφθάνουν στη Ζάκυνθο τα τελευταία πλοία που μεταφέρουν εφόδια αλλά και ξυλεία, οικοδομικά υλικά και λυόμενα από ξένους, σημαντικά για την αποκατάσταση των σεισμοπλήκτων.

Μετά τον καταστροφικό σεισμό του 1953, οι προσπάθειες για την ανοικοδόμηση της πόλης της Ζακύνθου είχαν πολύ γρήγορα αποτελέσματα. Με την βοήθεια των στρατιωτικών δυνάμεων από Ελλάδα, Αγγλία, Αμερική και Ισραήλτα ερείπια τα οποία δημιουργήθηκαν λόγω του σεισμού αξιοποιήθηκαν ή μεταφέρθηκαν δίνοντας την εντύπωση ότι το συμβάν ήταν

στιγμιαίο και όχι τόσο καταστροφικό. Η πόλη, η οποία αναγέρθηκε στη θέση της παλιάς φέρει τα ίδια χαρακτηριστικά με την προκάτοχό της εκφράζοντας έτσι την συνέχεια της πολεοδομικής και αρχιτεκτονικής παράδοσης της περιοχής. Η προσπάθεια της απόλυτης «αντιγραφής» της παλιάς πόλης έχει δεχθεί πολλά επικριτικά σχόλια. Όπως αναφέρει ο αρχιτέκτονας Δ. Ζήβας, στο άρθρο του «Ζάκυνθος 1953: Η συνέχεια μετά την καταστροφή», «Είναι νομίζω φανερό πως η αντίδραση των κατοίκων της Ζακύνθου ήταν η αντίδραση ανθρώπων που δεν ήθελαν να αποδεχτούν την ξαφνική, από τη μία μέρα στην άλλη, καταστροφή του περιβάλλοντός τους – και όλων εκείνων που το περιβάλλον αυτό σήμαινε για τους ίδιους – ελπίζοντας σε μία αποκατάσταση ή, έστω, σε μία υποκατάσταση από κάτι ανάλογο, κάτι αντίστοιχο· έτοιμα κατά βάσιν ουτοπικό αλλά και έτοιμα βαθύτατα ανθρώπινο που δύσκολα θα μπορούσε να αγνοηθεί».

Φωτογραφικά στοιχεία των επιπτώσεων του σεισμού

Πηγή: gozakynthos.gr

Πηγή: katalogia.me

Η πόλη της Ζακύνθου μετά τον καταστροφικό σεισμό ,διατήρησε την ίδια πολεοδομική δομή οργάνωση καθώς διατηρήθηκε το παλιό οδικό δίκτυο, τα δημόσια κτίρια χτίστηκαν ξανά στην ίδια ακριβώς θέση και η οδός Αλ. Ρώμα έγινε ξανά ο εμπορικότερος δρόμος (Μάνθιος Γ.,2009). Με το Ν.Δ. 2937/54 «Περί τροποποιήσεως των περί σχεδίων πόλεων κλπ διατάξεων και ειδικών τινών διατάξεων σχετικών προς την ανοικοδόμηση των σεισμόπληκτων Ιονίων Νήσων», έγινε ο αναδασμός της γης στην πόλη και οι καινούργιοι οικοδομήσιμοι χώροι σύμφωνα με το εκπονούμενο ρυμοτομικό παραχωρούνταν σε παλιούς και νέους ιδιοκτήτες. Σκοπός του διατάγματος ήταν η αναδιάρθρωση του οικιστικού δικτύου, με βάση μια εκσυγχρονιστική λογική με σκοπό την δημιουργία όσο το δυνατόν μεγαλύτερων οικιστικών συγκεντρώσεων (Κομιώτη Κ., 2014).

Καθώς το φυσικό τοπίο παραμένει αναλλοίωτο θα μπορούσε ίσως κάποιος να υποθέσει ότι πρόκειται για την ίδια πόλη. Η πολεοδομική διόρθωση της πόλης παραμένει αμετάβλητη, με μοναδικές αλλαγές ορισμένες διαπλατύνσεις δρόμων. Η πόλη σήμερα είναι χτισμένη αμφιθεατρικά κατά μήκος της ανατολικής πλαγιάς του λόφου της Μπόχαλης, το μέγεθος της έχει αλλάξει ελάχιστα καθώς περιορίζεται από φυσικά όρια, την θάλασσα ανατολικά, τον λόφο της Μπόχαλης όπου η μεγάλη κλίση δεν επιτρέπει την δόμηση, το ποτάμι στο νότο και τον λόφο του κόκκινου βράχου στο βορρά που είναι σχεδόν κάθετος.

Πέραν της προσπάθειας διατήρησης του ίδιου πολεοδομικού ιστού, επιχειρήθηκε και η διατήρηση του ιστορικού χαρακτήρα της αρχιτεκτονικής των κτηρίων μέσω της αποκατάστασης των δημοσίων κτηρίων. Σχεδόν όλα τα δημόσια κτήρια και μουσεία διατήρησαν το ιδιαίτερο αρχιτεκτονικό χαρακτηριστικό της προσεισμικής πόλης, της καμάρες

και τα τοξοτά παράθυρα, όπως τα περιμετρικά κτήρια της πλατείας Σολωμού. Τα νέα κτήρια είναι συνήθως διώροφα ή τριώροφα ενώ ελάχιστα είναι τετραώροφα με αυστηρώς τήρηση των αντισεισμικών προδιαγραφών (οπλισμένο σκυρόδεμα) (Μάνθιος Γ.,2009).

Όσον αφορά το ιδιοκτησιακό καθεστώς των οικοπέδων κινήθηκε με βάση την παλαιά διάθρωση. Μετά το σεισμό του 1953 τα ερείπια απομακρύνθηκαν, η Ζάκυνθος έγινε ένα τεράστιο οικόπεδο στο οποίο η γη μοιράστηκε σε παλαιούς και νέους ιδιοκτήτες με αναδασμό. Χαρακτηριστικό ήταν το γεγονός ότι παρά της προσπάθειες αναγέννησης της παλαιάς πόλης της Ζακύνθου κανένα κτήριο δεν διασώθηκε, παρά μόνο τα τέσσερα κτήρια που προ αναφέρθηκαν και τρείς από τις πενήντα τρείς εκκλησίες, τη Φανερωμένη, τον Άγιο Νικόλαο του Μώλου και την Κυρία των Αγγέλων.

3. Σύγκριση των δύο πολεοδομικών σχεδίων - Συμπεράσματα

Συγκρίνοντας τους δύο πολεοδομικούς ιστούς προ και μετά τον αναφερόμενο σεισμό, παρατηρείται ότι η πολεοδομική δομή και οργάνωση της πόλης της Ζακύνθου παραμένει αναλλοίωτη. Το γεγονός αυτό οφείλεται εν μέρει στην θέση και στα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντα χώρου της. Ακόμη, η επιθυμία των κατοίκων της να διατηρηθεί μια οργανική συνέχεια σε συνδυασμό με τους σχετικά αμετάβλητους δρόμους πριν και μετά το 1953 αποτέλεσε αιτία συντήρησης του πανομοιότυπου κανάβου. Στην προσπάθεια αυτή, συνέβαλλε η απόφαση τήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής των κτηρίων θέτοντας αρχικά ως υπόδειγμα, τα δημόσια κτήρια της πόλης.

Η προσπάθεια ένταξης των λιγοστών διασωθέντων κτηρίων αποτελεί δύσκολο εγχείρημα που απαιτεί βαθύτερη κατανόηση του τρόπου σχεδιασμού και σεβασμό του ιστορικού στοιχείου της πόλης. Σύμφωνα με τον Δ. Ζήβα, «…Θεωρούμενα τα μνημεία μας αποτελούν έναν ισχυρό και πυκνό ιστό, που γύρω του έχει πλεχτεί η ζωή μας ως φυλής. Τον ιστό αυτό οφείλουμε όχι μόνο να διαφυλάξουμε αλλά και να τον εντάξουμε στην νέα μορφή που παίρνει ο εθνικός χώρος. Και φυσικά, να τον εντάξουμε όχι απλώς σαν ένα κομμάτι ή, ακόμα χειρότερα, σαν πολλά σκόρπια κομματάκια, μέσα σε ένα ολοένα πιο ξένο περιβάλλον αλλά σαν τμήμα οργανικό αυτού του περιβάλλοντος». (Ζήβας Δ.,1997)

Έτσι, η πόλη πήρε τη σημερινή της μορφή αγκιστρωμένη στο παρελθόν της και χρησιμοποιώντας το για να καθορίσει το παρόν και το μέλλον της. Διατήρησε όλα τα σημαντικά πολεοδομικά χαρακτηριστικά της παλιάς πόλης, τις ίδιες βασικές οδικές αρτηρίες, τις ίδιες πλατείες και γύρω από αυτά τα στοιχεία ξαναζωντάνεψε. Η ανοικοδόμηση των Ιονίων Νήσων ήταν η πρώτη προσπάθεια οργανωμένης αντιμετώπισης σεισμικών καταστροφών από το κράτος και με βάση αυτήν αντιμετωπίστηκαν και οι επόμενες καταστροφές, εμπλουτίζοντας σταδιακά τις δράσεις, τα μέτρα που παίρνονται και τη γενικότερη πολιτική που ακολουθείται στην αντιμετώπιση παρόμοιων καταστάσεων. (Κομιώτη Κ.,2014)

Αν και μορφολογικά η πόλη της Ζακύνθου φαινομενικά παραμένει αναλλοίωτη, έχει δεχθεί ένα βαθύτατο κοινωνικο-οικονομικό πλήγμα. Αυτό έγινε αφενός λόγω του γεγονότος ότι στη περίοδο την οποία εξετάζουμε, η Ελληνική Κυβέρνηση εξαιτίας της έλλειψης των κατάλληλων μέσων μεταφοράς και πόρων, δεν εκτίμησε το μέγεθος και τη σημασία της καταστροφής, και αφετέρου γιατί οι ομάδες διάσωσης και βοήθειας που στάλθηκαν στο νησί, ήταν σχεδόν εξολοκλήρου στρατιωτικές με αποτέλεσμα να χαθεί σημαντικό μέρος της πολιτιστικής κληρονομιάς που υπήρχε μέχρι τότε. Η μη οργανωμένη προσπάθεια ανοικοδόμησης της πόλης σε συνδυασμό με τις λιγοστές επιλογές σε πόρους και ευελιξία του τότε ιδιοκτησιακού καθεστώτος, οδήγησαν τους κατοίκους στην αποδοχή της μη σωστής ένταξης και διατήρησης της πολιτιστικής – αρχιτεκτονικής Ζακυνθινής παράδοσης.

Ο απλός μιμητισμός της αρχιτεκτονικής παράδοσης, χωρίς τη χρήση κατάλληλων υλικών, κανονιστικών όρων και πολιτιστικών στοιχείων τροφοδοτεί πολλούς σύγχρονους

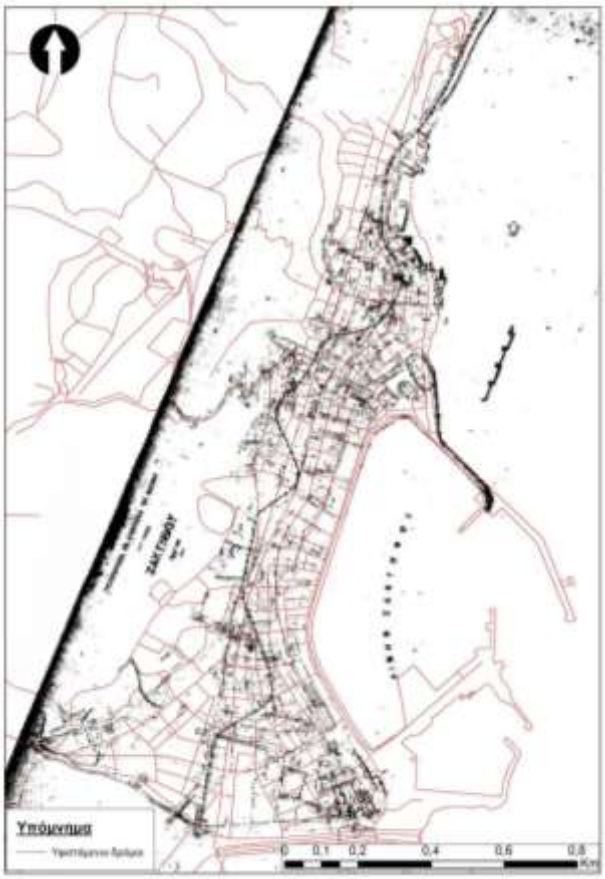
αρχιτεκτονικούς αναλυτές να ενστερνιστούν την άποψη ότι η σημερινή κατάσταση και όψη της πόλης ουδεμία σχέση έχει με αυτήν της παλαιάς Ζακύνθου. «Οι αρχιτεκτονικές μελέτες όλων των δημόσιων κτιρίων της Ζακύνθου – όπως και των άλλων νησιών άλλωστε – εκπονήθηκαν από την Διεύθυνση Ε4 του Υφυπουργείου Ανοικοδομήσεως … και μερικούς νεότερους αρχιτέκτονες που έκαναν τότε τα πρώτα τους βήματα» (Μπεριάτος Η., Δελλαδέτσιμας Π.-Μ.,2010).

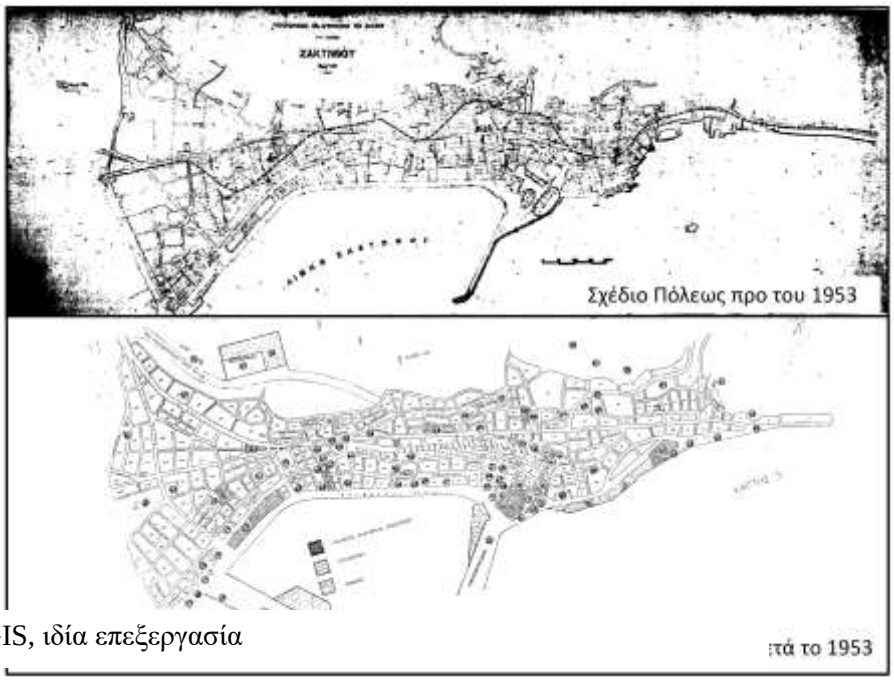
Διασωθέντα κτήρια της πόλης της Ζακύνθου

Πηγή: ArcGIS, ιδία επεξεργασία

Ένα κτήριο αποτελεί αποτέλεσμα λειτουργικών αναγκών παράδοσης, πολιτισμού, ταυτότητας και κουλτούρας της κάθε περιοχής. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, δεν έχουμε να κάνουμε με ένταξη ενός μεμονωμένου διατηρητέου κτηρίου σε ένα σύγχρονο αστικό περιβάλλον, αλλά την καθαρή προσπάθεια αναπαραγωγής μιας ολόκληρης πόλης με βαθιές ρίζες ιστορικών και πολιτιστικών αρχών, πράγμα το οποίο καθιστά το εγχείρημα ως ένα ίσως από τα δυσκολότερα σε ολόκληρη την παγκόσμια ιστορία. Όπως και στις περισσότερες πόλεις, ο μεγαλύτερος αριθμός κελυφών, διατηρούν ως κύρια χρήση την κατοικία. Αυτά τα κελύφη κατασκευάστηκαν και οργανώθηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες προστασίας και διαβίωσης των ανθρώπων, μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, χωρίς να ληφθεί υπόψη ο λόγος και η ιστορικότητα της όψης των παλαιών κτισμάτων της προσεισμικής πόλης.

Σύγκριση των δύο αστικών ιστών πριν και μετά το 1953





Πηγή: ArcGIS, ιδία επεξεργασία

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ζήβας Δ. (1994). *Τα Μνημεία και η πολη.* Αθηνα: Libro.

Ζήβας Δ. (2010). *Ζάκυνθος 1953: Η συνέχεια μετά την καταστροφή*. Στο Η. Μπεριάτος, & Π.-Μ. Δελλαδέτσιμας (Επιμ.), *Σεισμοί και Οικιστική Ανασυγκρότηση.* Κριτική.

Ζήβας, Δ. (2002). *Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΗΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ.* Αθήνα: ΤΕΧΝΙΚΟΝ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ.

Κομιώτη Κ. (2014). *Σεισμικές Καταστροφές και Οικιστική Ανασυγκροότηση: Συγκριτική Ανάλυση των Περιπτώσεων Ζακύνθου - Καλαμάτας.* Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Μάνθιος Ι. (2009). *ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ.* Πειραιάς: ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ.

Μπεριάτος Η. (2015). *Το οικιστικό AIDS και η κουλτούρα του σχεδιασμού.* Αθήνα: Andy's Publishers.

Μπεριάτος, Η., & Λιβιεράτος, Ε. (Επιμ.). (2004). *L' Eptaneso Nelle Carte.* Il Poligrafo.

Ξενόγλωσση

Grandazzi M. (1954) *Le tremblement de terre des Iles Ioniennes (aout 1953)***,** Στο: Annales de Géographie

Kouskouna V, Makropoulos K., (2004) *Historical earthquake investigations in Greece,* Department of Geophysics and Geothermics, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

Papazachos, B.C. (1996), *large seismic faults in the Hellenic Arc***,** Από: Annali di Geofisica, Istituto Nazionale Geofisica e Vulcanologia, Thessaloniki, Greece

USGS (September 4, 2009), *PAGER-CAT Earthquake Catalog, Version 2008_06.1,* United States Geological Survey

Bittlestone, Robert (2005), *Odysseus Unbound: The Search for Homer's Ithaca* , Cambridge University Press. ISBN 978-0521853576.

Διαδικτυακές πηγές

Pappas G. (2015), *On this Day August 12, 1953: The Great Ionian Earthquake Strikes, Devastating Western Greece,* Ανάκτηση August 20, 2018, http://www.pappaspost.com/day-august-12-1953-great-ionian-earthquake-strikes-devastating-western-greece/

Euronews (2014), *The great 1953 Ionian Earthquake,* Από: Greece: Aftermath of strong earthquake on Kefalonia island, Ανάκτηση August 20, 2018, http://www.euronews.com/2014/01/27/greece-the-day-aftermath-the-big-strong-earthquake-kefalonia-island-cephalonia

Louise Inzk (2017), *The Great Earthquake of 1953,* Ανάκτηση August 20, 2018, https://zakynthosinformerblog.wordpress.com/2017/08/14/the-great-earthquake-of-1953/

THE ASSOCIATED PRESS (1953), *DEATHS PUT AT 400 IN QUAKE IN GREECE; Big Toll Feared in Ionian Isles After Three Days' Shocks -- Havoc Grips Wide Area DEATHS PUT AT 400 IN QUAKE IN GREECE,* Από: ARCHIVES, Ανάκτηση August 20, 2018, https://www.nytimes.com/1953/08/12/archives/deaths-put-at-400-in-quake-in-greece-big-toll-feared-in-ionian.html

Αστική διάχυση στην Αττική: Χωρικά πρότυπα και ο ρόλος του σχεδιασμού

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΛΑΓΑΡΙΑΣ
Μεταδιδάκτορας Ερευνητής, Τμήμα Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΓΙΑΣ
Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ

Περίληψη

Η αστική διάχυση αποτελεί μία μορφή περιαστικής ανάπτυξης χαμηλής πυκνότητας που συνδέεται με επέκταση των αστικών χρήσεων σε βάρος αγροτικών και φυσικών περιοχών, αγροτικής γης, δημιουργεί αυξημένες ανάγκες σε ενέργεια και υποδομές και προκαλεί περιβαλλοντική υποβάθμιση. Η ανάγκη για μία ποσοτική ανάλυση και αξιολόγηση του φαινομένου αυτού καθίσταται αναγκαία και εφικτή, ιδιαίτερα στη σημερινή εποχή που διατίθεται μια πληθώρα γεωχωρικών πληροφοριών με διαχρονική καταγραφή των χρήσεων γης. Οι σημαντικές τάσεις περιαστικής ανάπτυξης των τελευταίων δεκαετιών, η αυθαίρετη και εκτός σχεδίου δόμηση, σε συνδυασμό με την μακροχρόνια έλλειψη ενός σταθερού και ολοκληρωμένου πλαισίου χωρικού σχεδιασμού για τον εξωαστικό χώρο, καθιστούν το πρόβλημα της αστικής διάχυσης κρίσιμο στον ελληνικό χώρο. Στην παρούσα εργασία εξετάζονται τα χαρακτηριστικά της αστικής διάχυσης στην περιοχή της Αττικής με βάση τα πρόσφατα στοιχεία της βάσης δεδομένων Urban Atlas για το έτος 2012. Διακρίνονται πέντε ζώνες ανάλυσης (Λαυρεωτική, Μεσόγεια, Βόρεια Αττική, Θριάσιο, Μεγαρίδα-Σαλαμίνα) στις οποίες εξετάζονται τα χωρικά πρότυπα των χρήσεων γης. Οι χωρικοί δείκτες (spatial metrics), δείκτες που εκφράζουν την πυκνότητα, τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά, την κατανομή/διασπορά και την ανάμειξη των διακριτών επιφανειών (patches), αποτελούν τη βασική μεθοδολογική προσέγγιση. Με βάση τα αποτελέσματα αναγνωρίζονται διαφορετικές τυπολογίες ως προς την οργάνωση των χρήσεων γης. Αναγνωρίζεται ότι οι εξεταζόμενες περιοχές διαφέρουν ως προς μία σειρά από κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά, την πυκνότητα κατοίκησης, τα χαρακτηριστικά των κατοικιών κ.α. και επιχειρείται μία συσχέτιση των δεδομένων αυτών με τα χωρικά πρότυπα που παρατηρούνται ως προς τις χρήσεις γης. Σε μία τελική ενότητα εξετάζεται ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού ως προς τον περιορισμό της αστικής διάχυσης και τη διασφάλιση ενός περισσότερο συμπαγούς και βιώσιμου μοντέλου ανάπτυξης.

Λέξεις κλειδιά: *αστική διάχυση, χωρικοί δείκτες, χωρικά πρότυπα, χρήσεις γης, Αττική*

Εισαγωγή

Η αστική διάχυση αποτελεί μία μορφή περιαστικής ανάπτυξης που χαρακτηρίζεται από δόμηση χαμηλής πυκνότητας, συνδέεται με επέκταση των αστικών χρήσεων σε βάρος αγροτικών και φυσικών περιοχών, δημιουργεί αυξημένες ανάγκες σε ενέργεια και υποδομές και προκαλεί περιβαλλοντική υποβάθμιση. Η ανάγκη για την ανάλυση και αξιολόγηση του φαινομένου αυτού είναι κρίσιμη προκειμένου να σχεδιαστεί ένας βιώσιμος τρόπος ανάπτυξης.

Το ζήτημα της αστικής διάχυσης αναδεικνύεται σημαντικό στις ελληνικές πόλεις κατά την περίοδο μετά της δεκαετία του ’80, οπότε και εμφανίζονται οι πρώτες τάσεις περιαστικοποίησης. Πρόσφατες μελέτες εξετάζουν στην ιδιαίτερη περίπτωση της αστικής διάχυσης στον ελληνικό χώρο εξετάζοντας τις μεταβολές των χρήσεων γης (Salvati et al, 2013;

Τομοβολιπιεσ αλ. 2017), με αναφορά στο ιστορικό και κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο με βάση το οποίο αναπτυχθήκαν (Leontidou 1990; 1994; Sayas, 2006; Arapoglou & Sayas 2009), τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η αγορά γης και κατοικίας, την μακροχρόνια απουσία εφαρμογής ενός πλαισίου πολεοδομικού/χωρικού σχεδιασμού (Chorianopoulos et al. 2010), αλλά και το ρόλο της σημαντικής ανάπτυξης υποδομών σε περιαστικές περιοχές κατά την περίοδο των Ολυμπιακών Αγώνων (Couch et al. 2006).

Όπως αναφέρουν οι Πετράκος και Μαρδάκης (1999) ο ρόλος των δορυφορικών πόλεων εμφανίζεται να ενισχύεται πληθυσμιακά με αποτέλεσμα το κρίσιμο μέγεθος ανάλυσης να είναι πλέον οι ευρύτερες λειτουργικές αστικές περιφέρειες που περιλαμβάνουν αστικούς και ημιαστικούς σχηματισμούς που αποτελούν αναπόσπαστα λειτουργικά τμήματα του μητροπολιτικού συμπλέγματος. Στο παρόν πλαίσιο παρουσιάζεται μία ανάλυση της αστικής διάχυσης στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής που βασίζεται στους χωρικούς δείκτες, οι οποίοι έχουν χρησιμοποιηθεί για να περιγράψουν το βαθμό διασποράς, τη γειτνίαση, τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά και γενικότερα την κατανομή των χρήσεων γης στο χώρο. Εφαρμογές των χωρικών δεικτών σε αστικές περιοχές περιλαμβάνουν εργασίες των Herold et al. (2002), Ji et al. (2006), Huang (2007), Weng (2007), Ramachandra et al. (2012), Schwarz (2010), Pham et al. (2012), Prastacos & Lagarias (2016) κ.α. Οι αντίστοιχες εργασίες στον ελληνικό χώρο είναι λιγοστές και έχουν συνήθως ως πεδίο εφαρμογής οικοσυστήματα και τύπους βλάστησης (Koukoulas et al., 2008; Schindler et al., 2008; Plexida et al., 2014), καθώς λίγες επικεντρώνονται στον αστικό χώρο (Prastacos et al., 2017; Salvati et al., 2013).

Αρχικά διακρίνονται πέντε ζώνες ανάλυσης (Λαυρεωτική, Μεσόγεια, Βόρεια Αττική, Θριάσιο, Μεγαρίδα-Σαλαμίνα) στις οποίες εξετάζονται τα χωρικά πρότυπα των χρήσεων γης σε συνδυασμό με τα γενικά κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά όπως και χαρακτηριστικά για τις κατοικίες. Πρόσφατα στοιχεία από την Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων Urban Atlas (UA) αξιοποιούνται (έτος αναφοράς 2012) στην ανάλυση. Από τις 20 αρχικές κατηγορίες χρήσεων γης επιλέγονται εκείνες που αναφέρονται σε αστικές χρήσεις και τελικά δημιουργούνται συνολικά 7 κατηγορίες που αξιοποιούνται στον υπολογισμό των χωρικών δεικτών (Πυκνοδομημένος αστικός ιστός, Μέσαιας πυκνότητας αστικός ιστός, Χαμηλής πυκνότητας αστικός ιστός, Εμπορικές/βιομηχανικές χρήσεις/δημόσια κτίρια, Αθλητικοί και πράσινοι χώροι, λιμάνια και αεροδρόμια, Άλλες χρήσεις). Οι χωρικοί δείκτες υπολογίζονται με χρήση του ελεύθερου λογισμικού FRAGSTATS (McGarigal et al., 2012) ενώ με βάση τα αποτελέσματα γίνεται η αξιολόγηση του βαθμού αστικής διάχυσης σε κάθε περιοχή και αναγνωρίζονται διαφορετικές τυπολογίες ως προς την οργάνωση των χρήσεων γης. Με δεδομένο ότι οι εξεταζόμενες περιοχές διαφέρουν ως προς μία σειρά από κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά, την πυκνότητα κατοίκησης, τα χαρακτηριστικά των κατοικιών κ.α. επιχειρείται μία συσχέτιση με τα χωρικά πρότυπα που παρατηρούνται ως προς τις χρήσεις γης. Σε μία τελική ενότητα εξετάζεται ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού ως προς τον περιορισμό της αστικής διάχυσης και τη διασφάλιση ενός περισσότερο συμπαγούς και βιώσιμου μοντέλου ανάπτυξης.

2. Μεθοδολογία

1.1 Χωρικοί δείκτες στην ανάλυση του αστικού χώρου

Η βάση δεδομένων Urban Atlas (UA) δημιουργήθηκε από την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Περιβάλλοντος (Environmental European Agency, EEA) με αφετηρία το έτος 2006, κάλυψη 305 αρχικά πόλεων της Ευρώπης (9 πόλεις στην Ελλάδα) και με πρώτη ενημέρωση το έτος 2012. Η ελάχιστη χωρική μονάδα που απεικονίζεται στους χάρτες έχει μέγεθος 0,25 εκταρίων για τις τεχνητές επιφάνειες και 1 εκτάριο για τις μη-τεχνητές που περιλαμβάνουν αγροτική γη και φυσικές περιοχές (δάση και περιοχές υγροτόπων). Για τα πληθυσμιακά, δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά δεδομένα αξιοποιήθηκαν οι απογραφές της ΕΛΣΤΑΤ (1991, 2001, 2011),

κ
α
ι
Πίνακας 1:Βασικές κατηγορίες χρήσεων γης

τ
α
δ
ε
δ
ο
μ
έ
ν
α
α
ν
τ
λ
ή
θ
η
κ
α
ν
γ
ε
σ
α
α
π
ό
τ
ο
Π
α
ν
ό
ρ
α
μ
α
Α
π
ο
γ
ρ
α
φ
ι

ΧΡΗΣΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ TS)
Πυκνοδομημένος αστικός ιστός	
Μεσαίας Πυκνότητας Αστικός Ιστός	
Χαμηλής πυκνότητας Αστικός ιστός	
Βιομηχανικές/Εμπορικές περιοχές/Δημόσια Κτίρια	
Αθλητικοί και Πράσινοι χώροι	
Βασικά Κυκλοφοριακά Δίκτυα	
Λοιπό οδικό δίκτυο	
Λιμάνια/Αεροδρόμια	
Άλλες Χρήσεις	

Οι βασικοί τύποι χωρικών δεικτών που υπολογίζονται στην παρούσα μελέτη μέσα από το λογισμικό Fragstats, παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Κατά τον υπολογισμό χωρικών δεικτών είναι απαραίτητη μία προετοιμασία/επεξεργασία των δεδομένων χρήσεων γης του UA. Αρχικά τα διανυσματικά (shapefile) δεδομένα του UA μετατράπηκαν σε ψηφιδωτά (raster) με μέγεθος ψηφίδας ίσο με 10 μ. Στη συνέχεια το τοπικό οδικό δίκτυο ταξινομήθηκε στην επικρατέστερη γειτνιάζουσα χρήση, κάτι που είχε ως αποτέλεσμα τη συνένωση περιοχών ίδιας χρήσης που βρίσκονται εκατέρωθεν ενός δρόμου. Η διαδικασία της αναταξινόμησης έγινε με χρήση του εργαλείου "Shrink" του SpatialAnalyst του ArcGis με το οποίο μοιράζεται μία χρήση στην επικρατέστερη γειτονική, ενώ ως κατώφλι ορίστηκε η 1 ψηφίδα έτσι ώστε δρόμοι μεγαλύτεροι από 20 μ. (μέγεθος τουλάχιστον 2 ψηφίδων) να συνεχίζουν να διαχωρίζουν τις γειτνιάζουσες χρήσεις.

Πίνακας 2. Χωρικοί δείκτες που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση.

Δείκτης	**Εύρος τιμών**	**Περιγραφή**
Patch Density (PD)	PD > 0	Η πυκνότητα των διακριτών επιφανειών, που προκύπτει από την διαίρεση του αριθμού τους με την συνολική τεχνητή/δομημένη επιφάνεια.
Edge Density (ED)	ED ≥ 0	Η πυκνότητα των ορίων των διακριτών επιφανειών, που προκύπτει από την διαίρεση της συνολικής περιμέτρου τους με την συνολική τεχνητή επιφάνεια.
Mean Patch Size (MPS)	MPS > 0	Η μέση επιφάνεια των διακριτών επιφανειών μίας κατηγορίας.
Largest Patch Index (LPI)	0 < LPI ≤ 100	Το ποσοστό του αστικού ιστού ή της τεχνητής/ δομημένης επιφάνειας που αντιπροσωπεύει η μεγαλύτερη σε μέγεθος διακριτή επιφάνεια μίας κατηγορίας.
Shape Index (SHAPE)	SHAPE ≥ 1	Δείκτης σύγκρισης της περιμέτρου των διακριτών επιφανειών με την ελάχιστη περίμετρο ενός απλού σχήματος, εκφράζει τη γεωμετρική πολυπλοκότητα των ορίων.
Interspersion and Juxtaposition Index (IJI)	IJI ≤ 100	Δείκτης μέτρησης των επαφών μεταξύ διακριτών επιφανειών διαφορετικού τύπου, εκφράζει το βαθμό ανάμειξης τους.
Shannon's Diversity Index (SHDI)	SHDI ≥ 0	Δείκτης μέτρησης της ποικιλίας των διαφορετικών κατηγοριών διακριτών επιφανειών, αυξάνεται όταν η σχετική κατανομή τους στο χώρο γίνεται περισσότερο ισοδύναμη.

P R O	PROX ≥ 0	Δείκτης μέτρησης της απόστασης των διακριτών επιφανειών ίδιου τύπου μέσα στα όρια μίας τοπικής γειτονιάς, που ορίζεται με βάση μια συγκεκριμένη ακτίνα, και με στάθμιση ως προς την επιφάνεια.
CONNECT)	0 ≤ CONNECT ≤ 100	Δείκτης μέτρησης των συνδέσεων (η σύνδεση προσδιορίζεται μέσα από μία ελάχιστη απόσταση) μεταξύ των διακριτών επιφανειών ίδιου τύπου σε σχέση με το θεωρητικό αριθμό αντίστοιχων συνδέσεων, μεγιστοποιείται όταν υπάρχει απόλυτη σύνδεση.
EuclideanNearest-NeighborDistance (ENN)*	E N	Η μέση απόσταση μεταξύ των πλησιέστερων διακριτών επιφανειών ίδιου τύπου, υπολογισμένη μεταξύ των περιμετρικών ορίων τους.
Contagion (CONTAG)	CONTAG ≤ 100	Ο δείκτης αναφέρεται σε ψηφίδες (pixels) και μετράει την πιθανότητα γειτονικές ψηφίδες να ανήκουν στην ίδια κατηγορία χρήσεων γης.

* Ο υπολογισμός του δείκτη μπορεί να γίνεται με στάθμιση ως προς την επιφάνεια των διακριτών επιφανειών (AM) ή αστάθμιστη (MN).

Οι χωρικοί δείκτες υπολογίζονται σε δύο επίπεδα αναφοράς, αυτό του ‘τοπίου’ (landscape) που αφορά συνολικά την περιοχή μελέτης και αυτό της ‘κατηγορίας’ (class) που υπολογίζεται για την κάθε κατηγορία χρήσης γης ξεχωριστά. Δείκτες όπως οι CONTAG, SHDI αποκτούν νόημα μόνο στο επίπεδο του ‘τοπίου’ καθώς αναφέρονται στην ανάμειξη των διαφορετικών χρήσεων γης, Στην παρούσα ανάλυση στον υπολογισμό των χωρικών δεικτών συμμετέχουν μόνο 7 κατηγορίες χρήσεων γηςόπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 2, αντίθετα οι υπόλοιπες χρήσεις ορίζονται ως ‘υπόβαθρο’ και δεν συμμετέχουν στους υπολογισμούς.

Οι χωρικοί δείκτες ομαδοποιούνται σε αυτούς που εκφράζουν α) την πυκνότητα (PD, ED), β) το μέγεθος/συνένωση (MPS, LPI), γ) το σχήμα/γεωμετρία (SHAPE), δ) την κατανομή/γειτνίαση (ENN, PROX, CONNECT), ε) την ανάμειξη (CONTAG, SHDI, LJI). Η αστική διάχυση συνδέεται με πιο έντονη περιαστική ανάπτυξη, ασυνεχείς, διασπασμένες μορφές ανάπτυξης, πολύπλοκα/ακανόνιστα γεωμετρικά χαρακτηριστικά, διασπορά και ασυνέχεια των αστικών χρήσεων και έντονη ανάμειξη. Τα παραπάνω κριτήρια οφείλουν να εξετάζονται σε συνδυασμό με τα ποσοστά του αστικού ιστού χαμηλής πυκνότητας (s.d.<30, κατηγορία 3 στην παρούσα εργασία) τα οποία πρέπει να είναι σχετικά υψηλά προκειμένου να αναφερόμαστε σε αστική διάχυση.

3. Περιοχή μελέτης και γενικά χαρακτηριστικά

3.2 Περιοχή μελέτης

Ως περιοχή μελέτης επιλέχθηκε η Αττική και συγκεκριμένα 5 περιαστικές χωρικές ενότητες που ορίζονται με βάση το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 2014 (Νόμος 4277/2014). Συγκεκριμένα επιλέγεται η ανάλυση των 5 Χωρικών Υποενοτήτων Ανατολικής και Δυτικής Αττικής: Μεσόγεια, Λαυρεωτική, Βόρεια Αττική, Θριάσιο, Μεγαρίδα. Στα αρχικά όρια των χωρικών ενοτήτων έγιναν ορισμένες προσαρμογές με στόχο την καλύτερη ανάλυση του φαινομένου της αστικής διάχυσης. Στην Βόρεια Αττική ενσωματώνονται 2 Δήμοι της Βόρειας Αθήνας, που βρίσκονται στο όριο της πόλης (Καλλικρατικοί Δήμοι Κηφισιάς και Πεντέλης). Στα Μεσόγεια εξαιρείται ο Δήμος Βάρης-Βουλιαγμένης που αποτελεί σχετικά πυκνοδομημένο κομμάτι του πολεοδομικού συγκροτήματος. Στο Θριάσιο περιλαμβάνεται ο Καποδιστριακός Δ.Μάνδρας και η Κοινότητα Οινόης. Στην ενότητα Μεγαρίδας προστίθεται η Σαλαμίνα, ενώ ο Καποδιστριακός Δήμος Ερυθρών εξαιρείται λόγω μεγάλης απόστασης από το Πολεοδομικό Κέντρο.

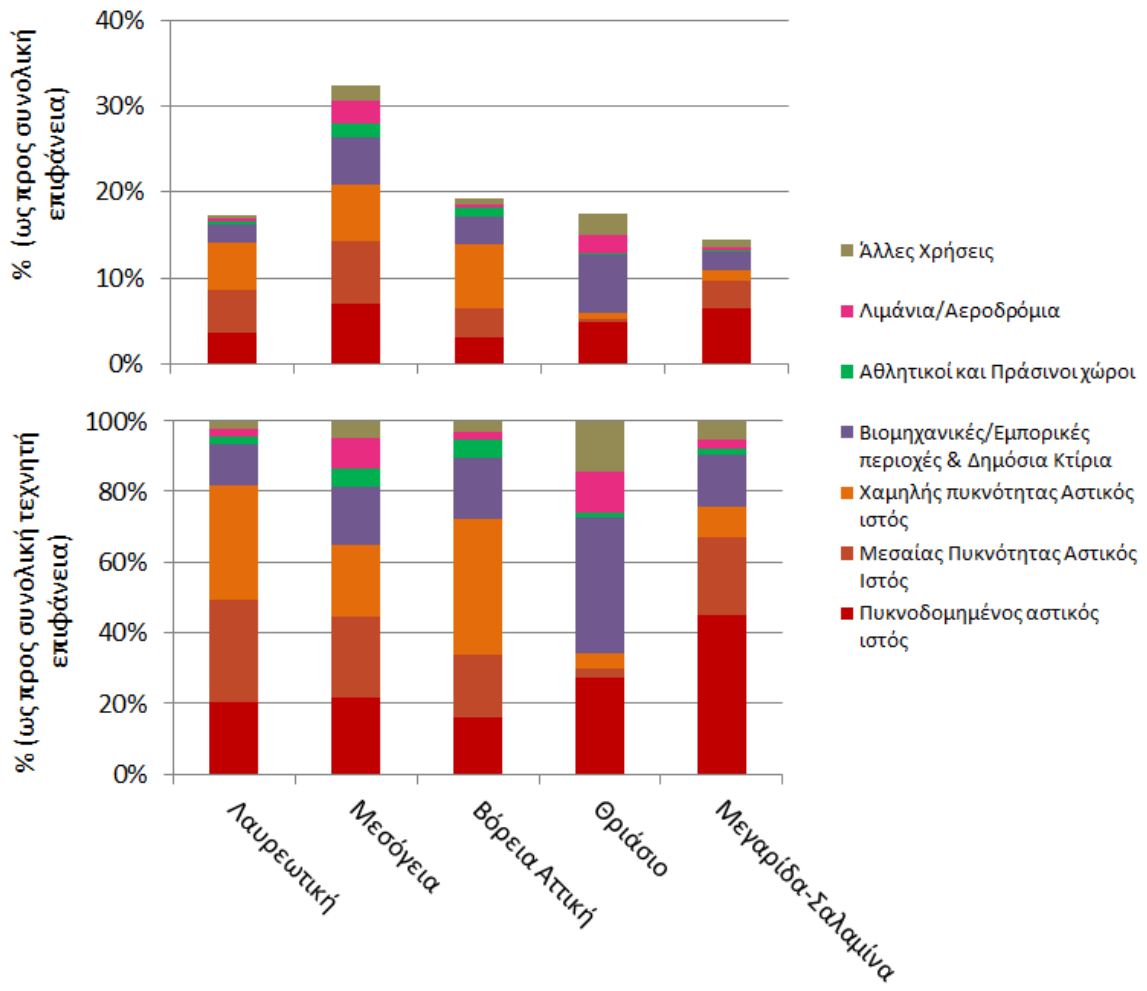
Στον Πίνακα 3 παρουσιάζονται ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά των 5 χωρικών ενοτήτων. Οι Τεχνητές επιφάνειες καλύπτουν από 14-33% της συνολικής επιφάνειας των περιοχών αυτών. Η περιοχή με τη μεγαλύτερη συγκέντρωση αστικών χρήσεων (σύνολο

τεχνητών επιφανειών αναλογικά ως προς την συνολική της επιφάνεια) είναι τα Μεσόγεια (33%) ενώ ακολουθεί η Βόρεια Αττική με 19%. Αντίθετα τα χαμηλότερα ποσοστά τεχνητών επιφανειών παρατηρούνται στην περιοχή Μεγαρίδας-Σαλαμίνας (14,4%).Οι πέντε περιοχές διαφέρουν σημαντικά και ως προς τις πληθυσμιακές πυκνότητες. Αν και η Βόρεια Αττική είναι η πολυπληθέστερη περιοχή καθώς συγκεντρώνει πάνω από 300.000 κατοίκους, η μέση πυκνότητα υπολογισμένη ως προς τις περιοχές αστικού ιστού, παρουσιάζεται υψηλότερη στο Θριάσιο (38,4 άτομα/ha). Η πιο αραιοκατοικημένη περιοχή είναι η Λαυρεωτική (10,1 άτομα/ha) ενώ και η Μεγαρίδα-Σαλαμίνα εμφανίζει μικρή τιμή (14,4 ατόμα/ha).

Πίνακας 3: Βασικά χαρακτηριστικά χωρικών ενοτήτων (Επιφάνεια, Πληθυσμός, Πυκνότητα).

	Συνολική Επιφάνεια (ha)	Τεχνητές Επιφάνειες	Πληθυσμός (2001)	Μέση Π
Λαυρεωτική	.	.	.	,
Μεσόγεια	.	.	.	,
Βόρεια Αττική	.	.	.	,
Θριάσιο	.	.	.	,
Μεγαρίδα-Σαλαμίνα	.	.	.	,

Εικόνα 2. Ποσοστά κάθε κατηγορίας χρήσης γης ανά χωρική ενότητα α) ως προς το σύνολο της επιφάνειας κάθε περιοχής β) ως προς το σύνολο των τεχνητών επιφανειών.



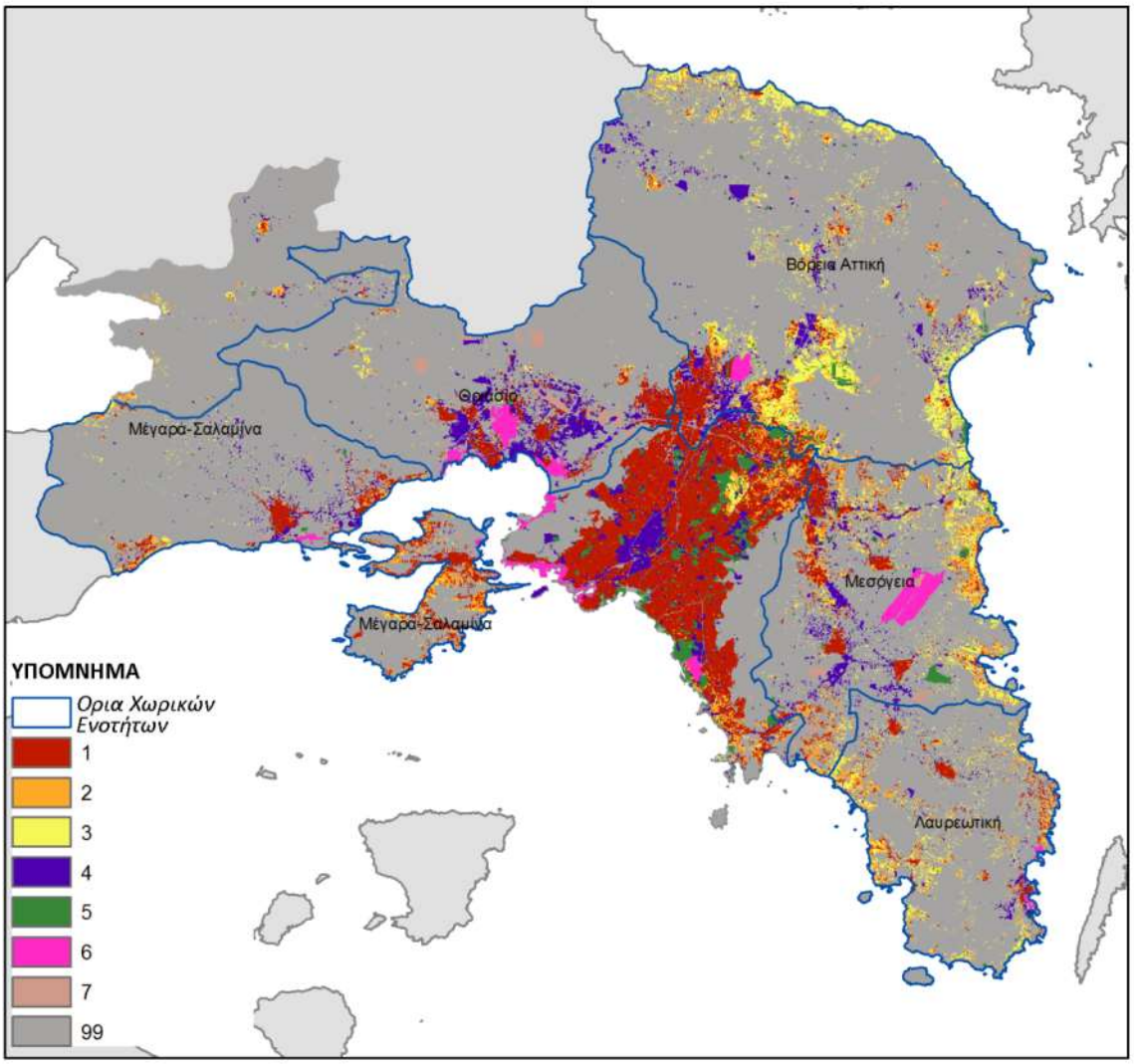
Από την ποσοστιαία κατανομή των διαφορετικών κατηγοριών χρήσεων γης στις ζώνες μελέτης (εικόνα 2) διαπιστώνεται ότι:

α) στην Βόρεια Αττική και στη Λαυρεωτική η κυρίαρχη χρήση γης είναι η δόμηση χαμηλής πυκνότητας (κατηγορία 3, 39% και 33% αντιστοίχως των συνολικών τεχνητών επιφανειών). Σχετικά υψηλά είναι τα ποσοστά της κατηγορίας 3 και στην περιοχή των Μεσογείων (20% των συνολικών τεχνητών επιφανειών) ενώ αντίθετα στις δυτικές ζώνες (Θριάσιο, Μεγαρίδα/Σαλαμίνα) τα αντίστοιχα ποσοστά είναι μικρότερα του 10%.

β) Η πιο πυκνοδομημένη περιοχή ως προς τις οικιστικές τουλάχιστον περιοχές είναι η Μεγαρίδα-Σαλαμίνα όπου 45% των συνολικών τεχνητών επιφανειών καταλαμβάνει ο πυκνοδομημένος αστικός ιστός και 22% των συνολικών τεχνητών επιφανειών ο αστικός ιστός μεσαίας πυκνότητας.

γ) Η περιοχή με τη μεγαλύτερη συγκέντρωση εμπορικών/βιομηχανικών χρήσεων είναι το Θριάσιο (39% των συνολικών τεχνητών επιφανειών) και ακολουθούν τα Μεσόγεια και η Βόρεια Αττική (17% των συνολικών τεχνητών επιφανειών). Στο Θριάσιο επίσης εμφανίζουν υψηλά ποσοστά οι άλλες χρήσεις (κατηγορίας 7: 14% των συνολικών τεχνητών επιφανειών).

Εικόνα 1. Χάρτης χρήσεων γης (με βάση τις 7 κατηγορίες όπως έχουν προκύψει από επεξεργασία δεδομένων του Urban Atlas, κωδικοποίηση του Πίνακα 1) και τα όρια των 5 χωρικών ενοτήτων.

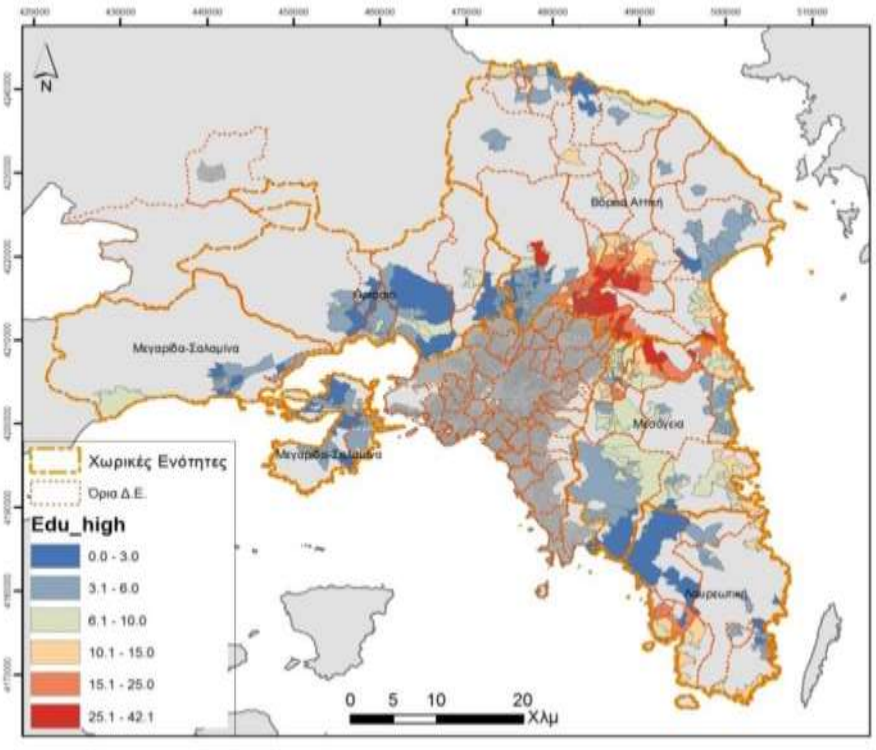


Τα στοιχεία της απογραφής Πληθυσμού (έτος 2001) εξετάζονται σε επίπεδο των Μονάδων Χωρικής Ανάλυσης Πόλεων (ΜΟΧΑΠ) που χρησιμοποιούνται στον Κοινωνικό Άτλαντα και από την ΕΛΣΤΑΤ (Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων 1991-2011). Οι μονάδες αυτές

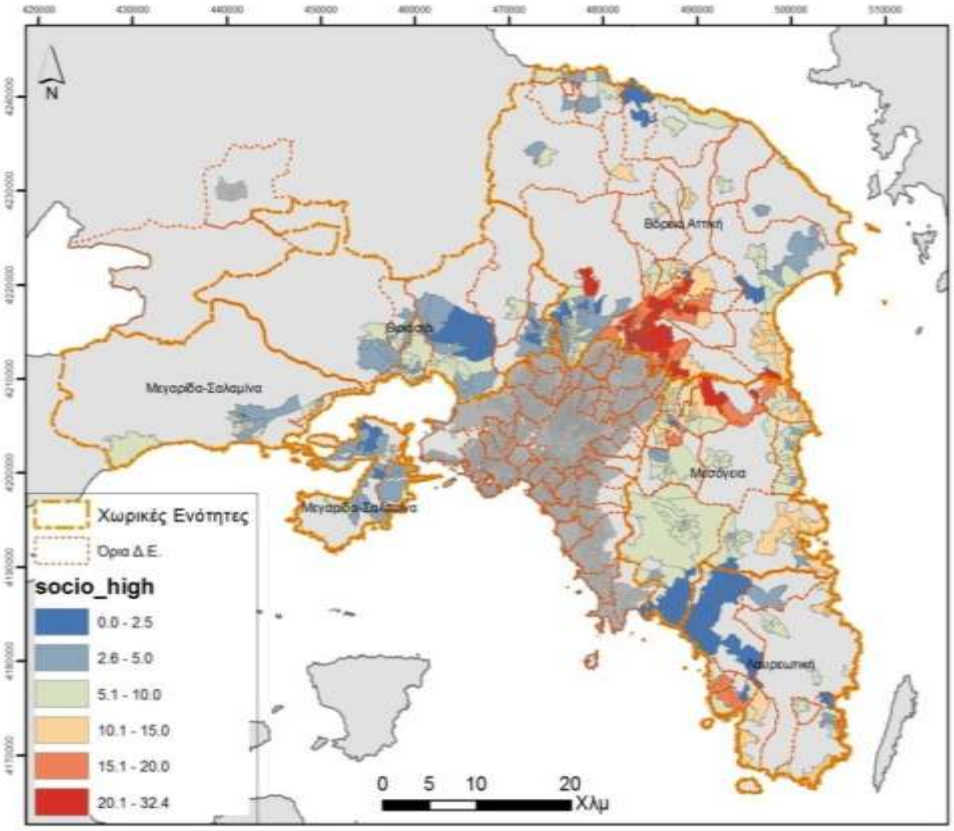
συγκροτούνται από έναν ή περισσότερους (γειτονικούς) Απογραφικούς Τομείς (ΑΤ) και έχουν πληθυσμό της τάξης των 1.000 ατόμων και μέσα από την χαρτογράφηση ορισμένων μεταβλητών προκύπτει μία πρώτη εικόνα ως προς το διαφορετικό κοινωνικοοικονομικό προφίλ της κάθε περιοχής.

Από τη σειρά χαρτών που παρουσιάζεται στις εικόνες 3,4,5,6 προκύπτουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των περιοχών και ειδικότερα η έντονη διαφοροποίηση μίας ζώνης που εκτείνεται από το νότιο άκρο της Βόρειας Αττικής έως το βορειοδυτικό τμήμα των Μεσογείων (Δήμοι Ν.Ερυθραίας, Κηφισιάς, Πεντέλης, Ν.Πεντέλης, Μελισσίων, Γέρακα, Ανθούσας, Παλλήνης, αλλά και των Δήμων Κρυονερίου, Άνοιξης, Διονύσου, Εκάλης, Δροσιάς και Αγ.Στεφάνου) που χαρακτηρίζονται από υψηλή συγκέντρωση ανώτερων κοινωνικο-επαγγελματικών ομάδων (απασχολούμενοι ως διευθυντικά στελέχη/πολιτικοί και επιστημόνες/καλλιτέχνες), υψηλό μορφωτικό επίπεδο (απόφοιτοι ανωτάτων σχολών και κάτοχοι μεταπτυχιακού και διδακτορικού), σχετικά καινούριες κατοικίες μεγάλες σε έκταση (μέγεθος μεγαλύτερο των 120τ.μ. και έτος κατασκευής μετά το 1981). Παρόμοια χαρακτηριστικά αν και σε λιγότερο έντονη συγκέντρωση παρατηρούνται στα νότια παράλια της Αττικής (Δήμοι Σαρωνίδας, Αναβύσσου, Παλαιάς Φώκιας) αλλά και κατά μήκος της ανατολικής ακτής όπου παραδοσιακά κυριαρχεί η εξοχική/παραθεριστική κατοικία.

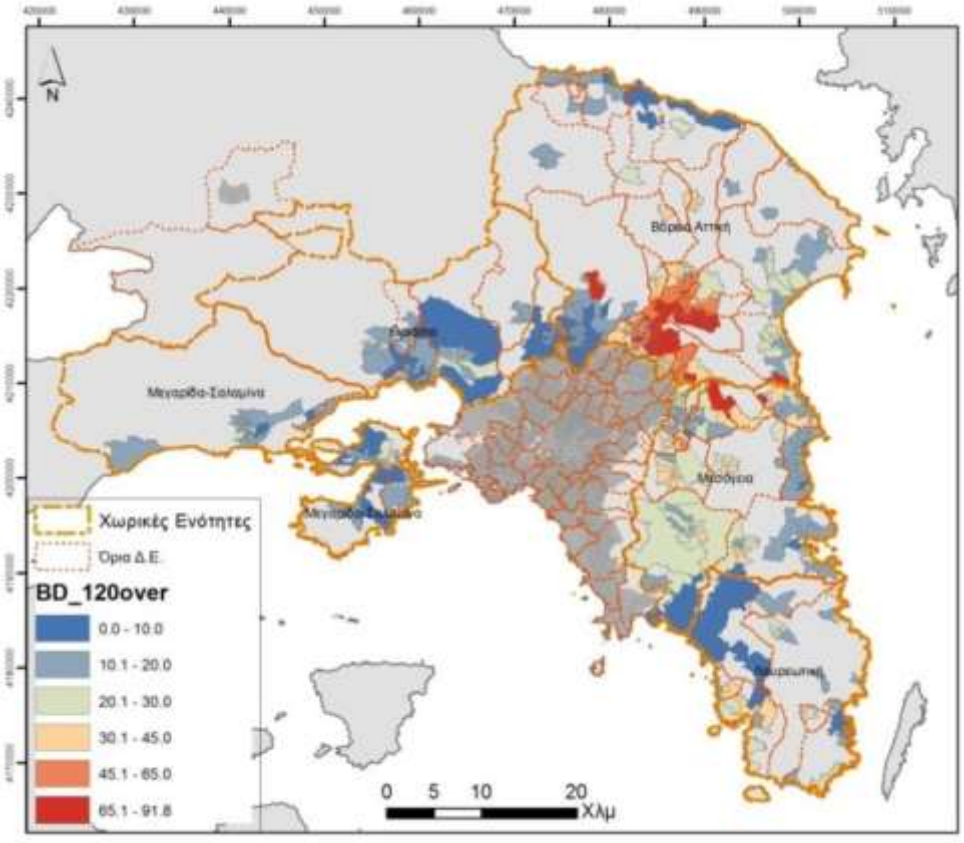
Εικόνα 3. Ποσοστά πληθυσμού με υψηλό μορφωτικό επίπεδο (απόφοιτοι ανωτάτων σχολών και κάτοχοι μεταπτυχιακού και διδακτορικού).



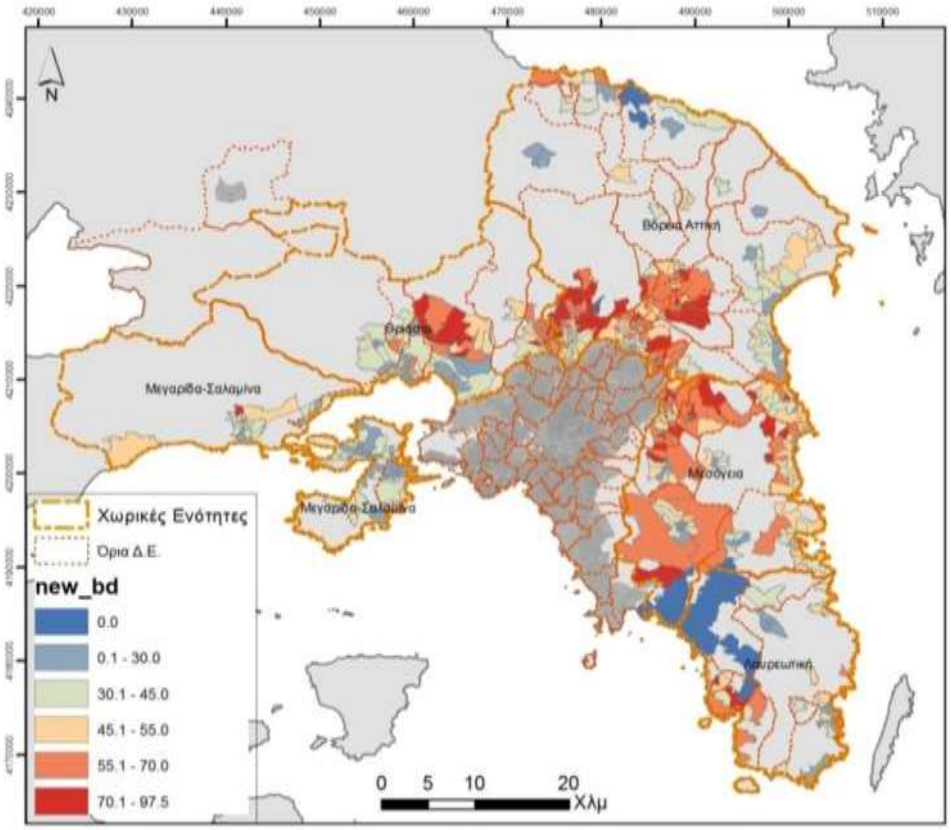
Εικόνα 4. Ποσοστά πληθυσμού που απασχολούνται ως διευθυντικά στελέχη/πολιτικοί ή ανήκουν στην κατηγορία επιστημόνων/καλλιτεχνών.



Εικόνα 5. Ποσοστά κατοικιών με μέγεθος μεγαλύτερο των 120τ.μ. (μεγάλες κατοικίες/διαμερίσματα)



Εικόνα 6. Ποσοστά νέων κατοικιών (κατοικίες κτισμένες μετά το 1981)



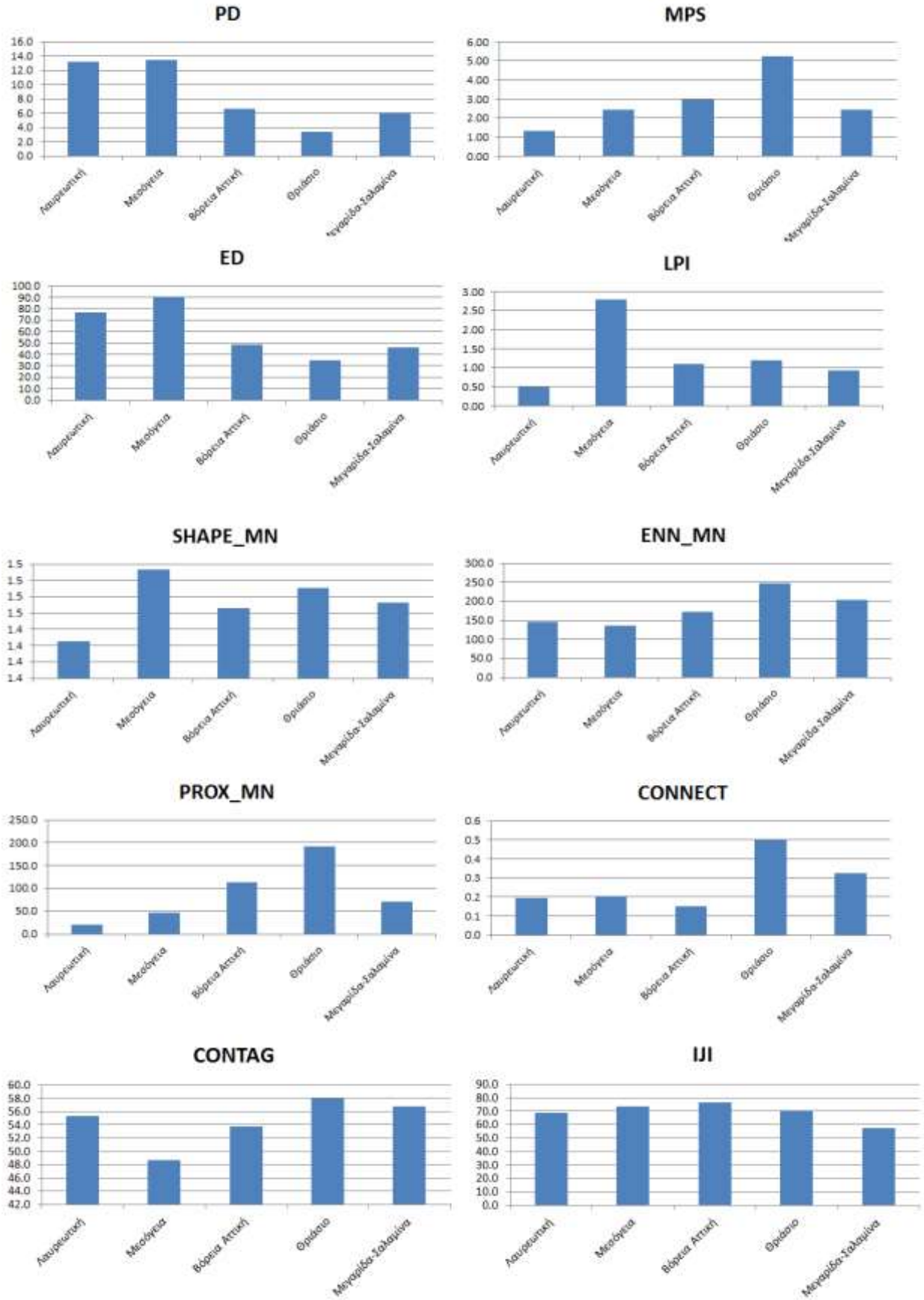
Αντίθετη εικόνα παρατηρείται στο Θριάσιο αλλά και στις περισσότερες περιοχές της Μεγαρίδας-Σαλαμίνας όπως και στο νοτιοδυτικό άκρος της Βόρειας Αττικής (Δήμος Αχαρνών). Οι διαφοροποιήσεις στις συνθήκες κατοίκησης και στο προφίλ του πληθυσμού παίζουν καθοριστικό τρόπο στον τρόπο με τον οποίο διαρθρώνονται οι χρήσεις γης στις περιαστικές αυτές περιοχές και τελικά στις τυπολογίες της αστικής διάχυσης που παρατηρούνται και το βαθμό στον οποίο το μοντέλο ανάπτυξης είναι περισσότερο διάχυτο ή συγκεντρωμένο/συμπαγές.

4. Αποτελέσματα

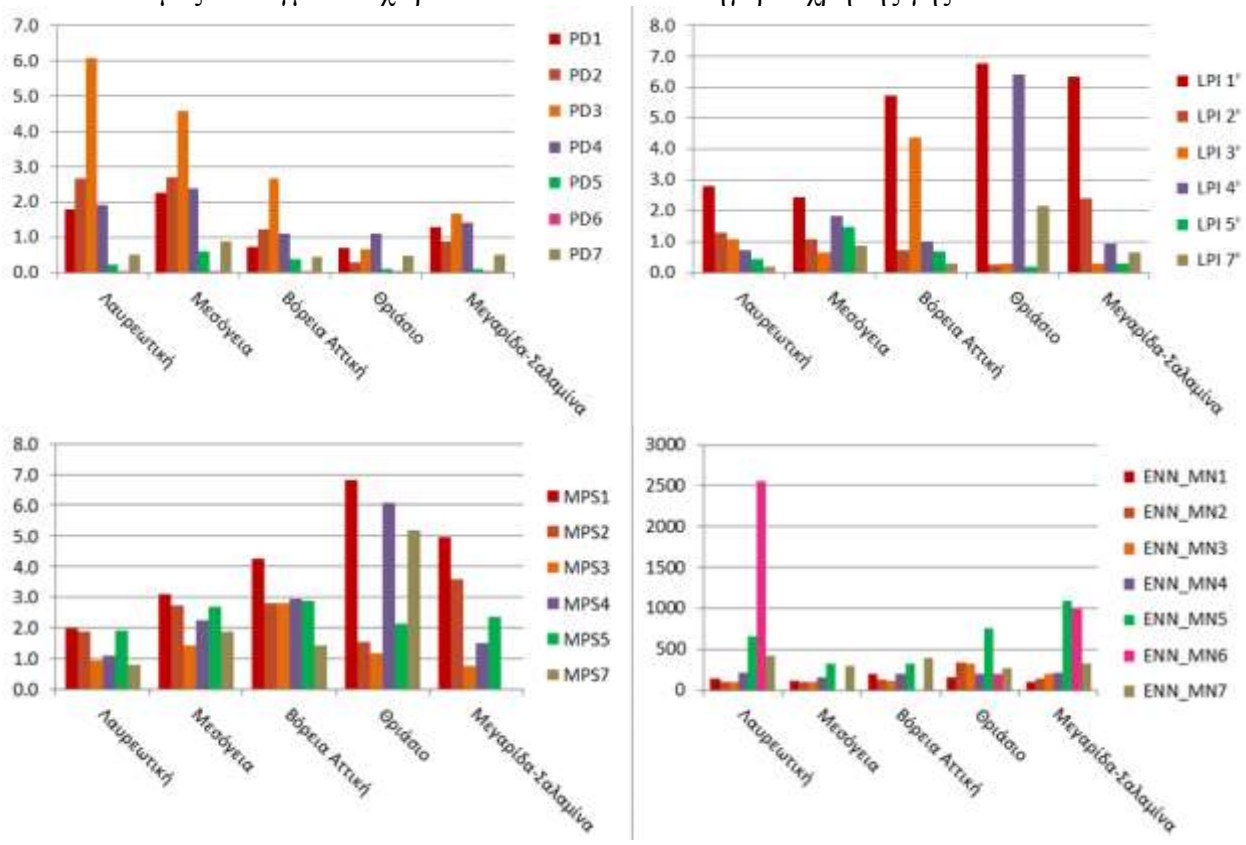
4.3 Χωρικοί δείκτες στο επίπεδο των 5 χωρικών ενοτήτων

Οι τιμές των υπολογιζόμενων χωρικών δεικτών συνολικά για όλες τις κατηγορίες χρήσεων γης (επίπεδο «τοπίου») παρουσιάζονται στα γραφήματα της εικόνας 7. Επιλεγμένες τιμές των υπολογιζόμενων χωρικών δεικτών ξεχωριστά για τις διαφορετικές κατηγορίες χρήσεων γης (επίπεδο «κατηγορίας») παρουσιάζονται στα γραφήματα της εικόνας 8. Η αστική διάχυση συνδέεται περισσότερο άμεσα με τα χαρακτηριστικά που λαμβάνει ο αστικός ιστός χαμηλής πυκνότητας (κατηγορία 3), ωστόσο ενδιαφέρον παρουσιάζει και ο τρόπος με τον οποίο κατανέμονται οι εμπορικές/βιοτεχνικές δραστηριότητες (κατηγορία 5) αλλά και ο πυκνοδομημένος αστικός ιστός και ο αστικός ιστός μεσαίας πυκνότητας (κατηγορίες 1 και 2 αντιστοίχως).

Εικόνα 7. Αποτελέσματα χωρικών δεικτών (Landscape metrics)



Εικόνα 8. Τιμές επιλεγμένων χωρικών δεικτών ανά κατηγορία χρήσης γης



Συγκεντρωτικά αποτελέσματα εμφανίζονται στο Πίνακα 3 όπου παρουσιάζεται μία αξιολόγηση υψηλών/μεσαίων/χαμηλών τιμών (σε συγκριτικό επίπεδο για τις 5 ζώνες ανάλυσης) α) τον αστικό ιστό χαμηλής πυκνότητας (C3) όπου με βάση τους δείκτες «κατηγορίας» (class metrics) καθίσταται ευκολότερη η αξιολόγηση των χαρακτηριστικών ενός τύπου αστικής ανάπτυξης που συνδέεται άμεσα με την αστική διάχυση β) των μέσων τιμών για όλες τις κατηγορίες αστικών χρήσεων (landscape metrics).

Με βάση τα αποτελέσματα για την περιοχή της Λαυρεωτικής προκύπτει ότι παρατηρούνται αρκετά κριτήρια αστικής μορφής που συνδέονται με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης. Τα ποσοστά της χαμηλής πυκνότητας δόμησης (UF3) είναι τα υψηλότερα από όλες τις περιοχές αν και το σύνολο των τεχνητών επιφανειών ως ποσοστό του συνόλου της περιοχής (ART) είναι χαμηλά και η περιοχή είναι σε μεγάλο βαθμό ακόμα αδόμητη και περιλαμβάνει πολλές φυσικές περιοχές. Η δόμηση είναι διάσπαρτη και ασυνεχής όπως πιστοποιείται από τους δείκτες PD, MPS, LPI καθώς αποτελείται από μεγάλο αριθμό patches μικρού μεγέθους με σχετικό μικρό βαθμό συνάθροισης σε ενιαίες ζώνες. Η ανάμειξη των χρήσεων/διαφορετικών τύπων αστικού ιστού είναι σημαντική και οι αποστάσεις μεταξύ των patches του ίδιου τύπου μικρές (ENN χαμηλό). Τα patches στην πλειοψηφία τους έχουν απλά γεωμετρικά σχήματα. Η δόμηση πυκνού αστικού ιστού ωστόσο είναι περισσότερο συγκεντρωμένη στους πυρήνες των παλαιότερων οικισμών (Λαύριο, Κερατέα, Καλύβια Θορικού). Οι εμπορικές/βιομηχανικές δραστηριότητες καταλαμβάνουν πολύ μικρό ποσοστό των αστικών περιοχών και εμφανίζονται επίσης διάσπαρτες σε εκτός σχεδίου περιοχές χωρίς να εντάσσονται σε οργανωμένες ζώνες.

Διαφορετική είναι η κατάσταση στην Βόρεια Αττική, που αποτελεί τη δεύτερη περιοχή που εμφανίζει έντονα στοιχεία αστικής διάχυσης. Στην περίπτωση αυτή τα ποσοστά δόμησης χαμηλής πυκνότητας είναι εξίσου υψηλά ωστόσο οι αραιοδομημένες περιοχές κατοικίας είναι συγκεντρωμένες σε μεγάλες ενιαίες και ομογενείς ζώνες. Οι ζώνες αυτές εντοπίζονται κυρίως στους Δήμους Κηφησιάς και Εκάλης και αφορούν στην πλειοψηφία τους σε εντός σχεδίου

περιοχές, ωστόσο παρόμοια χαρακτηριστικά έχει και η δόμηση στην ανατολική παράκτια ζώνη (περιοχή Νέας Μάκρης, και περιοχή Αγ.Αποστόλων-Ωροπού). Οι υψηλές τιμές σε δείκτες όπως το MPS3 και το LPI3, μετρούν ποσοτικά αυτό το στοιχείο της συγκέντρωσης σε ενιαίες και ομογενείς ζώνες. Οι εμπορικές/βιομηχανικές περιοχές είναι πιο μεγάλες σε ποσοστό από την Λαυρεωτική, και περισσότερο συγκεντρωμένες σε ζώνες (κυρίως στις περιοχές Οινοφύτων και Κρυονερίου/Αγ.Στεφάνου). Η γεωμετρική πολυπλοκότητα των ορίων τους είναι σημαντική καθώς δημιουργούνται πολύπλοκες μορφολογικά ζώνες που οριοθετούν τα όρια της πόλης. Πρέπει να επισημανθεί ωστόσο ότι προς το βόρειο τμήμα της περιοχής (όπως και στον άξονα που ορίζουν οι περιοχές Καπανδρίτι, Αφίδνες, Ιπποκράτιος Πολιτεία) παρατηρείται μια διαφορετική κατάσταση που μορφολογικά είναι περισσότερο κοντά στην περιοχή της Λαυρεωτικής, με μεγαλύτερη ασυνέχεια των αστικών χρήσεων και διασπορά σε εκτός σχεδίου περιοχές.

Πίνακας 4. Συγκεντρωτικός πίνακας χωρικών δεικτών που σχετίζονται με την ερμηνεία του βαθμού αστικής διάχυσης.

		ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ			
		%	ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ/ΣΥΝΕΝΩΣΗ	
ΧΩΡΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ		**UF3, ART,**	**PD**	**MPS, LPI**	
Λαυρεωτική	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	UF3 ↑↑	PD3↑↑	MPS3↑↓	LPI3↑↓
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	ART ↓	PD↑	MPS↓↓	LPI↓
Μεσόγεια	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	UF3 ↑↓	PD3↑	MPS3↑↓	LPI3↑↓
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	ART ↑	PD↑	MPS↓	LPI↑↓
Βόρεια Αττική	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	UF3 ↑↑	PD3↑↓	MPS3↑	LPI3↑
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	ART ↑↓	PD↑↓	MPS↑↓	LPI↑
Θριάσιο	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	UF3 ↓↓	PD3↓↓	MPS3↑↓	LPI3↓
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	ART ↓	PD↓	MPS↑↑	LPI↑↓
Μεγαρίδα-Σαλαμίνα	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	UF3 ↓	PD3↓	MPS3↓	LPI3↓
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	ART ↓	PD↑↓	MPS↓	LPI↑↓

		ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ				
		ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	ΔΙΑΣΠΟΡΑ/ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ		ΑΝΑΜΕΙΞΗ	
ΧΩΡΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ		SHAPE*	ENN, CONNECT		LJI, CONTAG	
Λαυρεωτική	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	SHAPE3↑↓	ENN3↓	CON3↑↓	LJI3↑↓	
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	SHAPE↓	ENN↓	CON↑↓	LJI↑↓	CONTAG↑↓
Μεσόγεια	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	SHAPE3↑	ENN3↓	CON3↑↓	LJI3↑↓	
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	SHAPE↑↓	ENN↓	CON↑↓	LJI↑	CONTAG↓
Βόρεια Αττική	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	SHAPE3↑↑	ENN3↓	CON3↓	LJI3↑	
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	SHAPE↑	ENN↑↓	CON↓	LJI↑	CONTAG↑↓
Θριάσιο	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	SHAPE3↑↓	ENN3↑	CON3↑	LJI3↑	
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	SHAPE↑↓	ENN↑	CON↑↑	LJI↑↓	CONTAG↑
Μεγαρίδα-Σαλαμίνα	ΧΑΜ.ΠΥΚΝ.ΑΣΤ. ΙΣΤΟΣ	SHAPE3↓	ENN3↑↓	CON3↑↓	LJI3↓	
	ΣΥΝ. ΧΡΗΣΕΩΝ	SHAPE↑↓	ENN↑	CON↑	LJI↓	CONTAG↑

*Λαμβάνεται το SHAPE_AM

Η περιοχή των Μεσογείων αντίθετα παρουσιάζει κάποια χαρακτηριστικά πύκνωσης και (σχετικά) συμπαγούς δομής. Το ποσοστά δόμησης χαμηλής πυκνότητας αν και σημαντικά περιορίζονται στην ανατολική παράκτια ζώνη ενώ πιο κοντά στο ΠΣΑ η δόμηση εμφανίζει πιο πυκνή και συνεχή δομή, καθώς κατατάσσεται στις κατηγορίες UF1,2. Αν και η πυκνότητα των patcheseίναι υψηλή (κάτι που δικαιολογείται και από τον υψηλό βαθμό αστικοποίησης που εμφανίζει η περιοχή %ART>>) οι δείκτες MPS3, LPI3 είναι σχετικά υψηλοί. Υπάρχει έντονη ανάπτυξη των χρήσεων όπως προκύπτει και από το δείκτη CONTAG που εμφανίζει χαμηλή τιμή και ο εμπορικών/βιομηχανικός χαρακτήρας της περιοχής είναι έντονος με σχετική χωρική συγκέντρωση στην περιοχή δυτικά του αεροδρομίου. Για την περιοχή των Μεσογείων μπορεί να θεωρηθεί ότι σταδιακά μέσα από τις διαδικασίες ανάπτυξης που εμφανίζει κατά τα τελευταία 20 τουλάχιστον χρόνια, βρίσκεται σε ένα στάδιο πύκνωσης και δημιουργίας μίας περισσότερο συνεκτικής αστικής δομής. Οικισμοί όπως τα Σπάτα, το Κορωπί και η Παιανία εμφανίζουν μια συμπαγή δομή και οι πυρήνες τους χαρακτηρίζονται από δομή υψηλής πυκνότητας (MPS1 >>).

Αντίθετα χαρακτηριστικά παρουσιάζει η αστική ανάπτυξη της δυτικής περιοχής. Το Θριάσιο αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα βιομηχανικής περιαστικής ζώνης με την κατοίκηση να εμφανίζει συμπαγή χαρακτηριστικά και τη δόμηση να περιορίζεται σε πυκνοδομημένες οριοθετημένες ζώνες. Το ποσοστά δόμησης χαμηλής πυκνότητας (UF3) είναι πολύ χαμηλά και περιορίζονται στους μικρούς οικισμούς Αγ.Σωτήρας, Οινόη και Βίλια, ενώ αντίθετα τα ποσοστά της κατηγορίας 4 είναι σχεδόν τριπλάσια από τις υπόλοιπες περιοχές και αγγίζουν το 39%. Πολύ υψηλά είναι και τα ποσοστά των «άλλων χρήσεων» (κατηγορία 7), χαρακτηριστικό είναι ότι οι βιομηχανικές/εμπορικές περιοχές μαζί με τις «άλλες χρήσεις» καταλαμβάνουν το 52% των τεχνητών επιφανειών της περιοχής. Οι κατηγορίες αστικού ιστού μεσαίας και χαμηλής πυκνότητας αντίθετα μαζί καταλαμβάνουν μόλις το 6,7%. Με την ίδια λογική το PD3 και LPI3, εμφανίζονται χαμηλά ενώ το μέσο μέγεθος των patches είναι το υψηλότερο από όλες τις περιοχές. Οι αστικές χρήσεις εμφανίζονται οργανωμένες σε συμπαγείς ζώνες και ο βαθμός συνδεσιμότητας στο επίπεδο των 200μ. (CONNECT εμφανίζει τις υψηλότερες τιμές στις κατηγορίες 1,2,3 και 4). Στο Θριάσιο τα LPI1, LPI4 είναι τα μεγαλύτερα

από όλες τις υπόλοιπες περιοχές, ομοίως και τα MPS1 και MPS4. Ενώ ο μέσος δείκτης ENN είναι από τους υψηλότερους (λόγω του ότι μεσολαβούν σημαντικές αδόμητες/αγροτικές εκτάσεις μεταξύ της περιοχής Ελευσίνας-Ασπροπύργου και της υπόλοιπης περιοχής (χωριά), ο σταθμισμένος δείκτης ENN_AM4 είναι ο μικρότερος που φανερώνει την πυκνή κατανομή των εμπορικών/βιομηχανικών δραστηριοτήτων και την οργάνωσή τους σε ενιαίες ζώνες. Ο δείκτες ανάμειξης των διαφορετικών χρήσεων CONTAG είναι ο υψηλότερος, που φανερώνει μικρό βαθμό ανάμειξης χρήσεων/τύπων αστικού ιστού. Συμπερασματικά το Θριάσιο αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα περιαστικής ανάπτυξης με απουσία χαρακτηριστικών αστικής διάχυσης. Οι συμπαγείς οικιστικές περιοχές Ελευσίνας, Ασπροπύργου και Άνω Λιοσίων έχουν ιδιαίτερα πυκνοδομημένη και συνεκτική δομή και περιβάλλονται από επίσης πυκνές και ομοιογενείς εμπορικές/βιομηχανικές ζώνες. Στο βορειοδυτικό τμήμα της περιοχής αναπτύσσονται μόνο μικροί και σε μεγάλο βαθμό ακόμα αγροτικοί οικισμοί.

5. Συμπεράσματα και ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού.

Βασικό συμπέρασμα της εργασίας αποτελεί ότι το φαινόμενο της αστικής διάχυσης παρουσιαζεται έντονο στην περιοχή της Αττικής αν και σε διαφορετική μορφή και ένταση ανάμεσα στις διαφορετικές ζώνες. Η ανάλυση μέσα από μία σειρά χωρικών δεικτών και η αξιοποίηση των πλέον πρόσφατων δεδομένων του Urban Atlas επέτρεψαν την συγκριτική καταγραφή και αξιολόγηση των χαρακτηριστικών της κατανομής των χρήσεων γης στις ζώνες της περιοχής μελέτης, και του ποσοτικού και ποιοτικού χαρακτηρισμού της δόμησης χαμηλής πυκνότητας που συνδέεται με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης.

Παράλληλα παρατηρείται μία έντονη συσχέτιση μεταξύ των χωρικών προτύπων εξάπλωσης των αστικών χρήσεων και των κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών της κάθε περιοχής όπως και των πρόσφατων πληθυσμιακών και δημογραφικών μεταβολών. Με αναφορά στην περιοχή των Μεσογείων, η Νικολαίδου (2002) παρατηρεί ότι η εξάπλωση των αστικών χρήσεων σε συνδυασμό με την δημογραφική αύξηση προκάλεσαν αλλαγές στη δομή και οργάνωση των χρήσεων γης, όπως και στις κοινωνικο-δημογραφικές συνιστώσες του χώρου. Αυτό καθίσταται εμφανές σε όλες τις περιαστικές ζώνες που συγκρίθηκαν στην παρούσα εργασία, καθώς από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν γίνεται φανερό ότι τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού όπως και τα χαρακτηριστικά των κατοικιών διαφέρουν.

Σε περιοχές που παρατηρείται η πιο έντονη αστική διάχυση, όπως στην περιοχή των Μεσογείων, στη ζώνη της Βόρειας Αττικής που εφάπτεται στα όρια του ΠΣΑ, αλλά και στη νότια παραλιακή ζώνη της Λαυρεωτικής, κυριαρχούν υψηλότερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα, όπως τεκμηριώνεται από τη θέση στο επάγγελμα, το μορφωτικό επίπεδο και άλλα χαρακτηριστικά, ενώ οι κατοικίες είναι μεγαλύτερες και η πυκνότητα κατοίκησης αισθητά μικρότερη. Ταυτόχρονα οι περιοχές αυτές χαρακτηρίζονται και από την έντονη εξάπλωση της παραθεριστικής κατοικία. Η παραθεριστική κατοικία σταδιακά τα τελευταία χρόνια μετατρέπεται σε μόνιμη προαστιακή κατοικία, γεγονός που επηρεάζεται και επηρεάζει ταυτόχρονα την ανάπτυξη δραστηριοτήτων εμπορίου και άλλων κεντρικών χρήσεων, δημιουργώντας μία σχετική αποκέντρωση χρήσεων και δραστηριοτήτων. Αντίθετα στη δυτική ζώνη και ιδιαίτερα στο Θριάσιο, η ανάπτυξη των οικιστικών περιοχών είναι πολύ συμπαγής κάτι που επηρεάζεται από το βιομηχανικό χαρακτήρα της περιοχής και το χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό προφίλ των κατοίκων.

Ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού υπήρξε καθοριστικός στη διαμόρφωση της παρατηρούμενης δομής. Η μακροχρόνια απουσία ενός σαφούς ρυθμιστικού πλαισίου για την εξάπλωση των χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο, όπως και η περιορισμένη εφαρμογή των προβλεπόμενων ρυθμίσεων που έθεσε το Ρυθμιστικό του 1985 (Ν.1515/1985) συνολικά για την περιοχή της Αττικής, υπήρξαν σημαντικές παράμετροι. Η ανάσχεση της αστικής διάχυσης και η διαμόρφωση μίας πολυκεντρικής δομής αποτέλεσαν στόχους ήδη από εκείνη την περίοδο.

Ανάμεσα στα προτεινόμενα μέτρα αναφερόταν η απαγόρευση κατατμήσεων γης, ο περιορισμός επεκτάσεων σχεδίου πόλεως σε διαμορφωμένες περιοχές κατοικίας, η ενίσχυση υποδομών, ο περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης, οργανωμένα προγράμματα στέγασης. Στην αρχική μελέτη ΖΟΕ του 1983 (Π.Δ. 22-6-83, Φ.Ε.Κ. 284Δ'/7-7/1983) ορίστηκε ως ανώτατο όριο κατάτμησης τα 20 στρέμματα, ενώ παρόμοιες ρυθμίσεις ενσωματώθηκαν και στην μεταγενέστερη μελέτη ΖΟΕ του 2003 για την περιοχή των Μεσογείων (Φ.Ε.Κ. 199/2003 όπως και στη μελέτη για την περιοχή της Λαυρεωτικής (ΦΕΚ 125Δ'/1998).

Ωστόσο η έντονη αστική διάχυση σε αυτές τις περιοχές από την δεκαετία του '80 και μετά αποδεικνύει ότι η εφαρμογή των ρυθμίσεων αυτών και γενικότερα η αποτελεσματικότητα του χωρικού σχεδιασμού υπήρξε ελλιπής. Στα πλαίσια του νέου Ρυθμιστικού (Ν.4277 - ΦΕΚ Α' 156/1-8-2014) οι στόχοι για την προστασία της περιαστικής γης και τη ρύθμιση της εξάπλωσης των αστικών χρήσεων με περιορισμό της διάχυσης, γίνονται περισσότερο συγκεκριμένοι. Η περιοχή της Λαυρεωτικής χαρακτηρίζεται ως φυσικό απόθεμα και χώρος υποδοχής δραστηριοτήτων πρώτης και δεύτερης κατοικίας και αναψυχής, οι οποίες προβλέπεται να κατευθυνθούν κυρίως στο εσωτερικό των υφιστάμενων οικισμών. Στις περιοχές των Μεσογείων και της Βόρειας Αττικής τίθεται ως στόχος η οργάνωση των συγκεντρώσεων κυρίας και παραθεριστικής κατοικίας προς τις οποίες θεωρείται ότι κατευθύνονται οι πιέσεις αστικοποίησης και παράλληλα η προστασία του περιβάλλοντος και της αγροτικής γης. Ταυτόχρονα σε όλες τις περιοχές προωθείται η πολεοδομική οργάνωση των παραγωγικών ζωνών, κάτι που είναι ιδιαίτερα κρίσιμο στη περιοχή του Θριασίου λόγω της υψηλής συγκέντρωσης δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα και του χονδρεμπορίου και τη σημαντική περιβαλλοντική υποβάθμιση ιδιαίτερα στην παράκτια ζώνη. Στην περιοχή των Μεσογείων αναγνωρίζεται η δυνατότητα ανάπτυξης διαπεριφερειακών λειτουργιών και οικονομικών δραστηριοτήτων, οι οποίες με ενίσχυση της συγκέντρωσης δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας, έρευνας και καινοτομίας θα μπορούσαν να αποτελέσουν πόλο ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής της Αθήνας.

Είναι σαφές ότι με δεδομένη την ένταση που παρουσιάζει η αστική διάχυση σε συγκεκριμένες ζώνες της Αττικής και τα κρίσιμα προβλήματα που παρατηρούνται ως προς την περιβαλλοντική υποβάθμιση και την οργάνωση των αστικών δραστηριοτήτων, ένα πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού που θα διασφαλίζει την εφαρμογή των γενικών κατευθύνσεων του ρυθμιστικού σχεδίου και θα εξειδικεύει σε τοπικό επίπεδο την οργάνωση των χρήσεων γης με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος και την βιώσιμη και ισορροπημένη ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής, καθίσταται αναγκαίο και επιτακτικό. Ταυτόχρονα, η διαρκής καταγραφή και αξιολόγηση των χωρικών προτύπων οργάνωσης του αστικού και περιαστικού χώρου μέσα από σύγχρονα εργαλεία ποσοτικής ανάλυσης όπως αυτά των χωρικών δεικτών, θα επιτρέψει την αξιολόγηση των μελλοντικών μεταβολών, παρέχοντας σημαντική υποστήριξη στη διαδικασία σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων για την οργάνωση του χώρου.

Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία υλοποιήθηκε στα πλαίσια Μεταδιδακτορικής Έρευνας με υποτροφία του ΙΚΥ η οποία χρηματοδοτήθηκε από την Πράξη «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/Ερευνητριών» από τους πόρους του ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» με άξονες προτεραιότητας 6,8,9 και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο – ΕΚΤ και το ελληνικό δημόσιο.

Βιβλιογραφία

Arapoglou, V., Sayas, J. (2009), New Facets of Urban Segregation in Southern Europe Gender, Migration and Social Class Change in Athens, *European Urban and Regional studies*, 16(4): 345–362.

Couch, C., Leontidou,L., Petschel-Held, G. (Editors) (2007),*Urban sprawl in Europe: Landscapes, Land-use change & policy*, Oxford: Wiley-Blackwell Publishing.

Chorianopoulos, I., Pagonis, T., Koukoulas, S., Drymoniti, S. (2010), Planning, competitiveness and sprawl in the Mediterranean city: the case of Athens, *Cities*, 27(4): 249–259.

Herold, M., Clarke, K.C. and Scepan, J., (2002), Remote sensing and landscape metrics to describe structures and changes in urban land use, *Environment and Planning A*, 34(8): 1443-1458.

Huang,J., Lu, X., and Sellers, J.M. (2007),A global comparative analysis of urban form: Applying spatial metrics and remote sensing, *Landscape and Urban Planning*, 82(4):184-197.

Ji, W., Ma, J., Twibell, R.W. and Underhill, K. (2006), Characterizing urban sprawl using multi-stage remote sensing images and landscape metrics, *Computers, Environment and Urban Systems*, 30, 861-879.

Koukoulas, S., Vafeidis,A.T., Vafeidis, G. and Symeonakis, E. (2008), The role of spatial metrics on the performance of an artificial neural-network based model for land use changes. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XXXVII (B7), Beijing.

Leontidou, L. (1990),*Mediterranean city in transition: The Mediterranean City in Transition: Social Change and Urban Development,* Cambridge University Press.

Leontidou, L. (1994), Mediterranean cities: divergent trends in a united Europe, in *The European Challenge: Geography and Development in the European Community*, Blacksell M., Williams A. (eds) (1994), Oxford University Press: 127-148.

McGarigal,K., Cushman, S.A., Ene, E. (2012), *FRAGSTATS v4: Spatial Pattern Analysis Program for Categorical and Continuous Maps.* Computer software program produced by the authors at the University of Massachusetts, Amherst, http://www.umass.edu/landeco/research/fragstats/fragstats.html

Νικολαίδου Σ. (2012) Δυναμικές εξέλιξης και μετασχηματισμοί του περιαστικού χώρου της Μητροπολιτικής Περιοχής Αθηνών : Η περίπτωση της περιοχής των Μεσογείων, διδακτορική διατριβή, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ). Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας

Πετράκος Γ. και Μαρδάκης Π. (1999) 'Οι πρόσφατες μεταβολές στο Ελληνικό σύστημα αστικών κέντρων' στο το *Ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων: Διεπιστημονικές προσεγγίσης αστικής ανάλυσης και πολιτικής* (επιμ. Οικονόμου Π., Πετράκος Γ.), Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας Gutenberg, σ.45-64

Pham, H.M., Yamaguchi Y., Bui T.G. (2012), A case study on the relation between city planning and urban growth using remote sensing and spatial metrics, *Landscape and Urban Planning,* 100(3), 223-230.

Prastacos, P., Lagarias, A. (2016), Sprawl in European *urban areas, Proc. Int. Conf. Fourth International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2016), Paphos*, Cyprus, Conference Volume 9688, doi:10.1117/12.2240734.

Prastacos, P., Lagarias, A. and Chrysoulakis N. (2017), Using the Urban Atlas dataset for estimating spatial metrics. Methodology and application in urban areas of Greece, *Cybergeo: European Journal of Geography* [Online], Regional and Urban Planning, document 815, Online since 11 May 2017, connection on 06 June 2017. URL : http://cybergeo.revues.org/28051.

Plexida, S., Sfougaris, A., Ispikoudis, I. and Papanastasis, V. (2014), Selecting landscape metrics as indicators of spatial heterogeneity—A comparison among Greek landscapes. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 26: 26–35.

Ramachandra, T.V., Bharath, H. A. and Durgappa, D.S. (2012), Insights to urban dynamics through landscape spatial pattern analysis, *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation,* 18: 329-343.

Salvati, L., Sateriano, A. and Bajocco, S. (2013), To grow or to sprawl? Land Cover Relationships in a Mediterranean City Region and implications for land use management. *Cities,* 30: 113–121.

Sayas, J. (2006), Urban sprawl in the periurban coastal zones of Athens, *The Greek Review of Social Research*, special issue 121:71-104.

Schwarz, N. (2010), Urban form revisited—Selecting indicators for characterizing European cities, *Landscape and Urban Planning*, 96: 29-47.

Schindler, S., Poirazidis, K. and Wrbka, T. (2008), Towards a core set of landscape metrics for biodiversity assessments: a case study from Dadia National Park, Greece. *Ecological Indicators*, 8(5): 502–514.

Tombolini, I., Zambon, I., Ippolito, A., Grigoriadis, St., Serra, P. and Salvati, L. (2015) Revisiting "Southern" Sprawl: Urban Growth, Socio-Spatial Structure and the Influence of Local Economic Contexts, *Economies,* 3, 237-259; doi:10.3390/economies3040237

Weng, Y.C. (2007), Spatiotemporal changes of landscape pattern in response to urbanization", *Landscape and Urban Planning,* 81(4): 341-353.

Η δέσμευση αξίας ως καινοτόμο μοντέλο χρηματοδότησης δημόσιων έργων αστικής ανάπτυξης

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΛΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ

Τμήμα Γεωγραφίας, ΠΜΣ Ευρωπαϊκές Πολιτικές, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη του Χώρου
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Περίληψη

Σε μια περίοδο όπου τα οικονομικά περιθώρια στενεύουν ενώ ταυτόχρονα οι ρυθμοί αστικοποίησης αυξάνονται, ένας νέος τύπος κρίσης ταλανίζει τη δημόσια οικονομική, η κρίση χρηματοδότησης δημοσίων έργων. Η υστέρηση στην αποτελεσματική παροχή δημόσιων υποδομών είναι μια από τις σημαντικότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα αστικά κέντρα. Αν και έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος όσον αφορά την κάλυψη αναγκών σε υποδομές που εντείνονται εξαιτίας της αστικοποίησης, σε πολλές περιπτώσεις έχουν ήδη κορεστεί οι τεχνικές και οικονομικές δυνατότητες των δημοτικών αρχών.

Οι παραπάνω προκλήσεις για το σχεδιασμό και τη βιωσιμότητα των πόλεων σε συνδυασμό με τις κυκλικές διακυμάνσεις της οικονομίας είναι η αφορμή για την αμφισβήτηση παραδοσιακά εγκαθιδρυμένων εργαλείων και την εύρεση νέων. Σήμερα, η συζήτηση στον κλάδο της αστικής οικονομίας, περιστρέφεται διεθνώς γύρω από εναλλακτικά μοντέλα-πηγές δημόσιων εσόδων.

Η δέσμευση αξίας συνιστά ένα καινοτόμο μοντέλο χρηματοδότησης δημοσίων έργων με ευρεία χρήση κυρίως στην Αμερική και ορισμένες χώρες της Ευρώπης. Εν' αντιθέσει με άλλα μοντέλα αντίστοιχου τύπου, βασίζεται στις αρχές της κοινωνικής δικαιοσύνης και το πολεοδομικού σχεδιασμού. Με τη δέσμευση αξίας γης, κεφαλαιοποιείται η άνοδος των τιμών γης που προκλήθηκε από δημόσιες αστικές παρεμβάσεις. Απώτερος στόχος είναι η δεσμευθείσα αξία να παράσχει θετική ανατροφοδότηση σε τοπικό επίπεδο, δημιουργώντας πρόσθετους πόρους για νέες δημόσιες επενδύσεις ενισχύοντας την κοινωνική συνοχή και ενδυναμώνοντας τον αστικό προγραμματισμό.

Η παρούσα εισήγηση, επιδιώκει να συμβάλει στη συζήτηση που έχει ανοίξει τα τελευταία χρόνια αναφορικά με το χρηματοδοτικό κενό στο πεδίο της αστικής ανάπτυξης. Ύστερα από την εισαγωγική παρουσίαση του εννοιολογικού πλαισίου, γίνεται αναφορά στα δυναμικά σημεία του μοντέλου και στις προκλήσεις που εντοπίζονται στη διεθνή βιβλιογραφία. Εν συνεχεία, προτείνεται ένα πλαίσιο αξιολόγησης των κατάλληλων εργαλείων και επισημαίνονται οι βασικοί παράγοντες επιτυχίας, καταλήγοντας στα συμπεράσματα της βιβλιογραφικής επισκόπησης.

Λέξεις κλειδιά: *Δέσμευση αξίας γης, χρηματοδοτικά εργαλεία, δημόσια έργα, αστική ανάπτυξη.*

1. Εισαγωγή

Τα αστικά κέντρα διεθνώς, καθίστανται ελκυστικοί τόποι συγκέντρωσης κεφαλαίου, αγαθών αλλά και ανθρώπινων ροών. Μέχρι το 2030, τα δυο τρίτα του πληθυσμού παγκοσμίως θα κατοικούν στις πόλεις. Η αστικοποίηση σε συνδυασμό με τον εντεινόμενο ρόλο τους ως οικονομικά κέντρα δημιουργούν μεγάλες ευθύνες στη δημόσια διοίκηση να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητα των πόλεων και να διασφαλίσουν την κάλυψη των κοινωνικών αναγκών σε δημόσιες υποδομές.

Η χρηματοπιστωτική κρίση προκάλεσε δημοσιονομική ύφεση, περιορίζοντας τους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους που μπορούν να διατεθούν για έργα αστικής ανάπτυξης και αύξησε την εξάρτηση από τα ιδιωτικά κεφάλαια. Στην Ελλάδα διαχρονικά, η χρηματοδότηση των δημοσίων έργων πραγματοποιούνταν από ευρωπαϊκά προγράμματα ΕΣΠΑ, τραπεζικό δανεισμό, σχήματα ΣΔΙΤ, ιδιωτικά ιδρύματα και τον κρατικό προϋπολογισμό σε μικρότερο

βαθμό. Η εξεύρεση εναλλακτικών χρηματοδοτικών εργαλείων για την υποστήριξη δημόσιων αστικών παρεμβάσεων είναι αναγκαία, διαμορφώνοντας νέες συνθήκες για την αστική διαχείριση των πόλεων σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης. Οι συμβατικές χρηματοδοτικές πολιτικές παραμελούν σε μεγάλο βαθμό την κοινωνικοποίηση τόσο των ωφελειών όσο και του κόστους των αστικών υποδομών.

Πολλά υποσχόμενη πηγή εσόδων που έχει κερδίσει μεγάλη προσοχή ειδικά τα τελευταία χρόνια είναι η μέθοδος της δέσμευσης αξίας (value capture finance). Αυτό δείχνουν και οι συζητήσεις που πραγματοποιήθηκαν στη διάσκεψη κορυφής των Ηνωμένων Εθνών, στην οποία εγκρίθηκε το μανιφέστο που προορίζεται να καθοδηγήσει τη μελλοντική ανάπτυξη των πόλεων παγκοσμίως, η New Urban Agenda. Πολλοί από τους συμμετέχοντες έθεσαν υπό αμφισβήτηση το ιστορικό οικονομικό μοντέλο της οικοδόμησης των πόλεων, κατά το οποίο το δημόσιο παρέχει υποδομές και οι ιδιοκτήτες και εργολάβοι εκμεταλλεύονται τις παροχές ελεύθερα (New Urban Agenda, 2016). Η προτροπή για ένα αξιοκρατικό σύστημα όπου το κράτος θα δίνει αλλά και θα παίρνει, έπεσε στο τραπέζι. Σήμερα, η δέσμευση αξίας χρησιμοποιείται ευρέως στις ΗΠΑ, την Ασία, την Ευρώπη κερδίζοντας έδαφος και στη Λατινική Αμερική (CityLab, 2016).

Σε αυτό το πλαίσιο, το παρόν άρθρο αποτελεί εισαγωγική προσέγγιση στην έννοια της δέσμευσης αξίας και υποστηρίζει την υιοθέτηση της ως καινοτόμο μοντέλο χρηματοδότησης δημοσίων έργων αστικής ανάπτυξης. Ύστερα από την παρουσίαση του εννοιολογικού πλαισίου, εντοπίζονται τα πλεονεκτήματα και οι αδυναμίες του μοντέλου. Εν συνεχεία, προτείνεται ένα πλαίσιο αξιολόγησης των κατάλληλων εργαλείων και επισημαίνονται οι βασικοί παράγοντες επιτυχίας, καταλήγοντας σε γενικά συμπεράσματα και προοπτικές μελλοντικής έρευνας.

2. Δέσμευση αξίας γης & αστική ανάπτυξη

2.1 Παραγωγή αξίας

Θεωρητικά, η αξία γης για διαφορετικές χρήσεις προκύπτει από τη ζήτηση για ορισμένες λειτουργίες σε σχέση με το διαθέσιμο έγγειο ή κτιριακό απόθεμα αυτής της κατηγορίας χρήσης. Στην πράξη, είναι μια περίπλοκη αλληλουχία παραγόντων που μεταξύ των άλλων περιλαμβάνουν τις ασυνέχειες στην αγορά, τα επίπεδα δανεισμού και επενδύσεων, το βαθμό προσβασιμότητας, το σύστημα πολεοδομικού σχεδιασμού όπως πολλούς άλλους ακόμα σκιαγραφώντας ένα σύνθετο και ακανόνιστο ψηφιδωτό αξιών γης.

Σε γενικές γραμμές, η παραγωγή ή αύξηση της αξίας γης μπορεί να προκύψει από τεχνικά έργα (π.χ. οδικό δίκτυο), από κανονιστικές ρυθμίσεις (π.χ. τροποποίηση των χρήσεων γης), από την άνοδο του βιοτικού επιπέδου (Krabben & Needham, 2008). Οι αυξήσεις στις αξίες των ακινήτων δεν συνιστούν πάντα εγγενές αποτέλεσμα των διαδικασιών αστικής ανάπτυξης. Προκύπτουν συναρτήσει των υφιστάμενων συνθηκών στην περιοχή παρέμβασης και της συνολικής αξίας γης σε επίπεδο πόλης ή περιφερειακού διαμερίσματος.

Αξία μπορεί να προκύψει και από την προσδοκία αστικής ανάπτυξης ή αναδιαμόρφωσης, πριν ακόμα ξεκινήσει η επένδυση. Η αύξηση του πληθυσμού και η χορήγηση στεγαστικών επιδομάτων

[1] είναι μόνο μερικά παραδείγματα, αλλά και από λιγότερο γεωγραφικά προσδιορισμένες περιπτώσεις όπως την εγκατάσταση «διασημοτήτων» στην περιοχή. Στο σημείο αυτό υπογραμμίζεται πως οι πολιτικές δέσμευσης αξίας εστιάζουν πρωταρχικά στις αυξήσεις που παράγονται από τις άμεσες δημόσιες επενδύσεις (Smolka, 2013).

[1] Στην Χιλή, η μαζική έκδοση στεγαστικών επιδομάτων, είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση της αξίας της γης κατά 316% από το 1994 έως το 2004.

Στη μικροκλίμακα ενός έργου, η αξία που παράγεται στο ξεκίνημα μέχρι την ολοκλήρωση του διαφέρει. Η εξαγγελία, η εκπόνηση, ο σχεδιασμός, η κατασκευή και η ολοκλήρωση του έργου με επιτυχία αποτελούν διαφορετικά στάδια, σε καθένα από τα οποία η αξία μεγιστοποιείται.

Η αναφορά στις αυξήσεις στην αξία (αξία χρήσης) και όχι σε τιμές γης (ανταλλακτική αξία) δεν είναι τυχαία. Δείχνει ότι η αύξηση ή η ανατίμηση αξιολογείται με βάσει τις εκτιμώμενες τιμές αντί των πραγματικών. Η αξία ως μονάδα μέτρησης συναρτάται του εισοδήματος. Επομένως, όταν αυξάνονται οι αξίες από την παροχή υποδομών αυξάνεται και το επίπεδο του εισοδήματος στην συγκεκριμένη περιοχή. Κατ' επέκταση, οι τιμές των ανίκητων και των ενοικίων ακολουθούν ανοδική πορεία (Mcgaffin, 2011). Οι Ingram και Yu-Hung Hong υποστηρίζουν πως όταν το όφελος που καρπώνονται οι ιδιοκτήτες προκύπτει από δημόσια παρέμβαση, αλλαγές στις χρήσεις γης ή άνοδος του βιοτικού επιπέδου πρέπει να διανέμεται με αμοιβαίο τρόπο μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων.

2.2. Εννοιολογικές προσεγγίσεις & βασικές αρχές

Στη διεθνή βιβλιογραφία, η χρηματοδότηση δημοσίων έργων χρησιμοποιώντας τη δέσμευση αξίας γης (land value capture), αναδεικνύεται ως καινοτόμο μέθοδο ικανή να απαντήσει στα προβλήματα των καιρών. Ιστορικά, η έννοια εμφανίζεται στη ρωμαϊκή εποχή και ανθίζει το 18ο αιώνα στο Παρίσι. Ωστόσο, κύριος εκφραστής και θεμελιωτής της έννοιας ορίζεται ο οικονομολόγος Henry George. Το βιβλίο του Progress and Poverty (1879), διερευνά τη χρήση του φόρου έγγειας ιδιοκτησίας ως αντίδοτο άμβλυνσης των κοινωνικών ανισοτήτων, περιορίζοντας την κερδοσκοπία.

Το εννοιολογικό πλαίσιο της δέσμευσης αξίας είναι συγκεχυμένο, παραπέμποντας σε παραπλήσιες αλλά όχι ταυτόσημες μεθόδους χρηματοδότησης αστικών παρεμβάσεων. Τα όρια γίνονται δυσδιάκριτα μεταξύ των εννοιών της ανάκτησης κόστους (cost recovery), της δέσμευσης αξίας και της σύλληψης προστιθέμενης αξίας (creaming off plus value) (Muñoz, 2010).

Η ειδοποιός διαφορά των δύο εννοιών έγκειται στον φορέα διαχείρισης του έργου και στη βάση υπολογισμού. Η ανάκτηση κόστους προκύπτει από την συμβολή των ιδιοκτητών, σε γη ή σε χρήμα, που επωφελούνται άμεσα από το δημόσιο έργο. Δεν έχει σημασία εάν είναι δημόσια ή ιδιωτική επένδυση αλλά εάν όσοι επωφελούνται καταβάλουν την εισφορά για την κάλυψη του κόστους του έργου. Αντίθετα, η δέσμευση αξίας συλλέγεται μόνο από δημόσιους φορείς, των οποίων οι επενδυτικές παρεμβάσεις ώθησαν τις αξίες των ιδιοκτησιών σε υψηλότερα επίπεδα (George, 1879). Στην περίπτωση της ανάκτησης κόστους, οι εισφορές που θα χρειαστεί να καταβάλουν οι ιδιοκτήτες υπολογίζονται ανεξάρτητα από το ποσοστό αύξησης (ή μείωσης) της αξίας. Ενδέχεται λοιπόν, η εισφορά να είναι μεγαλύτερη από την αύξηση της αξίας του ακινήτου, χωρίς ωστόσο να προβλέπεται εξισορροπητικό ανταποδοτικό όφελος για τον ιδιοκτήτη. Επιπλέον, δεν τίθεται ενδεχόμενο επανεπένδυσης καθώς οι συνολικές εισφορές δεν υπερβαίνουν ποτέ το κόστος του έργου. Από την άλλη, η δέσμευση αξίας λειτουργεί ως win-win διαδικασία, καθώς συλλέγει μέρος ή σύνολο της αυξημένης αξίας που προκύπτει από το έργο, διανέμοντας τόσο τα οφέλη όσο και τα κόστη του έργου.

Αντίστοιχα, η δέσμευση και η σύλληψη προστιθέμενης αξίας αναφέρονται σε διαφορετικές περιπτώσεις δημιουργίας αξίας (value creation). Ωστόσο, στη βιβλιογραφία της υπό εξέταση μεθόδου δεν ακολουθείται κοινή γραμμή σε αυτό το θέμα. Σύμφωνα με το Muñoz (2010) η δέσμευση αξίας μπορεί να εφαρμοστεί μόνο για αυξήσεις που προκύπτουν αποκλειστικά από τεχνικά έργα. Αντίθετα, η σύλληψη προστιθέμενης αξίας εμπίπτει σε ευρύτερη γκάμα αιτιών, δηλαδή ο δημόσιος φορέας συλλέγει την αύξηση της αξίας ανεξαρτήτως δημόσιας επένδυσης. Οι Ingram και Yu-Hung Hong υποστηρίζουν πως όταν η αύξηση οφείλεται σε δημόσια επένδυση ή κανονιστικές ρυθμίσεις, η αύξηση της αξίας επιβάλλεται να διανέμεται με ανάλογο τρόπο μεταξύ των ιδιοκτητών, των επενδυτών και του

δημοσίου ώστε να επωφελούνται αμοιβαία. Στο ίδιο πλαίσιο με τους Ingram et al. κινείται και ο Smolka (2013), αναγνωρίζοντας τη χρήση της μεθόδου για όλες τις κατηγορίες δημιουργίας αξίας. Σύμφωνα με τον ίδιο, η προσδοκία αστικής ανάπτυξης ή αναδιαμόρφωσης δημιουργεί σημαντικές αυξήσεις στις αξίες γης, πριν ακόμα ξεκινήσει η επένδυση. Αλλά και από λιγότερο γεωγραφικά προσδιορισμένες περιπτώσεις όπως την εγκατάσταση «διασημοτήτων» στην περιοχή. Στο σημείο αυτό υπογραμμίζει πως οι πολιτικές δέσμευσης αξίας εστιάζουν πρωταρχικά στις αυξήσεις που παράγονται από τις δημόσιες αστικές παρεμβάσεις.

Η φιλοσοφία των εργαλείων δέσμευσης αξίας στηρίζεται στη δίκαιη κατανομή των ωφελειών που παράγονται μεταξύ των εμπλεκόμενων. Αρχικά, ο όρος αναφερόταν αποκλειστικά στη δέσμευση αξίας γης. Με τα χρόνια, αποδόθηκε στον όρο μια πιο ευρεία σημασία περιλαμβάνοντας όλες τις στρατηγικές που χρηματοδοτούνται από την γεωγραφικά προσδιορισμένη αύξηση της αξίας (location-based value). Κατ' επέκταση αναδύθηκε η οικονομική δέσμευση αξίας (VCF) βασισμένη στην αρχή οφέλους (αλλιώς αρχή παροχής οφέλους). Η αρχή υποστηρίζει πως οποιοσδήποτε ωφεληθεί από μια συγκεκριμένη υποδομή ή υπηρεσία θα πρέπει να πληρώσει για να την αποκτήσει (Schönig et al, 2016).

Πιο συγκεκριμένα, η δέσμευση της αξίας συνιστά καινοτόμο τεχνική για τη μεγιστοποίηση του κοινωνικού και οικονομικού κεφαλαίου της πόλης (Huxley, 2009). Συνιστά τεχνική κατά την οποία ένα τμήμα ή σύνολο της μη δεδουλευμένης αξίας ή των αυξήσεων στην αξία της ιδιωτικής γης, που προέκυψαν από δημόσιες παρεμβάσεις συλλέγεται μέσω φορολογικών ή και ανταποδοτικών εργαλείων με γνώμονα το κοινωνική συμφέρον (Smolka, 2013).

Η δέσμευση αξίας είναι κυκλική διαδικασία. Κάθε στάδιο αποτελεί προϋπόθεση για το επόμενο και όλα έχουν κοινό παρονομαστεί μια κυκλικού τύπου ανατροφοδότηση. Όπως υπογραμμίζουν οι McGaffin et al (2012), η χρήση ενός εργαλείου δέσμευσης αξίας είναι μόνο ο ενδιάμεσος κρίκος μεταξύ δύο σταθμών: της αστικής παρέμβασης που προκαλεί την αύξηση των αξιών γης και την πραγμάτωση του σκοπού για τον οποίο η αξία δεσμεύεται.

Η διαδικασία, σύμφωνα με τον Huxley, μπορεί να κωδικοποιηθεί σε τέσσερα στάδια:

- Δημιουργία αξίας
- Πραγμάτωση αξίας
- Δέσμευση αξίας
- Ανακύκλωση δεσμευθείσας αξίας

Εάν εφαρμοστεί και αξιοποιηθεί κατάλληλα, η δέσμευση αξίας μπορεί να αποτελέσει μια win-win λύση τόσο για το δημόσιο όσο και για τους ιδιωτικούς εμπλεκόμενους. Για το δημόσιο αποτελεί ελκυστική ιδέα αφού θα αποκτήσει πρόσθετους πόρους. Δίνεται με ένα τρόπο η δυνατότητα στο κράτος να συλλέξει πόρους χρήσιμους για την άσκηση κοινωνικής πολιτικής. Για τους ιδιοκτήτες επίσης καθώς διασφαλίζεται ότι η αξία που παράγεται επενδύεται τουλάχιστον εν μέρει σε τοπικό επίπεδο και όχι ευρύτερα διασκορπισμένη. Τέλος, οι εργολάβοι εκμεταλλεύονται πρωταρχικά τις εξυπηρετήσεις που προσφέρουν οι δημόσιες υποδομές, ενώ παράλληλα ανοίγονται σε μία νέα (ή αναβαθμισμένη) αγορά προσφοράς κεφαλαίου (Huxley, 2009).

Τυπικά, στις δυτικές χώρες, οι ωφελημένοι από τις δημόσιες υποδομές είναι οι ιδιοκτήτες γης. Αυτό ισχύει στην περίπτωση που η βασική υποδομή κατασκευάζεται από τη δημόσια διοίκηση. Το ίδιο ισχύει και για την κατασκευή οδικού δικτύου ταχείας κυκλοφορίας, τις γραμμές του μετρό και τα αεροδρόμια. Κατά συνέπεια, δημιουργούνται τοπικά οφέλη που κεφαλαιοποιούνται στις τιμές γης. Οι ιδιοκτήτες ως άμεσα ωφελημένοι, καταβάλουν μέρος του κόστους του έργου (Peterson, 2009).

Μεγάλο κομμάτι της βιβλιογραφίας υπογραμμίζει πως τα οφέλη για τους ιδιοκτήτες πολλαπλασιάζονται όταν η επένδυση σε αστικές υποδομές αφορά την κατασκευή μεταφορικού δικτύου. Στους αυτοκινητόδρομους περιορισμένες πρόσβασης ή τα συστήματα σιδηροδρομικής διαμετακόμισης, οι μελέτες δείχνουν ότι η κεφαλαιοποίηση της αξίας της γης

ισχυροποιείται για τις τοποθεσίες που γειτνιάζουν με τα σημεία πρόσβασης[2].

2.3 Εργαλεία δέσμευσης αξίας

Παγκοσμίως, εντοπίζονται πολλές παραλλαγές εργαλειακών προτύπων που υποστηρίζουν την έννοια της δέσμευσης αξίας. Η κατηγοριοποίηση τους δεν είναι πάντα εφικτή καθώς η ορολογία τους μεταβάλλεται ανάλογα τη χώρα ή τον ερευνητή. Πρόκειται για ευέλικτα στο περιεχόμενο και στην χρήση εργαλεία. Συνεπώς, μια αυστηρή κατηγοριοποίηση είναι ατελέσφορη.

Στο πλαίσιο της αστικής ανάπτυξης, παρουσιάζεται μια γενική κατηγοριοποίηση ανάλογα με τη φύση του κάθε εργαλείου (Smolka & Amborski, 2000):

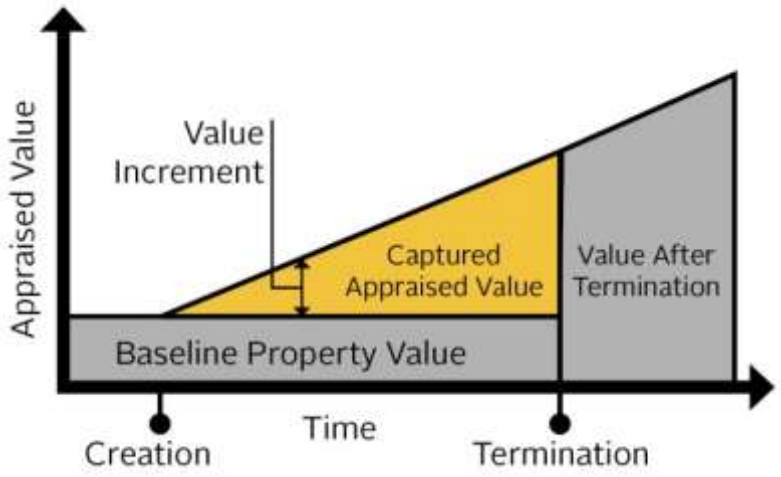
- Ρυθμιστικοί μηχανισμοί (πχ τιτλοποίηση δικαιωμάτων δόμησης, δικαίωμα υψούν): μεγιστοποιούν τη φέρουσα ικανότητα του έργου για την επίτευξη με χωρο-κοινωνικών μετασχηματισμών
- Μηχανισμοί ανάκτησης κόστους: εισπρακτικά εργαλεία
    - Φόροι (πχ φόρος ιδιοκτησίας, δημοτικός φόρος αστικής ανάπλασης)
    - Τέλη (πχ εισφορές σε χρήμα)

Συνοπτικά, αναφέρονται παρακάτω ορισμένα από τα πιο δημοφιλή εργαλεία που συναντώνται στη βιβλιογραφία, ώστε να υπάρχει τουλάχιστον ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα από κάθε κατηγορία..

Δημοτικός φόρος αστικής ανάπλασης

Ο δημοτικός φόρος (Tax Increment Financing) αποτελεί μια δελεαστική πρόταση για τους δήμους να χρηματοδοτήσουν έργα αστικής ανάπτυξης. Χρησιμοποιεί αναμενόμενες αυξήσεις στο φόρο έγγειας ιδιοκτησίας που παράγονται από μια δημόσια παρέμβαση με σκοπό τη χρηματοδότηση του κόστους της (Blanco et al., 2016). Μόλις οριοθετηθεί η περιοχή εφαρμογής του δημοτικού τέλους, εκδίδονται ομόλογα τα οποία αποπληρώνει ο δήμος με την είσπραξη των πρόσθετων φορολογικών εσόδων, είτε απευθείας από τα έσοδα επιτρέποντας τη διάθεση κεφαλαίων στο στάδιο κατασκευής (Economics,2016). Σε αντίθεση δηλαδή με τα ανταποδοτικά τέλη, ο δημοτικός φόρος ανάπλασης χρηματοδοτείται από χρέος (Blanco et al., 2016). Πρόκειται για ένα ευέλικτο εργαλείο με το οποίο τα έσοδα μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε για την παροχή δανείου, για την ενθάρρυνση μιας αρχικής επένδυσης ή μιας αναπτυξιακής πρωτοβουλίας pay-as-you-go (Medda & Modelewska, 2011).

Εικόνα 1:Αύξηση της αξίας



Πηγή: RS&H, 2014.

[2] Στην περίπτωση των έργων αστικού μετρό, η αξία της γης αυξάνεται εκθετικά σε ιδιοκτησίες και ακίνητα σε ακτίνα 500μ. και μειώνεται σημαντικά σε ακτίνα 1.000μ.

Τιτλοποίηση δικαιωμάτων δόμησης

Η τιτλοποίηση δικαιωμάτων δόμησης εντάσσεται στα εργαλεία κανονιστικού τύπου, επιτρέποντας την κοινωνική δέσμευση της αύξησης της αξίας γης που προκαλείται από τις δυναμικές τάσεις της αστικής ανάπτυξης. Έρεισμα αποτελεί ο διαχωρισμός του εμπράγματου δικαιώματος επί της έγγειας ιδιοκτησίας και του δικαιώματος οικοδόμησης (αξονας χ ψ). Συνήθως, εφαρμόζεται στις αστικές επεκτάσεις όπου οι ενδιαφερόμενοι αγοράζουν το δικαίωμα να χτίσουν καθ' ύψος υπερβαίνοντας το ανώτατο επιτρεπτό όριο που ενδεχόμενος μπορεί να συνδυάζεται με τη συμβολή στην ανάπτυξη των κοινωνικών παροχών όπως την κατασκευή κοινωνικής κατοικίας, οδικού δικτύου, πάρκου. Με μια πρώτη ματιά, η παραχώρηση δικαιώματος οικοδόμησης υπέρ λίγων έναντι πολλών αντιβαίνει στο συλλογικό συμφέρον και απαξιώνει τη νοηματοδότηση του αστικού χώρου ως αγαθό δημόσιας κληρονομιάς. Εντούτοις, δεν είναι ποσοτικό αλλά ποιοτικό ζήτημα. Εάν λειτουργεί με ad-hoc διαδικασίες και κατά περίπτωση, ή εάν εκπονηθούν προκαθορισμένα κριτήρια, εναρμονισμένα με το στρατηγικό σχέδιο, σύμφωνα με τα οποία θα επιλέγεται ο πλειοδότης (Smolka, 2013).

Ανταποδοτικά τέλη

Τα ανταποδοτικά τέλη (betterment levies) καλούνται να καταβάλλουν οι ιδιοκτήτες γης μιας χωρικά προσδιορισμένης περιοχής, που επωφελούνται από τη δημόσια παρέμβαση. Η βάση υπολογισμού προκύπτει από την αναμένουσα αύξηση των αξιών γης και διαφέρει για κάθε ακίνητο ή ομάδα ακινήτων ανάλογα με το βαθμό αύξησης της αξίας. Η σχετική ευελιξία του είναι τόσο ευκαιρία όσο και κίνδυνος αποτυχίας. Η αποτελεσματικότητά του εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει. Στη μεθοδολογία συγκαταλέγονται το πεδίο παρέμβασης, η χρονική διάρκεια εφαρμογής, τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία θα κατανεμηθούν τα τέλη. Ο προσδιορισμός των κριτηρίων διατρέχει ευρεία γκάμα επιλογών από την οικονομική ωφέλεια κα την προσβασιμότητα μέχρι εισοδηματικά κριτήρια. Όπως ο δημοτικός φόρος αστικής ανάπλασης, το ανταποδοτικό τέλος μπορεί να ευδοκιμήσει σε εύρωστη αγορά ακινήτων κεφαλαιοποιώντας τις δυναμικές της αγοράς (Amirtahmasebi et al., 2016). Εντούτοις, εντοπίζεται μεγάλο περιθώριο σφάλματος στην εκτίμηση της αύξησης της αξίας των ακινήτων (Peterson, 2009). Πολλοί είναι οι μελετητές που ενστερνίζονται την άποψη αυτή, με τα εμπειρικά αποτελέσματα να καταδεικνύουν τη δυσκολία πρόβλεψης της συμπεριφοράς της αγοράς μετά από μια επένδυση.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση του Canary Wharf. Η πρώτη μελέτη επιπτώσεων σημείωνε πως ήταν αδύνατο να εκτιμηθεί[3] η πορεία των αξιών γης από τα διαθέσιμα δεδομένα. Η δεύτερη μελέτη, προειδοποίησε ότι οι επιπτώσεις στην αγορά γης είναι εξαιρετικά αβέβαιες, εκτιμώντας να κυμανθούν μεταξύ £300εκ. και £2.7δις. Η τρίτη και τελευταία μελέτη που εκπονήθηκε από το Lincoln Institute for Land Policy, χρησιμοποιώντας διαφορετική μεθοδολογία εκτίμησε το κέδρος από την αύξηση των αξιών γης σε μόλις £40εκ (Peterson, 2009).

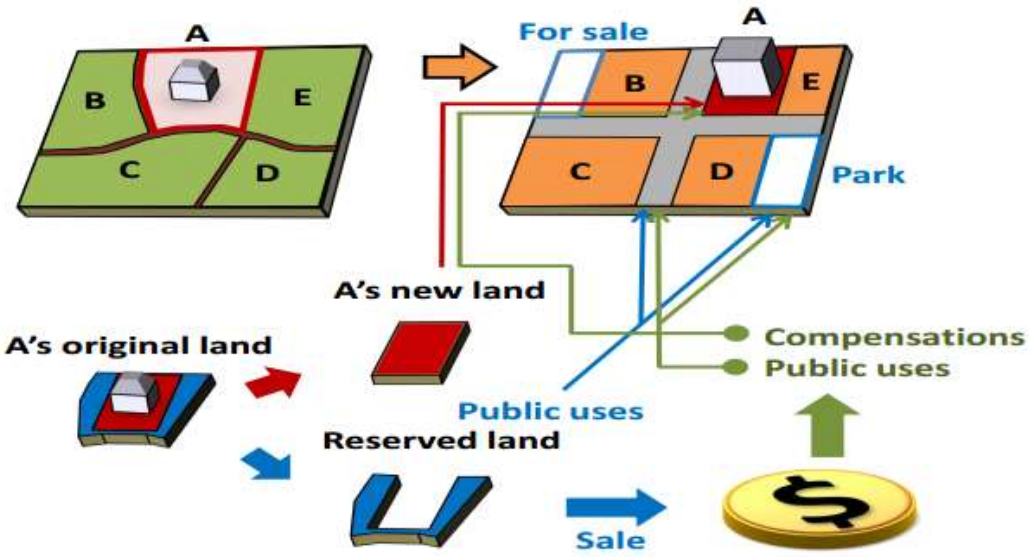
Αστικός Αναδασμός

Ο Αστικός Αναδασμός αποτελεί μια μέθοδο έγγειας ανάπτυξης (Doebele, 1982) με την οποία ο δημόσιος φορέας συγκεντρώνει και αναπροσαρμόζει τα γεωτεμάχια, (αλλαγή θέσης και ορίων) ώστε όλα τα οικόπεδα να είναι άρτια και οικοδομήσιμα αποκτώντας πρόσβαση σε οδικό δίκτυο εξυπηρετούμενα από τις απαραίτητες αστικές υποδομές. Με αυτό τον τρόπο οι γεωργικές γαίες μετατρέπονται σε εμπορεύσιμη αστική γη που διανέμεται στους αρχικούς ιδιοκτήτες εξακολουθώντας να ισχύουν τα εμπράγματα δικαιώματα όπως ίσχυαν προ ΑΑ. Από τις αρχικές εκτάσεις αφαιρούνται τμήματα γης και οργανώνονται σε τράπεζα γης για μελλοντική πώληση και για την κάλυψη των δαπανών του έργου (Mittal, 2014). Ταυτόχρονα, ενθαρρύνει τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων στη διαδικασία της πολεοδομικής

[3] Οι Ingram et al επισημαίνουν πως είναι ευκολότερο να εκτιμηθεί η μεταβολή στην αξία γης για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, τακτική που ακολουθούν οι περισσότερες πολιτικές δέσμευσης αξίας.

ανάπτυξης (Doebele, 1982). Ο τρόπος αναδιανομής των νέων οικοπέδων γίνεται είτε με βάση την αξία της γης. Εάν τα εργαλεία δέσμευσης της αξίας και κάλυψης του κόστους συμπεριληφθούν στη διαδικασία του ΑΑ τα αποτελέσματα θα είναι αποδοτικότερα αντί να εφαρμοστούν αυτοτελώς (Doedele, 2002). Κατά κανόνα, εάν οι ιδιοκτήτες καταλήξουν με μεγαλύτερες αξίες μετά τον ΑΑ, η διαφορά αξιών γης συγκριτικά με την προϋφιστάμενη κατάσταση αποδίδεται στον φορέα υλοποίησης του σχεδίου (είτε σε γη είτε σε χρήμα). Στην περίπτωση που η αύξηση της αξίας γης δεν είναι αρκετά υψηλή ώστε να καλύψει το κόστος του έργου, πρέπει να έχουν προβλεφθεί μέτρα αντιμετώπισης όπως η λήψη δανείου με χαμηλό επιτόκιο από τις τράπεζες ή από ιδιωτικούς οργανισμούς για την εξασφάλιση των απαιτούμενων κοινόχρηστων χώρων (Agrawal, 1999).

Εικόνα 2: Αστικός Αναδασμός



Πηγή: Suzuki et al., 2015

2.4 Επιλογή εργαλείων δέσμευσης αξίας

Στον πίνακα 1 καταγράφονται τα χαρακτηριστικά πέντε εργαλείων δέσμευσης αξίας και συσχετίζονται με έξι βασικές παραμέτρους. Τα αποτελέσματα προέκυψαν από εμπειρικές έρευνες σε χώρες της Λατινικής Αμερικής, τις ΗΠΑ, της Ευρώπης και την Αυστραλία και συνοψίζονται παρακάτω. Σκοπός είναι η συνοπτική ταξινόμηση των διαφορετικών χαρακτηριστικών τους. διαμορφώνοντας μια πρώτη βοηθητική μεθοδολογική προσέγγιση για την επιλογή του κατάλληλου εργαλείου.

Πίνακας 1: Εργαλεία δέσμευσης αξίας και βασικές παράμετροι

	Συντελεστές		Επίπεδο αστικής ανάπτυξης		Χρόνος		Κόστος		Διοικητική βαθμίδα		Περιόχη		
	Ιδιοκτήτες	Επενδυτές	Νέα πολεοδόμηση	Ήδη πολεοδομημένη	Πριν	Μετά	Μιάς φοράς	Ετήσιος	Κρατικό	Τοπικό	Εντός έργου	Οριοθετημένη περιοχή εκτός έργου	Διοικητική ενότητα
Φόρος ιδιοκτησίας	●		●	●	●	●		●	●	●			●
Δημοτικός φόρος αστικής ανάπλασης	●		●	●	●	●	●	●		●		●	
Τιτλοποίηση δικαιωμάτων δόμησης	●	●	●		●		●		●	●		●	
Ανταποδοτικά τέλη	●			●	●	●	●		●	●		●	
Αναπτυξιακά τέλη		●	●		●		●			●		●	
Αστικός αναδασμός	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●

Πηγή: ιδία επεξεργασία

2.5 Δυνατότητες-Πλεονεκτήματα

Η δέσμευση αξίας γης μπορεί να δώσει λύση στην ανωμαλία που εντοπίζει ο Shoup (1994) *–Γιατί είναι τόσο δύσκολο να χρηματοδοτηθούν δημόσιες υποδομές δεδομένου ότι η αύξηση στις έγγειες αξίες είναι πολύ μεγαλύτερη από το κόστος των υποδομών;*- παρέχοντας θετική ανατροφοδότηση με τη μορφή πρόσθετων πόρων για νέες δημόσιες επενδύσεις. Εάν εφαρμοστεί και αξιοποιηθεί κατάλληλα, μπορεί να αποτελέσει μια win-win λύση τόσο για το δημόσιο όσο και για τους ιδιώτες (Blanco et al., 2016).

Ο δήμος μπορεί να συμπεριλάβει τα εργαλεία δέσμευσης αξίας γης σε ένα επενδυτικό σχέδιο για τη χρηματοδότηση δημοσίων έργων από κοινοτικούς πόρους και εταίρους του ιδιωτικού τομέα. Η αναγκαία ρευστότητα για την έναρξη του έργου μπορεί να καλυφθεί ενδεχομένως από εκ των προτέρων ενεργοποίηση της διαδικασίας συλλογής αξίας ή με δανεισμό. Ως εκ τούτου, τα έσοδα που θα προκύψουν θα προσδώσουν μεγαλύτερη ευελιξία στη χάραξη χρηματοδοτικών πολιτικών δημοσίων έργων (Peterson, 2009) σε αντίθεση με τη μέθοδο ανάκτησης κόστους που είναι η πιο διαδεδομένη.

Εκτός από το θετικό αποτύπωμα στη δημόσια οικονομία, η δέσμευση αξίας μπορεί να συμβάλει στην ενίσχυση της αποδοτικότητας των δημοσίων επενδύσεων. Ο Peterson (2009) υπογραμμίζει ότι η βασική αρχή πίσω από την ιδέα είναι πως η αγορά ακινήτων κεφαλαιοποιεί τα οφέλη των έργων υποδομής προσθέτοντας αξία. Εφόσον η κατανομή των ωφελειών μπορεί να προσδιοριστεί χωρικά και να ενσωματωθεί κοινωνικά, είναι οικονομικά αποδοτικό να χρηματοδοτούνται έργα υποδομής σύμφωνα με τις νέες αξίες γης. Ακόμη και στην περίπτωση όπου τα οφέλη του έργου διαχέονται σε ευρύτερη χωρο-κοινωνική κλίμακα (π.χ. σιδηρόδρομος), είναι πάντα εφικτό να προσδιοριστεί μια ζώνη που επωφελείται άμεσα.

Συμπληρώνοντας τον Peterson, ο Bird (2005) επικεντρώνεται στο αξιακό πεδίο, υποστηρίζοντας πως η χρήση των εργαλείων δέσμευσης αξίας προάγει την κοινωνική

δικαιοσύνη. Η δέσμευση αξίας παραδείγματος χάρι από περιοχές υψηλών εισοδηματικών στρωμάτων, μπορεί να επενδυθεί στην ενίσχυση των στεγαστικών αναγκών χαμηλών εισοδηματικά στρωμάτων.

Ορισμένοι ερευνητές υπενθυμίζουν πως τα χρηματοδοτικά εργαλεία συμμετέχουν στον τρόπο διαχείρισης των αστικών πολιτικών και κατά συνέπεια πρέπει να τα αντιμετωπίζουμε ως μηχανισμό πολιτικής γης. Η δέσμευση αξίας μπορεί να αποτελέσει εργαλείο διαχείρισης των αστικών επεκτάσεων δεδομένου ότι επηρεάζει το σχετικό κόστος της πολεοδομικής ανάπτυξης και ως εκ τούτου τα χωρικά πρότυπα αστικοποίησης (Blanco et al., 2016). Για παράδειγμα, οι υψηλότερες εισφορές στα προάστια συγκριτικά με τις κεντρικές περιοχές αποθαρρύνουν την οικιστική ανάπτυξη λειτουργώντας ως αντικίνητρο για την αστική διάχυση και κίνητρο για την αύξηση των πυκνοτήτων σε κεντρικές περιοχές και την αύξηση των έγγειων αποθεμάτων. Επισημαίνουν όμως, πως για να επιτευχθεί ο στόχος, η δέσμευση αξίας γης πρέπει να είναι αρκετά υψηλή ώστε να αντισταθμίσει την ώθηση για αστική ανάπτυξη στις επεκτάσεις των πόλεων. Την ώθηση υποκινούν παράγοντες της αγοράς γης όπως το χαμηλότερο κόστος γης, η μεγαλύτερη προσφορά σε διαμερίσματα, το δικαίωμα προτίμησης κ.α.

Αναγνωρίζοντας τη δέσμευση αξίας ως μηχανισμό ρύθμισης της προσφοράς και ζήτησης έγγειου αποθέματος, αναγνωρίζεται ταυτόχρονα η δυνατότητα της μεθόδου να ελέγξει τις τιμές γης. Λόγω μεθοδολογικών δυσκολιών, λίγες εμπειρικές μελέτες διερευνούν αυτή τη δυνατότητα. Ο Smolka (2003) μολαταύτα, τάσσεται υπέρμαχος της άποψης πως η μέθοδος μπορεί να αποτελέσει πιθανό τρόπο ελέγχου της κερδοσκοπίας.

Τέλος, υποστηρίζεται ότι συμβάλει στη βιωσιμότητα του έργου και διαμορφώνει περιβάλλον σταθερότητας, ικανό να προσελκύσει επενδύσεις. Εφόσον, επιλύεται ίσως το σημαντικότερο πρόβλημα των δημοσίων έργων, δηλαδή η εύρεση χρηματοδότησης, μειώνονται οι κίνδυνοι που μπορούν να προκύψουν κατά τη διαδικασία υλοποίησης. Αν και δεν είναι η μοναδική παράμετρος, η εξασφάλιση της βιωσιμότητας του οικονομικού σχεδιασμού μειώνει την αβεβαιότητα των εν δυνάμει επενδυτών για την έγκριση του έργου και την τήρηση του χρονοδιαγράμματος.

2.6 Προκλήσεις-Μειονεκτήματα

Επί του παρόντος, πολλές χώρες χρησιμοποιούν πλειάδα εργαλείων δέσμευσης αξίας, με θεσμική κατοχύρωση σε ορισμένες από αυτές. Εντούτοις, η ισχύς τους είναι περιορισμένη κυρίως επειδή δεν έχουν θεσμοθετηθεί, αλλά και όπου υπάρχει νομική πρόβλεψη δεν εφαρμόζονται με συνέπεια.

Η οικονομική εξάρτηση από την κεντρική διοίκηση και η ανεπάρκεια κινήτρων αποθαρρύνουν τις δημοτικές αναπτυξιακές προσπάθειες. Οι υψηλές κρατικές επιχορηγήσεις μειώνουν σημαντικά την πιθανότητα ανάκτησης κόστους σε τοπικό επίπεδο. Δεν τίθεται ζήτημα μόνο οικονομικής επανάπαυσης αλλά και έλλειψης πολιτικού ρίσκου. Είναι προτιμότερο να ασκήσουν οι δήμοι πίεση στην εθνική κυβέρνηση παρά να αναλάβουν το πολιτικό κόστος δυσαρεστώντας την εκλογική τους περιφέρεια.

Οι τεχνικές δυσκολίες στην εκτίμηση της αναμένουσας αύξησης της αξίας των ακινήτων που παράγεται από τις δημόσιες παρεμβάσεις μπορεί επίσης να περιορίσει τη χρήση της μεθόδου. Αν και η μεθοδολογική δυσκολία εκτίμησης της αύξησης της αξίας γης/ακινήτων είναι αναμφισβήτητη, δεν θα πρέπει να αποτελεί δικαιολογία για τη μη εξεύρεση εργαλείων και δεδομένων που θα περιορίσουν το σφάλμα λάθους.

Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν πως τα εργαλεία δέσμευσης αξίας έχουν υψηλό αρχικό κόστος και εμφανίζουν κινδύνους στην εφαρμογή. Το νομικό έργο και ο σχεδιασμός που απαιτείται για την υλοποίηση εργαλείων όπως η πώληση αναπτυξιακών δικαιωμάτων έχουν πραγματικά μεγάλο κόστος και πολυπλοκότητα. Οι κίνδυνοι μπορούν να μετριαστούν ακολουθώντας το επιτυχημένο παράδειγμα εφαρμογής τους στο Ηνωμένο Βασίλειο. Κατ’

επέκταση, είναι ζωτικής σημασίας η διάδοση των επιτυχημένων εμπειριών εργαλείων δέσμευσης αξίας και η παροχή της απαραίτητης τεχνογνωσίας.

Τα εργαλεία δέσμευσης αξίας ενδέχεται να μειώσουν τις εισροές στα δημόσια ταμεία. Όταν το εργαλείο δημιουργεί πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση στους ιδιοκτήτες και επενδυτές, εντείνει δηλαδή τις ήδη δυσβάστακτες φορολογικές επιβαρύνσεις, περιορίζεται η δυνατότητα καταβολής των χρωστούμενων. Αντίστοιχο αποτέλεσμα μπορεί να οδηγήσει η υιοθέτηση αλλεπάλληλων φορολογικών ελαφρύνσεων ως προέκταση ενδοπεριφερειακών ανταγωνισμών. Εάν δεν συνδυάζεται με ένα επιχειρησιακό προγραμματισμό οι εκτενείς φοροαπαλλαγές μπορούν να προκαλέσουν αρνητικές δημοσιονομικές επιπτώσεις σε όλους τους δήμους (Smolka et al., 2000).

Τέλος, οι κοινωνικές αντιδράσεις είναι πιθανό ενδεχόμενο ειδικότερα εάν συνοδεύονται από αποτυχημένες εφαρμογές των εργαλείων στο παρελθόν. Όπως κάθε εργαλείο έτσι και αυτά από μόνα τους διαπνέονται από κοινωνική ουδετερότητα. Οι στόχοι και η στρατηγική είναι που τα χρωματίζουν. Εάν λοιπόν, ο μακροπρόθεσμος στόχος είναι η βελτίωση της κοινωνικής ευημερίας αρκεί να εξευρεθούν τα κατάλληλα εργαλεία σε συνδυασμό με την κατάρτιση ενός βιώσιμου επιχειρηματικού σχεδίου.

Ένα σημείο κριτικής που επισημαίνεται έντονα στη βιβλιογραφία αλλά και στα επιμέρους εργαλεία που διαθέτει, είναι η αδυναμία της τεχνικής να δεσμεύσει την αύξηση της αξίας. Όχι επειδή η φιλοσοφία ή τα εργαλεία είναι αναποτελεσματικά, αλλά κυρίως λόγω της δυσκολίας πρόβλεψης της αντίδρασης της αγοράς. Έτσι σωστά διατυπώνει ο Huxley λέγοντας πως ο εν προκειμένου μηχανισμός χρηματοδότησης δεν μοιράζεται μόνο τους κινδύνους και το κόστος της αστικής ανάπτυξης με τους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, αλλά και τα κέρδη.

2.7 Προϋποθέσεις επιτυχίας

Προφανώς, δεν υπάρχει βέλτιστος τρόπος για την επιτυχή επιλογή και εφαρμογή ενός μηχανισμού δέσμευσης αξίας. Οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες, το μοντέλο διακυβέρνησης και λήψης αποφάσεων όπως επίσης το χρονοδιάγραμμα και οι στόχοι του έργου διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην τελική απόφαση. Εν τούτης, σε έργο αστικής ανάπτυξης κρίνεται σκόπιμο να ληφθούν υπόψη ορισμένοι βασικοί παράγοντες για την επιλογή των κατάλληλων στρατηγικών δέσμευσης αξίας.

Εν τούτης, κρίνεται σκόπιμο να ληφθούν υπόψη ορισμένοι βασικοί παράγοντες και κατευθυντήριες αρχές για την επιτυχημένη εφαρμογή των στρατηγικών δέσμευσης αξίας (Langley, 2015) όπως ορίζονται παρακάτω:

- Ολοκληρωμένη διαχείριση αστικής γης με μακροπρόθεσμο σχεδιασμό.
- Στενή συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.
- Αποκεντρωμένο σύστημα σχεδιασμού.
- Αποτελεσματική και διαφανής διακυβέρνηση.
- Εκτίμηση κινδύνων και οφέλους.
- Αναπτυξιακά κίνητρα για προσέλκυση επενδύσεων.
- Δυναμική αγορά ακινήτων.
- Δημιουργία κοινού οράματος και οικοδόμηση εμπιστοσύνης (Langley, 2013).

3. Συμπεράσματα

Οι ανάγκες των πόλεων αυξάνονται κατακόρυφα. Ταυτόχρονα, μειώνεται η δημοσιονομική ικανότητα των δημόσιων φορέων να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις των καιρών. Η οικονομική δυσπραγία σε συνδυασμό με την αύξηση της ζήτησης αστικής γης παρεμποδίζουν την αστική ανάπτυξη. Δεδομένου, πως την τοπική αυτοδιοίκηση επιβαρύνει ως επί το πλείστον η παροχή υποδομών και υπηρεσιών, καθίσταται επιτακτική η ανάγκη

εύρεσης εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης για τα δημόσια έργα αστικής ανάπτυξης.

Η δέσμευση αξίας γης έχει αναδειχθεί πρόσφατα σε ένα δημοφιλή μηχανισμό χρηματοδότησης. Η χρήση εργαλείων αυτού του τύπου ενισχύουν την οικονομική αυτονομία σε τοπικό επίπεδο, συνδυάζοντας αρχές κοινωνικής δικαιοσύνης αναδιανεμητικού χαρακτήρα και πολεοδομικές ρυθμίσεις κανονιστικού τύπου. Τα εργαλεία μπορούν να εφαρμοστούν αυτοτελώς ή και σε συνδυασμό με άλλες χρηματοδοτικές μεθόδους, πάντα ανά περίπτωση. Ο καθορισμός των κατάλληλων εργαλείων δέσμευσης αξίας εξαρτάται από εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες. Η επιτυχημένη επιλογή και η εφαρμογή τους πρέπει να προσαρμόζεται στις ανάγκες κάθε περιοχής, καθώς και στις τοπικές συνθήκες που επικρατούν. Άλλοι παράγοντες με εξίσου υψηλό βαθμό σημαντικότητας είναι μια ισχυρή θεσμική κατοχύρωση, η αποτελεσματική και συντονισμένη συμμετοχή των εμπλεκόμενων ομάδων. Οι πιο συνηθισμένες τεχνικές δυσκολίες είναι προβλήματα στην εκτίμηση κινδύνων και ωφελειών όπως και πρόβλεψης των αξιών γης.

Η έννοια της σύλληψης αξίας είναι αμφισβητούμενη. Πολλοί είναι εκείνοι που εκφράζουν ιδεολογικά αντίθετοι και οι θέσεις τους δεν πρέπει να παραβλέπονται. Η φιλελεύθερη γνώμη υποστηρίζει την ατομική κάρπωση της αξίας που παράγεται. Μια πιο ριζοσπαστική προσέγγιση που ενστερνίζονται και φιλελεύθεροι στοχαστές αναπτύσσει την ιδέα την κοινωνικής αξίας, δηλαδή πως η αξία παράγεται από την κοινωνία άρα ανήκει στην κοινωνία Οι διαφορετικές προσεγγίσεις αποκρυσταλλώνονται στο σύστημα σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων κάθε χώρας. Το θεμελιώδες ερώτημα είναι ποιος «πρέπει» να εισπράξει την αύξηση της αξίας; Η απάντηση τοποθετείται στο πλαίσιο μιας ευρύτερης συζήτησης ορίζοντας τη γη όχι ως προϊόν αλλά ως κοινωνική σχέση.

Η έρευνα αναμένεται να συνεχιστεί και να εμβαθύνει στους τρόπους με τους οποίους η δέσμευση αξίας ως εναλλακτική μέθοδος χρηματοδότησης δημόσιων έργων μπορεί να προσαρμοστεί με βιώσιμο και αποτελεσματικό τρόπο στο ελληνικό σύστημα σχεδιασμού και διοίκησης.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Agrawal, P. (1999). “Urban land consolidation: a review of policy and procedures in Indonesia and other Asian countries”. GeoJournal 49 (3), 311–322.

Amirtahmasebi, R., Orloff, M., Wahba, S., & Altman, A. (2016). “Regenerating Urban Land: A Practitioner's Guide to Leveraging Private Investment”. The World Bank.

Blanco Blanco, A., Moreno, N., Vetter, D. M., & Vetter, M. F. (2016). “The Potential of Land Value Capture for Financing Urban Projects: Methodological Considerations and Case Studies”.

Doebele, W.A. (1982). *Land Readjustment: A Different Approach to Financing Urbanization*, LexingtonBooks, Lexington, KY

Economics, S. G. S. (2016). “Technical paper on value capture”.

George, Henry (1879). *Progress and Poverty*, 2006 edited by Robert Schalkenbach Foundation, New York.

Huxley, J. (2009). “Value Capture Finance. Making urban development pay its way”. *Urban Land Institute*.

Ingram, G. K., & Hong, Y. H. (Eds.). (2011). *Value capture and land policies*. Lincoln Institute of Land Policy.

Krabben, E. v/d, and Needham, B. (2008). “Land readjustment for value capturing: a new planning tool for urban redevelopment”, Proc., International Academic Forum ‘Planning, law and property rights’, AESOP, Warsaw 14-15 February 2008.

Langley J. (2013), “Releasing new funding for infrastructure and urban renewal: Capturing Value”, Consult Australia and Sinclair Knight Merz (SKM), 49th ISCORP Congress, Brisbaine, Australia

Langley J. (2015). “Capturing Value New Funding Strategies for Transport Infrastructure”. In *Australasian Transport Research Forum (ATRF), 37th, 2015, Sydney, New South Wales, Australia*.

Mcgaffin, R. (2011). “Value creation? Value capture? An assessment of three different types of transport interchanges”. In *Proceedings of the 30th Southern African Transport Conference (SATC 2011)* (Vol. 11, p. 14).

McGaffin, R., & Gavera, L. (2012). “Improving Access to the City through Value-capture: An overview of creating and allocating value created through the development of transport infrastructure in South Africa”.

Medda, F., & Modelewska, M. (2011). Land value capture as a funding source for urban investment: the Warsaw metro system.

Mittal, J. (2014). “Self-financing land and urban development via land readjustment and value capture”. Habitat International, 44, 314-323.

Muñoz Gielen, D. (2010). *Capturing value increase in urban redevelopment: a study of how the economic value increase in urban redevelopment can be used to finance the necessary public infrastructure and other facilities* (Doctoral dissertation, Leiden: Sidestone Press).

Peterson, G. E. (2009). *Unlocking land values to finance urban infrastructure* (Vol. 7). World Bank Publications.

Schönig, B., & Schipper, S. (2016). *Urban austerity: Impacts of the global financial crisis on cities in Europe*. Verlag Theater der Zeit.

Smolka M., Amborski, D. (2000). “Value capture for urban development: An Inter-American comparison”. Working Paper WP00MS1. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy

Smolka, M. O. (2013). *Implementing value capture in Latin America: Policies and tools for urban development*. Lincoln Institute of Land Policy.

Suzuki, H., Murakami, J., Hong, Y. H., & Tamayose, B. (2015*). Financing transit-oriented development with land values: Adapting land value capture in developing countries*. World Bank Publications

United Nations (2016). *New Urban Agenda*. Ecuador.

Διαδικτυακοί τόποι

CityLab https://www.citylab.com/equity/2016/10/at-habitat-iii-a-rethinking-of-the-urban-development-paradigm/504953/

RS&H http://www.rsandh.com/blog/2014-09-12-value-capture-finance-a-promising-tool-for-infrastructure/

Αστική ανασυγκρότηση στα Παλαιά Βόλου: Εμπειρία και αξιολόγηση

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΙΤΣΗΣ
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΡΒΑΝΙΤΙΔΗΣ
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Οι διαδικασίες αστικών αναπλάσεων του φυσικού κυρίως περιβάλλοντος υποβαθμισμένων ή εγκαταλελειμμένων αστικών περιοχών - μέσω δημοσίων δαπανών ή συμπράξεων δημοσίου-ιδιωτικού τομέα - αποτέλεσαν και εξακολουθούν να αποτελούν την κυρίαρχη στρατηγική επιλογή των αρμόδιων φορέων, με σκοπό την αναγέννησή τους και κατ' επέκταση της οικονομικής τους ανάπτυξης μέσω προσέλκυσης επενδύσεων, επιχειρήσεων, ποιοτικού εργατικού δυναμικού ή και τουρισμού. Παρ 'όλα αυτά, φαίνεται ότι υπάρχουν περιορισμένα στοιχεία σχετικά με τον ακριβή αντίκτυπο και την αποτελεσματικότητα αυτού του είδους των έργων, ειδικά σε ότι αφορά ζητήματα απασχόλησης, αξίας των ιδιοκτησιών ή έντασης των χρήσεων γης και πάντα σύμφωνα με τους προγραμματικούς στόχους.

Η παρούσας εργασία μελετά τις διαδικασίες και δράσεις αστικής ανάπλασης στο υποβαθμισμένο ιστορικό κέντρο του Βόλου για να κατανοήσει και να αποτιμήσει τα αποτελέσματα της, στην οικονομική και κοινωνική δομή της εξεταζόμενης περιοχής. Σε μεθοδολογικό επίπεδο, η εργασία αναπτύσσεται σε δύο άξονες. Ο πρώτος χρησιμοποιεί ιστορική-θεσμική ανάλυση για να περιγράψει το χρονικό των δράσεων και να προσδιορίσει τις σημαντικότερες εξ αυτών και ο δεύτερος μελετά διαχρονικά τη μεταβολή του κοινωνικό-οικονομικού προφίλ της περιοχής. Η ανάλυση μας επιτρέπει να αξιολογήσουμε την επιτυχία των παρεμβάσεων και την αποτελεσματικότητά τους στην αναβάθμιση της περιοχής.

Λέξεις κλειδιά: *Αστική ανασυγκρότηση, αξιολόγηση πολιτικής, ιστορική-θεσμική ανάλυση, Βόλος*

1. Εισαγωγή

Οι πόλεις ανέκαθεν αποτελούσαν πολύπλοκα, ανοικτά και δυναμικά εξελισσόμενα συστήματα, υποκείμενα σε διαρκείς μεταβολές ως αποτέλεσμα τόσο των εσωτερικών αλληλεπιδράσεων των επιμέρους στοιχείων που τις αποτελούν, αλλά και λόγω τις αλληλεπίδρασης με εξωτερικούς παράγοντες. Οι σύγχρονες πόλεις, που αναδύθηκαν στην Ευρώπη του 18ου αιώνα και συνδέονται με την βιομηχανική επανάσταση και τον καπιταλιστικό τρόπο παραγωγής, γνώρισαν μία πρωτόγνωρη ανάπτυξη, η οποία σταδιακά οδήγησε στο φαινόμενο της αστικοποίησης επιφέροντας μία σειρά τεράστιων κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών αλλαγών. Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια των τελευταίων πενήντα ετών μία σειρά νέων μετασχηματισμών της παγκόσμιας οικονομίας έχει μετατρέψει τις πόλεις σε εναλλακτικές θέσεις χωροθέτησης διαμορφώνοντας ένα έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον με πρωταγωνιστές τα ίδια τα αστικά κέντρα (Arvanitidis and Petrakos, 2006). Σε αυτό το περιβάλλον, οι πόλεις επιχειρούν να προσελκύσουν κεφάλαιο, επιχειρήσεις, ποιοτικό εργατικό δυναμικό και τουρισμό, βελτιώνοντας είτε τη θεσμική ελκυστικότητά τους ή/και την ποιότητα του χώρου τους (Beriatos and Gospodini, 2004) κυρίως μέσω αστικών αναπλάσεων και ανάπτυξης νέων αστικών λειτουργιών, σε μια διαδικασία αναβάθμισης που είναι ευρύτερα γνωστή ως αστική ανασυγκρότηση.

Διαχρονικά, τα προγράμματα αστικής ανασυγκρότησης εκφράσθηκαν από έννοιες όπως «ανοικοδόμηση» (reconstruction), «αναζωογόνηση» (revitalization), «ανανέωση» (renewal), «αναμόρφωση» (redevelopment), επισημαίνοντας κατά μία έννοια διαφορετικές προτεραιότητες της ακολουθουμένης κάθε φορά πολιτικής, έως ότου λάβουν, από το '90 και μετά, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, τον όρο «ανασυγκρότηση» για να συνδεθούν με την ανάπτυξη ενός «*αναλυτικού και ολοκληρωμένου οράματος για την επίλυση των αστικών προβλημάτων μέσω βελτίωσης των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών συνθηκών της περιοχής όπου εφαρμόζονται*» (Roberts, 2000:17). Από την πλευρά τους οι Leary and McCarthy (2013:9), επισημαίνουν το γεγονός ότι ο παραπάνω ορισμός κατάφερε να στρέψει την προσοχή των εμπλεκομένων στην ανάγκη μιας ολιστικής προσέγγισης αλλά συνεκτιμώντας την κριτική που έχει ασκηθεί, προτείνουν ότι η αστική ανασυγκρότηση θα πρέπει να ορίζεται πιο στοχευμένα ως «*η χωρικά προσδιορισμένη παρέμβαση, η οποία εκκινεί, χρηματοδοτείται, υποστηρίζεται ή εμπνέεται από το δημόσιο τομέα, με στόχο την επίτευξη σημαντικών βιώσιμων βελτιώσεων στις συνθήκες του τοπικού πληθυσμού, των κοινοτήτων και των τόπων που υποφέρουν από πτυχές στέρησης, συχνά πολλαπλής φύσης*». Με αυτό τον τρόπο διατηρούν την αναγκαιότητα της ολιστικής προσέγγισης, αποφεύγουν τα σημεία της ασκούμενης κριτικής και επιπρόσθετα εστιάζουν στον καταλυτικό ρόλο του δημόσιου τομέα, την τοπικότητα και τη βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων.

Ειδικότερα, σε ότι αφορά την βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων και ως εκ τούτου στην ανάγκη αξιολόγησης των προγραμμάτων αστικής ανασυγκρότησης πρέπει να αναφερθεί ότι πρόκειται για μία διαδικασία που στην καλύτερη των περιπτώσεων είναι ιδιαιτέρως δύσκολη και περίπλοκη, ενώ συχνά ενέχει κινδύνους αστοχίας, λάθους αποτίμησης ή ακόμη και εξαπάτησης. Οι δυσκολίες αφορούν τεχνικές, εννοιολογικές και θεωρητικές διαφοροποιήσεις των εμπλεκόμενων επιστημονικών τομέων, ζητήματα σχετικά με την επιλογή κατάλληλων δεικτών και αναλυτικά ζητήματα προσδιορισμού της προστιθέμενης αξίας και των επιπτώσεων του κάθε προγράμματος (Moore and Spires, 2000). Ο κίνδυνος λάθους αξιολόγησης σχετίζεται κυρίως με την επιλογή του χρονικού σημείου κατά το οποίο θα διεξαχθεί η όποια αξιολόγηση, σε συνδυασμό πάντα με τις ευρύτερα επικρατούσες πολιτικοοικονομικές συνθήκες (Leary and McCarthy, 2013). Με δεδομένο ότι το σύνολο σχεδόν των προγραμμάτων αστικής ανασυγκρότησης εκκινούν υπό συγκεκριμένες πολιτικές ιδεολογίες ή σκοπιμότητες και προϋποθέτουν δημόσιες δαπάνες, καθίσταται σαφές ότι η ανάγκη λογοδοσίας σε συνδυασμό με την πολιτική επιβίωση ωθούν στην επιλογή συγκεκριμένων τρόπων αξιολόγησης με σκοπό την ανάδειξη της «επιτυχίας» του κάθε προγράμματος.

Σήμερα, συνεκτιμώντας και τα έως τώρα αποτελέσματα της πρόσφατης παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, διαπιστώνεται ότι ο ανταγωνισμός μεταξύ των αστικών περιοχών μάλλον εντείνεται. Επίσης, παρά τις σημαντικές περικοπές των προγραμμάτων δημοσιών επενδύσεων, τα προγράμματα αστικής ανασυγκρότησης εξακολουθούν να αποτελούν προσφιλή τακτική των πολιτικών ανεξαρτήτως ιδεολογικής ταυτότητας (Leary, 2013), για την επίλυση προβλημάτων αστικών περιοχών, παρά το γεγονός ότι φαίνεται να υπάρχουν περιορισμένα μόνο στοιχεία σχετικά με τον ακριβή αντίκτυπο και την αποτελεσματικότητα τους, ειδικά σε ότι αφορά ζητήματα απασχόλησης, αξίας των ιδιοκτησιών ή έντασης των χρήσεων γης (Ploegmakers and Beckers, 2015) και πάντα σύμφωνα με τους προγραμματικούς στόχους.

Σε αυτό το πλαίσιο, σκοπός της εργασίας είναι να αναλύσει τις διαδικασίες και δράσεις αστικής ανασυγκρότησης σε συγκεκριμένη περίπτωση και να αποτιμήσει τα αποτελέσματα της στην οικονομική και κοινωνική δομή της υπό εξέταση περιοχής. Ως περίπτωση μελέτης έχει επιλεγεί η συνοικία των Παλαιών στην πόλη του Βόλου, κυρίως λόγω της οικονομικής σημασίας της περιοχής (μιας και γειτνιάζει με την Κεντρική Επιχειρηματική Περιοχή -ΚΕΠ- της πόλης), της κεντρικής της θέσης, των χρόνιων προβλημάτων που αντιμετωπίζει, αλλά και των συνεχών επί τέσσερις περίπου δεκαετίες προσπαθειών αναβάθμισης της. Η εργασία

διαρθρώνεται ως εξής: Η επόμενη ενότητα συζητά τις προσπάθειες ανασυγκρότησης της περιοχής και επισημαίνει τις σημαντικότερες δράσεις. Στη συνέχεια σκιαγραφούνται οι αλλαγές στο κοινωνικό-οικονομικό προφίλ της περιοχής και συγκρίνονται με τις αντίστοιχες αλλαγές του ευρύτερης χωρικής ενότητας σε βάθος τριών δεκαετιών. Τέλος, η εργασία ολοκληρώνεται με την επισήμανση των βασικών συμπερασμάτων.

2. Το χρονικό της αστικής ανασυγκρότησης

Η περιοχή των Παλαιών αποτελεί τον ιστορικό οικιστικό πυρήνα της πόλης του Βόλου. Η διαχρονική όμως εξέλιξη και η αλματώδης ανάπτυξη της πόλης κατά την διάρκεια του 20ου αιώνα σε συνδυασμό με τη μεταφορά και συγκέντρωση των σημαντικότερων δραστηριοτήτων στη σημερινή ΚΕΠ, είχε ως αποτέλεσμα την σταδιακή υποβάθμιση της περιοχής και τη λειτουργική της απομόνωση (Χαστάογλου, 2007). Σήμερα, μετά την πάροδο σαράντα και πλέον ετών από τις πρώτες αναφορές για την ανάγκη ανασυγκρότησης της περιοχής (Παπαγιάννης, 1977), αποτελεί το τμήμα εκείνο της πόλης στο οποίο καταγράφονται οι εντονότερες αλλαγές στις χρήσεις και τις μορφές του χώρου (Χαστάογλου, 2009). Παρά το γεγονός ότι στην πραγματικότητα ποτέ δεν υλοποιήθηκε κάποιο ολοκληρωμένο πρόγραμμα ανασυγκρότησης στην περιοχή, το σύνολο των παρακάτω αναφερόμενων έργων, παρεμβάσεων ή σχεδιασμών (βλέπε Πίνακα 1, και Χάρτη 1), την επηρέασαν και εξακολουθούν να την επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό.

Πίνακας 1. Το χρονικό της αστικής ανασυγκρότησης των Παλαιών

Έτος	Περιγραφή γεγονότος
1983	▪ Ανάθεση μελέτης Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) του ΠΣ Βόλου
1984	▪ Ίδρυση Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΠΘ)
1985	▪ Υπαγωγή Παλαιών σε περιοχή υπό ανάπλαση σύμφωνα με το άρθρο 13 του Ν.1337/83 ▪ Έγκριση ΓΠΣ ΠΣ Βόλου ▪ Προκήρυξη αρχιτεκτονικού διαγωνισμού ιδεών για «Ανάπλαση της συνοικίας των Παλαιών»
1986	▪ Έγκριση Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου του ΠΣ Βόλου
1987	▪ Τροποποίηση ΓΠΣ ▪ Αγορά από ΠΘ 58 στρεμμάτων στο Πεδίον Άρεως (παραπλεύρως των Παλαιών)
1988	▪ Έναρξη λειτουργίας Τμήματος Ζωικής και Φυτικής Παραγωγής στο Πεδίον Άρεως
1989	▪ Έναρξη εργασιών κατασκευής σταθμού υπεραστικών λεωφορείων Μαγνησίας (ΚΤΕΛ)
1990	▪ Κατεδάφιση κτηρίου Δημοτικής Φρουταγοράς, για ανέγερση υπερτοπικής αγοράς και παραδοσιακής βιοτεχνίας
1992	▪ Κατάθεση οριστικής μελέτης αναθεώρησης σχεδίου πόλης του Δήμου Βόλου
1993	▪ Ένταξη χειμάρρου Κραυσίδωνα στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα LIFE ▪ Σύνταξη ειδικής μελέτης του Δήμου για αναθεώρηση ισχύοντος σχεδίου και καθορισμό νέων όρων δόμησης στην περιοχή
1994	▪ Ένταξη Παλαιών σε Κοινοτική Πρωτοβουλία URBAN
1995	▪ Υποβολή σχεδιαστικών προτάσεων για ανάπλαση Παλαιών, από την ΑΓΕΤ
1996	▪ Επικαιροποίηση αρχικής μελέτης ανάπλασης και κατάθεσή της στο αρμόδιο υπουργείο για έκδοση ΠΔ
2000	▪ Έναρξη κατασκευής Κέντρου Τουριστικής Πληροφ., διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου, και κυκλοφοριακές ρυθμίσεις ▪ Διαμόρφωση αθλητικών εγκαταστάσεων Μαγνησιακού
2003	▪ Τροποποίηση ρυμοτομικού σχεδίου και συνένωση ΟΤ για επέκταση εγκαταστάσεων ΠΘ εντός ορίων Παλαιών
2004	▪ Χαρακτηρισμός όλης της περιοχής των Παλαιών ως αρχαιολογικού χώρου ▪ Εγκαίνια νέου εμπορικού κέντρου Old City στο χώρο της πρώην βιομηχανίας Παπαγεωργίου
2005	▪ Εγκαίνια νέου πολυχώρου ψυχαγωγίας (Village) στο χώρο των πρώην κυλινδρόμυλων Λούλη
2006	▪ Ένταξη Παλαιών στο πρόγραμμα «Ολοκληρωμένες Δράσεις Αστικής Ανάπτυξης» ▪ Ένταξη Παλαιών στο πρόγραμμα «Ολοκληρωμένες Παρεμβάσεις Αστικής Ανάπτυξης στις Δυτικές Συνοικίες »
2007	▪ Επίσημα εγκαίνια Μουσείου Πλινθοκεραμοποϊίας Τσαλαπάτα
2009	▪ Έναρξη εργασιών κατασκευής Μουσείου της Πόλης ▪ Εγκαίνια Σταθμού Αυτοκινήτων Βόλου
2010	▪ Συντήρηση και αποκατάσταση Κάστρου Παλαιών Δήμου Βόλου (ΕΣΠΑ 2007-2013)
2017	▪ Ένταξη της περιοχής στο «Επιχειρησιακός Σχεδιασμός Δήμου Βόλου για τη Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξη (ΒΑΑ) στο πλαίσιο των Ολοκληρωμένων Χωρικών Επενδύσεων (ΟΧΕ) του ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020», για την ανάπλαση περιοχής του Παλαιού Λιμεναρχείου στα «Παλαιά», τη λειτουργία γραφείο απασχόλησης (job center)

στο πρώην απεντομωτήριο – πρώην ΑΝΕΒΟ

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Χάρτης 1. Δράσεις ανασυγκρότησης, έργα και υποδομές στα Παλαιά Βόλου

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Η πρώτη ευκαιρία αντιμετώπισης των προβλημάτων της περιοχής παρουσιάζεται το 1983 με την εκπόνηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) για το Πολεοδομικό Συγκρότημα (ΠΣ) Βόλου (εγκρίνεται το 1985). Σημαντικά στοιχεία της μελέτης ήταν η κήρυξη τμήματος των Παλαιών ως ζώνης ανάπλασης, η χωροθέτηση εγκαταστάσεων του Πανεπιστήμιου Θεσσαλίας (ΠΘ) παραπλεύρως της περιοχής (δυτικά), και η διεύρυνση της σημερινής ΚΕΠ προς τα Παλαιά με τη χωροθέτηση διοικητικών υπηρεσιών. Πριν ακόμη την έγκριση του ΓΠΣ, η περιοχή μελέτης κηρύσσεται υπό ανάπλαση σύμφωνα με το Ν. 1337/83, ενώ σχεδόν ταυτόχρονα, διενεργείται ο πρώτος διαγωνισμός με αντικείμενο την ανάδειξη των ιστορικών στοιχείων της περιοχής, τη διαμόρφωση δημόσιων χώρων και τη διατήρηση της οικονομικής και κοινωνικής της βάσης (Χαστάογλου, 2007). Η τελική μελέτη εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο όμως το απαραίτητο για την εφαρμογή της ΠΔ δεν εκδίδεται και η υλοποίηση σταματά. Το 1993, στο πλαίσιο αναθεώρησης του σχεδίου πόλης, συντάσσεται από το Δήμο

ειδική μελέτη για τον καθορισμό διαφορετικών όρων δόμησης στα Παλαιά, χωρίς όμως τελικά να εφαρμοστεί ούτε αυτή. Μερικά χρόνια αργότερα, το 1996, με αφορμή την υποβολή πρότασης για την ανάπλαση των Παλαιών από την βιομηχανία ΑΓΕΤ, η νεοσύστατη τότε Δημοτική Επιχείρηση Μελετών-Κατασκευών Βόλου (ΔΕΜΕΚΑΒ), αναθέτει την επικαιροποίηση της αρχικής μελέτης ανάπλασης, η οποία εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο και κατατίθεται στο αρμόδιο υπουργείο για να εκδοθεί το απαραίτητο ΠΔ, το οποίο όμως δεν υπογράφεται ούτε αυτή τη φορά. Ωστόσο, οι νέες, ανησυχητικές για τον χαρακτήρα της περιοχής πιέσεις για δόμηση κινητοποιούν εκ νέου τους βασικούς εμπλεκόμενους φορείς (Εφορείες Αρχαιοτήτων και Δημοτική Αρχή) (Χαστάογλου, 2009). Το 2004, διευρύνεται ο κηρυγμένος από το 1956 αρχαιολογικός χώρο (Κάστρο) και πλέον περιλαμβάνει ολόκληρη την συνοικία, ενώ ο Δήμος θέτοντας στόχο την ανασυγκρότηση των Παλαιών εκδίδει απόφαση κατά πλειοψηφία, η οποία τροποποιεί τους όρους δόμησης και χρήσεις γης στην περιοχή. Η απόφαση αναρτάται προκειμένου να υποβληθούν οι προβλεπόμενες ενστάσεις και η διαδικασία ολοκληρώνεται τελικά δώδεκα χρόνια αργότερα με την έγκριση της μελέτης «Αναθεώρηση και Επέκταση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του Πολεοδομικού Συγκροτήματος (Π.Σ.) Βόλου» (ΦΕΚ 237/Α.Α.Π./4 Νοε 2016). Σε κάθε περίπτωση ήδη από την κήρυξη του συνόλου της περιοχής σε αρχαιολογικό χώρο, η δόμηση στην περιοχή ρυθμίζεται κυρίαρχα από τις αποφάσεις των υπηρεσιών του Υπουργείου Πολιτισμού.

Παράλληλα με τις προαναφερόμενες προσπάθειες, η περιοχή εντάσσεται διαδοχικά σε σημαντικά χρηματοδοτικά προγράμματα. Το 1993, στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος LIFE πραγματοποιούνται μία σειρά έργων ανάπλασης στον ευρύτερο χώρο επηρεάζοντας όμως κυρίως την γειτονική περιοχή των Αγ. Αναργύρων. Ένα χρόνο αργότερα τα Παλαιά εντάσσονται μαζί με άλλες συνοικίες στην πρωτοβουλία URBAN, η οποία έχει αντικείμενο την αποκατάσταση και επανάχρηση πρώην βιομηχανικών κελυφών σε συνδυασμό με ήπιας μορφής πολεοδομικές παρεμβάσεις. Τα σχετικά έργα που πραγματοποιούνται στην περιοχή είναι η απόκτηση και διαμόρφωση του πρώην κεραμοποιείου Τσαλαπάτα, η δημιουργία Κέντρου Ενεργειακών Εφαρμογών στο πρώην Απεντομωτήριο, υποδομές για ειδικές κοινωνικές ομάδες στο παλιό εργοστάσιο Στρυχνοκάρπου και κάποιες μικρής εμβέλειας πολεοδομικές παρεμβάσεις. Τέλος, στο πλαίσιο του Γ΄ ΚΠΣ, η περιοχή επιλέγεται να συμμετάσχει σε δύο επιχειρησιακά προγράμματα: Το πρόγραμμα ενίσχυσης επενδύσεων μικρομεσαίων επιχειρήσεων στις περιοχές Νεάπολης και Παλαιών, στο πλαίσιο των Ολοκληρωμένων Δράσεων Αστικής Ανάπτυξης και το πρόγραμμα Ολοκληρωμένες Παρεμβάσεις Αστικής Ανάπτυξης στις Δυτικές Συνοικίες του Δήμου Βόλου.

Σε ότι αφορά την υλοποίηση μεμονωμένων έργων στην περιοχή, η αγοράς 58 στρεμμάτων παραπλεύρως των Παλαιών το 1987, για την εγκατάσταση τμημάτων του ΠΘ, αποτελεί το έργο με την σημαντικότερη, εκτιμούμε, επίδραση στην περιοχή. Την ίδια περίοδο, η τοπική αυτοδιοίκηση αποφασίζει την ανέγερση ενιαίου σταθμού υπεραστικών λεωφορείων (ΚΤΕΛ), με σκοπό την στέγαση των έως τότε διάσπαρτων επιμέρους σταθμών, στο δυτικό όριο της συνοικίας. Μερικά χρόνια αργότερα, στο παρακείμενο οικόπεδο θα εγκατασταθεί η αφετηρία των αστικών λεωφορείων. Το 1990 αποφασίζεται από το Δημοτικό Συμβούλιο η κατεδάφιση του κτηρίου της Δημοτικής Φρουταγοράς Βόλου (στα Παλαιά), προκειμένου να ανεγερθεί υπερτοπική αγορά παραδοσιακής βιοτεχνίας και χειροτεχνίας, με σκοπό τη συγκέντρωση των εν λόγω δραστηριοτήτων κάτω από μια ενιαία στέγη. Οι πρώτες μελέτες εγκρίνονται, οι εργασίες ξεκινούν, όμως κατά τη διάρκεια των εκσκαφών αποκαλύπτονται αρχαιολογικά ευρήματα οδηγώντας τελικά στη διακοπή και ματαίωση του έργου. Αρκετά χρόνια αργότερα, το 2000, με αφορμή τη διεξαγωγή συγκεκριμένων Ολυμπιακών αγωνισμάτων στην πόλη, δημιουργείται το Κέντρο Τουριστικής Πληροφόρησης στην περιοχή (ολοκληρώνεται το 2004), συνδυασμένο με έργα διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου και κυκλοφοριακές ρυθμίσεις. Την ίδια περίοδο, διαμορφώνονται και ανακαινίζονται οι αθλητικές εγκαταστάσεις του γηπέδου του Μαγνησιακού, προσφέροντας έναν χώρο άθλησης και ψυχαγωγίας στην

περιοχή. Το σημαντικό βιομηχανικό κτηριακό απόθεμα της περιοχής, τα χαμηλά ενοίκια, η αφθονία χώρου, η έλλειψη περιορισμών στις χρήσεις γης, καθώς και η άμεση γειτνίαση με το κέντρο της πόλης - ισχυρά κίνητρα για επένδυση - συμβάλλουν την ίδια περίοδο (πρώτο μισό της δεκαετίας 2000) στην δημιουργία δύο νέων εμπορικών και ψυχαγωγικών συγκροτημάτων στην περιοχή (εμπορικό κέντρο Old City και πολυχώρος Village) μεταβάλλοντας δραστικά τα οικονομικά και πολεοδομικά της δεδομένα, λόγω του υπερτοπικού χαρακτήρα των έργων.

Την ίδια σχεδόν περίοδο η ιδιωτική πρωτοβουλία δραστηριοποιείται έντονα στην περιοχή, αναλαμβάνοντας τόσο την κατασκευή όσο και τη χρήση και εκμετάλλευση δημόσιων χώρων (μέσω δράσεων ΣΔΙΤ). Οι δραστηριότητες αυτές ξεκινούν ουσιαστικά με την ανάληψη από το Πολιτιστικό Ίδρυμα του Ομίλου της Τράπεζας Πειραιώς της λειτουργίας του Μουσείου Τσαλαπάτα και την παραχώρηση των υπολοίπων συστεγασμένων χώρων στην εταιρία Ιωλκός Αναπτυξιακή-Ψυχαγωγική Α.Ε. με σκοπό την εκμετάλλευση. Οι συμβάσεις παραχώρησης υπογράφονται το 2004 παρά το γεγονός ότι υπάρχουν σοβαρές διαφωνίες μέσα στο Δημοτικό Συμβούλιο, ενώ οι προσθήκες νέων κτισμάτων προκαλούν έντονες διαμαρτυρίες από ιδιώτες και φορείς της πόλης. Τέλος, το 2006 υπογράφεται σύμβαση παραχώρησης μεταξύ της ΔΕΜΕΚΑΒ και της αναδόχου ιδιωτικής εταιρίας για τη δημιουργία σταθμού στάθμευσης αυτοκινήτων, στη θέση δίπλα από τις εγκαταστάσεις του ΚΤΕΛ, ο οποίος ολοκληρώνεται στις αρχές του 2009. Το 2009 ξεκινούν επίσης οι εργασίες για την κατασκευή του Μουσείου της Πόλης, επί της οδού Φερών, το οποίο ένεκα και της οικονομικής κρίσης που πλέον πλήττει τη χώρα, θα ολοκληρωθεί τελικά το 2014. Την ίδια περίοδο και με δεδομένη πλέον την παρατεταμένη ύφεση της οικονομίας, τα έργα στην περιοχή θα περιοριστούν σε μία σειρά κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, περιορισμένων πεζοδρομήσεων και την κατασκευή και ανακατασκευή ενός δικτύου ποδηλατοδρόμων, ενώ σημαντικό έργο υποδομής ειδικότερα για την περιοχή του Παλαιού Λιμεναρχείου ήταν η κατασκευή αντλιοστασίου όμβριων υδάτων, δεδομένου ότι τα σπίτια της περιοχής αντιμετώπιζαν σημαντικά προβλήματα ακόμη και στην περίπτωση περιορισμένων βροχοπτώσεων. Τέλος, από την πλευρά των υπηρεσιών του Υπουργείου Πολιτισμού, πραγματοποιήθηκε την περίοδο 2010-2014, το έργο της συντήρησης και αποκατάστασης του Κάστρου των Παλαιών, σε συνδυασμό με εργασίες ανάδειξης και δημιουργίας αναγνωρίσιμων και επισκέψιμων αρχαιολογικών χώρων.

Σε ότι αφορά την υλοποίηση μελλοντικών έργων – παρεμβάσεων πρέπει να αναφερθούν πρώτον η ένταξη της περιοχής στο έργο «Επιχειρησιακός Σχεδιασμός Δήμου Βόλου για τη Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξη (ΒΑΑ)» του ΠΕΠ Θεσσαλίας 2014-2020. Η πρόβλεψη περιλαμβάνει έργα ανάπλασης της περιοχής, τη λειτουργία γραφείου απασχόλησης στο πρώην απεντομωτήριο και χρηματοδότηση δράσεων εκπαίδευσης, ένταξης και προώθησης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας. Δεύτερον, η ολοκλήρωση του κτιρίου του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στο όριο της περιοχής μελέτης και τρίτον η εξασφάλιση χρηματοδότησης από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας για την κατασκευή κτιρίων που θα στεγάσουν τις ανάγκες των Τμημάτων Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανολόγων Μηχανικών, στο νότιο-δυτικό όριο της περιοχής.

Ανακεφαλαιώνοντας, η περιοχή φαίνεται να χρήζει παρεμβάσεων για μία σειρά από λόγους, μια άποψη που είχε ήδη εκφρασθεί από τα μέσα του ’80. Εντούτοις, οι αρχικές προσπάθειες για μια ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των προβλημάτων δεν ευοδώθηκαν, ενώ οι μετέπειτα δράσεις χαρακτηρίζονται από αποσπασματικότητα, *ad hoc* παρεμβάσεις κυρίως σε φυσικές υποδομές και έλλειψη ενιαίας στρατηγικής. Επιπλέον, οι τοπικές αρχές αντί να επαναπροωθήσουν την αρχικά διαμορφωμένη θέση για ολοκληρωμένες παρεμβάσεις, μάλιστα κάτω από ευνοϊκότερες θεσμικές συνθήκες μετά την ψήφιση των Ν. 2508/1997 και 2742/1999 περί αστικών αναπλάσεων, κατέφυγαν στην τροποποίηση των όρων δόμησης και των χρήσεων γης, ως έμμεση και εύκολη απάντηση στα χρόνια προβλήματα της περιοχής. Πιθανά η τροποποίηση των όρων δόμησης και χρήσεων γης, να συνάδει με τη λογική άμεσης προστασίας της περιοχής, όπως εκφράστηκε από τις αρμόδιες Εφορίες Αρχαιοτήτων, όμως

είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι και η συγκεκριμένη διαδικασία ολοκληρώθηκε μετά από δώδεκα χρόνια, δημιουργώντας στρεβλώσεις στην αγορά και την ασφάλεια δικαίου των κατοίκων της περιοχής. Σε κάθε περίπτωση, καταδεικνύεται μία τάση των διοικητικών οργάνων να θεσπίζουν κανόνες απαγόρευσης (κανονιστικό πλαίσιο), αποφεύγοντας την επίπονη διερεύνηση δημιουργικών τρόπων αντιμετώπισης των προβλημάτων (αναπτυξιακές δράσεις). Επιπλέον, διαφαίνεται η αδυναμία αξιοποίησης του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου (περί αστικών αναπλάσεων, όπως αναφέρθηκε), είτε λόγω έλλειψης πολιτικής βούλησης, είτε, πιθανά, λόγω πιέσεων από οργανωμένα συμφέροντα.

3. Διαχρονική μεταβολή του κοινωνικό-οικονομικού προφίλ της περιοχής

Ο δεύτερος άξονας εξετάζει την διαχρονική μεταβολή του κοινωνικό-οικονομικού προφίλ της περιοχής. Αντλώντας στοιχεία από τις απογραφές της ΕΛΣΤΑΤ για τα έτη 1991, 2001 και 2011, παρουσιάζεται η μεταβολή συγκεκριμένων δεικτών στην περιοχή μελέτης, οι οποίοι στη συνεχεία συγκρίνονται με τους αντίστοιχους δείκτες της ευρύτερης περιοχής της πόλης του Βόλου. Ειδικότερα εξετάζονται: ο πληθυσμός και η ηλικιακή σύνθεση, το επίπεδο εκπαίδευσης, η κατάσταση ασχολίας, η θέση στο επάγγελμα και ο κλάδος απασχόλησης, η υπηκοότητα, το καθεστώς ενοίκισης του πληθυσμού και η παλαιότητα κατασκευής των κτηρίων.

Τα πληθυσμιακά στοιχεία, η ηλικιακή σύνθεση του πληθυσμού διαχρονικά και οι δείκτες γήρανσης, εξάρτησης και αντικατάστασης παρουσιάζονται στους Πίνακες 2 και 3. Σε γενικό επίπεδο διαπιστώνεται ότι ο πληθυσμός της περιοχής μελέτης ενώ στο διάστημα 1991-2001 συρρικνώνεται τόσο σε απόλυτα νούμερα, όσο και ως ποσοστό επί του ευρύτερου οικισμού, την επόμενη δεκαετία φαίνεται να ανακάμπτει και να γίνεται πιο νεανικός. Ειδικότερα, οι τιμές του Δείκτη Γήρανσης παρά το γεγονός ότι συνολικά αυξάνονται, καταδεικνύουν επίσης ότι η διαφορά της αύξησης μεταξύ των συγκρινόμενων περιοχών βαίνει μειούμενη υπέρ των Παλαιών. Ο Δείκτης Εξάρτησης, μετά τη μείωση που παρουσιάζει το 2001, τείνει να αυξάνει και πάλι, ενώ σε ότι αφορά τη σύγκριση των περιοχών διαπιστώνεται βελτίωση του δείκτη στην περιοχή των Παλαιών. Τέλος, οι τιμές του Δείκτη Αντικατάστασης παρουσιάζουν διαχρονική μείωση στην ευρύτερη περιοχή, ενώ τείνουν να βελτιώνονται στην περιοχή των Παλαιών το διάστημα 2001-2011. Το σύνολο των παραπάνω παρατηρήσεων αποτυπώνεται επίσης και στα διαγράμματα 1α,β και γ, όπου οι απεικονιζόμενες γραμμές τάσεις δείχνουν τη διαχρονική μεταβολή της ηλικιακής σύνθεσης της περιοχής μελέτης, η οποία σταδιακά προσομοιάζει την αντίστοιχη σύνθεση της ευρύτερης περιοχής.

Πίνακας 2. Πληθυσμός και ηλικιακή σύνθεση (% πληθυσμού)

		Αρ. κατοίκων	***0-18***	***19-24***	***25-34***	***35-44***	***45-54***	***55-64***	***65-74***	***>75***
1991	Βόλος	77.192	26,69	6,53	14,51	14,19	12,14	12,17	8,00	5,76
	Παλαιά	951	21,77	6,94	12,62	11,57	12,30	16,09	11,15	7,57
2001	Βόλος	85.001	22,96	6,72	14,68	15,22	13,53	10,97	10,06	5,95
	Παλαιά	902	21,06	6,65	13,75	14,63	11,97	12,75	13,53	6,76
2011	Βόλος	86.046	20,16	6,66	13,84	14,70	13,98	11,93	9,48	9,25
	Παλαιά	986	18,56	9,13	14,20	15,11	10,65	11,46	10,65	10,04

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Γράφημα 1. Ηλικιακή σύνθεση πληθυσμού – 1991/2001/2011

α. Ηλικιακή σύνθεση 1991	β. Ηλικιακή σύνθεση 2001	γ. Ηλικιακή σύνθεση 2011

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3. Δημογραφικοί Δείκτες

ΔΕΙΚΤΕΣ		Δείκτης Γήρανσης Ο λόγος των ατόμων 65+ ετών προς τον πληθυσμό των παιδιών ηλικίας 0-14 ετών				Δείκτης Εξάρτησης Ο αναλογών αριθμός των εξαρτημένων μελών (παιδιών και ηλικιωμένων) επί 100 ατόμων παραγωγικής ηλικίας				Δείκτης Αντικατάστασης (τα στοιχεία 1991 & 2001 κατ' εκτίμηση) Ο λόγος των ατόμων ηλικίας 10-14 ετών ή ακόμη των 15-19 ετών προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 60-64 ετών		
		1991	2001	2011		1991	2001	2011		1991	2001	2011
Βόλος		64,43	101,91	130,25		50,74	46,22	49,50		114,05	95,96	82,12
Παλαιά		84,98	121,34	143,71		53,23	46,50	47,91		88,05	78,61	91,73
Διαφορά		-20,55	-19,43	-13,46		-2,49	-0,28	1,59		26,00	17,35	-9,61

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

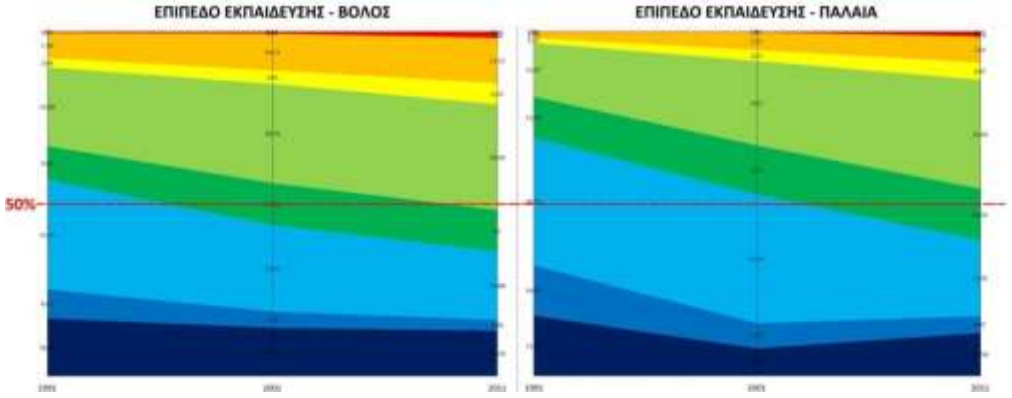
Αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης (Πίνακας 4), διαπιστώνεται ότι το ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό του πληθυσμού της περιοχής μελέτης με απολυτήριο δημοτικού ή κάποιων τάξεων του δημοτικού το 1991 (69,10%) τείνει σταδιακά να εξομοιωθεί με το αντίστοιχο ποσοστό της ευρύτερης περιοχής το 2011, μάλλον ως συνέπεια της ευρύτερης ευκολίας πρόσβασης στην εκπαίδευση και του εκπαιδευτικού πληθωρισμού γενικότερα. Παρά ταύτα, εμφανίζεται ένα σχεδόν σταθερό ποσοστό του πληθυσμού το οποίο δεν συμμετέχει στην εκπαίδευση και σχετίζεται πιθανά με ειδικές κατηγορίες όπως για παράδειγμα μετανάστες ή ρομά. Τέλος, ιδιαίτερο ενδιαφέρον στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας παρουσιάζει η διαχρονική μεταβολή των σχέσεων των αποφοίτων των υψηλότερων εκπαιδευτικών βαθμίδων μεταξύ της περιοχής μελέτης και της ευρύτερης περιοχής. Ειδικότερα, ο αρχικός λόγος των αποφοίτων ΑΕΙ το 1991 ήταν 1 προς 4 και το 2011 διαμορφώνεται σε περισσότερο από 1 προς 2. Οι αντίστοιχοι λόγοι για κατόχους μεταπτυχιακού διαμορφώνονται από 1 προς 3 σε 1 προς 2 και των κατόχων διδακτορικού σε σχεδόν 2 προς 1 το 2011. Τα προηγούμενα πιθανά καταδεικνύουν την σταδιακή επιλογή της περιοχής ως τόπο κατοικίας από ανθρώπους υψηλού μορφωτικού επιπέδου, δεδομένης μιας σχετικά υψηλής ποιότητας αστικής ζωής και πληθώρας εξυπηρετήσεων σε σχετικά κοντινές αποστάσεις.

Πίνακας 4. Επίπεδο εκπαίδευσης (% πληθυσμού)

		Διδακτορικό	*Μεταπτυχιακό*	*ΑΕΙ ή ισότιμο*	*ΑΤΕΙ ή ισότιμο & Πτυχίο ανώτερων επαγγελματικών σχολών*	*Μετα-δευτεροβάθμια εκπαίδευση ή Απολυτήριο*	*Γυμνάσιο ή/και Επαγγελματικές Σχολές*	*Απολυτήριο Δημοτικού*	*Εγκατέλειψε το Δημοτικό, αλλά γνωρίζει γραφή και ανάγνωση*	*Δεν γνωρίζει γραφή και ανάγνωση & Μη κατατασσόμενοι*
1991	Βόλος	0,00	0,31	7,38	2,66	22,89	9,89	31,63	8,41	16,82
	Παλαιά	0,00	0,11	1,79	1,37	15,67	11,99	36,91	14,62	17,56
2001	Βόλος	0,21	0,34	10,71	3,95	28,76	12,18	25,02	4,73	14,10
	Παλαιά	0,00	0,11	5,21	3,22	24,50	14,30	37,25	7,32	8,09
2011	Βόλος	0,43	1,42	13,12	6,13	30,66	12,00	19,88	3,09	13,26
	Παλαιά	0,71	0,71	7,61	4,97	31,64	14,91	22,01	4,87	12,58

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Γράφημα 2. Διαχρονική μεταβολή επιπέδου εκπαίδευσης πληθυσμού (Βόλος – Παλαιά)



Πηγή: ίδια επεξεργασία

Αναφορικά με τον κατάσταση ασχολίας, τη θέση στο επάγγελμα και τον κλάδο απασχόλησης του οικονομικά ενεργού πληθυσμού (Πίνακες 5, 6 & 7), διαπιστώνεται ότι ενώ οι οικονομικά ενεργός πληθυσμός στην ευρύτερη περιοχή του Βόλου τείνει σταδιακά να αυξάνεται, στην περιοχή μελέτης παρουσιάζει μείωση την περίοδο 2001-2011, η οποία πιθανά σχετίζεται με την εισροή – εκροή μεταναστών το αντίστοιχο διάστημα. Διαπιστώνεται επίσης ότι ο αριθμός των εργοδοτών στην περιοχή μελέτης παραμένει διαχρονικά σχεδόν σταθερά ανάλογος αυτού της πόλης, οι αυτοαπασχολούμενοι τείνουν να μειώνονται από το 1991 στο 2011, ενώ οι μισθωτοί παραμένουν διαχρονικά σε υψηλότερο ποσοστό από την ευρύτερη περιοχή, παρουσιάζοντας την παραπάνω αναφερόμενη διακύμανση. Τέλος, σε ότι αφορά τον κλάδο απασχόλησης, οι κάτοικοι της περιοχής μελέτης απασχολούνται κυρίως στο δευτερογενή τομέα της παραγωγής και στους κλάδους του εμπορίου, του τουρισμού και των μεταφορών, παρατήρηση που συνδέεται άμεσα με το αντίστοιχα συνολικά χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης τους.

Πίνακας 5. Κατάσταση ασχολίας (% πληθυσμού)

		Οικονομικά ενεργοί	***Οικονομικά μη ενεργοί***		**Εργαζόμενος (-η)**	**Ζητούσε εργασία**	***Μαθητής ή σπουδαστής***	***Συνταξιούχος***	***Οικιακά –άλλο***
1991	Βόλος	35,45	64,55		32,8	3,5	13,44	18,25	32,01
	Παλαιά	34,6	65,4		31,15	3,45	12,31	23,14	29,46
2001	Βόλος	39,11	60,89		34,36	4,75	14,08	17,32	28,21
	Παλαιά	44,09	55,91		36,62	7,47	15,59	21,75	28,77
2011	Βόλος	40,3	59,7		32,63	7,66	18,24	21,27	20,19
	Παλαιά	38,44	61,56		29,41	9,03	20,18	19,68	21,7

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Πίνακας 6. Θέση στο επάγγελμα (% πληθυσμού)

		Εργοδότης	***Αυτοαπασχολούμενος***	***Μισθωτός ή ημερομίσθιος***	***Βοηθός στην οικογενειακή επιχείρηση***	***Άλλη περίπτωση***
1991	Βόλος	7,51	21,00	60,72	2,29	8,48
	Παλαιά	11,18	17,57	61,02	1,60	8,63
2001	Βόλος	12,98	11,47	67,63	2,10	5,82
	Παλαιά	9,85	12,00	76,31	1,85	0,00
2011	Βόλος	9,00	17,74	71,65	1,01	0,61

Παλαιά	12,41	11,38	75,17	0,69	0,34

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Πίνακας 7. Κλάδος απασχόλησης (% πληθυσμού)

		Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα, δασοκομία & Αλιεία	Ορυχεία και λατομεία	Μεταποιητικές βιομηχανίες	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου,	Κατασκευές	Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή	Ξενοδοχεία και εστιατόρια	Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες	Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί	Διαχείριση ακίνητης περιουσίας, εκμισθώσεις	Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική	Εκπαίδευση	Υγεία και κοινωνική	Δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν οικιακό	Ετερόδικοι οργανισμοί και
1991	Βόλος	3,21	0,24	19,70	0,60	7,66	18,28	3,99	8,47	2,38	5,01	12,56	9,23	4,96	3,36	0,35	0,00
	Παλαιά	3,12	0,00	25,18	0,48	12,23	19,90	3,60	8,15	0,24	3,12	11,99	4,08	3,84	3,60	0,48	0,00
	διαφορά	0,09	0,24	-5,48	0,12	-4,57	-1,62	0,39	0,32	2,14	1,89	0,57	5,15	1,12	-0,24	-0,13	0
2001	Βόλος	3,18	0,21	15,58	0,85	8,25	16,69	6,82	6,45	2,61	6,32	11,75	10,93	5,82	3,56	0,98	0,01
	Παλαιά	2,58	0,00	18,22	1,19	15,64	21,58	5,94	6,93	0,40	3,76	7,33	5,94	4,55	3,17	2,77	0,00
	διαφορά	0,6	0,21	-2,64	-0,34	-7,39	-4,89	0,88	-0,48	2,21	2,56	4,42	4,99	1,27	0,39	-1,79	0,01
2011	Βόλος	2,40	0,14	11,75	1,28	7,95	17,36	8,19	5,67	1,96	0,20	11,21	11,62	7,19	11,95	1,12	0,01
	Παλαιά	3,99	0,17	13,14	1,99	10,32	19,80	10,82	5,99	0,67	0,17	10,82	5,66	3,83	10,30	2,33	0,00
	διαφορά	-1,59	-0,03	-1,39	-0,71	-2,37	-2,44	-2,63	-0,32	1,29	0,03	0,39	5,96	3,36	1,65	-1,21	0,01

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Σχετικά με την υπηκοότητα του πληθυσμού (Πίνακας 8), διαπιστώνεται ότι ο σχεδόν αμιγώς ελληνικός πληθυσμός της περιοχής το 1991 μειώνεται σε 86,92% το 2001 (μείωση 12,87%), όταν η αντίστοιχη μείωση στην ευρύτερη περιοχή δεν ξεπερνά το 4%. Η περαιτέρω μελέτη των στοιχείων αναδεικνύει επίσης ότι η περιοχή το 2001 υφίσταται τη σημαντικότερη μεταβολή στο λόγο γηγενών-αλλοδαπών, σε ποσοστό τουλάχιστον διπλάσιο σε σχέση με οποιαδήποτε άλλη περιοχή του ΠΣ. Η αύξηση των αλλοδαπών συμβαδίζει με το γενικότερο μεταναστευτικό ρεύμα της δεκαετίας του ’90 - προερχόμενο κυρίως από την Αλβανία - σε όλη τη χώρα, όμως η συγκέντρωση του στα Παλαιά μπορεί να εξηγηθεί από την παλαιότητα των κτηρίων στην περιοχή (και ως εκ τούτου από τα χαμηλά ενοίκια) σε συνδυασμό με την κεντρική της θέση (Arvanitidis and Skouras, 2008). Η αναλογία του πληθυσμού της περιοχής το 2011 τείνει να προσεγγίσει αυτή της ευρύτερης περιοχής (διαφορά 3%), γεγονός που δείχνει την σταδιακή διασπορά-ενσωμάτωση των μεταναστών και σε άλλες περιοχές του ευρύτερου ΠΣ Βόλου.

Πίνακας 8. Υπηκοότητα (% πληθυσμού)

		Αρ. κατοίκων	**Ελληνική**	**Αλβανική**	**Άλλη**		**Άλλη**	
							Αναπτυγμένες χώρες	Λοιπές χώρες
1991	Βόλος	77.192	99,44	0,02	0,54		0,38	0,16
	Παλαιά	951	99,79	0,00	0,21		0,07	0,14
2001	Βόλος	85.001	95,50	3,03	1,47		0,77	0,70
	Παλαιά	902	86,92	12,22	0,86		0,33	0,53
2011	Βόλος	86.046	93,42	4,42	2,16		0,57	1,59
	Παλαιά	986	90,33	7,24	2,43		0,62	1,81

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Τα στοιχεία του καθεστώτος ενοικήσεως του πληθυσμού (Πίνακας 9) φανερώνουν ότι ενώ το 1991 τα Παλαιά έχουν από τα υψηλότερα ποσοστά ιδιοκατοίκησης σε σχέση με τις άλλες περιοχές του Βόλου, το 2001 και 2011 η εικόνα αντιστρέφεται. Ειδικότερα, διαπιστώνεται ότι η ιδιοκατοίκηση στη περιοχή μειώνεται σταδιακά κατά 7,50% περίπου, γεγονός που αναδεικνύει μία σημαντική τάση μετακίνησης του γηγενούς πληθυσμού και εισροής νέων κατοίκων (ενοικιαστών), κυρίως οικονομικών μεταναστών. Σε αντίθεση, η ιδιοκατοίκηση στην ευρύτερη περιοχή αυξάνεται κατά τρεις ποσοστιαίες μονάδες τη δεκαετία 1991-2001 και έπειτα παραμένει σταθερή. Η ένταση του φαινομένου στα Παλαιά ενισχύει την άποψη ότι η περιοχή δεν αποτέλεσε επιλογή εγκατάστασης των ιδιοκτητών, παρόλο του πλεονεκτήματος της κεντρικής θέσης, κυρίως λόγω σημαντικών προβλημάτων υποβάθμισης ή/και θεσμικής αβεβαιότητας.

Πίνακας 9. Καθεστώς ενοικήσεως κατοικούμενων κανονικών κατοικιών (% πληθυσμού)

		Αρ. κατοίκων	**Ιδιοκτήτης**	**Ενοικιαστής**	**Άλλο**
1991	Βόλος	77.192	71,65	24,6	3,75
	Παλαιά	951	74,68	19,97	5,34
2001	Βόλος	85.001	74,66	21,28	4,06
	Παλαιά	902	70,23	26,51	3,26
2011	Βόλος	86.046	74,38	22,38	3,24
	Παλαιά	986	67,29	26,71	6,00

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Τέλος, σε ότι αφορά την παλαιότητα των κτιρίων (Πίνακας 10) η βασική παρατήρηση σχετίζεται με το γεγονός ότι τα Παλαιά είναι μια συνοικία με ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό παλαιών κατασκευών, κυρίως πριν το 1980. Επίσης, σημαντικά υπολείπεται και ο ρυθμός ανανέωσης, ειδικότερα την περίοδο 1991-2000. Την αμέσως επόμενη πενταετία ο ρυθμός ανανέωσης είναι μεγαλύτερος στην περιοχή των Παλαιών ενώ μετά το 2005 είναι πάλι μικρότερος σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή, γεγονός που πιθανά οφείλεται στην κήρυξη τους συνόλου της περιοχής σε αρχαιολογικό χώρο. Σε κάθε περίπτωση, η παλαιότητα των κτιρίων των Παλαιών φαίνεται σταδιακά να προσεγγίζει την αντίστοιχη της ευρύτερης περιοχής (Γράφημα).

Πίνακας 10. Παλαιότητα κτιρίων (% πληθυσμού)

		προ του 1919	**1920-1945**	**1946 - 1960**	**1961 - 1970**	**1971 - 1980**	**1981 - 1990**	**1991 - 2000**	**2001 - 2005**	**2006+**
1991	Βόλος	0,86	3,64	24,44	19,54	31,98	19,54	-	-	-
	Παλαιά	1,34	7,74	43,81	12,66	21,52	12,94	-	-	-
2001	Βόλος	0,46	2,96	21,06	14,21	26,22	19,78	15,31	-	-
	Παλαιά	1,66	5,45	39,2	10,76	21,73	14,88	6,31	-	-
2011	Βόλος	0,15	1,53	13,01	10,94	22,35	17,6	15,25	11,28	7,88
	Παλαιά	0,84	2,97	27,16	9,1	17,87	16,45	5,81	13,61	6,19

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Γράφημα 3. Παλαιότητα κτιρίων

α. Παλαιότητα κτιρίων 1991	β. Παλαιότητα κτιρίων 2001	γ. Παλαιότητα κτιρίων 2011

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

4. Συμπεράσματα

Η παρούσα εργασία μελέτησε τις διαδικασίες και δράσεις αστικής ανασυγκρότησης στην περιοχή των Παλαιών του Βόλου, εξέτασε τη διαχρονική μεταβολή του κοινωνικό-οικονομικού προφίλ της περιοχής αντλώντας στοιχεία από τις απογραφές της ΕΛΣΤΑΤ για τα έτη 1991, 2001 και 2011 και συνέκρινε τις παραπάνω μεταβολές με τις αντίστοιχες της ευρύτερης περιοχής της πόλης του Βόλου. Κάποια συμπεράσματα χρήζουν ιδιαίτερης αναφοράς .

Παρά τις διατυπωμένες, εδώ και σαράντα χρόνια ανάγκες αναβάθμισης της περιοχής των Παλαιών και τις πολλαπλές προσπάθειες αστικής ανασυγκρότησης, οι εν λόγω δράσεις χαρακτηρίζονται από αποσπασματικότητα και έλλειψη ενιαίας στρατηγικής. Οι παρεμβάσεις σε θεσμικό επίπεδο και με αναφορά στο χώρο (ΓΠΣ, Μελέτες Αναπλάσεων) κρίνονται ιδιαίτερα χρονοβόρες και ως εκ τούτου τείνουν να διαιωνίζουν προβλήματα υποβάθμισης ή/και θεσμικής αβεβαιότητας, μεταθέτοντας χωρικά και χρονικά πιθανές ιδιωτικές επενδύσεις ή πρωτοβουλίες των κατοίκων της περιοχής. Τα επιμέρους έργα που εκτελέστηκαν, αναμφίβολα έχουν συμβάλλει θετικά στη συνολική εικόνα της περιοχής, όμως δεν ενίσχυσαν σημαντικά το κοινωνικό-οικονομικό προφίλ των κατοίκων, το οποίο παρότι τείνει σταδιακά να προσεγγίζει το αντίστοιχο της ευρύτερης περιοχής του Βόλου, ακόμη υπολείπεται. Τέλος, στο σύνολο σχεδόν των περιπτώσεων τα υλοποιημένα έργα ακολούθησαν μία εκ των «άνω προσέγγιση», με ελάχιστη ή/και καθόλου διαβούλευση με τους κατοίκους της περιοχής, γεγονός που σχετίζεται σε σημαντικό βαθμό με την αδυναμία κεφαλαιοποίησης από τους δυνητικά ωφελούμενους, της προστιθέμενης αξίας των παρεμβάσεων. Τα συμπεράσματα αυτά επιβεβαιώνονται και από το γεγονός ότι η περιοχή εντάσσεται για μία ακόμη φορά σε ένα πρόγραμμα Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης, καταδεικνύοντας ότι τα αποτελέσματα των έως σήμερα παρεμβάσεων δεν κρίνονται ικανοποιητικά.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Παπαγιάννης Θ. (1977), Χωροταξική και Ρυθμιστική Μελέτη Βόλου. Δήμος Βόλου, Βόλος.
Χαστάογλου Β. (2007), *Βόλος, το Πορτραίτο της Πόλης τον 19ο έως σήμερα*. Δήμος Βόλου, Βόλος.
Χαστάογλου Β. (2009), 'Στα «Παλαιά»', *Εν Βόλω*, 32, 5-44.

Ξενόγλωσση

Arvanitidis P. and G. Petrakos (2006), 'Understanding Economic Change in the Cities: A Review of Evidence and Theory', *European Spatial Research and Policy*, 13: 97-122.
Arvanitidis P. and D. Skouras (2008), 'The residential characteristics of immigrants in the medium-sized city of Volos: a preliminary investigation', *Discussion Paper Series*, Department of Planning and Regional Development, University of Thessaly, 14(10): 177-198.
Beriatos E. and A. Gospodini (2004), 'Globalizing Urban Landscapes – Athens and the 2004 Olympics', *Cities*, 21(3): 187-202.
Leary, M. (2013), 'Emerging reconceptualizations of urban regeneration. Introduction', in Leary, M.

and McCarthy J. (eds), *The Routledge companion to Urban Regeneration*, Oxon: Routledge.
Leary, M. and McCarthy J. (2013). 'Urban regeneration, a global phenomenon', in Leary, M. and McCarthy J. (eds), *The Routledge companion to Urban Regeneration*, Oxon: Routledge.
Ploegmakers, H. and Beckers, P. (2015), 'Evaluating urban regeneration: An assessment of the effectiveness of physical regeneration initiatives on run-down industrial sites in the Netherlands', *Urban Studies*, 52(12): 2151-2169.
Roberts, P. (2000), 'Evolution, Definition and Purpose', in P. Roberts and H. Sykes (eds.), *Urban Regeneration: A Handbook,* London: Sage.
Roberts P. and H. Sykes (eds.) (2000), *Urban Regeneration – A Handbook*, London: Sage.
Moore, B. and Spires, R. (2000) 'Monitoring and Evaluation', in P. Roberts and H. Sykes (eds.), *Urban Regeneration: A Handbook,* London: Sage.

Αστικές παρεμβάσεις και μετασχηματισμοί στους τοίχους: μία συγκριτική προσέγγιση μεταξύ της πόλης της Αθήνας (Ελλάδα) και του Medellin (Μεδεγίν, Κολομβία)

ΑΣΗΜΙΝΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ
Υποψήφια Διδάκτωρ, The Bartlett Development Planning Unit,
University College London
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ,
MSc Urban Development Planning, The Bartlett DPU, UCL

Περίληψη

*Οι πόλεις ορίζονται ως 'τόποι' οι οποίοι καλλιεργούν συγκρούσεις (*Nicholls, 2009*) που γίνονται εμφανείς στην καθημερινότητα και εκδηλώνονται στην κοινωνική, πολιτική και οικονομική σφαίρα. Αυτές οι μορφές σύγκρουσης και αμφισβήτησης που επισημαίνουν άνισες σχέσεις εξουσίας, είναι συνδεδεμένες με την έρευνα των πόλεων στο πλαίσιο της 'κρίσης'. Η 'κρίση' ως αστικό φαινόμενο, αλλά και 'σημείο καμπής', επιτρέπει τη δημουργία διαφορετικών αποκρίσεων, οι οποίες προκύπτουν μέσω συλλογικών και ατομικών δράσεων, ενώ παράλληλα εκφράζονται στον αστικό δημόσιο χώρο.*

*Με βάση τον παραπάνω ισχυρισμό, ότι η σύγκρουση και η κρίση υλοποιούνται στον αστικό δημόσιο χώρο, αλλά κυρίως ότι οι αφηγήσεις τους (*narratives*) βρίσκονται αποτυπωμένες στο χώρο, στους τοίχους και δρόμους (*Lefebvre, 1991*), η συγκεκριμένη εισήγηση αποσκοπεί να ερευνήσει δημοτικές δράσεις στην Αθήνα (Ελλάδα) και το Μεδεγίν (Κολομβία), οι οποίες συνδέονται με την παραγωγή του αστικού δημόσιου χώρου χρησιμοποιώντας ως εργαλείο τις πρακτικές της τέχνης του δρόμου (*street art*).*

*Συγκεκριμένα, μετατοπίζοντας το ενδιαφέρον από τους παραδοσιακούς ορισμούς της τέχνης του δρόμου και αναζητώντας την επίδραση της 'τέχνης ανάμεσα στους τοίχους' ('*intermural art*'; Schacter, 2017) στο δημόσιο χώρο, αυτής δηλαδή που επιτρέπει την κριτίκη ανάμεσα στο 'εσωτερικό' και 'εξωτερικό' περιβάλλον, ερευνάται ο τρόπος με τον οποίο μέσω της διαδικασίας της 'κρίσης' ως κριτικής προκύπτουν διαφορετικές αφηγήσεις για την πόλη. Αυτές οι πρακτικές, που εξ ορισμού συμβάλλουν στην παραγωγή ενός «ετεροτοπικού» (*heterotopic*) ή «αμφισβητούμενου» (*contestative*) χώρου (*Foucault, 1986*), αποτελούν παράλληλα γραφικές αναπαραστάσεις των πρόσφατων αστικών και κοινωνικών μετασχηματισμών των δύο αυτών πόλεων. Συνεπώς, αποσκοπούν στην έκκληση της προσοχής του πολίτη και μέσω των συναντήσεων στο δημόσιο χώρο απευθύνονται στη διαμόρφωση της συλλογικής μνήμης μεταβάλλοντας το υπάρχον φαντασιακό της κοινωνίας μας.*

*Η εισήγηση, λοιπόν, αφορά στη μελέτη και κατανόηση εάν η πλατφόρμα για κοινωνικό διάλογο και διαπραγμάτευση (*Tsilimpounidi & Walsh, 2011*) εδραιώθηκε στο δημόσιο χώρο με την καταγραφή και την ανάγνωση των 'περιθωριακών' φωνών, αλλά κυρίως μέσω πολεοδομικών παρεμβάσεων στα πλαίσια δημοτικών πολιτιστικών επεμβάσεων και προγραμμάτων στο δημόσιο χώρο.*

Λέξεις – κλειδιά: *Κρίση, τέχνη του δρόμου (*intermural art*), δημόσιος χώρος, αστικοί μετασχηματισμοί, , Αθήνα, Μεδεγίν*

Σημείωση:

Η εισήγηση έχει βασιστεί σε συλλογή στοιχείων μέσω εθνογραφικής έρευνας και φωτογραφικής καταγραφής έργων 'αστικής τέχνης' στους τοίχους της Αθήνας τη διετία 2015 εώς 2017, και στο Μεδεγίν τον Ιούλιο του 2016, καθώς και έχει εμπλουτιστεί με συλλογή δευτερογενών δεδομένων μέσω ψηφιακών μέσων από το 2015 εώς το 2017.

1. Εισαγωγή

Οι πόλεις αποτελούν τόπους όπου διαφορετικά κοινωνικά φαντασιακά αλλά και αφηγήσεις πραγματώνονται. Οι πόλεις επίσης ορίζονται και ως 'τόποι' που καλλιεργούν συγκρούσεις (Nicholls, 2009), οι οποίες γίνονται αντιληπτές στην καθημερινότητα, ενώ εκδηλώνονται στην κοινωνική, πολιτική και οικονομική σφαίρα.

Οι μορφές σύγκρουσης και αμφισβήτησης που εμφανίζονται, επισημαίνουν άνισες σχέσεις εξουσίας, εισάγοντας στην έρευνα των πόλεων την έννοια της κρίσης. Οι 'κρίσεις' επομένως αποτελούν κυριάρχα στοιχεία στην πολιτική και κοινωνική μας πραγματικότητα. Η 'κρίση' αποτελεί ένα εργαλείο, αλλά και μια επικρατούσα θεωρητική προσέγγιση, η οποία κυριαρχεί σε παγκόσμιο επίπεδο στους διαλόγους για το αστικό χώρο. Αυτό καθιστά επιτακτικό την ανάγκη να κατανοηθεί η ΄κρίση' ως ένα αστικό φαινόμενο, αλλά και 'σημείο καμπής', που επιτρέπει τη δημιουργία διαφορετικών αποκρίσεων που πραγματώνονται με συλλογικές και ατομικές δράσεις και εκφράζονται στον αστικό δημόσιο χώρο.

Η εισήγηση επικεντρώνεται στη διερεύνηση των δημοτικών δράσεων και αυτόνομων πρωτοβουλιών οι οποίες συνδέονται με τις μεταβολές του αστικού δημόσιου χώρου χρησιμοποιώντας ως εργαλείο τις πρακτικές της τέχνης του δρόμου (street art). Τα παραδείγματα που παρουσιάζονται αφορούν στις πόλεις της Αθήνας (Ελλάδα) και του Μεδεγίν (Κολομβία), καθώς και οι δύο εντάσσονται στο θεωρητικό πλαίσιο των πόλεων σε κρίση. Μία τέτοια σύγκριση μπορεί να καταστεί εποικοδομητική για την ανάλυση προσεγγίσεων που εφαρμόζονται σε διαφορετικά γεωγραφικά πλαίσια.

Η Ελλάδα, στις 3 Μαίου 2010, εισήλθε στην περίοδο της παγκόσμιας λιτότητας, μετρώντας πλέον οκτώ χρόνια οικονομικής κρίσης. Κατά τη διάρκεια αυτών των ετών, η εισροή προσφύγων και αιτούντων άσυλο, οι οποίοι κινούνται σε προορισμούς της κεντρικής Ευρώπης με την ελπίδα για μία «καλύτερη ζωή», έχει αλλάξει σημαντικά τη δυναμική των χωρών της νότιας Μεσογείου. Το 2015 η Ελλάδα εισήλθε και στην περίοδο της 'προσφυγικής κρίσης'. Ένα επιπλέον επίπεδο κρίσης, σε μία χώρα η οποία βρισκόταν ήδη σε βαθειά οικονομική, πολιτική και κοινωνική υποβάθμιση, προστέθηκε.

Το Μεδεγίν, μία πόλη η οποία χαρακτηρίζεται από αστικές συγκρούσεις και διαμάχες συνυφασμένες με τη βία, την κοινωνική ανισότητα, την ελάχιστη εώς και ανύπαρκτη πρόσβαση στο δημόσιο χώρο, έχει λάβει κύρια θέση στη συζήτηση για αστικές παρεμβάσεις ως ένα 'επιτυχημένο μοντέλο' πόλης. Έπειτα από δεκαετίες πολεοδομικών πολιτικών, σχεδιασμού και υλοποίησης έργων, ο δημόσιος χώρος της πόλης ανακτήθηκε. Μόλις το 2013 πραγματοποιήθηκε η εκεχειρία μεταξύ των δύο εν λειτουργία συμμοριών στην πόλη, σημειώνοντας ένα σημαντικό ιστορικό γεγονός, μία 'στιγμή αλήθειας' η οποία υποδηλώνει και την δυνατότητα μίας μεταβολής (Mbembe & Roitman, 1995), μία στιγμή 'κρίσης'.

Τι είναι όμως η κρίση και ποια η σχέση της με τον αστικό χώρο ως τόπο που μπορεί να διαμορφωθεί η κριτική; Πώς βρίσκονται οι μετασχηματισμοί της κρίσης ενσωματωμένοι και εγγεγραμμένοι στον αστικό ιστό; Ποια η έκφρασή τους μέσω της καλλιτεχνικής οικειοποίησης του αστικού χώρου;

2. Κρίση, κριτική και αστικοί μετασχηματισμοί

Το φαινόμενο της 'κρίσης' επομένως θεωρείται όχι μόνο ως κατάσταση έκτακτης ανάγκης, αλλά κυρίως ως μία «στιγμή μεταβολής» και μπορεί να να αποτελέσει μία συνθήκη παραγωγικής διαδικασίας. Η 'κρίση' προσφέρει στιγμές επίκρισης που παρέχουν την ευκαιρία να μαθαίνουμε από το παρελθόν, κατασκευάζοντας έτσι την 'κρίση΄ως «αντικείμενο γνώσης» (Roitman, 2011: παρ 6).

Η 'κρίση' όμως μπορεί να γίνει αντιληπτή και ως «σημείο καμπής» όπως υποστηρίζει ο Milstein (2015): *«Οι φιλοσοφίες της ιστορίας, (...), συχνά αναγνωρίζουν την κρίση ως στιγμές*

διάρρηξης και κατακλυσμού, αλλά και ως στιγμές για μετασχηματισμό ή και υπέρβαση: οι κρίσεις μπορούν να είναι ενδεικτικές βαθύτερων παθογενειών στη δομή της κοινωνίας, και παράλληλα μπορούν να φέρουν στην επιφάνεια σχέσεις εξουσίας ή συγκρούσεις που διαφορετικά θα παρέμεναν κρυμμένες» (142).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η εισήγηση αφορά στη μελέτη των τρόπων με τους οποίους αυτές εμφανίζονται και αποτυπώνονται στον αστικό χώρο. Ειδικά στη δημόσια σφαίρα αυτές οι σχέσεις γίνονται εμφανείς μέσω των οπτικών στοιχείων που συναντάμε στον αστικό χώρο: κτήρια, επιγραφές, λέξεις και εικόνες. Τα γκράφιτι και η τέχνη του δρόμου αποτελούν αναπόσπαστο στιχείο αυτής της δημόσιας έκφρασης.

«Ο χώρος των πόλεων συντίθεται με σημαντικούς τρόπους από αυτά τα δημόσια κείμενα, την πρακτική ανάγνωσης που απαιτούν, αλλά και τη δημόσια επικοινωνία που ενεργοποιούν [...]. Ωστόσο, μερικές φορές καταστρέφονται, εκθέτοντας έτσι τις ανισότητες που βρίσκονται ενσωματομένες στην αναπαραγωγή τους καθιστώντας τις κοινωνικές εντάσεις πασιφανείς.» (Caldeira, 2013: παρ. 3,4).

Ο ισχυρισμός αυτός σε σχέση με την κρίση υποδηλώνει πώς ο μετασχηματιστικός χαρακτήρας της μπορεί να εξεταστεί μέσω της διαδικασίας παραγωγής του δημόσιου κειμένου και εικόνων της πόλης.

3. Η τέχνη του δρόμου και εκφάνσεις της

Η τέχνη του δρόμου ως έννοια ενσωματώνει διάφορα μέσα παραγωγής και εκφράσεις, ενώ αποτελείται ένα ευρύ φάσμα υλικής εκδήλωσης στο δημόσιο. Όταν χαρακτηρίζεται ως πολιτιστική πρακτική (Austin, 2013 · McAuliffe, 2012) το στοιχείο που την αποσχολεί είναι η εικόνα, παρά οι λέξεις. Το μήνυμα μεταφέρεται σε ένα ευρύτερο κοινό, προκαλώντας τη συμμετοχή του θεατή σε μία επικοινωνιακή ανταλλαγή. Η επικοινωνιακή συναινετικότητα (communicative consensuality’΄, Schacter , 2017) υπογραμμίζει τη σχέση του θεατή και της εικόνας, καθιστώντας έτσι την τέχνη του δρόμου ως μία «επικοινωνιακή πρακτική ικανή να παράγει νέους τρόπους ‘ύπαρξης στο δημόσιο χώρο’ · ως πολιτική πρακτική, ως μία πτυχή του αστικού χώρου (Young, 2014: 5).

Το παραπάνω κατά συνέπεια υπογραμμίζει και τη σημασία της αστικής τέχνης ως ένα εργαλείο που ταυτόχρονα προκαλεί και ενισχύει την πολιτική ενασχόληση και δέσμευση. Πώς σεχτίζεται λοιπόν η τέχνη του δρόμου με τη ‘θεωρία της κρίσης’;

3.1 Η τέχνη του δρόμου σε περιόδους κρίσης

Όπως τονίζει η Butler (2014, σε συνέντευξη με την Αβραμοπούλου) η χρήση του όρου ‘κρίση’ υποδηλώνει την επιστροφή σε μία προηγούμενη τάξη, την επίλυση ενός προβήματος το οποίο χρήζει αντιμετώπισης. Απομακρυνόμενη ωστόσο από τον κυρίαρχο θεωρητικό λόγο η Αθανασίου υποστηρίζει ότι «...η κρίση ως μία μορφή διαμορφωμένης εξουσίας του νεοφιλελεύθερου καπιταλισμού, απαιτεί μία κριτική επανασύνδεση, επανεμπλοκή και επανα-απεικόνιση του πολιτικού» (σε συνέντευξη με την Αβραμοπούλου 2014: 199) · ζητάει μία μετάβαση μεταξύ του παρελθόντος και του μέλλοντος. Η κρίση λοιπόν προκαλεί την επίκριση και παράλληλα παράγει κριτική (Roitman, 2011· Koselleck, 1988 [1959]).

Σύμφωνα με έναν πιο πρόσφατο ορισμό της τέχνης του δρόμου από τον Schacter (2017), μπορεί να δημιουργηθεί μία σημαντική σύνδεση ανάμεσα στα θεμελιώδη χαρακτηριστικά της αστικής τέχνης και της κρίσης: της κρίσης τόσο ως σημείο καμπής (turning point), αλλά και ως πράξη κριτικής. Ο Schacter υποστηρίζει την οικειοποίηση του νέου όρου της ‘τέχνης ανάμεσα στους τοίχους’ (intermural art), αυτής δηλαδής που επιτρέπει την κριτική ανάμεσα στο ‘εσωτερικό’ και ‘εξωτερικό’ περιβάλλον. Μία έννοια η οποία ενέχει τόσο το στοιχείο της μετάβασης όσο και της κριτικής: *«κατά λέξη ο όρος Intermural art σημαίνει η ‘τέχνη ανάμεσα*

στους τοίχους'. (...), αυτό που αποτελεί κλειδί στην κατανόηση του όρου είναι η σχέση μεταξύ του μέσα και του έξω. Τον τρόπο δηλαδή με τον οποίο το μέσα μπορεί να επηρεάσει το έξω και αντιστρόφως. Το τρόπο συνεπώς με τον οποίο το έσω παράγει κριτική στο έξω, και κατά τον ίδιο τρόπο, το έξω στο έσω.» (2017: 16).

3.2 Η τέχνη του δρόμου ως 'κριτική' και ως 'η τέχνη ανάμεσα'

Αρχικά, η 'τέχνη ανάμεσα στους τοίχους' είναι κριτική. Η πράξη της επίκρισης είναι ενσωματωμένη τόσο στην ίδια τη δράση, στη διαδικασία παραγωγής του έργου όσο και στο τελικό τεκμήριο στο χώρο. Η 'τέχνη ανάμεσα' μέσω της ορατής παρουσίας του υλικού τεκμηρίου δηλώνει την εκπροσώπηση διαφορετικών φωνών στο αστικό περιβάλλον, ασκώντας το δικαίωμα της παρουσίας τους (right to appear) ανεξάρτητα από την σωματική απουσία. Η κριτική συνεπώς παράγεται όχι μόνο μέσω του προβεβληθέντος μηνύματος της εικόνας, αλλά κυρίως μέσω του τρόπου με τον οποίο δημιουργείται το μηνύμα, την τοποθεσία, από ποιον αλλά και ως προς ποιους απευθύνεται. Έτσι η πράξη της κριτικής επιτρέπει στη δημιουργία «νέων τρόπων διαβίωσης στην πόλη». Κατά αυτό τον τρόπο, η κριτική παράγει «νέες κανονικότητες που με τη σειρά τους διαμορφώνουν τον τρόπο κατανόησης όχι μόνο των εαυτών μας αλλά και της θέσης που κατέχουν στην κοινωνία μας» (Paraskevopoulou & Gyftopoulou, 2016: 62).

Μεταβαίνοντας σε ένα παραπάνω επίπεδο ανάλυσης μπόρουμε να συνδέσουμε την τέχνη του δρόμου με τη διακυβέρνηση της πόλης. Οι πόλεις αποτελούν τόπους συγκέντρωσης. Η συγκέντρωση απαιτεί την εύρεση τρόπων για τη ρύθμιση και τον έλεγχο της κοινωνικής ζωής. Οι πόλεις χαρακτηρίζονται και ως τόποι όπου «αναπτύσσονται νέες τεχνολογίες και ιδεολογίες ελέγχου. (...) Όπως ακριβώς οι πόλεις είναι χώροι που υποστηρίζουν τις καινοτομίες στην πολιτική, είναι επίσης και χώροι που δημιουργούνται νέες τεχνικές παρακολούθησης των πολιτών και της διατήρησης της κοινωνικής τάξης» (Nicholls, Uitermark & Loopmans, 2012). Επινοούνται οικονομικά ρυθμιστικά μέτρα, επιβάλλονται τεχνολογίες επιτήρησης στους δημόσιους χώρους, νόμοι που απευθύνονται στη δημόσια συμπεριφορά και αντίστοιχα νόμοι που καθορίζουν την οπτική σηματοδότηση που υπάρχει στο δημόσιο χώρο. Από την άλλη, η τέχνη του δρόμου, ως «παράνομη» πρακτική, έρχεται να αμφισβητήσει τους παραπάνω νομοθετικούς κανονισμούς, τις τεχνικές ελέγχου του χώρου και να εισάγει διάφορα μηνύματα στο αστικό τοπίο. Τα παραπάνω, αναδεικνύουν την πολιτική φύση της αστικής τέχνης, που είναι παρούσα στον κοινό χώρο. Αυτή η δημόσια παρουσία της αστικής τέχνης καθορίζει ένα νέο πλαίσιο στην καθημερινή κυκλοφορία των κατοίκων, αναγκάζοντας διαφορετικές αναγνώσεις και συναντήσεις με εναλλακτικές και ανατρεπτικές κοινωνικές αφηγήσεις, αφού αποτελούν πρακτικές που εξ ορισμού συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός «ετεροτοπικού» (heterotopic) ή «αμφισβητούμενου» (contestative) χώρου (Foucault, 1986).

Επιπλέον, η 'τέχνη άνεμεσα στους τοίχους' αποτελεί την τέχνη στο ενδιάμεσο. Τόσο η δράση, όσο και ο τόπος δημιουργίας είναι περιθωριακοί. Η αστική τέχνη έχει ένα μεταβατικό και εφήμερο χαρακτήρα, κατέχοντας έτσι θέση στον ενδιάμεσο χώρο, στο 'κατώφλι' ('threshold', Stavrides, 2014, 2017). Οι δράσεις της αστικής τέχνης υλοποιούνται σε χωρικά πλαίσια τα οποία μπορούμε να τα αντιληφθούμε περισσότερο ως περάσματα, παρά ως γεωγραφικά καθορισμένους χώρους, όπου η παρουσία, η αναγνώριση και τα κοινωνικά φαντασιακά, αμφισβητούνται και ως εκ τούτου επανα-διαπραγματεύονται. Προτείνουν συνεπώς μια εναλλακτική δομή για την κατασκευή του χώρου μας, μίας κοινωνικής δομής η οποία επαναδημιουργείται από τον μετασχηματισμό του αστικού «μέσα από τις κοινωνικές ανταλλαγές, μνήμες, εικόνες και καθημερινή χρήση του αστικού σκηνικού – σε σκηνές και πράξεις που ενέχουν συμβολικό νόημα» (Low, 2009: 24).

Αυτή η μορφή τέχνης συναντάται σε (μη) αναμενόμενα μέρη και στιγμές και όχι μόνο προσφέρει μία συμβολική κατανόηση του κοινωνικού χώρου μέσω των συγκεκριμένων μηνυμάτων, αλλά απαιτεί την επαν-εφεύρεση του δημόσιου χώρου (Miraftab, 2004). Το ίδιο το τεκμήριο λοιπόν (η εικόνα) γίνεται η κρίσιμη στιγμή, το 'σημείο καμπής΄ για την υπέρβαση, ένα αστικό ΄κατώφλι΄ «όπου ανήκει σε όλους και σε κανέναν ταυτόχρονα, όπου διαφορετικές όμαδες

και ατόμα μπορούν να διαπραγματευτούν την παρουσία τους, τις πράξεις και τις προτάσεις τους» (Stavrides, 2013: 46). Είναι προφανές λοιπόν η αυτονομία εισάγεται ως πρακτική στη χωρική και τοπική κλίμακα, υποστηρίζοντας έναν εναλλακτικό τρόπο διακυβέρνησης στο δημόσιο τομέα, έναν τρόπο ο οποίος επιστρέφει στους ενδιάμεσους τόπους ('the spaces in-between', Graeber, 2007: 267). Όταν αυτή η στροφή προς τους ανατρεπτικούς τρόπους γραφής, ανάγνωσης και συνεπώς «ύπαρξης» στο αστικό περιβάλλον συμπίπτει χρονικά με μία περίοδο κρίσης, τότε οι δράσεις του περιθωρίου μπορεί να αποκτήσουν προεξέχουσα σημασία στην αντιμετώπιση των αιτημάτων για κοινωνική αλλαγή.

4. Εισαγωγή στις πόλεις προς μελέτη: Αθήνα (Ελλάδα) & Μεδεγίν (Κολομβία)

Προκειμένου να εξετάσουμε τη σχέση της τέχνης του δρόμου και των αστικών μετασχηματισμών του χώρου, τόσο από την πάνω–προς–τα–κάτω, όσο και από την κάτω–προς–τα–πάνω προσέγγιση, επιλέχθηκαν οι περιπτώσεις της Ελλάδας και Κολομβίας, καθώς πραγματοποιούνται μετασχηματισμοί και μεταβολές στην πολιτική, κοινωνική και οικονομική σφαίρα.

Συγκεκριμένα, στην Αθήνα την περίοδο της οικονομικής λιτότητας σε συνδυασμό με την 'προσφυγική κρίση' ραγδαίες μεταβόλες έχουν γίνει εμφανείς στον αστικό χώρο. Ιδιαίτερη προσοχή έχει αποδοθεί στο αθηναϊκό αστικό περιβάλλον από τότε που η χώρα εισήλθε στην περίοδο οικονομικής κρίσης, έχοντας καταλήξει στην οικονομική υποστήριξη από διεθνείς και ευρωπαϊκούς οργανισμούς (ΔΝΤ, ΕΕ, ΕΚΤ). Μέτρα λιτότητας νεοφιλελεύθερης πολιτικής διακυβέρνησης εφαρμόστηκαν στην Ελλάδα προκαλώντας ταχείες κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές, ήδη φανερές στο αστικό τοπίο της (Kaika, 2012, Leontidou 2012, 2014, Πετροπούλου 2014). Εκτεταμένες περικοπές δαπανών και διαρθρωτικές αλλαγές στην οικονομία και την κοινωνία οδήγησαν στην επιδείνωση της ποιότητας διαβίωσης των πολιτών, καθώς και στη μείωση δημόσιων παροχών και υπηρεσιών στην υγεία, την εκπαίδευση κ.α.. Καθώς η οικονομική κρίση εμβάθυνε οι πολιτικές λιτότητας πέτυχαν να περιθωριοποιήσουν τους φτωχούς και να δημιουργήσουν μία πολωμένη κοινωνία, η οποία υφίσταται έντονη κοινωνική και πολιτισμική υποβάθμιση. Άδειοι χώροι, κλειστές επιχειρήσεις, εγκαταλελειμμένα κτήρια στο κέντρο της Αθήνας, επέτρεψαν την εμφάνιση ενός 'πλεονάσματος' επιφανειών διαθέσιμων για γραφή. Η Αθήνα σταδιακά έγινε μία από τις πιο 'πολυγραφόμενες' πόλεις στον κόσμο (Avramidis, 2014a · Pangalos, 2014 · Tsilimpounidi, 2012, 2015) και το Μάρτιο του 2017 ανακυρήχθηκε ως η Πρωτεύουσα του Γκράφιτι από το κανάλι Telesur[176], ενώ ο Sooke (δημοσιογράφος του BBC) έθεσε την ερώτηση «μπορεί η Αθήνα να γίνει η επόμενη καλλιτεχνική πρωτεύουσα της Ευρώπης;»[177].

Συγκεκριμένα για το Μεγέδιν το στοιχείο της 'κρίσης΄ μπορούμε να το προσεγγίσουμε από μία διαφορετική προοπτική. Πέραν της οικονομικής αβεβαιότητας, της ανεργίας και της κοινωνικής ανισότητας, η πόλη του Μεδεγίν δυστυχώς είναι γνωστή παγκοσμίως για το βίαιο παρελθόν της. Μία πόλη η οποία πρωτύτερα ήταν γνωστή λόγω αστικών διαμάχων, που συνδέονται κυρίως με τις ενέργειες των συμμοριών, την ανεπαρκή πρόσβαση σε δημόσιους χώρους, έχει επανέλθει στην αστική συζήτηση λόγω των σημαντικών αστικών και κοινωνικών μετασχηματισμών, και συνεπώς έχει παρουσιαστεί ως επιτυχημένο 'μοντέλο πόλης'. Έπειτα από μερικές δεκαετίες συντονισμένων πολεοδομικών και χωροταξικών πολιτικών, σχεδιασμού και υλοποίησης αστικών παρεμβάσεων, στο Μεδεγίν μέσω της 'κοινωνικής αστικοποίησης' ('social urbanism'), όρος που εισήχθηκε από τον δήμαρχο Sergio Fajardo το 2014, υλοποιήθηκαν μία σειρά έργων που αποτέλεσαν συνδυασμό κοινωνικών και θεσμικών μέτρων (PUI – Proyectos Urbanos Integrales). Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στο πολιτιστικά στοιχεία, στη δημιουργικότητα και την τέχνη. Συγκριμένα η τέχνη του δρόμου μέσω τοιχογραφιών, λειτούργησε ως εργαλείο για δημιουργική και πολιτική έκφραση, επιτρέποντας στους τοίχους της 'παλιάς' και της 'νέας' [178]

[176] Πηγή: http://info-war.gr/to-telesur-anakiryssi-tin-ellada-protevousa-tou-graffiti/.

[177] Πηγή: http://www.bbc.com/culture/story/20170509-can-athens-become-europes-new-arts-capital.

[178] Το χρονικό διάστημα της 'κοινωνικής αστικοποίησης' όπου τα έργα PUI (Proyectos Urbanos Integrales)

πόλης να λειτουργήσουν ως δημόσιοι καμβάδες για την αφήγηση της ιστορίας και την απεικόνιση ενός διαφορετικού μέλλοντος. Αυτή η αστική μεταμόρφωση, σε συνδυασμό με την εκεχειρία των δύο ενεργών συμμορίων στην πόλη (2013), όρισε μία «στιγμή αλήθειας» για την πόλη υποδεικνύοντας ταυτόχρονα τη δυνατότητα για αλλαγή (Mbembe & Rotiman, 1995), την «κρίση».

Εστιάζοντας σε μερικά συγκεκριμένα παραδείγματα 'τέχνης ανάμεσα στους τοίχους΄ τα οποία έχουν παραχθεί με αμφότερους τρόπους (έργα που έχουν ανατεθεί από δημόσιους παράγοντες και που έχουν δημιουργηθεί μέσω αυτόνομων πρωτοβουλιών) και που απαντώνται σε περιοχές με παραδοσιακά ριζοσπαστικό χαρακτήρα στην Αθήνα, και περιοχές περιθωριοποίησης και έντονου παρελθόντος στο Μεδεγίν, θα παρουσιαστούν οι πρακτικές κρίσης, κριτικής και υπέρβασης στις οπτικά παρούσες και ενσωματωμένες στο αστικό τοπίο αφηγήσεις.

5. Η δημόσια δυσαρέσκεια ως γραφική έκφραση, Αθήνα

Σε αναρτημένη δημοσίευση στο ιστολόγιο Telesur για την Αθήνα (Μαίος 2017) το γκράφιτι και η τέχνη του δρόμου [179] επαναπροσδιορίζονται ως εξής: *«Το γκράφιτι αποτέλεσε λιγότερο μία καλλιτεχνική έκφραση και περισσότερο μία γραφική αναπαράστασης της δημόσιας δυσαρέσκειας της κοινωνικής, πολιτικής και οικονομικής κρίσης που βιώνουν οι κάτοικοι της Αθήνας.»*

Βρισκόμαστε σε μία χρονική στιγμή, όπου το κέντρο της Αθηνάς έχει κυριαρχήσει στα μέσα μαζικής ενημέρωσης τόσο για βίαιες, αναρχικές εκρήξεις, όσο και για εναλλακτικές αυτόνομες κοινοτικές πρωτοβουλίες, ενώ παράλληλα η πόλη προσπαθεί να επαναδημουργηθεί μέσα από πολιτικές και πολιτιστικές δράσεις που εισάγονται στις δημόσιες πρωτοβουλιές των τοπικών δήμων. Σε σχέση με την πρακτική του γκάφιτι και της τέχνης του δρόμου, η Αμαλία Ζέπου (όπως σημειώνεται από τη Τσιλιμπουνίδη, 2015: 32), τωρινή αντιδήμαρχος και πρώην σύμβουλος του προγράμματος του δήμου για τη διαχείριση του γκράφιτι και της τέχνης του δρόμου στην πόλη, δηλώνει: *« 'Οταν μία πόλη καταρρέει και έχει 'ταγκαριστεί' παντού, έχουμε την υποχρέωση να το σταματήσουμε. Από τη στιγμή που το γκράφιτι αποτελέσει καλλιτεχνική έκφραση διαχειριζόμενη από δημόσιους παράγοντες, αυτό θα αποτελέσει και το σημαδί της έναρξης τους τέλους της οικονομικής ή κοινωνικής κρίσης που έχει καταβάλει την πόλη».*

Παρουσιάζει ενδιαφέρον να εξερευνήσουμε τη σχέση μεταξύ του Δήμου Αθηναίων και της ψηφιακής πλατφόρμας, αλλά και πραγματικού τόπου συνάντησης «ΣυνΑθηνά». Η πλατφόρμα ΣυνΑθηνά [180] αποτελεί μία πρωτοβουλία του Δήμου Αθηναίων, η οποία ιδρύθηκε τον Ιούλιο του 2013 και σήμερα βρίσκεται υπό την αιγίδα της Αντιδημαρχίας για την Κοινωνία των πολιτών και την Καινοτομία. Στόχος της πρωτοβουλίας αποτελεί να συμβάλλει στην «εξέλιξη ενός δυναμικού συστήματος αναβάθμισης της τοπικής αυτοδιοίκησης και διακυβέρνησης με την παράλληλη συνεργασία των ομάδων πολιτών». Το 2015 η συγκεκριμένη πρωτοβουλία ανακυρύχθηκε στις χώρες του Mayor's Challenge από τον φιλανθρωπικό οργανισμό Bloomberg. Την ίδια χρονιά, μία συγκεκριμένη αφίσα διανεμήθηκε στα κοινωνικά δίκτυα και στην επίσημη ηλεκτρονική σελίδα της πλατφόρμας ΣυνΑθηνά, η οποία απευθυνόταν στην καθαριοτήτα της πόλης στοχευμένη στα 'σημάδια γραφής στους τοίχους της πόλης'. Στην ελληνική θρησκεία αποτελεί παράδοση κατά τη διάρκεια των πασχαλινών εορτών τη Μ. Πέμπτη να βάφονται αυγά. Την ίδια ημέρα στην πλατφόρφμα ΣυνΑθηνά αναρτήθηκε και το ακόλουθο μήνυμα «Βάφουμε αυγά... όχι τοίχους! Καλό Πάσχα» (βλ. Εικόνα 1).

υλοποιούνταν, ανεγέρθηκαν δημόσια κτήρια όπως βιβλιοθήκες (Parque Biblioteca San Javier), μουσεία (Museo Casa de la Memoria), δημόσια πάρκα (Orquideorama, Jardín Botánico) και έργα κυκλοφορίας και κινητικότητας (Escaleras Electricas).

[179] Πηγή: http://www.telesurtv.net/english/news/Graffiti-Paints-Athens-Cityscape-as-Expression-Against-Crisis-20170520-0003.html

[180] Περισσότερες πληροφορίες: http://www.synathina.gr/en/synathina.html

Εικόνα 1: ‘Βάφουμε αυγά... όχι τοίχους! Καλό Πάσχα’, 13 Απριλίου 2015.

Πηγή: ΣυνΑθηνά, σελίδα Facebook, https://www.facebook.com/pg/SunAthina/photos/?ref=page_internal

Ενώ η πλατφόρμα επικεντρώνεται στην ενίσχυση των κοινοτικών ομάδων και των ομάδων πολιτών προκειμένου να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής, παράλληλα συμβάλλει στην προώθηση μίας συγκεκριμένης εικόνας για το τι ενέχει και συνεπάγεται η καλύτερη ποιότητα ζωής. Μία πόλη δηλαδή που το γκράφιτι και η τέχνη του δρόμου υπάρχουν και απαντώνται στο αστικό τοπίο μόνο ως νόμιμη, επιμελημένη τέχνη, όπου όλες οι επιγραφές, τα σημάδια και οι αφηγήσεις στο δημόσιο χώρο ρυθμίζονται από την κρατική παρέμβαση. Η ανάλυση λοιπόν αυτής της σχέση μεταξύ του δημοτικής αρχής των Αθηνών και της πλατφόρμας ΣυνΑθηνά βρίσκεται στον πυρήνα της κατανόησης και της διερεύνησης του πεδίου της αστικής τέχνης στην Αθήνα, των σχέσεων εξουσίας που καθορίζουν και εμφανίζονται κατά την παραγωγή της, των μηνυμάτων που εμπεριέχουν.

Ειδικά, η περιοχή των Εξαρχείων, η οποία είναι συνυφασμένη με την υπάρξη ριζοσπαστικών, αναρχικών και κοινωνικών κινημάτων, αποτελεί μία περιοχή στον Αθηναϊκό αστικό ιστό όπου κατέχει σημαντικό ρόλο στην γραφική αναπαράσταση της συλλογικής κοινωνικής δυσαρέσκειας. Η γραφή και τα μηνύματα στους τοίχους των κτισμάτων δεν έχουν εξελιχθεί μόνο σε έργα σημαντικής αισθητικής αξίας, αλλά και σε μία μορφή γραφικού ημερολογίου της οικονομικής, χωρικής και κοινωνικής υποβάθμισης της πόλης (Tsilimpounidi, 2015·Bleeps.gr, 2014). Στην περιοχή ο κάτοικος, περαστικός μπορεί να συναντήσει τοιχογραφίες που οι περισσότερες αποτελούν απευθείας κριτική για τις κοινωνικές ανισότητες που πραγματώνονται στον αστικό ιστό.

Εικόνα 2: “Dedicated to the poor and homeless here and all over the world”, WD 2013, Αραχώβης & Εμμανουήλ Μπενάκη, Εξάρχεια.

Πηγή: Παρασκευοπούλου, Μάιος 2017

Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί και η τοιχογραφία ενός άστεγου που κοιμάται στην είσοδο πολυκατοικίας (“Dedicated to the poor and homeless here and all over the world”, WD 2013, Αραχώβης & Εμμανουήλ Μπενάκη, Εξάρχεια, βλ. Εικόνα 2). Αυτή η παράνομη τοιχογραφία, αποτελεί συγχρόνως μία αναπαράσταση της κοινωνικής και αστικής πραγματικότητας των κατοίκων της Αθήνας, μία άμεση διεκδίκηση και έκφραση δυσαρέσκειας όσον αφορά στα μέτρα λιτότητας που οδήγησαν στην κοινωνική υποβάθμιση, καθώς και μία δήλωση σχετικά με την αδιαφορία των πολιτών για σκηνές όπως αυτή που απεικονίζεται. Την ίδια χρονική περιόδο εμφανίζονται διάφορα ανάλογα στη θεματολογία έργα στην περιοχή των Εξαρχείων και σε γειτονικές περιοχές όπως αυτή του Μεταξουργείου, όπου αντιπροσωπεύουν την εναλλακτική αυτή πρακτική που δημιουργείται αυτόνομα και απευθύνει συγκεκριμένα μηνύματα σε σχέση με τις αστικές πραγματικότητες των Αθηναίων.

Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν και έργα τα οποία δημιουργούται μέσω χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων ως στοιχεία πολιτιστικών έργων στις κεντρικές γειτονιές της Αθήνας. Μία τέτοια περίπτωση αποτελεί και το έργο δημιουργημένο από τον καλλιτέχνη WD στην πλατεία Αγίας Ειρήνης. Η συγκεκριμένη τοιχογραφία δημιουργήθηκε στα πλαίσια του φεστιβάλ ‘Athens Video Art 2013’ του Δήμου της Αθήνας, σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Πολιτισμού (βλ. Εικόνα 3).

Εικόνα 3: ‘Open your eyes, time to Wake Up, Enough is enough is enough is enough’, WD 2013,

Πλατεία Αγίας Ειρήνης.

Πηγή: Παρασκευοπούλου, Μάιος 2017

Το παρόν έργο αναπαριστά ένα νέο άτομο, αυτή τη φορά πιθανά γυναικείο, με μακριά μαλλιά. Η γυναίκα κοιμάται, ενώ ένα ψαλίδι εισέρχεται στη σκηνή με σκοπό την κοπή της κόμης. Ξανά αυτή τη τοιχογραφία θέλει να μεταδόσει ένα συγκεκριμένο μήνυμα, αυτή τη φορά όμως σε ένα διαφορετικό κοινό το οποίο απολαμβάνει τον καφέ του, σε μια εξαγνυσμένη γειτονιά αστικού (bourgeois) χαρακτήρα. Το μήνυμα δηλώνει "Open Your Eyes… Time to Wake Up… Enough. is enough is enough is enough". Το συγκεκριμένο έργο παρουσιάζει με περίτεχνο τρόπο τις «περικοπές» σε βασικούς μισθούς, συντάξεις και τις βαριές φορολογίες που εφαρμόζονται. Η οικονομική κρίση απαιτεί βαθύτερες περικοπές, ενώ οι Έλληνες «κοιμούνται» και απολαμβάνουν τη διασκέδασή τους.

Ωστόσο, αυτό το μήνυμα εμφανίζεται υπό την αιγίδα του δήμου. Ένα σημαντικό μήνυμα οφείλει να ειπωθεί από τον δημιουργό, αλλά αυτή τη φορά γίνεται υπό τη δημοτική αρχή προκειμένου να ωραιοποιήσει την πόλη σε μία περιοχή που έχει υποστεί τα τελευταία χρόνια σημαντική εμπορική ανάπτυξη. Επομένως, αυτές οι αντιφατικές σχέσεις εξουσίας που ενέχουν και τις δύο διαδικασίες παραγωγής της αστικής τέχνης (από-τα-κάτω-προς-τα-πάνω και από-τα-πάνω-προς-τα-κάτω) γίνονται φανερές. Και ενώ στη συγκεκριμένη περίπτωση η παρουσία της πολιτικοποιημένης τέχνης και η τοποθέτηση της καθορίζεται από τη δημοτική αρχή, παρόλα αυτά η επίκριση και η κριτική προς τις νεοφιλελεύθερες πολιτικές και μέτρα λιτότητας γίνεται φανερή, καθώς η πρόσφατη ιστορία της χώρας καταγράφεται 'μόνιμα' και 'επίσημα' σε ένα χαρακτηριστικό σημείο του αστικού ιστού.

6. Η συλλογική μνήμη ως γραφική έκφραση, Μεδεγίν

Σε άρθρο το οποίο δημοσιεύθηκε τον Ιούνιο του 2013 [181] στην ηλεκτρονική εφημερίδα 'Colombia Reports' σχετικά με την ζωντανή καλλιτεχνική σκηνή της πόλης του Μεδεγίν αναφέρεται το παρακάτω: *«Η γειτονιά 13 (Comuna 13) του Μεδεγίν – μία από τις αστικές*

[181] Πηγή: https://colombiareports.com/medellin-comuna-13-graffiti/

συνοικίες που πλήττεται περισσότερο από τις συνεχιζόμενες συγκρούσεις – απέχει πολύ από μία προσπάθεια να θάψει τη βίαιη ιστορία της. Αντίθετα, οι κάτοικοι είναι αποφασισμένοι να διατηρήσουν τις μνήμες ζωντανές μέσω της τέχνης του δρόμου.»

Πώς όμως αυτή η δήλωση σχετίζεται με της γραφικές αναπαραστάσεις που βρίσκονται στο δημόσιο χώρο της συγεκριμένης γειτονιάς; Αυτές οι περίτεχνες τοιχογραφίες που απεικονίζουν σημαντικά ιστορικά γεγονότα του παρελθόντος της γειτονιάς και υποστηρίζουν την ειρήνη ('por la paz') παρουσιάζουν μόνο την απόφαση της κοινότητας να κρατήσει τη μνήμη ζωντανή; Ή μέσω της αναγνώρισης του παρελθόντος, δηλώνουν επίσης μία φιλοδοξία για ένα συνεχή κοινωνικό μετασχηματιμό και κοινωνικές μεταβολές;

Σε μία περίοδο που η ίδια η πόλη προσπαθεί να ανακατασκευάσει τον εαυτό της, μέσω της διαχείρισης της πολιτικής και οικονομικής αστάθειας, προωθείται η αλλαγή με την επένδυση στον πολιτισμό, στην εκπαίδευση και στην κατασκευή αστικών υποδομών. Η τοπική αυτοδιοίκηση, ειδικά σε σχέση με το ρόλο της τέχνης στην επίτευξη της αστικής και κοινωνικής αλλαγής, επενδύει σε και υλοποιεί διάφορα πολιτιστικά έργα, όπως το "Medellin is painted for life" το 2014, υποστηρίζοντας την τοπική καλλιτεχνική σκηνή. Παρατηρούμε λοιπόν μία διαφορετική προσέγγιση ως προς την παρουσία της τέχνης του δρόμου στο αστικό τοπίο. Η σχέση μεταξύ των δημοτικών αρχών και των πολιτιστικών ομάδων που δραστηριοποιούνται στην Comuna 13 (Casa de Hip Hop Colacho and Lluvia de Orion) είναι μία η οποία ενθαρρύνει την αναζωογόνηση του δημόσιου χώρου μέσω της ειρηνικής οικειοποίησής του.

Με την κατασκευή έργων υποδομής για την βελτιστοποίηση της κινητικότητας και κυκλοφορίας των κατοίκων, όπως οι εξωτερικές κυλιόμενες σκάλες στην Comuna 13, και η βιβλιοθήκη San Javier που είναι τοποθετημένη στο γεωγραφικό όριο 'εισόδου' της γειτονάς, εμφανίστηκαν νέοι 'νόμιμοι' τοίχοι προς γραφή. Πάνω σε αυτούς δημιουργήθηκαν τοιχογραφίες το περιεχόμενο των οποίων καθορίζεται από τα ιδανικά και τα φαντασιακά της συγκεκριμένης κοινότητας. Αυτό συμβάλλει στη διατύπωση της συλλογικής μνήμης η οποία αποσκοπεί στον επαναπροσδιορισμό του υπάρχοντος κοινωνικού φαντασιακού. Αυτά τα έργα της 'τέχνης ανάμεσα στους τοίχους' μπορούν να γίνουν αντιληπτά τα ίδια ως μέρη της συλλογικής μνήμης, των κοινών ιδεών για το παρελθόν, παρέχοντας παράλληλα ένα πλαίσιο με το οποίο μπορεί να ερμηνευθεί το παρόν (Gongaware 2003; Olick 1999).

Συγκεκριμένα, κατά τη διάρκεια του προγράμματος 'Medellin painted for life' ('Se pinta de vida') το οποίο υλοποιήθηκε το 2014, παραπάνω από χίλιες προσόψεις και 50 σκεπές βάφτηκαν, ενώ 17 τοιχογραφίες (από 18 προσκεκλημένους καλλιτέχνες) δημιουργήθηκαν. Οι περισσότερες από αυτές αποτυπώνουν εικόνες του βεβαρημένου παρελθόντος της γειτονιάς, ενώ άλλες υποστηρίζουν την ειρήνη, ελπίζοντας σε μία μελλοντική κοινωνική αλλαγή.

Η τοιχογραφία 'Στρατιωτική παρέμβαση, ποτέ ξανά' στους τοίχους της βιβλιοθήκης San Javier (βλ. Εικόνα 4), απεικονίζει ξεκάθαρα ένα από τα πιο κρίσιμα γεγονότα στην ιστορία της κοινότητας, την επιχείρηση Operation Orión, που πραγματοποίησε ο στρατός της Κολομβίας το 2002. Κατά τη συγκεκριμένη σταρτιωτική επιχείρηση ανθρωποι σκοτώθηκαν (9), ενώ εκατοντάδες τραυματίστηκαν. Αντίστοιχα, πλησιάζοντας τα γεωγραφικά όρια της γειτονιάς και καθώς ο περαστικός εισέρχεται σε αυτή τα τεκμήρια της συλλογικής μνήμης που παρουσιάζουν αυτό το γεγονός, αλλά και άλλα ανάλογης σημασίας, πληθαίνουν.

Αυτά τα έργα αστικής τέχνης υποδηλώνουν σημαντικά 'σημεία καμπής΄ της ιστορίας, προωθούν μηνύματα για ειρηνική συνύπαρξη, ενώ παράλληλα επιδεικνύουν επίκριση σε παρελθοντικά γεγονότα μέσω φανερής κριτικής που ασκείται στο κράτος. Άλλα έργα απευθύνονται άμεσα στα κοινά αισθήματα και ιδέες της κοινότητας, όπως του φόβου: φόβο της εμφάνισης στον δημόσιο χώρο, φόβο της απώλειας ζωής, φόβος της ζωής σε μια συγκεκριμένη γειτονιά (βλ. Εικόνα 5).

Εικόνα 4: ‘intervención militar nunca más’, Avenida San Juan, Parque Biblioteca San Javier, Comuna 13, Colombia.

Πηγή: Παρασκευοπούλου, Ιούλιος 2016

Εικόνα 5: ‘dios nos hijo libres…vuela sin terror’, μτφρ. ‘Ο θεός είναι ο ελεύθερος υιος μας, πέταξε δίχως φόβο’, Escaleras Electricas, Comuna 13.

Πηγή: Παρασκευοπούλου, Ιούλιος 2016

Συνεπώς, μέσω αυτών των αφηγήσεων του κρίσιμου παρελθόντος της γειτονιάς, επιτρέπεται η κατασκευή του παρελθόντος, και άρα της ‘κρίσης’ ως ‘αντικείμενο γνώσης’ (Roitman, 2011), προκειμένου να ερμηνεύσουμε το παρελθόν και να μεταβάλλουμε το μέλλον. Κατά αυτή την έννοια, η ‘κρίση’ όντας παράλληλα καταστροφική και παραγωγική, εκπαιδεύει σταδιακά τους

πολίτες να ζουν με την απώλεια της προϋπάρχουσας αστικής πραγματικότητας, έχοντας σαν αποτέλσμα την εδραίωση συλλογικής μνήμης κατά τη διαδικασία αναζήτησης ενός διαφορετικού κοινωνικού φαντασιακού.

6 Συμπεράσματα

Μετατοπίζοντας συνεπώς το ενδιαφέρον από τους παραδοσιακούς ορισμούς της τέχνης και τη θεωρητική συζήτηση πέραν από τη σημασία της αισθητικής αξίας των έργων στο δημόσιο χώρο, η συγκεκριμένη εισήγηση καταπιάστηκε με την ανάλυση της πράξης της 'κριτικής', μέσω της διαδικασίας της 'κρίσης', που ενέχεται στην 'τέχνη ανάμεσα στους τοίχους'. Μέσω της μελέτης της Αθήνας και του Μεδεγίν, και ειδικά της παρουσίας αστικής τέχνης σε συγκεκριμένες τοποθεσιές του ιστού ποικίλες αφηγήσεις καταγράφονται. Και ενώ και στις δύο πόλεις πολιτικοί, σχεδιαστές και πολεοδόμοι έχουν προσπαθήσει να αποκριθούν στην υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος μέσω της διαμόρφωσης ανταγωνιστικών εικόνων και προτύπων για το μέλλον τους, αυτές σπάνια ανταποκρίνονται και «συνάδουν με τις καθημερινές χωρικές εμπειρίες των κατοίκων» (Low, 2009: 25). Επιπροσθέτως, μέσω των παραδειγμάτων που παρατέθηκαν εδώ, έγινε φανερό «πώς οι καλλιτέχνες του δρόμου εκμεταλλεύονται το διαθέσιμο αστικό περιβάλλον, προκειμένου να εκθέσουν τις κρυμμένες αφηγήσεις σε έλγχο και κριτική, και συνεπώς μέσω αυτής της πράξης να ενισχύσουν το αίσθημα επίγνωσης στην ευρύτερη κοινότητα.». (Tsilimpounidi, 2015: 22).

Η 'κρίση' συνεπώς μπορεί να γίνει αντιληπτή και να βιωθεί όχι μόνο από τις συλλογικές κοινωνικές παραγματικότητες, αλλά κυρίως από την ατομική εμπειρία του αστικου χώρου. Ο χώρος λοιπόν, καθώς δεν είναι εφικτό να διαχωριστεί από τα ζητήματα πολιτικής (Massey, 1992), και αναλογιζόμενοι τόσο την ατομική όσο και τη συλλογική εμπειρία του χώρου, καθιστά σημαντικό να διευρευνήσουμε τις πολιτικές που χαρακτηρίζουν τις συγκεκριμένες δράσεις. Δράσεις οι οποίες εκρφάζουν τη συλλογική δυσαρέσκεια και συγχρόνως αποτελούν γραφικές αναπαραστάσεις της πρόσφατης ιστορίας της πόλης και των μετασχηματισμών της. Κατά αυτόν τον τρόπο προσφέρουν έναν εναλλακτικό τρόπο προσέγγισης, αλλά κυρίως κατανοήσης του παρελθόντος, του παρόντος αλλά και των προσδοκιών για μελλοντικούς μετασχηματισμούς του αστικού τοπίου.

Συνεπώς αποσκοπούν στην έκκληση της προσοχής του πολίτη και μέσω των συναντήσεων στο δημόσιο χώρο απευθύνονται στη διαμόρφωση της συλλογικής μνήμης μετασχηματίζοντας παράλληλα το υπάρχον φαντασιακό της κοινωνίας μας. Όπως σημειώνει και ο Αβραμίδης (2014b) *«δεδομένου ότι ο κάθε αγώνας στην πόλη είναι ουσιαστικα γειωμένος και γεωγραφικά εκφρασμενος, τότε μέσω της πολιτικοποιημένης αστικής τέχνης εφευρίσκονται νέοι τρόποι και μοντέλα ζωής και κατοίκησης, οι οποίοι περιέχουν μορφές διεκδίκησης της πόλης»* (187), γράφοντας και διαβάζοντας τις μη-ηγεμονικές φωνές που παρουσίάζονται στους 'ενδιάμεσους τόπους', στα περιθώρια.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Austin, J. 2013. "Academics Don't Write: A Few Brief Scribblings and Some Questions". Rhizomes Cultural Studies in Emerging Knowledge. no. 25. Accessed 20 December 2015. www.rhizomes.net/issue25/austin.html

Avramidis, K. 2012. "Live your Greece in Myths": Reading the Crisis on Athens' Walls" Professional Dreamers, working paper no.8. Accessed 20 December 2015. www.professionaldreamers.net/_prowp/wp-content/uploads/Avramides-Reading-the-Crisison-Athens-walls-fld.pdf.

Avramidis, K. 2014a. "Public [Ypo]graphy: Notes on Materiality and Placement". In No Respect, edited by Karra M., 21 – 34, 85 – 96. Athens: Onassis Cultural Center.

Avramidis, K. 2014b. "Mapping the Geographical and Spatial Characteristics of Politized Urban Art in the Athens of Crisis". In Remapping "Crisis": A Guide to Athens, edited by Tsilimpounidi M. and Walsh

A., 183–203. London: Zero Books.
Avramidis, K., and Tsilimpounidi, M. 2017. “Graffiti and street art: reading, writing and representing the city”. In Graffiti and Street Art. Reading, writing and representing the city, edited by Avramidis K. and Tsilimpounidi M., 1 – 24. London: Routledge.
Avramopoulou, E. 2014. “Crisis, Critique and the Possibilities of the Political: Eirini Avramopoulou interviews Judith Butler and Athena Athanasiou apropos the publication of their book ‘Disposession: The Performative in the Political (Polity Press, 2013)’”.The Cyprus Review 20 (1): 195 – 203.
Bleeps.gr. 2014. “A visual diary on Public Display”. In Remapping “Crisis”: A Guide to Athens, edited by Tsilimpounidi M. and Walsh A., 221 – 224. London: Zero Books.
Caldeira T.P. 2013. “Rewriting the city” Cityscapes, re-thinking urban things, May 12. Accessed 25 February 2017. https://www.cityscapesdigital.net/2013/05/12/rewriting-the-city/
Foucault, M. 1986. “Of other spaces”. Diacritics: A review of contemporary criticism, 16 (1): 22 –27.
Gongaware, T., 2003. “Collective Memories and Collective Identities: Maintaining Unity in Native American Educational Social Movements”. Journal of Contemporary Ethhnography, 32 (5): 483 – 520.
Graeber, D., 2007. “Possibilities: Essays on Hierarchy”, Rebellion and Desire. Oakland: AK Press.
Gyftopoulou, S., & Paraskevopoulou, A., 2016. “Crisis ridden space, knowledge production and social struggles: The case of Athens,”. In UniConflicts in spaces of crisis Critical approaches in, against and beyond the University, edited by ‘Encounters and conflicts in the city’ group, 61 – 74. Greece: Thessaloniki, Greece.
Hénaff, M. and Strong, T., 2001. Public Space and Democracy. Minneapolis: University of Minnesota Press.
Iveson, K., 2007. Publics and the City. Oxford: Blackwell.
Jacobs, J., 1961. The Death and Life of Great American Cities. New York: Vintage Books.
Kaika, M., 2012. “The economic crisis seen from the everyday: Europe’s nouveau poor and the global affective implications of a ‘local’ debt crisis”. City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action, 16 (4): 423 – 430.
Koselleck, R., 1988 [1959]. Critique and Crisis. Enlightenment and the Pathogenesis of Modern Society.Cambridge MA: Berg Publishers.
Lefebvre, H. 1991. The production of space. Oxford: Blackwell.
Leontidou, L., 2012. “Athens in the Mediterranean ‘movement of the piazzas’ Spontaneity in material and virtual public spaces”. City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action, 16 (3): 299-312.
Leontidou, L., 2014. “The Crisis and its Discourses: Quasi – Orientalist of Offensives Against Southern Urban Spontaneity and Joie De Vivre”. Paper presented at the conference Crisis – Scapes: Athens and Beyond, 107 – 114. National Technical University of Athens, May 9-10. url. https://issuu.com/crisis-scape/docs/crisisscapesconferencebookweb
Litvin, Y. 2015. “Community Murals and the violent history of Comuna 13 in Medellin”. Accessed February 2016. http://www.brooklynstreetart.com/theblog/2015/01/17/community-murals-and-the-violent-history-of-comuna-13-in-medellin/#.WDnF0uZ9764
Low, S.M., 2009. “Towards an anthropological theory of space and place”. Semiotica, no. 175: 21 – 37.
Luxon, N., 2013. Crisis of Authority : Politics, Trust, and Truth-Telling in Freud and Foucault. Cambridge: Cambridge University Press.
Massey, D., 1992. “Politics and Space-time”. New Left Review, no. 196: 65 – 84.
Mbembe, A. and J. Roitman., 1995. “Figures of the Subject in Times of Crisis”. Public Culture, no. 7: 323 – 352.
Milstein, B., 2015. “Thinking politically about crisis: A pragmatist perspective”. European Journal of Political Theory, 14(2): 141 – 160.
Miraftab, F., (2004). “Invented and invited spaces of participation: neoliberal citizenship and feminists’ expanded notion of politics”. Wagadu: Journal of Transnational Women’s and Gender Studies, no. 1: 1–7.
McAuliffe, C., 2012. “Graffiti or Street Art? Negotiating the Moral Geographies of the Creative City”. Journal of Urban Affairs, 34(2): 189 – 206.
Nicholls, W., 2009. “Place, networks, space: theorising the geographies of social movements”. Transactions of the Institute of British Geographers, New Series, 34(1): 78 – 93.
Nicholls, W., Uitermark, J., and Loopmans, M., 2012. “Cities and social movements: Theorizing beyond the right to the city”. Environment and Planning A, no. 44: 2546-2554.
Olick, J., 1999. “Collective Memory: The Two Cultures”. Sociological Theory, 17 (3): 333-348.
Pangalos, O., 2014. “Testimonies and Appraisals on Athens Graffiti, Before and After the Crisis”. In

Remapping “Crisis”: A Guide to Athens, edited by Tsilimpounidi M. and Walsh A., 154–176. London: Zero Books.
Petropoulou, C., 2014. “Crisis, Right to the City Movements and the Question of Spontaneity: Athens and Mexico City”. Paper presented at the conference Crisis – Scapes: Athens and Beyond, 115 – 127. National Technical University of Athens, May 9-10. url. https://issuu.com/crisis-scape/docs/crisisscapesconferencebookweb
Putnam, R.D., 1995. “Bowling Alone: America’s Declining Social Capital”. Journal of Democracy, 6 (1): 65 – 78.
Rancière, J., 1999. Disagreement: Politics and Philosophy. Translated by Rose, J. Minneapolis, MA: University of Minnesota Press.
Rancière, J., 2003. “Politics and Aesthetics: An Interview”. Angelaki: Journal of the Theoretical Humanities, 8(2): 191–211.
Roitman J., 2011. “Crisis” Political Concepts: A Critical Lexicon. Accessed 24 July 2014. http://www.politicalconcepts.org/issue1/crisis/
Schacter, R., 2015. “The Invisible Performance/the Invisible Masterpiece: Visibility, Concealment, and Commitment in Graffiti and Street Art”. In Anthropology, Theatre, and Development, edited by Flynn, A. and Tinius, J., 203 – 223. London: Palgrave Macmillan.
Shacter, R., 2017. “Street art is a period.PERIOD: or, classificatory confusion and intermural art”. In Graffiti and Street Art. Reading, writing and representing the city, edited by Avramidis K. and Tsilimpounidi M., 103 – 118. London: Routledge.
Stavrides, S., 2013. “Contested urban rhythms: from the industrial city to the post-industrial urban archipelago”. The Sociological Review, 61(S1): 34–50.
Stavrides, S., 2014. “Emerging Common Spaces as a Challenge to the City of Crisis”. Paper presented at the conference Crisis – Scapes: Athens and Beyond, 209 – 214. National Technical University of Athens, May 9-10.
Stavrides, S., 2017. “The December 2008 uprising’s stencil images in Athens: writing or inventing traces of the future”. In Graffiti and Street Art. Reading, writing and representing the city , edited by Avramidis K. and Tsilimpounidi M., 164 – 176. London: Routledge.
Tsilimpounidi, M. and Walsh, A. 2011. “Painting Human Rights: Mapping Street Art in Athens”. Journal of Arts and Communities, 2(2): 111 – 122.
Tsilimpounidi, M., 2012. “Athens 2012: Performances ‘in Crisis’, or What Happens When a City
Goes Soft?”. City, 16 (5): 546 – 556.
Tsilimpounidi, M., 2015. “If these walls could talk: street art and urban belonging in the Athens of Crisis”. Laboratorium, 7(2) :18 – 35.
Williams, B., 1985. Ethics and the Limits of Philosophy. United States of America: Harvard University Press.
Young, A., 2014. Street Art, Public City: Law, Crime and the Urban Imagination. London: Routledge.

Η διαχρονική εξέλιξη των αντιλήψεων περί "αυθεντικότητας" και η αντιμετώπιση των κέντρων των ευρωπαϊκών πόλεων

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΑΜΑΡΑΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ (Τρίκαλα) ΤΕΙ Θεσσαλίας
Υποψήφιος Διδάκτωρ, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΣΑΠΟΥΝΑΚΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η "αυθεντικότητα" των υλικών τεκμηρίων του παρελθόντος υπήρξε το βασικό διακύβευμα, κατά τις επεμβάσεις σε ιστορικά κτήρια και οικιστικά σύνολα, με τις δυο βασικές διαφοροποιήσεις απέναντι στην έννοια να έχουν εκφραστεί, ιστορικά, από τα μέσα του 19ου αι., με τη Γαλλική Σχολή και εκπρόσωπο τον Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc (στιλιστικό ρεστάουρο), αφ' ενός, και την Αγγλική Σχολή με κύριο εκπρόσωπο τον John Ruskin (ρομαντικό ρεστάουρο ή Anti-Restoration Movement), αφ' ετέρου.

Η πρόβλεψη για θεσμική προστασία της "αυθεντικότητας" των μνημείων, κατά τις αποκαταστάσεις, αναφέρεται για πρώτη φορά στον Χάρτη της Βενετίας (1964). Η διεύρυνση, όμως, του αντικειμένου της προστασίας, με τη Διακήρυξη του Άμστερνταμ (1975) και σε "συνοικίες πόλεων και χωριά", αλλά κυρίως η παγκόσμια επέκταση του ζητήματος, συνέβαλαν στον εμπλουτισμό της κρατούσας "ευρωκεντρικής" αντίληψη της έννοιας, ως διατήρησης των τεκμηρίων με την υλική τους υπόσταση, χωρίς απώλειες των ιχνών του χρόνου. Σήμερα, μετά και το Ντοκουμέντο της Νάρα (1994), η "αυθεντικότητα" εντάσσεται σε μια μεταμοντέρνα αναγνώριση πολιτισμικού σχετικισμού, καθώς άλλες κουλτούρες, άλλων παραδόσεων (π.χ. του ξύλου και του πηλού), την ταυτίζουν με άυλες αξίες και με τη διατήρηση της μορφής και του τόπου, της κατασκευαστικής παράδοσης και της τελετουργίας της αντικατάστασης φθαρμένων στοιχείων.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας, που είναι μέρος βιβλιογραφικής έρευνας διδακτορικής διατριβής, αποτελεί το ερώτημα αν και σε ποιο βαθμό η αντιμετώπιση των κέντρων ευρωπαϊκών πόλεων συνδέεται με την διαχρονική εξέλιξη των αντιλήψεων περί "αυθεντικότητας". Πιθανές σχέσεις και αμοιβαίες επιρροές μεταξύ τους αναζητούνται με την εξέταση, τόσο της διαμόρφωσης της έννοιας της "αυθεντικότητας" στο διεθνές αρχαιολογικό πεδίο, όσο και της εξέλιξης σχετικών αντιλήψεων και πρακτικών στο αρχιτεκτονικό και πολεοδομικό πεδίο, με αντίστοιχη αναφορά παραδειγμάτων κέντρων ευρωπαϊκών πόλεων.

Λέξεις Κλειδιά: *αυθεντικότητα, αποκατάσταση μνημείων, ρεστάουρο, αρχιτεκτονική παράδοση, ιστορικά κέντρα πόλεων*

1. Εισαγωγή

Η "αυθεντικότητα" των υλικών τεκμηρίων του παρελθόντος αποτελούσε αντικείμενο διαφορετικών αντιλήψεων, τόσο ανάμεσα σε σύγχρονες μεταξύ τους σχολές αποκατάστασης, όσο και σε διάφορες ιστορικές περιόδους, ενώ υπήρξε το βασικό διακύβευμα, κατά τις επεμβάσεις σε ιστορικά κτήρια και σύνολα, πριν καν ακόμη αυτή διατυπωθεί ως όρος.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας, που είναι μέρος βιβλιογραφικής έρευνας διδακτορικής διατριβής, αποτελεί το ερώτημα αν και σε ποιο βαθμό η αντιμετώπιση των κέντρων ευρωπαϊκών πόλεων συνδέεται με την διαχρονική εξέλιξη των αντιλήψεων περί "αυθεντικότητας". Προκειμένου να ανιχνευθούν πιθανές σχέσεις και αμοιβαίες επιρροές μεταξύ τους εξετάζονται τόσο η διαμόρφωση της έννοιας της "αυθεντικότητας" στο διεθνές αρχαιολογικό πεδίο, όσο και η

εξέλιξη σχετικών αντιλήψεων και πρακτικών στο αρχιτεκτονικό και πολεοδομικό πεδίο, με αντίστοιχη αναφορά χαρακτηριστικών παραδειγμάτων κέντρων ευρωπαϊκών πόλεων.

2. Ορισμός της "αυθεντικότητας"

Στην ελληνική γλώσσα, η λέξη "**αυθεντικότητα**" παράγεται από τη λέξη **"αυθεντικός"** που έχει τη σημασία του *έγκυρου*, του *γνήσιου*: **αυθεντικ-ότητα**, λόγ. [1867], < αυθεντικ(ός) + παραγ. τέρμα *–ότητα,* **αυθεντικός** < ελνστ. *αυθεντ-ικός* «έγκυρος, γνήσιος», αρχικώς «αυτός που ανήκει στον κύριο, τον αφέντη / ***αὐθέντη***» (Μπαμπινιώτης, Γ., 2009: 234). Επίσης: **αυθεντικός**, ή, ό επίθετο ΣΥΝ. *γνήσιος*. 1. που αποτελεί το πρωτότυπο, δεν είναι απομίμηση ή παραλλαγή… Πβ. ορίτζιναλ. 2. αληθινός, ανεπιτήδευτος… Πβ. ατόφιος, πηγαίος // πατεντάτος, γαλλ. authentique, αγγλ. authentic και **αυθεντικότητα** ουσ.: η ιδιότητα του αυθεντικού, γνησιότητα ή εγκυρότητα, αλήθεια, γαλλ. authenticité, αγγλ. authenticity (Ακαδημία Αθηνών, 2014, τόμος 1: 585).

Ανάλογες σημασίες έχει και στην αγγλική γλώσσα η λέξη "**authenticity**" σύμφωνα με 4 έγκυρα λεξικά (Cambridge Advanced Learner's Dictionary, Collins English Dictionary, Merriam-Webster Dictionaries και Oxford Dictionaries) [182]: η ποιότητα κάποιου που είναι πραγματικό ή αληθινό, η ποιότητα ή η κατάσταση του να είναι κάτι αυθεντικό (**authentic**), ενώ η λέξη "**authentic**" έχει τις σημασίες: αναμφισβήτητης καταγωγής ή πατρότητας, γνήσιος, ακριβής στην αναπαράσταση των γεγονότων, αξιόπιστος, αληθινός, το πραγματικό ή γνήσιο: όχι αντίγραφο ή κάλπικο, το φτιαγμένο να είναι ή να μοιάζει σαν πρωτότυπο.

Από τις παραπάνω σημασίες συνάγεται πως η "αυθεντικότητα" ως ιδιότητα του "αυθεντικού", μπορεί είτε να προστατευθεί και να διατηρηθεί είτε να απολεσθεί (από πράξεις ή παραλείψεις), όχι όμως να ανακτηθεί ή να αναπαραχθεί και σε καμιά περίπτωση να επινοηθεί, καθώς η απομίμηση και η αναπαραγωγή συνιστούν εκφράσεις του "μη-αυθεντικού", ενώ η επινόηση την επιτομή του "κάλπικου", του "μη-γνήσιου".

Υπ' αυτή την έννοια, ελέγχονται, για παράδειγμα, ως εξ ορισμού ψευδεπίγραφα, ιστορικά εγχειρήματα, με χαρακτηριστικά αναπαραγωγής, ανάκτησης ή και επινόησης, όπως η περίπτωση της **'Authenticité'** (επίσης και 'Zairianisation') του Μομπούτου, στην πρώην Δημοκρατία του Κονγκό-Λεοπόλντβιλ, κατά τα τέλη της δεκαετίας του 1960, αρχές του 1970, οπότε και μετανομάστηκε σε Ζαΐρ, μια εκστρατεία συνειδητής απαλλαγής από τα απομεινάρια της αποικιοκρατίας, αφού πρόκειται ουσιαστικά για "επινοημένη παράδοση", που με ένα σύνολο πρακτικών επιδιώκει να ενσταλάξει αξίες και κανόνες συμπεριφοράς μέσω επανάληψης, προκειμένου να κατασκευασθεί μια συνέχεια με ένα επιλεγμένο ιστορικό παρελθόν, η οποία όμως είναι πλασματική (Hobsbawm, E. and Ranger, T., 1983/2000: 10).

3. Διαμόρφωση της έννοιας της "αυθεντικότητας" στο αρχαιολογικό πεδίο

[182] Αναλυτικά ως εξής:
authenticity *noun* [U] UK /ˌɔːθenˈtɪsəti : the quality of being real or true
(Definition of "authenticity" from the *Cambridge Business English Dictionary* © Cambridge University Press)
authenticity in American English *noun* (ˌɔːθenˈtɪsəti) : the quality or state of being authentic; reliability; genuineness
(Definition of "authenticity" from the *Collins English Dictionary*)
authentic *adjective* (ɔːˈθɛntɪk) *or* authentical (ɔːˈθɛntɪkəl) :
1. of undisputed origin or authorship; genuine
2. accurate in representation of the facts; trustworthy; reliable
3. (of a deed or other document) duly executed, any necessary legal formalities having been complied with
(Definition of "authentic" from the *Collins English Dictionary*)
authentic *adjective* au·then·tic \ ə-ˈthen-tik :
1. real or genuine : not copied or false
2. true and accurate
3. made to be or look just like an original
(Simple definition of "authentic" from *www.merriam-webster.com/dictionary*)
authenticity *noun* /ɔːθɛnˈtɪsɪti/ : The quality of being authentic.
(Definition of "authenticity" in English from *https://en.oxforddictionaries.com*)

3.1 Μέχρι τη Χάρτα της Βενετίας

Επεμβάσεις σε κτήρια του παρελθόντος γινόταν ανέκαθεν, από την Αναγέννηση και μετά, με στόχο είτε τη σωτηρία τους, είτε την αλλαγή χρήσης, είτε την προσαρμογή στο στυλ της εποχής. Κατά τις επεμβάσεις αυτές, που μέχρι τον 19ο αιώνα πραγματοποιούνταν εμπειρικά, με βάση τις γνώσεις και την εμπειρία του αρχιτέκτονα, χωρίς κάποιο ιδιαίτερο θεωρητικό υπόβαθρο (Μπούρας, Χ., 1982: 12), με αναγνώριση της αισθητικής και χρηστικής αξίας, μόνο, των μνημείων και όχι της ιστορικής, δεν εξασφαλιζόταν η διατήρηση των αυθεντικών τεκμηρίων. Το εμπειρικό αυτό λεγόμενο ρεστάουρο, που τελειώνει στη δεκαετία του 1840 στη Γαλλία, το διαδέχεται το στιλιστικό ρεστάουρο (Καραδέδος, Γ., 1984/1991: 23) με επιδίωξη τη ρυθμολογική ενότητα και θεωρητική βάση τον "πουρισμό" (purisme), την απαλλαγή δηλαδή των μνημείων από κάθε μεταγενέστερη προσθήκη, έστω κι αν είχε ιστορική ή καλλιτεχνική αξία. Για την επίτευξη του βασικού σκοπού επιτρέπονται οι συμπληρώσεις μνημείων, με βάση όχι γνωστά στοιχεία, αλλά μόνο την τεχνοτροπική τους ενότητα (Μπούρας, Χ., 1982: 14), ακόμη και με στιλιστικές συσχετίσεις με άλλα μνημεία (Καραδέδος, Γ., 1984/1991: 28). Οι ιδέες αυτές αναπτύχθηκαν από τον Γάλλο μεσαιωνολόγο αρχιτέκτονα και αναστηλωτή Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879), στον οποίο οφείλεται και ο όρος Restauration (στο δεκάτομο λεξικό του: Dictionnaire Raisonnée de l' Architecture Fransaise, 1864), με μιαν όμως ιδιαίτερη ερμηνεία: *"να αναστηλώνεις ένα κτίσμα σημαίνει να το φέρνεις σε τέτοια κατάσταση τελειότητας, που μπορεί να μην υπήρξε ποτέ"*. Σε όλες τις εργασίες αποκατάστασης, που ασχολήθηκε, δεν απομακρύνθηκε απ' αυτή τη θεωρητική αρχή. Στην Carcassone προχώρησε σε εκτεταμένη ανακατασκευή της οχύρωσης της μεσαιωνικής πόλης και των πύργων της, χωρίς κάποιο στοιχείο για την αρχική τους μορφή (Μπούρας, Χ., 1982: 15), ενώ έκανε ουσιαστικά νέα αρχιτεκτονική υπηρετώντας μιαν υποθετική αμυντική λειτουργία, που πλέον δεν υφίστατο. Η επιδίωξη της ρυθμολογικής ενότητας μόνο, με απαλλαγή από μεταγενέστερες προσθήκες, καταστρέφει αυθεντικά τεκμήρια νεότερων φάσεων, ντοενώ η αυθαιρεσία κατά τις συμπληρώσεις και η απουσία μέριμνας για διάκρισή τους από τα ιστορικά τεκμήρια ακυρώνει την αυθεντικότητά τους. Στα μέσα του 19ου αιώνα, στην Αγγλία, εμφανίζεται το ρομαντικό ρεστάουρο ή αντι-ρεστάουρο, ως κίνημα "Anti-Restoration Movement" (Καραδέδος, Γ., 1984/1991: 32), αντιδρώντας στην πρακτική των Γάλλων αναστηλωτών, με κύριο εκπρόσωπο τον John Ruskin (1819-1900). Στο βιβλίο του "Οι επτά λυχνίες της αρχιτεκτονικής" (1849), διατύπωνε την άποψη πως: *«η μεγαλύτερη αξία ενός μνημείου είναι η παλαιότητά του»* που είναι μοναδική και αναντικατάστατη (Μπούρας, Χ., 1982: 18). Σ' αυτή τη λογική αρνήθηκε τις αποκαταστάσεις των μνημείων θεωρώντας πως *«αυτού του είδους η αναστήλωση είναι το χειρότερο είδος καταστροφής»* (Στεφάνου, Ι. κ.ά., 1995: 27). Η αναγνώριση, ως υπέρτατης αξίας των μνημείων, της «παλαιότητας» και η άρνηση των αποκαταστάσεων, εξασφαλίζει την προστασία και διατήρηση των αυθεντικών τεκμηρίων και μάλιστα με την πατίνα του χρόνου.

Στην αντίθεση ανάμεσα στη γαλλική και την αγγλική σχολή, ανιχνεύονται ιστορικά οι πρώτες συλλήψεις της έννοια της "αυθεντικότητας", μέσα από τις διαμορφούμενες πρακτικές για την μεταχείριση των αυθεντικών υλικών τεκμηρίων του παρελθόντος, κατά την αποκατάσταση των μνημείων, έστω κι αν ακόμη ως όρος δεν διατυπώνεται ρητά. Άρση των μειονεκτημάτων της γαλλικής σχολής, με βάση τις θεωρίες του Ruskin για τον σεβασμό των ιστορικών τεκμηρίων, πετυχαίνει ο Ιταλός Camillo Boito (1836-1914) με ένα κείμενο του (που υιοθετήθηκε, στην Ιταλία, ως η πρώτη Χάρτα του Ρεστάουρο) στο 3ο Συνέδριο Ιταλών Μηχανικών και Αρχιτεκτόνων στη Ρώμη, το 1883, στο οποίο διατύπωνε τις βασικές αρχές συμπεριφοράς προς τα μνημεία που ισχύουν και σήμερα: πως τα μνημεία πρέπει μόνο να συντηρούνται, και να αναστηλώνονται ή να συμπληρώνονται μόνον όταν υπάρχει απόλυτη ανάγκη, πως η προσθήκη σε σχέση με το αυθεντικό πρέπει να έχει διαφορά στυλ και υλικού, πως οι μεταγενέστερες φάσεις πρέπει να είναι σεβαστές και, αν ορισμένα μέλη αναγκαστικά απομακρυνθούν, πρέπει να φυλάγονται σε μουσείο και να υπάρχει πληροφόρηση για την γενόμενη επέμβαση (Μπούρας, Χ., 1982: 19). Ο Boito θεωρείται πρόδρομος του επιστημονικού ρεστάουρο, το οποίο οριστικοποιήθηκε κυρίως από τον Gustavo Giovannoni, το 1938, με κύρια αρχή του πως «*το ρεστάουρο σταματά όπου αρχίζουν οι υποθέσεις»* (Καραδέδος, Γ., 1984/1991: 40), η οποία συμπεριλήφθηκε (άρθρο 9) στην Χάρτα της Βενετίας.

3.2 Μετά τη Χάρτα της Βενετίας

Η πρώτη ρητή πρόβλεψη για θεσμική προστασία της "αυθεντικότητας" των μνημείων, κατά τις αποκαταστάσεις, περιέχεται στη Διεθνή Χάρτα για την Αποκατάσταση και Συντήρηση Μνημείων και Μνημειακών Συνόλων, που συντάχθηκε από το Δεύτερο Διεθνές Συνέδριο Αρχιτεκτόνων και Τεχνικών των Ιστορικών Μνημείων, στη Βενετία το 1964. Στο κείμενο της Χάρτας, ο όρος (authenticity), αναφέρεται δυο φορές, χωρίς να ορίζεται ή να διευκρινίζεται η σημασία του (Stovel, H., 1994). Συγκεκριμένα: στο προοίμιο, όσον αφορά τα ιστορικά μνημεία, διακηρύσσεται πως "είναι καθήκον μας να τα παραδώσουμε με τον πλήρη πλούτο της αυθεντικότητάς τους", ενώ στο άρθρο 9 αναφέρεται πως "η διαδικασία της αποκατάστασης… βασίζεται στον σεβασμό του γνήσιου υλικού και των αυθεντικών τεκμηρίων". Καθώς δεν υπάρχει κάποια αποσαφήνιση του όρου, είναι προφανές πως η χρήση του απηχεί τη δυτική αντίληψη των ευρωπαίων συντακτών της Χάρτας, που "συνδέεται κατεξοχήν με τη μορφή που έχουν προσλάβει τα μνημεία διαμέσου των αιώνων, την υλική τους υπόσταση -στην ιστορική, διαχρονική της διαστρωμάτωση- τον τόπο και το περιβάλλον των μνημείων" (Μαλλούχου Tufano, Φ., 2016: 321).

Η διεύρυνση του αντικειμένου της προστασίας, ιδίως μετά και τη Διακήρυξη του Άμστερνταμ (1975), εκτός από τα μνημεία και σε "συνοικίες πόλεων και χωριά", αλλά κυρίως, η παγκόσμια επέκταση του ζητήματος της αποκατάστασης ιστορικών κτηρίων και συνόλων, ανέδειξαν την μερικότητα και πολιτισμική μονομέρεια της κρατούσας "ευρωκεντρικής" αντίληψης της έννοιας, ως διατήρησης των αρχιτεκτονικών και καλλιτεχνικών τεκμηρίων με την υλική τους υπόσταση, χωρίς απώλειες των ιχνών του χρόνου, και πάντως κατέδειξαν την αδυναμία της να καλύψει άλλες κουλτούρες, άλλων αρχιτεκτονικών παραδόσεων (π.χ. του ξύλου και του πηλού), που εννοούν να ταυτίζουν την αυθεντικότητα με τη διατήρηση της μορφής και του τόπου, της κατασκευαστικής παράδοσης και της τελετουργίας της αντικατάστασης φθαρμένων στοιχείων, ενταγμένων σε μια γενικότερη πνευματική παράδοση και προοπτική. Το ζήτημα απέκτησε μεγάλες διαστάσεις με την προσχώρηση της Ιαπωνίας στη Σύμβαση, το 1992 (Μαλλούχου Tufano, Φ., 2016: 323). Σε κάθε περίπτωση, θεωρείται πως, ακόμη κι αν αυτό δεν είχε μεσολαβήσει, ήταν, πλέον, αναγκαία η συζήτηση για τη σημασία του όρου, μετά από την τριαντάχρονη χρήση του (Stovel, H., 2008: 12).

3.3 Μετά το Ντοκουμέντο της Νάρα για την Αυθεντικότητα

Η "αυθεντικότητα" αποτέλεσε το αντικείμενο της συνάντησης ειδικών από 28 χώρες, στη Νάρα της Ιαπωνίας, το 1994, οπότε και συντάχθηκε το Ντοκουμέντο της Νάρα για την Αυθεντικότητα (Larsen, E. K., 1994). Στο Ντοκουμέντο της Νάρα αναγνωρίζονται οι ειδικές καλλιτεχνικές, ιστορικές, κοινωνικές και επιστημονικές διαστάσεις της πολιτιστικής κληρονομιάς και επισημαίνεται πως η εκτίμηση της αυθεντικότητάς της μπορεί να βασίζεται σε διαφορετικά κριτήρια, ανάλογα με το πολιτισμικό πλαίσιο, στο οποίο αυτή δημιουργήθηκε και ανήκει (άρθρο 11), πως είναι πολύ σημαντική και επείγουσα η αναγνώριση, μέσα στο κάθε πολιτισμικό πλαίσιο, της ειδικής φύσης των αξιών της πολιτιστικής κληρονομιάς (άρθρο 12), ενώ τονίζεται (άρθρο 13) πως η κρίση περί αυθεντικότητας, ανάλογα με τη φύση και το περιεχόμενο της πολιτιστικής κληρονομιάς των διαφόρων λαών, μπορεί να συνδέεται με τη μορφή και το σχέδιο, το υλικό και τον χαρακτήρα, τη χρήση και τη λειτουργία, τις παραδόσεις και τις τεχνικές, τη θέση και το περιβάλλον, το πνεύμα και το αίσθημα των μνημείων καθώς και άλλους εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες (Μαλλούχου Tufano, Φ., 2016: 324)

Έκτοτε, και μέχρι σήμερα, έχουν γραφεί πολλά για την "αυθεντικότητα" όσον αφορά τα ιστορικά κτήρια και τα οικιστικά σύνολα. Έχει ειπωθεί πως, αναμφισβήτητα, "η αυθεντικότητα είναι της μόδας, όμως επίσης είναι σημαντική, διαφορετικά δεν θα ξοδεύονταν τρεις μέρες στη Νάρα για να συζητηθεί" (Linstrum, D., στο Alho, C., 2002).

Καθώς ο ορισμός της "αυθεντικότητας" στο πεδίο της ιστορικής διατήρησης ήταν πια αμφισβητούμενος σε όλο τον κόσμο, θεωρήθηκε, από πολλούς, αναγκαία η κωδικοποίηση ενός συνόλου κριτηρίων αυθεντικότητας για τη διατήρηση ιστορικών τόπων στη Δυτική Ευρώπη (Alho, C., 2002), για να αποτραπεί και η, από παρεξήγηση, ενδεχόμενη επιδίωξη εφαρμογής των διαφορετικών συλλήψεων της "αυθεντικότητας", εκτός του πολιτισμικού πλαισίου τους. Η Shujie

Chen (2014) εξηγώντας την έννοια της "ιστορικής αυθεντικότητας" και τη μεθοδολογία της στην Κίνα και συγκρίνοντας αυτή την έννοια με τις αρχές της "αυθεντικότητας", όπως διατυπώνονται στον Χάρτη της Βενετίας και στο Ντοκουμέντο της Νάρα, επισημαίνει πως είναι η πνευματική αξία της κινέζικης κουλτούρας, που νομιμοποιεί κινεζικές παραδόσεις αποκατάστασης, ιδίως διαδικασίες αντικατάστασης και φυσικής ανανέωσης του υλικού, ακόμη και ολοκληρωτικής ανακατασκευής. Τονίζει, όμως, πως, καθώς αυτή η σύλληψη της "ιστορικής αυθεντικότητας" είναι εγγενώς σχετιζόμενη με την πνευματική προοπτική της αυθεντικότητας στην κινεζική κουλτούρα, θα μπορούσε να οδηγήσει σε ανάρμοστη κατεδάφιση ή ανακατασκευή ιστορικών κτιρίων, αν μεταφερθεί έξω από την πνευματική παράδοση της συγκεκριμένης κουλτούρας.

Εκτός από το καθαυτό θέμα της "αυθεντικότητας", η Διάσκεψη της Nara έθεσε θεωρητικά ζητήματα για συζήτηση, τέτοια όπως: πλουραλισμός, ποικιλότητα και σεβασμός του κοινού, σχέση διαδικασίας, σύγχρονης δυναμικής και ζωντανής κληρονομιάς, πολιτιστικός σχετικισμός και στρατηγικές κληρονομιάς και ουσία και μήνυμα στη μετανεωτερικότητα (Falser, S. M., 2010: 120), τα οποία δεν αφορούν μόνο την οφειλόμενη αναγνώριση των διαφορετικών συλλήψεων της "αυθεντικότητας" από άλλους πολιτισμούς και παραδόσεις (κυρίως της ΝΑ Ασίας), αλλά αποτελούν θεωρητικό υπόβαθρο και για αναθεώρηση της δυτικής αντίληψης της έννοιας.

4. Εξέλιξη των αντιλήψεων και πρακτικών όσον αφορά την "αυθεντικότητα" στο αρχιτεκτονικό και πολεοδομικό πεδίο

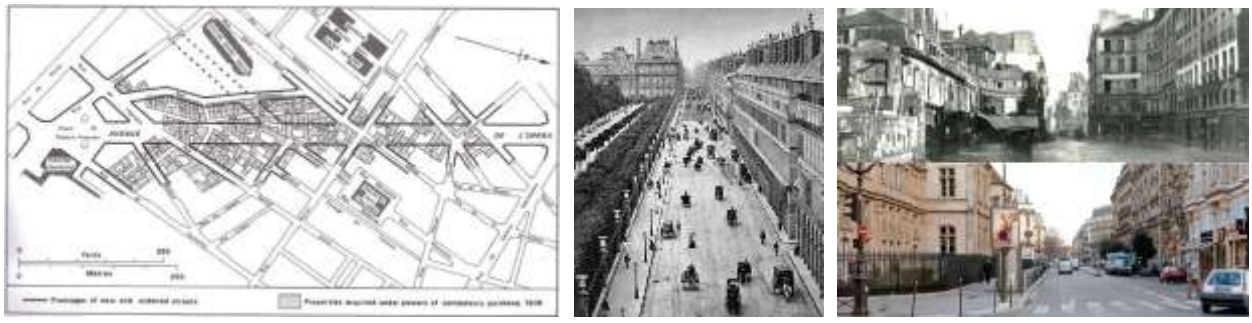
Στον ευρωπαϊκό χώρο, στα τέλη του 19ου - αρχές του 20ου αιώνα, σημειώνεται μια διεύρυνση της αντίληψης της έννοιας της διατήρησης από το μεμονωμένο αρχιτεκτονικό μνημείο στα αστικά ιστορικά σύνολα (Ζήβας, Α., 2013), όμως, σε αντίθεση με τα μεμονωμένα αρχιτεκτονικά μνημεία, για τα οποία το ενδιαφέρον για προστασία, συντήρηση και αποκατάσταση, εκδηλώνεται σχετικά νωρίς (18ος αι.), τα ιστορικά οικιστικά σύνολα καταφέρνουν να συγκεντρώσουν το παγκόσμιο ενδιαφέρον, ουσιαστικά, μόλις μετά τις εκτεταμένες καταστροφές του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου. Ήδη, ακόμη, τον καιρό του μεσοπολέμου τα ιστορικά κέντρα των ευρωπαϊκών πόλεων γίνονταν αντικείμενο πολεοδομικών σχεδιασμών μεγάλης κλίμακας, με στόχο την "ανάπλαση και εξυγίανσή" τους, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές της μοντέρνας πόλης -έτσι όπως αυτές διατυπώνονται στη Χάρτα των Αθηνών- ενώ μόλις το 1964, στο Χάρτη της Βενετίας, αναφέρονται τα ιστορικά σύνολα (άρθρο 14: ‘μνημειακά σύνολα’), ως αντικείμενα προστασίας και, για πρώτη φορά, με τη Διακήρυξη του Άμστερνταμ (1975), το ενδιαφέρον για προστασία αναφέρεται ρητά, εκτός από τα μεμονωμένα μνημεία, επίσης σε ‘συνοικίες πόλεων και χωριά’.

4.1. Μέχρι τη Χάρτα των Αθηνών

Είναι χαρακτηριστική, κατά την πρώτη φάση εντατικής εκβιομηχάνισης, η αντίληψη του κέντρου της πόλης ως "κάδου απορριμμάτων", όπως στην περίπτωση του Manchester, για το οποίο επισημαίνεται πως "το χαμηλότερο [κοινωνικό] στρώμα, με πολύ υψηλό δείκτη εγκληματικότητας, αποτελούμενο από τους ανειδίκευτους περιστασιακά απασχολούμενους εργάτες… μπορεί γενικά να εγκατασταθεί μόνο στο κέντρο της πόλης" (Eberstadt στο Ζήβας, Α., 2013), ενώ από τα μέσα του 19ου αιώνα, η απαξίωση της υποβαθμισμένης προβιομηχανικής πόλης και του κέντρου της επιταχύνεται από την επιλογή για σύγχρονη δόμηση στην περίμετρο της πόλης, με στόχο μεγαλύτερες οικονομικές αποδόσεις λόγω της χαμηλής αξίας της αγροτικής γης. Προετοιμάζεται, έτσι, το έδαφος για ριζικές κατεδαφίσεις και μαζικές ανακατασκευές, από το δεύτερο μισό του 19ου αι. στο πνεύμα του "υγιεινισμού", που ως επικρατούσα αντίληψη διέπει μια νομοθεσία για τη δημόσια υγιεινή, που θα διατυπωθεί από τα μέσα του 19ου αι. και διατρέχει τους πρώτους οικοδομικούς κανονισμούς (στην Αγγλία ήδη από τη δεκαετία του 1830, στη Γαλλία με το σχετικό νόμο του 1850, στη Γερμανία με τη νομοθεσία για γενικευμένη ασφάλιση το 1881, στην Ιταλία με το νόμο για την εξυγίανση της Napoli το 1885). Η εφαρμογή της νομοθεσίας υγιεινής, σε συνδυασμό με την αυξανόμενη κυκλοφορία και τη δημιουργία νέων κτιριακών τύπων, πιέζουν το ιστορικό κέντρο με διαδικασίες που αλλοιώνουν την προβιομηχανική του εικόνα. Κύριο πολεοδομικό εργαλείο για αυτό το εγχείρημα είναι το ‘εσωτερικό’ ρυθμιστικό σχέδιο που

ορίζει τους άξονες των ευθυγραμμίσεων και τις περιοχές κατεδαφίσεων, μέσω αναδασμού και απαλλοτριώσεων. Στη Γαλλία ήδη από το 1810 υπάρχει ένας μηχανισμός απαλλοτρίωσης για την πραγματοποίηση των πρώτων ναπολεόντειων "μεγάλων έργων", ενώ ο νόμος του 1841 (και οι τροποποιήσεις του 1852 και του 1858), θα προμηθεύσει στον Haussmann τα απαραίτητα εργαλεία για την πραγματοποίηση των ριζικών μετατροπών του Παρισιού.

Εικόνα 1: Η δραστική επέμβαση του Haussmann στο Παρίσι, στη χάραξη της Avenue de l' Opera. Πλήρης αγνόηση της αυθεντικότητας της προβιομηχανικής πόλης. Εικόνα 2: Η Rue de Rivoli το 1855, η πρώτη λεωφόρος του Haussmann, πρότυπο για τις υπόλοιπες. Εικόνα 3: Η Rue Réaumur, πριν και μετά.



Πηγές: https://thefunambulist.net/history/history-chronological-cartography-of-the-1871-paris-commune, http://www.pbase.com/johnglines/image/150326692 και http://www.citi.io/wp-content/uploads/2015/03/06-013.jpg.

Ο νόμος αυτός θα χρησιμοποιηθεί ως πρότυπο για τον ιταλικό νόμο του 1865, για την απαλλοτρίωση για δημόσια χρήση, που σε συνδυασμό με τον νόμο του 1885 για τη Napoli θα εισαγάγει τη δυνατότητα απαλλοτρίωσης ολόκληρων περιοχών. Σε αντίθεση με τη Γαλλία και το Βέλγιο, όπου τα νομοθετικά εργαλεία δίνουν τη δυνατότητα ριζοσπαστικών αλλαγών στα κέντρα των πόλεων, η γερμανική νομοθεσία δεν περιλαμβάνει ανάλογες προβλέψεις εκτεταμένων απαλλοτριώσεων, με μόνη θεσμική δυνατότητα μια προσεκτικότερη επέμβαση στον ιστορικό αστικό ιστό (Ζήβας, Α., 2013), πράγμα που διαμορφώνει παράδοση για εφαρμογή πολεοδομικών εργαλείων σαν τη Auflockerung (αραίωση) ή Sanierung (εξυγίανση) για άνοιγμα των οικοδομικών

Εικόνες 4 και 5: Άποψη της Νυρεμβέργης (1860-1865) και χάρτης του κεντρικού πυρήνα της πόλης. Εικόνες 6 και 7: Η Ρώμη (1870) και το υπό κατασκευή Μνημείο του Vittorio Emanuele II. Η διατήρηση του οδικού δικτύου και των ιστορικά διαμορφωμένων πολεοδομικών μετώπων του κεντρικού πυρήνα των γερμανικών πόλεων, είναι αποτέλεσμα προβλέψεων της πολεοδομικής νομοθεσίας, ενώ των ιταλικών, αποτέλεσμα της πολιτικής προστασίας της αρχαιολογικής κληρονομιάς των πόλεων, η οποία δεν κατάφερε όμως να αποτρέψει μεμονωμένες περιπτώσεις όπως η ανέγερση του Μνημείου του Vittorio Emanuele II, που κατέστρεψε μεγάλη περιοχή του λόφου του Καπιτωλίου και μια μεσαιωνική γειτονιά.

Πηγές: https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/the-old-city-of-nuremberg-date-of-photo-1860-1865-ca-news-photo/137404757#/the-old-city-of-nuremberg-date-of-photo-18601865-ca-picture-id137404757, https://www.anothermaps.com/nuremberg-map/, https://guerrayhistoria.files.wordpress.com/2016/08/6hkjll.jpg και https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/italy-lazio-1870-1861-70-stato-pontifico-papal-state-roma-news-photo/543909881#italy-lazio-1870186170-stato-pontifico-papal-state-roma-rome-the-a-picture-id543909881

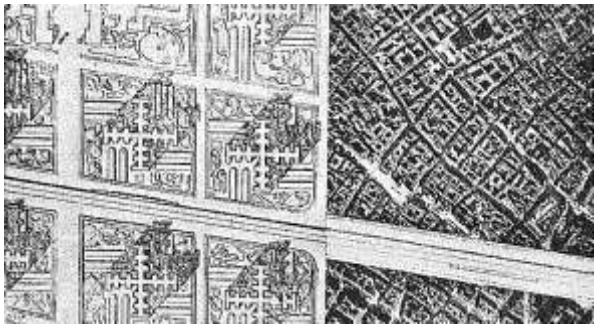
τετραγώνων και κατεδάφιση των πρόσθετων κτισμάτων στο εσωτερικό τους, ως τις αρχές του 20ου αιώνα (Σαρηγιάννης, Γ., 2010), εργαλεία που επέτρεψαν τη διατήρηση των ιστορικά

διαμορφωμένων πολεοδομικών μετώπων των οικοδομικών τετραγώνων. Όπως φαίνεται και από τη διατύπωση του πρωσικού νόμου για τις ευθυγραμμίσεις του 1875: "οι πιο πάνω να μην προκαλούν παραμορφώσεις των δρόμων και των πλατειών ή της όψης του κατοικημένου χώρου και του τοπίου", υπάρχει μια σαφής πρόσκληση για μεγαλύτερη ευαισθησία κατά την επέμβαση, που θεωρείται αφετηρία για μια διαφορετική προσέγγιση των ιστορικών πόλεων, με φροντίδα στη διατήρηση του οδικού δικτύου του κεντρικού τους πυρήνα και χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτό της πόλης της Νυρεμβέργης. Στην πράξη βέβαια, τέτοιες προβλέψεις δεν θα εμποδίσουν τη σχεδόν εξ' ολοκλήρου αντικατάσταση παλαιότερων κατασκευών με κτίρια του 19ου αιώνα, όπως συνέβη στη Ringstrasse της Βιέννης (Ζήβας, Α., 2013). Στην Ιταλία, η σταθερή πολιτική αποκατάστασης, που εφαρμόστηκε από τον 19ο αιώνα στις ιστορικές πόλεις, για να προστατεύσει τη μνημειακή και αρχαιολογική κληρονομιά τους, συνέβαλε στη διατήρηση των ιστορικών κέντρων τους.

4.2. Μετά τη Χάρτα των Αθηνών

Στη Χάρτα των Αθηνών (1933/1942), στην ενότητα για την Ιστορική κληρονομιά των πόλεων (σημεία/θέσεις 65-70), απαντά η πρώτη διατύπωση της έννοιας του "αυθεντικού", ως ιδιότητας των υλικών μαρτυριών του παρελθόντος που απειλείται με "δυσφήμιση" από τα "ψεύτικα" αντίγραφα (σημείο/θέση 70). Η αναφορά στην έννοια της αυθεντικότητας, γίνεται, εδώ, μάλλον για την τεκμηρίωση της διακήρυξης πως "η χρήση ρυθμών του παρελθόντος… στα καινούργια οικοδομήματα… στις ιστορικές ζώνες… δεν θα γίνεται ανεκτή με καμιά μορφή" (σημείο/θέση 70), καθώς, μπορεί μεν να ομολογείται, πως οι αρχιτεκτονικές αξίες του παρελθόντος - μεμονωμένα κτίσματα ή αστικά σύνολα- πρέπει να διαφυλάσσονται (σημείο/θέση 65), αλλά αυτό μπορεί να γίνεται υπό προϋποθέσεις: αν είναι έκφραση ενός περασμένου πολιτισμού και αν ανταποκρίνονται σε ένα γενικό συμφέρον, διατηρώντας ορισμένα ως τεκμήρια και κατεδαφίζοντας κτίσματα που επαναλαμβάνονται σε πολλά αντίτυπα (σημείο/θέση 66), αν η διατήρησή τους δεν συνεπάγεται "θυσία" των πληθυσμών που διαβιώνουν σε ανθυγιεινές συνθήκες (σημείο/θέση 67) και αν είναι δυνατό να διορθωθεί με ριζικά μέτρα η "ζημιά" από την παρουσία τους (σημείο/θέση 68), ενώ δηλώνεται ρητά, πως "οι τρώγλες γύρω από τα ιστορικά μνημεία θα γκρεμιστούν" για να δημιουργηθούν επιφάνειες πρασίνου (σημείο/θέση 69).

Εικόνα 8: Πρόταση του Le Corbusier για το Παρίσι (Plan Voisin, 1925), μια ευθεία μεταφορά της Ville Contemporaine, με αντικατάσταση του μεσαιωνικού ιστού, από παραλληλόγραμμα οικοδομικά τετράγωνα και ουρανοξύστες, που δεν υιοθετήθηκε από την πόλη. Εικόνα 9: Η πρόταση του Mart Stam για την ανοικοδόμηση της Δρέσδης (1948), νέο αστικό τοπίο με προτεραιότητα στις μεταφορές και τους ελεύθερους χώρους, που απορρίφθηκε από το Δημοτικό Συμβούλιο. Εικόνα 10: Το σχέδιο ανάπτυξης της Δρέσδης, από τον Herbert Conert (Δεκέμβριος 1945), που αποφασίστηκε στις 5 Ιανουαρίου 1946 από το Δημοτικό Συμβούλιο, με εκτεταμένες ανακατασκευές ανάκτησης της προπολεμικής εικόνας της πόλης.



Πηγές: https://www.quondam.com/19/1925.htm, http://www.das-neue-dresden.de/images/mart-stam-dresden.jpg και http://www.das-neue-dresden.de/images/conertplan-1945-dresden.jpg.

Στη μεταπολεμική Ευρώπη, με τους ισοπεδωτικούς βομβαρδισμούς του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, που κατέστρεψαν τα ιστορικά κέντρα των ιστορικπόλεων, οι προτάσεις των μοντέρνων αρχιτεκτόνων για ανοικοδόμηση με βάση το μοντερνιστικό ιδεώδες της φονξιοναλιστικής πόλης και αποφυγή "ψεύτικων" ανακατασκευών, που θα απειλούσαν με "δυσφήμιση" τις "αυθεντικές" υλικές μαρτυρίες του παρελθόντος, δεν έπειθαν τις τοπικές διοικήσεις, αφού, γενικά, επιτακτικό

προέβαλλε το αίτημα για ανάκτηση της ιστορικής φυσιογνωμίας τους. Η λύση της εκτεταμένης ανακατασκευής, που κατ' εξοχήν επιλέχθηκε για τις περιπτώσεις μεγάλων καταστροφών, συναντούσε και τους αρνητές της, ενώ η αντίθετη άποψη υποστήριζε, την διατήρηση του μνημείου σε κατάσταση ερειπίου και τη μετατροπή της περιοχής σε χώρο πρασίνου με ανάδειξη και αρχαίων ερειπίων, που, με την συγκυρία της καταστροφής των νεώτερων κατασκευών, θα μπορούσαν, πλέον, να ανασκαφούν. Η άποψη, όμως, που, κυρίως, επεκράτησε, είναι της ανακατασκευής «όπου και όπως ήταν» (Καραδέδος, Γ., 1984/1991: 47). Οι ανακατασκευές ιστορικών κέντρων, σε Βαρσοβία, Βουδαπέστη, Μόναχο, Δρέσδη, Ρίμινι και Λονδίνο, ήταν επιχειρήσεις "ανάκτησης" με συμβολική αξία, συνδεδεμένες με το εθνικό αίσθημα, η αναπαράσταση της προπολεμικής εικόνας της πόλης, όμως, έγινε "εις βάρος της αυθεντικότητάς της" (Μπούρας, Χ., 1982: 20).

Στις δεκαετίες 1950-1960 κυριάρχησε η λογική της αντικατάστασης των κτιριακών δομών του παρελθόντος από μοντέρνες κατασκευές, ενώ είναι αργότερα, κατά τη δεκαετία του 1970, που οι τάσεις στράφηκαν στη βελτίωση των κελυφών με ήπιες παρεμβάσεις αποκατάστασης. Ήδη από τη δεκαετία του '60, σε όλη την Ευρώπη, εκδηλώνεται μια κίνηση για τη σωτηρία της ιστορικής φυσιογνωμίας των παλαιών ευρωπαϊκών πόλεων, όχι εξ αιτίας καταστροφικών πολέμων πια, αλλά κυρίως λόγω της τάσης εκσυγχρονισμού και των έντονων οικονομικών πιέσεων, που αποτελούσαν τη σύγχρονη απειλή για την αυθεντικότητα των υλικών καταλοίπων του παρελθόντος.

4.3. Μετά τη Διακήρυξη του Άμστερνταμ

Το 1975, Έτος Ευρωπαϊκής Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς, συντάσσεται στο Άμστερνταμ η Χάρτα για την Ευρωπαϊκή Αρχιτεκτονική Κληρονομιά, την οποία αναλαμβάνουν την υποχρέωση να ενσωματώσουν, όλες οι ευρωπαϊκές νομοθεσίες, ενώ πλέον αναγνωρίζεται η ανάγκη προστασίας του ιστορικού κέντρου των ευρωπαϊκών πόλεων, με επέκταση και στα "κοινά" κτίρια των μεθόδων αναστήλωσης των "μνημειακών" κτιρίων (Benevolo, L., 1997: 335) καθώς άλλωστε, ελλείψει ιδιαίτερου θεσμικού πλαισίου, εφαρμόζονται, κατά τις αποκαταστάσεις όλων των κτηρίων, οι βασικές αρχές της Χάρτας της Βενετίας, της "διακριτότητας" και "απόδοσης της σφραγίδας της εποχής" κατά την κατασκευή των νέων συμπληρώσεων με χρήση δομικού υλικού

Εικόνα 11: Καρτ ποστάλ του ανατολικού μετώπου της πλατείας Römerberg, στη Φρανκφούρτη του Μάιν, του 1900. Εικόνα 12: Αεροφωτογραφία του Μαΐου του 1945, με βομβαρδισμένα τα κτίρια μεταξύ καθεδρικού ναού και ποταμού. Εικόνα 13: Ανακατασκευή (1981–1984) των μεσαιωνικών κτηρίων βάσει της καρτ ποστάλ. Η επιθυμία αναστροφής της ιστορίας υπερισχύει της επιδίωξης της αυθεντικότητας.

Πηγές: http://onthisspot.ca/frankfurt.html, https://en.wikipedia.org/wiki/Frankfurt#/media/File:Frankfurt_Am_Main-Altstadt-Zerstoerung-Luftbild_1944.jpg και https://en.wikipedia.org/wiki/Frankfurt#/media/File:Frankfurt_Am_Main-Samstagsberg-20070607.jpg.

διαφορετικού, σε σχέση με το αρχικό, και κυρίως με την αποφυγή αναπαραγωγής των ιστορικών μορφών στις νέες προσθήκες (Μαλλούχου Tufano, Φ., 2016: 325). Οι εφαρμοζόμενες πρακτικές ήταν ακόμη συμβατές με τις αρχές της Χάρτας των Αθηνών, σε μια περίοδο εντεινόμενης αμφισβήτησης του μοντερνισμού, τόσο στο πεδίο της αρχιτεκτονικής, όσο και της πολεοδομίας.

Από τη δεκαετία του 1980, με την υλοποίηση σημαντικών μεταμοντέρνων αρχιτεκτονημάτων στην Ευρώπη, αρχίζει μια εξοικείωση του κοινού και της διοίκησης με την χρήση στοιχείων των ιστορικών μορφών στη σύγχρονη αρχιτεκτονική παραγωγή δημοσίων κτηρίων. Καθώς, όπως έχει γραφεί (Κνιθάκης, Ι., 1975: 104), το πνεύμα της κάθε εποχής, όπως αυτό εκφράζεται από τη

ζωντανή της αρχιτεκτονική, επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζονται τα κατάλοιπα του παρελθόντος, προλειαίνεται, ήδη, το έδαφος για το επόμενο στάδιο, το οποίο διακρίνεται για

Εικόνες 14, 15 και 16. Ανακατασκευή της Frauenkirche (1994-2005), στο κέντρο της (πρώην ανατολικογερμανικής) Δρέσδης. Εικόνα 17. Εκδήλωση μνήμης, μπροστά από το ερείπιο, το 1984. Η αντιμετώπισή της, είναι ενδεικτική της διαφοράς των αντιλήψεων, πριν και μετά το 1989. Η ανάκτηση του μνημείου, που θεωρείται πιστή και ποιοτική (με αξιοποίηση του αυθεντικού οικοδομικού υλικού) και του περιβάλλοντος ιστορικού ιστού, εντάσσεται στην επιθυμία αναστροφής της ιστορίας και διεκδίκησης κυρίαρχου ρόλου της Γερμανίας στην Ευρώπη, ενώ για το κομμουνιστικό καθεστώς προστατευτέο αγαθό αποτελούσε η αυθεντική μορφή του ερειπίου, για διατήρηση της μνήμης της "θηριωδίας" των συμμάχων.

Πηγές: https://www.jaeger-ingenieure.de/de/projekte/archaeologische-enttruemmerung-frauenkirche-dresden.html, https://www.luftbildsuche.de/info/luftbilder/wiederaufbau-dresdner-frauenkirche-dresdner-innenstadt-29283.html, http://www.steine-und-minerale.de/images/database/themen/frauenkirche_dresden.png και https://www.dw.com/de/dresden-schwieriges-gedenken-an-den-13-februar-1945/a-37485129.

περισσότερη ανοχή, αν όχι και "αποδοχή" κι "ιδιαίτερη δημοφιλία", απέναντι σε ανακατασκευές και στυλιστικές αποκαταστάσεις, ακόμη και ως αντίγραφα με σύγχρονα υλικά και μεθόδους (μπετόν) και απομίμηση της ιστορικής εξωτερικά μορφής (Μαλλούχου Tufano, Φ., 2016: 331).

Εικόνα 18: Η ένταξη του υστερο-μοντέρνου λευκού Museu de Arte Contemporânea de Barcelona του Richard Meier (1991-1995), στην περιοχή Raval της Βαρκελώνης, χαρακτηρίζεται από διακριτότητα και δεν νοθεύει την αυθεντικότητα του ιστορικού περιβάλλοντος. Εικόνες 19 και 20: Η ανακατασκευή, με σύγχρονα υλικά και μεθόδους, σε μίμηση της ιστορικής του εξωτερικά μορφής, του αυτοκρατορικού ανακτόρου του Βερολίνου, για τη στέγαση του Humboldt Forum (2013-2019), που ως πρακτική είναι καταδικασμένη, τόσο από τη Χάρτα της Αθήνας (1933/1942), όσο και από τη Χάρτα της Βενετίας (1964), εντάσσεται στις σύγχρονες ανακατασκευές, μετά το Ντοκουμέντο της Nara για την Αυθεντικότητα (1994).

Πηγές: http://professional.barcelonaturisme.com/Fitxa/Museu-d-Art-Contemporani-de-Barcelona--MACBA-/_AQOxJsOzpq_qSjGi4waL-o7wCGkA2-PwQbqU-VD2tzR_W9jywk1kBf3Wgv1ghFUI, https://www.berliner-zeitung.de/kultur/humboldt-forum-berlin-die-hindernisse-fuer-neil-macgregor-sind-gewaltig-23366900 και https://berliner-schloss.de/en/wp-content/uploads/sites/2/2015/01/20100115182846764.jpg.

4.4. Οι σχετικές τάσεις σήμερα

Σήμερα, σε συνθήκες διεθνούς ανταγωνισμού των πόλεων, η επιδίωξη παροχής πολλαπλών δυνατοτήτων κατανάλωσης πολιτισμού και αναψυχής, σε ένα κοινό "εθισμένο σε εικονιστικές και εικονικές πραγματικότητες και περιβάλλοντα" (Μαλλούχου Tufano, Φ., 2016: 335), που είναι αμφίβολο αν μπορεί ή αν ενδιαφέρεται να διακρίνει το "αυθεντικό" με ιστορικούς όρους, προκρίνεται η προτεραιότητα "δημιουργίας ποιοτικού αστικού χώρου με συμβολισμούς" (Γοσποδίνη, Ά., 2018), που σ' ένα τέτοιο πλαίσιο, μπορεί, σε κάποιο βαθμό, να είναι και κατασκευασμένος, φτάνει να "μοιάζει αυθεντικός". Η Naomi Baron (2013), χρησιμοποιεί το παράδειγμα του εμβληματικού Campanile di San Marco, του καμπαναριού 98,6 μέτρων, δίπλα

στη Βασιλική του Αγίου Μάρκου στη Βενετία, που χτίστηκε το 1514, κατέρρευσε το 1902 και ανακατασκευάστηκε πιστά το 1912, πράγμα που πιθανόν να αγνοούν τα εκατομμύρια των επισκεπτών του, για να θέσει το ερώτημα της "αυθεντικότητας". Δεν είναι κατά κυριολεξία "αυθεντικό", αποφαίνεται, αν και ενσωμάτωσε τμήματα από την αρχική του δομή. Πολύ λιγότερο

Εικόνες 21, 22: Το Campanile του San Marco, το 1902 και σήμερα, μετά την ανακατασκευή του 1912. Εικόνα 23: Το αντίγραφο του Campanile στο Venetian Hotel, Λας Βέγκας (1999). Εικόνα 24: Το οικοδομικό υλικό του Campanile μπροστά στη Βασιλική του San Marco, μετά την κατάρρευση του 1902, που επαναχρησιμοποιήθηκε κατά την ανακατασκευή του 1912 ως επιδίωξη ενός βαθμού αυθεντικότητας.

Πηγές:https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6b/CROLLO1.jpg, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Venice02.jpg, http://abbafab.com/event/venetian-hotel-las-vegas-private-show/ **και** https://www.theguardian.com/news/2013/apr/21/observer-archive-venice-campanile-rebuilt.

πιστή διαπιστώνει την αναπαραγωγή του Campanile, που αποτελεί μέρος του Venetian Hotel στο Λας Βέγκας (1999), ενώ, κρίνοντας από την εμπορική επιτυχία του ξενοδοχείου, συμπεραίνει πως οι επισκέπτες δεν αποτρέπονται από την έλλειψη αυθεντικότητας, για να διατυπώσει εν τέλει και το ερώτημα, αν η αυθεντικότητα είναι ακόμη ζητούμενη, στην εποχή του facebook, στην οποία έφηβοι και νεαροί ενήλικες συχνά "σκηνοθετούν" τα προφίλ τους με φωτογραφίες ή κείμενο, ενώ τα SMS τείνουν να υποκαταστήσουν ολοκληρωτικά την αυθεντική διαπροσωπική επικοινωνία.

Ως μετατόπιση "από την πόλη-εργαλείο στην πόλη-παιχνίδι", χαρακτηρίζεται (Burgel, G., 2003/2007: 95) η μετάβαση από τις επιχειρήσεις αστικής ανάπλασης και εξυγίανσης του μοντέρνου κινήματος, με στόχο τη βελτίωση της λειτουργικότητας της πόλης, στα σύγχρονα προγράμματα αστικής αναγέννησης με βασική επιδίωξη τη διαμόρφωση επίκεντρων πολιτισμού δημιουργικότητας και δραστηριοτήτων ελευθέρου χρόνου. Όσον αφορά τη διάσταση της "αυθεντικότητας" της πόλης, στο σύγχρονο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον, αυτή φαίνεται πως δεν συγκεντρώνει την αναμενόμενη προσοχή, ενώ αντίθετα εκφράζεται η άποψη πως είναι ορατός ο κίνδυνος "επικράτησης ενός παγκόσμια αποδεκτού νέο-γραφικού" (Στεφάνου, Ι., 2007: 1).

Είναι γεγονός πως, σε συνθήκες διεθνούς ανταγωνισμού των πόλεων, η προστασία και ανάδειξη των ιστορικών ιδιαιτεροτήτων και των τοπικών διαφοροποιήσεων, δεν ευνοείται, καθώς άλλωστε, όπως ισχυρίζεται ο Πιέρ Μπουρντιέ (Παναγιωτόπουλος, Ν., 2003: 44), "ο ανταγωνισμός όχι μόνο δε διαφοροποιεί, αλλά ομογενοποιεί", αφού "η επιδίωξη του μεγαλύτερου δυνατού κοινού" υπαγορεύει περιβάλλοντα ελάχιστα διαφοροποιημένα, "προϊόντα omnibus, για κάθε είδους κοινό, από κάθε χώρα". Εξ άλλου, οι επικρατούσες απόψεις για τη δημιουργική πόλη εστιάζουν στη σημασία των υποδομών ή του κοινωνικού πλαισίου, αγνοώντας τους πολιτιστικούς παράγοντες (García, 2004 στο Rius-Ulldemolins, J., 2014). Αντίθετα όμως, υποστηρίζεται πως, ο πολιτισμός μπορεί να είναι όχι μόνο ένα μέσο, για να προωθήσει την ανάπτυξη της πόλης ή την αστική αναγέννηση, αλλά κι ένα βασικό στοιχείο για την καθιέρωση της μοναδικότητας και της αυθεντικότητας της πόλης. Η περιοχή Raval, στη Βαρκελώνη απέκτησε μιαν αξιοσημείωτη ελκυστικότητα, για ντόπιους κατοίκους και τουρίστες που γοητεύονται από την "υπαινικτική μοναδικότητα και αυθεντικότητα της περιοχής", μέσω προγράμματος αστικής αναγέννησης, που αφορούσε ανανέωση των υποδομών αλλά και του συμβολισμού (Rius-Ulldemolins, J., 2014).

5. Συμπεράσματα

Στους Πίνακες 1 και 2 παρουσιάζεται επιγραμματικά η διαχρονική εξέλιξη των αντιλήψεων για την "αυθεντικότητα" και η αντίστοιχη αντιμετώπιση των ευρωπαϊκών κέντρων πόλεων.

Φαίνεται πως, ιστορικά, η εξέλιξη των αντιλήψεων περί "αυθεντικότητας" των τεκμηρίων του παρελθόντος στο αρχιτεκτονικό και πολεοδομικό πεδίο, και η συνακόλουθη αντιμετώπιση των κέντρων των πόλεων, δεν παρακολούθησε πάντοτε τη διαμόρφωση της έννοιας στο αρχαιολογικό πεδίο. Ενίοτε έδειχνε να την αγνοεί, ενώ διαχρονικά, ίσως αντίστροφα λειτούργησε αυτή η σχέση, καθώς, είναι μάλλον το πνεύμα της κάθε εποχής, όπως αυτό εκφραζόταν από τη ζωντανή της αρχιτεκτονική, που επηρέαζε τον τρόπο αντιμετώπισης των καταλοίπων του παρελθόντος.

Το πνεύμα των διακηρύξεων της Χάρτας της Βενετίας, για τον "σεβασμό των αυθεντικών τεκμηρίων" και την "ανάγκη διάκρισης των νέων συμπληρώσεων από τα παλαιά τμήματα" και "κατασκευής τους με τρόπο που να φέρει τη σφραγίδα της σύγχρονης εποχής", και η κατ' εξοχήν

Πίνακας 1. Βασικές αντιλήψεις σχετικά με την 'αυθεντικότητα' πριν τη Χάρτα της Βενετίας (1964) και αντίστοιχες χαρακτηριστικές περιπτώσεις αντιμετώπισης κέντρων ευρωπαϊκών πόλεων

Βασικές χρονικές περίοδοι	**Βασικές Αρχαιολογικές αντιλήψεις**	**Βασικές Πολεοδομικές αντιλήψεις και πρακτικές**	**Χαρακτηριστικές Περιπτώσεις Κέντρων Πόλεων**
έως το 1850 <u>εμπειρικό ρεστάουρο</u>,	Αναγνώριση της αισθητικής και χρηστικής, όχι της ιστορικής αξίας **δεν διασφαλίζεται η αυθεντικότητα των τεκμηρίων**		
από τα 1850 στη Γαλλία <u>στυλιστικό ρεστάουρο</u>	Επιδίωξη της μορφολογικής και ρυθμολογικής ενότητας, με απαλλαγή από μεταγενέστερες προσθήκες, **καταστρέφονται αυθεντικά τεκμήρια νεότερων φάσεων**.	- Κατεδαφίσεις και μαζικές ανακατασκευές στα απαξιωμένα κέντρα, 'υγιεινισμός' (στην Αγγλία από τη δεκαετία του 1830, στη Γαλλία με το νόμο του 1850) ή για την εφαρμογή 'νεοκλασικής' πολεοδομίας (γαλλικός νόμος για απαλλοτριώσεις του 1841), αδιαφορώντας για τα αυθεντικά τεκμήρια του παρελθόντος. - Μεγαλύτερη 'ευαισθησία' κατά την επέμβαση στα ιστορικά κέντρα στη γερμανική νομοθεσία (π.χ. πρωσικός νόμος για τις ευθυγραμμίσεις του 1875, με προβλέψεις για αποφυγή παραμορφώσεων δρόμων, πλατειών, της όψης του κατοικημένου χώρου). - Στην Ιταλία, η σταθερή πολιτική αποκατάστασης, για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς των ιστορικών πόλεων, συνέβαλε στη διατήρηση των ιστορικών κέντρων.	- Δημόσια έργα του Haussmann στο Παρίσι (1853-1870), κατεδαφίσεις μεσαιωνικών συνοικιών, διανοίξεις ευρέων λεωφόρων και διαμόρφωση νέων πολεοδομικών μετώπων. - Γερμανική πόλη με διατήρηση του οδικού δικτύου του μεσαιωνικού της πυρήνα η Νυρεμβέργη. - Το ιστορικό κέντρο της Ρώμης διατηρείται με μνημεία από διάφορες περιόδους.
από τα 1850 στην Αγγλία <u>ρομαντικό ρεστάουρο ή αντι-ρεστάουρο</u>	Αναγνώριση, ως υπέρτατης αξίας των μνημείων, της *«παλαιότητας»* που είναι μοναδική και αναντικατάστατη, άρνηση των αποκαταστάσεων, **διατήρηση των αυθεντικών τεκμηρίων και της πατίνας του χρόνου**.		
από το 1883 στην Ιταλία <u>επιστη-μονικό ρεστάουρο</u>	Επιτρέπεται μόνο η συντήρηση, ενώ η να αναστήλωση γίνεται μόνον σε απόλυτη ανάγκη, **η προσθήκη σε σχέση με το αυθεντικό έχει διαφορά** ώστε να αποφεύγεται η εξαπάτηση, **όλες οι μεταγενέστερες φάσεις διατηρούνται**.		
από το 1920 <u>μοντέρνο κίνημα</u>, CIAM, <u>Χάρτα των Αθηνών</u> (1933)		- Πρώτη ρητή αναφορά στην έννοια του **'αυθεντικού' ως ιδιότητας των μαρτυριών του παρελθόντος** που **απειλείται με 'δυσφήμιση' από τα 'ψεύτικα' αντίγραφα** (θέση 70), διατήρηση ορισμένων από κτίσματα που επαναλαμβάνονται (θέση 66) αν η διατήρηση δεν συνεπάγεται 'θυσία' αυτών που διαβιούν σε ανθυγιεινές συνθήκες (θέση 67) αν μπορεί να διορθωθεί η 'ζημιά' από την	- Πρόταση του Le Corbusier για το Παρίσι (Plan Voisin, 1925), που δεν έγινε αποδεκτή. - Πρόταση του Mart Stam για την ανοικοδόμηση της Δρέσδης (1948), που απορρίφθηκε από το Δ.Σ. της πόλης,

		παρουσία τους (θέση 68), ενώ **κατεδαφίζονται 'οι τρώγλες γύρω από ιστορικά μνημεία'** (θέση 69).	επιλέγοντας την ανακατασκευή πάνω στο παλιό σχέδιο.

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Πίνακας 2. Βασικές αντιλήψεις σχετικά με την 'αυθεντικότητα' μετά τη Χάρτα της Βενετίας (1964) και αντίστοιχες χαρακτηριστικές περιπτώσεις αντιμετώπισης κέντρων ευρωπαϊκών πόλεων

Βασικοί χρονικοί σταθμοί	**Βασικές Αρχαιολογικές αντιλήψεις**	**Βασικές Πολεοδομικές αντιλήψεις**	**Χαρακτηριστικές Περιπτώσεις Κέντρων Πόλεων**
- Χάρτα της Βενετίας (1964)	Πρώτη ρητή αναφορά στον όρο **'αυθεντικότητα'**, για τα μνημεία και τα 'μνημειακά σύνολα' διακηρύσσεται το '**καθήκον μας να τα παραδώσουμε με τον πλήρη πλούτο της αυθεντικότητάς τους**' και ο **σεβασμός των αυθεντικών τεκμηρίων και του γνήσιου υλικού τους** [που υπαγορεύει τη] **διάκριση των νέων συμπληρώσεων από τα παλαιά τμήματα**	Στις δεκαετίες 1950-1960 κυριάρχησε η αντικατάσταση των κτιριακών δομών του παρελθόντος από σύγχρονες κατασκευές, ενώ αργότερα, οι τάσεις στράφηκαν στη βελτίωση των κελυφών με ήπιες παρεμβάσεις αποκατάστασης	-Εκτεταμένες ανακατασκευές ιστορικών κέντρων, σε Βαρσοβία, Βουδαπέστη, Μόναχο, Δρέσδη, Ρίμινι, Λονδίνο, ως επιχειρήσεις "ανάκτησης" με συμβολική αξία, συνδεδεμένες, κυρίως, με το εθνικό αίσθημα, βάσει εικονογραφικού υλικού (φωτογραφιών, πινάκων, σχεδίων, cartes postales κλπ), το οποίο επέτρεψε την αναπαράσταση της προπολεμικής εικόνας της πόλης, όμως "εις βάρος της αυθεντικότητάς της"
- Διακήρυξη του Άμστερνταμ (1975)	Ενδιαφέρον για **προστασία** εκτός από τα μεμονωμένα μνημεία ή τα 'μνημειακά σύνολα' (άρθρο 14 ΧτΒ) επίσης **για συνοικίες πόλεων και χωριά**	**προστασία του ιστορικού κέντρου**, με **επέκταση και στα 'κοινά' κτίρια των μεθόδων των 'μνημειακών' κτιρίων**	- Μιμητική ανακατασκευή του οικισμού Venzone στην περιοχή του Friuli, στην Ιταλία (που είχε καταστραφεί από σεισμό το 1976). - Επίσης ανακατασκευή: - Μνημείων στη Μόσχα (στα 1990), που καταστράφηκαν κατά τη σταλινική περίοδο - Της Frauenkirche της Δρέσδης (1994-2005), βομβαρδισμένης από τη συμμαχική αεροπορία το 1945, (και ανάκτηση του περιβάλλοντος ιστορικού πολεοδομικού ιστού) - Του ανατολικού μετώπου της πλατείας Römerberg (1981-1984), στο κέντρο της Φρανκφούρτης του Μάιν που είχε βομβαρδισθεί στον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο - Στην ιστορική, εξωτερικά, μορφή του, του αυτοκρατορικού ανακτόρου των Hohenzollern στο Βερολίνο για τη στέγαση του Humboldt Forum (2013-2019)
- Ντοκουμέντο της Nara για την Αυθεντικότητα (1994)	Η **αυθεντικότητα** μπορεί να βασίζεται σε διαφορετικά κριτήρια, **ανάλογα με το πολιτισμικό πλαίσιο** (άρθρο 11), σημαντική και επείγουσα η αναγνώριση, μέσα στο κάθε πολιτισμικό πλαίσιο, της **ειδικής φύσης των αξιών της πολιτιστικής κληρονομιάς** (άρθρο 12), η **κρίση περί αυθεντικότητας**, πρέπει να πραγματοποιείται **ανάλογα με τη φύση και το περιεχόμενο της πολιτιστικής κληρονομιάς των λαών** (άρθρο 13)	- Μιμητική ανακατασκευή ιστορικών συνόλων, μετά από βίαιη καταστροφή τους, από φυσικά ή ανθρωπογενή αίτια - Ανάκτηση του ιστορικού αστικού ιστού των πόλεων, με ανακατασκευή των μνημείων τους, για αναστροφή της ιστορίας ή/και για αξιοποίησή της ως στοιχείου branding	

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

δυτική σύλληψη της έννοιας της "αυθεντικότητας", που αυτή προδιαγράφει, δεν είναι άσχετα με το γεγονός, ότι η Χάρτα διαμορφώθηκε και συντάχθηκε σε εποχή αναμφισβήτητης κυριαρχίας της μοντέρνας αρχιτεκτονικής και, συνεπώς, μεταφέρει την διατυπωμένη, 30 χρόνια πριν, στη Χάρτα των Αθηνών έννοια του "αυθεντικού" ως ιδιότητας των υλικών μαρτυριών του παρελθόντος, που απειλείται με "δυσφήμιση" από τα "ψεύτικα" αντίγραφα. Εξ άλλου μοιάζει η δυτική θεώρηση της έννοιας της "αυθεντικότητας" στο αρχαιολογικό πεδίο να πάσχει από την ίδια μονομέρεια και βασική αγνόηση πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων που χαρακτήριζε την μοντέρνα αρχιτεκτονική και πολεοδομία (διεθνές στυλ και φονξιοναλιστική πόλη, κατάλληλα για παγκόσμια εφαρμογή).

Χρειάστηκε να περάσουν άλλα 30 χρόνια, για να αντιμετωπισθεί το ζήτημα, στο πνεύμα μιας

μεταμοντέρνας αναγνώρισης πολιτισμικού σχετικισμού, και να διατυπωθεί στο Ντοκουμέντο της Nara για την Αυθεντικότητα η διακήρυξη πως η αυθεντικότητα νοείται κατά περίπτωση, μέσα στο πολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο τα μνημεία δημιουργήθηκαν και ανήκουν.

Στην αντίληψη και πρακτική των ευρωπαϊκών πόλεων, η αυθεντικότητα των ιστορικών κέντρων, διαχρονικά, νοήθηκε, ως "διατήρηση" των αυθεντικών τεκμηρίων του παρελθόντος, ως "ανάκτηση" και επιδίωξη αναστροφής της ιστορίας, ως "επινόηση" για την υποστήριξη πολιτικού αφηγήματος. Η ύπαρξη διαφορετικών αντιλήψεων, οι οποίες εξελίσσονται και μεταβάλλονται, είναι θεμιτή και αναμενόμενη και για το παρόν και το μέλλον. Η διαφύλαξη των πολιτισμικών πόρων, "συνεχώς ερμηνευόμενων" (Olmo, C., 1992: 64), με διατήρηση των αυθεντικών υλικών τεκμηρίων του παρελθόντος χωρίς παραποιήσεις και κιβδηλείες (Μπούρας, Χ., 1982), αποτελεί προϋπόθεση για τη δυνατότητα διαφορετικών ερμηνειών και στο μέλλον.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ακαδημία Αθηνών, 2014, Χρηστικό Λεξικό της Νεοελληνικής Γλώσσας.

Benevolo, L., 1997, *Η Πόλη στην Ευρώπη*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Γοσποδίνη, Ά., 2018, 'Αστικές Αναπλάσεις & Βιώσιμη Ανάπτυξη Επικέντρων Πολιτισμού και Δημιουργικότητας', Πανελλήνιο Συνέδριο & Workshop "Αστική Ανάπλαση & Ανάπτυξη: Πολιτισμός - Τουρισμός - Αγορά Ακινήτων", 29 Ιουνίου - 1η Ιουλίου, Βόλος και Συνεδριακό Κέντρο Μονής Πάου.

Ζήβας, Α., 2013, *Απαρχές της πολεοδομικής προστασίας*, Αθήνα: Περίπλους.

Καραδέδος, Γ., 1984/1991, 'Προστασία Μνημείων και Συνόλων – Ιστορία και Εξέλιξη της Προστασίας Μνημείων και Συνόλων', τ.2, σημειώσεις του μαθήματος, Θεσσαλονίκη: ΑΠΘ / Τμήμα Αρχιτεκτόνων / Τομέας Β΄.

Μαλλούχου Tufano, Φ., 2016, *Προστασία και Διαχείριση Μνημείων* [ηλεκτρ. βιβλ.], Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (http://hdl.handle.net/11419/6466), σσ. 321-344.

Μπαμπινιώτης, Γ., 2009, *Ετυμολογικό Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*, Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.

Μπούρας, Χ., 1982, 'Αποκαταστάσεις των Μνημείων Ι', πρόχειρες σημειώσεις του μαθήματος, Αθήνα: Ε.Μ.Π. Σχολή Αρχιτεκτόνων.

Olmo, C., 1992, 'Η Αισθητική των Πόλεων. Κοινωνικό Συμβόλαιο και Συλλογικό Όραμα' Τεύχος (9), σσ. 62-65.

Σαρηγιάννης, Γ., 2010, 'Η "Χάρτα της Αθήνας" και το ιστορικό της πλαίσιο. Το πλαίσιο του Μοντέρνου Κινήματος στην Ευρώπη, (https://www.greekarchitects.gr/gr/αρχιτεκτονικες-ματιες/η-«χαρτα-της-αθηνασ»-και-το-ιστορικό-της-πλαίσιο-a-μέρος-id3641 και https://www.greekarchitects.gr/gr/αρχιτεκτονικες-ματιες/η-«χαρτα-της-αθηνασ»-και-το-ιστορικό-της-πλαίσιο-β-μέρος-id3680).

Στεφάνου Ι., Χατζοπούλου Α. και Νικολαΐδου Β., 1995, *Αστική Ανάπλαση. Πολεοδομία - Δίκαιο - Κοινωνιολογία*, Αθήνα: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας.

Ξενόγλωσση

Alho, C., 2002, 'A set of authenticity criteria for the conservation of historic places in Western Europe', Fabrikart 2, pp. 10-17.

Baron, S. N., 2013 'Lessons from Venice: Authenticity, Emotions, and ICTs', Intervalla 1, pp. 7-16 (https://www.fus.edu/intervalla-files/2_baron.pdf).

Chen, S., 2014 'The Concept of Historic Authenticity and Its Methdology for Preservation of Historic Urban Areas in Chinese Contexts', Change Over Time 4 (2), pp. 404-417.

Falser, S. M., 2010, 'From Venice 1964 to Nara 1994 - Changing concepts of Authenticity?' *Conservation and Preservation. Interactions between Theory and Practice,* Firenze: Polistampa, pp.115-132.

Hobsbawm, E. and Ranger, T., 1983/2000, *The Invention of Tradition*, Cambridge: University Press.

Larsen, E. K. (ed.), 1994, *Nara Conference on Authenticity, Proceedings,* UNESCO.

Rius-Ulldemolins, J., 2014, 'Culture and Authenticity in Urban Regeneration Processes: Place Branding in Central Barcelona', Urban Studies 51 (14), pp. 3026-3045.

Stovel, H., 1994, 'Notes on Authenticity', Articles of Members, Scientific Journal ICOMOS 3, pp. 63-68.

Stovel, H., 2008, ‘Origins and Influence of the Nara Document on Authenticity’, APT Bulletin: The Journal of Preservation Technology, Vol. 39, No. 2/3 (2008), pp. 9-17, Stable URL: https://www.jstor.org/stable/25433946.

Διεκδικώντας τη "Χωρική Συνέχεια" του Αττικού Παράκτιου Μετώπου: Ο ρόλος του "Σχεδιασμού"

ΕΛΕΝΗ ΣΠΑΝΟΓΙΑΝΝΗ

Υποψήφια Διδάκτωρ, Υπότροφος ΓΓΕΤ & ΕΛΙΔΕΚ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Τομέας Πολεοδομίας-Χωροταξίας

ΓΙΩΤΑ ΘΕΟΔΩΡΑ

Επίκουρη Καθηγήτρια, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Τομέας Πολεοδομίας-Χωροταξίας

Περίληψη

Ο σχεδιασμός του "παράκτιου χώρου" αναμφίβολα αποτελεί κύριο ζήτημα στη διαδικασία ανάπτυξης και χωρικής ρύθμισης των παράκτιων πόλεων με το ενδιαφέρον να εντείνεται διαρκώς στα ποικίλα χωρικά επίπεδα. Στη διάρκεια δε των δύο τελευταίων δεκαετιών η συζήτηση φαίνεται να εντάσσεται σε ένα νέο πρίσμα διερεύνησης, κυρίως λόγω της κλιματικής αλλαγής, εστιάζοντας στη διαχείριση της θάλασσας και στην ανθεκτικότητα των παράκτιων περιοχών. Το θέμα επανέρχεται στην επικαιρότητα σε μια κρίσιμη χρονική συγκυρία πολύπλευρης κρίσης. Απασχολεί, προβληματίζει και διχάζει την επιστημονική κοινότητα και τις κυβερνήσεις των κρατών. Πρόκληση η διαχείριση της ιδιαίτερης αυτής κατηγορίας χώρου με όρους προστασίας, βιωσιμότητας και κοινωνικής δικαιοσύνης. Η επανεξέταση των πρακτικών σχεδιασμού του "παράκτιου χώρου" κρίνεται απαραίτητη. Σ' αυτές τις συνθήκες στην Ελλάδα - χώρα με την μεγαλύτερη ακτογραμμή στην Μεσόγειο - ζητήματα, που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τη διαχείριση και τον σχεδιασμό του "παράκτιου χώρου" παραμένουν "ανοιχτά".

Το άρθρο εστιάζει το ερευνητικό ενδιαφέρον του στο ζήτημα της "χωρικής συνέχειας" του παράκτιου μετώπου σε αστικό περιβάλλον. Υποστηρίζει ότι η διασφάλισή της θα μπορούσε να λειτουργήσει ως μέσο "αστικής ανάπτυξης" και επιδιώκει προσδιορισμό αρχών / κατευθύνσεων "σχεδιασμού", που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην ποιοτική αναβάθμιση του "παράκτιου μετώπου" και στην απόδοσή του στην πόλη με άξονες "κλειδιά" : την προσβασιμότητα, τη δικτύωση, τις χρήσεις γης, την ανθεκτικότητα, την φέρουσα ικανότητα, την περιβαλλοντική συνείδηση, ενταγμένους σε μια ενιαία σχεδιαστική θεώρηση με στόχο την ενσωμάτωση του παράκτιου χώρου στην πόλη και τη διασφάλιση βέλτιστης σχέσης πόλης-θάλασσας. Ως "πιλοτικό πεδίο" διερεύνησης ορίζεται η παράκτια ζώνη της Μητροπολιτικής Περιφέρειας Αθήνας από τον Φαληρικό Όρμο στο Ελληνικό [έντονα αστικοποιημένο τμήμα με "πόλους" υπερτοπικής εμβέλειας και κυρίαρχη θέση στον δημόσιο διάλογο]. Το ερώτημα είναι : αν, και κατά πόσο, οι αναπτυξιακές επιλογές και οι σχεδιαστικές πρακτικές [υλοποιημένες / προτεινόμενες] έχουν συμβάλλει, ή όχι, ή θα μπορούσαν, στην συγκρότηση ενός συνεχούς συνεκτικού "αστικού παράκτιου μετώπου". Η προσέγγιση του ερωτήματος επιχειρείται μέσα από συστηματική μελέτη, καταγραφή, αξιολόγηση και χαρτογράφηση των επιπτώσεων και χωρο-λειτουργικών μετασχηματισμών που εκείνες έχουν επιφέρει [ή αναμένεται] και τον προσδιορισμό παραγόντων που λειτούργησαν υποστηρικτικά ή αποτρεπτικά στη "χωρική συνέχεια" του αττικού παράκτιου μετώπου. Επιδίωξη η επαναφορά του θέματος στη συζήτηση σε μια εποχή αναζήτησης αναπτυξιακών προτύπων και η συμβολή στον διάλογο, μέσα από την υποστήριξη της αναγκαιότητας συγκρότησης παράκτιας βιώσιμης στρατηγικής ενταγμένης σε μια αστική πολιτική με νέες δομές διακυβέρνησης και τον δημόσιο χώρο να αναλαμβάνει τον ρόλο του "ενωτικού στοιχείου" πόλης - θάλασσας.

Λέξεις κλειδιά: *παράκτιες πόλεις, αναπτυξιακή πολιτική, χωρικός σχεδιασμός, αστική αναγέννηση, δίκτυα υποδομών, δομές διακυβέρνησης*

1. Αστικό παράκτιο μέτωπο _ μία ειδική κατηγορία χώρου

Μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο της αστικής ανάπτυξης η διαχείριση ζητημάτων στο δομημένο περιβάλλον είναι μια μακροπρόθεσμη διαδικασία, που επιδιώκει να αντιμετωπίσει χωρικά προβλήματα. Η διαδικασία αυτή γίνεται ακόμα πιο δυναμική και πολύπλοκη στην περίπτωση της ανάπτυξης των αστικών παράκτιων μετώπων λόγω του μοναδικού τους χαρακτηριστικού να αποτελούν τη διασύνδεση μεταξύ του δομημένου περιβάλλοντος και του νερού (Gospodini A., 2001), γεγονός που επιφέρει επιπρόσθετους συσχετισμούς και προοπτικές, που πρέπει να συνδυαστούν αρμονικά προς ένα κοινά επιθυμητό αποτέλεσμα (Daamen T., 2010). Τις τελευταίες τρεις κυρίως δεκαετίες η ανάπλαση των αστικών παράκτιων μετώπων έχει μπει στο επίκεντρο της αναπτυξιακής πρακτικής απαιτώντας νέες ενέργειες δεδομένου του πολύπλοκου χαρακτήρα της (Galland D. & Hansen C.J., 2012), οι οποίες χαρακτηρίζουν σε θεωρητικό επίπεδο όλα τα συσχετιζόμενα ζητήματα, που συνδέονται με τις αρχές της ανθεκτικότητας, της προσαρμοστικότητας και της ευελιξίας των πόλεων αλλά και σε πρακτικό επίπεδο τα εργαλεία προγραμματισμού, διαχείρισης και εφαρμογής ενός μετασχηματισμού.

Στο πλαίσιο αυτής της προβληματικής για την ειδική αυτή κατηγορία χώρου εξαιρετικής κρισιμότητας, που βρίσκεται σε εξέλιξη σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο, στην Ελλάδα, μία χώρα με σημαντικό παράκτιο τμήμα διαπιστώνονται διάφορα ζητήματα διαχείρισης του παράκτιου χώρου. Στόχος η συμβολή στη συζήτηση μέσα από την εμπειρία με πιλοτικό πεδίο αναφοράς την Μητροπολιτική Περιφέρεια της Αθήνας, που αναζητά την ταυτότητά της στη σύγχρονη συγκυρία, και μέσα από την επιλογή του τμήματος της παράκτιας ζώνης από το Φαληρικό Όρμο έως το Ελληνικό. Η επιλογή δεν είναι τυχαία. Εκτιμάται πως μέσα από τη συγκεκριμένη περιοχή, της οποίας η κλίμακα και η βαρύτητα επιτρέπουν να προσεγγιστούν ποικίλα ζητήματα, επιχειρείται να διερευνηθεί το ερώτημα που έχει εξαρχής τεθεί: αν -και υπό ποιες προϋποθέσεις- οι αναπτυξιακές επιλογές και οι σχεδιαστικές πρακτικές [υλοποιημένες / προτεινόμενες] έχουν συμβάλλει, ή όχι, ή θα μπορούσαν, στην συγκρότηση ενός συνεχούς συνεκτικού "αστικού παράκτιου μετώπου", που να λειτουργεί ως οργανικό τμήμα της πόλης. Προκειμένου να προσεγγιστεί το προαναφερθέν ερώτημα επιδιώκεται η αναζήτηση μίας μεθοδολογίας. Πιο συγκεκριμένα παρακολουθείται ο χώρος -μέσα από κάποιες περιόδους που έχουν σηματοδοτήσει αλλαγή είτε όσον αφορά το θεσμικό πλαίσιο είτε τους χωρολειτουργικούς μετασχηματισμούς της περιοχής και με έμφαση στην πρόσφατη περίοδο της κρίσης- τόσο συνολικά όσο και μέσα από τις επιμέρους χωρικές ενότητές του, οπότε επιτρέπεται μία πρώτη ανάγνωση της περιοχής με κριτήρια σε διάφορες κλίμακες, που πραγματοποιείται κατά μήκος του αστικού παράκτιου μετώπου αλλά και σε σχέση με την πόλη. Μέσα από αυτή τη διαδρομή φαίνεται πως ο δημόσιος χώρος μπορεί να παίξει το ρόλο "κλειδί" για την επιθυμητή "χωρική συνέχεια" του και την ενσωμάτωσή του στην πόλη, η αναζήτηση του οποίου ξεπερνά τα όρια της παρούσας ερευνητικής προσέγγισης, αλλά αναδεικνύεται και καθιστά πρόκληση την προσέγγιση του εν λόγω ζητήματος σε επόμενο ερευνητικό στάδιο.

Μέσα από την επιχειρούμενη ερευνητική αναζήτηση, η οποία εντάσσεται στο πλαίσιο ευρύτερης έρευνας που είναι σε εξέλιξη και χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ), έμφαση δίνεται στην ανάγκη ύπαρξης ενιαίας σχεδιαστικής αντιμετώπισης του αστικού παράκτιου μετώπου και στη σημασία της "χωρικής συνέχειάς" του στην ταυτότητα των παράκτιων πόλεων, η οποία εκτιμάται ως ένα "εν δυνάμει μέσο αστικής ανάπτυξης". Πιο συγκεκριμένα, έχοντας ως δεδομένο πως η ενσωμάτωση των ποικίλων χρήσεων και δραστηριοτήτων τόσο στη στεριά όσο και στη θάλασσα θεωρείται βαρύνουσας σημασίας, ώστε να είναι εφικτό ένα ζωντανό παράκτιο μέτωπο και κατ΄επέκταση το "άνοιγμα της πόλης προς το νερό" (Mann R.B., 1988), υποστηρίζεται πως οι αναπτυξιακές επιλογές θα πρέπει να κατευθύνονται τόσο από την εξασφάλιση της συνέχειας των διαδοχικών τοπίων, της συμπληρωματικότητας των δραστηριοτήτων και της ποιότητας του περιβάλλοντος μέσα από τη διατύπωση ενός συνολικού οράματος για το παράκτιο μέτωπο με το δημόσιο χώρο να παίζει το ρόλο "κλειδί" όσο και από την επιδίωξη ανάκτησης της επαφής με τη θάλασσα, που δεν είναι μόνο ζωτικός χώρος, αλλά και στοιχείο άμεσα συνδεδεμένο

με την ιστορικότητα και τη φυσιογνωμία της πόλης.

2. Πόλεις πλάι σε νερό: προκλήσεις και διλήμματα σχεδιασμού μέσα από τη σύγχρονη ευρωπαϊκή προβληματική και εμπειρία

Σε συνθήκες έντονα παγκοσμιοποιημένης οικονομίας και δικτυακής οργάνωσης του χώρου, οι πόλεις αποκτούν μία ιδιαίτερη βαρύτητα σε επίπεδο χωρικού σχεδιασμού και αναπτυξιακής πολιτικής. Στην περίπτωση μάλιστα των πόλεων πλάι σε νερό (παράκτιες, παραποτάμιες, κ.ά.) μεταξύ των ζητημάτων που ενδιαφέρουν είναι και η αξιοποίηση του στοιχείου ως αναπτυξιακό συντελεστή, καθώς αναγνωρίζεται ως βαρύνουσας σημασίας για τη βελτίωση της εικόνας της πόλης, την αναβάθμιση των υποδομών και την περιβαλλοντική αποκατάσταση. Η σύγχρονη πρακτική αποδεικνύει ότι από καιρό βρισκόμαστε σε μια εποχή, όπου η σχέση πόλη-νερό επαναπροσδιορίζεται και προβάλλεται σε παγκόσμια κλίμακα τόσο σε επίπεδο σχεδιασμού όσο και σε επίπεδο υλοποιημένων περιπτώσεων, καθώς κανείς δε μπορεί να αμφισβητήσει πως οι πόλεις θεωρούνται ως κόμβος σύνδεσης της τοπικής οικονομίας με τις παγκόσμιες ροές και ως εκ τούτου καλούνται να συμβάλλουν στην επίλυση των κύριων αντιθέσεων αυτής της διαδικασίας, όπως είναι η παγκόσμια ανταγωνιστικότητα απέναντι στην τοπική βιωσιμότητα (Jessop B., 2002). Σε αυτό το πλαίσιο κατά την αναζήτηση των αναπτυξιακών τους προτύπων στρέφονται προς το νερό και μάλιστα σε όποια μορφή το διαθέτουν: θάλασσα, ποτάμι ή λίμνη, με αποτέλεσμα το αστικό μέτωπο πλάι σε νερό να χαρακτηρίζεται ως ένα όριο της αστικής ζώνης, που είναι μέρος της πόλης ενώ βρίσκεται σε επαφή με το υδάτινο σώμα (Bruttomesso R., 2001).

Παράλληλα αναγνωρίζοντας πως ένας υψηλής ποιότητας δημόσιος χώρος στο αστικό παράκτιο μέτωπο δύναται να συμβάλει τόσο στην εικόνα της πόλης όσο και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων μέσω της συμβολής του στην εξασφάλιση της επιθυμητής χωρικής συνέχειας κατά μήκος της ακτογραμμής και κατ΄επέκταση της ενσωμάτωσης του αστικού παράκτιου χώρου στην πόλη, το παράκτιο μέτωπο εντοπίζεται στη βιβλιογραφία και ως "η κατηγορία χώρου μίας πόλης, η οποία χωροθετείται δίπλα στο νερό και χαρακτηρίζεται από αυξημένη δημόσια πρόσβαση" (Carr et al., 1992). Έχοντας ως δεδομένο πως η ανθρώπινη δραστηριότητα μπορεί να προσδώσει προστιθέμενη αξία στην αστική παράκτια ζώνη και να ενισχύσει τη θέση της μέσα στην πόλη (Petrillo J.E., 1985), ακολουθεί η αναφορά σε δύο παραδείγματα από την ευρωπαϊκή εμπειρία και πρακτική σε θέματα ανάπτυξης και σχεδιασμού του παράκτιου χώρου, που φαίνεται να έδωσαν ιδιαίτερη βαρύτητα στην προαναφερθείσα διαπίστωση και να την αξιοποίησαν ως κατευθυντήρια πολιτική σχεδιασμού. Η αναφορά που ακολουθεί αφορά την περίπτωση ενός αστικού παράκτιου μετώπου (Βαρκελώνη) και ενός παραποτάμιου, που κρίνεται πως είναι σε άμεσο συσχετισμό με τη θάλασσα λόγω της χωροθέτησης σε αυτού ενός λιμανιού (Hafencity στο Αμβούργο).

Οι εν λόγω δύο περιπτώσεις επιλέγονται γιατί παρουσιάζουν κάποια ζητήματα και πρακτικές σχεδιασμού, που έχουν αναζητηθεί για δεκαετίες, έχουν ήδη υλοποιηθεί και έχουν τραβήξει τη διεθνή προσοχή λόγω των χαρακτηριστικών τους και φαίνεται να μπορούν να βρουν εφαρμογή και στην ελληνική περίπτωση. Καταρχήν πρόκειται για δύο μακροπρόθεσμες στρατηγικές προσεγγίσεις, που ακολουθήθηκαν μέσα από μία συνεχή και παρεμβατική διαδικασία με στόχο την αλλαγή της εικόνας της πόλης με βασικούς άξονες: τη μέριμνα για την κλιματική αλλαγή, την υπεράσπιση της πολυπλοκότητας των χρήσεων (κατοικία, γραφεία, αναψυχή, πολιτισμός, άθληση κλπ) και της χωροθέτησης υποδομών υπερτοπικής εμβέλειας και τη μελέτη των συστημάτων μεταφορών όχι μόνο στη στεριά αλλά και στο νερό. Το σημαντικότερο όμως "μάθημα" που αποκομίζεται από την εμπειρία αναβάθμισης των μετώπων των δύο υπόψη πόλεων και ενδιαφέρει την παρούσα ερευνητική προσέγγιση είναι η αντιμετώπιση του δημόσιου χώρου ως πρωταρχικό στοιχείο δημιουργίας ενός ισχυρού δικτύου δημόσιων χώρων τόσο κατά μήκος του παραθαλάσσιου ή παραποτάμιου μετώπου όσο και σύνδεσης των παρεμβάσεων δίπλα στο νερό με το συνολικό σχεδιασμό της πόλης.

3. Η "χωρική συνέχεια" της αστικής παράκτιας ζώνης ως αφετηρία διερεύνησης

Με δεδομένο πως στην εν λόγω ειδική κατηγορία χώρου αυξημένης συνθετότητας συναντάται πλήθος αλληλεπιδράσεων και ασυμβατοτήτων, πρόκληση αποτελεί η αναζήτηση τρόπων διαχείρισης και προστασίας όσο και διακυβέρνησης, συνεργασίας και ανταλλαγής γνώσης. Παρά την προαναφερθείσα πολυπλοκότητα και κρισιμότητα του θέματος, ο σχεδιασμός του αστικού παράκτιου μετώπου φαίνεται ότι σε πολλές περιπτώσεις αντιμετωπίζεται μονοδιάστατα και αποσπασματικά, με αποτέλεσμα το αστικό παράκτιο μέτωπο να αποτελεί μια απρόσιτη, κατακερματισμένη και σύνθετη δομή, η οποία έχει διαμορφωθεί μέσω της συμμετοχής πολλών δικαιοδοσιών (Wrenn D.M., 1983). Στην κατεύθυνση αντιμετώπισης του ζητήματος αυτού και της δημιουργία ενός ενιαίου δημόσιου περιβάλλοντος στην παράκτια ζώνη, ο αστικός σχεδιασμός μέσω ενέργειες ενσωμάτωσης χρησιμοποιείται ως ένα από τα βασικά εργαλεία (Hoyle B., 2001), οι οποίες είναι άμεσα συνδεδεμένες με τους συσχετισμούς των επιμέρους τμημάτων της υπό ανάπτυξης χωρικής ενότητας κατά μήκος της ακτογραμμής και της ευρύτερης περιοχής τόσο σε φυσικό όσο και σε λειτουργικό επίπεδο (Carmona M., 2003). Αναφορικά με αυτόν τον ισχυρισμό εντοπίζονται κάποιοι κύριοι άξονες στην αξιολόγηση των πτυχών της προαναφερθείσας ενσωμάτωσης, οι οποίοι οφείλουν να μελετηθούν λαμβάνοντας υπόψη το χώρο, τον χρόνο και τον χρήστη: (α)η πρόσβαση-δικτύωση και (β)τα στοιχεία της "διαδρομής", που αφορούν τη φύση και τον πολιτισμό, τις δραστηριότητες και υποδομές που αναπτύσσονται κατά μήκος του αστικού παράκτιου μετώπου [ή αναμένεται να αναπτυχθούν], την ποιότητα του δημόσιου χώρου, τη σχέση με το νερό και τις βιωματικές εμπειρίες-δράσεις χρηστών.

Όσον αφορά τον πρώτο άξονα, ο οποίος περιλαμβάνει τόσο τις συνθήκες προσβασιμότητας στην περιοχή από την πόλη όσο και την ανεμπόδιστη κίνηση του πεζού και του ποδηλάτη παράλληλα με το νερό και κατά μήκος της ακτογραμμής, θα μπορούσε να διατυπωθεί πως αφενός είναι σημαντική η ύπαρξη συνδεσιμότητας με τον αστικό ιστό μέσω εύχρηστων συνδέσεων με άλλους τρόπους μεταφοράς και αφετέρου η παροχή ενός "εσωτερικά" καλά συνδεδεμένου πεζικού δικτύου κατά μήκος του παράκτιου μετώπου. Άλλωστε έχοντας ως δεδομένο πως οι ανάγκες των πεζών και των ποδηλάτων λαμβάνονται υπόψη σε όλες τις κλίμακες του αστικού σχεδιασμού εδώ και αρκετά χρόνια (Chauncey B. & Wilkinson B., 2003), καθώς το περπάτημα και η χρήση του ποδηλάτου αντιμετωπίζονται πλέον ως αναπόσπαστα στοιχεία ενός συνεκτικού συστήματος μεταφορών και κατ΄επέκταση ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού, μία ολοκληρωμένη διαδρομή για πεζούς σε μία αστική παράκτια ζώνη οφείλει τόσο να προσφέρει πλήρη σύνδεση με τα μέσα μεταφοράς όσο και να καθιστά εφικτή την εύκολη κίνηση του πεζού από και προς τον αστικό ιστό.

Ακολούθως αναφορά οφείλει να γίνει στη χωροθέτηση των δραστηριοτήτων και των υποδομών στο αστικό παράκτιο μέτωπο με παράλληλη μέριμνα των στοιχείων προστασίας (φυσικό περιβάλλον και πολιτισμός), η οποία αποτελεί την κύρια συνιστώσα του δεύτερου άξονα, καθώς η λειτουργική πολυμορφία και η "χωρική συνέχεια" των δραστηριοτήτων είναι σημαντικές για τη διατήρηση της ζωτικότητάς του (Jacobs J., 1961). Τέλος, αναγνωρίζεται πως η ποιότητα του δημόσιου χώρου, η σχέση με το νερό και η δυνατότητα για ανάπτυξη βιωματικών εμπειριών δίπλα στο υγρό στοιχείο μπορεί να είναι σημαντικοί παράγοντες, που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των πεζών και κατ΄επέκταση την ελκυστικότητα ενός δημόσιου χώρου μιας αστικής παράκτιας ζώνης. Επειδή ο πεζός "βλέπει, ακούει, μυρίζει και αισθάνεται" μεγάλο μέρος του περιβάλλοντος, η αστική μορφή είναι πιθανό να παίξει μεγάλο ρόλο στην επιλογή του να περπατήσει (Handy S., 1996), με αποτέλεσμα οι ποιότητες χώρου, που συναντώνται κατά μήκος της αστικής παράκτιας διαδρομής, να είναι καθοριστικής σημασίας για τη δημιουργία ενός συνεκτικού και ταυτόχρονα "ζωντανού" αστικού παράκτιου μετώπου (Jaskiewicz F., 2001).

4. Η ανάδειξη της ιδιαιτερότητας του ζητήματος στην Ελλάδα και η κρισιμότητα διαχείρισής του

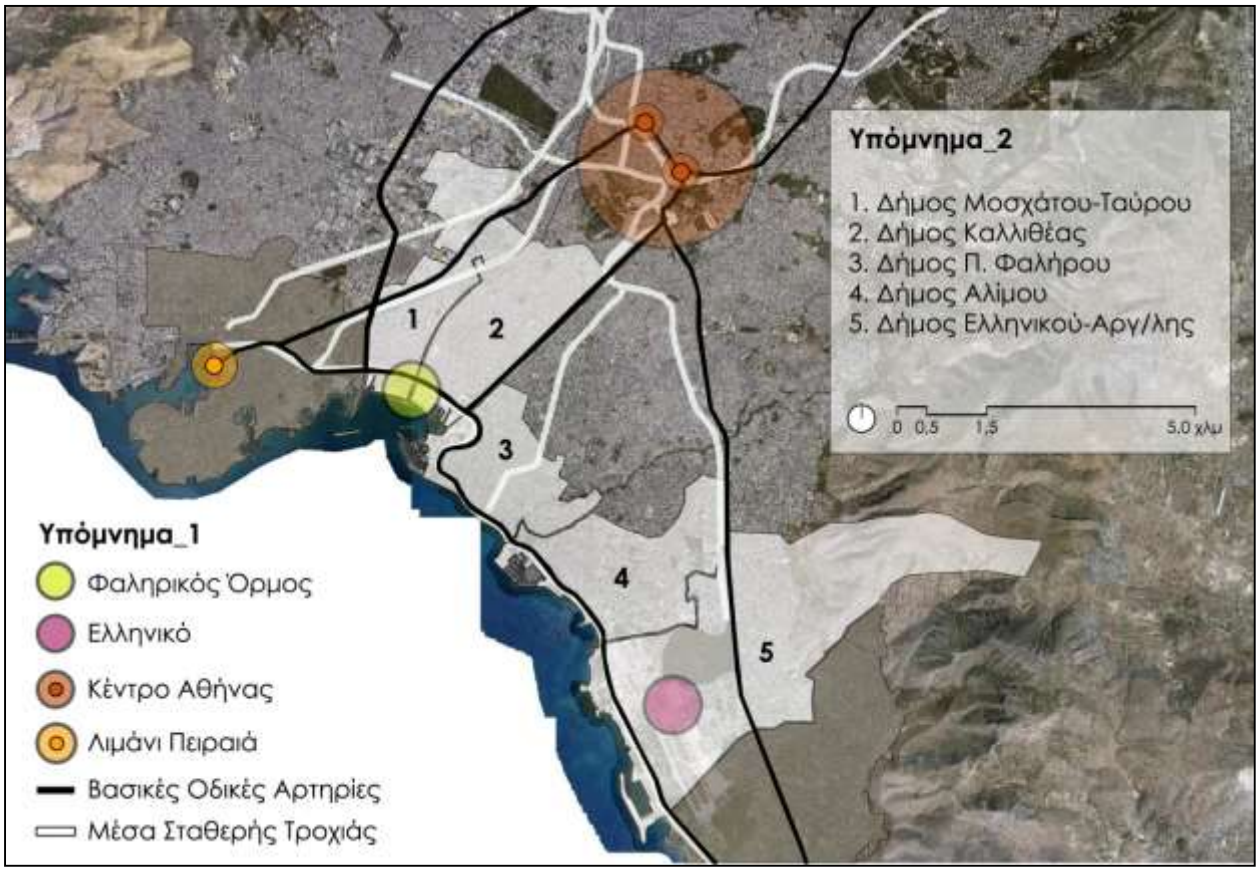
Στο πλαίσιο της προβληματικής που αναπτύχθηκε για την αξιοποίηση του παράκτιου μετώπου, που βρίσκεται σε εξέλιξη σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο, η Ελλάδα φαίνεται να μην έχει την αναμενόμενη σχέση πόλης-νερού, παρόλο που στον Ελλαδικό χώρο η σημασία των παράκτιων περιοχών τόσο στο ηπειρωτικό όσο και στο νησιωτικό της τμήμα αποτελεί αξιοσημείωτο ζήτημα, από τη στιγμή που αυτές οι περιοχές συνιστούν κύριο χαρακτηριστικό της ιδιαίτερης γεωγραφίας της. Πιο συγκεκριμένα το συνολικό μήκος της ακτογραμμής της χώρας ξεπερνάει τις 15.000 χλμ., ενώ ιδιαίτερης βαρύτητας θεωρείται πως η Ελλάδα βρίσκεται στην 11η θέση της παγκόσμιας κατάταξης των χωρών με τις μεγαλύτερες σε μήκος ακτογραμμές, γεγονός που σε συνδυασμό με τη μικρή έκταση της χώρας αναδεικνύει την ιδιαιτερότητα του παράκτιου χώρου της Ελλάδας. Παράλληλα με την προαναφερθείσα διαπίστωση ιδιαίτερης βαρύτητας αποτελεί το γεγονός πως η πυκνότητα του πληθυσμού στη ζώνη αυτή είναι διπλάσια από το σύνολο της χώρας και πως τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα της χώρας χωροθετούνται στον παράκτιο χώρο της, ενώ σημαντικό είναι να τονιστεί πως στο σύνολο της χώρας υπάρχουν 25 πρωτεύουσες νομών, που βρίσκονται σε παράκτιο χώρο.

Παρόλα τα προαναφερθέντα διαπιστώνονται ποικίλα ζητήματα διαχείρισης του παράκτιου χώρου, τα οποία σχετίζονται κυρίως με τη συνθετότητα -και τα κενά ή επικαλύψεις στις αρμοδιότητες- του θεσμικού πλαισίου, που διέπει την ανάπτυξη ανθρωπίνων δραστηριοτήτων και έργων στον παράκτιο χώρο (Κοκκώσης Χ. & Μπιεράτος Η., 2016). Στη σύγχρονη συγκυρία της κρίσης, όπου τα εθνικά συστήματα χωρικού σχεδιασμού τουλάχιστον σε αρκετές ευρωπαϊκές χώρες αναδιατάσσονται, έτσι και στην Ελλάδα η στροφή του χωρικού σχεδιασμού στην υποστήριξη των επενδύσεων μοιάζει να αποκτά τα χαρακτηριστικά ενός νέου "υποδείγματος" χωρικής ρύθμισης, που υπαγορεύεται πρωτίστως από την υποχώρηση του ρόλου του κράτους και την ανάδειξη του ρόλου της αγοράς (Florida R., 2010). Παράλληλα διαπιστώνεται η άμεσα συσχετιζόμενη εντατική αναδιάρθρωση του θεσμικού πλαισίου για τη ρύθμιση του χώρου στην Ελλάδα σε ζητήματα χωρικού σχεδιασμού και αναπτυξιακού προγραμματισμού, που καθιστά την πρόκληση της συνολικής αντιμετώπισης του ζητήματος ακόμα εντονότερη. Τέλος -σε παράλληλη ανάγνωση με τον εδαφικό σχεδιασμό- αναφορά οφείλει να γίνει και στην Ευρωπαϊκή Οδηγία 2014/89/ΕΕ για το Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό, που ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία (Ν.4546/2018) και ενδιαφέρει, καθώς είναι άμεσα συνυφασμένη με την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης ξηράς-θάλασσας και κατ΄επέκταση με το γεγονός πως στον παράκτιο χώρο "συναντιούνται" ο εδαφικός σχεδιασμός με τον θαλάσσιο.

5. Μητροπολιτική Περιφέρεια της Αθήνας: από τον Φαληρικό Όρμο μέχρι το Ελληνικό

Ως πιλοτικό πεδίο διερεύνησης ορίζεται η παράκτια ζώνη της Μητροπολιτικής Περιφέρειας της Αθήνας, η οποία διαθέτοντας ποιότητες και φυσικά χαρακτηριστικά που αποτελούν παράμετρο έλξης τόσο για την ανάπτυξη οικιστικής δραστηριότητας όσο και άλλων τομέων απαιτεί ιδιαίτερη διερεύνηση για μία σειρά από λόγους λόγω της πολλαπλότητας των ζητημάτων, που παρουσιάζει. Στην παρούσα ερευνητική προσπάθεια επιδιώκεται να προσεγγιστούν τα εξειδικευμένα θέματα του τμήματος της νοτιοδυτικής παράκτιας ζώνης της πόλης από τον Φαληρικό Όρμο μέχρι το Ελληνικό (Βλέπετε Χάρτη 1), το οποίο αποτελώντας εκ των πραγμάτων οργανικό τμήμα του συνόλου των νοτιοανατολικών ακτών της Αθήνας αποτελεί το πιο κρίσιμο τμήμα των ακτών του Σαρωνικού και ταυτόχρονα το πιο αστικοποιημένο. Πιο συγκεκριμένα, το ερευνητικό ενδιαφέρον εστιάζει στο τμήμα της αστικής παράκτιας ζώνης ανάμεσα σε δύο ιδιαίτερης βαρύτητας θύλακες (το Φαληρικό Όρμο και το παράκτιο τμήμα του Μητροπολιτικού Πάρκου του Ελληνικού), το οποίο αντιστοιχίζεται διοικητικά σε 5 Δήμους [Μοσχάτου-Ταύρου, Καλλιθέας, Παλαιού Φαλήρου, Αλίμου και Ελληνικού-Αργυρούπολης].

Χάρτης 1: Ο γεωγραφικός εντοπισμός της περιοχής μελέτης μέσα στον ευρύτερο χώρο της Αθήνας



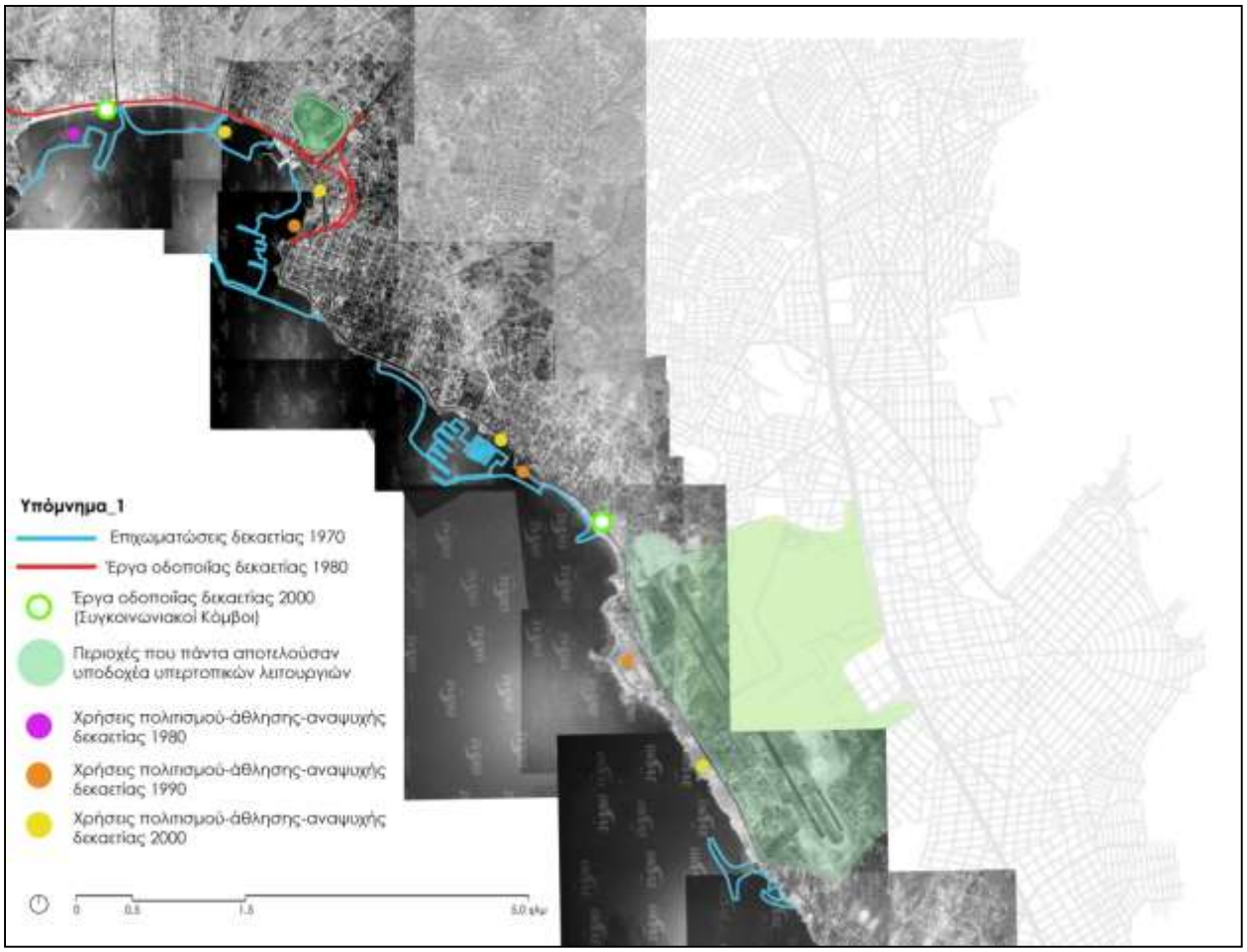
Πηγή: Google Earth, ιδία επεξεργασία

Το εν λόγω τμήμα της παράκτιας ζώνης διαθέτει υψηλή συγκέντρωση υποδομών / λειτουργιών υπερτοπικής σημασίας, παρουσιάζει έντονες πυκνότητες, έχει τόσο διαμορφωμένα τμήματα, που είναι υποδοχείς τουριστικών χρήσεων και χώρων αναψυχής, όσο και μέρη, που χαρακτηρίζονται από απαξίωση και, ενώ γειτνιάζει με το κέντρο του πολεοδομικού συγκροτήματος, διαθέτει αναξιοποίητους χώρους μητροπολιτικής σημασίας, που δεν έχουν ενσωματωθεί στην πόλη και αναζητούν την ταυτότητά τους. Προσεγγίζοντας την υφιστάμενη κατάσταση τίθεται το πρόβλημα της αποκοπής της παράκτιας ζώνης από τον υπόλοιπο αστικό ιστό λόγω της ύπαρξης του παραλιακού δρόμου, ενώ θέματα όπως έλλειψη λειτουργικής σύνδεσης παρουσιάζονται και κατά μήκος της λόγω του διοικητικού της διαχωρισμού, του ιδιοκτησιακού καθεστώτος της ανά τμήματα και της ύπαρξης ασυμβίβαστων χρήσεων και φυσικών τοπίων (Ερευνητική Ομάδα Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ, 2001).

5.1 Αναπτυξιακές επιλογές και Χωρολειτουργικοί μετασχηματισμοί

Οι προτεραιότητες, που ακολουθήθηκαν ιστορικά στην ανάπτυξη του αστικού χώρου της Αθήνας είχαν ως αποτέλεσμα τα χαρακτηριστικά του θαλάσσιου μετώπου να μην διαδραματίσουν τον κυρίαρχο ρόλο στη διαδικασία της αστικοποίησης και ο ρόλος του να είναι ασαφής ως προς την αναπτυξιακή διαδικασία. Από μία πρώτη ανάγνωση προκύπτει η ύπαρξη ενός αναπτυξιακού προτύπου, που καθοδηγεί τη διαχείριση του παράκτιου χώρου στην Αττική σε επιμέρους ιστορικά πλαίσια, με αποτέλεσμα η παρούσα κατάσταση να φαίνεται πως είναι το χωρικό αποτύπωμα της ανεπάρκειας ύπαρξης ενός ενιαίου σχεδιασμού. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται με συντομία οι χωρολειτουργικοί μετασχηματισμοί των ακτών του Σαρωνικού από την αρχή της μεταπολεμικής περιόδου μέχρι σήμερα μέσα από χρονικές τομές, που έχουν σηματοδοτήσει το ενδιαφέρον με έμφαση στην ανάδειξη των παραγόντων, που λειτούργησαν υποστηρικτικά ή αποτρεπτικά στη "χωρική συνέχεια" του αττικού παράκτιου μετώπου και της σημασίας του στην πόλη (Βλέπετε Χάρτη 2).

Χάρτης 2: Οι χωρολειτουργικοί μετασχηματισμοί των ακτών της περιοχής μελέτης



Πηγή: Υπόβαθρο από Αεροφωτογραφίες Ελληνικού Κτηματολογίου έτους 1962, ιδία επεξεργασία

Αναλυτικότερα, στη διάρκεια της πρώτης μεταπολεμικής περιόδου η πρωτεύουσα κράτησε μια "απόσταση" από την παραλία, ενώ το αστικό μέτωπο διαμορφώθηκε σε μία ασυνεχή στενή λωρίδα, παράλληλη με την ακτή σε βάθος λίγων οικοδομικών τετραγώνων. Στη συνέχεια, η δεκαετία του '70 κρίνεται καθοριστικής σημασίας για την παράκτια ζώνη του Σαρωνικού, γιατί με αυτήν ξεκίνησε μία σειρά χωρικών επεμβάσεων με σημαντικότερα τα μεγάλα τεχνικά έργα επιχωματώσεων [Φαληρικός Όρμος, Μαρίνες Φλοίσβου, Αλίμου και Αγίου Κοσμά Ελληνικού], ενώ παράλληλα επεκτείνεται στο εσωτερικό του αστικού ιστού η διαδικασία αστικοποίησης που είχε ξεκινήσει την προηγούμενη δεκαετία. Στη συνέχεια και κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '80 προχωρούν έργα οδοποιίας, που αφορούν κυρίως τη δημιουργία της υπερυψωμένης λεωφόρου Ποσειδώνος στην περιοχή του Φαληρικού Όρμου, εποχή που η γενίκευση και επέκταση της χρήσης του ΙΧ αυτοκινήτου και η ισχυροποίηση του ρόλου του αεροδρομίου του Ελληνικού ως συγκοινωνιακού-μεταφορικού κόμβου συνετέλεσαν, ώστε η παραλία να αποκτήσει ένα διαφορετικό ενδιαφέρον. Στο σημείο αυτό αναφέρεται πως στο πλαίσιο του πρώτου Ρυθμιστικού Σχεδίου της Αθήνας (Ν.1515/1985) πραγματοποιήθηκε η πρώτη προσπάθεια για συνολικό σχεδιασμό της περιοχής του Φαληρικού Όρμου, χαρακτηρίζοντας την ευρύτερη περιοχή ως "υπερτοπικό πόλο αναψυχής, αθλητισμού και πολιτιστικών λειτουργιών", ενώ για το Ελληνικό δεν προβλεπόταν η μεταφορά του αεροδρομίου σε νέα θέση (πρόταση η οποία επανήλθε με την τροποποίηση του Ρυθμιστικού το 1992). Στη διάρκεια αυτής της δεκαετίας κατασκευάζεται το ΣΕΦ, ενώ στην επόμενη δεκαετία ξεκινούν να χωροθετούνται οι πρώτες χρήσεις πολιτισμού-αθλητισμού-αναψυχής σε συγκεκριμένα σημεία σε όλο το μήκος της περιοχής μελέτης [ενδεικτικά αναφέρονται οι αθλητικές εγκαταστάσεις στο Δέλτα Φαλήρου, το κολυμβητήριο στη Μαρίνα Αλίμου και οι πρώτες εγκαταστάσεις στο Αθλητικό Κέντρο Αγ. Κοσμά]. Φαίνεται ήδη πως με τις αποφάσεις αυτές προδιαγράφεται ότι η περιοχή πρόκειται να παραλάβει μεγάλα φορτία τουριστικής και εμπορικής ανάπτυξης, πρόθεση η οποία εκδηλώνεται τελικά τα επόμενα χρόνια

και εν όψει των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004, όπου πραγματοποιούνται πολλαπλές υπαίθριες διαμορφώσεις και κτιριολογικές υποδομές με σημαντικότερες από τις οποίες το γήπεδο Beach Volley στο Φαληρικό Όρμο και το γήπεδο Tae Kwon Do στο Δέλτα Φαλήρου.

Οι ολυμπιακοί αγώνες του 2004, αποτελούν μια χρονική τομή για το παραλιακό μέτωπο, οπότε με επίκεντρο την χωροθέτησή του σαν δεύτερο πόλο ολυμπιακών εγκαταστάσεων, αρχίζει πιο έντονα να εννοείται ως χώρος προς ανάπτυξη πέραν της οικιστικής, αν και οι χρήσεις που επιλέχτηκαν μεταολυμπιακά δεν εντάχθηκαν σε έναν ευρύτερο σχεδιασμό, με αποτέλεσμα να μείνουν αναξιοποίητες, καθιστώντας και τις αντίστοιχες χωρικές ενότητες του παράκτιου μετώπου αντιλειτουργικές και απρόσιτες. Στις αρχές της ίδιας δεκαετίας (2000) αναφορά αξίζει να γίνει και στους δύο κεντροβαρικής σημασίας συγκοινωνιακούς κόμβους στις διασταυρώσεις των Λεωφόρου Κηφισού-Λεωφόρου Ποσειδώνος και Λεωφόρου Αλίμου-Λεωφόρου Ποσειδώνος), οι οποίοι όντας άμεσα συνδεδεμένοι με την αδυναμία εξεύρεσης του απαιτούμενου χώρου εντός του αστικού ιστού, αλλάζουν εντελώς το τοπίο και ενδιαφέρουν στην παρούσα ερευνητική προσέγγιση καθώς φαίνεται να εγκαθιστούν σημειακές τομές μεταξύ παράκτιου μετώπου και αστικού ιστού.

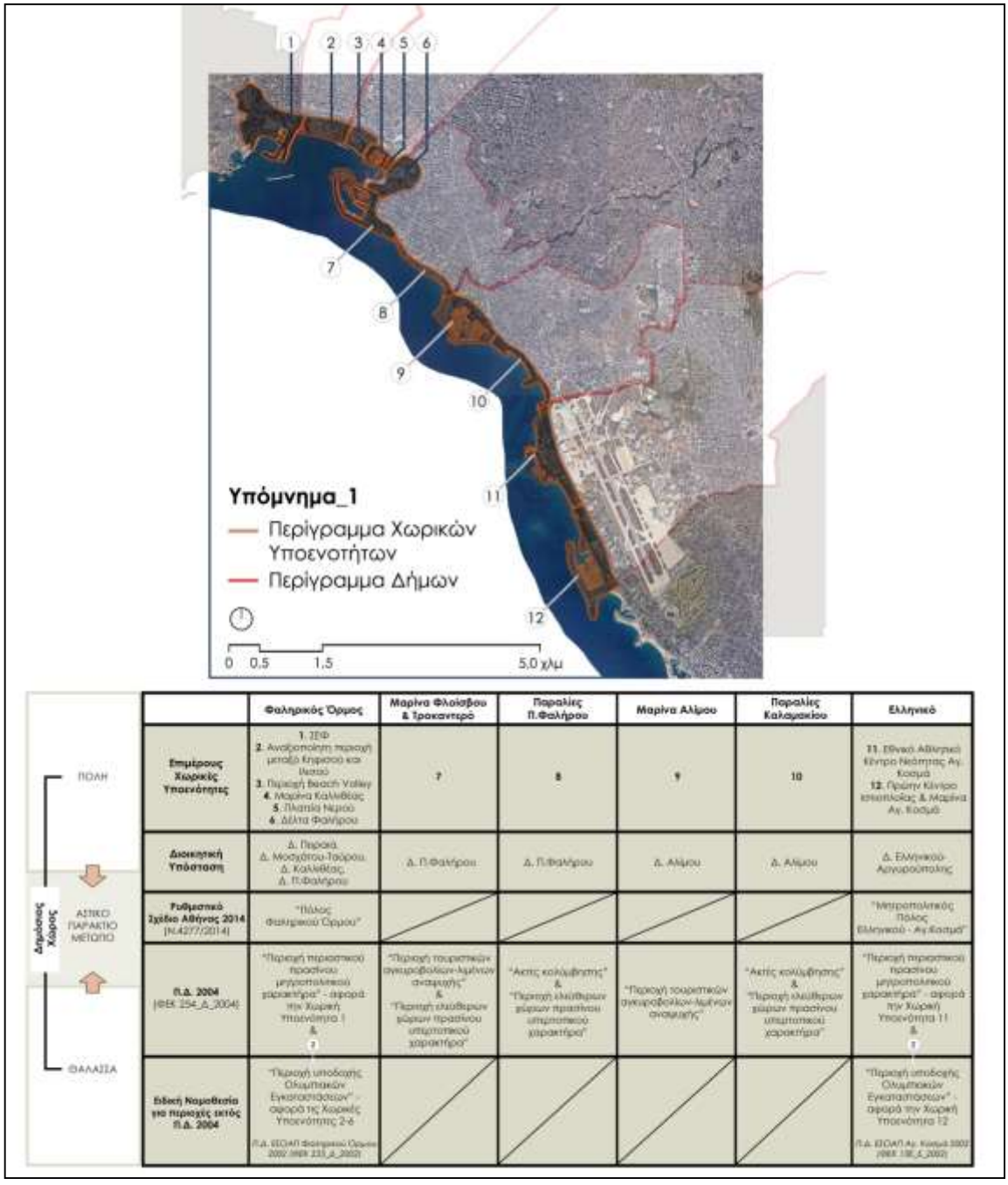
Στη σύγχρονη συγκυρία συγκροτείται τα τελευταία χρόνια ένα νέο αφήγημα για την παραλιακή ζώνη, αυτό της "Αθηναϊκής Ριβιέρας" και του ενιαίου σχεδιασμού του χώρου, που αποτελεί αναπτυξιακή πρακτική εφαρμογή των κατευθύνσεων του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας-Αττικής του 2011 (Ν.4277/2014), στο εισηγητικό κείμενο του οποίου χρησιμοποιείται η επιλογή του υπότιτλου "Αθήνα - Μεσογειακή Παραθαλάσσια Μητρόπολη" με σκοπό να αναδειχθεί ο παράκτιος χώρος της ως βασικό συγκριτικό πλεονέκτημα. Αναφορά αξίζει στο ότι ο "άξονας του θαλάσσιου μετώπου του Πολεοδομικού Συγκροτήματος από το Φαληρικό Όρμο μέχρι τη Βουλιαγμένη" ορίζεται ως "αναπτυξιακός άξονας μητροπολιτικής ακτινοβολίας", ενώ μεταξύ άλλων ως "πόλοι διεθνούς και εθνικής εμβέλειας" ορίζονται ο "Μητροπολιτικός Πόλος Ελληνικού Αγίου Κοσμά" και ο "Πόλος Φαληρικού Όρμου" (Άρθρο 11 του Ν.4277/2014).

Τέλος, αναφορά πρέπει να γίνει και στη μοναδική νομοθεσία που αφορά το σύνολο του τμήματος της παράκτιας ζώνης της Αθήνας που μελετάται: το Π.Δ. του 2004 "Καθορισμός προστασίας, χρήσεων γης και όρων και περιορισμών δόμησης στην παραλιακή ζώνη της Αττικής από τον Φαληρικό Όρμο μέχρι την Αγία Μαρίνα Κρωπίας" (ΦΕΚ 254/Δ/2004), όπου εξειδικεύεται το φάσμα των επιτρεπόμενων χρήσεων και παράλληλα ασκείται μια συστηματική πολιτική περιορισμού της επιτρεπόμενης οικοδομικής εκμετάλλευσης. Σημειώνεται πως ακόμα και από αυτή την προσπάθεια για ενιαία αντιμετώπιση υπάρχουν δύο "γκρίζες ζώνες" -εκτός της δικαιοδοσίας του Π.Δ. Ακτών- τις οποίες και αποτελούν δύο ζώνες παραχωρήσεων για Ολυμπιακά Έργα και υποδομές: ο Φαληρικός Όρμος και το Ιστιοπλοϊκό Κέντρο Αγίου Κοσμά του Ελληνικού. Για αυτές υπάρχουν δύο Ειδικά Σχέδια Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης: το ΕΣΟΑΠ του Φαληρικού Όρμου (ΦΕΚ 233/Δ/26.3.2002) και το ΕΣΟΑΠ Αγίου Κοσμά (ΦΕΚ 138_Δ_2002).

5.2 Αναζητώντας τη "χωρική συνέχεια" της περιοχής μελέτης

Στη συγκεκριμένη έρευνα, επιδιώκοντας να καταγραφούν οι επιπτώσεις στον χώρο και στον χρόνο (συσχετισμένη συγκριτική θεώρηση), που οι προαναφερθείσες αναπτυξιακές επιλογές έχουν επιφέρει, πραγματοποιείται ο διαχωρισμός της συνολικής περιοχής μελέτης σε επιμέρους χωρικές ενότητες, οι οποίες εμφανίζοντας διαφοροποιήσεις ως προς τη φυσιογνωμία και τα χαρακτηριστικά τους παρουσιάζουν ενδιαφέρον να προσεγγιστούν και ξεχωριστά παράλληλα με την ενιαία τους θεώρηση. Ως βασικό μεθοδολογικό εργαλείο χρησιμοποιείται ένας αντιληπτικός χάρτης (Βλέπετε Χάρτη 3), ο οποίος συνοδεύεται από έναν πίνακα, που αναδεικνύει τόσο την διοικητική υπόσταση των επιμέρους χωρικών ενοτήτων όσο και τις οπτικές θεώρησής τους μέσα από κάποια βασικά νομοθετικά κείμενα, οι οποίες πρόκειται να εμπλουτιστούν σε επόμενο ερευνητικό στάδιο μέσα από τη μελέτη του σχετικού θεσμικού πλαισίου διαχρονικά και σε διάφορες κλίμακες.

Χάρτης 3: Από τον Φαληρικό Όρμο έως το Ελληνικό _ Πρώτη ανάγνωση της περιοχής μέσω του διαχωρισμού της σε επιμέρους χωρικές ενότητες



	Φαληρικός Όρμος	Μαρίνα Φλοίσβου & Τροκαντερό	Παραλίες Π.Φαλήρου	Μαρίνα Αλίμου	Παραλίες Καλαμακίου	Ελληνικό
Επιμέρους Χωρικές Υποενότητες	1. ΣΕΦ 2. Αναξιοποίητη περιοχή μεταξύ Κηφισού και Ιλισσού 3. Περιοχή Beach Valley 4. Μαρίνα Καλλιθέας 5. Πλατεία Νέμου 6. Δέλτα Φαλήρου	7	8	9	10	11. Εθνικό Αθλητικό Κέντρο Νεότητας Αγ. Κοσμά 12. Πρώην Κέντρο εκπαίδευσης & Μαρίνα Αγ. Κοσμά
Διοικητική Υπόσταση	Δ. Περαιά Δ. Μοσχάτου-Ταύρου Δ. Καλλιθέας Δ. Π.Φαλήρου	Δ. Π.Φαλήρου	Δ. Π.Φαλήρου	Δ. Αλίμου	Δ. Αλίμου	Δ. Ελληνικού-Αργυρούπολης
Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας 2014 (Ν.4277/2014)	"Πόλος Φυσιγενούς Όρμου"					"Μητροπολιτικός Πόλος Ελληνικού - Αγ.Κοσμά"
Π.Δ. 2004 (ΦΕΚ 254_Δ_2004)	"Περιοχή περαστικού πρασίνου μητροπολιτικού χαρακτήρα" - αφορά την Χωρική Υποενότητα 1 & 7	"Περιοχή τουριστικών αναψυχρόβιων-λιμένων αναψυχής" & "Περιοχή ελεύθερων χώρων πρασίνου υπερτοπικού χαρακτήρα"	"Ακτές κολύμβησης" & "Περιοχή ελεύθερων χώρων πρασίνου υπερτοπικού χαρακτήρα"	"Περιοχή τουριστικών αναψυχρόβιων-λιμένων αναψυχής"	"Ακτές κολύμβησης" & "Περιοχή ελεύθερων χώρων πρασίνου υπερτοπικού χαρακτήρα"	"Περιοχή περαστικού πρασίνου μητροπολιτικού χαρακτήρα" - αφορά την Χωρική Υποενότητα 11 & 7
Ειδική Νομοθεσία για περιοχές εκτός Π.Δ. 2004	"Περιοχή υποδοχής Ολυμπιακών Εγκαταστάσεων" - αφορά τις Χωρικές Υποενότητες 2-6 Π.Δ. ΕΣΟΑΠ Φαληρικού Όρμου 2002 (ΦΕΚ 233_Δ_2002)					"Περιοχή υποδοχής Ολυμπιακών Εγκαταστάσεων" - αφορά την Χωρική Υποενότητα 12 Π.Δ. ΕΣΟΑΠ Αγ. Κοσμά 2002 (ΦΕΚ 158_Δ_2002)

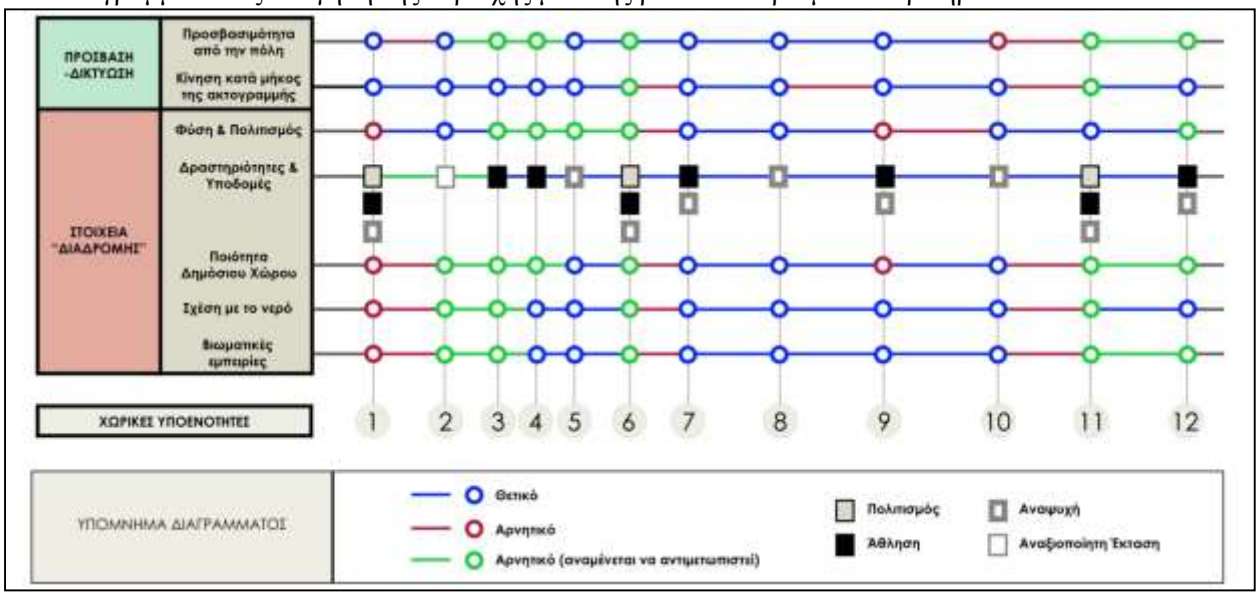
ΠΟΛΗ
Δημόσιος Χώρος
ΑΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΜΕΤΩΠΟ
ΘΑΛΑΣΣΑ

Πηγή: Google Earth, ιδία επεξεργασία

Στη συνέχεια και θέτοντας ως βασικούς άξονες θεώρησης της "χωρικής συνέχειας" την πρόσβαση-δικτύωση και τα στοιχεία της "διαδρομής", όπως αυτοί ορίστηκαν στην εννοιολογική προσέγγιση του όρου σε προηγούμενη ενότητα, δημιουργείται ένα διάγραμμα-πλέγμα (Βλέπετε Διάγραμμα 1). Η βασική του δομή αποτελείται από επτά οριζόντιες γραμμές, οι οποίες αποτελούν τα κριτήρια-φίλτρα ανάγνωσης (που έχουν ομαδοποιηθεί βάσει των δύο βασικών αξόνων) και από δώδεκα κάθετες γραμμές, η καθεμία από τις οποίες αντιστοιχεί σε μία χωρική υποενότητα. Επιδιώκεται μέσα από την διττή ανάγνωσή του (τόσο κάθετα όσο και οριζόντια) να προσεγγιστούν: αφενός τα θετικά και αρνητικά στοιχεία των επιμέρους χωρικών ενοτήτων (κάθετη ανάγνωση ανά χωρική ενότητα), και αφετέρου οι μεταξύ τους συσχετισμοί (οριζόντια ανάγνωση ανά κριτήριο), ώστε να εντοπιστούν οι χωρικές ασυνέχειες, που διακόπτουν μία ενιαία διαδρομή δίπλα στο νερό. Προτείνεται μία μεθοδολογική προσέγγιση, η οποία έχοντας τον

χαρακτήρα ενός "ανοιχτού συστήματος", μπορεί να ενσωματώσει περισσότερες χωρικές ενότητες κατά μήκος του αστικού παράκτιου μετώπου, όπου κάθε μία εξ΄αυτών θα μπορέσει να αποκτήσει τις δικές της μοναδικές συντεταγμένες αλλά και να συσχετιστεί και με το σύνολο.

Διάγραμμα 1: Αξιολόγηση της περιοχής μελέτης βάσει καθορισμένων κριτηρίων



Πηγή: ιδία επεξεργασία

5.3 Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης

Στην ενότητα αυτή γίνεται αναφορά σε κάποιες αρχικές διαπιστώσεις που προκύπτουν από το παραπάνω διάγραμμα, οι οποίες για να γίνουν πιο λεπτομερείς στην κάθε χωρική ενότητα θα πρέπει να "κατέβουμε" σε κλίμακα, κάτι που προγραμματίζεται να γίνει σε επόμενο ερευνητικό στάδιο. Όσον αφορά τον πρώτο άξονα της "πρόσβασης-δικτύωσης" προβληματική θεωρείται η λειτουργία της λεωφόρου Ποσειδώνος ως φράγμα ανάμεσα στη πόλη και τον παράκτιο χώρο στο μεγαλύτερο μήκος της περιοχής μελέτης. Η εικόνα αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη στο μεγαλύτερο τμήμα του Φαληρικού Όρμου, όπου τα μοναδικά σημεία σύνδεσης σχετικά με την μετακίνηση των πεζών, είναι δύο υπόγειες διαβάσεις [*στις χωρικές υποενότητες 2 και 3*] και δύο πεζογέφυρες: σταθμός ΗΣΑΠ [*χωρική υποενότητα 1*] και Εσπλανάδα [*χωρική υποενότητα 5*] και στο παράκτιο τμήμα του Ελληνικού, όπου ο παραλιακός άξονας διασχίζοντας το τμήμα μεταξύ παραλίας και πρώην αεροδρομίου λειτουργεί ως "σήραγγα", αφού οι εκατέρωθεν δραστηριότητες οριοθετούνται με υψηλά κιγκλιδώματα και δεν υπάρχει καμία μεταξύ τους σχέση. Μέσα από τις επερχόμενες επεμβάσεις στο Φαληρικό Όρμο και στο Μητροπολιτικό Πάρκο του Ελληνικού αναμένεται να διευθετηθούν τα εν λόγω ζητήματα, καθώς επιδιώκεται η ενδυνάμωση της σχέσης πόλης-θάλασσας μέσω της διασφάλισης της λειτουργικής και φυσικής συνέχειας. Αντίστοιχα εμπόδια που δημιουργούν χωρικές ασυνέχειες με τη μορφή κιγκλιδωμάτων εντοπίζονται και στην περιοχή του Φαληρικού Δέλτα και στη ζώνη σύνδεσής του με την επόμενη χωρική ενότητα της Μαρίνας Φλοίσβου. Στις χωρικές υποενότητες 7-9 υπάρχουν καλύτερες συνθήκες πρόσβασης προς τον παράκτιο χώρο. Οι ισόπεδες διαβάσεις πεζών επιτρέπουν την επαφή των κατοίκων με το νερό, ενώ στο τμήμα αυτό της παράκτιας ζώνης θετική είναι και η εικόνα σχετικά τόσο με την ανεμπόδιστη κίνηση των πεζών παράλληλα με την ακτογραμμή όσο και με τα κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα του παράκτιου μετώπου σε επίπεδο ποιοτήτων δημόσιου χώρου. Φαίνεται λοιπόν ότι σε αυτό το τμήμα του παράκτιου μετώπου η σχέση πόλης-θάλασσας αρχίζει να λειτουργεί, γεγονός που επιβεβαιώνεται από τη θετική αξιολόγηση της περιοχής βάσει του έβδομου φίλτρου ανάγνωσης, που αναδεικνύει έναν ελκυστικό για τους πολίτες χώρο και κατ΄επέκταση ένα "ζωντανό" παράκτιο τμήμα της πόλης.

Σε επίπεδο χρήσεων αυτές που εντοπίζονται (πολιτισμός, άθληση και αναψυχή) φαίνονται να είναι συμβατές με την κείμενη νομοθεσία (ανεξάρτητα από το εάν κατευθύνονται κυρίως από

σημαντικά οικονομικά συμφέροντα). Την εν λόγω επιθυμητή χωρική συνέχεια φαίνεται να διασπά η ύπαρξη μεγάλων αδόμητων εκτάσεων [*χωρική υποενότητα 2*] και σημαντικού κτιριακού αποθέματος κυρίως στον θύλακα του Φαληρικού Όρμου, στοιχεία τα οποία κρίνεται πως εάν αξιοποιηθούν κατάλληλα μέσω των επερχόμενων επεμβάσεων, μπορούν να συμβάλλουν θετικά στην αντιμετώπιση της έλλειψης συνοχής κατά μήκος του παράκτιου μετώπου. Όσον αφορά τις χρήσεις που παραλαμβάνει ο θαλάσσιος χώρος [μαρίνες στις χωρικές υποενότητες 4, 7, 9 και 12 και μεμονωμένες δραστηριότητες που σχετίζονται με το νερό, όπως ιστιοπλοΐα και καταδύσεις στις χωρικές ενότητες 4 και 12] κρίνονται ως ελάχιστες, ενώ το γεγονός πως περιορίζονται σε μία στενή ζώνη παράλληλη προς το νερό καθιστά ανέφικτη την αποτελεσματική λειτουργία της ως προνομιακός χώρος μεταξύ ξηράς και θάλασσας.

6. Ο ρόλος του "Σχεδιασμού" _ Προσέγγιση σχεδιαστικών αρχών και κατευθύνσεων

Προσεγγίζοντας την περιοχή μελέτης προκύπτουν κάποια ζητήματα προς συζήτηση σχετικά με τους παράγοντες, που φαίνεται να έχουν επιδράσει στην έλλειψη χωρικής συνέχειας του παράκτιου μετώπου. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός πως οι παράγοντες αυτοί φαίνεται να σχετίζονται όχι μόνο με την ύπαρξη ή μη νομοθετημένου σχεδιασμού, αλλά με το ποιος αποφασίζει, με τι κριτήρια και όφελος ποιου σχετικά με το χρόνο, το χώρο και τις προτεραιότητες χωροθέτησης (Θεοδωρά Γ., 2015). Σημαντικό διαχειριστικό πρόβλημα φαίνεται να αποτελεί το γεγονός πως η παράκτια ζώνη της Αττικής δεν διέθετε ποτέ έναν ενιαίο σχεδιασμό. Αντίθετα, ο σχεδιασμός φαίνεται να έχει λειτουργήσει ως εκ των υστέρων ρυθμιστικό εργαλείο, που αναγκαστικά θα πρέπει να προσαρμοστεί στα διαμορφωμένα ήδη δεδομένα, με αποτέλεσμα η λειτουργία του να είναι συνδεδεμένη με ποικίλες δυσκολίες και η αποτελεσματικότητά του μικρή. Επίσης ως βαρύνουσας σημασίας θεωρούνται οι εγγενείς οργανωτικές αδυναμίες της διοίκησης και η προώθηση αποσπασματικών παρεμβάσεων σε όλο το μήκος της παραλίας, παρόλο που έχει βαρύνουσα σημασία όσοι ασχολούνται με τη ρύθμιση και την οργάνωση του χώρου, ανεξάρτητα γνωστικού πεδίου, να αποκτούν συνείδηση του συνόλου και να ξεφεύγουν από την αποσπασματικότητα των επιλογών τους (Θεοδωρά Γ., 2017).

Υποστηρίζεται πως απαιτείται μία ενιαία πολιτική σχεδιασμού με το δημόσιο χώρο να παίζει τον καταλυτικό ρόλο του *"ενωτικού στοιχείου"* πόλης-θάλασσας, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στους εξής άξονες: α)βελτίωση της προσβασιμότητας από την πόλη και μέριμνα για βιώσιμη κινητικότητα κατά μήκος της παραλίας και β)ανασυγκρότηση του χερσαίου και του θαλάσσιου τμήματος μέσω μιας εξισορροπημένης ανάπτυξης μεταξύ οικονομικών επιδιώξεων και περιβαλλοντικών παραμέτρων, λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση της παράκτιας ζώνης και εξασφάλιση της ζωτικότητάς της. Παράλληλα βαρύνουσας σημασίας θεωρείται η τήρηση συμμετοχικών διαδικασιών στη διαδικασία σχεδιασμού και η επανεξέταση νέων δομών διακυβέρνησης (μητροπολιτικού επιπέδου), που να υποστηρίζουν την ενιαία διαχείριση των ακτών με στόχο την καλύτερη οργάνωση δράσεων, το συντονισμού όλων των εμπλεκόμενων φορέων και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και παρακολούθησης της εφαρμογής.

7. Από τη μελέτη περίπτωσης προς νέα ερευνητικά ερωτήματα

Μέσα από την εν λόγω διαδρομή σχετικά με το πώς οι αναπτυξιακές επιλογές διαμορφώνουν χώρο και συμβάλλουν τελικά στη "χωρική συνέχεια" ενός παράκτιου μετώπου, το άρθρο αναδεικνύει την αναγκαιότητα μίας συνολικής θεώρησης του αστικού παράκτιου μετώπου της Μητροπολιτικής Περιφέρειας της Αθήνας. Η βασική πρόκληση του σχεδιασμού σε αυτό το επίπεδο είναι η αντιστροφή της σημερινής εικόνας του κατακερματισμού και της λειτουργικής ασυνέχειας και η δημιουργία μία ενιαίας αντίληψης του χώρου με το δημόσιο χώρο να φαίνεται να μπορεί να αποτελέσει το "ενωτικό στοιχείο". Ως βασικοί άξονες "κλειδιά" θέτονται: η προσβασιμότητα, η δικτύωση, η ανθεκτικότητα, η φέρουσα ικανότητα, η περιβαλλοντική συνείδηση, οι χρήσεις γης και η ενίσχυση της σχέσης με το νερό και της δημιουργίας ενός ελκυστικού μετώπου ενταγμένοι σε μια ενιαία σχεδιαστική θεώρηση με στόχο την ενσωμάτωση

του παράκτιου χώρου στην πόλη και τη διασφάλιση βέλτιστης σχέσης πόλης-θάλασσας. Μέσα από την ανάδειξη της πολλαπλότητας και πολυπλοκότητας των μεταξύ τους σχέσεων και συσχετισμών, η παρούσα ερευνητική προσπάθεια οδηγεί σε νέα ερευνητικά ερωτήματα τόσο για τρόπους διαχείρισης και σχεδιασμού του αστικού παράκτιου μετώπου μέσα από την δικτυακή και συμπληρωματική ανάπτυξη των επιμέρους παράκτιων -και όχι μόνο- τμημάτων του όσο και για την αναζήτηση του ρόλου του δημόσιου χώρου ως μέσο ενδυνάμωσης του παράκτιου μετώπου και διασφάλισης της "χωρικής του συνέχειας".

Βιβλιογραφία:

Ελληνόγλωσση

Ερευνητική Ομάδα Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ, (2001), *Προστασία και αναβάθμιση των ακτών του Σαρωνικού*, Ερευνητικό Πρόγραμμα 1995-2001, Αθήνα.

Θεοδωρά Γ., (2015), *Οι χρήσεις γης ως έκφραση του αναπτυξιακού πρότυπου στο χώρο. Ζητήματα μεθοδολογικής θεώρησης για χωρική ανάπτυξη και ρύθμιση*, 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, Σεπτέμβριος 24-27.

Θεοδωρά Γ., (2017), *Αττικό Τοπίο: (Ανα)σχεδιασμοί "τόπων" και μετασχηματισμοί "εικόνων"* στο: Χαρτογράφηση τοπίου: φυσικές και πολιτισμικές ποιότητες, 7ο Διαπανεπιστημιακό Σεμινάριο Βιώσιμης Ανάπτυξης, Πολιτισμού και Παράδοσης, Σύρος.

Κοκκώσης Χ. & Μπιεράτος Η., (2016), *Χωρική Ανάπτυξη και Σχεδιασμός, Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών*, Επιστημονικό Περιοδικό Αειχώρος, Αύξων Αριθμός Τεύχους 23, σελ. 4-11.

Ξενόγλωσση

Bruttomesso R., (2001), *Complexity on the urban waterfront* in: Marshall R. (Ed.), Waterfronts in post-industrial cities [Electronic version] (pp. 3-14). London & New York: Spon Press.

Carmona M. et al, (2003), *Public Places Urban Spaces. The Dimensions of Urban Design*, Oxford: Architectural Press. 312.

Carr S., Francis M., Rivlin L.G. & Stone A.M., (1992), *Public space*, Cambridge: Cambridge University Press.

Chauncey B., & Wilkinson B., (2003), *Taking steps: An assessment of metropolitan planning organization support for bicycling and walking*, National Center for Bicycling & Walking, Washington, D.C.

Daamen T., (2010), *Strategy as a Force: Towards Effective Strategies for Urban Development Projects: The Case of Rotterdam City Ports*, Amsterdam NL: IOS Press.

Florida R., (2010), *The Great Reset: How New Ways of Living and Working drive Postcrash Prosperity*, New York.

Galland D. & Hansen C.J., (2012), *The Roles of Planning in Waterfront Redevelopment: From Plan-led and Market-driven Styles to Hybrid Planning?*, Planning Practice & Research, vol. 27, no. 2, pp.203-225.

Gospodini A., (2001), *Urban Waterfront Redevelopment in Greek Cities: A Framework for Redesigning Space, Cities*, vol. 18, no. 5, pp. 285-295.

Handy S., (1996), *Urban form and pedestrian choices: Study of Austin neighborhoods*, Transportation Research Record, 1552, Transportation Research Board, Washington, D.C., 135–144.

Hoyle B., (2001), *Waterfront Revitalisation in an East African Port-City*, Cities, 18(5): 297-313.

Jacobs J., (1961), *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Vintage.

Jaskiewicz F., (2001), *Pedestrian level of service based on trip quality*, Transportation Research Board Circular E-C019: Urban Street Symp., Transportation Research Board, Washington, D.C.

Jessop B., (2002), *Liberalism, Neoliberalism and Urban Governance: A state-theoritical perspective*.

Mann R.B., (1988), *Ten Trends in the Continuing Renaissance of Urban Waterfronts, Landscape and Urban Planning*,16: 177-199.

Petrillo J.E., (1985), *The Urban Edge. Where the City Meets the Sea* in: Petrillo J.E. & Grenell P. (Ed), The Urban Edge. Where the City Meets the Sea, The California State Coastal Conservancy and William Kaufmann, Inc: USA.

Wrenn D.M., (1983), Urban *Waterfront Development* (1st Edition), Washington DC: Urban Land Institute.

Προαστιοποίηση και αστική διάχυση στην Ελλάδα: Ανάλυση της ρύθμισης των χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο και διερεύνηση των τάσεων ενίσχυσης των δυο φαινομένων

ΚΥΡΙΑΚΗ ΣΤΑΥΡΙΔΟΥ
'Faculty of Geosciences, Department of Human Geography and Spatial Planning'
Utrecht University, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

ΜΑΝΘΑ ΤΣΑΜΗ
Διεπιστημονικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) «Περιβάλλον και Ανάπτυξη»
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο,Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

Περίληψη

Οι πόλεις αποτελούν πολύπλοκα αστικά συστήματα που διαρκώς υπόκεινται σε διαδικασίες οι οποίες μεταβάλλουν τα δομικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά τους. Προκύπτουσες κατά βάση από εσωτερικές και εξωτερικές κοινωνικο-οικονομικές δυνάμεις που δύναται να διαφοροποιούνται συναρτήσει των ιδιαιτεροτήτων της περιοχής, της κλίμακας μελέτης και του πολιτικού γίγνεσθαι, οι διαδικασίες αυτές επικαθορίζουν την κοινωνικο-χωρική δυναμική των πόλεων και την ιεράρχησή τους στο σύστημα αστικών κέντρων. Πρόκειται ως επί το πλείστον για διαδικασίες ή πρότυπα αστικών μετασχηματισμών που αναφέρονται σε δεδομένους τρόπους αστικής, περιαστικής ή εξωαστικής ανάπτυξης, έχουν διακριτά χαρακτηριστικά και επιδρούν στη χωρική δομή, και κατ' επέκταση στη λειτουργικότητα αυτών των συστημάτων, με συγκεκριμένο τρόπο.

Στο μη αστικό και μη οικιστικό χώρο, δηλαδή στον ύπαιθρο χώρο (από γεωγραφική άποψη) συμπεριλαμβανομένου και του περιαστικού ως υποσύνολό του, εντοπίζονται δύο κυρίαρχα φαινόμενα˙ αυτό της προαστιοποίησης και της αστικής διάχυσης. Αν και οι δύο όροι αναφέρονται στην εξάπλωση αστικού τύπου (οικιστικές και αναπτυξιακές) δραστηριοτήτων σε ευρύτερες εκτάσεις της υπαίθρου, οι διαδικασίες καθαυτές εκκινούν από διαφορετικό σημείο, εξελίσσονται αλλοτρόπως και ως εκ τούτου διαμορφώνουν μια ετερογενή χωρική «πραγματικότητα». Η σχέση, βέβαια, μεταξύ των δύο φαινομένων δεν είναι εξορισμού δεδομένη˙ υπαγορεύεται από κατά περίπτωση παράγοντες, με το εκάστοτε σύστημα χωρικού σχεδιασμού να αποτελεί έναν εκ των κυριότερων.

Στην παρούσα εισήγηση, μελετάται αν το ελληνικό σύστημα σχεδιασμού, που διαφοροποιείται σημαντικά από τα συστήματα των υπόλοιπων Ευρωπαϊκών χωρών, ευνοεί το φαινόμενο της προαστιοποίησης και της αστικής διάχυσης. Ειδικότερα, αναλύονται οι ρυθμίσεις και οι διατάξεις που δίνονται για τον εξωαστικό χώρο μέσω των Πλαισίων και των σχεδίων χρήσεων γης (σε ποσοστό περίπου 10% των θεσμοθετημένων και εκπονημένων σχεδίων) συγκεκριμένα για τις χρήσεις της κατοικίας, του τουρισμού και της βιομηχανίας και εξετάζεται ο βαθμός διαφοροποίησης των σχεδίων αυτών από τους ορούς της εκτός σχεδίουδόμησης που μαζί με το κύκλωμα της αυθαίρετηςδόμησηςαποτελούν τους κύριους μηχανισμούς διάχυσης αστικών χρήσεων στην ύπαιθρο. Η ανάλυση αυτή επιτρέπει την διερεύνηση του τρόπου ρύθμισης των χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο καικατ'επέκταση των τάσεων ενίσχυσης των δύο φαινομένων. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν ποιοτικές μέθοδοι έρευνας και συγκεκριμένα, βιβλιογραφική ανασκόπηση και ανάλυση δευτερογενών δεδομένων.

***Λέξεις Κλειδιά**:Προαστιοποίηση, Αστική Διάχυση, Εκτός σχεδίου δόμηση, Σύστημα Χωρικού Σχεδιασμού*

1. Εισαγωγή

Οι πόλεις, καθώς αναπτύσσονται και μετασχηματίζονται συνεχώς, χαρακτηρίζονται από μία

αδιαμφισβήτητη πολυπλοκότητα· εγγενές και απαραίτητο στοιχείο για την εξέλιξή τους (Batty & Longley, 1994: 7; White & Engelen, 1993: 1175). Αποτελούν αντικείμενα που συγκροτούνται από μικρότερα και διαφορετικά μεταξύ τους αντικείμενα ή μέρη, τα οποία αφενός αλληλοεπιδρούν και αλληλοεπηρεάζονται και αφετέρου είναι εκτεθειμένα σε διαδικασίες που μπορούν να καθορίσουν σημαντικά τις ιδιότητες και τη συμπεριφορά τους (Oliveira, 2016: 7; Nel, 2009: 24). Αυτά τα αντικείμενα, όχι απλώς ως σύνολο αλλά ως σύνθεση, αποτελούν συστήματα που με τη σειρά τους εντάσσονται σε ευρύτερα συστήματα πόλεων (Berry, 1964: 149). Συνιστώντας, έτσι, πολύπλοκα αστικά (υπο)συστήματα που απαντώνται σε διαφορετικές χωρικές και χρονικές κλίμακες, οι πόλεις διαρκώς υπόκεινται σε διαδικασίες οι οποίες μεταβάλλουν τα δομικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά τους και κατ' επέκταση το ρόλο και τις λειτουργίες τους (Albeverio κά, 2008). Προκύπτουσες κατά βάση από εσωτερικές και εξωτερικές κοινωνικο-οικονομικές δυνάμεις που δύναται να διαφοροποιούνται συναρτήσει μιας σειράς παραγόντων οι οποίοι δεν μένουν σταθεροί στο χώρο και στο χρόνο, όπως οι ιδιαιτερότητες της περιοχής, η κλίμακα μελέτης και το πολιτικό γίγνεσθαι, οι διαδικασίες αυτές επικαθορίζουν την κοινωνικο-χωρική δυναμική των πόλεων και την ιεράρχησή τους στο σύστημα αστικών κέντρων (Γεμενετζή, 2011; Οικονόμου, 1994).

Οι μεταλλαγές των αστικών συστημάτων είναι κατά βάση πολύπλοκες διαδικασίες κατανομής των χωρικών και μη χωρικών, αλλά με χωρική αναφορά, τάσεων και δυναμικών, αντικατοπτρίζοντας διαχρονικά τις πολιτικές, κοινωνικές και οικονομικές επιλογές στο χώρο. Μεταξύ αυτών, οι διαδικασίες αστικής ανάπτυξης διαδραματίζουν πρωτεύοντα ρόλο. Πρόκειται ως επί το πλείστον για διαδικασίες ή πρότυπα μετασχηματισμών που αναφέρονται σε δεδομένους τρόπους αστικής, περιαστικής ή εξωαστικής ανάπτυξης, που φαίνεται να εξελίσσονται με 'φυσικό' τρόπο, να έχουν διακριτά χαρακτηριστικά και να επιδρούν στη χωρική δομή, και ακολούθως στη λειτουργικότητα αυτών των συστημάτων, με συγκεκριμένο τρόπο. Ο τρόπος και ο βαθμός των μεταλλαγών αυτών καταδεικνύει ουσιαστικά την πιθανότητα και την ικανότητα των συστημάτων να ανταποκρίνονται στις εκάστοτε αλλαγές (Rink κά, 2018) και μπορεί να λειτουργήσει σε σημαντικό βαθμό καθοδηγητικά για το σχεδιασμό.

Η αστική ανάπτυξη προσεγγίζεται ως μια διαδικασία τεσσάρων επιμέρους σταδίων: της αστικοποίησης, της περιαστικοποίησης (ή προαστιοποίησης), της αποαστιοποίησης και της επαναστικοποίησης (Champion, 2001: 143). Οι διαδικασίες αυτές αθροιστικά αναφέρονται ως 'χωρικός κύκλος' υποδηλώνοντας την ύπαρξη μιας συνεχούς εναλλαγής από τη μία διαδικασία στην άλλη, κάτι βέβαια που δεν υιοθετείται καθολικά από την ακαδημαϊκή κοινότητα (Scheuer κά, 1992). Καθεμιά από αυτές τις διαδικασίες δεν προκύπτει τυχαία· είναι το αποτέλεσμα ενός συνδυασμού κοινωνικών και οικονομικών συγκυριών που δεν εξελίσσονται αποκλειστικά στον αστικό χώρο, αλλά και πέραν αυτού.

Στο μη αστικό και μη οικιστικό χώρο, δηλαδή στον ύπαιθρο χώρο (από γεωγραφική άποψη) συμπεριλαμβανομένου και του περιαστικού ως υποσύνολό του, εντοπίζονται δύο κυρίαρχα φαινόμενα˙ αυτό της προαστιοποίησης και της αστικής διάχυσης. Η προαστιοποίηση συνιστά τον κυρίαρχο τρόπο ανάπτυξης των σύγχρονων αστικών περιοχών. Ο όρος αναφέρεται στην αντίστροφη της αστικοποίησης διαδικασία, δηλαδή, στην μετατόπιση πληθυσμού, και παράλληλα αστικών λειτουργιών, προς όφελος των προαστίων και εις βάρος του κέντρου (Οικονόμου, 2009). Έτσι, η θεώρηση των αστικών περιοχών πλέον δεν επικεντρώνεται στα αυστηρά όρια του αστικού χώρου αλλά διευρύνεται προς την ευρύτερη περιοχή του, αφού στις σύγχρονες μητροπόλεις ή αστικές περιφέρειες, τα όρια μεταξύ αστικού και περιαστικού χώρου γίνονται ολοένα και πιο δυσδιάκριτα και η περιοχή επιρροής του κέντρου διαρκώς επεκτείνεται (Γεμενετζή, 2011). Ταυτόχρονα, όμως, είναι μια διαδικασία που καθορίζεται και κατευθύνεται από τα συστατικά στοιχεία της ίδιας της πόλης. Αυτό γιατί, είναι ένα πολυσύνθετο φαινόμενο που μπορεί να εκφράζεται πρωτογενώς στο φυσικό χώρο, αλλά εμπεριέχει οικονομικές, κοινωνικές, περιβαλλοντικές και πολιτικές παραμέτρους (Λαγαριάς, 2013). Ως αστική διάχυση, από την άλλη, νοείται γενικά η (φυσική) εξάπλωση με χαμηλές πυκνότητες, σε περιοχές, όπου η χωρική υπερβαίνει την πληθυσμιακή ανάπτυξη (Burgess, 1998: σ. 1). Βασικό χαρακτηριστικό της διαδικασίας αυτής, δηλαδή της ταχείας αύξησης των αστικών εκτάσεων ήτοι των αστικών

χρήσεων γης, είναι ότι γίνεται αντιληπτή είτε ως μια στατική κατάσταση είτε ως μια χωρο-χρονική δυναμική διαδικασία που επηρεάζει τη μορφολογία και τη λειτουργικότητα της πόλης αντίστοιχα (Γεμενετζή, 2011).

Αν και οι δύο όροι αναφέρονται στην εξάπλωση αστικού τύπου (οικιστικές και αναπτυξιακές) δραστηριοτήτων σε ευρύτερες εκτάσεις της υπαίθρου (Οικονόμου, 2009), η διάκριση των δύο φαινομένων δεν είναι πάντοτε εύκολη διότι είναι εύκολα παρατηρήσιμα αλλά δύσκολα αναγνωρίσιμα. Σημαντικοί παράμετροι για τη διάκρισή τους είναι η γεωμετρία, ο χαρακτήρας και η θέση (εγγύτητα με το αστικό κέντρο) της περιοχής. Οι διαδικασίες, βέβαια, καθαυτές εκκινούν από διαφορετικό σημείο, εξελίσσονται αλλοτρόπως και ως εκ τούτου διαμορφώνουν μια ετερογενή χωρική «πραγματικότητα». Αυτό, όμως, που κυρίως τις διαφοροποιεί είναι ότι η διάχυση είναι συνήθως ακούσια και προπορεύεται τις προαστιοποίησης η οποία αποτελεί κατά βάση πολιτική επιλογή. Ωστόσο, υπάρχουν πολλές διαφορετικές και συχνά αντικρουόμενες προσεγγίσεις στη βιβλιογραφία σχετικά με τη σχέση των δύο. Για παράδειγμα, από μια άλλη οπτική η αστική διάχυση θεωρείται αποτέλεσμα της εξάπλωσης του προαστιακού τρόπου ζωής (Gyula & Tamás, 2016). Η σχέση, λοιπόν, μεταξύ των δύο φαινομένων δεν είναι εξορισμού δεδομένη˙ υπαγορεύεται από κατά περίπτωση παράγοντες, με το εκάστοτε σύστημα χωρικού σχεδιασμού να αποτελεί έναν εκ των κυριότερων.

Οι διαδικασίες αυτές αν και με διαφορετικά χαρακτηριστικά και ένταση, συγκριτικά με τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές ή τις Αμερικάνικες πόλεις, εμφανίζονται και στην Ελληνική επικράτεια περίπου τη δεκαετία του ’60. Η ιδιαιτερότητα, εντούτοις, των ελληνικών πόλεων σχετίζεται τόσο με την κοινωνική και οικονομική τους δομή όπως αυτή έχει προκύψει ιστορικά όσο και με την προϋπάρχουσα του πολεοδομικού σχεδιασμού κατάσταση, το ιδιοκτησιακό καθεστώς, τη λειτουργία του κρατικού μηχανισμού και της πολεοδομικής πολιτικής(Οικονόμου, 2009). Στην Ελλάδα, η ανάπτυξη του εξωαστικού́ χώρου παραμένει μέχρι σήμερα ένα από́ τα σημαντικότερα χωρικά ζητήματα του κράτους.Η ύπαιθρος αντιμετωπίζεται ως αποθεματικός χώρος για την αξιοποίηση οικιστικών αναγκών καθώς μέσω της δημιουργίας επεκτάσεων σχεδίων πόλεως αλλά και της ανεξέλεγκτης αυθαίρετης και μη εκτός σχεδίου δόμησης εξαπλώνονται οι δραστηριότητες αστικού́ χαρακτήρα.

Στην παρούσα εισήγηση, μελετάται αν το ελληνικό σύστημα σχεδιασμού, που διαφοροποιείται επίσης σημαντικά από τα συστήματα των υπόλοιπων χωρών που αντιμετωπίζουν παρόμοια προβλήματα, ευνοεί το φαινόμενο της προαστιοποίησης και της αστικής διάχυσης. Ο τρόπος διαχείρισης και ρύθμισης του εξωαστικού χώρου έχει εξάλλου ιδιαίτερη σημασία όχι μόνο από χωρικής και περιβαλλοντικής πλευράς, αλλά κυρίως λόγω των κοινωνικο-οικονομικών δυναμικών που αναπτύσσονται σε αυτόν.

2. Μεθοδολογία

Αντικείμενο της εισήγησης αποτελεί η ανάλυση των ρυθμίσεων και των διατάξεων που δίνονται για τον εξωαστικό χώρο μέσω των Πλαισίων και των σχεδίων χρήσεων γης,και η εξέταση του βαθμού διαφοροποίησης των σχεδίων αυτών από τους ορούς της εκτός σχεδίου δόμησης που μαζί με το κύκλωμα της αυθαίρετης δόμησης αποτελούν τους κύριους μηχανισμούς διάχυσης αστικών χρήσεων στην ύπαιθρο. Με αυτόν τον τρόπο, επιτρέπεται η διερεύνηση του τρόπου ρύθμισης των χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο και κατ’ επέκταση των τάσεων ενίσχυσης των δύο φαινομένων (στο πλαίσιο της μελέτης αυτής τα δύο φαινόμενα αντιμετωπίζονται ενιαία, υπό την έννοια ότι δεν διαχωρίζονται, αλλά λαμβάνεται υπόψη το τελικό αποτέλεσμα που προκύπτει δυνητικά από την επίδρασή τους στο ελληνικό χώρο).

Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν ποιοτικές μέθοδοι έρευνας· πέραν της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που παρείχε το γενικό θεωρητικό πλαίσιο, η έρευνα στηρίχθηκε στην μελέτη καιανάλυση δευτερογενών δεδομένων. Ειδικότερα, τα δεδομένα προήλθαν από δύο χωρικά επίπεδα, αυτό του υπερκείμενου και του υποκείμενου σχεδιασμού. Στην πρώτη περίπτωση, λόγω του κατευθυντήριου χαρακτήρα, η ανάλυση περιορίστηκε σε γενικές διατυπώσεις, ενώ στη

δεύτερη περίπτωση όπου εξετάστηκε το 10% περίπου των θεσμοθετημένων και εκπονημένων σχεδίων (ΖΟΕ και ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ έως το 2016), εκτός από ποιοτικά, αξιοποιήθηκαν και ποσοτικά δεδομένα. Τόσο από τις περιοχές των ΖΟΕ, όσο και των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, αντλήθηκαν στοιχεία μόνο για τις χρήσεις της κατοικίας, του τουρισμού και της βιομηχανίας. Οι χρήσεις αυτές επιλέχθηκαν για τρεις βασικούς λόγους. Πρώτον, διότι αποτελούν τις συνηθέστερες χρήσεις μεταξύ των οποίων προκύπτουν σημαντικά προβλήματα συγκρούσεων. Δεύτερον, διότι είναι από τις απαιτητικότερες χρήσεις σε θέματα κατανάλωσης χώρου αλλά και χωρικής οργάνωσης. Και τέλος, καθότι, πέρα από την κατοικία, η οποία βέβαια είναι αυτή που συναντάται συχνότερα, ο τουρισμός και η βιομηχανία είναι χρήσεις μεγάλης οικονομικής σημασίας που συμβάλλουν ιδιαιτέρως στην εθνική οικονομία. Για αυτές τις χρήσεις μελετήθηκαν τόσο τα ποσοστά, όσο και οι όροι και περιορισμοί δόμησηςανά χρήση.

3. Αποτελέσματα έρευνας

3.1 Υπερκείμενος Σχεδιασμός

Ο υπερκείμενος, δηλαδή ο στρατηγικού χαρακτήρα, σχεδιασμόςπου αφορά ευρύτερες χωρικές ενότητες και χρονικές περιόδους, θέτει το πλαίσιο μέσω γενικών στόχων και κατευθύνσεων που εξειδικεύονται περεταίρω στον υποκείμενο σχεδιασμό. Βέβαια, σε Πλαίσια που αφορούν συγκεκριμένες παραγωγικές δραστηριότητες αναφέρονται ρητάκαι κανονιστικές ρυθμίσεις για τον εξωαστικό χώρο. Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται οι διατάξεις του υπερκείμενου σχεδιασμού για τη ρύθμιση του εξωαστικού χώρου.

Πίνακας 1: Κατευθύνσεις Υπερκείμενου Σχεδιασμού για Εκτός Σχεδίου Δόμηση

ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ		
ΓΠΧΣΑΑ	• Περιορισμός της εκτός σχεδίου και διάσπαρτης δόμησης σε περιοχές για παραγωγικές δραστηριότητες, όπως η γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, ο αγροτικός τομέας, η βιομηχανία, ο τουρισμός. • Ανάπτυξη σχεδίων χρήσεων γης στον περιαστικό και αγροτικό χώρο. • Συγκέντρωση νέων εγκαταστάσεων εντός οργανωμένων υποδοχέων. • Προώθηση της αρχής της «συμπαγούς» πόλης (περιορισμός και αποτροπή της εκτός σχεδίου δόμησης, αντιμετώπιση της εκτός σχεδίου δόμησης).	
ΕΠΧΣΑΑ	**ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού**	• Περιορισμός της διάσπαρτης εγκατάστασης τουριστικών μονάδων σε περιοχές εκτός σχεδίου και συγκέντρωσή τους σε οργανωμένους υποδοχείς. • Κατηγοριοποίηση των εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχών με κριτήριο την τουριστική δραστηριότητα. • Προσδιορισμός όρων και περιορισμών ανά κατηγορία περιοχής και τουριστικής μονάδας. • Καθορισμός ζωνών τουριστικής ανάπτυξης σε τέτοιες περιοχές και ζωνών προστασίας της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, του τοπίου και των φυσικών πόρων.
	ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών	• Τροποποίηση ή συμπλήρωση των όρων και περιορισμών δόμησης του Π.Δ. 31/5/1985, με σκοπό την εισαγωγή των έργων υποστήριξης των μονάδων υδατοκαλλιέργειας και σταθμών παραγωγής γόνου στις προβλεπόμενες από το διάταγμα παρεκκλίσεις.
	ΕΠΧΣΑΑ ΑΠΕ	• Απόκλιση χωροθέτησης αιολικών εγκαταστάσεων εντός των ατύπως διαμορφωμένων τουριστικών και οικιστικών περιοχών. • Καθορισμός ειδικών κατευθύνσεων για τις εκτός εγκεκριμένων σχεδίων πόλεως και εκτός ορίων οικισμών περιοχές.
	ΕΠΧΣΑΑ Βιομηχανίας	• Καθορισμός συγκεκριμένου καθεστώτος και όρων σχετικά με την χωροθέτηση των βιομηχανικών εγκαταστάσεων στις εκτός σχεδίου περιοχές.

		• Καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης για τους υποδοχείς που χωροθετούνται σε εκτός σχεδίου περιοχές βάσει όχλησης. • Διαφοροποίηση κατευθύνσεων από τις διατάξεις της εκτός σχεδίου δόμησης για τη σημειακή χωροθέτηση της βιομηχανίας. • Κατάργηση παρεκκλίσεων αρτιότητας για την εκτός σχεδίου δόμηση βιομηχανικών εγκαταστάσεων. • Περιορισμός του ποσοστού του εξωαστικού χώρου, στον οποίο επιτρέπεται η χωροθέτηση βιομηχανικών μονάδων με τους όρους της γενικής νομοθεσίας περί εκτός σχεδίου δόμησης
ΠΠΧΣΑΑ	• Εκπόνηση σχεδίων ρύθμισης του χώρου, όπως Ρ.Σ., Γ.Π.Σ., Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π., ΠΕΡΠΟ και ΠΟΑΠΔ, με σκοπό τον καθορισμό χρήσεων γης και οικιστική ανάπτυξη που θα υιοθετεί την αρχή της «συμπαγούς» πόλης. • Έλεγχο; της συνεχούς διάχυσης και περιορισμό ή ακόμη και κατάργηση της εκτός σχεδίου δόμησης μέσω της κατάργησης των παρεκκλίσεων, την αναπροσαρμογή των όρων δόμησης και την επιβολή περιορισμών.	

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Στα εθνικού επιπέδου Πλαίσια διαφαίνεται η τάση περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης και η αποτροπή της ανεξέλεγκτης διάχυσης λειτουργιών στον εξωαστικό χώρο. Ωστόσο,η μη κατάργηση της εκτός σχεδίου δόμησης ή και των παρεκκλίσεων που ισχύουν (οι οποιεσδήποτε μεταβολές στις παρεκκλίσεις είναι περιπτωσιακές) υποδηλώνειμια σχετική συντηρητικότητα στον τρόπο διαχείρισης και προστασίας του εξωαστικού χώρου. Η μη ρητή απαγόρευση της εξωαστικής ανάπτυξης ισοδυναμεί ουσιαστικά με συνέργεια στην επιδείνωση του φαινομένου. Στα Περιφερειακά Πλαίσια, παρότι στα Ειδικά Πλαίσια δίνονται γενικές κατευθύνσεις αλλά και κανονιστικές ρυθμίσεις για την εκτός σχεδίου δόμηση, δεν ισχύει το ίδιο. Οι διατάξεις των τελευταίων αρκούνται στην προώθηση της εκπόνησης σχεδίων ρύθμισης του χώρου, μέσω των οποίων επιτυγχάνεται δυνητικά ο περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης. Ως εκ τούτου, στο σύνολο των περιφερειών η επικράτηση της εκτός σχεδίου δόμησης έχει οδηγήσειστην μείωση των γεωργικών εκτάσεων, την υποβάθμιση του τοπίου και την ανεξέλεγκτη διάχυση οικιστικών χρήσεων.

3.2 Υποκείμενος Σχεδιασμός

Ο υποκείμενος σχεδιασμός περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα σχεδίων και μελετών, όπως οι Ειδικές Χωροταξικές Μελέτες, οι Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες, τα σχέδια των ΖΟΕ, ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, οι ΠΟΑΠΔ, οι ΠΟΤΑ αλλά και τα μεταγενέστερα Τοπικά και Ειδικά Χωρικά Σχέδια. Η παρούσα ανάλυση επικεντρώνεται στις ΖΟΕ και τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ.

3.2.1Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου

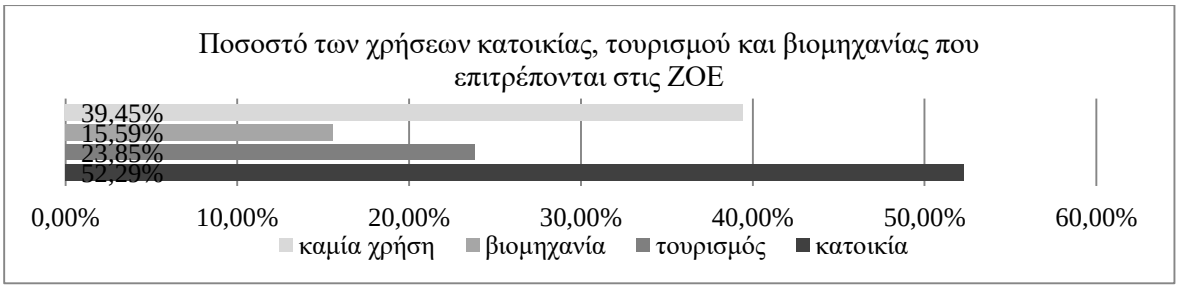
Οι 12 ΖΟΕ που εξετάστηκαν, ισοκατανεμημένες σε ηπειρωτικό και νησιωτικό χώρο[183], αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα που αντιστοιχεί περίπου στο 10% των θεσμοθετημένων σχεδίων που εκπονήθηκαν βάσει των διατάξεων του Ν. 1337/1983.

Συγκεκριμένα, καταγράφηκαν 109 περιοχές σε σύνολο 12 σχεδίων. Από την ανάλυσή τους προέκυψε ότι η κατοικία συναντάται σε ποσοστό 52,29% και αποτελεί την συνηθέστερη χρήση, με τον τουρισμό με ποσοστό 23,85% και τη βιομηχανία με 15,59% να ακολουθούν στη δεύτερη και τρίτη θέση. Ενώ η απόκλιση μεταξύ τουρισμού και βιομηχανίας δεν είναι ιδιαίτερα σημαντική, διαπιστώνεται ότι η ποσοστιαία διαφορά αυτών των χρήσεων από την κατοικία είναι

[183]επιλέχθηκε ένα ενδεικτικό πλήθος σχεδίων από τις εξής Περιφέρειες: Νοτίου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Πελοποννήσου, Βορείου Αιγαίου, Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης, Ιονίων Νήσων και Κρήτης.

αρκετά μεγάλη, με την πρώτη χρήση να συγκεντρώνει διπλάσιο ποσοστό από τον τουρισμό και τριπλάσιο από την βιομηχανία, αντίστοιχα. Σημαντικό είναι, επίσης, το γεγονός ότι στο 39,45%των περιοχών δεν επιτρέπεται καμία από τις υπό εξέταση χρήσεις (Διάγραμμα 1).

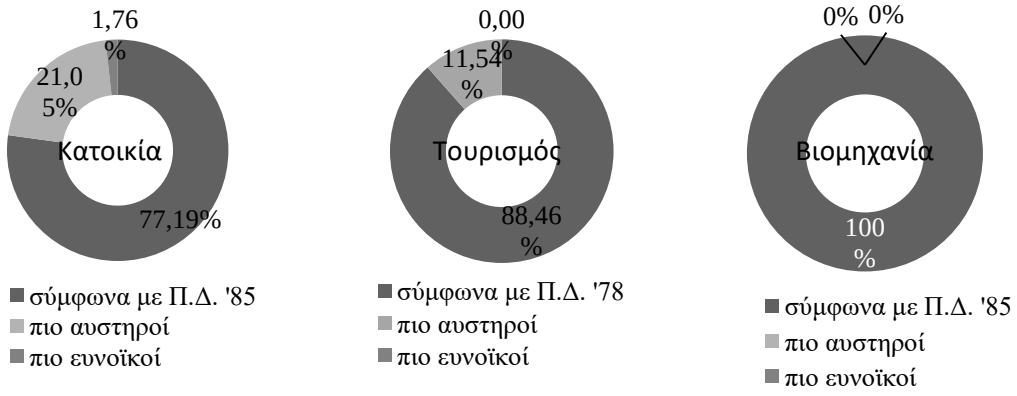
Διάγραμμα 1: Ποσοστό των υπό εξέταση χρήσεων που επιτρέπονται στις ΖΟΕ



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Οι ποσοστώσεις αυτές δικαιολογούνται από το σκοπό για τον οποίο οι ίδιες οι ΖΟΕ δημιουργήθηκαν. Πρόκειται κατ' ουσία για ζώνες προστασίας που αποσκοπούν στην άμεση προστασία και στον έλεγχο της δόμησης και των χρήσεων γης στις εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχές, προκειμένου να αντιμετωπιστεί η περιβαλλοντική υποβάθμιση και η άναρχη ανάπτυξη εξαιτίας καταστάσεων που υπονομεύουν τον ορθολογικό σχεδιασμό. Για το λόγο αυτό αφορούν κυρίως περιοχές ανάπτυξης δραστηριοτήτων του πρωτογενούς τομέα, με έντονο γεωργικό ή/και κτηνοτροφικό χαρακτήρα, όπως επίσης και περιοχές προστασίας της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς. Η βιομηχανία και ο τουρισμός συχνά αντιφατικές ως προς τους σκοπούς αυτές χρήσεις και παράλληλα μεγάλης έντασης, ιδιαίτερα απαιτητικές ως προς το χώρο που απαιτείται για την ανάπτυξή τους, δύνανται να επιφέρουν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Επομένως είναι αναμενόμενο να επιτρέπονται σε λιγότερες περιοχές των ΖΟΕ, έναντι της κατοικίας.

Διάγραμμα 2: Σύγκριση του Σ.Δ. των ΖΟΕ με την νομοθεσία της εκτός σχεδίου



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Όσον αφορά την ανάλυση των όρων και περιορισμών δόμησης, και συγκεκριμένα του ΣΔ και της αρτιότητας, μεταξύ των δύο προκύπτουν διαφοροποιήσεις οι οποίες ωστόσο συγκλίνουν ως προς την τελική εκτίμηση για το ανοι συγκεκριμένες ΖΟΕ ενισχύουν ή όχι την οικιστική ανάπτυξη των περιαστικών περιοχών.

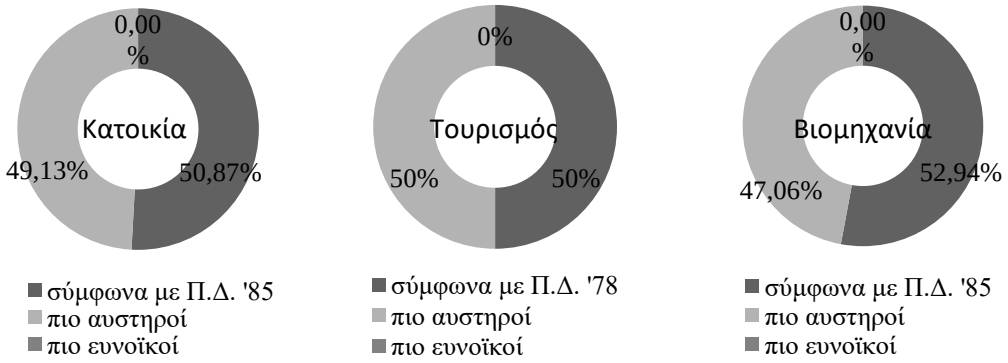
Συγκεκριμένα, για τον συντελεστή δόμησης παρατηρείται ότι:

- για την κατοικία σε ποσοστό 77,19% ακολουθούνται οι διατάξεις του Π.Δ. '85, σε ποσοστό 21,05% οι όροι αυστηροποιούνται, ενώ σε ποσοστό 1,76% οι όροι είναι πιο ευνοϊκοί. Αυτό

υποδηλώνει ότι οι ΖΟΕ είτε ακολουθούν τις διατάξεις της εκτός σχεδίου, είτε αυστηροποιούνται σε μεγάλο ποσοστό, γεγονός που βρίσκεται σε συμφωνία με την βασική επιδίωξη αυτών των σχεδίων. Το μικρό ποσοστό του 1,76% εξηγείται από το γεγονός ότι η συγκεκριμένη περιοχή προοριζόταν για οικιστική χρήση.

- για τη χρήση του τουρισμού, σε ποσοστό 88,46% ακολουθούνται οι διατάξεις του Π.Δ. ’78, ενώ σε ποσοστό 11,54% ορίζονται πιο αυστηροί όροι. Οι αυστηρότεροι όροι ερμηνεύονται από το γεγονός ότι σε αυτές τις περιοχές αν και δεν απαγορεύεται εντελώς η εν λόγω χρήση, επιδιώκεται ο περιορισμός και η αποθάρρυνση εγκατάστασής της εντός αυτών. Πρέπει να αναφερθεί ότι σε καμία περιοχή δεν ορίζονται ευνοϊκότεροι όροι.
- για τη χρήση της βιομηχανίας, στο σύνολο των περιοχών ακολουθούνται οι διατάξεις του Π.Δ. ’85, γεγονός που υποδηλώνει ότι για τις περιοχές που επιτρέπεται η βιομηχανία, επιδιώκεται αφενός η προσέλκυση της χρήσης εντός αυτών των περιοχών και αφετέρου η ενίσχυση του βιομηχανικού τους χαρακτήρα.

Διάγραμμα 3: Σύγκριση της αρτιότητας των ΖΟΕ με την νομοθεσία της εκτός σχεδίου



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Σχετικά με την αρτιότητα παρατηρείται ότι:

- για την χρήση της κατοικίας οι περιοχές, οι οποίες εναρμονίζονται με το Π.Δ. και αυτές που ορίζονται αυστηρότεροι όροι από το Π.Δ. είναι σχεδόν ισοκατανεμημένες αφού ακολουθούνται σε ποσοστό 50,87% οι διατάξεις του Π.Δ. ’85 και σε ποσοστό 49,13% ορίζονται πιο αυστηροί όροι.
- για τη χρήση του τουρισμού, το ποσοστό των όρων σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. ’78 και των όρων που αυστηροποιούνται είναι ακριβώς το ίδιο. Καθεμία από τις δυο αυτές περιπτώσεις καταλαμβάνει ποσοστό 50%.
- για τη χρήση της βιομηχανίας σε ποσοστό 52,94% ακολουθείται το Π.Δ. ’85 και σε ποσοστό 47,06% οι όροι είναι πιο αυστηροί.
- και για τις τρεις χρήσεις παρατηρείται μια ισοκατανομή μεταξύ των όρων σύμφωνων με τα Π.Δ. και των αυστηρότερων από αυτά όρων. Αυτό υποδηλώνει μια τάση για περιορισμό της δόμησης στις εκτός σχεδίου περιοχές, αποτέλεσμα του οποίου είναι η προστασία και διατήρηση της φυσιογνωμίας του εξωαστικού χώρου. Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι σε καμία από τις τρεις υπό εξέταση χρήσεις δεν υπάρχει περιοχή που να θέτει ευνοϊκότερους όρους.

Συνολικά, και για τις τρεις χρήσεις ακολουθούνται κατά κύριο λόγο οι διατάξεις της νομοθεσίας της εκτός σχεδίου και ο καθορισμός δυσμενέστερων όρων. Αυτό στο σύνολό του, φανερώνει μια τάση των συγκεκριμένων σχεδίων χρήσεων γης προς αυστηροποίηση που αναμένεται να έχει ως αποτέλεσμα την προστασία του περιβάλλοντος, η οποία εξάλλου είναι και ο σκοπός εκπόνησής τους.

3.2.2 Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια / ΣΧΟΟΑΠ

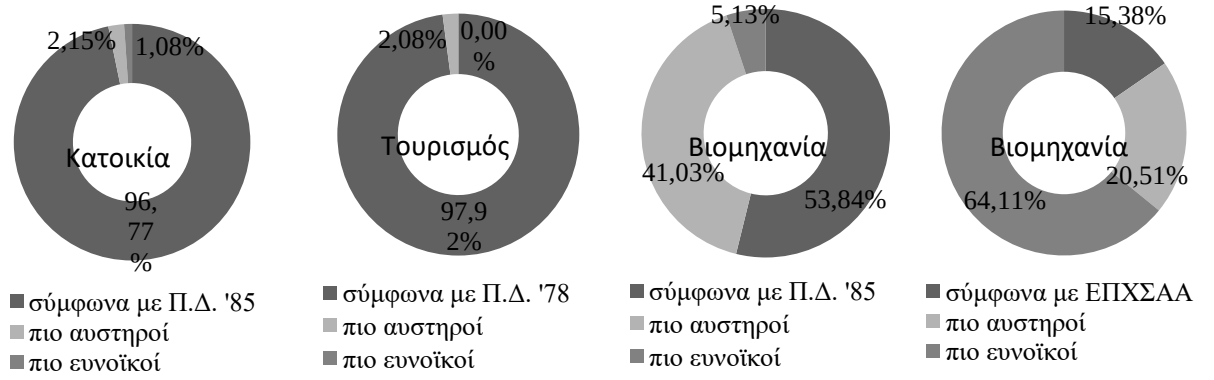
Τα ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ που εξετάστηκαν αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα 34 σχεδίων[184] που αντιστοιχεί περίπου στο 10% των θεσμοθετημένων σχεδίων της χώρας που εκπονήθηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2508/1997. Αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία είναι ότι επιλέχθηκαν σχέδια περιοχών, οι οποίες εντάσσονται στις ζώνες προτεραιότητας και έντασης των αντίστοιχων με τις υπό εξέταση χρήσεις ΕΠΧΣΑΑ.

Από τα επιλεχθέντα σχέδια, εξετάστηκαν οι χρήσεις της κατοικίας, του τουρισμού και της βιομηχανίας μόνο για τις Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης (ΠΕΠΔ), βασική επιδίωξη των οποίων είναι η προστασία και οργάνωση του εξωαστικού χώρου. Ειδικότερα, η κατοικία με ποσοστό 71,53% αποτελεί την συνηθέστερη χρήση στον εξωαστικό χώρο. Ο τουρισμός έπεται με ποσοστό 36,92%και η βιομηχανία ακολουθεί με μόλις 30%. Διαπιστώνεται ότι για τις δυο τελευταίες χρήσεις οι μεταξύ τους απόκλιση είναι πολύ μικρή σε αντίθεση με την κατοικία, η οποία έχει σχεδόν το διπλάσιο ποσοστό. Τα ποσοστά αυτά δικαιολογούνται από το γεγονός ότι οι ΠΕΠΔ είναι περιοχές κυρίως προστασίας του εξωαστικού χώρου και οργάνωσής του με τέτοιο τρόπο ώστε να διατηρείται ο χαρακτήρας του. Έτσι, η βιομηχανία και ο τουρισμός που είναι χρήσεις μεγάλης έντασης, ιδιαίτερα απαιτητικές ως προς το χώρο που χρειάζεται για την ανάπτυξή τους δύνανται να επιφέρουν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις, και συνεπώς είναι αναμενόμενο να επιτρέπονται σε λιγότερες ΠΕΠΔ, έναντι της κατοικίας. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι σε ποσοστό 17,69% δεν επιτρέπεται καμία από τις τρεις χρήσεις. Πρόκειται για περιοχές κατά κύριο λόγο ανάπτυξης δραστηριοτήτων του πρωτογενούς τομέα, με έντονο γεωργικό ή/και κτηνοτροφικό χαρακτήρα.

Διάγραμμα 4: Ποσοστό των υπό εξέταση χρήσεων που επιτρέπονται στις ΠΕΠΔ

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 5: Σύγκριση του Σ.Δ. των ΠΕΠΔ για κατοικία και τουρισμό με τα Π.Δ. καθώς και των ΠΕΠΔ για την βιομηχανία με το Π.Δ. ’85 και το Ειδικό Πλαίσιοτης Βιομηχανίας



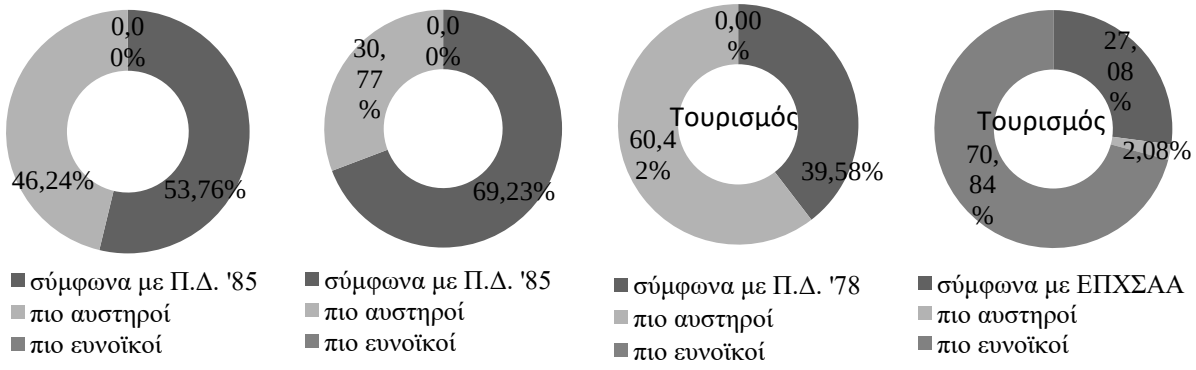
[184]Επιλέχθηκε ένα ενδεικτικό πλήθος σχεδίων από κάθε περιφέρεια, όπου αυτό κατέστη δυνατό. Συγκεκριμένα, η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, όπως και η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, δεν διέθεταν μέχρι και το 2016 κανένα θεσμοθετημένο σχέδιο που να πληροί την παραπάνω προϋπόθεση. Για την καθεμία από τις υπόλοιπες περιφέρειες εξετάστηκαν από τρία εως πέντε ΓΠΣ/ ΣΧΟΟΑΠ.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Συγκεντρωτικά, για τον συντελεστή δόμησης παρατηρείται ότι:

- για τη χρήση της κατοικίας σε ποσοστό 96,77% ακολουθούνται οι διατάξεις του Π.Δ. ’85, μόλις στο 2,15% οι όροι είναι πιο αυστηροί, ενώ στο 1,08% ορίζονται ευνοϊκότεροι όροι για ειδικές όμως κατηγορίες κατοικίας[185]. Αυτό υποδηλώνει ότι τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ ακολουθούν τις διατάξεις του Π.Δ., χωρίς να ορίζουν αυστηρότερους όρους που πιθανόν θα δημιουργούσαν τις αντιδράσεις των άμεσα εμπλεκόμενων.
- για τη χρήση του τουρισμού, σε ποσοστό 97,92% ακολουθούνται οι διατάξεις του Π.Δ. ’78, ενώ στο 2,08% ορίζονται πιο αυστηροί όροι. Η ερμηνεία των ποσοστών αυτών είναι διττή: πρώτον, υπάρχουν ΠΕΠΔ στις οποίες δεν απαγορεύεται η χρήση του τουρισμού αλλά ορίζονται αυστηρότεροι όροι με σκοπό να αποθαρρύνεται. Δεύτερον, είναι πιθανόν σε ΠΕΠΔ με χαρακτήρα διαφορετικό του τουρισμού, να ορίζονται πιο αυστηροί όροι για τον τουρισμό για αποτροπή πιθανόν συγκρούσεων. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι σε καμία περιοχή δεν ορίζονται ευνοϊκότεροι όροι.
- για τη χρήση της βιομηχανίας, ο Σ.Δ. αξιολογήθηκε τόσο ως προς το Π.Δ. ’85, όσο και ως προς τις διατάξεις του ΕΠΧΣΑΑ της Βιομηχανίας. Σε ποσοστό 53,84% ακολουθείται το Π.Δ., σε 41,03% οι όροι αυστηροποιούνται, ενώ για το 5,13% καθορίζονται ευνοϊκότεροι όροι. Οι αυστηρότεροι όροι δικαιολογούνται είτε από το γεγονός ότι το 2009 θεσπίστηκε το Ειδικό της Βιομηχανίας, το οποίο μειώνει τον ανώτερο επιτρεπόμενο Σ.Δ. και πιθανόν τα ΓΠΣ/ ΣΧΟΟΑΠ εναρμονίστηκαν με αυτό, είτε επειδή δεν ήταν επιθυμητή η δημιουργία περιοχών με ιδιαίτερα έντονη βιομηχανική δραστηριότητα. Ενώ, οι ευνοϊκότεροι όροι που ορίζονται κρίνονται ως παράνομοι και δεν θα έπρεπε να υφίστανται. Από την άλλη, στο 15,38% ακολουθούνται οι όροι του ΕΠΧΣΑΑ, στο 20,51% οι όροι είναι αυστηρότεροι και στο 64,11% είναι ευνοϊκότεροι. Το 15,38% μπορεί να εξηγηθεί είτε από την υιοθέτηση του ανώτερου επιτρεπόμενου Σ.Δ. του Ειδικού από τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, όταν αυτά είναι μεταγενέστερα, είτε να αποτελεί επιλογή του μελετητή για συγκεκριμένους λόγους, όπως προστασία του περιβάλλοντος. Το 20,51% οφείλεται στις περιοχές μεσαίας ή χαμηλής προτεραιότητας. Και, τέλος, το 64,11% μπορεί να οφείλεται στην θεσμοθέτηση των σχεδίων πριν από το Ειδικό, είτε από την εφαρμογή των διατάξεων της εκτός σχεδίου δόμησης.

Διάγραμμα 7: Σύγκριση της αρτιότητας των ΠΕΠΔ της κατοικίας και βιομηχανίας με το Π.Δ. ’85 καθώς και των ΠΕΠΔ του τουρισμού με το Π.Δ. ’78 και το ΕΠΧΣΑΑ του Τουρισμού



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Επιπρόσθετα, για την αρτιότητα παρατηρείται ότι:

[185] Παράδειγμα τέτοιας περίπτωσης είναι η κατοικία για εξυπηρέτηση των απασχολούμενων σε μονάδες παραγωγικών δραστηριοτήτων.

- για τη χρήση της κατοικίας σε ποσοστό 53,76% ακολουθείται το Π.Δ. ’85 και σε 46,24% πιο αυστηροί. Έτσι, οι ΠΕΠΔ που εναρμονίζονται με το Π.Δ. και αυτές που ορίζουν αυστηρότερους όρους από αυτό είναι σχεδόν ισοκατανεμημένες, εικόνα εντελώς διαφορετική από αυτή που αφορούσε το Σ.Δ.
- για τη χρήση του τουρισμού, η αρτιότητα αξιολογήθηκε τόσο ως προς το Π.Δ. ’78, όσο και ως προς τις διατάξεις του ΕΠΧΣΑΑ του Τουρισμού. Σε ποσοστό 39,58% ακολουθείται το Π.Δ. ’85 και σε ποσοστό 60,42% οι όροι είναι αυστηρότεροι. Παρουσιάζεται, δηλαδή, αυστηροποίηση της αρτιότητας σε σχέση με αυτή του Σ.Δ. για τη συγκεκριμένη χρήση. Από την άλλη, σε ποσοστό 27,08% ακολουθούνται οι διατάξεις του ΕΠ, σε ποσοστό 2,08% θέτονται αυστηρότεροι όροι, ενώ για το 70,84% ευνοϊκότεροι. Το μεγάλο ποσοστό των ευνοϊκότερων όρων ερμηνεύεται κυρίως από το γεγονός ότι το Ειδικό θεσμοθετήθηκε το 2013 και ο αριθμός των μεταγενέστερων αυτού σχεδίων είναι πολύ μικρός. Αυτό είχε ως συνέπεια να μην αποτελεί υπερκείμενο σχέδιο, οι διατάξεις του οποίου όφειλαν να ακολουθούνται από τους μελετητές, αλλά οι όροι της εκτός σχεδίου καθορίζονταν από το Π.Δ. ‘78. Το 27,08% δικαιολογείται είτε σε άλλους παράγοντες (συγκεκριμένες επιλογές πολιτικής), είτε από την εκπόνηση των σχεδίων μετά την θεσμοθέτηση του Ειδικού και την εναρμόνιση με αυτό. Το μικρό ποσοστό που κατέχουν οι αυστηρότεροι όροι πιθανόν οφείλεται στην αποθάρρυνση για εγκατάσταση τουριστικών μονάδων εντός των ΠΕΠΔ με διαφορετικό χαρακτήρα.
- για τη χρήση της βιομηχανίας σε ποσοστό 69,23% ακολουθούνται οι διατάξεις του Π.Δ. ’85, ενώ σε ποσοστό 30,77% ορίζονται αυστηρότεροι. Η αυστηροποίηση αυτή έχει ως σκοπό την αποτροπή ή αποθάρρυνση της δημιουργίας βιομηχανικών εγκαταστάσεων, κυρίως για λόγους προστασίας του περιβάλλοντος και διατήρησης του χαρακτήρα των ΠΕΠΔ.

Συνολικά, και για τις τρεις χρήσεις ακολουθούνται οι διατάξεις της εκτός σχεδίου δόμησης σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό. Επίσης, παρατηρείται διαφοροποίηση του βαθμού αυστηροποίησης ή μη για κάθε χρήση. Με την θέσπιση των Ειδικών Πλαισίων, που αποτελούν υπερκείμενα πλαίσια, εισάγονται νέα δεδομένα για την εκτός σχεδίου δόμηση, τα οποία πρέπει πλέον να λαμβάνονται υπόψη κατά την εκπόνηση ΓΠΣ/ ΣΧΟΟΑΠ. Αναμένεται, λοιπόν, ότι τα επόμενα χρόνια τα ποσοστά αυτά θα διαφοροποιηθούν.

4. Συμπεράσματα

Από την παραπάνω ανάλυση, είναι εμφανές ότι οι γενικές και ειδικές διατάξεις της εκτός σχεδίου δόμησης αποτελούν τον κύριο τρόπο ρύθμισης του εξωαστικού χώρου, με ελάχιστες περιπτώσεις αυστηροποιήσεων. Όπως ήδη έχει αναφερθεί, η καθαυτή ύπαρξη πολεοδομικών διατάξεων που επιτρέπουντην ανάπτυξη οικιστικών χρήσεων στον περιαστικό και εξωαστικό χώροσυνιστά δείγμα της φιλοσοφίας του ελληνικού συστήματος σχεδιασμού. Η εκτός σχεδίου δόμηση αποτελεί ένα «εννοιολογικό μόρφωμα», το οποίοέχειδιαμορφωθεί και κατοχυρωθεί θεσμικά για τον εξωαστικό χώρο της Ελλάδας και όμοιό του δεν εντοπίζεται στις υπόλοιπεςΕυρωπαϊκέςχώρες στις οποίες είτε απαγορεύεται εντελώς, είτε αποθαρρύνεται.

Στην Ελλάδα, η ρύθμιση των χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο συνδέεται άμεσα με τον έλεγχο της δόμησης, δεδομένου ότι οι οροί και περιορισμοί δεν είναι ενιαίοι, αλλά εξαρτώνται από την δραστηριότητα που χωροθετείται κάθε φορά. Αυτό επιφέρειαρνητικέςσυνέπειεςλόγω των σημειακών παρεμβάσεων οι οποίεςσαφώς και δεν προέρχονται από ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού. Σημαντικό είναιεπίσης το ότιπροσφέρονταιαρκετά περιθώριαπυκνοτήτων και εντάσεων των χρήσεων, έχοντας ως αποτέλεσμα να καθίστανταιπολλές φορές ανταγωνιστικέςαπέναντι στις χρήσεις του πολεοδομημένου χώρου.

Σε ότι αφορά τις τάσεις προαστιοποίησης και αστικής διάχυσης, ηαξιολόγηση του αν και κατά πόσο αυτές ενισχύονται οφείλει να γίνεται ως προς συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Δεν μπορεί να γίνεται, λοιπόν, λόγος για προαστιοποίηση όταν (i) η κεντρική ζώναυξάνειπληθυσμιακά το ίδιο ή και περισσότερο από τις περιφερειακές ζώνες, (ii)ο πληθυσμός της κεντρικής ζώνης αυξάνει σε μικρότερο βαθμό από ότι στις περιφερειακέςαλλά ο πληθυσμός των ενδιαμέσων ζωνών αυξάνεται περισσότερο, (iii) η πληθυσμιακή αύξηση των περιφερειακώνζωνώνοφείλεται σε επέκταση των ορίων της πόλης, (iv) τα προάστια στα οποίασημειώνεταιπληθυσμιακή αύξηση δεν φιλοξενούνπροαστιακέςλειτουργιές και (v)η πληθυσμιακή

αύξηση των περιφερειακώνπεριοχώνείναισημαντική όσοναφορά τα ποσοστά αλλά είναιμικρή σε απολυτάμεγέθη σε σχέση με την πόλη (Εμμανουήλ, 1999).Βάσει της ανάλυσης που προηγήθηκε, δεν προκύπτει ότι ο υπερκείμενος και ιδιαιτέρως ο υποκείμενος σχεδιασμός προωθούν άμεσα την προαστιοποίηση ή την αστική διάχυση. Σε καμία βέβαια περίπτωση, όπως η υφιστάμενη κατάσταση καταδεικνύει, δεν μπορεί να ισχυριστεί κανείς το αντίθετο, ότι δηλαδή τα καταπολεμούν. Τα δύο αυτά φαινόμενα έχουν ήδη οδηγήσει στην εμφάνιση ενδιαμέσων μορφών του χώρου, τις υβριδικές μορφές, στις οποίες συμμετέχουν τόσο ο οικιστικός όσο και ο εξωοικιστικός χώρος. Οι μορφές στις οποίες παρουσιάζεται πιο έντονα η δόμηση της υπαίθρου είναι ο περαστικός, παρόδιος και παράκτιοςχώρος. Οι εκτάσεις που καταλαμβάνουν οι παραπάνωμορφέςλειτουργούν ως «υποδοχείς» ανάπτυξηςαστικώνχρήσεων, δημιουργώντας με απρογραμμάτιστο και άναρχοτρόποδιάσπαρτες και γραμμικέςαναπτύξεις που ως συνέπειαέχουν την άσκησηπιέσεων και συγκρούσεωνχρήσεων γης.

Συμπερασματικά, αν και τα θεσμοθετημένα σχέδια και πλαίσια στην πλειονότητά τους συνηγορούν υπέρ του περιορισμού της εκτός σχεδίου ανάπτυξης οικιστικών χρήσεων, η πολυνομία και ο adhoc σχεδιασμός, όπως γίνεται στην πράξη, μέσω μιας σειράς παρεκκλίσεων,καταλήγουν όχι απλώς στην αναποτελεσματική αντιμετώπισή τους αλλά εν τέλειστην ενίσχυσή τους.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γεμενετζή, Γ. (2011). *Αστική διάχυση και οικιστικό δίκτυο: έννοιες και εργαλεία ανάλυσης με εφαρμογή στην περιοχή επιρροής της Θεσσαλονίκης*. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Εμμανουήλ, Δ. (1999) Αστική Ανάπτυξη, Αγορά Κατοικίας και Προαστιοποίηση: Ορισμένες Θεωρητικές Σημειώσεις και η Περίπτωση της Αθήνας.Στο Πετράκος Γ. και Οικονόμου Δ. (επιμ.) ΗΑνάπτυξη των Ελληνικών Πόλεων: Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις Αστικής Ανάλυσης και Πολιτικής. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας. Σελ. 267-309.

Λαγαριάς, Α. (2013). *Αστική εξάπλωση: οι διαδικασίες αστικού μετασχηματισμού μέσα από τη μορφοκλασματική (fractal) γεωμετρία και τα μοντέλα προσομοίωσης*. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Οικονόμου Δ. (2009). Χωροταξική πολιτική. Διδακτικές σημειώσεις. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Οικονόμου Δ. (1994). Αστική ανάπτυξη και χωροταξική οργάνωση του οικιστικού δικτύου. Στο Π. Γετίμης, Γ. Καυκαλάς και Ν. Μαραβέγιας (επιμ.) *Αστική και περιφερειακή ανάπτυξη: θεωρίες, Τεχνικές, Πολιτικές*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο, σελ. 49-93.

ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008, Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΦΕΚ 2505/Β/04.11.2011, Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες

ΦΕΚ 1138/Β/11,06,2009, Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό

ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/13.04.2009, Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Βιομηχανία

ΦΕΚ 2464/Β/03.12.2008, Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Ξενόγλωσση

Albeverio, S., Andrey, D., Giordano, P. &Vancheri, A. (2008). TheDynamicsofComplexUrban Systems. Heidelberg, New York: Physica-Verlag – Springer.

Batty, M. and Longley, P. (1994).*Fractal cities: A geometry of form and function*. London: Academic Press INC.

Berry, B. (1964). Cities as Systems Within Systems of Cities. *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, 13(1), pp. 7-205.

Burgess, P. (1998). Revisiting "Sprawl": Lessons from the Past. The Urban Center, Maxine Goodman Levin College of Urban Affairs, Cleveland State University, Online version 5.27.98. Διαθέσιμο στο: http://cua6.urban.csuohio.edu/research/pubs/resprawl.pdf [Ανακτήθηκε στις 27 Ιουνιου 2018].

Champion, T. (2001). "Urbanization, Suburbanization, Counterurbanization and Reurbanization". In

Paddison, R. (ed.) *Handbook of Urban Studies*. London: SAGE Publications. Chapter 9, pp. 143-161.

Filion, P. (2010). Reorienting urban development? Structural obstruction to new urban forms. *International Journal of Urban and Regional Research*, 34(1), pp. 1–19.

Gyula, N. &Tamás, H. (2016). Urban sprawl or/and suburbanisation? The case of Zalaegerszeg. *Belvedere Meridionale*, 28(3), pp. 106–119.

Nel, V. (2009). Complex adaptive systems as a theoretical tool in urban planning. *Town and Regional Planning*, 55, pp. 24 – 30.

Oliveira, V. (2016).*Urban Morphology: An Introduction to the Study of the Physical Form of Cities*. Switzerland: Springer International Publishing.

Orishimo, I. (1987). An Approach to Urban Dynamics. Geographical Analysis, 19(3), pp. 200-210.

Rink, D., Kabisch, S., Koch, F. and Krellenberg, K. (2018). Exploring the Extent, Selected Topics and Governance Models of Urban Sustainable Transformations. In Kabisch, S., Koch, F., Gawel, E., Haase, A., Knapp, S., Krellenberg, K., Nivala, J. and Zehnsdorf, A. (Ed.) Urban Transformations: Sustainable Urban Development Through Resource Efficiency, Quality of Life and Resilience. Cham: Springer.

Scheuer, S., Haase, D. and Volk, M. (2016). On the Nexus of the Spatial Dynamics of Global Urbanization and the Age of the City. *PLoS ONE*, 11(8), pp. 1-20.

White, R. and Engelen, G. (1993). Cellular Automata and Fractal Urban Form: A Cellular Modelling Approach to the Evolution of Urban Land-Use Patterns. *Environment and Planning A*, 25 (8), pp.1175-1199.

Σύγχρονες προσεγγίσεις χαρτογράφησης του αστικού χώρου: Η Πλατεία Βικτωρίας ως σύστημα οργανωμένης πολυπλοκότητας

ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΤΣΑΚΙΡΗ
Δρ. Αρχ. Μηχ. ΕΜΠ, Μέλος εργαστηρίου Πολεοδομικής Σύνθεσης,
Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ

Περίληψη

Η χαρτογράφηση φαινομένων του αστικού χώρου παρουσιάζει μια πλούσια ιστορία, οι απαρχές της οποίας εντοπίζονται στον Μοντερνισμό. Κατά τα διάρκεια του 20ου αιώνα η σημασία της χαρτογράφησης αυξάνεται, καθώς αυτή στοιχειοθετεί το υπόβαθρο του πολεοδομικού σχεδιασμού. Από τα μέσα του 20ου αιώνα οι εξελίξεις στην επιστήμη της χαρτογραφίας αφορούν κυρίως σε νέα μέσα αναπαράστασης και έχουν ως αποτέλεσμα την περαιτέρω ανάπτυξή της. Στην 'υποκειμενική στροφή' εισάγονται νέες προσεγγίσεις, κάποιες από τις οποίες τοποθετούνται κριτικά στην παραδοσιακή χαρτογραφία και επικεντρώνονται στην αντίληψη, το βίωμα, την περιπλάνηση. Στα τέλη του 20ου αιώνα δύο σημαντικά γεγονότα επηρεάζουν δραστικά την πορεία της χαρτογράφησης: αφενός ο πολιτισμός εισέρχεται στην εποχή της πληροφορίας και ο χάρτης καλείται να απεικονίσει μεγάλο αριθμό δεδομένων, αφετέρου βρισκόμαστε στον 'αιώνα της πολυπλοκότητας' και η καταγραφή πολυποίκιλων αλληλεξαρτώμενων δεδομένων απαιτεί την εισαγωγή νέων, πολυσύνθετων εργαλείων. Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα μεταρρυθμίσεις στην επιστήμη της χαρτογραφίας και εισαγωγή ενός εντελώς νέου τρόπου προσέγγισης που ονομάζεται κριτική χαρτογραφία και περιλαμβάνει σύνθετες, διεπιστημονικές, ακόμη και καλλιτεχνικές πρακτικές που απευθύνονται σε μια νέα, πολύπλοκη πραγματικότητα, αποτελούμενη από στρώσεις και αλληλεξαρτώμενες διαδικασίες.

Το εργαστήριο συμμετοχικής και συλλογικής χαρτογράφησης της Πλατείας Βικτωρίας στο κέντρο της Αθήνας υιοθέτησε την κριτική χαρτογραφική προσέγγιση. Η χαρτογράφηση βασίστηκε σε in situ *έρευνα που είχε ως στόχο την παραγωγή χαρτών από τους συμμετέχοντες, που οργανώθηκαν σε ποικίλες οπτικές και ακολούθησαν σύνθετες χαρτογραφικές πρακτικές. Στην λήξη του εργαστηρίου οι χάρτες τοποθετήθηκαν σε μια κοινή παρουσίαση με το σκεπτικό της συγκρότησης ενός κοινού 'πολυστρωματικού' χάρτη. Με την διαδικασία αυτή το χαρτογραφικό αποτύπωμα της Πλατείας Βικτωρίας αντιμετωπίστηκε ως πολύπλοκο και δυναμικό σύστημα, στο οποίο οι ποικίλες χαρτογραφικές πράξεις που κατέγραφαν διαφορετικές οπτικές συνεργάστηκαν και αυτο–οργανώθηκαν, επιφέροντας την σταδιακή εξοικείωση των χαρτογράφων με τρόπους συνολικής θέασης που οδήγησαν σε συμπεράσματα για την κατανόηση της πλατείας με προεκτάσεις που διευρύνουν θεωρίες που έχουν διατυπωθεί στο επιστημονικό πεδίο της αστικής πολυπλοκότητας.*

Λέξεις κλειδιά: *Κριτική χαρτογραφία, Πλατεία Βικτωρίας, αστική πολυπλοκότητα, συμμετοχική – συλλογική χαρτογράφηση*

1. Η χαρτογράφηση του αστικού χώρου και της εικόνας της πόλης

Στον τίτλο του κειμένου χρησιμοποιείται ο όρος 'χαρτογράφηση'. Η επιλογή αυτή βασίζεται στην εστίαση της παρούσας διερεύνησης στην κριτική χαρτογραφική προσέγγιση, η οποία αντλεί το υπόβαθρό της από θεωρίες και πρακτικές που ασκούν κριτική στην παραδοσιακή έννοια της χαρτογραφίας και συντάσσονται με την πιο σύγχρονη και ρευστή έννοια της χαρτογράφησης. Σε αυτό το πλαίσιο αναδύεται και η έννοια της ***χαρτογράφησης της εικόνας της πόλης***, η οποία τοποθετεί τους στόχους της χαρτογράφησης σε ένα φάσμα που περιλαμβάνει αντικειμενικές (αναλυτικές) και υποκειμενικές (αντιληπτικές) προσεγγίσεις, τεχνικές και εργαλεία. Η εικόνα της πόλης είναι η συνολική αντίληψη που σχηματίζει ο άνθρωπος για την πόλη και περιλαμβάνει τα στοιχεία, φανερά και άδηλα που εγγράφονται με υλικό και άυλο τρόπο στον χώρο και που μέσω των οποίων κατανοείται η πόλη μορφολογικά, λειτουργικά, κοινωνικά, ιδεολογικά, αναγνωρίζεται ως ιδιαίτερη και της αποδίδεται ταυτότητα. Η χαρτογράφηση της εικόνας της πόλης περιλαμβάνει αντιληπτικές προσεγγίσεις, τις οποίες συνδυάζει με αναλυτικές –οι δεύτερες διερευνούν τα αντικειμενικά και μετρήσιμα στοιχεία της

πόλης. Αναλυτική και αντιληπτική θεώρηση συνιστούν έναν δίπολο που συνδυαστικά καλύπτει τις ανάγκες ανάγνωσης της σύγχρονης πόλης, η οποία χαρακτηρίζεται από μεγάλο όγκο στοιχείων και ολοένα αυξανόμενες αλληλεπιδράσεις. Στην σύγχρονη συνθήκη ο συνδυασμός αναλυτικών - αντιληπτικών, αντικειμενικών - υποκειμενικών χαρτογραφικών προσεγγίσεων εκφράζεται μέσω της ***κριτικής χαρτογραφίας***, η οποία υιοθετεί και συνθέτει πολυποίκιλες τεχνικές που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια του 20ου αιώνα με έμφαση στην 'υποκειμενική στροφή', ενώ προσθέτει σε αυτές ένα πλήθος νέων χαρτογραφικών εφαρμογών.

2. Το παρελθόν, απώτερο και πρόσφατο της χαρτογράφησης

Η ολοένα αυξανόμενη και διευρυμένη χρήση της χαρτογράφησης σήμερα, τόσο ως όρος, όσο και ως πρακτική, αφενός συνδέεται με την 'χωρική στροφή' (spatial turn) των μέσων του 20ου αιώνα στον τρόπο σκέψης, σύμφωνα με την οποία τείνουμε να σκεφτόμαστε ολοένα και περισσότερο με όρους χώρου: «*όλα είναι κάπου, και ανεξάρτητα από τα άλλα χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν μεταξύ τους αντικείμενα, έχουν σχετικές τοποθεσίες, δηλαδή, χωρικότητα (spatiality), από όπου προκύπτει η επιθυμία εξίσωσης της γνώσης με τον χώρο, έναν διανοούμενο χώρο*» (Robinson & Petchenk, 1976). Αφετέρου σχετίζεται με την ανάπτυξη του οπτικού πολιτισμού, καθώς σκεφτόμαστε τα πάντα οπτικά και τα τοποθετούμε σε νοητικούς χάρτες. Η *νοητική, αντιληπτική*, ή *γνωσιακή χαρτογράφηση* (cognitive mapping) αποτελεί σημασιολογικό δίκτυο και βασικό εργαλείο αναπαράστασης της γνώσης του ατόμου και της πληροφορίας που δέχεται από το περιβάλλον του. Τρίτον οφείλεται στην αλλαγή στις πολιτικές διαχείρισης του χώρου που από κεντρικές, μεγάλης κλίμακας, top–down, μετατρέπονται σταδιακά σε ήπιες, τοπικές, άτυπες και bottom–up, περικλείοντας οτιδήποτε βρίσκεται μεταξύ των δύο (Boeing, 2017). Η αλλαγή αυτή επηρεάζει τον σχεδιασμό, όπου συνδέεται με το έργο θεωρητικών, όπως η Jacobs και ο Alexander, και την ανάδυση προσεγγίσεων όπως ο τοπιακός, ο περιβαλλοντικός, ο συμμετοχικός, ο συνηγορικός και ο αστικός βελονισμός, που εστιάζουν στην ανάδειξη των δυναμικών του τόπου και την συμμετοχή του κοινού. Η πολεοδομία σε αυτή την συνθήκη υιοθετεί διαπραγματευτικό, διευκολυντικό, συμβουλευτικό ρόλο (Batty & Marshall, 2012).

Ένα επακόλουθο αυτής της αλλαγής είναι ότι εισέρχεται ολοένα και περισσότερο η χαρτογράφηση ως απαραίτητο υπόβαθρο του σχεδιασμού. Και ενώ η εισαγωγή χαρτογραφικών πρακτικών ως εργαλείο της πολεοδομικής ανάλυσης χρονολογείται ήδη από τις αρχές του 20ου αιώνα και συνδέεται με το έργο των Geddes και Mumford, στην λεγόμενη 'υποκειμενική στροφή' των μέσων του 20ου αιώνα η χαρτογράφηση εισέρχεται δυναμικά στο προσκήνιο με νέους όρους: Αμφισβητείται η λειτουργία του χάρτη ως σύμβολο εξουσίας και η χαρτογράφηση υιοθετεί ανθρωποκεντρική, υποκειμενική θεώρηση. Αναπτύσσονται αντιληπτικές προσεγγίσεις και σε διάφορα περιβάλλοντα, όπως στην τέχνη, ο χάρτης μετατρέπεται σε εργαλείο κριτικής του χώρου (Watson, 2009). Η *χαρτογραφία* (cartography - map making) αντικαθίσταται από την πιο εκσυγχρονισμένη και διευρυμένη έννοια της *χαρτογράφησης* (mapping). Η τελευταία έχει υιοθετήσει την έννοια και λειτουργία μιας υποκειμενικής και αντιληπτικής διαδικασίας που ξεκινά από το άτομο (τα άτομα, ή την ομάδα) και περιγράφει την σχέση που αναπτύσσουν αυτά με τον χώρο μέσω της ανάγνωσης, παρατήρησης, γνωριμίας, εξερεύνησης και της ανάπτυξης συναισθηματικών ταυτίσεων με τον χώρο. Εστιάζει στην διαδικασία, το ενέργημα, την επιτέλεση, της σχέσης ατόμου και χώρου, την οποία ανάγει σε αξία. Στην αλλαγή των αιώνων η ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας συνετέλεσε σε νέα ανάπτυξη της χαρτογράφησης που σήμερα χαρακτηρίζεται από πολλαπλότητα προσεγγίσεων.

Οι βάσεις ανάπτυξης της πολεοδομικής χαρτογράφησης τοποθετούνται σε τρεις ιστορικούς κύκλους: Α) Στον **Μοντερνισμό** που ξεκινά από τα μέσα του 18ου αιώνα και στην βιομηχανική επανάσταση που άλλαξε την κατανομή του πληθυσμού στην Ευρώπη. Η μετανάστευση από την ύπαιθρο και τα χωριά στις πόλεις είχε ως επακόλουθο να προκύψει ανάγκη καταγραφής και διαχείρισης των ολοένα αυξανόμενων προβλημάτων. Κατά την περίοδο αυτή εμφανίζονταιβχάρτες κοινωνικών δεδομένων, όπως ο χάρτης γραμμών που αποτυπώνει τα περιστατικά χολέρας του Soho του γιατρού John Snow (1854) και ο χάρτης φτώχειας του Λονδίνου του C. Booth (1889). Β) Στο **Μοντέρνο Κίνημα** που σηματοδοτείται από την ραγδαία

ανάπτυξη της τεχνολογίας και την εφαρμογή της σε πολλούς τομείς του πολιτισμού, ιδιαίτερα δε στον χώρο, στον σχεδιασμό των πόλεων. Κύριο είδος χάρτη που αναπτύσσεται είναι ο *χάρτης ή σχέδιο χρήσεων γης*, ακόμη πιο σημαντικοί είναι όμως οι συγκοινωνιακοί χάρτες, όπως ο χάρτης του μετρό του Λονδίνου του H. Beck που αποτυπώνει τον χώρο τοπολογικά και αποτελεί προπομπό των σύγχρονων αντιληπτικών χαρτών. Για τον ίδιο λόγο ο χάρτης κοινωνικής και λειτουργικής ανάλυσης του ρυθμιστικού σχεδίου του Λονδίνου (γνωστός και ως *bubble diagram*) αποτελεί ένα ακόμη παράδειγμα στο ότι επιλέγει μια ασυνήθιστη εκφραστική γλώσσα προκειμένου να αναπαραστήσει ορισμένα μη μετρήσιμα στοιχεία του χώρου (βλ. Εικόνα 1).

Εικόνα 1: Ο χάρτης του μετρό του Λονδίνου, 1933 και το διάγραμμα φουσκάλων, 1943.

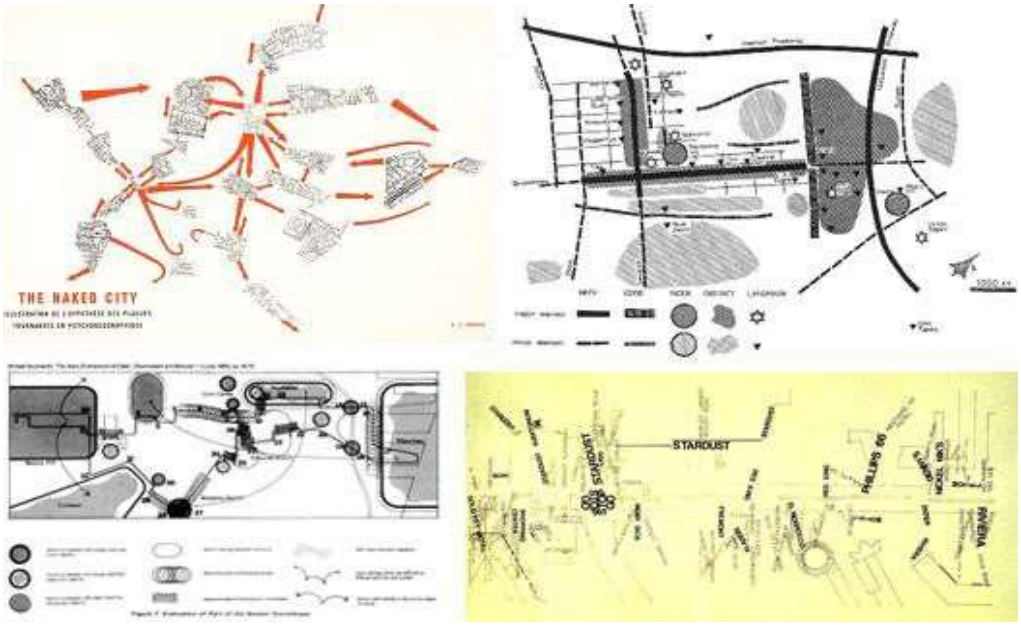
Πηγές: https://londontopia.net, https://cup2013.wordpress.com/tag/bubble-diagram

Γ) Στην **Υποκειμενική Στροφή** των μέσων του 20ου αιώνα που εμφανίζεται μετά τη λήξη του 2ου παγκοσμίου πολέμου. Η εποχή σηματοδοτείται από την συνειδητοποίηση της ματαιότητας της αέναης τεχνολογικής ανάπτυξης και τη στροφή της φιλοσοφικής και της διεπιστημονικής έρευνας στην αναζήτηση νέων, ανθρωποκεντρικών προσεγγίσεων που εστιάζουν γύρω από την ιδέα της θέασης του κόσμου ως ένα σύστημα αλληλένδετων παραγόντων. Σε αυτό το πλαίσιο ο χάρτης ως μέσο αναπαράστασης του χώρου γνωρίζει έντονη κριτική και η πολεοδομική χαρτογράφηση στρέφεται σε αρκετές περιπτώσεις από τις αναλυτικές προς τις αντιληπτικές προσεγγίσεις. Ο σύγχρονος χαρτογράφος δεν είναι ο επιστήμων, ο κυβερνητικός φορέας, η χαρτογραφική εταιρία, αλλά ο απλός άνθρωπος, που ενσαρκώνει ο λογοτεχνικός τύπος του αστικού περιηγητή *flâneur* των Baudelaire και Benjamin. Η χαρτογράφηση αποδεσμεύεται από το κράτος, την εξουσία, την κυριαρχία και την τεχνογνωσία των χαρτογραφικών εταιριών και αναδεικνύεται ως ανεξάρτητο, ελεύθερο συμβάσεων μέσο καταγραφής της καθημερινής σχέσης του απλού ανθρώπου με την πόλη. Οι προσεγγίσεις χαρτογράφησης που αναπτύσσονται έχουν όλες ως κοινό σημείο την κίνηση στο επίπεδο της πόλης και την καταγραφή αντιληπτικών, αισθητηριακών στοιχείων που ξεδιπλώνονται μπροστά στο βλέμμα του περιπατητή. Τα δεδομένα για την πόλη που προκύπτουν έχουν χαρακτήρα αξιολογικό και αφορούν περισσότερο σε ποιοτικά, άυλα, άδηλα και αφανή χαρακτηριστικά, παρά στην γεωμετρία του χώρου.

Η ρήξη με την παραδοσιακή χαρτογραφία ξεκινά από τους αναρχικούς κύκλους του Παρισιού και καλλιτέχνες που σχημάτισαν την ομάδα των Λετριστών και αργότερα τους Καταστασιακούς, οι οποίοι αντιτάσσουν στην αποστασιοποιημένη, αφ' υψηλού αναπαράσταση του χώρου στον παραδοσιακό χάρτη, το βίωμα, την ελεύθερη, άσκοπη, αλλά ζωντανή και γεμάτη αισθήσεις και συναισθήματα περιπλάνηση στην πόλη (derive). Η *ψυχογεωγραφία*, όπως την ονόμασε ο G. Debord το 1955 ορίζεται ως «*σπουδή των συγκεκριμένων νόμων και επιδράσεων του γεωγραφικού περιβάλλοντος, που είναι οργανωμένα συνειδητά ή όχι, στα συναισθήματα και την συμπεριφορά των ατόμων*». Λίγο αργότερα εμφανίζεται στην Αμερική η *νοητική χαρτογράφηση* του K. Lynch (1960), ο οποίος επεκτείνει τους πειραματισμούς

προσανατολισμού στον χώρο ποντικιών που διεξήγε νωρίτερα ο E. Tolman (1948) στην περιβαλλοντική ψυχολογία και πειραματίζεται με κατοίκους της Βοστόνης και του New Jersey, οι οποίοι παράγουν νοητικά διαγράμματα της πόλης. Όπως και οι Καταστασιακοί νωρίτερα, έτσι και ο Lynch τώρα ανακαλύπτει (από διαφορετικό όμως δρόμο) ότι ο χώρος δεν γίνεται αντιληπτός ως ενιαίος, αλλά ως δίκτυο που αποτελείται από σημεία, γραμμές και περιοχές (Wood, 2010) –δομείται στη βάση 5 στοιχείων: μονοπάτια, όρια, περιοχές, κόμβοι, τοπόσημα. Στις δύο αυτές ριζοσπαστικές (για τα δεδομένα της εποχής) προσεγγίσεις προστίθενται αργότερα και άλλες, όπως η *ακουστική οικολογία* (Schafer 1970, Southworth, Wasterkamp 1991), στην οποία καταγράφονται ήχοι του περιβάλλοντος. Οι υποστηριχτές της θεωρούν ότι το ηχητικό τοπίο επηρεάζει τον τρόπο που γίνεται αντιληπτός, βιώνεται και περιγράφεται ο χώρος. Η *πολυπολιτισμική χαρτογράφηση* της ομάδας των Ventury, Scott Brown και Izenour (1972) προτείνει την χαρτογράφηση των πολιτιστικών και ιδεολογικών στοιχείων του αστικού τοπίου πέραν της λόγιας αρχιτεκτονικής. Καταγράφει την αστική επίπλωση, τις ευτελείς κατασκευές, τις πινακίδες, τα σήματα κ.ο.κ. κατά μήκος διαδρομών αποκαλύπτοντας αφανή και μεταβαλλόμενα στοιχεία της πόλης (βλ. Εικόνα 2). Η *σειριακή οπτική* του Cullen (1961) εστιάζει επίσης σε διαδρομές και στην κίνηση στο επίπεδο της πόλης, προτείνοντας την καταγραφή του αστικού τοπία σε συνέχεια (serial vision).

Εικόνα 2: The Naked City, G. Debord 1957, Νοητικός χάρτης του Los Angeles, K. Lynch 1960, Evaluation of part of the Boston soundscape, Southworth 1969, Strip analysis (Las Vegas), 1972.



Πηγές: https://chroniques-architecture.com/recherche-genome-urbain, (Lynch, 1960), (Truax, 2001), Ventury et al., 1972) (αναφέρονται σε βιβλιογραφικές πηγές)

3. Η χαρτογράφηση στον 21ο αιώνα

Οι κύριες τάσεις που διέπουν την αστική χαρτογράφηση στον 21ο αιώνα είναι η ψηφιοποίηση, η πολυπλοκότητα και η κριτική, διεπιστημονική προσέγγιση: Στην αμφισβήτηση παραδοσιακών εννοιών και πρακτικών των μέσων του 20ου αιώνα, προστίθεται τώρα η ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας που επιτρέπει την συλλογή και αναπαράσταση ενός πλήθους στοιχείων, που πριν δεν ήταν εφικτή. Η επιστήμη της πολυπλοκότητας εφαρμόζεται στην πόλη, η οποία κατανοείται ως σύστημα οργανωμένης πολυπλοκότητας και το αστικό περιβάλλον θεωρείται πλέον σύστημα πολυποίκιλων στοιχείων σε διαρκή αλληλεπίδραση. Τα παραπάνω οδηγούν στην ανάπτυξη της *κριτικής χαρτογραφίας*, μια κατά βάση ποιοτική, αντιληπτική προσέγγιση με στοιχεία αστικής ανάλυσης που συνδυάζει αρχές της επιστήμης και της τέχνης και συνθέτει στοιχεία πολλαπλών πρακτικών.

Ψηφιοποίηση: Ο 21ος αιώνας προσδιορίζεται ως 'ψηφιακή εποχή' (digital era), χαρακτηρισμός που οφείλεται στην ψηφιακή επανάσταση, δηλαδή στην αλλαγή παραδείγματος από τον χειρισμό της μηχανής στον χειρισμό της πληροφορίας. Σηματοδοτείται από την ανάπτυξη της επιστήμης και τεχνολογίας των υπολογιστών την εμφάνιση του διαδικτύου, των έξυπνων τεχνολογιών και την διακίνηση μεγάλων όγκων πληροφορίας σε ψηφιακή μορφή (big data), στοιχεία όλα που έφεραν την χαρτογραφική επανάσταση, η οποία δεν οφείλεται στα μέσα αναπαράστασης (όπως συνέβαινε στον 20ο αιώνα λόγω των GIS), αλλά στην πληροφορία (Corner 2014). Τα νέα ψηφιακά εργαλεία (όπως GPS traking, QR codes και Google Earth) έ επιτρέπουν την χαρτογράφηση πολυποίκιλων δεδομένων του αστικού περιβάλλοντος, υλικών και άυλων, οπτικών και πολυαισθητηριακών, φανερών και άδηλων, ποσοτικών και ποιοτικών. Η συλλογή, οργάνωση, διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων, η εισαγωγή νέων τεχνικών ψηφιακής χαρτογράφησης, η δυνατότητα πολυμορφικής επεξεργασίας, οι πολλαπλοί τρόποι αναπαράστασης, η εκφραστική ποικιλομορφία, η ευκολία και ταχύτητα στην αναπαραγωγή και διακίνηση και η πρόσβαση στο ευρύ κοινό είναι κάποια από τα οφέλη.

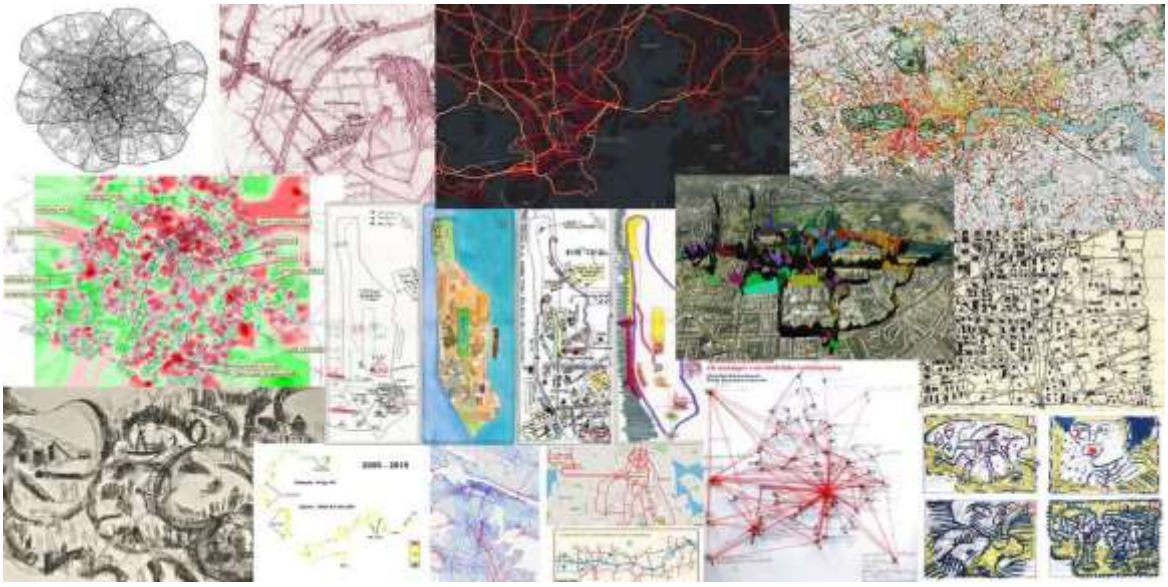
Πολυπλοκότητα: Είναι γενική επιστημονική διαπίστωση το ότι πολλά φαινόμενα γύρω μας εμφανίζουν πολυπλοκότητα, γεγονός που αντανακλά μια ριζική αλλαγή στον τρόπο θέασης του κόσμου και την εμφάνιση ενός νέου τρόπου περιγραφής φαινομένων, όπως οι φυσικοί οργανισμοί, οι κοινωνίες, οι πόλεις. Με αυτό το σκεπτικό η πόλη σήμερα θεωρείται πολύπλοκο σύστημα με στοιχεία που αλληλοεπιδρούν και επηρεάζουν το ένα το άλλο, έτσι που είναι δύσκολο να απομονώσεις την συμπεριφορά ενός μεμονωμένου στοιχείου (Gershenson, 2008). Η σύνδεση της πόλης με την επιστήμη της πολυπλοκότητας χρονολογείται στα μέσα του 20^{ου} αιώνα. Η πόλη θεωρούμενη ως *ζωντανός οργανισμός* και *κοινωνικό οικοσύστημα*, σταδιακά κατανοείται και περιγράφεται ως *σύστημα οργανωμένης πολυπλοκότητας* (Batty & Longley 1994). Η *αστική πολυπλοκότητα* (urban complexity) εντοπίζεται στην ταυτόχρονη δράση, αλληλεπίδραση και συνύφανση ποικίλων παραγόντων, όπως δημογραφικά στοιχεία, μεταφορές, κατοίκηση, οικολογία, πολιτισμός, οικονομία, δίκτυα και αστική μορφολογία. Η αστική πολυπλοκότητα μπορεί να εντοπιστεί στο περιεχόμενο του αστικού χώρου (που περιλαμβάνει πληθώρα στοιχείων φανερών, κρυφών, υλικών, άυλων), και στους τρόπους αντίληψής της (τα τοπία της), το πολυαισθητηριακό, το ιδεολογικό, το ψυχολογικό, το κοινωνικό, αλλά και σύνθετα τοπία, κάποια από τα οποία ενεργοποιούνται από την στιγμή που τα συλλαμβάνει νοητικά ένας χαρτογράφος. Η χαρτογράφηση της πόλης στον αιώνα της πολυπλοκότητας αποτελεί, υπό αυτή την έννοια, μια διαδικασία διπλά πολύπλοκη τόσο ως αντικείμενο, όσο και ως ενέργημα: α) λόγω της πολλαπλότητας των ερεθισμάτων από το περιβάλλον της πόλης και της αδυναμίας απομονωμένης μελέτης τους και β) λόγω των νοητικών διαδικασιών της χαρτογράφησης (mapping) που όλες είναι σε ένα βαθμό βασίζονται στην αντίληψη.

Κριτική προσέγγιση: Στην αυγή του 21ου αιώνα η αστική χαρτογραφία διαμορφώνει τον σύγχρονο χαρακτήρα της. Οι χαρτογραφικές προσεγγίσεις του 20ου αιώνα αλληλοεπιδρούν, συγκεράζονται και μέσα από αυτές προκύπτουν άλλες, σύνθετες. Στην χαρτογράφηση εισάγονται στοιχεία από την αρχιτεκτονική, τις τέχνες, τη φιλοσοφία, αναπτύσσονται νέες τεχνικές, εργαλεία, εξελίσσεται ο ψηφιακός πολιτισμός. Ως αποτέλεσμα, εμφανίζεται η *κριτική χαρτογραφία*, προσέγγιση που ενσωματώνει στοιχεία αμφισβήτησης του παραδοσιακού χάρτη, των μεθόδων παραγωγής του και των συμβολισμών του. Η κριτική χαρτογραφία υιοθετεί τις αρχές του *κριτικού ρεαλισμού*, όπου χαρτογραφείται ο οντολογικός χαρακτήρας της κοινωνικής πραγματικότητας, η πραγματικότητα των αισθήσεων, βιωμάτων, εμπειριών, συνδυάζεται το ποσοτικό με το ποιοτικό, η επεξήγηση με την ερμηνεία, περιλαμβάνονται στοιχεία της ιστορίας, του πολιτισμού, των κοινωνικών δομών, της ανθρώπινης δράσης και αλληλεπίδρασης (Archer, et al. 2016). Συνιστά τάση απομάκρυνσης από τις οπτικές, εργαλεία, στόχους και τεχνικές της ακαδημαϊκής χαρτογραφίας που συνδέονται με την εξουσία και τον έλεγχο του χώρου. Η χαρτογράφηση από πράξη δέσμευσης (που εξαναγκάζει τον θεατή να αντιληφθεί τον χώρο με συγκεκριμένους τρόπους) μετατρέπεται σε πράξη απελευθέρωσης. Ο χάρτης καθίσταται το μέσο για να αποκαλυφθούν και να καταγραφούν τα κρυμμένα και τα άυλα, ώστε να μελετηθούν και να αξιοποιηθούν μέσω κατάλληλων στρατηγικών σχεδιασμού (Muscogiuri, 2015).

Τα κύρια χαρακτηριστικά της κριτικής χαρτογραφίας είναι: α) συνδυασμός επιστημονικών

και καλλιτεχνικών αρχών, πρακτικών της αστικής θεωρίας και των εικαστικών τεχνών, β) υποκειμενικότητα και αντικειμενικότητα, μείξη αντιλήψεων και γεγονότων, ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων, προσωπικών απόψεων και τεκμηριωμένης ανάλυσης, γ) διαδικασίες bottom–up (εκ των κάτωθεν), γνώση που δημιουργείται σταδιακά από την αλληλεπίδραση πρακτόρων πληροφορίας που συνεργάζονται σε τοπική κλίμακα, δ) πολυπλοκότητα, το αποτέλεσμα πολλαπλών συνυφασμένων παραγόντων που αντανακλούν μια πολυεπίπεδη κοινωνική πραγματικότητα, δ) ενσωμάτωση πολλαπλών εκφραστικών μέσων που εμφανίζουν επικοινωνιακότητα και πρωτοτυπία. Οι πρακτικές της κριτικής χαρτογραφίας περιλαμβάνουν χάρτες πολλαπλών δεδομένων, σύνθετους, συσχετισμών, προσομοίωσης, γεωγραφικής συσχέτισης δεδομένων, δημιουργικούς, υποκειμενικούς, ποιοτικών δεδομένων, συμμετοχικούς, νοητικούς, διαγραμματικούς, τοπολογικούς, δικτύων, αλληλεπιδράσεων, πολυαισθητηριακούς, νεογεωγραφικούς, ψυχογεωγραφικούς, map art (βλ. Εικόνα 3).

Εικόνα 3: Collage με παραδείγματα χαρτών στην κριτική χαρτογραφία



Πηγή: Προσωπικό αρχείο συγγραφέως

4. Η χαρτογράφηση της Πλατείας Βικτωρίας

Η Πλατεία Βικτωρίας είναι κεντρική περιοχή της Αθήνας με σημαντικό εμπορικό, οικονομικό, ιστορικό, ιδεολογικό, κοινωνικό, ανθρωπιστικό ρόλο. Αποτελεί κομβική περιοχή που ενώνει σημαντικές συνοικίες και τοπόσημα της Αθήνας, όπως το Πεδίον του Άρεως, τα Εξάρχεια, τα Πατήσια, το Οικονομικό Πανεπιστήμιο, το Πολυτεχνείο, το Αρχαιολογικό Μουσείο. Στην πρόσφατη ιστορία της έχει αλλάξει πολλές φορές χαρακτήρα, αποτελώντας άλλοτε συνοικία μεγαλοαστών, τόπο εγκατάστασης θεάτρων και κατοικίας ηθοποιών, στέκι διανοούμενων, προορισμό νυχτερινής ζωής, εμπορικό κέντρο. Από την δεκαετία του ’90, που ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού της φεύγει για να κατοικήσει στα προάστια, η πλατεία αλλάζει χαρακτήρα και έκτοτε έχει αποκτήσει μια εξαιρετικά ροϊκή και μεταβαλόμενη ταυτότητα που αλλάζει κάθε λίγα χρόνια, ενώ σήμερα αποτελεί μια πολυ–πολιτισμική γειτονιά. Το σημερινό συναισθηματικό αποτύπωμα της πλατείας είναι εξαιρετικά αντιφατικό: Για πολλούς κατοίκους, εργαζόμενους και επισκέπτες στεγάζει την χαρά, την ελπίδα, την αγάπη, για άλλους την αγωνία και τον πόνο, ακόμη και το μίσος! Η μεταβαλλόμενη ταυτότητα της πλατείας Βικτωρίας σε συνδυασμό με το ιδιόμορφο συναισθηματικό της αποτύπωμα συγκροτούν μια ιδιαίτερη δυναμική που θα μπορούσε να αποτελέσει το υπόβαθρο για μια εξέλιξη προερχόμενη και απευθυνόμενη στους κατοίκους της, στο πλαίσιο μιας ανθεκτικής, δίκαιης, δημοκρατικής και συμμετοχικής bottom–up ανάπτυξης που θα εξασφαλίζει τηνββιωσιμότητα των υπαρχόντων κοινωνικών δομών. Το εργαστήριο συμμετοχικής και συλλογικής χαρτογράφησης της Πλατείας Βικτωρίας τάχθηκε υπέρ αυτού του σκοπού.

Τον Μάρτιο του 2018 οργανώθηκε το εργαστήριο. Έναυσμα για την πρωτοβουλία ήταν οι

κοινοτικές συζητήσεις που έγιναν τους προηγούμενους μήνες στον χώρο του *Victoria Square Project* (VSP) που συντόνιζε ο R. Lowe με κατοίκους της περιοχής και με ενδιαφερόμενους επισκέπτες, επιστήμονες και καλλιτέχνες, σχετικά με το μέλλον της πλατείας. Το εργαστήριο που διήρκησε μια βδομάδα και συγκέντρωσε ομάδα συντονιστών και 30 συμμετέχοντες (φοιτητές, απόφοιτους σχολών αρχιτεκτονικής, πολεοδομίας, κοινωνιολογίας, ανθρωπολογίας και εικαστικών τεχνών), προτάθηκε ως μέσο ταχείας συλλογής στοιχείων σχετικά με τις δυναμικές, τα προβλήματα, τους περιορισμούς και τους κινδύνους που παρουσιάζει η περιοχή για τους κατοίκους, χρήστες και επισκέπτες της, μέσο καταγραφής των 'αόρατων' στοιχείων και μέσο ανάγνωσης της ταυτότητας. Η χαρτογράφηση βασίστηκε σε in situ έρευνα που συμπεριέλαβε: οπτικό υλικό, συνεντεύξεις με κατοίκους, εργαζόμενους, περαστικούς και καταγραφή ποικίλων στοιχείων σε τοπογραφικά διαγράμματα. Η περιοχή ορίστηκε για τους σκοπούς του εργαστηρίου ως περικλειόμενη από τις οδούς Ηπείρου, Αχαρνών, Κορδιγκτώνος, Πατησίων. Η χαρτογράφηση σε ορισμένες περιπτώσεις επεκτάθηκε και στις γύρω περιοχές, καθώς μέσα στους στόχους του εργαστηρίου ήταν τόσο ο καθορισμός των αντιληπτικών ορίων της περιοχής, όσο και η διερεύνηση των φασμάτων επιρροής της Πλατείας Βικτωρίας.

Η συμμετοχική και συλλογική χαρτογράφηση είναι διαδικασία που επιτελείται από σύνολο συνεργαζόμενων χαρτογράφων. Ως 'χαρτογράφοι' προσδιορίστηκαν όλοι όσοι συμμετείχαν με τον οποιοδήποτε τρόπο στο εγχείρημα και οι δράσεις τους αποτυπώθηκαν στο προϊόν, είτε αυτοί ήταν μέλη της ομάδας του εργαστηρίου, είτε κάτοικοι, εργαζόμενοι, επισκέπτες της περιοχής. Το προϊόν της χαρτογράφησης συγκροτήθηκε από συνεντεύξεις, σκίτσα, ιστορίες, συλλογικούς ή προσωπικούς χάρτες, που ήρθαν να λειτουργούν ως στρώματα (layers) σε έναν σύνθετο, πολυστρωματικό χάρτη. Η χαρτογραφική προσέγγιση που υιοθετήθηκε ήταν μεικτή, διεπιστημονική και συμπεριέλαβε κοινωνική έρευνα, ανάλυση, πρακτικές της κριτικής χαρτογραφίας, όπως υποκειμενική, δημιουργική, συμμετοχική, map art. Το εργαστήριο δομήθηκε σε 2 φάσεις: θεωρητική (που διήρκησε δύο ημέρες) και εφαρμοσμένη (παράλληλα 'μικροεργαστήρια' που διήρκησε 4 ημέρες) (βλ. Εικόνα 3).

Εικόνα 3: Πρόγραμμα – οργανόγραμμα του εργαστηρίου

Eipidos Mapping: Getting to know Victoria Square –Participatory – collective urban mapping workshop 6–11 / 03 / 2018 **Victoria Square Project & E. Tsakiri**
Coordination (VSP) S. Konstaki. Scientific concept & editing EFROSSYNI TSAKIRI. Scientific Collaborators: AREA, N. Anastasopoulos, A. Vasilara, S. Yiannoudes, A. Kouzoupi, M. Markou, M. Papadimitriou, A. Z. Souliotou. Supporting institutions: National Technical University of Athens, Technological University of Crete, University of Thessaly, Syros Institute

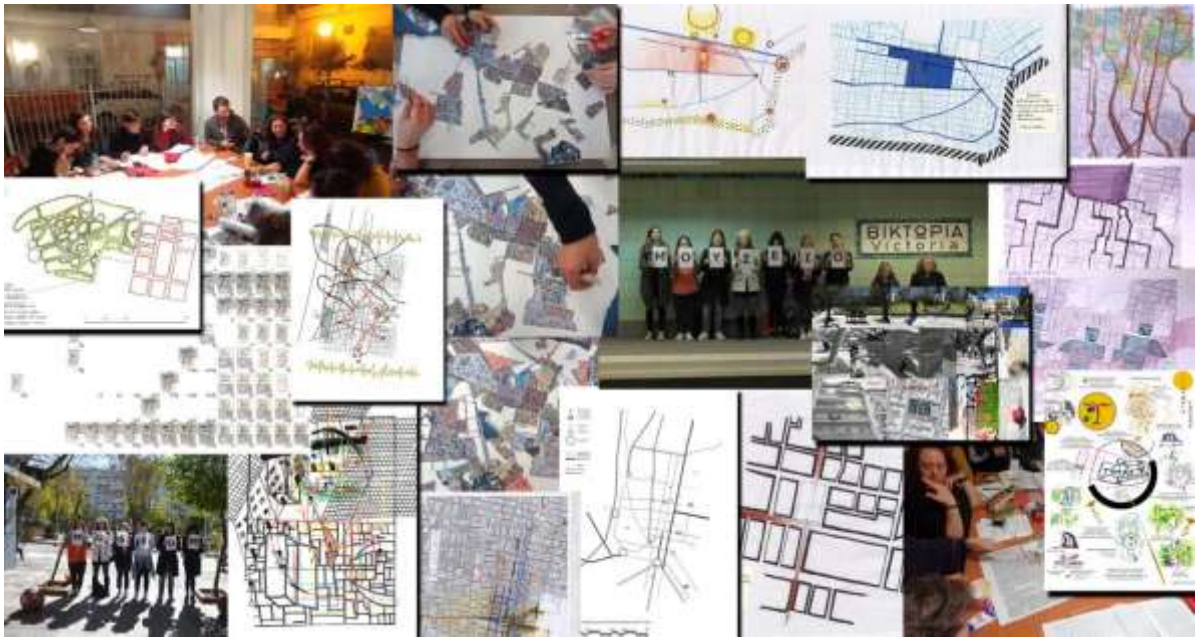
WORKSHOP PROGRAM

	TUESDAY 6/3 2018	WEDNESDAY 7/3 2018		THURSDAY 8/3 2018	FRIDAY 9/3 2018	SATURDAY 10/3 2018	SUNDAY 11/3 2018
	MORNING ZONE (11.00–13.00)						
	VSP	T101 NTUA		VSP & T10 NTUA	VSP & T10 NTUA	VSP & T12 NTUA	VSP
	TWO DAYS LECTURES		**APPROACHES**	**WORKSHOPS** (codes, scientific editors, titles)			**FINAL PRESENTATION**
11.00 15.00	**Papadimitriou M., Tsakiri E., Konstaki S.**: Welcome **AREA – Architecture Research Athens** (Daouti S., Mitroulias G., Raftopoulos M. I.: "Victoria: Entrance/Exit" The Shelter, the Embassy and the transparent State	**Vasilara A.** (NTUA, Syros Institute): The perceptual structure of the city through its landscapes	SOCIAL RESEARCH	**SR1 Yiannoudes S.**: Spatial qualities and potentialities	**SR3 Yiannoudes S., Tsakiri E.**: Living structure	**SR4 Yiannoudes S.**: Inhabiting public space	Preparation of final presentation
		Souliotou A. Z. (UTH): The use of map in Visual Arts	ANALYTICAL CARTOGRAPHY	**AC1 Vasilara A.**: Multisensory mapping	**AC3 Yiannoudes S., Tsakiri E.**: Architectural micro-scale	**AC4 Markou M.**: What escapes the analysis	
	Anastasopoulos N. (NTUA): Athens as a Transitional City: The Case of Victory Square	Presentation of workshops and division into groups	CRITICAL CARTOGRAPHY	**CC1 Kouzoupi A.**: Tracing squares in Victoria	**CC3 Yiannoudes S., Tsakiri E.**: Living structure	**CC4 Kouzoupi A., Tsakiri E.**: The mirror of the park?	
	Presentation of Workshop and discussion with participants		MAP ART	**MA1 Souliotou A. Z.**: Museum "Victoria Square"	**MA3 Souliotou A. Z.**: Rebuilding the city | Seeing the world through Victoria Square	**MA4 Tsakiri E.**: Polis Painting (Eikastiki Polis)	
15.00 16.00	**LUNCH BRAKE**						**FINAL PRESENTATION**
	AFTERNOON ZONE (16.00–20.00)						
16.00 20.00	**Markou M.** (NTUA): Attempts of analytical cartography at Victoria Square. The urban reality in categories	**Tsakiri E.** (NTUA, TUC): Urban mapping at the ages of complexity: Historical background and contemporary trends	SOCIAL RESEARCH	**SR2 Yiannoudes S., Tsakiri E.**: Interviews with Victoria Square employees	Interim review, presentation and discussion of all workshops	Team working on a round table	
			ANALYTICAL CARTOGRAPHY	**AC2 Markou M.**: the issue of classification			
		Kouzoupi A. (AUTH): The Empirical Map as an Active Procedure	CRITICAL CARTOGRAPHY	**CC2 Kouzoupi A.**: rhythms of the node 'Victoria'			
			MAP ART	**MA2 Souliotou A. Z.**: emerging figures | the square of our homelands			

Πηγή: Προσωπικό αρχείο συγγραφέως

Τα μικροεργαστήρια, με ελαστικά όρια και αμοιβαίες αλληλοδιεισδύσεις, ταξινομήθηκαν αδρά σε 4 *φασματικές περιοχές*: α) *κοινωνική έρευνα* που εστίασε στην άντληση λεκτικών και οπτικών δεδομένων μέσω επαφής με το κοινό με συνεντεύξεις, ερωτηματολογία, β) *αναλυτική χαρτογράφηση* που αποτύπωσε σε χάρτες δεδομένα μιας επί το πλείστο αντικειμενικής ανάλυσης, γ) *κριτική χαρτογραφία* που μέσα από την σύνθεση προσεγγίσεων και τεχνικών πρότεινε νέους τρόπους χαρτογράφησης πρωτότυπων δεδομένων, και δ) *καλλιτεχνική χαρτογράφηση*, όπου ο χάρτης ενσωματώθηκε στο έργο ως σύμβολο και μετωνυμία του χώρου. Αφού παρακολουθούσε το διήμερο των διαλέξεων, ο κάθε συμμετέχων είχε έπειτα την ευκαιρία να επιλέξει και να εργαστεί με όσες από τις 4 φασματικές περιοχές δράσης επιθυμούσε, ή να εμβαθύνει σε μια περιοχή. Το τελικό προϊόν της χαρτογράφησης κάθε συμμετέχοντα θα αποτελούσε, υπό την έννοια αυτή, έναν πολυσύνθετο 'χάρτη' που θα αντανακλούσε το βίωμα του χαρτογράφου από την περιπλάνησή του στις φασματικές περιοχές, από την συναναστροφή και την συνεργασία με άλλους συν-χαρτογράφους και από τα ερείσματα που θα του δημιουργούσαν οι διαλέξεις του πρώτου διημέρου. Για τον λόγο αυτό, η τελευταία ημέρα του εργαστηρίου αφέθηκε ελεύθερη και ο κάθε συμμετέχων χαρτογράφος, συνέθεσε την εμπειρία του για να την παρουσιάσει στο κοινό στη λήξη του εργαστηρίου (βλ. Εικόνα 4). Τα μικροεργαστήρια είχαν τους εξής τίτλους και θεματικές:

Εικόνα 4: Collage με παραδείγματα από τους χάρτες που παρήγαγαν οι συμμετέχοντες για τα μικροεργαστήρια των: Γιαννούδης, Κουζούπη, Τσακίρη, Σουλιώτου



Πηγή: Προσωπικό αρχείο συγγραφέως

- *Χωρικές ποιότητες και δυνατότητες* (Γιαννούδης, Σ): Καταγραφή της μεταβαλλόμενης ταυτότητας της περιοχής, αναζήτηση μέσω ερωτηματολογίων και ανοιχτών συνεντεύξεων των ποιοτικών χαρακτηριστικών, δυνατοτήτων, προβλημάτων σε σχέση με την εμπορική και οικονομική λειτουργία, τις κοινωνικο–χωρικές σχέσεις, το δημόσιο χώρο τη συλλογική του διάσταση, τις κινήσεις, διαδρομές, προσβάσεις, όρια.
- *Πολυαισθητηριακή χαρτογράφηση της Πλατείας Βικτωρίας* (Βασιλαρά, Α.): Καταγραφή των ποιοτήτων που ανταποκρίνονται στις πέρα την όρασης αισθήσεις (οσμή, ακοή, γεύση, αφή) και δίνουν τα εφόδια ώστε να γίνεται αντιληπτή η ταυτότητα της πλατείας.
- *Ανιχνεύοντας 4γωνα στην Βικτώρια* (Κουζούπη, Α.): Μέσω υποκειμενικών διαδικασιών προσέγγιση του αστικού τοπίου με όχημα το νοητικό σχήμα '4γωνο' και δύο παράλληλες σημασίες ως αφετηρίες, το οικοδομικό τετράγωνο και το τετράγωνο ως γεωμετρία που εμφανίζεται σε στοιχεία του χώρου, όπως πλάκες πεζοδρομίου, παράθυρα, κοκ.

- *Μουσείο 'Πλατεία Βικτωρίας'* (Σουλιώτου, Α. Ζ.): Καταγραφή σκέψεων, συναισθημάτων και δημιουργία καλλιτεχνικών σκίτσων, φωτογραφικών, βίντεο μέσω αλληλεπίδρασης και διαλόγου με τους περαστικούς στην πλατεία και στον σταθμό του ηλεκτρικού. Εικαστική παρέμβαση και δημιουργία της επιγραφής 'Μουσείο' με τα σώματα των χαρτογράφων.
- *Συνεντεύξεις με επαγγελματίες της περιοχής* (Γιαννούδης, Σ., Τσακίρη, Ε.): Επιλογή ορισμένων επαγγελματιών και διερεύνηση των ποιοτήτων και δυνατοτήτων της περιοχής από την οπτική τους μέσω ελεύθερης συνέντευξης.
- *Το ζήτημα της ταξινόμησης* (Μάρκου, Μ.): λεπτομερής συλλογή απογραφικών δεδομένων, κωδικοποίηση της πληροφορίας, απεικόνισή της και κατ' εκτίμηση καταγραφή και απεικόνιση της αντίστοιχης πληροφορίας σε ευρύτερη χωρική ενότητα. Σύγκριση των δύο και συζήτηση για το είδος της κατανόησης που προσφέρει κάθε μέθοδος και τα όριά της.
- *Ρυθμοί του κόμβου 'Βικτώρια'* (Κουζούπη, Α.): Νοητές διατρήσεις στο έδαφος, τομές του δημόσιου χώρου στην Πλατεία, σκίτσα που αποδίδουν την σύνθεση συγχρονισμένων χρονικά διαστρωματώσεων, διαγράμματα αλληλεπικαλυπτόμενων κατόψεων. Τι κινείται, με ποιόν τρόπο, πώς αλλάζει επίπεδα, ποια στοιχεία προσδιορίζουν τον χώρο ως κόμβο. Τα ίχνη αυτών των κινήσεων ως εκφραστικές εκφάνσεις της δυναμικής του κόμβου.
- *Αναδυόμενες φιγούρες* (Σουλιώτου, Α. Ζ.): Οι συμμετέχοντες ζωγραφίζουν πάνω σε έτοιμους χάρτες της περιοχής της πλατείας Βικτωρίας, σχηματίζοντας ανθρώπινες ή ζωόμορφες φιγούρες και άλλα αντικείμενα, όπως για παράδειγμα αυτοκίνητα, κτήρια κλπ.
- *Η πλατεία των πατρίδων μας* (Σουλιώτου, Α. Ζ.): Οι συμμετέχοντες ζητούν από ανθρώπους στην Πλατεία Βικτωρίας να τους πουν για την πόλη και τη γειτονιά που προέρχονται και (ανα)συνθέτουν τις πληροφορίες που συλλέγουν με την τεχνική του κολλάζ. Έτσι, η πλατεία γίνεται μωσαϊκό με κομμάτια από πολλές χώρες, δυνητική γειτονιά όλων των ανθρώπων.
- *Living structure* (Τσακίρη, Ε., Γιαννούδης, Σ.): Στο έργο του Alexander *The Nature of* Order, η πόλη υιοθετεί την δομή ενός 'ζωντανού δικτύου'. Μέσω διαφορετικών πρακτικών χαρτογράφησης (προσβασιμότητα Nolli, νοητική χαρτογράφηση Lynch, συνδεσιμότητα Hillier, ζωντανό δίκτυο Alexander), επιχειρείται η καταγραφή των δυναμικών σχέσεων και αλληλεπιδράσεων του ΄ζωντανού' δικτύου της πλατείας Βικτωρίας και του βαθμού ένταξής του στο δίκτυο ευρύτερων κεντρικών περιοχών της Αθήνας.
- *Αρχιτεκτονική μικροκλίμακα* (Γιαννούδης, Σ., Τσακίρη, Ε.): Φωτογραφική καταγραφή αξιόλογων αρχιτεκτονικών λεπτομερειών που βρίσκονται σε οπτική επαφή με το δημόσιο χώρο, οργάνωσή τους σε είδη και τοποθέτησή τους σε χάρτη.
- *Ανασυνθέτοντας την πόλη* (Σουλιώτου, Α. Ζ.): Οι συμμετέχοντες κόβουν χάρτες της πλατείας Βικτωρίας μέχρι να φτάσουν στις δομικές μονάδες τους, δρόμους, τρίγωνα, πολύγωνα που αναπαριστούν κτήρια ή οικοδομικά τετράγωνα, σχήματα που αναπαριστούν πλατείες. Στη συνέχεια συνθέτουν μεταξύ τους τα κομμάτια δημιουργώντας ελεύθερα διάφορα σχέδια.
- *Βλέποντας τον κόσμο μέσα από την πλατεία Βικτωρίας* (Σουλιώτου, Α. Ζ.): Δημιουργία χάρτη με σημειώσεις ανθρώπων που βρίσκονται στην πλατεία και απαντούν στο ερώτημα «*πώς βλέπετε τον κόσμο μέσα από την πλατεία Βικτωρίας;*».
- *Κατοικώντας τον δημόσιο χώρο* (Γιαννούδης; Σ.): Μέσω παρατήρησης και επιτόπιας καταγραφής μελετάται η κατοίκηση ως ενέργημα και βιωματική εμπειρία στο δημόσιο χώρο της πλατείας. Πώς διαβιώνουν καθημερινά οι άνθρωποι, ποια κοινωνικά και χωρικά χαρακτηριστικά, ποιες συνθήκες συντείνουν στον φαινόμενο της επέκτασης της ιδιωτικής κατοικίας στο δημόσιο χώρο, πώς γίνεται αντιληπτός ο χώρος από άποψη ασφάλειας, κ.ο.κ.
- *Αυτό που διαφεύγει την ανάλυσης* (Μάρκου, Μ.): Απογραφή πληροφοριών με βάση μια καρτέλα απογραφής που συνοδεύεται από σημειώσεις για το είδος της πληροφορίας που δεν παρέχεται από την απογραφή και το οποίο οι χαρτογράφοι κρίνουν ότι θα ήταν χρήσιμο, με βάση την περιήγηση του συγκεκριμένου χώρου. Μετέπειτα ανακατασκευή του δελτίου απογραφής ώστε να ανταποκρίνεται σε ένα δικής τους έμπνευσης τρόπο χαρτογράφησης.

- *Ο καθρέφτης του πάρκου* (Κουζούπη, Α., Τσακίρη, Ε.): Σε εγγύτητα με την Πλατεία Βικτωρίας βρίσκεται το πάρκο Πεδίο του Άρεως. Στον αντίποδα του, με άξονα συμμετρίας την οδό Πατησίων, βρίσκεται η Πλατεία Βικτωρίας, που το αντιληπτικό της περίγραμμα συμπίπτει με τα όρια του πάρκου. Τα χαρακτηριστικά των δύο περιοχών βρίσκονται σε διάλογο, αντιπαράθεση, προέκταση, αναλογία, κλιμάκωση. Με εργαλεία, όπως η γεωμετρία, το ανάγλυφο, η πολυπλοκότητα, οι συμμετέχοντες χαρτογραφούν τις μεταξύ τους σχέσεις.
- *Εικαστική Πόλις – PoliPlexIcon* (Τσακίρη, Ε.): Η Πλατεία Βικτωρίας αντιμετωπίζεται ως κείμενο και αναλύεται από τους χαρτογράφους με σημειωτικές τεχνικές. Η προκύπτουσα πολλαπλότητα οργανώνεται σε προσωπικά αφηγήματα και κάθε χαρτογράφος αναλαμβάνει την αναπαράσταση ενός από αυτά με τη χρήση μιας δικής του επιλογής εικαστικής γλώσσας σε ένα επίπεδο. Οι τελικοί χάρτες αποτελούνται από συνδυασμούς των επιπέδων ως πολυστρωματικές εκφράσεις (layer superimposition).

5. Συμπεράσματα και προεκτάσεις

Στη λήξη του εργαστηρίου οι χάρτες που παρήγαγαν οι συμμετέχοντες τοποθετήθηκαν στους τοίχους και τα παράθυρα του χώρου φιλοξενίας (VSP) και οι επισκέπτες της παρουσίασης είχαν την ευκαιρία να δουν όλες τις χαρτογραφήσεις μαζί, σαν να επρόκειτο για έναν πολυστρωματικό χάρτη, ο οποίος είχε όμως ξεφύγει της δισδιάστατης αναπαράστασης και απλώθηκε στον χώρο (βλ. Εικόνα 5). Όπως φάνηκε από τα σχόλια και τα δελτία που συνέταξαν οι συμμετέχοντες, τόσο ο τρόπος οργάνωσης με τη σύνθεση των πολλαπλών χαρτογραφικών πρακτικών στα μικρο–εργαστήρια, όσο και η προετοιμασία της τελικής παρουσίασης, τους βοήθησαν ώστε να αποκτήσουν εποπτεία και να κατανοήσουν καλύτερα την πλατεία Βικτωρίας. Το εργαστήριο αποτέλεσε για όλους, συμμετέχοντες και συντονιστές, ένα ταχύτατο μέσο εξοικείωσης με τα πολλαπλά ζητήματα της περιοχής. Σε ένα επόμενο στάδιο τα στοιχεία που συλλέχθηκαν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ώστε να εντοπιστούν δυναμικές, προβλήματα, αλλά και σημεία περαιτέρω εμβάθυνσης. Όσον αφορά την επιστημονική συνεισφορά του εργαστηρίου, αυτό αποτέλεσε ένα πρωτότυπο πείραμα για την παρατήρηση και τον έλεγχο θεωριών που αναπτύσσονται σήμερα στο επιστημονικό πεδίο της αστικής πολυπλοκότητας.

Εικόνα 5: Η τελική παρουσίαση και η δημιουργία του ‘3διάστατου πολυστρωματικού’ χάρτη

Πηγή: Προσωπικό αρχείο συγγραφέως

Συγκεκριμένα, σύγχρονοι επιστήμονες έχουν προσδιορίσει την ιδιότητα των πολύπλοκων συστημάτων να εμφανίζουν καινοτομία (novelty) ως 'αντιληπτική ανάδυση' (perceptual emergence). Θεωρούν ότι αυτή εξαρτάται από τον τρόπο θέασης ενός συστήματος που περιγράφει την ιδανική εκείνη οπτική, κατά την οποία όλες οι δράσεις των μερών του αποκτούν νόημα και συνεισφέρουν στον σχηματισμό μιας ξεκάθαρης και χαρακτηριστικής εικόνας. Σύμφωνα με τον ορισμό των Peter & Swilling (2014), «*η ανάδυση είναι ένα προϊόν της σχετικότητας των προοπτικών που κατέχουν διάφοροι πράκτορες μέσα σε ένα σύστημα. Το σύνολο υπάρχει μόνο ως οντολογικό κατασκεύασμα, αλλά δεν μπορεί να γίνει πλήρως κατανοητό λόγω των ορίων της παρατήρησης και της δυνατότητας των μετρήσεων*». Εφαρμόζοντας την παραπάνω θεωρία στη περίπτωση της χαρτογράφησης της πλατείας Βικτωρίας, μπορούμε να δούμε το χαρτογραφικό αποτύπωμα της περιοχής ως ένα πολύπλοκο και δυναμικό σύστημα που περιλαμβάνει τους χαρτογράφους που καταγράφουν διαφορετικές οπτικές, από την συνεργασία των οποίων αναμένεται να προκύψει η κατανόηση της πλατείας ως συνειδητοποίηση, αποκάλυψη, αναδυόμενη μορφή (αντιληπτική ανάδυση). Η συνύφανση των πολυποίκιλων χαρτογραφικών εκφάνσεων και οπτικών, οι οποίες, σταδιακά συνεργάζονται (αυτο-οργανώνονται) επιφέρουν την εξοικείωση των χαρτογράφων με έναν ιδανικό τρόπο θέασης και κατανόησης του συστήματος «Πλατεία Βικτωρίας».

Η συγκεκριμένη αυτή προσέγγιση χαρτογράφησης, παρήγαγε έναν χάρτη που συγκροτήθηκε από τις πράξεις των χαρτογράφων, οι οποίοι συνεργάστηκαν σε τοπικό επίπεδο και στην μικρο-κλίμακα (local scale), ενώ το τελικό αποτέλεσμα αφορούσε το συνολικό επίπεδο και την μακρο-κλίμακα (global scale). Επρόκειτο, με άλλα λόγια για μια διαδικασία χαρτογράφησης από την βάση (bottom–up) που είχε ως αποτέλεσμα την σταδιακή αποκάλυψη του 'αόρατου' αποτυπώματος της ταυτότητας της πλατείας Βικτωρίας, που με τον τρόπο αυτό, έγινε πλέον ορατό. Ως bottom-up ταυτότητα του τόπου, ορίζεται η ταυτότητα που δεν διαμορφώνεται από κεντρικούς θεσμούς ή οργανωμένους φορείς, αλλά προκύπτει αυθόρμητα ως το πολιτιστικό προϊόν των δράσεων, αλληλεπιδράσεων και μετασχηματιστικών διαδικασιών των χρηστών του χώρου σε τοπικό επίπεδο, που σχηματοποιούνται, αποκρυσταλλώνονται και συγκροτούνται ως αναδυόμενη ιδιότητα στη βάση μιας κατανόησης της πόλης ως ένα σύστημα οργανωμένης πολυπλοκότητας. Υπό αυτή την έννοια, το εργαστήριο συμμετοχικής και συλλογικής χαρτογράφησης της πλατείας Βικτωρίας αποτέλεσε ένα πειραματικό εγχείρημα για την παρατήρηση της bottom–up διαδικασίας ανάγνωσης και συγκρότησης της ταυτότητας του τόπου.

Ευχαριστίες (Aknowledgments)

Elpidos Mapping: Γνωρίζοντας την γειτονιά «Πλατεία Βικτωρίας». Εργαστήριο συμμετοχικής συλλογικής χαρτογράφησης της πόλης. **Οργάνωση και επιστημονική επιμέλεια: Ε. Τσακίρη**. Οργανωτικός φορέας: VSP, Rick Lowe. Συντονισμός Σ. Κωνστάκη. Επιστημονικοί συνεργάτες: Ν. Αναστασόπουλος, Α. Βασιλαρά, Σ. Γιαννούδης, Α. Κουζούπη, Μ. Μάρκου, Μ. Παπαδημητρίου, Α. Ζ. Σουλιώτου, AREA. Συνεργαζόμενοι φορείς: Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή ΠΘ, Εργαστήριο Πολεοδομικής Σύνθεσης, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ, Εργαστήριο Προηγμένου Σχεδιασμού (ADLab), Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Ινστιτούτο Σύρου, Έρευνας, Βιώσιμης Ανάπτυξης, Πολιτισμού και Παράδοσης. Αθήνα, 6–11 Μαρτίου 2018

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Τσακίρη, Ε. (2018). *Από την πολλαπλότητα στην πολυπλοκότητα. Η εικόνα της πόλης στις αναπαραστάσεις της*. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Τσακίρη, Ε. (2018). Η πολεοδομική χαρτογράφηση στον αιώνα της πολυπλοκότητας με έμφαση στην αντιληπτική προσέγγιση. *11th International Conference of the Hellenic Geographical Society, Lavrion, Greece, April 12 - 15, 2018.* Αθήνα: Ελληνική Γεωγραφική Εταιρία.

Τσακίρη, Ε. (2018). Η χαρτογράφηση της bottom-up αστικής ταυτότητας στον αιώνα της πολυπλοκότητας. *11th International Conference of the Hellenic Geographical Society, Lavrion, Greece, April 12 - 15, 2018.* Αθήνα: Ελληνική Γεωγραφική Εταιρία.

Τσακίρη, Ε., & Βασιλαρά, Α. (2018). Η χαρτογράφηση των αστικών πολιτιστικών τοπίων στην ψηφιακή εποχή και στον αιώνα της πολυπλοκότητας. *Συλλογικός τόμος για το 8ο διαπανεπιστημονικό σεμινάριο βιώσιμης ανάπτυξης, πολιτισμού και παράδοσης. Πολιτισμός και Ψηφιακή Τεχνολογία*.

Ξενόγλωσση

Alexander, C. (1977). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction.* U.S.A.: Oxford Univ.

Press. Archer, M., Decoteau, C., Gorski, P., Little, D., Porpora, D., Rutzou, T., . . . Vandenberghe, F. (2016, 12

23). *What is Critical Realism.* Ανάκτηση από Perspectives. A Newsletter of the Theory Section: http://www.asatheory.org/current-newsletter-online/what-is-critical-realism

Batty, M., & Longley, P. (1994). *Fractal Cities. A Geometry of Form and Function.* London: Academic Press Limited.

Batty, M., & Marshall, S. (2012). The Origins of Complexity Theory in Cities and Planning. Στο P. J. al. (Επιμ.), *Complexity Theories of Cities Have Come of Age.* Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Boeing, G. (2017). Measuring the Complexity of Urban Form and Design. *Manuscript under review*. doi:10.2139/ssrn.2958923

Corner, J. (2014). The Agency of Mapping. Στο J. Corner, & A. Hirsch, *The landscape imagination: Collected essays of James Corner, 1990-2010.* New York: Architectural Press.

Crampton, J., & Krygier, J. (2005). An Introduction to Critical Cartography. *ACME: AN International e- Journal for Critical Geographies*, *4*(1).

Cullen, G. (1961). *The Concise Townscape.* New York: Architectural Press.

Debord, G. (1955). *Introduction to a Critique of Urban Geography.* Ανάκτηση από Collaboratory for Digital Discourse and Culture @ Virginia Tech: http://www.cddc.vt.edu

Geddes, S. P. (1915). *Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics.* London: Williams.

Gershenson, C. (2008). *Complexity: 5 Questions.* Automatic Press.

Graafland, A. (2010). Understanding the socius through creative mapping techniques. Delft: Delft School of Design.

Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities.* New York: Random House Inc.

Kalas, G. (2011). Mapping, Memory and Fragmented Representation. Where Do You Stand? Proceedings of the 2011 ACSA Annual Conference. Washington DC.

Kimerling, J., Buckley, A., Muehrcke, P., & Muehrcke, J. (2012). Map Use Reading Analysis Interpretation. Redlands California: Esri Press Academic.

Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge, MA: The M.I.T. Press.

Mumford, L. (1961). *The City in History*. New York: Harcourt, Brace & World.

Muscogiuri, M. (2015). Mapping the invisible. Creative cartography as a tool for representing the changing contemporary city. Στο A. Marotta, & G. Novello (Επιμ.), *Disegno & Citta. Drawing & City. 37th Convegno Internazionale del Docenti della Representazione* (σσ. 1134-1138). Rome.

Peter, C., & Swilling, M. (2014). Linking Complexity and Sustainability Theories: Implications for Modeling Sustainability Transitions. Sustainability, 3(6), 1594-1622. doi:10.3390/su6031594

Robinson, A., & Petchenk, B. (1976). *The Nature of Maps: Essays toward Understanding Maps and Mapping.* Chicago: University of Chicago Press.

Southworth, M. (1969). The sonic environment of cities. *Environment and Behaviour, 1*(1), σσ. 49-

70. Tolman, E. (1948). Cognitive maps in rats and men. *Psychological Review*, 189-208.

Tsakiri, E. (2017). Visual Palimpsests: city atmosphere in cartography, city planning and painting.

Studies in Visual Arts and Communication - an international journal.

Venturi, R., S. Brown, D., & Izenour, S. (1972). *Learning from Las Vegas.* Cambridge MA: MIT Press.

Wasterkamp, H. (1991, 08). The World Soundscape Project. *The Soundscape Newsletter*.

Watson, R. (2009). Mapping in Contemporary Art. *The Cartographic Journal. Art & Cartography Special Issue*, 293-307.

Wood, D. (2010, 09). Lynch Debord: About Two Psychogeographies. *Chartographica the International Journal for Geographic Information and Geovisualization, 3*(45), σσ. 185-199.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Ευρεσιτεχνίες και Οικονομική Μεγέθυνση στη Νότια Ευρώπη

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΒΕΤΣΙΚΑΣ
Υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΑΜΠΟΥΛΗΣ
Επ. Καθηγητής, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία εξετάζουμε τη σχέση μεταξύ των ευρεσιτεχνιών και της οικονομικής μεγέθυνσης στην Ελλάδα, την Ισπανία και την Πορτογαλία. Σε πρόσφατες εκθέσεις του ευρωπαϊκού πίνακα αποτελεσμάτων για την καινοτομία (European Innovation Scoreboard-EIS) οι χώρες αυτές κατατάσσονται στο γκρουπ των χωρών με μέτριες επιδόσεις σε όρους καινοτομίας, υστερώντας σημαντικά σε σχέση με τις χώρες της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης (κυρίως Σκανδιναβικές). Στην ανάλυση χρησιμοποιούμε τον αριθμό των αιτήσεων για ευρεσιτεχνίες (κατοίκων) ως μεταβλητή της καινοτομίας (εκροή) και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ως δείκτη της οικονομικής μεγέθυνσης. Χρησιμοποιείται η ανάλυση χρονολογικών σειρών για το διάστημα 1965-2015. Με τη χρήση της μεθοδολογίας του Johansen (1988), η οποία βασίζεται σε διανυσματικά αυτοπαλίνδρομα υποδείγματα (VAR μοντέλα), διερευνούμε την πιθανότητα συνολοκλήρωσης των δύο μεταβλητών σε κάθε χώρα. Στη συνέχεια εξετάζουμε, με τη χρήση του ελέγχου των Toda and Yamamoto (1995), την πιθανότητα ύπαρξης αιτιότητας ανάμεσα στις αιτήσεις για ευρεσιτεχνίες και στην οικονομική μεγέθυνση. Τα εμπειρικά ευρήματα του ελέγχου συνολοκλήρωσης υποδηλώνουν την ύπαρξη μακροχρόνιας, και μάλιστα ισχυρής, σχέσης μεταξύ των δύο μεταβλητών στην περίπτωση της Ισπανίας. Αντίθετα, δεν διαπιστώνεται μακροχρόνια σχέση μεταξύ του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των ευρεσιτεχνιών στην Ελλάδα και την Πορτογαλία. Ο έλεγχος αιτιότητας των Toda and Yamamoto υποδεικνύει την ύπαρξη μονόδρομης σχέσης αιτιότητας στην περίπτωση της Ισπανίας και της Πορτογαλίας. Στην Ισπανία η κατεύθυνση της σχέσης είναι από την οικονομική μεγέθυνση προς την καινοτομία, ενώ στην Πορτογαλία η σχέση είναι αντίστροφη (ευρεσιτεχνίες προς κατά κεφαλήν ΑΕΠ). Ωστόσο, και στις δύο περιπτώσεις τα ευρήματα είναι σημαντικά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 10%. Στην περίπτωση της Ελλάδας δεν διαπιστώνεται κάποια σχέση αιτιότητας μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Λέξεις Κλειδιά: *Ευρεσιτεχνίες, Οικονομική Μεγέθυνση, Νότια Ευρώπη, Συνολοκλήρωση, Αιτιότητα*

1. Εισαγωγή

Η ανάγκη διερεύνησης και μέτρησης της σχέσης μεταξύ της καινοτομίας και της οικονομικής μεγέθυνσης έχει εκφραστεί προσφάτως στο χώρο των οικονομικών της καινοτομίας. Στο πλαίσιο αυτό, η χρήση οικονομετρικών μεθοδολογιών αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την εξέταση της σχέσης, κυρίως σε επίπεδο χωρών (Vetsikas *et al.*, 2017).

Στη διεθνή βιβλιογραφία, οι δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης (Ε&Α) και τα διπλώματα ευρεσιτεχνιών (πατέντες) χρησιμοποιούνται ευρέως ως δείκτες για την καινοτομία, κυρίως λόγω της διαθεσιμότητας δεδομένων (Hassan and Tucci, 2010). Ωστόσο, αν και η διαδικασία της καινοτομίας είναι μια κρίσιμη πτυχή της οικονομικής ανάπτυξης, το πρόβλημα της μέτρησης της καινοτομίας και των επιπτώσεών της δεν έχει ακόμη επιλυθεί πλήρως. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιούνται, μεταξύ άλλων, σύγχρονες οικονομετρικές προσεγγίσεις (έλεγχοι συνολοκλήρωσης, έλεγχοι αιτιότητας κ.λπ.), προκειμένου να διερευνηθεί η σχέση τους. Υπάρχουν ενδείξεις μακροχρόνιας σχέσης στις αναπτυγμένες χώρες και διαπιστώνεται κυρίως

μια σχέση μονόδρομης αιτιότητας από την οικονομική μεγέθυνση προς την καινοτομία. Αυτό σημαίνει ότι μια ισχυρή οικονομία αποτελεί μια ευνοϊκή προϋπόθεση για καινοτόμες δραστηριότητες, καθώς οι αναπτυγμένες χώρες έχουν την ευκαιρία να διαθέσουν πόρους (ανθρώπινους, οικονομικούς κ.α.) προς αυτή την κατεύθυνση.

Στην παρούσα εργασία εξετάζουμε τη σχέση μεταξύ των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνιών και της οικονομικής μεγέθυνσης σε τρεις χώρες της Νότιας Ευρώπης (Ελλάδα, Ισπανία και Πορτογαλία) για την περίοδο 1965-2015. Σε πρόσφατες εκθέσεις του ευρωπαϊκού πίνακα αποτελεσμάτων για την καινοτομία (European Innovation Scoreboard-EIS) οι χώρες αυτές κατατάσσονται στο γκρουπ των χωρών με μέτριες επιδόσεις σε όρους καινοτομίας, υστερώντας σημαντικά σε σχέση με τις χώρες της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης (κυρίως Σκανδιναβικές). Οι χώρες αυτές αν και έχουν αυξήσει τις δαπάνες σε Ε&Α τα τελευταία έτη υστερούν σημαντικά των στόχων της στρατηγικής «Ευρώπη 2020».

Με τη χρήση της μεθοδολογίας του Johansen (1988), η οποία βασίζεται σε διανυσματικά αυτοπαλίνδρομα υποδείγματα (VAR μοντέλα), διερευνούμε την πιθανότητα συνολοκλήρωσης των δύο μεταβλητών σε κάθε χώρα. Στη συνέχεια εξετάζουμε, με τη χρήση του ελέγχου των Toda and Yamamoto (1995), την πιθανότητα ύπαρξης αιτιότητας ανάμεσα στις αιτήσεις για ευρεσιτεχνίες και στην οικονομική μεγέθυνση στις τρεις χώρες της Νότιας Ευρώπης.

Στην Ενότητα 2 παρουσιάζουμε μια ανασκόπηση των σχετικών εμπειρικών μελετών της βιβλιογραφίας και στην Ενότητα 3 τις επιδόσεις των τριών χωρών της μελέτης σε όρους καινοτομίας. Στην Ενότητα 4 παρουσιάζουμε τα δεδομένα και τη μεθοδολογία ανάλυσης που χρησιμοποιήσαμε και στην Ενότητα 5 τα εμπειρικά ευρήματα. Στην Ενότητα 6 καταλήγουμε στα βασικά συμπεράσματα της εργασίας μας.

2. Ευρεσιτεχνίες και Οικονομική Μεγέθυνση

Η σχέση μεταξύ της καινοτομίας και της οικονομικής μεγέθυνσης έχει αναδειχθεί πρόσφατα ως κεντρικό και επίκαιρο ερευνητικό θέμα στο χώρο των οικονομικών της καινοτομίας. Σύγχρονες οικονομετρικές και στατιστικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται για να διερευνήσουν ως επί το πλείστον την πιθανότητα μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ της οικονομικής μεγέθυνσης (με το κ.κ. ΑΕγχΠ ως συνηθέστερο μέτρο) και της καινοτομίας (μετράται κυρίως με τις δαπάνες για Ε&Α ή με τον αριθμό των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας) τόσο σε αναπτυγμένες όσο και σε αναπτυσσόμενες χώρες. Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιούμε τις αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας ως υποκατάστατο της δραστηριότητας καινοτομίας. Τα βασικά πλεονεκτήματα αλλά και οι περιορισμοί των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ως δείκτες έχουν τονιστεί στη βιβλιογραφία (Basberg, 1987; Levin *et al.*, 1987; Archibugi, 1992; Ernst, 2001; Kleinknecht *et al.*, 2002; Wang, 2007; Lee, 2009; Hassan and Tucci, 2010; Lundvall, 2016). Στην παρούσα ενότητα, παρουσιάζουμε πρόσφατες μελέτες που διερευνούν τη σχέση μεταξύ των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και της οικονομικής μεγέθυνσης.

Ο Sinha (2008) εξετάζει τη σχέση μεταξύ των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και της οικονομικής μεγέθυνσης στην Ιαπωνία και τη Νότια Κορέα χρησιμοποιώντας τόσο ανάλυση χρονολογικών σειρών όσο και δεδομένα σε πάνελ για το διάστημα 1963-2005. Στην περίπτωση της Ιαπωνίας, διαπιστώνει την ύπαρξη αμφίδρομης σχέσης αιτιότητας κατά Granger μεταξύ των δύο μεταβλητών, ενώ στην Νότια Κορέα δεν διαπιστώνεται κάποια σχέση. Η ανάλυση σε πάνελ υποδεικνύει πως οι δύο μεταβλητές συνολοκληρώνονται και πως υπάρχει μονόδρομη σχέση αιτιότητας από τη μεταβλητή της οικονομικής μεγέθυνσης προς τον αριθμό των ευρεσιτεχνιών.

Οι Hassan and Tucci (2010), χρησιμοποιώντας παγκόσμια δεδομένα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, διερευνούν εμπειρικά τη σημασία τόσο της ποσότητας όσο και της ποιότητας της καινοτομίας για την οικονομική ανάπτυξη. Τα εμπειρικά αποτελέσματά τους, που βασίζονται σε ένα δείγμα 58 χωρών για την περίοδο 1980-2003, δείχνουν ότι οι χώρες που φιλοξενούν επιχειρήσεις με διπλώματα ευρεσιτεχνίας υψηλότερης ποιότητας έχουν επίσης υψηλότερη οικονομική ανάπτυξη. Επιπλέον, υπάρχουν ορισμένες ενδείξεις ότι οι χώρες που αυξάνουν το επίπεδο της κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας παρουσιάζουν επίσης μια συνακόλουθη

αύξηση της οικονομικής ανάπτυξης.

Οι Saini and Jain (2011) εξετάζουν τη συσχέτιση μεταξύ των κατατεθειμένων αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας και της χρηματοοικονομικής μεγέθυνσης σε 9 ασιατικές χώρες για την περίοδο 2000-2009. Ωστόσο, τα εμπειρικά ευρήματα της μελέτης τους είναι ανάμεικτα. Οι συγγραφείς διαπιστώνουν θετική συσχέτιση στην περίπτωση της Σιγκαπούρης, της Ταϊλάνδης, της Ιαπωνίας και του Βιετνάμ, καταλήγοντας πως οι καινοτομίες συμεταβάλλονται με το ρυθμό μεγέθυνσης του ΑΕΠ.

Οι Josheski and Koteski (2011) διερευνούν τη δυναμική σχέση μεταξύ της αύξησης των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και της αύξησης του ΑΕΠ στις οικονομίες G-7 για την περίοδο 1963-1993. Χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία συνολοκλήρωσης ARDL, δείχνουν ότι μακροπρόθεσμα υπάρχει μια θετική σχέση μεταξύ της τριμηνιαίας αύξησης των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και της τριμηνιαίας αύξησης του ΑΕΠ. Ωστόσο, βραχυπρόθεσμα υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ της τριμηνιαίας αύξησης των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και της τριμηνιαίας αύξησης του ΑΕΠ σε μία ή δύο υστερήσεις. Η δοκιμή αιτιότητας κατά Granger δείχνει μονόδρομη σχέση από τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας προς τη μεταβλητή της οικονομικής μεγέθυνσης.

Οι Guzman *et al.* (2012) εξετάζουν τη μακροχρόνια σχέση μεταξύ της οικονομικής δραστηριότητας στο Μεξικό, υπολογισθείσα με το πραγματικό ΑΕΠ, και του αριθμού ευρεσιτεχνιών που χορηγήθηκαν σε Μεξικανούς από το Γραφείο Εμπορικών Σημάτων και Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας των ΗΠΑ (USPTO) κατά την περίοδο 1980-2008. Πραγματοποιούν οικονομετρική ανάλυση μέσω της οποίας διαπιστώνουν σχέση συνολοκλήρωσης μεταξύ των μεταβλητών. Τα εμπειρικά αποτελέσματα δείχνουν ότι η οριακή αλλαγή στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας επηρεάζει το ρυθμό μεγέθυνσης του ΑΕΠ. Τέλος, η ανάλυση των αιφνίδιων αποκρίσεων (*impulse response functions*) δείχνει ότι οι κλυδωνισμοί στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας έχουν αρνητικές επιπτώσεις διάρκειας στο πραγματικό ΑΕΠ, όπως είναι και οι επιπτώσεις των κλυδωνισμών του πραγματικού ΑΕΠ επί των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

Οι Guo and Wang (2013) προσπαθούν να διερευνήσουν την επίδραση των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας στην οικονομική μεγέθυνση της Κίνας για το διάστημα 1995-2010. Εξετάζουν την εν λόγω σχέση για πέντε κλάδους υψηλής τεχνολογίας: φαρμακευτικά, ιατρικό εξοπλισμό, ηλεκτρονικά και τηλεπικοινωνίες, αεροσκάφη και υπολογιστές. Σύμφωνα με τα εμπειρικά ευρήματα της εργασίας τους, μια αύξηση των αιτήσεων για πατέντες κατά 1% έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του ρυθμού μεγέθυνσης κατά 0,26%.

Οι Vetsikas *et al.* (2017), με τη χρήση χρονολογικών σειρών, εξετάζουν τη σχέση μεταξύ τριών τύπων δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας (ευρεσιτεχνίες, βιομηχανικά σχέδια και εμπορικά σήματα) και της οικονομικής μεγέθυνσης σε ένα γκρουπ 15 ευρωπαϊκών χωρών για την περίοδο 1980-2015. Χρησιμοποιώντας την τεχνική συνολοκλήρωσης του Johansen, διερευνούν πιθανές μακροπρόθεσμες σχέσεις μεταξύ αυτών των τριών δεικτών παραγωγής και του κ.κ. ΑΕΠ, και με τον έλεγχο αιτιότητας κατά Granger για αιτιώδεις σχέσεις. Τα εμπειρικά συμπεράσματα δείχνουν ότι οι μακροχρόνιες σχέσεις μεταξύ της καινοτομίας και της οικονομικής εξαρτώνται από τη χώρα και τον τύπο προστασίας. Διαπιστώνουν ότι οι αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας έχουν ισχυρότερη αιτιακή επίδραση στην οικονομική μεγέθυνση (και για περισσότερες υστερήσεις) σε σχέση με τα βιομηχανικά σχέδια και τα εμπορικά σήματα. Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν μια μονόδρομη σχέση αιτιότητας από την οικονομική μεγέθυνση προς τις αιτήσεις για δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας στις βόρειες, κυρίως στις σκανδιναβικές, ευρωπαϊκές χώρες, σε αντίθεση με τις νότιες χώρες (κυρίως Ιταλία) όπου η αιτιακή σχέση είναι αντίστροφη.

3. Καινοτομικές επιδόσεις στη Νότια Ευρώπη

Εκτός ορισμένων διαφορών, τα εθνικά συστήματα καινοτομίας (ΕΣΚ) των χωρών της Νότιας Ευρώπης μοιράζονται μια σειρά χαρακτηριστικών, τα οποία – σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες- ορίζουν ένα συγκεκριμένο «νοτιοευρωπαϊκό μοντέλο» (Donatiello and Ramela, 2017). Για το έτος 2016 η Ελλάδα έχει επιδείξει μια αύξηση 0,7% στο σύνθετο δείκτη για την καινοτομία

(Summary Innovation Index), σε σχέση με το μέσο όρο της ΕΕ για το έτος 2010. Αντίθετα, η Ισπανία και η Πορτογαλία έχουν μειώσει τις καινοτομικές τους επιδόσεις κατά 1,8% και 2,4% αντίστοιχα σε σχέση με το μέσο όρο της ΕΕ για το έτος 2010 (European Union, 2017). Ωστόσο, σύμφωνα με στοιχεία του ευρωπαϊκού πίνακα αποτελεσμάτων για την καινοτομία (European Innovation Scoreboard) οι τρεις χώρες υστερούν σημαντικά του μέσου όρου της ΕΕ28 για το έτος 2016. Πιο συγκεκριμένα, για το έτος 2016, ο σύνθετος δείκτης για την καινοτομία στην Ελλάδα ήταν 0,33, για την Ισπανία 0,38, για την Πορτογαλία ήταν 0,40 ενώ για την ΕΕ28 άγγιξε το 0,50 (European Commission, 2017). Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει τους βασικούς παράγοντες και τα αδύνατα σημεία των εθνικών συστημάτων καινοτομίας στις τρεις χώρες της έρευνας σύμφωνα με την έκθεση του European Innovation Scoreboard για το έτος 2017. Οι δυνάμεις και οι αδυναμίες των ΕΣΚ στις χώρες του Νότου (κυρίως Ιταλία, Ισπανία και Πορτογαλία) παρουσιάζονται πιο αναλυτικά στη μελέτη των Donatiello and Ramela (2017).

Πίνακας 1. Δυνάμεις και αδυναμίες των ΕΣΚ στη Νότια Ευρώπη

	Ελλάδα	**Ισπανία**	**Πορτογαλία**
Δυνάμεις	• Ελκυστικά ερευνητικά συστήματα • Ανθρώπινοι πόροι • Καινοτόμοι[186]	• Ελκυστικά ερευνητικά συστήματα • Ανθρώπινοι πόροι • Φιλικό περιβάλλον για καινοτομία	• Ελκυστικά ερευνητικά συστήματα • Ανθρώπινοι πόροι • Φιλικό περιβάλλον για καινοτομία
Αδυναμίες	• Πνευματική ιδιοκτησία • Φιλικό περιβάλλον για καινοτομία • Χρηματοδότηση και υποστήριξη	• Καινοτόμοι • Συνδέσεις[187] • Χρηματοδότηση και υποστήριξη	• Συνδέσεις • Πωλήσεις καινοτομιών • Εργασία σε δραστηριότητες εντάσεως γνώσης

Πηγή: European Innovation Scoreboard (2017)

Το δείγμα των χωρών της έρευνάς μας χαρακτηρίζεται από μικρό βαθμό ετερογένειας δεδομένου ότι οι χώρες του Νότου παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά σε οικονομικούς όρους και καινοτομικές επιδόσεις (Donatiello and Ramela, 2017; Stamboulis and Vetsikas, 2017). Για παράδειγμα, είναι κοινή πρακτική να κατατάσσονται οι ΗΠΑ στην κορυφή των καινοτομικών επιδόσεων μαζί με τις μικρές Σκανδιναβικές χώρες. Όμως, όπως τονίζει ο Lundvall (2016) οι χώρες αυτές διαφέρουν θεμελιωδώς σε θεσμούς και χαρακτηριστικά (μέγεθος του πληθυσμού, μέγεθος του δημόσιου τομέα, τύπους καινοτομίας κ.α.).

Σύμφωνα με τα πρόσφατα στοιχεία του ευρωπαϊκού πίνακα αποτελεσμάτων για την καινοτομία (Πίνακας 1) τα ελκυστικά ερευνητικά συστήματα καθώς και οι ανθρώπινοι πόροι αποτελούν σημαντικές δυνάμεις των εθνικών συστημάτων καινοτομίας των τριών χωρών της έρευνας μας. Αντίθετα, οι χώρες του Νότου (κυρίως η Ελλάδα και η Ισπανία) αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη χρηματοδότηση και την υποστήριξη δραστηριοτήτων καινοτομίας. Η Πορτογαλία, αν και έχει αυξήσει σημαντικά τις δαπάνες σε Ε&Α, αντιμετωπίζει δυσκολίες στις πωλήσεις των εκροών καινοτομίας.

4. Δεδομένα και Μεθοδολογία

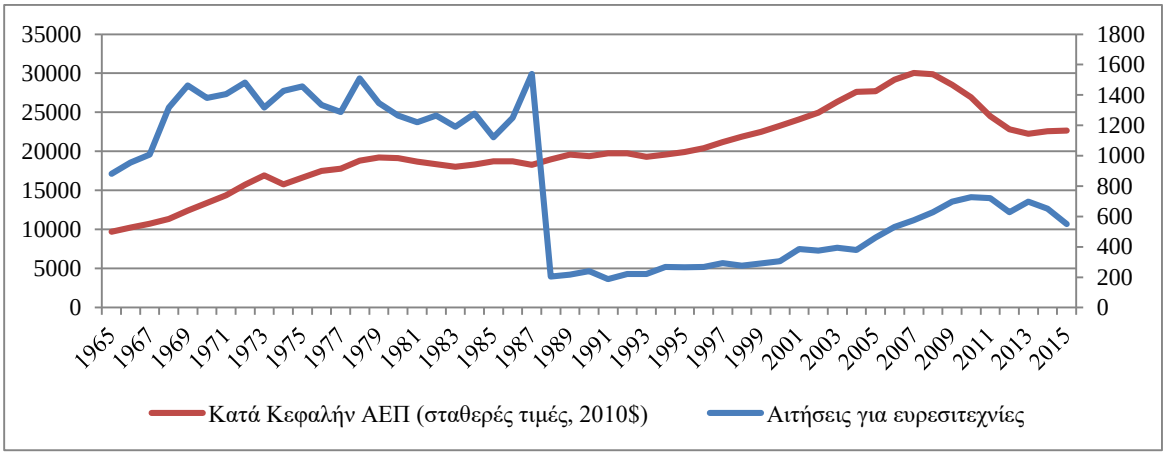
Διερευνούμε τη σχέση μεταξύ των αιτήσεων για ευρεσιτεχνίες (κατοίκων) και της οικονομικής μεγέθυνσης στην Ελλάδα, την Ισπανία και την Πορτογαλία για το διάστημα 1965-2015. Αν και οι κατοχυρωμένες ευρεσιτεχνίες έχουν μεγαλύτερη αξία ως δείκτης χρησιμοποιούμε τις αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνιών λόγω της διαθεσιμότητας των δεδομένων για ένα

[186] Σύμφωνα με το European Innovation Scoreboard (EIS), στην κατηγορία των καινοτόμων: Product/process innovators, Organisational/marketing innovators, SMEs innovating in-house.

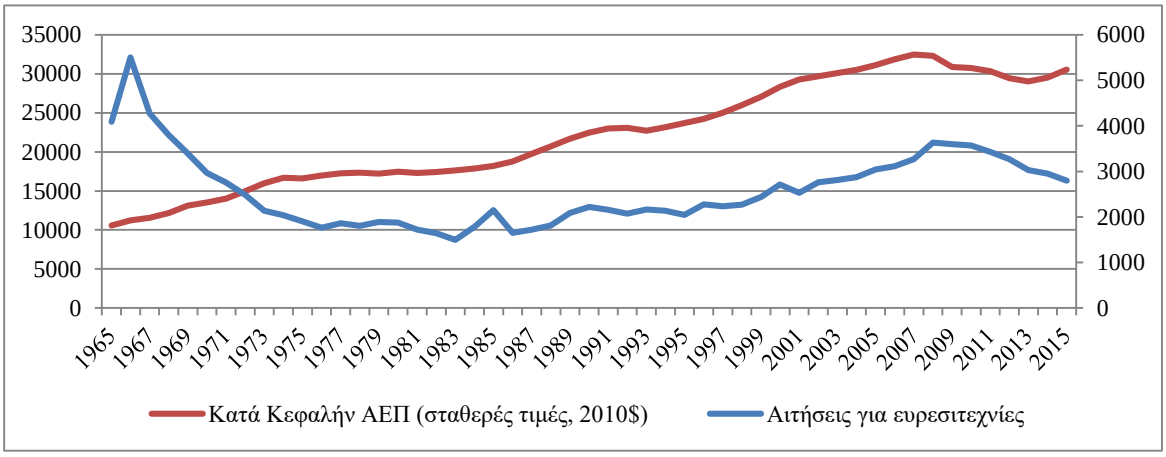
[187] Σύμφωνα με το European Innovation Scoreboard (EIS), στην κατηγορία των συνδέσεων: Innovative SMEs collaborating with others, Public-private co-publications, Private co-funding public R&D.

σημαντικό αριθμό ετών. Χρησιμοποιούμε ετήσια δεδομένα των αιτήσεων για ευρεσιτεχνίες, ως δείκτη της καινοτομικής δραστηριότητας, και του κ.κ. ΑΕΠ (σταθερές τιμές, 2010$) ως δείκτη της οικονομικής μεγέθυνσης. Τα δεδομένα των χρονολογικών σειρών προέρχονται από τη βάση δεδομένων της Παγκόσμιας Τράπεζας (DataBank, World Development Indicators). Στα παρακάτω γραφήματα παρουσιάζουμε την πορεία των δύο χρονολογικών σειρών ανά χώρα για το διάστημα 1965-2015.

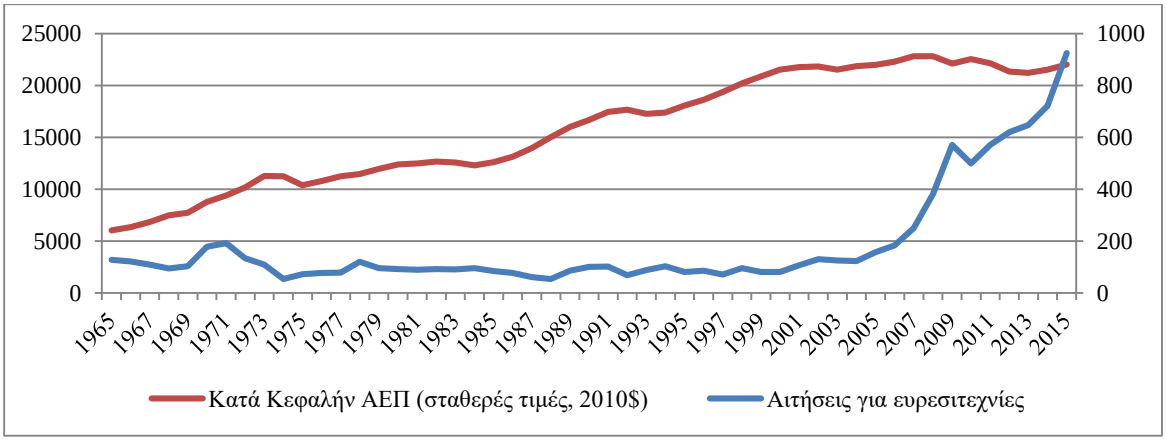
Γράφημα 1. Αιτήσεις για ευρεσιτεχνίες και κατά κεφαλή ΑΕΠ στην Ελλάδα (1965-2015)



Γράφημα 2. Αιτήσεις για ευρεσιτεχνίες και κατά κεφαλή ΑΕΠ στην Ισπανία (1965-2015)



Γράφημα 3. Αιτήσεις για ευρεσιτεχνίες και κατά κεφαλή ΑΕΠ στην Πορτογαλία (1965-2015)



Στην περίπτωση της Ελλάδας (Γράφημα 1) παρατηρείται μια απότομη πτώση των αιτήσεων για ευρεσιτεχνίες στα τέλη της δεκαετίας του 1980

[1] και μια παράλληλη πορεία των δύο χρονοσειρών από τις αρχές της δεκαετίας του 1990. Στην περίοδο της κρίσης (2010-2015) η χρονολογική σειρά των αιτήσεων για πατέντες παρουσιάζει αυξομειώσεις. Στην Ισπανία (Γράφημα 2) οι δύο μεταβλητές της έρευνας κινούνται περίπου σε ισορροπία από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 έως τα τέλη της δεκαετίας του 2000. Στην Πορτογαλία (Γράφημα 3) παρατηρούμε εκρηκτική αύξηση των αιτήσεων για ευρεσιτεχνίες από τα μέσα της δεκαετίας του 2000 η οποία συνεχίζεται και κατά την περίοδο της κρίσης. Στο πλαίσιο της Στρατηγικής της Λισσαβόνας και της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020», η Πορτογαλία έχει ενισχύσει σημαντικά τόσο τις δαπάνες της σε Έρευνα και Ανάπτυξη (E&A) όσο και τον αριθμό των ερευνητών (Santos and Catalao-Lopes, 2014).

Στην παρούσα εργασία εξετάζουμε την πιθανότητα ύπαρξης μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των δύο μεταβλητών σε κάθε χώρα καθώς και πιθανές αιτιώδεις σχέσεις. Στο πρώτο στάδιο της ανάλυσης, χρησιμοποιούμε τον επαυξημένο έλεγχο στασιμότητας[2] των Dickey-Fuller στις τρεις μορφές εξισώσεων (με σταθερά, με σταθερά και τάση, χωρίς σταθερά ή τάση) στα επίπεδα και στις πρώτες διαφορές των οικονομικών μεταβλητών. Στη συνέχεια προχωρούμε στον έλεγχο συνολοκλήρωσης (έλεγχος μακροχρόνιας σχέσης) των μεταβλητών με τη μεθοδολογία των Johansen and Juselius (1990). Ο έλεγχος πραγματοποιείται στα πλαίσια ενός υποδείγματος VAR (Vector Autoregressive Model) όπου κάθε μεταβλητή παλινδρομείται με την άλλη, θεωρούμενες από ένα αριθμό χρονικών υστερήσεων. Ο έλεγχος συνολοκλήρωσης περιλαμβάνει δύο τύπου ελέγχους: α) τον έλεγχο ίχνους (trace test) και β) τον έλεγχο μεγίστης ιδιοτιμής (maximum eigenvalue). Οι υποθέσεις των δύο κριτηρίων είναι οι εξής:

- H_0: Δεν υπάρχει κανένα συνολοκληρωμένο διάνυσμα (έλλειψη μακροχρόνιας σχέσης)
- H_1: Υπάρχει το πολύ ένα συνολοκληρωμένο διάνυσμα (ύπαρξη μακροχρόνιας σχέσης)

Στο τελευταίο στάδιο της οικονομετρικής ανάλυσης χρησιμοποιούμε τον έλεγχο των Toda and Yamamoto (1995) για την πιθανότητα σχέσεων αιτιότητας μεταξύ των υπό εξέταση μεταβλητών σε κάθε μία από τις χώρες του δείγματος. Ο έλεγχος είναι μια επαυξημένη μέθοδος αιτιότητας του Granger (1969). Η προσέγγιση των Toda και Yamamoto είναι ένας εναλλακτικός έλεγχος αιτιότητας που βασίζεται στην εξίσωση της μη-αιτιότητας του Granger, αλλά με επιπλέον προσδιοριστικές υστερήσεις που καθορίζονται από την τάξη ολοκλήρωσης των χρονολογικών σειρών που ελέγχουμε στην αιτιότητα. Οι Toda and Yamamoto, για τον έλεγχο της μη-αιτιότητας του Granger στις χρονικές σειρές, προτείνουν τη χρήση ενός τροποποιημένου ελέγχου του Wald, τον MWald. Ο έλεγχος αυτός μας επιτρέπει να έχουμε συμπεράσματα από τις αιτιακές σχέσεις ενός επαυξημένου συστήματος VAR, ανεξάρτητα αν οι μεταβλητές είναι ολοκληρωμένες της ίδιας τάξης ή αν υπάρχουν ή όχι συνολοκληρωμένες σχέσεις (αν υπάρχουν συνολοκληρωμένα διανύσματα), αρκεί η τάξη ολοκλήρωσης κάποιων από τις μεταβλητές να μην είναι μεγαλύτερη από τις χρονικές υστερήσεις του VAR υποδείγματος. Ο έλεγχος MWald ακολουθεί ασυμπτωτικά την X^2 κατανομή, όταν εκτιμάμε το επαυξημένο σύστημα VAR $(k+d_{max})$, όπου d_{max} είναι η μέγιστη τάξη ολοκλήρωσης. Η μέθοδος της εκτεταμένης αιτιότητας κατά Granger των Toda και Yamamoto (1995), βασίζεται στις κάτωθι εξισώσεις:

- $Y_t = a + \sum_{i=1}^{h+d} \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d} \gamma_j X_{t-j} + \varepsilon_{yt}$ (1),
- $X_t = a + \sum_{i=1}^{h+d} \theta_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d} \delta_j Y_{t-j} + \varepsilon_{xt}$ (2),

Όπου: d η μέγιστη τάξη ολοκλήρωσης των μεταβλητών του συστήματος και h και k το βέλτιστο

[1] Πιθανόν αυτό οφείλεται στον τρόπο και στο φορέα συλλογής των δεδομένων μέχρι τότε. Ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (OBI) ιδρύθηκε το 1988.

[2] Η διενέργεια ελέγχων στασιμότητας συμβάλλει στην αποφυγή παραπλανητικών αποτελεσμάτων, καθώς μπορεί να επαλειφθεί το πρόβλημα της «νόθου παλινδρομήσεως» ή αλλιώς της φαινομενικής παλινδρόμησης (Granger and Newbold, 1974).

μήκος υστέρησης των X_t και Y_t. Αυτό που χρειάζεται είναι ο προσδιορισμός της μέγιστης τάξης ολοκλήρωσης d, που προσδοκούμε να εμφανιστεί στο μοντέλο και να κατασκευάσουμε ένα μοντέλο VAR με (k+d) υστερήσεις.

5. Εμπειρικά Ευρήματα

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζουμε τα οικονομετρικά αποτελέσματα της εργασίας. Στο πρώτο στάδιο, προχωρήσαμε στον έλεγχο στασιμότητας των μεταβλητών με τον επαυξημένο έλεγχο των Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller) και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 2. Οι αιτήσεις για ευρεσιτεχνίες συμβολίζονται με τη μεταβλητή *PATENTS* και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ με τη μεταβλητή *GDP* αντίστοιχα. Έχουμε προχωρήσει σε λογαριθμικό μετασχηματισμό σε όλες τις οικονομικές μεταβλητές της έρευνας (LPATENTS και LGDP).

Πίνακας 2. Αποτελέσματα του επαυξημένου ελέγχου Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller)

		Επίπεδα			**Πρώτες Διαφορές**		
		Σταθερά	**Σταθερά & Τάση**	**Χωρίς Σταθερά ή Τάση**	**Σταθερά**	**Σταθερά & Τάση**	**Χωρίς Σταθερά ή Τάση**
Ελλάδα	LGDP	-2,69* (1)	-2,28 (1)	1,12 (1)	-3,56**(0)	-4,04**(0)	-3,35***(0)
	LPATENTS	-1,56 (0)	-1,82 (0)	-0,38 (0)	-7,70***(0)	-7,62***(0)	-7,77***(0)
Ισπανία	LGDP	-1,64 (1)	-2,30 (1)	1,90 (1)	-3,28**(0)	-3,39*(0)	-2,55**(0)
	LPATENTS	-1,82 (0)	-2,16 (0)	-0,59 (0)	-7,46***(0)	-8,39***(0)	-7,41***(0)
Πορτογαλία	LGDP	-2,92* (1)	-2,33 (1)	2,10 (1)	-4,06***(0)	-4,79***(0)	-3,27***(0)
	LPATENTS	0,46 (0)	-0,85 (0)	1,22 (0)	-6,31***(0)	-6,77***(0)	-6,21***(0)
*, **, *** υποδηλώνουν σημαντικότητα σε 10%, 5% και 1% αντίστοιχα. Η σημείωση ισχύει και για τους επόμενους πίνακες. Στις παρενθέσεις δίνονται οι τιμές των χρονικών υστερήσεων.							

Τα εμπειρικά ευρήματα του Πίνακα 2 υποδεικνύουν πως οι χρονολογικές σειρές των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίες (LPATENTS) και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ (LGDP) δεν είναι στάσιμες στα επίπεδά τους για επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% και 1% στο σύνολο των χωρών της έρευνας. Στις πρώτες διαφορές τους οι μεταβλητές (ΔLPATENTS, ΔLGDP) είναι στάσιμες σε οποιοδήποτε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας α ≤0,10. Στη συνέχεια (Πίνακας 3) παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των κριτηρίων ίχνους και μέγιστης ιδιοτιμής για την πιθανότητας μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των δύο μεταβλητών σε κάθε χώρα.

Πίνακας 3. Έλεγχος συνολοκλήρωσης μεταξύ των LGDP και LPATENTS

		Έλεγχος Ίχνους	**Κριτική τιμή 5%**	**Έλεγχος Μέγιστης Ιδιοτιμής**	**Κριτική τιμή 5%**
Ελλάδα	r=0	13,12	15,49	10,80	14,26
	r≤1	2,23	3,84	2,23	3,84
Ισπανία	r=0	25,02***	15,49	24,08***	14,26
	r≤1	0,94	3,84	0,94	3,84
Πορτογαλία	r=0	11,06	15,49	10,90	14,26
	r≤1	0,16	3,84	0,16	3,84

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των δύο κριτηρίων διαπιστώνεται μακροχρόνια σχέση μεταξύ των αιτήσεων για πατέντες και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ στην περίπτωση της Ισπανίας για οποιοδήποτε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας α ≤0,10. Αντίθετα, δεν παρατηρείται σχέση συνολοκλήρωσης των δύο μεταβλητών στην Ελλάδα και στην Πορτογαλία. Στο τελευταίο στάδιο της ανάλυσής μας εξετάσαμε με τον έλεγχο των Toda and Yamamoto (1995) την πιθανότητα σχέσεων αιτιότητας μεταξύ των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας και της οικονομικής μεγέθυνσης στις τρεις χώρες για το διάστημα 1965-2015. Για τον έλεγχο των Toda and

Yamamoto εξετάσαμε το βέλτιστο αριθμό χρονικών υστερήσεων στο υπόδειγμα VAR με τα κριτήρια: LR, Final Prediction Error (FPE), Akaike information criterion (AIC), Schwarz information criterion (SC), Hannan-Quinn information criterion (HQ). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των κριτηρίων προκύπτει πως για την Ελλάδα και την Ισπανία ο βέλτιστος αριθμός χρονικών υστερήσεων είναι οι δύο, ενώ για την Πορτογαλία οι πέντε χρονικές υστερήσεις στο υπόδειγμα VAR. Στον Πίνακα 4 παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα του ελέγχου των Toda and Yamamoto για τις τρεις χώρες.

Πίνακας 4. Έλεγχος αιτιότητας των Toda and Yamamoto

	Υποθέσεις	**$k+d_{max}$**	**X^2**	**Κατεύθυνση Αιτιότητας**
Ελλάδα	LPATENTS does not Granger cause LGDP	2+1=3	0,48	-
	LGDP does not Granger cause LPATENTS		1,25	-
Ισπανία	LPATENTS does not Granger cause LGDP	2+1=3	0,40	-
	LGDP does not Granger cause LPATENTS		5,61*	LGDP → LPATENTS
Πορτογαλία	LPATENTS does not Granger cause LGDP	5+1=6	9,71*	LPATENTS → LGDP
	LGDP does not Granger cause LPATENTS		2,34	-

Ο έλεγχος αιτιότητας των Toda and Yamamoto (1995) υποδεικνύει την ύπαρξη μονόδρομης σχέσης αιτιότητας από τη μεταβλητή της οικονομικής μεγέθυνσης προς τη μεταβλητή της καινοτομικής δραστηριότητας (LGDP→LPATENTS) στην περίπτωση της Ισπανίας για επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 10%. Αντίθετα, στην Πορτογαλία η κατεύθυνση της σχέσης είναι αντίστροφη (LPATENTS→LGDP) για επίπεδο 10%. Στην περίπτωση της Ελλάδας, παρουσιάζεται ανεξαρτησία μεταξύ των δύο μεταβλητών και ως εκ τούτου δεν υπάρχει κάποια σχέση αιτιότητας.

6. Συμπεράσματα

Η σχέση μεταξύ της οικονομικής μεγέθυνσης και της καινοτομίας εξετάζεται ευρέως τα τελευταία χρόνια στην πρόσφατη βιβλιογραφία. Η καινοτομική δραστηριότητα αποτιμάται έμμεσα και οι συνηθέστεροι δείκτης αποτίμησης είναι οι δαπάνες για Ε&Α και οι πατέντες, λόγω της διαθεσιμότητας των δεδομένων. Σύγχρονες στατιστικές και οικονομετρικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της καινοτομίας και της οικονομικής μεγέθυνσης σε επίπεδο χωρών είτε με ανάλυση χρονολογικών σειρών είτε με τεχνικές δεδομένων σε πάνελ. Τα ευρήματα της βιβλιογραφίας υποδεικνύουν την ύπαρξη μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των δαπανών σε Ε&Α ή/και των ευρεσιτεχνιών με την οικονομική μεγέθυνση στις αναπτυγμένες χώρες.

Στην παρούσα εργασία εξετάσαμε τη σχέση μεταξύ των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνιών και της οικονομικής μεγέθυνσης στην Ελλάδα, την Ισπανία και την Πορτογαλία για το διάστημα 1965-2015. Διαπιστώνοντας πως οι χρονολογικές σειρές των δύο μεταβλητών είναι στάσιμες στις πρώτες διαφορές τους σε όλες τις χώρες χρησιμοποιήσαμε τον έλεγχο των Johansen and Juselius (1990) για την πιθανότητα συνολοκλήρωσης. Τα εμπειρικά ευρήματα των κριτηρίων ίχνους και μέγιστης ιδιοτιμής υποδηλώνουν την ύπαρξη ισχυρής μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των αιτήσεων για πατέντες και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ στην Ισπανία. Αντίθετα, στην Ελλάδα και την Πορτογαλία δεν διαπιστώσαμε την ύπαρξη μακροχρόνιας σχέσης. Στο τελευταίο στάδιο, χρησιμοποιήσαμε την προσέγγιση αιτιότητας των Toda and Yamamoto (1995). Τα αποτελέσματα του ελέγχου υποδεικνύουν την ύπαρξης μονόδρομης σχέσης αιτιότητας στην Ισπανία και στην Πορτογαλία. Στην Ισπανία η κατεύθυνση της σχέσης είναι από την οικονομική μεγέθυνση προς την καινοτομία (LGDP → LPATENTS), ενώ στην Πορτογαλία η σχέση είναι αντίστροφη (LPATENTS → LGDP). Ωστόσο, και στις δύο περιπτώσεις τα ευρήματα είναι

σημαντικά σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 10%. Στην περίπτωση της Ελλάδας δεν διαπιστώνεται κάποια σχέση αιτιότητας μεταξύ των δύο μεταβλητών. Όπως παρουσιάσαμε και στον Πίνακα 1, η πνευματική ιδιοκτησία αποτελεί μία από τις σημαντικότερες αδυναμίες του εθνικού συστήματος καινοτομίας στην Ελλάδα και ως εκ τούτου τα ευρήματά μας είναι αναμενόμενα.

Ένας από τους σημαντικούς περιορισμούς της εργασίας μας, αλλά και γενικότερα της βιβλιογραφίας, είναι εκτίμηση της σχέσης (ευρεσιτεχνίες- οικονομική μεγέθυνση) χρησιμοποιώντας τις συνολικές αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να γίνει κλαδική ταξινόμηση των ευρεσιτεχνιών (π.χ. φαρμακευτικά προϊόντα, μηχανολογικός εξοπλισμός, ηλεκτρικός εξοπλισμός, μεταφορές, χημεία τροφίμων κ.α.) και διερεύνηση της σχέσης τους με την οικονομική μεγέθυνση σε κάθε χώρα. Πιθανόν οι ευρεσιτεχνίες σε συγκεκριμένους κλάδους (κυρίως αναπτυγμένους) ενισχύουν τις οικονομικές επιδόσεις των χωρών. Ωστόσο, η έλλειψη δεδομένων σε κλαδικό επίπεδο αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την εξέταση τέτοιων σχέσεων για ένα σημαντικό διάστημα.

Βιβλιογραφία

Archibugi, D. (1992), "Patenting as an indicator of technological innovation: a review", *Science and Public Policy,* **19**(6), pp. 357-368.

Basberg, B.L. (1987), "Patents and the measurement of technological change: a survey of the literature", *Research Policy,* **16**, pp.131-141.

Donatiello, D. and Ramella, F. (2017), "The Innovation Paradox in Southern Europe. Unexpected Performance During the Economic Crisis", *South European Society and Politics*, **22** (2), pp. 157-177.

Ernst, H. (2001), "Patent applications and subsequent changes of performance: evidence from time-series cross-section analyses on the firm level", *Research Policy,* **30** (1), pp.143–157.

European Union (2017), "*European Innovation Scoreboard 2017*", Brussels: European Commission.

Granger, C. W. J. (1969), "Investigating Causal Relation by Econometric and Cross-Sectional Method", *Econometrica,* **37** (3), pp. 424-438.

Granger, C. W. J. and Newbold, P. (1974), "Spurious regressions in econometrics", *Journal of Econometrics,* **2**, pp. 111-120.

Guzman, C.A., Lopez-Herrera, F. and Venegas-Martinez, F. (2012), "A Cointegration Analysis between Patents and Economic Growth in Mexico, 1980-2008", *Investigación económica,* **71**, pp. 83-115.

Hassan, I. and Tucci, C. L. (2010), "The innovation-economic growth nexus: global evidence", *Research Policy*, **39** (10), pp. 1264–1276.

Johansen, S. (1988), "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, **12**, pp. 231-254.

Johansen, S. and Juselius, K. (1990), "Maximum likelihood estimation and inferences on cointegration: With Applications to the Demand for Money", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, **52** (2), pp. 169-210.

Josheski, D. and Koteski, C. (2011), "The Causal Relationship Between Patent Growth and Growth of GDP with Quarterly Data in the G7 Countries: Cointegration, ARDL and Error Correction Models", MPRA Paper No. 33153.

Kleinknecht A., van Montfort, K. and Brouwer, E. (2002) 'The non-trivial choice between innovation indicators', *Economics of Innovation and New Technologies*, **11**(2), pp. 109 – 121.

Lee, Y.G. (2009), "What affects a patent's value? An analysis of variables that affect technological, direct economic and indirect economic value: an exploratory conceptual approach", *Scientometrics*, **79**(3), pp.623–633.

Levin, R. C., Klevorick, A. K., Nelson, R. R. and Winter, S. G. (1987), "Appropriating the Returns from Industrial Research and Development", *Brookings Papers on Economic Activity*, **18** (3), pp. 783- 820.

Lundvall, B-A. (2016), "*The learning economy and the economics of hope*", Anthem Press, London; New York.

Saini, A. and Jain, S. (2011), "The Impact of Patent Applications Filed on Sustainable Development of Selected Asian Countries", *BVICAM's International Journal of Information Technology,* **3** (2), pp. 358-364.

Santos, J. F. and Catalao-Lopes, M. (2014), "Does R&D matter for economic growth or vice-versa? An application to Portugal and other European countries", *Archives of Business Research,* **2** (3), pp. 1-17.

Sinha, D. (2008), "Patents, innovations and economic growth in Japan and South Korea: evidence from individual country and panel data*", Applied Econometrics and International Development,* **8** (1), pp. 181–188.

Stamboulis, Y. and Vetsikas, A. (2017), "National Innovation Systems Efficiency in European countries: Some preliminary empirical findings", *29th European Association for Evolutionary Political Economy Conference (EAEPE)*, Budapest, 19-21 October

Toda, H.Y. and Yamamoto, T. (1995), "Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes", *Journal of Econometrics*, **66**, pp. 225–250.

Vetsikas, A., Stamboulis, Y. and Markatou, M. (2017), "Innovation and Economic Growth: An empirical investigation of European countries", 15th *Globelics International Conference*, Athens, 11-13 October.

Wang, S. (2007), "Factors to evaluate a patent in addition to citations", *Scientometrics*, **71**(3), pp. 509– 522.

Branding Καινοτόμων Αγροτικών Προϊόντων: Χωρικές Πολιτικές Ενίσχυσης Επιχειρηματικότητας στον Συνεταιρισμό Βοΐου Κοζάνης

ΕΥΘΥΜΙΟΣ – ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΓΕΩΡΓΙΟΥ
Μηχανικός Χωροταξίας και Ανάπτυξης,
Πολυτεχνικής Σχολής,
Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Το ζήτημα της αξιοποίησης των αγροτικών εδαφών με τη χρήση καινοτόμων αγροτικών καλλιεργειών αποτελεί μια σύγχρονη πρόκληση στην σημερινή κοινωνία. Η συνεχώς αυξανόμενη τεχνολογική πρόοδος, η μεταφορά τεχνογνωσίας, η ανάγκη σύνδεσης της παραγωγής με τον τουρισμό, τον πολιτισμό και το περιβάλλον, δημιουργεί νέες δυνατότητες και περικλείει αναδυόμενες ευκαιρίες για ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και της βιωσιμότητας της αγροτικής γης.
Σε αυτή τη θεώρηση, εκτός από τα συγκοινωνιακά δίκτυα (Εγνατία, Ιόνια) που παίζουν κυρίαρχο ρόλο στη διαμόρφωση της επιχειρηματικής δραστηριότητας και λειτουργούν συμπληρωματικά στο κριτήριο της γεωγραφικής θέσης, ο ανθρώπινος παράγοντας είναι πρωταρχικής σημασίας για την ανάπτυξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας στην ύπαιθρο.
Ο Δήμος Βοΐου και ο συνεταιρισμός αρωματικών, φαρμακευτικών και οπωροκηπευτικών φυτών, είναι η περιοχή μελέτης μας. Ο συνεταιρισμός τα τελευταία χρόνια επιδεικνύει έναν αξιόλογο δυναμισμό, μετατρέποντας το μειονέκτημα της ευρύτερης αγροτικής περιοχής σε πηγή αναπτυξιακού και ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος .
Ο Δήμος Βοΐου είναι ένας από τους τέσσερις δήμους που σχηματίζουν το Νομό Κοζάνης. Σε αυτό το σημείο συνέβαλαν οι χωροταξικές πολιτικές που διαμορφώσανε την περιοχή του Δήμου Βοΐου, σύμφωνα με τον Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87 Τεύχος Α' 07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
Το 2004 στο πλαίσιο της προώθησης της καλλιέργειας των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών στο Ν. Κοζάνης, ξεκίνησε η πρώτη προσπάθεια καλλιέργειας των ρόδων από μια ομάδα παραγωγών του Βοΐου. Προϊόντα του συνεταιρισμού μέχρι στιγμής είναι αιθέρια έλαια ρόδων, λεβάντας, ρίγανης και κέδρου, ροδόνερο, λεβαντόνερο, ριγανόνερο, εκχυλίσματα ρόδων και καλέντουλας, τσάι του βουνού και τσάι τριαντάφυλλο, γλυκό του κουταλιού τριαντάφυλλο κ.α
Συμπερασματικά, στην παρούσα εργασία θα παρουσιαστούν οι δυνατότητες που προκύπτουν με τη προβολή και προώθηση του brand name των προϊόντων του συνεταιρισμού. Οι χωρικές πολιτικές που πρέπει να εφαρμοστούν στην περιοχή δημιουργούν νέες ευκαιρίες στην επιχειρηματικότητα και ανταγωνιστικότητα των γεωργικών προϊόντων.
Με την εισαγωγή νέων καινοτομικών εργαλείων στην αγροτική ανάπτυξη και επιχειρηματικότητα, όπως το «Branding καινοτόμων και αγροτικών προϊόντων», οι παραγωγοί του συνεταιρισμού στοχεύουν στο να προβάλλουν τα σημεία που διαφοροποιούν τα προϊόντα τους σε σχέση με τον ανταγωνισμό, και τα τοποθετηθούν με αξιώσεις και σε αγορές του εξωτερικού.

Λέξεις Κλειδιά: *Brand name, χωροταξική πολιτική, συμμετοχικός σχεδιασμός, καινοτομία*

1. Εισαγωγή

Στην Ελλάδα του σήμερα, ο αγροτικός τομέας βρίσκεται αντιμέτωπος με μία σειρά από προκλήσεις, οι οποίες καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τη μελλοντική αναπτυξιακή προοπτική του και απορρέουν από τις εξελίξεις του εξωτερικού περιβάλλοντος π.χ. εξελίξεις της ΚΑΠ (Κοινή Αγροτική Πολιτική), του ΔΟΕ (Διεθνούς Οργανισμού Εμπορίου), τα εξελισσόμενα διατροφικά πρότυπα (Μεσογειακή διατροφή), τη ζήτηση για ποιοτικά και ασφαλή προϊόντα, τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής, τη περιβαλλοντική υποβάθμιση, τη πολιτική για τον ενεργειακό τομέα

και τη συνεχής πρόοδο της τεχνολογίας και καινοτομίας. Μέσα στο παραπάνω πλαίσιο, οι αρνητικές επιδράσεις της οικονομικής κρίσης σε συνδυασμό με την αναγκαιότητα του αγροτικού τομέα, ως ενός από τους σημαντικότερους αναπτυξιακούς τομείς της παγκόσμιας οικονομίας, οδήγησε τα τελευταία χρόνια την Ε.Ε. στη κατεύθυνση ενός αειφόρου προτύπου ανάπτυξης, το οποίο έχει ως βασικό πυλώνα το την εφαρμογή καινοτομίας στον αγροτικό τομέα. Πιο συγκεκριμένα, το ΕΣΠΑ (Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης) 2014-2020 το οποίο αποτελεί βασικό εργαλείο χωρικής πολιτικής στην Ελλάδα, εισάγει στη τρέχουσα περίοδο μέσω των επιχειρησιακών προγραμμάτων «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» (ΕΠΑνΕΚ) και Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΥΜΕΠΕΡΑΑ), μία σειρά από χρηματοδοτήσεις που συμβάλουν στη πραγματοποίηση του συγκεκριμένου στόχου. Συνεπώς, η εισαγωγή νέων καινοτομικών εργαλείων στην αγροτική ανάπτυξη και επιχειρηματικότητα, όπως το «Branding καινοτόμων και αγροτικών προϊόντων» γίνεται όλο και πιο αναγκαία (Πέζαρος, 2011; ΕΣΠΑ 2020). Οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα.

Πηγή: Στρατηγέα & Παπαδοπούλου, 2011

Ο όρος «πράσινη επιχειρηματικότητα» αποτελεί μία νέα προσέγγιση στην άσκηση επιχειρηματικής δράσης στον αγροτικό τομέα, αλλά και μία νέα ευκαιρία για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος των αγροτικών περιοχών. Ο αγροτικός τομέας μπορεί να διαδραματίσει ηγετικό ρόλο στην κατεύθυνση αυτή, δεδομένης της στενής του σχέσης με το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον και υπόβαθρο των αγροτικών περιοχών, των οποίων αποτελεί σημαντικός παράγοντα διαμόρφωσης. Ως παραδείγματα αποτελεσματικών πρακτικών υλοποίησης της πράσινης επιχειρηματικότητας στον αγροτικό τομέα στην Ελλάδα, μπορούν να αναφερθούν τα εξής (Στρατηγέα & Παπαδοπούλου, 2011):

- Εξοικονόμηση υδατικών πόρων, ορθολογική και αποτελεσματική διαχείρισή τους με σύμμαχο και την τεχνολογία π.χ. γεωργία ακριβείας.
- Παραγωγική αξιοποίηση αποβλήτων του αγροτικού τομέα (γεωργικές, κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις κ.ά.) για την παραγωγή ενέργειας.
- Παραγωγή βιολογικών προϊόντων, με την υιοθέτηση περιβαλλοντικά φιλικών πρακτικών, ενισχύοντας την εξωστρέφεια και τη διείσδυσή τους σε νέες αγορές.
- Ανάπτυξη της αγρο-δασοκομίας με την προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένων δράσεων πολλαπλής αξιοποίησης των πόρων.

- Παραγωγή προϊόντων βουνού, ως ήπια μορφή αγροτικής δραστηριότητας για τη στήριξη της απασχόλησης και του εισοδήματος στις ορεινές αγροτικές περιοχές.
- Αγροτουρισμός - Γυναικεία επιχειρηματικότητα, όπου η αξιοποίηση της παράδοσης σε συνδυασμό με την πολυλειτουργική αξιοποίηση της αγροτικής γης, συμβάλλει στην ανάπτυξη τοπικών επιχειρηματικών δράσεων.

Μια από τις πολλές απαραίτητες προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί ένα προϊόν για να είναι ανταγωνιστικό στις σύγχρονες αγορές είναι το μάρκετινγκ, και ένα απαραίτητο εργαλείο του μάρκετινγκ είναι, πλέον, το «branding».

Ωστόσο, ενώ υπάρχει η κοινή πεποίθηση ότι το «branding» αποτελεί ένα νέο εργαλείο στον επιχειρηματικό κόσμο, στη πραγματικότητα αποτελεί ένα πολύ αρχαιότερο εργαλείο, του οποίου η έννοια διαχρονικά. Μέχρι και μερικές δεκαετίες πριν, το «branding» σήμαινε το μαρκάρισμα των ζώων από τους κτηνοτρόφους, ώστε να ξεχωρίζουν τα κοπάδια τους από τα ξένα. Στο μάρκετινγκ μπήκε ως όρος που περιέγραφε ένα συγκεκριμένο όνομα, σύμβολο ή συσκευασία, το οποίο ξεχωρίζει ένα προϊόν από κάποιο άλλο αντίστοιχο διαφορετικού προμηθευτή. Ουσιαστικά σηματοδοτούσε ένα επώνυμο προϊόν σε σχέση με το ανώνυμο (Λαζαρίδου, 2017).

Εντούτοις, σήμερα ο όρος brand σηματοδοτεί πολύ περισσότερα από ένα όνομα και ένα λογότυπο. Σήμερα, ο συγκεκριμένος όρος παραπέμπει σε έναν άυλο κόσμο από προσδοκίες, αναμνήσεις, ιστορίες και συναισθήματα που συνοδεύουν ένα επώνυμο προϊόν. Είναι αυτός ο περίπλοκος κόσμος συνειρμών που λαμβάνει ο καταναλωτής και βάσει του οποίου διαφοροποιεί προϊόντα που κατά τα άλλα μοιάζουν ίδια, καθορίζει την στρατηγική ανταγωνιστικής τοποθέτησής τους στην αγορά (brand strategy) και επηρεάζει την απόφαση του καταναλωτή να επιλέξει κάποιο από αυτά έναντι κάποιου άλλου (Λαζαρίδου, 2017).

Το «branding» ως όρος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που συνθέτουν την εμπορική ταυτότητα του προϊόντος, από την επωνυμία και το λογότυπο μέχρι τη συσκευασία του. Ο ρόλος του είναι μέσω της διαφημιστικής προβολής (Marketing) του προϊόντος, να προσδώσει στο ίδιο μία επιπλέον αξία, τόσο στην πώληση όσο και στη κατανάλωση. Συνεπώς, οι Έλληνες παραγωγοί αγροτικών προϊόντων που θέλουν να προβάλλουν τα σημεία που διαφοροποιούν τα προϊόντα τους σε σχέση με τον ανταγωνισμό, ή ακόμα και να τοποθετηθούν με αξιώσεις και σε αγορές του εξωτερικού, έχουν πολλαπλά οφέλη από τη χρήση σωστού και μοντέρνου «branding» στα προϊόντα τους (Κέντρο Βιώσιμης Επιχειρηματικότητας 'Εξέλιξη', 2018).

Τέλος, σύμφωνα με μελέτη της Διεύθυνσης Οικονομικής Ανάλυσης της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΤΕ), για τις δυνατότητες της αγροδιατροφικής βιομηχανίας στην Ελλάδα, ο τομέας, εφόσον υιοθετηθούν στοχευμένες διαρθρωτικές παρεμβάσεις, μπορεί να ξεκλειδώσει την ανεκμετάλλευτη δυναμική του, οδηγώντας σε δυνητική ανάπτυξη συνολικού ύψους 12,2 δισ. ευρώ ετησίως. Σε αυτή την εκτίμηση, η άμεση συνεισφορά του τομέα στο ΑΕΠ μπορεί να ανέλθει σε 9,1 δισ. ετησίως, εκ των οποίων 3,6 δισ. μέσω αύξησης της παραγωγικότητας της ελληνικής γης και 5,5 δισ. μέσω αύξησης του βαθμού τυποποίησης των προϊόντων. Συνυπολογίζοντας επιπλέον έμμεσο όφελος 3,1 δισ. ευρώ (σε τομείς όπως προμήθειες πρώτων υλών αγροτικής παραγωγής, συσκευασία τροφίμων κ.ά.) το συνολικό ετήσιο όφελος εκτιμάται ότι προσεγγίζει τα 12,2 δισ. ευρώ ετησίως, δημιουργώντας δυνητικά περί τις 200.000 νέες θέσεις εργασίας σε όλη την αλυσίδα τροφίμων.

Η ανωτέρω δυναμική, για να μπορέσει να απελευθερωθεί, απαιτεί τον σχεδιασμό μιας αλυσίδας αποδοτικής διατροφικής αξίας, με χαρακτηριστικά την τεχνολογικά εξελιγμένη αγροτική παραγωγή και την στόχευση της καθετοποίησης στην αλυσίδα εφοδιασμού προς την ανάπτυξη δυνατών επώνυμων προϊόντων (brands) (Εθνική Τράπεζα Ελλάδος, 2016).

Κεφάλαιο 2ο Δήμος Βοΐου Ν. Κοζάνης

2.1 Βασικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης

Ο Δήμος Βοΐου βρίσκεται στο δυτικό τμήμα του νομού Κοζάνης. Συνορεύει βορειοανατολικά με το δήμο Πτολεμαΐδας , ανατολικά με το Δήμο Κοζάνης, νότια με το Δήμο Γρεβενών και βορειοδυτικά με το Δήμο Νεστορίου.

Ο Δήμος Βοΐου είναι ένας από τους τέσσερις δήμους που σχηματίζουν το νομό Κοζάνης , ο οποίος συναποτελεί μαζί με τους νομούς Καστοριάς Φλώρινας και Γρεβενών, την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας. Ο Δήμος Βοΐου, όπως διαμορφώθηκε με τον Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87 Τεύχος Α' 07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», αποτελείται από τις Δημοτικές Ενότητες Σιάτιστας - Ασκίου - Νεάπολης- Τσοτυλίου -Πενταλόφου. Έδρα του Δήμου είναι η πόλη της Σιάτιστας , με ιστορική έδρα την Νεάπολη

Ο Δήμος Βοϊου εξελίσσεται σε δυναμικό κέντρο στην ευρύτερη περιοχή, κρατώντας παράλληλα και την παραδοσιακή του ταυτότητα. Αποκτά σταδιακά τα χαρακτηριστικά κόμβου μεγάλων οδικών αξόνων, λόγω της διέλευσης της Εγνατίας Οδού και του Κάθετου Άξονα Σιάτιστα -Κρυσταλλοπηγή, ενώ έχει κεντροβαρική θέση σε επίπεδο Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας καθώς βρίσκεται σε εγγύτητα με τους γνωστούς τουριστικούς προορισμούς ((Καστοριά, Γιάννενα , Νυμφαίο κ.α) καθώς και τα διοικητικά κέντρα της περιοχής. Η απόσταση από την έδρα του Δήμου για τα πλησιέστερα και πιο σημαντικά πληθυσμιακά κέντρα όπως η Κοζάνη είναι 28 χλμ (25 λεπτά), η Καστοριά είναι 50 χλμ (35 λεπτά) και τα Γρεβενά είναι 30 χλμ (20 λεπτά) μέσω της Εγνατίας οδού και των κάθετων αξόνων της.

Παρόλο που οι αποστάσεις από τα μεγάλα αστικά κέντρα δεν είναι μεγάλες η πληθυσμιακή αποδυνάμωση και η αρνητική ηλικιακή διάρθρωση του πληθυσμού είναι πλέον ορατή. Τα κυριότερα προβλήματα της εποχής μας όπως η οικονομική κρίση και η αύξηση του δείκτη της ανεργίας σε συνδυασμό με τα χαμηλά αγροτικά κυρίως εισοδήματα της περιοχής ωθούν τους νέους του Δήμου σε μεγαλύτερα αστικά κέντρα (κυρίως Θεσσαλονίκη) για την ανεύρεση εργασίας με όλα αυτά να οδηγούν τον τόπο σε ένα χαμηλό επίπεδο ευημερίας.

2.2 Χωροταξικά χαρακτηριστικά

Χαρακτηριστικό του οικιστικού δικτύου της περιοχής είναι ο μεγάλος αριθμός πολύ μικρών οικισμών, ειδικά στις Δημοτικές Ενότητες Νεάπολης και Τσοτυλίου. Για το οικιστικό απόθεμα της περιοχής σημειώνουμε την ύπαρξη δυο οικισμών που έχουν επίσημα χαρακτηρισθεί διατηρητέοι (η Σιάτιστα και ο Πεντάλοφος) ενώ ενδιαφέρον παρουσιάζουν αρκετοί όπως η Εράτυρα, η Χρυσαυγή, ο Αυγερινός, ο Βυθός, το Ροδοχώρι, η Ζώνη, το Πολυκάστανο κλπ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η Σιάτιστα με πλήθος αρχοντικών σπιτιών.

Στο Δήμο Βοϊου δεν υπάρχουν ΣΧΟΟΑΠ , ΠΕΡΠΟ ή Γ.Π.Σ πλην της Έγκρισης Γ.Π.Σ. οικισμού Σιάτιστας (αρ. 3573/461/29-1-1990 ΦΕΚ 143/Δ/20-3-90) και της Έγκρισης Πολεοδομικής Μελέτης Επέκτασης - Αναθεώρησης της πόλης της Σιάτιστας (ΦΕΚ 1316/Δ/12-11-1996) .

Η απουσία χωροταξικού πλαισίου για τον αναπτυξιακό σχεδιασμό του Δήμου και η απουσία χωροταξικής πολιτικής οδήγησε και στην περιοχή αυτή σε μεγάλα προβλήματα χωρικής οργάνωσης και περιβάλλοντος (συγκρούσεις χρήσεως γής, διάχυτη αστικοποίηση , εγκατάλειψη της υπαίθρου κλπ). Ο πραγματικός πληθυσμός του Δήμου ανέρχεται σε 18.386 κατοίκους (ΕΛ.ΣΤΑΤ 2011) και αντιστοιχεί περίπου στο 12,5% του πληθυσμού της Π.Ε. Κοζάνης.

Η περιοχή που καταλαμβάνει ο Δήμος αποτελεί χαρακτηριστική περίπτωση μειονεκτικής αγροτικής περιοχής με έκδηλα τα συμπτώματα της πληθυσμιακής συρρίκνωσης, της οικονομικής υποβάθμισης και της εγκατάλειψης. Ο αγροτικός τομέας, αν και κατέχει σημαντικό μερίδιο στην οικονομία και την απασχόληση του Δήμου Βοίου, ακολουθεί σταδιακά φθίνουσα πορεία . Η

γεωργική γη ανήκει εξ' ολοκλήρου σε ιδιώτες , με εξαίρεση ενός μικρού ποσοστού γεωργικής γης που στο παρελθόν ανήκει στο Δήμο Νεάπολης και πέρασε στο Δήμο Βοΐου το οποίο και εκμισθώνεται σε ιδιώτες. Οι οριστικές διανομές είχαν γίνει αμέσως μετά την απελευθέρωση (1930-1939).

Ο μέσος κλήρος ανέρχεται σε 20-30 στρέμματα περίπου, ενώ η σημερινή μέση ιδιοκτησία έχει διαμορφωθεί διαχρονικά με αγοροπωλησίες μεταξύ ιδιοκτητών, χωρίς να υπάρχουν σαφή στοιχεία για την πραγματική κατάσταση. Το μέσο μέγεθος των αγροτεμαχίων ανέρχεται σε 8 περίπου στρ. για το σύνολο της έκτασης. Το μέγεθος των γεωργικών εκμεταλλεύσεων είναι πολύ μικρό, εξαιτίας της υφιστάμενης διάρθρωσης των κλάδων παραγωγής αλλά και του ιδιοκτησιακού καθεστώτος.

Η πορεία του τομέα αυτού στο Δήμο Βοίου διαρθρώθηκε και επηρεάσθηκε από την κοινωνικοοικονομική εξέλιξη της περιοχής και κυρίως από τη μεταναστευτική περίοδο 1965-1975.

Στο Δήμο Βοίου καταγράφονται ορισμένα ισχυρά και ασθενή σημεία .

Ισχυρά σημεία:

- πλούσιο φυσικό περιβάλλον- ποιότητα περιβάλλοντος
- σημαντικά μνημεία, παραδοσιακά σύνολα, πολιτιστική κληρονομιά – πολιτιστικό απόθεμα
- πολιτισμός της καθημερινότητας, ήθη, έθιμα, επιβίωση της παράδοσης
- ύπαρξη μονοπατιών -τουριστική ανάπτυξη
- παραγωγή τοπικών προϊόντων – προϊόντα ποιότητας
- εύκολη πρόσβαση και γειτνίαση με αξιόλογες αναπτυγμένες τουριστικές περιοχές
- ελκυστικότητα του χώρου με εν δυνάμει "ζήτηση "

Ασθενή σημεία -αδυναμίες

- μείωση γήρανση πληθυσμού
- σταδιακή εγκατάλειψη οικισμών και καλλιεργειών
- ελλείψεις υποδομών (εσωτερική συγκοινωνία, υγεία)
- έλλειψη Γ.Π.Σ και ΣΧΟΠ
- περιορισμένος αριθμός σύνδεσης αξιόλογων τοπικών προϊόντων με τις μεταποιητικές δραστηριότητες .
- Χαμηλά εισοδήματα

Ευκαιρίες

Η περιοχή ενδείκνυται για ανάπτυξη αγροτουρισμού και οικοτουρισμού, προώθηση πολιτιστικών και τοπικών προϊόντων. Η περιοχή διαθέτει σημαντικές ευκαιρίες και πόρους, λαμβάνοντας υπόψη τις συνιστώσες που απορρέουν από το πολιτιστικό απόθεμα της περιοχής, το αξιόλογο ανθρώπινο δυναμικό, την παραγωγή ποιοτικών προϊόντων, τη συμβολή των ενδογενών πόρων της περιοχής, θα μπορούσε η περιοχή να γίνει ανταγωνιστική και να διασφαλίσει την περιβαλλοντική , οικονομική , κοινωνική και πολιτιστική της βιωσιμότητα.

Για να πετύχει ο Δήμος Βοΐου την χωρική του ανταγωνιστικότητα προσδίδοντας τοπική ταυτότητα θα πρέπει να επιδιώξει τη συμμετοχή τοπικών φορέων και θεσμών την εισαγωγή καινοτομίας, την συνεργασία με άλλες περιοχές, τη συμπόρευση με τις περιφερειακές, εθνικές και ευρωπαϊκές πολιτικές.

Μέσω ενός στρατηγικού προγραμματισμού μπορεί δημιουργήσει ένα brand name που να το συνδέει με τον αγροτουρισμό, με κύρια χαρακτηριστικά τα εξαιρετικής ποιότητας τοπικά

προϊόντα.

Κεφάλαιο 3ο Συνεταιρισμός αρωματικών φαρμακευτικών και ωποροκηπευτικών φυτών Βοΐου.

3.1 Επιχειρηματική καινοτόμα δραστηριότητα

Το 2004 στο πλαίσιο της προώθησης της καλλιέργειας των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών στο Ν. Κοζάνης, ξεκίνησε η πρώτη προσπάθεια καλλιέργειας των ρόδων από μια ομάδα παραγωγών του Βοΐου. Τα πρώτα φυτά που φυτεύτηκαν το 2004 εισήχθησαν από τη Βουλγαρία. Το 2006 συγκομίσθηκε η πρώτη σοδειά και σε συνεργασία με τη Φαρμακευτική Αθηνών και του Α.Π.Θ. επί τρία συνεχόμενα έτη διαπιστώθηκε και επιβεβαιώθηκε η ποιοτικά ανώτερη παραγωγή αιθέριου ελαίου και ροδόνερου σε παγκόσμιο επίπεδο. Το 2009 έγινε η πρώτη απόσταξη σε εμπορική κλίμακα με αποστακτήρα υψηλής τεχνολογίας και συνεχίζεται με αυξητικούς ρυθμούς μέχρι σήμερα η εν λόγω παραγωγή.

Προϊόντα του συνεταιρισμού μέχρι στιγμής είναι αιθέρια έλαια ρόδων, λεβάντας, ρίγανης και κέδρου, ροδόνερο, λεβαντόνερο, ριγανόνερο, εκχυλίσματα ρόδων και καλέντουλας, τσάι του βουνού και τσάι τριαντάφυλλο, γλυκό του κουταλιού τριαντάφυλλο κ.α.

Ο συνεταιρισμός ξεκίνησε με 20 ιδρυτικά μέλη το 2009 και σήμερα ξεπερνά τα 100 μέλη. Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις των μελών ξεπερνούν τα 500 στρέμματα, τα περισσότερα στην περιοχή του Βοίου Κοζάνης. Η καλλιέργεια των ρόδων επεκτείνεται πλέον και στους 4 νομούς της Δυτικής Μακεδονίας σε περισσότερα από 150 στρέμματα, η λεβάντα σε 100 στρέμματα και η ρίγανη σε 30 στρέμματα.

Με την παραγωγή ενός κιλού ροδέλαιου, απαιτούνται να αποσταχθούν, με ατμό, 3-5 τόνοι ροδοπέταλα, ενώ πωλείται πανάκριβα. Για να γίνει μια σταγόνα από αυτό το έλαιο χρειάζονται περίπου 30 ροδοπέταλα και δεν υπάρχει χημικό υποκατάστατο του. Η συγκομιδή του πρέπει να γίνεται αποκλειστικά και μόνο από τις 5.30 το πρωί και για ένα τρίωρο, αφού εάν ο ήλιος δει τα ροδοπέταλα, δεν επιτυγχάνεται η άριστη ποιότητα τους.

Το ροδέλαιο είναι το περισσότερο χρησιμοποιούμενο αιθέριο έλαιο στην αρωματοποιία, ενώ χρησιμοποιείται για καλλυντικά, για αρωματοθεραπεία, ως ηρεμιστικό και αντικαταθλιπτικό και ως ήπιο αντισηπτικό.

Επισημαίνεται ότι, για την παραγωγή ενός κιλού ροδέλαιου, απαιτούνται να αποσταχθούν, με ατμό, 3-5 τόνοι ροδοπέταλα, ενώ για να αποκτήσει κάποιος τον "ρευστό χρυσό", όπως αποκαλείται το ροδέλαιο, θα πρέπει να καταβάλει ποσό τρεις φορές πιο υψηλό από ό,τι, εάν αγόραζε αληθινό χρυσό! Τονίζεται ότι το 1 λίτρο ροδέλαιο πωλείται ίσως και πάνω από 8500 ευρώ. Για να γίνει μια σταγόνα από αυτό το έλαιο χρειάζονται περίπου 30 ροδοπέταλα από την τριανταφυλλιά τη δαμασκηνή και το γεγονός ότι δεν υπάρχει χημικό υποκατάστατο ροδέλαιου στην αγορά, το καθιστά πανάκριβο στη διεθνή σκακιέρα"

Το ροδέλαιο είναι το περισσότερο χρησιμοποιούμενο αιθέριο έλαιο στην αρωματοποιία, ενώ χρησιμοποιείται για καλλυντικά, για αρωματοθεραπεία, ως ηρεμιστικό και αντικαταθλιπτικό και ως ήπιο αντισηπτικό. Το ροδέλαιο χρησιμοποιείται για τη παρασκευή του Αγίου Μύρου από το Οικουμενικό Πατριαρχείο, ενώ χρησιμοποιείται και για αρωματισμό των τροφίμων. Κάποιες ποσότητες κατευθύνονται στις αγορές της Γαλλίας, της Ισπανίας, της Ιταλίας, της Αγγλίας, της Ταϊβάν, της Γερμανίας, της Ελβετίας και της Κύπρου ενώ σύμφωνα με τον επικεφαλής του συνεταιρισμού "παρά το έντονο ενδιαφέρον από μεγάλες εταιρείες των ΗΠΑ, δεν μπορούμε να δεσμεύσουμε όλη μας την παραγωγή για να τους ικανοποιήσουμε. Ίσως στο μέλλον".

3.2 Από το ρόδο βγαίνει χρυσάφι…

Ο συνεταιρισμός κάθε χρόνο διαπιστώνει κέρδη των οποίων η πορεία είναι ανοδική. Αυξάνεται κάθε χρόνο η παραγόμενη ποσότητα σε ροδοπέταλα, αιθέριο έλαιο τριαντάφυλλου,

ροδόνερο, αιθέριο έλαιο λεβάντας, καθώς και όλων των υπόλοιπων προϊόντων. Επίσης, εισάγει νέα προϊόντα στην αγορά, όπως, π.χ., εφέτος το μελισσόχορτο (αιθέριο έλαιο και ανθόνερο). Ακόμα, η ζήτηση των προϊόντων του Συνεταιρισμού οφείλεται στην άριστη και μοναδική ποιότητά τους, η οποία αποδεικνύεται με τις αντίστοιχες αναλύσεις και πιστοποιήσεις κάθε χρόνο. Οι πελάτες το αναγνωρίζουν και η ζήτηση είναι πλέον δεδομένη.

Επισημαίνεται ότι ο συνεταιρισμός διαθέτει δικό του αποστακτήρα δυναμικότητας έξι τόνων την ημέρα. Στόχος του συνεταιρισμού είναι η επέκταση της καλλιέργειας των ρόδων στα 1.000 στρέμματα αλλά και των άλλων αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών σε έκταση τουλάχιστον 5.000 στρεμμάτων σε επιλεγμένες περιοχές σ' ολόκληρη τη Δυτική Μακεδονία.

Στόχος του συνεταιρισμού είναι η επέκταση της καλλιέργειας των ρόδων στα 1.000 στρέμματα αλλά και των άλλων αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών σε έκταση τουλάχιστον 5.000 στρεμμάτων σε επιλεγμένες περιοχές σ' ολόκληρη τη Δυτική Μακεδονία.

3.3 Οι νέοι αγρότες του Βοΐου με τα αρωματικά φυτά

Εν μέσω οικονομικής κρίσης, η ανεργία έχει καταφέρει σκληρό πλήγμα στην περιφέρεια - και όχι μόνο- αλλά στο Βόιο Κοζάνης, νέοι και νέες, ηλικίας 25-45 χρόνων, ορισμένοι κάτοχοι, μάλιστα, πτυχίων οικονομικών, νομικής ή γεωπονικής, περιμένουν την πρώτη ύλη για να ξεκινήσουν δουλειά και να εισέλθουν και αυτοί στον "μαγικό κόσμο των εναλλακτικών καλλιεργειών. Σε ό,τι αφορά την καλλιέργεια της λεβάντας, πάνω από 30 παραγωγούς καλλιεργούν συνολικά 200 στρέμματα της ποικιλίας hemus, που είναι εφάμιλλη της γαλλικής, μιας από τις καλύτερες στον κόσμο.

Σε ό,0τι αφορά τη διάθεση του ελαίου, κάθε στρέμμα δίνει 300 με 400 κιλά άνθη, η απόσταξη των οποίων αποφέρει οχτώ κιλά λάδι. Οι παραγόμενες ποσότητες καλύπτουν τη ζήτηση σε όλη την ελληνική επικράτεια, ενώ ποσοστό αυτών αποστέλλεται και στην Κύπρο, όπου υπάρχουν τρία σημεία πώλησης, εκ των οποίων το ένα διοχετεύει το προϊόν και στις αραβικές χώρες.

Η ελληνική λεβάντα έχει κατακτήσει και τις αγορές της Ελβετίας και της Ταϊβάν,η αύξηση της παραγωγής στα επόμενα χρόνια θα επιτρέψει την είσοδό σε νέες αγορές, που ναι μεν πιέζουν για να κλείσουν συμφωνίες μαζί αλλά ακόμα δεν υπάρχουν οι απαραίτητες ποσότητες για να τους ικανοποιήσουν. Η λεβάντα είναι μία "κυρία" ανάμεσα στα μέλη της οικογενείας των χειλανθών. Το άρωμά της είναι ένα από τα ευγενέστερα της φύσης και το όνομά της προέρχεται από το ιταλικό "lavare" (δηλαδή πλένω - καθαρίζω).

3.4 Τα προϊόντα του συνεταιρισμού

Αυτήν τη στιγμή, ο συνεταιρισμός παράγει αιθέρια έλαια, καραμέλες, τσάι, σαπούνια και γλυκίσματα όπως λουκούμι. Συγκεκριμένα: αιθέριο έλαιο τριαντάφυλλο Rosa Damascene, ροδόνερο διπλής απόσταξης, αιθέριο έλαιο λεβάντας Lavandula angustifolia var. Hemus, ανθόνερο λεβάντας, αιθέριο έλαιο ρίγανης Origanum vulgare Var hirtym, αιθέριο έλαιο ευκαλύπτου, αιθέριο έλαιο πορτοκαλιού, καραμέλα με ροδόνερο, καραμέλα με αιθέριο έλαιο πορτοκάλι, λουκούμι με ροδοπέταλα, αιθέριο έλαιο τριαντάφυλλου και ροδόνερο, γλυκό τριαντάφυλλο, τσάι τριαντάφυλλο, τσάι κυνόροδο, βαλσαμέλαιο, βαλσαμέλαιο με 1% αιθέριο έλαιο λεβάντας, ρόδο εν έλαιον, σαπούνι λεβάντας και σαπούνι πορτοκάλι.

Κεφάλαιο 4ο Χωρικές αναπτυξιακές πολιτικές του Συνεταιρισμού

Ο συνεταιρισμός αρωματικών φυτών Βοϊου επιδεικνύει έναν αξιόλογο δυναμισμό, μετατρέποντας το θεωρούμενο μειονέκτημα της υπαίθρου σε πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος δίνοντας έμφαση στα μοναδικά χαρακτηριστικά των τοπικών προϊόντων . Εφαρμόζοντας στρατηγικές και αναπτυξιακές διαδρομές με στόχο τον κατάλληλο σχεδιασμό ,

την έρευνα για το κάθε προϊόν, τη συμμετοχή και τη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων κρίκων στην αλυσίδα, στον πρωτογενή τομέα , στη διακίνηση, στη μεταποίηση, στη διανομή, αλλά και στην προώθηση στη λιανική.

Στόχος του συνεταιρισμού είναι , στις μικρές εκτάσεις που καλλιεργούνται (όπως άλλωστε σε όλη την ελληνική γεωργία) να έχουν ποιοτικά προϊόντα και μια διαφορετική κουλτούρα πώλησης. Συνδυάζοντας τα γεωχωρικά δεδομένα με την μοναδικότητα των προϊόντων (βιολογικές ιδιότητες και προστιθέμενη αξία).

Οι χωρικές αναπτυξιακές πολιτικές που υιοθετούν είναι :

Α. Τοπικά προϊόντα και υπηρεσίες, χρησιμοποιούν το τοπικό ως πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Με την καλλιέργεια τοπικών παραδοσιακών προϊόντων (ρόδα, λεβάντα, ρίγανη κλπ) αλλά και την διάθεση των τοπικών αυτών προϊόντων στην τοπική αγορά(γλυκά τριαντάφυλλου, ροδόνερο, λουκούμια,κλπ)

Β. Διαφοροποίηση προϊόντων –νέα προϊόντα, δημιουργία και ανάπτυξη νέων προϊόντων που προσέφεραν μεγαλύτερη προοπτική για επέκταση της αγοράς.

Γ. Καινοτομία με τη χρήση ακαδημαϊκής τεχνογνωσίας ,με την αμοιβαία μεταφορά τεχνογνωσίας από το Πανεπιστήμιο. Ο συνεταιρισμός κατάφερε να βελτιώσει την γνώση του πάνω στην ποιότητα των παρεχόμενων προϊόντων καθώς και στην ποιότητα των παραγωγικών διαδικασιών.

Δ. Επικέντρωση στα προϊόντα τους και στην εθνική και διεθνή αγορά, εισάγοντας καινοτομίες σε όλο το εύρος των δραστηριοτήτων τους (ποσότητες κατευθύνονται στις αγορές της Γαλλίας, της Ισπανίας, της Ιταλίας, της Αγγλίας, της Ταϊβάν, της Γερμανίας, της Ελβετίας και της Κύπρου)

Ε. Ανθρώπινος παράγοντας, η φυσική παρουσία των ανθρώπων της περιοχής Βοϊου που θέλουν να καλλιεργήσουν να συνεταιρισθούν είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη του συνεταιρισμού και της περιοχής.

Κεφάλαιο 4.1 Branding των προϊόντων του συνεταιρισμού

Σήμερα, το branding αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνεται ένας πελάτης το προϊόν ή την υπηρεσία που του παρέχεται. Το τι νιώθει όταν ακούσει το όνομα, το brand-name, μιας εταιρείας, τι συνειρμούς κάνει, τι εικόνες του έρχονται στο μυαλό, τι σκέψεις. Σχετίζεται με την υπόσχεση που δίνει μία εταιρεία μέσω των προϊόντων ή υπηρεσιών που παρέχει στον κόσμο, στους πελάτες της, υπάρχοντες ή δυνητικούς. Πηγάζει από τις αξίες της εταιρείας, από το «Γιατί» υπάρχει αυτή η εταιρεία, «Γιατί» έχει δημιουργηθεί.

Η σπουδαιότητα του «branding» για αγροτικά προϊόντα διατροφής, η δημιουργία μίας σωστά δομημένης, ελκυστικής και συνεπούς επωνυμίας μπορεί να έχει πολλαπλά οφέλη, τόσο για τον παραγωγό όσο και για τον καταναλωτή. Πιο συγκεκριμένα, μερικά από τα βασικά οφέλη είναι τα εξής (Νικολαϊδης & Στασινόπουλος, 2015):

- Ένα επώνυμο αγροδιατροφικό προϊόν φέρει τα στοιχεία και την ταυτότητα του παραγωγού. Με αυτό τον τρόπο απαντάει στις ανησυχίες των καταναλωτών αναφορικά με την ασφάλεια των τροφίμων. Ειδικά μετά τις αλλεπάλληλες διατροφικές κρίσεις και αποκαλύψεις για τον τρόπο παραγωγής και επεξεργασίας διαφόρων τροφίμων, οι καταναλωτές αναζητούν εγγυήσεις ποιότητας. Σε αυτό το πλαίσιο, ένα «brand» μπορεί να πείσει, χρησιμοποιώντας εργαλεία όπως πιστοποιήσεις, ιχνηλασιμότητα, έλεγχο παραγωγής και δημιουργώντας συνειρμούς εμπιστοσύνης, ασφάλειας και ποιότητας.
- Ένα επώνυμο αγροδιατροφικό προϊόν μειώνει το ρίσκο μίας κακής επιλογής, δίνοντας εγγύηση συνέπειας και ποιότητας βασισμένης στην τυπικότητα των χαρακτηριστικών του. Ειδικά σε περιόδους οικονομικής κρίσης, είμαστε επιφυλακτικοί, επιζητούμε σταθερή γεύση και ποιότητα και δεν θέλουμε εκπλήξεις. Έτσι ως καταναλωτές δεν

είμαστε διατεθειμένοι να ρισκάρουμε σε προϊόντα που ίσως δεν καταφέρουν να καλύψουν τις προσδοκίες ή τις ανάγκες μας.

- Οι επιλογές έχουν γίνει πλέον αμέτρητες λόγω της παγκοσμιοποίησης της αγοράς και του διαδικτύου. Ένα επώνυμο αγροδιατροφικό προϊόν που εμπνέει εμπιστοσύνη, μπορεί να εξοικονομήσει χρόνο και προσπάθεια για τον καταναλωτή όταν πρόκειται να επιλέξει ανάμεσα σε προϊόντα που μοιάζουν σχεδόν ίδια.
- Είναι γεγονός ότι οι καταναλωτές επιλέγουν τρόφιμα με βάση συνδυασμό κριτηρίων, όπως σχέση ποιότητας-τιμής, λειτουργικά οφέλη (οφέλη στην υγεία κ.α.) αλλά και συναισθηματικούς παράγοντες (αναμνήσεις παιδικής ηλικίας κ.α.). Τα επιτυχημένα επώνυμα προϊόντα χτίζουν μία ιδιαίτερη σχέση με τους καταναλωτές. Επιλέγοντας ένα επώνυμο προϊόν έναντι κάποιου άλλου, πολλές φορές μας ανακινεί αναμνήσεις, πυροδοτεί ορθολογικούς και συναισθηματικούς συνειρμούς και ανασύρει σκέψεις και απόψεις που έχουμε για τη συγκεκριμένη επωνυμία.
- Τα επώνυμα προϊόντα διεκδικούν μεγαλύτερο περιθώριο κέρδους σε σχέση με τα ανώνυμα, δηλαδή μεγαλύτερη τιμή για τα ίδια χαρακτηριστικά. Ακόμη, τα ανώνυμα προϊόντα είναι απλά εμπορεύσιμα αγαθά και ανταγωνίζονται με βάση την τιμή. Έτσι σε περιόδους κρίσης είναι ακόμη πιο ευάλωτα σε «πολέμους τιμών» και μπορούν εύκολα να αντικατασταθούν με παρόμοια που είναι φθηνότερα. Η ιστορία δείχνει ότι τα επώνυμα προϊόντα που επενδύουν μπροστά από τον ανταγωνισμό τα πηγαίνουν πολύ καλύτερα κατά τη διάρκεια οικονομικής κρίσης και αναρρώνουν πολύ γρηγορότερα όταν η οικονομία ξαναπαίρνει μπροστά.
- Τα επώνυμα αγροδιατροφικά προϊόντα προσελκύουν περισσότερο κόσμο στο κατάστημα, αφενός γιατί έρχονται οι καταναλωτές που αναζητούν τα συγκεκριμένα προϊόντα και αφετέρου γιατί ενισχύουν την εικόνα ποιότητας του καταστήματος. Παράλληλα, δίνουν τη δυνατότητα για μεγαλύτερο περιθώριο κέρδους στο διανομέα ή τον λιανοπωλητή.

Συμπεράσματα

Θα πρέπει να δώσουμε υπεραξία στα ελληνικά προϊόντα και αυτό επιτυγχάνεται μόνο όταν επενδύσουμε σε χρόνο, ικανά στελέχη, κόπο και μακροχρόνια προοπτική. Το ανθρώπινο δυναμικό είναι σημαντικό να εξειδικεύεται στις σύγχρονες τεχνολογίες και να μαθαίνει με τη συμμετοχή του σε ημερίδες, προγράμματα στο «πώς» θα αυθηθεί η αποδοτικότητα και η παραγωγικότητα της εργασίας. Καθοριστικός είναι ο ρόλος της ενσωμάτωσης σύγχρονων εργαλείων και μεθόδων, η συνεργασία και διαρκής ενημέρωση μέσα από την δράση του συνεταιρισμού Βοίου στην αύξηση του αριθμού κυρίως νέων αγροτών και μεγαλύτερη συμμετοχή του ενεργού –πληθυσμού στην παραγωγική διαδικασία.

Οι χωροταξικές πολιτικές που εφαρμοστήκανε στην ευρύτερη περιοχή κινηθήκανε σε αυτή την κατεύθυνση και δώσανε το κίνητρο για μαζικότερη συμμετοχή στην καλλιέργεια αγροτικών προϊόντων. Δηλαδή η αύξηση της γεωγραφικής και διοικητικής ισχύς του Δήμου είναι μοχλός ανάπτυξης του συνεταιρισμού και ο σημαντικότερός πόλος εργασίας του πληθυσμού.

Σύμφωνα με προσωπικές μαρτυρίες και εμπειρική γνώση του συγγραφέα για την περιοχή θα πρέπει να αποτελέσει προσδοκώμενο στόχο η ενσωμάτωση νέων ατόμων στην παραγωγική διαδικασία για δύο λόγους. Πρώτον η ενασχόληση νέων ατόμων κυρίως αγροτών με όρεξη και μεράκι για εργασία θα αυξήσει την παραγωγικότητα μέσα από προγράμματα του «επιχειρίν» και με την αλληλοσυνεργασία πολλών ατόμων και φορέων. Δεύτερον, θα αποτελέσει φραγμό στη διαρκή τάση εγκατάλειψης της γεωργικής καλλιέργειας και στη τάση φυγής από την περιοχής εξαιτίας από την ανεργία.

Σε αυτήν την κατεύθυνση είναι σημαντικό η δημιουργία κινήτρων στους αγρότες και συνεργασία φορεών, ώστε με την αξιοποίηση εργαλείων και μεθόδων θεσμοθετημένα από ευρωπαϊκούς θεσμούς και πολιτικές να συνδράμουν στην βελτίωση της τοπικής οικονομίας.

Τέτοιο εργαλείο είναι το Brand, το οποίο είναι σημείο δύναμης μιας επιχείρησης. Brand και σημαίνει Επένδυση – Όραμα – Σκληρή δουλειά. Όταν στοχεύουμε σε Διεθνείς Αγορές οφείλουμε να επιλέξουμε τους τρόπους διείσδυσης σε αυτές. Το κλείσιμο της εκδήλωσης έκανε ο Απόστολος Κλοντζάρης ο οποίος ανέφερε: *Ότι το Brand οοφείλει να στηρίξει την καθημερινή δουλειά του παραγωγού και να τον διευκολύνει ώστε τα προϊόντα του να είναι ανταγωνιστικά και αναγνωρίσιμα σε μεγάλες αγορές όπως αυτή της Ευρώπης.*

Βιβλιογραφία

Αναφορές

Εθνική Τράπεζα Ελλάδος (2016), 'Οι δυνατότητες της αγροδιατροφικής βιομηχανίας στην Ελλάδα', Δελτίο Τύπου – Διεύθυνση Οικονομικής Ανάλυσης, Ιστότοπος: http://docplayer.gr/10815802-Ethniki-trapeza-tis-ellados-dieythynsi-oikonomikis-analysis.html (Πρόσβαση: 15/07/2018)

ΕΣΠΑ (Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης) 2014-2020, Ι στότοπος: https://www.espa.gr/el/pages/staticESPA2014-2020.aspx (Πρόσβαση: 15/07/2018)

Καμενίδης, Χ. (2010), Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Αφών Κυριακίδη,

Κέντρο Βιώσιμης Επιχειρηματικότητας 'Εξέλιξη' (2018), 'Η σημασία του branding στην αγροτική παραγωγή', Όμιλος Τράπεζας Πειραιώς, Ιστότοπος: http://www.excelixi.org/knowledge-base/agro/i_simasia_tou_branding_stin_agrotiki_paragogi (Πρόσβαση: 15/07/2018)

Λαζαρίδου Ε. (2017), 'Η σημασία της ετικέτας στα αγροτικά προϊόντα', Εκπαιδευτικό πρόγραμμα "Επιχειρηματίας Αγρότης" της Εξέλιξης, Όμιλος Τράπεζας Πειραιώς, Ιστότοπος: http://www.webone.gr/branding-agrofoods/ (Πρόσβαση: 15/07/2018)

Νικολαΐδης Ε. & Στασινόπουλος Γ. (2015), 'Μελέτη – Case Study: Οι αναπτυξιακές δυνατότητες του αγροτροφικού συστήματος στην Ελλάδα', Παρατηρητήριο Οικονομικών και Κοινωνικών Εξελίξεων, Ινστιτούτο εργασίας ΓΣΕΕ, Ιστότοπος:https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2016/05/MELETH-34.pdf (Πρόσβαση: 15/07/2018)

Πέζερος (2011), 'Η Κοινή Αγροτική Πολιτική: Εξέλιξη και Προοπτικές', Τριμηνιαία Πολιτική & Οικονομική Επιθεώρηση «Διεθνής και Ευρωπαϊκή Πολιτική», Εκδόσεις: ΠΑΠΑΖΗΣΗΣ, τ. 21-22, σελ. 182- 198, Ιστότοπος:

http://www.minagric.gr/images/stories/agropol/Greek/Agro_pol/Works/CAP_Evolution&Perspectives_March2011_GR.pdf (Πρόσβαση: 15/07/2018)

Στρατηγέα Α. & Παπαδοπούλου Χ. Α. (2011), 'Στρατηγικές Βιώσιμης Ανάπτυξης του Αγροτικού Τομέα στην Ελλάδα', 10ο Τακτικό Επιστημονικό Συνέδριο Οικονομική κρίση και πολιτικές ανάπτυξης και συνοχής', Ελληνικό Τμήμα Περιφερειακής Επιστήμης (ERSA), Βόλος, Ιστότοπος:

file:///C:/Users/dimit/Desktop/STRATIGEA_A_PAPADOPOULOU_X_A_55.pdf (Πρόσβαση: 15/07/2018)

Aurier, P. και Siriex, L. (2010), Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων Βιβλίο, Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός,

Harper Boyd, Jean-Claude Larreche, Orville C. Walker, (2002), Το Μάρκετινγκ και εισαγωγή στη διοίκηση του Μάρκετινγκ τόμος β', Αθήνα: Παπαζήσης

Τοπική Αυτοδιοίκηση Α΄ Βαθμού και βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη: Αξιοποίηση ευρωπαϊκών και εθνικών χρηματοδοτήσεων

ΠΑΡΘΕΝΑ ΕΛΠΑΣΙΔΟΥ,
Περιφερειολόγος, MSc, Υπ. Διδάκτωρ Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης Α.Π.Θ.

ΕΛΕΝΗ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
Καθηγήτρια, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης Α.Π.Θ.

ΣΤΕΛΛΑ ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών Α.Π.Θ.

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία μελετάται ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α' βαθμού στην βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη μέσω της αξιοποίησης οικονομικών πόρων από ευρωπαϊκές και εθνικές πηγές χρηματοδότησης τουριστικών δραστηριοτήτων. Η προσέγγιση του σχεδιασμού της «ανάπτυξης από τα κάτω» αφορά και τον τοπικό σχεδιασμό τουριστικής ανάπτυξης, με βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματική εφαρμογή του την ενεργοποίηση των τοπικών φορέων και της τοπικής επιχειρηματικότητας και την ενίσχυση της χρηματοδοτικής προσπάθειας με ευρωπαϊκούς και εθνικούς πόρους.

Τα χρηματοδοτικά προγράμματα δίνουν τη δυνατότητα ορθολογικής ανάπτυξης μέσα από οργανωμένα επιχειρησιακά σχέδια με υπολογισμένους επιχειρηματικούς κινδύνους. Στην τρέχουσα οικονομική συγκυρία, η δυνατότητα των τοπικών αυτοδιοικήσεων να χρηματοδοτούν τουριστικές υποδομές-δράσεις είναι σημαντική, αλλά δεν είναι ικανή, ώστε να υποκαθιστά την κεντρική χρηματοδότηση. Στο πλαίσιο αυτό ένα μεγάλο μερίδιο των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης εξαρτάται από εξωτερικούς πόρους, όπως επιχορηγήσεις κεφαλαίου από τον κρατικό προϋπολογισμό γεγονός που καθιστά τις δράσεις τους εύκολο στόχο περιορισμών καθότι οι σχετικές δαπάνες συνιστούν ευάλωτο κονδύλι του δημόσιου προϋπολογισμού.

Στην παρούσα εργασία μελετώνται οι οικονομικοί πόροι από τις ευρωπαϊκές και εθνικές πηγές χρηματοδότησης τουριστικών δραστηριοτήτων για ολοκληρωμένα έργα Δήμων κατά την περίοδο 2007-2013. Στόχος της εργασίας είναι η ανάλυση και σύγκριση των ευκαιριών που προσφέρουν τα προγράμματα χρηματοδότησης για ανάπτυξη μορφών εναλλακτικού-ειδικού τουρισμού, έτσι όπως αυτές απεικονίζονται στα Επιχειρησιακά Σχέδια των Δήμων κατά την περίοδο 2007-2013. Η ανάγκη για αποτελεσματικό σχεδιασμό σε τοπικό επίπεδο από τους ΟΤΑ, συνηγορεί στον επαναπροσδιορισμό της κατεύθυνσης και του τρόπου σχεδιασμού και υλοποίησης των ευρωπαϊκών και εθνικών τουριστικών προγραμμάτων και πολιτικών.

Λέξεις κλειδιά: *Τουριστική Πολιτική, Ευρωπαϊκή Ένωση, Τοπική Αυτοδιοίκηση, Χρηματοδοτήσεις*

1. Εισαγωγή

Το κυρίαρχο πρότυπο σχεδιασμού μέχρι και την δεκαετία του 1970 αφορούσε στον σχεδιασμό «ανάπτυξη εκ των άνω», όπου οι σημαντικότερες αποφάσεις λαμβάνονταν από τα ανώτερα όργανα διοίκησης, χωρίς τη συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980 άρχισε η πιλοτική εφαρμογή του προτύπου του σχεδιασμού της «ανάπτυξης από τα κάτω». Σύμφωνα με τον Garofoli (1990)ένα από τα προτεινόμενα εργαλεία για την επίτευξη της τοπικής ανάπτυξης είναι οι τοπικές αρχές, οι οποίες είναι απαραίτητο να διαθέτουν επαρκείς σχεδιαστικές ικανότητες για τις παρεμβάσεις τοπικού επιπέδου.

Στην Ελλάδα, το πρότυπο «της ανάπτυξης από τα κάτω» φαίνεται να επηρέασε τις πολιτικές τοπικής ανάπτυξης με αξιοποίηση των ενδογενών πόρων (Evangelinides-Arachovitou,1990) και ειδικότερα μέσω της ευρωπαϊκής πρωτοβουλίας LEADER(Liaisons Entre Actions de Développement de l' Economie Rural) (Iakovidouetal, 1998).Στο Άρθρο 75 παράγραφος 8 του Νόμου 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» αναφέρεται ότι στις αρμοδιότητες των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) που σχετίζονται με τον τομέα του Τουρισμού «ανήκει η εκπόνηση, η υλοποίηση και η συμμετοχή σε προγράμματα για την τουριστική ανάπτυξη των περιοχών τους και την προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού καθώς και η δημιουργία θερέτρων και άλλων εγκαταστάσεων αναψυχής και διακοπών» (ΦΕΚ 114/Α/8-6-2006).

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της αξιοποίησης από τους ΟΤΑ των χρηματοδοτήσεων από Ευρωπαϊκά και Εθνικά Προγράμματα για τη βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη. Τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται είναι:

1 Ποιος είναι ο ρόλος των θεσμικών πρωτοβουλιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για την τουριστική ανάπτυξη και πως αυτές επηρεάζουν χρηματοδοτικά την Τοπική Αυτοδιοίκηση;

2 Ποιος είναι ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στον σχεδιασμό της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης και ποια η συμμετοχή των Δήμων στα Εθνικά και Ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά προγράμματα την περίοδο 2007-2013 για την προώθηση της Βιώσιμης Τουριστικής Ανάπτυξης;

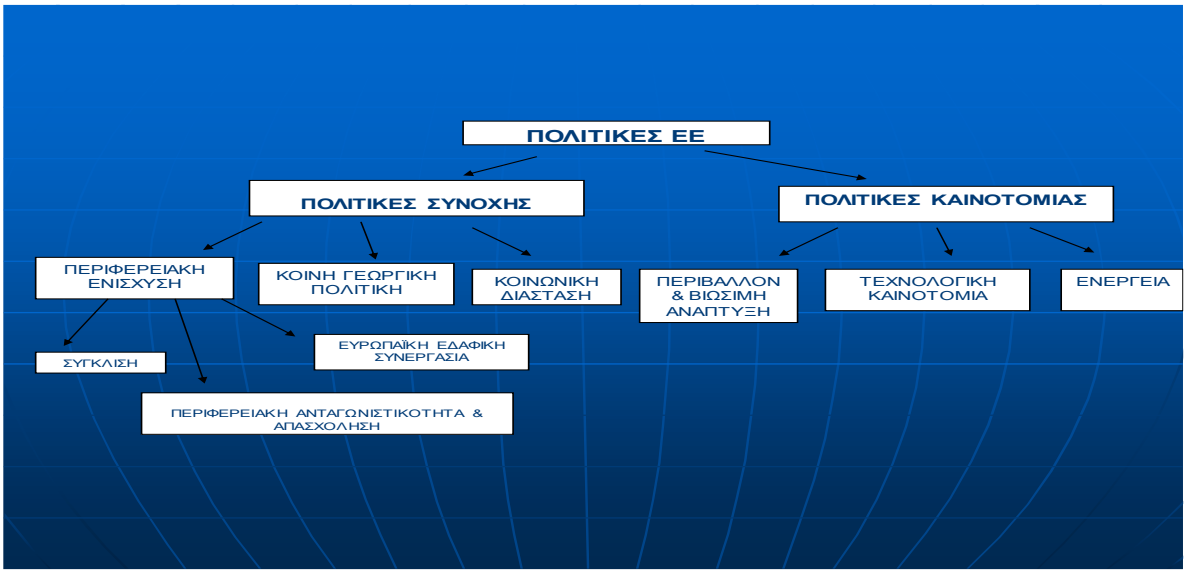
Για τη διερεύνηση των ανωτέρω ερωτημάτων, πραγματοποιήθηκε δευτερογενής έρευνα (άρθρα, συγγράμματα, μελέτες, έγγραφα οργάνων και θεσμών), καθώς και πρωτογενής έρευνα σε Δήμους της χώρας. Η επιλογή των Δήμων έγινε με τη μέθοδο της κατευθυνόμενης δειγματοληψίας με κριτήρια μη τυχαία, πολυσταδιακή δειγματοληψία**,** όπου από τις αρχικά επιλεγόμενες πρωτογενείς μονάδες επιλέχθηκε ένας αριθμός στοιχείων (δευτερογενείς, τριτογενείς κλπ μονάδες) από κάθε μονάδα του πρωταρχικού και του επόμενου δείγματος, έτσι ώστε το τελικό δείγμα να είναι ένα υπο-δείγμα του αρχικού, όχι τυχαία, αλλά με βάση κριτήρια που τέθηκαν. Η μέθοδος που επιλέχθηκε για να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα εφαρμόσθηκε τελικά σε πέντε (5) περιοχές με τουριστικό και ορεινό χαρακτήρα. Για τις ανάγκες της ανάλυσης διερευνήθηκαν οι οικονομικοί πόροι για κάθε Μέτρο με τουριστικό ενδιαφέρον από τις ευρωπαϊκές και εθνικές πηγές χρηματοδότησης τουριστικών δραστηριοτήτων, για ολοκληρωμένα έργα Δήμων κατά την περίοδο 2007-2013. Στόχος της ερευνητικής μεθόδου είναι η σύγκριση των ευκαιριών χρηματοδότησης του κάθε προγράμματος, με τις ανάγκες των Δήμων του δείγματος που διαθέτουν πόρους για μορφές εναλλακτικού-ειδικού τουρισμού, έτσι όπως αυτές απεικονίζονται στα Επιχειρησιακά τους Προγράμματα.

Στην εργασία μετά την πρώτη εισαγωγική ενότητα, γίνεται μια συνοπτική ανασκόπηση των θεσμικών πρωτοβουλιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του ρόλου τους στις χρηματοδοτικές ευκαιρίες τουριστικής ανάπτυξης. Στη συνέχεια αναλύεται ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στον σχεδιασμό της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης. Στην τέταρτη ενότητα γίνεται αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας της έρευνας σχετικά με την αξιοποίηση των χρηματοδοτικών ευκαιριών των Δήμων για την προώθηση της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης, και στην επόμενη ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας στους Δήμους του δείγματος. Στην τελευταία ενότητα παρατίθενται τα συμπεράσματα της ανάλυσης και τίθενται ζητήματα για περαιτέρω έρευνα.

2. Πρωτοβουλίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για ευκαιρίες τουριστικής ανάπτυξης.

Παρότι ο διεθνής τουρισμός, αποτελεί μια εξαγωγική δραστηριότητα που δημιουργεί εισροές συναλλάγματος στις χώρες που αποτελούν τουριστικούς προορισμούς και συμβάλλει στην βελτίωση των χρηματοοικονομικών τους δεικτών, στον προϋπολογισμό της Ε.Ε, ο οποίος κατανέμεται σε διάφορες πολιτικές όπως η ΕΕ αποφασίζει με τα αρμόδια όργανά της, ο κλάδος του τουρισμού δεν αποτελεί αυτοτελή οντότητα (Διάγραμμα 1) (Ελπασίδου,2010).

Διάγραμμα 1: Ευρωπαϊκές Πολιτικές



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2007)

Όπως αναφέρει στην σελίδα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου η Christina Ratcliff (2017), στην Ευρωπαϊκή Ένωση ο παραδοσιακός τουριστικός κλάδος αφορά περίπου 1,8 εκατομμύριο επιχειρήσεις, κυρίως μικρομεσαίες (ΜΜΕ). Συμβάλλει στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕγχΠ) και στην απασχόληση κατά 5% και 5,2%, αντιστοίχως, ενώ απασχολεί περίπου 9,7εκατομμύρια άτομα. Εάν ληφθεί υπόψη η σύνδεσή του με άλλους οικονομικούς κλάδους, η συνεισφορά αυτή είναι ακόμη μεγαλύτερη πάνω από το 10% του ΑΕγχΠ και τουλάχιστον 12% περίπου της συνολικής απασχόλησης, ποσοστό που αντιστοιχεί σε 13 εκατομμύρια εργαζόμενους. Έτσι, η Ευρώπη επιβεβαιώνει τη θέση της ως πρώτου τουριστικού προορισμού παγκοσμίως.

Παρά την πρωτοκαθεδρία της Ευρώπης στον διεθνή τουρισμό, ο τουριστικός τομέας δεν διαθέτει αυτόνομη θέση στον προϋπολογισμό της ΕΕ ούτε κατά την τρέχουσα δημοσιονομική περίοδο. Το Κοινοβούλιο με αίτημά του προς το Συμβούλιο ζήτησε «να καταρτισθεί ένα ειδικό πρόγραμμα για τον τουρισμό, στο πλαίσιο των δημοσιονομικών προοπτικών 2014-2020» το οποίο όμως «δεν έγινε δεκτό από το Συμβούλιο» (Ratcliff,2018).

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο ο τομέας του τουρισμού για πρώτη φορά περιελήφθηκε θεσμικά στη Συνθήκη του Μάαστριχτ το 1992, ενώ με την Συνθήκη της Λισσαβόνας (2007) προτείνεται η υιοθέτηση της επικουρικής αρμοδιότητα της ΕΕ στον τομέα του τουρισμού και της συμπληρωματικής δράσης, με το άρθρο 6 που μεταξύ άλλων ορίζει ότι «Η Ένωση έχει αρμοδιότητα να αναλαμβάνει δράσεις για να υποστηρίζει, να συντονίζει ή να συμπληρώνει τη δράση των κρατών-μελών»(Επίσημη εφημερίδα της ΕΕ C 326 (2012,C202, 2016).

Στην νέα οικονομική στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης «Ευρώπη 2020» προωθείται ο τουρισμός που βασίζεται στις αρχές της Βιώσιμης Ανάπτυξης. Το υπόδειγμα Βιώσιμης Ανάπτυξης βασίζεται στις αρχές της κοινωνικής δικαιοσύνης, της περιβαλλοντικής αειφορίας και της οικονομικής ανάπτυξης που είναι αλληλένδετες μεταξύ τους (Khan, 1995). Η προσπάθεια για βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη προϋποθέτει τον προσδιορισμό στρατηγικών επιλογών για διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος και υποστήριξη συγκεκριμένων ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού, με στόχο την αναβάθμιση, ανάδειξη και προβολή των τουριστικών προορισμών (Λαγός και Κωστοπούλου 2011). Οι εμπλεκόμενοι φορείς (τοπικές αρχές, επιχειρήσεις, κοινότητες) και οι κοινωνικές ομάδες που ασκούν πιέσεις (περιβαλλοντικές, πολιτιστικές οργανώσεις κλπ.) μπορούν να συντονισθούν και να διαμορφώσουν τοπικά τουριστικά δίκτυα συνεργασίας, καταλήγοντας σε δημιουργικές και αποδοτικές τουριστικές δραστηριότητες που ενισχύουν την τοπική ανάπτυξη (Κωστοπούλου, 2014).

3. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στον σχεδιασμό της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης

Στην εθνική νομοθεσία στο άρθρο 102 του Συντάγματος, ορίζεται ότι: «1. Η διοίκηση των τοπικών υποθέσεων ανήκει στους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης». Σύμφωνα με τους Κοκκώση και Τσάρτα, (2001:250-251*)* «Ο σχεδιασμός (η διαδικασία) κατ' αντιδιαστολή προς το σχέδιο (το προϊόν) αποτελεί μια προσπάθεια από μέρους της κοινωνίας για παρέμβαση με βάση ρυθμίσεις, κανόνες, κίνητρα ή και έργα, για να κατευθύνει την ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας σε μια χωρική ενότητα προς μια επιθυμητή κατεύθυνση, δηλαδή προς ένα τύπο ή τρόπο τουριστικής ανάπτυξης».

Ο αναπτυξιακός σχεδιασμός των Δήμων θα πρέπει να διακρίνεται από βασικές αρχές όπως (Henriques,1990:109-112): «1. Την ανάγκη για τοπικά αναπτυξιακά σχέδια που θα έχουν ως στόχο την εθελοντική κοινοτική δράση. 2. Την ανάγκη οι συλλογικές τοπικές δομές και αρχές να ενισχυθούν ώστε να αξιοποιηθούν οι σχεδιαστικές τους αρμοδιότητες και 3. Την ανάγκη για ενίσχυση της κοινοτικής αλληλεγγύης».

Οι βασικές αρχές στις οποίες πρέπει να βασίζεται ο τοπικός προγραμματισμός σύμφωνα με τον Φαναριώτη(1999) είναι: α) Η αρχή του στρατηγικού προγραμματισμού, β) Η αρχή της εκ των κάτω ανάπτυξης (developmentfrombelow), γ) Η αρχή της αυτοδύναμης ανάπτυξης με χρηματοδότηση από τοπικούς πόρους και δευτερευόντως με χρηματοδότηση από την κεντρική διοίκηση, δ) Η αρχή της επικουρικότητας, σύμφωνα με την οποία όταν οι φορείς τοπικού επιπέδου δεν διαθέτουν την δυνατότητα να εφαρμόσουν τα τοπικά προγράμματα αυτά πρέπει να εκτελούνται από φορείς ανώτερου διοικητικού επιπέδου και τέλος ε) Η αρχή της εναρμόνισης των τοπικών αναπτυξιακών προγραμμάτων με αυτά του περιφερειακού επιπέδου, σε μια ενιαία διαδικασία.

Η αποτελεσματικότητα του σχεδιασμού εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, οι κυριότεροι των οποίων σύμφωνα με τους Βαρβαρέσο και Σωτηριάδη (2002), είναι:

- η ύπαρξη στρατηγικής, σχεδίου και προγράμματος
- η διαθεσιμότητα των αναγκαίων μέσων και πόρων
- η εφαρμογή του σχεδίου και προγράμματος
- η αποτίμηση των αποτελεσμάτων τους

Οι αποφάσεις για την τοπική ανάπτυξη θα πρέπει να αποτελούν προϊόν συλλογικής δράσης τοπικών οργανισμών, φορέων και επιχειρήσεων που να μην επηρεάζονται από εξωγενείς παράγοντας (Garofoli,1990). Ταυτόχρονα όμως θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εθνικοί και κοινοτικοί σχεδιασμοί και επιδιώξεις. Η αρχή της εταιρικής σχέσης στις πολιτικές συνοχής αναφέρεται στην συνεργασία μεταξύ των δημοσίων αρχών (εθνικό, περιφερειακό, τοπικό επίπεδο) του ιδιωτικού τομέα και της κοινωνίας των πολιτών. Η συνεργασία αυτή βασίζεται στην ουσιαστική συμμετοχή όλων των εταίρων στον κύκλο ζωής κάθε προγράμματος (διαβούλευση, παρακολούθηση και αξιολόγηση) διασφαλίζοντας ίσες ευκαιρίες συμμετοχής σε κάθε εταίρο, από όποιον τομέα και αν προέρχεται (ΕΕΤΑΑ,2013). Ο Προγραμματισμός τοπικής ανάπτυξης «ασχολείται βασικά με την ορθολογική ανάπτυξη του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, ώστε μέσω της πρόσφορης ανάπτυξης των αναγκαίων κοινωνικών λειτουργιών, να καταστεί αυτό περισσότερο ωφέλιμο και αποδοτικό για τους ανθρώπους» (Φαναριώτης,1999:297). Ο Στρατηγικός Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός με βάση την τοπική εμπειρία (McIntyreet al., 1993), βρίσκει ως κύριο εκφραστή του την Τοπική Αυτοδιοίκηση. Ο κύριος προωθητής της αρχής «της από την βάση ανάπτυξης» που προωθούν τα χρηματοδοτικά προγράμματα είναι η τοπική κοινωνία, η οποία εκφράζεται συνήθως μέσα από τις διαδικασίες διαβούλευσης.

Για την ΕΕ των 27 τα έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ως ποσοστό του ΑΕΠ αποτελούν το 16,3%, ενώ για τις χώρες του Οικονομικού Οργανισμού Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) το 16,7%. Ειδικότερα για τον Καναδά τα αντίστοιχα ποσοστά φθάνουν το 29,2%, για την Γερμανία το 20,6%, για τις ΗΠΑ το 18,3%, για την Ιταλία το 15,3%, ενώ η Ελλάδα με 3,5 % καταλαμβάνει την τελευταία θέση ως προς το ποσοστό των εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης του ΑΕΠ Αντίστοιχα οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ως ποσοστό του ΑΕΠ φθάνουν μόλις στο 3,1% καταλαμβάνοντας και εδώ την τελευταία θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ των 27 και την προτελευταία μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ, με τελευταίο το Μεξικό με 1,9% του ΑΕΠ (Υπουργείο Εσωτερικών, ΚΕΔΕ, ΕΕΤΑΑ, Δεκέμβριος 2014).

Σε κείμενο του Συμβουλίου της Ευρώπης MCL- 17 (2011) το οποίο παραθέτει ο Μοχιανάκης (2015), αναφέρεται ότι σε περιόδους οικονομικής ύφεσης, η δυνατότητα των τοπικών αυτοδιοικήσεων να χρηματοδοτούν τουριστικές υποδομές είναι σημαντική, αλλά δεν είναι ικανή, ώστε να μην απαιτείται

κεντρική χρηματοδότηση. Στο πλαίσιο αυτό ένα μεγάλο μερίδιο των τοπικών αυτοδιοικήσεων εξαρτάται από εξωτερικούς πόρους, όπως «επιχορηγήσεις κεφαλαίου από τον κρατικό προϋπολογισμό, γεγονός που καθιστά αυτές τις χρηματοδοτήσεις εύκολο στόχο περιορισμών και κατά συνέπεια ένα μάλλον ευάλωτο κονδύλι του δημόσιου προϋπολογισμού». Στη χώρα μας, όπως σημειώνει η Κουλουμπίνη (2017) «Η επιχορήγηση των Δήμων από τον κρατικό προϋπολογισμό έχει μειωθεί σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50% στους Κεντρικούς Αυτοτελείς Πόρους (ΚΑΠ) και 83% όσον αφορά την επιχορήγηση ΣΑΤΑ (Συλλογική Απόφαση Τοπικής Αυτοδιοίκησης) σε σχέση με το 2009».

Τα χρηματοδοτικά προγράμματα δίνουν τη δυνατότητα ορθολογικής ανάπτυξης μέσα από οργανωμένα επιχειρησιακά σχέδια με υπολογισμένους επιχειρηματικούς κινδύνους. Στην Ελλάδα τα Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΕΠ) των Δήμων δίνουν κίνητρα στην ανάπτυξη σε επιλεγμένους τομείς-κλάδους. Το κυριότερο θεσμοθετημένο Αναπτυξιακό πρόγραμμα Δράσης σχεδιασμού των Δήμων το οποίο τίθεται σε διαδικασίες διαβούλευσης είναι τα Επιχειρησιακά Σχέδια των Δήμων (Ν.3852/2010, άρθρο 76&2).

Τα Επιχειρησιακά Προγράμματα τα οποία χρηματοδοτούσαν τουριστικές επενδύσεις την περίοδο έρευνας 2007-2013 για την χρηματοδοτική στήριξη των Δήμων της Ελλάδας, είναι:

- Το «Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2007-2013 Αλέξανδρος Μπαλτατζής» για τη χρηματοδότηση αγροτουριστικών δραστηριοτήτων κυρίως μέσω του Άξονα 3 «Ποιότητα ζωής στις αγροτικές περιοχές και διαφοροποίηση της αγροτικής οικονομίας» και του Άξονα 4 «Εφαρμογή της προσέγγισης Leader».
- Τα Προγράμματα Εδαφικής συνεργασίας (Διμερή, Πολυμερή).
- Το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς ΕΣΠΑ κυρίως μέσω των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (ΠΕΠ).

4. Μεθοδολογία έρευνας

Στην παρούσα εργασία η μέθοδος που επιλέχθηκε για να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα σχετικά με την αξιοποίηση από τους ΟΤΑ των χρηματοδοτήσεων από Ευρωπαϊκά και Εθνικά Προγράμματα, για τη βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη, εφαρμόσθηκε τελικά σε πέντε (5) περιοχές με τουριστικό και ορεινό χαρακτήρα, δηλαδή περιοχές που περιλαμβάνονται στην Οδηγία 85/148/ΕΟΚ για τις μειονεκτικές γεωργικές περιοχές και είναι αρκετά οργανωμένες σε Επιχειρησιακό επίπεδο (συνέταξαν επιχειρησιακά προγράμματα) (Υπ. Εσωτερικών, 2011-2019).

Ειδικότερα, η αρχική αξιολόγηση των διαθέσιμων στοιχείων επιχειρησιακών προγραμμάτων των Δήμωνπραγματοποιήθηκε με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

1. Κριτήριο Α. Δήμοι οι οποίοι είναι αρκετά οργανωμένοι σε Επιχειρησιακό Επίπεδο. Το στοιχείο αυτό αξιολογείται από το γεγονός ότι οι εν λόγω Δήμοι έχουν προβεί στη σύνταξη επιχειρησιακού προγράμματος, είτε μέχρι την Α Φάση του Στρατηγικού Σχεδίου, είτε συνέταξαν και τη Β φάση του Ολοκληρωμένου Επιχειρησιακού Προγράμματος κατά την περίοδο 2011-2014.
2. Κριτήριο Β. Από τους Δήμους του Α κριτηρίου επελέγησαν εκείνοι οι Δήμοι οι οποίοι συνέταξαν Επιχειρησιακό Πρόγραμμα και των δύο φάσεων (Α Φάση: Στρατηγικό, Β φάση: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα) την περίοδο 2015-2019
3. Κριτήριο Γ. Δήμοι που συνέταξαν ολοκληρωμένο Επιχειρησιακό Σχέδιο και βρίσκονται σεορεινές και μειονεκτικές περιοχές και διαθέτουν έστω και μία Κοινότητα που ανήκει στον κατάλογο περιοχών ΟΠΑΑΧ (Ολοκληρωμένα Προγράμματα Ανάπτυξης Αγροτικού Χώρου)
4. Κριτήριο Δ. Περιοχές Δήμων που συνέταξαν ολοκληρωμένο Επιχειρησιακό Σχέδιο 2011-2014, περιλαμβάνονται στον κατάλογο περιοχών ΟΠΑΑΧ (Διαχειριστική Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Δυτικής Ελλάδας, 2007-2013)και αναφέρονται στα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (Π.Χ.Π) Ανάπτυξης ως περιοχές με δυνατότητες ανάπτυξης Εναλλακτικών Μορφών Τουρισμού (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, 2003-2004).

Οι Δήμοι της χώρας που διαθέτουν τα χαρακτηριστικά και του τέταρτου κριτηρίου είναι δεκατρείς (13) και συγκεκριμένα είναι οι Δήμοι: Ξάνθης, Αβδήρων, Δράμας, Αλμωπίας, Κεντρικών Τζουμέρκων, Αργιθέας, Ναυπακτίας, Καρπενησίου, Σπάρτης, Καλαμάτας, Αστυπάλαιας, Σητείας και Ιεράπετρας. Το σύνολο των τεσσάρων κριτηρίων ικανοποιούν οι

Δήμοι: Αβδήρων, Αλμωπίας, Καρπενησίου, Καλαμάτας και της Σητείας, οι οποίοι αποτελούν το δείγμα της έρευνας.

Η επιλογή των κριτηρίων Γ και Δ, πραγματοποιήθηκε για να καλυφθούν οι παρακάτω σκοποί:

Η χρηματοδοτική περίοδος που εξετάζεται είναι των ετών 2007-2013 τα επιχειρησιακά προγράμματα Δήμων που σχετίζονται χρονικά με αυτή, είναι εκείνα τα οποία συντάχθηκαν τα έτη 2011- 2014. Τη συγκεκριμένη περίοδο οι Δήμοι όφειλαν να συντάξουν με το προσωπικό που διαθέτουν, χωρίς εξωτερική βοήθεια το Επιχειρησιακό τους Πρόγραμμα και όσοι το έπραξαν εκτιμάται ότι διαθέτουν κατά τεκμήριο το δυναμικό σχεδιασμού σε επιχειρησιακό επίπεδο.

Οι ορεινές περιοχές σχεδόν σε όλα τα προγράμματα Χωροταξικού Σχεδιασμού των Περιφερειών προτείνονται για ανάπτυξη εναλλακτικών-ειδικών μορφών τουρισμού. Με το τρίτο και τέταρτο κριτήριο επιλέχθηκαν οι Δήμοι που διαθέτουν τις προϋποθέσεις να αναπτύξουν εναλλακτικές μορφές τουρισμού. Η διερεύνηση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον Τουρισμό (Ν.1138/2009) που είχε επιλεχθεί αρχικά, δεν υλοποιήθηκε, λόγω της κατάργησής του, με σχετική απόφαση του Συμβουλίου της Επικρατείας. Επιλέχθηκαν τελικά τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια δεδομένου ότι έως ότου εγκριθεί το νέο Χωροταξικό Σχέδιο για τον Τουρισμό, η ανάπτυξη τουριστικής δραστηριότητας στη χώρα σύμφωνα με το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, (13-06-2017) θα «εξακολουθεί να είναι δυνατή, με βάση τις προβλέψεις που τυχόν υπάρχουν σε υφιστάμενα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια καθώς και στα κατωτέρου ιεραρχικώς επιπέδου σχεδιασμού, σε σχέση με τα περιφερειακά, χωρικά σχέδια». Από τη μελέτη των Χωροταξικών Σχεδίων όλων των Περιφερειών, διαπιστώνεται ότι τα περισσότερα έχουν ελάχιστες αναφορές στον τουρισμό. Από την διερεύνηση στους Δήμους που ικανοποιούν το του 3ο κριτήριο εντοπίσθηκαν ολιγάριθμες, αλλά ικανοποιητικές αναφορές, για να αξιολογηθούν τα σχετικά ευρήματα στους Δήμους του δείγματος. Σε όσες περιπτώσεις αυτό δεν ήταν εφικτό, χρησιμοποιήθηκαν οι αναφορές στα Επιχειρησιακά Προγράμματα των Δήμων.

Ακολούθησε έρευνα εγγράφων όλων των χρηματοδοτικών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων σε Ευρωπαϊκό και Εθνικό επίπεδο στους υπό μελέτη Δήμους με σκοπό την εξεύρεση προγραμμάτων που εμπεριέχουν μέτρα που χρηματοδοτούν τουριστικές δραστηριότητες. Ακολούθως απεστάλησαν ερωτήματα σχετικά με τις χρηματοδοτικές ευκαιρίες που δόθηκαν στις υπηρεσίες των Δήμων του δείγματος (Αβδήρων, Αλμωπίας, Καρπενησίου, Καλαμάτας και της Σητείας) και στις Ειδικές Υπηρεσίες Διαχείρισης Προγραμμάτων (Πίνακας 3) των οποίων τα επιχειρησιακά προγράμματα εμπεριείχαν Μέτρα-Δράσεις που χρηματοδοτούσαν τουριστικές δραστηριότητες για την περίοδο 2007-2013. Τέλος πραγματοποιήθηκε τηλεφωνική επικοινωνία και ηλεκτρονική αλληλογραφία με τους Δήμους του δείγματος, με ερωτήματα σχετικά με τις χρηματοδοτικές ευκαιρίες που τους δόθηκαν για να εξασφαλίσουν οικονομικούς πόρους χρηματοδότησης των αναγκών τους, όπως αυτές απεικονίζονταν στα Επιχειρησιακά τους σχέδια της αντίστοιχης περιόδου. Γενικά για τις ανάγκες της ανάλυσης διερευνήθηκαν οι οικονομικοί πόροι για κάθε Μέτρο με τουριστικό ενδιαφέρον από όλες τις ευρωπαϊκές και εθνικές πηγές χρηματοδότησης τουριστικών δραστηριοτήτων, για ολοκληρωμένα έργα Δήμων κατά την περίοδο 2007-2013.Στόχος της ερευνητικής μεθόδου είναι η σύγκριση των ευκαιριών χρηματοδότησης του κάθε προγράμματος, με τις ανάγκες των Δήμων του δείγματος που διαθέτουν πόρους για μορφές εναλλακτικού-ειδικού τουρισμού, έτσι όπως αυτές απεικονίζονται στα Επιχειρησιακά τους Προγράμματα.

5. Αποτελέσματα έρευνας σχετικά με την αξιοποίηση των χρηματοδοτικών ευκαιριών των Δήμων για την προώθηση της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης

Από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα επιχειρησιακά σχέδια των Δήμων του δείγματος φάνηκε ότι όλοι οι Δήμοι επιδιώκουν την τουριστική τους ανάπτυξη, μεταξύ άλλων διότι διαθέτουν πόρους που θα μπορούσαν να τους αξιοποιήσουν τουριστικά. Αρκετοί Δήμοι ενώ δηλώνουν έργα ως αναγκαία για να αναπτυχθούν τουριστικά, δεν τα αποτυπώνουν στο πλαίσιο του τουριστικού άξονα του Επιχειρησιακού τους προγράμματος, δεν τα συμπεριλαμβάνουν στους κοστολογημένους στόχους-δράσεις, αλλά ούτε τα προγραμματίζουν. Η συντριπτική πλειοψηφία

δε των προγραμματιζόμενων δράσεων-έργων τους σχετίζονται με την τουριστική προβολή της περιοχής. Οι τοπικοί φορείς προσαρμόζονται στα αναπτυξιακά προγράμματα των κεντρικών σχεδιασμών δεδομένου ότι τα Επιχειρησιακά Προγράμματα των ευρωπαϊκών προγραμμάτων, τουλάχιστον αυτά που περιέχουν δράσεις για την ενθάρρυνση του τουρισμού, προβλέπουν ευκαιρίες χρηματοδότησης για τουριστική προβολή. Διαφαίνεται ότι οι Δήμοι σχεδιάζουν όχι με βάση τις ανάγκες τους, αλλά με την προοπτική της δυνατότητας εξεύρεσης πόρων. Το συμπέρασμα αυτό επιβεβαιώνεται από τις χαμηλές ποσοστιαίες προβλέψεις του προϋπολογισμού μέτρων των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (ΕΠ) που προβλέπουν τουριστικούς στόχους, σε σχέση με τον συνολικό προϋπολογισμό δράσεων των ΕΠ, αλλά και από τις γενικές αναφορές έργων αναγκαίων για την τουριστική ανάπτυξη των περιοχών τους, τα οποία όμως οι Δήμοι δεν τα εντάσσουν τελικά στον προγραμματισμό τους.

ΔΗΜΟΣ	**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΔΗΜΩΝ**			**ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΩΝ ΕΥΚΑΙΡΙΩΝ 2007-2013**		Συνολικός Προϋπολογισμός Ε.Π. (σε €)	% Προϋπολογισμός μέτρων που προβλέπουν τουριστικούς στόχους / συνολικό προϋπολογισμό δράσεων ΕΠ
	Άξονας/ Μέτρο	Στόχος/ Δράσεις ΕΠ	Προϋπολογισμός τουριστικών στόχων/ δράσεων	Πηγή και ύψος χρηματοδότησης	Ποσοστό % επί του συνολικού στόχου		
Αβδήρων	1. Οικονομική Ανάπτυξη & Απασχόληση/ 3.3Τουρισμός	3.3.1 Ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού 3.3.2 Τουριστική Προβολή 3.3.3 Αξιοποίηση συγκριτικών πλεονεκτημάτων	750.852,2 (579.928,00 +10.000,00 +160.924,92)	Ελλάδα-Βουλγαρία 434.008,00 Θησέας 10.000,00 ΣΑΤΑ 296.844,92 Ι.Π 10.000,00	57,80% 1,33% 39,53% 1,33%	23.759.957,00	3,16%
Αλμωπίας	3.2Τουρισμός	3.2.1 Η προώθηση των υφιστάμενων μορφών τουρισμού και η ανάδειξη ειδικών μορφών τουρισμού	1.845.439,95	ΙΠ 1.395.439,95 ΠΕΠ Μακεδονίας-Θράκης 450.000	75,62% 24,38%	62.413.087,77	2,95%
Καλαμάτας	1. Τοπική Οικονομική Ανάπτυξη/ 1.5 Προώθηση τουρισμού	1.5.1 Τουριστική προβολή 1.5.2 Υποστηρικτικές ενέργειες τουρισμού	120.990,08 (110.290,08 +10.700,00)	Δεν υπάρχει ειδικός σχεδιασμός για τον κάθε άξονα για τις πηγές χρηματοδότησης. Οι γενικότερες προβλέψεις για το σύνολο του προγράμματος είναι από ΙΠ και Επιχορηγήσεις το 53% και από το ΕΣΠΑ προβλέπεται να χρηματοδοτηθεί το 23,35% των συνολικών προβλέψεων		211.918.147,39	0,57%
Καρπενησίου	3 Τοπική Οικονομία-Απασχόληση	3.3.1 Η προώθηση των υφιστάμενων και η ανάδειξη ειδικών μορφών τουρισμού	25.700,00	Ι.Π 1.100,00 ΣΑΤΑ 24.600,00		17.039.022,615	0,15%
Σητείας	2.Ενίσχυση κοινωνικής πολιτικής… Αθλητισμού/ 2.4. Τουρισμός και Πολιτισμός	2.4.1 Ανάπτυξη νέων μορφών τουρισμού	2.550.000,00	ΕΣΠΑ 2.550.000,00	100%	79.813.232,30	3,19%

Πίνακας 1. Χρηματοδοτικές ανάγκες Δήμων για την προώθηση της τουριστικής ανάπτυξης (Π/Υ σε €)

Πηγή: Επιχειρησιακά Προγράμματα των Δήμων του δείγματος 2011-2014 (https://www.karpenissi.gr/ ,

http://www.dimosalmopias.gov.gr/, https://www. Sitia.gr, https://diavgeia.gov.gr/decision/view)/Επεξεργασία συγγραφέων

Όπως προκύπτει από την επεξεργασία των στοιχείων του Πίνακα 1, οι Δήμοι του δείγματος στα Επιχειρησιακά τους Προγράμματα προβλέπουν σχετικά περιορισμένο προϋπολογισμό για Μέτρα που αφορούν τουριστικούς στόχους, σε σχέση με τον συνολικό προϋπολογισμό των δράσεων των ΕΠ. Σε ορισμένους Δήμους αυτός αντιστοιχεί σε ποσοστό κάτω του 1%.

Κατά την χρονική περίοδο 2015-2019 από τους 325 Δήμους (ΟΤΑ Α Βαθμού) της χώρας (Ν.3852/2010), σύμφωνα με τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από το Υπουργείο Εσωτερικών και μετά από σχετική επεξεργασία προκύπτει ότι, 83 Δήμοι ολοκλήρωσαν το Επιχειρησιακό τους σχέδιο (Α Φάση: Στρατηγικός Σχεδιασμός και Β Φάση: Επιχειρησιακός Σχεδιασμός), 160 Δήμοι δεν συνέταξαν καμία φάση και 82Δήμοι που ξεκίνησαν τις διαδικασίες συνέταξαν μόνο την Α φάση (Πίνακας 2).

Πίνακας 2: Επιχειρησιακός Σχεδιασμός Δήμων, ανά Περιφέρεια

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	**Αριθμός Δήμων ανά Περιφέρεια που συνέταξαν είτε την Α΄ φάση, είτε την Α'& Β' φάση του Επιχειρησιακού τους Σχεδίου2011-2014**	**Αριθμός Δήμων που την περίοδο 2015-2019:**		
		Συνέταξαν ολοκληρωμένο Επιχειρησιακό Σχέδιο (Α & Β Φάση)	**Ξεκίνησαν τις διαδικασίες αλλά δεν ολοκλήρωσαν τη Β Φάση**	**Δεν συνέταξαν καθόλου Επιχειρησιακό Σχέδιο**
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	22	7	8	7
Κεντρική Μακεδονία	38	10	14	14
Δυτική Μακεδονία	12	4	3	5
Ήπειρος	18	4	7	7
Θεσσαλία	24	5	11	9
Ιόνιοι Νήσοι	7	0	3	4
Δυτική Ελλάδα	19	3	3	13
Στερεά Ελλάδα	26	9	9	8
Αττική	66	20	11	35
Πελοπόννησος	27	7	6	13
Βόρειο Αιγαίο	9	1	3	5
Νότιο Αιγαίο	34	3	2	29
Κρήτη	23	10	3	11
Σύνολο	325	83	82	160

Πηγή: Υπουργείο Εσωτερικών (2011-2019), Επεξεργασία συγγραφέων

Από την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας προέκυψαν στοιχεία που δείχνουν ότι Δήμοι που ανήκουν σε Περιφέρειες με τυπολογία τουριστικού χαρακτήρα δεν κατάφεραν να συντάξουν Επιχειρησιακά Προγράμματα, όπως για παράδειγμα Δήμοι της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων για την περίοδο 2014-2019.Αυτό περιορίζει τις χρηματοδοτικές ευκαιρίες των Δήμων που δεν συνέταξαν ΕΠ, δεδομένου ότι στη πλειοψηφία τους τα προγράμματα στα οποία μπορούν να είναι τελικοί δικαιούχοι οι ΟΤΑ θέτουν ως προϋπόθεση την αναφορά των προτεινόμενων για ένταξη έργων-δράσεων στους Επιχειρησιακούς τους σχεδιασμούς.

Για την ΕΕ των 27 τα έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ως ποσοστό του ΑΕΠ αποτελούν το 16,3%, ενώ για τις χώρες του Οικονομικού Οργανισμού Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) το 16,7%. Ειδικότερα για τον Καναδά τα αντίστοιχα ποσοστά φθάνουν το 29,2%, για την Γερμανία το 20,6%, για τις ΗΠΑ το 18,3%, για την Ιταλία το 15,3%, ενώ η Ελλάδα με 3,5 % καταλαμβάνει την τελευταία θέση ως προς το ποσοστό των εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης του ΑΕΠ. Αντίστοιχα οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ως ποσοστό του ΑΕΠ φθάνουν μόλις στο 3,1% καταλαμβάνοντας και εδώ την τελευταία θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ των 27 και την προτελευταία μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ, με τελευταίο το Μεξικό με 1,9% του ΑΕΠ

(Υπουργείο Εσωτερικών, ΚΕΔΕ, ΕΕΤΑΑ, Δεκέμβριος 2014).

Αξιοσημείωτο είναι ότι από την έρευνα που έγινε στα Εθνικά Αναπτυξιακά Προγράμματα διαπιστώθηκε η έλλειψη δράσεων-έργων Δήμων την περίοδο έρευνας 2007-2013που να χρηματοδοτούν άμεσα τουριστικές επενδύσεις. Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης υπήρχαν μόνο αποσπασματικές έκτακτες πρωτοβουλίες με επίκεντρο τον ευρωπαϊκό τουρισμό, δηλαδή δεν αποτελούσαν δραστηριότητα στο πλαίσιο ειδικών ολοκληρωμένων συστηματικών επιχειρησιακών σχεδιασμών

Στον Πίνακα 3 καταγράφονται οι χρηματοδοτικές ευκαιρίες των Δήμων του δείγματος την προγραμματική περίοδο 2007-2013.Στον Πίνακα οι παύλες απεικονίζουν τον αποκλεισμό (έλλειψη επιλεξιμότητας) των Δήμων για το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Πίνακας 3: Χρηματοδότηση των ΟΤΑ Α' βαθμού του δείγματος για την προώθηση της Βιώσιμης Τοπικής Τουριστικής Ανάπτυξης 2007-2013 σε € ανά χρηματοδοτικό πρόγραμμα

Επιχειρησιακά/ Αναπτυξιακά Προγράμματα 2007-2013 που χρηματοδοτούσαν έργα-δράσεις ΟΤΑ για την προώθηση της Βιώσιμης Τοπικής Τουριστικής Ανάπτυξης	**Χρηματοδοτικές ευκαιρίες για την τουριστική ανάπτυξη του Ε.Π. ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για ΟΤΑ α΄ βαθμού σε € (ολοκληρωμένα έργα/προγρ/μα)**	**Συνολικός αριθμός ενταγμένων έργων δημόσιων φορέων μέτρων που χρηματοδοτούσαν άμεσα την τουριστική ανάπτυξη και ολοκληρώθηκαν στην περίοδο έρευνας**	**Προϋπολογισμοί Δήμων**				
			Δήμος Αβδήρων	**Δήμος Αλμωπίας**	**Δήμος Καλαμάτας**	**Δήμος Καρπενησίου**	**Δήμος Σητείας**
Π.Α.Α 2007-2013 Άξονας 3 (περιοχές ΟΠΑΑΧ)	159.260,34	1 Δήμος Βισαλτίας	0	0	0	0	0
Π.Α.Α 2007-2013 Άξονας 4 (Προσέγγιση LEADER)	426.731,67	14	0	-	0 (190.961,47€ 5 έργα, αλλά δεν ολοκληρώθηκσν)	0 (38.531,79 2 έργα, αλλά δεν ολοκληρώθηκαν)	0
ΕΣΠΑ (ΤΟΜΕΑΚΑ)	14.084.352,00	16	0	0	0	0	138.332,00
ΠΕΠ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1.746.440,00	1 Δήμος Νέας Προποντίδας	-	0	-	-	_
ΠΕΠ ΑΝΑΤ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ	696.113,00	1 Δήμος Ορεστιάδας	0	-	-	-	-
ΠΕΠ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	1.505.069,00	4	-	-	-	0	-
ΠΕΠ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	1.184.694,00 (για τουριστική προβολή όλης της Περιφέρειας)	1	-	-	45.565,15	-	-
ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ	3.018.564,00 (για τουριστική προβολήτης Περιφέρειας)	2	-	-	-	-	125.773,5
ΕΛΛΑΔΑ-ΑΛΒΑΝΙΑ	1.790.789,40	5	-	-	-	-	-

	(για το σύνολο των δημόσιων φορέων)						
ΕΛΛΑΔΑ-ΠΓΔΜ	7.025.407,90 (για το σύνολο των δημόσιων φορέων)	5	-	0	-	-	-
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ BlackSea-CBC (Λεκάνη Μαύρης Θάλασσας) Πολυμερές Διασυνοριακό	1.716.000,09 (για το σύνολο των δημόσιων φορέων)	1 Δημιουργία δικτύων .. διασυνδεδεμένου τουρισμού	0	-	-	-	-
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «Αδριατική» Πολυμερές Διασυνοριακό		5% των έργων του συνολικού προγράμματος η Ελλάδα πήρε συνολικά 19 έργα για το σύνολο των 11 Μέτρων)	-	-	-	-	-

Πηγή: Ειδικές Υπηρεσίες Διαχείρισης των Προγραμμάτων, Δήμοι του δείγματος, Εγνατία Οδός ΑΕ (Ιούνιος 2015)/ΠΕΠ 2007-2013, Προγράμματα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας 2007-2013, Επεξεργασία συγγραφέων

Όπως προκύπτει από την επεξεργασία των στοιχείων του Πίνακα 3, οι χρηματοδοτικές ευκαιρίες των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων για τουριστικές δράσεις-έργα όχι μόνο για τους Δήμους του δείγματος, αλλά για το σύνολο των δημόσιων φορέων την περίοδο 2007-2013 ήταν εξαιρετικά περιορισμένες, με μηδενική τάση για τους Δήμους του δείγματος, γεγονός που εξηγεί τις χαμηλές προσδοκίες που είχαν σε επίπεδο προγραμματισμού τουριστικών επενδύσεων στα επιχειρησιακά τους προγράμματα.

6. Συμπεράσματα

Η έλλειψη αυτόνομης ευρωπαϊκής τουριστικής πολιτικής, σε βαθμό ανάπτυξης του τύπου της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής, δημιουργεί ανάλογες επιλογές και στους ευρωπαϊκούς αναπτυξιακούς χρηματοδοτικούς σχεδιασμούς, παρά την τεκμηριωμένα μεγάλη σημασία του τουρισμού για την οικονομία της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η σχετική νομοθετική παρέμβαση της ΕΕ έχει συμπληρωματικό χαρακτήρα στην άσκηση της εθνικής τουριστικής πολιτικής των κρατών-μελών, όπως αυτό αποτυπώνεται και στα διαθέσιμα χρηματοδοτικά μέσα.

Η χρηματοδότηση των επιλογών των φορέων της τοπικής αυτοδιοίκησης αποτελεί βασική παράμετρο για την επιτυχή εφαρμογή των προγραμματικών δεσμεύσεων και στρατηγικών επιλογών αυτών. Με βάση την ευρωπαϊκή νομοθεσία, το περιεχόμενο και η διαδικασία σύνταξης των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων των ΟΤΑ Α' βαθμού θα πρέπει να διαμορφώνεται ανάλογα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες του κάθε ΟΤΑ, στη βάση της αρχής της «από κάτω προς τα πάνω» ανάπτυξης για τα θέματα ευρύτερου σχεδιασμού χρηματοδοτήσεων και διαχείρισης των προγραμμάτων, αλλά και ειδικότερα στο πεδίο της τουριστικής ανάπτυξης. Από την έρευνα που διεξήχθη διαφαίνεται ότι οι Δήμοι του δείγματος ως φορείς διαχείρισης της τοπικής οικονομικής ανάπτυξης, δεν κατάφεραν να επικοινωνήσουν τις ανάγκες τους στα ανώτερα επίπεδα σχεδιασμού. Από την ανάλυση των δεδομένων διαπιστώνεται ότι οι ΟΤΑ, παρά την επιχειρησιακή τους ικανότητα για τη σύνταξη Επιχειρησιακού Προγράμματος, φαίνεται μάλλον να ακολουθούν τους κεντρικούς σχεδιασμούς βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης. Η ερμηνεία αυτής της τάσης θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο για περεταίρω έρευνα.

Οι κρατικές επιχορηγήσεις αποτελούν βασική πηγή χρηματοδότησης των δαπανών της τοπικής

αυτοδιοίκησης διεθνώς και αυτό συντηρεί και ενισχύει τη σχέση εξάρτησης της τοπικής αυτοδιοίκησης από την κεντρική διοίκηση. Βέβαια οι ΟΤΑ της χώρας μας έχουν να αντιμετωπίσουν άλλη μια πρόκληση, αφού η Ελλάδα καταλαμβάνει την τελευταία θέση ως προς το ποσοστό των εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης του ΑΕΠ για την ΕΕ των 27. Ακόμη διαπιστώνεται ότι οι πενιχροί προϋπολογισμοί των χρηματοδοτικών ευκαιριών για την βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη στους ΟΤΑ, καθιστούν περιορισμένη την δυνατότητα παρέμβασής τους χωρίς μελλοντική ενίσχυση από εθνικούς ή υπό τις παρούσες συνθήκες, κυρίως ευρωπαϊκούς πόρους.

Από την ανάλυση των ευρωπαϊκών χρηματοδοτικών ευκαιριών των Δήμων του δείγματος στην 4η Προγραμματική Περίοδο 2014-20, δεν εντοπίστηκε συγκεκριμένο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα που να χρηματοδοτεί με άμεσο και ολοκληρωμένο τρόπο τις τουριστικές δραστηριότητες φορέων της χώρας. Η κατανομή των προϋπολογισμών των Δήμων του δείγματος, για τη χρηματοδότηση επενδύσεων για την τουριστική ανάπτυξη, υπολείπεται σημαντικά σε σχέση με τις διαπιστωμένες ανάγκες τους. Τα ανωτέρω συνιστούν σημείο προβληματισμού στην διαμόρφωση της τουριστικής αναπτυξιακής πολιτικής σε ευρωπαϊκό, εθνικό και κυρίως τοπικό επίπεδο.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βαρβαρέσος Στ., Σωτηριάδης Μ. (2002).Τουρισμός και Αναπτυξιακός Σχεδιασμός: Δύο εμπειρίες στον ελλαδικό χώρο, Νομοί Ηρακλείου και Λευκάδας. *Journal: Ειδικά Θέματα,* Τόμος 3(4), σσ.7-29

Ελπασίδου Π. (2010) «*Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των χρηματοδοτήσεων από εθνικά και Ευρωπαϊκά προγράμματα στη βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη αγροτικής περιοχής. Μελέτη περίπτωσης: Δήμος Αριδαίας*». Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2007). *Η Ευρώπη σε 12 μαθήματα*. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων ΕΕ. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Επίσημων

Κοκκώσης, Χ. και Τσάρτας, Π., (1999). *Ανάπτυξη και Περιβάλλον στον Τουρισμό.* Πάτρα: ΕΑΠ,

Κοκκώσης, Χ. και Τσάρτας, Π. (2001). *Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική, σελ. 250-251

Κωστοπούλου, Σ. (2014). Τουριστική ανάπτυξη στη σύγχρονη Ελλάδα, προκλήσεις και προοπτικές. Πρακτικά Επιστημονικού Συμποσίου «Ποια Ελλάδα θέλουμε?», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 13-14 Φεβρουαρίου 2014, ISBN: 978-960-9717-19-9, σελ. 107-115 http://symposio-poiaellada.auth.gr/sites/default/files/attachments/Poia%20Ellada%20Praktika%20scr.pdf

Λαγός, Δ. και Κωστοπούλου, Σ., (2011). Τουριστική ανάπτυξη και περιφερειακές ανισότητες στην Ελλάδα. Στο Ψυχάρης Γ. & Φώτης, Γ. *Αστική ανάπτυξη στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Τάσεις και προοπτικές*. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, σελ. 561-579

Μοχιανάκης Κ. (13 Ιουλίου 2015). «*Βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη: Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης*» Πόλεις και Πολιτικές για την ανταγωνιστικότητα των πόλεων. *http://www.citybranding.gr/2015/07/blog-post_13.html* (08-04-2018)

Ν. 1138/2009 .*Ειδικό Χωροταξικό Σχέδιο για τον Τουρισμό*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο

Ν. 3852/2010, άρθρο 76&2. *Πρόγραμμα Καλλικράτης-Δημοτική Επιτροπή Διαβούλευσης*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.

Υπουργείο Εσωτερικών, ΚΕΔΕ, ΕΕΤΑΑ, (Δεκέμβριος 2014). *Οι Δήμοι σε αριθμούς*. Αθήνα Έντυπο του Υπουργείου Εσωτερικών

Φαναριώτης Π. (1999:297). *Δημόσια Διοίκηση, Αποκέντρωση και Αυτοδιοίκηση*. Αθήνα: Σταμούλης

Ξενόγλωσση

Evangelinides – Arachovitou, M. (1990). Some theoretical aspects concerning local development policies in Greece. In: Konsolas N. (Ed.)*Local development* p. 65 Athens: Regional Development Institute

Garofoli, G. (1990). Local development: Patterns and policy implications. In: Konsolas N. (Ed.) *Local development* p. 88 - 95 Athens: Regional Development Institute, Athens

Henriques, J. M. E. (1990). Theories and policies of local development. In: Konsolas N. (Ed.) *Local development* p. 109 - 112 Athens: Regional Development Institute

Iakovidou O., Papadopoulou H., Samathrakis V. (1998). *"The European Initiatives for Rural development".MEDIT*, No 1, anno 9.

Khan, M.M. (1997). Tourism development and dependency theory: Mass tourism vs. ecotourism. *Annals of Tourism Research*. 24(4), pp.988-991.

McIntyre, G., Hetherington, A. and Inskeep, E. (1993). *Sustainable Tourism Development: Guide for Local Planners*. Madrid: WorldTourismOrganization.

Ιστοσελίδες

Διαχειριστική Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Δυτικής Ελλάδας (2007-2013) . *Πίνακας περιοχών ΟΠΑΑΧ*https://diaxeiristiki.gr/index.php/component/content/article?id=424:-17122012-q-q-&catid=53:-2010(10-03-2017)

Εγνατία Οδός ΑΕ (Ιούνιος 2015). *Δελτίο Αποτελεσμάτων Δείκτη» Παρατηρητήριο terriotorialcooperation.eu/fontpage*http://observatory.egnatia.gr/factsheets_SE-Europe/2015/CBC05_factsheet_2015.pdf 0(8-11-2017)

ΕΕΤΑΑ (Σεπτέμβριος 2013) *«Οι Δήμοι στο κατώφλι της νέας προγραμματικής περιόδου»*https://www.eetaa.gr/eu/eu2020/01102013_dimoi_eu2020.pdf

Επίσημη εφημερίδα της ΕΕ C 326 (2012) «*Ενοποιημένη απόδοση της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ε.Ε.»*https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/c_32620121026el.pdf (17-11-2017)

Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε.C202 (2016) «Ενοποιημένη απόδοση Συνθήκης για τη λειτουργία της ΕΕ ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ ΟΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗ ΤΙΤΛΟΣ XXII-ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ Άρθρο 195» https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=CELEX:12016E195 (17-11-2017)

Οδηγία 85/148/ΕΟΚ (Περιοχές Ορεινές-Μειονεκτικές στην Ελλάδα) https://www.slideshare.net/spilioskatafigiotis/celex-31985-l0148eltxt (08-12-2017)

Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα 2007-2013 https://2007-2013.espa.gr/el/Pages/staticRegionalOP.aspx (07-03-2018)

Προγράμματα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας 2007-2013 https://2007-2013.espa.gr/el/pages/staticEuropeanTerritorialCooperationProgrammes.aspx (23-11-2017)

Τράπεζα Πληροφοριών Νομοθεσίας Ν3463/2006-*ΦΕΚ 14/α/8-6-2006/Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων*. https://www.e-nomothesia.gr/autodioikese-demoi/n-3463-2006.html(14-04-2017)

Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα 2007-2013.https://2007-2013.espa.gr/el/Pages/staticSectoralOP.aspx (07-03-2018)

Υπουργείο Εσωτερικών (2011-2019). *Επιχειρησιακά Προγράμματα Τοπικής Αυτοδιοίκησης περιόδων* 2011-2014, 2014-2019) http://epota.ypes.gr/?page_id=9 (14-11-2017)

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (2003-2004). *Χωροταξικός Σχεδιασμός Περιφερειακού Επιπέδου*http://ypeka.gr/Default.aspx?tabid=514&language=el-GR (14-05-2018)

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, (13-06-2017). Α.Π. 28089 «*Ενημέρωση σχετικά με 519 απόφαση Συμβουλίου της Επικρατείας για το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον τουρισμό»*http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=R%2F5flbx6zaE%3D&tabid=777&language=el-GR (10-06-2018)

RatcliffCh.(06-2017) *«Τουρισμός»*
http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/fiches_techniques/2017/N52790/04A_FT(2017)N52790_EL.pdf (10-05-2018)

RatcliffCh.(2-2018). «*Τουρισμός-Θεματολογικά δελτία για την Ευρωπαϊκή Ένωση-Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο»*http://www.europarl.europa.eu/factsheets/el/sheet/126/%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CF%82 (10-05-2018)

Επιχειρησιακά Προγράμματα των Δήμων του δείγματος (2011-2014)
https://et.diavgeia.gov.gr/decision/view/%CE%92437%CE%A96%CE%93-%CE%A0%CE%9B%CE%94 Έγκριση Επιχειρησιακού Προγράμματος Δήμου Αβδήρων (Β φάση)(14-11-2017)

http://www.dimosalmopias.gov.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=939&Itemid=228 2 Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου Αλμωπίας 2011-2014. (14-11-2017)

https://diavgeia.gov.gr/decision/view/%CE%92%CE%95%CE%A6%CE%99%CE%A9%CE%95%CE%95-6%CE%919Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Καλαμάτας 2012-2014 (Β΄ Φάση - Επιχειρησιακός Σχεδιασμός).(14-05-2018)
https://www.karpenissi.gr/wp-content/uploads/2012/11/%CE%95%CE%A0-2011-2014-24082012_Part2.pdf 919Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Καρπενησίου 2011-2014 (Β΄ Φάση - Επιχειρησιακός Σχεδιασμός). (14-05-2018)
http://www.sitia.gr/information-services/epixprogrdimou/epixeirisiakositias2011.html
Τεχνικό*Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Σητείας*2011-2015. (12-05-2018)

Περιφερειακή Ανταγωνιστικότητα στην Ελλάδα

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΖΑΚΥΝΘΙΝΟΥ
Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΛΥΖΟΣ
Καθηγητής Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Το άρθρο αυτό ασχολείται με τον εννοιολογικό προσδιορισμό και την ποσοτική εκτίμηση της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας. Καταρχάς γίνεται βιβλιογραφική επισκόπηση αναφορικά με τα προσδιοριστικά χαρακτηριστικά του όρου και στη συνέχεια περιγράφονται συνοπτικά οι τρόποι και οι δείκτες ποσοτικής του εκτίμησης. Ακολουθεί η περιγραφή ενός προτεινόμενου δείκτη ποσοτικής εκτίμησης και ο υπολογισμός της ανταγωνιστικότητας των 51 περιφερειακών ενοτήτων (πρώην νομών) της Ελλάδας, καθώς και η διαχρονική εξέλιξη των τιμών του. Τα αποτελέσματα των υπολογισμών αξιολογούνται και επιχειρείται μια συσχέτιση της ανταγωνιστικότητας με οικονομικά και γενικότερα χαρακτηριστικά κάθε νομού, ώστε να επισημανθούν οι παράγοντες που σχετίζονται θετικά ή αρνητικά μαζί της. Τέλος, διατυπώνονται τα τελικά συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση που προηγήθηκε και διαμορφώνονται προτάσεις στρατηγικής για τις περιφερειακές ενότητες της Ελλάδας με στόχο τη συνολική βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους και την επίτευξη σύγκλισης στα επίπεδα ανάπτυξής τους.

Λέξεις Κλειδιά: *περιφερειακή ανταγωνιστικότητα, περιφερειακή ανάπτυξη, περιφερειακές ενότητες, περιφερειακές ανισότητες, σύγκλιση*

1. Εισαγωγή

Η περιφερειακή ανταγωνιστικότητα αποτελεί βασικό παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης που συμβάλει καθοριστικά στην εξέλιξη και την περιφερειακή ανάπτυξη, ειδικότερα στη σημερινή διεθνοποιημένη οικονομία, καθώς αποτελεί τη βάση για μια βιώσιμη ανάπτυξη. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών ο όρος χρησιμοποιήθηκε σε μεγάλο βαθμό τόσο στον ακαδημαϊκό χώρο, όσο και σε στρατηγικό επίπεδο λήψης αποφάσεων και πολιτικών που αφορούν στην οικονομική ανάπτυξη μιας χωρικής ενότητας, παρά το γεγονός ότι ως έννοια ως ένα βαθμό είναι ασαφής και απροσδιόριστη. Γενικότερα, το ενδιαφέρον για τη συμβολή της στην ανάπτυξη γίνεται αντιληπτό από το πλήθος των μελετών που έχουν εκπονηθεί με σκοπό τη μέτρηση και τη σύγκριση της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας, καθώς και την παροχή κατευθύνσεων για τη βελτίωσή της τόσο σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο.

Η αναφορά στον όρο «ανταγωνιστικότητα» είναι συχνή στα άρθρα περιφερειακής ανάλυσης, ενώ για πολλούς συγγραφείς η χρήση του διακρίνεται από υψηλό βαθμό απροσδιοριστίας (Martin, 2003; Borozan, 2008). Ο ακριβής προσδιορισμός της «περιφερειακής ανταγωνιστικότητας» προϋποθέτει τη σαφή επεξήγηση των όρων «περιφέρεια» και «ανταγωνιστικότητα». Ο υπολογισμός και η χρήση της ανταγωνιστικότητας γίνεται συνήθως σε τρία χωρικά επίπεδα, το αστικό, το περιφερειακό και το εθνικό, ενώ σχεδόν σε όλα τα άρθρα αναγνωρίζεται η μεγάλη σημασία της για την οικονομική και περιφερειακή ανάπτυξη (Gardiner *et al*., 2004; Πολύζος, 2011). Σύμφωνα με πολλούς συγγραφείς, η ανταγωνιστικότητα μιας περιφέρειας αποτελεί ένα δείκτη έμμεσου προσδιορισμού της περιφερειακής ευημερίας (Turok, 2004).

Η σημασία της ανταγωνιστικότητας κάθε οικονομίας, η οποία συνδέθηκε με την καινοτομία και την ευελιξία, αναδείχτηκε στην Ευρώπη κυρίως κατά τη δεκαετία του ‘80, μια περίοδο που κυριαρχούσαν οι κεϊνσιανές θεωρίες ανάπτυξης και η εφαρμογή φορντικών διαδικασιών

παραγωγής (Vuković et al.,2012, Sepic,2005). Παράλληλα, η έννοια συνδέθηκε με τη «γεωγραφία της παραγωγής», όπου οι περιφέρειες ανταγωνίζονται με σκοπό την προσέλκυση επενδύσεων βασιζόμενες στα συγκριτικά πλεονεκτήματα τους λαμβάνοντας υπόψη τα τοπικά χαρακτηριστικά κάθε περιοχής (διαθεσιμότητα φυσικών πόρων, εργασία, πρόσβαση στην αγορά κ.α.) (Psofogiorgos and Metaxas, 2016).

Ακολουθούν ορισμένοι **χαρακτηριστικοί ορισμοί** της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας που συμπεριλαμβάνονται στη διεθνή βιβλιογραφία Έτσι, ως ανταγωνιστικότητα ορίζεται:

- *«Η ικανότητα μιας περιφέρειας να παράγει υψηλά και αυξανόμενα εισοδήματα, καθώς και να βελτιώνει το βιοτικό επίπεδο των ανθρώπων που ζουν σε αυτή» (Meyer-Stamer, 2008).*
- *«Η ικανότητα μίας οικονομίας να προσελκύσει και να διατηρήσει επιχειρήσεις με σταθερά και αυξανόμενα μερίδια της αγοράς σε μία δραστηριότητα, με παράλληλη διατήρηση ή ανύψωση του βιοτικού επιπέδου αυτών που συμμετέχουν σε αυτή» (Michael Storper, 1997).*
- *«Η ικανότητα των εταιριών, των κλάδων, των εθνών και των περιφερειών να παράγουν σχετικά υψηλά επίπεδα εισοδήματος, με υψηλά ποσοστά απασχόλησης, ενώ εκτίθενται στο διεθνή ανταγωνισμό» (EC, 1999). Με άλλα λόγια «υψηλά και αυξανόμενα πρότυπα ζωής και υψηλά ποσοστά απασχόλησης σε βιώσιμη βάση» (EC, 2001).*
- *«Η ικανότητα μίας περιοχής να προσφέρει ένα ελκυστικό και βιώσιμο περιβάλλον στις επιχειρήσεις και στους κατοίκους τους» (Annoni et al., 2017)*
- *«Η επιτυχία με την οποία οι περιφέρειες και οι πόλεις ανταγωνίζονται μεταξύ τους» (Kitson et al., 2004).*

Στη συνέχεια του άρθρου γίνεται συνοπτική βιβλιογραφική επισκόπηση αναφορικά με τα προσδιοριστικά χαρακτηριστικά του όρου «ανταγωνιστικότητα» και περιγραφή των παραγόντων που τη διαμορφώνουν και ακολουθεί η περιγραφή ενός προτεινόμενου δείκτη για την ποσοτική της εκτίμηση. Στην τέταρτη ενότητα γίνεται ο υπολογισμός της ανταγωνιστικότητας των νομών της Ελλάδας, αξιολογούνται τα αποτελέσματα των υπολογισμών και στη συνέχεια επιχειρείται μια συσχέτιση της ανταγωνιστικότητας με οικονομικά και γενικότερα χαρακτηριστικά κάθε νομού για την απεικόνιση της σχέσης μεταξύ ανταγωνιστικότητας και μακροοικονομικών ή άλλων περιφερειακών μεγεθών. Τέλος διατυπώνονται τα τελικά συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση που προηγήθηκε.

2. Προσδιορισμός και ανάλυση της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας

Όπως προαναφέρθηκε, η περιφερειακή ανταγωνιστικότητα αποτελεί έναν αμφιλεγόμενο όρο και έχουν πραγματοποιηθεί πολλές προσπάθειες για τον ακριβή προσδιορισμό της. Ωστόσο, ο προσδιορισμός δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς σύνδεση με τα γνωστά μεγέθη της οικονομικής επίδοσης, όπως το επίπεδο ή τη μεταβολή του κατά κεφαλή ΑΕΠ, το εμπορικό ισοζύγιο κ.λπ. (Budd and Hirmis, 2004, Lengyel, 2004). Επίσης, σύμφωνα με την EC (1999) ένας δείκτης μέτρησης της ανταγωνιστικότητας μπορεί να αντικατοπτρίζει τα «κρυφά» στοιχεία προσδιορισμού της. Αυτοί είναι οικονομικοί ή άλλοι παράγοντες, όπως το επίπεδο βασικών υποδομών, η δυνατότητα καινοτομικών εφαρμογών, ο βαθμός εξειδίκευσης των εργαζομένων ή η συγκέντρωση τους στους υπό ανάπτυξη ή τους φθίνοντες τομείς.

Πολλοί μελετητές επιδιώκοντας να δώσουν μία συνεκτική και κατανοητή έννοια της ανταγωνιστικότητας, αναφέρονται σε **δύο διαστάσεις** της (Dimian and Danciu, 2011):

(α) ***Αποτελέσματα***: Οι ανταγωνιστικές περιφέρειες είναι αυτές που εξασφαλίζουν τη μεγιστοποίηση των επιδιωκόμενων στόχων των πολιτών και των επιχειρήσεων, όπως υψηλό εισόδημα (μισθοί, κέρδη), απασχόληση, ποιότητα περιβάλλοντος κ.λπ.

(β) ***Παράγοντες/μοχλοί*** που οδηγούν σε αυτά τα αποτελέσματα, όπως εργατικό δυναμικό, φυσικό και ανθρώπινο κεφάλαιο, τεχνολογική πρόοδος κ.λπ.

Ο διαχωρισμός της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας χρησιμοποιείται, επίσης, σε διάφορα υποδείγματα που αποσκοπούν στην εννοιολογική προσέγγιση του όρου, όπως στο υπόδειγμα Diamond του Porter (Porter,1998), στο υπόδειγμα της πυραμίδας (pyramid-model) του Lengyel

(2004), στο υπόδειγμα του "regional competitiveness hat" του Martin (2003) και στο «3-factor-model» του Huggins (2003).

Αποτελέσματα

Η πρώτη «πτυχή» της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας αφορά στα αποτελέσματα και στις οικονομικές επιδόσεις μίας χωρικής ενότητας και στην επίτευξη υψηλών τιμών στις σχετικές μεταβλητές. Αναλυτικότερα, οι περισσότεροι των ορισμών που προαναφέρθηκαν συνδέουν την περιφερειακή ανταγωνιστικότητα με την ικανότητα κάθε περιφέρειας για επίτευξη «υψηλών επιπέδων» απασχόλησης και εισοδήματος, καθώς και επιτυχούς επιβίωσης στο διεθνή ανταγωνισμό (EC, 1999; Lengyel, 2004; Kitson et al., 2004). Συνήθως, για την ποσοτική έκφραση χρησιμοποιείται το κατά κεφαλή ΑΕΠ, το οποίο δίνεται από τη σχέση (EC, 1999):

$$\frac{ΑΕΠ}{Συνολικός\ Πληθυσμός} = \frac{ΑΕΠ}{Απασχόληση} \times \frac{Απασχόληση}{Ενεργός\ Πληθυσμός} \times \frac{Ενεργός\ Πληθυσμός}{Συνολικός\ Πληθυσμός} \quad (1)$$

Το πρώτο κλάσμα του δεξιού μέλους της εξίσωσης (1) δίνει την παραγωγικότητα της εργασίας και το δεύτερο το ποσοστό απασχόλησης του πληθυσμού. Το τρίτο κλάσμα δίνει το ποσοστό του πληθυσμού που μπορεί να εργαστεί στο συνολικό πληθυσμό, η οποία ωστόσο αλλάζει με αργό ρυθμό και για αυτό συνήθως δεν αξιοποιείται (EC, 1999).

Πολλοί συγγραφείς συνδέουν την ανταγωνιστικότητα με το βαθμό επιτυχίας των περιφερειών ή των πόλεων στον ανταγωνισμό τους για την απόκτηση μεριδίου στις εγχώριες ή στις διεθνείς αγορές (Kitson et al. 2004; Polyzos and Arabatzis, 2006; Polyzos et al, 2007). Η ίδια προσέγγιση επικεντρώνεται στις εξαγωγικές επιδόσεις για τον ορισμό της ανταγωνιστικότητας από τον Storper και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την περιφερειακή ανταγωνιστικότητα, και χαρακτηρίζει τις περιφέρειες περισσότερο ανοιχτές στο εμπόριο σε σχέση με μία χώρα στο σύνολο της.

Στο υπόδειγμα του Lengyel (2004) (pyramid-model) χρησιμοποιείται η μέτρηση της λεγόμενης «αποκαλυπτόμενης ανταγωνιστικότητας» μέσω **τεσσάρων συναφών οικονομικών** κατηγόριων, οι τρεις πρώτες εκ των οποίων στηρίζονται στην αξιοποίηση του ΑΕΠ. Συγκεκριμένα περιλαμβάνουν:

1. Το εισόδημα που δημιουργείται στην περιφέρεια, μέσω του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.
2. Η παραγωγικότητα της εργασίας.
3. Το ποσοστό απασχόλησης.
4. Το άνοιγμα (openness) της περιφέρειας (εξαγωγές και άμεσες ξένες επενδύσεις).

Ανάλογα, σύμφωνα με τον Turok (2004), η ανταγωνιστικότητα διαμορφώνεται από τρεις **καθοριστικούς παράγοντες** της οικονομικής ανάπτυξης, οι οποίοι είναι:

1. Η ικανότητα των τοπικών επιχειρήσεων να πωλούν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες στις εξωτερικές αγορές (εμπόριο).
2. Η αξία των προϊόντων και η αποδοτικότητα με την οποία παράγονται (παραγωγικότητα).
3. Αξιοποίηση των τοπικών ανθρώπινων, κεφαλαιουχικών και φυσικών πόρων (π.χ. ποσοστό απασχόλησης).

Μοχλοί/Παράγοντες Περιφερειακής Ανταγωνιστικότητας

Οι περισσότεροι ορισμοί συνδέουν την ανταγωνιστικότητα με την ποιότητα και το επίπεδο ζωής σε μία περιφέρεια. Από την άλλη πλευρά, ο Vukovic and Wei (2010) επισημαίνουν ότι ο όρος μπορεί να συνδεθεί με την περιφερειακή ελκυστικότητα για νέες επενδύσεις. Επομένως, το ερώτημα είναι το ποιοι θα είναι οι παράγοντες οι οποίοι κάνουν μια γεωγραφική ενότητα ελκυστική.

Οι περισσότερες από τις αναλύσεις προσδιορίζουν ως **κύριους μοχλούς** της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας τους **εξής παράγοντες** (Sepic, 2005, Πολύζος, 2011) :

(α) Clusters, (β) ανθρώπινο κεφάλαιο, (γ) επιχειρηματικό περιβάλλον και δίκτυα, (γ) καινοτομία/ περιφερειακά συστήματα καινοτομίας, (δ) διακυβέρνηση και

θεσμική ικανότητα, (ε) τομεακή διάρθρωση και είδος επιχειρήσεων, (στ) υποδομές, (ζ) τυπολογία περιφερειών και επίπεδα ένταξης των επιχειρήσεων, (η) διεθνοποίηση και φύση των Ξένων Άμεσων Επενδύσεων(FDI), (θ) γεωγραφική θέση και (ι) ελκυστικότητα για επενδύσεις

Υπάρχουν, επίσης, μελέτες που αποσκοπούν στη μέτρηση και τη σύγκριση της ανταγωνιστικότητας μεταξύ των εθνών ή των περιφερειών, οι οποίες συμπεριλαμβάνουν στην πλειονότητα επιμέρους δείκτες τόσο των αποτελεσμάτων της οικονομικής επίδοσης όσο και των παραγόντων που τα διαμορφώνουν. Πιο συγκεκριμένα, αυτές είναι ο «Παγκόσμιος Δείκτης Ανταγωνιστικότητας» (GCI) του WEF, η «Ετήσια Επετηρίδα Ανταγωνιστικότητας» του IMD, ο «Ευρωπαϊκός Δείκτης Περιφερειακής Ανταγωνιστικότητας» (RCI) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ο «Δείκτης Ανταγωνιστικότητας του Ηνωμένου Βασιλείου» κ.α.

Πίνακας 13: Μέθοδοι μέτρησης ανταγωνιστικότητας σε παγκόσμια, ευρωπαϊκή και εθνική κλίμακα

Δείκτης	Πυλώνες/Διαστάσεις ανταγωνιστικότητας	Επίπεδο	Μέθοδος	Βαρύτητα
Παγκόσμιοι Δείκτες				
Παγκόσμιος Δείκτης Ανταγ/τας (GCI), του WEF	1. Θεσμοί	NUTS 0 (Χώρα)	Παραγοντική Ανάλυση	Διαφορετική για κάθε πυλώνα και Διαφορετική ως προς τα Στάδια Ανάπτυξης
	2.Υποδομές			
	3.Μακροοικονομικό Περιβάλλον			
	4.Υγεία και Πρωτοβάθμια εκπαίδευση			
	5.Ανώτερη Εκπαίδευση			
	6.Αποτελεσματικότητα Αγοράς Αγαθών			
	7.Αποτελεσματικότητα αγοράς εργατικού δυναμικού			
	8.Ανάπτυξη της χρηματοοικονομικής αγοράς			
	9.Τεχνολογική ετοιμότητα			
	10.Μέγεθος αγοράς			
	11.Επιχειρησιακή Αποτελεσματικότητα			
	12.Καινοτομία			
Ετήσια Επετηρίδα Ανταγ/τας (WCY), IMD	1.Οικονομική επίδοση	NUTS 0 (Χώρα)	Παραγοντική Ανάλυση	Κοινή βαρύτητα για κάθε υποπαράγοντα
	2.Κυβερνητική Αποτελεσματικότητα			
	3.Αποτελεσματικότητα των Επιχειρήσεων			
	4.Υποδομές			
Ευρωπαϊκοί Δείκτες				
Δείκτη Περιφερειακής Ανταγ/τας (RCI) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής	1.Θεσμοί	NUTS 2 (Περιφέρεια)	Παραγοντική Ανάλυση	Κοινή βαρύτητα για κάθε υποπυλώνα και διαφορετική ως προς τα στάδια ανάπτυξης
	2.Μακροοικονομική Σταθερότητα			
	3.Υποδομές			
	4.Υγεία			
	5.Βασική εκπαίδευση			
	6.Ανώτερη Εκπαίδευση, Κατάρτιση και Διά Βίου Μάθηση			
	7. Αποδοτικότητα της Αγοράς Εργασίας			
	8.Μέγεθος της Αγοράς			
	9.Τεχνολογική Ετοιμότητα			
	10.Εξειδίκευση Επιχειρήσεων			
	11.Καινοτομία			
Δείκτες σε επίπεδο χώρας				
Περιφερειακή Ανταγ/τα του Η.Β. των Huggins & Thompson	Παράγοντες Εισροών:	Από NUTS 1 έως επίπεδο localities "τοπικών περιοχών) του Ηνωμένου Βασιλείου	Υπόδειγμα 3-παραγόντων (3-factor model)	Ίδια βαρύτητα για 3 κατηγορίες παραγόντων (0,33) / Εισροές, Εκροές και Αποτελέσματα
	Ποσοστό Οικονομικής Δραστηριότητας			
	Ποσοστό start-up επιχειρήσεων (1.000 κατοίκους)			
	Αριθμός Επιχειρήσεων (1.000 κατοίκους)			
	Ποσοστό ενεργού πληθυσμού με 4 ή πάνω επίπεδο NVQ			
	Ποσοστό/Αναλογία επιχειρήσεων που βασίζονται στην Γνώση			
	Παράγοντες Εκροών:			
	Κατά κεφαλήν Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία σε τρέχουσες τιμές			
	Παραγωγικότητα-Απόδοση (Output) ανά δεδουλευμένη ώρα			
	Ποσοστά Απασχόλησης			
	Παράγοντες Αποτελεσμάτων:			
	Ακαθάριστος εβδομαδιαίος Μισθός			
	Ποσοστά Ανεργίας			
Περιφερειακή Ανταγ/τας της Πολωνίας , Bronisz,	Παράγοντες Εισροών:	NUTS 2 (Περιφέρεια)	Υπόδειγμα 3-παραγόντων (3-factor model)	Ίδια βαρύτητα για 3 κατηγορίες παραγόντων (0,33) / Εισροές, Εκροές και
	Πυκνότητα Επιχειρήσεων			
	Επιχειρήσεις βασιζόμενες στη γνώση			
	Οικονομική Συμμετοχή			

Heijman & Miszczuk, βασισμένο στο υπόδειγμα του Huggins(2003)	Παράγοντες Εκροών:			Αποτελέσματα
	Παραγωγικότητα			
	Παράγοντες Αποτελεσμάτων:			
	Ανεργία			
	Κέρδη/Εσοδα			

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται μερικές από τους σημαντικότερους μεθόδους μέτρησης της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και σε επίπεδο χώρας. Όσον αφορά τα κοινά σημεία όλων των μεθοδολογιών που αναπτύχθηκαν, σχεδόν στο σύνολο τους χρησιμοποιούν τη μέθοδο της **πολυκριτηριακής/παραγοντικής ανάλυσης** ή τη **μέθοδο 3-factor** (Εισροών, Εκροών, Αποτελεσμάτων). Αυτό εμφανίζεται στην 4^{η} στήλη του Πίνακα 1 και περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των πυλώνων/παραγόντων/πτυχών/διαστάσεων, που κατά τους ερευνητές συνθέτουν την έννοια της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας και εμφανίζονται στη 2^{η} στήλη του Πίνακα 1.

Στη μέθοδο της παραγοντικής ανάλυσης, οι διαστάσεις της ανταγωνιστικότητας χωρίζονται σε πυλώνες και βαθμονομούνται ως προς τη βαρύτητα που έχουν στην τελική σύνθεση του δείκτη. Αντίστοιχα, στην μέθοδο των τριών παραγόντων οι διαστάσεις της ανταγωνιστικότητας, διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες (εισροές, εκροές και αποτελέσματα), ενώ κάθε κατηγορία έχει ίδια βαρύτητα στη σύνθεση για τον υπολογισμό του τελικού δείκτη. Αξίζει να σημειωθεί ότι και στις δύο περιπτώσεις οι διαστάσεις-πυλώνες αποτελούνται από επιμέρους δείκτες και μεταβλητές. Αναφορικά με τις διαστάσεις που χρησιμοποιεί κάθε μελέτη, αν και υπάρχουν ορισμένες διαφοροποιήσεις, οι περισσότερες περιλαμβάνουν τις ίδιες διαστάσεις που προκύπτουν από τη βιβλιογραφική επισκόπηση του όρου της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας

Εκτός από τη διαφοροποίηση των πυλώνων, μία ακόμη διαφορά έγκειται στο βαθμό συνυπολογισμού του διαχωρισμού της έννοιας «ανταγωνιστικότητα» στις δύο πτυχές που αναλύθηκαν παραπάνω, δηλαδή ως προς τα αποτελέσματα και τις αιτίες. Πιο συγκεκριμένα, οι περισσότερες μελέτες συμπεριλαμβάνουν σε έναν κοινό δείκτη τόσο πυλώνες που αφορούν τα αποτελέσματα της οικονομικής επίδοσης (ΑΕΠ, Εισόδημα, Ανεργία, Παραγωγικότητα) μίας περιφέρειας, αλλά και πυλώνες που αποτελούν τα βαθύτερα αίτια όπως Εκπαίδευση, Καινοτομία, Προσβασιμότητα κ.α. Οι τελευταίοι, στην πραγματικότητα διαμορφώνουν τις τιμές της οικονομικής επίδοσης και ανταγωνιστικότητας μίας περιφέρειας.

Επιπλέον, δεν αναφέρεται κάποιος διαχωρισμός αυτών των δύο πτυχών εννοιολογικά ή ως προς την βαρύτητά του στο δείκτη. Αντίθετα, οι μελέτες που βασίζονται στην μέθοδο του 3-factor model, λαμβάνουν υπόψη αυτή τη διαφοροποίηση, εφόσον χωρίζονται σε τρία επίπεδα, το ένα αφορά τις εισροές (στο οποίο ωστόσο δεν περιλαμβάνονται εκτεταμένα οι αιτίες της ανταγωνιστικότητας) και τα δύο επόμενα (εκροές και αποτελέσματα) αντιπροσωπεύουν τη δεύτερη πτυχή της ανταγωνιστικότητας. Μία άλλη περίπτωση παρουσιάζεται στη μελέτη για τις περιφέρειες της Φιλανδίας, στην οποία η μέτρηση της ανταγωνιστικότητας θεωρείται ότι συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τις **τέσσερις διαστάσεις** (ανθρώπινο κεφάλαιο, δυνατότητα για καινοτομία, συγκέντρωση και προσβασιμότητα) που μεταφράζονται σε αιτίες της ανταγωνιστικότητας και στη συνέχεια πραγματοποιείται συσχέτιση του δείκτη που προέρχεται από τα αίτια της ανταγωνιστικότητας με τα μεγέθη της οικονομικής επίδοσης και ανάπτυξης των περιφερειών.

3. Προτεινόμενη προσέγγιση εκτίμησης της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας

Ακολουθώντας τη γενικότερη τάση που υπάρχει στη διεθνή βιβλιογραφία, η μεθοδολογική προσέγγιση που προτείνεται και θα εφαρμοστεί για την εκτίμηση και την αξιολόγηση της ανταγωνιστικότητας των νομών της Ελλάδας, περιλαμβάνει **δυο συνιστώσες**: (α) Τα αποτελέσματα των οικονομικών επιδόσεων των νομών της χώρας. (β) Τους παράγοντες/μοχλούς που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις επιδόσεις αυτές.

Η πρώτη συνιστώσα ή διάσταση που αφορά στα οικονομικά αποτελέσματα κάθε περιφέρειας προσδιορίζεται μέσω ενός προτεινόμενου δείκτη, ο οποίος προκύπτει από τη σύνθεση τεσσάρων

επιμέρους δεικτών. Οι επιμέρους δείκτες αποτελούν σημαντικά μακροοικονομικά μεγέθη κάθε περιφερειακής οικονομίας, ενώ σημειώνεται πως όλοι οι ερευνητές αναγνωρίζουν τη σημασία περιφερειακών οικονομικών εννοιών όπως το εισόδημα, η απασχόληση, η παραγωγικότητα κ.λ.π. για τη διαμόρφωση της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας.

Τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για τη δημιουργία των επιμέρους δεικτών και κατ' επέκταση του σύνθετου δείκτη παρουσιάζουν διαφορετικό εύρος και κλίμακα τιμών. Για την πρόσθεσή τους και τον υπολογισμό του τελικού δείκτη έγινε η αναγωγή των τιμών τους σε εκατοστιαία κλίμακα με τη χρήση της εξίσωσης (2) (Πολύζος, 2011):

$$\Delta_r = \frac{X_i - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \qquad (2)$$

Όπου:

Δ_r = Δείκτης σε εκατοστιαία κλίμακα της περιφέρειας ή του νομού r.
X_i = Τιμή του δείκτη i για μία περιφέρεια ή νομό r.
X_{min} = Η μικρότερη τιμή του δείκτη μεταξύ των περιφερειών ή των νομών r.
X_{max} = Η μεγαλύτερη τιμή του δείκτη μεταξύ των περιφερειών ή των νομών r.

(α) Αποτελέσματα των οικονομικών επιδόσεων των νομών της χώρας

Με τη χρήση της εξίσωσης (1) υπολογίζεται ***ο σύνθετος δείκτης ανταγωνιστικότητας*** για κάθε περιφέρεια και νομό αθροίζοντας τις τιμές των επιμέρους δεικτών. Η αριθμητική σχέση με την οποία υπολογίζεται ο σύνθετος δείκτης ανταγωνιστικότητας είναι η εξής:

$$Comp_r = pcIncome_r + pcGDP_r + Empl_r(\%) + Product_r \qquad (3)$$

Όπου:

$Comp_r$ = Σύνθετος δείκτης Ανταγωνιστικότητας για το νομό r.
$pcIncome_r$ = Κατά Κεφαλή Δηλωθέν Εισόδημα για το νομό r
$pcGDP_r$ = Κατά Κεφαλή Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν για το νομό r.
$Empl_r$ (%) = Ποσοστό Απασχόλησης (Απασχολούμενοι/ Ενεργό Πληθυσμό) για κάθε νομό r.
$Product_r$ = Ακαθάριστη Προστιθεμένη Αξία/ Απασχόληση για κάθε νομό r.

Στη συνέχεια, για την καλύτερη κατανόηση των διαφορών μεταξύ των περιφερειών και ειδικότερα των νομών της χώρας, ο σύνθετος δείκτης που προέκυψε μετασχηματίζεται γραμμικά, ώστε η μεγαλύτερη του τιμή να ισούται με 100.

Η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε εκτός του υπολογισμού του σύνθετου δείκτη ανταγωνιστικότητας έχει και άλλη χρησιμότητα. Επιτρέπει μέσω του υπολογισμού των επιμέρους δεικτών τη θεώρηση των τιμών τους ως μεμονωμένων μακροοικονομικών μεγεθών και την εξαγωγή πολύτιμων συμπερασμάτων, τα οποία προκύπτουν από τη σύγκριση και τη χωρική διαφοροποίηση των τιμών τους, αλλά και το βαθμό επιρροής κάθε μακροοικονομικού μεγέθους στο σύνθετο δείκτη.

Ένα ακόμη σημαντικό μέγεθος που χαρακτηρίζει την περιφερειακή ανταγωνιστικότητα είναι η εξωστρέφεια και η διεθνοποίηση ενός νομού, όπως προσδιορίζεται από το εμπόριο και συγκεκριμένα από τις εξαγωγές. Για το λόγο αυτό, συμπεριλήφθηκαν στον υπολογισμό της ανταγωνιστικότητας ορισμένοι δείκτες που αφορούν τις εξαγωγές και το εμπορικό ισοζύγιο κάθε νομού. Συγκεκριμένα, ο δείκτης που χρησιμοποιήθηκε για την απεικόνιση της εξωστρέφειας/διεθνοποίησης είναι ο ***Δείκτης Εξαγωγικής Επίδοσης,*** ο οποίος δείχνει το ποσοστό των εξαγωγών κάθε νομού ως προς το συνολικό παραγόμενο προϊόν. Υπολογίζεται ως το πηλίκο των Εξαγωγών προς το Παραγόμενο Προϊόν με τη χρήση της εξίσωσης (4):

$$E_r(\%) = \frac{Exports_r}{GDP_r} \qquad (4)$$

Όπου:

E_r = Δείκτης Εξαγωγικής Επίδοσης για κάθε νομό r.
$Exports_r$ = Αξία Εξαγωγών προς ΕΕ και τρίτες χώρες για κάθε νομό r.
GDP_r = Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν για κάθε νομό r.

(β) Παράγοντες/μοχλοί που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τα επίπεδα ανταγωνιστικότητας

Όσον αφορά τη δεύτερη συνιστώσα (διάσταση) προσδιορισμού της ανταγωνιστικότητας, η οποία αφορά στους παράγοντες που επηρεάζουν τη διαμόρφωσή της, η επιλογή τους πραγματοποιήθηκε με βάση την υφιστάμενη βιβλιογραφία σε συνδυασμό με τη διαθεσιμότητα στατιστικών στοιχείων. Για τον υπολογισμό του βαθμού επίδρασης κάθε παράγοντα στην ανταγωνιστικότητα των νομών, υπολογίστηκε η συσχέτισή τους (correlation) με το σύνθετο δείκτη ανταγωνιστικότητας με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS. Αναλυτικότερα οι παράγοντες χωρίζονται στις εξής πέντε κατηγορίες:

Τομεακή διάρθρωση

Η μέτρησή της πραγματοποιήθηκε μέσω του δείκτη τοπικής ειδίκευσης (Location Quotient, LQ) με τη χρήση στοιχείων απασχόλησης, έτσι ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα για το βαθμό παραγωγικής εξειδίκευσης κάθε νομού. Ο μαθηματικός τύπος υπολογισμού του δείκτη τοπικής ειδίκευσης είναι ο εξής (Πολύζος, 2011):

$$LQ_{ir} = \frac{E_{ir}}{Er} / \frac{E_{in}}{E_n} \qquad (5)$$

Όπου:
E_{ir} = Η απασχόληση του κλάδου i στο νομό r.
E_r = Η συνολική απασχόληση στον νομό r.
E_{in} = Η απασχόληση του κλάδου i στο σύνολο της χώρας.
E_n = Η συνολική απασχόληση της χώρας

Ανθρώπινο Κεφάλαιο

Για την απεικόνιση του ανθρωπίνου κεφαλαίου κάθε νομού υπολογίστηκε ο Δείκτης Εκπαίδευσης. Για τον υπολογισμό του εν λόγω δείκτη θα χρησιμοποιηθεί η εξής σχέση (Πολύζος,2011):

$$\Delta_r = E \sum_{j=1}^{7} e_j \frac{P_{rj} P_n}{P_{nj} P_r} \qquad (6) \qquad , E = \frac{100}{\sum_{j=1}^{7} e_j} = \frac{100}{4{,}58} = 21{,}83 \qquad (7)$$

Όπου:
P_{rj} = Ο πληθυσμός του νομού r που έχει επίπεδο εκπαίδευσης j.
P_n = Ο πληθυσμός της χώρας.
P_{nj} = Ο πληθυσμός της χώρας που έχει επίπεδο εκπαίδευσης j.
P_r = Ο πληθυσμός του νομού r.
e_j = Συντελεστές του επιπέδου εκπαίδευσης j, ο οποίος για κάθε κατηγορία ισούται με e_1=1.0, e_2=0.85, e_3=0.80, e_4=0.70, e_5=0.60, e_6=0.45, e_7=0.18.

Γεωγραφική θέση

Η κατηγορία της γεωγραφικής θέσης προσδιορίστηκε μέσω των δεικτών του συνολικού και του έμμεσου πληθυσμιακού δυναμικού (population potential) κάθε νομού, ενός μέτρου του όγκου των οικονομικών δραστηριοτήτων προς τις οποίες υπάρχει δυνατότητα προσέγγισης (Πολύζος, 2011; Πολύζος, 2015). Υψηλό δυναμικό σημαίνει καλύτερη προσβασιμότητα προς τις αγορές και μικρότερο μεταφορικό κόστος. Οι σχέσεις υπολογισμού του έμμεσου και του συνολικού δυναμικού είναι οι εξής:

$$P_{indirect} = \sum_{s=1}^{n} \frac{M_S}{d_{rs}^b} \qquad (8) \qquad , P_{Total} = \frac{M_r}{d_{rr}^b} + \sum_{s=1}^{n} \frac{M_s}{d_{rs}^b} \qquad (9)$$

Όπου:
M_r = Ο πληθυσμός του νομού r
d_{rs} = Η χρονοαπόσταση μεταξύ των νομών r και s.

Αστικοποίηση

Η συγκέντρωση αστικού πληθυσμού σε ένα νομό συμβάλει σε σημαντικό βαθμό στην ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητά του, καθώς επηρεάζει τις λειτουργίες, τις οικονομικές δραστηριότητες κ.α. Αναλυτικότερα, ως αστικός πληθυσμός χαρακτηρίστηκε αυτός που διαμένει σε οικισμούς ή πολεοδομικά συγκροτήματα άνω των 10.000 κατοίκων. Ειδικότερα, το ποσοστό του αστικού πληθυσμού υπολογίζεται ως εξής:

$$U_r = \frac{\sum Pop_{>10.000,r}}{T.Pop_r} * 100 \qquad (10)$$

Όπου:

U_r = Ποσοστό Αστικού Πληθυσμού στον νομό r.

$Pop_{>10.000,r}$ = Πληθυσμός οικισμών άνω των 10.000 στον νομό r.

$T.\ Pop_r$ = Συνολικός Πληθυσμού στον νομό r.

4. Υπολογισμός της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας στην Ελλάδα

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα υπολογισμού του σύνθετου δείκτη ανταγωνιστικότητας και του δείκτη εξαγωγικής επίδοσης που προσδιορίζουν την ανταγωνιστικότητα των νομών της Ελλάδας.

Πίνακας 2: Σύνθετος Δείκτης Ανταγωνιστικότητας και Δείκτης Εξαγωγικής Επίδοσης για το έτος 2011

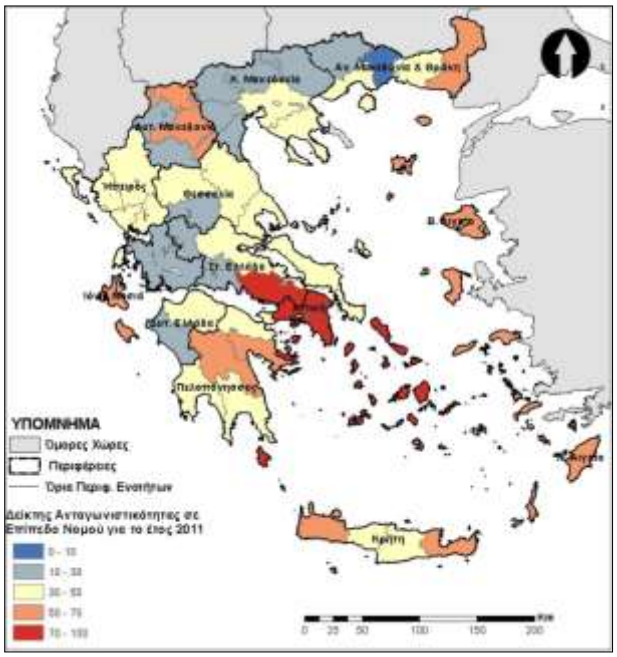
Συνθ. Δείκτης Ανταγωνιστικότητας				**Δείκτης Εξαγωγικής Επίδοσης**			
Αθηνών	**100**	Καστοριάς	**16,45**	Αττικής	8,12%	Καστοριάς	**51,89%**
Αν. Αττικής	**75,46**	Φλώρινας	52,56			Φλώρινας	**0,44%**
Δυτ. Αττικής	**97,42**	Άρτας	35,76			Άρτας	2,04%
Πειραιώς	70,29	Πρέβεζας	40,67			Πρέβεζας	6,57%
Λήμνου	54,2	Θεσπρωτίας	40,74	Λήμνου	0,70%	Θεσπρωτίας	2,75%
Σάμου	54,27	Ιωαννίνων	44,75	Σάμου	1,31%	Ιωαννίνων	4,70%
Χίου	65,67	Καρδίτσας	24,24	Χίου	**17,86%**	Καρδίτσας	1,17%
Δωδεκανήσων	62,84	Τρικάλων	30,4	Δωδεκανήσων	**0,38%**	Τρικάλων	5,28%
Κυκλάδων	**89,97**	Λάρισας	45,97	Κυκλάδων	1,22%	Λάρισας	9,87%
Ηράκλειου	44,4	Μαγνησίας	45,09	Ηράκλειου	4,36%	Μαγνησίας	**15,43%**
Λασιθίου	54,06	Ζακύνθου	51,2	Λασιθίου	3,04%	Ζακύνθου	1,02%
Ρεθύμνου	46,9	Κέρκυρας	47,32	Ρεθύμνου	1,29%	Κέρκυρας	**0,61%**
Χανίων	52,94	Κεφαλληνίας	59,04	Χανίων	1,04%	Κεφαλληνίας	3,19%
Έβρου	49,45	Λευκάδας	48,79	Έβρου	4,08%	Λευκάδας	**0,15%**
Ξάνθης	**8,67**	Αιτωλ/νίας	28,98	Ξάνθης	**11,74%**	Αιτωλ/νίας	2,69%
Ροδόπης	32,38	Αχαΐας	43,96	Ροδόπης	7,56%	Αχαΐας	6,02%
Δράμας	**21,83**	Ηλείας	24,38	Δράμας	**10,70%**	Ηλείας	5,24%
Καβάλας	42,01	Βοιωτίας	73,93	Καβάλας	8,66%	Βοιωτίας	**26,91%**
Ημαθίας	26,59	Ευβοίας	44,45	Ημαθίας	**18,79%**	Ευβοίας	4,14%
Θεσσαλονίκης	42,97	Ευρυτανίας	**14,91**	Θεσσαλονίκης	**13,35%**	Ευρυτανίας	**0,00%**
Κιλκίς	25,98	Φθιώτιδας	47,44	Κιλκίς	**21,20%**	Φθιώτιδας	7,24%
Πέλλας	28,09	Φωκίδας	28,23	Πέλλας	**13,03%**	Φωκίδας	6,86%
Πιερίας	29,49	Αργολίδας	53,71	Πιερίας	7,19%	Αργολίδας	**12,50%**
Σερρών	**22,14**	Αρκαδίας	62,85	Σερών	3,82%	Αρκαδίας	**0,24%**
Χαλκιδικής	36,84	Κορινθίας	48,16	Χαλκιδικής	7,43%	Κορινθίας	5,92%
Γρεβενών	28,34	Λακωνίας	47,92	Γρεβενών	3,27%	Λακωνίας	2,66%
Κοζάνης	56,03	Μεσσηνίας	44,31	Κοζάνης	2,57%	Μεσσηνίας	8,97%

Πηγή: Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.), Ιδία Επεξεργασία

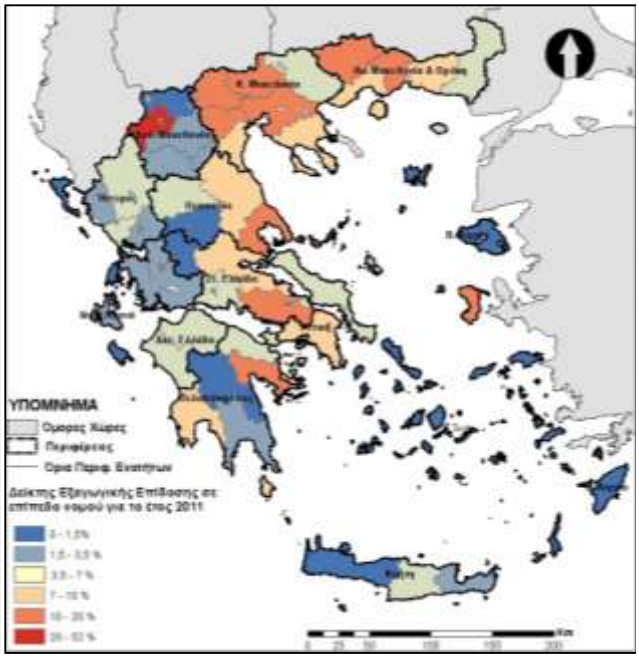
Από τα στοιχεία του Πίνακα 2 προκύπτει ότι, οι υψηλότερες τιμές του Σύνθετου Δείκτη Ανταγωνιστικότητας (ΣΔΑ) παρουσιάζονται στις περιφερειακές ενότητες Αττικής, Βοιωτίας και των Κυκλάδων, ενώ αντίστοιχα οι χαμηλότερες στους νομούς Ξάνθης, Ευρυτανίας και Καστοριάς. Αναφορικά με τις εξαγωγικές επιδόσεις, οι εξαγωγές στον νομό Καστοριάς αποτελούν

το 52% του ΑΕΠ, ενώ υψηλές είναι οι τιμές των ποσοστών των εξαγωγών στους νομούς Βοιωτίας, Κιλκίς και Ημαθίας. Αντίθετη εικόνα εμφανίζουν οι νομοί Ευρυτανίας (0 εξαγωγές), Αρκαδίας, Φλώρινας και οι νησιωτικοί της Λευκάδας, Κέρκυρας, Δωδεκανήσων.

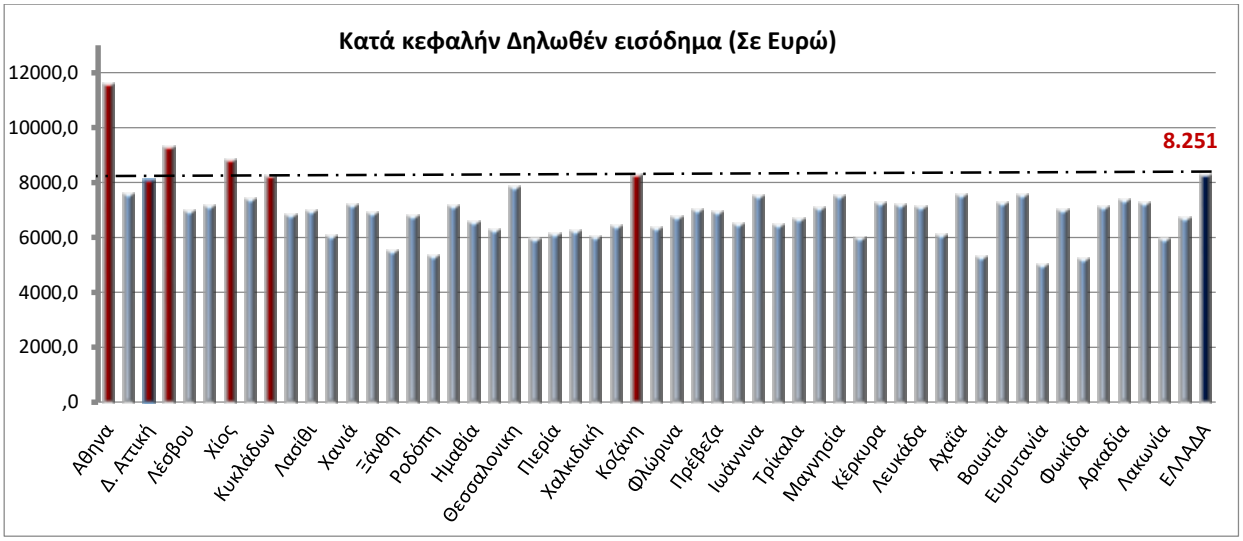
Ένα από τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν από τη θεώρηση του Πίνακα 2, είναι ότι οι νομοί στην πλειονότητά τους δεν παρουσιάζουν υψηλές τιμές και στους δύο δείκτες, εκτός των νομών Βοιωτίας και Αργολίδας. Αυτό θεωρείται αναμενόμενο, καθώς οι υψηλότερες τιμές παρουσιάζονται στο νομό της Αττικής, που εξειδικεύεται στις υπηρεσίες. Ωστόσο, στους νομούς της βορειοανατολικής Ελλάδας που εντοπίζεται μία συγκέντρωση χαμηλών τιμών του ΣΔΑ, παρατηρούνται σχετικά υψηλές τιμές του δείκτη εξαγωγικής επίδοσης. Επομένως, οι περισσότεροι νομοί από τους παραπάνω δραστηριοποιούνται σε προϊόντα του πρωτογενή τομέα πριν ή μετά την μεταποίηση τους, αξιοποιώντας τους πόρους που διαθέτουν μετατρέποντας τους σε βιομηχανικά προϊόντα, ή βρίσκονται κοντά στα σύνορα της χώρας και πιθανώς επωφελούνται από χρηματοδοτήσεις και επιδοτήσεις, λόγω της παραμεθόριας θέσης τους. Τα παραπάνω αποτελέσματα αποτυπώνονται στους Χάρτες 1 και 2.



Χάρτης 6:Απεικόνιση Σύνθετου Δείκτη Ανταγωνιστικότητας σε επίπεδο νομού για το έτος 2011

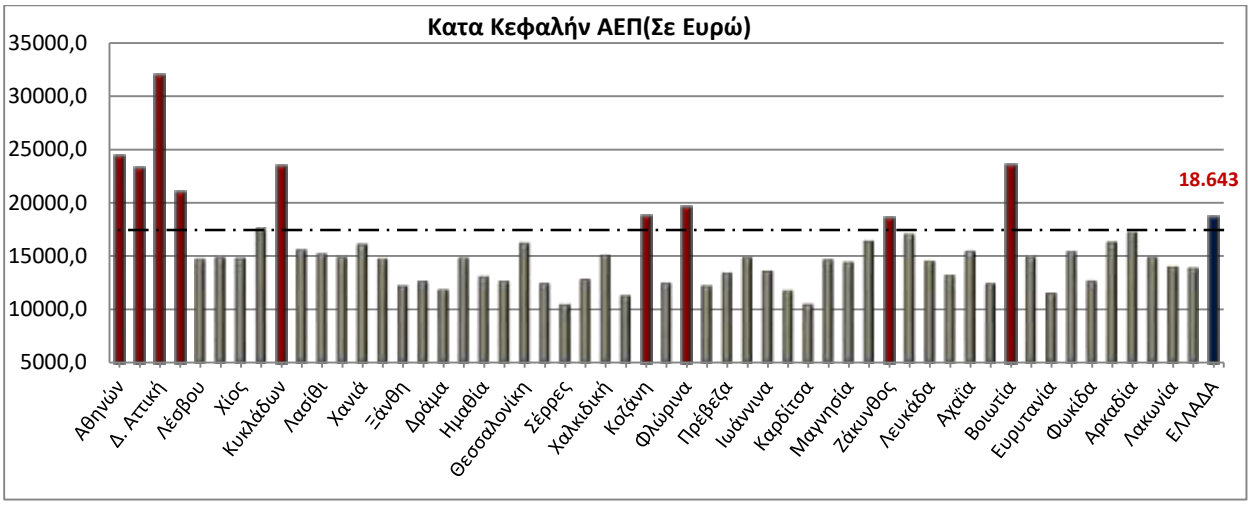


Χάρτης 7: Απεικόνιση Δείκτη Εξαγωγικής Επίδοσης σε επίπεδο νομού για το έτος 2011.

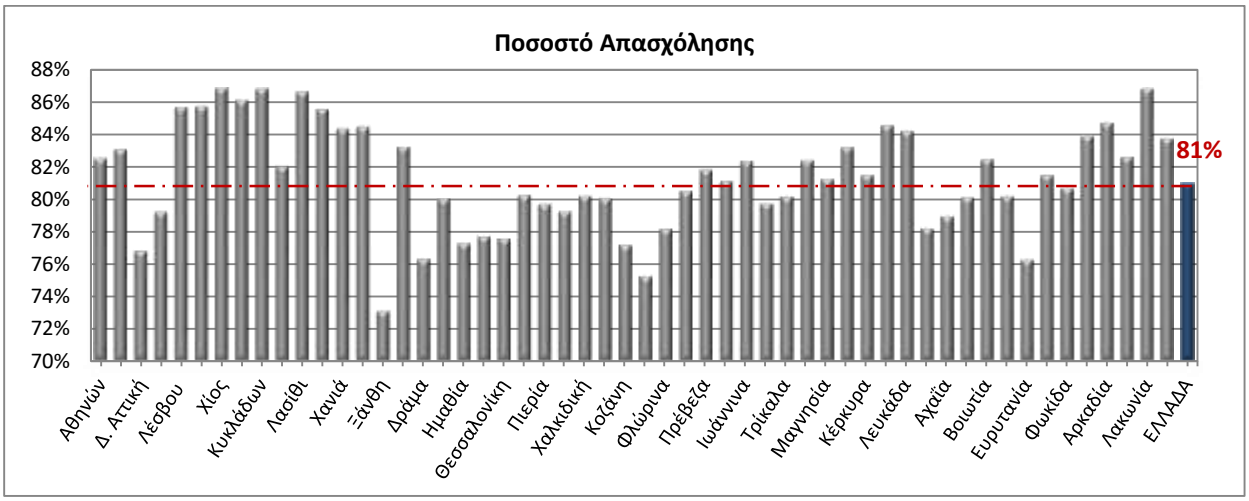


Διάγραμμα 1: Κατά κεφαλήν δηλωθέν εισόδημα σε επίπεδο νομού για το έτος 2011

Εκτός του υπολογισμού του ΣΔΑ, υπολογίζονται και άλλα επιμέρους χαρακτηριστικά οικονομικά μεγέθη των περιφερειακών οικονομιών με ιδιαίτερη σημασία για την απεικόνιση των οικονομικών επιδόσεων και των ανισοτήτων μεταξύ των νομών της χώρας. Για καλύτερη εποπτεία, τα αποτελέσματα των υπολογισμών αυτών εμφανίζονται στα Διαγράμματα 1, 2, 3 & 4.

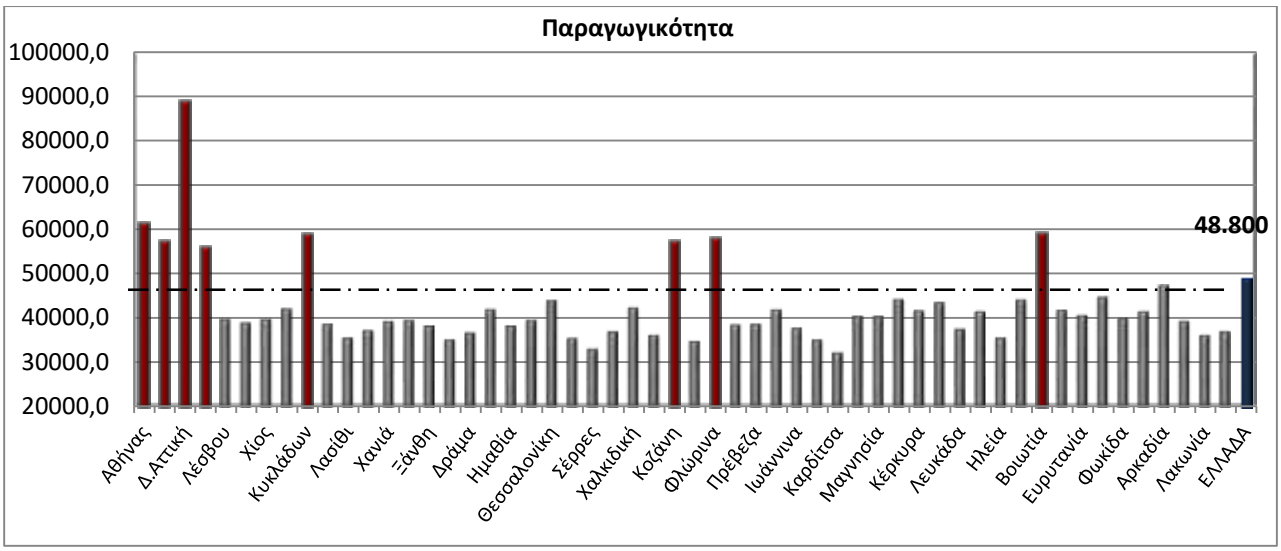


Διάγραμμα 2: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ (€) σε επίπεδο νομού για το έτος 2011.



Διάγραμμα 3 :Ποσοστό Απασχόλησης νομών σε σχέση με το μέσο όρο της χώρας για το έτος 2011.

Μια μακροσκοπική θεώρηση των διαγραμμάτων μας οδηγεί στα εξής συμπεράσματα: Σε όλα τα οικονομικά χαρακτηριστικά που υπολογίστηκαν ο νομός Αττικής κατέχει την πρώτη θέση, γεγονός που απεικονίζει με σαφή τρόπο τη μη ισόρροπη ανάπτυξη της χώρας. Αξίζει της προσοχής ότι ένας μικρός αριθμός νομών παρουσιάζει για τα οικονομικά χαρακτηριστικά: (α) κατά κεφαλή δηλωθέν εισόδημα, (β) κατά κεφαλήν ΑΕΠ και (γ) παραγωγικότητα, υψηλότερες τιμές σε σχέση με το μέσο όρο της χώρας. Αυτό οφείλεται στο μεγάλο πληθυσμιακό και οικονομικό μέγεθος του νομού Αττικής, ο πληθυσμός του οποίου αποτελεί το 40% του πληθυσμού της χώρας. Επιπλέον, ο νομός Αττικής παράγει το 45,34% του συνολικού εισοδήματος της χώρας, το 45,40% του ΑΕΠ και το 48,77% της ΑΠΑ. Οι υπόλοιποι νομοί που εμφανίζουν υψηλές τιμές σε τρία αυτά τα οικονομικά χαρακτηριστικά, είναι οι νομοί Κοζάνης, Βοιωτίας και Κυκλάδων. Αυτό προφανώς οφείλεται στην μεγάλη οικονομική δραστηριότητα της ΔΕΗ στο νομό Κοζάνης, τη βιομηχανική δραστηριότητα του νομού Βοιωτίας και τη συμβολή του τουρισμού στην οικονομική ανάπτυξη των νησιωτικών περιοχών.



Διάγραμμα 4: Παραγωγικότητα σε επίπεδο Νομού και Ελλάδας για το έτος 2011

Αναφορικά με την απασχόληση, παρατηρούμε ότι οι τιμές του ποσοστού απασχόλησης παρουσιάζουν μία σχετικά ίση κατανομή σε σχέση με το μέσο όρο της χώρας. Οι νομοί που εμφανίζουν υψηλά ποσοστά απασχόλησης είναι οι νησιωτικοί νομοί, γεγονός που αναδεικνύει τη σημαντική συμβολή του τουρισμού στη δημιουργία θέσεων εργασίας.

5. Ανάλυση της σχέσης μεταξύ της ανταγωνιστικότητας και άλλων περιφερειακών χαρακτηριστικών

Στη συνέχεια, θα υπολογιστεί η συσχέτιση του σύνθετου δείκτη ανταγωνιστικότητας και άλλων μακροοικονομικών μεγεθών των νομών της Ελλάδας με τους δείκτες τοπικής ειδίκευσης LQ, ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα για τη σχέση των εν λόγω μεγεθών με την παραγωγική ειδίκευση κάθε νομού. Τα αποτελέσματα των υπολογισμών και οι τιμές της κατά Pearson συσχέτισης εμφανίζονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Συσχέτιση Pearson του σύνθετου δείκτη ανταγωνιστικότητας και των επιμέρους μακροοικονομικών μεγεθών με τους δείκτες τοπικής ειδίκευσης LQ για το έτος 2011.

	Πρωτογενής Τομέας	Μεταποίηση	Κατασκευές	Ενέργεια	Τουρισμός	Εμπόριο	Χρημ/κές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	Άλλες υπηρεσίες
Δείκτης Ανταγ/τας	**-0,58 ****	-0,04	0,207	0,14	0,234	**0,537****	**0,479****	0,124
Ποσοστό Απασχόλησης	-0,034	**-0,567****	**0,334****	-0,143	**0,477****	-0,086	0,029	-0,023
Κκ ΑΕΠ	**-0,607 ****	0,112	0,073	0,092	0,088	**0,636****	**0,525****	0,181
Κκ Δηλωθέν Εισόδημα	**-0,700 ****	0,099	0,035	0,166	-0,02	**0,667****	**0,672****	**0,424****
Παραγ/κότητα	**-0,468 ****	0,316*	0,046	0,302*	-0,048	**0,491****	0,347*	-0,014

***Συσχέτιση σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. ** Συσχέτιση σε επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Από τις τιμές του Πίνακα 3 προκύπτει ότι ο ΣΔΑ εμφανίζει ισχυρή θετική σχέση με τους κλάδους των υπηρεσιών, που περιλαμβάνουν τον κλάδο του εμπορίου, τις χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες. Οι κλάδοι των υπηρεσιών εμφανίζουν εξειδίκευση κυρίως στους νομούς που εντοπίζονται μεγάλα ή μεσαία αστικά κέντρα της χώρας, αξιοποιώντας το ανθρώπινο κεφάλαιο που διαθέτουν. Συνεπώς, για την αντιστροφή της κατάστασης αυτής θα πρέπει να

υπάρξουν πολιτικές που να προωθούν την αποκέντρωση του πληθυσμού από τα δύο μεγάλα αστικά κέντρα Αθηνών και Θεσσαλονίκης και την ενίσχυση των περιφερειακών αστικών κέντρων.

Αντίθετα, ο ΣΔΑ εμφανίζει αρνητική σχέση με τον πρωτογενή τομέα, παρά το γεγονός ότι πολλοί νομοί της χώρας εμφανίζουν εξειδίκευση στο τομέα αυτόν και τα παραγόμενα προϊόντα του αποτελούν σημαντικό πόρο για τις περιφέρειες και τη χώρα. Σύμφωνα με τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007 – 2013, οι γεωργικές περιοχές της χώρας αποτελούν το 40,9% των συνολικών καλύψεων γης της έκτασης της. Όμως, τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι οι νομοί με μεγάλη εξειδίκευση στον τομέα αυτόν εμφανίζουν χαμηλές τιμές του ΣΔΑ, παραγωγικότητα, κατά κεφαλή ΑΕΠ και Δηλωθέν Εισόδημα. Εκτιμούμε ότι υπάρχουν πολλοί λόγοι στους οποίους οφείλεται η εν λόγω αρνητική σχέση, όπως είναι η μη αποδοτική καλλιέργεια των γεωργικών εκτάσεων, η μη χρήση σύγχρονων μεθόδων καλλιέργειας, καινοτομίας, επιχειρηματικότητας και κατάρτισης των αγροτών.

Αναφορικά με τον κλάδο της μεταποίησης, σύμφωνα με τους συντελεστές συσχέτισης δεν επηρεάζει σημαντικά την ανταγωνιστικότητα των νομών, παρά το γεγονός ότι αποτελεί έναν κλάδο μεγάλης προστιθέμενης αξίας που συνδέεται θετικά με την παραγωγικότητα. Τέλος, οι άλλοι κλάδοι εμφανίζουν θετική στην πλειονότητα σχέση με τα μακροοικονομικά μεγέθη, αλλά στις περισσότερες περιπτώσεις όχι στατιστικά σημαντική.

Τέλος, γίνεται ο υπολογισμός της συσχέτισης των παραπάνω μακροοικονομικών μεγεθών με ορισμένους παράγοντες ή χαρακτηριστικά των νομών της χώρας που εκτιμούμε συνδέονται με την ανάπτυξη και συμβάλουν στη διαμόρφωση της δεύτερης συνιστώσας του ΣΔΑ. Οι παράγοντες αυτοί είναι ο δείκτης εκπαίδευσης, το ποσοστό του αστικού πληθυσμού και τοπ πληθυσμιακό δυναμικό των νομών. Τα αποτελέσματα της συσχέτισης εμφανίζονται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4:Συσχετίσεις δείκτη ανταγωνιστικότητας και των επιμέρους μακροοικονομικών μεγεθών με παράγοντες που επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα

	Δείκτης Εκπαίδευσης	**Ποσοστό Αστικού Πληθυσμού**	**Έμμεσο Πληθ. Δυναμικό**	**Συνολικό Πληθ. Δυναμικό**
Δείκτης Ανταγ/τας	**0,565****	0,305*	-0,056	**0,374****
Ποσοστό Απασχόλησης	0,214	-0,217	0,037	**0,572****
Κκ ΑΕΠ	**0,469****	0,433**	-0,039	**0,411****
Κκ Δηλωθέν Εισόδημα	**0,668****	0,584**	-0,275	-0,172
Παραγ/κότητα	**0,349****	0,302*	0,138	**0,453****

***Συσχέτιση σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ** Συσχέτιση σε επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης προκύπτει ότι, ο δείκτης εκπαίδευσης εμφανίζει θετική και ισχυρή σχέση με όλα τα μακροοικονομικά μεγέθη, γεγονός που αναδεικνύει τη σημασία του για την ανάπτυξη. Παρομοίως, ισχυρή και θετική σχέση εμφανίζει το συνολικό πληθυσμιακό δυναμικό με τα μακροοικονομικά μεγέθη, προφανώς αποτέλεσμα της ευνοϊκότερης θέσης ως προς την οικονομική ανάπτυξη των μεγάλων αστικών κέντρων σε σχέση με τους μικρότερους νομούς. Από τους υπόλοιπους παράγοντες το ποσοστό του αστικού πληθυσμού εμφανίζει παρόμοια σχέση με το συνολικό πληθυσμιακό δυναμικό, ενώ το έμμεσο πληθυσμιακό δυναμικό εμφανίζει στατιστικά μη σημαντική σχέση με τα μακροοικονομικά μεγέθη της ανάλυσης.

6. Συμπεράσματα – Προτάσεις

Όπως προαναφέρθηκε, σκοπός του άρθρου είναι ο προσδιορισμός της έννοιας «περιφερειακή ανταγωνιστικότητα», η ποσοτική της εκτίμηση για την ανάδειξη τυχόν έντονων ανισοτήτων μεταξύ των νομών της Ελλάδας και ο προσδιορισμός της σχέσης της ανταγωνιστικότητας με παράγοντες και μακροοικονομικά μεγέθη που χαρακτηρίζουν την περιφερειακή οικονομία της

χώρας. Ως βασικό συμπέρασμα το οποίο προκύπτει από την ανάλυση που προηγήθηκε, είναι ότι ο Σύνθετος Δείκτης Ανταγωνιστικότητας που υπολογίστηκε εμφανίζει μεγάλες αποκλίσεις από τη μέση τιμή για τους νομούς της χώρας, γεγονός που απεικονίζει τις έντονες περιφερειακές οικονομικές ανισότητες που υπάρχουν στην Ελλάδα.

Η υπεροχή του νομού Αττικής είναι εμφανής τόσο αναφορικά με τις τιμές του ΣΔΑ όσο και τους άλλους παράγοντες και τα μακροοικονομικά χαρακτηριστικά που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση. Το μεγάλο πληθυσμιακό και οικονομικό μέγεθος του νομού τον καθιστά κυρίαρχο και βασικό διαμορφωτή των μέσων τιμών των δεικτών που υπολογίστηκαν. Επίσης, πιο ανταγωνιστικοί και με καλύτερα χαρακτηριστικά εμφανίζονται οι νομοί της νοτιοανατολικής Ελλάδας, ενώ αντίθετη εικόνα παρουσιάζεται στην βορειοανατολική και στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, οι οποίοι έχουν χαμηλές τιμές στους αναπτυξιακούς δείκτες που υπολογίστηκαν. Παράγοντες όπως η τομεακή διάρθρωση των οικονομικών δραστηριοτήτων, το ανθρώπινο κεφάλαιο, η γεωγραφική θέση κ.α. διαμορφώνουν τα επίπεδα της ανταγωνιστικότητας. Επομένως οι δράσεις και οι πολιτικές που εφαρμόζονται και αποσκοπούν στη μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων θα πρέπει να βελτιώνουν τους παράγοντες αυτούς, έτσι ώστε να επιτευχθεί σύγκλιση στα επίπεδα ανάπτυξης των νομών της χώρας.

Τέλος, εκτός από τις διαρθρωτικές αλλαγές που αφορούν στη μεταβολή του τρόπου παραγωγής, η καλή διασύνδεση τόσο ενδοπεριφερειακά, όσο και σε εθνικό επίπεδο, καθώς και η σύνδεση με ευρωπαϊκούς και διεθνείς άξονες είναι μία ικανή συνθήκη για τη βελτίωση της αναπτυξιακής δυναμικής των νομών της χώρας, ιδιαίτερα για τους παραμεθόριους και απομονωμένους νομούς της, εξασφαλίζοντας έτσι την καλύτερη προσβασιμότητα τους στις αγορές. Επίσης, έχοντας ως στόχο την επίτευξη σύγκλισης της ανταγωνιστικότητας και της ανάπτυξης μεταξύ των νομών της χώρας, η δημιουργία μεταφορικών υποδομών είναι πολύ σημαντική. Ωστόσο, η τοπική ανάπτυξη που θα επιφέρει, εξαρτάται από τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά, την αποτελεσματικότητα και την ικανότητα των τοπικών κοινωνιών να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες που παρέχει ένα δίκτυο υποδομών, επομένως θα πρέπει να συνδυαστεί με προτάσεις που αφορούν όλα τα παραπάνω.

Βιβλιογραφία

1. Annoni, P., Dijkstra, L., Gargano, N. (2017) *The EU Regional Competitiveness Index 2016*. European Commission.
2. Borozan, D. (2008), «Regional Competitiveness: Some conceptual issues and policy Implications». *Interdisciplinary Management Research,* vol. 4, pp. 50-63.
3. Budd, L., Hirmis, A. (2004) «Conceptual framework for regional competitiveness». *Regional Studies,* vol. 38(9), pp. 1015-1028
4. Dimian, G. C. & Danciu, A. (2011), «National and Regional Competitiveness in the Crisis Context. Successful Examples», *Theoretical and Applied Economic,* vol. 11(564), pp. 67-78.
5. EC (1999) *Sixth periodic report on the social and economic situation and development of regions in the European Union*, Commision of the European Communities, Brussels.
6. EC (2001) *Second report on economic and social cohesion,* European Commission, Luxenburg.
7. Gardiner, B., Martin, R., Tyler, P. (2004), «Competitiveness, productivity and economic growth across the European regions». *Regional Studies,* vol. 38 (9), pp. 1037- 1059.
8. Huggins, R. (2003), «Creating a UK competitiveness index: regional and local benchmarking». *Regional Studies*, vol. 37(1), pp. 89-96.
9. Lengyel I. (2004), «The Pyramid-Model: Enchancing regional competitiveness in Hungary». *ACTA OECONOMICA*,vol. **3**, pp. 323-343.
10. Martin, R. L. (2003), *A study on the factors of regional competitiveness. A draft final report for the The European Commission*, Directorate General Regional Policy. Cambridge Econometrics, UK: University of Cambridge.
11. Meyer Stamer, J. (2008) Systemic Competitiveness and Local Economic Development. Meso Partner, Duisberg.
12. Polyzos S., Arabatzis G. (2006), "Labor productivity of agricultural sector in Greece: determinant factors and interregional differences analysis" New Medit, Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment, vol. 1, pp. 58-64.

13. Polyzos S., Minetos D., Sdrolias L. (2007), "Productivity and spatial diffusion of technology in Greece: An empirical analysis", Journal of International Business and Economy, vol. 8(1), pp. 105-123.
14. Porter, M. (1998) *Clusters and the new economics of competition*, Harvard Business Review, Boston.
15. Psofogiorgos N.A., Metaxas, T. (2016) «Porter vs Krugman": History, analysis and critique of regional competitiveness». *Economics and Political Economy*, **3**(1), pp. 65-80.
16. Sepic, D.(2005). *The Regional Competitiveness: Some Notions*, Moscow: Russian-European Centre for Economic Policy (RECEP).
17. Storper, M. (1997) *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*, The Guilford Press, New York.
18. Turok, I. (2004), «Cities, regions and competitiveness». *Regional Studies*, vol. 38(9), pp. 1069-1083.
19. Vukovic D., Wei, L. (2010) «Regional competitiveness: The case of Western China». *GEOGRAPHICAL INSTITUTE "JOVAN CVIJIĆ" SASA*, vol. 60(1), pp. 107 -124.
20. Vuković, D., Jovanović, A., Đukić M.(2012) « Defining competitiveness through the theories of new economic geography and regional economy». *J. Geogr. Inst. Cvijic*. **62**(3), pp. 49-64.
21. Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), www.aade.gr
22. Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.), www.statistics.gr
23. Πολύζος, Σ. (2011). *Περιφερειακή Ανάπτυξη*. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
24. Πολύζος, Σ. (2015). *Αστική Ανάπτυξη*. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
25. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007 - 2013, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Σύμπραξη Γραφείων Planning Α.Ε. και Αργυρόπουλος Δ.

Διερεύνηση ενός μεθοδολογικού πλαισίου κατασκευής σύνθετων δεικτών για την αξιολόγηση και διαμόρφωση πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης – Εφαρμογή στις Ελληνικές Περιφέρειες.

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Δ. ΚΟΥΔΟΥΜΑΚΗΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Ν. ΜΠΟΤΖΩΡΗΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΑΓΓΕΛΟΣ Λ. ΠΡΩΤΟΠΑΠΑΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Διερευνάται ένα νέο μεθοδολογικό πλαίσιο για την κατασκευή σύνθετων δεικτών με στόχο την αξιολόγηση και επιλογή πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης. Η αυξανόμενη χρήση των σύνθετων δεικτών οφείλεται στην ικανότητά τους να ενσωματώνουν πολλές επιμέρους μεταβλητές, παρέχοντας ένα συνθετικό μέτρο ενός πολυδιάστατου ζητήματος που μπορεί να γίνει εύκολα κατανοητό από τους φορείς χάραξης πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης. Από τη βιβλιογραφία προέκυψε ότι η κατασκευή σύνθετων δεικτών βασίζεται, πολλές φορές, σε εμπειρικές προσεγγίσεις και μελέτες περιπτώσεων που έχουν εφαρμογή μόνο στη διερεύνηση του προβλήματος για το οποίο αναπτύχθηκαν. Η προτεινόμενη μέθοδος συνδυάζει ένα μίγμα τεχνικών, το οποίο δεν έχει χρησιμοποιηθεί στη διεθνή επιστημονική ανάλυση για τη σύνθεση μεταβλητών σε δείκτη και συνιστά βασικό στοιχείο πρωτοτυπίας της παρούσας έρευνας, καθώς επιτρέπει την επίλυση ερευνητικών προκλήσεων που αφορούν α) στη συμπλήρωση ελλειμματικών δεδομένων στις χρονοσειρές των μεταβλητών, β) στην εκτίμηση της στατιστικής σημαντικότητας μεταβλητών που συνθέτουν ένα δείκτη, γ) στη συσσωμάτωση των μεταβλητών, πρόκληση που συνυπάρχει με το θέμα της στάθμισης και του προσήμου των βαρών και δ) της κανονικοποίησης των δεδομένων.

Μετά από κριτική επισκόπηση της βιβλιογραφίας, σε συνδυασμό με τη διαθεσιμότητα δεδομένων, διερευνάται η συμβολή στην ανάπτυξη των ελληνικών περιφερειών 21 μεταβλητών σε 5 βασικούς τομείς που θεωρούνται ως συντελεστές ανάπτυξης του παραγωγικού συστήματος μιας περιφέρειας και αφορούν: 1) στο ανθρώπινο κεφάλαιο και στις συνθήκες διαβίωσης, 2) στην έρευνα και ανάπτυξη, 3) στη γεωργία και κτηνοτροφία, 4) στη βιομηχανία, το εμπόριο και τις μεταφορές και 5) στον τουρισμό και την παροχή υπηρεσιών. Οι τιμές των σύνθετών δεικτών που κατασκευάσθηκαν με βάση την παραγοντική ανάλυση εισήχθησαν ως εισροές στην Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων (DEA): α) για την αξιολόγηση πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης, μέσω της εκτίμησης της αποδοτικότητας, του βαθμού δηλαδή που οι περιφέρειες αξιοποιούν τους παραγωγικούς πόρους που διαθέτουν και β) ως εργαλείου επιλογής πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης, μέσω του προσδιορισμού των αναγκαίων βελτιώσεων στους παραγωγικού πόρους, ώστε οι μη αποδοτικές περιφέρειες να καταστούν αποδοτικές.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι 7περιφέρειες (Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Θεσσαλία, Ήπειρος, Στερεά Ελλάδα, Πελοπόννησος και Βόρειο Αιγαίο), δεν λειτουργούν αποδοτικά σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες της Ελλάδας. Αποδοτικότερη αξιοποίηση των συντελεστών ανάπτυξης μπορεί να αυξήσει σημαντικά το μέσο όρο του κκ ΑΕγχΠ των επτά περιφερειών και να συμβάλει στη μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων. Σημαντικά περιθώρια βελτίωσης καταγράφονται στον τομέα του Τουρισμού, αναδεικνύοντας την ανάγκη περαιτέρω σύνδεσής του με την περιφερειακή οικονομία, και στον Αγροτικό Τομέα.

Λέξεις κλειδιά:*Σύνθετοι δείκτες, Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων (DEA), αποδοτικότητα περιφερειών.*

1. Εισαγωγή - η αναγνώριση του προβλήματος

Η επιλογή πολιτικών που συμβάλλουν στην ισόρροπη ανάπτυξη των περιφερειών είναι αμφίδρομα συνδεδεμένη με τη διαδικασία της αξιολόγησης, τα αποτελέσματα της οποίας τροφοδοτούν τη διαδικασία επιλογής πολιτικών. Πλήθος μεθόδων αξιολόγησης και χάραξης πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης έχουν διατυπωθεί μέχρι σήμερα (Patton, 2002 Diamond and Spence, 1983 European Commission, 2013 Stufflebeam and Shinkiefld, 2007). Μεταξύ αυτών και η χρήση σύνθετων δεικτών, η αυξανόμενη χρήση των οποίων οφείλεται στην ικανότητά τους να ενσωματώνουν πολλές επιμέρους μεταβλητές, παρέχοντας ένα συνθετικό μέτρο, μια περιγραφική "περιληπτική" στατιστική ενός σύνθετου, πολυδιάστατου ζητήματος που μπορεί να γίνει εύκολα κατανοητό από τους φορείς αξιολόγησης και χάραξης πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης (Sharpe and Smith, 2005).

Η κριτική επισκόπηση της βιβλιογραφίας ανέδειξε τον προβληματισμό των μελών της επιστημονικής κοινότητας και των ερευνητών τόσο για την επιλογή της μεθόδου κατασκευής σύνθετων δεικτών όσο και της χρήσης των σύνθετων δεικτών. Ειδικότερα, προέκυψε ότι η κατασκευή σύνθετων δεικτών, τις περισσότερες φορές βασίζεται σε εμπειρικές προσεγγίσεις και μελέτες περιπτώσεων και έχουν εφαρμογή μόνο στη διερεύνηση του προβλήματος για το οποίο αναπτύχθηκαν. Το έλλειμμα αποδεκτής, από την επιστημονική κοινότητα, μεθόδου κατασκευής σύνθετων δεικτών, θέτει σημαντικούς περιορισμούς στην αξιοποίησή τους από τους φορείς αξιολόγησης και χάραξης πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης.

Επιπρόσθετα, ανέδειξε ότι η μέχρι σήμερα χρήση των σύνθετων δεικτών περιορίζεται στην απλή σύγκριση και σχετική κατάταξη των περιφερειών χωρίς να συνδέεται με τη διατύπωση προτάσεων για την ισόρροπη ανάπτυξή τους. Επίσης, στις περισσότερες των περιπτώσεων, η αξιολόγηση των πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης γίνεται λαμβάνοντας υπόψη μόνο τους χρηματοοικονομικούς πόρους, αγνοώντας άλλους παραγωγικούς πόρους, που συνθέτουν και διαμορφώνουν το παραγωγικό - οικονομικό σύστημα μιας περιφέρειας συμβάλλοντας ουσιαστικά στο μετασχηματισμό των χρηματοοικονομικών πόρων σε αγαθά (προϊόντα) και υπηρεσίες.

Στο πλαίσιο αυτό, της διερεύνησης επιστημονικά ορθής και κοινά αποδεκτής μεθόδου κατασκευής σύνθετων δεικτών που θα αποτελούν χρήσιμο εργαλείο για τους φορείς χάραξης πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης, δημιουργήθηκε πρόσφατα, μόλις το 2016, από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το Κέντρο Ανάπτυξης Ικανοτήτων στους Σύνθετους Δείκτες (Competence Centre on Composite Indicators - COIN)[1].

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, ως σκοπός της παρούσας εργασίας ορίζεται η ανάπτυξη και εφαρμογή ενός μεθοδολογικού πλαισίου κατασκευής σύνθετων δεικτών για την αξιολόγηση και επιλογή πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης. Το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο αποτελεί εργαλείο λήψης αποφάσεων για την αξιολόγηση και διαμόρφωση πολιτικών που μπορούν να εφαρμοστούν για την ισόρροπη και ενδογενή ανάπτυξη των περιφερειών.

2. Υφιστάμενοι μέθοδοι κατασκευής σύνθετων δεικτών

Στη βιβλιογραφία συναντάται πλήθος ερευνών που προσδιορίζουν και αναλύουν τα στάδια για την κατασκευή σύνθετων δεικτών (Mazziota and Parreto, 2012 OECD, 2008 Nardoetal., 2005 Saisana and Tarantola, 2002). Περιλαμβάνουν, πέρα από το σαφή προσδιορισμό του φαινομένου που μετρά ο σύνθετος δείκτης, την επιλογή των μεταβλητών που συνθέτουν το δείκτη, την αξιολόγηση της ποιότητας των δεδομένων, τη στάθμιση των μεταβλητών, την κανονικοποίησή τους και την ανάλυση ευαισθησίας ώστε να προσδιοριστούν πηγές αβεβαιότητας στη διαδικασία σύνθεσης του δείκτη.

Οι βασικότερες προσκλήσεις των υφιστάμενων μεθόδων κατασκευής σύνθετων δεικτών

[1] https://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/

αφορούν (Chatziparadeisis, 2007 Sirgy, 2011 Sharpe, 2004) στη συμπλήρωση ελλειμματικών δεδομένων στις χρονοσειρές των μεταβλητών, στην εκτίμηση της στατιστικής σημαντικότητας μεταβλητών που συνθέτουν ένα δείκτη και στη συσσωμάτωση των μεταβλητών, πρόκληση που συνυπάρχει με το θέμα της στάθμισης των βαρών των μεταβλητών.

Ειδικότερα, η μέθοδος στάθμισης των βαρών των μεταβλητών κατά την κατασκευή ενός σύνθετου δείκτη αποτελεί και τη βασικότερη ερευνητική πρόκληση καθώς συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη κριτική από την επιστημονική κοινότητα προκαλώντας σημαντικές αντιπαραθέσεις. Διακρίνονται δύο βασικές μέθοδοι στάθμισης μεταβλητών: α) οι υποκειμενικές και β) οι στατιστικές μέθοδοι, οι οποίες αναφέρονται και ως αντικειμενικές μέθοδοι στάθμισης. Μια από τις πρώτες υποκειμενικές μεθόδους που αναφέρονται από τον OECD (2008) είναι η επιλογή του βάρους μιας μεταβλητής σύμφωνα με συμμετοχικές διαδικασίες των ενδιαφερόμενων μερών, όπως ειδικούς και εμπειρογνώμονες, εκπροσώπους ομάδων της κοινωνίας των πολιτών, πολιτικούς. Ως το κύριο μειονέκτημα των υποκειμενικών μεθόδων είναι αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος των συμμετεχόντων, οι προσωπικές φιλοδοξίες και επιδιώξεις (μεροληψία) τους καθώς και ο σημαντικός χρόνος και το υψηλό κόστος που απαιτείται για την εφαρμογή τους.

Σε ότι αφορά στις στατικές - αντικειμενικές μεθόδους, συναντάται (Muldur, 2001) η ανάλυση παλινδρόμησης μεταξύ των μεταβλητών που συνθέτουν το δείκτη και μιας άλλης, εξαρτημένης μεταβλητής. Βασικό μειονέκτημα της μεθόδου είναι η παραδοχή ότι οι μεταβλητές που περιλαμβάνονται στην ανάλυση ακολουθούν τις υποθέσεις της πολλαπλής παλινδρόμησης, ήτοι της κανονικότητας, ομοδιασκεδαστικότητας, αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων της εξίσωσης παλινδρόμησης καθώς και της ανεξαρτησίας (συγγραμμικότητας) μεταξύ των επεξηγηματικών μεταβλητών (OECD, 2008).

Περιλαμβάνεται επίσης η Ανάλυση Κυρίαρχων Συνιστωσών (ΑΚΣ) – Principal Component Analysis (PCA) η οποία ως μια τεχνική παραγοντικής ανάλυσης χρησιμοποιείται για να συγκεντρώσει μεταβλητές που ερμηνεύουν ένα συγκεκριμένο φαινόμενο και για τη στάθμιση σύνθετων δεικτών (Booysen, 2002). Τα τελευταία χρόνια η μέθοδο των Μοντέλων Δομικών (ΜΔΕ) –Structural Equation Models (SEM) έχει κερδίσει σημαντικό έδαφος στο γνωστικό αντικείμενο της κατασκευής δεικτών (Cappon and Laughin, 2013 Smithetal., 2013), κύρια λόγω της δυνατότητάς τους να διαμορφώνουν λανθάνουσες μεταβλητές. Ο σύνθετος δείκτης εκφράζεται από την λανθάνουσα μεταβλητή, ενώ οι ερμηνευτικές μεταβλητές από τις μεταβλητές που δομούν τον εκάστοτε σύνθετο δείκτη. Επίσης, η μέθοδος στάθμισης "benefit-of-the-doubt" προτάθηκε από τους Melyn and Moesen (1991) και βασίζεται στην Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων (ΠΑΔ) – Data Envelopment Analysis (DEA) Charnes et al. (1978). Η ΠΑΔ είναι μια μέθοδος βελτιστοποίησης, η οποία με τη χρήση μεθόδων γραμμικού προγραμματισμού προσδιορίζει τα βέλτιστα βάρη για τις μεταβλητές για κάθε μια Μονάδα Λήψης Αποφάσεων (ΜΛΑ) – Decision Making Unit (DMU), περιφέρεια, στην περίπτωσή μας. Τέλος, η μέθοδος της ανάλυσης "conjoint" (Paruolo et. al., 2013) θεωρείται συνδυαστική υποκειμενικών και αντικειμενικών μεθόδων, καθώς μέσω στατιστικών μεθόδων αναλύονται οι απόψεις ειδικών και αποτυπώνονται ως μερικές αξίες, σε αντιστοιχία με τα προσαρτώμενα βάρη των μεταβλητών.

3. Προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο

3.1 Περιγραφή και εφαρμογή

Το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο κατασκευής σύνθετων δεικτών για την αξιολόγηση και επιλογή πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης συνδυάζει ένα μίγμα τεχνικών, για τη σύνθεση μεταβλητών σε δείκτη και συνιστά βασικό στοιχείο πρωτοτυπίας της παρούσας έρευνας καθώς επιτρέπει την επίλυση των βασικότερων ερευνητικών προκλήσεων που συναντήθηκαν στη βιβλιογραφία.

Επίσης, η παρούσα έρευνα επιχειρεί να καλύψει το έλλειμμα αξιοποίησης των σύνθετων δεικτών ως εργαλείων λήψης αποφάσεων καθώς επιτρέπει τη σύνθεση σε ένα δείκτη πολλών

μεταβλητών που επηρεάζουν την ανάπτυξη των περιφερειών, λειτουργώντας ως εισροές στο παραγωγικό - οικονομικό τους σύστημα (παραγωγικοί συντελεστές) και ακολούθως την εφαρμογή της ΠΑΔ με εισροές τους σύνθετους δείκτες:

α) για την αξιολόγηση πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης, μέσω της εκτίμησης της αποδοτικότητας, του βαθμού δηλαδή που οι περιφέρειες αξιοποιούν τους παραγωγικούς συντελεστές που διαθέτουν και

β) ως εργαλείου επιλογής πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης, μέσω του προσδιορισμού των αναγκαίων βελτιώσεων στους παραγωγικούς συντελεστές, ώστε οι μη αποδοτικές περιφέρειες, οι περιφέρειες δηλαδή που δεν αξιοποιούν αποδοτικά τις εισροές (παραγωγικούς συντελεστές), να καταστούν αποδοτικές.

Μετά από κριτική επισκόπηση των θεωριών περιφερειακής ανάπτυξης, σε συνδυασμό με τη διαθεσιμότητα των δεδομένων, διερευνάται η συμβολή στην ανάπτυξη των περιφερειών είκοσι μια (21) μεταβλητών σε πέντε (5) βασικούς τομείς όπως συγκεντρωτικά παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Μεταβλητές που επηρεάζουν σημαντικά την ανάπτυξη των περιφερειών.

Τομέας (Α – Ε) Μεταβλητή (1 – 21)	
Α	**Ανθρώπινο Δυναμικό και Συνθήκες Διαβίωσης [HRLCI]**
1	Πληθυσμός με τριτοβάθμια εκπαίδευση
2	Απασχολούμενοι, ηλικίας 25-64 ετών, με τριτοβάθμια εκπαίδευση
3	Νέοι, ηλικίας 18-24 ετών, που εγκαταλείπουν πρόωρα την εκπαίδευση και κατάρτιση
4	Προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση
5	Παιδική θνησιμότητα
Β	**Έρευνα και Ανάπτυξη [RND]**
6	Απασχολούμενοι σε Έρευνα και Ανάπτυξη
7	Σύνολο δαπανών σε Έρευνα και Ανάπτυξη
8	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας
Γ	**Αγροτικός τομέας (Δυναμικό Γεωργίας - Κτηνοτροφίας) [AGRI]**
9	Χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση
10	Τακτικό εργατικό δυναμικό σε γεωργική εργασία
11	Ζωικό κεφάλαιο
12	Παραγωγή γάλακτος από αγελάδες
Δ	**Βιομηχανία, Εμπόριο και Μεταφορές (Δυναμικό Δευτερογενούς τομέα) [BSECT]**
13	Αριθμός επιχειρήσεων στον κλάδο: Ορυχεία και Λατομεία
14	Αριθμός επιχειρήσεων στον κλάδο: Βιομηχανία
15	Αριθμός επιχειρήσεων στον κλάδο: Κατασκευές
16	Αριθμός επιχειρήσεων στον κλάδο: Χονδρικό και Λιανικό Εμπόριο
17	Μεταφορές εμπορευμάτων (οδικές, αεροπορικές και θαλάσσιες)
Ε	**Τουρισμός και Παροχή Υπηρεσιών (Δυναμικό Τριτογενούς τομέα) [CSECT]**
18	Αριθμός επιχειρήσεων στον κλάδο: Διαχείριση Ακίνητης Περιουσίας
19	Αριθμός επιχειρήσεων στον κλάδο: Ενημέρωση και Επικοινωνία
20	Αριθμός διανυκτερεύσεων ημεδαπών και αλλοδαπών τουριστών σε ξενοδοχεία και παρόμοια καταλύματα
21	Αριθμός κλινών σε ξενοδοχεία και παρόμοια καταλύματα

Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Ακολούθως, εφαρμόζεται η προσέγγιση των Μοντέλων Δομικών Εξισώσεων - ΜΔΕ (Structural Equation Models - SEM), τα αποτελέσματα της οποίας δείχνουν τη στατιστική σημαντικότητα των 21 μεταβλητών στη διαμόρφωση 5 σύνθετων δεικτών, σε αντιστοιχία με τους βασικούς τομείς, που επηρεάζουν σημαντικά την ανάπτυξη των περιφερειών. Ειδικότερα, δημιουργήθηκαν 65 ΜΔΕ, πέντε - όσοι και οι βασικοί τομείς - για κάθε μία από τις 13 περιφέρειες της Ελλάδας και η στατιστική σημαντικότητα αποτυπώθηκε από τους τυποποιημένους συντελεστές που

εκτιμήθηκαν με τη μέθοδο της μέγιστης πιθανοφάνειας. Τα δεδομένα αντλήθηκαν από μια βάση 234 μεταβλητών της Eurostat.

Βασικός περιορισμός για τη χρήση της προσέγγισης των ΜΔΕ είναι η ανάγκη ύπαρξης μεγάλου δείγματος τιμών των μεταβλητών, γεγονός που κατευθύνει προς την εφαρμογή της προσομοίωσης κατά Monte Carlo. Στόχος της προσομοίωσης είναι η δημιουργία ικανού πλήθους δεδομένων για κάθε μεταβλητή που συνθέτει ένα δείκτη. Στα αρχικά δεδομένα, για τα οποία υπήρχαν τιμές για 5 έως 15 έτη, εφαρμόζεται η προσομοίωση κατά Monte Carlo, συνδυαστικά με την τεχνική της αποσύνθεσης Cholesky και δημιουργούνται συνολικά 500 παρατηρήσεις για κάθε μια από τις μεταβλητές, οι οποίες ακολουθούν κανονική κατανομή, έχουν τιμές μέσου και τυπικής απόκλισης ίδιες με τις αντίστοιχες των αρχικών δεδομένων και παρόμοιους συντελεστές συσχέτισης Pearson (Adler and Yazhemsky, 2010). Οι τιμές των μεταβλητών που προέκυψαν από την προσομοίωση κατά Monte Carlo, προτού χρησιμοποιηθούν για περαιτέρω ανάλυση, κανονικοποιούνται με βάση τη z τυποποίηση.

Στο επόμενο στάδιο εφαρμόζεται Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών - ΑΚΣ (Principal Component Analysis - PCA), στο σύνολο των 21 μεταβλητών, με στόχο την κατασκευή των 5 σύνθετων δεικτών που αντιπροσωπεύουν αντίστοιχο αριθμό συντελεστών παραγωγής. Επισημαίνεται ότι στην ΑΚΣ το σύνολο των μεταβλητών αντιμετωπίζονται ως ένα ενιαίο σύστημα που προσομοιώνει το παραγωγικό σύστημα μιας περιφέρειας, σε αντίθεση με τα ΜΔΕ όπου οι μεταβλητές του κάθε σύνθετου δείκτη εξετάζονται ξεχωριστά για κάθε ένα από τους πέντε βασικούς τομείς. Οι τιμές των σύνθετων δεικτών, υπολογίζονται χρησιμοποιώντας κανονικοποιημένα τα παραγοντικά φορτία (ερμηνευτικές διακυμάνσεις) του κάθε σύνθετου δείκτη και σταθμισμένα με το λόγο της ερμηνευτικής διακύμανσης κάθε σύνθετου δείκτη προς τη συνολική ερμηνευτική διακύμανση όλων των σύνθετων δεικτών. Παρόμοια τεχνική προσέγγιση στάθμισης χρησιμοποιήθηκε από τους Nardo et al. (2005), OECD (2008) και Krishnan (2010).

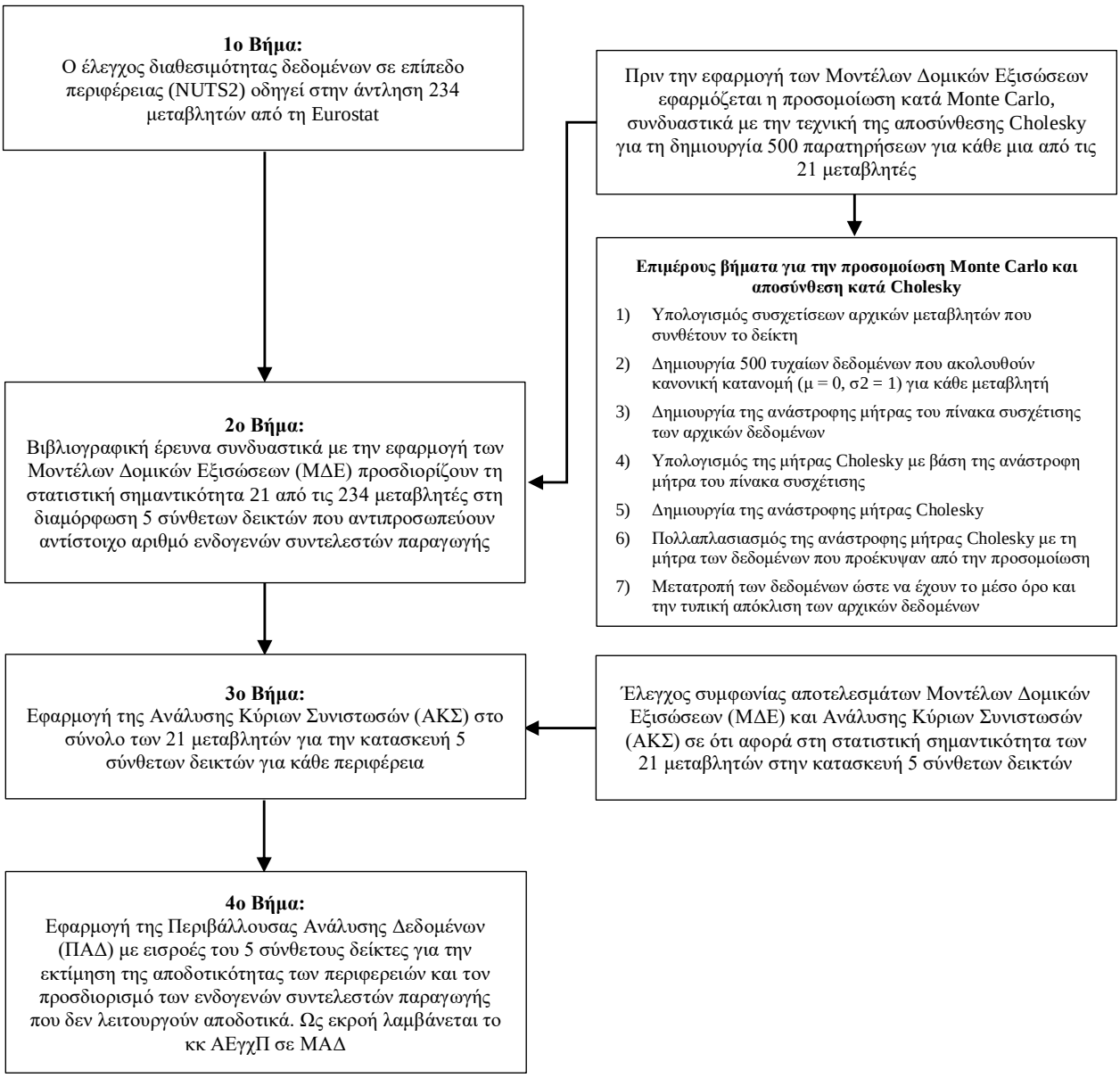
Τα αποτελέσματα της ΑΚΣ έδειξαν ότι οι 21 μεταβλητές που ενσωματώνονται στους 5 σύνθετους δείκτες είναι σε συμφωνία με εκείνες που εκτιμήθηκαν ως στατιστικά σημαντικές από τα ΜΔΕ και προσδιορίζουν τους 5 βασικούς ενδογενείς συντελεστές του παραγωγικού συστήματος μιας περιφέρειας. Επίσης, σε συμφωνία βρίσκεται η ιεράρχηση της στατιστικής σημαντικότητας των 21 μεταβλητών όπως προσδιορίζεται από το μέσο παραγοντικό φορτίο της ΑΚΣ και την εκτίμηση του τυποποιημένου βάρους της παλινδρόμησης από την εφαρμογή των ΜΔΕ. Ειδικότερα, μεταβλητές που αφορούν στον πληθυσμό με τριτοβάθμια εκπαίδευση, τους απασχολούμενους και τις δαπάνες σε έρευνα και ανάπτυξη, τον αριθμό των επιχειρήσεων στη βιομηχανία και στη διαχείριση ακίνητης περιουσίας συγκεντρώνουν τους υψηλότερους συντελεστές συσχέτισης. Αντίθετα, μεταβλητές που αφορούν στις διανυκτερεύσεις τουριστών, την παιδική θνησιμότητα και το ζωικό κεφάλαιο, συγκεντρώνουν τους χαμηλότερους συντελεστές συσχέτισης.

Ακολούθως, οι τιμές των σύνθετων δεικτών που εξάγονται από την ΑΚΣ και αντιπροσωπεύουν βασικούς ενδογενείς παραγωγικούς συντελεστές, λαμβάνονται ως εισροές στην ΠΑΔ για την εκτίμηση της αποδοτικότητας των περιφερειών και τον προσδιορισμό των αναγκαίων βελτιώσεων ώστε οι περιφέρειες που δεν αξιοποιούν αποδοτικά τις εισροές (ενδογενείς παραγωγικούς συντελεστές), να καταστούν αποδοτικές.

Η εκροή επιλέχθηκε να εκφραστεί από το ΑΕγχΠ σε ΜΑΔ καθώς, παρά τη σημαντική κριτική που δέχεται ως δείκτης μέτρησης της ανάπτυξης, η κατά κεφαλή αύξησή του παραμένει ως ένα από τα βασικά ζητούμενα των αναπτυξιακών πολιτικών που σχεδιάζονται και εφαρμόζονται σε όλες τις χωρικές ενότητες (Ευρωπαϊκή Ένωση, Κράτη, Περιφέρειες, Δήμοι). Χαρακτηριστικό παράδειγμα, η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.), η οποία μετράει το επίπεδο ανάπτυξης περιοχών με το ΑΕγχΠ και χαρακτηρίζει σε όλες τις προγραμματικές περιόδους, ως αναπτυξιακά υστερούσες περιφέρειες, τις περιφέρειες εκείνες των οποίων το κατά κεφαλήν ΑΕγχΠ είναι μικρότερο του 75% του κοινοτικού μέσου όρου και κατανέμει την πλειοψηφία των διαθέσιμων χρηματοοικονομικών πόρων για την ενίσχυση των περιφερειών αυτών (Sascha et al., 2018 Botzoris and Koudoumakis, 2013). Ακόμη και στις συζητήσεις που διεξάγονται για το σχεδιασμό

της νέα προγραμματικής περιόδου 2021-2027, το κατά κεφαλήν ΑΕγχΠ παραμένει το βασικό κριτήριο για την κατανομή των οικονομικών πόρων, προτείνεται όμως να συνδυαστεί και με άλλες παραμέτρους, όπως η ανεργία και ειδικά η ανεργία των νέων, η κλιματική αλλαγή και η υποδοχή/ενσωμάτωση μεταναστών (European Commission, 2018).Το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο κατασκευής σύνθετων δεικτών για την αξιολόγηση και επιλογής πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης παρουσιάζεται εποπτικά στο Σχήμα 1.

Σχήμα 1. Προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο.



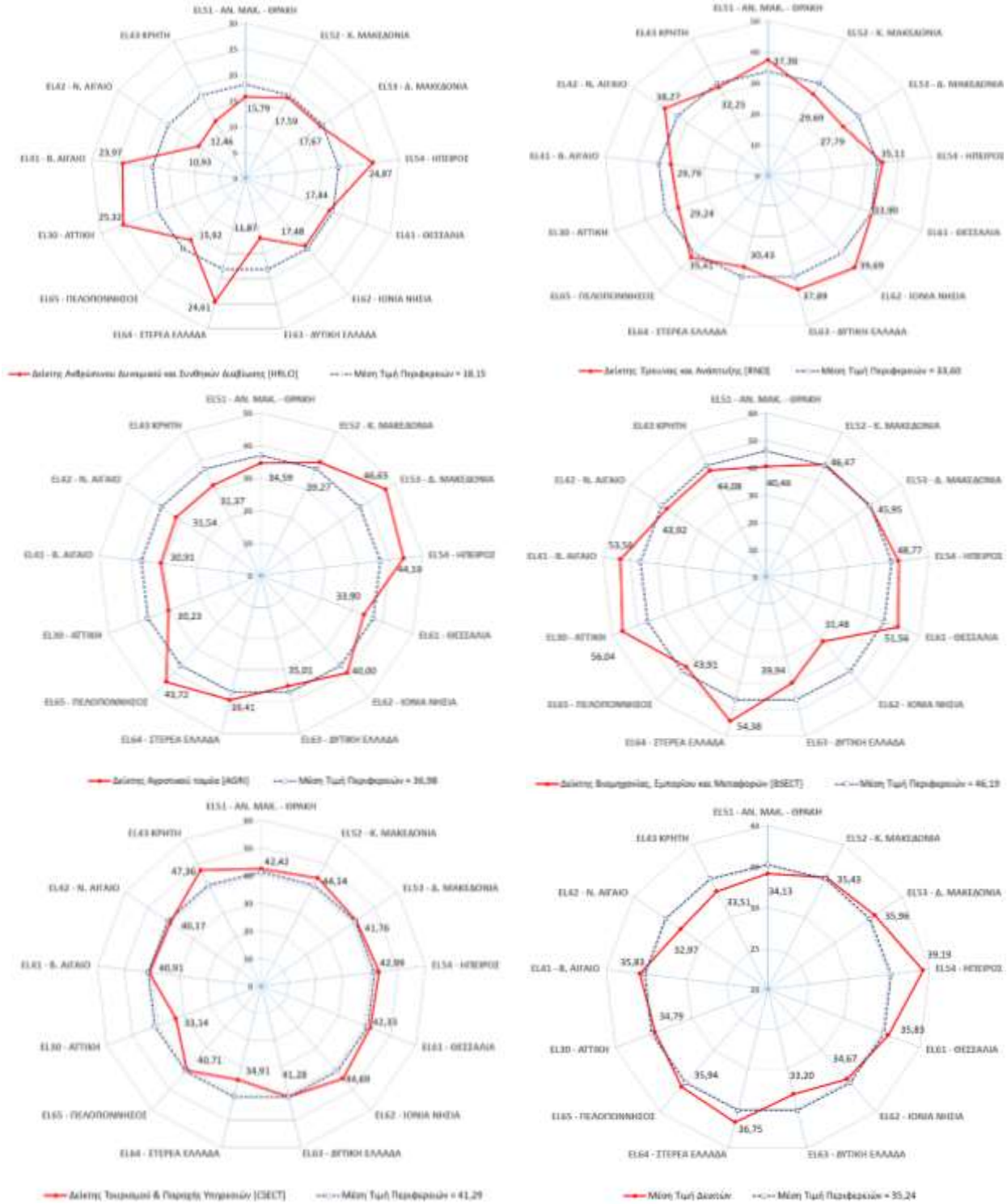
Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

3.2 Αποτελέσματα

Οι τιμές των 5 σύνθετων δεικτών που κατασκευάσθηκαν με την ανωτέρω περιγραφόμενη μεθοδολογία για τις περιφέρειες της Ελλάδας δίνονται στο Σχήμα 2.Ακολούθως, η αποδοτικότητα των περιφερειών υπολογίσθηκε τόσο με τη χρήση του υποδείγματος Σταθερής Απόδοσης Κλίμακας (CRS), Σχήμα 3, όσο και της Μεταβλητής Απόδοσης Κλίμακας (VRS), Σχήμα 4, με προσανατολισμό στις εκροές, καθώς στόχος της ανάλυσης είναι η υπόδειξη των εισροών (συντελεστών παραγωγής) που δεν αξιοποιούνται αποτελεσματικά, δηλαδή προς επίτευξη του μέγιστου δυνατού κκ ΑΕγχΠ σε ΜΑΔ. Στην ανάλυση, κάθε περιφέρεια συγκρίνεται με άλλη που

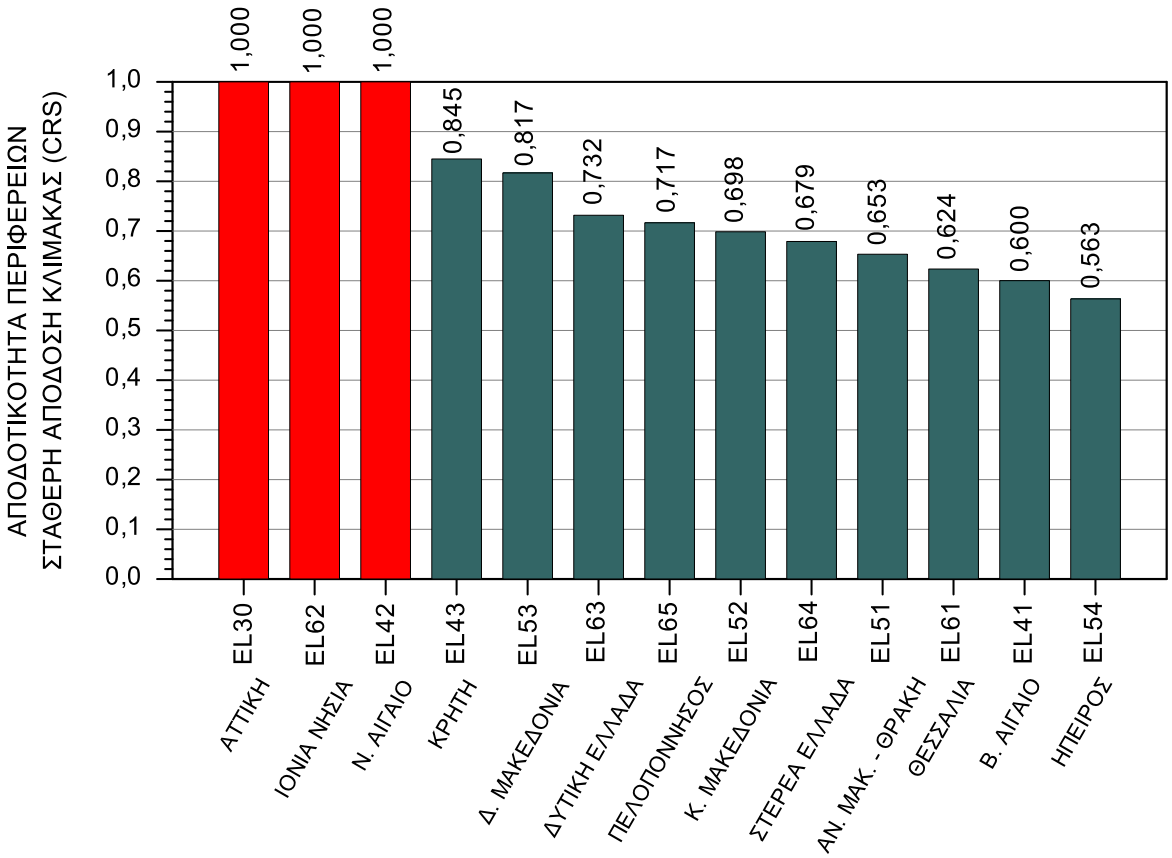
βρίσκεται στο σύνορο παραγωγής και η οποία χρησιμοποιώντας ίση ποσότητα εισροών έχει μεγαλύτερο κκ ΑΕγχΠ. Η εφαρμογή της ΠΑΔ γίνεται με το υπολογιστικό πρόγραμμα ανοικτού κώδικα OSDEAGUI. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα 7 περιφέρειες (Ήπειρος, Βόρειο Αιγαίο, Θεσσαλία, Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Στερεά Ελλάδα, Πελοπόννησος και Κεντρική Μακεδονία), δεν λειτουργούν αποδοτικά σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες της Ελλάδας. Αντίθετα 3 περιφέρειες, η Αττική, τα Ιόνια Νησιά και το Νότιο Αιγαίο υπολογίσθηκε, τόσο με τη χρήση του υποδείγματος CRS όσο και του υποδείγματος VRS, ότι λειτουργούν αποδοτικά.

Σχήμα 2.Τιμές σύνθετων δεικτών περιφερειών Ελλάδας.



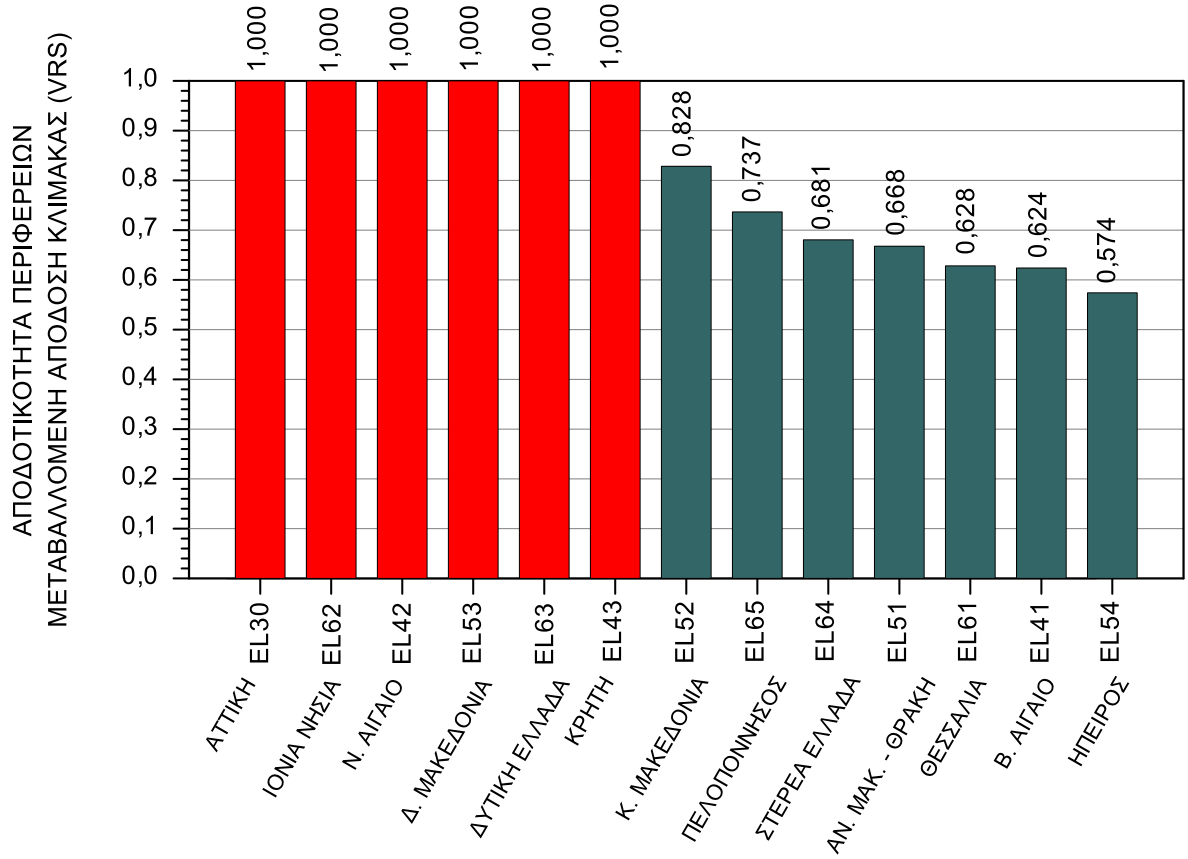
Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Σχήμα 3. Αποδοτικότητα περιφερειών με τη χρήση του υποδείγματος σταθερής απόδοσης κλίμακας (CRS).



Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

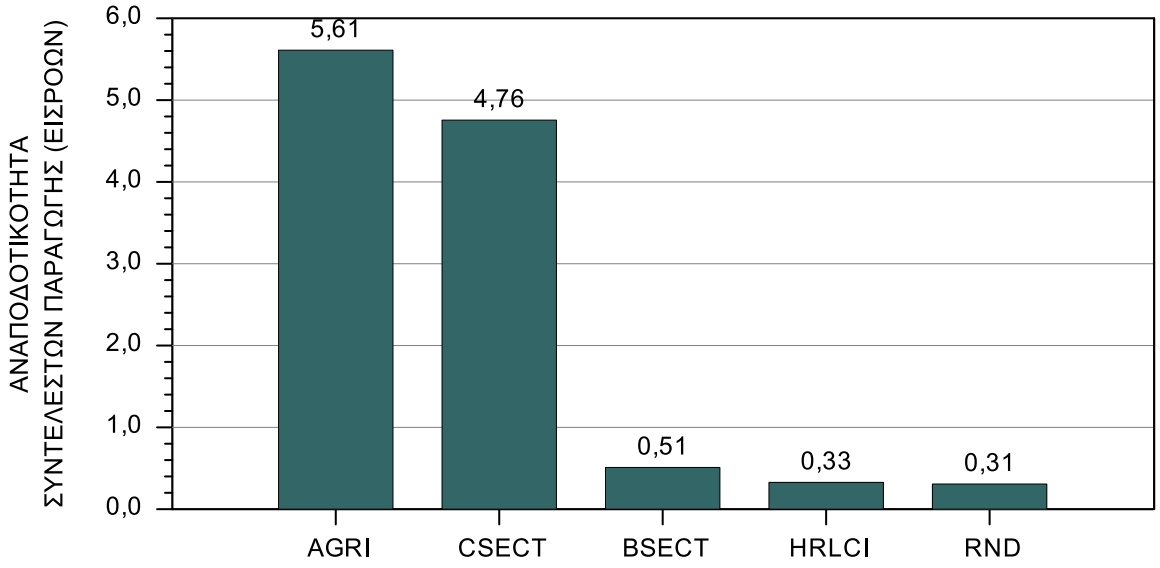
Σχήμα 4. Αποδοτικότητα περιφερειών με τη χρήση του υποδείγματος μεταβλητής απόδοσης κλίμακας (VRS).



Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Επίσης, το σημαντικότερο περιθώριο βελτίωσης αποδοτικότητας παρουσιάζει ο αγροτικός τομέας (γεωργία και κτηνοτροφία) και ακολουθεί ο τομέας του τουρισμού και της παροχής υπηρεσιών, Σχήμα 5, υποδεικνύοντας έτσι δύο βασικούς τομείς συγκέντρωσης αναπτυξιακών παρεμβάσεων από τους φορείς χάραξης και υλοποίησης πολιτικών.

Σχήμα 5. Αναποδοτικότητα συντελεστών παραγωγής (εισροών).



AGRI = Δείκτης Αγροτικού τομέα (Δυναμικό Γεωργίας - Κτηνοτροφίας)
CSECT = Δείκτης Τουρισμού και Παροχής Υπηρεσιών (Δυναμικό Τριτογενούς τομέα)
BSECT = Βιομηχανίας, Εμπορίου και Μεταφορών (Δυναμικό Δευτερογενούς τομέα)
HRLCI = Δείκτης Ανθρώπινου Δυναμικού και Συνθηκών Διαβίωσης
RND = Δείκτης Έρευνας και Ανάπτυξης

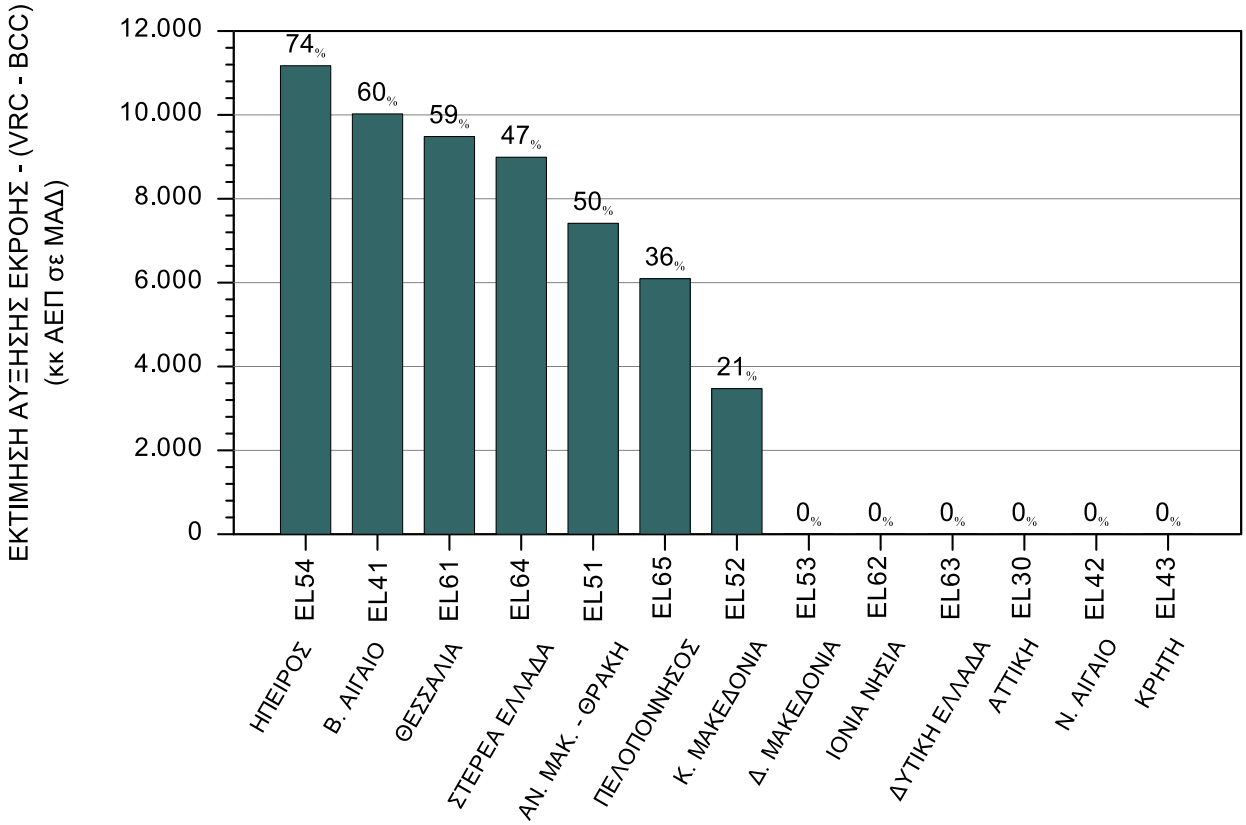
Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Αποδοτικότερη αξιοποίηση των συντελεστών παραγωγής στους ανωτέρω τομείς, μπορεί να αυξήσει σημαντικά το κκ ΑΕγχΠ σε ΜΑΔ των 7 περιφερειών, Σχήμα 6. Αναλυτικότερα, η αύξηση του κκ ΑΕΠ σε ΜΑΔ κυμαίνεται από 74% για την Ήπειρο έως 21% για την Κεντρική Μακεδονία. Επισημαίνεται ότι η αύξηση του κκ ΑΕΠ σε ΜΑΔ εκτιμάται με το υπόδειγμα VRS, το οποίο εφαρμόζει, σύμφωνα με τις παρατηρηθείσες εκροές, καμπυλότητα στο σύνορο παραγωγής, ενόσω το υπόδειγμα CRS μπορεί, καθώς το σύνορο παραγωγής τείνει στο άπειρο, να εκτιμήσει εκροές που δεν έχουν παρατηρηθεί.

Τα αποτελέσματα βρίσκονται σε συμφωνία με τον Katsigarakis (2014), ο οποίος αξιολόγησε την αποδοτικότητα των 13 περιφερειών λαμβάνοντας διαφορετικές, από την παρούσα εργασία, μεταβλητές εισόδου και εξόδου και προσδιορίζει την Αττική ως περιφέρεια αναφοράς για τις μη αποδοτικές περιφέρειες. Αναφέρει επίσης ότι η Ήπειρος εμφανίζει τη μικρότερή αποδοτικότητα, σε όλες τις περιπτώσεις που εξετάσθηκαν.

Αντίστοιχα, οι Koudoumakis et al. 2018, εξέτασαν την αποδοτικότητα της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης συγκριτικά με 35 περιφέρειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τις οποίες παρουσιάζει, στη βάση οικονομικών, κοινωνικών και γεωγραφικών συνθηκών, κοινά χαρακτηριστικά και κατέληξαν ότι το Νότιο Αιγαίο και τα Ιόνια Νησιά λειτουργούν αποδοτικά. Αναδεικνύουν επίσης τη σημαντική αύξηση που μπορεί να προκύψει στο κκ ΑΕγχΠ σε ΜΑΔ με καλύτερη αξιοποίηση και σύνδεση του τουρισμού με την περιφερειακή οικονομία.

Σχήμα 6. Εκτίμηση της αύξησης του κκ ΑΕγχΠ σε ΜΑΔ.



Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

4. Συμπεράσματα

Η χρήση των σύνθετων δεικτών ως εργαλείου αξιολόγησης και επιλογής πολιτικών που συμβάλλουν στην ανάπτυξη των περιφερειών αυξάνεται, κύρια λόγω της ικανότητάς τους να ενσωματώνουν πολλές επιμέρους μεταβλητές, παρέχοντας ένα συνθετικό μέτρο ενός πολυδιάστατου ζητήματος, που μπορεί να γίνει εύκολα κατανοητό από τους φορείς αξιολόγησης και χάραξης πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης.

Η κριτική επισκόπηση της βιβλιογραφίας ανέδειξε το έλλειμμα, τόσο σε ότι αφορά στην επιλογή της μεθόδου κατασκευής σύνθετων δεικτών, όσο και στη χρήση τους. Ειδικότερα, προέκυψε ότι η κατασκευή σύνθετων δεικτών, τις περισσότερες φορές, βασίζεται σε εμπειρικές προσεγγίσεις και μελέτες περιπτώσεων και έχουν εφαρμογή μόνο στη διερεύνηση του προβλήματος για το οποίο αναπτύχθηκαν. Το έλλειμμα αυτό, θέτει σημαντικούς περιορισμούς στην αξιοποίησή τους από τους φορείς αξιολόγησης και χάραξης πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης. Επιπρόσθετα, ανέδειξε ότι η μέχρι σήμερα χρήση των σύνθετων δεικτών περιορίζεται στην απλή σύγκριση και σχετική κατάταξη των περιφερειών χωρίς να συνδέεται με τη διατύπωση προτάσεων για την ισόρροπη ανάπτυξή τους.

Οι παραπάνω διαπιστώσεις προσδιορίζουν την ανάγκη σχεδιασμού ενός κοινά αποδεκτού μεθοδολογικού πλαισίου διαμόρφωσης σύνθετων δεικτών για την αξιολόγηση και επιλογή πολιτικών που θα συμβάλλουν στην ισόρροπη και ενδογενή ανάπτυξη των περιφερειών. Η ανάπτυξη ενός μεθοδολογικού πλαισίου για την κατασκευή σύνθετων δεικτών που στηρίζεται σε αξιώματα και κανόνες, αποδεκτά από την επιστημονική κοινότητα, αναδεικνύεται ως το κύριο ερευνητικό πρόβλημα που η παρούσα εργασία επιχειρεί να αντιμετωπίσει. Για την επίλυσή του διερευνήθηκε μια προσέγγιση που συνδυάζει ένα μείγμα τεχνικών, το οποίο δεν έχει χρησιμοποιηθεί στη διεθνή επιστημονική ανάλυση, για τη σύνθεση μεταβλητών σε δείκτη και συνιστά βασικό στοιχείο πρωτοτυπίας της παρούσας έρευνας καθώς επιτρέπει την επίλυση ερευνητικών προκλήσεων που αφορούν: α) στη συμπλήρωση ελλειμματικών δεδομένων στις

χρονοσειρές των μεταβλητών, β) στην εκτίμηση της στατιστικής σημαντικότητας μεταβλητών που συνθέτουν ένα δείκτη και γ) στη συσσωμάτωση των μεταβλητών, πρόκληση που συνυπάρχει με το θέμα της στάθμισης και του προσήμου των βαρών των μεταβλητών.

Επίσης, στοιχείο πρωτοτυπίας της παρούσας έρευνας αποτελεί η προτεινόμενη χρήση των σύνθετων δεικτών, ως εργαλείου για την αξιολόγηση και επιλογή πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης. Ειδικότερα, από τη βιβλιογραφία αναδείχθηκε ότι, στις περισσότερες των περιπτώσεων, η αξιολόγηση των πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης γίνεται λαμβάνοντας υπόψη μόνο τους χρηματοοικονομικούς πόρους, αγνοώντας άλλους παραγωγικούς πόρους, που συνθέτουν και διαμορφώνουν το παραγωγικό - οικονομικό σύστημα μιας περιφέρειας συμβάλλοντας ουσιαστικά στο μετασχηματισμό των χρηματοοικονομικών πόρων σε αγαθά (προϊόντα) και υπηρεσίες.

Το προτεινόμενο στην παρούσα εργασία μεθοδολογικό πλαίσιο συμβάλλει στην κάλυψη του ελλείμματος αυτού, καθώς με την εφαρμογή του αξιολογούνται πολιτικές περιφερειακές ανάπτυξης και προσδιορίζονται ενδογενείς παραγωγικοί συντελεστές, η βελτίωση της αποδοτικότητα των οποίων, μέσω της συγκέντρωσης αναπτυξιακών παρεμβάσεων, συμβάλλει στην ισόρροπη ανάπτυξή τους. Βασίζεται στην εφαρμογή της Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων (ΠΑΔ) όπου ως εισροές λαμβάνονται ενδογενείς παραγωγικοί συντελεστές που επηρεάζουν σημαντικά την ανάπτυξη των περιφερειών. Οι εισροές εκφράζονται από σύνθετους δείκτες που ενσωματώνουν μεταβλητές στον τομέα του ανθρώπινου δυναμικού και των συνθηκών διαβίωσης, της έρευνας και ανάπτυξης, του αγροτικού τομέα, της βιομηχανίας, του εμπορίου, των μεταφορών, του τουρισμού και της παροχής υπηρεσιών.

Η εφαρμογή του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου προσδιόρισε το σημαντικό περιθώριο αύξησης του κκ ΑΕγχΠ σε ΜΑΔ7περιφερειών (Ήπειρος, Βόρειο Αιγαίο, Θεσσαλία, Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Στερεά Ελλάδα, Πελοπόννησος και Κεντρική Μακεδονία) της Ελλάδας. Παράλληλα, ανέδειξε τον αγροτικό τομέα και τον τομέα του τουρισμού και της παροχής υπηρεσιών ως τους τομείς με σημαντικά περιθώρια βελτίωσης της αποδοτικότητάς τους.

Περαιτέρω έρευνα μπορεί να περιλαμβάνει συγκριτική αξιολόγηση του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου με άλλες υφιστάμενες μεθόδους κατασκευής σύνθετων δεικτών, ειδικά με μεθόδους που εφαρμόζουν συμμετοχικές (υποκειμενικές) διαδικασίες. Μπορεί επίσης να περιλαμβάνει τη διερεύνηση της συμμετοχής πρόσθετων μεταβλητών στην κατασκευή των σύνθετων δεικτών που προτάθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας. Τομείς όπως το περιβάλλον, η φτώχεια και η κοινωνική συνοχή θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν στην ανάλυση για την κατασκευή σύνθετων δεικτών. Απαραίτητη βέβαια προϋπόθεση είναι η παρέλευση ικανού χρονικού διαστήματος ώστε να υπάρξουν δεδομένα, καθώς η έλλειψή τους σε επίπεδο περιφέρειας σε αρκετούς τομείς, αποτέλεσε έναν από τους βασικούς περιορισμούς της παρούσας εργασίας.

Βιβλιογραφία

Adler, N. and Yazhmesky, E. (2010), Improving discrimination in data envelopment analysis: PCA–DEA or variable reduction. *European Journal of Operational Research*, 202, pp. 273–284.

Booysen, F. (2002), *An overview and evaluation of composite indices of development. Social Indicators Research*, 59(2), pp. 115-151.

Botzoris G. and Koudoumakis P., (2013), *Cohesion Policy of the European Union and Parameterization of the Level of Development and Hysteresis of Regions, Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(7), pp. 43-52.

Cappon, P. and Laughlin, J. (2013), *Canada's Composite Learning Index: A path towards learning communities. International Review of Education*, 59(4), pp. 505-519.

Charnes, A., Cooper, W. W., and Rhodes, E., (1978), *Measuring the efficiency of decision making units, European Journal of Operational Research*, 2, 6, 429-444.

Charziparadeisis, A. (2007), *Composite Indicators Boom or Bane? Policy Impact of Composite Indicators*. Statistisches Bundesamt Deutschland.

Diamond, D. and Spence, N. (1983), *Regional Policy Evaluation: a methodological review and the Scottish example*, Gower Publishing Company.

European Commission, (2013), *EVALSED Guide: The Resource for the Evaluation of Socio-Economic Development*.

European Commission, (2018), *EU Budget for the Future, communication from the commission to the European Parliament, the European Council, the European and Social Committee and the Committee of the Regions, A Modern Budget for a Union that Protects, Empowers and Defends The Multiannual Financial Framework for 2021-2027*, Brussels, 2.5.2018 COM(2018) 321 Final.

Koudoumakis, P., Botzoris, G., Pyrgiotis, L., (2018), *The Data Envelopment Analysis (DEA) as a decision making tool for regional policy –Implementation in the Region of East Macedonia and Thrace, Greece*, Proceedings of Scientific Papers of the 20th Scientific Conference of the Association of Greek regionalists, Regions at a turning point: Post-digital communities, new regionalism and re-nationalism-sustainable implications, Athens, p.p. 24-30.

Krishnan, V. (2010),*Constructing an Area-based Socioeconomic Index: A Principal Components Analysis Approach. In: Every day in every way: Creating learning experiences for every child*. Canberra, Australia: Early Childhood Intervention Australia (ECIA).

Mazziotta, M. and Pareto, A. (2012), A *Non-compensatory Approach for the Measurement of the Quality of Life*. In: Maggino F. & Nuvolati G. (eds.). Quality of Life in Italy: Research and Reflections. New York: Springer.

Melyn, W. and Moesen, W. (1991), *Towards a synthetic indicator of macroeconomic performance: unequal weighting when limited information is available*. KU Leuven, *Public Economic Research Paper 17* CES.

Muldur U. (2001),*Technical Annex on Structural Indicators. Two composite indicators to assess the progress of Member States in their transition towards a knowledge-based economy*. DGRTD. Japan: National Institute of Science and Technology Policy (1995). Science and Technology Indicators, NISTEP Report No. 37.

Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A. and Tarantola, S., (2005), *Tools for composite indicators building. Ispra, Italy: Joint Research Centre, European Commission*, Institute for the Protection and Security of the Citizen.

OECD, (2008), *Handbook on Constructing Composite Indicators, Methodology and User Guide*, European Commission.

Paruolo, P., Saisana, M. and Saltelli, A. (2013), *Ratings and rankings: Voodoo or science?. Journal of the Royal Statistical Society*: Series A, 176(3), pp. 609–634.

Patton, M., Q. (2002), *Qualitative Research and Evaluation Methods. Thousand Oaks*, London, New Delhi: Sage.

Saisana, M. and Tarantola, S. (2002), *State-of-the-art Report on Current Methodologies and Practices for Composite Indicator Development*. EUR 20408EN, European Commission-JRC: Italy.

Sascha O. Becker, Peter H. Egger, Maximilian von Ehrlich (2018), *Effects of EU Regional Policy: 1989-2013, Regional Science and Urban Economics*, 69, pp 143-152, ISSN 0166-0462, https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2017.12.001,

Sharpe, A. and Smith, J. (2005), *Measuring the impact of research on wellbeing. Otawa: Centre for the Study of Learning Standards*.

Sharpe, A. (2004), *Literature Review of Frameworks for Macro-indicators. Ottawa, CAN: Centre for the Study of Living Standards*.

Sirgy, M. (2011), *Theoretical Perspectives Guiding QOL Indicator Projects. Social Indicators Research*, 103(1), pp. 1-22.

Smith, L., Case J., Smith H., Harwell, L. and Summers J. (2013),*Relating ecosystem services to domains of human well-being: foundation for a U.S. index. Ecological Indicators*, 28, pp. 79-90.

Stufflebeam, D. L., and Shinkfield, A. J. (2007), *Evaluation Theory, Models, & Applications*, San Francisco: Jossey-Bass.

Ανάλυση προσδιοριστικών παραγόντων της τουριστικής ελκυστικότητας των νομών την Ελλάδας

ΘΩΜΑΣ ΚΡΑΜΠΟΚΟΥΚΗΣ
Υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΛΥΖΟΣ
Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΣΙΩΤΑΣ
Δρ. Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Ο τουρισμός αποτελεί ένα κοινωνικό και οικονομικό φαινόμενο με δυναμική εξέλιξη τις τελευταίες δεκαετίες παγκοσμίως. Τα γενικότερα μεγέθη του τουρισμού αυξάνονται διαχρονικά και η μεγάλη σημασία του για την οικονομική ανάπτυξη των περιοχών υποδοχής έχει οδηγήσει πολλούς ερευνητές στη μελέτη του φαινομένου και την ανάλυση των βασικών παραγόντων που διαμορφώνουν την τουριστική ελκυστικότητα των περιοχών. Με την ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων της τουριστικής ελκυστικότητας των νομών της Ελλάδας ασχολείται το άρθρο αυτό. Συγκεκριμένα, ύστερα από μια επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας περιγράφονται οι βασικότεροι παράγοντες διαμόρφωσης της τουριστικής ελκυστικότητας σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία και αναλύονται οι προσεγγίσεις της ποσοτικής της έκφρασης. Στη συνέχεια προτείνεται μεθοδολογική προσέγγιση ανάλυσης της τουριστικής ελκυστικότητας των νομών της Ελλάδας και υπολογίζεται η επίδραση κάθε παράγοντα στη διαμόρφωση της τουριστικής ελκυστικότητας. Τέλος, αξιολογούνται τα αποτελέσματα και διατυπώνονται τελικά συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση που προηγήθηκε.

Λέξεις κλειδιά: *Τουρισμός, ελκυστικότητα τουριστικών περιοχών, τουριστική ανάπτυξη, Ελλάδα.*

1. Εισαγωγή

Ο τουρισμός ως οικονομική δραστηριότητα έλκει το ενδιαφέρον πολλών επιστημόνων, πολλοί εκ των οποίων ασχολούνται με τη συμβολή του στην ανάπτυξη των τουριστικών περιοχών ή τη βελτίωση της ελκυστικότητας των εν λόγω περιοχών (Πολύζος, 2002; Polyzos and Sdrolias, 2006). Η συνεχής αύξηση του όγκου των τουριστικών ροών για πολλές τουριστικές περιοχές παγκοσμίως, η ανάδειξη νέων τουριστικών περιοχών, τουριστικών προϊόντων, αλλά και μορφών τουρισμού, αύξησαν την επίδραση και τον αντίκτυπο του τουρισμού σε πολλούς οικονομικούς και κοινωνικούς τομείς. Ως πιο βασικοί τομείς μπορούν να αναφερθούν η απασχόληση, η αυτοδιοίκηση, η περιφερειακή ανάπτυξη, η εκπαίδευση, το περιβάλλον, η προστασία του καταναλωτή, οι νέες τεχνολογίες, οι μεταφορές, η δημόσια οικονομία, η φορολογική και δημοσιονομική πολιτική των κυβερνήσεων, ο πολιτισμός κ.λ.π. (Galani-Moutafi, 2004; Polyzos and Arabatzis, 2006; Πρινιωτάκη και Καψής, 2008; Polyzos et al., 2013).

Για ορισμένους μάλιστα τουριστικούς προορισμούς, η τουριστική δραστηριότητα έχει πια καθιερωθεί ως η «βαριά βιομηχανία» και ως ο πιο ταχέα αναπτυσσόμενος οικονομικός τομέας σε όρους εισαγωγής συναλλάγματος και δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας. Ιδιαίτερα για τις χώρες με λιγότερο αναπτυγμένη βιομηχανική οικονομία, ο τουρισμός είναι η κυριότερη πηγή

εισοδήματος. Η προωθητική συμβολή του τουρισμού για μια κοινωνία δεν περιορίζεται μόνο στην οικονομία. Τα ταξίδια, η εκμετάλλευση του ελευθέρου χρόνου, η επαφή με πολιτισμούς και παραδόσεις άλλων λαών έχουν σημαντικές κοινωνικές και πολιτιστικές προεκτάσεις, όπως η εξάλειψη των διαφορών και η σταδιακή εξασφάλιση της αρμονικής συμβίωσης των ανθρώπων στο νέο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον. Γενικότερα, η σημασία του τουρισμού έχει συζητηθεί εκτενώς στη διεθνή βιβλιογραφία και όλοι οι συγγραφείς καταλήγουν στη συμπερασματική διαπίστωση ότι, ο τουρισμός είναι «μια κινητήριος μηχανή» της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης (Pantelescu, 2012).

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Ένωση, ο τουρισμός αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους τομείς της ευρωπαϊκής οικονομίας, με ιδιαίτερη συμβολή στη διαμόρφωση του ΑΕΠ των κρατών-μελών, στη δημιουργία απασχόλησης και την ενίσχυση των λιγότερο αναπτυγμένων περιοχών. Διαφορετικά, ο τουρισμός συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της σύγκλισης των επιπέδων ανάπτυξης των χωρών – μελών, μέσω της δημιουργίας απασχόλησης υψηλού επιπέδου, της βελτίωσης της κοινωνικής ευημερίας και της ποιότητας ζωής, της υποβοήθησης της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης, καθώς και της κοινωνικής και οικονομικής συνοχής (CEC, 2001).

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η φύση του τουριστικού φαινομένου είναι πολυδιάστατη και οι επιδράσεις του σημαντικές, ώστε να δικαιολογούν το αυξημένο επιστημονικό ενδιαφέρον. Πλέον, ο τουρισμός δεν περιορίζεται μόνο στους οικονομικά προνομιούχους, αλλά αποτελεί μια ευρέως διαδεδομένη εμπειρία για πολλές οικονομικές τάξεις. Διάφοροι παράγοντες, όπως είναι η μείωση του χρόνου εργασίας, η αύξηση του ελεύθερου χρόνου, η επίτευξη βιώσιμης οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης σε μεγάλο αριθμό χωρών παγκοσμίως, η βελτίωση των μεταφορικών μέσων και της τεχνολογίας γενικότερα, συμβάλουν καθοριστικά στην αύξηση των τουριστικών ροών και τη διεύρυνση των επιδράσεων του στην οικονομία και την κοινωνία (Polyzos et al, 2007; Πολύζος, 2011; Πολύζος, 2015).

Γενικότερα, ο κλάδος του τουρισμού δέχεται τις ευνοϊκές επιδράσεις των σύγχρονων εξελίξεων, γεγονός που οδηγεί σε παγκόσμιο ανταγωνισμό των τουριστικών περιοχών. Ο ανταγωνισμός αυτός αφορά στην ανταπόκριση στις νέες μορφές ζήτησης που προκύπτουν και χαρακτηρίζεται από την εξατομίκευση και την εξειδίκευση αντί της μαζικής προσφοράς και της τυποποίησης. Συμπερασματικά, οι επιδράσεις του τουρισμού δεν είναι μονοδιάστατες, αλλά εξαπλώνονται πολυεπίπεδα και είναι αλληλοεξαρτώμενες με άλλα συστήματα ή περιβάλλοντα, όπως το οικονομικό, το κοινωνικό, το θεσμικό, το πολιτικό, το τεχνολογικό και το περιβαλλοντικό-οικολογικό (Tosun et al., 2009; Polyzos et al., 2013).

Με δεδομένη τη μεγάλη σημασία του τουρισμού για την οικονομική ανάπτυξη, το άρθρο αυτό ασχολείται με την ανάδειξη των βασικότερων παραγόντων που επηρεάζουν την ελκυστικότητα των τουριστικών περιοχών στην Ελλάδα. Αρχικά γίνεται μια συνοπτική επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, η οποία ασχολείται με τον προσδιορισμό των εν λόγω παραγόντων και στη συνέχεια αναλύονται οι προσεγγίσεις ποσοτικής έκφρασης της τουριστικής ελκυστικότητας. Στη συνέχεια προτείνεται υπόδειγμα ποσοτικής εκτίμησης της τουριστικής ελκυστικότητας των νομών της Ελλάδας και υπολογίζεται η επίδραση κάθε παράγοντα στη διαμόρφωση της τουριστικής ελκυστικότητας. Τέλος, αξιολογούνται τα αποτελέσματα και διατυπώνονται τελικά συμπεράσματα και γενικές προτάσεις για τη βελτίωση της τουριστικής ελκυστικότητας των ελληνικών τουριστικών περιοχών.

2. Παράγοντες διαμόρφωσης τουριστικής ελκυστικότητας περιοχών και υποδείγματα ποσοτικής ανάλυσης

Η τουριστική ελκυστικότητα κάθε περιοχής συναρτάται σε μεγάλο βαθμό με τους τουριστικούς πόρους που αυτή διαθέτει ή διαφορετικά, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της που προσελκύουν το ενδιαφέρον των επισκεπτών. Κάθε τουριστικός πόρος του προορισμού μπορεί να επηρεάζει ως ένα βαθμό την ελκυστικότητά του (Vengesayi, 2008), ενώ κάθε τουριστικός προορισμός αποτελείται από ένα περίπλοκο σύστημα με τεχνικά, πολιτικά, οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά, χωρίς να είναι πάντοτε σαφές πως αυτά συνδέονται και αλληλοεπιδρούν μεταξύ

τους (Kusem, 2010; Calvo-Mora et al., 2011). Επιπλέον, έρευνες έχουν δείξει ότι ο προσδιορισμός ενός τουριστικού προορισμού ως «ελκυστικού» από τους καταναλωτές επηρεάζεται από υποκειμενικούς παράγοντες, όπως οι εμπειρίες, οι αξίες και οι προτιμήσεις τους και συνεπώς, η ελκυστικότητα εξαρτάται από την υποκειμενική τους κρίση (Sparks et al., 2002; Crocolini and Nijikamp, 2008). Οι παράγοντες αυτοί χαρακτηρίζονται ως εξωγενείς αναφορικά με τον προορισμό και συνδέονται με τη συναισθηματική επεξεργασία των πληροφοριών από τους τουρίστες (Tam, 2012).

Οι βασικές μεταβλητές που επηρεάζουν την ελκυστικότητα ενός προορισμού σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τουρισμού, είναι οι φυσικοί πόροι, η πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά, το κλίμα, οι υποδομές, οι τουριστικές εγκαταστάσεις και οι παρεχόμενες υπηρεσίες (Mc-Intrye et al., 1993). Άλλοι ερευνητές προσέθεσαν τις πολιτιστικές εκδηλώσεις, τις δραστηριότητες για αναψυχή και ψυχαγωγία (Goeldner et al., 2000), ενώ επισημάνθηκε η σημασία της συμπληρωματικότητας των δραστηριοτήτων και των μεγάλων τεχνικών έργων που αποτελούν αναγνωρισμένα «τοπόσημα» για τις περιοχές (Ritchie and Crouch, 2005). Μεταγενέστερες μελέτες έδωσαν έμφαση, πέραν των προαναφερθέντων παραγόντων, σε παράγοντες που αφορούν τα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά, στην οικονομική κατάσταση, στη φήμη, στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και στην ευρύτερη εικόνα της κάθε περιοχής (Spilanis et al., 2013). Το πλήθος και η ποικιλία των προαναφερθέντων παραγόντων δυσκολεύει τον ακριβή προσδιορισμό της τουριστικής ελκυστικότητας και του τρόπου ποσοτικής έκφρασής της (Calvo-Mora et al., 2011; Tam, 2012; Klufova, 2016; Novais et al., 2018).

Η ποσοτική έκφραση της σχέσης μεταξύ της ελκυστικότητας και των μεταβλητών που την επηρεάζουν έχει ιδιαίτερο επιστημονικό ενδιαφέρον, ενώ οι ασκούμενες πολιτικές του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα της οικονομίας επιδιώκουν την ενδυνάμωση και βελτίωση των στοιχείων που ασκούν θετική επιρροή στη διαμόρφωση της ελκυστικότητας των τουριστικών προορισμών (Klufova, 2016; Niavis and Tsiotas, 2018). Για τους λόγους αυτούς η πλειονότητα των ερευνητών διαφοροποιεί την έρευνα για την ελκυστικότητα ανάλογα με τις περιοχές και τα είδη του τουρισμού που εξετάζει. Η ποσοτική εκτίμηση και ανάλυση της τουριστικής ελκυστικότητας προσανατολίζεται στη δημιουργία ενός δείκτης μέτρησής της, ο οποίος δεν συνδέεται με κάποια γεωγραφική περιοχή ή προϊόν και να είναι καθολικά αποδεκτός (Calvo-Mora et al., 2011). Επιχειρώντας μια ταξινόμηση των ερευνών που έχουν προηγηθεί αναφορικά με την τουριστική ελκυστικότητα και την ποσοτική της εκτίμηση, διαπιστώνουμε πως έχουν αναπτυχθεί διαφορετικές τεχνικές, οι κυριότερες των οποίων εμφανίζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Υποδείγματα ποσοτικής ανάλυσης της τουριστικής ελκυστικότητας

Παραγοντική Ανάλυση	
Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών (PCA)	Cugno et al., (2012), Cracolini and Nijkamp (2008)
$Y_1=\alpha_{11}X_1+\alpha_{12}X_2+ \dots +\alpha_{1\mu}X_\mu+\alpha_1U_1$ $Y_2=\alpha_{21}X_1+\alpha_{22}X_2+ \dots +\alpha_{2\mu}X_\mu+\alpha_2U_2$ … $Y_n=\alpha_{n1}X_1+\alpha_{n2}X_2+ \dots +\alpha_{n\mu}X_\mu+\alpha_nU_n$	
Υποδείγματα Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης	
$Y_r = \alpha_0+\alpha_1X_{i1}+\alpha_2X_{i2}+ \dots \alpha_nX_{in}+u_i$	Polyzos and Arabatzis (2008)
Υποδείγματα Χωρικής Αλληλεξάρτησης	
Αλληλεπίδραση	Πολύζος (2011)
$I_{rs} = kX_rY_sf(c_{rs})$	
Υποδείγματα Βαρύτητας	Polyzos and Arabatzis (2008), Polyzos and Minetos (2011)
$T_{ij} = kP_i^a A_j^b D_{ij}^c$	
Ανάλυση Χωρικών Συγκεντρώσεων	
Συντελεστής GINI	Papatheodorou and

$G = \left\lvert \sum_{i=1}^{N} (\sigma X_i - \sigma X_{i-1})(\sigma Y_i + \sigma Y_{i-1}) \right\rvert$	Arvainitis (2014)
Ανάλυση κατά Συστάδες	Calvo-Mora et al., (2011), Cehan and Tudora (2015), Klufova (2016)
Ανάλυση σε συστάδες με τον αλγόριθμο K-means	
Ιεραρχική ανάλυση σε συστάδες	
Πολυδιάστατης Κλιμάκωσης – Multidimensional Scaling (MDS)	Calvo-Mora et al., (2011)
Πολυκριτιριακές Μέθοδοι	
Θεωρία Χρησιμότητας	Cracolini and Nijkamp (2008)
Μέθοδος MAUT (Multi-Attribute Utility)	
Γραμμικά Προσθετικά Μοντέλα	Cracolini and Nijkamp (2006)
Μέθοδος DEA (Data Envelopment Analysis)	

Όπου:

$Y_{1,\dots,n}$: οι διαχρονικές τιμές ενός περιφερειακού φαινομένου 1,., n για ένα δεδομένο χρονικό διάστημα.
$X_1, \dots X_\mu$: οι κοινοί παράγοντες (όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών) που σχετίζονται με τις τιμές του περιφερειακού φαινομένου.
$U_1, \dots U_n$: οι ιδιαίτεροι παράγοντες, ένας για κάθε τύπο του περιφερειακού υποδείγματος.
$\alpha_{11}, \alpha_{12}, \dots, \alpha_{nm}$: οι συντελεστές που αναπαράγουν κατά τον καλύτερο τρόπο τις παρατηρούμενες μεταβλητές από τους παραγωγούς
I_{rs}: η τάση της περιφέρειας r (αφετηρία) να δημιουργεί αλληλεπίδραση που απεικονίζεται με μεγέθη που αποτυπώνουν τη μάζα της r, όπως ο πληθυσμός, το συνολικό ΑΕΠ κλπ.
Y_s: η τάση της περιφέρειας s (προορισμός) να δέχεται αλληλεπίδραση.
$f(c_{rs})$: συνάρτηση απόσταση ή μεταφορικού κόστους μεταξύ r και s.
k: σταθερά που υπολογίζεται εμπειρικά και «προσαρμόζει» τη σχέση στις πραγματικές συνθήκες.
T_{ij}: οι τουριστικές ροές από την περιφέρεια i (προέλευση) στην περιφέρεια r (προορισμός).
k: η απόσταση μεταξύ i και j.
P_i: ο παράγων της περιφέρειας i που παράγει τουριστικές ροές (π.χ. ο συνολικός πληθυσμός ή το εισόδημα).
A_j: ο δείκτης ελκυστικότητας της περιφέρειας j.
D_{ij}: η απόσταση μεταξύ i και j.

Μια άλλη διάκριση των ερευνών που αφορούν στην τουριστική ελκυστικότητα περιλαμβάνει δύο βασικές κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία οι έρευνες περιορίζονται στην ανάλυση ενός συγκεκριμένου τουριστικού προορισμού, με στόχο τον προσδιορισμό των παραγόντων που επηρεάζουν την τουριστική ελκυστικότητά του. Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται οι έρευνες των Cracolini, Njikamp (2008) και Cugno et al., (2012) που ερεύνησαν την ελκυστικότητα περιοχών της Ιταλίας, των Polyzos, Arabatzis (2008) που μελέτησαν την ελκυστικότητα περιοχών της Ελλάδας, των Blazeska et al. (2015) που ασχολήθηκαν με την ΠΓΔΜ και των Calvo-Mora et al. (2011) που ασχολήθηκαν με τη Σεβίλλη της Ισπανίας. Στην δεύτερη κατηγορία είναι οι έρευνες που εξετάζουν την ελκυστικότητα ενός συγκεκριμένου τουριστικού πόρου. Τουριστικοί πόροι που διαμορφώνουν την τουριστική ελκυστικότητα και για τους οποίους έχουν γίνει μελέτη είναι οι ελληνικοί αρχαιολογικοί χώροι (Πολύζος κ.α., 2007), τα εθνικά πάρκα της Βραζιλίας (Castro et al., 2015), ο γαστρονομικός τουρισμός (Ratz και Dreyer, 2014), ο οίνο-τουρισμός (Walz and Stein, 2017) κ.α..

3. Υπόδειγμα ποσοτικής ανάλυσης της τουριστικής ελκυστικότητας

Στη συνέχεια προτείνεται στατιστικό υπόδειγμα για την ποσοτική ανάλυση της τουριστικής ελκυστικότητας των νομών της Ελλάδας και εκτιμώνται οι βασικές του παράμετροι. Η γενική μορφή του προτεινόμενου στατιστικού υποδείγματος δίνεται από την εξίσωση (1)

$$Y_i = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{ki} X_{ki} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Όπου:
Y_i: ο δείκτης ελκυστικότητας κάθε νομού i.
$X_1, \ldots X_κ$: οι παράγοντες που διαμορφώνουν την ελκυστικότητα κάθε νομού i.

Η εκτίμηση των παραμέτρων του υποδείγματος θα γίνει δυο φορές, πρώτα για τους αλλοδαπούς και στη συνέχεια για τους ημεδαπούς τουρίστες. Για την απεικόνιση της εξαρτημένης μεταβλητής εκτιμούμε ότι η τουριστική ελκυστικότητα μιας περιοχής κατά κανόνα προσδιορίζεται από τον αριθμό των τουριστικών ροών προς την περιοχή (Πολύζος, 2011). Για το λόγο αυτό, ως εξαρτημένες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν στο πρώτο υπόδειγμα, ο αριθμός των διανυκτερεύσεων των αλλοδαπών και στο δεύτερο, ο αριθμός διανυκτερεύσεων των ημεδαπών τουριστών. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν οι παράγοντες που εμπειρικές μελέτες έχουν δείξει ότι κατά κύριο λόγο διαμορφώνουν την τουριστική ελκυστικότητα και εμφανίζονται στον Πίνακα 2. Για την απεικόνισή τους επιλέγονται ως βασικές κατηγορίες παραγόντων που διαμορφώνουν την τουριστική ελκυστικότητα κάθε νομού: οι φυσικοί πόροι, οι υποδομές, οι πολιτισμικοί πόροι, τα δημογραφικά και οικονομικά χαρακτηριστικά, η φήμη και τα γενικότερα χαρακτηριστικά της.

Πίνακας 2. Μεταβλητές που εξετάστηκαν κατά την ανάλυση ανά κατηγορία.

Κατηγορίες Παραγόντων	Μεταβλητές	Πηγή
Εξαρτημένες Μεταβλητές		
Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών τουριστών		ΕΛΣΤΑΤ, 2016
Διανυκτερεύσεις ημεδαπών τουριστών		ΕΛΣΤΑΤ, 2016
Παράγοντες		
Φυσικοί πόροι	1. Μήκος ακτών 2. Μήκος αμμωδών παραλιών 3. Δασικές εκτάσεις	Πολύζος, 2011
Υποδομές	4. Σύνολο ξενοδοχειακών κλινών 5. Αεροδρόμια (*ψευδομεταβλητή*) 6. Λιμάνια (*ψευδομεταβλητή*)	ΣΕΤΕ, 2017
Πολιτιστικοί πόροι	7. Δείκτης πολιτιστικών πόρων 8. Αριθμός μουσείων 9. Αριθμός αρχαιολογικών χώρων 10. Εισπράξεις μουσείων 11. Εισπράξεις αρχαιολογικών χώρων 12. Δαπάνες για πολιτιστικές δραστηριότητες	Πολύζος, 2011 ΕΛΣΤΑΤ, 2016 ΕΛΣΤΑΤ, 2016 ΣΕΤΕ, 2017 ΣΕΤΕ, 2017 ΕΛΣΤΑΤ, 2016
Δημογραφικά / οικονομικά χαρακτηριστικά	13. Πληθυσμός	ΕΛΣΤΑΤ, 2016
Φήμη και γενικότερα χαρακτηριστικά	14. Γαλάζιες σημαίες	Ελληνική εταιρεία προστασία της φύσης, 2017

Στην κατηγορία των φυσικών πόρων, οι επιμέρους παράγοντες που επηρεάζουν την τουριστική ελκυστικότητα, εκτιμούμε ότι είναι: το μήκος των ακτών, το μήκος των αμμωδών παραλιών και οι δασικές εκτάσεις. Για τις υποδομές χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση ψευδομεταβλητές που απεικονίζουν την ύπαρξη ή μη αεροδρομίων και λιμανιών καθώς και το σύνολο των ξενοδοχειακών κλινών. Παλαιότερες μελέτες έχουν χρησιμοποιήσει στην κατηγορία των υποδομών, δείκτες προσβασιμότητας στον τόπο υποδοχής και την ύπαρξη άλλων περιοχών αναψυχής στην ίδια γεωγραφική περιφέρεια (Πολύζος, 2002; Polyzos and Minetos, 2011). Για

τους πολιτιστικούς πόρους, χρησιμοποιήθηκε ο «δείκτης πολιτιστικών πόρων» που προέκυψε από παλαιότερη μελέτη (Πολύζος, 2011) και εμπεριέχει τους «παραδοσιακούς οικισμούς», τους «αξιόλογους παραδοσιακούς οικισμούς», τα «πολιτιστικά μνημεία» και τα «μνημεία διεθνούς ενδιαφέροντος». Συμπεριλήφθηκαν, επίσης, μεταβλητές που αφορούν στο πλήθος των μουσείων και των αρχαιολογικών πόρων, στις εισπράξεις αυτών και στις δαπάνες για πολιτιστικές δραστηριότητες. Ο πληθυσμός επίσης αποτελεί σημαντική μεταβλητή για τον προσδιορισμό της τουριστικής ελκυστικότητας (Spilanis et al., 2013). Η τελευταία μεταβλητή που εξετάστηκε στα υποδείγματα αφορά τον αριθμό των «γαλάζιων σημαιών» που έχει απονεμηθεί σε κάθε νομό.

Για την εκτίμηση των παραμέτρων των δυο υποδειγμάτων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS. Ο μεγάλος αριθμός ανεξάρτητων μεταβλητών του Πίνακα 2 και τα πλεονεκτήματα της μεθόδου Stepwise, οδήγησαν στην εφαρμογή της μεθόδου αυτής. Η μέθοδος Stepwise είναι μια αξιόπιστη μέθοδος για την εκτίμηση των παραμέτρων των υποδειγμάτων, αποτελεί συνδυασμό των μεθόδων Remove και Backward, καθώς ολοκληρώνεται όταν καμία μεταβλητή δεν είναι κατάλληλη για προσθήκη ή αφαίρεση από το υπόδειγμα και απομένουν μόνο όσες είναι στατιστικά σημαντικές (IBM, 2018).

Με την εφαρμογή της μεθόδου Stepwise εξαιρέθηκαν αυτόματα από τα υποδείγματα οι νομοί Τρικάλων, Πέλλας, Κοζάνης, Κιλκίς, Καστοριάς, Καρδίτσας, Ιωαννίνων, Γρεβενών, Φλώρινας, Ευρυτανίας και Δράμας. Επιπλέον, για το υπόδειγμα των αλλοδαπών τουριστών αφαιρέθηκαν οι νομοί Άρτας, Βοιωτίας, Ημαθίας και Σερρών, ενώ για το υπόδειγμα των ημεδαπών τουριστών ο νομός Σερρών. Με τις αφαιρέσεις αυτές από τους συνολικά 51 ελληνικού νομούς, οι τελικές παρατηρήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση του πρώτου υποδείγματος ήταν N_1=38 και του δεύτερου N_2=40. Η αφαίρεση έγινε αυτόματα με την εφαρμογή της μεθόδου Stepwise, καθώς οι νομοί αυτοί δεν έχουν καθόλου ή έχουν ελάχιστο μήκος αμμωδών παραλιών και μήκος ακτών αντίστοιχα. Ταυτόχρονα, αφαιρέθηκαν όσες ανεξάρτητες μεταβλητές δεν ήταν στατιστικά σημαντικές και ασκούν περιορισμένη επιρροή στη διαμόρφωση τους τουριστικής ελκυστικότητας των νομών.

Τα αρχικά υποδείγματα που προέκυψαν δεν πληρούσαν τα κριτήρια της κανονικότητας και της γραμμικότητας. Δεδομένου ότι και στα δύο υποδείγματα οι τελικές παρατηρήσεις είναι μικρότερες από 51 (N_1= 38 και N_2 = 40), για τον έλεγχο της κανονικότητας υπολογίστηκε ο δείκτης Shapiro – Wilk. Το υπόδειγμα των αλλοδαπών τουριστών εμφανίζει μικρές τιμές του δείκτη Shapiro – Wilk (p-value=0,021). Στον έλεγχο γραμμικότητας, στην γραφική παράσταση των τυποποιημένων υπολοίπων έναντι των εκτιμώμενων τιμών (*δεν παρατίθεται*), υπήρχαν περισσότερες από τις αναμενόμενες παρατηρήσεις πέραν του διαστήματος [-2, 2]. Επιπλέον, δημιουργήθηκαν διαγράμματα (*δεν παρατίθενται*) προκειμένου να βρεθεί η γραμμική συσχέτιση της κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής με την αντίστοιχη εξαρτημένη μεταβλητή. Από τα διαγράμματα προέκυψε πως οι ανεξάρτητες μεταβλητές «δασικές εκτάσεις» και «μήκος αμμωδών παραλιών» δεν παρουσίαζαν σημαντική γραμμική συσχέτιση (R^2 Linear) με την εξαρτημένη μεταβλητή.

Στο δεύτερο υπόδειγμα υπήρξαν παρόμοιες αδυναμίες. Παρατηρήθηκε, χαμηλός δείκτης Shapiro – Wilk (p-value=0,000). Η μεταβλητή «πληθυσμός», ενώ παρουσίαζε υψηλή γραμμική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή, δημιουργούσε σοβαρά προβλήματα κατά τον έλεγχο της κανονικότητας. Οι αδυναμίες των αρχικών υποδειγμάτων οδήγησαν στο μετασχηματισμό των παραπάνω ανεξάρτητων μεταβλητών των υποδειγμάτων σε φυσικό λογάριθμο, καθώς κρίθηκε η καλύτερη επιλογή. Από την παραπάνω ανάλυση προέκυψαν τα υποδείγματα (2) και (3).

$$Y_{1i} = \alpha_0 - \alpha_1 X_{1i} - \alpha_2 \ln X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{4i} + \alpha_5 \ln X_{5i} + \alpha_6 X_{6i} \qquad (2)$$

Όπου:

Y_{1i} = η συνολική ελκυστικότητα της περιοχής i για τους αλλοδαπούς.

X_1 = ο αριθμός μουσείων ανά νομό.

X_2 = οι δασικές εκτάσεις του νομού.

X_3 = το σύνολο κλινών των ξενοδοχείων ανά νομό.

X_4 = οι δαπάνες για πολιτιστικές δραστηριότητες ανά νομό.

X_5 = το μήκος των αμμωδών παραλιών.
X_6 = ο πληθυσμός ανά νομό.

$$Y_{2i} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln \Omega_{1i} + \alpha_2 \ln \Omega_{2i} + \alpha_3 \Omega_{3i} \quad (3)$$

Όπου:
Y_1 = η συνολική ελκυστικότητα της περιοχής i για τους ημεδαπούς.
Ω_1 = ο πληθυσμός ανά νομό.
Ω_2 = το μήκος των ακτών ανά νομό.
Ω_3 = οι δαπάνες για πολιτιστικές δραστηριότητες ανά νομό.

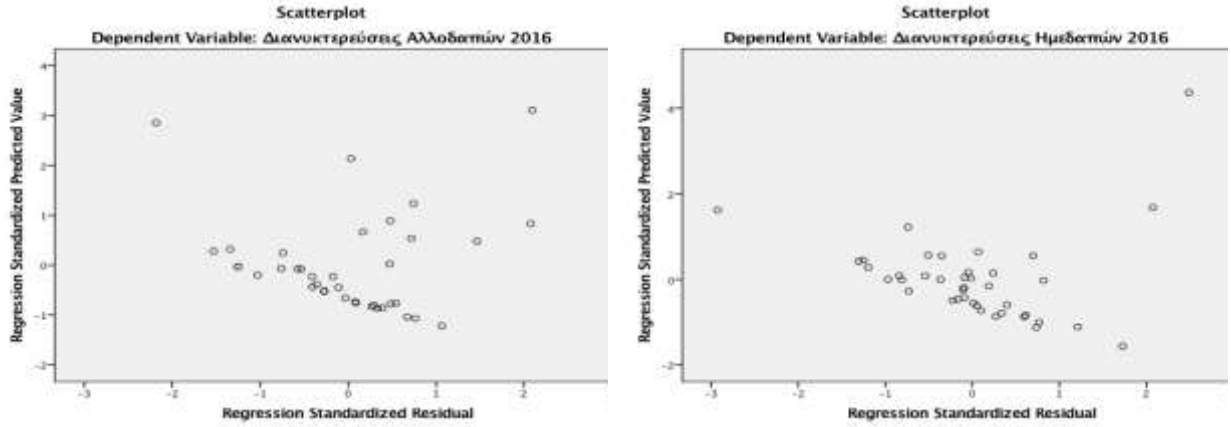
Στον Πίνακα 3, παρουσιάζονται οι συντελεστές γραμμικής συσχέτισης των υποδειγμάτων (2) και (3) που εξετάστηκαν κατά τους ελέγχους της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Όπως προαναφέρθηκε, δεδομένου ότι η «θάλασσα» αποτελεί κύριο παράγοντα διαμόρφωσης της τουριστικής ελκυστικότητας για τους ελληνικούς νομούς, στα υποδείγματα δεν συμπεριλήφθηκαν όλοι οι νομοί (N_1= 38 και N_2 = 40). Τα N_1και N_2 είναι μικρότερα του 51 και για τον λόγο αυτό κατά τον έλεγχο της κανονικότητας εξετάζεται ο δείκτης Shapiro – Wilk. Στο υπόδειγμα (2), το p-value για τον δείκτη Shapiro – Wilk παίρνει την τιμή 0,752, ενώ στο υπόδειγμα (3) την τιμή 0,109. Οι τιμές είναι μεγαλύτερες του 0,05, θεωρούνται ικανοποιητικές και τα υποδείγματα είναι συνεπή με την αρχή της κανονικότητας.

Για τον έλεγχο της γραμμικότητας έγινε χρήση του διαγράμματος διασποράς (scatterplot) των τυποποιημένων καταλοίπων (standarized residuals) έναντι των τυποποιημένων προβλεπόμενων τιμών (standarised predicted value), όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 1. Προκειμένου να μην υπάρχει πρόβλημα γραμμικότητας στα υποδείγματα, εκτός του διαστήματος [-2, 2] θα πρέπει να υπάρχουν το πολύ N*0,05 παρατηρήσεις. Προκύπτει πως για το υπόδειγμα (1) η παρατήρηση που βρίσκεται πέραν του διαστήματος [-2, 2] είναι μία, ενώ για το υπόδειγμα (2) φαίνεται πως είναι οριακά, καθώς οι παρατηρήσεις εκτός του διαστήματος είναι δύο. Τα υποδείγματα είναι συνεπή και με τον έλεγχο της γραμμικότητας.

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων των υποδειγμάτων (2) και (3), το μέτρο VIF, οι τυποποιημένοι συντελεστές και οι τυπικές αποκλίσεις. Για τον έλεγχο της πολυσυγγραμμικότητας υπολογίστηκαν και αξιολογήθηκαν οι τιμές του δείκτη VIF (Variation Inflation Factor) των ανεξάρτητων μεταβλητών, που αποτελούν μέτρο διάγνωσης της συγγραμμικότητας. Οι τιμές του δείκτη VIF είναι μικρότερες του 5, συνεπώς δεν προκύπτουν προβλήματα πολυσυγγραμμικότητας για τα υποδείγματα. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι οι εκτιμήσεις των υποδειγμάτων είναι συνεπείς με τους ελέγχους. Οι υπόλοιπες στήλες του Πίνακα 4 αναλύονται στην επόμενη ενότητα.

Πίνακας 3: Συντελεστές γραμμικής συσχέτισης των μεταβλητών εξισώσεων 3 και 4.

	Y_1	Y_2
	p-value	**p-value**
Anova	0,00	0,00
F	26,898	43,901
Kolmogorov – Smirnov	0,200	0,200
Shapiro – Wilk	0,752	0,109
VIF μεταβλητών	< 10	< 10
p-values μεταβλητών	< 0,10	< 0,05
Scatterplot	1 < 0,05*38 = 1,90	2 = 0,05*40 = 2
R^2_{adj}	0,808	0,767
N	38	40



Σχήμα 1. Διαγράμματα των τυποποιημένων καταλοίπων (studentized residuals) έναντι των τυποποιημένων προβλεπόμενων τιμών (standarised predicted value) για τα υποδείγματα (2) και (3).

4. Εκτίμηση παραμέτρων και ερμηνεία αποτελεσμάτων

Οι συντελεστές προσδιορισμού (R^2), φανερώνουν το ποσοστό της μεταβλητότητας των δεδομένων που εξηγούνται από το γραμμικό υπόδειγμα, ενώ οι προσαρμοσμένοι συντελεστές προσδιορισμού (R^2_{adj}), λαμβάνουν υπόψη και το μέγεθος του δείγματος. Σύμφωνα με τον Πίνακα 2, για το υπόδειγμα που αφορά τους αλλοδαπούς τουρίστες ερμηνεύεται το 80,80% της συνολικής διακύμανσης, ενώ για το υπόδειγμα για τους ημεδαπούς τουρίστες, το 76,70%. Η μεταβλητή X_5 (μήκος αμμωδών παραλιών) και ο σταθερός όρος του υποδείγματος (2), είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητας 10%, ενώ όλες οι άλλες μεταβλητές των υποδειγμάτων, σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Στα υποδείγματα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, ο σταθερός όρος είναι σημαντικός και συμβάλει στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων, για τους λόγους αυτούς δύσκολα αφαιρείται.

Πίνακας 4. Αποτελέσματα των εκτιμήσεων και το μέτρο VIF για τις παλινδρομήσεις 3 και 4.

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εκτιμητές παραμέτρων	p-value	VIF	Τυποποιημένοι συντελεστές (BETA)	Τυπική απόκλιση
Σταθερά υποδείγματος 2	402588,973	0,140			2203893,42
X_1	-245232,611	0,000	2,501	-0,478	4,29
X_2	-530321,489	0,001	1,163	-0,288	1,19
X_3	54,169	0,000	2,177	0,704	28646,58
X_4	,192	0,023	3,116	0,304	3487392,36
X_5	442413,105	0,102	1,313	0,131	0,65
X_6	1,045	0,028	3,123	0,294	620783,98
Σταθερά υποδείγματος 3	-3412878,429	0,000			432966,38
Ω_1	311088,947	0,000	1,436	0,647	0,90
Ω_2	77300,166	0,022	1,077	0,192	1,07
Ω_3	,035	0,006	1,523	0,276	3408457,63

Οι Πίνακες 4 και 5, οδηγούν στην εξαγωγή των εξής συμπερασμάτων: Οι μεταβλητές X_4/Ω_3 (δαπάνες για πολιτιστικές δραστηριότητες) για τα υποδείγματα (2) και (3) αντίστοιχα, επηρεάζουν θετικά τις εξαρτημένες μεταβλητές και συμφωνούν με προηγούμενες μελέτες ως προς τον υψηλό βαθμό σημαντικότητας των πολιτιστικών πόρων (Polyzos and Minetos, 2011; Spilanis et al., 2013). Η αρνητική τιμή της παραμέτρου της μεταβλητής X_1 (αριθμός μουσείων ανά νομό), για το υπόδειγμα (2) δείχνει πως τα μουσεία είναι πιθανό να λειτουργούν συμπληρωματικά στην τουριστική ελκυστικότητα. Τα περισσότερα μουσεία συναντώνται, μετά την Αττική, στις

Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα (ΕΛΣΤΑΤ, 2016). Οι γραμμικές συσχετίσεις των μεταβλητών προκύπτουν και από τον Πίνακα 5. Συγκεκριμένα, η μεταβλητή X_4 εμφανίζει μέση γραμμική συσχέτιση με τις X_1 (αριθμός μουσείων νομού) και X_3 (σύνολο ξενοδοχειακών κλινών νομού).

Πίνακας 5. Εκτιμήσεις παραμέτρων της γραμμικής συσχέτισης των μεταβλητών για τις εξισώσεις (3) και (4).

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6		Ω_1	Ω_2	Ω_3
X_1	1						Ω_1	1		
X_2	-0,080	1					Ω_2	0,118	1	
X_3	0,584	-0,242	1				Ω_3	0,536	0,266	1
X_4	0,672	-0,103	0,586	1						
X_5	0,352	0,069	0,434	0,339	1					
X_6	0,652	0,164	0,264	0,714	0,300	1			p-value<0,05	

Η σπουδαιότητα των πολιτιστικών πόρων για την τουριστική ελκυστικότητα προκύπτει και από στοιχεία της Eurostat (2017). Σε χώρες όπως η Γαλλία, η Αγγλία, η Ολλανδία και οι Σκανδιναβικές χώρες, που αποτελούν κάποιες από τις κύριες τουριστικές αγορές της Ελλάδας, το ποσοστό των επισκεπτών για το έτος 2015, με ηλικία άνω των 16 ετών, σε πολιτισμικούς χώρους είναι μεγαλύτερο του 50%. Η ίδια αυξητική τάση παρατηρείται και στο σύνολο των επισκεπτών σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους για την Ελλάδα, αφού τον Ιούλιο του 2016 το ποσοστό αυξήθηκε κατά 33,3% σε σχέση με τον Ιούλιο του 2012 (ΕΛΣΤΑΤ, 2017). Σε αυτή την τάση συμβάλλει και το ότι η Ελλάδα κατατάσσεται στην 10η θέση ως προς τον αριθμό των παγκόσμιων πολιτιστικών μνημείων (WEF, 2017).

Οι τιμές και τα πρόσημα των παραμέτρων των μεταβλητών X_5 (μήκος αμμωδών παραλιών νομού), Ω_2 (μήκος ακτών νομού) και X_2 (δασικές εκτάσεις νομού), δείχνουν την προτίμηση των τουριστών (αλλοδαπών και ημεδαπών) προς τις ακτές και όχι προς τις δασικές εκτάσεις. Αξιοσημείωτο είναι ότι από τον Πίνακα 5 δεν προκύπτει συσχέτιση της X_2 με άλλη ανεξάρτητη μεταβλητή του υποδείγματος (2). Το συμπέρασμα για τις ακτές ταυτίζεται με μελέτες που έχουν προηγηθεί και αφορούν τον ελληνικό τουρισμό, επιβεβαιώνοντας πως το μεγαλύτερο ποσοστό του τουρισμού στην Ελλάδα συνδέεται με την ύπαρξη θαλάσσιων ακτών (Πολύζος, 2002; Πολύζος και Πετράκος, 2003; Polyzos and Minetos, 2011; Πολύζος, 2011; Papatheodorou and Arvanitis, 2014). Προγενέστερες μελέτες έχουν αποδείξει ότι υπάρχει θετική σχέση στο μήκος των ακτών και τους πολιτιστικούς πόρους, με το επίπεδο ευημερίας των ελληνικών νομών, ενώ υπάρχει αρνητική σχέση ανάμεσα στις γεωργικές εκτάσεις και το επίπεδο ευημερίας (Πολύζος, 2011).

Αποτέλεσμα της επίδρασης των ακτών στη διαμόρφωση της τουριστικής ελκυστικότητας είναι η ιδιαίτερα υψηλή συγκέντρωση του τουρισμού σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές. Η μεταβλητή X_3 (σύνολο ξενοδοχειακών κλινών νομού) σχετίζεται με τις υποδομές κάθε νομού και δείχνει τη θετική σχέση που έχει με τον αριθμό διανυκτερεύσεων των αλλοδαπών τουριστών. Στοιχεία του έτους 2013 δείχνουν πως το 40,00% των ξενοδοχειακών κλινών ήταν στις νησιωτικές περιφέρειες της Κρήτης και των Δωδεκανήσων (Papatheodorou and Arvanitis, 2014). Η τάση αυτή δεν έχει αλλάξει τα τελευταία χρόνια, καθώς στοιχεία του έτους 2017 δείχνουν πως το ποσοστό αυτό έμεινε σχεδόν στάσιμο ίσο με 40,53%. Η θετική συσχέτιση των μεταβλητών X_3 (σύνολο ξενοδοχειακών κλινών νομού) και X_5 (μήκος αμμωδών παραλιών νομού) προκύπτει από τον Πίνακα 4 και χαρακτηρίζεται ως ασθενής. Αξιοσημείωτο είναι πως η Ελλάδα κατατάσσεται στην 3η θέση ως προς το πλήθος των δωματίων σε ξενοδοχεία, όμως στην ποιότητα συνολικά των τουριστικών υποδομών υποβιβάζεται στην 44η θέση (WEF, 2017).

Οι μεταβλητές X_6 και Ω_1 που αφορούν στον πληθυσμό κάθε νομού για το κάθε υπόδειγμα, είναι στατιστικά σημαντικές, τόσο για τους αλλοδαπούς, όσο και για τους ημεδαπούς τουρίστες. Το συμπέρασμα αυτό συμφωνεί με προγενέστερες έρευνες (Spilanis et al., 2013). Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 5, η μεταβλητή X_6 (πληθυσμός νομού) παρουσιάζει υψηλή γραμμική συσχέτιση με την X_4 (δαπάνες νομού για πολιτιστικές δραστηριότητες) και η Ω_3 (δαπάνες νομού για πολιτιστικές δραστηριότητες) μέση γραμμική συσχέτιση με την Ω_1 (πληθυσμός νομού).

Οι εκτιμητές παραμέτρων, που παρουσιάζονται στον Πίνακα 4, δείχνουν την επίδραση κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη μεταβλητή. Οι αρνητικές τιμές των συντελεστών των μεταβλητών X_1 (αριθμός μουσείων νομού) και X_2 (δασικές εκτάσεις νομού) για το υπόδειγμα (2) δείχνουν την αρνητική επίδραση των μεταβλητών αυτών στην αναμενόμενη μέση τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής. Οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές εμφανίζουν θετική σχέση με τις εξαρτημένες μεταβλητές. Από τη στήλη των τυποποιημένων συντελεστών του Πίνακα 3 γίνεται σύγκριση μεταξύ των μεταβλητών. Προκύπτει πως οι μεταβλητές X_3 (σύνολο ξενοδοχειακών κλινών νομού) και Ω_1 (πληθυσμός νομού) παρουσιάζουν την μεγαλύτερη επίδραση στα υποδείγματα (2) και (3), σύμφωνα με την στήλη των τυποποιημένων μεταβλητών. Αν αυξηθεί η X_3 (σύνολο ξενοδοχειακών κλινών νομού) κατά 28646,58 μονάδες, η εξαρτημένη μεταβλητή αναμένεται να αυξηθεί κατά 0,704*2203893=1.551.540,67 μονάδες. Αντίστοιχα, στο δεύτερο υπόδειγμα, αν αυξηθεί η Ω_1 (πληθυσμός νομού) κατά 0,90 μονάδες, η εξαρτημένη μεταβλητή αναμένεται να αυξηθεί κατά 0,647*432966=280.129 μονάδες.

Δεδομένου ότι τα υποδείγματα θα πρέπει να μην εξαρτώνται από τις τιμές ενός μικρού αριθμού παρατηρήσεων, στην μελέτη πραγματοποιήθηκε ανάλυση για τις επηρεάζουσες παρατηρήσεις με τη χρήση των δεικτών DfBeta(s). Οι δείκτες DfBeta(s) δείχνουν την διαφορά στις τιμές των συντελεστών παλινδρόμησης, αν δεν ληφθεί υπόψη η συγκεκριμένη μεταβλητή (IBM, 2018). Αρχικά υπολογίστηκαν οι συγκεκριμένοι δείκτες για την κάθε μεταβλητή. Έπειτα, εξετάστηκε η σχέση αυτών με την απόλυτη τιμή του πηλίκου $2/\sqrt{n}$ για το κάθε υπόδειγμα ξεχωριστά (Μπατσίδης, 2014). Απόλυτες τιμές των δεικτών μεγαλύτερες της απόλυτης τιμής του πηλίκου, υποδεικνύουν παρατηρήσεις που επιδρούν στην εκτίμηση των συντελεστών παλινδρόμησης. Για το υπόδειγμα (2) μόνο ο νομός της Λακωνίας δεν έδειξε να έχει επίδραση, ενώ για το υπόδειγμα (3) οι νομοί Κορίνθου και Χανίων. Τη μεγαλύτερη επίδραση στα δύο υποδείγματα, παρουσίασαν οι νομοί Θεσσαλονίκης, Ρεθύμνου, Πρεβέζης, Ηρακλείου, Ηλείας, Δωδεκανήσων και Αργολίδας. Από αυτούς τους νομούς, οι νομοί Θεσσαλονίκης, Ηρακλείου, Δωδεκανήσων χαρακτηρίζονται ως κορεσμένοι νομοί (Polyzos and Minetos, 2011).

Προκύπτει έτσι μια ομάδα άλλων νομών που έχουν σημαντικές δυνατότητες τουριστικής ανάπτυξης. Οι νομοί Αργολίδας και Ηλείας βρίσκονται στην $4^η$ και $5^η$ θέση αντίστοιχα, στους 51 ελληνικούς νομούς, αναφορικά με τις δαπάνες σχετικά με τους πολιτιστικούς πόρους, ενώ ταυτόχρονα ο νομός Ηλείας έχει το μεγαλύτερο μήκος αμμωδών παραλιών. Οι νομοί Ρεθύμνου και Πρεβέζης, με βάση των αριθμό των διανυκτερεύσεων των τουριστών, δείχνουν μια τάση προς τους αλλοδαπούς τουρίστες, ενώ η Αργολίδα προς τους ημεδαπούς. Τέλος, ο νομός Ηλείας καταλαμβάνει την $17^η$ θέση για τις συνολικές διανυκτερεύσεις των αλλοδαπών και στην $18^η$ θέση για τις διανυκτερεύσεις των ημεδαπών τουριστών. Τα ποσοστά πληρότητας των νομών Αργολίδας, Πρεβέζης και Ηλείας είναι χαμηλά, συγκεκριμένα μικρότερες από 40%, ενώ του νομού Ρεθύμνου είναι 63,80% (ΕΛΣΤΑΤ, 2017).

Συγκρίνοντας τα δύο υποδείγματα, παρατηρείται πως οι μεταβλητές X_6/Ω_3 (πληθυσμός νομού), X_5/Ω_2 (μήκος αμμωδών παραλιών νομού / μήκος ακτών νομού) και X_4/Ω_3 (δαπάνες για πολιτιστικές δραστηριότητες νομού), συναντώνται και στα δύο υποδείγματα. Η μεταβλητή X_3 (σύνολο ξενοδοχειακών κλινών νομών) δεν συναντάται στο υπόδειγμα (2) και αυτό είναι πιθανό να προκύπτει από το ότι οι ημεδαποί παρουσιάζουν ροές VFR (visiting friends and relatives).

5. Συμπεράσματα και προτάσεις

Στόχος του άρθρου ήταν να διερευνήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την τουριστική ελκυστικότητα στην Ελλάδα για τους αλλοδαπούς και τους ημεδαπούς τουρίστες. Χρησιμοποιήθηκαν υποδείγματα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης στα οποία οι εξαρτημένες μεταβλητές απεικονίστηκαν με τον αριθμό των διανυκτερεύσεων. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν τη σημαντική επίδραση των θαλάσσιων ακτών στην τουριστική ελκυστικότητα των νομών της Ελλάδας, ενώ οι πολιτιστικοί πόροι σε συνδυασμό με τον πληθυσμό, επηρεάζουν σημαντικά την συνολική επισκεψιμότητα. Τέλος, από την ανάλυση αναδείχθηκε μια ομάδα ελληνικών νομών που έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και μπορούν να αυξήσουν την τουριστική ελκυστικότητά τους.

Επόμενες έρευνες μπορούν να εξετάσουν την τουριστική ελκυστικότητά με διαφορετικά υποδείγματα, από αυτά που παρουσιάστηκαν στην ενότητα 2. Σημαντική θα ήταν η εκτενέστερη ανάλυση των υποδειγμάτων για τους ημεδαπούς τουρίστες καθώς στο παρών υπόδειγμα, ερευνήθηκε η ελκυστικότητα με βάση των αριθμό διανυκτερεύσεων σε ξενοδοχειακές κλίνες. Δεν μελετήθηκαν οι ροές VFR (visiting friends and relatives). Η ελκυστικότητα σε αυτή την περίπτωση θα έχει διαφορετικά χαρακτηριστικά, καθώς η επιλογή του προορισμού θα εξαρτάται από διαφορετικούς παράγοντες.

Βιβλιογραφία

1. Blazeska, D., Milenkovski, A., Gramatnikovski, S. (2015), The quality of the tourist destinations a key factor increasing their attractiveness, *UTMS Journal of Economics*, No. 6, pp. 341 – 353.
2. Calvo Mora, A., Berbel Pineda, J., Perianez, R., Suarez, E. (2011), Determining factors of a city's tourism attractiveness, *Tourism and Management Studies*, No. 7, ISSN: 1646 – 2408
3. Commission of the European Communities (CEC) (2001), *Green Paper, Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility*, Brussels.
4. Cracolici, M.F., Nijkamp, P. (2006) Competition among Tourist Destination. An Application of Data Envelopment Analysis to Italian Provinces, in Giaoutzi M. and Nijkamp P., *Tourism and Regional Development: New Pathways*, UK.
5. Cracolini, M., Nijkamp, P. (2008), The attractiveness and competitiveness of tourist destinations: A study of Southern Italian regions, *Tourism Management*, Vol. 30, pp. 336 – 344.
6. Cugno, M., Grimmer, M., Viassone, M. (2012), Measuring local tourism attractiveness: The case of Italy, *ANZAM 2012*.
7. Dupeyras A., MacCallum N. (2013), Indicators for Measuring Competitiveness in Tourism: A Guidance Document, *OECD Tourism Papers*, 2013/02, OECD http://www.oecd.org/cfe/tourism/Indicators%20for%20Measuring%20Competitiveness%20in%20Tourism.pdf
8. Eurostat (2017), Tourism statistics – Several regions of Spain, France and Italy top tourism destinations in the EU, http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/8107715/4-07072017-AP-EN.pdf/1270c628-49df-44c0-826b-dbda9ce79961
9. Galani-Moutafi V. (2004) Tourism research on Greece: a critical overview, *Annals of Tourism Research*, 31(1), pp. 157–179.
10. Goeldner CR, Ritchie BJ and McIntosh RW (2000), Tourism: Principles, practices, philosophies, *John Wiley & Sons*, New York.
11. http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20170915-1?inheritRedirect=true
12. IBM (2018), IBM Knowledge Centre, https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/
13. Klufova, R. (2016), Destination attractiveness of the South Bohemian region from the viewpoint of spatial data analysis, DETUROPE – The central European journal of regional development and tourism, p. 1821 – 2506.
14. Kusem E. (2010), A system of tourism attractions, *Tourism*, Vol. 58, No. 4, pp. 409-424.
15. McIntyre G., Hetherington A., Inskeep, E. (1993), Sustainable Tourism Development: guide for local planners, World Travel Organization.
16. Niavis, S., Tsiotas, D. (2018), Decomposing the price of the cruise product into tourism and transport attributes: Evidence from the Mediterranean market, *Tourism Management*, Vol. 67, pp. 98 – 110.
17. Novais, M., Ruhanen, L., Arcodia, C. (2018), Destination competitiveness: A phenomenographic study, *Tourism Management*, Vol. 64, pp. 324 – 334.
18. Pantelescu A. M. (2012), Trends in International Tourism, *Cactus Tourism Journal*, Vol. 3(2), pp. 31-35.
19. Papatheodorou A., Arvanitis P. (2014), Tourism and the economic crisis in Greece – Regional perspectives, *Region et Development*, No. 39.
20. Polyzos S, Niavis S. (2013), Spatial Analysis of Religious Tourism in Greece, *Tourism Today*, vol. 13, pp. 79-93.
21. Polyzos S., Arabatzis G. (2006), A multicriteria approach for the evaluation of tourist resources of Greek prefectures, *Tourism Today*, 6, pp. 96-111.

22. Polyzos S., Arabatzis G. Tsiantikoudis S. (2007), The Attractiveness of Archaeological Sites in Greece: A Spatial Analysis, *International Journal of Tourism Policy and Research*, vol. 1(3), pp. 246-266.
23. Polyzos S., Sdrolias L. (2006), Strategic Method of Confrontation of Tourist Competition: The Case of Greece, *Journal of Travel and Tourism Research, vol.* 6(1), pp. 12-28.
24. Polyzos S., Tsiotas D., Kantlis A. (2013), Determining the Tourism Development Dynamics of the Greek Regions by using TALC Theory, *TOURISMOS*, vol. 8(2), pp. 159-178.
25. Polyzos, S., Minetos, D. (2011), An ordinal regression analysis of tourism enterprises' location decision in Greece, *Anatolia – An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, Vol. 22, No. 1, pp. 102 – 119.
26. Ratz j., Dreyer A. (2014), Major attributes of tourism activities of wineries and their influence on direct sales. Conference proceedings – *8th international conference academy of wine business research*, http://academyofwinebusiness.com
27. Ritchie, J.R., Crouch, G. (2003), The competitive destination: a sustainable perspective, CABI Publishing.
28. Sparks B., Wildman K., Bowen J. (2002), Restaurants as a contributor to tourist destination attractiveness, *CRC for Sustainable Tourism*, Australia.
29. Spilanis I., Kizos T., Viatis M., Koukourouvli N. (2013), Measuring the economic, social and environmental performance of European island regions: Emerging issues for European and regional policy, *European Planning Studies*, Vol. 21, No. 12, pp. 1998 – 2019.
30. Tam, B. (2012), Application of contextual approach for measuring tourism destination attractiveness, *Journal of Science*, Hue University, Vol. 70, No. 1, pp. 217 – 226.
31. Tosun C., Timothy D., Ozturk Y. (2009), Tourism Growth, National Development and Regional Inequality in Turkey, *Journal Of Sustainable Tourism*, 11(2&3), pp.133-161.
32. Vangesayi, S. (2008), Destination attractiveness: Are there relationships with destination attributes? *The Business Review, Cambridge*, Vol. 10, No. 2, pp. 289 – 294, ISSN: 1553 – 5827.
33. Walz,U., Stein, C. (2017), Indicator for monitoring of Germany's landscape attractiveness, Elselvier, Ecological Indicators.
34. World Economic Forum (2017), The travel & tourism competitiveness report, http://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2017_web_0401.pdf
35. World Tourism Organization (WTO) (2013), *International tourism to continue robust growth in 2013*, Madrid, Spain.
36. ΕΛΣΤΑΤ (2018), Συνθήκες Διαβίωσης στην Ελλάδα.
37. Μπατσίδης Α. (2014), Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με το SPSS – Διδακτικές Σημειώσεις, Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
38. Πολύζος Σ. (2002), Ανάλυση Παραγόντων Επιρροής και Εμπειρική Διερεύνηση των Εσωτερικών Τουριστικών Ροών στην Ελλάδα, *ΤΟΠΟΣ*, τεύχος 18-19, σελ. 87-108.
39. Πολύζος Σ. (2011), *Περιφερειακή Ανάπτυξη*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
40. Πολύζος Σ. (2015), *Αστική Ανάπτυξη*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
41. Πολύζος Σ., Πετράκος Γ., (2003), Χωροθέτηση των επιχειρήσεων στην Ελλάδα: ανάλυση προσδιοριστικών παραγόντων και εμπειρική διερεύνηση, ΤΟΠΟΣ Επιθεώρηση Χωρικής Ανάπτυξης Σχεδιασμού και Περιβάλλοντος, τόμος 17.
42. Πολύζος Σ., Τσιώτας Δ. (2017), Ανάλυση της συμβολής του τουρισμού στην εθνική οικονομική ανάπτυξη, *Σειρά Ερευνητικών Εργασιών*, τεύχος 23, σελ. 49-72.
43. Πρινιωτάκη Μ., Καψής Δ., (2008), Οι επιδράσεις του τουρισμού στην οικονομία, *Αγορά Χωρίς Σύνορα*, 13(3), σελ.179-192.

Μια κριτική ματιά στον ορισμό και τις θεωρητικές ρίζες της ανεργίας

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΡΟΜΜΥΔΑ
Υποψήφια Διδάκτωρ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο,
Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού,
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΓΙΑΣ
Αναπληρωτής Καθηγητής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο,
Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού,
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

Περίληψη
Το ζήτημα της ανεργίας προσεγγίζεται από πολλαπλές επιστημονικές πειθαρχίες και θεωρήσεις οι οποίες υιοθετούν διαφορετική επιχειρηματολογία, εξελίσσονται με την πάροδο των χρόνων και εν τέλει συνιστούν την πηγή από την οποία η εκάστοτε κρατική πολιτική αντλεί ιδέες για την «αντιμετώπιση» της ανεργίας. Καθώς το ζήτημα της ανεργίας συνιστά ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα με πολύπλευρες επιπτώσεις σε ατομικό, οικονομικό, κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο παρουσιάζει προεκτάσεις μελέτης από τη μικροκλίμακα στη μακροκλίμακα. Όμως πώς ορίζεται, πώς μετράται και πώς διαφέρουν οι θεωρητικές προσεγγίσεις της;
Ως ανεργία σήμερα ορίζεται η ύπαρξη πλεονάζοντος εργατικού δυναμικού σε σχέση με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, ως άνεργοι ορίζονται: «τα άτομα ηλικίας 15 – 74 ετών που δε χαρακτηρίστηκαν ως απασχολούμενοι, ήταν άμεσα διαθέσιμοι για εργασία και είτε αναζητούσαν ενεργά εργασία τις τελευταίες 4 εβδομάδες είτε είχαν βρει μια εργασία που θα αναλάμβαναν μέσα στους επόμενους τρεις μήνες». Ωστόσο, ο ορισμός της ανεργίας δέχεται πολλές βάσιμες κριτικές λόγω της ασάφειας και της δυσκολίας μέτρησης των ανέργων. Ο τρόπος που η κοινωνία βλέπει τον άνεργο γνώρισε πολλές εναλλαγές και έπειτα από τη βιομηχανική επανάσταση η ανεργία έχει μετατραπεί από προσωπική επιλογή σε κοινωνικό φαινόμενο. Η συμβολή του Μαρξ σε αυτή τη μεταστροφή της αντίληψης ήταν κομβική και έλαβε χώρα με την εισαγωγή της έννοιας του εφεδρικού στρατού, θέτοντας την ανεργία ως εγγενές χαρακτηριστικό του καπιταλισμού. Παράλληλα με την κοινωνική αντίληψη για την ανεργία και την οικονομική σταχυολόγηση του όρου, η χωρική διάσταση του φαινομένου συνιστά μια σημαντική και συνάμα παραμελημένη παράμετρο που διερευνάται στο παρόν άρθρο. Η άνιση γεωγραφική ανάπτυξη, ο χωρικός καταμερισμός εργασίας και η σημασία του τόπου στην ρύθμιση της αγοράς εργασίας είναι κάποια από τα ερμηνευτικά σχήματα που εξετάζονται.
Η υπόθεση εργασίας στηρίζεται στο ότι παρόλο που η ανεργία συνιστά ένα οικείο φαινόμενο, ο ορισμός της παραμένει ασαφής, η μέτρησή της διαφέρει από χώρα σε χώρα και μεταξύ χρονικών περιόδων, επιπλέον δε το κυρίαρχο θεωρητικό υπόβαθρο της έρευνας και πολιτικής συνήθως στηρίζεται σε πεποιθήσεις που δεν αντιμετωπίζουν το πρόβλημα ολοκληρωμένα. Σκοπός του άρθρου είναι να εξεταστεί η εξελικτική πορεία των αναλυτικών προσεγγίσεων και των σχετικών μέτρων πολιτικής μέσω βιβλιογραφικής έρευνας και συγκριτικής ανάλυσης ως ένα πρώτο σκαλοπάτι για τη δημιουργία κρίσιμων ερωτημάτων περαιτέρω έρευνας.
Λέξεις Κλειδιά: *ανεργία προσεγγίσεις, αγορά εργασίας, ορισμός ανεργίας, γεωγραφία της εργασίας, πολιτικές για την ανεργία*

1. Εισαγωγή

Η ανεπαρκής αξιοποίηση του εργατικού δυναμικού υπήρχε σε όλα τα κοινωνικά συστήματα, ωστόσο η ανεργία είναι ιστορικά πρόσφατο φαινόμενο και συνιστά αποτέλεσμα της εκβιομηχάνισης, της καταστροφής προκαπιταλιστικών μορφών παραγωγής και της αστικοποίησης (Καραμεσίνη, χ.χ.). Η κατάσταση της ανεργίας αναγνωρίστηκε ως κοινωνικό πρόβλημα αργοπορημένα καθώς μέχρι την εποχή της βιομηχανικής επανάστασης αναγνωριζόταν ως κατά βάση ατομικό πρόβλημα (Perry, 2007: 4). Αυτή η λογική ανάγονταν στο γεγονός ότι οι κυρίαρχες αναγνώσεις του φαινομένου προέρχονταν από τις εύπορες τάξεις, οι οποίες μέχρι το 1930 συσχέτιζαν την ανεργία με τη φτώχεια, την οκνηρία και τη μη σταθερή απασχόληση (Σπυριδάκης, 2013: 12). Όπως αναφέρει ο Πολάνυι (2001), η μορφή της ανεργίας όπως τη

γνωρίζουμε εισήλθε στο προσκήνιο μέσω της εμφάνισης της οικονομίας της αγοράς κατά την οποία η εργασία απέκτησε μορφή εμπορεύματος (Σπυριδάκης, 2013: 12). Η εδραίωση της μισθωτής εργασίας και η ανάπτυξη της εργατικής τάξης από τις αρχές του 20ου αιώνα (Κορωναίου, 2000: 110), οδήγησαν στην κανονικοποίηση της εργασίας, δηλαδή την κοινή πρακτική της ένταξης στην αγορά εργασίας, η οποία επέτρεψε και οδήγησε στην κανονικοποίηση της ανεργίας (Denning, 2010).

Στόχος του άρθρου είναι να εξετάσει τα ζητήματα ορισμού και μέτρησης της ανεργίας, εντοπίζοντας τα κύρια σημεία προβληματισμού. Στον πυρήνα της ερευνητικής διαδικασίας τοποθετείται η ανάγνωση του φαινομένου της ανεργίας μέσα από το πρίσμα διαφορετικών επιστημονικών πειθαρχιών και διαφορετικών ερμηνειών. Αυτή η καταγραφή του ερμηνευτικού μωσαϊκού δύναται να καταδείξει την ευρύτητα του αντικειμένου, αλλά και την αναγκαιότητα ολιστικής προσέγγισης αυτού.

2. Το ζήτημα της ανεργίας

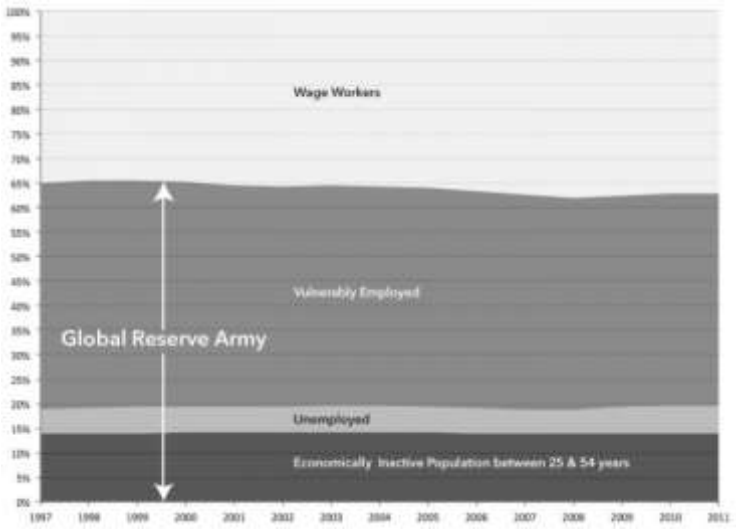
2.1. Όρια και επιπτώσεις της ανεργίας

Η ποσοτική αποτύπωση του φαινομένου της ανεργίας δεν αποτελεί σκοπό του παρόντος άρθρου. Ωστόσο, το ερώτημα για το εάν υπάρχει κάποιο «όριο αποδεκτής ανεργίας» παραμένει πρακτικά αναπάντητο για πάνω από έναν αιώνα. Οι οικονομολόγοι έχουν οδηγηθεί σε ποικίλα συμπεράσματα επηρεαζόμενοι από την εποχή, τις πολιτικές συνθήκες, την κοινωνική αντίληψη, αλλά και τον τόπο τον οποίο λάμβαναν υπόψη τους. Συγκεκριμένα, υπό το πρίσμα της ιστορικής ανάλυσης του Garraty (1978: 166), στην Αμερική της δεκαετίας του 1920 θεωρούνταν ότι και η ελάχιστη ένδειξη ανεργίας ήταν κοινωνική καταστροφή. Σταδιακά η λογική αυτή άρχισε να εξασθενεί καθώς γινόταν αντιληπτό ότι η βιομηχανική κοινωνία αδυνατεί να μεγεθυνθεί χωρίς ανεργία. Αυτή η οπτική εδραιώθηκε καθώς κατέστη φανερό ότι ο «εφεδρικός στρατός εργασίας»1 συνιστά μοχλό πίεσης προς το ενεργό εργατικό δυναμικό και λειτουργεί «ευεργετικά» για το κεφάλαιο (Garraty, 1978: 106). Στην Εικόνα 1, αναπαρίσταται στο μέγιστο βαθμό ο παγκόσμιος εφεδρικός στρατός, ο οποίος περιλαμβάνει τον οικονομικά μη ενεργό πληθυσμό με ηλικία από 25 μέχρι 54 ετών, τους ανέργους και τους «ευάλωτα εργαζόμενους»2 (Foster & McChesney, 2012: 153). Το προσεγγιστικό μέγεθος αυτού του παγκόσμιου αποθέματος αναδεικνύει στη σημερινή εποχή το επιχείρημα του Μαρξ βάσει του οποίου η ανεργία δεν συνιστά μια απόκλιση από το «φυσιολογικό», αλλά μια αναγκαία παράμετρο του καπιταλισμού που εξυπηρετεί το δρόμο για τη μεγέθυνση (Garraty, 1978: 106). Αυτό το προαναφερθέν «φυσιολογικό» επίπεδο απαντάται σε έννοιες όπως το «φυσικό ποσοστό ανεργίας» (NRU), το οποίο συνιστά την κατάσταση ισορροπίας της οικονομίας, αλλά και το «ποσοστό ανεργίας που δεν επιταχύνει τον πληθωρισμό» (NAIRU), το οποίο αντανακλά την κατάσταση ισορροπίας κατά την οποία η ετήσια αύξηση των τιμών είναι σταθερή (Καραμεσίνη, χ.χ.).

[1] Η έννοια εισήχθη από το εργατικό κίνημα της Βρετανίας το 1839 και χρησιμοποιήθηκε από τους Ένγκελς και Μαρξ για να περιγράψει τους ανέργους (Garraty, 1978: 105· Denning, 2010).

[2] Οι εργαζόμενοι κρίνονται ως «ευάλωτοι» όταν απειλούνται με έλλειψη αξιοπρεπούς απασχόλησης και δουλεύουν κάτω από ανεπαρκείς συνθήκες (Sparreboom & de Gier, 2008: 3). Μια άλλη, πιο γνωστή και πρόσφατη έννοια είναι αυτή του «πρεκαριάτου». Οι επιπτώσεις της εργασιακής επισφάλειας και η μαζικότητα των επισφαλώς εργαζομένων έχουν οδηγήσει στην ανάδυση μιας κοινωνικής τάξης που χαρακτηρίζεται από πενιχρούς μισθούς, επισφάλεια, μηδενικά εργατικά δικαιώματα κ.λπ. (Standing, 2011: 8).

Εικόνα 18. Παγκόσμιο εργατικό δυναμικό και παγκόσμιος εφεδρικός στρατός



Πηγή: Foster & McChesney (2012), Foster et al (2011)

Σύμφωνα με τους Shapiro & Striglitz (1984) η ανεργία δύναται να χρησιμοποιηθεί ως πειθαρχικό μέσο στους χώρους εργασίας (Δεδουσόπουλος, 2004: 192). Συνεπώς, από την οπτική του κεφαλαίου δύναται να εκλαμβάνεται ως χρήσιμο εργαλείο, καθώς μειώνει στο ελάχιστο τις προσδοκίες της εργατικής τάξης, διατηρεί/επιβάλλει την τάξη στον εργασιακό χώρο και μετριάζει τον πληθωρισμό των μισθών (Spencer, 2011: 38). Ωστόσο από την οπτική της κοινωνίας και του ατόμου οι επιπτώσεις είναι κατά βάση αρνητικές. Το κόστος της ανεργίας συνδέεται με την ποιότητα ζωής (ψυχολογικές, οικονομικές, πολιτικές κ.ά. επιπτώσεις), τις σχέσεις εξουσίας κεφαλαίου – εργασίας, τη χαμηλή ποιότητα νέων θέσεων εργασίας οδηγώντας σε χρόνια αρνητική επίδραση στον/-ην άνεργο/-η, αλλά και στο ενεργό εργατικό δυναμικό το οποίο δραστηριοποιείται μέσα σε ένα πλήρως ανταγωνιστικό και επισφαλές περιβάλλον (Duffy, 2011: 156· Spencer, 2011: 41).

2.2. Η αγορά εργασίας και το στοίχημα της πλήρους απασχόλησης

Η αγορά εργασίας μαζί με την αγορά κεφαλαίου συνιστούν την αγορά εισροών παραγωγής και με την αγορά προϊόντος συνθέτουν το σύνολο της οικονομίας (Καραμεσίνη, χ.χ.). Σύμφωνα με τους Reich et al (1973), δεν είναι τίποτα άλλο παρά η αντιστοίχιση, τόσο αριθμητικά όσο και ποιοτικά, μεταξύ των εργατών που προσφέρουν την εργατική τους δύναμη προς μίσθωση από τους εργοδότες που αναζητούν εργατική δύναμη (Γκιάλης & Herod, 2015: 68). Οι αγορές εργασίας λειτουργούν ατελώς λόγω της ιδιαίτερης φύσης του «εμπορεύματος εργασία», το οποίο δεν δύναται να ρυθμιστεί και στην πραγματικότητα οι αγορές αυτές κατασκευάζονται και ρυθμίζονται κοινωνικά και παράλληλα διαφοροποιούνται γεωγραφικά (Γκιάλης, 2016· Duffy, 2011: 157). Η αποδοτικότητα των αγορών μεταξύ άλλων αξιολογείται μέσω των μορφών ανεργίας3 και του επιπέδου της υποαπασχόλησης (Duffy, 2011: 158).

Η παραγωγική εργασία είναι ένας από τους σημαντικότερους κρίκους στη διαδικασία της καπιταλιστικής παραγωγής καθώς είναι αυτή που μετατρέπει το χρήμα σε κεφάλαιο (Marx, 1984: 446). Συνεπώς, αν η εργασία συνεισφέρει τα μέγιστα στο κέρδος γιατί η πλήρης απασχόληση δεν αποτελεί το επιδιωκόμενο παράδειγμα στις καπιταλιστικές κοινωνίες; Στην «ελεύθερη αγορά» του laissez-faire, η ιδέα της πλήρους απασχόλησης βασίζεται στην κατάσταση της εμπιστοσύνης. Εάν αυτή επηρεαστεί αρνητικά τότε οι ιδιωτικές επενδύσεις μειώνονται και κατ' επέκταση και η απασχόληση. Αυτή η σχέση δίνει έμμεσο πλεονέκτημα στο κεφάλαιο αυξάνοντας την επιρροή του στις κρατικές πολιτικές καθώς οτιδήποτε δύναται να επηρεάζει την εμπιστοσύνη θα οδηγήσει σε

[3] Ενώ η ανεργία τριβής θεωρείται σημάδι δυναμισμού για την αγορά εργασίας, η επίμονη ανεργία με τη μορφή ελλιπούς ζήτησης και η δομική ανεργία είναι σημάδια αναποτελεσματικότητας της αγοράς εργασίας (Duffy, 2011: 158).

οικονομική κρίση (Kalecki, 1943). Η «πλήρης απασχόληση» δε σημαίνει ότι δεν υφίσταται ανεργία, αντίθετα η ανεργία τριβής εξακολουθεί να υπάρχει (Mouhammed, 2011). Ωστόσο, η κατάσταση αυτή θεωρητικά έχει ως αποτέλεσμα μισθολογικές αυξήσεις και χαμηλή παραγωγικότητα των εργαζομένων καθώς οι κυρίαρχες προσεγγίσεις οικονομικής ανάλυσης θέτουν την «αποφυγή της εργασίας» ως την πρωταρχική τάση του εργατικού δυναμικού (Spencer, 2002). Αντιθέτως, στην πραγματικότητα η υψηλή ακούσια ανεργία οδηγεί στη μείωση της παραγωγικότητας καθώς οι εργαζόμενοι μειώνουν τη συγκαταβατικότητά τους λόγω της απειλής της ανεργίας (Spencer, 2002). Η πλήρης απασχόληση, με την κυριολεκτική έννοια, δεν είναι ούτε δυνατή ούτε επιθυμητή καθώς, σύμφωνα με τα κυρίαρχα ρεύματα οικονομικής σκέψης, θα οδηγούσε σε τρομερή αύξηση του πληθωρισμού (Tcherneva, 2014). Γι' αυτό το λόγο η δέσμευση της πλήρους απασχόλησης σήμερα μεταφράζεται σε αποδεκτό όριο ανεργίας, το οποίο καθορίζεται από το επίπεδο δεικτών όπως το NRU και το NAIRU τα οποία αναπαριστούν την ανεργία ισορροπίας σε μακροχρόνια περίοδο (Tcherneva, 2014· Δεδουσόπουλος, 2004: 541· Gregg & Gardiner, 2016: 21). Ωστόσο βρισκόμαστε μακριά από αυτό το επίπεδο ισορροπίας καθώς όπως αναφέρει ο Krugman, φαίνεται ότι σήμερα υφίσταται μια μόνιμη κατάσταση στασιμότητας και υψηλής ανεργίας, συνθήκη που είναι εμφανής σε πολλές αναπτυγμένες καπιταλιστικές χώρες (Foster & McChesney, 2012: 72).

2.3. Ορισμός και μέτρηση ανεργίας

Ο επικρατέστερος ορισμός για την ανεργία είναι αυτός που έχει θέσει ο Διεθνής Οργανισμός Εργασίας (ΔΟΕ) από το 1982 στο 13ο Διεθνές Συνέδριο των Στατιστικολόγων της Απασχόλησης. Πολλές κυβερνήσεις έχουν υιοθετήσει τον ορισμό της ΔΟΕ, καθώς αυτό επιτρέπει τις διεθνείς συγκρίσεις, μολαταύτα η κάθε χώρα δύναται να διαφοροποιήσει τον ορισμό όπως κρίνει σκόπιμο (Σπυριδάκης, 2013: 35· Garraty, 1978: 8). Ο ΔΟΕ προσδιορίζει το σύνολο των ανέργων ως τα άτομα εκείνα (συνήθως άνω των 15 ετών) που κατά τη χρονική περίοδο αναφοράς α) ήταν χωρίς εργασία, δηλαδή δεν απασχολήθηκαν σε κανενός είδους μισθωτή εργασία ή αυτό-απασχόληση, β) ήταν άμεσα διαθέσιμοι για εργασία και γ) αναζητούν ενεργά εργασία μέσω της ολοκλήρωσης βημάτων αναζήτησης αμειβόμενης εργασίας ή αυτο-απασχόλησης (ILO, 1982). Ο ορισμός της ανεργίας δέχεται πολλές έντονες κριτικές λόγω της ασάφειας και της δυσκολίας μέτρησης των ανέργων (Καρακιουλάφη και Σπυριδάκης, 2017: 11-14· Δεδουσόπουλος, 2004: 86). Τα ζητήματα που εγείρουν ερωτηματικά αφορούν την πραγματικότητα πέραν των μετρήσιμων άψυχων στατιστικών, την αποτελεσματικότητα των μεθόδων ορισμού καθώς αποκλείονται περιπτώσεις όπως οι αποθαρρημένοι άνεργοι και οι ακούσια υπο-απασχολούμενοι, ενώ παράλληλα η διαφορετική προσέγγιση του ορισμού από κάθε χώρα αλλά και σε διαφορετικές περιόδους δυσκολεύει τη σύγκριση (Δεδουσόπουλος, 2004: 86· Duffy, 2011: 152). Συνδυαστικά με τα θολά όρια μεταξύ των εργασιακών καταστάσεων η αντικειμενική μέτρηση των ανέργων καθίσταται αδύνατη, καθώς κατά βάση οδηγεί στην υποεκτίμηση ή υπερεκτίμηση της πραγματικής κατάστασης, ωστόσο το πραγματολογικό υλικό δύναται να προσδιορίσει τις τάσεις έχοντας πάντα υπόψη τις υποθέσεις/παραδοχές που διαμορφώνουν τους ορισμούς.

Σύμφωνα με τον ΔΟΕ, η πρώτη διεθνής προσπάθεια ανάπτυξης κοινών προτύπων μέτρησης των μεγεθών εργασίας και ανεργίας έχει ως αφετηρία το 2ο Διεθνές Συνέδριο Στατιστικολόγων της Απασχόλησης το 1925, που σκοπό είχε την ανάδειξη της ανεργίας ως κοινωνικό πρόβλημα. Εν τέλει, το 1982 κατά το 13ο αντίστοιχο Συνέδριο αναθεωρήθηκαν οι θεματικές των στατιστικών του εργατικού δυναμικού, ενώ ο επιστημονικός διάλογος συνεχίζεται καθώς όπως προαναφέρθηκε η μέτρηση της ανεργίας μόνο ως εύκολη διαδικασία δεν μπορεί να θεωρηθεί. Στις περισσότερες χώρες εκπονούνται Έρευνες Εργατικού Δυναμικού οι οποίες συνιστούν έρευνες σε νοικοκυριά της χώρας και συλλέγουν δεδομένα σχετικά με την εργασιακή κατάσταση (ILO, n.d.). Συγκεκριμένα στην Ελλάδα, υφίστανται δύο πηγές δεδομένων σχετικά με την ανεργία: η στατιστική ανεργία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. και η απογραφική ανεργία του ΟΑΕΔ.

Η ανεργία ουσιαστικά μεταφράζεται ως απόθεμα το οποίο υπολογίζεται σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή (Begg et al, 2006: 232). Ωστόσο συχνά υπολογίζεται ως υπολειμματικό μέγεθος το οποίο προκύπτει από τη διαφορά μεταξύ προσφοράς και ζήτησης εργασίας. Αυτή η ποσοτική

ανάγνωση της ανεργίας αν και χρησιμοποιείται στη στατιστική ανάγνωση, παρουσιάζει προβλήματα καθώς η ζήτηση και η προσφορά εργασίας δεν είναι ανεξάρτητοι παράγοντες. Στην πραγματικότητα ο όγκος του εργατικού δυναμικού επηρεάζεται από το ύψος της ανεργίας (Καραμεσίνη, χ.χ.). Αυτή η εύπλαστη κατάσταση του εργατικού δυναμικού αποτυπώνεται στην Εικόνα 2, όπου η σχέση απασχόλησης – ανεργίας παρουσιάζεται υπό το πρίσμα των ροών κινητικότητας του εργατικού δυναμικού.

Εικόνα 19. Ροές κινητικότητας εργατικού δυναμικού

Πηγή: ιδία επεξεργασία, Begg et al (2006: 232), Καραμεσίνη (χ.χ.)

Ανέκαθεν η κυριότερη τροχοπέδη στην εκτίμηση της ανεργίας ήταν η έλλειψη δεδομένων, γεγονός που τεχνικά έχει ξεπεραστεί σε πολύ μεγάλο βαθμό σήμερα. Ρίχνοντας μια ματιά στα στοιχεία του ΟΟΣΑ βλέπουμε ότι για το 2017 η Ελλάδα βρίσκεται στη δεύτερη θέση μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ με ποσοστό ανεργίας 21,5% ακολουθώντας τη Νότια Αφρική, η οποία εμφανίζει 27,4% ανεργία (OECD, 2018). Αυτό μας παρέχει μια προσεγγιστική εικόνα σε μακροεπίπεδο για τη θέση της χώρας, αλλά παρόλο που οι στατιστικές της αγοράς εργασίας έχουν εξελιχθεί ραγδαία τα τελευταία 50 χρόνια, οι στατιστικές για την ανεργία παραμένουν στο επίκεντρο συζητήσεων και διαμαχών (Sengenberger, 2011).

3. Ερμηνευτικά σχήματα ανεργίας

3.1. Η οικονομική σκέψη

Οι προσεγγίσεις της ανεργίας μεταβάλλονται διαρκώς, ωστόσο η οικονομική επιστήμη υιοθετεί ποικίλες ερμηνείες του φαινομένου. Ανάλογα με την εκάστοτε οπτική το βάρος για την πρόκληση της ανεργίας εναποτίθεται στα οικονομικά συστήματα, στους ίδιους τους ανέργους, σε εξωτερικούς παράγοντες, στην τεχνολογία, στους φορείς της αγοράς εργασίας ή στην έλλειψη των συνολικών δαπανών (deficiency in aggregate spending) και καινοτομίας (Mouhammed, 2011). Στη συνέχεια εξετάζονται κάποιες από τις σημαντικότερες οικονομικές θεωρήσεις της ανεργίας.

Η κλασική υπόθεση βασίζεται στη λογική του ελεύθερου ανταγωνισμού και υποστηρίζει ότι εάν δεν υπήρχε η τάση των μισθωτών να απαιτούν υψηλότερους μισθούς από το μισθό ισορροπίας τότε η ανεργία δεν θα υφίσταντο (Mouhammed, 2011· Katrakilidis & Tsaliki, 2008). Επιπλέον, η ανεργία υπό την κλασική σκέψη κρίνεται αμελητέο πρόβλημα εάν οι ρυθμοί συσσώρευσης επαρκούν για να απορροφήσουν τον αυξανόμενο πληθυσμό (Δεδουσόπουλος 2004: 151). Στην ίδια λογική, η νεοκλασική υπόθεση υποστηρίζει ότι η ανεργία θα ήταν προσωρινή και μόνο εκούσια εάν η αγορά λειτουργούσε ελεύθερα χωρίς θεσμικούς και άλλους περιορισμούς (Tsaliki, 2009). Θέτει ως υπαίτιες για την ανεργία τις ακαμψίες της αγοράς εργασίας, υιοθετώντας την υπόθεση ότι οι κοινωνικοί παράγοντες, όπως τα συνδικάτα και το κράτος πρόνοιας, είναι αυτοί που οδηγούν το σύστημα σε συνθήκες ανισορροπίας (Katrakilidis & Tsaliki, 2008). Οι κριτικές

στην κλασική θεώρηση οδήγησαν σε αμφιβολίες για την λειτουργικότητά της, γεγονός που μεταφράστηκε σε πολιτικά διακυβεύματα, με χαρακτηριστικό παράδειγμα τη σοσιαλιστική προοπτική του Κ. Μαρξ, η οποία θεμελιώθηκε στην κριτική του καπιταλισμού (Δεδουσόπουλος, 2004: 182). Σύμφωνα με αυτή, η καπιταλιστική συσσώρευση είναι αποτέλεσμα της δυναμικότητας του καπιταλισμού και καμία πολιτική εντός του συστήματος δε δύναται να απαλλάξει την αγορά εργασίας από την ανεργία (Katrakilidis & Tsaliki, 2008).

Ο «κεϋνσιανισμός» εμφανίζεται μετά το 1930 και μεσουράνησε μέχρι τη δεκαετία του 1970. Η συγκεκριμένη οπτική για την ανεργία πηγάζει από την μακροοικονομική προσέγγιση του Keynes, ο οποίος υποστήριξε ότι το σύστημα του καπιταλισμού εμφανίζει χρόνια ακούσια ανεργία (Καραμεσίνη, χ.χ.). Υιοθέτησε τις παραδοχές της καμπύλης Phillips βάσει της οποίας το επίπεδο των μισθών ήταν σε αντιστρόφως ανάλογη σχέση με το επίπεδο ανεργίας. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι η πτώση της ανεργίας μεταφραζόταν και σε αύξηση του πληθωρισμού και το αντίστροφο (Duffy, 2011: 155). Τη δεκαετία του 1960 με την ταυτόχρονη άνοδο της ανεργίας και του πληθωρισμού (στασιμοπληθωρισμός), η κεϋνσιανή θεωρία άρχισε να αμφισβητείται καθώς δεν ήταν ικανή να εξηγήσει και να αντιμετωπίσει την κατάσταση (Tsaliki, 2009). Φυσικά, αυτή η αδυναμία εξήγησης χαρακτήριζε και το μονεταρισμό, ο οποίος όμως αύξησε τη δημοτικότητά του αμφισβητώντας τα μέτρα δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής ως εργαλεία αντιμετώπισης της ανεργίας και έθεσε ως πρωταρχικό στόχο τη νομισματική σταθερότητα, δηλαδή τη μείωση του πληθωριστικού ρυθμού αποδίδοντας στην ανεργία εκούσιο χαρακτήρα ως αποτέλεσμα των ατομικών συμπεριφορών λόγω εσφαλμένων εκτιμήσεων και προσδοκιών (μικροοικονομική προσέγγιση) (Δεδουσόπουλος, 2004: 363). Η νεοφιλελεύθερη οικονομική αφήγηση βασίζεται στο νεοκλασικό υπόδειγμα αναγνωρίζοντας την ανεργία ως απόκλιση από το «φυσιολογικό», και ότι οι ακαμψίες της αγοράς εργασίας εξηγούν την παρουσία της ανεργίας (Katrakilidis & Tsaliki, 2008· Δεδουσόπουλος, 2004: 365).

Οι προαναφερθείσες οικονομικές ερμηνείες της ανεργίας συνεξελίχθηκαν, αλληλοεπηρεάστηκαν και δε συνιστούν αμοιβαία αποκλειόμενα σύνολα με διακριτά χαρακτηριστικά τα οποία δύναται να αντιπαρατεθούν συγκριτικά. Μολαταύτα, στον Πίνακα 1, επιχειρείται η συγκριτική παρουσίαση των προσεγγίσεων της ανεργίας από τις ποικίλες οικονομικές ερμηνείες με στόχο να εντοπιστούν τα σημεία που ξεχωρίζουν την καθεμία σε σχέση με την αντίληψη του φαινομένου.

Η διαφορά ανάμεσα στην κυρίαρχη και στη ριζοσπαστική οικονομική σκέψη φαίνεται πως εδράζεται σε διαφορετικές οπτικές εστίασης στο ζήτημα. Οι οπτικές αυτές αφορούν την αντίληψη για τη λειτουργία των αγορών, την εμπιστοσύνη στον καπιταλιστικό τρόπο παραγωγής και κατανάλωσης, την αντίληψη σχετικά με τις κοινωνικές τάξεις, τις πολιτικές στοχεύσεις κ.ά. Συνοπτικά, κρίνεται ότι η ανάγνωση της ανεργίας μόνο μέσα από την σκοπιά της οικονομικής επιστήμης και των οικονομικών παραμέτρων είναι ανεπαρκής.

Πίνακας 14. Ερμηνείες της ανεργίας στην οικονομική σκέψη

(νεο)κλασική σκέψη *(Smith, Pigou, Solow κ.ά.)*	***μαρξι(στι)κή σκέψη*** *(Marx, Engels κ.ά.)*	***(νεο)κεϋνσιανισμός*** *(Keynes, Hicks κ.ά.)*	***μονεταρισμός/νεοφιλελευθε-ρισμός*** *(Friedman κ.ά.)*
Ποιον αφορά το πρόβλημα της ανεργίας			
ατομικό πρόβλημα → πρόβλημα της εργατικής τάξης/εργαζόμενων	συστημικό πρόβλημα	πρόβλημα των αγορών	ατομικό πρόβλημα
Αίτια ανεργίας			
ανεργία λόγω υπερπληθυσμού και τεχνολογικών καινοτομιών→	ανεργία ως προϊόν των κρίσεων υπερσυσσώρευ	διαχείριση επιπέδων πληθωρισμού σε βάρος του επιπέδου της ανεργίας –	οι αγορές δύνανται να αυτορυθμιστούν - οι εξωτερικές παρεμβάσεις (θεσμοί,

προσωρινή ανισορροπία→ έλλειψη προσαρμογής ονομαστικών μισθών στο επίπεδο τιμών: τυχαία γεγονότα που δημιουργούν κυκλικές διακυμάνσεις και οδηγούν σε ανεργία	σης του καπιταλισμού	φαινόμενο ισορροπίας → οι μισθοί είναι υψηλοί και παρουσιάζουν ακαμψία προς τα κάτω – ατέλειες αγοράς – πολλαπλά σημεία ισορροπίας	συνδικάτα κ.λπ.) οδηγούν σε δυσκαμψίες της αγοράς- φαινόμενο ανισορροπίας
Είδος ανεργίας			
ανεργία τριβής (εκούσια) – ανεργία που οφείλεται στους κρατικούς θεσμούς	ακούσια ανεργία- ανεργία ως σχετικός υπερπληθυσμός	διαρθρωτική ανεργία - ακούσια και εμμένουσα ανεργία λόγω απομάκρυνσης του οικονομικού συστήματος από την πλήρη απασχόληση	εκούσια ανεργία λόγω των επιλογών των ανέργων - η ανεργία συνιστά απαραίτητο πειθαρχικό εργαλείο για τους χώρους εργασίας
Πολιτικές κατευθύνσεις			
αναποτελεσματικότητα κρατικής πολιτικής	ανάγκη ανατροπής καπιταλιστικού συστήματος	δέσμευση πλήρους απασχόλησης και δημόσιες επενδύσεις για την αντιμετώπιση της ανεργίας	προτεραιότητα η νομισματική σταθερότητα και όχι η καταπολέμηση της ανεργίας

Πηγή: Katrakilidis & Tsaliki (2008), Duffy (2011), Foster & McChesney (2012), Καραμεσίνη (χ.χ.), Δεδουσόπουλος (2004), Mouhammed (2011)
*_Σημείωση_: το [→] καταδεικνύει τη αλλαγή οπτικής εντός του ίδιου ρεύματος σκέψης προς τη *νέα* μορφή του

3.2. Κοινωνικές προσεγγίσεις

Η «κοινωνία» και τα κέντρα χάραξης πολιτικής καλούνται να αντιμετωπίσουν την ανεργία αξιολογώντας κυρίως στατιστικές και οικονομικές αναγνώσεις του φαινομένου. Όταν όμως ένα φαινόμενο αγγίζει ευρέως πολλές όψεις της κοινωνικής ζωής δεν είναι δόκιμο να ανάγεται μόνο στην οικονομική σφαίρα. Οι κοινωνικές/κοινωνιολογικές έρευνες ξεκίνησαν στα τέλη του 19ου αιώνα με σκοπό να καταγραφούν οι συνθήκες ζωής των μισθωτών και των ανέργων και αυτό διότι υπήρχαν ανησυχίες κοινωνικών αναταραχών λόγω φτώχειας (Δεδουσόπουλος, 2004: 187). Από το 1970 και έπειτα εμφανίστηκαν μελέτες για την ανεργία, οι οποίες εστιάζουν σε ποιοτικά δεδομένα όπως εμπειρίες, βιώματα και αφηγήσεις των ίδιων των ανέργων, με σκοπό να εντοπιστούν οι τρόποι διαχείρισης της ανεργίας από τους ίδιους τους πληττόμενους (Καρακιουλάφη και Σπυριδάκης, 2017: 14). Από τον Πίνακα 2, όπου καταγράφονται κάποιες από τις σημαντικότερες κοινωνικές έρευνες για την ανεργία, προκύπτει ότι οι άνεργοι βιώνουν με διαφορετικούς τρόπους την κατάστασή τους (Καρακιουλάφη και Σπυριδάκης, 2017: 14). Επίσης, πρέπει να τονιστεί ότι οι αντιλήψεις/στάσεις των ίδιων των ερευνητών σε κάποιες περιπτώσεις επηρέασαν τα συμπεράσματά τους, όπως στην περίπτωση του Booth ο οποίος παρά την ποιότητα του εμπειρικού υλικού που συνέλεξε και το οποίο φανέρωνε τη σχέση ανάμεσα στη φτώχεια και την ανεργία, κατέληξε, υποκινούμενος από τις πεποιθήσεις του, στο βεβιασμένο συμπέρασμα ότι «οι άνεργοι είναι, σαν τάξη, μια ομάδα άχρηστων (unfit)» (Garraty, 1978: 111· Δεδουσόπουλος, 2004: 191).

Σε αντίθεση με την οικονομική επιστήμη, η οποία θεωρητικά είναι αυτή που καλείται να δώσει απαντήσεις για την αντιμετώπιση του φαινομένου της ανεργίας, οι κοινωνιολογικές έρευνες καθίστανται κρίσιμες για την κατανόησή του καθώς μέσω αυτών δύναται να προσεγγιστεί ο πραγματικός αντίκτυπος στο άτομο και την κοινωνία (Duffy, 2011: 158). Συνεπώς, είναι απορίας άξιο το πώς συχνά λαμβάνονται πολιτικές αποφάσεις χωρίς να προηγούνται σχετικές κοινωνικές

έρευνες για το ζήτημα.

Πίνακας 15. Σημαντικές κοινωνικές έρευνες για την ανεργία

Τίτλος	Στοιχεία	Ερευνητική προσέγγιση	Κύρια Συμπεράσματα
Unemployment: a social study	1910 | Rowntree | York (Αγγλία)	Επίσκεψη σε όλα τα 11.560 νοικοκυριά της πόλης	-ανεργία ως *αρρώστια* που πρέπει να διαγνωστεί και να θεραπευτεί -28% του πληθυσμού του York ζούσαν κάτω από το αξιοπρεπές επίπεδο διαβίωσης -προσέγγιση ανεργίας με βιομηχανικούς και οικονομικούς μετασχηματισμούς
Life and labour of the People in London	1913 | Booth | London (Αγγλία)	Συνεντεύξεις από σχολικούς επιθεωρητές οι οποίοι επισκέπτονταν συχνά τα σπίτια των μαθητών	-πρόκληση ανεργίας λόγω των επιλογών και τον τρόπο ζωής των ίδιων των ανέργων -η αγορά εργασίας απαιτεί ένα μέγεθος ανεργίας για να αποδίδει
Marienthal: The Sociography of an Unemployed Community	1932 | Jahoda, Lazarfeld, Zeisel | Marienthal (Αυστρία)	Ποσοτικοποιημένη και ερμηνευτική ανάλυση ποιοτικών δεδομένων	-η εργασία επηρεάζει όλες τις πτυχές της ζωής των ατόμων άρα η απώλειά της συνεπάγεται την απώλεια: δόμησης του χρόνου, κοινωνικών επαφών, αίσθησης επίτευξης ενός συλλογικού στόχου, αυτοεκτίμηση, ταυτότητα και κανονικότητα
On the waterfront. The social, economic and cultural aspects of employment structure in a suburban of Piraeus	2001 | Σπυριδάκης | Πέραμα (Ελλάδα)	Μακροχρόνια επιτόπια έρευνα και συμμετοχική παρατήρηση. Διερεύνηση σχέσης απασχόλησης - ανεργίας - διαχείρισης του εαυτού στο εργασιακό πλαίσιο της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης	-επαναπροσδιορισμός εννοιών εργασίας/ανεργίας, καθώς η άτυπη οικονομία και τα κοινωνικά δίκτυα διαμορφώνουν την καθημερινότητα έξω από την παραγωγική διαδικασία, ενώ οι ναυπηγικές δραστηριότητες γίνονται ευκαιριακά δομώντας ένα πλαίσιο ανασφάλειας -η σχέση εργασίας/ανεργίας πρέπει να ξεφύγει από την οικονομική διάσταση και να αναχθεί στο πλαίσιο της κοινωνικής εμπειρίας των δρώντων
Από-βιομηχάνιση και βιογραφικοί μετασχηματισμοί: Ιστορίες ζωής βιομηχανικών εργατών του	2002 | Τσιώλης | Λαύριο (Ελλάδα)	Ερμηνευτική κοινωνιολογία και βιογραφική προσέγγιση	-η κρίση οδηγεί σε οικονομική δυσπραγία και υλική στέρηση ενώ πλήττει τις ευρύτερες πτυχές του εαυτού και του βίου -οι άνεργοι προσπαθούν να ανταπεξέλθουν ενεργά στην ανεργία μέσω ατομικού και κοινωνικού μετασχηματισμού -αμφισβητείται η οριζόντια εικόνα που σχηματίζεται για τη βίωση των συνεπειών της ανεργίας και

Λαυρίου			υπερτονίζεται η βιογραφική σκοπιά
Η οδύνη των ανέργων	2005 | Παναγιωτόπουλος (ΙΝΕ ΓΣΕΕ) | Άρτα, Πρέβεζα, Θεσπρωτία, Φθιώτιδα και Λάρισα (Ελλάδα)	Εμπειρική έρευνα με ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα για τη διερεύνηση μορφών εμπειρίας και συνείδησης της ανεργίας	-ανάγκη αντιμετώπισης της ανεργίας ως ολικό κοινωνικό φαινόμενο, η οποία βιώνεται διαφορετικά ανάλογα με τις συνθήκες ύπαρξης των υποκειμένων και προκαλεί ανασφάλεια σε όλες τις διαστάσεις της ζωής αυτών που τη βιώνουν

Πηγή: Garraty (1978: 128), Δεδουσόπουλος (2004: 192), Σπυριδάκης (2013: 37-49), Rowntree & Lasker (1911: 311)

3.3. Γεωγραφικές προσεγγίσεις

Η χωρική διάσταση είναι ένας από τους κρισιμότερους παράγοντες για την ανάγνωση πολύπλοκων φαινομένων όπως η ανεργία και δυστυχώς δε λαμβάνεται συχνά υπόψη. Ο χώρος δεν είναι μια παθητική φυσική δομή που λειτουργεί ως υποδοχέας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (Massey, 1995: 54). Αντιθέτως, συνιστά ενεργό παράγοντα των κοινωνικών διαδικασιών καθώς δεν είναι μόνο ο χώρος ο οποίος παράγεται κοινωνικά, είναι και οι κοινωνικές σχέσεις οι οποίες παράγονται χωρικά. Το κεφάλαιο (ανα)παράγει το χώρο με σκοπό να φιλοξενήσει την οικονομική μεγέθυνση (Omstedt, 2016), δημιουργώντας φυσικά, κοινωνικά και οικονομικά τοπία κατ' εικόνα του, τα οποία στη συνέχεια καταστρέφει ή μετασχηματίζει (Harvey, 2001: 333). Αυτή η διαδικασία προϋποθέτει την άνιση γεωγραφική ανάπτυξη και ταυτόχρονα οδηγεί σε αυτή και συνιστά αναπόσπαστο κομμάτι του καπιταλιστικού τρόπου παραγωγής μεταφραζόμενη σε άνισες και εκμεταλλευτικές σχέσεις (Peck, 2016· Omstedt, 2016). Παράλληλα, συμβάλλει στη δημιουργία και την αναπαραγωγή ατομικών και συλλογικών ανισοτήτων οδηγώντας σε κοινωνικές και χωρικές αδικίες (Χατζημιχάλης, 2012). Σήμερα, το ερευνητικό ενδιαφέρον έχει και πάλι στραφεί στην άνιση γεωγραφική ανάπτυξη καθώς αυτή έχει διεισδύσει σε όλες τις χωρικές κλίμακες και αποτελεί συστηματικό και αναπόσπαστο τμήμα του τρόπου παραγωγής (Smith, 2008: 132). Ωστόσο, οι περισσότεροι οικονομικοί γεωγράφοι, ανεξαρτήτως πολιτικών καταβολών, έχουν εστιάσει στο κεφάλαιο ως ενεργό παράγοντα διαμόρφωσης των οικονομικών γεωγραφιών του καπιταλισμού, επισκιάζοντας τη δυναμική του εργατικού δυναμικού (Herod, 1997). Σε αυτή ακριβώς τη δυναμική θα πρέπει να εστιάσει η μελλοντική έρευνα εξετάζοντας το ρόλο των εργαζομένων, αλλά και των ανέργων, στη γεωγραφία της παραγωγής και της κατανάλωσης.

Ο τρόπος παραγωγής δύναται να εξεταστεί μέσα από τον καταμερισμό της εργασίας, ο οποίος αποτελεί την ιστορική βάση της χωρικής διαφοροποίησης των επιπέδων και των συνθηκών ανάπτυξης (Smith, 2008: 135). Συγκεκριμένα, ο καταμερισμός γίνεται σε τρία επίπεδα: α) εργασιακή εξειδίκευση, β) γεωγραφικός ή διεθνής καταμερισμός και γ) έμφυλος καταμερισμός (Flynn, 2011: 17). Ο χωρικός καταμερισμός εργασίας αφορά μια γενική μορφή άνισης ανάπτυξης, η οποία διαφοροποιείται μέσα στο χρόνο, και είναι αποτέλεσμα όλων των χωρικών δομών παραγωγής που υφίστανται τη συγκεκριμένη περίοδο (Massey 1995: 337). Κατ' επέκταση η χωρική δομή παραγωγής δεν συνιστά την κατανομή των θέσεων εργασίας, αλλά μια γεωγραφία των κοινωνικών σχέσεων (Massey 1995: 327). Το πλαίσιο του χωρικού καταμερισμού εργασίας τοποθετεί τη σχεσιακή (relational) σκέψη στο επίκεντρο της ανάλυσης της οικονομικής ανάπτυξης βοηθώντας την οικονομική γεωγραφία να διεισδύσει βαθύτερα στις σχέσεις εξουσίας/συσχετισμού δυνάμεων (Peck, 2016). Η Massey (1995) κατάφερε να μετατοπίσει την προσέγγιση της οικονομικής γεωγραφίας από τον θετικισμό και τις θεωρίες χωροθέτησης προς τον κριτικό ρεαλισμό και την πολιτική οικονομία, βάζοντας την εργασία στο χάρτη ως καίριο

χαρακτηριστικό του κοινωνικού παράγοντα (Peck, 2013: 113). Η επιστημονική έρευνα για το χωρικό καταμερισμό της εργασίας επηρεάζεται κυρίως από μαρξιανές θεωρήσεις εστιάζοντας στα ζητήματα σχέσεων εξουσίας μεταξύ χωρών, περιφερειών και ομάδων συμφερόντων (Flynn, 2011: 18). Τα σημεία κριτικής για τον καταμερισμό της εργασίας εδράζονται στη χρήση του ως εργαλείο αποδοτικότητας και κερδοφορίας, το οποίο οδηγεί στην «αποειδίκευση» αποκόπτοντας τον εργαζόμενο από τη συνολική εικόνα της παραγωγικής διαδικασίας, στην ελαχιστοποίηση της συλλογικής διαπραγμάτευσης, στον αντίστοιχο κοινωνικό καταμερισμό σε τάξεις και την κυριαρχία των κεφαλαιουχικών συμφερόντων (Flynn, 2011: 23-24).

Αυτή η Γεωγραφία της Εργασίας διερευνά το πώς οι «γεωγραφικές ταυτότητες» των εργαζομένων μπορούν να σχηματίσουν πεδία οικονομικών και πολιτικών δραστηριοτήτων και πώς αυτά με τη σειρά τους μπορούν να επηρεάσουν τη δημιουργία και αναπαραγωγή οικονομικών καπιταλιστικών τοπίων (Herod, 2016). Συνεπώς, εάν οι εργαζόμενοι συνιστούν ενεργούς παράγοντες στη δημιουργία νέων οικονομικών γεωγραφιών, ποια είναι η αντίστοιχη δύναμη των ανέργων; Παρουσιάζουν κάποια ενεργή συμμετοχή στον καθορισμό των αναδυόμενων χωρο-κοινωνικών τοπίων ή αποτελούν παθητικό παράγοντα με κατακερματισμένη ταυτότητα; Παράλληλα, ένα άλλο ερώτημα αφορά την επίδραση που επιφέρει ο ίδιος ο χώρος στη ρύθμιση της αγοράς εργασίας. Ο Peck (1996: 106·147) μέσα από την οπτική της Σχολής της Ρύθμισης, υποστηρίζει ότι οι αγορές εργασίας ρυθμίζονται κοινωνικά με γεωγραφικά διαφορετικούς τρόπους, συνεπώς σε κάθε κλίμακα (τοπική, περιφερειακή, εθνική, διεθνή) οι παράμετροι ρύθμισης αλλάζουν όπως και τα αποτελέσματα αυτών.

Η Γεωγραφία ως επιστήμη δε δύναται να προσεγγίσει ολοκληρωμένα φαινόμενα όπως η ανεργία. Ωστόσο, δύναται να αναγνώσει τις δομές/σχέσεις/δυνάμεις πίσω από την τοπική διαφοροποίηση και την άνιση γεωγραφική ανάπτυξη στην αγορά εργασίας (Peck, 1996: 12) συνιστώντας ένα πολύτιμο εργαλείο ανάλυσης. Η χωρικότητα της εργασίας, της παραγωγής και της κατανάλωσης κρίνονται ως σημαντικοί συνδετικοί κρίκοι για την πολύπλευρη ανάγνωση της ανεργίας.

3.4. Πολιτικές αντιμετώπισης ανεργίας

Από όταν η αντιμετώπιση της ανεργίας έγινε επιτακτική ανάγκη, οι κρατικές πολιτικές έχουν ποικίλει επηρεαζόμενες από τα ιδεολογικά ρεύματα, τις επιστημονικές εξελίξεις και τις κοινωνικές αντιλήψεις. Από τα workhouses της Αγγλίας, στα labour camps αρκετών «δυτικών» χωρών (Garraty, 1978: 83·120), στα γραφεία ευρέσεως εργασίας, στην ασφάλιση και τα επιδόματα ανεργίας, στις παθητικές και ενεργητικές πολιτικές απασχόλησης, μέχρι που η μορφή του κράτους άρχισε να τροποποιείται. Το κράτος πρόνοιας (welfare state) μετατρέπεται σε κράτος εργασίας (workfare state) όχι μόνο σε χώρες όπως η Αμερική, αλλά και ευρύτερα, καθώς η παροχή κοινωνικής πρόνοιας αποκτά κριτήρια ανταποδοτικότητας βάσει της «προσφοράς» εργασίας (Samers, 2011: 209· Toscano, 2012). Τα τρέχοντα προγράμματα εργασίας αντικατοπτρίζουν σε μεγάλο βαθμό τη νεοφιλελεύθερη αντίληψη, που απορρέει από την ατομική προσέγγιση της ανεργίας και συνιστούν ένα άνοιγμα εκτός του κράτους πρόνοιας των δικαιωμάτων και της εθελοντικής συμμετοχής προς την κατεύθυνση του καταναγκασμού, της επιλεκτικότητας και της ενεργούς ένταξης στην αγορά εργασίας (Mackinnon & Cumbers, 2007: 135). Η υιοθέτηση νεοφιλελεύθερων πολιτικών είναι μια άνιση διαδικασία, η οποία λόγω σύζευξης με προϋπάρχουσες πρακτικές και δεσμεύσεις, αλλά και επιλεκτικής ενσωμάτωσης τμημάτων αυτής της συνταγής, οδήγησε σε ποικίλα και διακριτά τοπικά αποτελέσματα (Peck & Tickell, 2002·Mackinnon & Cumbers, 2007: 129). Σε μια γενικότερη εικόνα, οι κυρίαρχες πολιτικές απόψεις διαφοροποιούνται μεταξύ εκείνων που υποστηρίζουν τη ρύθμιση της ελεύθερης αγοράς και εκείνων που προτείνουν την ανάληψη μέτρων από το κράτος, είτε με σκοπό τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης είτε με μέτρα ανακούφισης όπως τα επιδόματα ανεργίας και άλλα μέτρα κοινωνικής προστασίας (Καμινιώτη, 2017: 57). Συγκεκριμένα, το κάθε ρεύμα έχει διαμορφώσει διαφορετικές κατευθύνσεις πολιτικών μέτρων (Καραμεσίνη, χ.χ.· Δεδουσόπουλος, 2004· Garraty, 1978) όπως:

- γραφεία ευρέσεως εργασίας, μείωση προστασίας απασχόλησης (επιδόματα, κατώτατοι μισθοί, δύναμη συνδικάτων) – νεοκλασική προσέγγιση
- δημόσιες επενδύσεις, μακροπολιτική – κεϋνσιανή προσέγγιση
- επιδότηση κόστους εργασίας, ενδοεπιχειρησιακή κατάρτιση, μείωση κόστους απολύσεων – νεοκεϋνσιανή προσέγγιση
- νομισματική σταθερότητα, μείωση κρατικών παρεμβάσεων – μονεταρισμός
- ανατροπή καπιταλιστικού συστήματος – μαρξιανή προσέγγιση

Ειδικότερα, η σημερινή κρίση μεταξύ άλλων περιλαμβάνει την ανικανότητα πολιτικοποίησης της ανεργίας πέραν του αδύναμου αιτήματος για δικαίωμα στην εργασία, προγράμματα εργασίας και διατήρηση προνομίων από το κράτος πρόνοιας (Toscano, 2012). Στην εποχή της παγκοσμιοποίησης, χρηματιστικοποίησης (financialiazation) και νεοφιλελεύθερης οικονομικής πολιτικής, το κράτος δεν είναι σε θέση να προχωρήσει και να διορθώσει το πρόβλημα καθώς αποσκοπεί στην ενίσχυση του Κεφαλαίου σε βάρος της υπόλοιπης κοινωνίας (Foster & McChesney, 2012: 157). Η οικονομική πολιτική έχει απομακρυνθεί από την άμεση αντιμετώπιση της ανεργίας μέσω δημόσιων επενδύσεων, προς έμμεσες «λύσεις», οι οποίες σχετίζονται με τη διευκόλυνση της λειτουργίας των αγορών παρακάμπτοντας διάφορα θεσμικά «εμπόδια» όπως η «υποχρέωση» πλήρους απασχόλησης, οι υποχρεωτικές ώρες εργασίας και άλλες παρόμοιες κρατικές ρυθμίσεις (Katrakilidis & Tsaliki, 2008).

4. Κριτική και διαπιστώσεις

Οι άνεργοι ως ομάδα συμφερόντων υπολείπονται δυναμικότητας παρόλο που διαθέτουν ένα κοινό στόχο, το να βρουν εργασία. Το ζήτημα της αδυναμίας τους έγκειται στο γεγονός ότι μόλις λήξει η αναζήτηση εργασίας αλλάζουν άμεσα ομάδα συμφερόντων, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει κοινή ταυτότητα. Στην πραγματικότητα η ανεργία συνιστά αντανάκλαση της ίδιας της κοινωνίας και όχι μόνο όσων βρεθούν στη θέση του/της ανέργου/-ης (Worswick, 1991: 243). Ταυτόχρονα, η σύστασή τους ως «ομάδα» είναι πλήρως ανομοιογενής με αποτέλεσμα ο αντίκτυπος της ανεργίας να μην είναι ίδιος σε όλους τους ανέργους (Duffy, 2011: 153· Σπυριδάκης, 2013: 44-46).

Από τα όσο εκτέθηκαν παραπάνω προκύπτει η πολυπλοκότητα στην ανάγνωση του φαινομένου της ανεργίας και παράλληλα αναδεικνύονται σημαντικές παράμετροι/όψεις ανάλυσής του όπως η οικονομία, οι ιστορικές, οι κοινωνικές και οι γεωγραφικές διαστάσεις. Ένα από τα ερωτήματα που εγείρεται είναι το πώς θα πρέπει να αντιμετωπίζεται το φαινόμενο της ανεργίας. Η απάντηση δεν είναι μονοδιάστατη, αλλά στο επίκεντρο θα πρέπει να τοποθετούνται οι πληθυσμοί, οι οποίοι θεωρητικά βρίσκονται σε μια κατάσταση εξαίρεσης από το «φυσιολογικό», η ποιότητα ζωής τους, η διαφορετικότητα των αιτιών και επιπτώσεων της ανεργίας βάσει χαρακτηριστικών των ίδιων των ανέργων, του γεωγραφικού χώρου, του συστήματος παραγωγής, των τοπίων κατανάλωσης, της κοινωνικής οργάνωσης και των σχέσεων εξουσίας.

Καταλήγοντας, το πρόβλημα με την ανεργία είναι ότι θυμίζει στον/στην καθένα/καθεμία μας την επισφαλή θέση που κατέχουμε στην κοινωνία. Αυτή η επισφάλεια σε όλα τα επίπεδα μας θυμίζει την αβεβαιότητα και την έλλειψη ελέγχου, κατάσταση που δύναται να δυναμιτίσει την φαντασιακή υπόστασή μας ως ακέραια και χρήσιμα μέλη της υπάρχουσας κοινωνικής κατασκευής, και μας απωθεί τόσο που προσπαθούμε να την επισκιάσουμε, να την ξορκίσουμε και να τη χρεώσουμε στα άτομα και όχι στις πολιτικές αποφάσεις. Συνεπώς, η ανεργία για να αναγνωστεί απαιτεί μια ολιστική προσέγγιση και όχι μεμονωμένες θεάσεις οικονομίστικης και ιδεολογικής καταβολής.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γκιάλης (2016) 'Γεωγραφίες της εργασίας και της άνισης ανάπτυξης στην Ευρώπη της κρίσης. Εισαγωγή στο αφιέρωμα', *ΓΕΩΓΡΑΦΙΕΣ*, Νο 28, 2016, 4-11.

Γκιάλης, Σ. & Herod, A. (2015) *Γεωγραφία της Εργασίας. Εργατική δράση, ευέλικτη απασχόληση και χωρικές ανισότητες,* Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Δεδουσόπουλος, Α. (2004) *Η κρίση στην αγορά εργασίας. Ρύθμιση – Ευελιξίες – Απορρύθμιση. Θεωρίες της Ανεργίας,* Τόμος Πρώτος, Αθήνα: Τυπωθήτω – ΓΙΩΡΓΟΣ ΔΑΡΔΑΝΟΣ.

Καμινιώτη, Ο. (2017) 'Ανεργία πριν την κρίση και τώρα. Διαφορετικά χαρακτηριστικά – ίδιες λύσεις;' στο Ζαχαρόπουλος Θ. και Καμινιώτη Ο. [Επιμ.] *Εργασία και Απασχόληση στην Ελλάδα*, Ετήσια Έκθεση, Αθήνα: ΕΙΕΑΔ, σελ. 47-60.

Καρακιουλάφη, Χ. και Σπυριδάκης, Μ. (2017) 'Εισαγωγή', στο βιβλίο Καρακιουλάφη Χ. και Σπυριδάκης Μ. [Επιμ.] *Κοινωνία, Ανεργία και Κοινωνική Αναπαραγωγή*, Αθήνα: Gutenberg.

Καραμεσίνη, Μ. (χ.χ.) Σημειώσεις μαθήματος Οικονομικά της Εργασίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο, διαθέσιμο στο: https://openeclass.panteion.gr/courses/TMG264/.

Κορωναίου, Α. (2000) 'Απομυθοποίηση και νέες σημασίες της εργασίας στο τέλος του 20ου αιώνα', *Επιθ. Κοιν. Ερευνών*, 101-102, 2000, 109-125.

Σπυριδάκης, Μ. (2013) *Ανεργία και εργασιακή ανασφάλεια. Όψεις ενός εμμένοντος κινδύνου*, Αθήνα: Αλεξάνδρεια.

Χατζημιχάλης, Κ. (2012) 'Άνιση γεωγραφική ανάπτυξη και χωροκοινωνική δικαιοσύνη-αλληλεγγύη: οι ευρωπαϊκές περιφέρειες μετά την οικονομική κρίση του 2009', *ΓΕΩΓΡΑΦΙΕΣ*, Νο 19, 2012, 11-40.

Begg, D., Fischer, S. & Dornbusch, R. (2006) *Εισαγωγή στην Οικονομική*, Τόμος Β', Πανταζίδης Σ. & Ρούσσος Ν. (Μτφ.), Αθήνα: Κριτική.

Marx, K. (1984) *Θεωρίες για την Υπεραξία*. 4ος τόμος του Κεφαλαίου, Μέρος Πρώτο, Αθήνα: Σύγχρονη Εποχή.

Toscano, A. (2012) 'Χρήσεις των μη-χρήσιμων - Πολιτικές φιλοσοφίες της Ανεργίας', Γαϊτάνου Ε. (Μτφ.) Συνέδριο *Historical Materialism* 2012, διαθέσιμο στο: https://k-lab.zone/chrisis-ton-mi-chrisimon-politikes-filosofies-tis-anergias/.

Ξενόγλωσση

Denning, M. (2010) 'Wageless Life', *New left review* 66, available at: https://newleftreview.org/II/66/michael-denning-wageless-life.

Duffy, F. (2011) 'Unemployment & Underemployment', in The Editors of Salem Press *The social organization of work*, Salem Press, p. 151-160.

Flynn, S.I. (2011) 'Labor Theory: Division of Labor', in The Editors of Salem Press *The social organization of work*, Salem Press, p. 16-26.

Foster, J. B. & McChesney, R. W. (2012) *The Endless Crisis. How Monopoly-Finance Capital Produces Stagnation and Upheaval from the U.S.A. to China*, New York: Monthly Review Press.

Foster, J. B., McChesney, R. W. & Jonna, R. J. (2011) 'The Global Reserve Army of Labor and the New Imperialism', *Monthly Review*, available at: https://monthlyreview.org/2011/11/01/the-global-reserve-army-of-labor-and-the-new-imperialism/.

Garraty, J. A. (1978) *Unemployment in History. Economic thought and Public Policy*, Harper & Row.

Gregg, P. & Gardiner, L. (2016) 'The road to full employment- What the journey looks like and how to make progress', Report, Resolution Foundation.

Harvey, D. (2001) *Spaces of Capital. Towards a Critical Geography*, New York: Routledge.

Herod, A. (1997) 'From a geography of labor to a labor geography: labor's spatial fix and the geography of capitalism', *Antipode* 29:1, 1997, pp. 1–31.

Herod, A. (2016) 'Labor's spatial praxis and the economic geography of the Greek crisis', *ΓΕΩΓΡΑΦΙΕΣ*, Νο 28, 2016, 12-23.

ILO (1982) 'Resolution concerning statistics of the economically active population, employment, unemployment and underemployment', 13th International Conference of Labour Statisticians, available at: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/normativeinstrument/wcms_087481.pdf.

Kalecki, M. (1943) 'Political aspects of full employment', *Political Quarterly*, 14/4, 1943, pp. 322-31, available at: https://delong.typepad.com/kalecki43.pdf.

Katrakilidis, C. & Tsaliki, P. (2008) 'Competing Theories of Unemployment and Economic Policies. Evidence from the US, Swedish and German Economies', *The Indian Economic Journal*, Volume 56(3).

Mackinnon, D. & Cumbers, A. (2007) *An Introduction to Economic Geography Globalization, Uneven Development and Place*, Pearson Education Limited.

Massey, D. (1995) *Spatial Divisions of Labor. Social Structures and the Geography of Production*, 2nd edition, New York: Routledge.

Mouhammed, A. H. (2011) 'Important Theories of Unemployment and Public Policies', *Journal of Applied Business and Economics*, Vol. 12(5) 2011.
Omstedt, M. (2016) 'Reinforcing unevenness: post-crisis geography and the spatial selectivity of the state', *Regional Studies, Regional Science*, 3:1, 99-113, DOI: 10.1080/21681376.2015.1116959.
Peck, J. (1996) *Work-place: The Social Regulation of Labor Markets*, New York& London: The Guilford Press.
Peck, J. (2013) 'Making space for Labour' in Featherstone D. & Painter J. [Eds.] *Spatial Politics-Essays for Doreen Massey*, p. 99-114, Wiley-Blackwell.
Peck, J. (2016) 'Macroeconomic geographies', *Area Development and Policy*, DOI: 10.1080/23792949.2016.1237263.
Peck, J. A. & Tickell, A. (2002) Neoliberalizing Space, *Antipode* 34: 380–404.
Perry, M. (2007) *Prisoners of Want: The Experience and Protest of the Unemployed in France, 1921–45*, Ashgate.
Rowntree, B.S. & Lasker, B. (1911) *Unemployment: a social study*, London: Macmillan and Co., Limited.
Samers, M. (2011) 'Towards a Critical Economic Geography of Workfare', in Leyshon A., Lee R., McDowell L & Sunley P. [Eds.] *The SAGE Handbook of Economic Geography*, SAGE, p. 202-214.
Sengenberger, W. (2011) 'Beyond the measurement of unemployment and underemployment-The case for extending and amending labour market statistics', International Labour Organization.
Smith, N. (2008) *Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space*, Third Edition, Athens, Georgia: The University of Georgia Press.
Sparreboom, T. & de Gier, M.P.F. (2008) 'Assessing vulnerable employment: The role of status and sector indicators in Pakistan, Namibia and Brazil', *Employment Working Paper* No.13. Geneva: International Labour Office.
Spencer, D. A. (2002) 'Shirking the Issue? Efficiency wages, work discipline and full employment', *Review of Political Economy*, 14:3, 313-327, DOI: 10.1080/09538250220147868.
Spencer, D. A. (2011) 'Unemployment, Power Relations, and the Quality of Work' in Arestis P. [Ed.] *Microeconomics, Macroeconomics and Economic Policy- Essays in Honour of Malcolm Sawyer*, Palgrave Macmillan, p.38-53.
Standing, G. (2011) *The Precariat. The New Dangerous Class*, London and New York: Bloomsbury Academic.
Tcherneva, P.R. (2014) 'Full Employment: The Road Not Taken', *The Levy Economics Institute Working Paper Collection*, Working Paper No. 789, Levy Economics Institute.
Tsaliki, V. (2009) 'Economic development and unemployment: do they connect?', *International Journal of Social Economics*, Vol. 36 Iss 7, pp. 773 – 781, available at: http://dx.doi.org/10.1108/03068290910963707.
Worswick, G.D.N. (1991) *Unemployment: a problem of policy*, The national institute of economic and social research, Economic and Social Studies XXXV, Cambridge University Press.

Διαδικτυακές πηγές

OECD (2018) Unemployment rate (indicator). doi: 10.1787/997c8750-en: https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm.
International Labour Organization (n.d.) Labour Force Surveys: http://www.ilo.org/dyn/lfsurvey/lfsurvey.home.

Η Γαλάζια Οικονομία της Ελλάδας. Ζητήματα χωρικής οργάνωσης σε 3 διαστάσεις[1].

ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΑΪΝΑΣ
Μηχανικός Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, MSc.
Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών

ΜΑΡΙΝΑ ΣΠΥΡΙΔΑΚΗ
Πολιτικός Επιστήμων, MSc, MBA.
Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών

ΑΥΓΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ
Οικονομολόγος, MSc.
Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών

Περίληψη

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για περισσότερο από δέκα έτη εφαρμόζει μία ολοκληρωμένη πολιτική για τη βιώσιμη ανάπτυξη του θαλάσσιου και ναυτιλιακού τομέα. Κεντρική ιδέα της συγκεκριμένης πολιτικής αποτελεί η παραδοχή ότι η ανταγωνιστικότητα και κοινωνική ευημερία της ευρωπαϊκής οικονομίας συνδέεται άρρηκτα με τη θάλασσα. Σύντομα όμως έγινε αντιληπτό πως τα ζητήματα που σχετίζονται με τη ρύθμιση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητα ενός μόνο πεδίου πολιτικής, και προκειμένου να υπάρξει καλύτερος συντονισμός, ορίστηκαν όπως συμβαίνει για τις περισσότερες πλέον των ευρωπαϊκών πολιτικών, επιμέρους διατομεακές πολιτικές. Μεταξύ αυτών, κεντρικό ρόλο κατέχει η «Γαλάζια Ανάπτυξη» η οποία αποτελεί τον μακροχρόνιο στρατηγικό σχεδιασμό της Ένωσης για τις θαλάσσιες δραστηριότητες με σημαντικό αντίκτυπο στην οικονομία.

Για την εφαρμογή της πολιτικής για τη «Γαλάζια Ανάπτυξη», έχουν επιλεγεί -προς το παρόν- τρία οριζόντια εργαλεία εφαρμογής, με ένα εκ των σημαντικότερων να αποτελεί αυτό του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ). Μέσω αυτού επιδιώκεται να οργανωθεί στο «θαλάσσιο χώρο» το πλήθος των δραστηριοτήτων των θαλάσσιων περιοχών για την επίτευξη των οικολογικών, οικονομικών και κοινωνικών στόχων. Ο τελευταίος έχει αποτελέσει πεδίο έντονης δραστηριότητας καθώς σύμφωνα με την Οδηγία 2014/89/ΕΕ που τον προδιαγράφει, θα πρέπει όλα τα κράτη-μέλη να έχουν ήδη -από τον Σεπτέμβριο του 2016- ενσωματώσει στο εθνικό δίκαιο τη σχετική Οδηγία, και επιπλέον μέχρι το 2021 να έχουν θεσμοθετήσει θαλάσσια χωροταξικά σχέδια.

Στο πλαίσιο αυτό αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον να διερευνηθεί σε ποιο στάδιο βρίσκονται οι διαδικασίες του συγκεκριμένου σχεδιασμού για τον ελληνικό χώρο, δεδομένου των σημαντικών καθυστερήσεων που έχουν καταγραφεί στη χώρα μας. Παράλληλα όμως θα πρέπει να υπάρξει μία άμεση κινητοποίηση για το μέλλον του σχεδιασμού, δεδομένου των στενών χρονοδιαγραμμάτων. Προς αυτή τη κατεύθυνση η συγκεκριμένη εργασία, θα εστιάσει στην ανάλυση των οικονομικών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σήμερα στον ελληνικό χώρο, αξιολογώντας την υπάρχουσα ανάπτυξη αλλά και τη δυναμική που παρουσιάζουν. Παράλληλα, θα διερευνηθούν οι ευκαιρίες που διαφαίνονται από την εξέλιξη της τεχνολογίας και την ανάπτυξη νέων τομέων δραστηριότητας, καθώς ο συγκεκριμένος σχεδιασμός αφορά και τις τρεις διαστάσεις του θαλάσσιου χώρου, που δύναται να σχεδιάζονται ταυτόχρονα: της επιφάνειας, της θαλάσσιας στήλης και του βυθού. Θα πρέπει συνεπώς να τεθούν οι βάσεις για έναν μακροχρόνιο σχεδιασμό του ελληνικού θαλάσσιου χώρου στο σύνολό του, δηλαδή και για τις 3 αυτές διαστάσεις.

[1] Το παρόν άρθρο αξιοποιεί στοιχεία που παράχθηκαν στο πλαίσιο του έργου «Μηχανισμός παρακολούθησης των αλλαγών και υποστήριξης των δράσεων ανάπτυξης και προσαρμοστικότητας της βιομηχανίας», το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) μέσω του ΕΠ «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία».

Η εμπειρία από την έως τώρα τομεακή οργάνωση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων στον ελληνικό χώρο (π.χ. ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες, τις ΑΠΕ, τον τουρισμό, κα.), καθώς και τα παραδείγματα άλλων κρατών μελών της ΕΕ που έχουν ήδη θεσμοθετήσει θαλάσσια χωροταξικά σχέδια, αναδεικνύουν τα κρίσιμα ζητήματα που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη. Απώτερος σκοπός είναι να προσδιοριστούν όλες εκείνες οι απαραίτητες ενέργειες και δράσεις για τη διασφάλιση -κατά το μέτρο του εφικτού- ενός συνεκτικού και θεσμικά συμβατού πλαισίου για τη θαλάσσια επιχειρηματικότητα και τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη.

Λέξεις Κλειδιά:
Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, Γαλάζια Ανάπτυξη, Θαλάσσια Οικονομία, Θαλάσσια Επιχειρηματικότητα

1. Εισαγωγή

Η ΕΕ διαπιστώνοντας την αναπτυξιακή δυναμική του θαλάσσιου περιβάλλοντος -με έμφαση και σε δραστηριότητες πέραν των παραδοσιακά αναπτυσσόμενων- έθεσε ως θέμα υψηλής προτεραιότητας την εισαγωγή μιας ολοκληρωμένης διακριτής πολιτικής, προκειμένου οι σχετικές δραστηριότητες να οργανωθούν και να αναπτυχθούν με συντονισμένο τρόπο, βάσει των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης (Ehler and Douvere, 2009· COM 2007/575 final). Από τις πρώτες κιόλας προσπάθειες κατάρτισης μιας τέτοιας πολιτικής κατέστη ορατή η αυξημένη πολυπλοκότητα του όλου εγχειρήματος, καθώς ο θαλάσσιος χώρος παρουσιάζει πολλές ιδιαιτερότητες (ενδεικτικά: ως προς την οριοθέτηση, τη γεωμορφολογία, τη διαθεσιμότητα δεδομένων, την πολυπλοκότητα των οικοσυστημάτων) και η άσκηση μίας νέας πολιτικής είναι ούτως ή άλλως ένα σύνθετο εγχείρημα (COM 2007/574 final). Παρά τους αρχικούς προβληματισμούς, ύστερα από μια μακρά περίοδο διαβουλεύσεων (COM 2006/275 final), εισάγεται με επίσημο και δεσμευτικό για τα κράτη-μέλη τρόπο το 2007 η «Γαλάζια Βίβλος», όπως έχει επικρατήσει να ονομάζεται η Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για «Μια ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την Ευρωπαϊκή Ένωση» (COM 2007/575 final). Ένα κείμενο πολιτικής που θέτει τις βάσεις μιας νέας αναπτυξιακής στρατηγικής του ευρωπαϊκού θαλάσσιου χώρου, και έως σήμερα -βάσει των προβλέψεων αυτού- καταγράφονται σημαντικές εξελίξεις, τόσο σε επίπεδο ευρωπαϊκών όσο και εθνικών πολιτικών (Beriatos and Papageorgiou, 2011).

Καθώς τα ζητήματα που σχετίζονται με τις θαλάσσιες δραστηριότητες δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητα ενός μόνο τομέα, και προκειμένου να υπάρξει καλύτερος συντονισμός, ορίστηκαν επιμέρους διατομεακές πολιτικές (Βασενχόβεν, 2017:200-203). Μεταξύ αυτών, κεντρικό ρόλο κατέχει η «Γαλάζια Ανάπτυξη» η οποία αποτελεί τον μακροχρόνιο στρατηγικό σχεδιασμό της Ένωσης για τις θαλάσσιες δραστηριότητες με σημαντικό αντίκτυπο στην οικονομία.

Για την εφαρμογή της πολιτικής για τη «Γαλάζια Ανάπτυξη», έχουν επιλεγεί -προς το παρόν- τρία οριζόντια εργαλεία εφαρμογής, με σημαντικότερο τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό (ΘΧΣ)[2]. Μέσω αυτού οργανώνεται στο χώρο το πλήθος των δραστηριοτήτων των θαλάσσιων περιοχών για την επίτευξη των οικολογικών, οικονομικών και κοινωνικών στόχων (Κοκκώσης και Παπαθεοχάρη, 2015). Ο σχεδιασμός του θαλάσσιου χώρου, αποτελέσει πεδίο έντονης δραστηριότητας καθώς σύμφωνα με την Οδηγία 2014/89/ΕΕ που τον προδιαγράφει, θα πρέπει όλα τα κράτη-μέλη να έχουν ενσωματώσει -από τον Σεπτέμβριο του 2016- στο εθνικό δίκαιο την Οδηγία, και επιπλέον μέχρι το 2021 να έχουν θεσμοθετήσει θαλάσσια χωροταξικά σχέδια. Η Ελλάδα ενσωμάτωσε την Οδηγία για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό, μόλις τον Ιούνιο του 2018 (Ν.4546 ΦΕΚ 101/Α/12-06-2018).

Δεδομένου ότι ο συγκεκριμένος σχεδιασμός προβλέπει τον καθορισμό χρήσεων στις

[2] Τα άλλα δύο είναι η Βελτίωση της πρόσβασης σε πληροφορίες για τη Θάλασσα που καθορίζεται μέσω της Ανακοίνωσης της Επιτροπής «Γνώσεις για τη Θάλασσα 2020 θαλάσσιες παρατηρήσεις και δεδομένα για μια έξυπνη και βιώσιμη ανάπτυξη» (COM2010/0461 final) και οι δράσεις για την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Επιτήρηση που καθορίζονται μέσω της Ανακοίνωσης «Καλύτερη επίγνωση της κατάστασης μέσω ενισχυμένης συνεργασίας μεταξύ των αρχών θαλάσσιας επιτήρησης» (COM 2014/0451 final).

θαλάσσιες περιοχές (Παπαγεωργίου, 2015), κρίνεται σκόπιμο να υπάρξει μία προκαταρτική διερεύνηση και αξιολόγηση του πλήθους των υφιστάμενων αλλά και δυνητικών δραστηριοτήτων του ελληνικού θαλάσσιου χώρου, ώστε να αναδειχθούν τομείς με άμεση ανάγκη σχεδιασμού. Η συγκεκριμένη ανάλυση θεωρείται απαραίτητη, καθώς μία θαλάσσια περιοχή διακρίνεται από τρεις διαστάσεις, και οφείλει ο σχεδιασμός να πραγματοποιείται ταυτόχρονα και στις 3 διαστάσεις, δηλαδή στην επιφάνεια, στη θαλάσσια στήλη και στον βυθό. Θα πρέπει συνεπώς να τεθούν οι βάσεις για έναν μακροχρόνιο σχεδιασμό του ελληνικού θαλάσσιου χώρου και να αξιολογηθεί εάν το θεσμικό πλαίσιο διασφαλίζει αυτή την τρισδιάστατη ανάπτυξη.

Σύμφωνα δε και με τον Σύνδεσμο Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ, 2018) η κατανόηση της οικονομικής δυναμικής και των ευκαιριών που απορρέουν από τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο αποδεικνύουν εύληπτα γιατί ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός μπορεί να αποτελέσει "game changer" της ελληνικής αναπτυξιακής στρατηγικής και δεν πρέπει να υποβιβάζεται.

2. Προς μια Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική για τον ελληνικό χώρο

Στην Ανακοίνωση «Μια ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την Ευρωπαϊκή Ένωση» γνωστή και ως «Γαλάζια Βίβλο» (COM 2007/575 final) γίνονται ορισμένες σημαντικές επισημάνσεις-διαπιστώσεις οι οποίες σήμερα διαμορφώνουν την πολιτική της Ένωσης αλλά και των κρατών-μελών. Ειδικότερα επισημαίνεται ότι:

α) οι θαλάσσιες περιοχές και οι ακτές της Ευρώπης είναι ζωτικής σημασίας για τη μελλοντική ανάπτυξη καθώς κατέχουν σπουδαίο ρόλο στην οικονομική ευημερία της Ένωσης. Ειδικότερα, οι θάλασσες και οι ακτές αποτελούν (διά)δρομους επικοινωνίας, παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση του κλίματος, αποτελούν πηγή τροφής, ενέργειας και πόρων, ενώ συγκεντρώνουν σημαντικό ποσοστό χρήσεων κατοικίας, τουρισμού και ψυχαγωγίας.

β) οι λιμενικές εγκαταστάσεις αλλά και ο ναυτιλιακός τομέας της Ευρώπης, φαίνεται πως επωφελούνται από τη μεγάλη αύξηση του διεθνούς εμπορίου, με αποτέλεσμα σήμερα η ΕΕ να διαδραματίζει ηγετικό ρόλο. Επιπρόσθετα, η εκμετάλλευση των ορυκτών πόρων, η υδατοκαλλιέργεια, η γαλάζια βιοτεχνολογία και οι τομέας των θαλάσσιων τεχνολογιών, μπορούν να αναπτυχθούν περαιτέρω καθώς αποτελούν πεδία για σημαντικές επιχειρηματικές ευκαιρίες.

γ) οι αλληλεπιδράσεις και οι σχέσεις των ατόμων με τη θάλασσα είναι πιο έντονες, πιο πολύπλοκες αλλά την ίδια στιγμή και πιο αποδοτικές από άποψη οικονομικού οφέλους σε σχέση με το παρελθόν. Οι θαλάσσιες περιφέρειες της ΕΕ συμβάλλουν στο 40% περίπου του ΑΕΠ και αντιπροσωπεύουν αντίστοιχο ποσοστό του πληθυσμού της.

δ) προϋπόθεση για την μελλοντική ανάπτυξη και την εξασφάλιση της ανταγωνιστικότητας των δραστηριοτήτων, είναι η εξασφάλιση της βιώσιμης χρήσης των θαλασσών. Η αειφορία των θαλασσών και των ωκεανών, την ίδια στιγμή είναι ένα πολύπλοκο ζήτημα καθώς παράγοντες όπως η κλιματική αλλαγή μπορούν να ανατρέψουν τον όποιο σχεδιασμό.

Από τα παραπάνω, διαπιστώνεται ότι μια πολιτική για την ανάπτυξη των θαλάσσιων δραστηριοτήτων, εκτός του ότι είναι πλέον επιβεβλημένη, θα πρέπει να έρχεται σε συμφωνία, και να συντονίζεται με τις υπόλοιπες πολιτικές της ΕΕ ή/και τις εθνικές πολιτικές (λχ για την απασχόληση, το περιβάλλον, την ναυτιλία, την ενέργεια κοκ.) προκειμένου να μην προωθούνται αντιφατικές προτεραιότητες ή μέτρα, να εξασφαλίζονται οι αναγκαίου χρηματοδοτικοί πόροι, και να διαμορφώνεται εν τέλει μία πραγματικά ολοκληρωμένη πολιτική (Douvere, 2010).

Η Ελλάδα, μέχρι σήμερα δεν διαθέτει θεσμικά συντονισμένη εθνική θαλάσσια πολιτική, γεγονός που δυσχεραίνει την εκμετάλλευση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας, με αποτέλεσμα οι οποίες αναπτυξιακές προσπάθειες να παραμένουν αποσπασματικές (πχ η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, ο ενεργειακός σχεδιασμός, οι θαλάσσιες μεταφορές, η αλιεία, ο θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός είναι μερικοί από τους τομείς που σχεδιάζονται χωρίς να υπάρχει ο απαραίτητος μεταξύ τους συντονισμός). Το μόνο θεσμοθετημένο δια-τομεακό εργαλείο πολιτικής, που ωστόσο δεν έχει ακόμη εφαρμοστεί στην πράξη, και πηγάζει από την

χωρική πολιτική, είναι τα Θαλάσσια Χωροταξικά Σχέδια, και γι' αυτόν ακριβώς το λόγο στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, θεωρείται κρίσιμος ο ρόλος του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού για την επίτευξη των στόχων της Γαλάζιας Ανάπτυξης.

Όπως επισημαίνει και ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ, 2018), ως ο κατεξοχήν εκπρόσωπος της επιχειρηματικότητας, σε σχετικό δελτίο του ο ανταγωνισμός που επικρατεί στο θαλάσσιο, όπως και στο χερσαίο χώρο, όσον αφορά στις διαφορετικές εγκαταστάσεις, δραστηριότητες και κλάδους οικονομικής ανάπτυξης, επιβάλλει μια αποτελεσματική και ολοκληρωμένη διαχείριση, ώστε αφενός να αποφευχθούν οι πιθανές συγκρούσεις και αφετέρου να δημιουργηθούν συνέργειες μεταξύ των διάφορων δραστηριοτήτων.

Ο χωρικός σχεδιασμός -τόσο ο θαλάσσιος όσο και ο χερσαίος- και η υλοποίησή του πρέπει να παρέχουν την αναγκαία ασφάλεια δικαίου στους ξένους και εγχώριους επενδυτές προκειμένου να προχωρήσουν στην υλοποίηση των επενδυτικών σχεδίων (ΣΕΒ, 2017). Τα επόμενα χρόνια για την αποκατάσταση της αναπτυξιακής δυναμικής με βιώσιμο τρόπο, η διασφάλιση της αναγκαίας προβλεψιμότητας και η απελευθέρωση των ρυθμιστικών ανασχέσεων στο θαλάσσιο και παράκτιο χώρο αποτελούν μονόδρομο. Συνεπώς, αν συνυπολογιστεί τόσο η υφιστάμενη όσο κυρίως η δυνητική οικονομική δραστηριότητα που απορρέει από τον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο της χώρας, η ενσωμάτωση του ΘΧΣ στην υφιστάμενη χωροταξική στρατηγική και η θέσπιση κατευθύνσεων χωροταξικής οργάνωσης καθίσταται ακόμη πιο επιβεβλημένη. Δεν αμφισβητείται άλλωστε ότι η ανάπτυξη και η υποστήριξη της θαλάσσιας επιχειρηματικότητας για την Ελλάδα κατέχει ήδη -και οφείλει κα κατέχει ακόμη περισσότερο- κομβικό ρόλο στη μεγέθυνση της ελληνικής οικονομίας και την ταχύτερη οικονομική ανάκαμψη. Ο ελληνικός χώρος και οι θάλασσες ειδικότερα παρουσιάζουν μοναδικά συγκριτικά πλεονεκτήματα που παραμένουν αναξιοποίητα, με αποτέλεσμα όχι μόνο την απώλεια σημαντικών επενδύσεων και θέσεων εργασίας (πολλών εκ των οποίων ιδιαίτερα καινοτόμες), αλλά και την υπονόμευση της βιώσιμης ανάπτυξης. Για αυτό και στην παρούσα χρονική στιγμή, όπου η χώρα βρίσκεται στο επενδυτικό επίκεντρο, η πολιτεία πρέπει να θέσει τις βάσεις για ένα αποτελεσματικό ΘΧΣ ικανό να «ξεκλειδώσει» την αναπτυξιακή προοπτική που σχετίζεται με τον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο.

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός διασφαλίζει (ΣΕΒ, 2018):

α) την μείωση των συγκρούσεων μεταξύ των διάφορων δραστηριοτήτων και τομέων δραστηριότητας (π.χ. βιομηχανία, υδατοκαλλιέργειες, τουρισμός), καθώς και δημιουργία συνεργειών για την επίτευξη οικονομιών κλίμακας,

β) την ενθάρρυνση κα προσέλκυση των επενδύσεων μέσω της διασφάλισης προβλεψιμότητας, διαφάνειας και σαφέστερων κανόνων (ιδίως για καινοτόμα επενδυτικά σχέδια που δεν έχει υπάρξει θεσμικό πλαίσιο, π.χ. βιοτεχνολογία, κυματική ενέργεια),

γ) τον καλύτερο συντονισμό μεταξύ διοικητικών δομών,

δ) την συστηματική διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ κρατών-μελών της ΕΕ, ιδίως όσον αφορά στον ενεργειακό τομέα (υποθαλάσσια καλώδια, αγωγοί, υπεράκτιες αιολικές εγκαταστάσεις) καθώς και στις εμπορικές δραστηριότητες. Να επισημανθεί ότι ιδίως για τη χώρα μας η διασφάλιση συνεργασίας με τα όμορα παράκτια κράτη αποκτά ακόμη μεγαλύτερη σημασία, και

ε) την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος, της έγκαιρης εκτίμησης του αντικτύπου και της λήψης προληπτικών μέτρων για έργα και δραστηριότητες.

στ) την αποδοτική (και πολλαπλή) χρήση του χώρου.

3. Η θέση της Ελλάδας Σήμερα - Αναγνώριση περιβάλλοντος

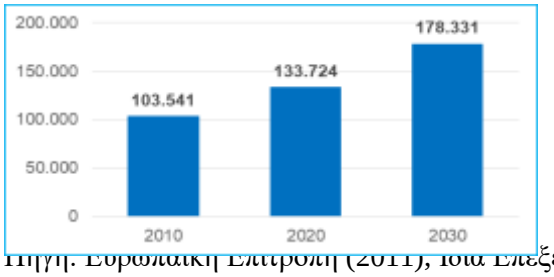
Για την καλύτερη κατανόηση του οικονομικού περιβάλλοντος επί του οποίου καλείται πλέον το ελληνικό κράτος να εφαρμόσει μία συνεκτική και ολοκληρωμένη πολιτική για τη γαλάζια ανάπτυξη, η παρούσα εργασία περιλαμβάνει μία σύντομη ανάλυση των βασικότερων δεικτών και στοιχείων που αποτυπώνουν κρίσιμες παραμέτρους ανάπτυξης και πεδία αναγκαίας παρέμβασης.

Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζονται τα βασικά μεγέθη των θαλάσσιων δραστηριοτήτων Ελλάδα, προκειμένου να αποτυπωθεί η συνεισφορά της στην ελληνική οικονομία και να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για την υφιστάμενη κατάσταση και τις τάσεις που διαγράφονται.

Σύμφωνα με μελέτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) των θαλάσσιων οικονομικών δραστηριοτήτων συνολικά στην ΕΕ ανήλθε το 2010 σε €103,5 δισ. και εκτιμάται ότι έως το 2030 θα αυξηθεί σε €178,3 δισ., δηλαδή υπολογίζεται ότι θα εμφανίσει ένα μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης της τάξης του 20,8% (Διάγραμμα 1).

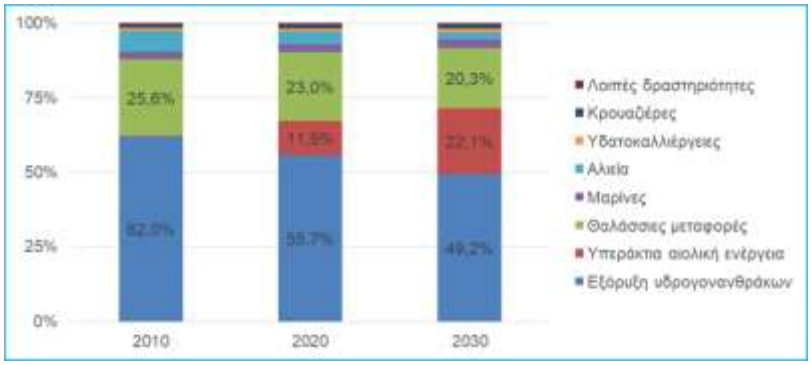
Η οικονομική δραστηριότητα με τη μεγαλύτερη ανάπτυξη εκτιμάται ότι θα είναι η υπεράκτια αιολική ενέργεια, καθώς η αξία της θα αυξηθεί από €238 εκ. το 2010 (μερίδιο 0,2%) σε €39,5 δισ. το 2030 (μερίδιο 22,1%). Διαχρονικά, τη μεγαλύτερη συμμετοχή στη θαλάσσια οικονομία διατηρεί η εξόρυξη υδρογονανθράκων, η οποία παρά τη συνεχή μείωση του μεριδίου της σε μια αυξανόμενη αγορά, εκτιμάται ότι θα αυξηθεί κατά €23,6 δισ. το διάστημα 2010-2030 (Διάγραμμα 2).

Διάγραμμα 1: Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία των θαλάσσιων οικονομικών δραστηριοτήτων στην ΕΕ, σε εκ. €



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2011), Ιδία Επεξεργασία

Διάγραμμα 2: Η διάρθρωση των σημαντικότερων θαλάσσιων οικονομικών δραστηριοτήτων της ΕΕ, σε ΑΠΑ



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2011), Ιδία Επεξεργασία

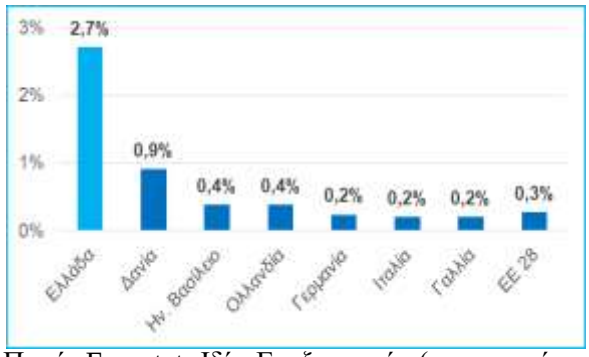
Στον ελλαδικό χώρο, οι δραστηριότητες, οι θαλάσσιες οικονομικές δραστηριότητες που έχουν αναπτυχθεί σε σημαντικό βαθμό περιλαμβάνουν τις πλωτές μεταφορές, την αλιεία, την υδατοκαλλιέργεια και την ανάπτυξη της κρουαζιέρας.

Πλωτές Μεταφορές

Ο κλάδος των πλωτών μεταφορών απαρτίζεται από δύο μεγάλες κατηγορίες θαλάσσιων και ακτοπλοϊκών μεταφορών : επιβατών (τουριστών και μη) και εμπορευμάτων. Η συνολική συμμετοχή στο ΑΕΠ της χώρας ανέρχεται σε 2,7% για το 2016, ποσοστό υψηλότερο από τα άλλα κράτη-μέλη της ΕΕ με ηγετική θέση στον κλάδο (Διάγραμμα 3). Η ΑΠΑ στην Ελλάδα υπολογίζεται σε €4,1 δισ. το 2016, έχοντας απωλέσει €6 δισ. περίπου από το 2008 (Διάγραμμα 4). Σημειώνεται ότι το ίδιο διάστημα η συνολική ΑΠΑ των πλωτών μεταφορών στην ΕΕ 28 διαμορφώνεται σε €36,3 δισ. από €41,3 δισ. Στην Ελλάδα απασχολούνται 30,4 χιλ. εργαζόμενοι στον κλάδο των πλωτών μεταφορών και δραστηριοποιούνται 2,5 χιλ. περίπου επιχειρήσεις, ενώ

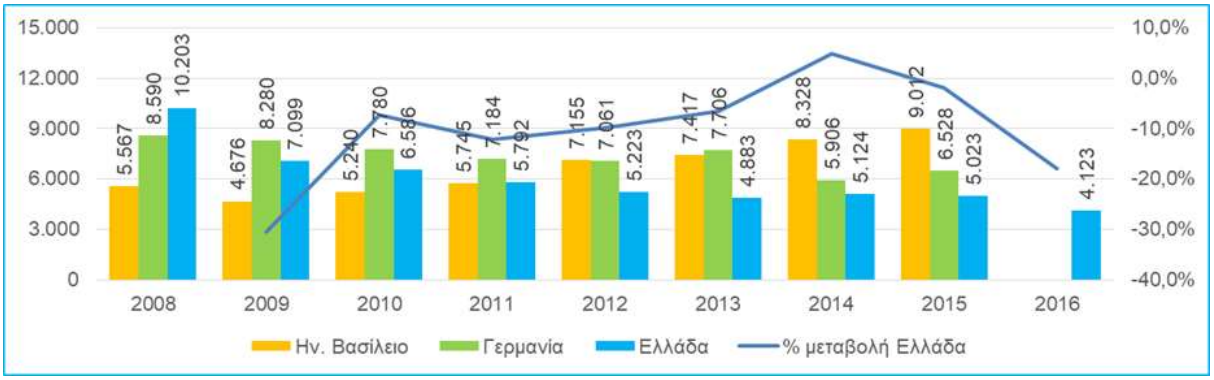
τα αντίστοιχα μεγέθη για την ΕΕ 28 είναι 256 χιλ. και 21,5 χιλ.

Διάγραμμα 3: Συμμετοχή πλωτών μεταφορών στο ΑΕΠ σε επιλεγμένες χώρες της ΕΕ 28 (2016)



Πηγή: Eurostat, Ιδία Επεξεργασία (τα στοιχεία για Ην. Βασίλειο, Γερμανία, Ιταλία και Γαλλία αφορούν στο 2015)

Διάγραμμα 4: Η Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία πλωτών μεταφορών των τριών πρώτων χωρών στην ΕΕ 28, σε εκ. € (2008-2016)



Πηγή: Eurostat, Ιδία Επεξεργασία (μη διαθέσιμα στοιχεία για το 2016 για Ην. Βασίλειο και Γερμανία).

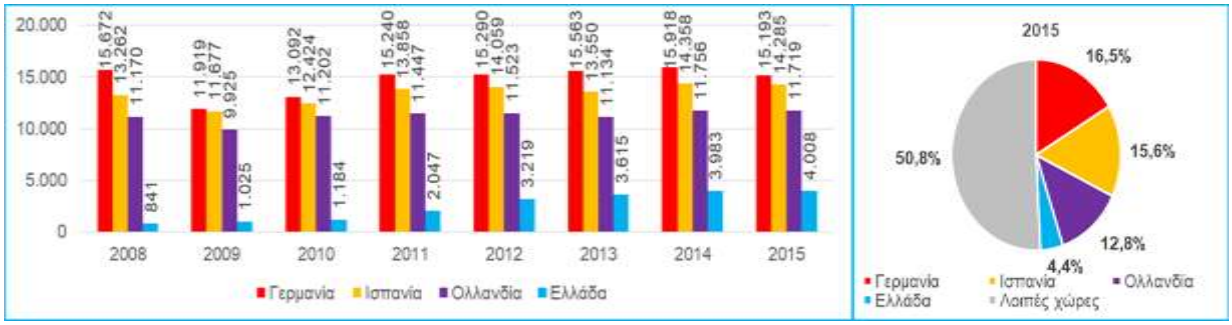
Σε επίπεδο αποβιβασθέντων και επιβιβασθέντων επιβατών ακτοπλοΐας, παρατηρείται πτωτική τάση συνολικά στην ΕΕ, με την Ελλάδα - η οποία καταλαμβάνει τη 2η θέση - να μην αποτελεί εξαίρεση. Τα τελευταία έτη (2012-2015) η καθοδική πορεία του αριθμού επιβατών της χώρας έχει «συγκρατηθεί» σχετικά, κυρίως χάρη στη συμβολή του τουριστικού ρεύματος (Διάγραμμα 5).

Διάγραμμα 5: Αποβιβασθέντες και επιβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας, σε χιλ., στις τρεις πρώτες χώρες στην ΕΕ 28 (2008-2015) και μερίδια ανά χώρα (2015)

Πηγή: Eurostat, Ιδία Επεξεργασία

Σε αντίθεση με την επιβατική κίνηση, ο όγκος των εκφορτωθέντων και φορτωθέντων εμπορευμάτων στην Ελλάδα παρουσιάζει σημαντική αύξηση την περίοδο 2008-2015, από 0,8 χιλ. σε 4 χιλ. TEUs (Διάγραμμα 6). Η αύξηση αυτή αποδίδεται σχεδόν εξ ολοκλήρου στις κινήσεις από τον Πειραιά, ο οποίος πλέον είναι ο 8ος μεγαλύτερος λιμένας στην ΕΕ βάσει όγκου εμπορευμάτων

Διάγραμμα 6: Εκφορτωθέντα και φορτωθέντα εμπορεύματα, σε TEU, στις τρεις πρώτες χώρες στην ΕΕ 28 και την Ελλάδα (2008-2015) και μερίδια ανά χώρα (2015)



Πηγή: Eurostat, Ιδία Επεξεργασία

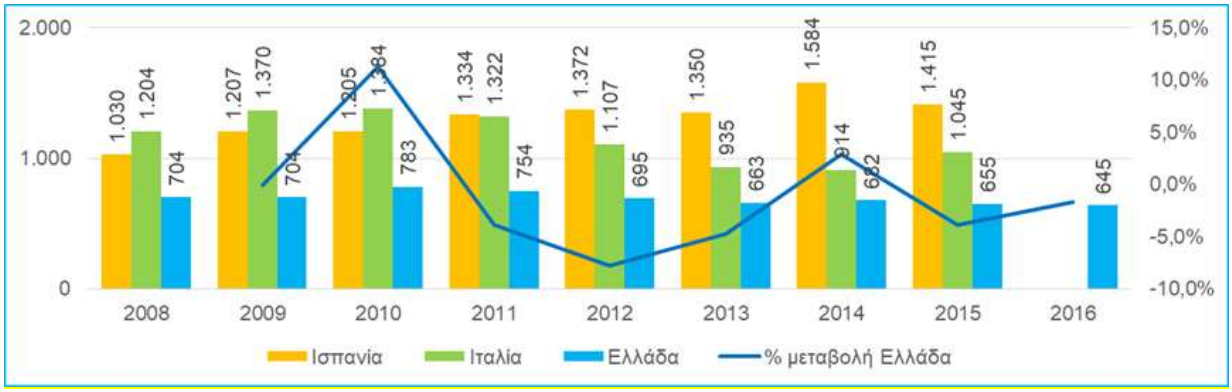
Αλιεία και υδατοκαλλιέργειες

Ο κλάδος της αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών συμμετέχει σταθερά με 0,4% στο ΑΕΠ της χώρας τα τελευταία έτη, ποσοστό υψηλότερο από τα άλλα κράτη-μέλη της ΕΕ αλλά και την Τουρκία, που παρουσιάζουν αξιόλογη δραστηριότητα στον κλάδο (Διάγραμμα 7). Η ΑΠΑ ανέρχεται σε €645 εκ. το 2016, «χάνοντας» €60 εκ. από το 2008 (Διάγραμμα 8). Σημειώνεται ότι το ίδιο διάστημα η συνολική ΑΠΑ στην ΕΕ 28 διαμορφώνεται σε €6,8 δισ. από €5,9 δισ.

Διάγραμμα 7: Συμμετοχή αλιείας και υδατοκαλλιέργειας στο ΑΕΠ (2015)

Πηγή: Eurostat, Ιδία Επεξεργασία (τα στοιχεία για την Τουρκία αφορούν στο 2012).

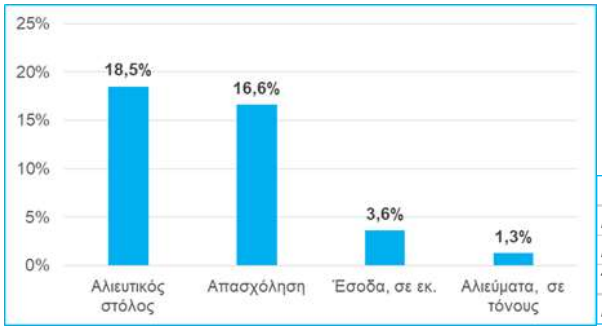
Διάγραμμα 8 : Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία αλιείας και υδατοκαλλιέργειας των τριών πρώτων χωρών στην ΕΕ28, σε εκ. € (2008-2016)



Πηγή: Eurostat, Ιδία Επεξεργασία (μη διαθέσιμα στοιχεία για το 2016 για Ιταλία και Ισπανία).

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, η αλιεία καταλαμβάνει μια πρωτιά που, δυστυχώς, δεν έχει αντίκρισμα: η χώρα μας κατέχει το μεγαλύτερο αλιευτικό στόλο στην ΕΕ σε σκάφη, αλλά δυσανάλογα μικρό μερίδιο στα συνολικά έσοδα του κλάδου και στα αλιεύματα σε τόνους (Διάγραμμα 9).

Διάγραμμα 9: Βασικά μεγέθη αλιείας στην Ελλάδα και την ΕΕ (2015)



	Ελλάδα	ΕΕ
Αλιευτικός στόλος	15.624	84.420
Απασχόληση	25.407	152.720
Έσοδα, σε εκ.	271	7.519
Αλιεύματα, σε τόνους	64.431	5.144.219

Πηγή: Ευρ. Επιτροπή, "The 2017 Annual Economic Report on the EU Fishing Fleet", https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/2017-annual-economic-report-eu-fishing-fleet-stecf-17-1, Ιδία Επεξεργασία (τα έσοδα αφορούν στο 2014).

Η πλειονότητα του στόλου έχει μικρή χωρητικότητα και ισχύ μηχανών, υψηλό μέσο όρο ηλικίας και αποτελείται κυρίως από σκάφη μικρής παράκτιας αλιείας. Στον κλάδο απασχολούνται 25,4 χιλ. εργαζόμενοι σε 12,6 χιλ. επιχειρήσεις που έχουν 15,6 χιλ. σκάφη. Με άλλα λόγια, απασχολούνται 2 άτομα ανά επιχείρηση και το 81% των επιχειρήσεων κατέχει ένα μόνο σκάφος.

Οι ως άνω παράμετροι συνεπάγονται αυξημένες απαιτήσεις και υψηλό διοικητικό κόστος, λόγω της εκτεταμένης διασποράς των σκαφών στην παράκτια και νησιωτική περιοχή της χώρας, και εξηγούν σε ένα βαθμό τη χαμηλή απόδοση του κλάδου.

Όσον αφορά στην υδατοκαλλιέργεια[3], η εγχώρια παραγωγή επικεντρώνεται κατά συντριπτική πλειοψηφία σε δύο μεσογειακά είδη, την τσιπούρα και το λαβράκι.

Διάγραμμα 10: Παραγωγή λαβρακίου και τσιπούρας, σε τόνους, στις τρεις πρώτες χώρες-παραγωγούς (2008-2016) και μερίδια ανά χώρα (2016),

Πηγή: FEAP, http://www.feap.info/default.asp?SHORTCUT=582, Ιδία Επεξεργασία

Ειδικότερα, η Ελλάδα κατέχει διαχρονικά την πρώτη θέση σε επίπεδο ΕΕ και τη δεύτερη πλέον θέση στον κόσμο[4], καθώς από το 2014 και έπειτα προηγείται η Τουρκία, κυρίως λόγω των οικονομικών προβλημάτων των ελληνικών επιχειρήσεων[5] αλλά και των σημαντικών κρατικών ενισχύσεων και επενδύσεων της γειτονικής χώρας. Είναι ενδεικτικό ότι την περίοδο 2008-2016 η παραγωγή σε τόνους των δύο ειδών αυξήθηκε με μέσο ετήσιο ρυθμό 7,1% στην Τουρκία, ενώ στην Ελλάδα μειώθηκε με ρυθμό 3,9% (Διάγραμμα 10).

Πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό του κλάδου είναι η υψηλή εξωστρέφεια, καθώς το 80%,

3 Ο όρος υδατοκαλλιέργεια αναφέρεται στη διαδικασία παραγωγής, η οποία εμπεριέχει την καλλιέργεια ή την εκτροφή υδρόβιων οργανισμών με τη χρήση τεχνικών που σχεδιάστηκαν για να αυξήσουν την παραγωγή, πέραν της φυσικής τους ικανότητας στο φυσικό τους περιβάλλον. Η υδατοκαλλιέργεια περιλαμβάνει τη θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια (ιχθυοκαλλιέργεια και οστρακοκαλλιέργεια) και την υδατοκαλλιέργεια γλυκών υδάτων.

4 Η τσίπουρα και το λαβράκι αποτελούν μεσογειακά είδη και δεν υφίστανται μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας εκτός Μεσογείου.

5 Βασικό χαρακτηριστικό στον κλάδο είναι ο υψηλός δανεισμός (και λόγω των υψηλών αναγκών σε κεφάλαιο κίνησης λόγω έκτασης του παραγωγικού κύκλου σε περισσότερο από ένα έτος). Τα τελευταία έτη οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις στην Ελλάδα δεν αξιοποιούν πλήρως την παραγωγική δυνατότητα των μονάδων τους, λόγω οικονομικών προβλημάτων.

κατά μέσο όρο, της παραγωγής εξάγεται διαχρονικά, με κύριους προορισμούς τις Ιταλία, Ισπανία και Γαλλία. Η αξία των εξαγωγών ξεπερνά τα €450 εκ. τα τελευταία έτη, με αποτέλεσμα τα ψάρια ιχθυοκαλλιέργειας να αποτελούν ένα από τα κυριότερα εξαγόμενα προϊόντα της χώρας (1η θέση σε αγροδιατροφικά προϊόντα).

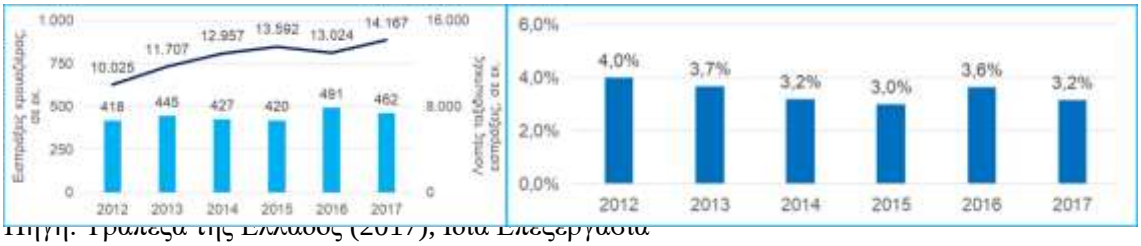
Με βάση στοιχεία του Συνδέσμου Ελληνικών Θαλασσοκαλλιεργειών (ΣΕΘ) για το 2015, στην Ελλάδα υφίστανται 336 μονάδες θαλάσσιας ιχθυοκαλλιέργειας (κυρίως τσιπούρα και λαβράκι), 585 μονάδες οστρακοκαλλιέργειας (κυρίως μύδια), 85 μονάδες εσωτερικών υδάτων (κυρίως πέστροφα) και 29 ιχθυογεννητικοί σταθμοί (κυρίως τσιπούρα και λαβράκι). Η άμεση και έμμεση απασχόληση στον κλάδο υπολογίζεται σε 12.000 άτομα, ενώ η συνολική αξία της υδατοκαλλιέργειας σε €616 εκ. Ειδικά στην παραγωγή τσιπούρας και λαβρακίου δραστηριοποιούνται 63 επιχειρήσεις.

Η ιχθυοκαλλιέργεια στην Ελλάδα, μπορεί μεν να έχει αποδυναμωθεί σημαντικά τα τελευταία έτη, ωστόσο παραμένει ένας παραγωγικός τομέας με αξιόλογες προοπτικές, καθώς η υψηλή τεχνογνωσία, οι ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες και η μορφολογία των νερών εξακολουθούν να παραμένουν δυνατά του σημεία. Ωστόσο, υφίστανται δύο βασικές προϋποθέσεις προκειμένου ο κλάδος να είναι σε θέση να εκπληρώσει την αναπτυξιακή δυναμική του: α) η ομαλή ολοκλήρωση της διαδικασίας αναδιάρθρωσης των μεγαλύτερων επιχειρήσεων του κλάδου και β) η επίλυση των προβλημάτων χωροθέτησης των παραγωγικών εγκαταστάσεων. Σήμερα, παρά τις σχετικές προβλέψεις και τα διαθέσιμα θεσμοθετημένα εργαλεία σχεδιασμού, δεν έχει οριοθετηθεί καμία Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) σύμφωνα με τις - από το 2011 - προβλέψεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, βάσει των οποίων θα θέτονταν συγκεκριμένα κριτήρια χωροθέτησης και λειτουργίας των μονάδων. Αντ΄ αυτού, τα συναρμόδια Υπουργεία Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων αναλώνονται στην παραγωγή νομοθετημάτων και ρυθμίσεων που: α) συντηρούν και ενισχύουν το υφιστάμενο καθεστώς της άναρχης ανάπτυξης της συγκεκριμένης δραστηριότητας και β) έρχονται σε αντίθεση με τις κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου.

Κρουαζιέρα

Η συμμετοχή του κλάδου της κρουαζιέρας στις συνολικές τουριστικές εισπράξεις μπορεί για την ώρα να είναι μικρή (κυρίως ως απόρροια των παλαιότερων πολιτικών καμποτάζ που πλέον έχουν αρθεί), ωστόσο υπό προϋποθέσεις θα μπορούσε να αναπτυχθεί περαιτέρω ώστε οι Ελληνικοί λιμένες να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο, με άμεσα οικονομικά οφέλη. Σήμερα, η Ελλάδα αποτελεί την 4η σημαντικότερη δύναμη στην κρουαζιέρα στη Μεσόγειο, χάρη στα δυνατά της σημεία, όπως η ευνοϊκή γεωγραφική θέση, η εκτεταμένη ακτογραμμή, το μεγάλο πλήθος νησιών, οι ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες, αλλά και τη σημαντική πολιτιστική κληρονομιά.

Διάγραμμα 11: Εισπράξεις κρουαζιέρας και λοιπές ταξιδιωτικές στην Ελλάδα (2012-2017)



Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος (2017), Ιδία Επεξεργασία

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος, οι συνολικές εισπράξεις κρουαζιέρας ανέρχονται σε €462,1 εκ. το 2017, παρουσιάζοντας συνεχείς αυξομειώσεις κατά την περίοδο 2012-2017, τη στιγμή που οι λοιπές τουριστικές εισπράξεις ακολουθούν συνεχή ανοδική πορεία, με εξαίρεση το 2016. Έτσι, η συνεισφορά των εισπράξεων κρουαζιέρας στις συνολικές τουριστικές εισπράξεις περιορίζεται σε 3,2% το 2017 από 4% το 2012 (Διάγραμμα 11).

Το 2016 οι κινήσεις επιβατών κρουαζιέρας ανήλθαν σε 5,2 εκ., σημειώνοντας αύξηση κατά 4,8% σε σχέση με το προηγούμενο έτος, παραμένοντας ωστόσο χαμηλότερες από ότι το 2012 και

2013 (Διάγραμμα 12). Την ίδια στιγμή οι συνολικές κινήσεις στη Μεσόγειο κινούνται σε σχετικά σταθερά πλαίσια (27 εκ. περίπου). Οι βασικοί ανταγωνιστές της Ελλάδας είναι οι Ιταλία, Ισπανία και Γαλλία, με το μερίδιό μας να ανέρχεται σε 8,4% το 2016.

Διάγραμμα 12: Κινήσεις επιβατών κρουαζιέρας, σε χιλ., στην Ελλάδα και τη Μεσόγειο (2012-2016) και μερίδια ανά χώρα (2016)

Πηγή: διαΝΕΟσις (2017), «Η αναπτυξιακή προοπτική της κρουαζιέρας αφετηρίας στην Ελλάδα», https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2017/09/limania_krouaziera_final.pdf, Ιδία Επεξεργασία.

Σχετικά με τις κινήσεις επιβατών κρουαζιέρας στους λιμένες αφετηρίας, τα στοιχεία αποτυπώνουν την περιορισμένη δυναμική στην Ελλάδα, καθώς το 2016 ανήλθαν σε μόλις 468 χιλ. (Διάγραμμα 13), μερίδιο 9% των συνολικών κινήσεων. Είναι ενδεικτικό ότι συνολικά για τις χώρες της Μεσογείου το αντίστοιχο ποσοστό είναι τριπλάσιο (Διάγραμμα 14).

Διάγραμμα 13: Κινήσεις επιβατών κρουαζιέρας στους λιμένες αφετηρίας, σε χιλ., στην Ελλάδα και τη Μεσόγειο (2012-2016) και μερίδια ανά χώρα (2016)

Πηγή: διαΝΕΟσις (2017), «Η αναπτυξιακή προοπτική της κρουαζιέρας αφετηρίας στην Ελλάδα», https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2017/09/limania_krouaziera_final.pdf, Ιδία Επεξεργασία.

Διάγραμμα 14: Συμμετοχή κινήσεων επιβατών κρουαζιέρας στους λιμένες αφετηρίας στο σύνολο των κινήσεων στην Ελλάδα και τη Μεσόγειο (2012-2016)

Πηγή: διαΝΕΟσις (2017), «Η αναπτυξιακή προοπτική της κρουαζιέρας αφετηρίας στην Ελλάδα», https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2017/09/limania_krouaziera_final.pdf, Ιδία Επεξεργασία.

Αυτό το στοιχείο αποτελεί και ένα εκ των σημαντικότερων μειονεκτημάτων του κλάδου κρουαζιέρας στη χώρα, καθώς είναι γεγονός ότι όταν οι λιμένες χρησιμοποιούνται για υπηρεσίες αφετηρίας και τερματισμού κρουαζιέρας, τότε τα οφέλη που προκύπτουν, για τον λιμένα, την τοπική κοινωνία και την ευρύτερη οικονομία, πολλαπλασιάζονται. Επομένως και η κύρια στόχευση για τη μεγέθυνση του κλάδου θα πρέπει να είναι προς αυτή την κατεύθυνση.

4. Συγκριτική ανάλυση και συνοπτική αποτίμηση των διατάξεων του Ν4546/2018 έναντι της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ

Η ευθυγράμμιση της χώρας μας με την ευρωπαϊκή επιταγή του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού, προϋποθέτει τον εντοπισμό των προκλήσεων και των ευκαιριών τόσο για την πολιτεία όσο και για την επιχειρηματικότητα, προκειμένου να αξιοποιηθούν προς όφελος της οικονομίας, της κοινωνίας και του περιβάλλοντος. Παράλληλα όμως θα πρέπει να μην παραγκωνιστεί η διερεύνηση ενδεχόμενων κινδύνων στην περίπτωση λανθασμένων ή άστοχων κατευθύνσεων ή τροπών που μπορεί να λάβει ο συγκεκριμένος σχεδιασμός.

Η εισαγωγή του θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού που επιχειρείται μέσω του Ν4546/2018, οφείλει να δημιουργήσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της θαλάσσιας και παράκτιας οικονομίας και να διασφαλίσει ότι δεν θα αναπαραχθούν τα προβλήματα του χερσαίου χωρικού σχεδιασμού. Παράλληλα, η εμπειρία από την έως τώρα τομεακή οργάνωση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων στον ελληνικό χώρο (π.χ. Ειδικά Χωροταξικά Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας-ΑΠΕ, Υδατοκαλλιεργειών, Τουρισμού, Βιομηχανίας), θα πρέπει να αποτελέσει πεδίο διερεύνησης προκειμένου να αναδειχθούν παράμετροι σχεδιασμού που θα ληφθούν υπόψη από την πολιτεία, ώστε να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα του επερχόμενου σχεδιασμού.

Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας γίνεται μία συνοπτική συγκριτική ανάλυση και αξιολόγηση του κειμένου της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ και του Ν.4546/2018 (ΦΕΚ 101/Α/12-06-2018) που την ενσωματώνει στο ελληνικό δίκαιο, προκειμένου να αναδειχθούν ορισμένα κρίσιμα ζητήματα για την εφαρμογή του σχεδιασμού, και να αποτραπούν -στο μέτρο του εφικτού- αστοχίες κατά την κατάρτιση των Θαλάσσιων Χωροταξικών Σχεδίων. Να αναφερθεί ότι η θεσμοθέτηση των συγκεκριμένων Σχεδίων θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί έως τον Μάρτιο του 2021, ενώ ακόμη δεν έχει εκκινήσει ο σχετικός προγραμματισμός για την εκπόνηση των απαραίτητων μελετών από το αρμόδιο Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Πίνακας 1: Συγκριτική ανάλυση και συνοπτική αποτίμηση των διατάξεων του Ν.4546/2018 έναντι της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ

ΟΔΗΓΙΑ 2014/89/ΕΕ	**Ν. 4546/2018**
Άρθρο 2 Πεδίο Εφαρμογής παρ. 1. *Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται σε θαλάσσια ύδατα κρατών μελών με την επιφύλαξη άλλης νομοθεσίας της Ένωσης. Δεν εφαρμόζεται στα παράκτια ύδατα ή σε τμήματα αυτών που εμπίπτουν στον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό κράτους μέλους, εφόσον αυτό αναφέρεται στα θαλάσσια χωροταξικά σχέδιά του.*	Άρθρο 2 Πεδίο Εφαρμογής παρ. 1. Ο παρών νόμος εφαρμόζεται στα θαλάσσια ύδατα και στις παράκτιες ζώνες, όπως ορίζονται στις παραγράφους 4 και 5 του άρθρου 3 Ο Νόμος επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής του ΘΧΣ, πέρα από τα θαλάσσια ύδατα, στις «παράκτιες ζώνες» (παρ. 1), οι οποίες συμπεριλαμβάνουν χερσαία τμήματα, τα οποία ρυθμίζονται (ή αναμένεται να ρυθμιστούν) από άλλα σχέδια. Να επισημανθεί ότι σε αυτές τις ζώνες υπάρχουν ήδη εγκατεστημένες παραγωγικές δραστηριότητες αλλά και εγκαταστάσεις υποστηρικτικές αυτών των δραστηριοτήτων (όπως εγκαταστάσεις φόρτωσης, προβλήτες, λιμένες κ.λπ.), τουριστικές εγκαταστάσεις κ.λπ., και οι συγκεκριμένες διατάξεις εγείρουν σημαντικούς προβληματισμούς για το μελλοντικό πλαίσιο ρύθμισής τους . Επιπλέον, η απόκλιση μεταξύ του κειμένου της Οδηγίας και του Νόμου αναφορικά με το πεδίο εφαρμογής της θαλάσσιας χωροταξίας εγείρει σημαντικά νομικά ζητήματα, πέρα από τα αμιγώς επιστημονικά Ειδικότερα η ταύτιση -ή καλύτερα ενσωμάτωση- μίας άλλης (διακριτής από τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό) διαδικασίας, αυτής της Ολοκληρωμένη Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ), προσκρούει αρχικά στο γεγονός ότι η Ελλάδα ναι μεν έχει υπογράψει (signature) από το 2008[6] το Πρωτόκολλο, ωστόσο δεν έχει προχωρήσει στην επικύρωσή του (ratification) και δεν έχει τεθεί ουσιαστικά σε ισχύ (in force). Στο σημείο αυτό, να επισημανθεί ότι στο θεσμικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης η ΟΔΠΖ, ως διαδικασία προβλέφθηκε μέσω της Σύστασης 2002/413/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 30ής Μαΐου 2002, σχετικά με την εφαρμογή της ΟΔΠΖ στην Ευρώπη, κατόπιν των σχετικών δεσμεύσεων που απορρέουν από το αντίστοιχο Πρωτόκολλο της Σύμβασης της Βαρκελώνης (2008 Integrated Coastal Zone Management Protocol). Έπειτα μέσω της Πρότασης Οδηγίας για τη θέσπιση πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών (COM/2013/0133)[7] αναδείχθηκε η ανάγκη να υπάρχει συμπληρωματικότητα (και όχι ταύτιση) μεταξύ των δύο εργαλείων.

[6] Βλ. United Nations Environment Programme, Status of signatures and ratifications http://wedocs.unep.org/bitstream/id/74156/StatusOfSignaturesAndRatifications_20180213.doc

[7] Η οποία δεν ισχύει πλέον (ημερομηνία λήξης ισχύος: 23/07/2014), και συνεπώς κρίνεται σκόπιμο να παραληφθεί η σχετική επίκληση/αναφορά στην Αιτιολογική Έκθεση του Νομοσχεδίου.

	Από τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι με βάση τα όσα ορίζονται στην Οδηγία για τον ΘΧΣ, η ΟΔΠΖ αποτελεί ένα διακριτό σχεδιαστικό εργαλείο, τα αποτελέσματα του οποίου λαμβάνονται υπόψη, κατά την εκπόνηση του θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού. Στην Ελλάδα ο τρόπος με τον οποίο εισάγεται η παράκτια διαχείριση (διαμέσου του ΘΧΣ) αναμένεται να μετασχηματίσει τον προορισμό του ίδιου του σχεδιασμού αναφορικά με την οργάνωση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων, την βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων πόρων, τον προσδιορισμό θαλάσσιων ζωνών και θαλάσσιων χρήσεων, με ότι αυτό συνεπάγεται για την ουσιαστική συνεισφορά και αποδοτικότητα του συγκεκριμένου σχεδιασμού. Να επισημανθεί δε ότι σε χώρες της ΕΕ που δεν υφίσταται διακριτή διαδικασία για το σχεδιασμό της παράκτιας ζώνης, σχετικές διαδικασίες ενσωματώνονται στον χερσαίο και όχι στο θαλάσσιο σχεδιασμό προκειμένου να αποφευχθούν τέτοιου είδους προβλήματα.
άρθρο 3 Ορισμοί παρ. 2 *ως «θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός» νοείται η διαδικασία με την οποία οι αρχές του οικείου κράτους μέλους αναλύουν και οργανώνουν τις ανθρώπινες δραστηριότητες στις θαλάσσιες περιοχές για την επίτευξη οικολογικών, οικονομικών και κοινωνικών στόχων·*	Άρθρο 3 Ορισμοί Στην παρ. 2 δίδεται ο ορισμός του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού. Παρατηρείται ότι σε σχέση με το κείμενο της Οδηγίας, υπάρχει μία διαφοροποίηση αναφορικά με τον τρόπο που ορίζεται ο ΘΧΣ, καθώς στον Νόμο πέραν της ανάλυσης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στις θαλάσσιες περιοχές προστίθεται η φράση «και στις παράκτιες» γεγονός που αλλοιώνει σημαντικά το σκοπό αλλά και το αντικείμενο του εν λόγω σχεδιασμού. Στο πλαίσιο της προβληματικής που αναπτύχθηκε και παραπάνω, θα πρέπει να καταστεί σαφές ότι και σε επίπεδο θεσμών ΕΕ πρόκειται για δύο διακριτές διαδικασίες. Ωστόσο η ασάφεια που απορρέει από τη διαφοροποίηση του ορισμού του ΘΧΣ, εντείνεται από το γεγονός ότι στη συνέχεια (άρθρο 6) ορίζεται η Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης χωρίς να προσδιορίζονται άλλα στοιχεία αναφορικά με τον συγκεκριμένο σχεδιασμό (δεν υφίσταται στο εθνικό σύστημα σχεδιασμού). Να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος ορισμός δεν απορρέει από αυτούς που δίδονται στο πλαίσιο του επίσημου κειμένου της Οδηγίας.
Άρθρο 3 Ορισμοί Απουσιάζει ορισμός για τη παράκτια ζώνη	Άρθρο 3 παρ. 5 Προστίθεται ορισμός για την παράκτια ζώνη. Ο καθορισμός της παράκτιας ζώνης είναι μία σύνθετη και πολύπλοκη διαδικασία, η οποία ανάλογα με τους σκοπούς (στατιστικούς, γεωμορφολογικής ανάλυσης, χωρικού σχεδιασμού κοκ) ορίζεται με διαφορετικό τρόπο. Στο κείμενο του Νόμου η παράκτια ζώνη ακολουθεί (χωρίς να το επισημαίνει) τον ορισμό που δίδεται στο πλαίσιο της Απόφασης 2009/89/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με την υπογραφή του Πρωτόκολλου για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παρακτίων ζωνών της Μεσογείου. Πρόκειται για ένα ορισμό αρκετά γενικό χωρίς σαφή κριτήρια οριοθέτησης, γεγονός που εγείρει προβληματισμούς αναφορικά με την οριοθέτηση και συνεπώς το εύρος του σχεδιασμού. Αυτό συμβαίνει, καθώς παρά το γεγονός ότι χρησιμοποιείται ένας επίσημος ορισμός (αυτός της Απόφασης 2009/89/ΕΚ) εντούτοις όταν παρουσιάζεται απομονωμένος χωρίς τις απαραίτητες κατευθύνσεις, τις γενικές αρχές και τα κριτήρια (που τίθενται στο πλαίσιο της ίδιας Απόφασης) δεν συμβάλλει στην αποσαφήνιση και την παροχή ορθολογικών κατευθύνσεων. Ας μην αποσιωπηθεί το γεγονός ότι πολλές χώρες δεν έχουν θέσει σε ισχύ το εν λόγω Πρωτόκολλο -κα συνεπώς τον αντίστοιχη διαδικασία προσδιορισμού της παράκτιας ζώνης- κυρίως λόγω των πολύ εξειδικευμένων διατάξεων που προσκρούουν στις ιδιαίτερες γεωμορφολογικές και κοινωνικοοικονομικές συνθήκες.
Άρθρο 5 Στόχοι του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού	Άρθρο 4 Στόχοι του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού Οι διαφοροποιήσεις που εντοπίζονται αφορούν στο τόσο στην παράγραφο 1 όσο και στην 2, καθώς υφίστανται τα ίδια ζητήματα αναφορικά με την προσθήκη της παράκτιας ζώνης στους στόχους του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (σε αντίθεση με τις προβλέψεις της υπό ενσωμάτωσης Οδηγίας).
(δεν εντοπίζεται αντιστοίχιση με το κείμενο της Οδηγίας)	Άρθρο 6 Δομή του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού Η παράγραφος 4 περιέχει διατάξεις αναφορικά με τα χαρακτηριστικά μιας «Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής για το θαλάσσιο Χώρο» η οποία κατά την πρώτη εφαρμογή των προτεινόμενων διατάξεων, είναι δυνατόν να καταρτίζεται χωρίς την ύπαρξη εγκεκριμένης Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής. Η πρόβλεψη για κατάρτιση εθνικής χωρικής στρατηγικής για το θαλάσσιο χώρο, κατά την πρώτη περίοδο εφαρμογής του Νόμου, εφόσον δεν υπάρχει εγκεκριμένη Εθνική Χωρική Στρατηγική, φαίνεται να προσκρούει στις διατάξεις του Ν.4447/2016 «Χωρικός Σχεδιασμός – Βιώσιμη Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» στον οποίο ορίζεται ότι: Α) το ισχύον Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης επέχει θέση Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής (άρθρο 12) και Β) η Εθνική Χωρική Στρατηγική είναι ένα κείμενο αρχών που εμπεριέχει τους βασικούς άξονες για τη βιώσιμη ανάπτυξη υποενοτήτων του εθνικού χώρου με ιδιαίτερη έμφαση -μεταξύ άλλων- στο θαλάσσιο νησιωτικό, ορεινό και παράκτιο χώρο (άρθρο 3 παρ. 1.στ). Συνεπώς ο όρος «Εθνική Χωρική Στρατηγική για το Θαλάσσιο Χώρο» δεν κρίνεται δόκιμος και δημιουργεί αντιφατικές προβλέψεις σε σχέση με το υφιστάμενο σύστημα χωρικού σχεδιασμού. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται για λόγους αποφυγής δημιουργίας νομικών ασαφειών που ενδέχεται να οδηγήσουν σε κακή εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας, την απομάκρυνση των σχετικών διατάξεων περί αυτόνομης «Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής για το Θαλάσσιο Χώρο» και περί μη ύπαρξης Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής. Αντ΄ αυτών συστήνεται σε πρώτη φάση η κατάργηση της νέας Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής που θα εμπεριέχει, βάσει των όσων ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία τις απαραίτητες κατευθύνσεις (μεταξύ άλλων και) για τον θαλάσσιο χώρο. Στην παράγραφο 4 ορίζεται ότι τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια αντιστοιχούν στο περιφερειακό επίπεδο σχεδιασμού του άρθρου 2 του ν. 4447/2016.

άρθρο 6 Ελάχιστες απαιτήσεις για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό	Άρθρο 7 Ελάχιστες απαιτήσεις για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό ορίζονται μία σειρά από παραμέτρους που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο στο πλαίσιο της Στρατηγικής όσο και στα «Θαλάσσια Χωροταξικά Σχέδια». Ωστόσο δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός τι απαιτείται στο πλαίσιο κάθε διαδικασίας με αποτέλεσμα να δημιουργείται μία ασάφεια ως προς το επίπεδο που θα εξεταστούν και θα αναλυθούν οι εν λόγω παράμετροι κατά την υλοποίηση του σχεδιασμού. Για να επιτευχθούν οι στόχοι με ορθολογικό τρόπο, απαιτείται διαχωρισμός και αποσαφήνιση των απαιτήσεων στο κατάλληλο επίπεδο σχεδιασμού.
Άρθρο 8 Κατάρτιση των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων	Άρθρο 8 Περιεχόμενο του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού Οι προβλέψεις στο άρθρο 8 αναφορικά με τον σχεδιασμό χρήσεων στις παράκτιες ζώνες μέσω του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού, αναμένεται να επιφέρουν ανατροπές στα υφιστάμενα σχέδια που ρυθμίζουν τις ίδιες παραμέτρους. Ακόμη, έρχονται σε αντίθεση με το υφιστάμενο σύστημα χωρικού σχεδιασμού, όπως αυτό εγκρίθηκε με τον Ν 4447/2016, στο οποίο δεν υπάρχουν προβλέψεις για κανονιστικές ρυθμίσεις και καθορισμό χερσαίων χρήσεων γης με άλλα σχεδιαστικά εργαλεία. Επιπλέον, με τον τρόπο που ορίζεται η παράκτια ζώνη, αναμένεται σε αρκετές περιπτώσεις η χερσαία έκτασή της να εκτείνεται σε βάθος αρκετών χιλιομέτρων, επικαλύπτοντας ουσιαστικά υπάρχοντα ή υπό μελέτη σχέδια.. Θεωρείται νομικά παρακινδυνευμένος ο τρόπος καθώς και οι διατάξεις περί καθορισμού χρήσεων στο χερσαίο τμήμα τη παράκτιας ζώνης μέσω του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού, καθώς επιφέρουν ανατροπή του ισχύοντος συστήματος χωρικού σχεδιασμού.
άρθρο 9 Συμμετοχή του κοινού	Άρθρο 9 Δημόσια διαβούλευση-Συμμετοχή του κοινού Δεν προβλέπονται συγκεκριμένες προβλέψεις για τη συμμετοχή των παραγωγικών φορέων στη δημόσια διαβούλευση των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων, τη διαδικασία κατάρτισης κοκ.
(δεν υπάρχει αντιστοίχιση με το κείμενο της Οδηγίας)	Άρθρο 15 Μεταβατικές Διατάξεις Οι μεταβατικές διατάξεις του Νόμου, αναμένεται να επιφέρουν ένα χάσμα στο σύστημα χωρικού σχεδιασμού, με παράλληλες ρυθμίσεις και προβλέψεις που α) ιεραρχούνται μερικώς και χωρίς προηγούμενη και επαρκώς αιτιολογημένη τεκμηρίωση (καθώς απουσιάζουν σχετικές αναφορές στην αιτιολογική έκθεση) και β) επιφέρουν σημαντικές ανατροπές στο σύστημα χερσαίου χωρικού σχεδιασμού όπως αυτό προσδιορίζεται στον Ν4447/2016. Μεταξύ άλλων, φαίνεται πως ακυρώνουν σε πρώτη φάση τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (ΠΧΠ) τα υφιστάμενα και μελλοντικά Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια (ΕΧΠ) καθώς με βάση τις μεταβατικές διατάξεις του Νόμου, στη πρώτη φάση του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού θα λαμβάνονται υπόψη οι κατευθύνσεις των εγκεκριμένων χωροταξικών σχεδίων ενώ σε επόμενη φάση σχεδιασμού τα θαλάσσια χωροταξικά θα υπερισχύουν των υπολοίπων. Στα σημεία αυτά θα πρέπει να δοθεί δέουσα προσοχή, καθώς δημιουργούν ένα παράλληλο και αλληλεπικαλυπτόμενο σύστημα σχεδιασμού, με προφανείς επιδράσεις στην πραγματοποίηση των επενδύσεων στο κράτος δικαίου, στην αποτελεσματική χρήση των πόρων και εν τέλει στη διασφάλιση του δημοσίου συμφέροντος.

Πηγή Ιδία Επεξεργασία με στοιχεία από Οδηγία 2014/89/ΕΕ και Ν.4546/2018 (ΦΕΚ 101/Α/12-06-2018).

5. Συμπεράσματα

Η απουσία μιας ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής για τον ελληνικό χώρο φαίνεται πως λειτουργεί αποτρεπτικά στην προσέλκυση νέων επενδύσεων καθώς και στην υποστήριξη των υφιστάμενων. Επιπλέον, η απουσία ενός συνολικού σχεδιασμού, θεωρείται βέβαιο πως θα εγκλωβίσει επενδυτές αλλά και δημόσια διοίκηση σε πρακτικές του παρελθόντος, αποσπασματικές και αντιφατικές ρυθμίσεις αλλά και μέτρα πολιτικής (ενδεικτικό είναι το γεγονός της καθυστέρησης σημαντικών επενδυτικών σχεδίων στη χώρα μας πχ υδατοδρόμια, υποθαλάσσιοι αγωγοί ενέργειας, ΑΠΕ). Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός είναι μία σημαντική ευκαιρία για την χωρική οργάνωση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων που δεν θα πρέπει να χαθεί, καθώς αναμένεται να συμβάλει σημαντικά προς ένα φιλικότερο επενδυτικό περιβάλλον, παρέχοντας ένα πλαίσιο κανόνων χωρικής οργάνωσης με όρους βιωσιμότητας, που θα εκπέμψουν το σωστό μήνυμα προς τους επενδυτές.

Το γεγονός ότι μέσω του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού δίδεται η δυνατότητα να χωροθετούνται επάλληλα χρήσεις διαφορετικού χαρακτήρα, καθώς οι δραστηριότητες μπορεί να αναπτύσσονται ταυτόχρονα και στις τρεις διαστάσεις του θαλάσσιου χώρου, δηλαδή το βυθό, τη στήλη ύδατος και την επιφάνεια, επιτρέπει την αξιοποίηση της ίδιας θαλάσσιας περιοχής για την ανάπτυξη περισσότερων της μίας χρήσεων και την δημιουργία οικονομιών κλίμακας.

Θεωρείται πλέον επιβεβλημένο να τεθούν οι βάσεις για έναν αποτελεσματικό σχεδιασμό χωρίς επικαλύψεις και συγκρούσεις με τα υφιστάμενα πλαίσια (ειδικά χωροταξικά βιομηχανίας, τουρισμού, ΑΠΕ κοκ) αλλά με προβλέψεις συνεργειών μεταξύ των δραστηριοτήτων. Ο ΘΧΣ θα πρέπει να εξισορροπήσει τους υφιστάμενους τομεακούς σχεδιασμούς (π.χ. ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών, Τουρισμού και ΑΠΕ), συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στην αποσαφήνιση,

απλοποίηση και επομένως στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητά τους. Στο πλαίσιο αυτό, πρέπει να προβλεφθεί με σαφή τρόπο η σχέση και η ιεραρχία των ΘΧΣ στο σύστημα χωρικού σχεδιασμού της Ελλάδας. Ο νόμος Ν.4546/2018 που εισάγει τον ΘΧΣ περιορίστηκε σε μία απλή ενσωμάτωση της Οδηγίας, ενώ ταυτόχρονα φαίνεται να περιπλέκει το καθεστώς που θα ισχύει από εδώ και στο εξής (ακολούθως της θεσμοθέτησης των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων) στον παράκτιο χώρο. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι δεν προσδιορίζει και τη χωρική κλίμακα του σχεδιασμού (τις θαλάσσιες χωρικές ενότητες), ένα ζήτημα που θα πρέπει να επιλυθεί το συντομότερο δυνατόν καθώς τα Σχέδια θα πρέπει να έχουν θεσμοθετηθεί μέχρι το 2021.

Η εμπειρία από την χωροθέτηση μεγάλων επενδύσεων (επιχειρήσεων-μελών του Συνδέσμου Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών) δείχνει ότι ο σχεδιασμός θα πρέπει αν διασφαλίζει την απαραίτητη συνοχή και συντονισμό ώστε να εγγυάται μεγαλύτερη ασφάλεια δικαίου και να μπορεί να απελευθερώσει την αναπτυξιακή δυναμική. Θα πρέπει συνεπώς να γίνουν σημαντικές προσπάθειες προς αυτή τη κατεύθυνση και σε ότι αφορά τον σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου. Ο ανταγωνισμός που επικρατεί για τις διαφορετικές εγκαταστάσεις, δραστηριότητες και κλάδους οικονομικής ανάπτυξης, επιβάλλει μια αποτελεσματική και ολοκληρωμένη διαχείριση, ώστε αφενός να αποφευχθούν οι πιθανές συγκρούσεις και αφετέρου να δημιουργηθούν συνέργειες μεταξύ διαφορετικών και όχι πάντα συγκρουόμενων δραστηριοτήτων.

Η ενσωμάτωση της σχετικής ευρωπαϊκής Οδηγίας από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας σηματοδοτεί μια σημαντική αλλαγή κατεύθυνσης για την αξιοποίηση του θαλάσσιου πλούτου και τη βιώσιμη ανάπτυξη, μέσω της επίσπευσης της διαδικασίας του ΘΧΣ. Κατανοώντας τις αυξημένες δυσκολίες αλλά και τις υπάρχουσες τεκμηριωμένες επιστημονικά διαφορετικές προσεγγίσεις στο σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου, προτείνονται οι ακόλουθες ενέργειες. Κεντρικός στόχος είναι η ομαλή μετάβαση προς έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό στον θαλάσσιο χώρο για την ενίσχυση της ανάπτυξης και την προσέλκυση επενδύσεων. Ειδικότερα προτείνεται:

1.Εκκίνηση του σχεδιασμού για την Εθνική Χωρική Στρατηγική κατά τις προβλέψεις του Ν. 4447/2016 και ενσωμάτωση του θαλάσσιου χώρου στο σχεδιασμό της. Η Εθνική Χωρική Στρατηγική, η οποία προβλέπεται στο Ν. 4447/2016 με τη φιλοδοξία να αναβαθμίσει και εκσυγχρονίσει το υφιστάμενο Εθνικό Χωροταξικό Σχεδιασμό, αφορά στη βιώσιμη ανάπτυξη του εθνικού χώρου, παρέχοντας τις βασικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης, τους αναπτυξιακούς άξονες και τις δράσεις μέσω των οποίων θα υλοποιηθεί το επιθυμούμενο πρότυπο ανάπτυξης. Για πρώτη φορά δίνει τη δυνατότητα να ενσωματωθεί ο θαλάσσιος χώρος και για αυτό αποτελεί αδήριτη ανάγκη να εκκινήσει το συντομότερο δυνατόν, προκειμένου να υπάρξουν άμεσα κατευθύνσεις οργάνωσης και ανάπτυξης στη βάση ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού.

2.Άμεση ενεργοποίηση του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας. Το γεγονός ότι μέχρι σήμερα δεν έχει ενεργοποιηθεί το Συμβούλιο σύμφωνα με τον Ν. 4447/2016, το αρμόδιο θεσμικό όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης, πλήττει τόσο τις εν εξελίξει διεργασίες, αλλά και τις βασικές αρχές του σχεδιασμού.

3.Αποσαφήνιση/καθορισμός των θαλάσσιων χωρικών ενοτήτων καθώς και της κλίμακας εφαρμογής του σχεδιασμού, καθώς η διατύπωση του Νόμου θεωρείται σε μεγάλο βαθμό αόριστη.

4.Αξιοποίηση συνεργειών του ΘΧΣ με τον θεσμοθετημένο τομεακό χωρικό σχεδιασμό στην κατεύθυνση της εξισορρόπησης και βελτίωσης του συντονισμού. Ο ΘΧΣ πρέπει να εξισορροπήσει τους υφιστάμενους τομεακούς σχεδιασμούς (π.χ. ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών, Τουρισμού και ΑΠΕ) και όχι να τους αγνοήσει, συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στην αποσαφήνιση, απλοποίηση και επομένως στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητά τους. Στο πλαίσιο αυτό, πρέπει να προβλεφθεί με σαφή τρόπο η σχέση και η ιεραρχία των ΘΧΣ στο σύστημα χωρικού σχεδιασμού της Ελλάδας.

5.Προσδιορισμός των διαθέσιμων εργαλείων σχεδιασμού του Θαλάσσιου Χώρου. Οποιοδήποτε θεσμικό πλαίσιο για τον ΘΧΣ είναι απαραίτητο να περιλαμβάνει και προσδιορίζει τα σχεδιαστικά εργαλεία με βάση τα οποία θα υλοποιηθεί. Ο Νόμος 4546/2018 δεν κινείται προς αυτήν την κατεύθυνση. Εμπειρία μπορεί να αντληθεί από άλλες ευρωπαϊκές χώρες: ενδεικτικά, στην Ολλανδία προβλέφθηκε ο «χάρτης ευκαιριών», ένα εργαλείο για την εφαρμογή του ΘΧΣ,

μέσω του οποίου υποδεικνύονται πιθανές περιοχές αδειοδότησης δραστηριοτήτων.

6.Ολοκλήρωση της ψηφιοποίησης των θεσμικών γραμμών, των ζωνών και των δεδομένων του θαλάσσιου χώρου σε ενιαία βάση δεδομένων.

Η εμπειρία από την εφαρμογή της πολιτικής για τη Γαλάζια Ανάπτυξη στον ευρωπαϊκό χώρο, αναδεικνύει κρίσιμες παραμέτρους αλλά και ήδη διαθέσιμα και λειτουργικά εργαλεία για την αποτελεσματική διαχείριση της ελληνικής περίπτωσης, προκειμένου η χώρα μας να αναπτύξει τα συγκριτικά και ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα με σεβασμό στο περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα. Αναγκαία στην περίπτωση αυτή είναι μια διεπιστημονική, πολυεπίπεδη και διαβουλευτική προσέγγιση στο σχεδιασμό ώστε να εξυπηρετηθούν ισόρροπα όλοι οι στόχοι που συναντώνται στο θαλάσσιο χώρο -και στις τρεις διαστάσεις του-, ολοκληρώνοντας και μετεξελίσσοντας τον χερσαίο χωρικό σχεδιασμό, οι κατευθύνσεις του οποίου δεν μπορούν να αγνοηθούν.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βασενχόβεν, Λ. (2017), *Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός. Ευρώπη και Ελλάδα,* Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης

Κοκκώσης, Χ. και Παπαθεοχάρη, Θ. (2015) «Σύνδεση θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης» Πρακτικά *4ου Πανελλήνιου Συνέδριου Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

Οδηγία 2014/89/ΕΕ «Περί θεσπίσεως πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό», Διαθέσιμο στο: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.257.01.0135.01.ELL] Πρόσβαση στις 26/06/2018

Παπαγεωργίου, Μ. (2015) «Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και θαλάσσιες Χρήσεις: εφαρμογές και πρακτικές στην Ελλάδα» Πρακτικά *4ου "Πανελλήνιου Συνέδριου Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

ΣΕΒ-Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (2018) "Η χωροταξία ως προϋπόθεση ανάπτυξης", Διαθέσιμο στο:[http:/www.sev.org.gr/Uploads/Documents/50004/4SPECIAL_REPORT_Spatial.pdf].

ΣΕΒ-Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (2018) "12 θέσεις για έναν θαλάσσιο χωρικό σχεδιασμό με αναπτυξιακό πρόσημο", Διαθέσιμο στο: [http://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/51019/SPECIAL%20REPORT%20%CE%A3%CE%95%CE%92_MSP_28_3_2018l.pdf], Πρόσβαση στις 26/06/2018

Τράπεζα της Ελλάδος (2018), 'Εξελίξεις στο ταξιδιωτικό ισοζύγιο πληρωμών', Δελτίο Τύπου, Διαθέσιμο στο:[https://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Bank/News/PressReleases/DispItem.aspx?Item_ID=5992&List_ID=1af869f3-57fb-4de6-b9ae-bdfd83c66c95&Filter_by=DT], Πρόσβαση στις 26/06/2018

Ξενόγλωσση

Beriatos, E. and Papageorgiou, M. (2011), "Maritime and coastal spatial planning: the case of Greece and the Mediterranean", Proceedings of the International *Congress Sustainable Development and Planning V,* New Forest (UK), pp. 3 – 17

COM 2006/275 final (2006), "Towards a future Maritime Policy for the Union: A European Vision for the Oceans and Seas", διαθέσιμο στο: [http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com_2006_0275_en.pdf] Πρόσβαση στις 26/06/2018

COM 2007/574 final (2007), "Conclusions from the Consultation on a European Maritime Policy", Commission of the European Communities, διαθέσιμο στο: [https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0574:FIN:EN:PDF], Πρόσβαση στις 26/06/2018

COM 2007/575 final (2007), "An Integrated Maritime Policy for the European Union", Commission of the European Communities, διαθέσιμο στο: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0575:FIN:EN:PDF], Πρόσβαση στις 26/06/2018

Douvere, F. (2010), *Marine spatial planning: Concepts. Current practice and linkages to other*

management approaches, Belgium: Ghent University.
Ehler, C. and Douvere, F. (2009), "Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management" *Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme*. IOC Manual and Guides No. 53, ICAM Dossier No. 6. Paris: UNESCO

Ανάλυση προσδιοριστικών παραγόντων χωροθετικής ελκυστικότητας των νομών της Ελλάδας.

ΣΩΤΗΡΙΑ ΜΠΑΚΑΛΑΚΟΥ
Υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΛΥΖΟΣ
Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΣΙΩΤΑΣ
Δρ. Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η ελκυστικότητα των περιοχών για νέες επενδύσεις αποτελεί καθοριστικό παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης των περιοχών υποδοχής, ενώ η επιλογή του τόπου εγκατάστασης επηρεάζει καθοριστικά τη βιωσιμότητα κάθε επιχείρησης. Η περιοχή που θα επιλεγεί από μια οικονομική μονάδα ως τόπος εγκατάστασής της συνδέεται με παράγοντες που επηρεάζουν καθοριστικά τον τρόπο λειτουργίας κάθε επιχείρησης, αφού διαμορφώνει ή επηρεάζει το μέγεθος του ανταγωνισμού, τις οικονομίες συγκέντρωσης, την εγγύτητα της επιχείρησης με την αγορά αγοράς των πρώτων υλών και διάθεσης των παραγόμενων προϊόντων κ.λπ. Γενικότερα, τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα κάθε περιοχής, οικονομικά, κοινωνικά, γεωγραφικά, γεωμορφολογικά κ.λ.π. διαμορφώνουν την ελκυστικότητά της για εγκατάσταση νέων επιχειρήσεων. Η ελκυστικότητα των νομών της Ελλάδας για την εγκατάσταση των επιχειρήσεων οι οποίες εντάχθηκαν στους πρόσφατους αναπτυξιακούς νόμους αναλύεται στο άρθρο αυτό. Συγκεκριμένα, αφού περιγραφούν οι παράγοντες που εκτιμούμε ότι επηρεάζουν τη χωροθετική ελκυστικότητα των νομών, υπολογίζεται με χρήση στατιστικού υποδείγματος το μέγεθος επίδρασης των εν λόγω παραγόντων στη διαμόρφωση της ελκυστικότητας. Τα αποτελέσματα των υπολογισμών αξιολογούνται και διατυπώνονται συμπεράσματα που προκύπτουν από την εμπειρική ανάλυση.

Λέξεις κλειδιά: *Επενδύσεις, χωροθετική ελκυστικότητα, Αναπτυξιακός Νόμος, περιφερειακή ανάπτυξη.*

1. Εισαγωγή

Οι επενδύσεις αποτελούν το βασικό «εργαλείο» οικονομικής ανάπτυξης, αφού συμβάλλουν στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, στην αύξηση του παραγόμενου προϊόντος και εν τέλει στη βελτίωση του επιπέδου κοινωνικής ευημερίας. Η μεγάλη σημασία των επενδύσεων για την οικονομική ανάπτυξη ανέδειξε τη διαδικασία της επιλογής του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων ως αντικείμενο μελέτης πολλών επιστημονικών εργασιών (Πολύζος 2011).

Τις τελευταίες δεκαετίες, η εμφάνιση και η συνεχής μεγέθυνση των περιφερειακών και χωρικών ανισοτήτων, καθώς και τα γενικότερα προβλήματα που οι ανισότητες αυτές προκαλούν στην ανάπτυξη και την κοινωνική ευημερία, ανέδειξαν τη μεγάλη σημασία που έχει η επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων στην ανάπτυξη των περιφερειών και τη συμβολή στη χωροταξική διάρθρωσης της οικονομίας. Κατά την έρευνα, επομένως, των αναπτυξιακών προβλημάτων μιας χώρας και των περιφερειών αυτής, θα πρέπει να μελετάται μεταξύ των άλλων η επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων ή των οικονομικών δραστηριοτήτων γενικότερα και ο συνυπολογισμός της χωρικής διάστασης στις σχετικές αναλύσεις (Πολύζος και Πετράκος 2001, Πολύζος 2011, Πολύζος 2014, Polyzos et al. 2015).

Κάθε περιοχή διαφέρει από τις άλλες αναφορικά με τα οικονομικά, κοινωνικά και

γεωγραφικά χαρακτηριστικά. Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η επιλογή του τόπου εγκατάστασης προσδίδει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις επιχειρήσεις που προκύπτει από τα προτερήματα του τόπου που επιλέγεται. (Porter, 1990; Vaillant et al, 2010). Υπό μια γενική θεώρηση, ο αριθμός, το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων που ιδρύονται ή αναπτύσσονται σε μια περιοχή, εξαρτώνται από τα γενικότερα χαρακτηριστικά της γνωρίσματα. Οι εν λόγω διαφοροποιήσεις των περιοχών είναι δυνατόν να σχετίζονται ή να αφορούν (Πολύζος 2011, Πολύζος 2014):

- Στα κοινωνικά χαρακτηριστικά, τα οποία συνδέονται με το υπάρχον εργατικό δυναμικό, τους ανθρώπινους πόρους, την ποιότητα και την κατάρτιση του εργατικού δυναμικού, την οργάνωση και τη διαπραγματευτική δύναμη των εργαζομένων, στα πολιτιστικά χαρακτηριστικά κ.λπ.
- Στα οικονομικά δεδομένα και χαρακτηριστικά, όπως μέγεθος της οικονομίας κάθε περιοχής, η ύπαρξη πληθυσμιακών συγκεντρώσεων, οι οικονομίες κλίμακας ή οι οικονομίες συγκέντρωσης που αυτές προκαλούν, η διάρθρωση και χαρακτηριστικά της ζήτησης, η προσφορά ενδιάμεσων προϊόντων και υπηρεσιών που συμπληρώνουν την παραγωγή, η ένταση και δομή ανταγωνισμού σε κάποιους οικονομικούς κλάδους, το επίπεδο τεχνολογίας και καινοτομίας, το επίπεδο ανάπτυξης και ευημερίας κ.λπ.
- Τα γενικότερα φυσικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, όπως μορφολογία εδάφους, κλιματολογικές συνθήκες, γεωγραφικές αποστάσεις, πηγές πρώτων υλών, είδος και ποιότητα εδάφους, πηγές ενέργειας, κ.λπ.

Έχοντας ως αφετηρία την ιδιαίτερη σημασία των επενδύσεων για την περιφερειακή ανάπτυξη, το άρθρο αυτό ασχολείται με τον προσδιορισμό, ανάλυση και ποσοτική εκτίμηση παραγόντων που καθορίζουν την χωροθετική ελκυστικότητα των νομών της Ελλάδας και υπολογίζεται η επίδραση κάθε παράγοντα. Δεδομένου ότι οι σημαντικότερες ιδιωτικές επενδύσεις εντάσσονται στον εκάστοτε ισχύοντα αναπτυξιακό νόμο, με τη χρησιμοποίηση στοιχείων των επενδύσεων που έχουν πραγματοποιηθεί στους νομούς της Ελλάδας τη χρονική περίοδο 2004 έως σήμερα και έχουν ενταχθεί στους Αναπτυξιακούς Νόμους Ν.3299/04 και Ν.3908/11, υπολογίζεται με χρήση στατιστικού υποδείγματος η χωροθετική ελκυστικότητα κάθε νομού. Ταυτόχρονα εξετάζεται η επίδραση κάθε χωροθετικού παράγοντα στην επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων και γίνεται μια επιπλέον ανάλυση που αφορά τα γενικότερα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων που υλοποιούνται σε κάθε νομό. Τέλος, διατυπώνονται γενικά συμπεράσματα που απορρέουν από την ανάλυση που προηγήθηκε.

2. Επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων: Συνοπτική επισκόπηση προσεγγίσεων

Η λήψη απόφασης που σχετίζεται με την επιλογή του τόπου εγκατάστασης, αποτελεί μια από τις πρώτες και πολύ σημαντικές αποφάσεις που καλείται να λάβει κάθε επιχειρηματίας. Είναι μια απόφαση στρατηγική, αφού σχετίζεται με τον τόπο μόνιμης εγκατάστασης της επένδυσης, απαιτεί τη διάθεση μεγάλων ποσών υπενδεδυμένου κεφαλαίου και επηρεάζει καθοριστικά τη βιωσιμότητα της υπό ίδρυση μονάδας. Ο όρος «χωροθέτηση επενδύσεων» συναντάται στη βιβλιογραφία ως location analysis, location decision, facility location, firm/business location και οι σχετικές θεωρητικές και εμπειρικές αναλύσεις αφορούν στην ανάλυση και πολλές φορές στη μαθηματική διατύπωση και λύση μιας κατηγορίας προβλημάτων τα οποία συνδέονται με τις αποφάσεις επιλογής του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων.

Η βασική επιδίωξη των θεωριών του τόπου εγκατάστασης είναι η ερμηνεία των οικονομικών, κοινωνικών ή άλλων μηχανισμών που επηρεάζουν και καθορίζουν τελικά τη χωρική κατανομή των επιχειρήσεων, καθώς επίσης τη συμβολή της εν λόγω κατανομής στην οικονομική και περιφερειακή ανάπτυξη (Capello 2007). Μια συνοπτική κατανομή των θεωριών και των υποδειγμάτων χωροθέτησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων περιλαμβάνει τρεις βασικές κατηγορίες ή σχολές: την κλασική, τη συμπεριφορική και τη θεσμική (Vaillant et al. 2010).

Η **κλασική σχολή** και στη συνέχεια η νεοκλασική σχολή, επικεντρώνουν την ανάλυσή της σε ορισμένους μεμονωμένους κατά κανόνα οικονομικούς παράγοντες, όπως είναι η μεγιστοποίηση των κερδών και οι στρατηγικές ελαχιστοποίησης του κόστους των επιχειρήσεων που σχετίζονται με το κόστος μεταφοράς, το κόστος εργασίας και τις εξωτερικές οικονομίες. Βασική υπόθεση της κλασικής προσέγγισης είναι ότι η λήψη των αποφάσεων χωροθέτησης γίνεται με απόλυτα ορθολογικό τρόπο. Η κλασική σχολή περιλαμβάνει τέσσερις επιμέρους προσεγγίσεις: την προσέγγιση του ελάχιστου κόστους, την προσέγγιση της χωρικής αλληλεξάρτησης, την προσέγγιση της γενικής χωρικής ισορροπίας και την προσέγγιση του κύκλου ζωής του προϊόντος .

Ο θεμελιωτής της θεωρίας για την επιλογή του τόπου εγκατάστασης της βιομηχανίας ήταν ο Alfred Weber (1909) με την προσέγγιση του ελάχιστου κόστους. Η βασική επιδίωξη της θεωρίας του ελάχιστου κόστους είναι η εύρεση εκείνου του σημείου στο χώρο, όπου ελαχιστοποιείται το συνολικό κόστος προμήθειας και μεταφοράς όλων των υλικών, των προϊόντων και των υπηρεσιών που συμμετέχουν στη διαδικασία παραγωγής και διανομής του παραγόμενου προϊόντος (Πολύζος 2011). Αυτό που προέχει, κατά τη θεωρία, είναι η εξεύρεση του σημείου εγκατάστασης με το μικρότερο δυνατό κόστος μεταφοράς, το οποίο αποτελεί καθοριστικό παράγοντα χωροθέτησης της επιχείρησης (Revelle and Eiselt 2004).

Η προσέγγιση της χωροθετικής αλληλεξάρτησης- ανάλυσης της περιοχής αγοράς, έχει ως βασική υπόθεση ότι οι επιχειρήσεις μελετούν τις αντιδράσεις των επιχειρήσεων του ίδιου κλάδου, οι οποίες τις ανταγωνίζονται και συναρτούν τις χωροθετικές τους επιλογές από τις επιλογές των ανταγωνιστριών επιχειρήσεων. Ο Hotelling ήταν από τους πρώτους που διερεύνησε την έννοια της επιλογής της τοποθεσίας των εγκαταστάσεων με βάση τον ανταγωνισμό (Hale& Moberg 2003). Μεταξύ των βασικών θεωρητικών της προσέγγισης αυτής συγκαταλέγονται οι Polander (1935) και Losch (1954) (Πολύζος 2011).

Ο Hakimi το 1964, με μια δημοσίευση του, επιχείρησε να λύσει τη χωροθέτηση κέντρων σε ένα τηλεπικοινωνιακό σύστημα με τη θεωρία των γραφημάτων και πρότεινε για πρώτη φορά λύσεις στο πρόβλημα του διάμεσου π (p-median) σε ένα δίκτυο (Hale & Moberg 2003). Σύμφωνα με την δημοσίευσή του, στόχος του προβλήματος χωροθέτησης είναι η ελαχιστοποίηση της μέγιστης απόστασης μεταξύ του σημείου ζήτησης (κόμβου) και του πλησιέστερου κέντρου παροχής υπηρεσιών (Farahani et al. 2009).

Η **συμπεριφορική** ή μπιχεβιοριστική σχολή εμφανίσθηκε για πρώτη φορά στη δεκαετία του ’60, καθώς διαπιστώθηκε σε ορισμένες εμπειρικές αναλύσεις, ότι οι αποφάσεις που αφορούσαν την επιλογή του τόπου εγκατάστασης δεν είναι πάντοτε «ορθολογικές». Η διαπίστωση ότι ο άνθρωπος έχει ατελείς γνώσεις και πολλές φορές λαμβάνει τις αποφάσεις λιγότερο ορθολογικά, αποτελεί τη βασική υπόθεση της θεωρίας και τη βασική διαφορά με την κλασική σχολή σκέψης. Οι κύριοι εκφραστές της Pred και Simon, ανέδειξαν τις απόψεις και τις αντιλήψεις του επιχειρηματία ως βασικούς παράγοντες στην επιλογή του τόπου εγκατάστασης, έναντι άλλων παραγόντων όπως ελαχιστοποίηση του κόστους, μεγιστοποίηση του κέρδους (Πολύζος 2011).

Οι προσεγγίσεις της συμπεριφορικής σχολής εξετάζουν τις ατελείς πληροφορίες και τις συνθήκες αβεβαιότητας, όπου οι επιχειρηματίες λαμβάνουν αποφάσεις χρησιμοποιώντας μη οικονομικούς παράγοντες. Η διαδικασία λήψης αποφάσεων μη οικονομικής θέσης είναι συχνή στην περίπτωση των ΜΜΕ που επιλέγουν συνήθως τη γεωγραφική τους θέση με κριτήριο τον τόπο διαμονής του επιχειρηματία, την προηγούμενη εμπειρία του στον τομέα και την οικονομική του κατάσταση. Η βασικότερη κριτική που έχει ασκηθεί στη συμπεριφορική σχολή είναι ότι η τεκμηρίωση της θεωρίας βασίζεται σε παρατηρήσεις και εμπειρικές έρευνες με διάφορες παραδοχές και γενικεύσεις και ότι δεν εξελίσσεται πέρα από το επίπεδο των φαινομένων (Λαμπριανίδης 2010; Πολυζος 2011).

Οι προσεγγίσεις της **θεσμικής σχολής** ή σχολής της **πολιτικής οικονομίας**, είναι επηρεασμένες από τη μαρξιστική θεωρία και επικεντρώνονται στο θεσμικό περιβάλλον της τοποθεσίας εγκατάστασης των επιχειρήσεων εξετάζοντας κοινωνικούς και πολιτικούς παράγοντες, όπως είναι οι δυνητικοί πελάτες, οι προμηθευτές, τα συνδικάτα, τα περιφερειακά συστήματα, η κυβέρνηση, η ύπαρξη και ο ανταγωνισμός με άλλες επιχειρήσεις, υπό μια

διαφορετική θεώρηση σε σχέση με τις προηγούμενες σχολές σκέψεις. Κεντρική σημασία στη δυναμική διαδικασία της οικονομικής ανάπτυξης και στην παραγωγή έχει η κοινωνία, ενώ η συσσώρευση κεφαλαίου είναι ο παράγων που δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την άνιση χωρική κατανομή των βιομηχανικών επιχειρήσεων (Λαμπριανίδης 2010). Όπως όλες οικονομικές διαδικασίες έτσι και χωροθέτηση των επιχειρήσεων στηρίζονται σε συγκεκριμένες μορφές κοινωνικής οργάνωσης ενώ οι κοινωνικές αντιθέσεις αποτελούν βασικό χαρακτηριστικό της καπιταλιστικής παραγωγής.

Η συνεισφορά των προσεγγίσεων αυτής της σχολής είναι ότι ανέδειξαν έναν επιπλέον παράγοντα χωροθέτησης, το εργατικό δυναμικό. Όμως, η εστίαση σε αυτόν τον παράγοντα και η υποβάθμιση των υπολοίπων, αποτελεί μονόπλευρη και όχι ολιστική θεώρηση του φαινομένου. Μεταξύ των βασικών θεωρητικών της συγκεκριμένης σχολής συγκαταλέγονται οι Dunford, Massey και Meegan (Πολύζος 2011).

3. Ανάλυση παραγόντων χωροθέτησης

Η χωροθέτηση των επιχειρήσεων είναι αποτέλεσμα αποφάσεων των ιδιοκτητών των μέσων παραγωγής οι οποίες λαμβάνονται συνυπολογίζοντας τις οικονομικές, πολιτικές, ιδεολογικές και πολιτιστικές συνθήκες της χώρας στην οποία οι επιχειρήσεις ανήκουν (Πολύζος 2011). Παραδοσιακά, ο στόχος των επιχειρήσεων είναι η επίτευξη της βέλτιστης χωροθέτησης των εγκαταστάσεών τους (από την άποψη του κόστους), λαμβάνοντας υπόψη την τοποθεσία των αγορών (πελάτες) και των πρώτων υλών (προμηθευτές).

Η απόσταση ή εναλλακτικά το κόστος μεταφοράς, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διαδικασία επιλογής του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων, ανεξάρτητα εάν για κάποιες από τις επιχειρήσεις αποτελεί κυρίαρχο παράγοντα ή για ορισμένες άλλες επιδρά λιγότερο. Τα τελευταία χρόνια η σημασία της απόστασης μειώνεται, λόγω της ανάπτυξης νέων μεταφορικών υποδομών και της εισαγωγής των νέων τεχνολογιών. Η πρόσβαση σε δεξιότητες και γνώση προστέθηκε σαν μείζων παράγοντας που επηρεάζει τις αποφάσεις χωροθέτησης των επενδύσεων (Revelle and Eiselt. 2004).

Το μέγεθος της επιχείρησης είναι σημαντικό, αφού για τις μικρές επιχειρήσεις, η απόφαση του τόπου εγκατάστασης επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από τις συνήθειες και τις οικογενειακές συνθήκες του επιχειρηματία. Η αύξηση του μεγέθους της επιχείρησης, αυξάνει και το βαθμό έρευνας για την αναζήτηση της άριστης τοποθεσίας. Ένας από τους παράγοντες χωροθέτησης με ιδιαίτερη σπουδαιότητα αποτελεί το κράτος, καθώς μέσω της παροχής οικονομικών κινήτρων και της ρύθμισης των οικονομικών σχέσεων, συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στην επιλογή της θέσης εγκατάστασης των επιχειρήσεων (Buss 2001; Devereux, et al. 2007)

Εκτός από το μέγεθος, η εμβέλεια των επιχειρήσεων στην αγορά συμβάλλει καθοριστικά στην ιεράρχηση της σημαντικότητας των παραγόντων χωροθέτησης. Είναι δηλαδή διαφορετική η ιεράρχηση αν η επιχείρηση είναι πολυεθνική, εθνική ή τοπική. Για την εγκατάσταση μιας επένδυσης σε μια ξένη χώρα για παράδειγμα, παράγοντες όπως η πολιτική σταθερότητα, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες, το επιχειρηματικό κλίμα και το φορολογικό καθεστώς, είναι από τους σημαντικότερους που καθορίζουν την επιλογή της χώρας, ενώ σε μια επιχείρηση τοπικής εμβέλειας οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη για τη χωροθέτηση είναι διαφορετικοί (Farahani et al. 2009).

Η οικονομική πραγματικότητα, η οποία μεταβάλλεται συνεχώς, προβάλλει νέους παράγοντες χωροθέτησης των επενδύσεων, όπως είναι οι οικονομίες συσπείρωσης, οι εξωτερικές οικονομίες, οι οικονομίες κλίμακας, ο τύπος των επιχειρήσεων, η εισαγωγή νέων τεχνολογιών, η ασκούμενη κρατική πολιτική και η επίδρασή της, και πολλούς άλλους παράγοντες. Η ποσοτική διερεύνηση της επιλογής του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς παρέχει τη δυνατότητα αξιολόγησης πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης και επιδρά στη διαμόρφωση στρατηγικών για την επίτευξη των επιθυμητών αναπτυξιακών αποτελεσμάτων. Ως εκ τούτου, η ανάλυση των παραγόντων χωροθέτησης αναδεικνύεται σε σημαντικό στοιχείο της αναπτυξιακής στρατηγικής των περιοχών στο πλαίσιο τόσο της προσέλκυσης νέων επιχειρήσεων όσο και της διατήρησης των υφιστάμενων (Πολύζος 2011). Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται

αναλυτικά οι βασικοί παράγοντες χωροθέτησης των επενδύσεων, οι οποίοι ταξινομούνται γενικά στις εξής κατηγορίες:

(α) Στους παράγοντες ζήτησης.
(β) Στους παράγοντες κόστους.
(γ) Στους προσωπικούς παράγοντες.

Πίνακας 1: Παράγοντες χωροθέτησης των επενδύσεων

1. Παράγοντες ζήτησης
• **Το μέγεθος της ζήτησης του παραγόμενου προϊόντος στην περιοχή της επιχείρησης.**
• **Η εγγύτητα στο χώρο με τις αναγκαίες υπηρεσίες και η ταχύτητα παροχής τους.**
• **Η δυνατότητα προσωπικής επαφής της επιχείρησης με τους καταναλωτές και το προσδοκώμενο ύψος των πωλήσεων.**
• **Η βεβαιότητα ή αβεβαιότητα που χαρακτηρίζει τις αποφάσεις της επιχείρησης για τα δεδομένα της περιοχή.**
2. Παράγοντες κόστους
• **Το κόστος γης, στο οποίο περιλαμβάνονται και γενικές δαπάνες που σχετίζονται με την περιοχή.**
• **Το κόστος κεφαλαίου, το κόστος των ασφάλιστρων και οι εξυπηρετήσεις που παρέχουν οι Τράπεζες.**
• **Το κόστος εργασίας, διοίκησης και διαβίωσης.**
• **Το κόστος των πρώτων υλών, καυσίμων και ενέργειας.**
• **Το μεταφορικό κόστος, το οποίο επηρεάζεται από την τοπογραφία της περιοχής, τα δίκτυα μεταφορών και τα ειδικά χαρακτηριστικά του προϊόντος.**
3 Προσωπικοί παράγοντες
• **Η σημασία του φυσικού εισοδήματος.**
• **Οι περιβαλλοντικές προτιμήσεις.**
• **Η ύπαρξη ασφάλειας και ποιότητας ζωής στην περιοχή.**

Πηγή: Πολύζος (2011)

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ στην οποία συμμετείχαν 84 από τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες επιχειρήσεις, που ανήκαν σε 5 κλάδους, διερευνήθηκε η επίδραση 27 παραγόντων στην επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων (Karakaya and Canel 1998). Η ανάλυση των μεταβλητών έδειξε ότι καθένας από τους παράγοντες που διερευνήθηκαν επηρεάζουν με διαφορετική βαρύτητα τις επιχειρήσεις ανάλογα με τον κλάδο στον οποίο ανήκουν και το μέγεθός τους και ανέδειξε ως σημαντικότερους παράγοντες χωροθέτησης τους εξής:

(α) Διαθεσιμότητα ειδικευμένου εργατικού δυναμικού, (β) Συγκοινωνίες, (γ) Κρατικοί φορολογικοί συντελεστές, (δ) Κρατικό κανονιστικό περιβάλλον, (ε) Φόρος ακίνητης περιουσίας, (στ) Γειτνίαση με μεγάλους αυτοκινητόδρομους / θαλάσσιους λιμένες, (ζ) Γειτνίαση με σημαντικά αεροδρόμια, (η) Κόστος υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, (θ) Τιμές κατασκευών.

Συμπερασματικά, από την παραπάνω ανάλυση προκύπτει ότι υπάρχει μια ποικιλία παραγόντων που επηρεάζουν τις επιλογές του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων, οι οποίοι διαφοροποιούνται ανάλογα με τη χώρα και τη χρονική περίοδο αναφοράς. Η χωροθέτηση των επενδύσεων στην Ελλάδα, οι οποίες έχουν ενταχθεί στους δυο Αναπτυξιακούς Νόμους τα τελευταία 14 χρόνια, τα γενικότερα χαρακτηριστικά της και οι παράγοντες που την επηρεάζουν θα αναλυθεί στη συνέχεια του άρθρου.

4. Ανάλυση της χωροθετικής ελκυστικότητας των νομών της Ελλάδας

Για τον υπολογισμό της χωροθετικής ελκυστικότητας των νομών της Ελλάδας και την επίδραση αυτής στις αποφάσεις χωροθέτησης των επενδύσεων που πραγματοποιήθηκαν τα τελευταία χρόνια στη χώρα, χρησιμοποιούμε την παρακάτω εξίσωση πολλαπλής παλινδρόμησης, στην οποία συμμετέχουν όλοι οι παράγοντες (location factors), οι οποίοι σύμφωνα με τις εμπειρικές μελέτες αλλά και με την κρίση μας, έδειξαν ότι διαμορφώνουν κατά κύριο λόγο την συνολική

«χωροθετική ελκυστικότητα» κάθε περιοχής και παίζουν ρόλο στη διαδικασία λήψης απόφασης για την επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων.

$$I_i=\alpha_{0+}\sum_{i=1}^{n} a_{ki}x_{ki} +\varepsilon_\iota,\ \alpha_{0,}\ a_{ki}>0,\ \varepsilon_i\sim N(0,\sigma) \qquad (4.1)$$

Όπου:

I_i = η συνολική ελκυστικότητα της περιοχής i για εγκατάσταση επιχειρήσεων

x_{ki} = οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τις αποφάσεις εγκατάστασης νέων επιχειρήσεων στην περιοχή i.

Το γενικό υπόδειγμα (1) θα χρησιμοποιηθεί για να τον υπολογισμό της ελκυστικότητας κάθε νομού της Ελλάδας i, εξειδικεύεται ως εξής:

$$I_i=\alpha_0+ \alpha_1x_{1i}+ \alpha_1x_{1i}+\alpha_2x_{2i+}\ \alpha_3x_{3i}+ \alpha_4x_{4i}+ \alpha_5x_{5i}+ \alpha_6x_{6i}+\alpha_7x_{7i} +\alpha_8x_{8i} +\alpha_9x_{9i}+\varepsilon_i \qquad (4.2)$$

$$a_1,\ \ldots\ldots\ ,a_9>0,\ \varepsilon_i\sim N(0,\sigma)$$

Οι μεταβλητές του υποδείγματος (4.2) να απεικονίζουν αναλυτικά τα εξής:

I_ι = Συνολική ελκυστικότητα της περιοχής

X_1 = Οικονομικό ή πληθυσμιακό δυναμικό της περιοχής

X_2 = Αστικός πληθυσμός κάθε

X_3 = Δείκτης φυσικών πόρων

X_4 = Ύπαρξη ή όχι βιομηχανικής περιοχής

X_5 = Κίνητρα περιφερειακής ανάπτυξης

X_6 = Ύπαρξη ή όχι αξιόλογου λιμένα ή αεροδρομίου

X_7 = Δείκτης παραγωγικού δυναμισμού της περιοχής

X_8 = Δείκτης εκπαίδευσης πληθυσμού

X_9 = Δείκτης ευημερίας του πληθυσμού

Για την εμπειρική διερεύνηση και τον υπολογισμό των παραμέτρων του υποδείγματος (4.2) χρησιμοποιήθηκαν στατιστικά στοιχεία των Εθνικών Απογραφών του 2001 και του 2011 της ΕΛ.ΣΤΑΤ και στοιχεία από Υπουργεία και Δημόσιες Υπηρεσίες. Για τη χρονική περίοδο έως το 2010, τα στοιχεία αναφέρονται στους 51 νομούς της Ελλάδας. Για τα στοιχεία από το 2010 και αργότερα έγινε ομαδοποίηση και αντιστοίχιση αυτών από περιφερειακές ενότητες σε επίπεδο νομών, για να είναι εφικτές οι συγκρίσεις μεταξύ των 2 νόμων, καθώς με το Ν. 3582/2010 (πρόγραμμα Καλλικράτης) άλλαξε η διοικητική διαίρεση της χώρας από νομούς σε Περιφερειακές Ενότητες. Αναλυτικότερα, ο κάθε παράγοντας ή επιμέρους δείκτης χωροθέτησης, υπολογίσθηκε ως εξής:

Για την **εξαρτημένη μεταβλητή I** χρησιμοποιήθηκαν οι συνολικές επενδύσεις οι οποίες έχουν υπαχθεί στους δυο τελευταίους Αναπτυξιακούς Νόμους (Ν.3299/04 και Ν.3908/11) στον Α-γενή, τον Β-γενή και τον Γ-γενή τομέας της οικονομίας. Τα χρησιμοποιηθέντα στοιχεία θεωρούμε ότι είναι τα πλέον αξιόπιστα και τα πιο αντιπροσωπευτικά για την καθώς αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος των αξιόλογων επενδύσεων που πραγματοποιήθηκαν σε όλη τη χώρα από το 2004 έως το 2016 (ΥΠΑΑΝ 2018).

Η **μεταβλητή X_1** απεικονίζει το οικονομικό ή πληθυσμιακό δυναμικό, έννοιες οι οποίες χρησιμοποιούνται στην ανάλυση του τόπου εγκατάστασης των βιομηχανιών και ως «εργαλεία» εξήγησης του μεγέθους της περιφερειακής ανάπτυξης. Μπορεί να θεωρηθεί ως ένα μέτρο της εγγύτητας κάθε περιοχής προς οικονομικές δραστηριότητες, αφού υψηλό οικονομικό δυναμικό σημαίνει καλύτερη προσιτότητα προς τις αγορές και μικρότερο μεταφορικό κόστος (Πολύζος 2011). Η εξίσωση που περιγράφει το συνολικό οικονομικό ή πληθυσμιακό δυναμικό («έμμεσο» και «ίδιο») μιας περιφέρειας r είναι η (4.3):

$$P_{Tr}=\frac{M_r}{d_{rr}^b}+\sum_{i=1}^{n}\frac{M_r}{d_{rs}^b} \qquad (4.3)$$

Όπου:

P_{Tr} = Το συνολικό δυναμικό της περιφέρειας r

M_r = Μέτρηση του όγκου των οικονομικών δραστηριοτήτων στην περιφέρεια r

d_{rr}, d_{sr} = Ηενδοπεριφερειακή και διαπεριφερειακή απόσταση

Κάνοντας χρήση της εξίσωσης (4.3) υπολογίζουμε το οικονομικό δυναμικό των νομών της Ελλάδας για b=1, d_{rs} τις χρονοαποστάσεις μεταξύ των πρωτευουσών των νομών και M_r την αγοραστική δύναμη των νομών της χώρας (μέση αγοραστική δύναμηxΠληθυσμός). Στην εξίσωση με τα στοιχεία του Ν.3299/2004 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία του έτους 2006 για την εξίσωση με τα στοιχεία του Ν. 3908/2011 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία του 2011.

Η **μεταβλητή X_2** εκφράζει τον συνολικό αστικό πληθυσμό κάθε νομού. Η αστική συγκέντρωση είναι αναμενόμενο να επηρεάζει τη χωροθέτηση των επενδύσεων, αφού δημιουργούνται πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα «συγκέντρωσης και γειτνίασης» για τις επιχειρήσεις. Για τον υπολογισμό της μεταβλητής αυτής λαμβάνεται υπόψη το σύνολο του πληθυσμού που κατοικεί σε πόλεις μεγαλύτερες των 10.000 κατοίκων.

Η **μεταβλητή X_3** απεικονίζει το δείκτη φυσικών πόρων κάθε νομού. Οι φυσικοί πόροι γενικά θεωρείται ότι συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη μιας περιοχής καθώς και ότι παίζουν καθοριστικό ρόλο στο είδος και την ένταση των οικονομικών δραστηριοτήτων της (Πολύζος 2011). Ο δείκτης φυσικών πόρων αποτελεί άθροισμα των άλλων επιμέρους δεικτών οι οποίοι έχουν μετασχηματισθεί σε ενιαία κλίμακα με την εξίσωση (4.4), έτσι ώστε να καταστούν συγκρίσιμοι:

$$\Delta_r=\frac{X-X_{min}}{X_{max}-X_{min}} \qquad (4.4)$$

Όπου:

Δ_r = Ο συνολικός δείκτης πόρων του νομού r.

X_{min} = Η μικρότερη τιμή του δείκτη πόρων.

X_{max} = Η μεγαλύτερη τιμή του δείκτη πόρων.

X_i = Κάποια ενδιάμεση τιμή του δείκτη πόρων.

Για τον υπολογισμό του δείκτη φυσικών πόρων χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία όπως το σύνολο της γεωργικής γης, των δασικών εκτάσεων, των εθνικών δρυμών, η αξία του βέβαιου και του 50% του πιθανού ορυκτού πλούτου και το υδατικό δυναμικό της κάθε περιοχής και οι τιμές του μετασχηματίζονται σε εκατοστιαία κλίμακα. Τα στατιστικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για τους μεταβαλλόμενους πόρους αναφέρονται στην περίοδο 1995-2005 ενώ για τους μη μεταβαλλόμενους χρησιμοποιούνται παλαιότερα στοιχεία.

Η **μεταβλητή X_4** απεικονίζει την ύπαρξη ή όχι Βιομηχανικής Περιοχής (ΒΙ.ΠΕ.) σε ένα νομό. Οι ΒΙ.ΠΕ. είναι οι εκτάσεις γης που έχουν θεσμοθετηθεί προκειμένου να επιτευχθεί η ορθολογική οργάνωση του χώρου για την εγκατάσταση βιομηχανικών μονάδων. Σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 2545/1997, ΒΙ.ΠΕ. είναι ο χώρος ο οποίος καθορίζεται, οριοθετείται, πολεοδομείται και οργανώνεται προκειμένου να λειτουργήσει ως χώρος υποδοχής κάθε βιομηχανικής και βιοτεχνικής δραστηριότητας, ο οποίος οργανώνεται με ρυθμιστικό- ρυμοτομικό σχέδιο και δίκτυα υποδομής και διατίθεται σε μορφή γηπέδων ή κτιρίων για την εγκατάσταση των βιομηχανικών μονάδων. Ο θεσμός των ΒΙ.ΠΕ. χρησιμοποιήθηκε και εξακολουθεί να χρησιμοποιείται για την επιτάχυνση του ρυθμού βιομηχανικής ανάπτυξης. Στο υπόδειγμά μας η μεταβλητή X_4 λαμβάνει την τιμή 1, στην περίπτωση που υπάρχει ΒΙ.ΠΕ. ή την περιοχή 0 στην περίπτωση που δεν υπάρχει.

Η **μεταβλητή X_5** απεικονίζει τα κίνητρα περιφερειακής ανάπτυξης τα οποία αποτελούν μέσο άσκησης της ευρύτερης οικονομικής πολιτικής των εκάστοτε κυβερνήσεων, η οποία ασκείται μέσω του επίσημου θεσμικού πλαισίου του Ελληνικού Κράτους, των νόμων επιδοτήσεων ή των αναπτυξιακών νόμων για την πραγματοποίηση ιδιωτικών επενδύσεων. Η γεωγραφική

διαφοροποίηση των κινήτρων καθορίζει και τη συμβολή τους στην περιφερειακή ανάπτυξη (Καραγιάννη κα.1989). Θεωρείται συνεπώς εύλογο και αναμενόμενο, τα διαφορετικά για κάθε περιοχή κίνητρα να ευνοούν την αύξηση της σχετικής ελκυστικότητας ορισμένων περιοχών, των οποίων η επιδότησή τους είναι μεγαλύτερη (Πολύζος 2011). Για τις τιμές της μεταβλητής X_5 διαιρούμε τη χώρα σε περιοχές όπως διατυπώνονται στον καθένα από τους δυο αναπτυξιακούς νόμους και χρησιμοποιούμε το μέσο ποσοστό επιχορήγησης που ορίζεται για τον κάθε νομό.

Η **μεταβλητή X_6** απεικονίζει την ύπαρξη ή όχι αξιόλογου λιμένα ή αεροδρομίου, που μαζί με τις οδικές διαπεριφερειακές συνδέσεις, αποτελούν τις βασικές υποδομές οι οποίες ευνοούν τη χωροθέτηση των επενδύσεων σε μια περιοχή. Οι υποδομές αυτές βοηθούν τις εμπορευματικές ή επιβατικές μεταφορές και αυξάνουν την προσιτότητα και το δυναμικό της κάθε περιοχής. Η μεταβλητή θα παίρνει τις τιμές 0 αν ένας νομός δε διαθέτει καμία από τις 2 υποδομές, 1 αν διαθέτει μια από τις δυο υποδομές και 2 αν διαθέτει ταυτόχρονα λιμάνι και αεροδρόμιο.

Η **μεταβλητή X_7** απεικονίζει το δείκτη παραγωγικού δυναμισμού του κάθε νομού, ένα βασικό στοιχείο για κάθε περιφερειακή οικονομία, που σχετίζεται με τη δυναμική που έχει η οικονομία, την παραγωγική της διάρθρωση και με το βαθμό αξιοποίησης της εργασίας ή και των άλλων παραγωγικών συντελεστών. Για τον υπολογισμό του παραγωγικού δυναμισμού χρησιμοποιούμε έναν σύνθετο δείκτη, ο οποίος περιλαμβάνει επί μέρους μακροοικονομικά μεγέθη της περιφερειακής οικονομίας. Συγκεκριμένα, θα χρησιμοποιήσουμε για κάθε νομό της χώρας τα εξής οικονομικά μεγέθη (Πολύζος 2011):

(α) Τη μεταβολή της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας κάθε νομού. Για την ανάλυση που αφορά στο Ν. 3299/2004 χρησιμοποιούνται στοιχεία της χρονικής περιόδου 2001-2006 και για την ανάλυση που αφορά στο Ν. 3908/2011 χρησιμοποιούνται στοιχεία της χρονικής περιόδου 2008-2015.

(β) Το ποσοστό ανεργίας σε κάθε νομό, του οποίου οι τιμές αντιστρέφονται για να προσμετρηθούν στη διαμόρφωση του τελικού δείκτη του παραγωγικού δυναμισμού. Για την ανάλυση που αφορά στο Ν.3299/2004 χρησιμοποιούνται στοιχεία της χρονικής περιόδου 2002-2003 και για την ανάλυση που αφορά στο Ν. 3908/2011 στοιχεία της περιόδου 2010-2011.

(γ) Την παραγωγικότητα της εργασίας, δηλαδή το πηλίκο της προστιθέμενης αξίας/σύνολο εργαζομένων κάθε νομού για τις αντίστοιχες περιόδους.

(δ) Το ποσοστό της απασχόλησης (ο λόγος των συνολικά απασχολούμενων σε ένα νομό ως προς το συνολικό πληθυσμό του κάθε νομού) για τις αντίστοιχες περιόδους,

Χρησιμοποιώντας τους επί μέρους δείκτες που προαναφέρθηκαν και κάνοντας αναγωγή των τιμών τους σε εκατοστιαία κλίμακα, υπολογίζουμε το συνολικό δείκτη παραγωγικού δυναμισμού χρησιμοποιώντας την εξίσωση (4.4):

Η **μεταβλητή X_8** εκφράζει το δείκτη εκπαίδευσης του πληθυσμού. Με τη χρήση στοιχείων από την Εθνική Απογραφή του έτους 2001, ταξινομούμε τους κατοίκους κάθε νομού Λυκείου, απόφοιτοι 3-ταξίου Γυμνασίου, απόφοιτοι Δημοτικού Σχολείου, όσοι φοιτούν ή δεν τελείωσαν το Δημοτικό Σχολείο και όσοι δεν αναγνωρίζουν ανάγνωση και γραφή. Χρησιμοποιούμε τα ίδια στοιχεία και στα δυο υποδείγματα. Ο δείκτης θα υπολογισθεί από την σχέση:

$$\Delta = E \sum_{j=1}^{7} e_j \frac{P_{rj} P_n}{P_{nj} P_r} \qquad (4.5)$$

Όπου:

P_{rj} = Ο πληθυσμός του νομού r που έχει επίπεδο εκπαίδευσης «j».

P_n = Ο πληθυσμός της χώρας.

P_{nj} = Ο πληθυσμός της χώρας που έχει επίπεδο εκπαίδευσης «j».

P_r = Ο πληθυσμός του νομού r.

e_j = Συντελεστής του επιπέδου εκπαίδευσης «j», ο οποίος για τις επτά κατηγορίες που προαναφέρθηκαν ισούται με: e_1=1,0, e_2=0,85, e_3=0,70, e_4=0,64, e_5=0,45, e_6=0,25, e_7=0,1

και

$$E=\frac{100}{\sum_{j=1}^{n} e_j} = \frac{100}{3,95} = 25,3 \qquad (4.6)$$

Τέλος, **η μεταβλητή X_9** εκφράζει το δείκτη ευημερίας των κατοίκων κάθε νομού. Ο δείκτης αυτός έρχεται να καλύψει την αδυναμία του κατά κεφαλήν ΑΕΠ να εκφράσει την ευημερία των κατοίκων μιας περιοχής, καθώς στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ δε λαμβάνονται υπόψη τόσο οι μεταβιβάσεις εισοδήματος από τη μια περιοχή στην άλλη όσο και το εισόδημα που δε δηλώνεται για λόγους αποφυγής των φόρων. Ως εκ τούτου, για τον υπολογισμό του μέσου επιπέδου ευημερίας των κατοίκων κάθε νομού χρησιμοποιούνται τα παρακάτω στοιχεία κατανάλωσης:

(α) Το εμβαδόν της κατοικίας.
(β) Το ποσό των καταθέσεων σε τραπεζικούς λογαριασμούς.
(γ) Την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για οικιακή χρήση.
(δ) Τον αριθμό των ΙΧ αυτοκινήτων.

Στα παραπάνω στοιχεία δεν περιλαμβάνονται ορισμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά όπως η ποιότητα της κατοικίας, ο κυβισμός κάθε ΙΧ αυτοκινήτου κλπ, καθώς εκτιμάται ότι η απόκλιση που θα προκύψει μεταξύ της πραγματικής ευημερίας και της υπολογισθείσας με τον τρόπο που περιγράψαμε θα είναι μικρή. Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία που προαναφέρθηκαν (έτους 2005) και για τα δυο υποδείγματα, υπολογίζονται οι επιμέρους δείκτες χρησιμοποιώντας την εξίσωση (4.2). Στη συνέχεια πραγματοποιείται αναγωγή των τιμών τους σε εκατοστιαία κλίμακα και αθροίζονται οι επί μέρους δείκτες ώστε να προκύψει ο συνολικός δείκτης ευημερίας

5. Αποτελέσματα – αξιολόγηση

Η εμπειρική ανάλυση στοχεύει να υπολογίσει την επιρροή κάθε ενός από τους προαναφερθέντες παράγοντες στην χωροθετική ελκυστικότητα των νομών της Ελλάδος. Για να επιτευχθεί αυτό, εκτιμούμε τη συνάρτηση (4.1) με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων. Τα αποτελέσματα τα οποία προκύπτουν από την εκτίμηση του εν λόγω γραμμικού υποδείγματος δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικά. Όπως προαναφέρθηκε, οι παράμετροι του υποδείγματος θα εκτιμηθούν εξ φορές, δηλαδή για τους 2 Αναπτυξιακούς Νόμους και τους τρεις βασικούς τομείς της οικονομίας. Συνολικά τα αποτελέσματα εμφανίζονται στους Πίνακες 2 έως 5.

Πίνακας 2: Εκτίμηση παραμέτρων του υποδείγματος με στοιχεία του Α-γενή τομέα

	Ν.3299/2004			***Ν 3908/2011***		
Ανεξάρτητες μεταβλητές	**Εκτιμητές παραμέτρων**	**Τιμή t**	**Σημαντικότητα t**	**Εκτιμητές παραμέτρων**	**Τιμή t**	**Σημαντικότητα t**
Σταθερά	-0,070	-0,562	0,577	0,251	1,004	0,321
X_1	-3,8E-005	-0,617	0,541	0	-0,748	0,459
X_2	2,12E-008	0,342	0,734	2,57E-07	1,572	1,24E-01
X_3	0,002	2,099	0,039	0,001	0,486	0,629
X_4	0,044	1,428	0,161	0,064	1,383	0,174
X_5	0,002	0,665	0,510	-0,2	-0,49	0,626
X_6	-0,024	-0,950	0,348	-0,027	-0,71	0,482
X_7	0,001	0,893	0,377	-0,009	-1,946	0,059
X_8	0,000	-0,124	0,902	-0,003	-1,191	0,24
X_9	-0,001	-0,774	0,443	0,002	1,313	0,196
R^2=0,341 adjR^2=0,224				R^2=0,329 adjR^2=0,213		

Πίνακας 3: Εκτίμηση παραμέτρων του υποδείγματος με στοιχεία του Β-γενή τομέα

	N.3299/2004			*N 3908/2011*		
Ανεξάρτητες μεταβλητές	**Εκτιμητές παραμέτρων**	**Τιμή t**	**Σημαντικότητα t**	**Εκτιμητές παραμέτρων**	**Τιμή t**	**Σημαντικότητα t**
Σταθερά	**Εκτιμητές παραμέτρων**	**Τιμή t**	**Σημαντικότητα t**	0,43	0,757	0,453
X_1	0,511	2,288	0,016	0,001	1,623	0,112
X_2	0	2,507	0,895	-8,51E-08	-0,229	8,20E-01
X_3	-1,4E-08	-0,132	0,48	0,003	1,147	0,258
X_4	-0,001	-0,714	0,194	0,183	1,742	0,089
X_5	0,073	1,321	0,128	-0,216	-0,233	0,817
X_6	0,006	1,555	0,754	-0,035	-0,413	0,682
X_7	-0,014	-0,316	0,833	-0,005	-0,524	0,603
X_8	0	-0,212	0,148	-0,005	-0,878	0,385
X_9	-0,004	-1,676	0,091	-0,002	-0,497	0,622
R^2=0,522 adjR^2=0,415				R^2=0,414 adjR^2=0,286		

Πίνακας 3: Εκτίμηση παραμέτρων του υποδείγματος με στοιχεία του Γ-γενή τομέα

	N.3299/2004			*N 3908/2011*		
Ανεξάρτητες μεταβλητές	**Εκτιμητές παραμέτρων**	**Τιμή t**	**Σημαντικότητα t**	**Εκτιμητές παραμέτρων**	**Τιμή t**	**Σημαντικότητα t**
Σταθερά	0,429	1,826	0,075	0,319	0,618	0,54
X_1	0	-1,254	0,217	-0,001	-1,376	0,176
X_2	2,89E-09	0,025	9,80E-01	-1,8E-07	-0,535	5,96E-01
X_3	-0,001	-0,566	0,575	-0,004	-1,55	0,129
X_4	-0,081	-1,381	0,175	-0,25	-2,611	0,013
X_5	-0,006	-1,411	0,166	0,429	0,709	0,413
X_6	0,037	0,788	0,435	0,064	0,829	0,412
X_7	0	-0,149	0,883	0,014	1,55	0,129
X_8	0,002	0,614	0,543	0,008	1,543	0,13
X_9	0,004	2,4	0,021	-0,001	-0,162	0,872
R^2=0,533 adjR^2=0,409				R^2=0,544 adjR^2=0,422		

Όπως παρατηρούμε από τα αποτελέσματα των Πινάκων 2 έως 5 για ορισμένες περιπτώσεις οι τιμές των συντελεστών προσδιορισμού R^2 και adjR^2 είναι ικανοποιητικές κει ορισμένες δεν είναι. Με δεδομένο τον διαστρωματικό χαρακτήρα των στοιχείων εκτιμούμε ως ικανοποιητικές τις τιμές των συντελεστών προσδιορισμού που είναι >0.50.

Χωρίς να γίνει αναλυτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων που αφορούν κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, θα αναφερθούν συνοπτικά ορισμένα χαρακτηριστικά που εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Η πρώτη παρατήρηση αφορά στις μεγάλες διαφορές που έχουν τα αποτελέσματα για τον ίδιο τομέα στα υποδείγματα που αντιστοιχούν στους δυο Αναπτυξιακούς Νόμους. Η εξήγηση που μπορεί να δοθεί στις διαφορές αυτές σχετίζεται: (α) με το γεγονός ότι ο Ν. 3299/2004 εφαρμόστηκε προ της οικονομικής κρίσης, ενώ ο Ν. 3908/2011 κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης και (β) με το διαφορετικό περιεχόμενο των δυο Νόμων και η σημαντική διαφοροποίηση των κινήτρων που αυτοί περιλαμβάνουν.

Η δεύτερη παρατήρηση αφορά στις μη ικανοποιητικές τιμές της στατιστικής σημαντικότητας που εμφανίζουν οι περισσότερες μεταβλητές. Αυτό πιθανόν να οφείλεται στις μεγάλες τιμές συσχέτισης που εμφανίζουν πολλές ανεξάρτητες μεταβλητές, όπως οι μεταβλητές X_1 και X_2 και οι μεταβλητές X_8 και X_9 (δεν παρατίθενται τα σχετικά αποτελέσματα των

συντελεστών συσχέτισης). Ως γνωστόν η πολυσυγγραμμικότητα είναι ένα πρόβλημα που δεν αντιμετωπίζεται εύκολα στα υποδείγματα παλινδρόμησης.

Η επόμενη παρατήρηση αφορά στα διαφορετικά πρόσημα που εμφανίζει η επίδραση των κινήτρων στις έξι περιπτώσεις που εξετάστηκαν. Αυτό δείχνει πως τα κίνητρα που περιλαμβάνουν οι Αναπτυξιακοί Νόμοι δεν συμβάλλουν πάντοτε στην ελκυστικότητα των ευνοούμενων από Νόμους νομών για προσέλκυση επενδύσεων, αλλά υπάρχουν άλλοι παράγοντες που διαμορφώνουν την εν λόγω ελκυστικότητα. Οι έντονες διαφορές στην επίδραση της μεταβλητής X_5 οφείλονται ασφαλώς στο διαφορετικό περιεχόμενο των δυο Νόμων, αλλά και στα διαφορετικά χαρακτηριστικά των χρονικών περιόδων που εξετάστηκαν.

Τέλος, δεν υπάρχει η δυνατότητα να διαμορφωθούν ασφαλείς κανόνες για την επίδραση κάθε παράγοντα στην ελκυστικότητα κάθε νομού. Παρατηρούμε μια συνεχή μεταβολή τόσο στα πρόσημα των εκτιμητών παραμέτρων, όσο και στη στατιστική σημαντικότητα κάθε παράγοντα για τις έξι διαφορετικές περιπτώσεις που εξετάστηκαν.

6. Ανάλυση χαρακτηριστικών των επενδύσεων

Ακολουθεί μια ποσοτική ανάλυση με αξιοποίηση στατιστικών στοιχείων του ΥΠΑΑΝ (2018) με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με τα χαρακτηριστικά των επενδύσεων εντεταγμένων στους δυο Αναπτυξιακούς Νόμους και των σχέσεων μεταξύ εν λόγω χαρακτηριστικών. Είναι προφανές ότι τα χαρακτηριστικά των επενδύσεων επηρεάζονται από τις διατάξεις των Αναπτυξιακών Νόμων και τη μορφή των κινήτρων που αυτοί παρέχουν για κάθε νέα επένδυση.

Καταρχάς, αναφορικά με το συνολικό προϋπολογισμό των επενδύσεων, με το Ν. 3299/2004 υλοποιήθηκαν κατά μέσο όρο συνολικές επενδύσεις περίπου 2,731 δις €/έτος, ενώ με το Ν.3908/2011 υλοποιήθηκαν κατά μέσο όρο συνολικές επενδύσεις περίπου 1,022 δις €/έτος. Είναι προφανές ότι η οικονομική κρίση επηρέασε σημαντικά την επενδυτική δραστηριότητα στην Ελλάδα, κάτι που εμφανίζεται στη μείωση των συνολικών επενδύσεων σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50% στην περίοδο της κρίσης σε σχέση με την προ κρίσης περίοδο.

Αναφορικά με τον τομέα της οικονομίας όπου εντάσσονται οι επενδύσεις που υλοποιήθηκαν και τις θέσεις εργασίας που έχουν δημιουργήσει τα στοιχεία του Πίνακα 4 δείχνουν τις διαφορές. Για το Ν. 3299/2004 μια θέση εργασίας αντιστοιχεί κατά μέσο όρο σε επένδυση προϋπολογισμού 571.446 €, ενώ μια θέση εργασίας για το Ν. 3908/2011 σε επένδυση 994.382 €. Επίσης, στην περίοδο της οικονομικής κρίσης μειώθηκε ο αριθμός των νομών που συμμετέχουν στην υλοποίηση των επενδύσεων, όπως προκύπτει από μια θεώρηση των στοιχείων του Πίνακα 4. Τέλος, αναφορικά με την τομεακή κατανομή των επενδύσεων, οι τομείς της μεταποίησης και του τουρισμού υπερέχουν έναντι των άλλων παραγωγικών τομέων της οικονομίας με ποσοστά από 64% έως 65% και 20% έως 23% αντίστοιχα.

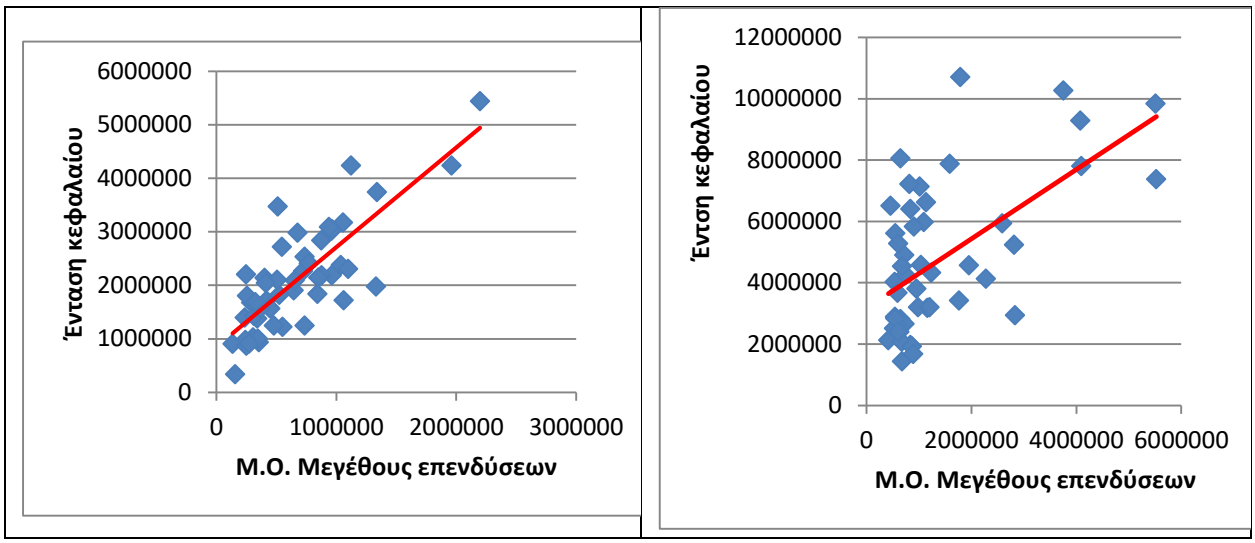
Πίνακας 4. Χαρακτηριστικά επενδύσεων που υλοποιήθηκαν με τους Ν. 3299/2004 και Ν. 3908/2011

Ν. 3299/2004				**Ν. 3908/2011**			
Κλάδος επένδυσης	**Νομοί**	**Συνολικός Προϋπολογισμός (€)**	**Νέες θέσεις (ΕΜΕ)**	**Κλάδος επένδυσης**	**Νομοί**	**Συνολικός Προϋπολογισμός (€)**	**Νέες θέσεις (ΕΜΕ)**
Μεταποίηση	51	13.575.024.297	15.668	Μεταποίηση	49	3.964.324.725	2.328
Πρωτογενής	46	1.936.423.981	1.456	Πρωτογενής	38	333.813.966	716
Τουρισμός	49	4.313.199.775	11.839	Τουρισμός	39	1.407.501.910	2164
Υπηρεσίες	48	1.461.148.283	6.798	Υπηρεσίες	32	428.447.899	960
Σύνολα		**21.285.796.336**	**38.245**	**Σύνολα**		**6.134.088.501**	**6.168**

Πηγή: ΥΠΑΑΝ (2018)

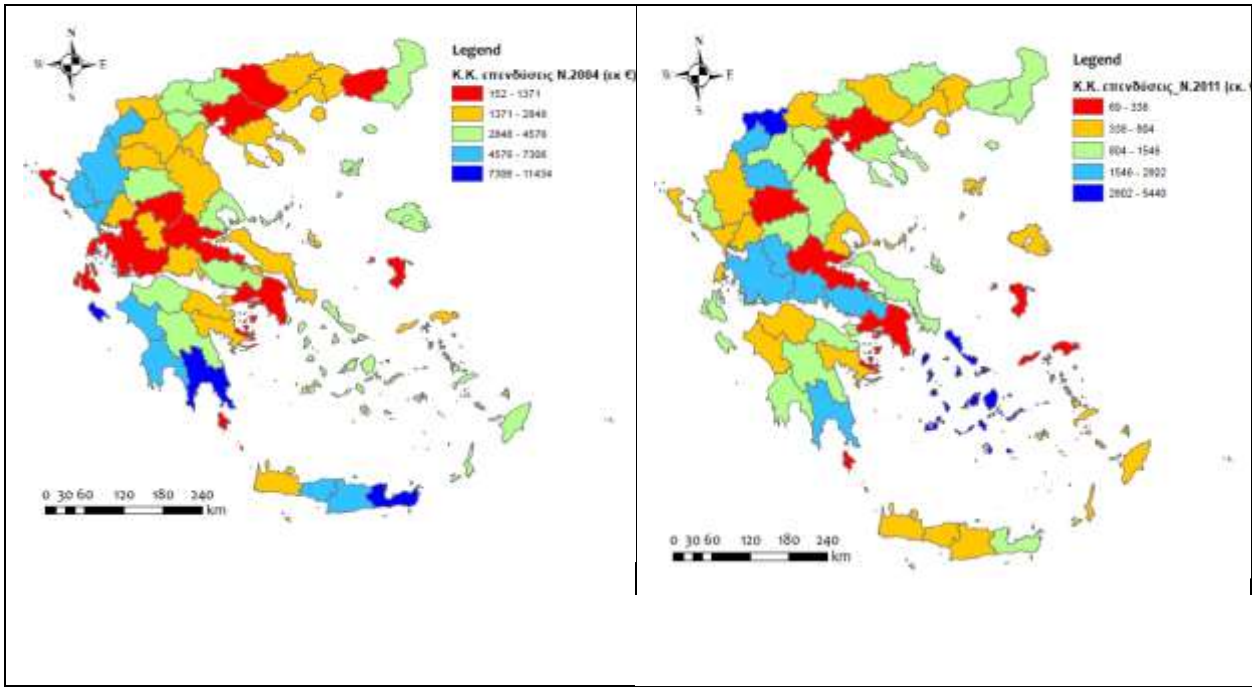
Μια άλλη διάσταση των χαρακτηριστικών των επενδύσεων που θα αναλυθεί είναι η σχέση μεταξύ της έντασης κεφαλαίου (ή εργασίας) και του μεγέθους των επενδύσεων. Το χαρακτηριστικό «ένταση κεφαλαίου» υπολογίζεται ως το πηλίκο του συνολικού προϋπολογισμού

των επενδύσεων δια του αριθμού των θέσεων που παράγουν, ενώ το χαρακτηριστικό «μέγεθος επενδύσεων» υπολογίζεται ως το πηλίκο του συνολικού προϋπολογισμού των επενδύσεων δια του αριθμού των επενδύσεων που έχουν υλοποιηθεί. Μεγάλες τιμές των δυο πηλίκων σημαίνουν μεγάλα ποσά ανά εργαζόμενο και ανά επένδυση αντίστοιχα.



Διάγραμμα 1: Η σχέση έντασης κεφαλαίου και μεγέθους επενδύσεων που υλοποιήθηκαν με τους Ν. 3299/2004 και Ν. 3908/2011

Οι σχέσεις των παραπάνω χαρακτηριστικών εμφανίζονται στο Διάγραμμα 1. Παρατηρούμε ότι η σχέση τους έχει περίπου γραμμική μορφή και είναι θετική. Οι μεγάλες σε κόστος επενδύσεις είναι έντασης κεφαλαίου και το αντίστροφο. Όπως προκύπτει από μια θεεώρηση των δυο σχημάτων του Διαγράμματος 1, η σχέση αυτή είναι πιο «συνεκτική» στις επενδύσεις που αντιστοιχούν στο Ν. 3299/2004 και λιγότερο στις επενδύσεις που αντιστοιχούν στο Ν. 3908/2011.



Μια άλλη διάσταση των χαρακτηριστικών των επενδύσεων που θα ερευνηθεί, είναι η χωρική κατανομή των επενδύσεων με τη βοήθεια χαρτογραφικής αποτύπωσης των ανά κάτοικο κεφαλαίων που αντιστοιχούν στις επενδύσεις που υλοποιήθηκαν με τους 2 Αναπτυξιακούς Νόμους. Μια γενική θεώρηση των ανά κάτοικο επενδύσεων που εμφανίζονται στους Χάρτες 1 και 2, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μια διαφορετική εικόνα αναφορικά με τους νομούς που έχουν «ευνοηθεί» από τους Αναπτυξιακούς Νόμους ή το αντίθετο.

«Ευνοημένοι» από το Ν.3299/2004 είναι οι νομοί της Δυτ. Ελλάδας και της Κρήτης, ενώ οι

«αδικημένοι» είναι οι Αττικής, Ιόνια νησιά, Αιτωλοακαρνανίας, Καρδίτσας, Φθιώτιδας, Ροδόπης, Σερρών και Θεσσαλονίκης. Με την εφαρμογή του Ν. 3908/2011 η εικόνα έχει αλλάξει. «Ευνοημένοι» εμφανίζονται οι νομοί Κυκλάδων, Φλωρίνης, Καστοριάς, Φωκίδας Ευρυτανίας, Αιτωλοακαρνανίας και Γρεβενών, ενώ «αδικημένοι» είναι οι νομοί Αττικής, Θεσσαλονίκης, Πιερίας, Τρικάλων Φθιώτιδας, Σάμου και Χίου. Η διαφορετική εικόνα που εμφανίζεται στους δυο Χάρτες, εκτιμούμε ότι είναι αποτέλεσμα της διαφορετικής «φιλοσοφίας» που διακρίνει τους 2 νόμους, η οποία αντανακλάται στα κίνητρα προς τους επενδυτές, αλλά και της διαφορετικής επίδρασης της οικονομικής κρίσης στην ανάπτυξη των νομών.

7. Συμπεράσματα – προτάσεις

Στο άρθρο αυτό αναλύθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη χωροθετική ελκυστικότητα των 51 νομών της Ελλάδας. Συγκεκριμένα, με τη χρήση υποδείγματος πολλαπλής παλινδρόμησης διερευνήθηκε η σχέση μεταξύ της χωροθετικής ελκυστικότητας κάθε νομού και των παραγόντων που εκτιμήθηκε ότι συμβάλουν στη διαμόρφωσή της. Για την προσαρμογή (calibration) και τον υπολογισμό των παραμέτρων χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία των επενδύσεων που υλοποιήθηκαν με τους δυο τελευταίους Αναπτυξιακούς Νόμους, στους οποίους σημειωτέον έχει υπαχθεί η πλειονότητα των μεγάλων των επενδύσεων στην Ελλάδα. Η επιλογή των παραγόντων που αναλύθηκαν, βασίσθηκε στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία και αξιοποιήθηκαν τα εμπειρικά ευρήματα προηγούμενων ερευνών που αφορούν στην επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων. Εκτιμούμε ότι διερευνήθηκε το μεγαλύτερο μέρος των προσδιοριστικών παραγόντων της «χωροθετικής ελκυστικότητας» της κάθε περιοχής, δεδομένου ότι υπάρχει αδυναμία ποσοτικοποίησης ορισμένων παραγόντων, όπως είναι οι προσωπικές προτιμήσεις των επιχειρηματιών.

Από την ανάλυση που προηγήθηκε προέκυψαν ορισμένα χρήσιμα συμπεράσματα αναφορικά με τα χαρακτηριστικά των επενδύσεων που υλοποιήθηκαν με τους Ν.3299/2004 και Ν. 3908/2011, καθώς και τις διαφορές που πρόεκυψαν από την εφαρμογή των εν λόγω νόμων στη χωρική κατανομή των επενδύσεων. Εξετάστηκαν συνολικά έξι διαφορετικές περιπτώσεις, ώστε να σχηματιστεί μια πλήρης εικόνα για την επιρροή κάθε παράγοντα στην επενδυτική ελκυστικότητα των νομών, ανάλογα με τον ισχύοντα Αναπτυξιακό Νόμο στους διαφορετικούς τομείς της οικονομίας. Το συμπέρασμα που προέκυψε από την ανάλυση είναι ότι δεν η επίδραση των παραγόντων διαφοροποιείται ανάλογα με τον τομέα της οικονομίας και τη χρονική περίοδο. Μια επιλογή που θα εξεταστεί σε μελλοντική έρευνα αφορά την τροποποίηση της γραμμικότητας της σχέσης εξαρτημένων και ανεξάρτητων μεταβλητών.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (2009), *Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 18.03.2001*, ΕΛ.ΣΤΑΤ, Αθήνα.

Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (2014), *«Αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού − Κατοικιών 2011 που αφορούν στο Μόνιμο Πληθυσμό της Χώρας»* , ΦΕΚ Β΄/698/20.03.2014

Καραγιάννη Σ., Καλογήρου Ν., και Λαμπριανίδης Λ. (1989), Οι επιπτώσεις των κινήτρων στην Περιφερειακή Ανάπτυξη *της Ελληνικής Βιομηχανίας. Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών.,* 73, σελ 39-77.

Λαμπριανίδης Λ. (2010), *Στοιχεία Οικονομικής Γεωγραφίας*, Εκδόσεις Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη.

Ν. 2545/1997, *Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές και άλλες διατάξεις*, ΦΕΚ Α 254/15-12-1997.

Ν.3299/2004, *Κίνητρα Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη και την Περιφερειακή Σύγκλιση*, ΦΕΚ Α΄261/23.12.2004.

Ν.3908/2011 *Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη, την Επιχειρηματικότητα και την Περιφερειακή Συνοχή*, ΦΕΚ Α΄8/01.02.2011

Πολύζος Σ. και Πετράκος Γ. (2001), *Χωροθέτηση των Επιχειρήσεων στην Ελλάδα: Ανάλυση Προσδιοριστικών Παραγόντων και Εμπειρική Διερεύνηση*, ΤΟΠΟΣ., 17, σελ 93-123.

Πολύζος Σ. (2011), *Περιφερειακή Ανάπτυξη.*, Αθήνα : Κριτική.

Πολύζος, Σ.,(2014), *Αστική Ανάπτυξη*, Αθήνα : Κριτική,
ΥΠΑΑΝ (2016), *Αιτιολογική Έκθεση Αναπτυξιακού Νόμου 4399/16.*
ΥΠΑΑΝ (2018), *Στοιχεία επενδύσεων που υλοποιήθηκαν με τους Ν.3299/2004 και Ν. 3908/2011* (αδημοσίευτα στοιχεία), Αθήνα.

Ξενόγλωσση

Ascani A., Crescenzi R., Iammarino S., (2012), *Regional Economic Development: A review, Search Working Paper.*
Audretsch D., Keilbach M. & Lehmann E. (2006), *Entrepreneurship and Economic Growth*, s.l.: Oxford University Press.
Buss T. (2001), *The effect of State Tax Incentives on Economic Growth and Firm Location Decisions: An Overview of the Literature, Economic Development Quarterly*. Sage Publication.
Capello R. (2007), *Regional Economics in its 1950s: recent theoretical directions and future challenges*, Springe.
Devereux M., Griffith R & Simpson H. (2007), *Firm location decisions, regional grants and agglomeration externalitie,*. Journal of Public Economics.
European Commision (2010), *EUROPE 2020. A european strategy for smart, sustainable and inclusive growth,* Brussels : s.n.
Farahani, R., SteadieSeifi, M., και Asgari, N., (2009), *Multiple criteria facility location problems: A survey.* Applied Mathematical Modelling.
Farahani R. and Hekmatfar M. (2009),*Facility Location. Concepts, Models, Algorithms and Case Studies,* Berlin : Springer.
Fujita,M., Krugman,P.,&Venables, A. (1999). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade.* USA: MIT Press.
Hale, T. & Moberg C. (2003), *Location Science Research: A Review. Annals of Operational Research,* Kluwer Academic Publishers, Τόμ. 123 pp 21-35.
Karakaya F. and Canel C. (1998), *Underlying dimensions of business location decisions. Industrial Management & Data Systems,* Τόμ. vol. 98(7), pp 321-329.
Polyzos S., Tsiotas D., and Niavis S. (2015), *Analyzing the location decisions of agro-industrial investments in Greece.* International Journal of Agricultural and Environmental Information Systems. 2015, Τόμ. vol 6(2), pp 77-100.
Porter M. (1990), The *competitive advantage of Nation,* Harvard Business Review.
Revelle C. S and Eiselt H. A. (2004), *Location analysis: A synthesis and a survey*, European Journal of Opernational Research.
Vaillant Y., Seranols C. and Lafuente E., (2010), *Location Decisions of Technology-Based Entrepreneurs: Why Some Catalan KISAs Choose to Be Rural,* Technovation. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=1408809 or http://dx.doi.org/10.2.

Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των Δημόσιων Τεχνικών Υπηρεσιών Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΡΑΠΤΟΠΟΥΛΟΣ
Υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΛΥΖΟΣ
Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΠΥΡΟΣ ΝΙΑΒΗΣ
Δρ. Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Τα δημόσια τεχνικά έργα αποτελούν σημαντικό παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης, ωστόσο την τελευταία 10-ετία λόγω της οικονομικής κρίσης έχουν περιοριστεί σημαντικά οι δαπάνες για την υλοποίησή τους. Για το λόγο αυτό οι δημόσιες τεχνικές υπηρεσίες παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία υλοποίησης των έργων, η οποία είναι αρκετές φορές δαιδαλώδης και χρονοβόρα, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις η αναποτελεσματικότητα των υπηρεσιών αυτών επιφέρει απώλεια πόρων με αρνητικές κοινωνικο-οικονομικές συνέπειες. Η αποτελεσματικότητα των Δημόσιων Τεχνικών Υπηρεσιών (ΔΤΥ) Ηπείρου και Δυτ. Μακεδονίας εκτιμάται στο άρθρο αυτό και διερευνούνται οι κρίσιμοι παράγοντες που καθορίζουν την εν λόγω αποτελεσματικότητα. Η ανάλυση πραγματοποιείται με χρήση υβριδικού υποδείγματος, στο οποίο συνδυάζεται η Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων (DEA) Window Analysis με τη μέθοδο των Δέντρων Αποφάσεων (Decision Trees). Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την ανάλυση αξιολογούνται και διατυπώνονται συμπερασματικές προτάσεις για τη βελτίωση της απόδοσης των ΔΤΥ της περιοχής μελέτης.

Λέξεις κλειδιά: *Αποτελεσματικότητα Τεχνικών Υπηρεσιών, DEA, Δένδρα Αποφάσεων*

1. Εισαγωγή

Η ανάπτυξη των υποδομών σε εθνικό και τοπικό επίπεδο αποτελούσε πάντοτε πολύ σημαντικό «μοχλό» της αναπτυξιακής πολιτικής μιας χώρας. Από τεχνική άποψη, ως δημόσια έργα χαρακτηρίζονται όλα τα έργα που εκτελούν οι φορείς του δημοσίου και συνδέονται με οποιοδήποτε τρόπο με το έδαφος, το υπέδαφος ή τον υποθαλάσσιο χώρο (Πολύζος, 2017). Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των δημόσιων τεχνικών έργων (ΔΤΕ) συνοψίζεται ως παραγωγή ΔΤΕ, μια διαδικασία στην οποία για τα έργα εθνικής κλίμακας την ευθύνη φέρει το κεντρικό κράτος, ενώ για τα έργα τοπικής και περιφερειακής κλίμακας την ευθύνη φέρουν οι φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης ΟΤΑ Α΄ και Β΄ βαθμού.

Η υλοποίηση των δημόσιων έργων απαιτεί μεγάλα κεφάλαια από τα Προγράμματα Δημοσίων Επενδύσεων (Πολύζος 2018). Για την κατανόηση του μεγέθους του κόστους διαχείρισης των ΔΤΕ, την ευθύνη υλοποίησης των οποίων έχουν οι ΟΤΑ στην Ελλάδα, αναφέρεται ότι τα συμβασιοποιημένα έργα των ΟΤΑ για το έτος 2015 έχουν συνολικό προϋπολογισμό 1,15 δις €. Χρησιμοποιώντας τον εμπειρικό κανόνα, σύμφωνα με τον οποίο το κόστος διαχείρισης ενός έργου υπερβαίνει το 20% του προϋπολογισμού του, καθίσταται αντιληπτό ότι το κόστος της παραγωγής των ΔΤΕ στο επίπεδο της διαχείρισης των ΟΤΑ στην Ελλάδα για το έτος 2015 έχει υπερβεί τα 230 εκ. €. Συνεπώς, το κόστος διαχείρισης είναι αρκετά υψηλό, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για την εθνική και την περιφερειακή οικονομία, ιδιαίτερα στην τρέχουσα χρονική περίοδο η οποία χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα περιοριστική δημοσιονομική πολιτική.

Γενικώς, η διαχείριση των έργων (project management) αποτελεί πολύ σημαντικό στοιχείο για κάθε οργανισμό που έχει την ευθύνη υλοποίησης τεχνικών ή μη έργων (Maylor et al., 2006). Επίσης, το κόστος διαχείρισης της παραγωγής τεχνικών έργων συνδέεται άμεσα με την αποτελεσματικότητα των εμπλεκόμενων υπηρεσιακών μονάδων (ΥΜ) των ΟΤΑ. Συνεπώς, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των εν λόγω ΥΜ, ενώ τα αποτελέσματα της αξιολόγησης μπορούν να αξιοποιηθούν για τη βελτίωση της απόδοσης των ΟΤΑ στην παραγωγή ΔΤΕ.

Μεγάλος αριθμός ερευνών υποδεικνύει ότι η μέτρηση της αποδοτικότητας των δημόσιων υπηρεσιών είναι εκ φύσεως μια σύνθετη διαδικασία (Boyne, 2003). Παρά το γεγονός ότι η οικονομική θεωρία προτείνει ένα πολύ ικανοποιητικό αριθμό από κατάλληλες συναρτήσεις παραγωγής (Coelli et al. 2005; Πολύζος, 2011), υπάρχουν δυσκολίες στη χρήση των μεθοδολογιών αυτών για την ανάλυση της αποτελεσματικότητας των ΟΤΑ λόγω έλλειψης επαρκών και κατάλληλών στατιστικών στοιχείων. Για την αποφυγή εσφαλμένων και «στρεβλών» εκτιμήσεων που πιθανόν θα προκύψουν από τη χρήση παραμετρικών μεθόδων, οι οποίες εκφράζονται με μια συνάρτηση προσαρμοσμένης στα δεδομένα του δείγματος, επιλέγεται η χρησιμοποίηση μη παραμετρικών μεθόδων στην προτεινόμενη μεθοδολογία του άρθρου αυτού.

Από τις μη-παραμετρικές μεθόδους, αναμφίβολα η Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων (ΠΑΔ) ή ευρύτερα γνωστής διεθνώς ως DEA, αποτελεί ένα δυναμικό μεθοδολογικό «εργαλείο» για τη σύγκριση της αποτελεσματικότητας Υπηρεσιών και Οργανισμών, η οποία οδηγεί στην καλύτερη αξιοποίηση των χαρακτηριστικών του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος αξιολογούμενης Υπηρεσίας ή Οργανισμού. Η μη χρήση a priori περιορισμών για τη μορφή της συναρτησιακής σχέσης της τεχνολογίας παραγωγής, καθιστά την DEA εύκολα εφαρμόσιμη. Γενικά, η DEA έχει μεγάλη απήχηση σε ευρύ φάσμα εφαρμοσμένων επιστημών λόγω της σχετικά εύκολης προσαρμογής των υποδειγμάτων στα δεδομένα κάθε εξεταζόμενης περίπτωσης (Cooper et al. 2000).

Με τη χρήση της DEA είναι δυνατή η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ΥΜ των ΟΤΑ που εμπλέκονται στην παραγωγή ΔΤΕ. Το πλεονέκτημα της μεθόδου είναι η δυνατότητα ταξινόμησης των αξιολογούμενων μονάδων και οργανισμών σε αποτελεσματικούς και μη αποτελεσματικούς. Ο προσδιορισμός των υπό αξιολόγηση ΥΜ που πρέπει να μεταβληθούν, ώστε να καταστεί ο ΟΤΑ αποτελεσματικός δεν είναι εφικτός με χρήση της DEA. Υπάρχουν όμως άλλα μεθοδολογικά εργαλεία, τα οποία μπορούν επικουρικά να βοηθήσουν προς αυτή την κατεύθυνση. Μια τέτοια μέθοδος που σχετίζεται με πιθανοτικό σχεδιασμό είναι τα δέντρα αποφάσεων (ΔΑ), τα οποία χρησιμοποιούνται ευρύτερα από τις ίδιες τις υπηρεσίες και τους οργανισμούς, αλλά αποσπασματικά και όχι συνδυαστικά. Η μέθοδος των ΔΑ χρησιμοποιείται για να ανακαλύψει σημαντικές σχέσεις και κανόνες με τη συστηματική αποδόμηση και υποδιαίρεση της πληροφορίας στα δεδομένα (Chen et al, 2003).

Το πεδίο ενδιαφέροντος του άρθρου αυτού περιορίζεται στην ανάλυση μιας διοικητικής γεωγραφικής ενότητας, της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας (ΑΔΥΔΜ). Στη συνέχεια, γίνεται μια βιβλιογραφική επισκόπηση των μεθοδολογιών εκτίμησης της αποτελεσματικότητας των Υπηρεσιών και Οργανισμών που στηρίζονται στην DEA ή παραλλαγές της. Ακολουθεί η περιγραφή της προτεινόμενης μεθοδολογίας, η οποία περιλαμβάνει ένα υβριδικό μοντέλο αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των ΟΤΑ της ΑΔΗΔΜ, με τη χρήση της DEA και της μεθόδου των ΔΑ. Στην τέταρτη ενότητα παρουσιάζονται και αξιολογούνται τα αποτελέσματα της εφαρμογής της προτεινόμενης μεθοδολογίας και τέλος, διατυπώνονται τα συμπεράσματα, τα οποία προκύπτουν από την ανάλυση που προηγήθηκε.

2. Συνοπτική περιγραφή της DEA και των παραλλαγών της

Ως αποτελεσματικότητα (efficiency) της παραγωγής ορίζεται ο λόγος ενός συγκεκριμένου «αποτελέσματος» παραγωγής (εκροές) προς το «κόστος» των παραγωγικών συντελεστών (εισροές) που απαιτείται για να επιτευχθεί το αποτέλεσμα αυτό. Η βέλτιστη αποτελεσματικότητα της παραγωγής επιτυγχάνεται με την επιλογή του καλύτερου συνδυασμού των διαθέσιμων παραγωγικών μέσων και τεχνικών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία. Η

επίτευξη της μέγιστης αποτελεσματικότητας σημαίνει ότι η χρησιμοποίηση των συντελεστών παραγωγής είναι λελογισμένη και οικονομική, καθοριζόμενη από τα χαρακτηριστικά της τεχνικής της παραγωγής και τις τιμές των εισροών (Πολύζος, 2011).

Η μέθοδος των «Βέλτιστων Προτύπων Αποδοτικότητας», γνωστή στη διεθνή βιβλιογραφία ως "Data Envelopment Analysis" (DEA) εφαρμόζεται για τον υπολογισμό της σχετικής αποτελεσματικότητας και με τον τρόπο αυτό συμβάλλει στην επίτευξη της συγκριτικής αξιολόγησης Υπηρεσιών και Οργανισμών, που καλούνται Μονάδες Λήψης Αποφάσεων (DMUs). Ο βασικός θεμελιωτής της μεθόδου DEA ήταν ο Farell (1957) με τη θεωρία περί Συνόρων Παραγωγής. Έκτοτε, η μέθοδος αναπτύχθηκε εκτενέστερα από τους Charnes et al. (1978) και τους Banker et al. (1984), οι οποίοι προσδιόρισαν τα βασικά υποδείγματα της DEA που είναι το υπόδειγμα CCR από τα αρχικά των δημιουργών του (Charnes, Cooper, Rhodes) και το υπόδειγμα BCC, ομοίως από τους δημιουργούς του (Banker, Charnes, Cooper). Τα δύο αυτά βασικά υποδείγματα DEA περιλαμβάνονται στο υπόδειγμα DEA-CCR, το οποίο υποθέτει σταθερές αποδόσεις κλίμακας CRS (Constant Returns to Scale) και το υπόδειγμα DEA-BCC που υποθέτει μεταβλητές αποδόσεις κλίμακας VRS (Variable Returns to Scale). Τα προηγούμενα υποδείγματα διαμορφώνονται αναλόγως με τον προσανατολισμό τους στις «εισροές» και τις «εκροές». Για την ορθή εφαρμογή της DEA και την εξαγωγή σαφών και αξιοποιήσιμων αποτελεσμάτων κατά τους Sherman and Zhu (2006), θα πρέπει:

- Οι μονάδες που επιλέγονται να παράγουν όμοια προϊόντα ή υπηρεσίες.
- Να επιλέγονται κατάλληλες και σαφώς προσδιορισμένες εισροές και εκροές για τις μονάδες που αξιολογούνται.

Επιπλέον:

- Η μέθοδος DEA γίνεται πιο αξιόπιστη όσο αυξάνεται ο αριθμός των DMUs που εξετάζονται. Ο ελάχιστος αριθμός επιχειρήσεων είναι 7 και ο μέγιστος για κυβερνητικούς και οικονομικούς οργανισμούς είναι 40.
- Στη μέθοδο DEA εισάγονται εισροές και εκροές και τα αποτελέσματα δίνουν χρήσιμες πληροφορίες στη διοίκηση της μονάδας για την αντιμετώπιση της ενδεχόμενης μη αποδοτικότητάς τους. Επίσης, με την DEA προκύπτουν συμπεράσματα που δεν είναι εμφανή σε άλλες μεθόδους αξιολόγησης.
- Δεν είναι απαραίτητο να είναι γνωστή η σχέση μεταξύ εισροών και εκροών (συνάρτηση μεταφοράς) όπως συμβαίνει σε άλλες μεθόδους.

Σημειώνεται ότι, για να είναι αξιόπιστα τα αποτελέσματα εφαρμογής της DEA θα πρέπει να υπάρχει μια σχέση μεταξύ του αριθμού των εισροών, εκροών και των αξιολογούμενων μονάδων – οργανισμών. Μερικοί ερευνητές εμπειρικά προτείνουν ότι, ο αριθμός των μονάδων DMU πρέπει να υπερβαίνει το διπλάσιο του αριθμού των εισροών και εκροών (Matric et al, 2009).

Σε πολλές περιπτώσεις, για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν στο μικρό αριθμό μονάδων λήψης απόφασης (DMUs) ή στη μεταβλητότητα ως προς το χρόνο στα αποτελέσματα της αποτελεσματικότητας των DMUs, προτάθηκαν κατάλληλες τροποποιήσεις της DEA όπως είναι η DEA Window Analysis (Charnes et al, 1985). Συγκεκριμένα, η DEA Window Analysis γενικεύει την έννοια των κινητών μέσων για τον εντοπισμό των τάσεων της αποδοτικότητας των μονάδων DMUs με την πάροδο του χρόνου, υποθέτοντας ότι η κάθε DMU σε ένα «παράθυρο» λογίζεται ως μια εντελώς διαφορετική μονάδα. Με αυτό τον τρόπο, δίνεται η δυνατότητα της σύγκρισης της αποτελεσματικότητας των DMUs σε μια συγκεκριμένη περίοδο με τη συμπεριφορά της σε μια άλλη περίοδο και αυξάνεται ο αριθμός των εξεταζόμενων μονάδων DMUs. Ενισχύεται έτσι η ισχύς της αξιολόγησης στην

περίπτωση που διατίθεται περιορισμένος αριθμός αξιολογούμενων DMUs (Yang and Chang, 2009).

Η DEA μπορεί να δώσει πληροφορίες για την αποτελεσματικότητα των DMUs. Είναι όμως δύσκολο εγχείρημα για κάθε Υπηρεσία ή Οργανισμό η ταυτόχρονη βελτίωση όλων των ΥΜ της. Οι Hammer and Champy, (1993) έκριναν ότι, είναι απαραίτητο να ιεραρχηθούν οι διαδικασίες οι οποίες χρειάζεται να μεταβληθούν. Επιπρόσθετα, είναι απαραίτητη η εύρεση μιας διαδικασίας σύγκρισης, ώστε να σχηματιστούν κάποια συμπεράσματα για τον τρόπο βελτίωσης των διαδικασιών των επιχειρήσεων. Στην πραγματικότητα, αυτό θεωρείται ως ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες για την αναδιοργάνωσης μιας διαδικασίας (Davenport and Short, 1990).

Για την αντιμετώπιση του προβλήματος της ιεράρχησης των βελτιώσεων των ΥΜ με σκοπό τη μετατροπή των μη αποτελεσματικών ΟΤΑ σε αποτελεσματικούς, προτείνεται η χρήση της μεθόδου των Δένδρων Αποφάσεων (ΔΑ, Decision Trees). Η μέθοδος των ΔΑ χρησιμοποιείται για να υπολογίσει σημαντικές σχέσεις και κανόνες με τη συστηματικά αποδόμηση και υποδιαίρεση της πληροφορίες στα δεδομένα (Chen et al, 2003). Για το σκοπό αυτό, πολλοί ερευνητές όπως οι Seol et al. (2005), Samoilenko and Osei-Bryson (2008), Nazaripour (2012), Lim and Zhu (2015), πρότειναν τη χρήση μεθοδολογιών που συνδυάζουν τη εφαρμογή της DEA και της μεθόδου των ΔΑ. Ανάλογα, χρησιμοποιήθηκε συνδυαστικά η μέθοδος DEA με τη μέθοδο της Διαχείρισης και Ανάλυσης Κινδύνου (Garcia et al., 2013). Στις περισσότερες των περιπτώσεων το βασικό πρόβλημα αφορούσε στην επάρκεια στατιστικών δεδομένων. Χαρακτηριστικά αναφέρεται η περίπτωση των Seol et al. (2007), οι οποίοι προσπάθησαν να εξετάσουν την αποτελεσματικότητα εταιρειών παροχής υπηρεσιών σε δύο επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο περιλάμβανε τη βαθμολόγηση της αποτελεσματικότητας διαδικασιών και το δεύτερο επίπεδο την αποτελεσματικότητα ΥΜ. Ελλείψει στοιχείων, επέλεξαν να αναπτύξουν το υπόδειγμά τους χρησιμοποιώντας δεδομένα που προήλθαν από γεννήτρια αριθμών εφαρμογής Microsoft Excel.

Για τον υπολογισμό της αποτελεσματικότητας των ΟΤΑ ως «άθροισμα» των βαθμολογιών αποτελεσματικότητας των ΥΜ που εμπλέκονται στην παραγωγή έργων, επιλέχθηκε το τροποποιημένο υπόδειγμα της DEA Καθαρής Εκροής των Lovell and Pastor (1999). Οι Lovell and Pastor χρησιμοποίησαν το εν λόγω υπόδειγμα για ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της Διαδικασίας Καθορισμού Στόχων μιας Τράπεζας και οι Yang and Kuo (2003) χρησιμοποίησαν τη μεθοδολογία αυτή για την επίλυση ενός προβλήματος σχεδίασης της διάταξης των εγκαταστάσεων.

Τέλος, στα αποτελέσματα της DEA Window Analysis προκύπτουν πολλές βαθμολογίες αποτελεσματικότητας, εφόσον η κάθε DMU θεωρείται διαφορετική για κάθε περίοδο αξιολόγησης. Για να εξεταστεί συγκεντρωτικά η συμπεριφορά της βαθμολογίας των DMUs οι Polyzos et al. (2012) χρησιμοποίησαν τα στατιστικά μέτρα του αριθμητικού μέσου (Mean) και της τυπικής απόκλισης (Standard Deviation). Γενικότερα, η μέθοδος DEA έχει εφαρμοστεί ευρέως για την αξιολόγηση δημόσιων οργανισμών σε διάφορες περιπτώσεις κρατών (Borger and Kerstens, 1997; Gupta et al.,1997; Athanassopoulos, 2004; Gonçalves et al,2007).

3. Προτεινόμενη μεθοδολογία

Στη συνέχεια, προτείνεται μέθοδος αξιολόγησης των Δημόσιων Τεχνικών Υπηρεσιών (ΔΤΥ) της χωρικής ενότητας της ΑΔΗΔΜ. Η έλλειψη ικανοποιητικών σε ποιότητα και ποσότητα στατιστικών στοιχείων για τον υπολογισμό της αποτελεσματικότητας που προϋποθέτει η χρήση των κατάλληλων συναρτήσεων παραγωγής, οδήγησε στη χρήση της DEA. Επιπλέον, μετά τους υπολογισμούς των αποτελεσμάτων της DEA, στα οποία εμφανίζονται οι βαθμολογίες αποτελεσματικότητας των μηχανισμών παραγωγής ΔΤΕ των ΟΤΑ, προτείνονται κανόνες μετατροπής κάθε Μονάδας από αναποτελεσματική σε αποτελεσματική. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση της μεθόδου των ΔΑ, η οποία ενσωματώνει στοιχεία της θεωρίας των πιθανοτήτων.

Οι Lovell and Pastor (1997) διερεύνησαν τη διαδικασία καθορισμού στόχων σε ένα δίκτυο τραπεζικών υποκαταστημάτων με τη βοήθεια της DEA, ενώ στη συνέχεια οι ίδιοι το 1999 ανέπτυξαν μια τροποποιημένη ακτινική εκδοχή της DEA χωρίς εισροές ή εκροές. Οι Frei and Harder (1999) πρότειναν μια μεθοδολογία με βάση τη DEA για την αξιολόγηση της Συνολικής Αποτελεσματικότητα (ΣΑ) τραπεζών με την άθροιση των βαθμολογιών των διαδικασιών που αναπτύσσονται κατά την παραγωγή υπηρεσιών. Ανάλογα, οι Seol et al. (2005) ασχολήθηκαν με τον υπολογισμό της ΣΑ κάθε υπηρεσιακής μονάδας ενός Οργανισμού με τη χρήση του υποδείγματος DEA Καθαρής Εκροής των Lovell and Pastor (1999) και τη δημιουργία με τη χρήση των Δέντρων Αποφάσεων κανόνων και προτεραιοτήτων για τη μετατροπή των μη-αποτελεσματικών υπηρεσιακών μονάδων σε αποτελεσματικές. Οι Seol et al. (2005) χρησιμοποίησαν δεδομένα που παρήχθησαν από γεννήτρια τυχαίων αριθμών με κανονική κατανομή και τυχαίες τυπικές αποκλίσεις, γεγονός που πρακτικά δεν ισχυροποιεί την ισχύ του μοντέλου που προτείνουν, μια δυσκολία αντίστοιχης φύσεως που αντιμετώπισαν οι Lovell and Pastor (1997) όπου η διοίκηση του τραπεζικού ομίλου που αξιολογήθηκε, δεν προσέφερε, λόγω του απορρήτου του τραπεζικού ανταγωνισμού, όλα τα απαραίτητα δεδομένα που απαιτήθηκαν από την έρευνα. Τέλος, οι Seol et al. (2005) αξιολόγησαν την αποτελεσματικότητα διαδικασιών που ακολουθούνται από ΥΜ για μια περιορισμένη χρονική περίοδο, με αποτέλεσμα να υπάρχει ανεπάρκεια χρονικής αντιπροσωπευτικότητας.

Το προτεινόμενο στη συνέχεια υπόδειγμα καλύπτει τις ελλείψεις που προαναφέρθηκαν για την αξιολόγηση των εμπλεκόμενων με την παραγωγή ΔΤΕ, ΥΜ των ΟΤΑ Α΄ και Β΄ βαθμού της ΑΔΗΔΜ (σχήμα 1). Το υπόδειγμα υποθέτει ότι, η αξιολόγηση των επιμέρους διαδικασιών στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν είναι χρήσιμη, λόγω της πλήρους ομοιότητας που επιβάλλεται από την ισχύουσα ελληνική νομοθεσία. Αντιθέτως, εστιάζει σε πρώτο επίπεδο στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των συστατικών ΥΜ (σχήμα 1), ενώ σε δεύτερο επίπεδο βαθμολογείται η ΣΑ του κάθε ΟΤΑ σε διάστημα 4 ετών (2013-2016), περίοδο κατά την οποία υπάρχουν τα απαραίτητα στατιστικά στοιχεία για την αποτελεσματική προσομοίωση του προβλήματος. Για τον υπολογισμό της αποτελεσματικότητας της κάθε μιας συστατικής ΥΜ, χρησιμοποιήθηκε η DEA Window Analysis και συγκεκριμένα το υπόδειγμα CRS με προσανατολισμό στις εισροές. Οι επιμέρους χρονικά βαθμολογίες συσχετίζονται στατιστικά με τον υπολογισμό του σταθμισμένου μέσου όρου της αποτελεσματικότητας της κάθε ΥΜ, ούτως ώστε να προκύψει μια τιμή αποτελεσματικότητας για κάθε ΥΜ.

Σχήμα 1: Συστατικές υπηρεσιακές μονάδες του Συστήματος Παραγωγής Δημόσιων Τεχνικών Έργων ΟΤΑ Α και Β βαθμού

Για την επιλογή των στατιστικών δεδομένων (εισροές – εκροές) πρέπει να πληρούνται κάποιες βασικές προϋποθέσεις, οι οποίες αφορούν κυρίως στην ύπαρξη πραγματικού προσανατολισμού στους πραγματικούς στόχους της DMU, όπως στο συνυπολογισμό του κόστους

συλλογής των δεδομένων, αλλά και στην καταλληλότητα για επέκταση των πεδίων εφαρμογής τους (Norman and Stoke, 1991; Pidd, 2012)

Στον Πίνακα 1 παρατίθενται οι εισροές και οι εκροές, οι οποίες έχουν επιλεγεί για να χρησιμοποιηθούν στο προτεινόμενο υπόδειγμα. Η πηγή άντλησης των εισροών που αφορούν στον αριθμό των υπαλλήλων, είναι τα επιχειρησιακά σχέδια των ΟΤΑ, τα οποία έχουν αναρτηθεί σε ειδικό ιστοχώρο του Υπουργείου Εσωτερικών ή έχουν ληφθεί επίσημα μέσω αλληλογραφίας με τους ΟΤΑ. Αντίστοιχα, τα οικονομικά στοιχεία που αφορούν τα έσοδα, τα έξοδα, καθώς και τον αριθμό των πράξεων ΔΙΑΥΓΕΙΑ, αντλήθηκαν από την επίσημη ιστοσελίδα της ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ, όπου αναρτώνται υποχρεωτικά οι ετήσιοι ισολογισμοί των ΟΤΑ. Τέλος, τα στοιχεία που αφορούν στον αριθμό των έργων, των συμβάσεων, τους προϋπολογισμούς και τις εκπτώσεις, αντλήθηκαν από την επίσημη ιστοσελίδα του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), ενώ τα στοιχεία των προϋπολογισμών και των εκπτώσεων έχουν προκύψει ύστερα από σχετική επεξεργασία. Ο χρόνος αναφοράς των στοιχείων είναι η περίοδος 2013 έως 2016, ενώ για τον αριθμό του προσωπικού των ΟΤΑ έγινε η παραδοχή ότι αυτός παρέμεινε αμετάβλητος καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο.

Πίνακας 1: Εισροές και εκροές ανά Υπηρεσιακή Μονάδα

	ΥΜ1 Τεχνικές Υπηρεσίες	**ΥΜ2 Διοικητικές Υπηρεσίες**	**ΥΜ3 Οικονομικές Υπηρεσίες**	**ΥΜ4 Υπηρεσίες Προγραμματισμού**	**ΥΜ5 Νομική Υπηρεσία**
Εισροές	1.Αριθμός υπαλλήλων ΠΕ 2.Αριθμός υπαλλήλων ΤΕ 3.Αριθμός υπαλλήλων ΔΕ	1.Αριθμός υπαλλήλων ΠΕ 2.Αριθμός υπαλλήλων ΤΕ 3.Αριθμός υπαλλήλων ΔΕ	1.Αριθμός υπαλλήλων ΠΕ 2.Αριθμός υπαλλήλων ΤΕ 3.Αριθμός υπαλλήλων ΔΕ 4.Έσοδα	1.Αριθμός υπαλλήλων ΠΕ 2.Αριθμός υπαλλήλων ΤΕ 3.Αριθμός υπαλλήλων ΔΕ 4.Έσοδα	1.Αριθμός υπαλλήλων ΠΕ 2.Αριθμός υπαλλήλων ΤΕ 3.Αριθμός υπαλλήλων ΔΕ 4.Έσοδα
Εκροές	1.Αριθμός έργων 2.Προϋπολογισμός έργων 3.Έκπτωση	1.Αριθμός πράξεων στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ	1.Έξοδα 2.Εντολές πληρωμών	1.Έξοδα 2.Αριθμός συμβάσεων	1.Αριθμός συμβάσεων

Η προτεινόμενη μεθοδολογία περιλαμβάνει τέσσερα στάδια, Στο πρώτο στάδιο γίνεται αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της κάθε ΥΜ που εμπλέκεται στην παραγωγή δημόσιων τεχνικών έργων από το στάδιο της δημοπράτησης έως και την ολοκλήρωση του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου του έργου, με τη χρήση της μεθόδου DEA Window Analysis. Στο στάδιο αυτό η κάθε ΥΜ θεωρείται ως ξεχωριστή DMU σε κάθε έτος της περιόδου 2013-2016 και επιπλέον σημαντικό στοιχείο αναφοράς είναι το γεγονός ότι όλες οι διαδικασίες που ακολουθούνται από τις ΥΜ είναι αυστηρά όμοιες και καθορίζονται από την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία περί εκτέλεσης δημόσιων έργων (Ν.3669/2008 και Ν.4412/2016). Ακολουθεί στο επόμενο στάδιο η αξιολόγηση των ΟΤΑ με τον υπολογισμό της ΣΑ, όπου πλέον ως DMU λογίζεται κάθε Δήμος ή Περιφέρεια και ως εκροές λαμβάνονται υπόψη οι βαθμολογίες της αποτελεσματικότητας των ΥΜ. Για τον υπολογισμό της αποτελεσματικότητας των ΟΤΑ χρησιμοποιήθηκε το υπόδειγμα της Καθαρής Εκροής DEA των Lovell & Pastor (1997), το οποίο είναι ταυτοποιημένο με το υπόδειγμα DEA BCC με ίσες εισροές.

Το τρίτο στάδιο περιλαμβάνει την δημιουργία ενός ΔΑ, στο οποίο η ΣΑ του κάθε ΟΤΑ ορίστηκε ως μεταβλητή στόχος, ενώ η βαθμολογία της αποτελεσματικότητας της κάθε ΥΜ ορίστηκε ως μεταβλητή πρόβλεψης. Ο αλγόριθμος που θα χρησιμοποιήθηκε για τη δημιουργία του ΔΑ είναι ο CART (Breiman, Friedman, Olshen, & Stone, 1984), ο οποίος κάνει ένα δυαδικό διαχωρισμό με τη χρήση του δείκτη Gini για διακριτές μεταβλητές-στόχους, ενώ χρησιμοποιεί τη μείωση διακύμανσης για τις συνεχείς μεταβλητές. Το τέταρτο στάδιο της προτεινόμενης μεθοδολογίας περιλαμβάνει τη δημιουργία κανόνων για την επιλογή της ΥΜ που χρειάζεται κατά προτεραιότητα βελτίωση και γενικότερα τους συνδυασμούς βελτίωσης των ΥΜ με τους οποίους μπορεί ένας ΟΤΑ να γίνει αποτελεσματικός

Συγκεκριμένα, η προτεινόμενη μεθοδολογία περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

Βήμα 1: Υπολογισμός με τη χρήση της μεθόδου DEA Window Analysis της αποτελεσματικότητας των ΥΜ, οι οποίες εμπλέκονται στην παραγωγή DTE (πίνακας 1). Για τον υπολογισμό της αποτελεσματικότητας ελήφθησαν στοιχεία εισροών και εκροών για την περίοδο 2013-2016. Το υπόδειγμα CRS DEA Window Analysis με προσανατολισμό στις εισροές (input orientated) είναι το εξής:

$$min\ \theta\ - \varepsilon(\sum_{i=1}^{m} s_i^- + \sum_{r=1}^{s} s_r^+) \qquad (1)$$

Υπό τους περιορισμούς :

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij}\,\lambda_j + s_i^- = \theta x_{io}$$
$$\sum_{j=1}^{n} y_{ij}\,\lambda_j - s_r^+ = y_{io} \qquad (2)$$

με:
i = 1, 2,….., m
r = 1, 2,….., s
j = 1, 2,……, n
$\lambda_j, s_i^-, s_r^+ \geq 0\ \forall$ j,i,r

όπου:

θ = η σχετική αποδοτικότητα της εκάστοτε μονάδας λήψης απόφασης

"ο" = η υπό αξιολόγηση μονάδα

j = 1,2,….,n = το πλήθος των μονάδων λήψης απόφασης (DMU)

r = 1,2,….,s = ο αριθμός των εκροών

i = 1,2,….,m = ο αριθμός των εισροών

y_{rj} = η εκροή r της μονάδας j

x_{ij} = η εισροή i της μονάδας j

λ_j = ο βαθμός συνεισφοράς της μονάδας j στην κατάταξη της DMU_o με βάση την αποτελεσματικότητά της

s_i^- και s_r^+ = οι χαλαρότητες slacks για τις εισροές και τις εκροές αντίστοιχα

Η DEA Window Analysis γενικεύει την έννοια των κινητών μέσων για τον εντοπισμό των τάσεων της αποδοτικότητας των μονάδων DMUs με την πάροδο του χρόνου. Η επιλογή αυτή έγινε θεωρώντας ότι κάθε DMU σε ένα «παράθυρο» λογίζεται ως μια εντελώς διαφορετική μονάδα. Με αυτό τον τρόπο, δίνεται η δυνατότητα της σύγκρισης της αποτελεσματικότητας των μονάδων DMUs σε μια συγκεκριμένη περίοδο με τη συμπεριφορά της σε μια άλλη περίοδο. Συνεπώς, αυξάνεται ο αριθμός των μονάδων DMUs με ταυτόχρονη βελτίωση της ισχύος της αξιολόγησης στην περίπτωση διάθεσης περιορισμένου αριθμού μονάδων DMUs. Όσον αφορά την επιλογή του εύρους ενός παραθύρου, οι Ashmid et al. (2004) επισήμαναν ότι πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο, ώστε να μειωθεί η άδικη σύγκριση με την πάροδο του χρόνου, αλλά αρκετά μεγάλος ώστε να έχουμε ένα επαρκή αριθμό μεγέθους δείγματος.

Σύμφωνα με την πρακτική των Ashmid et al. (2004) θεωρούμε n αριθμό μονάδων DMUs με (j = 1,…..,n), οι οποίες χρησιμοποιούν r αριθμό εισροών, παράγουν s αριθμό εκροών και παρατηρούνται σε T περιόδους με (t = 1,……,T). Θεωρούμε ότι η μονάδα DMU_j^t αντιπροσωπεύει την παρατήρηση j στην περίοδο t με το διάνυσμα εισροής $X_j^t = \begin{bmatrix} x_j^{1t} \\ \vdots \\ x_j^{rt} \end{bmatrix}$ και το διάνυσμα της

εκροής $Y_j^t = \begin{bmatrix} y_j^{1t} \\ \vdots \\ y_j^{st} \end{bmatrix}$.

Εάν το παράθυρο ξεκινά κατά το χρόνο k ($1 \le k \le T$) με πλάτος w ($1 \le w \le T - k$), τότε οι πίνακες των εισροών και των εκροών γίνονται ως εξής :

$$X_{kw} = \begin{bmatrix} x_1^k & x_2^k & \dots & x_n^k \\ x_1^{k+1} & x_2^{k+1} & \dots & x_n^{k+1} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_1^{k+w} & x_2^{k+w} & \dots & x_n^{k+w} \end{bmatrix}, \; Y_{kw} = \begin{bmatrix} y_1^k & y_2^k & \dots & y_n^k \\ y_1^{k+1} & y_2^{k+1} & \dots & y_n^{k+1} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ y_1^{k+w} & y_2^{k+w} & \dots & y_n^{k+w} \end{bmatrix}$$

Η αντικατάσταση των εισροών και εκροών της μονάδας DMU_j^t στο υπόδειγμα (DEA CRS) θα δώσει τα αποτελέσματα της DEA Window Analysis.

Βήμα 2: Ύστερα από τη βαθμολόγηση των υπηρεσιακών μονάδων, ακολουθεί ο υπολογισμός της ΣΑ του κάθε ΟΤΑ, με τη χρήση της μεθόδου Καθαρής Εκροής DEA των Lovell and Pastor (1999). Στο στάδιο αυτό ως εκροές θεωρούνται οι βαθμολογίες της αποτελεσματικότητας κάθε ΥΜ. Στην πραγματικότητα έχουν υπολογιστεί για κάθε υπηρεσιακή μονάδα έξι (6) τιμές αποτελεσματικότητας για το διάστημα 2013-2016. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να οριστεί ο τρόπος κατάληξης σε μια βαθμολογία αποτελεσματικότητας με τη χρήση μιας διαδικασίας στάθμισης, ώστε να προκύψει μια τελική τιμή αποτελεσματικότητας ανά ΥΜ για όλο το διάστημα της τετραετίας που εξετάζεται. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε ο τύπος:

$$\theta_{totj} = \frac{(\theta_{tj} * b_{tj}) + (\theta_{(t+1)j} * b_{(t+1)j}) + \dots + (\theta_{(t+T)j} * b_{(t+T)j})}{(b_{tj} + b_{(t+1)j} + \dots + b_{(t+T)j})} \quad (3)$$

όπου:

θ_{totj} = η συνολική σχετική αποτελεσματικότητα της υπηρεσιακής μονάδας j

t = η περίοδος έναρξης

T = η συνολική διάρκεια της περιόδου

b = ο προϋπολογισμός των έργων που έχουν συμβασιοποιηθεί

Έτσι, προκύπτει μια νέα σταθμισμένη βαθμολογία αποτελεσματικότητας (θ_{totj}) για κάθε μια από τις πέντε υπηρεσιακές μονάδες που εμπλέκονται στην παραγωγή τεχνικών έργων. Με τη χρήση του υποδείγματος της Καθαρής Εκροής DEA των Lovell and Pastor (1999), θεωρώντας τις εισροές ίδιες (ίσες με τη μονάδα) προκύπτει μια συνολική βαθμολογία αποτελεσματικότητας κάθε φορέα ΟΤΑ. Το υπόδειγμα Καθαρής Εκροής DEA που περιγράφεται στη συνέχεια, στην πραγματικότητα αντιστοιχεί σε ένα υπόδειγμα BCC με μια μοναδική εισροή (με τιμή 1). Το υπόδειγμα Καθαρής Εκροής DEA που χρησιμοποιείται είναι το παρακάτω:

$max_{\varphi,\lambda}\ \varphi$ *(4)*

Υπό τους περιορισμούς :

$\varphi y_{ij} \ \le \sum_{j=1}^{n} \lambda_j y_{ij}$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j = 1 \quad (5)$$

$\lambda_j \ge 0$

με :

i = 1, 2,….., m

j = 1, 2,……, n

όπου: φ = η συνολική αποτελεσματικότητα της υπηρεσιακής μονάδας

Με τον τρόπο αυτό υπολογίζεται η ΣΑ κάθε εξεταζόμενου ΟΤΑ Α΄ και Β΄ βαθμού, που στο συγκεκριμένο στάδιο θεωρούνται οι μονάδες λήψης απόφασης (DMUs) για τον υπολογισμό του υποδείγματος Καθαρής Εκροής DEA. Έτσι, έχει υπολογιστεί η βαθμολογία της ΣΑ κάθε ΟΤΑ της εξεταζόμενης περιοχής.

Βήμα 3: Μετά από τον καθορισμό της βαθμολογίας της ΣΑ των ΟΤΑ, έχει αποκτηθεί η πληροφορία για τις μονάδες που είναι αποτελεσματικές ή δεν είναι αναποτελεσματικές. Ωστόσο, με τα έως τώρα δεδομένα που προέκυψαν από την εξέταση του προβλήματος με τη βοήθεια της DEA, δεν δίνεται η δυνατότητα προσδιορισμού της σειράς βελτίωσης των Υπηρεσιών για την επίτευξη της μέγιστης συνολικής αποτελεσματικότητας κάθε ΟΤΑ. Για τον ορισμό της σειράς προτεραιότητας των βελτιώσεων των ΥΜ, προτείνεται η εφαρμογή της μεθόδου του ΔΑ, ώστε μέσω ενός πιθανοτικού σχεδιασμού να δημιουργηθούν οι κανόνες και οι ρουτίνες από τις οποίες θα υποδεικνύονται ιεραρχικά οι απαραίτητες βελτιώσεις για την εξέλιξη μιας αναποτελεσματικής μονάδας σε αποτελεσματική. Οι Seol et al. (2005) πρότειναν τη χρήση του δέντρου αποφάσεων σε συνδυασμό με τη DEA και αξιολόγησαν 200 επιχειρησιακές μονάδες εταιρειών παροχής υπηρεσιών, οι οποίες ακολουθούσαν 11 διαδικασίες. Τα δεδομένα που χρησιμοποίησαν προήλθαν από τη γεννήτρια τυχαίων αριθμών της εφαρμογής Microsoft Excel, και την επιλογή της τυχαίας κατανομής την οποία θεώρησαν ότι προσομοιάζει ιδανικότερα προς την πραγματικότητα.

Στο άρθρο αυτό, έχουν χρησιμοποιηθεί στατιστικά δεδομένα των ΥΜ που εμπλέκονται στις διαδικασίες παραγωγής ΔΤΕ. Κατά συνέπεια, η πληροφορία που ενσωματώνεται στο δέντρο αποφάσεων προέρχεται από τα αποτελέσματα των δύο πρώτων σταδίων της DEA και αφορούν στις βαθμολογίες αποτελεσματικότητας των ΥΜ, οι οποίες εισέρχονται ως μεταβλητές πρόβλεψης και στις βαθμολογίες αποτελεσματικότητας των ΟΤΑ που εισέρχονται ως μεταβλητές στόχοι. Στην περίπτωση κατά την οποία ένας ΟΤΑ αξιολογείται ως αποτελεσματικός, η τιμή που δηλώνεται ως μεταβλητή στόχος ορίζεται το 1, ενώ σε αντίθετη περίπτωση ο τιμή της μεταβλητής είναι 0.

Ύστερα από την επίλυση του δέντρου με τη βοήθεια κατάλληλου λογισμού και την ανάλυση των αποτελεσμάτων, σε κάθε τερματικό κόμβο αντιστοιχεί και ένας κανόνας ταξινόμησης. Στη συνέχεια, δίνεται η δυνατότητα με την επιλογή ενός αναποτελεσματικού ΟΤΑ να επιλεγεί ο συνδυασμός βελτιώσεων για την εξέλιξη του σε αποτελεσματικό.

Οι κανόνες ταξινόμησης προκύπτουν ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα :

- Επιλογή του προς βελτίωση αναποτελεσματικού ΟΤΑ.
- Επιλογή της ΥΜ, η οποία σύμφωνα με το Δέντρο Αποφάσεων έχει τη μεγαλύτερη επιρροή στην αποτελεσματικότητα του ΟΤΑ.
- Εξέταση της δυνατότητας βελτίωσης της επιλεγμένης ΥΜ.
- Εάν είναι δυνατή η βελτίωση εφαρμόζεται το επόμενο βήμα και επιλέγεται μια άλλη ΥΜ προς βελτίωση.
- Επιλέγεται η ΥΜ από την ομάδα των ΥΜ αναφοράς, η οποία επηρεάζει περισσότερο την αναποτελεσματική ΥΜ που εξετάζεται.
- Γίνεται ανάλυση της ΥΜ αναφοράς προκειμένου να προκύψουν οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες για να βελτιωθεί η αναποτελεσματική ΥΜ.

4. Αποτελέσματα

Εφαρμόζοντας την προτεινόμενη μεθοδολογία στην αξιολόγηση των ΟΤΑ Α΄ και Β΄ βαθμού της ΑΔΗΔΜ, στο πρώτο στάδιο έγινε ο υπολογισμός των βαθμολογιών αποτελεσματικότητας των ΥΜ με τη χρήση της μεθοδολογίας DEA Window Analysis (CRS – input orientated) για τη χρονική περίοδο 2013-2016. Διατίθενται πέντε ΥΜ (n=5), οι οποίες εξετάζονται για περίοδο τεσσάρων ετών (T=4), ενώ τα τρία παράθυρα (w=3) που ορίζονται περιλαμβάνουν δύο χρονικές περιόδους (p=2) το καθένα. Ο αριθμός των DMU που προκύπτει από την εξέταση του υποδείγματος DEA Windows Analysis είναι n*w*p=5*3*2=30. Στη συνέχεια υπολογίστηκαν οι σταθμισμένοι με τους προϋπολογισμούς των έργων μ.ο. για κάθε ΥΜ και τα αποτελέσματα των υπολογισμών αυτών παρουσιάζονται στον Πίνακα 2. Για την επίλυση της DEA CRS Window Analysis, χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό DEAP version 2.1.

Πίνακας 2: Πίνακας τιμών σχετικής αποτελεσματικότητας (%) των ΥΜ – μετά από τη διαδικασία υπολογισμού σταθμισμένου Μ.Ο.

ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΥΜ1 Τεχνικές Υπηρεσίες	ΥΜ2 Διοικητικές Υπηρεσίες	ΥΜ3 Οικονομικές Υπηρεσίες	ΥΜ4 Υπηρεσίες Προγ/τισμού	ΥΜ5 Νομική Υπηρεσία
1. Περιφέρεια Δυτ. Μακεδονίας	0.281	0.653	0.600	0.172	0.435
2. Δήμος Κοζάνης	0.117	0.163	0.804	0.538	0.180
3. Δήμος Εορδαίας	0.242	0.081	0.770	0.164	0.282
4. Δήμος Σερβίων - Βελβεντού	0.346	0.131	0.771	0.800	0.427
5. Δήμος Βοϊου	0.568	0.289	0.613	0.388	0.223
6. Δήμος Γρεβενών	0.314	0.070	0.831	0.338	0.410
7. Δήμος Δεσκάτης	0.923	0.246	0.999	0.953	0.288
8. Δήμος Καστοριάς	0.803	0.204	0.639	0.188	0.650
9. Δήμος Άργους Ορεστικού	0.372	0.824	0.734	0.338	0.363
10. Δήμος Νεστορίου	0.850	0.432	0.697	0.570	0.257
11. Δήμος Φλώρινας	0.527	0.232	0.793	0.372	0.752
12. Δήμος Πρεσπών	0.988	0.671	0.965	0.334	0.149
13. Δήμος Αμυνταίου	0.429	0.160	0.815	0.700	0.276
14. Περιφέρειας Ηπείρου	0.465	0.834	1.000	0.271	0.852
15. Δήμος Δωδώνης	0.634	0.145	0.860	0.714	0.310
16. Δήμος Ζίτσας	0.206	0.157	0.570	0.249	0.506
17. Δήμος Πωγωνίου	0.646	0.131	0.800	0.269	0.241
18. Δήμος Κόνιτσας	0.415	0.645	0.946	0.616	0.329
19. Δήμος Μετσόβου	0.988	0.179	0.729	0.527	0.292
20. Δήμος Βορ. Τζουμέρκων	0.989	0.851	0.973	0.758	0.486
21. Δήμος Ζαγορίου	0.950	0.362	0.805	0.466	0.274
22. Δήμος Ιωαννιτών	0.235	0.216	0.703	0.273	0.163
23. Δήμος Κεντρ. Τζουμέρκων	0.966	0.192	0.937	0.714	0.342
24. Δήμος Γ. Καραϊσκάκη	0.934	0.243	0.968	0.313	0.175
25. Δήμος Αρταίων	0.538	0.089	0.634	0.516	0.146
26. Δήμος Νικολάου Σκουφά	0.540	0.207	0.901	0.878	0.236
27. Δήμος Ηγουμενίτσας	0.245	0.047	0.951	0.988	0.131
28. Δήμος Σουλίου	0.851	0.147	0.629	0.874	0.486
29. Δήμος Φιλιατών	0.729	0.078	0.968	0.963	0.465
30. Δήμος Ζηρού	0.987	0.325	0.673	0.398	0.139

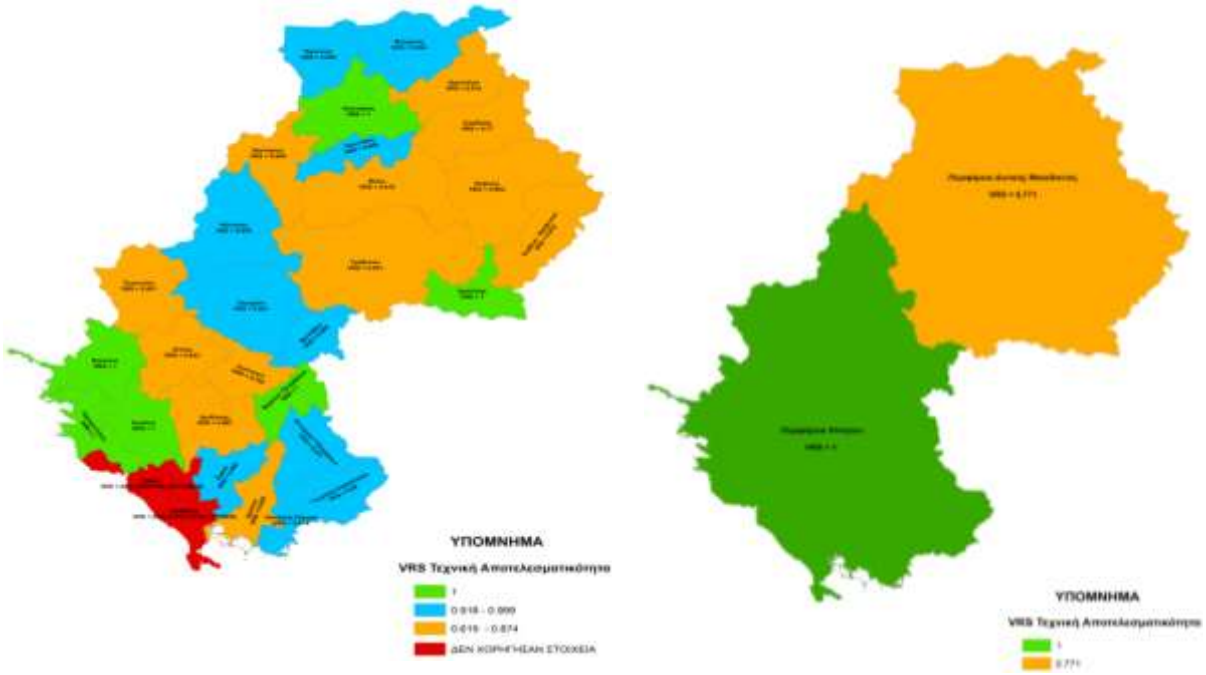
Το επόμενο βήμα είναι ο υπολογισμός της ΣΑ με τη μέθοδο της Καθαρής Εκροής DEA, θέτοντας ως μια και μοναδική εισροή για όλους τους ΟΤΑ, η οποία έχει κοινή τιμή τη μονάδα. Ως εκροές, χρησιμοποιούνται οι βαθμολογίες της αποτελεσματικότητας κάθε ΥΜ, οι οποίες είναι οι σταθμισμένοι μ.ο. των αποτελεσμάτων της εφαρμογής της DEA Window Analysis. Στην επίλυση του προβλήματος της DEA Καθαρής Εκροής, λήφθηκαν υπόψη οι προς αξιολόγηση DMUs, που στην προκειμένη περίπτωση είναι οι ΟΤΑ της ΑΔΗΔΜ, είναι στο σύνολό τους j=30. Το υπόδειγμα που επιλέχθηκε από τη χρήση του λογισμικού επίλυσης DEA είναι το VRS DEA με προσανατολισμό στις εκροές, ο αριθμός των εισροών είναι i=1, ενώ των εκροών r=5.

Τα αποτελέσματα του υπολογισμού της ΣΑ των ΟΤΑ παρατίθενται στον Πίνακα 3, από όπου διαπιστώνεται ότι οι αποτελεσματικοί ΟΤΑ είναι 7, εκ των οποίων οι 2 βρίσκονται στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας έναντι 5 της Περιφέρειας Ηπείρου. Η γραφική απεικόνιση των αποτελεσμάτων εμφανίζεται στο Σχήμα 2, από όπου προκύπτει ότι η Περιφέρεια Ηπείρου είναι αποτελεσματική σε αντίθεση με την Περιφέρεια Δυτ. Μακεδονίας, η οποία είναι μη-αποτελεσματική. Συνεπώς, η συνολική επίδοση της Περιφέρειας συνδέεται με τις επιδόσεις των Δήμων, δεδομένου ότι ένας πολύ σημαντικός αριθμός των έργων τους χρηματοδοτούνται από τις

Περιφέρειες.

Πίνακας 3: Πίνακας τιμών Συνολικής Αποτελεσματικότητας των ΟΤΑ με τη χρήση της μεθοδολογίας Καθαρής Εκροής DEA

ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	VRS Τεχνική Αποτελεσματικότητα	ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	VRS Τεχνική Αποτελεσματικότητα
7. Δήμος Δεσκάτης	1.000	26. Δήμος	0.918
8. Δήμος Καστοριάς	1.000	4. Δήμος Σερβίων	0.874
14. Περιφέρεια Ηπείρου	1.000	15. Δήμος	0.861
20. Δήμος Βορείων	1.000	10. Δήμος	0.859
27. Δήμος Ηγουμενίτσας	1.000	6. Δήμος	0.831
28. Δήμος Σουλίου	1.000	13. Δήμος	0.816
29. Δήμος Φιλιατών	1.000	2. Δήμος Κοζάνης	0.804
12. Δήμος Πρεσπών	0.999	17. Δήμος	0.801
19. Δήμος Μετσόβου	0.999	1. Περιφέρεια	0.771
30. Δήμος Ζηρού	0.998	3. Δήμος	0.770
24. Δήμος Γεωργίου	0.980	22. Δήμος	0.703
23. Δήμος Κεντρικών	0.977	16. Δήμος Ζίτσας	0.643
9. Δήμος Άργους Ορεστικου	0.968	25. Δήμος	0.635
11. Δήμος Φλώρινας	0.964	5. Δήμος Βοϊου	0.619
21. Δήμος Ζαγορίου	0.961	31. Δήμος Πάργας	ΔΕΝ ΧΟΡΗΓΗΣΑΝ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
18. Δήμος Κόνιτσας	0.956	32. Δήμος	ΔΕΝ ΧΟΡΗΓΗΣΑΝ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

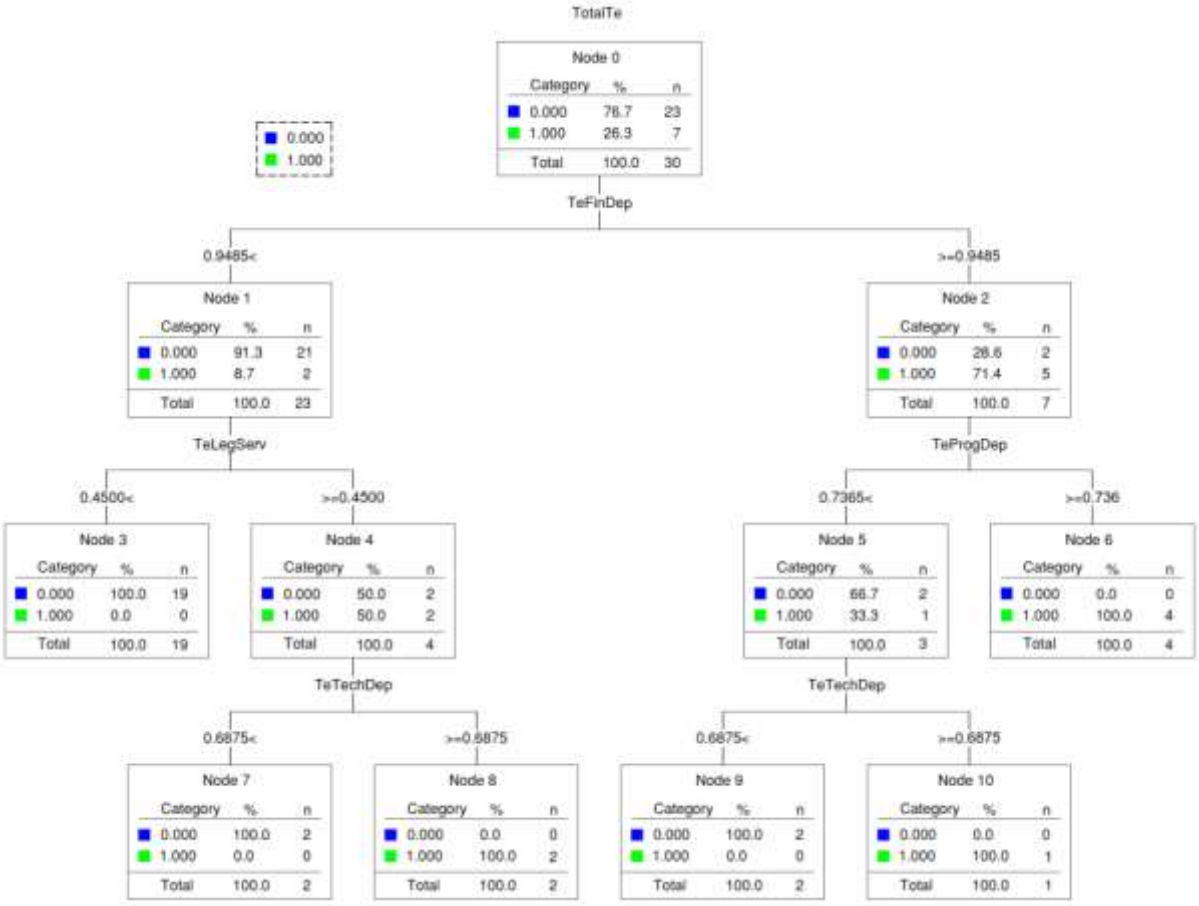


Σχήμα 2: Επιδόσεις αποτελεσματικότητας Δήμων και Περιφερειών Ηπείρου και Δυτ. Μακεδονίας

Μετά τον προσδιορισμό της ΣΑ των ΟΤΑ με τη βοήθεια της μεθοδολογίας Καθαρής Εκροής DEA, προκύπτει η πληροφορία σχετικά με τις DMUs που αποτελούν την ομάδα επιρροής για κάθε αναποτελεσματική DMU, αλλά και τις τιμές στόχους για κάθε εκροή, ώστε να βελτιωθεί η κάθε DMU σε αποτελεσματική. Παρά το γεγονός ότι διατίθεται η πληροφορία για τις τιμές στόχους της κάθε αναποτελεσματικής DMU, δεν υπάρχει η δυνατότητα σε πολλές περιπτώσεις να υλοποιηθούν όλες οι απαραίτητες αλλαγές και βελτιώσεις σε κάποιες από τις ΥΜ. Συνεπώς, είναι απαραίτητος ο προσδιορισμός ρουτινών και ταξινομήσεων, ούτως ώστε να γνωρίζουμε ιεραρχικά τις δυνατότητες βελτίωσης της απόδοσης μιας DMU. Για το σκοπό αυτό, το επόμενο βήμα περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός ΔΑ, στο οποίο έχει τεθεί ως μεταβλητή στόχος η

αποτελεσματικότητα κάθε ΟΤΑ, ενώ ως μεταβλητή πρόβλεψης ορίστηκε η αποτελεσματικότητα της κάθε ΥΜ. Όταν ένας ΟΤΑ είναι αποτελεσματικός, η τιμή της μεταβλητής στόχου είναι 1 ενώ στην περίπτωση που είναι αναποτελεσματικός η τιμή της μεταβλητής είναι 0.

Το ΔΑ δημιουργήθηκε με τη χρήση της εφαρμογής SPSS v.20 και απεικονίζεται στο Σχήμα 3, όπου φαίνεται ξεκάθαρα ότι η ΥΜ που επηρεάζει περισσότερο την αποτελεσματικότητα είναι η ΥΜ3. Λαμβάνοντας υπόψη τη δομή του ΔΑ του Σχήματος 3 προκύπτει ένας αριθμός κανόνων όσος και ο αριθμός των τερματικών κόμβων, κατά συνέπεια προκύπτουν 6 κανόνες οι οποίοι παρουσιάζονται στον Πίνακα 4:



Σχήμα 3: Δέντρο Αποφάσεων για την ταξινόμηση των προτεραιοτήτων βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των ΟΤΑ.

Πίνακας 4 : Κανόνες του δέντρου αποφάσεων του Σχήματος 3

Κανόνας	Περιγραφή
1	Αν η ΥΜ3 έχει τιμή μικρότερη από 0.949 και η ΥΜ5 μικρότερη από 0.450, η πιθανότητα του ΟΤΑ να είναι αποτελεσματικός είναι 0% και αναποτελεσματικός 100%
2	Αν η ΥΜ3 έχει τιμή μικρότερη από 0.949, η ΥΜ5 μεγαλύτερη ή ίση με 0.450 και η ΥΜ1 μεγαλύτερη ή ίση από 0.6875, η πιθανότητα του ΟΤΑ να είναι αποτελεσματικός είναι 100% και αναποτελεσματικός 0%.
3	Αν η ΥΜ3 έχει τιμή μικρότερη από 0.949, η ΥΜ5 μεγαλύτερη ή ίση με 0.450 και η ΥΜ1 μικρότερη από 0.6875, η πιθανότητα του ΟΤΑ να είναι αποτελεσματικός είναι 0% και αναποτελεσματικός 100%.
4	Αν η ΥΜ3 έχει τιμή μεγαλύτερη ή ίση με 0.949, η ΥΜ4 μικρότερη από 0.7360 και η ΥΜ1 μικρότερη από 0.6875, η πιθανότητα του ΟΤΑ να είναι αποτελεσματικός είναι 0% και αναποτελεσματικός 100%.
5	Αν η ΥΜ3 έχει τιμή μεγαλύτερη ή ίση με 0.949, η ΥΜ4 μικρότερη από 0.7360 και η ΥΜ1 μεγαλύτερη ή ίση με 0.6875, η πιθανότητα του ΟΤΑ να είναι αποτελεσματικός είναι 100% και αναποτελεσματικός 0%.

6	Αν η ΥΜ3 έχει τιμή μεγαλύτερη ή ίση με 0.949 και η ΥΜ4 μεγαλύτερη ή ίση με 0.736, η πιθανότητα του ΟΤΑ να είναι αποτελεσματικός είναι 100% και αναποτελεσματικός 0%

Από το δείγμα τη χειρότερη επίδοση εμφανίζει ο Δήμος Βοΐου με ΣΑ=0.619, γεγονός που τον καθιστά ως τον πιο αναποτελεσματικό ΟΤΑ. Για να γίνει ο δήμος αυτός αποτελεσματικός χρειάζεται να ακολουθήσει εναλλακτικά τους κανόνες 2, 5 ή 6. Αν για παράδειγμα εφαρμοστεί ο κανόνας 6, ο Δήμος Βοΐου, θα πρέπει να αυξήσει αρχικά την ΤΑ της ΥΜ3 από 0.613 σε τιμή μεγαλύτερη ή ίση με 0.949 και στη συνέχεια να αυξήσει την ΤΑ της ΥΜ4 από 0.388 σε τιμή μεγαλύτερη ή ίση με 0.7360, ούτως ώστε να γίνει τελικά αποτελεσματικός.

5. Συμπεράσματα

Στο άρθρο αυτό προτάθηκε μεθοδολογία αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των ΤΥ των ΟΤΑ, η οποία εφαρμόστηκε για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ΔΤΥ της χωρικής ενότητας της ΑΔΗΔΜ. Είναι ευνόητο ότι, υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής της μεθοδολογίας σε ευρύτερο χωρικό πεδίο. Η μεθοδολογία περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός υβριδικού υποδείγματος DEA Window Analysis με τη χρήση ΔΑ, το οποίο μπορεί να συνοψιστεί στα εξής βήματα:

- Υπολογισμός της αποτελεσματικότητας των ΥΜ με τη χρήση του υποδείγματος DEA Window Analysis και στάθμιση των αποτελεσμάτων για τον υπολογισμό βαθμολογίας της αποτελεσματικότητας για κάθε ΥΜ σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο.
- Υπολογισμός της ΣΑ με τη βοήθεια του υποδείγματος DEA Καθαρής Εκροής, όπου χρησιμοποιείται μια εισροή για κάθε ΟΤΑ η οποία είναι ίση με τη μονάδα και ως εκροές τις βαθμολογίες αποτελεσματικότητας κάθε ΥΜ.
- Δημιουργία ένα ΔΑ, στο οποίο έχουν τεθεί ως μεταβλητές στόχοι οι ΣΑ των ΟΤΑ, η τιμή 1 χαρακτηρίζει έναν ΟΤΑ αποτελεσματικό, ενώ η τιμή 0 ως αναποτελεσματικό και ως μεταβλητές πρόβλεψης θεωρούμε τη βαθμολογία αποτελεσματικότητας των ΥΜ.
- Από τη δομή του ΔΑ προκύπτουν τόσοι κανόνες ταξινόμησης, όσοι είναι οι τερματικοί κόμβοι του ΔΑ.

Η προτεινόμενη μεθοδολογία δίνει τη δυνατότητα αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των επιμέρους ΥΜ που αποτελούν το μηχανισμό για την παραγωγή ΔΤΕ σε έναν ΟΤΑ, αλλά πρόσθετα συνολικής αξιολόγησης των ΟΤΑ μέσω του υπολογισμού της ΣΑ. Επίσης, προσφέρεται η δυνατότητα στο χρήστη να έχει έτοιμη την πληροφορία ταξινόμησης μέσω της οποίας θα μπορεί να μετατρέψει έναν ΟΤΑ από αναποτελεσματικό σε αποτελεσματικό. Ως εκ τούτου, η προτεινόμενη μεθοδολογία είναι χρήσιμη σε δημόσιους οργανισμούς, αφού προσφέρει τα απαραίτητα εργαλεία για τη συγκριτική αξιολόγηση των ΥΜ σε πολλές χρονικές περιόδους και δίνεται η δομημένη πληροφόρηση για την προτεραιοποίηση των απαραίτητων εσωτερικών αλλαγών για να γίνουν οι οργανισμοί αυτοί είτε μερικά, είτε ολικά αποτελεσματικότεροι.

Συμπερασματικά, η εν λόγω έρευνα αποτελεί μια πρώτη προσέγγιση προσδιορισμού κανόνων αξιολόγησης και βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των ΔΤΥ σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Επισημαίνεται ότι υπάρχει ευρύ πεδίο για περαιτέρω έρευνα, η οποία θα αφορά στον υπολογισμό της ΣΑ με τη βοήθεια του δείκτη Malmquist ή άλλων δεικτών, αλλά και την ανάπτυξη άλλων μεθόδων πιθανοτικού σχεδιασμού για την ταξινόμηση και προτεραιοποίηση των απαραίτητων διορθωτικών ενεργειών. Συνεπώς, υπάρχει περιθώριο για την ανάπτυξη της προτεινόμενης μεθοδολογίας με τη βοήθεια εργαλείων ανάλυσης και διαχείρισης κινδύνων, χρήση νέων αλγορίθμων στα ΔΑ, χρήση Νευρωνικών δικτύων και Θεωρίας Παιγνίων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Πολύζος Σ., (2011). "Περιφερειακή Ανάπτυξη", Εκδόσεις Κριτική.
Πολύζος Σ., (2017). "Προγραμματισμός και Οργάνωση των Έργων – Μέθοδοι και Τεχνικές", Εκδόσεις Τζιόλα.
Πολύζος Σ. (2018), Διοίκηση και Διαχείριση ¨Εργων, Εκδόσεις Κριτική,

Ξενόγλωσση

Antonio C. Gonçalves et al, (2007). "Data envelopment analysis for evaluating public hospitals in Brazilian state capitals" Rev. Saúde Pública 41(3)
Asmild M., Paradi J.C., Aggarwall V., Schaffnit C. (2004). "Combining DEA window analysis with the Malmquist index approach in a study of the Canadian banking industry", Journal of Productivity Analysis 21, pp. 67–89.
Athanassopoulos A., (2004). Using frontier efficiency models as a tool to reengineer networks of public sector branches: An application to the Hellenic Tobacco Organization. European Journal of Operational Research 154, pp. 533-547.
Banker R.D., Charnes A., Cooper WS., (1984). "Some models for estimating technical and scale inefficiencies id Data Envelopment Analysis", Management Science, 30:9, pp. 1078-1092.
Borger B., Kerstens K., (1996). "Cost efficiency of Belgian local governments : A comparative ana;ysis of FDHm DEA and econometric approaches", Regional Science and Urban Economics, 26, pp. 145-170.
Boyne G., Meier K., O'Toole L., Walker R., (2003). "Public Service Performance Perspectives on Measurement and Management", Cambridge University Press.
Breiman, L., Friedman, J. H., Olshen, R. A., & Stone, C. J. (1984), "Classification and regression trees", Los Angeles, CA: Wadsworth.
Charnes A., Cooper W.W., Rhodes E., (1978). "Measuring the efficiency of decision making units", European Journal of Operational Research, 2:6, pp. 429–444.
Charnes A., Clark C.T., Cooper W.W., Golany B., (1985). "A Developmental Study of Data Envelopment Analysis in Measuring the Efficiency of Maintenance Units in the US Air Forces." Ann Oper Res: pp. 95-112
Chen, Y. L., Hsu, C. L., & Chou, S. C. (2003). Constructing a multivalued and multi-labeled decision tree. Expert Systems with Applications, 25(2), pp. 199–209.
Coelli T.J.,Rao D.S.P., O'Donell C.J., Battese G.E., (2005). "An Introduction of Efficiency and Productivity Analysis", Springer.
Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Tone, K. (2000). Data envelopment analysis: A comprehensive text with models, applications, references and DEA-solver software. Boston: Kluwer Academic Publishers.
Davenport T. H., Leal C. I. Jr, Oliveira M.A. (2013), "A weight restricted DEA model for FMEA risk prioritization", Sloan Management Review, 31, pp. 11–27.
Garcia P. A.A., Short, J. E. (1990), "The new industrial engineering: information technology and business process redesign", Produção, v. 23, n. 3, pp. 500-507, jul./set. 2013.
Farell M.J, (1957), "The measurement of productivity efficiency", Journal of the Royal Statistical Society A, 120:3, pp. 253-281.
Gupta S., Honjo K., Verhoeven M., (1997), "The Efficiency of Government Expenditure : Experiences from Africa", International Monetary Fund.
Hammer, M., Champy, J. (1993). "Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution", New York: Harper Business.
Hsu-Hao Yang, Cheng-Yu Chang (2009), "Using DEA Window Analysis to measure efficiencies of Taiwan's integrated telecommunication forms", Elsevier – Telecommunications and Policy 33, pp. 98-108.
Hyeonju Seol , Jeewon Choi , Gwangman Park , Yongtae Park (2007), "A framework for benchmarking service processes using data envelopment analysis and decision tree", Expert Systems with Applications 32, pp. 432–440.
Lewin A.Y and Morey R.C, (1981). Measuring the relative efficiency of output potential of public sector organizations: an application of Data Envelopment Analysis.
Lim S., Zhu J., (2015). "DEA cross-efficiency evaluation under variable returns to scale", Journal of the Operational Research Society, vol.66, issue 3.
Lovell C.A.K., Pastor J.T., (1997). "Target setting : An application to a bank branch network", Elsevier – European Network of Operational Research 98, pp. 290-299.

Lovell C.A.K., Pastor J.T., (1999). “Radial DEA models without inputs or without outputs”, Elsevier – European Network of Operational Research 118, pp. 46-29951
Matric M., Novakovic M., Baggia A., (2009), “Data Envelopment Analysis, Basic Models and their Utilization”, Research paper, University of Maribor.
Mayor H., Brady T., Cook-Davies T., Hodgson D. (2006), “From projectification to programmification”, Elsevier - International Journal of Project Management 24, pp. 663-674.
Mohammad Nazaripour (2012), “Data Analysis and Decision Trees for Analysis and B2C Controls”, Asian Journal of Business Management 4(4): 376-385.
Norman M., Stoker B. (1991), “Data Envelopment Analysis: The Assessment of Performance”, John Wiley & Sons, Chichester, UK.
Pauli Adriano de Almada Garcia, Ilton Curty Leal Junior, Murilo Alvarenga Oliveira (2013), “A weight restricted DEA for FMEA risk prioritization”, Produção, v. 23, n. 3, pp. 500-507, jul./set.
Pidd M. (2012), “Measuring the Performance of Public Services Principles and Practice”, Cambridge University Press.
Polyzos S., Niavis S., Pnevmatikos T., (2012), “Longitudinal Evaluation of Greek Regional Policies Using Window Data Envelopment Analysis”, MIBES Transactions 6(1), pp. 53-65.
Samoilenko, S., K.M. Osei-Bryson, (2008), “Increasing the discriminatory power of DEA in the presence of the sample heterogeneity with cluster analysis and decision trees”, Exp. Syst. Appl., 34(2), pp. 1568-1581.
Seol, H., J. Choi, G. Park, Y. Park, (2007). “A framework for benchmarking service processusing data envelopment analysis and decision tree”, Exp. Syst. Appl., 32(2), pp. 432-440.
Sherman H.D., Zhu J., (2006), “Service Productivity Management – Improving Service Performance using Data Envelopment Analysis”, New York Springer.
Yang Hsu-Hao, Chang Cheng-Yu, (2009). “Using DEA window analysis to measure efficiencies of Taiwan’s integrated telecommunication firms”, Elsevier – Telecommunication Policy (33), pp. 98–108.
Yang, T., Kuo, C. (2003). A hierarchical AHP/DEA methodology for the facilities layout design problem. European Journal of Operational Research, 147, pp. 128–136.

Διαδικτυακές πηγές

ΕΣΗΔΗΣ (Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων) - Ελλάδα:
http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f/Page119.jspx?_afrLoop=1918062209935124#%2Foracle%2Fwebcenter%2Fwebcenterapp%2Fview%2Fpages%2Fnavigation%2Fnavigation-renderer.jspx%40%3Fwc.contextURL%3D%2Fspaces%2Fprod_ministry%26_adf.ctrl-state%3Dxh8dhqetb_197
Υπουργείο Εσωτερικών – Ελλάδα : http://epota.ypes.gr/?page_id=9
Διαύγεια – Ελλάδα : https://diavgeia.gov.gr/

Ο ρόλος της γεωγραφίας στην προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων στην Ελλάδα.

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΡΑΣΒΑΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Για μια χώρα όπως η Ελλάδα, που ταλαιπωρείται αρκετά συνεχόμενα χρόνια από την οικονομική κρίση, με χαμηλούς και συχνά αρνητικούς ρυθμούς ανάπτυξης, με υψηλό ποσοστό ανεργίας και έλλειψη ρευστότητας, η οποία προέρχεται από το χρηματοπιστωτικό της σύστημα˙ η προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων (ΑΞΕ) ίσως μπορέσει να αποτελέσει μία ευκαιρία αντιμετώπισης των παραπάνω προβλημάτων και ανάκαμψης της οικονομίας της, λόγω των θετικών επιπτώσεων τους στο ισοζύγιο πληρωμών, την απασχόληση και τη μεταφορά ανώτερης τεχνολογίας με συνέπεια τη βελτίωση της παραγωγικότητας στις χώρες υποδοχής. Αυτός είναι και ο λόγος που οι ελληνικές κυβερνήσεις των τελευταίων χρόνων εναποθέτουν πολλές από τις ελπίδες τους για τη μετάβαση στη μετά κρίση εποχή στους ξένους επενδυτές.
Πέρα από την σημασία των ΑΞΕ για την εθνική οικονομική ανάκαμψη, είναι ίσως πιο σημαντικό να υπάρξει προσέλκυση τέτοιων επενδύσεων εκτός από τις μητροπολιτικές περιοχές της πρωτεύουσας και της συμπρωτεύουσας και σε φτωχότερες περιφέρειες της, όπως για παράδειγμα τις περιφέρειες Ηπείρου ή Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Η προσέλκυση τέτοιων επενδύσεων θα μπορούσε εξάλλου να βοηθήσει στη μείωση των εσωτερικών ανισοτήτων και σε μια περιφερειακή σύγκλιση. Κι αυτό γιατί με τα σημερινά δεδομένα παρατηρείται μια υπερσυγκέντρωση οικονομικών δραστηριοτήτων κυρίως στην ευρύτερη περιοχή της πρωτεύουσας, η οποία δημιουργεί και κινητικότητα του ανθρώπινου δυναμικού, ιδιαίτερα του εξειδικευμένου προς την περιοχή αυτή.
Είναι ευρέως αποδεκτό ότι η χώρα διαθέτει ορισμένα σημαντικά γεωγραφικά πλεονεκτήματα, όπως είναι η γεωγραφική της θέση, το κλίμα της και η άμεση πρόσβαση στη θάλασσα στη συντριπτική πλειονότητα των περιφερειών της. Τα συγκριτικά αυτά γεωγραφικά πλεονεκτήματα της μέχρι σήμερα δεν τα έχει αξιοποιήσει επαρκώς σε συνδυασμό με άλλους προσδιοριστικούς παράγοντες (ποιότητα θεσμών, υποδομές, φορολογική πολιτική, κ.ά.), προκειμένου να προσελκύσει ικανό αριθμό ξένων επενδύσεων, παρά την ανάκαμψη των ΑΞΕ το 2016 και το Α! τρίμηνο 2017.
Η παρούσα εισήγηση έχει ως σκοπό της αρχικά να αναδείξει, μέσω της βιβλιογραφίας, τους γεωγραφικούς εκείνους παράγοντες 'πρώτης φύσης' (δηλαδή φυσικής γεωγραφίας) και 'δεύτερης φύσης' (δηλαδή οικονομικής γεωγραφίας), οι οποίοι μπορούν να συμβάλλουν στην προσέλκυση των ΑΞΕ. Στη συνέχεια να εξετάσει βάσει βιβλιογραφικών αναφορών και εμπειρικών ερευνών την επίδραση αυτών των παραγόντων στην περίπτωση της Ελλάδας και τέλος να αξιολογήσει τη σημασία τους και να προτείνει τρόπους αξιοποίησής τους.

Λέξεις Κλειδιά:
Άμεσες Ξένες Επενδύσεις, γεωγραφικά πλεονεκτήματα, "πρώτης φύσης" γεωγραφία, "δεύτερης φύσης" γεωγραφία

1. Εισαγωγή

Η άποψη ότι οι Άμεσες Ξένες Επενδύσεις (ΑΞΕ) διαδραματίζουν ένα σημαντικό θετικό ρόλο στην ανάπτυξη μιας περιφέρειας και συνολικά μιας χώρας είναι πολύ διαδεδομένη και αυτή η άποψη μπορεί να στηριχτεί στα παραδείγματα των αναπτυσσόμενων χωρών καθώς και των μεταβατικών οικονομικών (transition economies) των προηγούμενων δεκαετιών, όπως των γειτονικών χωρών της νοτιοανατολικής Ευρώπης, οι οποίες στηρίξαν την ανάπτυξή τους σε μεγάλο βαθμό στα ξένα κεφάλαια και τις ΑΞΕ.
Η Ελληνική οικονομία που έχει πληγεί από την οικονομική κρίση και αναζητά τρόπους για

οριστική έξοδο από αυτή, μπορεί να αποκομίσει μακροπρόθεσμα οφέλη από τις ΑΞΕ, με τις θετικές επιπτώσεις τους στο ισοζύγιο πληρωμών, τη μεταφορά προηγμένης τεχνολογίας, τη δημιουργία θέσεων εργασίας (Kurtishi-Kastrati, 2013) και τη διάχυση αυξημένης παραγωγικότητας (Blomström and Kokko, 2002). Η θετική επίδραση των ΑΞΕ είναι όμως μεγαλύτερη σε περιφερειακό παρά σε εθνικό επίπεδο. Ειδικά σε περιπτώσεις στις οποίες η διαπεριφερειακή κινητικότητα του εργατικού δυναμικού είναι χαμηλή, η διάχυση της πληροφορίας και της γνώσης που προέρχεται από τις ΑΞΕ είναι πολύ πιο εύκολο να γίνει τοπικά ή εντός των ορίων της περιφέρειας (Fu, 2008).

Αν εξαιρεθούν τα δύο προηγούμενα έτη (2016 και 2017), τα οποία σύμφωνα με το από 8/9/2017 δελτίο οικονομικών εξελίξεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης παρατηρείται μια σημαντική αύξηση εισροών ΑΞΕ, τόσο την περίοδο από την έναρξη της οικονομικής κρίσης στη χώρα μέχρι και το 2015 αλλά κυρίως τις προηγούμενες δεκαετίες - με μικρές μόνο εξαιρέσεις - η Ελλάδα δεν έχει καταφέρει να προσελκύσει σημαντικές εισροές ΑΞΕ (Pantelidis και Nikolopoulos, 2008).

Οι περισσότερες μέχρι σήμερα έρευνες για τους παράγοντες προσέλκυσης ΑΞΕ στην Ελλάδα έχουν επικεντρωθεί σε μη γεωγραφικούς παράγοντες, όπως η ποιότητα των θεσμών ή η ακολουθούμενη φορολογική πολιτική και λιγότερο σε γεωγραφικούς παράγοντες, παρά τα αναμφισβήτητα φυσικά γεωγραφικά πλεονεκτήματα της χώρας. Και η παραδοσιακή Οικονομική θεωρία όμως μάλλον υποτιμούσε την παράμετρο της τοποθεσίας και γενικά του χώρου για την ανάπτυξη των επιχειρήσεων και κατ' επέκταση μιας ολόκληρης περιοχής ή χώρας. Μετά το 1990 με τη σχολή της Νέας Οικονομικής Γεωγραφίας, της οποίας κύριοι εκφραστές είναι οι Krugman και Venables˙ και τους 'βιομηχανικούς γεωγράφους', όπως οι Storper και Scott (Dunning, 2000:174), δόθηκε η πρέπουσα σημασία στη γεωγραφική θέση σαν συγκριτικού πλεονεκτήματος για την οικονομική ανάπτυξη σε μικροοικονομικό και μακροοικονομικό επίπεδο.

Αν μάλιστα ο Dunning (1980, 2000) στο εκλεκτικό του υπόδειγμα για τις διασυνοριακές δραστηριότητες των επιχειρήσεων δεν αναφερόταν στο πλεονέκτημα της τοποθεσίας σαν ένα σημαντικό κίνητρο για την επέκταση τους και τη δημιουργία θυγατρικών επιχειρήσεων σε άλλες χώρες, καθώς και στο συνδυασμό των δικών τους συγκριτικών πλεονεκτημάτων με τα φυσικά ή κατασκευασμένα χαρίσματα της άλλης χώρας ή περιοχής για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, ίσως να μη δινόταν στον παράγοντα 'τοποθεσία' η πρέπουσα σημασία στη μελέτη των προσδιοριστικών παραγόντων των ΑΞΕ.

Το υπόλοιπο αυτής της εργασίας διαρθρώνεται ως ακολούθως: στη 2η ενότητα θα γίνει μια σύντομη βιβλιογραφική επισκόπηση των παραγόντων προσέλκυσης επενδύσεων 'πρώτης' και 'δεύτερης φύσης' γεωγραφίας και των αλληλεπιδράσεων αυτών, στην 3η ενότητα θα εξεταστούν οι παράγοντες αυτοί σε σχέση με την Ελλάδα και ο ρόλος που μπορούν να διαδραματίσουν στην προσέλκυση των ΑΞΕ, για να καταλήξει σε συμπεράσματα στην 4η ενότητα.

2. Γεωγραφικοί παράγοντες προσέλκυσης Άμεσων Ξένων Επενδύσεων

2.1 Προσδιοριστικοί παράγοντες 'πρώτης φύσης' γεωγραφίας

Ο όρος γεωγραφία 'πρώτης φύσης' ανήκει στον Krugman (Roos, 2005) και αναφέρεται σε εξωγενείς προς την οικονομία παράγοντες. Εννοεί τα υπάρχοντα χαρακτηριστικά μιας περιοχής που είναι ανεξάρτητα από την ανθρώπινη δραστηριότητα και περιλαμβάνει την τοπογραφία, το γεωγραφικό πλάτος, την επίπτωση των φυσικών πόρων, τη γεωργική δυνατότητα και τις κλιματολογικές συνθήκες (Naudé, 2009:2).

Η γεωγραφία 'πρώτης φύσης' συνολικά σε εθνικό επίπεδο μπορεί να είναι ένας από τους λόγους που παρατηρούνται μεγάλες διαφορές στην ανάπτυξη μεταξύ χωρών, αφού όπως επισημαίνουν και οι Rodrik et al.(2004) εκτός από τις άμεσες επιπτώσεις της γεωγραφίας 'πρώτης φύσης' στην ανάπτυξη μιας χώρας, λόγω των συνεπειών της στην αγροτική παραγωγικότητα και τις ασθένειες ανθρώπων και ζώων, υπάρχει και η έμμεση επίπτωση στην ποιότητα των εσωτερικών θεσμών μιας χώρας και την επέκταση της ολοκλήρωσης της, μέσω της επιρροής της απόστασης αυτής της χώρας από τις αγορές.

Ο ρόλος της γεωγραφίας 'πρώτης φύσης' στην οικονομική ανάπτυξη μιας περιοχής ή μιας χώρας σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την εγγύτητα μεταξύ των οικονομικών παραγόντων και ενός επαρκούς φυσικού περιβάλλοντος (Rodriguez-Pose et al., 2013:227). Έτσι έχει παρατηρηθεί συγκέντρωση μεγάλης οικονομικής δραστηριότητας στις παράκτιες περιοχές, σε περιοχές με μεγάλα λιμάνια ακόμη και σε περιοχές με πλεύσιμους ποταμούς που καταλήγουν σε θάλασσες ή ωκεανούς. Αυτό συμβαίνει γιατί οι εταιρείες που εγκαθίστανται στις περιοχές αυτές μπορούν να έχουν καλύτερη πρόσβαση στο διεθνές εμπόριο μεταφέροντας τα παραγόμενα αγαθά τους μέσω των θαλάσσιων διαύλων, σε σχέση με περιοχές που βρίσκονται σε απόσταση από τη θάλασσα, πολύ δε περισσότερο σε σχέση με απομονωμένες ορεινές περιοχές, των οποίων οι ενδεχόμενες εμπορικές δραστηριότητες θα επιβαρύνονταν από υψηλό μεταφορικό κόστος.

Ένας δεύτερος σημαντικός παράγοντας γεωγραφικής θέσης μετά την προσβασιμότητα μιας χώρας ή περιφέρειας στη θάλασσα, έχει να κάνει αυτή τη φορά όχι με τη απόλυτη γεωγραφική θέση αλλά με τη θέση και την απόστασή της σε σχέση με εναλλακτικές θέσεις, καθώς η θέση και η απόσταση είναι καθοριστικοί παράγοντες της ανθρώπινης γεωγραφίας και της οικονομικής δραστηριότητας (Hall και Petroulas, 2008:6). Η εγγύτητα όμως πρέπει να εξετάζεται υπό το πρίσμα της γεωγραφικής, διοικητικής και οικονομικής απόστασης (Blanc-Brude et al, 2014) για το πως επιδρά στην προσέλκυση ΑΞΕ σε εθνικό και κυρίως σε περιφερειακό επίπεδο, κι αυτό γιατί είναι πολύ πιθανό να υπάρχει θετική χωρική αλληλεπίδραση σε γειτονικές περιφέρειες με κοινά γεωγραφικά, οικονομικά, πολιτιστικά και άλλα χαρακτηριστικά, σε σχέση με δύο απομακρυσμένες περιφέρειες της ίδιας χώρας. Οι γειτονικές χώρες ή περιφέρειες δεν αποτελούν μόνο ανταγωνιστές στην προσέλκυση επενδύσεων, αλλά μπορεί να έχουν και θετική επίδραση στην προσέλκυση αυτών, λειτουργώντας συμπληρωματικά η μία στην άλλη. Αυτή η επίδραση μπορεί να έλθει ως αποτέλεσμα των θετικών αποτελεσμάτων της διάχυσης. Για παράδειγμα η υψηλή συσσώρευση ΑΞΕ σε μια περιοχή μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του ενδιαφέροντος για επενδύσεις σε μια γειτονική περιοχή ή χώρα, αλλά υπάρχει και η αντίθετη περίπτωση π.χ. η αύξηση του μέσου μισθού σε μια περιοχή λόγω των ΑΞΕ να κάνει πιο ελκυστική τη γειτονική περιοχή, στην οποία ο μέσος μισθός είναι χαμηλότερος (Blanc-Brude et al., 2014:798).

Έτσι οι Blonigen et al. (2007), χρησιμοποιώντας δεδομένα των εξερχόμενων ΑΞΕ των Η.Π.Α. στην έρευνά τους, βρήκαν ότι υπάρχει χωρική αλληλεξάρτηση μεταξύ των γειτονικών χωρών, ενώ οι Blanc-Brude et al. (2014) σε επίπεδο πόλεων στην Κίνα βρήκαν σημαντική χωρική εξάρτηση μεταξύ των πόλεων που στηρίζεται κυρίως στην οικονομική απόσταση, με πιο αδύνατες ενδείξεις για τη διοικητική απόσταση και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι πόλεις που βρίσκονται οικονομικά και διοικητικά κοντά είναι πολύ πιθανό να δεχθούν θετική διάχυση ΑΞΕ από τις γειτονικές τους πόλεις.

Η γεωγραφική θέση μιας χώρας υποδοχής όμως μπορεί να θεωρηθεί παράγοντας προσέλκυσης ξένων επενδύσεων εξετάζοντάς την σε σχέση με την απόσταση της από τις χώρες προέλευσης ΑΞΕ, καθώς συντελεί στη μείωση της διοικητικής αβεβαιότητας, στη μείωση των δαπανών ελέγχου, των ασσυμετριών πληροφόρησης και των μεταφορικών δαπανών, ελαχιστοποιώντας κατ' αυτόν τον τρόπο και την έκθεση των ΑΞΕ σε διαφόρων ειδών επιχειρηματικούς κινδύνους (Ali και Guo, 2005). Αν και για παραγωγικούς σκοπούς στη βιομηχανία είναι πιθανό όσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση της χώρας υποδοχής από τη χώρα προέλευσης, να μετεγκατασταθούν μονάδες παραγωγής των ξένων εταιρειών στη χώρα αυτή (Kowalewski and Radlo, 2014).

Με τη γεωγραφική θέση μιας χώρας σχετίζονται και οι ζώνες ώρας (time zones). Οι Stein και Daude (2007) στην έρευνά τους για την επίδραση των διαφορών ζωνών ώρας μεταξύ των χωρών, υποστηρίζουν ότι αυτές επιφέρουν σημαντικά κόστη στις συναλλαγές που προέρχονται από την ανάγκη για συχνή αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο μεταξύ των χωρών και ότι οι διαφορές ζωνών ώρας μεταξύ χώρας προέλευσης των ΑΞΕ και χώρας υποδοχής έχουν σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο τόσο στις διμερείς εμπορικές σχέσεις μεταξύ χωρών, αλλά περισσότερο στην περίπτωση των ΑΞΕ. Η διαφορά στις ζώνες ώρας φαίνεται όμως να έχει επίδραση και στις πωλήσεις των θυγατρικών επιχειρήσεων, όπως προκύπτει από την έρευνα της Christen (2017) που εξετάζει τις πωλήσεις των θυγατρικών επιχειρήσεων των Η.Π.Α., σύμφωνα με την οποία είτε

μετρηθεί η απόσταση με το γεωγραφικό μήκος είτε με το γεωγραφικό πλάτος και οι δύο μετρήσεις υποδεικνύουν ότι μια αύξηση της απόστασης κατά 100 χιλιόμετρα αυξάνει τις πωλήσεις των θυγατρικών των πολυεθνικών των Η.Π.Α. κατά 2%˙ ενώ η ίδια έρευνα υποστηρίζει ότι υπάρχουν ειδικές περιοχές στις οποίες οι διαφορές των χρονικών ζωνών είναι πιο σημαντικές αναφέροντας τρία κρίσιμα φυσικά όρια: 5 έως 6 ώρες, 9 έως 10,5 ώρες και 11 έως 12 ώρες, στα οποία αυξάνεται το κόστος της επιχειρηματικής δραστηριότητας στο εξωτερικό. Η ίδια (Christen, 2017:624) επισημαίνει μάλιστα ότι μια αύξηση της απόστασης στον άξονα Βορρά-Νότου έχει θετική επίδραση στις πωλήσεις των θυγατρικών κατά 3%.

Στη σημασία των κλιματολογικών συνθηκών και του γεωγραφικού πλάτους για την προέλκυση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και την οικονομική μεγέθυνση μιας περιοχής ή μιας χώρας αναφέρονται οι Bloom et al. (2003), οι οποίοι καταλήγουν στα συμπεράσματά τους ότι οι κρύες παράκτιες χώρες με υψηλές καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου βροχοπτώσεις εμφανίζουν υψηλότερα εισοδήματα σε σχέση με χώρες που έχουν θερμό κλίμα, δεν βρέχονται από θάλασσα και έχουν μεγάλες περιόδους ξηρασίας ή έχουν εποχιακές βροχοπτώσεις. Και ο Olsson (2005) υποστηρίζει τη σημασία του γεωγραφικού πλάτους, της απόστασης δηλαδή μιας χώρας από τον ισημερινό και των τοπογραφικών χαρακτηριστικών της, με τον Krugman (1999) να παρατηρεί ότι χώρες κοντά στον Ισημερινό τείνουν να είναι πιο φτωχές από εκείνες στις εύκρατες ζώνες.

Ενώ οι Masters και McMillan (2001) εισάγουν μια νέα γεωγραφική μεταβλητή που σχετίζεται με το ρόλο του κλίματος στην οικονομική ανάπτυξη, αυτή του παγετού εδάφους, η οποία θεωρούν ότι παίζει σημαντικό ρόλο στην μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας των ανθρώπων αλλά και στην υγεία ζώων και φυτών και συμβάλει εκτός των άλλων στην ανάπτυξη της γεωργίας, λόγω του ότι προκαλεί τον επιλεκτικό θάνατο των εκτιθέμενων επιβλαβών οργανισμών συμμετέχοντας στον έλεγχο της μετάδοσης ασθενειών. Έτσι εξηγείται και η αυξημένη γεωργική παραγωγικότητα στις χώρες που βρίσκονται στην εύκρατη ζώνη σε σχέση με τις τροπικές χώρες (Masters και McMillan, 2001).

Ιδιαίτερη δε είναι η σημασία των κλιματολογικών συνθηκών μιας περιοχής για την προσέλκυση τουριστικών δραστηριοτήτων και αυτό γίνεται εύκολα αντιληπτό από τη σημασία της ηλιοφάνειας για τον τουρισμό παραλίας ή την ύπαρξη χιονιού που είναι απαραίτητο για τη λειτουργία των χιονοδρομικών κέντρων και την ανάπτυξη του χειμερινού τουρισμού. Και εδώ έρχεται να προστεθεί ακόμη ένας γεωγραφικός παράγοντας αυτός της γεωμορφολογίας και της ύπαρξης βουνών σε μια περιοχή, ο οποίος εκτός από τον άμεσο ρόλο που διαδραματίζει στην ανάπτυξη του χειμερινού τουρισμού, έχει και έναν σημαντικό έμμεσο ρόλο στην ανάπτυξη της, καθώς είναι αυτά που οριοθετούν τις υδρογραφικές λεκάνες, δημιουργούν τις κοιλάδες και παράγουν τα μικροκλίματα , ενώ ανάλογα με τον προσανατολισμό που έχουν και το υψόμετρό τους περιέχουν τα διαδοχικά στρώματα της βλάστησης (Nogué και Vicente, 2004:118).

Κλείνοντας την παρουσίαση της σημασίας της γεωγραφίας ‘πρώτης φύσης’ ως προσδιοριστικού παράγοντα προσέλκυσης επενδύσεων πρέπει να γίνει αναφορά και στη σημασία του εδάφους και υπεδάφους. Ο Dunning (1993) στο εκλεκτικό υπόδειγμα που παρουσίασε για να εξηγήσει τους λόγους για τους οποίους οι εταιρείες επιχειρούν Άμεσες Ξένες Επενδύσεις, κατέταξε τις πολυεθνικές σε κατηγορίες αναλόγως με το κίνητρο της επέκτασής τους σε μια ξένη αγορά ως εξής: σε αυτές που αναζητούν πόρους, σε αυτές που αναζητούν αγορές, σε αυτές που αναζητούν στρατηγικά περιουσιακά στοιχεία και σε αυτές που επεκτείνονται επειδή αναζητούν αποδοτικότητα. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι ένα σημαντικό κίνητρο για τις ΑΞΕ αναζήτησης πόρων (resource seeking) είναι οι φυσικοί πόροι της χώρας υποδοχής. Από τις έρευνες προκύπτουν ενδείξεις ότι χώρες με πλούσιο έδαφος αλλά κυρίως υπέδαφος ωθούν τις ΑΞΕ που στηρίζονται στις πρώτες ύλες, ενώ απωθούν τις ξένες επενδύσεις που δε στηρίζονται σ΄ αυτές (Poelhekke και Van der Ploeg, 2010).

2.2. Προσδιοριστικοί παράγοντες ‘δεύτερης φύσης’ γεωγραφίας

Η γεωγραφία ‘δεύτερης φύσης’ προσπαθεί να εξηγήσει τη συγκέντρωση πληθυσμών και οικονομικών δραστηριοτήτων μιας περιοχής όχι όμως με βάση τα φυσικά χαρίσματα της, ανεξάρτητα δηλαδή από τη συγκεκριμένη γεωγραφική της θέση, αλλά σε συνάρτηση με

οικονομικούς παράγοντες. Ο Naudé (2009:2) αναφέρει ότι η γεωγραφία "δεύτερης φύσης" περιλαμβάνει την πυκνότητα πληθυσμού, τη θέση και τη σύνθεση του πληθυσμού, παράγοντες που είναι σημαντικοί στο να εξηγήσουν γιατί περιοχές με παρόμοια γεωγραφία πρώτης φύσης μπορούν να καταλήξουν σε διαφορετικά επίπεδα ανάπτυξης.

Σύμφωνα με όσα αναφέρει ο Naudé παραπάνω, μπορεί κανείς να ισχυριστεί ότι κρίσιμος παράγοντας γεωγραφίας 'δεύτερης φύσης' για την οικονομική ανάπτυξη και την προσέλκυση ΑΞΕ είναι το πληθυσμιακό μέγεθος μιας αγοράς, είτε αυτό αναφέρεται σε ολόκληρη χώρα είτε σε υποενότητα αυτής. Το μέγεθος της αγοράς όμως μπορεί να είναι ένα τυχαίο γεγονός το οποίο οφείλεται αποκλειστικά στα γεωγραφικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά μιας περιοχής. Στην περίπτωση αυτή το μέγεθος της αγοράς θα έπρεπε μάλλον να καταγραφεί ως γεωγραφικός παράγοντας 'πρώτης φύσης'. Επειδή όμως στις περισσότερες εμπειρικές έρευνες που έχουν αναδείξει το μέγεθος της αγοράς ως έναν από τους σημαντικότερους προσδιοριστικούς παράγοντες, η ερμηνευτική μεταβλητή που χρησιμοποιείται συνήθως σε συνδυασμό με τη μεταβλητή 'πληθυσμός' είναι το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μιας χώρας, και όχι το απόλυτο ΑΕΠ - που αντανακλά κυρίως στο πληθυσμιακό μέγεθος και όχι στο εισόδημα - αυτή εμπεριέχει και στοιχεία οικονομικής μεγένθυσης της περιοχής και συνεπώς είναι προτιμότερο να καταταχθεί στους παράγοντες γεωγραφίας 'δεύτερης φύσης'.

Παρά τους παραπάνω προβληματισμούς, ένα πλήθος εμπειρικών ερευνών - ενδεικτικά αναφέρονται αυτές των Kravis και Lipsey (1982) και των Artige και Nicolini (2006) σε περιφερειακό επίπεδο - υποδεικνύουν το μέγεθος της αγοράς σαν έναν ισχυρό παράγοντα *ceteris paribus* που ελκύει ιδιαίτερα τις οριζόντιες ΑΞΕ. Έτσι ο Jordaan (2004) ισχυρίζεται ότι οι ΑΞΕ θα μετακινηθούν σε χώρες με μεγαλύτερες αγορές που διαθέτουν μεγαλύτερη αγοραστική δύναμη και οι εταιρείες μπορούν να επιτύχουν μεγαλύτερη απόδοση στα κεφάλαιά τους και συνεπώς υψηλότερα κέρδη και αυτό αιτιολογείται από την αναφορά του Chakrabarti (2001) ότι μια μεγάλη αγορά είναι απαραίτητη για την αποδοτική χρησιμοποίηση των πόρων και την εκμετάλλευση των οικονομιών κλίμακας.

Η Νέα Οικονομική Γεωγραφία που μελετά εκτενώς τη γεωγραφία 'δεύτερης φύσης' - η οποία εξαρτάται από την χωρική αλληλεπίδραση ανθρώπων και επιχειρήσεων σε μια περιοχή (Naudé, 2009) - επικεντρώνεται κυρίως στη συσσώρευση σ' ένα χώρο επιχειρήσεων ή ανθρώπινων οικονομικών δραστηριοτήτων, τις λεγόμενες 'οικονομίες συσσωρεύσεων', δίνοντας έμφαση στα οφέλη που προκύπτουν από τη δημιουργία συστάδων επιχειρήσεων. Ενώ ο Roos (2005:606), υποστηρίζει ότι οι πραγματικές συσσωρεύσεις προκαλούνται και από την πρώτης και από τη δεύτερης φύσης γεωγραφία, καταλήγοντας όμως στα συμπεράσματά του ότι η δεύτερη φαίνεται να διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο σε σχέση με την πρώτη.

Ο Krugman (1999) αναφέρθηκε σε 'κεντρομόλες δυνάμεις', όπως οι επιδράσεις του μεγέθους της αγοράς και των πλούσιων σε εργατικό δυναμικό και μάλιστα εξειδικευμένο αγορών, που ωθούν τις επιχειρήσεις στη συσσώρευση στον ίδιο χώρο. Και οι Ottaviano και Puga (1998) που μελέτησαν το θέμα των χωρικών συσσωρεύσεων και ομαδοποιήσεων των επιχειρήσεων στην παγκόσμια οικονομία, συμπέραναν ότι ο συνδυασμός των παραγόντων που ευνοούν τη συσσώρευση οικονομικών δραστηριοτήτων είναι η αύξηση των εσωτερικών οικονομιών κλίμακας και οι οικονομικές εξωτερικότητες που προκύπτουν από τη διάχυση της τεχνολογίας και τη συγκέντρωση της εργασίας.

Σχετικά με τις ΑΞΕ οι Wu και Strange (2000) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι ξένες εταιρείες υπηρεσιών έχουν την τάση να εγκαθίστανται κοντά σε συσσωρεύσεις άλλων ξένων εταιρειών, επειδή αυτές παρέχουν εγγύτητα στους ανταγωνιστές, στους προμηθευτές και στους πελάτες, αλλά και οι Guimaraes et al. (2000) κατέληξαν στη μελέτη τους ότι οι οικονομίες συσσώρευσης παίζουν καθοριστικό ρόλο στις αποφάσεις για την εγκατάσταση των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων στην Πορτογαλία. Και ο Halvorsen (2012) τονίζει στα αποτελέσματα της έρευνάς του ότι η συσσώρευση ΑΞΕ έχει θετική επίδραση στο μέγεθος των ΑΞΕ όταν αυτές έχουν την ίδια χώρα προέλευσης. Με άλλα λόγια οι οικονομίες συσσωρεύσεων μπορούν να καθορίσουν σε μεγάλο βαθμό τις αποφάσεις των ξένων επενδυτών για την επιλογή τοποθεσίας.

Η Resmini (2000:668) όμως ισχυρίζεται ότι ο ισχυρός ανταγωνισμός που δημιουργείται από

την είσοδο επιπλέον επιχειρήσεων σε μια συγκεκριμένη αγορά δρα σαν 'φυγόκεντρος δύναμη', χρησιμοποιώντας τον όρο που δανείστηκε ο Krugman (1999) από τις φυσικές επιστήμες για κάποιες δυνάμεις, όπως την αύξηση της τιμής των ενοικίων γης στις πόλεις που συγκεντρώνεται μεγάλη οικονομική δραστηριότητα ή την εμφάνιση κάποιων εξωτερικών αντιοικονομιών (συμφόρηση), που αποθαρρύνουν την επιπλέον συγκέντρωση επιχειρήσεων στο χώρο αυτό. Συνεπώς σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να υπάρξουν και αντίθετα από τα αναμενόμενα αποτελέσματα από τη συσσώρευση επιχειρήσεων στην ίδια περιοχή.

Στην Οικονομική Γεωγραφία όμως οι 'οικονομίες συσσωρεύσεων' (agglomeration economies) διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, οι οποίες παίζουν σημαντικό ρόλο στην επιλογή της τοποθεσίας από τις ΑΞΕ: α) τις 'οικονομίες εντοπιότητας' (localization economies) ή «οικονομίες χωρικής συσπείρωσης», όπως αποδίδουν οι Πετράκος και Ψυχάρης (2016:27) καλύτερα τον όρο, που πρώτος χρησιμοποίησε ο Marshall για τη βιομηχανία και αναφέρονται στις εξωτερικότητες που προκύπτουν από τη συγκέντρωση στον ίδιο χώρο επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον ίδιο τομέα ή σε παρεμφερείς τομείς˙ και πηγάζουν κυρίως από την εξειδίκευση εργασίας, τις χαμηλότερες τιμές που μπορούν να επιτευχθούν στις προμήθειες των εισροών, την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών υποστήριξης και τη δυνητική διάχυση της γνώσης και β) τις 'οικονομίες αστικοποίησης' (urbanization economies) οι οποίες πηγάζουν από τις εξωτερικότητες της Jacobs και χαρακτηρίζονται από την πυκνότητα της οικονομικής δραστηριότητας και από τη μεγάλη ποσότητα ζήτησης για αγαθά και υπηρεσίες στον ίδιο χώρο (Bronzini, 2007).

Όμως ακόμη και αν οι επιπτώσεις με τις οποίες οι οικονομίες συσσώρευσης επιδρούν στην προσέλκυση ΑΞΕ εξετάζονται χωριστά σύμφωνα με τις παραπάνω διακρίσεις, εντούτοις οι τρόποι μέσα από τους οποίους οι εξωτερικότητες συσσώρευσης συνδυάζονται και διαχέονται στο χώρο είναι μάλλον πολύπλοκες και σε ορισμένες γεωγραφικές περιοχές διαφορετικοί τύποι οικονομιών συσσώρευσης μπορούν να συνδυαστούν (Bronzini, 2007:975).

Τέλος η απόσταση μιας αγοράς από τους προμηθευτές, η οποία ενώ εξαρτάται από τη γεωγραφική θέση της χώρας αποτελεί παράγοντα κυρίως 'δεύτερης' φύσης γεωγραφίας, λόγω του ότι σχετίζεται με την οικονομική σημασία της απόστασης και τη μείωση του μεταφορικού κόστους, θα πρέπει να θεωρηθεί ως σημαντικός γεωγραφικός παράγοντας προσέλκυσης ΑΞΕ. Εμπειρικές έρευνες έχουν δείξει σημαντική συσχέτιση μεταξύ της απόστασης μιας αγοράς από τους προμηθευτές ως προς την οικονομική μεγένθυσή της, μετρώντας την με το κατά κεφαλή εισόδημα των κατοίκων της. Έτσι υποδιπλασιασμός της απόστασης μιας χώρας από τους εμπορικούς εταίρους της συνδέεται με αύξηση 25% στο κατά κεφαλή εισόδημα της χώρας, ιδιαιτέρως αν αυτή συνδυάζεται με τη θετική επίδραση από την παράκτια θέση της και ανοικτές πολιτικές εμπορίου (The World Bank, 2009:108).

2.3. Αλληλεπίδραση παραγόντων 'πρώτης' και 'δεύτερης φύσης' γεωγραφίας

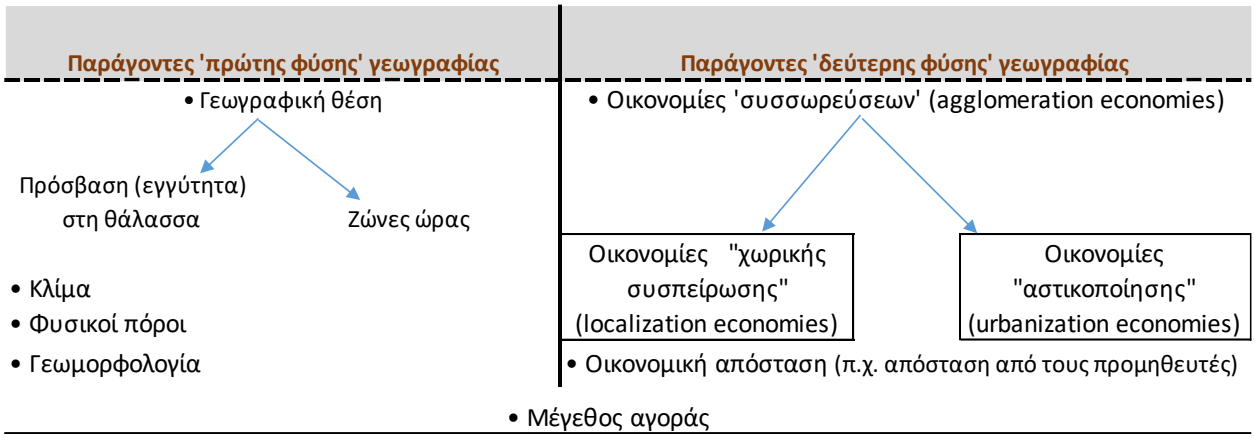
Σύμφωνα με τη Νέα Οικονομική Γεωγραφία τα εξωγενή πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα της γεωγραφίας 'πρώτης φύσης' ενισχύουν παρά μειώνουν την επίδρασή τους στις οικονομικές δυνάμεις και τη γεωγραφία 'δεύτερης φύσης' (Caruana-Galizia et al., 2018). Έτσι περιοχές που χαρακτηρίζονται από καλή φυσική γεωγραφία (γεωγραφία 'πρώτης φύσης') είναι πολύ πιθανό να προσελκύσουν ανθρώπους και οικονομικές δραστηριότητες, δεδομένης της σχέσης 'εγγύτητα – παραγωγικότητα', και να οδηγήσουν σε περαιτέρω πρόοδο στην παραγωγικότητα, ενώ κατά τον ίδιο τρόπο περιοχές με όχι καλή φυσική γεωγραφία θα εμφανίσουν χαμηλότερα επίπεδα δραστηριότητας και θα προσελκύσουν λιγότερους ανθρώπους, μειώνοντας περαιτέρω την παραγωγικότητα, και αυτό θα συμβεί γιατί αν το εργατικό δυναμικό και οι επιχειρήσεις μετακινηθούν εκεί όπου η παραγωγικότητα είναι υψηλή, αυτό θα αυξήσει περαιτέρω την παραγωγικότητα και έτσι θα δημιουργήσει μια μεταβαλλόμενη και άνιση χωρική κατανομή της δραστηριότητας (Caruana-Galizia et al., 2018: 2). Για παράδειγμα μια περιοχή με πρόσβαση στη θάλασσα, η οποία διαθέτει λιμάνι μπορεί να προκαλέσει τη μετακίνηση επιχειρήσεων από την ενδοχώρα προς την παράκτια αυτή περιοχή, λόγω της δυνατότητας που δίνεται κατ' αυτό τον τρόπο στις μεταποιητικές επιχειρήσεις να διακινήσουν πιο εύκολα με πλοία τα εμπορεύματά τους και να βελτιώσουν τις εξαγωγικές τους επιδόσεις. Αυτό είναι πολύ πιθανό να έχει σα συνέπεια την

προσέλκυση εργατικού δυναμικού και άλλων επιχειρήσεων του δευτερογενή, αλλά και του τριτογενή τομέα που θα έχουν την ευκαιρία να παρέχουν τις υπηρεσίες τους τόσο σε επιχειρήσεις όσο και σε ανθρώπους.

Τέλος όπως υποστηρίζει ο Roos (2005) αν η φυσική γεωγραφία είναι σημαντική, οι υπάρχουσες 'συσσωρεύσεις' είναι πιθανό να είναι πολύ σταθερές δεδομένου ότι είναι συνδεδεμένες με τις συγκεκριμένες γεωγραφικές θέσεις, ενώ η προσπάθεια διαμόρφωσης 'συσσωρεύσεων' σε περιοχές χωρίς γεωγραφικά πλεονεκτήματα είναι πιθανό να αποτύχει.

Ο πίνακας (1) που ακολουθεί συνοψίζει όσα αναφέρθηκαν παραπάνω για τους γεωγραφικούς προσδιοριστικούς παράγοντες των ΑΞΕ.

Πίνακας 1: Γεωγραφικοί παράγοντες 'πρώτης' και 'δεύτερης φύσης'



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

3. Η περίπτωση της Ελλάδας

3.1 Χαρακτηριστικά 'πρώτης φύσης' γεωγραφίας της Ελλάδας και ΑΞΕ

Ως προς τα φυσικά γεωγραφικά χαρακτηριστικά της η Ελλάδα διαθέτει αρκετά πλεονεκτήματα που πηγάζουν από τη γεωγραφική θέση της χώρας, η οποία και την καθιστά έναν στρατηγικό σύνδεσμο με τις αναδυόμενες αγορές των Βαλκανίων, της Μαύρης Θάλασσας, της Ανατολικής Ευρώπης και των περιφερειών της Ανατολικής Μεσογείου. Ακόμη η γεωγραφική της θέση είναι τέτοια που της παρέχει δια θαλάσσης πρόσβαση στις χώρες της Ασίας και κατά συνέπεια εμπορική επικοινωνία με την πολύ σημαντική και διαρκώς ανερχόμενη τις τελευταίες δεκαετίες Ασιατική αγορά. Σ΄ αυτό συμβάλει και το λιμάνι του Πειραιά, το οποίο έχει αναβαθμιστεί μετά από τις επενδύσεις της Cosco Pacific και αποτελεί σημαντικό κέντρο διαμετακομιστικού εμπορίου.

Άλλο χαρακτηριστικό της χώρας είναι ότι καμία περιοχή της δεν απέχει πάνω από 150 χλμ. από τη θάλασσα και ότι από τις δεκατρείς περιφέρειές της μόνο η περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας δεν περιβρέχεται από θάλασσα, ενώ χάρη στη σπάνια γεωγραφία της περίπου το 80% της χώρας είναι ορεινό, με πολλά βουνά σημαντικού υψομέτρου. Τα βουνά της αποτελούν μέρος των στρατηγικών οικονομικού και περιφερειακού προγραμματισμού, ενώ έχουν προταθεί και ως εναλλακτική λύση για την παροχή ανανεώσιμης ενέργειας (Kokkoris et al., 2018). Ως εκ τούτου το ανάγλυφό της χαρακτηρίζεται ως ορεινό με μέσο υψόμετρο σχεδόν 500 μ., με περιοχές που εκτείνονται στη θάλασσα, αποτελούμενο από πληθώρα νησιωτικών συμπλεγμάτων αλλά και μεμονωμένων μικρών και μεγάλων νησιών. Ο συνδυασμός των λιμνών και των ποταμών της με τους ορεινούς όγκους προσδίδουν ένα ιδιαίτερο φυσικό κάλος στις περιοχές που διαρρέουν, σημαντικό για την προσέλκυση ειδικών μορφών τουρισμού, όπως είναι ο τουρισμός υπαίθρου.

Ενώ άλλος ένας θετικός παράγοντας για την προσέλκυση επενδύσεων, που είναι συνέπεια της γεωγραφικής της θέσης είναι και το ήπιο κλίμα στο σύνολό των περιφερειών της χώρας. Το κλίμα της Ελλάδας, λόγω του ότι βρίσκεται στην εύκρατη ζώνη και στη λεκάνη της Μεσογείου, χαρακτηρίζεται ως εύκρατο μεσογειακό. Τα κύρια χαρακτηριστικά του μεσογειακού κλίματος, το οποίο θεωρείται ιδανικό, είναι: α) οι μεταβαλλόμενες χειμερινές βροχοπτώσεις, β) η θερινή

ξηρασία με μεταβαλλόμενη διάρκεια, γ) η εντατική θερινή ηλιοφάνεια, δ) τα μέτρια έως ζεστά καλοκαίρια και ε) οι ήπιοι έως πιο ψυχροί χειμώνες, με το εύρος των θερμοκρασιών να εξαρτάται από την εγγύτητα των περιοχών στη θάλασσα και τις παράκτιες περιοχές να εμφανίζουν υψηλότερες θερμοκρασίες τους πιο ψυχρούς μήνες του έτους, με τις περιοχές που δεν είναι κοντά στη θάλασσα να εμφανίζουν υψηλότερες θερμοκρασίες το καλοκαίρι (Spano et al., 2013). Σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του κλίματος της Ελλάδας διαδραματίζει και η γεωμορφολογία της, καθώς η μεγαλύτερη οροσειρά της που είναι αυτή της Πίνδου, λειτουργεί σαν ένα φυσικό φράγμα συγκράτησης των προερχόμενων από το Βορρά ψυχρών αέριων μαζών αλλά και των προερχόμενων από τα Δυτικά υγρών ανέμων, διαμορφώνοντας το υγρό με αρκετές βροχοπτώσεις κλίμα της Δυτικής Ελλάδας σε σχέση τις περιοχές που βρίσκονται Ανατολικά της Πίνδου και εμφανίζουν στατιστικά λιγότερες βροχοπτώσεις (Bampzelis et al., 2014) και ένα ηπιότερο όχι μόνο στη Δυτική Ελλάδα αλλά σε ολόκληρη τη χώρα και ιδιαίτερα στις νοτιότερες περιοχές αυτής κλίμα κατά τη χειμερινή περίοδο, σε σύγκριση με τις γειτονικές της χώρες.

Από άποψη ενεργειακών φυσικών πόρων η χώρα είναι πλούσια σε τόσο σε ηλιακή ενέργεια όσο και σε μη ανανεώσιμους φυσικούς πόρους όπως είναι ο ορυκτός πλούτος. Η Ελλάδα λόγω της γεωγραφικής της θέσης και των κλιματολογικών συνθηκών συγκριτικά με τις χώρες της Ευρώπης που δε βρίσκονται στη λεκάνη της Μεσογείου, απολαμβάνει υψηλές μέσες μηνιαίες, εποχιακές και ετήσιες τιμές διάρκειας ηλιοφάνειας (Matzarakis and Katsoulis, 2006). Ο ορυκτός της πλούτος είναι σημαντικός και αυτό προκύπτει από τη συμβολή της εξορυκτικής βιομηχανίας στο ΑΕΠ της χώρας, το οποίο ανέρχεται σε 2,2%, καθώς επίσης και από τις εξαγωγές που αυτή πραγματοποιεί, οι οποίες αποτιμώνται σε περίπου 1,1 δις Ευρώ για το 2013 (ΙΟΒΕ, 2016). Ακόμη η σημασία του επιβεβαιώνεται τόσο από την παρουσία της καναδικής πολυεθνικής Eldorado Gold Corporation, που δραστηριοποιείται στα μεταλλεία της Χαλκιδικής, όσο και από το έντονο ενδιαφέρον ξένων επενδυτών (όπως της Repsol, της Geotech, ακόμη και της ExxonMobil) να εμπλακούν στη διαδικασία άντλησης υδρογονανθράκων από ελληνικά κοιτάσματα στο Ιόνιο Πέλαγος και την Κρήτη. Συνολικά τη σημασία των ενεργειακών φυσικών πόρων επιβεβαιώνει η είσοδος πολλών εγχώριων επενδύσεων και ΑΞΕ στην ελληνική αγορά ενέργειας τα τελευταία χρόνια.

Συνεχίζοντας την αναφορά στους φυσικούς πόρους, η χώρα διαθέτει ικανοποιητικούς γεωργικούς πόρους και υδατικό δυναμικό. Αναφορικά με τους πρώτους, το καλό κλίμα, η ύπαρξη άφθονων υδάτινων πόρων και η γεωλογική ιστορία συντείνουν στην ύπαρξη εύφορων εδαφών στη χώρα, καθώς και στην ύπαρξη μεγάλης ποικιλίας φυτών, κάποια εκ των οποίων είναι ενδημικά, αλλά και σπάνιων βοτάνων με χρήσεις στην παρασκευή συμπληρωμάτων διατροφής και την ιατρική. Εξετάζοντας την Ελλάδα από άποψη υδατικού δυναμικού, ο μέσος υετός πλησιάζει τα 850 mm/έτος, όταν ο μέσος υετός στις Ευρωπαϊκές χώρες της Μεσογείου είναι στα 840 mm/έτος, με τη Δυτική Ελλάδα δέχεται τις περισσότερες βροχοπτώσεις σε αντίθεση με την Ανατολική, τα νησιά του Αιγαίου και την Κρήτη, που εμφανίζουν σημαντικά μικρότερη ποσότητα βροχόπτωσης (Mimikou, 2005: 314).

Κλείνοντας θα πρέπει να γίνει αναφορά και στους πλούσιους πολιτιστικούς πόρους της χώρας, οι οποίοι συνδέονται άρρηκτα με τη γεωγραφική της θέση και είναι ήδη σημαντικοί για τον τουριστικό κλάδο, ενώ μπορούν να αποτελέσουν την αιχμή του δόρατος για την προσέλκυση νέων επενδύσεων σε μια άλλη ειδική μορφή τουρισμού, τον πολιτιστικό τουρισμό.

3.2. Χαρακτηριστικά ‘δεύτερης φύσης’ γεωγραφίας της Ελλάδας και ΑΞΕ

Σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, παρατηρείται συγκέντρωση των οικονομικών δραστηριοτήτων γύρω από τις μητροπολιτικές περιφέρειες της Αττικής και της Κεντρικής Μακεδονίας, στις οποίες τα πληθυσμιακά μεγέθη θεωρούνται σημαντικά, καθώς στην Αττική διαμένει το 35% του πληθυσμού της Ελλάδας και σε απόλυτο μέγεθος 3.828.434 κάτοικοι (Hellenic Statistical Authority, 2014) και στην Κεντρική Μακεδονία 1.882.108 κάτοικοι (Hellenic Statistical Authority, 2014), που μεταφράζεται σε ποσοστό 17% περίπου του ελληνικού πληθυσμού**.** Στις περιοχές αυτές είναι ήδη εγκατεστημένο το μεγαλύτερο ποσοστό των ξένων επενδύσεων της χώρας (Petrakou, 2013) και με βάση το κριτήριο του μεγέθους αγοράς υπάρχει η δυνατότητα προσέλκυσης επιπλέον αριθμού ΑΞΕ.

Στο άρθρο όμως των Kokkinou και Psycharis (2004), στο οποίο εξετάζονται τα στοιχεία του ΕΛ.Κ.Ε. για την περιφερειακή κατανομή των ΑΞΕ κατά τη χρονική περίοδο 1996-2002, διαπιστώνεται μια πιο ισορροπημένη κατανομή και μια μικρότερη ποσοστιαία συγκέντρωση των ΑΞΕ στις δύο μητροπολιτικές περιφέρειες και συγκεκριμένα παρατηρείται ότι προβάδισμα στην κατανομή των ΑΞΕ έχουν η περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με ποσοστό 20,8% και η περιφέρεια Στερεάς Ελλάδος με ποσοστό 20,1% και στη συνέχεια έπονται αυτές της Αττικής και της Κεντρικής Μακεδονίας, αν και από τις έρευνες που ακολούθησαν επιβεβαιώνεται η συσσώρευση των ΑΞΕ, ιδιαίτερα στην Αττική. Πρώτα η έρευνα των Monastiriotis και Jordaan (2011), η οποία εξετάζοντας τα δεδομένα της Τράπεζας της Ελλάδος μεταξύ των ετών 2000 και 2006, καταγράφει ότι μόνο σε 25 από τους 51 Νομούς εμφανίζονται ΑΞΕ, με το 87% των εισροών ΑΞΕ να κατευθύνεται στο Νομό Αττικής και τον πέμπτο κατά σειρά υψηλότερο αποδέκτη ΑΞΕ, να καταγράφει ποσοστό μόλις 0,5% των συνολικών εισροών ΑΞΕ της Ελλάδας. Επίσης από την ίδια έρευνα (Monastiriotis και Jordaan, 2011:9), με βάση αυτή τη φορά την απασχόληση στις εταιρίες ξένης ιδιοκτησίας ως μερίδιο της συνολικής απασχόλησης, προκύπτει ότι μετά τον κύριο όγκο των ξένων επενδύσεων γύρω από τις δύο μητροπολιτικές περιοχές, ακολουθούν δευτερευόντως οι νησιωτικές περιοχές της Λέσβου, όπου εμφανίζονται ΑΞΕ του βιομηχανικού τομέα και των Δωδεκανήσων, που συγκεντρώνουν ΑΞΕ που δεν ανήκουν στον δευτερογενή τομέα.

Και η έρευνα της Petrakou (2013) που ακολούθησε, ως προς την κατανομή των ΑΞΕ στην Ελλάδα το 2008 συμφωνεί ότι ο κύριος όγκος των ξένων επενδύσεων συγκεντρώνεται κυρίως στην πρωτεύουσα και τα προάστιά της και δευτερευόντως στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης, ιδιαίτερα όσον αφορά τον κλάδο των χρηματοπιστωτικών δραστηριοτήτων, παρατηρώντας όμως ότι οι μεταποιητικές και λοιπές δραστηριότητες ακολουθούν μια πιο διαφορετική διασπορά, αλλά πάντα βρίσκονται κοντά στα μεγάλα αστικά κέντρα. Ένα άλλο ενδιαφέρον στοιχείο που προκύπτει από την παραπάνω έρευνα (Petrakou, 2013) είναι ότι στο νησιωτικό σύμπλεγμα των Δωδεκανήσων τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο συγκεντρώνεται το 100% των ξένων επενδύσεων που αφορούν τον τουρισμό και αυτή η συγκέντρωση αποδίδεται στα τουριστικά (φυσικής γεωγραφίας) πλεονεκτήματα που συγκεντρώνει η συγκεκριμένη περιφέρεια.

Τόσο όμως από την εμπειρική έρευνα των Monastiriotis και Jordan (2011) όσο και από αυτή της Petrakou (2013), προκύπτει το συμπέρασμα ότι η επιλογή τοποθεσίας των ΑΞΕ στην Ελλάδα έχει σχέση με τον τομέα οικονομικής δραστηριότητας, αλλά και με τη συγκέντρωση γύρω από τα μεγάλα αστικά κέντρα. Επομένως μπορεί να ισχυριστεί κάποιος, ότι ιδιαίτερα στον τομέα της μεταποίησης οι ‘οικονομίες εντοπιότητας’ και οι ‘οικονομίες αστικοποίησης’, δηλαδή οι ‘οικονομίες συσσωρεύσεων’ είναι οι δυνάμεις που ωθούν τους ξένους επενδυτές στην επιλογή της τοποθεσίας στην περίπτωση της Ελλάδας.

Χάρτης 1: Περιφερειακή κατανομή των ΑΞΕ στην Ελλάδα – Μέση τιμή περιόδου 2002-2006 (Βάσει της απασχόλησης σε ξένες εταιρείες ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης)

Notes: Pale shadow: <2% of total employment; Grey: 2-6% of regional employment; Black: 6-20% of regional employment.

Πηγή: Monastiriotis και Jordaan (2011)

4. Συμπεράσματα - Προτάσεις

Από την εξέταση των γεωγραφικών παραγόντων οι οποίοι μπορούν να διαδραματίσουν ρόλο στην προσέλκυση ΑΞΕ, όπως η γεωγραφική θέση της Ελλάδας, η πρόσβαση της στη θάλασσα, το ήπιο μεσογειακό κλίμα, η γεωμορφολογία της και οι φυσικοί της πόροι, προκύπτουν σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι γειτονικών και μη γειτονικών χωρών της ευρωπαϊκής ηπείρου και ιδιαίτερα για ορισμένους οικονομικούς κλάδους οι οποίοι εξαρτώνται άμεσα από τη φυσική γεωγραφία, όπως είναι ο τουριστικός ή ο ενεργειακός κλάδος αλλά και ο κλάδος των μεταφορών.

Η χώρα υστερεί μόνο ως μέγεθος αγοράς, καθώς τόσο πληθυσμιακά όσο και σαν οικονομικό μέγεθος μετρούμενο από το συνολικό ΑΕΠ της, δεν μπορεί να χαρακτηριστεί μεγάλη. Αυτό όμως αντισταθμίζεται τόσο από το πληθυσμιακό μέγεθος των μητροπολιτικών περιοχών της Αθήνας και Θεσσαλονίκης όσο και από τις συσσωρεύσεις οικονομικών δραστηριοτήτων που παρατηρούνται γύρω από αυτές, αλλά και περιοχές με φυσικά πλεονεκτήματα για ορισμένες δραστηριότητες στο εσωτερικό της. Οι περιοχές αυτές της χώρας διατηρούν ένα συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων στην προσέλκυση επενδύσεων.

Για την άμβλυνση των περιφερειακών ανισοτήτων, οι οποίες παρατηρούνται λόγω της συγκέντρωσης εγχώριων επενδύσεων και ΑΞΕ σε συγκεκριμένες περιφέρειες και την προώθηση μιας ισόρροπης ανάπτυξης, πρέπει οι πολιτικές που θα ακολουθηθούν να προσπαθήσουν να αναδείξουν τα φυσικά χαρίσματα των περιφερειών που υστερούν˙ και ιδιαίτερα ο οργανισμός "Enterprise Greece" που έχει συστήσει το Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης για την προσέλκυση επενδύσεων. Επιπλέον αν αξιοποιηθεί κατάλληλα η αναμενόμενη αναβάθμιση του ρόλου του λιμένα της Θεσσαλονίκης - μετά την πρόσφατη ιδιωτικοποίησή του - και υπάρξει σύνδεση θαλάσσιων και σιδηροδρομικών μεταφορών, είναι πιθανό να αποτελέσει πόλο έλξης επενδύσεων όχι μόνο η ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης, αλλά λόγω γειτνίασης και η 'φτωχή' περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Πέραν αυτών όμως πρέπει οι ακολουθούμενες πολιτικές να δώσουν κίνητρα (π.χ. ευνοϊκή φορολογική πολιτική) για την εγκατάσταση ΑΞΕ στις εν λόγω περιφέρειες, αλλά να μεριμνήσουν συνολικά σε εθνικό επίπεδο για την επίλυση χρόνιων προβλημάτων, όπως η εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας για την πάταξη της διαφθοράς, η μείωση της γραφειοκρατίας (Bitzenis et al., 2009) και η υλοποίηση χωρικού σχεδιασμού (ΣΕΒ, 2017) που αποθαρρύνουν την εγκατάσταση ΑΞΕ στην Ελλάδα.

Βιβλιογραφία:

Ελληνόγλωσση:

ΙΟΒΕ (2016), *Η συμβολή της εξορυκτικής βιομηχανίας στην ελληνική οικονομία.*

Πετράκος, Γ. και Ψυχάρης, Γ.(2016), *Περιφερειακή ανάπτυξη στην Ελλάδα,* 2η έκδοση, Αθήνα: Κριτική.

ΣΕΒ (2017, Μάρτιος), 'Η χωροταξία ως προϋπόθεση ανάπτυξης', *Οικονομία και Επιχειρήσεις,* τεύχος 4.

Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης (08.09.2017), Δελτίο Οικονομικών Εξελίξεων.

Ξενόγλωση:

Artige, L., and Nicolini, R. (2006), '*Evidence on the Determinants of Foreign Direct Investment. The Case of Three European Regions'*, CREPP Working Paper 2006/07.

Bampzelis D., Athanasiou F., Kampouri A., Papacharalampous S., Pavlidis V., Tsavdari A., Karacostas, Th. (2014), *The Pindus mountainous range effect on the temperature-precipitation relation,* στο 12 International Conference of Meteorology, Climatology and Physics of the Atmosphere, Heraklion, Greece, 28 – 31 May 2014.

Bitzenis, A., Tsitouras, A., and Vlachos, V.A. (2009), 'Decisive FDI obstacles as an explanatory reason for limited FDI inflows in an EMU member state: The case of Greece', *The Journal of Socio-Economics,* 38, pp. 691-704.

Blanc-Brude,F., Cookson, G.,Piesse, J., and Strange, R. (2014), 'The FDI location decision : Distance and the effects of spatial dependence', *International Business Review* , 23, pp.797-810.

Blomström, M., and Kokko,A. (2002), 'Multinational Corporations and Spillovers', *Journal of Economic Surveys,* 12(3), pp.1-31,Wiley Online Library.

Blonigen, B.A., Davies, R.B. , Waddell, G.R. , Naughton, H.T.(2007), 'FDI in space: Spatial autoregressive relationships in foreign direct investment, *European Economic Review,*51(5), pp.1303-1325.

Bloom, D.E., Canning, D., and Sevilla,J. (2003), 'Geography and poverty traps', *Journal of Economic Growth,* 8, pp. 355-378.

Bronzini, R. (2007), 'FDI inflows, agglomeration and host country firms' size: Evidence from Italy', *Regional Studies,* 41, pp. 963-978.

Caruana-Galizia, P., Hashino, T., and Schulze, M.-S. (2017), 'Underlying Sources of Growth: First and Second Nature Geography', chapter 14 in: S. Broadberry and K. Fukao (eds.), *Cambridge Economic History of the Modern World*, Volume 1: 1700 to 1870, Part B: Factors governing differential outcomes in the global economy.

Christen, E.(2017), 'Time zones matter: The impact of distance and time zones on services trade', *The World Economy,* 40 (3), pp. 612–631.

Dunning, J. H. (1980), 'Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests', *Journal of International Business Studies, 11*(1),pp. 9-31.

Dunning, J. H.(1993), *Multinational enterprises and the global economy*, Wokingham: Addison-Wesley.

Dunning, J. H. (2000), 'The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity', *International business review, 9*(2), pp.163-190.

Fu,X.(2008), 'Foreign Direct Investment, Absorptive Capacity and Regional Innovation Capabilities: Evidence from China', *Oxford Development Studies,* 36(1), pp. 89-110.

Guimaraes, P., Figueiredo, O. and Woodward, D. (2000), 'Agglomeration and the Location of Foreign Direct Investment in Portugal'*, Journal of Urban Economics*, 47, pp. 115-135.

Hall, S., and Petroulas, P. (2008), *Spatial interdependencies of FDI locations: A lessening of the tyranny of distance?*, Bank of Greece, Working Paper,67.

Halvorsen, T. (2012), 'Size, Location and Agglomeration of Inward Foreign Direct Investment (FDI) in the United States', Regional *Studies,* 46(5), pp.669-682.

Hellenic Statistical Authority (2014), *2011 Population and Housing Census: Demographic and social characteristics of the Resident Population of Greece according to the 2011 Population - Housing Census revision of 20/3/2014.*

Jordaan, J.C. (2004), *Foreign Direct Investment and Neighbouring Influences*, PhD Thesis, University of Pretoria.

Kokkinou, A., and Psycharis, I. (2004), *Foreign Direct Investments, Regional Incentives and Regional Attractiveness in Greece,* University of Thessaly, Department of Planning and Regional Development, Discussion Paper Series, 10(11), pp. 283-316.

Kokkoris, I. P., Drakou, E. G., Maes, J., and Dimopoulos, P. (2018), 'Ecosystem services supply in protected mountains of Greece: setting the baseline for conservation management', *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management, 14*(1), pp. 45-59.

Kowalewski, O., and Radło**,** M.- J. (2014), 'Determinants of foreign direct investment and entry modes of Polish multinational enterprises: A new perspective on internationalization', *Communist and Post-Communist Studies,* 47(3-4), pp.365-374.

Kravis, I. B., and Lipsey, R. E. (1982), 'The Location of Overseas Production and Production for Export by U. S. Multinational Firms', *Journal of International Economics,*12, pp.201-223.

Krugman, P. (1999), 'The role of geography in development', *International Regional Science Review,* 22, pp.142-161.

Kurtishi-Kastrati, S. (2013), 'The effects of foreign direct investments for host country's economy', *European Journal of Interdisciplinary Studies, 5*(1), pp. 26-38.

Masters, W.A., and McMillan, M. (2001), Climate and Scale in Economic Growth, *Journal of Economic Growth,* 6, pp. 167-186.

Matzarakis, A. P., and Katsoulis, V. D. (2006), 'Sunshine duration hours over the Greek region', *Theoretical and applied climatology, 83*(1-4), pp. 107-120.

Mimikou, M.A. (2005), 'Water resources in Greece: Present and future', *Global NEST Journal,* 7(3), pp. 313-322.

Monastiriotis, V., and Jordaan, J.A. (2011), *Regional Distribution and Spatial Impact of FDI in Greece: evidence from firm-level data,* GreeSE Paper No 44, Hellenic Observatory Papers on Greece and Southeast Europe.

Naudé, W. (2009), 'Geography, transport and Africa's proximity gap', *Journal of Transport Geography,* 17(1), pp.1-9.

Nogué, J., and Vicente,J. (2004), 'Landscape and national identity in Catalonia', *Political Geography,* 23, pp. 113–132.

Olsson, O. (2005), 'Geography and institutions: plausible and implausible linkages', *Journal of Economics, 86*(1), pp.167-194.

Ottaviano, G., and Puga, D. (1998), 'Agglomeration in the global economy: A survey of the 'new economic geography', *The World Economy,* pp. 1-33.

Pantelidis, P., and Nikolopoulos, E. (2008), 'FDI attractiveness in Greece', *International Advances in Economic Research, 14*(1), pp.90-100.

Petrakou, M. (2013), 'The Determinants of Foreign Direct Investment in the Greek Regions', *Journal of Urban and Regional Analysis,* V (1), pp. 45-64.

Poelhekke, S., and Van der Ploeg, R.(2010), '*Do Natural Resources Attract FDI? Evidence from Non-Stationary Sector-Level Data'*, CEPR Discussion Paper, DP8079.

Resmini, L. (2000),'The determinants of foreign direct investment in the CEECs, new evidence from sectoral patterns', *Economics of transition,* 8(3), pp. 665-689.

Rodriguez-Pose, A., Tselios, V., Winkler, D., Farole, T. (2013), 'Geography and the Determinants of Firm Exports in Indonesia', *World Development,* 44, pp.225-240.

Rodrik, D., Subramanian, A., and Trebbi, F. (2004), 'Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development', *Journal of economic growth, 9*(2), 131-165.

Roos, M. W. (2005), 'How important is geography for agglomeration?', *Journal of Economic Geography, 5*(5), pp. 605-620.

Spano, D., Snyder, R.L., and Cesaraccio, C. (2013), 'Mediterranean Climates' στο: Schwartz, M.D.(eds), *Phenology: An Integrative Environmental Science,* 2nd edition, Springer.

Stein, E., and Daude, C. (2007), 'Longitude Matters: Time Zones and Location of FDI, and Trade', *Journal of International Economics,* 71, pp. 96-112.

The World Bank (2009), *Reshaping Economic Geography,* World Development Report 2009, Washington DC: The World Bank.

Wu, X., and Strange, R. (2000), 'The location of foreign insurance companies in China', *International Business Review, 9*(3), pp. 383-398.

Παράκτιες ζώνες και θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός. Η περίπτωση του Δήμου Ιεράπετρας, Κρήτη.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΡΕΜΠΗΣ
Τμήμα Γεωγραφίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ
Τμήμα Γεωγραφίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΠΑΥΛΟΓΕΩΡΓΑΤΟΣ
Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Περίληψη

Οι παράκτιες ζώνες είναι από τις πλέον κατοικημένες, παραγωγικές και ευαίσθητες περιοχές. Χαρακτηρίζονται ως σημαντικοί περιβαλλοντικοί, οικονομικοί, κοινωνικοί και πολιτιστικοί πόροι αφού συγκεντρώνουν μεγάλο αριθμό δραστηριοτήτων, χρήσεων και υποδομών καθώς και ιδιαίτερα φυσικά και πολιτιστικά περιβάλλοντα. Οι παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές δέχονται σημαντικές και αυξανόμενες πιέσεις λόγω, αφενός της εντατικοποίησης και της επέκτασης των υφιστάμενων "παραδοσιακών" παράκτιων και θαλάσσιων χρήσεων και αφετέρου της εμφάνισης νέων μορφών δραστηριοτήτων και νέων χρήσεων κυρίως στον θαλάσσιο χώρο. Τέλος, οι αλλαγές σε περιβαλλοντικές παραμέτρους, αυξάνουν την τρωτότητα του παράκτιου χώρου, δημιουργώντας σημαντικές πιέσεις στη φέρουσα ικανότητα των τοπικών χώροκοινωνικών συστημάτων.

Στο πλαίσιο της οδηγίας για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό υπογραμμίζεται η σημασία του να λαμβάνονται υπόψη στις διαδικασίες σχεδιασμού και διαχείρισης του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου: οι τοπικές ιδιαιτερότητες, οι υφιστάμενες και οι μελλοντικές χρήσεις και οι περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις με ιδιαίτερη έμφαση στην αλληλεπίδραση χέρσου – θάλασσας. Στην Ελλάδα οι αυξανόμενες δραστηριότητες και χρήσεις στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο, σε συνδυασμό με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, των κινδύνων των φυσικών καταστροφών, των πιέσεων που σχετίζονται με την ερημοποίηση και την έλλειψη ενός ολοκληρωμένου και συνεκτικού πλαισίου χωρικού, αναπτυξιακού και τομεακού σχεδιασμού οδηγούν στη αύξηση των συγκρούσεων αφενός, μεταξύ των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και αφετέρου, μεταξύ των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και του φυσικού περιβάλλοντος, με αποτέλεσμα τη μη βιώσιμη χρήση των παράκτιων και θαλάσσιων πόρων.

Βασική αρχή για έναν αποτελεσματικό Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό είναι η εξασφάλιση συνοχής μεταξύ του χερσαίου και του θαλάσσιου σχεδιασμού, με έμφαση στις παράκτιες ζώνες, οι οποίες αποτελούν και το συνδετικό χώρο. Στο πλαίσιο αυτό, στην παρούσα εργασία, προσδιορίζονται βασικά ζητήματα που σχετίζονται με την υλοποίηση ενός τοπικού Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδίου, λαμβάνοντας υπόψη τον υφιστάμενο χερσαίο χωρικό σχεδιασμό, καθώς και τις αναπτυξιακές και τομεακές πολιτικές. Ειδικότερα, επιδιώκεται αφενός ο προσδιορισμός των υφιστάμενων θαλάσσιων τυπολογιών του χώρου και αφετέρου η πρόταση βασικών αξόνων για τη σύνταξη ενός τοπικού Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδίου με στόχο τη βιώσιμη διαχείριση αυτών των περιοχών και την προώθηση συνεργιών μεταξύ των χωρικών, αναπτυξιακών και τομεακών πολιτικών. Ως περιοχή μελέτης επιλέγεται ο Δήμος Ιεράπετρας στην Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου, της Περιφέρειας Κρήτης.

Λέξεις κλειδιά: *Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός, τοπικός σχεδιασμός, Δήμος Ιεράπετρας, Κρήτη*

1. Εισαγωγή

Οι παράκτιες ζώνες αποτελούν το συνδετικό χώρο μεταξύ του χερσαίου και του θαλάσσιου χώρου. Τις τελευταίες δεκαετίες η ανθρωπογενής παρουσία στο θαλάσσιο χώρο, λόγω της αναπτυξιακής δυναμικής του και των αναδυόμενων νέων θαλάσσιων οικονομιών εντείνεται. Οι θαλάσσιες χρήσεις θα μπορούσαν να ομαδοποιηθούν σε τέσσερις βασικές κατηγορίες: (α) Θαλάσσιες μεταφορές και υποδομές διασυνδέσεων, (β) Εξαγωγή πόρων, (γ) Προστασία και αξιοποίηση για λόγους αναψυχής του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και (δ) Στρατιωτικές χρήσεις (Douvere, 2008; Smith et al, 2011). Ωστόσο, η εντατικοποίηση των θαλάσσιων δραστηριοτήτων οδηγεί σε αύξηση της αλληλεξάρτησης μεταξύ του χερσαίου και του θαλάσσιου χώρου, καθώς όλες οι θαλάσσιες δραστηριότητες εξαρτώνται από τον παράκτιο χώρο (Tsilimigkas and Rempis, 2017).

Ο παράκτιος χώρος είναι ζωτικής σημασίας για την άσκηση ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (EP&C, 2013) και έχει μεγάλη περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική σημασία (UN, 1992; EC, 2002; Maes, 2005; Tzoraki et al 2018). Οι ποιοτικά καλύτερες περιβαλλοντικές συνθήκες, καθώς επίσης και κοινωνικοί και οικονομική λόγοι έχουν οδηγήσει μεγάλο μέρος του πληθυσμού στον παράκτιο χώρο (Newman, 2005). Ο τουρισμός αποτελεί βασικό παράγοντα της επέκτασης του δομημένου περιβάλλοντος στον παράκτιο χώρο (Kizos etal, 2017). Ειδικότερα στην Ελλάδα η σημασία του παράκτιου χώρου αποτυπώνεται στο γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος των μόνιμων και των παραθεριστικών κατοικιών, καθώς επίσης και των οικονομικών δραστηριοτήτων πραγματοποιείται σε αυτή την περιοχή (Tsilimigkas and Kizos, 2014; Gounaridis and Koukoulas, 2016).

Ωστόσο, λόγω της υπερσυγκέντρωσης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, αλλά και λόγω του περιβαλλοντικά ευαίσθητού χαρακτήρα τους, ο παράκτιος και θαλάσσιος χώρος δέχονται έντονες πιέσεις και γίνονται υποδοχείς μεγάλου πλήθους συγκρούσεων, παράγοντες που συχνά οδηγούν σε πλήθος αρνητικών περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών επιπτώσεων (EC, 2002; EEA, 2006; Tsilimigkas et al, 2016a; Luz Fernandes, 2017; Pili et al, 2017). Δυο τύποι συγκρούσεων συναντώνται στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο: (α) συγκρούσεις μεταξύ ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και (β) συγκρούσεις μεταξύ ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και περιβάλλοντος (Kiousopoulos, 2008, Ehler and Douvere, 2009). Οι πιέσεις και οι συγκρούσεις, οι οποίες είναι αποτέλεσμα (α) της εντατικοποίησης υφιστάμενων παραδοσιακών χρήσεων, (β) της εμφάνισης νέων χρήσεων και δραστηριοτήτων, ενισχύονται και (γ) από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, της διάβρωσης των ακτών και των φυσικών καταστροφών (Schultz-Zehden et al. 2008, Douvere 2008, Smith et al. 2011, Giakoumi et al. 2015) θέτοντας έτσι σε κίνδυνο τη βιωσιμότητα των φυσικών πόρων και αυξάνοντας το κοινωνικό και οικονομικό ρίσκο για τους παράκτιους πληθυσμούς (Dawson et al, 2009; EP&C, 2013; Tzoraki et al 2018).

Στην Ελλάδα, οι πιέσεις που δέχεται ο παράκτιος χώρος, καθώς επίσης και η ζήτηση από τις τοπικές κοινωνίες για περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη οδηγεί τους τοπικούς φορείς σε αποσπασματικές παρεμβάσεις. Ωστόσο η υλοποίηση ενός έργου στον παράκτιο χώρο και ειδικότερα στο όριο στεριάς – θάλασσας είναι μια περίπλοκη, πολυδιάστατη και διεπιστημονική διεργασία, η οποία εάν δεν διερευνηθεί σωστά ενδέχεται να προκαλέσει πλήθος αρνητικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ στεριάς και θάλασσας (Rempis et al., 2018).

Όλα τα παραπάνω αναδεικνύουν την ανάγκη για ολοκληρωμένη διαχείριση του θαλάσσιου και του παράκτιου χώρου (Dawson et al., 2009; Katsanevakis et al., 2011; Tsilimigkas and Rempis, 2017; Tsilimigkas and Rempis, 2018; Rempis et al., 2018). Τις τελευταίες δεκαετίες η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) και τα Ηνωμένα Έθνη έχουν θεσπίσει ένα σημαντικό πλήθος οδηγιών, κατευθύνσεων και δεσμεύσεων που σχετίζονται άμεσα η έμμεσα με τη διαχείριση και προστασία του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου. τον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο.

Η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ), όπως υιοθετήθηκε από την ΕΕ, αποτελεί σημαντικό βήμα για την προστασία και την αξιοποίηση του θαλάσσιου χώρου. Για την επίτευξη των στόχων της ΟΘΠ τα βασικά εργαλεία είναι ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός (ΘΧΣ), η Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ) και η θαλάσσια επιτήρηση (CEC 2007). Το 2008 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο (ΕΚ&Σ) υιοθετεί την Οδηγία 2008/56/ ΕΚ για τη Θαλάσσια Στρατηγική, ενώ τον ίδιο χρόνο η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕΚ) εκδίδει την Ανακοίνωση περί ενός οδικού χάρτη για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό επίτευξη κοινών αρχών στην ΕΕ. Το 2014 το ΕΚ&Σ εκδίδει την Οδηγία 2014/89/ΕΕ θεσπίζοντας κοινό πλαίσιο για τον ΘΧΣ. Όλα τα παραπάνω προσδιορίζουν τις βασικές αρχές του ΘΧΣ οι οποίες αφορούν: (α) ζητήματα ορισμών και εννοιολογικές διευκρινίσεις, (β) ζητήματα εφαρμογής και θεσμικής νομιμοποίησης και ενεργοποίησης και (γ) ζητήματα μεθοδολογίας και χαρακτήρα ΘΧΣ (Στεφανή κ.α., 2016; Tsilimigkas and Rempis, 2017; Tsilimigkas and Rempis, 2018).

Σύμφωνα με την Οδηγία για τον ΘΧΣ τα Κράτη Μέλη υποχρεούνται το αργότερο μέχρι 31 Μαρτίου 2021 να έχουν θεσμοθετήσει ΘΧΣ (α) λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες κάθε θαλάσσιας περιοχής, (β) τις υφιστάμενες και τις μελλοντικές χρήσεις και δραστηριότητες, και τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις, καθώς επίσης και (γ) την αλληλεπίδραση στεριάς – θάλασσας (EP&C, 2014). Η εξασφάλιση συνοχής μεταξύ χερσαίου και θαλάσσιου χώρου, ειδικότερα στις παράκτιές ζώνες, αποτελεί βασική αρχή για την αποτελεσματική εφαρμογή ΘΧΣ. Στην Ελλάδα η ενσωμάτωση της Οδηγίας για τον ΘΧΣ πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2018 με τον Ν. 4546/2018 (ΦΕΚ 2018). Σύμφωνα με τον Ν. 4546/2018 ο ΘΧΣ περιλαμβάνει την εθνική χωρική στρατηγική για το θαλάσσιο χώρο, ως μέρος της της εθνικής χωρικής στρατηγικής του άρθρου 3 του ν. 4447/2016 και τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια τα οποία έχουν πεδίο αναφοράς θαλάσσιες και παράκτιες χωρικές ενότητες, οι οποίες υποδεικνύονται από την εθνική χωρική στρατηγική και μπορεί να είναι υποπεριφερειακού, περιφερειακού ή διαπεριφερειακού επιπέδου (αντιστοιχούν στο άρθρο 2 του Ν. 4447/2016) (ΦΕΚ 2018).

Στην παρούσα εργασία, προσδιορίζονται βασικά ζητήματα που σχετίζονται με την υλοποίηση ενός τοπικού ΘΧΣ, λαμβάνοντας υπόψη το υφιστάμενο ελληνικό χωρικό, αναπτυξιακό και τομεακό πλαίσιο πολιτικών. Ως περιοχή μελέτης επιλέγεται ο Δήμος Ιεράπετρας στην Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) Λασιθίου, της Περιφέρειας Κρήτης, όπου προσδιορίζονται θαλάσσιες τυπολογίες και προτείνονται βασικοί άξονες για την υλοποίηση ενός τοπικού ΘΧΣ με στόχο τη βιώσιμη και αειφορική διαχείριση του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου και την εξασφάλιση συνοχής και την προώθηση συνεργειών μεταξύ των χωρικών, αναπτυξιακών και τομεακών πολιτικών.

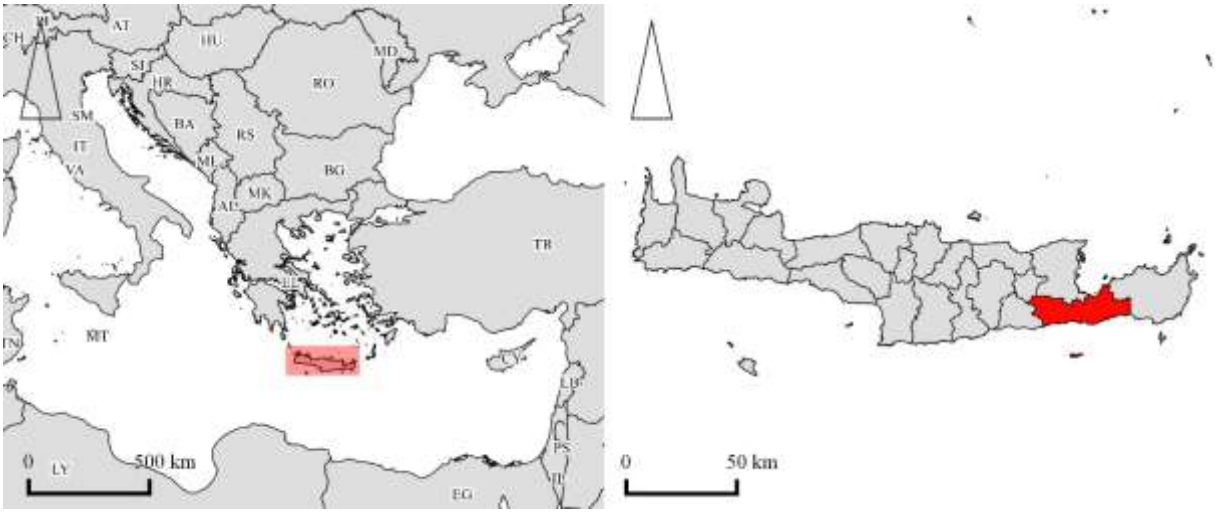
2. Μέθοδος

2.1. Περιοχή μελέτης

Ο Δήμος Ιεράπετρας βρίσκεται στην ανατολική Κρήτη στην ΠΕ Λασιθίου και έχει 26.200 συνολικό μόνιμο πληθυσμό. Χαρακτηριστικό του Δήμου είναι ότι έχει παράκτια ζώνη, τόσο στο βόρειο, όσο και στο νότιο τμήμα της Κρήτης. Το μεγαλύτερο αστικό κέντρο είναι η πόλη της Ιεράπετρας, η οποία έχει 12.355 μόνιμους κατοίκους (ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2011). Η τοπική οικονομία στηρίζεται τόσο στον πρωτογενή, όσο και στον τριτογενή τομέα. Πιο συγκεκριμένα το 41,3% του

οικονομικώς ενεργού πληθυσμού απασχολείται στον πρωτογενή τομέα (μεγάλο πλήθος θερμοκηπίων), ενώ το 49,1% απασχολείται στον τριτογενή τομέα. Αντίθετα, ο δευτερογενής τομέας απασχολεί μόλις το 9,54% του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού (ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2011). Το λιμάνι της Ιεράπετρας αποτελεί τη σημαντικότερη υποδομή στον παράκτιο χώρο του Δήμου, το οποίο κατά τη θερινή περίοδο εμφανίζει ιδιαίτερα αυξημένη κίνηση λόγω της διασύνδεσης με το νησί της Χρυσής (Γαϊδουρονήσι), το οποίο καθημερινά δέχεται μεγάλο πλήθος επισκεπτών. Οι πιέσεις που δέχεται ο παράκτιος χώρος του Δήμου είναι αποτέλεσμα τις επέκτασης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και ειδικότερα των θερμοκηπίων και των υποδομών του τριτογενή τομέα, καθώς επίσης και της διάβρωσης των ακτών.

Εικόνα 1: Περιοχή μελέτης



Πηγή: geodata.gov.gr, ιδία επεξεργασία

2.2. Σύντομη ανάλυση χωρικών, αναπτυξιακών και τομεακών πολιτικών

Σε εθνικό επίπεδο το υφιστάμενο πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα συνίσταται από το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) (ΦΕΚ 2008α), και τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2008β), τις Υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ 2011), τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 2009α) και τα Καταστήματα Κράτησης (ΦΕΚ 2001). Το ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 2009β, 2013) δεν ισχύει πλέον. Σε Περιφερειακό επίπεδο υφίστανται τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) και το Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας, ενώ σε Τοπικό Επίπεδο υφίστανται τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ) και τα Σχέδια Χωρικής και οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ). Με τον Νόμο 4447/16 το ΓΠΧΣΑΑ ουσιαστικά μετονομάζεται σε Εθνική Χωρική Στρατηγική, ενώ τα ΕΠΧΣΑΑ μετονομάζονται σε Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια. Σε περιφερειακό επίπεδο το ΠΠΧΣΑΑ μετονομάζονται σε Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ), ενώ σε τοπικό τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ αντικαθίστανται από τα Τοπικά και τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια (ΦΕΚ 2016). Το παραπάνω πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού εμπεριέχει, σε όλα τα επίπεδα του, αποσπασματικά στοιχεία τα οποία άμεσα ή έμμεσα αφορούν τον παράκτιο και το θαλάσσιο χώρο. Τα εθνικά πλαίσια σχεδιασμού θέτουν ορισμένες γενικές κατευθύνσεις για την ανάπτυξη, οργάνωση και προστασία του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου, καθώς επίσης και για τη χωροθέτηση και ανάπτυξη ορισμένων τομέων. Οι κατευθύνσεις αυτές εξειδικεύονται, όχι πάντα με αποτελεσματικό τρόπο λόγω κυρίως των κοινωνικών πιέσεων, σε χαμηλότερα επίπεδα σχεδιασμού.

Το ΠΧΠ Κρήτης (ΦΕΚ 2017) αποτελεί το μοναδικό μέχρι σήμερα θεσμοθετημένο αναθεωρημένο πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού περιφερειακού επιπέδου. Οι κατευθύνσεις του ΠΧΠ οι οποίες

επηρεάζουν τον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο αφορούν: (α) την ενεργειακή διασύνδεση της Κρήτης με την ηπειρωτική χώρα και την ανατολική Μεσόγειο, (β) τη δημιουργία νέων ενεργειακών κόμβων και την αναβάθμιση υφιστάμενων (γ) την εξόρυξη υδρογονανθράκων, (δ) την ανάπτυξη των λιμενικών υποδομών με συνδυασμό με την ανάπτυξη των υποδομών για υδροπλάνα, (ε) την προστασία και βιώσιμή διαχείριση του παράκτιου χώρου, (στ) την περαιτέρω ανάπτυξη της παραδοσιακής αλιείας, της ιχθυοκαλλιέργειας και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος με την ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού και (ζ) η υλοποίηση δράσεων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και της διάβρωσης των ακτών. Επίσης στο ΠΧΠ υπογραμμίζεται η ανάγκη για ολοκλήρωση των τοπικών χωρικών σχεδίων για την εξειδίκευση των κατευθύνσεων.

Όσον αφορά τον παράκτιο χώρο του Δήμου Ιεράπετρας το ΠΧΠ Κρήτης κατατάσσει το νότιο μέτωπο στις ζώνες ελέγχου τουριστικής/οικιστικής ανάπτυξης και ποιοτικής/περιβαλλοντικής αναβάθμισης στις οποίες επιδιώκεται ο περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης και των επεκτάσεων, ενώ ως προς τον τουριστικό τομέα επιδιώκεται η ήπια και ποιοτική ανάπτυξη και αναβάθμιση. Επιπλέον προτείνεται ο περιορισμός της διάχυσης παραθεριστικής κατοικίας εκτός των οικισμών και των θεσμοθετημένων Περιοχών Ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδόμησης. Το βόρειο παράκτιο μέτωπο του Δήμου δεν εντάσσεται σε κάποια ζώνη ανάπτυξης δραστηριοτήτων. Σχεδόν το σύνολο του βόρειου και του νότιου παράκτιου χώρου χαρακτηρίζεται ως περιοχή υψηλής επισκεψιμότητας με σημαντικής κλίμακας ανατροπής του τοπίου, ενώ το βόρειο μέτωπό χαρακτηρίζεται ως ιδιαίτερα υποβαθμισμένο τοπίο. Τέλος η Χρυσή εντάσσεται σε περιοχή με «φέρουσα ικανότητα φυσικού και πολιτιστικού κεφαλαίου», καθώς επίσης και σε προτεινόμενη ευρεία ζώνη τοπίου, η οποία περιλαμβάνει επίσης τον κόλπο του Μιραμπέλου (ΦΕΚ 2017).

Σε τοπικό επίπεδο ο Δήμος Ιεράπετρας διέπεται από το ΓΠΣ Ιεράπετρας (ΦΕΚ 2009γ), ενώ ένα τμήμα του στα ανατολικά διέπεται από το ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Μακρύ Γιαλού (ΦΕΚ 2012) μετά τον επανακαθορισμό των διοικητικών ορίων μεταξύ των Δήμων Ιεράπετρας και Σητείας. Από τα δυο παραπάνω τοπικά σχέδια καθορίζονται για τον παράκτιο χώρο περιοχές οικιστικής ανάπτυξης, περιοχές ελέγχου και περιορισμού δόμησης για τον τουρισμό και τη γεωργία, καθώς επίσης και περιοχές ειδικής προστασίας (ΦΕΚ 2009γ; 2012).

Χωρικές επιπτώσεις στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο έχουν επίσης οι τομεακές και οι αναπτυξιακές πολιτικές. Οι τομεακές πολιτικές για τον τουρισμό, την αλιεία, τις μεταφορές και την ενέργεια θέτουν στρατηγικές κατευθύνσεις για την ανάπτυξη των αντίστοιχων χρήσεων και δραστηριοτήτων στις παράκτιες και τις θαλάσσιες εκτάσεις.

Σύμφωνα με το Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2014-2020, το οποίο αποτελείται από 7 τομεακά και 13 περιφερειακά επιχειρησιακά προγράμματα, οι δυνατότητες και οι ευκαιρίες που προκύπτουν από τις θαλάσσιες δραστηριότητες είναι στρατηγικής σημασίας για την ελληνική οικονομία. Αναπτυξιακές δυνατότητες εντοπίζονται, πέρα από τις υφιστάμενες παράκτιες και θαλάσσιες δραστηριότητες, στην περαιτέρω ανάπτυξη και προώθηση ενεργειών σχετικά με (α) τη γαλάζια ενέργεια, (β) την προστασία του θαλάσσιου οικοσυστήματος, (γ) τη δημιουργία καταφυγίων θαλάσσιας πανίδας και την αναγέννηση της θαλάσσιας πανίδας και την ταυτόχρονα χρήση αυτών των περιοχών για καταδυτικές δραστηριότητες, (δ) την προώθηση των ναυτικών πολιτιστικών και θαλάσσιων φυσικών πόρων, (ε) την ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού (yachting, ναυταθλητικός τουρισμός, τουρισμός κρουαζιέρας), (στ) την εκμετάλλευση των θαλάσσιων ορυκτών πόρων και ζ) την ανάπτυξη της μπλε βιοτεχνολογίας. Επιπλέον, για τον παράκτιο χώρο επιπρόσθετοι στόχοι είναι (i) η πρόληψη των κινδύνων από την κλιματική αλλαγή και (ii) η εφαρμογή του ΘΧΣ και της ΟΔΠΖ για (a) την αποτελεσματική διαχείριση του αυξανόμενου αριθμού θαλάσσιων και παράκτιων δραστηριοτήτων και την (ii) την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και (iii) την αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ των χρήσεων (ΥΠΟΑ 2014).

Όλα τα παραπάνω περιλαμβάνονται, εξειδικεύονται και ποσοτικοποιούνται στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της Κρήτης (ΥΠΟΑ, 2014).

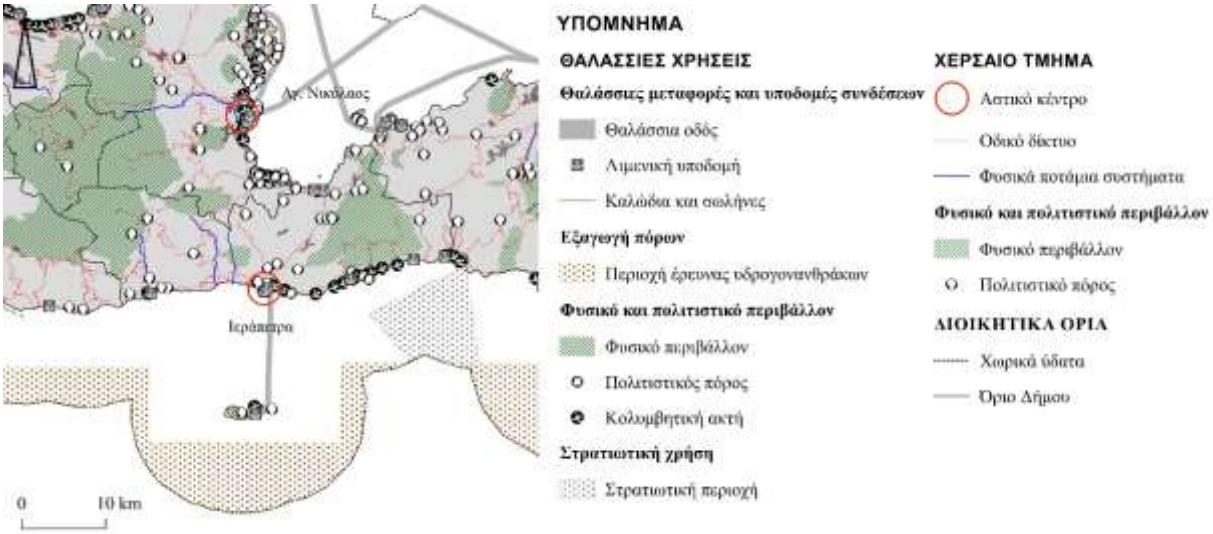
2.3. Μεθοδολογία

2.3.1. Δεδομένα

Για τον εντοπισμό συνεργιών και συγκρούσεων μεταξύ των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και του περιβάλλοντος χρησιμοποιήθηκαν γεωχωρικά δεδομένα. Τα δεδομένα των παράκτιων και θαλάσσιων χρήσεων αφορούν τις εξής κατηγορίες: (α) θαλάσσιες μεταφορές και υποδομές συνδέσεων, (β) εξαγωγή πόρων, (γ) φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, (δ) στρατιωτικές χρήσεις και (ε) παράκτια διάβρωση. Η παράκτια διάβρωση, η οποία δεν αποτελεί χρήση, λαμβάνεται υπόψη για τον εντοπισμό αλληλεπιδράσεων μεταξύ στεριάς και θάλασσας.

Οι θαλάσσιες μεταφορές και υποδομές συνδέσεων αποτελούνται από: i) τις θαλάσσιες οδούς που περιλαμβάνουν περιοχές με υψηλή πυκνότητα ναυσιπλοΐας, σύμφωνα με τον χάρτη πυκνοτήτων του AIS Marine Traffic για το 2017, (ii) τις λιμενικές υποδομές που εντοπίστηκαν και ψηφιοποιήθηκαν ως πολύγωνα με βάση ορθοφωτοχάρτες (Εθνικό Κτηματολόγιο 2017) και (iii) τα υποβρύχια καλώδια και σωλήνες που ψηφιοποιήθηκαν από τους διαθέσιμους ναυτικούς χάρτες (Navionics Webapp 2017). Η εξαγωγή πόρων αποτελείται από: (i) περιοχές αλιείας, ανεξάρτητα από τα μηχανικά μέσα (ΔΕΑ 2018) και (ii) τις περιοχές έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων (ΥΠΕΝ 2011). Το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον αποτελείται από: (i) τις ενάλιες αρχαιότητες, κηρυγμένες και μη, (ii) τις περιοχές καταδύσεων (ΥΠΠΑ 2018), (iii) τις περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας (ΦΕΚ 2011), (iv) τις εκβολές ποταμών (Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης 2018), (v) τους παράκτιους υγρότοπους (ΥΠΕΝ 2011) και (vi) τις ακτές κολύμβησης (ΥΠΕΝ 2011). Οι στρατιωτικές περιοχές εντοπίστηκαν και ψηφιοποιήθηκαν σε πολύγωνα από τους χάρτες Navionics (Navionics Webaap 2017). Όσον αφορά τις παράκτιες περιοχές διάβρωσης τα δεδομένα υποδεικνύουν διάβρωση της ακτογραμμής (Alexandrakis and Kampanis, 2013). Προκειμένου να εντοπιστούν οι χρήσεις που έρχονται σε επαφή με την διαβρωμένη ακτογραμμή, δημιουργήθηκε μία ζώνη επιρροής πλάτους 10 μ. προς τη θάλασσα.

Εικόνα 2: Υφιστάμενη κατάσταση



Πηγή: AIS Marine Traffic, Navionics Webapp, Δ/νση Υδάτων Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης, ΥΠΕΝ, ΥΠΟΑ, ιδία επεξεργασία.

2.3.2. Κλίμακα

Για τον καθορισμό της κλίμακας εργασίας ελήφθησαν υπόψη δύο βασικά ζητήματα: (α) η διαθεσιμότητα των δεδομένων και (β) χαρακτήρας του κεντρικού ερωτήματος (Tsilimigkas et al. 2016) της παρούσας εργασίας σχετικά με τον τοπικό σχεδιασμό. Στο πλαίσιο αυτό, η κλίμακα εργασίας που επιλέχθηκε είναι η 1:10.000 και επομένως η χωρική ανάλυση των δεδομένων, δηλαδή η διάσταση του κελιού (pixel) που αντιπροσωπεύει την έκταση που καλύπτεται, ορίστηκε σε 10 x 10 μ. (Waldo 1988).

2.3.3. Μεθοδολογική προσέγγιση

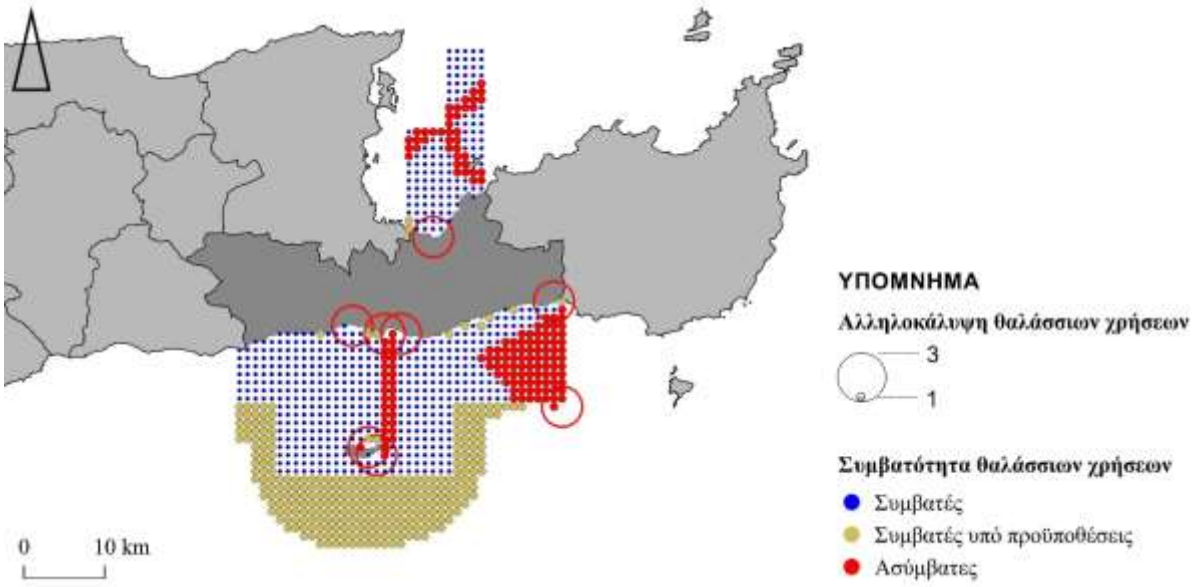
Για κάθε διανυσματικό αρχείο δημιουργείται raster, όπου τα pixels που εμπεριέχουν τη χρήση ή δραστηριότητα λαμβάνουν την τιμή 1 και όλα τα υπόλοιπα λαμβάνουν την τιμή 0. Έπειτα όλα τα raster διασταυρώνονται, δημιουργώντας έτσι ένα νέο raster, το οποίο περιέχει όλους τους πιθανούς συνδυασμούς των αρχικών raster. Η μεθοδολογία είναι κατάλληλη για τον εντοπισμό θαλάσσιων τυπολογιών, σύμφωνα με τις επιλεγμένες μεταβλητές (Tsilimigkas και Rempis 2018). Ο προσδιορισμός συμβατών, μη συμβατών και συμβατών υπό όρους χρήσεων γης, αποτελεί βασικό βήμα προς την ολοκληρωμένη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου. Προκειμένου να προσδιοριστεί η συμβατότητα ή όχι των χρήσεων γης, λαμβάνονται υπόψη η κινητικότητα τους, η χωρική κλίμακα, η κάθετη κλίμακα, η χρονική κλίμακα (Gramolini et al., 2013), καθώς και ο σκοπός τους και ο αντίκτυπος τους στο περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα, (i) η στρατιωτική χρήση λόγω της φύσης της θεωρείται μη συμβατή με σχεδόν όλες τις άλλες χρήσεις, (ii) η χρήση αλιείας θεωρείται μη συμβατή με τις περιβαλλοντικά ευαίσθητες ή/και υποβαθμισμένες περιοχές, (iii) η κατηγορία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, θεωρείται ότι πρέπει να διέπεται από συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις για να συνυπάρχει με κάποια άλλη χρήση, (iv) η χρήση της εξόρυξης λόγω των περιβαλλοντικών κινδύνων που υπάρχουν σε περίπτωση ατυχήματος κρίνεται απαραίτητο να διέπεται από συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις προκειμένου να μπορεί να συνυπάρξει με άλλη χρήση, (v) τέλος, η συνύπαρξη χρήσεων με περιοχή διάβρωσης αναδεικνύει την αλληλεπίδραση ξηράς - θάλασσας και την ανάγκη καθορισμού όρων και προϋποθέσεων για την χωροθέτηση και την άσκηση δραστηριοτήτων και χρήσεων τόσο στο θαλάσσιο όσο και στο χερσαίο τμήμα της παράκτιας ζώνης.

3. Αποτελέσματα

Στην Εικόνα 3 φαίνεται η συσσώρευση και η συμβατότητα των θαλάσσιων χρήσεων. Όπως γίνεται αντιληπτό η μεγαλύτερη συγκέντρωση εμφανίζεται στον παράκτιο χώρο, το οποίο αναδεικνύει την άμεση αλληλεξάρτηση μεταξύ χέρσου – θάλασσας. Η μεγαλύτερη συσσώρευση και ασυμβατότητα εμφανίζεται στον παράκτιο χώρο της Ιεράπετρας και της νήσου Χρυσής, η οποία έχει μεγάλη επισκεψιμότητα τη θερινή περίοδο. Όταν περισσότερες από μια χρήσεις συνυπάρχουν τότε συγκρούσεις ή δυνητικές συγκρούσεις εμφανίζονται. Οι θαλάσσιες τυπολογίες που εμφανίζονται είναι: αλιεία, αλιεία – καλώδια και σωλήνες, αλιεία - πολιτιστικό περιβάλλον, αλιεία - έρευνα υδρογονανθράκων, ναυσιπλοΐα – αλιεία, ναυσιπλοΐα - αλιεία - πολιτιστικό περιβάλλον, λιμενικές υποδομές – αλιεία, ναυσιπλοΐα - λιμενικές υποδομές – αλιεία, αλιεία - φυσικό περιβάλλον, λιμενικές υποδομές - αλιεία - φυσικό περιβάλλον, αλιεία - στρατιωτική χρήση, αλιεία - έρευνα υδρογονανθράκων - στρατιωτική χρήση, αλιεία - ακτή κολύμβησης, αλιεία - πολιτιστικό περιβάλλον - ακτή κολύμβησης, ναυσιπλοΐα - αλιεία - ακτή κολύμβησης, λιμενικές υποδομές - αλιεία - ακτή κολύμβησης, αλιεία - φυσικό περιβάλλον - ακτή κολύμβησης. Παράκτια διάβρωση εντοπίζεται σε εγγύτητα με λιμενικές υποδομές, σε κολυμβητικές ακτές, αλλά και σε περιοχές με σημαντική αστική εξάπλωση στο χερσαίο τμήμα του παράκτιου χώρου, γεγονός που φανερώνει τόσο την αλληλεπίδραση στεριάς – θάλασσας, αλλά και τις επιπτώσεις τις κλιματικής αλλαγής.

Εικόνα 3: Αλληλοκάλυψη και συμβατότητα θαλάσσιων χρήσεων



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

4. Συμπεράσματα

Για την αποτελεσματική διαχείριση του θαλάσσιου χώρου κρίνεται σημαντική η υιοθέτηση των αρχών του ΘΧΣ όπως αυτές προκύπτουν από: (α) τον Οδικό χάρτη για τον ΘΧΣ (CEC 2008), (β) την Οδηγία 2014/89 και (γ) την Οδηγία 2008/56 (EP & C 2008). Όσον αφορά τα ζητήματα ορισμών και εννοιολογικές διευκρινίσεις (Στεφανή κα., 2016): (i) η εφαρμογή του ΘΧΣ δεν απαιτεί τοπολογική συνέχεια. Τα θαλάσσια χαρακτηριστικά, τα δικαιώματα και οι διεθνείς υποχρεώσεις και ο σκοπός του ΘΧΣ μπορούν να διαμορφώσουν το πεδίο εφαρμογής, (ii) οι τρεις διαστάσεις του θαλάσσιου χώρου και η διάσταση του χρόνου θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η παράλληλη χρήση του θαλάσσιου χώρου από συμβατές χρήσεις και δραστηριότητες, (iii) ο χαρακτήρας του ΘΧΣ καθορίζεται βάσει των υφιστάμενων δραστηριοτήτων, της έντασης τους, τις μεταξύ τους σχέσεις και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους, (iv) ο ΘΧΣ θα πρέπει να διαχειρίζεται τις υφιστάμενες και τις μελλοντικές θαλάσσιες χρήσεις και δραστηριότητες προωθώντας τις συνέργειες μεταξύ τους, εξασφαλίζοντας συνοχή μεταξύ των χωρικών, τομεακών και αναπτυξιακών πολιτικών και ακυρώνοντας τις μεταξύ τους συγκρούσεις. Όσον αφορά μεθοδολογικά ζητήματα της εφαρμογής του ΘΧΣ (Στεφανή κα., 2016): (v) η υιοθέτηση συμμετοχικών διαδικασιών με τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών είναι ζωτικής σημασίας για την αποδοχή του ΘΧΣ. (iv) Διαδικασίες παρακολούθησης και αξιολόγησης θα πρέπει να ενσωματωθούν, καθώς το φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον μεταβάλλονται συνεχώς. (vii) Η επιλογή του κατάλληλου φορέα υλοποίησης και διαχείρισης είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική εφαρμογή του ΘΧΣ. (viii) Η πολυδιάστατη και διεπιστημονική διαδικασία του ΘΧΣ απαιτεί μία αξιόπιστη βάση γεωχωρικών δεδομένων. Όσον αφορά τα ζητήματα εφαρμογής και θεσμικής νομιμοποίησης και ενεργοποίησης (Στεφανή κα., 2016): (ix) Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αλληλεπίδραση μεταξύ χέρσου – θάλασσας, διασφαλίζονται τη συνοχή μεταξύ του χερσαίου και του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού. (x) Η αποδοχή από τους χρήστες και την τοπική κοινωνία του θεσμικού πλαισίου είναι η αναγκαία για να διασφαλιστεί η αποτελεσματική εφαρμογή του ΘΧΣ. (ix) Η ανάπτυξη κοινών προτύπων και διαδικασιών μεταξύ των κρατών που μοιράζονται κοινές θάλασσες και η συνεργασία είναι

ζωτικής σημασίας για την εξασφάλιση συνοχής μεταξύ γειτονικών πολιτικών ΘΧΣ (CEC 2008; EP&C 2008; EP&C 2014).

Στην Ελλάδα η ενσωμάτωση του ΘΧΣ στο πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού είναι πολύ πρόσφατη και επομένως δεν έχουν ενσωματωθεί κατευθύνσεις με διακριτούς όρους στην εθνική χωρική στρατηγική, ούτε έχουν υλοποιηθεί περιφερειακού χαρακτήρα σχέδια. Παρόλα αυτά στοιχεία ΘΧΣ εμπεριέχονται στα υφιστάμενα πλαίσια χωρικού σχεδιασμού, σε τομεακές και αναπτυξιακές πολιτικές, καθώς επίσης και σε άλλα νομοθετήματα και νομοθετικές πράξεις. Ωστόσο, ο αποσπασματικός χαρακτήρας τους και η έλλειψη ισχυρών δεσμών μεταξύ τους έχει σαν αποτέλεσμα την υλοποίηση παρεμβάσεων, ειδικότερα στα όρια μεταξύ στεριάς και θάλασσας, βασισμένες σε ad hoc διαδικασίες που προκαλούν σημαντικές περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις και αρνητικές αλληλεπιδράσεις ξηράς και θάλασσας (Tsilimigkas and Rempis, 2017; Tsilimigkas and Rempis, 2018; Rempis et al., 2018).

Στις μεγάλες χωρικές κλίμακες ο ΘΧΣ πρέπει να θέτει στρατηγικού χαρακτήρα κατευθύνσεις για την ολοκληρωμένη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου διασφαλίζοντας και προωθώντας συνοχή και συνέργειες μεταξύ των χωρικών, τομεακών και αναπτυξιακών πολιτικών. Οι κατευθύνσεις αυτές πρέπει να εξειδικεύονται σε χαμηλότερο επίπεδο λαμβάνοντας υπόψη τα τοπικά χαρακτηριστικά κάθε περιοχής και θέτοντας συγκεκριμένους κανόνες (Στεφανή κα., 2016).

Για την περιοχή μελέτης τα αποτελέσματα αναδεικνύουν τη συγκέντρωση θαλάσσιων χρήσεων στις παράκτιες ζώνες και ειδικότερα στις παράκτιες ζώνες με σημαντική ανθρωπογενή εξάπλωση στο χερσαίο τμήμα. Η υπερσυγκέντρωση χρήσεων στον παράκτιο χώρο, τόσο στο χερσαίο, όσο και στο θαλάσσιο τμήμα, δημιουργεί ή ενισχύει πολλές φορές το φαινόμενο της διάβρωσης των ακτών. Στην ανοικτή θάλασσα οι χρήσεις οι οποίες διεκδικούν θαλάσσιο χώρο είναι αυτές της αλιείας, της ναυσιπλοΐας, η έρευνα και η εξόρυξη υδρογονανθράκων και η στρατιωτική χρήση. Η κατανομή των χρήσεων, οι μεταξύ τους σχέσεις, οι περιβαλλοντικές του επιπτώσεις καθώς επίσης και οι νέες αναδυόμενες χρήσεις, όπως είναι για παράδειγμα ο καταδυτικός τουρισμός, αναδεικνύουν την ανάγκη για ρυθμιστικού χαρακτήρα ΘΧΣ.

Στο ΠΧΠ Κρήτης τονίζεται η ανάγκη για εξειδίκευση των κατευθύνσεων του πλαισίου σε τοπικό επίπεδο μέσω ‘φυσικού’ σχεδιασμού. Αντίστοιχα, όπως φαίνεται και από την περιοχή μελέτης θα πρέπει να εφαρμόζεται θαλάσσιος ρυθμιστικός σχεδιασμός σε τοπικό επίπεδο, ώστε μέσω της εξειδικευμένης οριοθέτησης ζωνών χρήσεων και δραστηριοτήτων και ειδικών όρων και περιορισμών να εξυπηρετούνται οι ανάγκες κάθε θαλάσσιου χώρου, αλλά και των τοπικών κοινωνιών και να προστατεύεται αποτελεσματικά το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον.

Όπως έχει ήδη ειπωθεί η συνοχή μεταξύ χερσαίου και θαλάσσιου χώρου είναι βασικός παράγοντας για την αποτελεσματική εφαρμογή ΘΧΣ, αλλά και την αειφορική διαχείριση του παράκτιου χώρου. Προς αυτή την κατεύθυνση είναι αναγκαίο ένα ολοκληρωμένο σύστημα χωρικού σχεδιασμού το οποίο θα λαμβάνει υπόψη ταυτόχρονα τόσο τον χερσαίο, όσο και τον θαλάσσιο χώρο, ώστε να εντοπίζονται οι εκατέρωθεν αλληλεπιδράσεις. Στις μεγάλες χωρικές κλίμακες λόγω του χαρακτήρα του σχεδιασμού, αλλά και λόγω των εμπλεκόμενων φορέων κατά την κατάρτιση και τη διαβούλευση του σχεδίου, δεν είναι εύκολο να εντοπίζονται οι τοπικές ανάγκες τόσο του χερσαίου, όσο και του θαλάσσιου χώρου. Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των τοπικών αναγκών θα πρέπει κατά την υλοποίηση τοπικών χωρικών σχεδίων να λαμβάνεται υπόψη και ο χερσαίος και ο θαλάσσιος χώρος ενός Δήμου, ώστε να διασφαλίζεται η ομαλή μετάβαση από τη ξηρά στη θάλασσα και αντίστροφα. Η ανάγκη αυτή είναι ακόμα μεγαλύτερη σε παράκτιους Δήμους με μεγάλα αστικά κέντρα, στον παράκτιο χώρο των οποίο συγκεντρώνονται μεγάλος πλήθος δραστηριοτήτων.

Ειδικότερα, για την αποτελεσματική αποδοχή και υλοποίηση τοπικού ΘΧΣ είναι επιτακτική η εφαρμογή συμμετοχικών διαδικασιών με τη συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών και των ενδιαφερομένων φορέων που επηρεάζονται ή / και μπορούν να επηρεάσουν ή / και να συμβάλουν στην υλοποίηση του σχεδιασμού (Rempis et al, 2018). Επιπλέον, η αποτελεσματική σύνταξη και υλοποίηση χωρικού σχεδιασμού εξαρτάται και από την αξιοπιστία των γεωχωρικά δεδομένα από διάφορα επιστημονικά πεδία, επομένως θα πρέπει οι Δήμοι να διαθέτουν αξιόπιστες βάσεις δεδομένων. Τέλος δεδομένου ότι το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον μεταβάλλεται διαρκώς θα πρέπει να ενσωματωθούν διαδικασίες παρακολούθησης και αξιολόγησης.

Ευχαριστίες

Ο Νικόλαος Ρεμπής υποστηρίζεται για αυτή την εργασία από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας και το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας & Καινοτομίας.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ν. 4546/2018: Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ «περί θεσπίσεως πλαισίου για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό» και άλλες διατάξεις. (ΦΕΚ 101 Α')

Ν.4447/2016: Χωρικός σχεδιασμός – Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 241 Α)

Στεφανή, Φ., Τσιλιμίγκας Γ. και Γουργιώτης Α. (2016), 'Ζητήματα σύνταξης ενός ολοκληρωμένου πλαισίου για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό', Αειχώρος (23): 135-150.

Παυλογεωργάτος, Γ. (2016, 'Διασυνοριακή συνεργασία Ελλάδας – Κύπρου για την ανάπτυξη Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού'. Στο: Κυβέλλου Σ. (επιμ.), *Θαλάσσια χωρικά ζητήματα. Θαλάσσια διάσταση της εδαφικής συνοχής – Θαλάσσια Χωροταξία – Βιώσιμη γαλάζια ανάπτυξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική, σελ. 312-328.

ΥΠΟΑ (Υπουργείο Οικονομίας & Ανάπτυξης), (2014), Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2014-2020.

ΦΕΚ (2001), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Καταστημάτων Κράτησης (ΦΕΚ 1575 Β')

ΦΕΚ (2008α), Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ128 Α').

ΦΕΚ (2008β), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού (ΦΕΚ 2464 Β΄).

ΦΕΚ (2009α), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ).

ΦΕΚ (2009β), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού (ΦΕΚ 1138 Β').

ΦΕΚ (2009γ), Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου – Γ.Π.Σ. (πρώην ΣΧΟΟΑΠ) Δήμου Ιεράπετρας Νομού Λασιθίου (ΦΕΚ 530 ΑΑΠ)

ΦΕΚ (2011), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού (ΦΕΚ 2505 Β').

ΦΕΚ (2012), Έγκριση Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης πρώην Δήμου Μακρύ Γιαλού (ΦΕΚ 363 ΑΑΠ).

ΦΕΚ (2013), Τροποποίηση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού (ΦΕΚ 3155 Β').

ΦΕΚ (2017), Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Κρήτης (ΦΕΚ 260 ΑΑΠ).

Ξενόγλωσση

Alexandrakis, G. and Kampanis N.A. (2013), 'Design an Economic and environmental GIS-Database in order to assess the economic impact of coastline erosion to tourism. The ClimaTourism Database. Rapport du Commission Internationale Mer Mediterranee CIESM Rapp', *Comm. int. Mer Médit*., (40): 806.

CEC (Commission of the European Communities) (2007), Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. An Integrated Maritime Policy for the European Union.

CEC (Commission of the European Communities) (2008), Communication from the Commission. Roadmap for Maritime Spatial Planning: Achieving Common Principles in the EU.

Dawson, R. J., Dickson, M. E., Nicholls, R. J., Hall,J. W., Walkden,M. J. A., Stansby, P. K., Mokrech, M., Richards, J., Zhou, J., Milligan, J., Jordan, A. Pearson, S., Rees, J., Bates,P. D., Koukoulas, S. and Watkinson, A. R. (2009), 'Integrated analysis of risks of coastal flooding and cliff erosion under scenarios of long term change', *Climatic Change*, 95 (1), pp. 249–288.

Douvere, F. (2008), 'The importance of marine spatial planning in advancing ecosystem-based sea use management', *Marine Policy*, 32, pp. 762– 771.

EC (European Commission) (2002), Recommendation of the european parliament and of the council of 30 May 2002 concerning the implementation of Integrated Coastal Zone Management in Europe.

Ehler, C. & Douvere, F. (2009), 'Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management', *Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides*, No 53, ICAM Dossier, No 6. Paris: UNESCO.

EP&C (European Parliament and of the Council) (2008), Directive 2008/56/EC, establishing a framework for community action in the field of marine environmental policy - Marine Strategy Framework Directive.

EP&C (European Parliament and of the Council) (2013), (Proposal for a) Directive 2013/133, establishing a framework for maritime spatial planning and integrated coastal management.

EP&C (European Parliament and of the Council) (2014), Directive 2014/89/EU, establishing a framework for maritime spatial planning.

EEA (European Environment Agency) (2006), Urban Sprawl in Europe - The Ignored Challenge. Report No 10. Copenhagen: The European Commission, 60. Accessed 21 February 2017. http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2006_10

Giakoumi, S, Brown, C. J., Katsanevakis, S., Saunders, M. I. and Possingham, H. P. (2015), 'Using threat maps for cost-effective prioritization of actions to conserve coastal habitats', *Marine Policy*, 61, pp. 95–102.

Gounaridis. D, and Koukoulas, S. (2016), 'Urban land cover thematic disaggregation, employing datasets from multiple sources and RandomForests modeling', *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*. 51, pp. 1-10.

Gramolini, R, Grati, F., Fabi, G. and Schulze, T. (2013), 'Interaction in coastal waters: A roadmap to sustainable integration of aquaculture and fisheries'. Deliverable D3.9. GRID GeoReference Interactions Database. COEXIST.

Katsanevakis, S., Stelzenmüller, V., South, A., Sørensen, T. K.,. Jonese, P. J. S, Kerr, S., Badalamenti, F., Anagnostoua, C., Breen, P., Chust, G., D'Anna, G., Duijn, M., Filatova, T., Fiorentino, F., Hulsman, H., Johnson, K., Karageorgis, A. P., Kröncke, I., Mirtog, S., Pipitone, C., Portelli, S. Qiu, W., Reiss, H., Sakellariou, D., Salomidi, M., van Hoof, L., Vassilopoulou, V., Fernández, T. V., Vöge, S., Weber, A., Zenetos, A. and ter Hofstede, R. (2011), 'Ecosystem-based marine spatial management: Review of concepts, policies, tools, and critical issues', *Ocean & Coastal Management,* 57, pp. 807–820.

Kiousopoulos, J. (2008), 'Methodological approach of coastal areas concerning typology and spatial indicators, in the context of integrated management and environmental assessment', *Journal of Coastal Conservation,* 12 (1), pp. 19–2.

Korres G., Pavlogeorgatos G., Kokkinou A. (2017, Spatial planning nad regional growth: A benchmarking study for North-South Aegean and Crete. In: Korres G., Kourliouros E. and Michailidis M., (edt.), Handbook of Research on Policies and Practices for Sustainable Economic Growth and Regional Development. PA, USA: IGI Global, pp. 259-296.

Kizos, T. Tsilimigkas, G. and Karampela, S. (2017), 'What Drives Built-Up Area Expansion on Islands? Using Soil Sealing Indicators to Estimate Built-Up Area Patterns on Aegean Islands, Greece.', *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie,* 108(6), pp. 836-853.

Luz Fernandes, M., Esteves, T.C., Oliveira, E.R. and Alves, F.L. (2017), 'How does the cumulative impacts approach support Maritime Spatial Planning?' *Ecol. Indic,* 73, pp, 189–202.

Maes, F., De Batist, M. and Vincx, M. (2005), 'Towards a Spatial Structure Plan for Sustainable Management for the Sea'. Research project for scientific support of the government Policy on Sustainable Development. Scientific support plan for a sustainable development policy (SPSD II). Final report. Belgian Science Policy.

Newman, R. (2005), 'The city and the bush – partnerships to reverse the population decline in Australia's Wheatbelt', *Australian Journal of Agricultural Research,* 56, pp. 527-535.

Pili, S., Grigoriadis. E., Carlucci, M.,Clemente, M. and Salvati, L. (2017), 'Towards sustainable growth? A multi-criteria assessment of (changing) urban forms', *Ecological Indicators,* 76, pp. 71 – 80.

Rempis, N., Alexandrakis, G., Tsilimigkas, G. and Kampanis N.A. (2018), 'Coastal use synergies and conflicts evaluation in the framework of spatial, development and sectoral policies', *Ocean & Coastal Management.* https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2018.03.009.

Schultz-Zehden, A.. Gee, K. and Scibior, K. (2008), 'HANDBOOK on Integrated Maritime Spatial Planning'. INTERREG III B CADSES. PlanCoast Project.

Smith H., Maes F., Stojanovic T. and Ballinger, R. (2011), 'The integration of land and marine spatial planning', *Journal of Coastal Conservation and Planning,* 15, pp.291-303.

Tsilimigkas, G. and Kizos, T. (2014), 'Space, pressures and the management of the Greek landscape', *Geografiska Annaler, Series B: Human Geography,* 96 (2), pp. 159 - 175.

Tsilimigkas, G., Stathakis, D. and Pafi, M. (2016a), 'Evaluating the land use patterns of medium-sized Hellenic cities', *Urban Research and Practice,* 9 (2), pp. 181 – 203.

Tsilimigkas, G., Deligianni, M. and Zerbopoulos, T. (2016b), 'Spatial typologies of Greek coastal zones and unregulated Urban growth', *Journal of Coastal Conservation,* 20(5), pp. 397–408.

Tsilimigkas, G. and Rempis, N. (2017), 'Maritime spatial planning and spatial planning: Synergy issues and incompatibilities. Evidence from Crete island, Greece', *Ocean & Coastal Management,* 139, pp. 33–41.

Tsilimigkas, G. and Rempis, N. (2018), 'Marine uses, synergies and conflicts. Evidence from Crete Island, Greece', *J Coast Conserv,* 22, pp. 235–245. https://doi.org/10.1007/s11852-017-0568-7.

Tzoraki, O., Monioudi, I., Velegrakis, A., Moutafis, N., Pavlogeorgatos G. and Kitsiou, D. (2018), 'Resilience of Touristic Island Beaches Under Sea Level Rise: A Methodologic,al

Framework', *Coastal Management*, 46(2), pp.78-102, DOI: 10.1080/08920753.2018.1426376.

United Nations Conference on Environment and Development (1992), 'Agenda 21', United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janerio, Brazil, 3 to 14 June 1992.

Waldo, T. (1988), 'Resolution, Resampling, and All That'. In: Mounsey H, Tomlinson R (eds) Building Data Bases for Global Science. Taylor and Francis, London, pp 129–137.

Διαδικτυακές πηγές

ΔΕΑ (Διεύθυνση Ελέγχου Αλιείας) (2017) http://www.hcg.gr/alieia/main.php/.

Διεύθυνση Υδάτων. Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης (2018). http://www.apdkritis.gov.gr/en.

Εθνικό Κτηματολόγιο, (2018). http://www.ktimatologio.gr/sites/en/Pages/Default.aspx.

ΕΛΣΤΑΤ (Ελληνική Στατιστική Αρχή), (2011). http://www.statistics.gr/en/home.

ΥΠΕΝ (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας), (2018). http://www.ypeka.gr/.

ΥΠΠΑ (Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού) (2018) Διαρκής κατάλογος κηρυγμένων αρχαιολογικών χωρών και μνημείων. http://listedmonuments.culture.gr/.

AIS Marine Traffic, (2018) https://www.marinetraffic.com/.

Navionics Webapp, (2018) http://www.navionics.com/.

Η ανάδειξη της «νησιωτικότητας» ως μέσο στρατηγικής γαλάζιας ανάπτυξης

ΕΛΕΝΑ ΣΑΜΟΥΡΚΑΣΙΔΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Στα πλαίσια της συνολικής πολιτικής της Ε.Ε., η ενσωμάτωση της διάστασης του χώρου και των ανθρωπογεωγραφικών χαρακτηριστικών έχει αναγνωριστεί ως σημαντική συνιστώσα του σχεδιασμού και της εφαρμογής των διαρθρωτικών προγραμμάτων της. Η θεώρηση μιας πολιτικής για την εδαφική συνοχή ενέχει την άποψη ότι ο χώρος δεν είναι αδιάφορος προς τις αναπτυξιακές του λειτουργίες, έχει δε ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, που αλληλεπιδρούν με τους λοιπούς παράγοντες (οικονομικούς, κοινωνικούς, περιβαλλοντικούς), συνδιαμορφώνοντας τις αναπτυξιακές προοπτικές και επιδιώξεις και αποτελώντας το εδαφικό κεφάλαιο κάθε περιοχής (Davoudi, 2005).

Η ολοένα και μεγαλύτερη προσήλωση στους Στόχους της Στρατηγικής της Λισαβόνας, οδήγησε στην αρνητική κριτική της πολιτικής συνοχής ως προς την αποτελεσματικότητά της για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ. Για την αποφυγή του κινδύνου περιθωριοποίησης της Πολιτικής Συνοχής εισήχθη η έννοια της «Εδαφικής Συνοχής». Η πρόκληση της διάστασης του χώρου οργανώθηκε σε επίσημη συζήτηση με τη δημιουργία της «εδαφικής ατζέντας» (territorial agenda) και των προτεραιοτήτων της, όπου ένας από τους χωρικούς «εδαφικούς» τύπους που αναγνωρίζεται είναι και ο νησιωτικός.

Ο κυρίαρχος ορισμός αναφορικά με τη «νησιωτικότητα» επικεντρώνεται στα «εξωτερικά» της χαρακτηριστικά, δηλαδή τα μειονεκτήματα που εμφανίζουν τα νησιά έναντι της ηπειρωτικής χώρας αλλά και στις αναγκαίες, οριζόντιες πολιτικές για την άμβλυνση αυτών των μειονεκτημάτων. Επιπλέον, η κοινή έννοια της νησιωτικότητας παραπέμπει στην απομόνωση και την απομάκρυνση από ένα κέντρο (αστικό, διοικητικό, οικονομικό).

Η Γαλάζια Οικονομία αποτελεί αναδυόμενο αναπτυξιακό κλάδο και περιλαμβάνει δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα και τον παράκτιο χώρο, όπως ο θαλάσσιος τουρισμός, η γαλάζια ενέργεια, η αλιεία, οι υδατοκαλλιέργειες κτλ.

Εξάλλου, υπό τις σύγχρονες διεθνείς συνθήκες, αναπτύσσεται ένα φαινόμενο που ονομάζεται «χωρικός ανταγωνισμός» (territorial competition) και ερμηνεύεται ως μια διαδικασία όπου διάφοροι συντελεστές επιδιώκουν την προώθηση μιας περιοχής ως κατάλληλη τοποθεσία για ανάπτυξη κυρίως οικονομικών δραστηριοτήτων (Cheshire & Gordon, 1996). Η εν λόγω διαδικασία ανάδειξης μιας περιοχής ως ιδανικό αναπτυξιακό προορισμό, δημιουργεί νέες ανάγκες και απαιτήσεις, όπου η πολυπλοκότητα και η βαρύτητα του σχεδιασμού ολοένα και εντείνονται (Γοσποδίνη, 2008).

Το παρόν άρθρο λοιπόν ερευνά τη δυνητική σχέση μεταξύ νησιωτικότητας και γαλάζιας οικονομίας, καθώς και την προοπτική η δεύτερη να μετατρέψει το γνώρισμα της νησιωτικότητας σε ιδιαίτερο στοιχείο τοπικότητας που θα αποτελέσει εφαλτήριο αναπτυξιακής διαδικασίας.

Λέξεις - κλειδιά: *νησιωτικότητα, τοπικότητα, γαλάζια οικονομία, γαλάζια ανάπτυξη.*

1. Εισαγωγή

Η ολοένα και μεγαλύτερη προσήλωση στους Στόχους της Στρατηγικής της Λισαβόνας, οδήγησε στην αρνητική κριτική της πολιτικής συνοχής ως προς την αποτελεσματικότητά της για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ. Για την αποφυγή του κινδύνου περιθωριοποίησης της Πολιτικής Συνοχής εισήχθη η έννοια της «Εδαφικής Συνοχής». Η πρόκληση της διάστασης του χώρου οργανώθηκε σε επίσημη συζήτηση με τη δημιουργία της «εδαφικής ατζέντας» (territorial agenda) και των προτεραιοτήτων της, όπου ένας από τους χωρικούς «εδαφικούς»

τύπους που αναγνωρίζεται είναι και ο **νησιωτικός**.

Τα νησιά αποτελούν δυναμικά συστήματα που υπόκεινται σε μεταβολές και αλλαγές σε ότι αφορά στον πληθυσμό, στην οικονομία και στο περιβάλλον και χαρακτηρίζονται από μία ευαίσθητη ισορροπία μεταξύ περιβάλλοντος, οικονομίας και κοινωνίας.

Η *Γαλάζια Οικονομία* αποτελεί αναδυόμενο αναπτυξιακό κλάδο και περιλαμβάνει δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα και τον παράκτιο χώρο, όπως ο θαλάσσιος τουρισμός, η γαλάζια ενέργεια, η αλιεία, οι υδατοκαλλιέργειες κτλ.

Το παρόν άρθρο λοιπόν ερευνά τη δυνητική σχέση μεταξύ νησιωτικότητας και γαλάζιας οικονομίας, καθώς και την προοπτική η δεύτερη να μετατρέψει το γνώρισμα της νησιωτικότητας σε ιδιαίτερο στοιχείο τοπικότητας που θα αποτελέσει εφαλτήριο αναπτυξιακής διαδικασίας.

2. «Νησιωτικότητα»: Μειονέκτημα ή προοπτική;

2.1 Η έννοια της Νησιωτικότητας

Η «νησιωτικότητα» αποτελεί την έκφραση της κοινής ταυτότητας των νησιών, πέρα από διαφορές ως προς τη θέση, την έκταση, τα δημογραφικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά στοιχεία κτλ., αποτελώντας ουσιαστικά το δομικό χαρακτηριστικό τους. Τα συνθετικά στοιχεία της νησιωτικότητας είναι το **μικρό μέγεθος** και η **απομόνωση**. Το μικρό μέγεθος συνεπάγεται περιορισμένη διαθεσιμότητα πόρων (φυσικών, ανθρωπογενών, οικονομικών) και μικρές και κατακερματισμένες αγορές και κοινωνίες. Η απομόνωση είναι μεν σχετική και με σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των νησιών, ωστόσο κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική και καθορίζει πολλαπλά τις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις τους (Σπιλάνης, Κίζος και Καράμπελα, 2015).

Παρόλα αυτά, η νησιωτικότητα δεν θα πρέπει να θεωρείται εξ ορισμού μόνο ως μειονέκτημα, καθώς τα νησιά αποτελούν ελκυστικούς προορισμούς τόσο για κατοικία όσο και για τουρισμό και με την εφαρμογή των κατάλληλων αναπτυξιακών πολιτικών δύνανται να μετατρέψουν το εν λόγω χαρακτηριστικό σε εφαλτήριο ανάπτυξης και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Εξάλλου, ο όρος νησιωτικότητα εκφράζει τόσο «αντικειμενικά» και «μετρήσιμα» χαρακτηριστικά, όπως η μικρή έκταση και οι συνθήκες απομόνωσης, όσο και «ποιοτικά» και «μη μετρήσιμα» χαρακτηριστικά, όπως η βιωματική τους ταυτότητα (πολιτιστική και περιβαλλοντική). Για το λόγο αυτό, έχει προταθεί και ο όρος «νησιωτισμός» ως μετάφραση του "islandness" ώστε να μην περιέρχονται οι αρνητικές παρηχήσεις του "insularity" (Σπιλάνης, Κίζος και Καράμπελα, 2015).

2.2 Ιδιαιτερότητες νησιωτικότητας

Αξίζει να τονιστεί ότι τα μειονεκτήματα της νησιωτικότητας δε δημιουργούν προβλήματα συγκυριακής φύσης, αλλά δομικά προβλήματα, που έχουν στη βάση τους το μόνιμο φαινόμενο της γεωγραφικής ασυνέχειας.

Επιπλέον, στο νησιωτικό χώρο οι ενδοπεριφερειακές ανισότητες έχουν πολύ μεγαλύτερη σημασία απ' ότι στην ηπειρωτική χώρα, διότι η φυσική απομόνωση που δημιουργεί η θάλασσα, δεν επιτρέπει σχεδόν κανενός είδους "όσμωση" μεταξύ νησιών, όπως γίνεται μεταξύ των πόλεων και της ενδοχώρας τους. Παράλληλα, η φέρουσα ικανότητα του κάθε νησιού δεν μπορεί να συνδυαστεί με εκείνη των γειτονικών, έτσι ώστε να «παρακαμφθούν» προβλήματα στενότητας πόρων, ανθρώπινων και φυσικών (Σπιλάνης κ.ά, 2011).

Πιο αναλυτικά, τα δυσμενή χαρακτηριστικά της νησιωτικότητας, που προκύπτουν ως συνδυασμός των φυσικών και κοινωνικοοικονομικών στοιχείων της και τα οποία θα πρέπει να αντιμετωπιστούν μέσω στοχευμένων πολιτικών, είναι τα παρακάτω:

- Η σχετική απομόνωση και η αίσθηση της μοναδικότητας.

- Η ατελής πρόσβαση στις αγορές και στις δημόσιες υπηρεσίες και τα προβλήματα στις μεταφορές.
- Η μικρή σχετικά κλίμακα και η εξαιρετικά ευρεία διαφοροποίηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.
- Η ιδιότητά της ως δεξαμενής πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς και η ιδιόμορφη αντίληψη και συμπεριφορά του πληθυσμού σε σχέση με το χώρο, το χρόνο και τις κοινωνικές σχέσεις και η ιδιότυπη δυναμική και περιπλοκότητα των σχέσεων του νησιωτικού πληθυσμού με τη θάλασσα.
- Η σχετικά περιορισμένη διαθεσιμότητα των παραγωγικών πόρων.
- Οι εξαιρετικά μεγάλες εποχικές διακυμάνσεις του ανθρώπινου δυναμικού και των οικονομικών δραστηριοτήτων των νησιών.
- Τα δημογραφικά προβλήματα στα μικρά νησιά. Ως βασικό χαρακτηριστικό της νησιωτικότητας μπορεί να αναφερθεί ότι η νησιωτικότητα είναι ένα διαρκές φαινόμενο της γεωγραφικής ασυνέχειας και εντείνεται αντιστρόφως ανάλογα με το μέγεθος του νησιού και ανάλογα με την απόστασή του από τις ακτές.
- Οι αρνητικές εξωτερικές οικονομίες στις μικρές νησιωτικές γεωγραφικές ενότητες.
- Η ατελής κινητικότητα κεφαλαίου και εργασίας που οφείλεται στην ασυνέχεια του χώρου.

Η ανυπαρξία ολοκληρωμένων πολιτικών οδήγησε στο συμπέρασμα ότι οι ιδιαιτερότητες των νησιών ταυτίζονται με φυσικά μειονεκτήματα και είναι αδύνατο να ανατραπούν. Οι επιπτώσεις από την περιθωριοποίηση των νησιών (μείωση και γήρανση του πληθυσμού, μείωση οικονομικής δραστηριότητας, έλλειψη υποδομών και τεχνολογική και πολιτιστική αλλοτρίωση) ενδύθηκαν με τη μορφή εγγενών και αναλλοίωτων χαρακτηριστικών των νησιών εξαιτίας της γενίκευσης και της έντασής τους. Η αναπτυξιακή διέξοδος δεν περιορίζεται μόνο στην τουριστική δραστηριότητα που αποτέλεσε δραστηριότητα αιχμής τα τελευταία χρόνια (Σπιλάνης κ.ά, 2011).

Τα θετικά στοιχεία της νησιωτικότητας περιλαμβάνουν την ποιότητα ζωής και την ασφάλεια (χαμηλή εγκληματικότητα), την πολιτιστική ταυτότητα και το φυσικό και δομημένο περιβάλλον ιδιαίτερης αξίας. Τα στοιχεία αυτά σε συνδυασμό με την ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών και της τεχνολογίας και την ανάλυση των παραγόντων χωροθέτησης δραστηριοτήτων και εγκατάστασης ανθρώπων, δύνανται να ανατρέψουν τις συνθήκες και να μετατρέψουν το νησιωτικό χώρο σε ελκυστικό τόπο παραμονής και εγκατάστασης.

2.3 <u>Ζητούμενα νησιωτικής πολιτικής</u>

Εξετάζοντας ιστορικά την εξέλιξη των νησιών (όχι μόνο των ελληνικών) παρατηρείται η σταδιακή οικονομική περιθωριοποίησή τους, από την αρχή του 20ου αιώνα, που όμως έλαβε σημαντικές διαστάσεις μεταπολεμικά. Την αρχική συρρίκνωση των παραδοσιακών δραστηριοτήτων που έπαψαν να είναι ανταγωνιστικές, ακολούθησε η μαζική πληθυσμιακή έξοδος εξαιτίας της έλλειψης εργασίας αλλά και βασικών υποδομών και υπηρεσιών, όπως ηλεκτροδότηση, παιδεία, υγεία. Η τουριστική ανάπτυξη που ξεκίνησε σε ορισμένα νησιά, από τη δεκαετία του ’60, και επεκτάθηκε σταδιακά στο μεγαλύτερο αριθμό των νησιών μέχρι το τέλος του 20ου αιώνα, μετέβαλε –και σε πολλές περιπτώσεις ανέτρεψε την τάση αυτή. Σήμερα, βρισκόμαστε μπροστά στην ανάγκη της επανεξέτασης αυτής της πορείας, καθώς αυτό το μοντέλο ανάπτυξης έχει δείξει τα όριά του (Σπιλάνης κ.ά, 2011).

Συνεπώς, σε ό,τι αφορά τη νησιωτικό χώρο, ομαδοποιώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες του, καταλήγουμε στα ακόλουθα βασικά ζητούμενα, τα οποία κρίνεται σκόπιμο να συμπεριληφθούν στη νησιωτική πολιτική της χώρας:

- Συγκράτηση και σταθεροποίηση του νησιωτικού πληθυσμού, άρση της απομόνωσης και βελτίωση της πρόσβασης σε βασικές υποδομές και σε υπηρεσίες γενικού οικονομικού ενδιαφέροντος.
- Διαφοροποίηση της οικονομικής βάσης των επιμέρους νησιωτικών περιοχών ανάλογα με τα προέχοντα φυσικά, παραγωγικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά τους με παράλληλη ενθάρρυνση εναλλακτικών και ήπιων μορφών οικονομικής και οικιστικής ανάπτυξης.
- Προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της νησιωτικής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και αειφορική χρήση των φυσικών πόρων.
- Σχεδιασμός δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και λαμβάνοντας υπόψη τη φέρουσα ικανότητα των νησιών.
- Διασφάλιση επιπλέον πόρων και δημιουργία χρηματοδοτικών εργαλείων, με στόχο την προώθηση της γαλάζιας και της βιώσιμης ανάπτυξης.
- Ενίσχυση της δικτύωσης, των συνεργειών και της συμμετοχικής διακυβέρνησης και προώθηση ανταλλαγής καλών πρακτικών μεταξύ των νησιωτικών περιοχών.

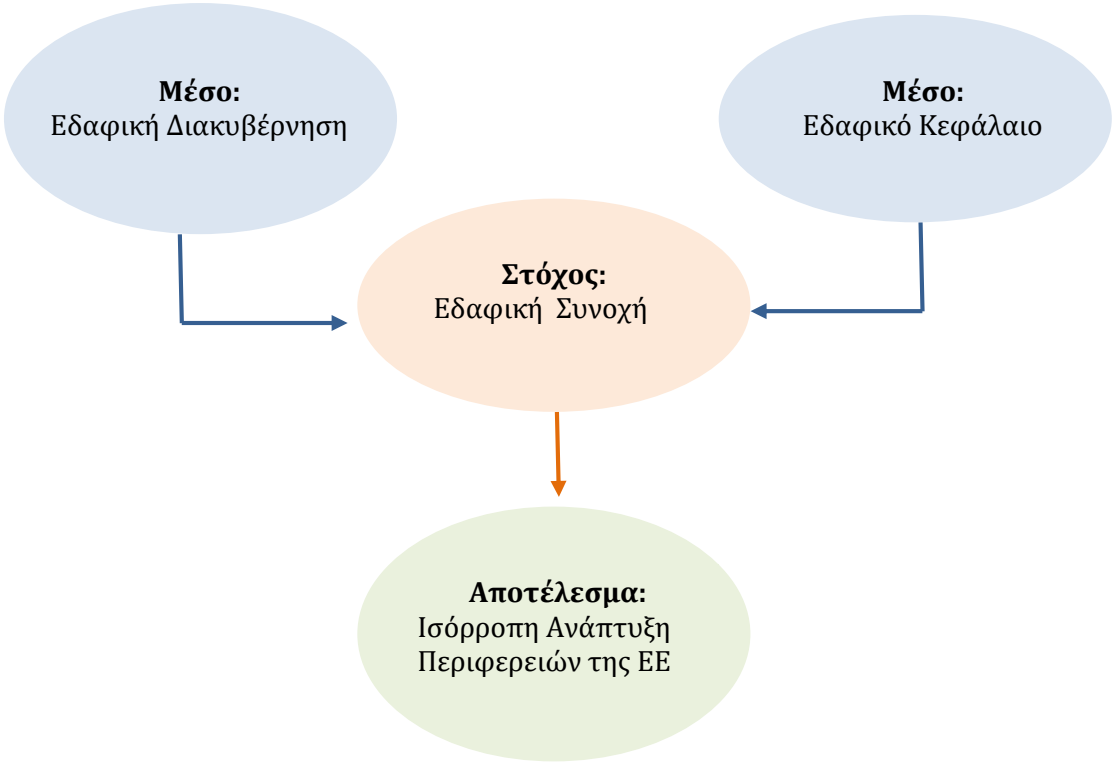
2.4 Νησιωτικότητα και πολιτική της ΕΕ

Στα πλαίσια της συνολικής πολιτικής της Ε.Ε., η ενσωμάτωση της διάστασης του χώρου και των ανθρωπογεωγραφικών χαρακτηριστικών έχει αναγνωριστεί εσχάτως ως μια σημαντική συνιστώσα για το σχεδιασμό και την εφαρμογή των διαρθρωτικών προγραμμάτων της Ε.Ε. Η θεώρηση μιας πολιτικής για την εδαφική συνοχή ενέχει την άποψη ότι ο χώρος δεν είναι αδιάφορος ως προς τις αναπτυξιακές του λειτουργίες, έχει δε ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα οποία αλληλεπιδρούν με τους λοιπούς παράγοντες (οικονομικούς, κοινωνικούς, περιβαλλοντικούς), συνδιαμορφώνοντας τις αναπτυξιακές προοπτικές και επιδιώξεις και **αποτελώντας το εδαφικό κεφάλαιο** κάθε περιοχής (Davoudi, 2005).

Η ολοένα και μεγαλύτερη προσήλωση στους Στόχους της Στρατηγικής της Λισαβόνας, οδήγησε στην αρνητική κριτική της πολιτικής συνοχής ως προς την αποτελεσματικότητά της για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ. Για την αποφυγή του κινδύνου περιθωριοποίησης της πολιτικής συνοχής εισήχθη η έννοια της «Εδαφικής Συνοχής». Η πρόκληση της διάστασης του χώρου έχει οργανωθεί σε επίσημη συζήτηση μεταξύ των οργάνων της Ε.Ε. και των Κρατών Μελών με τη δημιουργία της «εδαφικής ατζέντας» (territorial agenda). Η «ατζέντα» στοχεύει προς μια πιο ανταγωνιστική και βιώσιμη Ευρώπη, στηριζόμενη στην πολυμορφία (διαφοροποίηση) των Περιφερειών της. Η Πολιτική Συνοχής της Ε.Ε. λοιπόν, αναμορφώνεται, ώστε να είναι σε θέση να αποκριθεί όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικά στις εδαφικές ανάγκες και τα χαρακτηριστικά, τις συγκεκριμένες γεωγραφικές προκλήσεις και τις ευκαιρίες των Περιφερειών, της υπαίθρου και των πόλεων. Αξίζει δε να σημειωθεί ότι οι Faloudi και Waterhout (2002), υποστηρίζουν ότι «η εδαφική συνοχή αντιμετωπίζεται και ως το λειτουργικό ισοδύναμο του χωροταξικού σχεδιασμού».

Στο σχήμα που ακολουθεί, παρουσιάζεται η συνεισφορά της Εδαφικής Συνοχής στην ισόρροπη ανάπτυξη των Περιφερειών.

Εικόνα 1: Εδαφική Συνοχή και Ισόρροπη Περιφερειακή Ανάπτυξη



Πηγή: Ζαχάρη, 2005

Στα πλαίσια της *territorial agenda* και των προτεραιοτήτων της, ένας από τους χωρικούς «εδαφικούς» τύπους που αναγνωρίζεται είναι και ο νησιωτικός. Έτσι, έχει αναπτυχθεί η Πρωτοβουλία «Ευρωπαϊκά Νησιά» η οποία στοχεύει στην εξειδίκευση της εδαφικής ατζέντας στον νησιωτικό χώρο, δηλαδή στη διερεύνηση εκείνων των πολιτικών που θα αυξήσουν την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα της πολιτικής συνοχής στο νησιωτικό χώρο. Η Ελλάδα έχει τεθεί επικεφαλής της Πρωτοβουλίας. Η υλοποίηση της Πρωτοβουλίας ξεκίνησε το 2007 με τη διεξαγωγή ενός «εναρκτήριου» Συνεδρίου για την Εδαφική Συνοχή και τη Νησιωτικότητα στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Στα πλαίσια του Συνεδρίου, συντάχθηκε η «Διακήρυξη του Αιγαίου», η οποία αποτελεί ένα κείμενο γενικού πλαισίου εργασίας, όπου τίθενται οι αρχές, το πλαίσιο και ο οδικός χάρτης για την υλοποίηση της Πρωτοβουλίας. Σύμφωνα με τη διακήρυξη, οι εκπρόσωποι των νησιωτικών περιοχών της Ευρώπης υπογραμμίζουν τη σημασία της ένταξης της έννοιας της νησιωτικότητας σε μια σειρά κρίσιμα για τις νησιωτικές περιοχές πεδία πολιτικής.

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη **Διακήρυξη του Αιγαίου** τίθενται οι προβληματισμοί σε σχέση με:

i. Τον καθορισμό χρηματοδοτικών εργαλείων, στο πλαίσιο των νέων δημοσιονομικών προοπτικών αναθεώρησης του κοινοτικού προϋπολογισμού, που θα λειτουργούν, μεταξύ άλλων, ως φορολογικά και κοινωνικά κίνητρα, προσαρμοσμένα στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε νησιωτικού περιβάλλοντος.
ii. Τη δημιουργία μιας ενδο-υπηρεσιακής ομάδας για τις νησιωτικές περιοχές στην Επιτροπή, ώστε να διασφαλιστεί η εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης για την αντιμετώπιση των δυσκολιών.
iii. Την ενσωμάτωση μιας «νησιωτικής κατηγορίας» στη διαδικασία εκτίμησης των επιπτώσεων, ως μηχανισμού επαλήθευσης της αποτελεσματικότητας των πολιτικών.

iv. Τη χορήγηση κρατικών ενισχύσεων σε νησιωτικές περιοχές που είναι επιλέξιμες de facto, στο πλαίσιο της εσωτερικής αγοράς σύμφωνα με τους όρους και τις κατηγορίες που περιλαμβάνει η Συνθήκη της Λισσαβώνας.

v. Την προώθηση επαρκούς προσβασιμότητας σε κοινωνικές και άλλες υπηρεσίες γενικού συμφέροντος, ώστε να διασφαλιστεί η ισότητα και να αποφευχθούν οι διακρίσεις μεταξύ των Ευρωπαίων πολιτών.

vi. Τη σύνδεση των νησιών με τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα, με στόχο τη βελτίωση της προσβασιμότητας, λαμβάνοντας υπόψη την ευαισθησία του οικοσυστήματος κάθε νησιού. Οι αεροπορικές και θαλάσσιες συνδέσεις θα πρέπει να χρηματοδοτούνται ώστε να επιτευχθούν ισότητα μεταχείρισης και συνθήκες υγιούς ανταγωνισμού

vii. Την ανάπτυξη ενός νέου Ταμείου που θα καλύπτει τις ιδιαίτερες ανάγκες των νησιωτικών περιοχών που οφείλονται στην κλιματική αλλαγή, με έμφαση στην έρευνα, τη συνεργασία και την ανταλλαγή καλών πρακτικών, στρατηγικών άμβλυνσης των προβλημάτων και προσαρμογής, και στη στήριξη της μετάβασης σε καθεστώς περιορισμού των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και ενεργειακής αποτελεσματικότητας στις πιο σημαντικές και εξαρτώμενες από το κλίμα οικονομικές δραστηριότητες αυτών των περιοχών. Εναλλακτικά, η προσαρμογή των υφιστάμενων Ταμείων, και ειδικότερα των Διαρθρωτικών Ταμείων, θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη για την αντιμετώπιση των εν λόγω αναγκών.

3. Η Γαλάζια Οικονομία στην σύγχρονη εποχή

3.1 Εννοιολογική Προσέγγιση

Η θάλασσα και οι ακτές είναι σημαντικοί φορείς ανάπτυξης της οικονομίας. Λόγω του εξωστρεφούς γεωγραφικού τους χαρακτήρα, οι λιμένες και οι παράκτιες κοινότητες υπήρξαν παραδοσιακά κέντρα νέων ιδεών και καινοτομίας. Αυτά τα στοιχεία δημιούργησαν ευνοϊκές συνθήκες για μια γαλάζια ανάπτυξη – μια πρωτοβουλία για εκμετάλλευση του αναξιοποίητου δυναμικού των ωκεανών, των θαλασσών και των ακτών της Ευρώπης.

Η «Γαλάζια Ανάπτυξη», γνωστή ως "Blue Growth", στηρίζεται στη διατήρηση και αειφόρο διαχείριση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Πιο συγκεκριμένα, αποτελεί ουσιαστικά την συνέχεια της Πράσινης Βίβλου και προάγει τη μακροπρόθεσμη στρατηγική για τη στήριξη της αειφόρου ανάπτυξης του θαλάσσιου και ναυτιλιακού τομέα. Οι θάλασσες και οι ωκεανοί μπορούν να αποτελέσουν την κινητήρια δύναμη για την ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής οικονομίας, ενώ εμφανίζουν σημαντικές προκλήσεις για την ανάπτυξη καινοτομιών και την τεχνολογική ανάπτυξη. Η στρατηγική αυτή αναμένεται να αναδείξει τη συμβολή των θαλάσσιων πόρων στην επίτευξη των στόχων της βιώσιμης ανάπτυξης της Ευρώπης για το 2020 και αποτελείται από τρεις συνιστώσες: α) γνώσεις για την θάλασσα, β) θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός και γ) ολοκληρωμένη θαλάσσια επιτήρηση. Ο ρόλος της είναι διττός: α) να δημιουργήσει καινούργιες θέσεις εργασίας στην θαλάσσια οικονομία και β) να επιτρέψει στην θαλάσσια οικονομία να καλλιεργηθεί, αλλά με βιωσιμότητα και σφαιρικότητα (Douvere, 2008).

Το δυναμικό είναι σημαντικό, εφόσον πραγματοποιηθούν οι κατάλληλες επενδύσεις και προωθηθεί η έρευνα. Η ανάπτυξη στο πλαίσιο της γαλάζιας οικονομίας προσφέρει νέους και καινοτόμους τρόπους που θα συμβάλουν ώστε η ΕΕ να εξέλθει από τη σημερινή οικονομική κρίση. Οι μεμονωμένοι τομείς της γαλάζιας οικονομίας είναι αλληλεξαρτώμενοι και εξαρτώνται από τη βιώσιμη χρήση της θάλασσας από τον άνθρωπο.

Ο ορισμός για τη γαλάζια οικονομία που χρησιμοποιείται στην Ευρωπαϊκή Ένωση δόθηκε σε

μελέτη που εκπονήθηκε για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό:

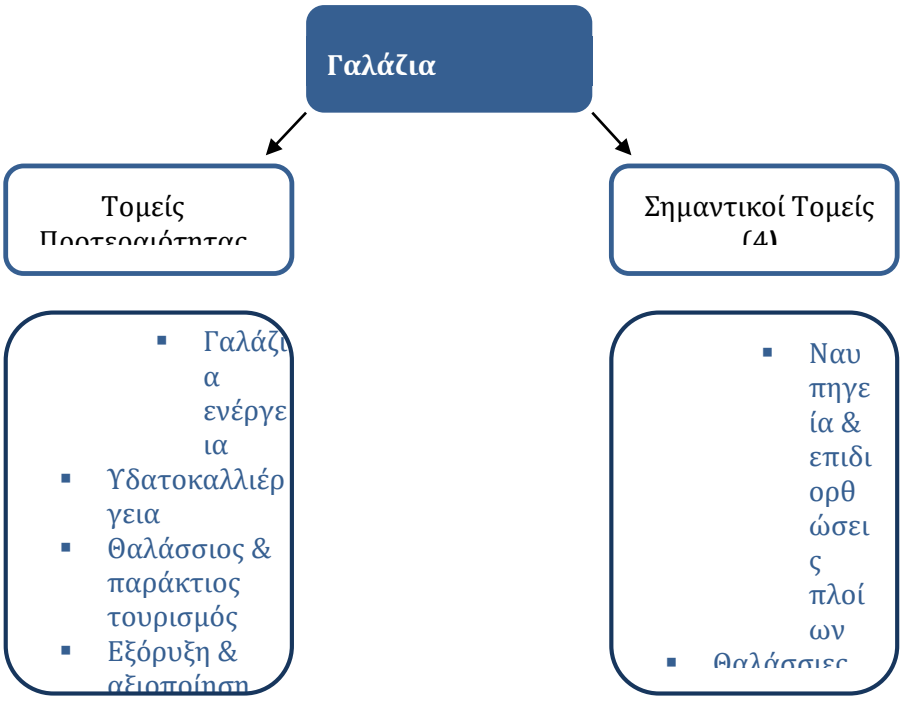
> ***Γαλάζια οικονομία είναι όλες οι οικονομικές δραστηριότητες οι οποίες σχετίζονται με τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τις παράκτιες περιοχές. Περιλαμβάνει επίσης δραστηριότητες που παρέχουν άμεση ή έμμεση υποστήριξη στη λειτουργία των γαλάζιων οικονομικών τομέων και οι οποίες δεν βρίσκονται απαραίτητα σε παράκτιες περιοχές.***

3.2 Στρατηγική Γαλάζιας Ανάπτυξης

Η στρατηγική για τη γαλάζια ανάπτυξη αποτελείται από τρεις κύριες συνιστώσες, τις στρατηγικές για τους πέντε τομείς προτεραιότητας της γαλάζιας οικονομίας, την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική και τις στρατηγικές για τις θαλάσσιες λεκάνες. Πρόσθετα, υπάρχει η στρατηγική για την ασφάλεια στη θάλασσα, η οποία αποτελεί οριζόντιο θέμα.

Ο πρώτος τομέας προτεραιότητας αφορά τη γαλάζια ενέργεια, δηλαδή την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας στη θάλασσα, όπως είναι η αιολική ενέργεια, η ενέργεια από τα κύματα, η παλιρροϊκή ενέργεια και η αξιοποίηση της ωκεάνιας θερμικής ενέργειας. Η υδατοκαλλιέργεια είναι ο δεύτερος τομέας, ο οποίος είναι ο πιο ραγδαία αναπτυσσόμενος τομέας παραγωγής τροφίμων ζωικής προέλευσης και συμβάλλει στη βελτίωση της ανθρώπινης διατροφής προσφέροντας ποιοτικά και αξιόπιστα προϊόντα στους καταναλωτές. Ως τρίτος τομέας, καθορίστηκε ο θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός, ο οποίος είναι ο μεγαλύτερος τομέας της γαλάζιας οικονομίας και περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, όπως τον παράκτιο τουρισμό, την κρουαζιέρα, τα σκάφη αναψυχής και τα θαλάσσια αθλήματα. Η εξόρυξη και αξιοποίηση των θαλάσσιων ορυκτών πόρων όπως είναι το κοβάλτιο, ο χαλκός και ο ψευδάργυρος, είναι ο τέταρτος τομέας της γαλάζιας οικονομίας. Τέλος, ως πέμπτος τομέας καθορίστηκε η γαλάζια βιοτεχνολογία που είναι δυνατό να συνεισφέρει σημαντικά στην ανάπτυξη νέων βιομηχανικών ενζύμων ή φαρμάκων και να συμβάλει στην περαιτέρω ανάπτυξη των τομέων της υγείας, των καλλυντικών και της χημικής βιομηχανίας (Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού Κύπρου, 2016).

Εικόνα 2: Εδαφική Συνοχή και Ισόρροπη Περιφερειακή Ανάπτυξη



Πηγή: Ζαχάρη, 2005

Οι τέσσερις άλλοι σημαντικοί τομείς της γαλάζιας οικονομίας που καθορίστηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι τα ναυπηγεία και οι επιδιορθώσεις πλοίων, οι θαλάσσιες μεταφορές, η αλιεία καθώς και η

εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου στη θάλασσα.

Από τα παραπάνω, γίνεται αντιληπτό ότι ένας τομέας θεωρείται ότι ανήκει στη γαλάζια οικονομία όταν η θάλασσα και οι πόροι της, άμεσα ή έμμεσα, αποτελούν βασικό συστατικό των προϊόντων ή/και υπηρεσιών που χρησιμοποιούνται για τη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων του συγκεκριμένου τομέα.

Ένας γενικός ορισμός για τα γαλάζια επαγγέλματα περιλαμβάνει εκείνα τα επαγγέλματα που το αντικείμενό τους συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με τη θάλασσα. Τα επαγγέλματα αυτά αφορούν ναυτικά, ναυτιλιακά και ναυπηγικά επαγγέλματα καθώς και επαγγέλματα που συνδέονται με τη λειτουργία των λιμανιών, τον θαλάσσιο αθλητισμό και την επιστημονική έρευνα για τη θάλασσα και τους πόρους της. Επιπροσθέτως, περιλαμβάνονται επαγγέλματα που σχετίζονται με τα ξενοδοχεία και με υπηρεσίες εστίασης εφόσον ο τομέας του θαλάσσιου και παράκτιου τουρισμού αποτελεί πολύ σημαντικό μέρος της γαλάζιας οικονομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3.3 <u>Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός</u>

Η θάλασσα αποτελεί ένα πολυσύνθετο οικοσύστημα, το οποίο δεν αναγνωρίζει διοικητικά όρια. Ένας σωστός σχεδιασμός για ισορροπημένη διαχείριση σε βάθος χρόνου πρέπει να λαμβάνει υπόψη του το οικοσύστημα σαν ολότητα, αλλά ταυτόχρονα και τους παράγοντες που το προσδιορίζουν, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ενίσχυση και η προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος. Ήδη από την δεκαετία του ΄80, διάφορα προγράμματα έρευνας που έχουν συσταθεί με την πρωτοβουλία της ΕΕ υποστηρίζουν την πολυτομεακή έρευνα, με ιδιαίτερο προσανατολισμό στην διάβρωση των ακτών, την ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων ζωνών και τα όρια του θαλάσσιου οικοσυστήματος (Γιαννοπούλου, 2016).

Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός αποτελεί ουσιαστικά ένα εργαλείο λήψης αποφάσεων, το οποίο θέτει ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο μπορούν να συμβιβαστούν ανταγωνιστικές ανθρώπινες δραστηριότητες (ναυτιλία, θαλάσσιες μεταφορές, ενέργεια ανοιχτής θάλασσας, ανάπτυξη λιμένων, αλιεία και υδατοκαλλιέργεια) και η διαχείριση του αντίκτυπου των ανθρώπινων και φυσικών (όξινη βροχή, άνοδος στάθμης της θάλασσας, άνοδος θερμοκρασίας υδάτων, ακραία καιρικά φαινόμενα) δραστηριοτήτων στο θαλάσσιο περιβάλλον. Πρωταρχικός στόχος του είναι η εξισορρόπηση των τομεακών συμφερόντων και η αειφόρος αξιοποίηση των θαλάσσιων πόρων σε εναρμονισμό με τη στρατηγική της «Γαλάζιας Ανάπτυξης». Σύμφωνα με τους πρωταρχικούς στόχους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, (COM(2008) 791 final, 25/11/2008), ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός θα ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα της θαλάσσιας οικονομίας της ΕΕ, προωθώντας την ανάπτυξη και την απασχόληση σε συμφωνία με το Πρόγραμμα της Λισσαβόνας. Ο σχεδιασμός αυτός, δεν αποτελεί επανάληψη του επίγειου χωροταξικού σχεδιασμού στη θάλασσα, επειδή ο θαλάσσιος χώρος έχει τρεις διαστάσεις (θαλάσσιο βυθό, στήλη ύδατος, επιφάνεια) και προσφέρεται για πολλές χρήσεις, ωστόσο, με τον επίγειο σχεδιασμό δημιουργήθηκε ένα νομικό πλαίσιο με δεσμευτικό χαρακτήρα, χαρακτηριστικό που και ο ΘΧΣ πρέπει να διατηρήσει για να είναι αποτελεσματικός.

Η μετάβαση από τον χωροταξικό σχεδιασμό της γης σε εκείνον της θάλασσας είναι κρίσιμης σημασίας και απαιτεί συνοχή μεταξύ θαλάσσιων και χερσαίων στρατηγικών και σχεδίων, καθώς και τη συνεκτική εφαρμογή τους. Η διαδικασία της ολοκληρωμένης διαχείρισης παράκτιων ζωνών βοηθά σε αυτή τη μεταβατική χωροταξική στρατηγική. Ένα σταθερό χωροταξικό πλαίσιο, το οποίο παρέχει ασφάλεια δικαίου και προβλεψιμότητα προωθεί τις επενδύσεις σε τέτοιους τομείς, ενισχύοντας την ικανότητα της Ευρώπης να προσελκύει ξένες επενδύσεις. Είναι γεγονός, πως όταν κάθε τομέας ασκεί δική του πολιτική για την εκμετάλλευση των πόρων, τότε οδηγούμαστε σε κατακερματισμό και περιορισμό ως προς την ανάπτυξη.

Η Στρατηγική του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού κρίνεται εθνικά απαραίτητη για τους ακόλουθους λόγους:

- Ευνοεί –σε διασυνοριακές περιοχές- την ανάπτυξη θαλάσσιων δραστηριοτήτων και την προστασία του περιβάλλοντος, με βάση ένα κοινό πλαίσιο και όμοιες νομοθετικές ρυθμίσεις.
- Ενισχύει τη βιώσιμη ανάπτυξη ειδικότερα του ναυτιλιακού και αλιευτικού τομέα.
- Ενισχύει την ασφάλεια δικαίου, την προβλεψιμότητα και τη διαφάνεια.

- Αποφέρει μείωση συγκρούσεων και κόστους και προωθεί συνέργειες, επενδύσεις και τη δημιουργία ανάπτυξης και θέσεων απασχόλησης.
- Εξασφαλίζει άμβλυνση των ανταγωνιστικών σχέσεων και πιέσεων, που συχνά αναπτύσσονται με δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και την τοπική κοινωνία.

4. Συμπεράσματα

Η στρατηγική της ΕΕ που βασίζεται στους ωκεανούς και τις θάλασσες και αποβλέπει στην κάλυψη των διαρκώς αυξανόμενων ανθρώπινων αναγκών με βιώσιμο τρόπο είναι γεγονός. Για πολλά χρόνια η αξιοποίηση του υδάτινου περιβάλλοντος ήταν μηδαμινή, όμως το τελευταίο διάστημα, χάρη στις νέες τεχνολογίες και την έρευνα η γνώση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων δεν αποτελεί γκρίζα ζώνη. Η «Γαλάζια Ανάπτυξη» αποτελεί ένα πολύ φιλόδοξο σχέδιο για την Ευρώπη και οι κλάδοι που έχουν επιλεχθεί για την ανάπτυξή του είναι ιδιαίτερα μελετημένοι. Εφόσον μπορέσουν να υλοποιηθούν, η Ευρώπη θα μπορέσει να ελπίζει ξανά σε οικονομική πρόοδο και ευημερία, δημιουργώντας νέες θέσεις εργασίας και καινούργιες προοπτικές. Τα προσεχή χρόνια, η Επιτροπή σκοπεύει στην εισροή κι άλλων κλάδων για την επέκταση της στρατηγικής.

Από την άλλη πλευρά, η Ελλάδα αποτελεί πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξη της στρατηγικής της «Γαλάζιας Ανάπτυξης», καθώς αποτελεί μια κατ' εξοχήν παράκτια και νησιωτική χώρα, η οποία βρέχεται από ιδιαίτερα στρατηγικές, ως προς τις ιδιότητες και τον πλούτο τους, θάλασσες. Το 18,7% της συνολικής επιφάνειας του εδάφους της αποτελείται από νησιά, στα οποία διαμένει πληθυσμός που αντιστοιχεί στο 15,1% του συνολικού εγχώριου πληθυσμού. Όπως και άλλες χώρες της ΕΕ, η Ελλάδα έχει κάποιους τομείς οι οποίοι είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένοι, όπως είναι ο τουρισμός και η υδατοκαλλιέργεια, ενώ οι υπόλοιποι κλάδοι της στρατηγικής δεν τυγχάνουν της ίδιας προσοχής.

Όσον αφορά στους τομείς που είναι ήδη ανεπτυγμένοι, χρήσιμη κρίνεται η αναζήτηση περισσότερο καινοτόμων ιδεών που θα μπορούν να διαφοροποιήσουν την παρεχόμενη υπηρεσία ή προϊόν, έτσι ώστε με αυτό τον τρόπο να μπορέσουν να προσελκύσουν επενδύσεις και να γίνουν πιο ανταγωνιστικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Είναι αποδεκτό, ότι οι χώρες που έχουν αναπτύξει περισσότερο τους κλάδους της «Γαλάζιας Ανάπτυξης», είναι αυτές που διαθέτουν πλέγματα που σχετίζονται με αυτούς. Ίσως είναι παράδοξο να μιλάμε για κάποιο πλέγμα «γαλάζιας» οικονομίας στην Ελλάδα, τη στιγμή που ακόμη δεν διατίθεται ένα σωστά οργανωμένο ναυτιλιακό πλέγμα, που θα μπορούσε να είχε προάγει τη ναυτιλία στο μέγιστο βαθμό. Ωστόσο, μια τέτοια πρακτική θα μπορούσε να αναδείξει τομείς που βρίσκονται σε εμβρυακή φάση και να βελτιώσει τους ήδη ανεπτυγμένους. Η συνεργασία μεταξύ σχετικών επιστημόνων του κάθε κλάδου, της πολιτείας, των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων και άλλων εμπλεκόμενων θα μπορέσουν να αποτελέσουν μια πολύ μεγάλη δύναμη προσέλκυσης επενδύσεων και χρηματοδοτήσεων, θα επιτύχουν βέλτιστες πρακτικές μέσω των διαφορετικών προσεγγίσεων για το κάθε επιστημονικό πεδίο και θα είναι σε θέση να συνεργαστούν και να διαπραγματευτούν με αντίστοιχα πλέγματα άλλων χωρών.

Κρίνεται λοιπόν επιτακτική η ανάγκη επαναπροσδιορισμού της έννοιας της νησιωτικότητας κατά τέτοιο τρόπο ώστε να σηματοδοτεί τη μετατροπή των μειονεκτημάτων σε ευκαιρίες ανάπτυξης και καινοτομίας σε όλες τις διαστάσεις που αποτελούν την έννοιας της γαλάζιας Οικονομίας και Ανάπτυξης. Είναι δε εξίσου σημαντική η συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων, στα πλαίσια της έξυπνης διακυβέρνησης, που θα περιλαμβάνει τον συμμετοχικό στρατηγικό σχεδιασμό.

Μέσω της δημιουργίας ενός Οδικού Χάρτη ώστε να μετατραπεί η νησιωτικότητα από αναπτυξιακή αδυναμία σε ευκαιρία προόδου και η συστηματική μελέτη των χαρακτηριστικών της νησιωτικότητας μέσω συγκεκριμένων δεικτών όπως (δείκτες ελκυστικότητας της οικονομίας, δείκτης περιβαλλοντικής κατάστασης, δείκτης κοινωνικής προόδου, δείκτης ανθρώπινου δυναμικού κοκ), θα οδηγήσει σε εκείνες τις πολιτικές που ενισχύουν την κοινωνική και

οικονομική συνοχή του νησιωτικού χώρου, με έμφαση στους αναδυόμενους τομείς της γαλάζιας ανάπτυξης, ανάλογα με το αναπτυξιακό προφίλ του κάθε νησιού (θαλάσσιος τουρισμός, υδατοκαλλιέργειες, αλιεία κτλ).

Εν κατακλείδι, η βιώσιμη ανάπτυξη των νησιών αφορά σε μία στρατηγική ενσωμάτωσης των νησιών σε ευρωπαϊκές και παγκόσμιες αγορές μέσω της διατήρησης και ανάδειξης της τοπικής ταυτότητας και της ισορροπίας μεταξύ της οικονομικής αποδοτικότητας, της κοινωνικής ισότητας/δικαιοσύνης και της προστασίας του περιβάλλοντος, με σεβασμό στη φέρουσα ικανότητα του συστήματος. Οι «ώριμες δραστηριότητες», στις οποίες δύναται να επενδύσει ο νησιωτικός χώρος, αναφορικά με την γαλάζια ανάπτυξη, είναι παράκτιος τουρισμός και yachting, θαλάσσια εξόρυξη υδρογονανθράκων και θαλάσσιες μεταφορές μικρών αποστάσεων, οι «δραστηριότητες με προοπτικές» περιλαμβάνουν τον τουρισμό κρουαζιέρας, τα υπεράκτια αιολικά πάρκα και τις υδατοκαλλιέργειες ενώ οι «δραστηριότητες σε ανάπτυξη», περιλαμβάνουν τις θαλάσσιες ΑΠΕ, την θαλάσσια εξόρυξη και τη γαλάζια βιοτεχνολογία, οι οποίες όμως στερούνται εξειδικευμένων φορέων πέραν των κατάλληλων υποδομών και έρχονται σε σύγκρουση με την ανάπτυξη του τουρισμού, καθιστώντας τες λιγότερο ελκυστικές.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού Κύπρου (2016) *Εντοπισμός Αναγκών σε Γαλάζιες Δεξιότητες στην Κυπριακή Οικονομία 2016-2026*, ISBN 978-9963-43-996-6.

Γιαννοπούλου, Ε. (2016) *Στρατηγική «Γαλάζια Ανάπτυξη»- Η περίπτωση της Ελλάδας*, Διπλωματική Διατριβή, Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιά.

Γοσποδίνη, Α. (2008) «Η εντεινόμενη βαρύτητα και πολυπλοκότητα του χωρικού σχεδιασμού στο νέο ανταγωνιστικό περιβάλλον», στο Γοσποδίνη, Α. (επ.) *Διάλογοι για το σχεδιασμό του χώρου και την ανάπτυξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2010) «Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στην ΕΕ – Επιτεύγματα και μελλοντικές εξελίξεις», COM(2010) 771 τελικό.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2012) «Γαλάζια ανάπτυξη - ευκαιρίες για βιώσιμη ανάπτυξη στους τομείς της θάλασσας και της ναυτιλίας», COM(2012) 494 τελικό.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2013) «Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για «τη θέσπιση πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών».

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2014) «Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την περιφέρεια Αδριατικής – Ιονίου (EUSAIR)», EUCO 205/12.

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2013) «Έκθεση σχετικά με τη Γαλάζια Ανάπτυξη: Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης στους τομείς της θάλασσας, της ναυτιλίας και του τουρισμού στην ΕΕ», A7-0209/2013.

Ζαχάρη, Β. (2009) *Εδαφική Συνοχή: η νέα συνιστώσα συνάρθρωσης των χωρών-μελών της ΕΕ και ευόδωσης της συνεργασίας για το χωρικό σχεδιασμό και τη χωρική ανάπτυξη*, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Αθήνα: Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ.

Σπιλάνης, Γ., Ακριβοπούλου, Ι., Γάκης, Κ., Μιχαηλίδης, Γ. και Νιάρχος, Α. (2011) *Ο Καλλικράτης στα νησιά,* Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Ανάπτυξης (ΕΕΤΑΑ).

Σπιλάνης, Γ., Κίζος, Θ. και Καράμπελα, Σ. (επιμ.) (2015) «Νησιωτικότητα και Βιωσιμότητα: Η περίπτωση των νησιών του Αιγαίου», Συλλογικός Τόμος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Μυτιλήνη, ISBN: 978-960-88031-2-1.

Ξενόγλωσση

Cheshire, P. and Gordon, I. (1996) Territorial competition and the predictability of collective (in)action, Oxford and Cambridge: Blackwell Publishers.

Commission of the European Communities (CEC) (2008) "Roadmap for Maritime Spatial Planning: Achieving Common Principles in the EU", COM(2008) 791 final.

Commission of the European Communities (CEC) (2008) "Green Paper on territorial Cohesion – Turning Territorial Diversity into strength", http://ec.europa.eu/regional_policy/consultation/terco/index_en.html (τελευταία πρόσβαση: 5-5-

2017).
Davoudi, S. (2005) “Understanding territorial cohesion”, Planning Practice & Research, 20(4): 433-441.
Douvere, F. (2008) “The importance of marine spatial planning in advancing ecosystem-based sea use management”, Marine Policy, 32(5): 762-771.
European Commission - Directorate General Maritime Affairs and Fisheries (2012) “Blue growth - scenarios and drivers for sustainable growth from the oceans, seas and coasts”, Final report.
Faludi, A. & Waterhout, B. (2002) The Making of the European Spatial Development Perspective. No Masterplan, London and New York: Routledge.

Η αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιφέρειας Θεσσαλίας μέσα από τα ΠΕΠ

ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΚΑΛΙΔΗ

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών,
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Η περιφερειακή πολιτική των γεωγραφικών περιοχών γίνεται πλέον με την ολοένα και αυξανόμενη, συνεχή και εντατική συμβολή της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υπάρχει, λοιπόν, ανάγκη για νέα και πιο λεπτομερή στοιχεία που θα συνεισφέρουν στην όσο γίνεται καλύτερη αποτύπωση της φυσιογνωμίας της περιφέρειας. Το είδος και η έκταση των χωρικών φαινομένων απαιτεί σε βάθος ανάλυση των οντοτήτων σε μικρότερη κλίμακα για την καλύτερη κατανόηση της δυναμικής και των σχετικών διαδικασιών. Η συγκεκριμένη εργασία εξετάζει την αποτύπωση της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της περιφέρειας Θεσσαλίας όπως αυτή έχει διαμορφωθεί μέσα από τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα. Η Θεσσαλία είναι μία ιδανική μελέτη περίπτωσης για αυτό το είδος της ανάλυσης αφού διαθέτει πληθώρα φυσικών και ανθρωπογενών χαρακτηριστικών που δύναται να την αναδείξουν σε ένα μεγάλο εμπορικό, κοινωνικό, πολιτισμικό και οικονομικό κέντρο. Είναι μια ελληνική περιφέρεια μεσαίας κλίμακας και αποτελείται από μια σειρά αστικών, ορεινών, αγροτικών και κατοικημένων περιοχών. Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι, να εξετάσει τη διαχρονική εξέλιξη των αναπτυξιακών κειμένων όπως αυτά έχουν συνταχθεί από το 2000 μέχρι και το 2014 και να εξάγει συμπεράσματα που να επαληθεύουν ή να διαψεύδουν κάποιους επαναλαμβανόμενους ή μη στρατηγικούς στόχους. Οι στόχοι αυτού του έργου περιλαμβάνουν τρία βασικά σημεία, αρχικά την ανάγνωση και καταγραφή των στόχων κάθε περιόδου, σε δεύτερο στάδιο τον εντοπισμό και την κριτική ανάλυση των αξιολογήσεων κάθε ΠΕΠ και τέλος, την παρουσίαση και την κριτική πάνω στις απόψεις κάποιων ατόμων και φορέων που σχετίζονται με τον περιφερειακό σχεδιασμό. Τα αποτελέσματα της εργασίας μπορούν να συμβάλουν στην εξέταση της σχέσης μεταξύ στόχων των ΠΕΠ ώστε να εντοπιστούν τα κοινά τους σημεία και να υπάρξει μια αιτιολογία σε αυτό. Η καινοτομία της εργασίας αυτής, βρίσκεται στο συνδυασμό πρωτογενών αλλά και δευτερογενών δεδομένων που συμβάλλουν στην μεγαλύτερη και εγκυρότερη αξιοπιστία των τελικών της αποτελεσμάτων.

Λέξεις κλειδιά: Περιφερειακή Ανάπτυξη, ΠΕΠ, Θεσσαλία, Αξιολόγηση

1. Εισαγωγή

Η Θεσσαλία αποτελεί περιφέρεια της Ελλάδας από το 1881, βρίσκεται στη ραχοκοκαλιά της χώρας, αφού συνορεύει με τις περιφέρειες της Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας, της Ηπείρου, της Στερεάς Ελλάδας ενώ βρέχεται και από το Αιγαίο Πέλαγος . Η έκταση της είναι 14.036 km2, η υψηλότερη κορυφή όλης της Ελλάδας και κατ' επέκταση της παρούσας περιφέρειας είναι ο Μύτικας με υψόμετρο 2,917 μέτρα, ενώ σε αυτή εντοπίζεται και η μεγαλύτερη πεδιάδα που ονομάζεται Θεσσαλικός κάμπος.

Η διοικητική πρωτεύουσα της περιφέρειας είναι η Λάρισα, με πληθυσμό που κατά την τελευταία απογραφή του 2011 έφτασε τους 162.591 κατοίκους. Σημαντικές περιοχές για την περιοχή αποτελούν επίσης, ο Βόλος, τα Τρίκαλα, η Καρδίτσα καθώς και τα νησιά Σκιάθο, Σκόπελο, Αλόννησο που αποτελούν τουριστικούς προορισμούς κατά τους θερινούς μήνες για πολλούς επισκέπτες.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά σε έννοιες που σχετίζονται με την περιφερειακή πολιτική, τις θεωρίες των νεοκλασικών και της νέας οικονομικής γεωγραφίας, τα περιφερειακά ταμεία, το επίπεδο λήψης των αποφάσεων καθώς και το επίπεδο της αξιολόγησης. Είναι ένα

κεφάλαιο μέσα στο οποίο περιγράφεται συνοπτικά ο τρόπος λειτουργίας και χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης προς τα κράτη μέλη της. Στόχος του παρόντος κεφαλαίου, αποτελεί πέραν της παράθεσης όλων όσων αναφέρθηκαν παραπάνω, η τεκμηριωμένη άποψη σε διφορούμενα ζητήματα, όπως είναι για παράδειγμα το καταλληλότερο επίπεδο στο οποίο πρέπει να λαμβάνονται οι αποφάσεις.

Το δεύτερο κεφάλαιο, αφορά τη διαχρονική ανάλυση των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων της περιφέρειας Θεσσαλίας, ξεκινώντας από το έτος 2000 και καταλήγοντας το 2020. Κατά τη διάρκεια αυτών των 20 χρόνων υλοποιήθηκαν 3 ΠΕΠ. Το κεφάλαιο αυτό στοχεύει στην ανάδειξη των στόχων, τόσο των γενικών όσο και των ειδικών, στους οποίους και παρατηρείται μια συνεχή επανάληψη. Ακόμη, προσπαθεί να δοθεί μια πιθανή αιτιολογία ικανή να δικαιολογήσει το παραπάνω «φαινόμενο». Στη συνέχεια αναλύονται ζητήματα γύρω από την αξιολόγηση των προγραμμάτων και πιο συγκεκριμένα των ΠΕΠ. Παράλληλα, υλοποιείται και μια προσωπική αξιολόγηση των μέχρι τώρα πεπραγμένων. Ακόμη, αναφέρονται τα αποτελέσματα που εξήχθησαν, από την συλλογή των ερωτηματολογίων που δόθηκαν στα αρμόδια άτομα-φορείς. Σκοπός, λοιπόν, αυτού του κεφαλαίου είναι η προβολή των κυριότερων σημείων της αξιολόγησης των τριών ΠΕΠ αλλά και ανάλυση όλων των ερωτηματολογίων και των αποτελεσμάτων αυτών ώστε να δοθεί μια ερμηνεία του περιφερειακού σχεδιασμού μέσα από άτομα που τον ασκούν.

Στην τρίτη και τελευταία ενότητα, γίνεται μια συνολική ανασκόπηση όλων των ενοτήτων που παρουσιάστηκαν παραπάνω ώστε να καταγραφούν τα συμπεράσματα.

Σκοπός όλης αυτής της προσπάθειας, είναι να εντοπισθεί πως ο αναπτυξιακός περιφερειακός σχεδιασμός παρουσιάζεται μέσα από σχέδια και προγράμματος και πως είναι στην πραγματικότητα. Για τον λόγο αυτό, κρίθηκε αρκετά σημαντική διότι έχει το συγκριτικό πλεονέκτημα να συνδυάζει δεδομένα και μέσα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αλλά και μέσα από αρμόδιους δημόσιους-ιδιωτικούς φορείς. Έτσι οι φορείς αυτοί θα είναι πλέον σε θέση, να λαμβάνουν αποφάσεις γνωρίζοντας τα αποτελέσματα των προηγούμενων γνωμοδοτήσεων τους. Μέσω των παραπάνω θα υπάρχει δυνατότητα αποφυγής προηγούμενων λαθών και κατά συνέπεια θα επιτευχθεί μια πιο εύρυθμη, λειτουργική πόλη με λιγότερες χωρικές ανισότητες

2.ΤΑ ΠΕΠ ΩΣ ΚΕΙΜΕΝΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

2.1 Ο προγραμματισμός και τα είδη του

Ο προγραμματισμός είναι μια λειτουργική διαδικασία μέσω της οποίας γίνεται διασύνδεση της ισχύουσας κατάστασης με μία επιθυμητή ή και μελλοντική κατάσταση. Σε γενικές γραμμές θα μπορούσε κανείς να ισχυρισθεί, πως ο προγραμματισμός είναι το σύνολο των δράσεων για την επίτευξη ενός στόχου. Αξίζει να σημειωθεί πως αποτελεί δομικό «εργαλείο» στη διαδικασία της ανάπτυξης (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης , 2016). Έτσι, ο αναπτυξιακός προγραμματισμός είναι το σύνολο των ενεργειών και των διαδικασιών μέσω των οποίων η κοινωνία καταβάλει προσπάθεια να ελέγξει, να καθορίσει τον τρόπο που κατανέμονται οι πόροι σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο (Δελής, 1980). Στην βιβλιογραφία εντοπίζονται διάφορα είδη προγραμματισμού, ένας εκ των οποίων είναι και ο περιφερειακός προγραμματισμός που αποτελεί μια μορφή οικονομικού προγραμματισμού. (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης , 2016)Έτσι λοιπόν, η δομική τυπολογία των προγραμμάτων ανάπτυξης δύναται να κατηγοριοποιηθεί σε τέσσερις κατηγορίες (Διάγραμμα 1:Τυπολογία Προγραμμάτων Ανάπτυξης) (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης , 2016).

Διάγραμμα: 1: Τυπολογία Προγραμμάτων Ανάπτυξης

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

2.2 Περιφερειακή οικονομική πολιτική

Ο χώρος, μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, αποτελεί μια μεταβλητή που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην άσκηση της οικονομικής πολιτικής (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης, 2016) και κατ' επέκταση στον αναπτυξιακό προγραμματισμό. Αυτό συμβαίνει καθώς μέσα σε αυτόν εντοπίζονται διάφορα φαινόμενα που εμφανίζονται σε διαφορετικά μεγέθη και εντάσεις. Η άμβλυνση αυτών των προβλημάτων υπεισέρχεται με την Περιφερειακή Οικονομική Πολιτική, ή πιο απλά με την Περιφερειακή Πολιτική (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης , 2016). Η Περιφερειακή Πολιτική ενσωματώνει και χωρικές αναφορές που εμβαθύνουν και δίνουν πιο αξιόπιστα αποτελέσματα από την απλή γεωγραφική ανάλυση (Bachtler, 2001). Πιο συγκεκριμένα, η Περιφερειακή Πολιτική ορίζεται ως «ένα σύστημα σκοπών μέσων και φορέων που συνδυάζονται σε ένα πρόγραμμα για να επιτύχουν την ισόρροπη μεταβολή της διαπεριφερειακής διάρθρωσης της οικονομίας» (Κόνσολας, 1997, p. 117). Η βάση για την περιφερειακή πολιτική είναι ότι οι χωρικές συνέπειες αυτών των αναπτυξιακών αποφάσεων έχουν σημασία στην ευημερία (επίπεδα εισοδήματος, ευκαιρίες απασχόλησης) των ατόμων Ωστόσο, απορρέει από το γεγονός ότι η οικονομική ανάπτυξη σε ένα οικονομικό σύστημα βασισμένο στην αγορά είναι άνιση σε σχέση με τα άτομα, τις κοινωνικές ομάδες και τις περιφέρειες και ότι αυτό μπορεί να θεωρηθεί άδικο (Bachtler, 2001).

Έτσι η Ευρωπαϊκή Ένωση, θέλοντας να περιορίσει σε ένα βαθμό την πόλωση μεταξύ περιφερειών συμβάλει μέσα από την Περιφερειακή Πολιτική. Είναι, λοιπόν, είναι μία πράξη αλληλεγγύης της Ευρωπαϊκής Ένωσης προς τα κράτη μέλη της, των οποίων οι περιφέρειες είναι λιγότερο ανεπτυγμένες. Είναι η στρατηγική των επενδύσεων που έχει στόχο την οικονομική ανάπτυξη και τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων. Αξίζει να σημειωθεί πως αποτελεί το βασικότερο επενδυτικό εργαλείο της Ευρωπαϊκής Ένωσης με πόρους που αξιοποιούνται για στρατηγικές υποδομές σε μεταφορές και επικοινωνίες, σε μετάβαση πιο φιλική προς το περιβάλλον, σε πιο ανταγωνιστικές επιχειρήσεις, σε μόνιμες θέσεις εργασίας, στην ανάπτυξη της καινοτομίας και σε μία κοινωνίας χωρίς αποκλεισμούς (EU, 2014).

Το μέσο άσκησης της περιφερειακής πολιτικής είναι ο Περιφερειακός Προγραμματισμός, ο οποίος και χαρακτηρίζεται από δύο βασικά στοιχεία (Martins, 1986):

i. Είναι ένας τύπος του δημόσιου προγραμματισμού

ii. Δίνει βαρύτητα στη σχέση που εντοπίζεται μεταξύ αυτού και των οικονομικών και κοινωνικών εξελίξεων που διαδραματίζονται στο χώρο.

Ο όρος αυτό εμφανίζεται στη διεθνή βιβλιογραφία με διαφορετικές έννοιες, γεγονός που μαρτυρά τους διαφορετικούς στόχους και προσδοκίες που καλείται αυτός να καλύψει στις

διάφορες χώρες (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης , 2016).

Οι περιφερειακές ανισότητες που επικρατούσαν πριν την δημιουργία της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας καθώς και το πως αυτές επιδρούν στον ενοποιημένο οικονομικό χώρο, τέθηκαν ως προβλήματα που χρήζουν αντιμετώπισης και έπρεπε να μεριμνήσει η ΕΟΚ (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης , 2016). Όμως, παρόλο που το πρόβλημα ήταν ορατό, οι ιδρυτικές συνθήκες της ΕΟΚ δεν περιλάμβαναν άμεσες αναφορές στην περιφερειακή πολιτική, παρά μόνο κάποια σημεία στα οποία και στηρίχθηκε μεταγενέστερα η ανοικοδόμηση της (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης , 2016). Η πρώτη έμμεση προσπάθεια της ΕΟΚ, ξεκινά μέσα από την Κοινή Αγροτική Πολιτική η οποία σε συνδυασμό με το ΕΓΤΠΕ1 είχαν ως στόχο την προάσπιση του γεωργικού εισοδήματος καθώς και τη χρηματοδότησή τους (Πλασκοβίτης, 1994). Οι αναφορές όπου και εμφανίζεται η Περιφερειακή Πολιτική είναι οι εξής (Ανδρικοπούλου , 1995):

i. Η πρώτη σχετίζεται με την αποστολή και το έργο της ΕΤΕ[2], η οποία και επιδιώκει τη δημιουργία μιας ισόρροπης ενιαίας αγοράς. Για το λόγο αυτό χρηματοδοτεί νέες επιχειρήσεις σε λιγότερο ανεπτυγμένες περιοχές, για να υπάρξει εκσυγχρονισμός.

ii. Η δεύτερη αναφέρεται κατά κύριο λόγο, στους κανόνες που διέπουν τον ανταγωνισμό και ειδικότερα τις κρατικές ενισχύσεις που συμβιβάζονται με την

   κοινή αγορά. Είναι, λοιπόν, ένα νόμισμα όπου στη μία του πλευρά εντοπίζεται η ύπαρξη των εθνικών περιφερειακών πολιτικών και από την άλλη υπάρχει η υπόνοια της άσκησης μίας Κοινοτικής Περιφερειακής Πολιτικής.

Πέρασαν αρκετά χρόνια από την ίδρυση της, μέχρι τη δημιουργία του ΕΤΠΑ3 και την άσκηση της περιφερειακής πολιτικής με συγκεκριμένες πλέον δράσεις. Έτσι, αφετηρία για την παραπάνω πολιτική αποτελεί ο πρώτος κανονισμός του ΕΤΠΑ 724 του 1975. Βέβαια, αξίζει να τονισθεί πως η προσπάθεια για μία τέτοια κοινή περιφερειακή αλληλεγγύη είχε την απαρχή της το 1968, με την ίδρυση της Γενικής Διεύθυνσης Περιφερειακής Πολιτικής (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης, 2016).

Οι βασικοί παράγοντες που διαδραμάτισαν σπουδαίο ρόλο στην προώθηση της Περιφερειακής Πολιτικής ήταν:

i. Ο πρώτος παράγοντας αναφέρεται στις μεγάλες περιφερειακές ανισότητες που εντοπίζονταν μέσα στην Κοινότητα, έπειτα από την πρώτη διεύρυνση της από τα έξι κράτη στα εννέα.

ii. Από την άλλη πλευρά, το σχέδιο Werner το 1968, το οποίο αφορούσε την ίδρυση της Οικονομικής Νομισματικής Ένωσης, τόνισε πως δεν καθίστανται δυνατή η υλοποίηση της ένωσης αυτής με τόσο μεγάλες περιφερειακές ανισότητες. (Κούτρης , 1985, Ανδρικοπούλου , 1995)

2.3 Περιφερειακές πολίτικες και σχεδιασμός

Είναι πλέον ευρέως γνωστό, πως με την ενοποίηση του χώρου, οι αποστάσεις έχουν περιοριστεί σε μεγάλο βαθμό και αναλογικά έχει αυξηθεί ο ανταγωνισμός. Ως απόρροια αυτής της κατάστασης, είναι να προστίθενται νέες δυσκολίες στην άσκηση της πολιτικής των όχι και τόσο ανεπτυγμένων περιοχών. Σε ένα μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας αναφέρεται ότι, όλες οι παραπάνω δυσκολίες και προβλήματα είναι τα αναμενόμενα αποτελέσματα της συσσώρευσης της τεχνολογίας, της γνώσης και της παραγωγής. Παρόλα αυτά δεν υπάρχουν πολιτικές κατευθύνσεις και στρατηγικές ώστε οι περιφέρειες που βρίσκονται

[1] Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων
[2] Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων
[3] Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

σε υστέρηση να ανακάμψουν και να αυξήσουν την παραγωγική τους δραστηριότητα (Πετράκος & Ψυχάρης, 2016).

Έχουν όμως προκύψει τρία δομικά και πολύ σημαντικά συμπεράσματα που δύναται να συμβάλλουν καθοριστικά στη βελτίωση της ισχύουσας κατάστασης. Το πρώτο επισημαίνει πως η άσκηση πολιτικής είναι «αδύναμη» μπροστά στην καταπολέμηση των περιφερειακών ανισοτήτων οι οποίες είναι αποτέλεσμα των δυνάμεων της αγοράς.

Για το λόγω αυτό, κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη ενός σωστού σχεδιασμού που θα μπορεί να αξιοποιήσει στο μέγιστο δυνατό βαθμό τα περιφερειακά προγράμματα. Έτσι τα περιφερειακά κονδύλια θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με εγκράτεια και να αξιοποιούνται για την κάλυψη αναγκών ή για την περαιτέρω ανάπτυξη των περιοχών. Ένα δεύτερο συμπέρασμα, εξίσου σημαντικό με το παραπάνω είναι ότι για να είναι πιο πολιτική πετυχημένη, θα πρέπει να υπάρχει ένα κρίσιμο μέγεθος και ένας συγκεκριμένος χωρικός και θεματικός προσανατολισμός. Αυτό πρακτικά σημαίνει πως δεν θα πρέπει να υπάρχει κατασπατάληση πόρων, αλλά συγκέντρωση και στήριξη των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της εκάστοτε περιφέρειας. Το τρίτο και τελευταίο συμπέρασμα που ανέκυψε από τα παραπάνω, είναι ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής δράση και επαύξηση των τοπικών παραγωγικών δομών τόσο σε δραστηριότητες όσο και σε γνώση. Με αυτό τον τρόπο, θα επιτευχθεί διαφοροποίηση των τοπικών προϊόντων, σύνδεση μεταξύ των επιχειρήσεων και κατ' επέκταση δημιουργία οικονομιών συγκέντρωσης (Πετράκος & Ψυχάρης, 2016).

Διαπιστώνεται πως η στρατηγική για την επίτευξη της ανάπτυξης θα πρέπει να εμπεριέχει την καταγραφή και ανάλυση των θετικών στοιχείων της περιοχής, τις δυνατότητές της, αλλά και τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα. Με αυτό τον τρόπο, θα δοθούν ίσες ευκαιρίες και δυνατότητες ανάπτυξης σε όλες τις περιοχές ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους. Η Ευρωπαϊκή Ένωση από την πλευρά της θα πρέπει να στοχεύει στην οικονομική και κοινωνική συνοχή, στην εξασφάλιση των φυσικών πόρων και της πολιτιστικής κληρονομιάς, αλλά και στην επίτευξη της ισόρροπης ανταγωνιστικότητας μεταξύ των ευρωπαϊκών περιφερειών (Κορρές & Κόκκινου, 2014).

2.4 Το επίπεδο αντιμετώπισης των περιφερειακών ανισοτήτων

Κατά καιρούς είχαν εκφραστεί διάφορες αντίμαχες απόψεις για το αν θα πρέπει οι περιφερειακές ανισότητες, να αντιμετωπίζονται σε εθνικό η υπερεθνικό επίπεδο. Οι απόψεις που στηρίζουν το δεύτερο εγχείρημα είναι (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης, 2016):

i. Οι ασθενέστερες οικονομικά χώρες δεν έχουν στην κατοχή τους εκείνους τους χρηματοδοτικούς πόρους που είναι αναγκαίοι για να αντιμετωπίσουν τα οικονομικά προβλήματα από τα οποία και πλήττονται. Από την άλλη πλευρά, οι ισχυρότερες σε οικονομικό επίπεδο χώρες διαθέτουν τους απαραίτητους πόρους αλλά παρόλα αυτά η ποικιλία και η μεγαλύτερη ένταση του «φαινομένου» των περιφερειακών ανισοτήτων εντοπίζεται στην άλλη ομάδα χωρών, οι οποίες και έχουν τα χρήματα περισσότερο ανάγκη.

ii. Η χωρική πόλωση που παρατηρείται, ενισχύει τη βάση της Κοινοτικής και κατ' επέκταση της υπερεθνικής παρέμβασης, καθώς περιλαμβάνει διαπραγματεύσεις των φτωχότερων χωρών για διάθεση μεγαλύτερων χρηματοδοτικών κεφαλαίων. (Παπαδασκαλόπουλος & Χριστοφάκης, 2016)

iii. Ο λόγος δημιουργίας της Κοινότητας ήταν η επίτευξη της ισότητας και ολοκλήρωσης σε οικονομικά, κοινωνικά και πολιτικά ζητήματα. Η περιφερειακή πολιτική είναι μία «δράση» που συμβάλλει καθοριστικά στην επίτευξη του παραπάνω στόχου γι' αυτό το λόγο θα πρέπει τα θέματα που την ταλανίζουν να αντιμετωπίζονται σε υπερεθνικό επίπεδο.

iv. Λόγω των διάφορων περιφερειακών πολιτικών που λαμβάνουν χώρα στα πλαίσια της Κοινότητας καθίστανται αναγκαίος ο συντονισμός τους και η επίλυση των προβλημάτων κάτω από έναν ενιαίο φορέα διαχείρισης ο οποίος και θα έχει τη δυνατότητα της καθολικής εποπτείας όλων των πολιτικών.

Τα αποτελέσματα που επιφέρει η ένταξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχουν βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χαρακτήρα.

Στον αντίποδα όλων αυτών των επιχειρημάτων, που θεωρούν πως πρέπει το πρόβλημα των χωρικής ανισότητας να αντιμετωπίζεται σε υπερεθνικό επίπεδο, εντοπίζονται κάποιες άλλες απόψεις εξίσου ισχυρές που θεωρούν πως η λύση του προβλήματος θα πρέπει να γίνεται μέσα στα εθνικά πλαίσια. Συνοπτικά, λοιπόν, οι απόψεις αυτές είναι:

i. Κίνδυνοι που δύναται να ανακύψουν από την υπερσυγκέντρωση των εξουσιών στα όργανα της Κοινότητας

ii. Ομοιόμορφες λύσεις σε περιφερειακά προβλήματα

Τέλος, όπως επισημαίνει και ο Τσούκαλης, το βασικό ζήτημα στις περιφερειακές ανισότητες δεν είναι η εύρεση της καταλληλότερης περιγραφής αυτών, αλλά η ερμηνεία και η αντιμετώπιση τους (Τσούκαλης, 1998).

3.Τα ΠΕΠ στην περιφέρεια Θεσσαλίας

3.1 Παρουσίαση στόχων των ΠΕΠ

Πίνακας 1: Σύνοψη στόχων ΠΕΠ

	Τεχνολογία	Τεχνογνωσία	Ανθρ. Δυναμικό	Χωρικές ανισότητες	Περιβάλλον	Οικ., Κοιν. Συνοχή	Υποδομές	Έρευνα	Παραγωγική δραστ.
ΠΕΠ 2000-2006	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
ΠΕΠ 2007-2013	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓
ΠΕΠ 2014-2020	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Είναι, λοιπόν, εμφανές πως υπάρχει επανάληψη στόχων από την μία περίοδο στην επόμενη. Το γεγονός αυτό ίσως να οφείλεται στο ότι από την πρώτη κιόλας περίοδο των ΠΕΠ οι στόχοι που τέθηκαν δεν υλοποιήθηκαν ή ακόμη και να πραγματώθηκαν, δεν ήταν σε ικανοποιητικό βαθμό. Έτσι επαναδιατυπώθηκαν και στα μελλοντικά!!

Ξεκινώντας από την περίοδο 2000-2006, έγιναν προτάσεις που αφορούσαν την τεχνολογία, την τεχνογνωσία των εργαζόμενων καθώς επίσης την απασχόληση του διαθέσιμου ανθρώπινου δυναμικού.

Περνώντας τώρα στη δεύτερη περίοδο (2006-2013), καταγράφονται νέες προτάσεις και στόχοι προς υλοποίηση. Αυτοί σχετίζονται με τις χωρικές ανισότητες, το περιβάλλον, την οικονομική αλλά και κοινωνική συνοχή και την παραγωγική δραστηριότητα. Συνεπώς, από μια πρώτη ματιά φαίνεται πως οι στόχοι της πρώτης περιόδου να έχουν υλοποιηθεί εφόσον δεν προτείνονται εκ νέου. Βέβαια, αξίζει να τονισθεί πως η εκπόνηση του παρόντος ΠΕΠ είχε λάβει χώρα πριν να γίνει αισθητή σε όλους οι οικονομική κρίση. Συνεπώς, τα ζητήματα που τέθηκαν σε αυτό, σχετίζονταν περισσότερο με τη βελτίωση και εξέλιξη της υπάρχουσας κατάστασης, παρά με την αντιμετώπιση οικονομικών και κοινωνικών προβλημάτων.

Φτάνοντας στην τρίτη περίοδο, η οποία ισχύει και σήμερα, προτείνονται ξανά κάποιοι στόχοι τόσο από το ΠΕΠ της δεύτερης περιόδου, όσο και από αυτό της πρώτης. Οι προτεραιότητες, λοιπόν, αυτού του ΠΕΠ είναι η ένταξη του ανθρώπινου δυναμικού στην αγορά

εργασίας, η άμβλυνση των χωρικών ανισοτήτων, η αειφορία και η βιωσιμότητα του περιβάλλοντος, ο εκσυγχρονισμός, η βελτίωση και η δημιουργία υποδομών, η ενίσχυση της έρευνας και η σύνδεση της με την παραγωγή και το εμπόριο και τέλος η αύξηση της παραγωγικής δραστηριότητας. Οι νέοι δύο στόχοι ήταν αυτοί των υποδομών και της έρευνας. Μάλιστα, το ανθρώπινο δυναμικό ήταν ένας στόχος από την πρώτη περίοδο που όμως επανήλθε. Αυτό μπορεί να ερμηνευθεί με δύο τρόπους: Πρώτον ή ότι το τότε πρόβλημα δεν είχε καλυφθεί επαρκώς, ή δεύτερον ότι επανήλθε ξανά στο προσκήνιο όντας στην περίοδο της οικονομικής κρίσης. Όσον' αφορά στο περιβάλλον ως γνωστόν τα τελευταία χρόνια αποτελεί κύριο ζήτημα για την Ε.Ε γι' αυτό και προτείνεται εκ νέου, εξαιτίας δηλαδή της σημαντικότητας και της σπουδαιότητας του. Η παραγωγική δραστηριότητα και η αύξηση της, είναι ένας άξονας προτεραιότητας που επαναλαμβάνεται αυτές τις δύο τελευταίες καθώς η Ελλάδα, δεν αξιοποιεί το συγκριτικό της πλεονέκτημα σε πληθώρα αγαθών, αλλά καλύπτει τις ανάγκες της με εισαγόμενα προϊόντα. Η άποψή μου, λοιπόν πάνω στο συγκεκριμένο ζήτημα είναι πως ορθά η Ε.Ε προτείνει αυτό το στόχο ξανά. Μπορεί αν τον «εκμεταλλευτούν» σωστά να αποτελέσει την κινητήριο δύναμη για την στροφή και την έξοδο από την κρίση.

Επιλογικά, οι ειδικοί στόχοι επαναλαμβάνονται αρκετές φορές μεταξύ των ΠΕΠ, γεγονός απόλυτα αιτιολογημένο, αφού έχουν προκύψει από τους γενικούς στόχους. Συνεπώς όπου υπάρχει ταύτιση των γενικών στόχων μεταξύ των τριών ΠΕΠ, εντοπίζεται και ταύτιση των κοινών ειδικών στόχων. Παρόλα αυτά, αυτό δεν είναι απόλυτο καθώς δεν είναι λίγες οι φορές που προτείνονται και νέοι ειδικοί στόχοι πάνω στον ίδιο γενικό στόχο.

3.2 Οι αξιολογήσεις των ΠΕΠ

Η αξιολόγηση είναι μία σύνθετη λέξη και χρησιμοποιείται όταν αποδίδεται σημασία, αξία σε ένα πρόσωπο ή σε ένα αντικείμενο. Είναι μία καθημερινή διαδικασία, που γίνεται από όλους τους ανθρώπους. Υπάρχουν όμως και αξιολογήσεις που γίνονται οργανωμένα και συστηματικά. Αυτές ονομάζονται, επίσημες ή συστηματικές αξιολογήσεις. Σαν έννοια εμφανίστηκε μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο στη Βόρειο Αμερική για αξιολόγηση προγραμμάτων. Στην ΕΕ εμφανίζεται πρώτη φορά το 1988 στα πλαίσια της Αναπτυξιακής Περιφερειακής Πολιτικής και έκτοτε θεωρείται ένας μηχανισμός μέσω του οποίου αμβλύνονται οι περιφερειακές ανισότητες. Στα περιφερειακά προγράμματα η αξιολόγηση λαμβάνει χώρα μέσα από τρία στάδια. Το πρώτο αφορά την εκ των προτέρων αξιολόγηση μέσω της οποίας εκτιμάται η υπάρχουσα κατάσταση και προβλέπεται η μελλοντική πορεία, αυτή διεξάγεται πριν ακόμη ξεκινήσουν τα στάδια της υλοποίησης του προγράμματος. Περνώντας στο δεύτερο στάδιο εντοπίζεται η «on going» αξιολόγηση που σχετίζεται τόσο με την εφαρμογή όσο και με τα αποτελέσματα που δύναται να έχει μία παρέμβαση. Στοχεύει στο διαχωρισμό μεταξύ των επιπτώσεων που προήλθαν από την παρέμβαση και των υπόλοιπων. Στο τρίτο στάδιο βρίσκεται η εκ των υστέρων αξιολόγηση που αποσκοπεί στην ολοκληρωμένη περιγραφή μιας περιόδου. Διαπιστώνεται, λοιπόν, πως ο ρόλος των αξιολογήσεων διαδραματίζει ή θα έπρεπε να διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στα αναπτυξιακά προγράμματα καθώς μέσα από αυτές μπορούν να αποφευχθούν τυχόν αστοχίες, λάθη, υποτίμηση ή υπερεκτίμηση μιας κατάστασης. Το ζήτημα εντοπίζεται στο κατά πόσο ο ρόλος τους είναι τόσο δυναμικός όσο θα έπρεπε και πως αυτό διαφαίνεται μέσα από τη συγκριτική αξιολόγηση των περιόδων των ΠΕΠ 2000-2006, 2007-2013.

Στην εκ των προτέρων αξιολόγηση του ΠΕΠ 2000-2006 οι στόχοι ήταν η ενίσχυση του αγροτικού τομέα, η βελτίωση των υπηρεσιών και των υποδομών του 2ου γενή τομέα, οι καλύτερες μεταφορικές συνδέσεις και η ποιότητα ζωής. Όλα αυτά έπρεπε να υλοποιηθούν βάσει τριών ειδών δράσεων. Η πρώτη ομάδα δράσεων αφορά εκείνες τις ενέργειες που καλύπτουν σε μεγάλο βαθμό τους στόχους. Εδώ περιλαμβάνονται λιμενικά και αρδευτικά έργα, αποχετευτικό σύστημα, αθλητισμός και τα απορρίμματα. Παρατηρείται, λοιπόν, πως όλα τα έργα που εντοπίζονται σε αυτές τις δράσεις αποτελούν βασικά «βήματα» για την υλοποίηση των στόχων. Στη δεύτερη ομάδα εντοπίζονται όλες εκείνες οι δράσεις που πρέπει να γίνουν σημαντικές προσπάθειες για να ολοκληρωθούν ή να αξιοποιηθούν τα αποτελέσματα. Καταγράφονται σε αυτή

την ομάδα οι μεταφορικές υποδομές, ο τουρισμός, η τεχνολογία. Στην τρίτη και τελευταία ομάδα είναι κάποιοι άλλοι τομείς που χρήζουν ιδιαίτερης αντιμετώπισης όπως είναι η χωροταξική και αστική οργάνωση και ανάπτυξη. Είναι σημαντικό το γεγονός πως οι μεταφορικές υποδομές ενώ θα μπορούσαν να συμβάλλουν καθοριστικά στην ενίσχυση του 2ο γενή τομέα και να επιτύχουν τον βασικό στόχο, παρουσιάζονται στην δεύτερη ομάδα δράσεων.

Στην «on going» αξιολόγηση του ΠΕΠ 2000-2006 οι άξονες του Παραγωγικού Περιβάλλοντος, της Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης της Υπαίθρου και της ποιότητας ζωής θεωρούνται πως έχουν σχεδιασθεί σε ικανοποιητικό βαθμό. Αυτό αποδεικνύει πως, η εκ των προτέρων αξιολόγηση λήφθηκε σοβαρά υπόψη και έτσι δόθηκε έμφαση σε ζητήματα που έχρηζαν άμεσης αντιμετώπισης καθώς επηρέαζαν και καθόριζαν σε μεγάλο βαθμό την αναπτυξιακή πορεία της περιφέρειας Θεσσαλίας. Από την άλλη πλευρά, οι άξονες που αναφέρονται στην αξιοποίηση της θέσης της και της ανάδειξης της σε κόμβο δικτύων αντιμετωπίζει ελλείψεις. Το συγκεκριμένο ζήτημα ίσως να οφείλεται ή στο γεγονός ότι ήταν πολύ μεγάλες οι ελλείψεις και οι ανάγκες κάλυψης στο συγκεκριμένο τομέα γι' αυτό και έχουν παρουσιασθεί στην δεύτερη ομάδα δράσεων της εκ των προτέρων αξιολόγησης.

Σημαντικό είναι το ότι ο άξονας των ανθρώπινων πόρων υιοθετεί ένα σύνολο δράσεων και ενεργειών ώστε να ενισχύσει την κατάρτιση, την απασχόληση και την ισότητα των ευκαιριών.

Λόγω των διάφορων προβλημάτων που καλείται να αντιμετωπίσει ο κάθε άξονας, έλαβαν χώρα κάποιες εισηγήσεις του Συμβουλίου Αξιολόγησης που αφορούσαν τη διάθεση νέων πόρων, την αλλαγή στη χρηματοδότηση του αυτοκινητοδρόμου Ε65, την εσωτερική ανακατανομή των δράσεων που συνδέονται με τις περιβαλλοντικές υποδομές στον αστικό χώρο, την αύξηση των πόρων και την αξιοποίηση των δυνατοτήτων του έκτου άξονα. Διαπιστώθηκε πως, όλες οι ανάγκες που προέκυψαν από την ανάλυση SWOT, έχουν μετατραπεί σε στόχους και αντιστρόφως. Το γεγονός αυτό μαρτυρά ότι έχει γίνει σημαντική προσπάθεια κατανόησης των κυριότερων προβλημάτων που καλείται να αντιμετωπίσει η περιφέρεια.

Στην εκ των προτέρων αξιολόγηση του ΠΕΠ 2007-2013 οι χωρικές ενότητες Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου, παρατηρείται πως βρίσκονται σε υστέρηση κάτι που όπως τονίζει το επιχειρησιακό, είναι παροδικό. Η οικονομία βασίζεται στον 3ο γενή τομέα, λιγότερο στον 1ο γενή και ελάχιστα στο 2ο γενή. Αυτό μαρτυρά πως ο στόχος της προηγούμενης περιόδου για ανάπτυξη τους αγροτικού και γεωργικού κλάδου δεν υλοποιήθηκε σε ικανοποιητικό βαθμό. Όπως και στην αξιολόγηση έτσι και σε αυτή αναφέρονται τα θέματα που σχετίζονται με τον τουρισμό και την γεωργία ως θέματα που χρήζουν ιδιαίτερης αντιμετώπισης. Προβλήματα έχουν διαπιστωθεί και στους τομείς της έρευνας και της τεχνολογίας. Όλα τα παραπάνω συνηγορούν σε μια κατάσταση στην οποία η χωρική ενότητα ΘΣΗ δεν μπορεί να «ακολουθήσει» τη Συνθήκη της Λισαβόνας. Εντοπίζονται όμως και θετικά χαρακτηριστικά, όπως είναι οι μεταφορικές υποδομές, όπου η εικόνα που επικρατεί είναι παρόμοια με εκείνη όλης της χώρας. Ακόμη πιο ενθαρρυντικά είναι τα στοιχεία για τους τομείς του πολιτισμού και των κοινωνικών υποδομών. Σημαντικό, είναι επίσης και η δημιουργία του ΣΔΕΑ καθώς μέσω αυτού του δείκτη γίνεται αντιληπτή η μεγάλη σημασία που έχει δοθεί πλέον στην ευημερία των ανθρώπων. Τέλος, σύμφωνα με την αξιολόγηση οι πιο κρίσιμες ανάγκες ήταν αυτές για την ελκυστικότητα των πόλεων και των περιφερειών, αυτές για την καινοτομία, την ανταγωνιστικότητα και τη γνώση, άλλες για την αγορά εργασίας και ακολουθούν αυτές που αναφέρονται στη βιώσιμη αστική ανάπτυξη και στην ανάπτυξη ορεινών περιοχών, αφού οι τελευταίες πλήττονται από συνεχή μείωση του πληθυσμού.

Από τις απαντήσεις των ερωτήσεων προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα: στις ερωτήσεις 1, 6, 7, 8 και 9) οι απαντήσεις ήταν ομόφωνες, άρα υπάρχει σύγκλιση απόψεων στις περισσότερες από τις ερωτήσεις. Συνεπώς, η άποψη που διατυπώθηκε έχει και περισσότερες πιθανότητες να αληθεύει. Αντίθετα, υπήρχαν και απαντήσεις όπου παρατηρούνταν και αποκλίσεις. Τέτοιες είναι: η ερώτηση 2, όπου οι 4 από τους 5 ερωτηθέντες υποστήριζαν πως υπάρχει μεγάλη συνεισφορά ενώ ο ένας όχι και τόσο μεγάλη, η ερώτηση 3 όπου οι περισσότεροι υποστήριξαν ότι τα έργα δεν έχουν ολοκληρωθεί λόγω του ότι ήταν μεγάλα, ενώ κάποιοι άλλοι απάντησαν πως δεν ήταν αρκετοί οι πόροι.Στην ερώτηση 4 υπήρχαν 3 ερωτώμενοι που απάντησαν

πως δεν γνωρίζουν την απάντηση ενώ οι άλλοι δύο συμφωνούσαν στις απαντήσεις τους. Τέλος, η ερώτηση 5 όπου υπήρχε πληθώρα διαφορετικών απαντήσεων. Θέλοντας, έτσι να γίνει μια συνολική αποτίμηση των παραπάνω απαντήσεων θα μπορούσε κανείς να ισχυριστεί ότι τα ΠΕΠ Θεσσαλίας περιγράφουν σε ικανοποιητικό βαθμό την αναπτυξιακή φυσιογνωμία και στόχευση, ότι η κατανομή των πόρων είναι ικανοποιητική όπως και η απορρόφηση των πόρων από μέρους της περιφέρειας Θεσσαλίας, το αναπτυξιακό πλάνο αυτής δεν εξαντλείται μέσα από τα ΠΕΠ και οι προτεραιότητες που τίθενται κατά καιρούς μέσα από την ΕΕ συνάδουν με τις αναπτυξιακές προτεραιότητες της Θεσσαλίας.

4. Συμπεράσματα

Μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση που έλαβε χώρα στα πλαίσια αυτής της εργασίας, έγινε αντιληπτό πως μέσω του προγραμματισμού η κοινωνία προσπαθεί να ελέγξει την κατανομή των πόρων. Επειδή όμως οι πόροι δεν κατανέμονται ισάξια δημιουργώντας ανισότητες, η Ε.Ε ασκεί περιφερειακή πολιτική από τα πρώτα χρόνια της ίδρυσής της. Κομβικοί σταθμοί στην ενίσχυση του ρόλου της Περιφερειακής πολιτικής διαδραμάτισαν δύο παράγοντες, οι ήδη υπάρχουσες περιφερειακές ανισότητες αλλά και η δημιουργία της Οικονομικής Νομισματικής Ένωσης το 1968.

Όμως ο κρατικός παρεμβατισμός επιφέρει θετικά αποτελέσματα και στους κλάδους της υγείας και της παιδείας, δηλαδή σε σημαντικούς τομείς της κοινωνικής ευημερίας που αν ήταν κάτω από τη διαχείριση ενός ιδιωτικού φορέα πολλά άτομα θα αποκλείονταν από τα λεγόμενα «δημόσια αγαθά».

Ένα ζήτημα που απασχολεί αρκετούς μελετητές, επιστήμονες ή και απλούς ανθρώπους, είναι το διοικητικό επίπεδο που θα πρέπει να λαμβάνονται οι αποφάσεις. Όσον' αφορά τις αποφάσεις που σχετίζονται με τις περιφερειακές ανισότητες τα «αντίμαχα στρατόπεδα» είναι αυτό του εθνικού επιπέδου και του υπερεθνικού. Όπως όμως προέκυψε και από τον πίνακα 2 τα πλεονεκτήματα του υπερεθνικού επιπέδου είναι περισσότερα από ότι του εθνικού. Η άποψη αυτή είναι αναμενόμενη, καθώς όταν ο στόχος της Ένωσης είναι η ισόρροπη ανάπτυξη όλων των κρατών μελών της, με ίσες ευκαιρίες και δυνατότητες για όλους τους πολίτες, τότε οι αποφάσεις πρέπει να λαμβάνονται σε ένα επίπεδο υψηλότερο από αυτό που πρόκειται να ασκηθεί η πολιτική. Η ΕΕ είναι αυτή που «βλέποντας» από πιο ψηλά τις χώρες, μπορεί να εντοπίσει καλύτερα τις δυνατότητες και τις αδυναμίες της, να κατανέμει έτσι πιο δίκαια τα κονδύλια και τους πόρους με στόχο πάντα την πολιτική συνοχή των κρατών και κατ' επέκταση των περιφερειών τους. Μάλιστα, δεν είναι καθόλου σπάνιο φαινόμενο να υπερτονίζονται ανάγκες που δε χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης, για τον απλούστατο λόγω πως το άτομο που επιζητά την αλλαγή-λύση είναι μέσα στο πρόβλημα. Έτσι πολλές φορές τα προβλήματα που έχει να αντιμετωπίσει η εκάστοτε κυβέρνηση, σταθμίζονται ανάλογα με τα αξιοκρατικό καθεστώς που αυτή εξυπηρετεί. Παρατηρείται, λοιπόν, μεγέθυνση προβλημάτων και άμεση λύση αυτών, που συνεπάγεται με παραγκωνισμό κάποιων πιο ουσιαστικών ζητημάτων. Όταν όμως όλα τα θέματα που προκύπτουν διευθετούνται σε υπερεθνικό επίπεδο, οι ιεραρχίες διατηρούνται και σταθμίζονται με σταθερά κριτήρια. Με τον τρόπο αυτό δεν αλλάζουν οι προτεραιότητες για την εξυπηρέτηση πολιτικών σκοπιμοτήτων αλλά ούτε λόγω διαφορετικών ιδεολογικών αντιλήψεων.

Είναι, λοιπόν, εμφανές πως υπάρχει επανάληψη στόχων από την μία περίοδο στην επόμενη. Το γεγονός αυτό ίσως να οφείλεται στο ότι από την πρώτη κιόλας περίοδο των ΠΕΠ οι στόχοι που τέθηκαν δεν υλοποιήθηκαν ή ακόμη και να πραγματώθηκαν, δεν ήταν σε ικανοποιητικό βαθμό. Έτσι επαναδιατυπώθηκαν και στα μελλοντικά!! Η παραπάνω άποψη τεκμηριώθηκε και μέσα από τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων με τους αρμόδιους φορείς.

Μέσω, λοιπόν, των απαντήσεων παρατηρήθηκε σύγκλιση στις ερωτήσεις 1, 6, 7, 8 και 9 οι απαντήσεις ήταν ομόφωνες, άρα υπάρχει σύγκλιση απόψεων στις περισσότερες από τις ερωτήσεις. Συνεπώς, η άποψη που διατυπώθηκε έχει και περισσότερες πιθανότητες να αληθεύει. Αντίθετα, στις υπόλοιπες υπήρχαν αποκλίσεις. Το σημαντικό γεγονός είναι πως γίνεται να εντοπίζονται διαφορετικές απόψεις από φορείς που καλούνται να υλοποιήσουν το ίδιο σχέδιο.

Μήπως τα πιθανά λάθη, ατυχίες και αστοχίες που διαπιστώθηκαν μέσα από αυτή την ανάλυση δεν είναι μόνο εξαιτίας έλλειψης πόρων αλλά και λόγω μη επαρκών γνώσεων και στοιχείων των εμπλεκόμενων φορέων;

Επιλογικά, λοιπόν, πρέπει να τονισθεί πως μέσα από το Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα της περιφέρειας Θεσσαλίας, παρουσιάζεται μια ρεαλιστική εικόνα αυτής, που όμως δεν γίνονται οι απαραίτητες κινήσεις για να υπάρξει μια καλύτερη αναπτυξιακή πορεία σε μια περιφέρεια με τόσα πλεονεκτήματα.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ανδρικοπούλου , Ε., 1995. Οι περιφέρειες στην Ευρωπαική Ενωση. Αθήνα: Θεμέλιο.

European Commision, 2014. thessalia-espa. [Ηλεκτρονικό] Available at: http://www.thessalia-espa.gr/images/files/2014-2020/2Programme_Acknowledgement_2014GR16M2OP003_1_4_el.pdf [Πρόσβαση 17 Ιούλιος 2017].

European Commission, 2014. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα. [Ηλεκτρονικό] Available at: http://www.thessalia-espa.gr/images/files/2014-2020/2Programme_Acknowledgement_2014GR16M2OP003_1_4_el.pdf [Πρόσβαση 17 Ιούλιος 2017].

Κορρές, Γ. & Κόκκινου, Α., 2014. Χωρικός Σχεδιασμός και Τοπική Ανάπτυξη στην Ελλάδα. Αθήνα: Ελληνική Ένωση Τραπεζών.

Κούτρης , Α., 1985. Περιφερειακά προβλήματα και παρεμβάσεις στην Ευρωπαική Κοινότητα. Αθήνα : Παπαζήση .

Παπαδασκαλόπουλος, Α. Δ. & Χριστοφάκης , Μ. Σ., 2016. Περιφερειακός Προγρμματισμός και αναπτυξιακός σχεδιασμός. Αθήνα: ΠΑΠΑΖΗΣΗ.

Πετράκος, Γ. & Ψυχάρης, Γ., 2016. Περιφερειακή ανάπτυξη στην Ελλάδα. Β' επιμ. Αθήνα: Κριτική.

Πλασκοβίτης, Η., 1994. Η μεταρρύθμιση των διαρθρωτικών πολιτικών της Ευρωπαικής Ενωσης. Στο: Π. Γετίμης, Γ. Καυκαλάς & Ν. Μαραβέγιας , επιμ. Αστική και περιφερειακή ανάπτυξη: θεωρία, ανάλυση και πολιτική. Αθήνα: Θεμέλιο

Τσούκαλης, Λ., 1998. Η Νέα ευρωπαική οικονομία. Αθήνα: Παπαζήσης.

Ξενόγλωσση

Martins, R. M., 1986. An organisational Approach to Regional Planning. England: Gower Publishing Company .

www.thessalia-espa.gr/images/files/2014-2020/2Programme_Acknowledgement_2014GR16M2OP003_1_4_el.pdf

Παράγοντες που καθορίζουν την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των συστάδων επιχειρήσεων

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ. Δ. ΣΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ
Υποψήφια διδάκτωρ, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 38334 Βόλος

Περίληψη

Οι επιχειρήσεις λόγω της παγκοσμιοποίησης καλούνται να αντιμετωπίσουν σημαντικές προκλήσεις, παράλληλα, όμως, δημιουργούνται και πολλές ευκαιρίες. Τα τελευταία χρόνια έχει ενταθεί η δημιουργία και ανάπτυξη συστάδων επιχειρήσεων με άμεσο στόχο την αύξηση της ανταγωνιστικότητάς τους. Οι συστάδες επιχειρήσεων αναμένεται να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητα και την καινοτόμο ικανότητα των επιχειρήσεων σε μια ξεχωριστή περιοχή μέσω εξωτερικών οικονομιών κλίμακας Ο ανταγωνισμός που επικρατεί στην αγορά ορίζεται από το πλαίσιο στο οποίο οι επιχειρήσεις επιτυγχάνουν ή αποτυγχάνουν ενώ η ανταγωνιστικότητα εκφράζει την ικανότητα μιας επιχείρησης να επιβιώσει και να αναπτυχθεί, λαμβάνοντας υπόψη τον ανταγωνισμό των άλλων επιχειρήσεων. Η επιτυχία των συστάδων επιχειρήσεων συχνά νοείται είτε με κριτήρια αποδοτικότητας, όπως το απόθεμα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας των επιχειρήσεων/εταίρων, είτε με κριτήρια αποτελεσματικότητας, όπως η ικανοποίηση των επιχειρήσεων από την επίτευξη των στόχων τους.

Λέξεις κλειδιά: *συστάδες επιχειρήσεων, αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα, ανταγωνιστικότητα, καινοτομία*

1. Εισαγωγή

Σε αντίθεση με τις κοινές πεποιθήσεις, η παγκοσμιοποιημένη οικονομία της γνώσης βασίζεται όλο και περισσότερο στην τοπική διάσταση. Προκειμένου να προωθηθεί η οικονομική ανάπτυξη και να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά ο όλο και πιο έντονος διεθνής ανταγωνισμός, τα κράτη μέλη του ΟΟΣΑ πρέπει να ακολουθήσουν πολιτικές για την επιχειρηματικότητα και την καινοτομία που αντικατοπτρίζουν τα δικά τους τοπικά χαρακτηριστικά. Σε ολόκληρο τον χώρο του ΟΟΣΑ, η καινοτομία επικεντρώνεται ολοένα και περισσότερο σε ομάδες επιχειρήσεων και ιδρύματα έρευνας/κατάρτισης που ασχολούνται με συμπληρωματικές ή συναφείς δραστηριότητες. Πράγματι, έχει αποδειχθεί ότι οι συσπειρώσεις, η δημιουργία δηλαδή συστάδων επιχειρήσεων, αποτελούν σημαντική πηγή καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας σε τοπικό επίπεδο. Οι συστάδες επιχειρήσεων δημιουργούν ένα περιβάλλον που ευνοεί τα οφέλη της παραγωγικότητας, τα οποία αποτελούν παράγοντα ανάπτυξης και έτσι δημιουργούν μια δομή που βοηθά τις επιχειρήσεις να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις του διεθνούς ανταγωνισμού.

Η επιτυχία των συστάδων επιχειρήσεων συχνά νοείται είτε με κριτήρια αποδοτικότητας, όπως το απόθεμα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας των επιχειρήσεων/εταίρων (McCann and Folta 2011), είτε με κριτήρια αποτελεσματικότητας, όπως η ικανοποίηση των επιχειρήσεων από την επίτευξη στόχων (Mandell and Keast 2008). Ενώ η ανάλυση της αποδοτικότητας απαιτεί τη σύγκριση των εισροών και των αποτελεσμάτων, η ανάλυση της αποτελεσματικότητας προσφέρει

πληροφορίες για την ικανότητα της συστάδας να επιτύχει τους δηλωμένους στόχους της όχι μόνο σε επίπεδο επιχείρησης, αλλά και σε επίπεδο συστάδας (Mandell and Keast 2008, Turrini et al. 2010). Στη περίπτωση που μια συστάδα επιχειρήσεων επιτύχει τους στόχους της μπορούμε να καταλήξουμε σε συμπεράσματα ως προς την ικανότητά της να προωθεί την τεχνολογική καινοτομία και την ποιότητα των παρεχόμενων αγαθών και υπηρεσιών. Έτσι, η επίτευξη του στόχου θεωρείται επαρκής ένδειξη της επιτυχίας των συστάδων που νοείται ως αποτελεσματικότητα τους (Kenis and Provan 2009).

Η παρούσα εργασία αποτελεί μία προσπάθεια προσέγγισης των παραγόντων που καθορίζουν την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των συστάδων επιχειρήσεων.

2. Συστάδες Επιχειρήσεων

2.1 Ορισμός - Διάκριση

Ο ορισμός των συστάδων επιχειρήσεων είναι ένα μάλλον δύσκολο έργο, καθώς ο όρος καλύπτει ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών επιχειρηματικών δομών σε τοπικό, περιφερειακό και διεθνές επίπεδο που αφορούν παραγωγικά και καινοτόμα συστήματα με πολύ ευρείς στόχους. Ωστόσο, ο Porter (1998) περιγράφει τις συστάδες επιχειρήσεων ως «περιφερειακές συγκεντρώσεις διασυνδεδεμένων επιχειρήσεων και συνδεδεμένων ιδρυμάτων που λειτουργούν σε παρόμοιους ή συναφείς κλάδους». Οι συστάδες επιχειρήσεων αναμένεται να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητα και την καινοτόμο ικανότητα των επιχειρήσεων σε μια ξεχωριστή περιοχή μέσω εξωτερικών οικονομιών κλίμακας, όπως το χαμηλό κόστος μεταφοράς, τις τεχνολογικές εξελίξεις και τη διάχυση γνώσεων, καθώς και την προσέλκυση προμηθευτών και εργαζομένων υψηλής εξειδίκευσης (Marshall 1920, Lublinski 2003, Sölvell 2009).

Σύμφωνα με τον Baptista (2001), «η γεωγραφική συγκέντρωση παρέχει στις επιχειρήσεις το κατάλληλο πλαίσιο για την επίτευξη εγχώριων και ξένων οικονομιών κλίμακας, υιοθετώντας καινοτομίες, διευκολύνοντας την πρόσβαση σε νέα γνώση, αυξάνοντας την παραγωγικότητα και ανταλλάσσοντας εμπειρίες».

Είναι κοινώς αποδεκτό ότι η έννοια των συστάδων επιχειρήσεων μπορεί να είναι ενδιαφέρουσα μόνο όταν επικεντρώνεται στην καινοτομία (Lagos and Courtis, 2008). Η καινοτομία θεωρείται μια ευρεία έννοια που περιλαμβάνει προϊόντα, υπηρεσίες, τεχνολογίες ή πρακτικές οργάνωσης. Η καινοτομία είναι μια λέξη κλειδί για τις συστάδες επιχειρήσεων, καθώς οι επιχειρήσεις/εταίροι που τις συγκροτούν συμμετέχουν ενεργά σε διαδικασίες τεχνικών, εμπορικών ή οργανωτικών αλλαγών (Nordin, 2003).

Οι δεσμοί μεταξύ των επιχειρήσεων/εταίρων παράγουν γνώση, κοινωνικό κεφάλαιο και άλλα πλεονεκτήματα που αποτελούν τον πυρήνα του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος εντός ενός κλάδου ή μιας περιοχής. Λόγω της φύσης και της πολυπλοκότητάς τους, αυτά δύσκολα μπορούν να αντιγραφούν από τους ανταγωνιστές και συνεπώς προσφέρουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής (Raines 2002). Η εγγύτητα επηρεάζει τόσο την καινοτομία όσο και το διεθνές συγκριτικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Λόγω του γεγονότος ότι η «γνώση δημιουργείται και μεταδίδεται αποτελεσματικότερα μέσω τοπικής εγγύτητας», η οικονομική δραστηριότητα που βασίζεται σε αυτή μπορεί να αναπτυχθεί καλύτερα όταν υπάρχουν εταιρικές σχέσεις, οι οποίες πρέπει να ενθαρρυνθούν από τις δημόσιες πολιτικές (Audretsch 1998).

Σύμφωνα με τον Audretsch (1998), «η απόδοση ενός κλάδου επηρεάζεται σημαντικά από την ύπαρξη και τη λειτουργία των διασυνδεδεμένων επιχειρήσεων». Η εθνική οικονομία αποτελείται από το άθροισμα όλων των βιομηχανιών και περιφερειών. Η ενίσχυση της παραγωγικότητας, της καινοτομίας και της ευελιξίας σε τοπικό επίπεδο αποτελεί τη βάση της ανταγωνιστικότητας και της ανάπτυξης σε μια νέα εποχή που βασίζεται στη γνώση και την πληροφορία και στοχεύει στις υπηρεσίες.

Οι Scott και Storper (2003) υποστηρίζουν ότι «η μεγάλη συγκέντρωση χρηματοοικονομικής δραστηριότητας σε ορισμένες περιοχές μέσω της δημιουργίας συστάδων είναι ένας σημαντικός πυλώνας της αναπτυξιακής διαδικασίας μιας περιοχής σήμερα, ανεξάρτητα από το επίπεδο ανάπτυξης της χώρας». Ο τόπος όπου οι επιχειρήσεις διατηρούν την έδρα τους επηρεάζει σημαντικά τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της επιχειρησιακής αποτελεσματικότητας και επιχειρηματικής στρατηγικής αλλά και την ελκυστικότητα της βιομηχανίας.

Ο Porter σημείωσε ότι «η βιομηχανική παραγωγή πρέπει να θεωρείται ως ένα σύστημα με διασυνδεδεμένα ιδρύματα και επιχειρήσεις». Ενέκρινε την ιδέα ότι οι συστάδες δεν είναι ένα νέο φαινόμενο, αλλά ισχυρίστηκε ότι οι λόγοι πίσω από αυτό το πρότυπο συμπεριφοράς έχουν διαφοροποιηθεί. Έτσι, η προσπάθεια των επιχειρήσεων για την ευκολότερη πρόσβαση στις πρώτες ύλες ή τουλάχιστον τη μείωση του κόστους έχει γίνει μια εκ προθέσεως επιλογή για την χωροθέτηση μιας επιχείρησης δίπλα σε άλλες επιχειρήσεις συναφούς ή συμπληρωματικού κλάδου. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι επιχειρήσεις αποκτούν πρόσβαση σε ένα περιβάλλον που φέρει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: το υψηλό επίπεδο καινοτομίας, η αυξημένη εξειδίκευση, η σταθερή και συνεχής ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, η προσέλκυση εξειδικευμένου προσωπικού και η εύκολη πρόσβαση στις γνώσεις και τις πληροφορίες. Με βάση αυτή την άποψη, οι συστάδες επιχειρήσεων μπορούν να θεωρηθούν μια νέα προσέγγιση διαφοροποιημένη από τις προηγούμενες.

Οι συστάδες επιχειρήσεων ποικίλουν και διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τρόπο οργάνωσης τους, τη συνεργασία και το βαθμό αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών, το αν υπάγονται σε ίδιο ή σχετιζόμενο κλάδο δραστηριότητας, το εύρος αλλά και τη χρονική διάρκεια δραστηριοποίησης τους. Διακρίνονται σε διάφορες κατηγορίες σύμφωνα με δύο κριτήρια (Lagos

Το πρώτο κριτήριο είναι ο βαθμός καθετοποίησης, ο οποίος διακρίνει τις συστάδες επιχειρήσεων στις ακόλουθες κατηγορίες:

- **Οριζόντιες Συστάδες Επιχειρήσεων:** Αποτελούν τον πιο συνηθισμένο και εύκολα αναγνωρίσιμο τύπο συστάδας. Αποτελούνται από επιχειρήσεις που παράγουν τα ίδια ή παρόμοια προϊόντα, τα οποία ανταγωνίζονται μεταξύ τους. Αυτές οι συστάδες σχηματίζονται κυρίως με στόχο την κοινή προώθηση, έρευνα και ανάπτυξη νέων προϊόντων και τη συνεργασία με κοινούς προμηθευτές που οδηγεί σε καλύτερες τιμές.
- **Κάθετες Συστάδες Επιχειρήσεων:** Σε αυτό τον τύπο συστάδας κάθε επιχείρηση/εταίρος αναπτύσσει ένα συγκεκριμένο βαθμό εξειδίκευσης σε ένα συγκεκριμένο πεδίο της αλυσίδας παραγωγής, εξυπηρετώντας έτσι την αποτελεσματική παραγωγή και διανομή μιας συγκεκριμένης κατηγορίας προϊόντων στην τελική αγορά. Οι συστάδες αυτές βασίζονται σε σχέσεις αγοραστή-πωλητή.
- **Συμπληρωματικές ή Διαγώνιες Συστάδες Επιχειρήσεων:** Συγκροτούνται από επιχειρήσεις που δεν ανταγωνίζονται μεταξύ τους, είναι συμπληρωματικές και δεν αλληλοσυνδέονται σε μια αλυσίδα παραγωγής. Οι συστάδες αυτές δημιουργούνται κυρίως για την προώθηση

κοινών συμφερόντων διαφόρων βιομηχανιών, τη δημιουργία ολοκληρωμένων πακέτων προϊόντων και υπηρεσιών, τη δημιουργία κέντρων πληροφόρησης, τη θέσπιση ειδικών προδιαγραφών διασφάλισης της ποιότητας, την προστασία του περιβάλλοντος, την προώθηση της καινοτομίας και τη μεταφορά τεχνογνωσίας.

Το δεύτερο κριτήριο είναι το στάδιο ωριμότητας των συστάδων επιχειρήσεων, σύμφωνα με το οποίο διακρίνονται σε:

- **Αναδυόμενες Συστάδες Επιχειρήσεων:** Πρόκειται για γεωγραφικά συγκεντρωμένες ομάδες επιχειρήσεων, οι οποίες αναπτύσσουν σταδιακά μια σειρά συνεργασιών γύρω από μια κύρια δραστηριότητα, ανακαλύπτοντας έτσι τα κοινά οφέλη και ευκαιρίες που μπορούν να χρησιμοποιήσουν μέσω αυτής της σχέσης. Σε αυτό το στάδιο, οι επιχειρήσεις δεν έχουν αναπτύξει ακόμη αλληλεξάρτηση και επικοινωνία μεταξύ τους.
- **Αναπτυσσόμενες Συστάδες Επιχειρήσεων:** Πρόκειται για εκείνες τις συστάδες που έχουν ήδη δημιουργήσει σχέσεις αλληλεξάρτησης και επικοινωνίας μεταξύ των επιχειρήσεων/εταίρων τους και βρίσκονται σε κατάσταση εξέτασης της αυξανόμενης ειδίκευσης που αναπτύσσεται μέσα στην αλυσίδα παραγωγής. Σε αυτό το στάδιο προκύπτει η ανάγκη αποτελεσματικής διαχείρισης της συστάδας και στις περισσότερες περιπτώσεις ανακύπτει επίσης η ανάγκη δημιουργίας πιο συγκεκριμένων δομών.
- **Ώριμες Συστάδες Επιχειρήσεων:** Πρόκειται για εκείνες τις συστάδες που έχουν συγκεντρώσει ένα μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων/εταίρων και πλέον είναι σε θέση να δημιουργούν διασυνδέσεις με άλλες συστάδες επιχειρήσεων, ιδρύματα και φορείς που ασχολούνται με διαφορετικά θέματα και τομείς δραστηριότητας. Επιπλέον, έχουν αποκτήσει την δυνατότητα δημιουργίας επιχειρήσεων, στο εσωτερικό της συστάδας, που χρησιμοποιούν νέες ιδέες αλλά έχουν περιορισμένες δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης.

Τέλος, ιδιαίτερα διαδεδομένες είναι οι συστάδες καινοτομίας οι οποίες αποτελούν τον πιο πρόσφατο τύπο. Βασικά χαρακτηριστικά τους είναι (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ 2015):

- η διασύνδεση με ερευνητικά ιδρύματα,
- η σημαντική ερευνητική δραστηριότητα εντός της συστάδας και η παραγωγή γνώσης και καινοτόμων προϊόντων προστιθέμενης αξίας, η υψηλή ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων/εταίρων,
- οι σημαντικές εξαγωγές και η διείσδυση στις περιφερειακές, ευρωπαϊκές και παγκόσμιες αγορές,
- η ανάδειξη νέων καινοτόμων επενδυτικών αντικειμένων και νοοτροπιών,
- η ανάδειξη του επιστημονικού και στελεχιακού δυναμικού της ευρύτερης περιοχής της συστάδας, και
- η ενθάρρυνση δημιουργίας νέων επιχειρήσεων που συνδέονται στενά με τις υφιστάμενες επιχειρήσεις (start-ups, spin-offs, spin-outs).

Τα στάδια που ακολουθούνται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάπτυξης μιας συστάδας επιχειρήσεων είναι τα εξής (Lagos and Courtis 2008):

- **Δημιουργία κοινωνικού κεφαλαίου και ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης.** Η εδραίωση της αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ των συνεργαζόμενων επιχειρήσεων είναι ο βασικότερος παράγοντας που έχει άμεσο αντίκτυπο στην αποτελεσματική λειτουργία μιας συστάδας. Επομένως, είναι πολύ σημαντικό να πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες ενέργειες προκειμένου να προετοιμαστεί το έδαφος, με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, και να δημιουργηθεί το κατάλληλο περιβάλλον για να καταστεί επιτυχής η πρωτοβουλία για την ανάπτυξη της συστάδας.

- **Ανάπτυξη στρατηγικών συνεργασίας.** Ένα σημαντικό ζήτημα για τη βιωσιμότητα μιας συστάδας είναι ο προσδιορισμός και η ανάπτυξη στρατηγικών συνεργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων/εταίρων. Τις περισσότερες φορές, είναι χρήσιμο να υπάρχει ένας τυποποιημένος τρόπος αλληλεπίδρασης μεταξύ των θεσμικών οργάνων για να διευκολυνθεί ο καθορισμός ενός αμοιβαίου στρατηγικού στόχου. Είναι επίσης σημαντικό να εξακριβωθεί η συμπληρωματικότητα, αλλά είναι ακόμη σημαντικότερο ο εντοπισμός τυχόν ελλείψεων. Οι ελλείψεις μπορούν να αντισταθμιστούν με την ενσωμάτωση νέων επιχειρήσεων/εταίρων ή μέσω ερευνητικών προγραμμάτων ακαδημαϊκών εταίρων ή, τέλος, με την κατάρτιση των υπαρχόντων μελών.
- **Καθορισμός στρατηγικής και οράματος.** Η δημιουργία κοινού οράματος και στρατηγικής μπορεί να επιτευχθεί με πολλούς τρόπους, όπως με την αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης και την πρόβλεψη των μελλοντικών εξελίξεων.
- **Πραγματοποίηση ενεργειών συνεργασίας (clustering).** Αυτό το στάδιο αφορά στην εφαρμογή κοινών δράσεων που οδηγούν στην επίτευξη στόχων της συστάδας σχετικά με την οικονομική αποτελεσματικότητά της.

Συχνά οι συστάδες επιχειρήσεων και τα δίκτυα επιχειρήσεων θεωρούνται δύο έννοιες ταυτόσημες. Δεν είναι, όμως, λίγες οι φορές που τα δίκτυα επιχειρήσεων καταλήγουν στο σχηματισμό συστάδων επιχειρήσεων.

Οι διαφορές μεταξύ συστάδων και δικτύων είναι πολλές αλλά δυσδιάκριτες. Οι βασικότερες διαφορές αφορούν στην ευελιξία της συνεργασίας και το γεωγραφικό προσδιορισμό. Στα δίκτυα επιχειρήσεων οι σχέσεις καθορίζονται από συμβάσεις συνεργασίας μέσω των οποίων ορίζονται το χρονικό διάστημα και το πεδίο συνεργασίας, ενώ στις συστάδες οι σχέσεις είναι πιο ελαστικές. Στις συστάδες δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό και το μέγεθος των επιχειρήσεων σε αντίθεση με τα δίκτυα στα οποία καθορίζεται εξαρχής ποιοι θα συμμετέχουν. Τέλος, στις συστάδες επιχειρήσεων οι επιχειρήσεις εντοπίζονται στον ίδιο γεωγραφικό χώρο, γειτνιάζουν, ενώ στα δίκτυα δεν τίθενται γεωγραφικοί περιορισμοί.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται κάποιες βασικές διαφορές μεταξύ των συστάδων και των δικτύων επιχειρήσεων.

Πίνακας 1. Διαφορές των συστάδων επιχειρήσεων από τα επιχειρηματικά δίκτυα

Συστάδες Επιχειρήσεων	**Δίκτυα Επιχειρήσεων**
Ισότιμη συμμετοχή «Εταίρων»	Ανάμεσα στα μέλη του Δικτύου υπάρχουν από την αρχή ή αναπτύσσονται ιεραρχικές σχέσεις
Συνήθως οι επιχειρήσεις μέλη της συστάδας γειτνιάζουν	Δεν τίθενται γεωγραφικοί περιορισμοί
Όσο περισσότερα τα μέλη τόσο καλύτερα	Ο αριθμός των μελών καθορίζεται εξαρχής και συνήθως δεν μεταβάλλεται
Η συμμετοχή των μελών είναι ισότιμη	Η συμμετοχή των μελών δεν είναι πάντα ισότιμη
Οι σχέσεις είναι ελαστικές	Οι σχέσεις των μελών είναι καθορισμένες
Αποτελούν ξεχωριστή οντότητα που εξελίσσεται (νέα εταιρεία)	Αποτελούν δραστηριότητα των επιχειρήσεων που τα αποτελούν

Περιλαμβάνονται επιχειρήσεις και φορείς που παρέχουν υπηρεσίες στις επιχειρήσεις - μέλη τις συστάδας	Περιλαμβάνουν μόνο ομοειδείς επιχειρήσεις
Οι επιχειρήσεις - μέλη διαθέτουν συνήθως ανταγωνιστικά προϊόντα / υπηρεσίες	Οι επιχειρήσεις - μέλη των δικτύων συνεργάζονται, διαθέτουν συνήθως συμπληρωματικά προϊόντα / υπηρεσίες
Ενθαρρύνουν την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών σε συγκεκριμένη γεωγραφικά περιοχή	Τα δίκτυα επιτρέπουν την ανάπτυξη εξειδικευμένων υπηρεσιών σε χαμηλότερο κόστος
Δύνανται να περιέχουν δίκτυα επιχειρήσεων	Δεν δύνανται να περιέχουν συστάδες
Οι στόχοι μπορεί να είναι ποικίλοι και πάντως διαφορετικοί από τις επιχειρήσεις που τις απαρτίζουν (π.χ. εξυπηρέτηση του κοινού οφέλους)	Οι στόχοι των δικτύων είναι ομοειδείς με τους στόχους των επιχειρήσεων που τα απαρτίζουν

Πηγή ΕΟΜΜΕΧ (2009)

2.2 Οφέλη και κίνδυνοι

Τα οφέλη που προκύπτουν για μια επιχείρηση μέσω της συμμετοχής της σε μια συστάδα επιχειρήσεων είναι τα εξής (Porter 1990):

- Δημιουργία ενός γνωστού εμπορικού σήματος (brand name).
- Η δικτύωση και η διασύνδεση με ιδρύματα που στοχεύουν στη δημιουργία της αναγκαίας υποστηρικτικής υποδομής για θέματα που σχετίζονται με τη διοίκηση, την προώθηση, την τεχνολογία, την ενσωμάτωση της καινοτομίας στη διαδικασία παραγωγής, το σχεδιασμό νέων προϊόντων κ.λπ.
- Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων μέσω της υιοθέτησης και εφαρμογής νέων καινοτόμων και παραγωγικών τεχνολογιών.
- Κοινός προγραμματισμός και υλοποίηση δράσεων, οι οποίες δύσκολα θα υλοποιηθούν αποτελεσματικά όταν ενεργούν ξεχωριστά (π.χ. διαφήμιση, συμμετοχή σε εκθέσεις).
- Ενοποίηση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (π.χ. προμήθειες, διανομή) και αξιοποίηση των αναδυόμενων οικονομιών κλίμακας.
- Προσανατολισμός προς τις εξαγωγές στις διεθνείς αγορές και ιδιαίτερα στις ευρωπαϊκές αγορές.
- Δυνατότητα τυποποίησης της παραγωγής και δημιουργία ενός κοινού συστήματος διασφάλισης της ποιότητας.
- Ενίσχυση των διασυνδέσεων μεταξύ άλλων επιχειρήσεων και δικτύων με στόχο την καθιέρωση και αξιοποίηση νέων επιχειρηματικών ιδεών.
- Ταχύτερη και αποτελεσματικότερη ανταλλαγή πληροφοριών και βέλτιστων πρακτικών όσον αφορά επιχειρησιακά ζητήματα (προμηθευτές, πιθανές πηγές χρηματοδότησης).
- Ανταλλαγή εμπειριών και τεχνογνωσίας μεταξύ των επιχειρήσεων/εταίρων τόσο σε επίπεδο οργάνωσης όσο και σε επίπεδο διοίκησης.
- Ολοκλήρωση της ποικιλίας των προϊόντων μέσω της συμπληρωματικότητας των επιχειρήσεων/εταίρων.
- Διευκόλυνση της χρηματοδότησης επενδύσεων που κάθε μεμονωμένη επιχείρηση δεν θα ήταν σε θέση να υποστηρίξει μόνη της.

Όμως, η συμμετοχή σε μια συστάδα περιλαμβάνει και μια σειρά κινδύνων για τις επιχειρήσεις/εταίρους, οι οποίοι θα μπορούσαν να μειώσουν σταδιακά την ανταγωνιστικότητά τους (Porter 1990):

- Η εξειδίκευση των επιχειρήσεων σε ένα συγκεκριμένο τομέα μπορεί να τις καταστήσει πιο ευάλωτες σε ορισμένους εξωτερικούς παράγοντες και να δημιουργήσει ξαφνικές αλλαγές στο λειτουργικό τους περιβάλλον.
- Μείωση των ανταγωνιστικών πιέσεων μεταξύ των συμμετεχόντων και μείωση της ανάγκης για καινοτομίες.
- Σταματούν να είναι προσεκτικοί και αποκτούν μια αίσθηση αυτάρκειας και ασφάλειας, η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι αρκετά παραπλανητική.
- Η τάση για υπερβολική υποστήριξη στα μέλη της συστάδας μπορεί να οδηγήσει στην εγκατάλειψη οποιασδήποτε προσπάθειας δημιουργίας συνδέσεων με άλλες επιχειρήσεις ή/και φορείς εκτός της συστάδας.
- Η ευελιξία στη λήψη αποφάσεων και η αλλαγή κατεύθυνσης, η οποία χαρακτηρίζει τις μικρές επιχειρήσεις, μπορεί να χαθεί όταν η συστάδα μεγαλώσει.

2.3 Παράγοντες ανάπτυξης συστάδων επιχειρήσεων

Οι παράγοντες που δεν έχουν ευνοήσει την δημιουργία και ανάπτυξη συστάδων επιχειρήσεων, ιδιαίτερα στην Ελλάδα, συνδέονται με τις συνθήκες ανταγωνισμού, τη διάρθρωση και τα χαρακτηριστικά του επιχειρηματικού δυναμικού, τον τρόπο ανάπτυξης των επιχειρήσεων αλλά και την απουσία μιας ολοκληρωμένης και συνεκτικής πολιτικής για την υποστήριξη της επιχειρηματικής δικτύωσης.

Ανασταλτικοί παράγοντες φαίνεται να είναι οι ακόλουθοι (ΕΟΜΜΕΧ 2009):

- **Παραδοσιακή δομή – Μικρό μέγεθος:** Το μικρό μέγεθος των επιχειρήσεων και ο οικογενειακός χαρακτήρας αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα σε μία προοπτική συνεργασίας, κυρίως λόγω του περιορισμένου χρόνου και της μειωμένης δυνατότητας ανάληψης ενδεχόμενου ρίσκου που μπορεί να έχει μία τέτοια επιχειρηματική δραστηριότητα.
- **Εσωστρέφεια:** Ο οικογενειακός χαρακτήρας των επιχειρήσεων δημιουργεί μία αντίληψη ότι η επιχείρηση είναι «προσωπική ή οικογενειακή υπόθεση», με αποτέλεσμα να απομονώνει τις επιχειρήσεις.
- **Έλλειψη συνεργατικής κουλτούρας:** Η εσωστρέφεια των επιχειρήσεων, ιδιαίτερα των πολύ μικρών, εμποδίζει την ανάπτυξη μίας συνεργατικής κουλτούρας.
- **Έλλειψη ικανών στελεχών:** Η απουσία του στελεχιακού δυναμικού που είναι σε θέση να αντιληφθεί τα οφέλη μιας δικτύωσης αποτελεί επίσης ανασταλτικό παράγοντα στην προοπτική δικτύωσης
- **Έλλειψη ενημέρωσης:** Οι επιχειρήσεις, λόγω του περιορισμένου χρόνου και της έλλειψης ειδικευμένου προσωπικού, δεν έχουν πρόσβαση σε άμεση και έγκαιρη πληροφόρηση. Αντίστοιχα, πολλές επιχειρήσεις αγνοούν τις χρηματοδοτικές πηγές από τις οποίες μπορούν να αντλήσουν κεφάλαιο για να χρηματοδοτήσουν ενέργειες συνεργασίας.
- **Χαμηλός βαθμός καινοτομίας:** Ο χαμηλός βαθμός καινοτομίας που διακρίνει τις ελληνικές επιχειρήσεις δεν ευνοεί τη σύναψη μιας δικτύωσης, δεδομένου ότι το υφιστάμενο ή επιδιωκόμενο επίπεδο καινοτομίας αποτελεί βασικό συστατικό στοιχείο για την πρόθεση και ικανότητα συνεργασίας και δικτύωσης.

Με δεδομένους τους λόγους που δυσχεραίνουν την ανάπτυξη συστάδων, η ύπαρξη παραγόντων επιτυχούς ανάπτυξης τους αντισταθμίζει τα προαναφερόμενα εμπόδια και συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξη τους.

Κλειδί επιτυχίας είναι η εταιρικότητα, η ανάπτυξη εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών, η διάχυση πληροφορίας και γνώσης και η εξασφάλιση χρηματοδοτήσεων. Οι επιτυχημένες συστάδες επιχειρήσεων διευρύνονται συνεχώς και ενσωματώνουν νέους εταίρους. Αναλυτικά, οι

παράγοντες για την επιτυχή ανάπτυξη συστάδων επιχειρήσεων είναι οι ακόλουθοι (Γαγλίας

- το επίπεδο εκπαίδευσης και κατάρτισης του επιχειρηματία,
- πρότερο ιστορικό και εμπειρία συνεργασιών για την επιχείρηση,
- αυξημένο πνεύμα συνεργασίας και αίσθηση κοινού οράματος,
- υψηλό επίπεδο καινοτομίας, τεχνολογικό επίπεδο και υιοθέτηση προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης,
- διάθεση για ανάληψη κινδύνων,
- δέσμευση για κατάρτιση προσωπικού και ανάπτυξη ανθρώπινων πόρων,
- γεωγραφική θέση του δικτύου και εγγύτητα σε σχέση με οικονομικούς εταίρους, πελάτες, προμηθευτές,
- θετική οικονομική προοπτική και προώθηση της επιχειρηματικότητας στο επίπεδο της περιφέρειας που δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις του δικτύου,
- διαθεσιμότητα μηχανισμών χρηματοδότησης για επενδύσεις και πρωτοβουλίες δικτύωσης,
- διαθεσιμότητα ειδικευμένων υπηρεσιών που διευκολύνουν τις πρωτοβουλίες δικτύωσης,
- διαθεσιμότητα γενικών υποδομών (μεταφορικό δίκτυο, τηλεπικοινωνίες, τραπεζικό σύστημα),
- ύπαρξη ισχυρής και σαφούς ηγεσίας στο δίκτυο,
- ύπαρξη κοινών εγκαταστάσεων παραγωγής,
- χαμηλό επίπεδο εσωτερικού ανταγωνισμού μεταξύ επιχειρήσεων του δικτύου.

Οι συστάδες επιχειρήσεων είναι ελκυστικές στις περιφέρειες που τις φιλοξενούν καθώς συνεισφέρουν στην οικονομική ανάπτυξη και στην κοινωνική ευημερία της περιοχής. Τα κύρια οφέλη που εντοπίζονται σε επίπεδο τοπικών κοινωνιών και περιφερειών είναι η ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας με την αξιοποίηση του υφιστάμενου επιχειρηματικού δυναμικού για την προσέλκυση επενδύσεων, η προώθηση της συλλογικής μάθησης και καινοτομίας και η μείωση της ανεργίας καθώς το εργατικό δυναμικό των τοπικών κοινωνιών έχει τη δυνατότητα να απασχοληθεί στις επιχειρήσεις της συστάδας.

Γενικά, τα σύνορα των συστάδων επιχειρήσεων δεν συμπίπτουν και δεν ευθυγραμμίζονται με τα διοικητικά σύνορα μιας περιοχής. Ομοίως, δεν ευθυγραμμίζονται ούτε με τα "φυσικά" βιομηχανικά σύνορα, αφού οι δεσμοί τους ξεπερνούν το σημείο αυτό. Οι συστάδες επιχειρήσεων είναι δυναμικές και τα σύνορά τους βρίσκονται σε κατάσταση μόνιμης αλλαγής λόγω του γεγονότος ότι δημιουργούνται ή παύουν να υπάρχουν νέες επιχειρήσεις και νέες συνδέσεις. Σύμφωνα με τον Porter (2000) «η γεωγραφική εμβέλεια μιας συστάδας επιχειρήσεων κυμαίνεται από μια περιοχή, ένα κράτος ή ακόμη και μια ενιαία πόλη κοντά σε μια ομάδα γειτονικών χωρών».

3. Αποδοτικότητα – Αποτελεσματικότητα

Με τον όρο αποδοτικότητα χαρακτηρίζεται η ιδιότητα, ή η ικανότητα απόδοσης ενός προσδοκώμενου αποτελέσματος. Η αποδοτικότητα αφορά κυρίως την εσωτερική λειτουργία της επιχείρησης και εκφράζει τα κόστη/δαπάνες που πραγματοποιούνται για την επίτευξη ενός αποτελέσματος.

Αποτελεσματικότητα είναι ο λόγος ενός συγκεκριμένου αποτελέσματος που επιδιώκεται προς το κόστος που απαιτείται για να επιτευχθεί το αποτέλεσμα αυτό. Η αποτελεσματικότητα είναι ο βαθμός στον οποίο η επιχείρηση επιτυγχάνει τους στόχους της.

Κατά τους Frøkjær et al (2000), ως αποτελεσματικότητα ορίζεται η πληρότητα επίτευξης στόχων μέσα σε προκαθορισμένο χρόνο ενώ ως αποδοτικότητα ορίζεται η ακρίβεια των ενεργειών βάσει της οποίας επιτυγχάνονται καθορισμένοι στόχοι με την χρήση συγκεκριμένων πόρων για την επίτευξη τους. Η σχέση αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας μπορεί να χαρακτηριστεί πολυπαραγοντική και επηρεάζεται από το πλαίσιο εφαρμογής, την εμπειρία των εμπλεκόμενων προσώπων και την καλή εκτέλεση σειράς ενεργειών, ώστε να επιτευχθούν τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.

Μια έννοια που συνδέεται άμεσα με την αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων είναι αυτή της ανταγωνιστικότητας. Η ανταγωνιστικότητα καθορίζεται από την παραγωγικότητα με την οποία ένας οργανισμός χρησιμοποιεί το ανθρώπινο δυναμικό, το κεφάλαιο και τους φυσικούς πόρους. Η παραγωγικότητα εξαρτάται τόσο από την αξία των προϊόντων και υπηρεσιών (π.χ. μοναδικότητα, ποιότητα) καθώς και από την αποτελεσματικότητα με την οποία παράγονται.

4. Παράγοντες που καθορίζουν την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα

Η επιτυχία των συστάδων επιχειρήσεων συχνά νοείται είτε με κριτήρια αποδοτικότητας, όπως το απόθεμα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας των επιχειρήσεων/εταίρων (McCann and Folta 2011), είτε με κριτήρια αποτελεσματικότητας, όπως η ικανοποίηση των επιχειρήσεων από την επίτευξη στόχων (Mandell and Keast 2008). Ενώ η ανάλυση της αποδοτικότητας απαιτεί τη σύγκριση των εισροών και των αποτελεσμάτων, η ανάλυση της αποτελεσματικότητας προσφέρει πληροφορίες για την ικανότητα της συστάδας να επιτύχει τους δηλωμένους στόχους της όχι μόνο σε επίπεδο επιχείρησης, αλλά και σε επίπεδο συστάδας (Mandell and Keast 2008, Turrini et al.

Όπως η αποτελεσματικότητα των οργανισμών και των διαοργανωτικών σχέσεων (Ren et al. 2009; Richard et al. 2009) έτσι και η αποτελεσματικότητα των συστάδων επιχειρήσεων επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες που προέρχονται από το πλαίσιο, τη δομή και τους λειτουργικούς μηχανισμούς τους (Turrini et al. 2010).

Το πλαίσιο στο οποίο λειτουργούν οι συστάδες επιχειρήσεων περιγράφει το περιβάλλον στο οποίο είναι ενσωματωμένες και περιλαμβάνει παράγοντες όπως:

- Η ασφάλεια του περιβάλλοντος ή του σχεδιασμού, όπου αποτελεί μία από τις προϋποθέσεις αυτές που εξασφαλίζουν τη σταθερότητα του συστήματος και χαρακτηρίζουν τον καθορισμό της λήψης αποφάσεων. Η ασφάλεια του σχεδιασμού αντικατοπτρίζεται ιδιαίτερα στην ασφάλεια των κανονιστικών και πολιτικών συνθηκών καθώς και στην οικονομική ευημερία (Cooke 2001, David and Han 2004, Turrini et al. 2010).
- Η εμπιστοσύνη, δημιουργεί ένα ευνοϊκό πλαίσιο συνεργασίας. Η εμπιστοσύνη μέσα συστάδα είναι σημαντική για τη δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων για τους εταίρους της συστάδας (Cooke 2001, Mesquita 2007). Η υπεύθυνη, δίκαιη και αξιόπιστη συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων διευκολύνει τις διαδικασίες διαπραγμάτευσης και τις δραστηριότητες συνεργασίας (Zaheer et al. 1998, Luo 2008) και, συνεπώς, αυξάνει την αποτελεσματικότητα των συστάδων ή των δικτύων για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις γενικότερα (Rese and Baier 2011).

- Η εγγύτητα, συχνά αναφέρεται ως μια προϋπόθεση για τη δημιουργία εξωτερικών οικονομιών κλίμακας. Η γειτνίαση των επιχειρήσεων ενεργοποιεί μια διαδικασία περιφερειακής εξειδίκευσης των δραστηριοτήτων (εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό, μείωση κόστους, αποτελεσματικότερη μεταφορά γνώσης και τεχνογνωσίας) (Marshall 1920, Krugman 1991, Audretsch and Feldman 1996, Baptista and Swann 1998).

Όσον αφορά τα δομικά χαρακτηριστικά των συστάδων επιχειρήσεων αυτά καθορίζονται, συνήθως, από τους λεγόμενους διαμεσολαβητές (cluster facilitators) και τους εμπλεκόμενους φορείς (π.χ. επιχειρήσεις, δημόσιοι φορείς, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα) και ρυθμίζουν τις σχέσεις ανάμεσα στους εταίρους της εκάστοτε συστάδας. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τα δομικά χαρακτηριστικά και εν γένει την αποτελεσματικότητα της συστάδας είναι:

- Ο βαθμός τυποποίησης, οι επίσημοι, σταθεροί κανόνες που ρυθμίζουν τις σχέσεις μέσα στη συστάδα και οι επίσημες διαδικασίες λήψης αποφάσεων που επιτρέπουν τη λήψη αποφάσεων βάσει δηλωμένων αντικειμενικών κανόνων (Jansen et al. 2006).
- Η βιωσιμότητα των δομών, η οποία είναι απαραίτητη για την εξασφάλιση εσωτερικής σταθερότητας (Turrini et al. 2010). Συγκεκριμένα, η εσωτερική σταθερότητα μπορεί να επιτευχθεί με μια μακροπρόθεσμη δομική ενσωμάτωση των διαμεσολαβητών στις συστάδες. Όσο μεγαλύτερη είναι η θητεία των διαμεσολαβητών, τόσο πιο εύκολα μπορούν να δημιουργήσουν εμπιστοσύνη και συνέχεια (Juenke 2005). Έτσι, η εσωτερική σταθερότητα ή η διαρθρωτική βιωσιμότητα μιας συστάδας αναμένεται να έχει θετικό αντίκτυπο στην αποτελεσματικότητα της.
- Η συμμετοχή των επιχειρήσεων/εταίρων στον καθορισμό των κανόνων και στη λήψη αποφάσεων, καθώς και στην ένταξη των συμφερόντων τους στην αποστολή της συστάδας, μπορεί να θεωρηθεί ως διαρθρωτικός καθοριστικός παράγοντας (Turrini et al. 2010).

Οι λειτουργικοί μηχανισμοί μιας συστάδας περιλαμβάνουν πτυχές που καθορίζουν τη στρατηγική και λειτουργική συμπεριφορά των διαμεσολαβητών που αναλαμβάνουν το ρόλο του μεσίτη μεταξύ των επιχειρήσεων. Ο Howells (2006) καταδεικνύει ότι οι μεσίτες/διαμεσολαβητές είναι απαραίτητοι για την παροχή συμβουλών και μεσιτείας τεχνογνωσίας ή/και τεχνολογίας.

Παράγοντες που προέρχονται από τους λειτουργικούς μηχανισμούς και επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της συστάδας έχουν να κάνουν με:

- Την ποικιλία των στόχων και καθηκόντων που καλούνται να διαχειριστούν οι διαμεσολαβητές.
- Την αποτελεσματική διαχείριση του χρόνου και τον καθορισμό προτεραιοτήτων.
- Την διαχείριση των συγκρούσεων. Τα συγκρουόμενα συμφέροντα και τα ασυμβίβαστα αιτήματα των κυριότερων ενδιαφερόμενων μερών μπορούν να δημιουργήσουν συγκρούσεις ρόλων.
- Την ανάγκη ανάπτυξης μια προσαρμοσμένης (custom) προσέγγισης διαχείρισης και διοίκησης.
- Το σύστημα κινήτρων όπου αποσκοπεί στην επίτευξη συμπεριφοράς προσανατολισμένης στους στόχους παρακινώντας τους διαμεσολαβητές να λαμβάνουν αποφάσεις προστιθέμενης αξίας (Brickley et al. 2009).

Οι παραπάνω παράγοντες που προέρχονται από το πλαίσιο, τη δομή και τους λειτουργικούς μηχανισμούς μιας συστάδας μπορούν να έχουν θετική επίδραση και να επηρεάσουν την συνολική της αποτελεσματικότητα.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η αποδοτικότητα αφορά κυρίως την εσωτερική λειτουργία της επιχείρησης και εκφράζει τα κόστη/δαπάνες που πραγματοποιούνται για την επίτευξη ενός

αποτελέσματος. Η αποδοτικότητα σχετίζεται με τη χρήση των εισροών για τη δημιουργία εκροών (Cooper et al. 2000). Επομένως, η προσέγγιση που είναι ικανή να εκτιμήσει την αποδοτικότητα λαμβάνει πολλαπλές εισροές και πολλαπλές εκροές προκειμένου να συγκριθεί η απόδοση.

Σε έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοτικότητα οργανισμών μικροχρηματοδότησης στο Βιετνάμ διαπιστώθηκε ότι τα έτη λειτουργίας και η τοποθεσία των οργανισμών επηρεάζουν σημαντικά την αποδοτικότητα

Ενώ σε μια άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε για τους παράγοντες που καθορίζουν την αποδοτικότητα της βιομηχανίας της ιδιοκτησίας και της ασφάλισης αστικής ευθύνης στην Γερμανία εντοπίστηκαν έξι παράγοντες που την επηρεάζουν. Συγκεκριμένα, οι παράγοντες αυτοί είναι το μέγεθος της επιχείρησης, τα κανάλια διανομής, οι τύποι ιδιοκτησίας, η εξειδίκευση των προϊόντων, η οικονομική μόχλευση και η υπερτιμημένη ανάπτυξη (Luhnen 2009).

5. Συμπεράσματα

Παραπάνω αναπτύχθηκαν οι έννοιες των συστάδων επιχειρήσεων, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας και έγινε προσπάθεια σύνδεσής τους. Ακολούθησε η παράθεση προσδιοριστικών παραγόντων αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας όπως προέκυψαν από έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί.

Παρόλα αυτά οι έννοιες της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας δεν είναι τόσο αναπτυγμένες στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία. Η πλειονότητα των μελετών που αφορούν τις συστάδες επιχειρήσεων έχουν περιοριστεί στο να παρέχουν θεωρητικές εξηγήσεις για την απόδοση τους, ενώ έχουν κυρίως βασιστεί στην παρατήρηση επιτυχημένων συστάδων επιχειρήσεων.

Υπάρχει η ανάγκη διερεύνησης των προσδιοριστικών παραγόντων της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των συστάδων επιχειρήσεων καθώς και η αποτίμηση αυτών των παραγόντων.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Andersson, T., Serger, S., Sorvik, J. and Hansson E. W., (2004), The Cluster Policies Whitebook, International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development (IKED).

Audretsch, D. B., Feldman, M. P., (1996), R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production, American Economic Review 86 (3): 630–640.

Audretsch, D. B., (1998), "Agglomeration and the Location of Innovative Activity", Oxford Review of Economic Policy, Vol. 14 No2 pp 18-29.

Baptista, R., (2001), "Geographical Clusters and Innovation Diffusion", Technological Forecasting and Social Change, Vol. 66, pp. 31-46.

Baptista, R., Swann, P., (1998), Do Firms in Clusters Innovate More?, Research Policy 27 (5): 525–540.

Brickley, J. A., Smith, C. W. and Zimmerman, J. L., (2009), Managerial Economics and Organizational Architecture. 5th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin.

Cooke, P., (2001), Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy, Industrial and Corporate Change 10 (4): 945–974.

Cooper W.W., Seiford L.M., Tone K. (2000), Data envelopment analysis. A Comprehensive text with models, applications, references and DEA-solver software, Kluwer Academic, Dordrecht.

David, R. J., Han, S. K., (2004), A Systematic assessment of the Empirical Support for Transaction Cost Economics." Strategic Management Journal 25 (1): 39–58.

Frøkjær, E., Hertzum, M., & Hornbæk, K., (2000). Measuring usability: are effectiveness, efficiency, and satisfaction really correlated?. In Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems, pp. 345- 352.

Howells, J., (2006), Intermediation and the role of Intermediaries in Innovation, Research Policy 35 (5): 715–728.

Jansen, J. J. P., Van Den Bosch, F. A. J. and Volberda, H. W., (2006), Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational antecedents and Environmental Moderators, Management Science 52 (11): 1661–1674.

Juenke, E. G., (2005), Management Tenure and network Time: How Experience affects Bureaucratic Dynamics, Journal of Public Administration Research and Theory, 15 (1): 113–131.

Kenis, P., Provan, K. G., (2009), Towards an Exogenous Theory of Public network Performance, Public Administration, 87 (3): 440–456.

Krugman, P., Venables, A., (1990), Integration and the Competitiveness of the Peripheral Industry. In Unity with Diversity in the European Economy; Bliss, C., Macedo, J., Eds.; Cambridge University Press: London, UK.

Krugman, P., (1991), Increasing returns and economic geography, Journal of Political Economy Vol. 99, No. 3, pp. 483-499.

Krugman, P, (1998), What's New in the New Economic Geography?, Oxford Rev Econ Policy Vol. 14, No. 2, pp. 7-17.

Kuah, T. H. A., (2006), Cluster Theory and Practice: Advantages for the Small Business Locating in a Vibrant Cluster, Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship Vol. 4, No. 3, pp. 206-228.

Lagos, D. and Courtis, P. G. (2008), Business Clusters Formation as a Means of Improving Competitiveness in the Tourism Sector, European Research Studies Vol. 11, No. 1-2, pp. 111-121.

Lublinski, A. E., (2003), Does Geographic Proximity Matter? Evidence from Clustered and Non-Clustered Aeronautic Firms in Germany, Regional Studies 37 (5): 453–467.

Luhnen, M., (2009), Determinants of Efficiency and Productivity in German Property-Liability Insurance: Evidence for 1995–2006, The Geneva Papers, Vol 34, pp.483–505.

Luo,Y. (2008), Procedural Fairness and Interfirm Cooperation in Strategic Alliances, StrategicManagement Journal 29 (1): 27–46.

Mandell, M. P. and Keast, R., 2008, "Evaluating the Effectiveness of Interorganizational Relations through Networks." Public Management Review, Vol. 10, No. 6, pp. 715–731.

Marshall, a. 1920. Principles of Economics. 8th ed. London: Macmillan.

McCann, B. T., Folta, B. T., (2011), Performance Differentials within Geographic Clusters, Journal of Business Venturing 26 (1): 104–123.

Mesquita, L., (2007), Starting over When the Bickering Never Ends: Rebuilding Aggregate Trust among Clustered Firms through Trust Facilitators, Academy of Management Review 32 (1): 72–91.

Metaxas Th., Duquenne M.N., Kallioras D., (2016), Small and medium sized firms competitiveness and territorial characteristics/assets: An MLR approach, The Journal of Developing Areas, Vol 50, No. 4, pp.231-251.

Metaxas Th., Kallioras D., (2004), Medium sized - cities' economic development and regional competitiveness: The case of Larissa-Volos Dipole in Thessaly Region of Greece, Discussion Papers Series, University of Thessaly, Vol. 10, No. 7, pp. 161-200.

Nghiem H.S., Coelli T., Rao P., (2006), The Efficiency of microfinance in Vietnam. Evidence from NGO schemes in the North and the Central Region, „International Journal of Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability", vol. 25, pp. 71-78.

Nordin, S., (2003), "Tourism Clustering & Innovation: Paths to Economic Growth and Development", Mid-

Sweden University: ETOUR.

Porter, M.E., (1990), "The Competitive Advantage of Nations", The Free Press, New York.

Porter, M. E. (1998), Clusters and competition: New agendas for companies, governments, and institutions. In M. Porter, On competition (pp. 197-287). Boston: Harvard Business School Press.

Porter, M. E. (2000), Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy, Economic Development Quarterly Vol. 14, No. 1, pp. 15-20.

Porter, M. E., C. Ketels, and M. Delgado, (2008), The microeconomic foundations of prosperity: Findings from the business competitiveness index. In The Global Competitiveness Report 2007–2008, 51–81. Geneva: World Economic Forum.

Potter, J. and Miranda, G. (2009), Clusters, Innovation and Entrepreneurship, OECD publishing.

Raines P., (2002), "The Challenge of Evaluating Cluster Behaviour in Economic Development Policy", International R. S. A. Conference.

Ren, H., Gray, B., Kim, K., (2009), Performance of International Joint Ventures: What Factors really Make a Difference and How?, Journal of Management 35 (3): 805–832.

Rese, A., Baier, D., (2011), Success Factors for Innovation Management in networks of Small and Medium Enterprises, R&D Management 41 (2): 138–155.

Richard, P. J., Devinney, T. M., Yip, G. S., Johnson, G., (2009), Measuring Organizational Performance: Towards Methodological Best Practice, Journal of Management 35 (3): 718–804.

Scott A. J., Storper M., (2003), "Regions, Globalisation, Development", Regional Studies. Aug-Oct, Vol. 37, No 6-7, pp. 579-595.

Sölvell, Ö., (2009), Clusters: Balancing Evolutionary and Constructive Forces. Stockholm: Ivory Tower.

Turrini, A., Cristofoli, D., Frosini, F., Nasi, G., (2010), Networking Literature about Determinants of Network Effectiveness Public Administration 88 (2): 528–550.

Zaheer, A., McEvily, B., Perrone, V., (1998), Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance, Organization Science 9 (2): 141–159.

Ελληνόγλωσση

Γαγλίας, Κ., (2013), Βασικοί προσδιοριστικοί παράγοντες ενίσχυσης πρωτοβουλιών δημιουργίας επιτυχημένων clusters, Κέντρο Επιχείρησης και Καινοτομίας Αττικής.

ΕΟΜΜΕΧ & Εθνικό Παρατηρητήριο για τις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, (2009), Εγχειρίδιο Δικτύων Επιχειρηματικότητας (networking) & «Συστημάτων-Συστάδων» Επιχειρήσεων (clustering), ΕΟΜΜΕΧ Α.Ε.

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, (2015), Καινοτομία, Συνεργασία και Μικρές Επιχειρήσεις.

Οι Κλαδικές και Χωρικές Προτεραιότητες της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης των Περιφερειών της Χώρας (RIS3) 2014-2020

ΦΩΤΕΙΝΗ (ΕΦΗ) ΣΤΕΦΑΝΗ
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός
MSc Πολεοδομίας –Χωροταξίας

Περίληψη

*Η τρέχουσα προγραμματική περίοδος 2014-2020 βασίζεται στην στρατηγική «Ευρώπη 2020» που έχει ως στόχο την έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη και στηρίζεται στη γνώση, στο ανθρώπινο δυναμικό, στην έρευνα και στην καινοτομία. Στο πλαίσιο αυτής της στρατηγικής υιοθετήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή η εμβληματική πρωτοβουλία για τη δημιουργία μιας Ένωσης Καινοτομίας όπου και αναδεικνύεται η έννοια της Έξυπνης Εξειδίκευσης στην έρευνα και στην καινοτομία (*Research and Innovation Strategy for Smart Specialization*), ως εκ των προτέρων αιρεσιμότητα. Η Έξυπνη Εξειδίκευση αποτελεί τοπο-κεντρική προσέγγιση που λαμβάνει υπόψη τις ιδιαιτερότητες των γεωγραφικών περιοχών, σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο εντοπίζοντας τα μοναδικά χαρακτηριστικά τους, τα ενδογενή συγκριτικά πλεονεκτήματα τους και τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσουν προς την οικονομική ανάπτυξη. Σημειώνεται ότι η έξυπνη εξειδίκευση δεν ασχολείται μόνο με τις πιο προηγμένες τεχνολογικά περιφέρειες, αλλά παρέχει στρατηγικές και ρόλους για κάθε περιφέρεια. Στο πλαίσιο της πολιτικής συνοχής η Ελλάδα συνέταξε την Εθνική στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3) και τις αντίστοιχες Περιφερειακές, με στόχο τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στην οικονομία.*

Το αντικείμενο της διερεύνησης του άρθρου εστιάζει σε δύο επίπεδα σχεδιασμού. Το πρώτο αφορά στην κλαδική εξειδίκευση της Εθνικής Στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και της περιφερειακής και ενδοπεριφερειακής εξειδίκευσης όπως αυτή αποτυπώνεται στις περιφερειακές Στρατηγικές έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3). Ειδικότερα, θα συνταχθεί πίνακας όπου θα σημειώνονται οι κλαδικές εξειδικεύσεις σε Περιφερειακό επίπεδο, θα εντοπισθεί η χωρική εξειδίκευση όπου αυτή σημειώνεται και θα εξαχθούν συμπεράσματα όπως ποιοι κλάδοι εμφανίζονται σε ποιους τύπου χώρου. Το δεύτερο επίπεδο είναι αυτό του χωροταξικού σχεδιασμού, δεδομένου ότι ο χωρικός σχεδιασμός συμβάλει καθοριστικά στη διαμόρφωση των ικανών προϋποθέσεων για την ανάπτυξη της χώρας. Ειδικότερα, θα συνταχθεί πίνακας του εθνικού χώρου, του ίδιου χαρακτήρα με τον αναφερόμενο στο προηγούμενο σημείο, στο οποίο θα αποτυπωθούν οι βασικές χωροταξικές κατευθύνσεις των εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) που συνδέονται με παραγωγικές εξειδικεύσεις του χώρου. Το τελικό στάδιο θα είναι η συσχέτιση των δύο πινάκων, ούτως ώστε να εξακριβωθούν ο συντονισμός, οι συνέργειες και οι αντιφάσεις μεταξύ των δύο σχεδιασμών, αναπτυξιακού και χωροταξικού. Η περαιτέρω συσχέτιση θα γίνει με τη χρήση πολυμεταβλητής ανάλυσης.

Βασική υπόθεση εργασίας είναι ότι οι αντιφάσεις ή η έλλειψη συσχετίσεων είναι σήμερα το κύριο χαρακτηριστικό της σχέσης αυτών δύο σχεδιασμών-υπόθεση που υποστηρίζεται μέχρι σήμερα και από την υπάρχουσα βιβλιογραφία αλλά και την αξιολόγηση των ισχυόντων ΠΠΧΣΑΑ. Η υπόθεση αυτή θα ελεγχθεί, και ανάλογα με το αποτέλεσμα θα διατυπωθούν προτάσεις για το χειρισμό του ζητήματος στο μέλλον (ζήτημα ιδιαίτερα ενδιαφέρον από θεωρητικής απόψεως, αλλά και κρίσιμο σε πρακτικό επίπεδο δεδομένου ότι επίκειται η έγκριση νέων Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων).

Λέξεις κλειδιά: *Στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης, κλαδική εξειδίκευση, χωρική εξειδίκευση, Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια*

1. Εισαγωγή

Η τρέχουσα προγραμματική περίοδος 2014-2020 βασίζεται στην στρατηγική «Ευρώπη 2020»

που έχει ως στόχο την έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη και στηρίζεται στη γνώση, στο ανθρώπινο δυναμικό, στην έρευνα και στην καινοτομία. Στο πλαίσιο αυτής της στρατηγικής υιοθετήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή η εμβληματική πρωτοβουλία για τη δημιουργία μιας Ένωσης Καινοτομίας όπου και αναδεικνύεται η έννοια της Έξυπνης Εξειδίκευσης στην έρευνα και στην καινοτομία (Research and Innovation Strategy for Smart Specialization), ως εκ των προτέρων αιρεσιμότητα. Το αντικείμενο της διερεύνησης του άρθρου εστιάζει σε δύο επίπεδα σχεδιασμού. Το πρώτο αφορά στην κλαδική εξειδίκευση της Εθνικής Στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και της περιφερειακής και ενδοπεριφερειακής εξειδίκευσης όπως αυτή αποτυπώνεται στις περιφερειακές Στρατηγικές έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3). Το δεύτερο επίπεδο είναι αυτό του χωροταξικού σχεδιασμού, δεδομένου ότι ο χωρικός σχεδιασμός συμβάλει καθοριστικά στη διαμόρφωση των ικανών προϋποθέσεων για την ανάπτυξη της χώρας. Βασική υπόθεση εργασίας είναι ότι οι αντιφάσεις ή η έλλειψη συσχετίσεων είναι σήμερα το κύριο χαρακτηριστικό της σχέσης αυτών δύο σχεδιασμών-υπόθεση που υποστηρίζεται μέχρι σήμερα και από την υπάρχουσα βιβλιογραφία αλλά και την αξιολόγηση των ισχυόντων ΠΠΧΣΑΑ.Ο χωροταξικός σχεδιασμός μπορεί και πρέπει να αποτελεί την βάση αναφοράς για τον απαιτούμενο συντονισμό και την εναρμόνιση των επί μέρους πολιτικών, προγραμμάτων και επενδυτικών σχεδίων που ασκούνται από διάφορους φορείς στην ίδια περιοχή και να συνεισφέρει έτσι σημαντικά στην βελτίωση της αποτελεσματικότητας στον σχεδιασμό και την εφαρμογή των προγραμμάτων. Ο ν. 2742/99 έδινε μεγάλο βάρος στα περιφερειακά χωροταξικά πλαίσια όσον αφορά την επίδρασή τους στην αναπτυξιακή πολιτική χωρίς όμως να διασφαλίζει ικανοποιητικά τη μεταξύ τους σχέση. Η πρόσφατη χωροταξική νομοθεσία διατυπώνει τις ίδιες θέσεις για την ενίσχυση του συντονισμού μεταξύ αναπτυξιακής, τομεακής και χωρικής πολιτικής (αιτιολογική έκθεση ν. 4447/2016).

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται το πλαίσιο πολιτικής της Στρατηγικής έρευνας και τεχνολογίας καθώς και η Εθνική και Περιφερειακές Στρατηγικές για την Έξυπνη Εξειδίκευση 2014-2020. Εντοπίζονται οι κλάδοι προτεραιότητας για κάθε Περιφέρεια, συσχετίζονται με την εθνική RIS και αναδεικνύονται βασικά θέματα όπως οι κυρίαρχοι ,οι δορυφορικοί, οι νεοαναδυόμενοι κλάδοι και ποιοι κλάδοι εμφανίζονται σε ποιους τύπου χώρου. Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο Περιφερειακός χωροταξικός σχεδιασμός με βάση το διαχρονικό θεσμικό πλαίσιο και τα εργαλεία του (Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης -ΠΠΧΣΑΑ) και σημειώνονται οι παραγωγικές εξειδικεύσεις αυτών. Ακόλουθα αναλύεται η συμβατότητα αναπτυξιακού και χωρικού σχεδιασμού με μεθοδολογικά βήματα και συντάσσεται πίνακας πολυμεταβλητής ανάλυσης για την αξιολόγηση και εκτίμηση της συσχέτισης μεταξύ χωρικού και αναπτυξιακού σχεδιασμού. Με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου της υπόθεσης εργασίας, διατυπώνονται προτάσεις που πρέπει να λάβουν υπόψη τους τα νέα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια των οποίων επίκειται η έγκριση τους. Βασικές παραδοχές για την σύνταξη της παρούσας εργασίας αποτελούν: α) η εξέταση των 12 Περιφερειών πλην της Περιφέρειας Αττικής λόγω του μητροπολιτικού της χαρακτήρα και των διαφορετικών διαδικασιών που ακολουθήθηκαν στην αναθεώρηση του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας (ν. 4277/2014, Α’ 156) β) η αξιολόγηση και συσχέτιση γίνεται με βάση τις Υ.Α. έγκρισης των ΠΠΧΣΑΑ 2003 και 2004 και την πρόσφατη αναθεώρηση του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Κρήτης.

2. Στρατηγική Έρευνας και Τεχνολογίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση (Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation – RIS3)

2.1 Πλαίσιο Πολιτικής

Η μείωση των κοινωνικών και χωρικών διαφοροποιήσεων και ανομοιοτήτων μεταξύ των περιφερειών και περιοχών αλλά και στο εσωτερικό αυτών αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της ανάπτυξης ως μέρος μιας ισόρροπης, συνεκτικής και βιώσιμης προσέγγισης. Συχνά οι αναπτυξιακές πολιτικές σχηματίζονται με βάση τα μοντέλα καλών πρακτικών που προέρχονται

κυρίως από περιοχές εύρωστες οικονομικά ή με αναπτυγμένη την υψηλή τεχνολογία. Δεν υπάρχει όμως ένα ιδεατό μοντέλο για μια πολιτική καινοτομίας καθώς οι καινοτόμες δραστηριότητες διαφοροποιούνται έντονα μεταξύ των κεντρικών και απομακρυσμένων περιοχών. Μια «ολιστική» προσέγγιση επιδιώκει να προωθήσει την ισορροπημένη ενοποίηση μεταξύ των οικονομικών, κοινωνικών, πολιτικών, οικολογικών και πολιτιστικών πτυχών, της τοπικής και περιφερειακής ανάπτυξης αναγνωρίζοντας παράλληλα ότι μπορεί να υπάρξουν συμπτώσεις και συγκρούσεις.

Η υιοθέτηση τοπικών και περιφερειακών αναπτυξιακών στρατηγικών προσφέρει μια σειρά κοινωνικών και οικονομικών πλεονεκτημάτων συγκριτικά με τα παραδοσιακά αναπτυξιακά προγράμματα (όπως ενεργοποίηση και συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών, μεγαλύτερη διαφάνεια, αποδοχή και υποστήριξη). Ενώ στις παραδοσιακές προσεγγίσεις οι αποφάσεις για την υλοποίηση των αναπτυξιακών στρατηγικών λαμβάνεται κατά κανόνα σε εθνικό επίπεδο, με μικρή ή καθόλου συμμετοχή τοπικών ή περιφερειακών φορέων, οι τοπικές και περιφερειακές αναπτυξιακές πρακτικές ευνοούν την προώθηση της ανάπτυξης κινητοποιώντας το οικονομικό δυναμικό και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα κάθε τοποθεσίας και περιοχής (D. Komninaki, 2015). Οι παράγοντες των «πρότυπων περιφερειών» και οι πολιτικές στρατηγικές από τα επιτυχή παραδείγματα περιφερειών είναι συχνά περιορισμένης δυνατότητας χρήσης για τις ασθενέστερες περιφέρειες. Η διερεύνηση των πιο αδύναμων περιφερειών για την επιτυχή ανάπτυξη των υπολειπομένων στοιχείων τους αποτελεί κλειδί της επιτυχούς έκβασης.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι σταθερά προσανατολισμένη στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη που βασίζεται στη γνώση, στο ανθρώπινο δυναμικό, στην έρευνα και στην καινοτομία. Η στρατηγική «Ευρώπη 2020» οποία υιοθετήθηκε το 2010 από τα 27 κράτη- μέλη της Ε.Ε. για μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη συνιστά το όραμα. Στην υλοποίηση του οράματος θα συντείνει η επίτευξη πέντε τιθέμενων στόχων που αφορούν την απασχόληση, την καινοτομία, την εκπαίδευση, την κοινωνική ένταξη και το κλίμα/ενέργεια. Στην υλοποίηση των στόχων της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020» της ΕΕ συμβάλει η πολιτική συνοχής παρέχοντας τους απαραίτητους πόρους και το κατάλληλο επενδυτικό πλαίσιο. Η οικονομική και κοινωνική συνοχή –όπως ορίσθηκε από το 1986 στην Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη του 1986 (Συνθήκη της ΕΕ)– «αποσκοπεί ιδιαίτερα στη μείωση του χάσματος μεταξύ των διαφόρων περιοχών και στη μείωση της καθυστέρησης των πλέον μειονεκτικών περιοχών» (EU, 1986). Η εδαφική συνοχή αποτέλεσε τη νέα πρόσθετη πτυχή στη συνοχή από τη Συνθήκη της Λισαβόνας Η πολιτική συνοχής προωθεί, πέραν της οικονομικής και κοινωνικής, μια πιο ισορροπημένη και βιώσιμη «χωρική ανάπτυξη» που συνιστά μια έννοια ευρύτερη από αυτήν της περιφερειακής πολιτικής.

Ένα από τα βασικότερα νέα στοιχεία της πολιτικής συνοχής της ΕΕ για την περίοδο 2014-2020 αποτελεί η Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση(Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation – RIS3) , η οποία στοχεύει σε έναν αναπτυξιακό-οικονομικό μετασχηματισμό με χωρική διάσταση. Η Στρατηγική αυτή, εισήχθη ως βασική προϋπόθεση («εκ των προτέρων αιρεσιμότητα») που η «εκπλήρωσή» της θα επιτρέψει στα κράτη μέλη να λάβουν οικονομική στήριξη για επενδύσεις στην έρευνα και καινοτομία μέσω των Ευρωπαϊκών Διαρθρωτικών και Επενδυτικών Ταμείων (ΕΔΕΤ).

Η «Στρατηγική της Έξυπνης Εξειδίκευσης» συνιστά μια ολοκληρωμένη ατζέντα οικονομικού μετασχηματισμού, προσαρμοσμένη στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής, η οποία επικεντρώνει την πολιτική υποστήριξη και τις επενδύσεις σε εθνικές/περιφερειακές προτεραιότητες – κλειδιά, οικοδομεί και αξιοποιεί τα δυνατά σημεία και τα ανταγωνιστικά συγκριτικά πλεονεκτήματα κάθε περιφέρειας/χώρας, υποστηρίζει την τεχνολογική καινοτομία και την καινοτομία τη βασισμένη στη πράξη, διασφαλίζει την πλήρη συμμετοχή των εμπλεκόμενων παραγόντων (stakeholders) και περιλαμβάνει ένα σύστημα παρακολούθησης και αξιολόγησης. Πρόκειται για μία προσέγγιση τοπο-κεντρική που λαμβάνει υπόψη τις ιδιαιτερότητες των διαφόρων γεωγραφικών περιοχών σε ό,τι αφορά στα χαρακτηριστικά τους, τις δυνατότητές τους. Η καινοτομία νοείται υπό την ευρεία έννοια περιλαμβάνοντας εκτός της τεχνολογικής και άλλες μορφές της, όπως την καινοτομία που βασίζεται στην πρακτική καθώς και την κοινωνική καινοτομία (δεξιότητες που προέρχονται από εξειδικευμένη τοπική γνώση και εμπειρία, κοινωνικές, οργανωτικές, εμπορικές και παροχής

υπηρεσιών), ακριβώς για να δώσει τη δυνατότητα σε κάθε χώρα ή περιφέρεια να διαμορφώσει τις επιλογές της με βάση τα μοναδικά κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά της, ιδιαίτερα κρίσιμο για περιοχές με συγκριτικά ασθενέστερη τεχνολογική και επιστημονική βάση.

Οι χώρες και οι περιφέρειες διαμόρφωσαν αντίστοιχα περιφερειακές, στρατηγικές έρευνας και καινοτομίας που θέτουν προτεραιότητες με στόχο τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Στην Ελλάδα εκπονήθηκαν η εθνική και 13 περιφερειακές στρατηγικές.

2.2 Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Τεχνολογίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση 2014- 2020 . Περιφερειακές Στρατηγικές.

Η Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης εμπνέεται από το όραμα μιας Ελλάδας με προτεραιότητα στον άνθρωπο και στην κοινωνία, με υψηλό επίπεδο ποιότητας ζωής και χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα, με σεβασμό στην πολιτιστική κληρονομιά και την πολιτισμική δημιουργία (κείμενο Έξυπνης Στρατηγικής 2014-2020). Σκοπός της εθνικής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3) είναι η εστιασμένη παραγωγική ανασυγκρότηση της χώρας με βασικό πυλώνα την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία για την άμβλυνση των περιφερειακών ανισοτήτων και τη δημιουργία βιώσιμης απασχόλησης (κείμενο Έξυπνης Στρατηγικής 2014-2020). Οι οκτώ κλάδοι - τομείς προτεραιότητας που παρουσιάζουν ή είναι σε θέση να οικοδομήσουν σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε εθνικό επίπεδο και να επικεντρωθούν οι διαθέσιμοι πόροι ώστε να καταστεί δυνατή η επίτευξη σημαντικών αναπτυξιακών αποτελεσμάτων είναι:

- Αγρο-διατροφή
- Βιοεπιστήμες & Υγεία - Φάρμακα
- Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών(ΤΠΕ)
- Ενέργεια
- Περιβάλλον και βιώσιμη ανάπτυξη
- Μεταφορές και εφοδιαστική αλυσίδα
- Υλικά – Κατασκευές
- Πολιτισμός - Τουρισμός – Πολιτιστικές & Δημιουργικές Βιομηχανίες (ΠΔΒ)

Τονίζεται επιπρόσθετα πως οι υδατοκαλλιέργειες αποτελούν εν δυνάμει χώρο ανάπτυξης παντού και προτεραιότητα για τις περισσότερες περιφέρειες.

Η στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για κάθε Περιφέρεια περιλαμβάνει τις βασικές προτεραιότητες/τομείς στους οποίους θα δοθεί βαρύτητα στο πλαίσιο της στρατηγικής και ένα ενδεικτικό σχέδιο δράσης (μίγμα πολιτικής, οδικός χάρτης) για την εφαρμογή της. Η επιλογή των «ατμομηχανών» της περιφερειακής ανάπτυξης βασίσθηκε στην εκ των κάτω (bottom-up) διαδικασία, με βάση τα τοπικά συγκριτικά πλεονεκτήματα, τις τοπικές παραγωγικές αλυσίδες αξίας, τους στόχους διαφοροποίησης, τις παραμέτρους της SWOT ανάλυσης, τις ευκαιρίες, τα εμπόδια, το διαθέσιμο ερευνητικό/επιχειρηματικό δυναμικό, τις δικτυώσεις και τα θέματα διακυβέρνησης και λήφθηκαν υπόψη σειρά παραμέτρων με βασική τη διαβούλευση.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται η στόχευση των Περιφερειακών RIS συγκριτικά με τους κλάδους προτεραιότητας της Εθνικής στρατηγικής με βάση τα αντίστοιχα κείμενα. Η παρατήρηση και συσχέτιση μεταξύ των εθνικών και περιφερειακών προτεραιοτήτων αλλά και μεταξύ των Περιφερειών αναδεικνύει σειρά θεμάτων. Το πρώτο βασικό συμπέρασμα είναι η επικράτηση του αγροδιατροφικού τομέα και του τομέα του τουρισμού ως βασικές προτεραιότητες όλων των Περιφερειών. Ο αγροδιατροφικός τομέας και ο τομέας του τουρισμού –βιομηχανίας της εμπειρίας καταγράφονται ως οι ‘ατμομηχανές’ όλων των ελληνικών Περιφερειών. Από το σύνολο των οκτώ εθνικών προτεραιοτήτων, οι κλάδοι της αγροδιατροφής, του τουρισμού - πολιτισμού, των υλικών και κατασκευών και των βιοεπιστημών & υγείας/φαρμάκων, αποτελούν κάθετες προτεραιότητες σε περιφερειακό επίπεδο. Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών

(ΤΠΕ), η ενέργεια, οι μεταφορές ,τα logistics και το περιβάλλον, αποτελούν για τις περισσότερες περιφέρειες περισσότερο οριζόντιους υποστηρικτικούς τομείς για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι νεοαναδυόμενοι τομείς της υγείας-ευεξίας που καταγράφονται σε τρεις Περιφέρειες, αυτές των Ιονίων Νήσων, της Θεσσαλίας και της Δυτικής Ελλάδας.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας λόγω του δεύτερου σε μέγεθος κέντρου της Ελλάδας με μητροπολιτικά χαρακτηριστικά, συγκεντρώνει τον μεγαλύτερο αριθμό προτεραιοτήτων σε σχέση με τις Εθνικές προτεραιότητες, με μόνη εξαίρεση την εθνική προτεραιότητα της υγείας βιοεπιστημών. Εκτός του αγροδιατροφικού τομέα στην Κεντρική Μακεδονία, δίδεται έμφαση σε δύο κλάδους της βιομηχανίας- βιοτεχνίας , των δομικών υλικών και του τομέα κλωστοϋφαντουργίας και ένδυσης.

Οι νησιωτικές περιφέρειες του Β. Αιγαίου, Ν. Αιγαίου και Ιονίων Νήσων θέτουν το μικρότερο αριθμό προτεραιοτήτων λόγω της νησιωτικότητας και των οικονομιών κλίμακας που μπορούν να αναπτύξουν. Εστιάζουν κύρια στον αγροδιατροφικό τομέα και στον τουρισμό. Η Περιφέρεια της Κρήτης, νησιωτική Περιφέρεια αλλά με διαφορετικά χαρακτηριστικά λόγω της έκτασης της και του πληθυσμιακού μεγέθους της, εστιάζει επιπρόσθετα στο σύμπλεγμα της γνώσης και στις δραστηριότητες έρευνας που παράγονται στα ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα της Κρήτης σε τομείς τεχνολογιών αιχμής και δραστηριότητες εκπαίδευσης και κατάρτισης. Η Περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας, η μόνη Περιφέρεια χωρίς παράκτιο μέτωπο, εστιάζει πέραν του αγροτροδιατροφικού τομέα στον τουρισμό, στις ΑΠΕ και στον κλάδο της γουνοποιίας όπου παρουσιάζει συγκριτικό εθνικό και διεθνές πλεονέκτημα.

Η μη επιλογή συγκεκριμένων κλάδων της μεταποίησης στην πλειοψηφία των Περιφερειών - πλην της αγροδιατροφής και της μεταποίησης των τροφίμων- καταγράφει τη φθίνουσα πορεία του δευτερογενούς τομέα και τη χαμηλή ζήτηση της ελληνικής μεταποίησης σε προϊόντα έρευνας και τεχνολογίας (Εθνική Στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης). Χαρακτηριστικό είναι ότι προτείνονται στοχευμένες κλαδικές παρεμβάσεις στην μεταποίηση μόνο στις Περιφέρειες Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας (μέταλλο) και Κεντρικής Μακεδονίας (κλωστοϋφαντουργία-ένδυση). Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης ,ότι μόνον δύο περιφέρειες αναδεικνύουν ως προτεραιότητα τους την ικανότητα ανάπτυξης επιχειρηματικότητας μέσα από την αξιοποίηση των επιστημονικών υποδομών τους και την ανάπτυξη νεανικής επιχειρηματικότητας: η Ήπειρος και η Κρήτη (Εθνική Στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης).

Πίνακας 1: Εθνική Στρατηγική Έξυπνης εξειδίκευσης και στόχευση των Περιφερειακών RIS

Περιφέρειες/Κλάδοι προτεραιότητας Εθνικής RIS	Αγροδια-τροφή	Πολιτισμός - τουρισμός	Υλικά κατασκευές	Ενέργεια	Βιοεπιστήμες Υγεία Φάρμακα	Μεταφορές και Εφοδιαστική	Περιβάλλον	ΤΠΕ	Άλλος
Κεντρική Μακεδονία									
ΑΜΘ									
Δυτική Μακεδονία									
Θεσσαλία									
Ηπειρος									
Στερεά Ελλάδα									
Δυτική Ελλάδα									
Πελοπόννησος									
Ιόνια Νησιά									
Βόρειο Αιγαίο									
Νότιο Αιγαίο									
Κρήτη									

Έξυπνη εξειδίκευση Περιφερειών — κυρίαρχοι τομείς προτεραιότητας; αναδυόμενοι τομείς; οριζόντιοι τομείς

Πηγή : Εθνική και Περιφερειακές RIS και ιδία επεξεργασία

3. Περιφερειακός χωροταξικός σχεδιασμός

Η χωροταξία είναι μια διαδικασία ρύθμισης των αντιθέσεων πού εκφράζονται στον χώρο από τις δραστηριότητες διαφορετικών ομάδων πολιτών και την κατανομή των χρήσεων γης. Στόχος του χωροταξικού σχεδιασμού είναι η αναβάθμιση της ποιότητας της ζωής των πολιτών με την κατοχύρωση της παραγωγικής και κοινωνικής συνοχής, διασφαλίζοντας παράλληλα την προστασία του περιβάλλοντος στο σύνολο του εθνικού χώρου και στις επί μέρους ενότητες του, ενισχύοντας τη θέση της χώρας στο διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο (ΥΠΕΝ,2018). Ο ρόλος του χωροταξικού σχεδιασμού ως εργαλείου πολιτικής σε συνθήκες μεγάλης ύφεσης και μετασχηματισμών εμφανίζεται εντονότερος. Η πρόβλεψη, η προετοιμασία σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο καθίσταται πιο επιτακτική, πιο αναγκαία. Τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια είναι στρατηγικά σχέδια με δύο βασικές συνιστώσες, τον χώρο και τον προγραμματισμό. Τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια συνιστούν το σχεδιαστικό εργαλείο που αφορά το προνομιακό, διεθνώς, χωρικό επίπεδο άσκησης στρατηγικής χωροταξίας (Οικονόμου, 2000). Οφείλουν δε να αντιμετωπίζουν τον χώρο με δύο βασικές οπτικές προσέγγισης, την αντιμετώπιση του χώρου ως όλον, ως περιεχομένου αλλά και ως περιέχοντα, καθώς το ολικό συνδέεται άρρηκτα και αμφίδρομα με το τοπικό. Ο χωροταξικός σχεδιασμός περιφερειακού επιπέδου είναι σε θέση να προσδώσει την απαραίτητη ετοιμότητα στις εθνικές, περιφερειακές και τοπικές αρχές, για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των κινδύνων και απειλών και την πλήρη αξιοποίηση των ευκαιριών και δυνατοτήτων στο μεταβαλλόμενο διεθνές περιβάλλον, καθώς οι περιφέρειες είναι ο γεωγραφικός χώρος που μπορεί να λάβει υπόψη του τις επιμέρους κοινωνικές, πολιτιστικές, οικονομικές και οικολογικές ιδιαιτερότητες, να συντονίσει τις πολιτικές και να ενισχύσει την τοπική ανθεκτικότητα. Ο περιφερειακός σχεδιασμός επιχειρεί την ολοκλήρωση των χωρικών συνεπειών και στόχων της εθνικής πολιτικής με τις επιμέρους τοπικές συνθήκες. Μπορεί να λειτουργήσει σε διάφορα επίπεδα μέσα στην ίδια περιοχή, έτσι ώστε να υπάρξει σχεδιασμός υπο-περιοχών μέσα σε μια [ευρύτερη] ενότητα χωροταξικού σχεδιασμού (Βανσεχόβεν, 2012).

Ο ν.2742/99 συνέβαλε στην δημιουργία πλαισίου στρατηγικού σχεδιασμού για τη χωρική οργάνωση και την ανάπτυξη του ελληνικού χώρου σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Ολόκληρη η δομή του αποπνέει μια ωριμότητα στη διαδικασία του σχεδιασμού και φανερώνει την ολοκληρωμένη προσέγγιση στον τομέα αυτό που έθεσε τους μηχανισμούς εφαρμογής του χωροταξικού σχεδιασμού (Γουργιώτης & Τσιλιμίγκας, 2016). Οι προβλεπόμενες διατάξεις για τα Περιφερειακά Πλαίσια (ΠΠΧΣΑΑ) συνοψίζονταν στο άρθρο 8 του νόμου αυτού όπου αναφέρεται: «Τα ΠΠΧΣΑΑ καταρτίζονται για κάθε Περιφέρεια της χώρας και αποτελούν σύνολα κειμένων ή και διαγραμμάτων με τα οποία καταγράφεται και αξιολογείται η θέση της περιφέρειας στο διεθνή και ευρωπαϊκό χώρο, ο ρόλος της σε εθνικό επίπεδο και σε σύγκριση με άλλες Περιφέρειες, καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη ανάπτυξη και διάρθρωση του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας, αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των ευρωπαϊκών, εθνικών και περιφερειακών πολιτικών και προγραμμάτων και προσδιορίζονται, με προοπτική δεκαπέντε ετών οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές επιλογές για την ολοκληρωμένη και αειφόρο ανάπτυξη του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας. Τα ΠΠΧΣΑΑ υποδεικνύουν ειδικότερα τις κατευθύνσεις για τη χωρική διάρθρωση των βασικών δικτύων και υπηρεσιών διοικητικής, κοινωνικής και τεχνικής υποδομής περιφερειακού και διανομαρχιακού ενδιαφέροντος καθώς και τις κατευθύνσεις για τη διοικητική και οικονομική ανασυγκρότηση του περιφερειακού χώρου και ιδίως αυτές που αφορούν στη δημιουργία βιώσιμων διοικητικών και αναπτυξιακών ενοτήτων σε ενδοπεριφερειακό επίπεδο. Περιλαμβάνουν επίσης τις κατευθύνσεις και τα προγραμματικά πλαίσια για τη χωροθέτηση των βασικών παραγωγικών δραστηριοτήτων του πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα και ιδίως τις περιοχές, υπό μορφή εναλλακτικών δυνατοτήτων, στις οποίες θα αναζητηθεί κατά προτεραιότητα ο καθορισμός Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων, καθώς και τις περιοχές για τις οποίες απαιτείται ο καθορισμός Περιοχών Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων και

Σχεδίων Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων. Περιλαμβάνουν τέλος, τις κατευθύνσεις για την διάρθρωση του περιφερειακού οικιστικού δικτύου και τις βασικές προτεραιότητες για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της περιφέρειας».

Συνδέοντας δε τον χωροταξικό σχεδιασμό με τον αναπτυξιακό προγραμματισμό της χώρας και με τις κατευθύνσεις και τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο νόμος αυτός προέβλεπε στο αναπτυξιακό πρόγραμμα κάθε Περιφέρειας να περιλαμβάνονται κατά προτεραιότητα τα έργα και οι δράσεις που προωθούν την εφαρμογή των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων σύμφωνα και με το πρόγραμμα ενεργειών και προτεραιοτήτων των τελευταίων.

Σε εφαρμογή του εκδόθηκαν τα πρώτα ΠΠΧΣΑΑ την περίοδο 2003-2004 και στη συνέχεια ακολούθησε η έγκριση του εθνικού χωροταξικού σχεδιασμού (Γενικού πλαισίου και των Ειδικών πλαισίων Βιομηχανίας, Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, Τουρισμού και Ιχθυοκαλλιεργειών). Η θεσμοθέτηση των πρώτων Περιφερειακών χωροταξικών πλαισίων το 2003 και 2004 αποτέλεσε το χρονικό ορόσημο θεσμοθέτησης σχεδίων στρατηγικής χωροταξίας στον ελληνικό χώρο, σε μια περίοδο που χαρακτηριζόταν από υψηλούς ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης της χώρας. Η πρώτη αυτή ολοκληρωμένη προσέγγιση επιχείρησε την ικανοποίηση πολλαπλών στόχων και σε συσχέτιση με το αναπτυξιακό προγραμματικό πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ. Στους βασικούς στόχους συγκαταλέγονται η προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες της κάθε περιφέρειας, η διασφάλιση λειτουργίας τους ως κατευθυντήρια πλαίσια στα κατώτερα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού για την συνεκτική διαχείριση του χώρου, η επιλογή στις χωρικές κατευθύνσεις των εργαλείων και μηχανισμών του ν.2742/99. Κύρια θεματικά πεδία στην πρόταση ανάπτυξης του περιφερειακού σχεδιασμού αποτέλεσαν το πρότυπο χωρικής ανάπτυξης, το αναπτυξιακό πλαίσιο, η χωροταξική οργάνωση.

Μετά την πάροδο αρκετών ετών της θεσμοθέτησης της πρώτης γενιάς ΠΠΧΣΑΑ, δημιουργήθηκε η ανάγκη αναθεώρησης τους για μια σειρά από ποικίλα και πολύπλοκα θέματα που ανέκυψαν και που επηρεάζουν καθοριστικά το χωρικό σχεδιασμό όπως οι ευρωπαϊκές και διεθνείς δεσμεύσεις της χώρας, η μεταγενέστερη θεσμοθέτηση του Γενικού αλλά και των Ειδικών Πλαισίων Χωροταξικού, οι τομεακές νομοθεσίες, οι συγκρούσεις χρήσεων γης, οι επιπτώσεις της βαθιάς οικονομικής κρίσης της χώρας. Το 2012 ανατέθηκαν από το ΥΠΕΝ οι μελέτες Αξιολόγησης Αναθεώρησης και Εξειδίκευσης των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού των 12 Περιφερειών με βάση το ν.2742/99(εξαίρεση η Περιφέρεια Αττικής όπως προαναφέρθηκε). Στόχος μεταξύ άλλων ήταν οι σαφείς και εφαρμόσιμες κατευθύνσεις για την άρση των αστοχιών της προηγούμενης περιόδου. Το 2017 θεσμοθετήθηκε η αναθεώρηση του Περιφερειακού χωροταξικού Σχεδίου της Κρήτης (ΑΑΠ 260) και εκκρεμεί ακόμη η θεσμοθέτηση των λοιπών.

Το 2014 θεσπίζεται ο ν. 4269/2014 «Χωροταξική και Πολεοδομική Μεταρρύθμιση – Βιώσιμη Ανάπτυξη», ως απόρροια της αναγκαιότητας βελτίωσης των χρόνιων παθογενειών του προηγούμενου συστήματος χωρικού σχεδιασμού (όπως του μεγάλου χρόνου ολοκλήρωσης των σχεδίων στα διάφορα χωρικά επίπεδα, των συγκρούσεων μεταξύ των επιπέδων, της μη δυνατότητας παρακολούθησης της εφαρμογής τους και των επιπτώσεων αυτών κα.) και υπό τις προγραμματικές δεσμεύσεις της χώρας (αναφορές στον χωρικό σχεδιασμό στα κείμενα των Προγραμμάτων Οικονομικής Προσαρμογής των κειμένων των διαδοχικών μνημονίων και στις σχετικές αξιολογήσεις τους). Στο πλαίσιο των βελτιωτικών αλλαγών ακολούθησε ο ν. 4447/2016 «Χωρικός σχεδιασμός-βιώσιμη ανάπτυξη». Βασικό στοιχείο των νόμων αυτών είναι η διάκριση του συστήματος χωρικού σχεδιασμού σε στρατηγικό και ρυθμιστικό χωρικό σχεδιασμό. Τα χωροταξικά πλαίσια περιφερειακού χαρακτήρα εντάσσονται στον στρατηγικό χωρικό σχεδιασμό που έχει, κυρίως, επιτελικό και κατευθυντήριο χαρακτήρα, χωρίς να αποκλείονται οι κανονιστικές ρυθμίσεις (αιτιολογική Έκθεση ν. 4269/14). Ο Περιφερειακός σχεδιασμός ενισχύει το ρόλο του ώστε να αποτελέσει τον πυλώνα του συστήματος χωρικού σχεδιασμού, χωρίς να μετασχηματίζεται ουσιαστικά καθώς προστίθενται νέα σημεία συγκριτικά με τον ν.2742/99. Τα μετονομαζόμενα πλέον Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια:

- υπόκεινται σε διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης. Οι σχετικές Στρατηγικές

Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) εγκρίνονται μαζί με τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια και οι διαδικασίες διαβούλευσης των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων και των οικείων ΣΜΠΕ είναι κοινές.

- περιλαμβάνουν σε ειδικό παράρτημα κατευθύνσεις ανά δήμο που πρέπει να υιοθετηθούν σε υποκείμενο επίπεδο σχεδιασμού και αφορούν τη χωροταξική και αναπτυξιακή φυσιογνωμία, τη χωρική οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων ή άλλων χρήσεων στο μη αστικό, ιδίως, χώρο και τις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης που λαμβάνονται υπόψη μέχρι τη θεσμοθέτηση υποκείμενου ρυθμιστικού σχεδιασμού για την προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος και της υπαίθρου με ιδιαίτερη αναφορά στην προστασία της γεωργικής γης (τα δύο τελευταία σημεία προστέθηκαν με το ν. 4447/2016)
- περιλαμβάνουν τους εγκεκριμένους οργανωμένους υποδοχείς δραστηριοτήτων και τα εγκεκριμένα σχέδια δημόσιων ή ιδιωτικών επενδύσεων μεγάλης κλίμακας.

Με βάση τα προαναφερόμενα, για το σκοπό του παρόντος άρθρου, καταγράφηκαν οι κατευθύνσεις των εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) που συνδέονται με παραγωγικές εξειδικεύσεις του χώρου. Ειδικότερα επεξεργάσθηκαν οι κατευθύνσεις αναπτυξιακού και χωρικού χαρακτήρα για τους παραγωγικούς τομείς και κλάδους των 12 εγκεκριμένων Χωροταξικών Πλαισίων (για την Κρήτη εξετάζεται το αναθεωρημένο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού). Ειδικότερα εξετάσθηκαν οι κατευθύνσεις για τον:

- Πρωτογενή τομέα : Γεωργία/Κτηνοτροφία /Υδατοκαλλιέργειες
- Δευτερογενή τομέα: Μεταποίηση αγροτικών προϊόντων* (λόγω του ιδιαίτερου ρόλου της αγροδιατροφής στην στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης) και λοιποί βιομηχανικοί κλάδοι/Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ)
- Τριτογενή τομέα: Τουρισμός

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται συνοπτικά οι βασικές κατευθύνσεις αναπτυξιακού και χωρικού χαρακτήρα των εγκεκριμένων ΠΠΧΣΑΑ ενώ σημειώνεται και ο βαθμός αναφοράς και έκτασης στα κείμενα αυτών.

Πίνακας 2: ΠΠΧΣΑΑ και παραγωγικές εξειδικεύσεις

Περιφέρειες/Παραγωγικές Δραστηριότητες	Γεωργία		Κτηνοτροφία		Υδατο-καλλιέργειες		Βιομηχανία		ΑΠΕ		Τουρισμός	
	Α	Χ	Α	Χ	Α	Χ	Α	Χ	Α	Χ	Α	Χ
Κεντρική Μακεδονία												
Ανατολική Μακεδονία Θράκη												
Δυτική Μακεδονία												
Θεσσαλία												
Ηπειρος												
Στερεά Ελλάδα												
Δυτική Ελλάδα												
Πελοπόννησος												
Ιόνια Νησιά												
Βόρειο Αιγαίο												
Νότιο Αιγαίο												
Κρήτη												

Α=αναπτυξιακές κατευθύνσεις, Χ=χωρικές κατευθύνσεις

υψηλός βαθμός αναφοράς και έκτασης στα κείμενα των ΠΠΧΣΑΑ .

χαμηλός βαθμός αναφοράς και έκτασης στα κείμενα των ΠΠΧΣΑΑ .

Ιδία επεξεργασία

4. Ανάλυση συμβατότητας αναπτυξιακού και χωρικού σχεδιασμού

Για την εξέταση της υπόθεσης εργασίας, ακολουθήθηκαν μεθοδολογικά τα ακόλουθα βήματα ώστε να εξακριβωθούν ο συντονισμός, οι συνέργειες και οι τυχόν αντιφάσεις μεταξύ των δύο

σχεδιασμών, αναπτυξιακού και χωροταξικού.

α) Η συσχέτιση του αναπτυξιακού και χωρικού σχεδιασμού σε ότι αφορά στις παραγωγικές εξειδικεύσεις γίνεται σε πρώτο στάδιο με τη συσχέτιση δύο πινάκων. Ο πίνακας 2 που αφορά στις παραγωγικές εξειδικεύσεις του περιφερειακού χωροταξικού σχεδιασμού συγκρίνεται με τον πίνακα 3 που αφορά στις προτεραιότητες των περιφερειακών RIS. Για τη σύνταξη του πίνακα 3 έγιναν παραδοχές ώστε να υπάρξει δυνατότητα κοινής αναφοράς και συσχέτισης με τα πεδία του χωροταξικού σχεδιασμού. Ειδικότερα ο αγροδιατροφικός τομέας όπως αναφέρεται στην στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης διακρίθηκε στους επιμέρους κλάδους της γεωργίας, κτηνοτροφίας και υδατοκαλλιεργειών. Στον τομέα της βιομηχανίας ενσωματώθηκε το τμήμα της μεταποίησης των αγροτικών προϊόντων ως κλαδική εξειδίκευση). Ο κλάδος των υλικών/ κατασκευών /μετάλλων που αναφέρονται στην στρατηγική της έξυπνης εξειδίκευσης ενσωματώνεται στον τομέα της βιομηχανίας – βιοτεχνίας, ενώ ο κλάδος των ΑΠΕ σημειώνεται ξεχωριστά διακρινόμενος από την Ενέργεια (όπως σημειώνεται στη RIS), δεδομένου και της ύπαρξης ειδικού χωροταξικού πλαισίου των ΑΠΕ. Ο πίνακας 3 καταγράφει για κάθε Περιφέρεια διακριτά τις αναπτυξιακές και χωρικές κατευθύνσεις (όπου αυτές υπάρχουν), των περιφερειακών στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης για τους επιλεγμένους κοινούς τομείς εξέτασης με τον χωροταξικό σχεδιασμό.

Πίνακας 3: Προτεραιότητες Περιφερειακών RIS σε αντιστοίχιση με τους τομείς των ΠΠΧΣΑΑ

Περιφέρειες/Παραγωγικές δραστηριότητες	Γεωργία		Κτηνοτροφία		Υδατο-καλλιέργειες		Βιομηχανία		ΑΠΕ		Τουρισμός	
	ΑΝ	Χ	Α	Χ	Α	Χ	Α	Χ	Α	Χ	Α	Χ
Κεντρική Μακεδονία												
ΑΜΘ												
Δυτική Μακεδονία												
Θεσσαλία												
Ηπειρος												
Στερεά Ελλάδα												
Δυτική Ελλάδα												
Πελοπόννησος												
Ιόνια Νησιά												
Βόρειο Αιγαίο												
Νότιο Αιγαίο												
Κρήτη												

Α=αναπτυξιακές κατευθύνσεις, Χ=χωρικές κατευθύνσεις

υψηλός βαθμός προτεραιότητας στις Περιφερειακές RIS

χαμηλός βαθμός προτεραιότητας στις Περιφερειακές RIS

Ιδία επεξεργασία

β) σε δεύτερο στάδιο, η συσχέτιση έγινε με χρήση πολυμεταβλητής ανάλυσης. Συγκεκριμένα για τους προαναφερόμενους επιλεγμένους κλάδους συντάχθηκαν για κάθε Περιφέρεια πίνακες όπου σημειώνονται:

- ενδεικτικά η ύπαρξη ή μη αναφοράς σε αναπτυξιακές και χωρικές κατευθύνσεις που υπάρχουν στον αναπτυξιακό σχεδιασμό (RIS) και στον περιφερειακό χωροταξικό σχεδιασμό (ΠΠΧΣΑΑ)
- αναλυτικά οι κατευθύνσεις που δίδονται από τον αναπτυξιακό και χωροταξικό σχεδιασμό με επιμέρους διάκριση στο αναπτυξιακό και χωρικό σκέλος.

Για την δυνατότητα ποιοτικής σύγκρισης και την εκτίμηση της συμβατότητας μεταξύ αναπτυξιακού-χωρικού σχεδιασμού, συντάχθηκε πίνακας πολυμεταβλητής ανάλυσης (πίνακας 5) όπου οι παράμετροι είναι οι κλάδοι των επιλεγμένων παραγωγικών δραστηριοτήτων και μεταβλητές αφενός η συμβατότητα μεταξύ αναπτυξιακών κατευθύνσεων της RIS και αναπτυξιακών κατευθύνσεων των ΠΠΧΣΑΑ (Α-Α) και αφετέρου η συμβατότητα τυχόν χωρικών κατευθύνσεων της RIS και χωρικών κατευθύνσεων ΠΠΧΣΑΑ (Χ-Χ). Ο βαθμός συμβατότητας διακρίνεται στις παρακάτω 5 κλίμακες: Μεγάλη Συμβατότητα: +2

Μικρή Συμβατότητα: +1

Ουδέτερη - Μη συσχέτιση : 0

Μικρή σύγκρουση: -1

Μεγάλη Σύγκρουση: -2

Το πεδίο Σ1 δείχνει την συμβατότητα των αναπτυξιακών κατευθύνσεων μεταξύ της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και των ΠΠΧΣΑΑ. Το πεδίο Σ2 δείχνει τη συμβατότητα των χωρικών κατευθύνσεων (όπου αυτές υπάρχουν) που δίδονται από τους δύο σχεδιασμούς. Τα οριζόντια αθροίσματα του πίνακα 5, δείχνουν ανά Περιφέρεια την συμβατότητα μεταξύ των προτεραιοτήτων της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και των παραγωγικών εξειδικεύσεων του χωροταξικού Σχεδιασμού. Το σύνολο Σ1 δείχνει τη συνέργεια ή μη μεταξύ των δύο σχεδιασμών για τις αναπτυξιακές κατευθύνσεις και το σύνολο Σ2 αντίστοιχα για τις χωρικές. Το μεγάλο σύνολο (οριζόντια) δείχνει τη συνολική συσχέτιση αναπτυξιακού-χωρικού σχεδιασμού για όλους τους εξεταζόμενους κλάδους στο σύνολο της κάθε Περιφέρειας. Τα κάθετα αθροίσματα (Σ1,Σ2) δείχνουν την συμβατότητα ανά παραγωγικό τομέα και για τις 12 Περιφέρειες αντίστοιχα πάλι για τις αναπτυξιακές /χωρικές κατευθύνσεις. Το μεγάλο σύνολο (κάθετα) δείχνει το βαθμό συσχέτισης του κάθε παραγωγικού τομέα στο σύνολο των Περιφερειών. Το τελικό μεγάλο σύνολο καταγράφει το βαθμό συσχέτισης μεταξύ αναπτυξιακού –χωρικού σχεδιασμού για όλες τις Περιφέρειες.

Ως μελέτη περίπτωσης παρουσιάζεται αναλυτικά η Περιφέρεια Πελοποννήσου. Στον πίνακα 4 καταγράφονται ανά κλάδο στην πρώτη ενότητα οι αναπτυξιακές κατευθύνσεις του ΡΙΣ και οι τυχόν οι χωρικές αναφορές , ενώ στην δεύτερη ενότητα καταγράφονται οι αναπτυξιακές και οι χωρικές κατευθύνσεις του Χωροταξικού Σχεδιασμού. Η καταγραφή και συγκριτική παρατήρηση καταδεικνύει σε πρώτη φάση ενδεικτικά τις συνέργειες, τις αντιφάσεις ή τη μη συσχέτιση μεταξύ των δύο σχεδιασμών, αναπτυξιακού και χωροταξικού.

Πίνακας 4: Περιφέρεια Πελοποννήσου : Παραγωγικές εξειδικεύσεις

ΕΞΥΠΝΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ (RIS)		**ΠΠΧΣΑΑ**	
Προτεραιότητες εξειδίκευσης	**Χωρικός εντοπισμός**	**Αναπτυξιακές κατευθύνσεις**	**Χωρικές κατευθύνσεις**
Γεωργία			
Αγροδιατροφικός Τομέας (Αγροδιατροφή και Γαστρονομία) Παραγωγή νέων αγροδιατροφικών προϊόντων που συνάδουν με τοπική βιοποικιλότητα Χρήση των ΤΠΕ Ανάδειξη της Πελοποννησιακής γαστρονομίας διασύνδεση με τον τουρισμό και με τις επιχειρήσεις πολιτιστικών προϊόντων «Παραγωγικά συστήματα» που συνθέτουν και τις «αλυσίδες αξίας»: Ελιά – Ελαιόλαδο/Αμπέλι – οίνος/Εσπεριδοειδή – Χυμοί/Οπωρολαχανικά - Θερμοκηπιακές καλλιέργειες.	**Λάδι, Ελιές**: Λακωνίας Μεσσηνίας Αργολίδας **Οίνοι, σταφύλι** Κορινθία/Μεσσηνία Λακωνία **Μήλα** Αρκαδία **Εσπεριδοειδή** Αργολίδα/Μεσσηνία **Θερμοκηπιακές καλλιέργειες** Μεσσηνία	Προώθηση ΠΟΠ & επωνύμων προϊόντων - αναβάθμιση ποιότητας προϊόντων των περιοχών της δυναμικής πεδινής γεωργίας Ορεινός χώρος : ανάπτυξη πρωτογενή τομέα και ενίσχυση υποδομών για δημιουργία προτύπων αγροτικών εκμεταλλεύσεων Ενίσχυση και οργάνωση της μεταποίησης και εμπορίας των προϊόντων **της πρωτογενούς παραγωγής με σύγχρονη αναβίωση των παραδοσιακών** τους προϊόντων και των παραδοσιακών τρόπων παραγωγής, σύνδεση με ειδικές καταναλωτικές αγορές, με τα τουριστικά κέντρα του Νομού και τον ορεινό τουρισμού και αγροτουρισμό	**Αγροτικές περιοχές με δυνατότητες ανάπτυξης γεωργικών (Δ.** **Μ**εσσηνία, Κοιλάδα Κάτω Ευρώτα Ν. Λακωνίας , ΝΑ Κορινθία. -πεδινή γεωργία (Αργολικό πεδίο, Πεδιάδα Βόχας, Οροπέδιο Τρίπολης, κλπ)
Κτηνοτροφία			
Αγροδιατροφικός Τομέας (Αγροδιατροφή και Γαστρονομία) όμοια με πάνω Αιγοπροβατοτροφία – Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων	**Γαλακτοκομικά Αιγοπρόβειο/ βόειο/χοίρειο κρέας** Λακωνία/Μεσσηνία	Προώθηση επωνύμων προϊόντων και προϊόντων ονομασίας προέλευσης της κτηνοτροφικής παραγωγής Ορεινός χώρος : ανάπτυξη της **κτηνοτροφίας** και ενίσχυση των υποδομών	ορεινές περιοχές Αρκαδίας, Κορινθίας, Αργολίδας, Λακωνίας, Μεσσηνίας για κτηνοτροφικά προϊόντα
Ιχθυοκαλλιέργειες			
Διαφοροποίηση των προϊόντων/(νέα είδη που μπορούν να παράξουν πρώτη ύλη για μεταποίηση, παραγωγή προϊόντων προστιθέμενης αξίας.		Αναστολή χωροθέτησης νέων ιχθυοκαλλιεργειών στους Νομούς Κορινθίας και Αργολίδας έως τον προσδιορισμό «ειδικών ζωνών» για την αποφυγή σύγκρουσης χρήσεων. Έως τότε θεωρείται σκόπιμο η χωροθέτηση να γίνεται μόνον μετά από πρόβλεψη από αντίστοιχο ΓΠΣ/ ΣΧΟΟΑΠ.	
Βιομηχανία – Βιοτεχνία			
Μεταποιητική Βιομηχανία και Λοιποί Δυναμικοί Τομείς (παραγωγή προϊόντων ξύλου, μετάλλου, προϊόντων από μη μεταλλικά ορυκτά, παραγωγή ειδών από πλαστικό, ειδών		Ενίσχυση **οικοτεχνίας και βιοτεχνικής δραστηριότητα**ς μικρής κλίμακας σε άμεση διασύνδεση με τον πρωτογενή τομέα, τον πολιτισμό	Εκσυγχρονισμός , ολοκλήρωση και ενίσχυση των ΒΙΠΕ & ΒΙΟΠΑ στην Μεσσηνία/ Καλαμάτα /

συσκευασίας, μηχανημάτων, οργάνων και δομικών υλικών, μαρμάρου) **Κλάδοι υποστήριξης των τομέων αγροδιατροφής και τουρισμού - πολιτισμού** με έμφαση στον εκσυγχρονισμό και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος		**Μεταποίηση αγροτικών προϊόντων** Βελτίωση και ολοκλήρωση των υποδομών των υφισταμένων ΒΙΠΕ και ΒΙΟΠΑ και θέσπιση κινήτρων για την προσέλκυση των επιχειρήσεων για εγκατάσταση. Προσέλκυση εγκατάστασης επιχειρήσεων σε ΒΕΠΕ-ΠΟΑΠΔ στα αστικά κέντρα Ενίσχυση της συνέργειας μέσω των βιομηχανικών κλάδων. Στις ορεινές, δυσπρόσιτες και μειονεκτικές περιοχές να εξετασθούν οι δυνατότητες παραχώρησης των απαραίτητων δημοτικών ή δημοσίων εκτάσεων για τη δημιουργία ΠΟΑΠΔ	Μελιγαλάς και Τρίπολη . Θεσμοθέτηση ΒΕΠΕ της περιοχής Αγ. Θεοδώρων – Ισθμίων. Δημιουργία ΒΕΠΕ στα όρια του Δήμου Άργους. - Ως περιοχές δεύτερης προτεραιότητας για τη χωροθέτηση ΠΟΑΠΔ προτείνονται οι Έδρες Νομών
Τουρισμός			
Τουρισμός - Πολιτισμός & Δημιουργική Βιομηχανία Διεύρυνση της αλυσίδας αξίας, Διαφοροποίηση/αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος. Ανάπτυξη νέων ή ανανεωμένων τουριστικών προϊόντων που περιλαμβάνουν: **το θαλάσσιο τουρισμό ως διακριτή ενότητα** για το τουριστικό προϊόν της Περιφέρειας και **α. ιστιοπλοΐα και yachting** **β. κρουαζιέρα** το φυσιολατρικό / ιατρικό/γαστρονομικό/ τον αγροτουρισμό/ πολιτιστικό/ θρησκευτικό /city breaks/ συνεδριακό τουρισμό. Συσχέτιση τουρισμού και δημιουργικής βιομηχανίας, τον Πολιτισμό Ανάπτυξη συνδυασμών εναλλακτικών μορφών τουρισμού, Δημιουργία e-υπηρεσιών για την υποστήριξη των εναλλακτικών μορφών τουρισμού Αναβάθμιση των καταλυμάτων σε ανώτερο επίπεδο υπηρεσιών Ενίσχυση πράσινου τουρισμού	Η Πελοπόννησος μπορεί να αποτελέσει ενδιάμεσο σταθμό κρουαζιέρας στο χώρο της ΝΑ Μεσογείου. **Η επιλογή του κύριου λιμένα κρουαζιέρας μπορεί να γίνει μεταξύ Καλαμάτας - Γυθείου - Ναυπλίου** με διερεύνηση των εναλλακτικών λύσεων.	**Αποτελεί την οικονομική δραστηριότητα η οποία σχεδιάζεται να στηρίξει την αναπτυξιακή προοπτική της Περιφέρειας. Ανάπτυξη ευρέος φάσματος μορφών τουρισμού** με ποιοτικά αναβαθμισμένες υπηρεσίες υπερτοπικού χαρακτήρα. Εφαρμογή – ολοκλήρωση των διαδικασιών και χρηματοδότηση της δημιουργίας Περιοχής Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης (ΠΟΤΑ) στην Μεσσηνία. **Ορεινός χώρος** : στήριξη εναλλακτικού τουρισμού ήπιας μορφής Ενίσχυση δραστηριοτήτων όπως εγκαταστάσεων ειδικής τουριστικής υποδομής για την ανάπτυξη θεματικού τουρισμού Λειτουργία λιμένα - Καλαμάτα ως λιμένα διεθνούς εμβέλειας συμπληρωματικού του λιμένα - Πάτρα Λιμένας Ναυπλίου κάλυψη τουριστικής κίνησης της Περιφέρειας, Δημιουργία ζωνών σκαφών αναψυχής εντός υφισταμένων λιμενικών εγκαταστάσεων	**Ορεινές Περιοχές με δυνατότητες ανάπτυξης ήπιων δραστηριοτήτων εναλλακτικών μορφών τουρισμού και αναψυχής (πολυδραστηριότητες).** Μεσσηνίας, Αρκαδίας, Κορινθίας, Αργολίδας Λακωνίας **Αγροτικές περιοχές με δυνατότητες ανάπτυξης γεωργικών και τουριστικών δραστηριοτήτων** Δυτική Μεσσηνία., Κοιλάδα Κάτω Ευρώτα Ν. Λακωνίας
Ενέργεια			
Οριζόντιος υποστηρικτικός τομέας υπερβαίνει το περιφερειακό επίπεδο λήψης αποφάσεων.		Απαιτείται η σύνταξη ειδικού πλαισίου Συνδυασμός παραγωγής και χρήσης ήπιων μορφών ενέργειας με τις περιοχές ήπιων τουριστικών δραστηριοτήτων πάρκα)	Αιολικά πάρκα **στις περιοχές του Νοτίου Πάρνωνα/** διερεύνηση και άλλων περιοχών

Ιδία επεξεργασία RIS και ΠΠΧΣΑΑ Πελοποννήσου

Επεξηγηματικά, ενδεικτικά αναφέρεται πως η χωρική κατεύθυνση που δίνεται για τον κλάδο του τουρισμού στη στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης της Περιφέρειας Πελοποννήσου δεν συσχετίζεται με τις χωρικές αντίστοιχες κατευθύνσεις για τον κλάδο του τουρισμού του ΠΠΧΣΑΑ. Για το λόγο αυτό δίδεται και (0) στον πίνακα 5, με βάση την προαναφερόμενη κλίμακα. Συντάχθηκαν αντίστοιχα πίνακες για όλες τις Περιφέρειες και εξετάσθηκε η συσχέτιση των δύο σχεδιασμών. Συντάχθηκε τέλος ο πίνακας 5 πολυμεταβλητής ανάλυσης για όλες τις Περιφέρειες.

Πίνακας 5: Πολυμεταβλητή ανάλυση για τη συσχέτιση χωρικού και αναπτυξιακού σχεδιασμού

Περιφέρειες/κλάδοι	Γεωργία		Κτηνοτροφία		Υδατο-καλλιέργειες		Βιομηχανία		ΑΠΕ		Τουρισμός		Σύνολα		Μεγάλο σύνολο
	Σ1	Σ2	Σ1	Σ2	Σ1	Σ2	Σ1	Σ2	Σ1	Σ2	Σ1	Σ2	Σ1	Σ2	
Κεντρική Μακεδονία	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	6	0	**6**
Ανατολική Μακεδονία Θράκη	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	0	**5**
Δυτική Μακεδονία	2	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	6	0	**6**
Θεσσαλία	2	0	2	0	1	0	1	1	0	0	1	1	7	2	**9**
Ηπειρος	2	0	2	0	2	0	1	0	0	0	2	0	9	0	**9**
Στερεά Ελλάδα	2	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	0	8	3	**11**
Δυτική Ελλάδα	2	0	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0	7	1	**8**
Πελοπόννησος	2	2	2	2	0	0	1	0	0	0	1	0	6	4	**10**
Ιόνια Νησιά	2	0	1	0	2	0	1	0	0	0	1	0	7	0	**7**
Βόρειο Αιγαίο	2	2	1	0	-1	-1	1	1	0	0	2	0	5	2	**7**
Νότιο Αιγαίο	2	0	1	0	0	0	1	0	2	0	2	0	8	0	**8**
Κρήτη	2	1	1	1	0	0	0	0	2	0	2	1	7	3	**10**

Σύνολα	24	6	16	5	9	-1	9	3	6	0	17	2	81	15	**96**
Μεγάλο σύνολο	**30**		**21**		**8**		**12**		**6**		**19**		**96**		**192**

Σ1: βαθμός συσχέτισης των αναπτυξιακών κατευθύνσεων μεταξύ της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και των ΠΠΧΣΑΑ.

Σ2 : βαθμός συσχέτισης των χωρικών κατευθύνσεων μεταξύ της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και των ΠΠΧΣΑΑ

Ιδία επεξεργασία

5. Συμπεράσματα

Η αξιολόγηση και εκτίμηση των πινάκων και ιδιαίτερα του πίνακα 5 πολυμεταβλητής ανάλυσης αναδεικνύει μερική συνολική συσχέτιση μεταξύ του χωρικού και του αναπτυξιακού σχεδιασμού. Διακρίνονται τομείς όπου σημειώνεται μεγάλη συμβατότητα στις αναπτυξιακές κατευθύνσεις (όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία, ο τουρισμός) αλλά και τομείς με μηδενική ή ελάχιστη συσχέτιση (ΑΠΕ, οι υδατοκαλλιέργειες, η βιομηχανία) παρά το γεγονός ότι αποτελούν προτεραιότητα και στην εθνική στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης. Επισημαίνεται η ισχνή κλαδική εξειδίκευση στον Περιφερειακό σχεδιασμό. Ειδικότερα στην βιομηχανία-βιοτεχνία εκτός της διάκρισης στη μεταποίηση των αγροτικών προϊόντων, η περαιτέρω κλαδική εξειδίκευση εντοπίζεται μόνο σε πέντε Περιφέρειες (Κεντρική Μακεδονία, Στερεά Ελλάδα, Θεσσαλία, Δυτική Μακεδονία, Β. Αιγαίο). Στον πρωτογενή τομέα δεν δίδονται ιδιαίτερες χωρικές κατευθύνσεις που θα ωθούσαν την προστασία ανάδειξη και ανάπτυξη χαρακτηριστικών προϊόντων.

Η συσχέτιση των χωρικών κατευθύνσεων του χωροταξικού Περιφερειακού σχεδιασμού και του αναπτυξιακού σχεδιασμού είναι πολύ μικρή. Αυτό οφείλεται αφενός κυρίως στην έλλειψη χωρικών κατευθύνσεων της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και αφετέρου όταν αυτές προσδιορίζονται στη RIS, στο μικρό/μεσαίο βαθμό συμβατότητας με τις αντίστοιχες του Περιφερειακού σχεδιασμού. Χαρακτηριστικά παραδείγματα διαφορετικής χροιάς αποτελούν α) η χωρική κατεύθυνση στη στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας για την περιοχή των Οινοφύτων για την δημιουργία θεσμοθετημένης βιομηχανικής ζώνης και βασικών υποδομών στα Οινόφυτα όπου παρουσιάζεται η μεγαλύτερη συγκέντρωση (και σημαντικό τμήμα της αλυσίδας του μετάλλου) και οι περισσότερες ελλείψεις. Η κατεύθυνση αυτή ταυτίζεται με τις χωρικές κατευθύνσεις του ΠΠΧΣΑΑ Στερεάς Ελλάδας που αναφέρονται στον σχεδιασμό, στην εξυγίανση και στον έλεγχο των μεγεθών στη βιομηχανική υπερσυγκέντρωση "Οινόφυτα – Σχηματάρι" και τις προεκτάσεις της κατά μήκος του ΠΑΘΕ, στη σταδιακή οργάνωση σε παραγωγικές ζώνες διαφόρων τύπων (ΒΕΠΕ, ΠΟΑΠΔ, κ.λπ. και στην αναδιάταξη μέσω ΠΕΧΠ και β) η χωρική αναφορά στη στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης της Περιφέρειας Πελοποννήσου για την αναγκαιότητα κύριου λιμένα κρουαζιέρας στην περιοχή μεταξύ Καλαμάτας - Γυθείου – Ναυπλίου, στα πλαίσια ανάπτυξης της κρουαζιέρας ως βασικού υποκλάδου για την ανάπτυξη του θαλασσίου τουριστικού προϊόντος. Αντίστοιχη διακριτή αναφορά στην κρουαζιέρα δεν εξειδικεύεται για κανένα από τα λιμάνια στο ΠΠΧΣΑΑ Πελοποννήσου. Χρήζει επισήμανσης επίσης ο χάρτης χωρικής κατανομής των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του πολιτιστικού – φυσικού περιβάλλοντος και του αγροδιατροφικού τομέα στην Περιφερειακή RIS της Κρήτης.

Τα ποιοτικά συμπεράσματα επαληθεύουν τη βασική υπόθεση εργασίας για την ελλιπή συσχέτιση μεταξύ χωροταξικού και αναπτυξιακού σχεδιασμού. Το ζήτημα αυτό είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον από θεωρητικής απόψεως παρά τις διαχρονικές προβλέψεις του νομοθετικού πλαισίου (ν. 2742/99, ν.4269/2014, ν. 4447/2016) αλλά και κρίσιμο σε πρακτικό επίπεδο δεδομένου ότι επίκειται η έγκριση της αναθεώρησης και των λοιπών Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων πέραν της Κρήτης. Αναγκαία προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων του Περιφερειακού σχεδιασμού αλλά και του οράματος της εθνικής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης καθώς ο χωρικός σχεδιασμός συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη και κοινωνική συνοχή, είναι η ουσιαστική διασύνδεση των νέων Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων με τα νέα εργαλεία

της ευρωπαϊκής πολιτικής συνοχής. Η μεταξύ τους συνέργεια θα μεγιστοποιήσει την απορρόφηση από τα Ευρωπαϊκά ταμεία και θα αυξήσει τις προσδοκίες για την άρση της οικονομικής στενότητας και την βελτίωση του επιπέδου ζωής. Βασική πρόταση βελτίωσης της συσχέτισης αποτελεί η καλύτερη ενσωμάτωση των αναπτυξιακών κατευθύνσεων στον χωρικό σχεδιασμό και ειδικότερες η προσθήκη χωρικών κατευθύνσεων από τον Περιφερειακό χωροταξικό σχεδιασμό :

α) για την προώθηση των κλάδων εθνικής εμβέλειας της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης

β) για την κλαδική περιφερειακή εξειδίκευση σε όλους τους παραγωγικούς τομείς και την στήριξη των προϊόντων/πεδίων με συγκριτικά πλεονεκτήματα

γ) για την ενίσχυση των δικτύων σε πολλαπλό επίπεδο.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

ΓΓΕΤ, (2015), «Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την έξυπνη εξειδίκευση 2014-2010»
(ΦΕΚ 1862 Β')

Γουργιώτης Α.& Τσιλιμίγκας Γ. (2016), «Μια νέα προσέγγιση για το χωροταξικό σχεδιασμό στην Ελλάδα», τ.26 Αειχώρος, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας

Οικονόμου Δ., (2000) «Σύστημα Χωρικού Σχεδιασμού. Η Ελληνική πραγματικότητα και η διεθνής εμπειρία»
Επιθ. Κοιν. Ερευνών, 101-102, 3-57

Περιφέρεια ΑΜΘ, (2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου,(2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, (2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, (2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Ηπείρου, (2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Θεσσαλίας, (2015), «Στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, (2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, (2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Κρήτης ,(2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, (2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Πελοποννήσου, (2015), «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, (2015),«Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3) 2014-2020»

ΥΠΕΧΩΔΕ (2003,2004) Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΥΠΕΚΑ (2013), Συνόψεις πορισμάτων της έκθεσης αξιολόγησης της μελέτης αναθεώρησης και εξειδίκευσης των 12 Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΥΠΕΝ (2018) ιστοσελίδα

ΥΠΕΝ , Σχέδια Υ.Α. αναθεώρησης και εξειδίκευσης των 11 Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΥΠΕΝ ,(2017,Έγκριση αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Κρήτης και έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού,

Ξενόγλωσση

European Commission, (2014), «Cohesion policy: National/Regional innovation strategies for smart Specialisation (RIS3)

Komninaki D.,(2015), «Regional innovation systems in peripheral regions: insights from western Greece», Regional Studies, Regional Science, Vol. 2, No. 1, 332–340, ISSN: (Print) 2168-1376

Προσδιορισμός των Κοινονήτων Δικτύου των Ημερήσιων Μετακινήσεων με Σκοπό την Εργασία στην Ελλάδα

ΜΑΡΙΑ ΣΤΕΦΑΝΟΥΛΗ
Υπ. Διδάκτορας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΛΥΖΟΣ
Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η επέκταση πολλών αστικών περιοχών παγκοσμίως είχε ως αποτέλεσμα τη μετατροπή τους από μονοκεντρικές σε πολυκεντρικές και τον σχηματισμό μεγαλύτερων ιεραρχικών δομών, οι οποίες δεν ταυτίζονται πάντα με τις καθορισμένες διοικητικές μονάδες. Αυτές οι δομές αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως Λειτουργικές Αστικές Περιοχές και συνιστώνται από διοικητικές μονάδες με ορισμένο βαθμό λειτουργικής συνοχής μεταξύ τους. Στο άρθρο αυτό, οι διοικητικές μονάδες στην Ελλάδα απεικονίζονται ως πολύπλοκο δίκτυο, χρησιμοποιώντας ως κριτήριο ύπαρξης λειτουργικής σχέσης τις ημερήσιες μετακινήσεις με σκοπό την εργασία (commuting) και στοχεύοντας στον προσδιορισμό των Λειτουργικών Αστικών Περιοχών (ΛΑΠ). Οι κοινότητες του δικτύου (ΛΑΠ) προκύπτουν με τη μέθοδο «modularity maximization», η οποία χρησιμοποιείται για την ανάλυση πολύπλοκων δικτύων. Για τους υπολογισμούς χρησιμοποιούνται στατιστικά στοιχεία που αναφέρονται στο διοικητικό επίπεδο των Δήμων και προέρχονται από την Εθνική Απογραφή του έτους 2011. Τα στοιχεία αφορούν τις ημερήσιες μετακινήσεις με σκοπό την εργασία του συνόλου των μετακινούμενων εργαζόμενων, αλλά και υποκατηγορίες αυτών που προκύπτουν βάσει φύλου και ηλικίας. Οι κοινότητες δικτύου (ΛΑΠ) που προκύπτουν αναδεικνύουν τις λειτουργικές σχέσεις μεταξύ των επιμέρους Δήμων.

Λέξεις Κλειδιά: *ημερήσιες μετακινήσεις με σκοπό την εργασία (commuting), Λειτουργική Αστική Περιοχή (Functional Urban Area), πολύπλοκο δίκτυο (complex network), κοινότητα δικτύου (network community), modularity, Louvain algorithm*

1. Εισαγωγή

Στα περισσότερα κράτη για λόγους καλύτερης διαχείρισης η εθνική επικράτεια υποδιαιρείται σε διοικητικές μονάδες (De Montis et al., 2013; Farmer & Fotheringham, 2011; Persyn & Torfs, 2011). Είναι συχνό φαινόμενο οι εν λόγω διοικητικές μονάδες να ορίζονται είτε με αυθαίρετο τρόπο είτε με τη χρήση ιστορικών στοιχείων (Farmer & Fotheringham, 2011; Persyn & Torfs, 2011). Για τους χωροτάκτες και τους αναλυτές είναι σημαντική η εκτίμηση σωστών χωρικών μονάδων εντός των οποίων θα εντοπίζονται παρόμοια στοιχεία, ώστε ο γενικός πολύπλοκος χωροταξικός σχεδιασμός να απλοποιηθεί (De Montis et al., 2013).

Η Eurostat στις αρχές του 1970 με την Ονοματολογία Εδαφικών Στατιστικών Μονάδων (Nomenclature of Territorial Units for Statistics – NUTS) δημιούργησε ένα ενιαίο και συνεκτικό σύστημα διαίρεσης του εδάφους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προκειμένου να παράγει ενιαίες βάσεις περιφερειακών στατιστικών στοιχείων για την Κοινότητα (Πολύζος, 2011). Με την εν λόγω υποδιαίρεση οι περιοχές ταξινομούνται ιεραρχικά σε πέντε επίπεδα –τρία περιφερειακά και δύο τοπικά- όπου οι διοικητικές μονάδες των Δήμων εντοπίζονται ως NUTS 3 / LAU 1 Units και οι Περιφέρειες ως NUTS 2 Units (Πολύζος, 2011).

Η αναγνώριση χωρικών μονάδων στις οποίες πραγματικές χωρικές σχέσεις και διαδικασίες υπάρχουν αποτελεί αντικείμενο ερευνητικού ενδιαφέροντος για διάφορους επιστημονικούς

τομείς (Pálóczi, 2016). Οι χωρικές μονάδες δεν μπορούν να ληφθούν ως φυσικές οντότητες, καθώς προκύπτουν έπειτα από ταξινόμηση βάσει κριτηρίων (Pálóczi, 2016). Παρόλα αυτά, δεν υπάρχουν ενιαίες μέθοδοι καθορισμού των χωρικών μονάδων (Pálóczi, 2016). Οι διοικητικές μονάδες, οι οποίες στην Ευρώπη στο πέρασμα του χρόνου απαντώνται με διάφορα ονόματα στις διάφορες χώρες, όπως για παράδειγμα "Le departement" στη Γαλλία , "Regierungsbezirk" στη Γερμανία, "Country" στην Αγγλία, "Provincia" στην Ιταλία κ.ά., τίθενται υπό αμφισβήτηση ως προς την πραγματική αντιστοιχία τους με τις αγορές εργασίας (De Montis et al., 2013; Persyn & Torfs, 2011).

Μέρος της χωρικής έρευνας και ανάπτυξης, πέρα από τη μελέτη των χαρακτηριστικών των χωρικών μονάδων, αποτελεί και η λεπτομερής αποτύπωση των ροών μεταξύ αυτών και της έντασης των συνδέσεων τους (Pálóczi, 2016). Από τις πιο σημαντικές ροές μεταξύ χωρικών ομάδων συνιστά το commuting. Στην πρόσφατη βιβλιογραφία οι ροές commuting μελετώνται και αποτυπώνονται με τη χρήση δικτύων. Τις τελευταίες δεκαετίες η ανάλυση δικτύων αναπτύχθηκε σε πολυάριθμους κλάδους –φυσική, ιατρική, βιολογία, οικολογία, κοινωνιολογία, χωροταξία κ.α., καθώς η ανάλυση πολύπλοκων δικτύων διευκολύνει τη μελέτη μεγάλων συστημάτων αποτελούμενα από μεγάλο αριθμό στοιχείων και συνδέσεων (De Montis et al., 2013; Pálóczi, 2016).

Σε αυτή την εργασία θα οριοθετηθούν οι Λειτουργικές Αστικές Περιοχές στην Ελλάδα μέσω ανάλυσης πολύπλοκων δικτύων και με βασικό κριτήριο τα χαρακτηριστικά των ημερήσιων μετακινήσεων που πραγματοποιούνται με σκοπό την εργασία, χρησιμοποιώντας στοιχεία της Εθνικής Απογραφής του 2011. Οι εν λόγω περιοχές θα συγκριθούν με τα αντίστοιχα διοικητικά όρια. Επιπρόσθετα, οι περιοχές θα μελετηθούν ως προς την έκτασή τους και ως προς άλλα χαρακτηριστικά. Τέλος, θα διατυπωθούν συμπεράσματα αξιοποιώντας τα αποτελέσματα της ανάλυσης που θα πραγματοποιηθεί.

Η δομή του άρθρου έχει ως ακολούθως. Η επόμενη ενότητα παρουσιάζει το θεωρητικό πλαίσιο τόσο των ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία, αλλά και της ανάλυσης πολύπλοκων δικτύων με σκοπό την εύρεση κοινοτήτων. Η ενότητα 3 περιγράφει το μεθοδολογικό πλαίσιο που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση, καθώς και τα διαθέσιμα δεδομένα. Στην Ενότητα 4 διεξάγονται οι εμπειρικές αναλύσεις και απεικονίζονται τα αποτελέσματα. Η τελευταία ενότητα συνοψίζει την ανάλυση και διατυπώνει προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

2. Βιβλιογραφική επισκόπηση

Με τον όρο commuting νοείται η καθημερινή μετακίνηση των εργαζομένων με σκοπό την εργασία πέρα από τα όρια της εκάστοτε διοικητικής μονάδας (Van der Laan & Schalke, 2001; Stefanouli & Polyzos, 2015; Stefanouli & Polyzos, 2017; Tsiotas & Polyzos, 2013; Πολύζος, 2015, Στεφανούλη & Πολύζος, 2015).

Υπάρχει πλήθος μελετών στη σύγχρονη βιβλιογραφία, όπου οι ροές commuting αποτυπώνονται με τη χρήση δικτύων, όπως αυτή των Caschili & De Montis (2013) για τις ΗΠΑ, των De Montis et al. (2013) για τη Σαρδηνία, των Tsiotas & Polyzos (2013) για την Ελλάδα και του Pálóczi (2016) για την Ουγγαρία. Η ανάλυση των δικτύων έχει τη βάση της στη θεωρία γραφημάτων, με τους κόμβους να συμβολίζουν τις γεωγραφικές μονάδες, ενώ οι ακμές την ύπαρξη ροών μεταξύ αυτών των μονάδων (Pálóczi, 2016). Οι ακμές μπορούν να είναι σταθμισμένες βάσει του όγκου των ροών, της χωρητικότητας του δικτύου ή της απόστασης –μήκους της ακμής (Pálóczi, 2016).

Σύμφωνα με τους Albert & Barabasi (2002, στο Gorman et al., 2007), τα σύνθετα δίκτυα έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Μικρή μέσο μήκος διαδρομής.
2. Υψηλό επίπεδο συστάδων.
3. Εκθετικές κατανομές ή κατανομές που ακολουθούν τον νόμο δυνάμεων για τον βαθμό.

Σε πολλά πραγματικά δίκτυα –σε αντίθεση με τα τυχαία δίκτυα- υπάρχουν μεγάλες

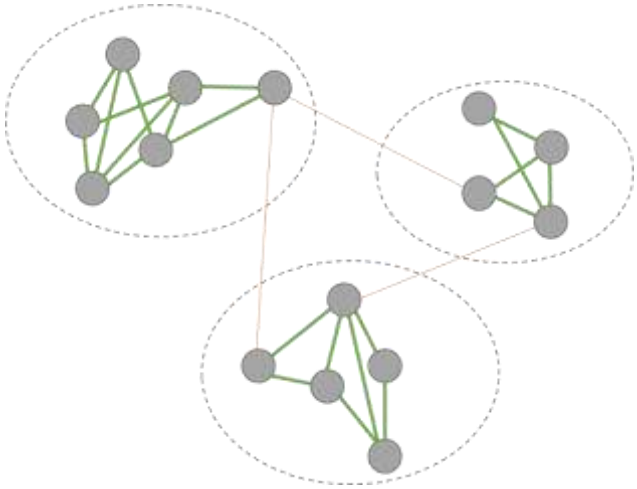
ανομοιογένειες, αποκαλύπτοντας ένα υψηλό επίπεδο ταξινόμησης και οργάνωσης (Fortunato & Castellano, 2007; Sah et al., 2014). Πολλοί κόμβοι με χαμηλό βαθμό συνυπάρχουν με κόμβους με υψηλό βαθμό (Fortunato & Castellano, 2007). Επιπλέον, η κατανομή των ακμών είναι ανομοιογενής και τοπικά με υψηλές συγκεντρώσεις ακμών εντός συγκεκριμένων ομάδων κόμβων και χαμηλές συγκεντρώσεις μεταξύ αυτών των ομάδων (Fortunato & Castellano, 2007). Αυτό το χαρακτηριστικό των πραγματικών δικτύων ονομάζεται δομή κοινοτήτων (Fortunato & Castellano, 2007).

Ενώ δεν υπάρχει ακριβής και γενικά αποδεκτός ορισμός των κοινοτήτων δικτύου, αυτοί θα μπορούσαν να περιγραφτούν ως πυκνοί επιμέρους γράφοι του δικτύου εντός των οποίων οι κόμβοι συνδέονται μεταξύ τους συχνά, ενώ υπάρχουν λίγες συνδέσεις με τους κόμβους που ανήκουν σε διαφορετικές κοινότητες (εικόνα 1) (Blondel et al., 2008; De Montis et al., 2013; Newman, 2006; Pálóczi, 2016; Rosvall et al., 2017; Sah et al., 2014). Η δομή των κοινοτήτων παρουσιάζει την ανομοιογένεια των ακμών σε τοπικό επίπεδο των δικτύων με την εμφάνιση υψηλών συγκεντρώσεων ακμών εντός συγκεκριμένων ομάδων (Fortunato, 2010).

Οι κοινότητες είναι ομάδες κορυφών που μοιράζονται πιθανώς κοινές ιδιότητες ή / και παίζουν παρόμοιο ρόλο μέσα στο γράφημα (Fortunato & Castellano, 2007). Επίσης, ενδιαφέρον παρουσιάζει η μελέτη του δικτύου που προκύπτει με κόμβους τις κοινότητες που εντοπίστηκαν (Blondel et al., 2008).

Ανάλογα με την ανάλυση, οι κοινότητες μπορεί είτε να αλληλοεπικαλύπτονται είτε όχι. Επίσης, αυτές μπορούν να αποδοθούν ως μεμονωμένες κοινότητες ή και ως ιεραρχία κοινοτήτων (Fortunato & Castellano, 2007). Πιο συγκεκριμένα, στην περίπτωση των μεγάλων δικτύων οι κοινότητες ενδέχεται να εμπεριέχουν άλλες μικρότερες κοινότητες, οπότε η δομή σε αυτή την περίπτωση είναι ιεραρχική (De Montis et al., 2013).

Εικόνα 1: Παράδειγμα δομής κοινοτήτων (με διακεκομμένη γραμμή) σε έναν μικρό γράφο



Η ανίχνευση των κοινοτήτων θεωρείται ως η τεχνική που χρησιμοποιείται για να ρίξει φως στη δομή δικτύων μεγάλης κλίμακας, όπως τα κοινωνικά δίκτυα, το διαδίκτυο, κ.λπ. (Newman, 2006). Ο εντοπισμός των κοινοτήτων αποτελεί ένα από τα βασικά εργαλεία για την κατανόηση της υποκείμενης δομής πολύπλοκων δικτύων και για την εξαγωγή χρήσιμων πληροφοριών από αυτά (Sobolevsky et al., 2014). Επιπλέον, θεωρείται χρήσιμο εργαλείο για τον επιστημονικό ορισμό των διοικητικών ορίων και γενικότερα για τη χάραξη πολιτικής και τον χωροταξικό σχεδιασμό (Barthélemy, 2011).

Θεωρείται πως το δίκτυο διαχωρίζεται φυσικά σε υποομάδες και σκοπός της έρευνας είναι να αποκαλυφθούν αυτές οι υποομάδες. Ο αριθμός και το μέγεθος των εν λόγω ομάδων, συνεπώς, καθορίζεται από το ίδιο το δίκτυο και όχι από τον ερευνητή (Newman, 2006). Η εύρεση δομικών κοινοτήτων είναι εφικτή μόνο εφόσον τα δίκτυα έχουν αραιή δομή, δηλαδή όταν το πλήθος των ακμών είναι της τάξης του πλήθους των κόμβων, και όχι όταν είναι κατά πολύ μεγαλύτερο όπου η κατανομή των ακμών είναι πολύ ομοιόμορφη (Fortunato, 2010).

Οι προσεγγίζεις για τον ορισμό των κοινοτήτων διαχωρίζονται στις τρεις ακόλουθες κατηγορίες (Fortunato, 2010; Fortunato & Castellano, 2007):

- Τοπική προσέγγιση (local): στη συγκεκριμένη κατηγορία το επίκεντρο είναι οι κόμβοι κάθε υπογραφήματος και η άμεση γειτονιά αυτού. Μπορεί το υπογράφημα να μελετάται ανεξάρτητα σαν μια κλειστή περιοχή όπου όλοι οι κόμβοι συνδέονται μεταξύ τους (cliques) ή με βάση την προσβασιμότητα, όπου η μέγιστη απόσταση μεταξύ δύο κορυφών δεν είναι μεγαλύτερη από n (n-cliques) ή από την άλλη πλευρά, να συγκρίνεται η συνοχή μεταξύ των κόμβων του υπογραφήματος σε σχέση με την αντίστοιχη με τους γειτονικούς κόμβους (LS set, weak community).
- Καθολική προσέγγιση (global): οι κοινότητες λαμβάνονται ως δομικές μονάδες του γραφήματος, οπότε αναγνωρίζονται τα διακριτικά χαρακτηριστικά αυτών αναλύοντας αυτές σε σχέση με το συνολικό γράφημα. Ουσιαστικά οι συνδέσεις των υπογραφημάτων του πραγματικού υπό μελέτη δικτύου συγκρίνονται με ένα null model το οποίο έχει τα ίδια τοπολογικά χαρακτηριστικά με το υπό μελέτη δίκτυο αλλά δεν εμφανίζει δομή κοινοτήτων. Ένα τέτοιο μοντέλο μπορεί να προκύψει, όταν η κατανομή των ακμών μεταξύ των κόμβων του δικτύου γίνει με τυχαίο τρόπο.
- Προσέγγιση βασισμένη στην ομοιότητα των κόμβων: οι κοινότητες είναι σύνολα κόμβων οι οποίοι είναι παρόμοιοι μεταξύ τους. Με ποσοτικό κριτήριο κρίνεται εάν κόμβοι, ανεξάρτητα από το εάν αυτοί συνδέονται ή όχι, είναι παρόμοιοι μεταξύ τους.

Για τον εντοπισμό των κοινοτήτων ενός δικτύου υπάρχουν διάφορες οικογένειες αλγορίθμων, όπως οι διαιρετικοί αλγόριθμοι (divisive algorithms), όπου ξεκινώντας από ολόκληρο το δίκτυο το διασπούν, οι συσσωρευτικοί αλγόριθμοι (agglomerative algorithms), όπου συγχωνεύονται παρόμοιοι κόμβοι/κοινότητες σε μια επαναληπτική διαδικασία, και τέλος μέθοδοι βελτιστοποίησης (optimization methods), οι οποίες βασίζονται στη μεγιστοποίηση μιας αντικειμενικής συνάρτησης (Blondel et al., 2008; De Montis et al., 2013; Newman & Girvan, 2004; Sobolevsky et al., 2014; Venkataraman, 2016).

Η απλή καταμέτρηση των ακμών μεταξύ των κοινοτήτων δεν είναι ένας καλός τρόπος να προσδιοριστεί ποσοτικά η έννοια της δομής των κοινοτήτων. Ο καλός διαχωρισμός ενός δικτύου σε κοινότητες δεν είναι απλώς η ύπαρξη λίγων ακμών μεταξύ των κοινοτήτων, αλλά η ύπαρξη λιγότερων ακμών από τις αναμενόμενες. Εάν ο αριθμός των ακμών μεταξύ δύο ομάδων είναι αυτός που θα περίμενε κανείς με τυχαία πιθανότητα, τότε αυτό θα μπορούσε να αποτελεί απόδειξη απουσίας μιας ουσιαστικής κοινοτικής δομής. Από την άλλη πλευρά, εάν ο αριθμός των ακμών μεταξύ των ομάδων είναι σημαντικά μικρότερος από ό,τι αναμένεται τυχαία ή ισοδύναμος και εάν ο αριθμός εντός των ομάδων είναι σημαντικά μεγαλύτερος, τότε συμβαίνει κάτι ενδιαφέρον (Newman, 2006). Συνεπώς, εάν σε ένα σύνολο κοινοτήτων ένα μεγάλο μέρος των ακμών του εμπίπτουν στις κοινότητες και άρα ένα σχετικά μικρό τμήμα αντιστοιχεί μεταξύ των κοινοτήτων, τότε αυτή η συγκεκριμένη σύνθεση κοινοτήτων πιθανώς αντιπροσωπεύει μια ισχυρή δομή (Raeder & Chawla, 2010). Καθώς δεν είναι όλοι οι διαχωρισμοί σε κοινότητες καλοί, είναι χρήσιμο να υπάρχει ένα αριθμητικό κριτήριο για την αξιολόγηση του διαχωρισμού (Fortunato, 2010).

Η πιο διαδεδομένη χρησιμοποιούμενη αντικειμενική συνάρτηση για την εύρεση των κοινοτήτων είναι η modularity των επιμέρους τμημάτων, πάνω στην οποία δούλεψαν για πρώτη φορά οι Newman & Girvan (2004) επαναφέροντας στο προσκήνιο την ανίχνευση κοινοτήτων η οποία χρονολογείται τη δεκαετία του ΄70 (Blondel et al., 2008; Fortunato & Castellano, 2007; Newman, 2006; Rosvall et al., 2017; Sobolevsky et al., 2014). Το μέγεθος modularity αποτελεί ένα από τα πιο συνήθη μέτρα ομαδοποίησης (clustering) με καθολική προσέγγιση που βρίσκει την κοινοτική δομή στο δίκτυο συνολικά (Rosvall et al., 2017). Η modularity υπολογίζει την πυκνότητα των συνδέσεων/ακμών στην κοινότητα και λαμβάνει τιμές από -1 έως +1 (Blondel et al., 2008; De Montis et al., 2013; Emmons et al., 2016; Sobolevsky et al., 2014). Πιο συγκεκριμένα, η modularity αντιπροσωπεύει τη διαφορά μεταξύ του αριθμού των ακμών εντός της κοινότητας σε ένα δεδομένο σύνολο κοινοτήτων και του αναμενόμενου αριθμού ακμών εντός

της κοινότητας σε τυχαίο δίκτυο (μηδενικό μοντέλο) (Barthélemy, 2011; Fortunato, 2010; Raeder & Chawla, 2010; Sobolevsky et al., 2014). Με άλλα λόγια, η modularity είναι το κλάσμα των ακμών που βρίσκονται εντός των κοινοτήτων μείον το αναμενόμενο κλάσμα εάν οι ακμές τοποθετηθούν τυχαία, ανεξάρτητα από τη δομή των κοινοτήτων αλλά με βάση τον βαθμό (Bagrow, 2007). Η σύγκριση γίνεται με ένα τυχαίο δίκτυο, καθώς αυτό δεν αναμένεται να έχει δομή με κοινότητες.

Όσον αφορά την επιλογή του μηδενικού μοντέλου, υπάρχουν διάφορες δυνατότητες. Για παράδειγμα, υπάρχει η δυνατότητα το πλήθος των ακμών να διατηρηθεί και οι ακμές να τοποθετηθούν μεταξύ των κόμβων με τη ίδια πιθανότητα. Μια τέτοια κατανομή, όμως, δεν θεωρείται πως αντιπροσωπεύει ικανοποιητικά τα πραγματικά δίκτυα (Fortunato, 2010). Κρίνεται ορθότερο το μηδενικό μοντέλο να έχει την ίδια κατανομή βαθμού με το υπό μελέτη δίκτυο (Fortunato, 2010). Το τυπικό, όμως, μηδενικό μοντέλο στον υπολογισμό της modularity επιβάλλει πως η αναμενόμενη ακολουθία του βαθμού του είναι ίδια με το πραγματικό δίκτυο, το οποίο αποτελεί αυστηρότερο περιορισμό από την αντιστοίχηση μόνο της κατανομής (Fortunato, 2010). Σε αυτή την περίπτωση, η πιθανότητα pi να επιλεγεί τυχαία μια «ημι-ακμή» (stub) προσκείμενη στον κόμβο i είναι $k_i/2m$, καθώς υπάρχουν ki ημι-ακμές προσκείμενες στον i από τις συνολικές που είναι ίσες με 2m. Η πιθανότητα σύνδεσης του i με το j είναι ίση με το γινόμενο pipj, καθώς οι ακμές τοποθετούνται η μία ανεξάρτητα από την άλλη. Το αποτέλεσμα είναι $k_i k_j/4m^2$, ώστε τελικά $p_i = k_i k_j/2m$ (Fortunato, 2010).

Βάσει όλων των παραπάνω, η modularity υπολογίζεται από την ακόλουθη εξίσωση (1) (Fortunato, 2010).

$$Q = \frac{1}{2m}\sum_{i.j}[A_{ij} - \frac{k_i k_j}{2m}]\delta(c_i, c_j) \quad (1)$$

Όπου m το πλήθος των ακμών, Aij είναι το άθροισμα των ακμών, k_i ο βαθμός του i, ci είναι η κοινότητα στην οποία η ακμή i ανατίθεται και η δ (u,v) είναι 1 εάν u=v, δηλαδή όταν οι ακμές ανήκουν στην ίδια κοινότητα, αλλιώς είναι ίση με 0.

Στην περίπτωση των δικτύων με βάρη η modularity υπολογίζεται αντίστοιχα από την εξίσωση (2) (Bagrow, 2007; Blondel et al., 2008; De Montis et al., 2013; Fortunato, 2010; Fortunato & Castellano, 2007; Venkataraman, 2016).

$$Q = \frac{1}{2W}\sum(W_{ij} - \frac{s_i s_j}{2W})\delta(c_i, c_j) \quad (2)$$

Όπου το m αντικαθίσταται με το W το οποίο είναι το άθροισμα όλων των βαρών των ακμών, Wij είναι το πραγματικό βάρος της ακμής ij, και ο όρος si δηλώνει την ισχύ του κόμβου και ισούται με το άθροισμα των βαρών των ακμών του i. Ο δεύτερος όρος της παρένθεσης ουσιαστικά αφορά το αναμενόμενο βάρος της ακμής ij στο μηδενικό μοντέλο, ο οποίος συγκρίνεται με το πραγματικό βάρος wij. Ομοίως με παραπάνω, ci είναι η κοινότητα στην οποία η ακμή i ανατίθεται και η δ (u,v) είναι 1 εάν u=v, δηλαδή όταν οι ακμές ανήκουν στην ίδια κοινότητα, αλλιώς είναι ίση με 0.

Η μηδενική τιμή της modularity υποδηλώνει πως όλοι οι κόμβοι μπορούν να βρίσκονται σε μία κοινότητα και πως δεν υπάρχει εμφανής δομή κοινοτήτων (Newman & Girvan, 2004). Οι μεγάλες τιμές modularity υποδεικνύουν μεγάλες αποκλίσεις από την τυχαία δομή δικτύου και συνεπώς ισχυρή δομή κοινοτήτων (Bagrow, 2007; Barthélemy, 2011; Newman & Girvan, 2004). Οι αρνητικές τιμές modularity δηλώνουν πως δεν υπάρχει λόγος υποδιαίρεσης σε κοινότητες και πως η καλύτερη λύση ενδεχομένως είναι η μία ενιαία κοινότητα (De Montis et al., 2013; Fortunato & Castellano, 2007). Αντίθετα, η ύπαρξη τμημάτων με μεγάλη αρνητική modularity ενδέχεται να υποδηλώνει την ύπαρξη υποτμημάτων με πολύ λίγες εσωτερικές ακμές, αλλά πολλές ακμές μεταξύ αυτών (Fortunato & Castellano, 2007). Στην πράξη, οι συνήθεις τιμές της modularity κυμαίνονται από 0,3 έως 0,7, ενώ μεγαλύτερες τιμές είναι σπάνιες (Newman & Girvan, 2004). Αξίζει να σημειωθεί πως οι τιμές modularity διαφορετικών δικτύων δεν μπορούν να συγκριθούν, προκειμένου να εξαχθεί συμπέρασμα σχετικά με τη δομή των κοινοτήτων (Fortunato &

Castellano, 2007).

Τα πραγματικά γραφήματα με δομή κοινοτήτων συνήθως περιλαμβάνουν κοινότητες με πολύ διαφορετικά μεγέθη, με αποτέλεσμα πολλές μικρές κοινότητες να μην εντοπίζονται (Fortunato, 2010).

Τα τελευταία χρόνια, οι ερευνητές έχουν αποδείξει ότι η modularity έχει ορισμένα μειονεκτήματα, συμπεριλαμβανομένου ενός ορίου επίλυσης που εμποδίζει την αναγνώριση μικρότερων κοινοτήτων (Sobolevsky et al., 2014). Η βελτιστοποίηση της modularity έχει ένα όριο ανάλυσης που μπορεί να την εμποδίσει να ανιχνεύσει συστάδες οι οποίες είναι συγκριτικά μικρές σε σχέση με το γράφημα ως σύνολο, ακόμη και όταν είναι καλά καθορισμένες κοινότητες όπως οι cliques (Fortunato, 2010). Συνεπώς, εάν ο διαχωρισμός σε κοινότητες με τη μέγιστη modularity περιλαμβάνει συστάδες με συνολικό βαθμό $\sqrt{m}$ ή μικρότερο, δεν είναι γνωστό εκ των προτέρων εάν οι συστάδες είναι κοινότητες ή συνδυασμοί μικρότερων κοινοτήτων με μικρή διασύνδεση μεταξύ τους (Fortunato, 2010). Εκτός αυτού, η modularity είναι εξαιρετικά ευαίσθητη στις μεμονωμένες συνδέσεις. Πολλά πραγματικά γραφήματα κατασκευάζονται έπειτα από πειράματα και έρευνες, με αποτέλεσμα ενδεχομένως να υπάρχουν κάποιες λάθος συνδέσεις. Εάν δύο μικρά υπογραφήματα τυγχάνει να συνδέονται με μερικές ψεύτικες ακμές, η modularity θα τα εντάξει στην ίδια συστάδα, υποθέτοντας μια σχέση μεταξύ τους η οποία στην πραγματικότητα δεν υφίσταται (Fortunato, 2010).

Τέλος, είναι συνηθισμένο να μην λαμβάνεται υπόψη η κατεύθυνση των ακμών και να θεωρείται το γράφημα ως μη κατευθυνόμενο, όταν σκοπός είναι η ανίχνευση των κοινοτήτων. Παρόλα αυτά, η αγνόηση της κατεύθυνσης συχνά μπορεί να οδηγήσει σε παραπλανητικά αποτελέσματα. Επίσης, οι παραδοσιακοί αλγόριθμοι δεν λαμβάνουν υπόψη την τυχόν αλληλοεπικάλυψη κοινοτήτων, αλλά τοποθετούν κάθε κόμβο σε μία κοινότητα (Fortunato, 2010).

Για την ανίχνευση κοινοτήτων ένας από τους πρώτους αλγόριθμους που εισήχθησαν ήταν το adjacency matrix από τους Forsyth et al. (1946), όπου έγινε προσπάθεια για βελτίωση των κοινωνικών διαγραμμάτων (sociagram) του Moreno (1934). Οι πρώτες μέθοδοι ήταν ικανοποιητικές για μικρά δίκτυα όπου η συλλογή δεδομένων γινόταν από τους ίδιους τους ερευνητές. Όταν, όμως, εμφανίστηκαν μεγάλα δίκτυα, όπου τα δεδομένα δεν συλλέγονται προσωπικά από τους ερευνητές, οι παλαιές μέθοδοι δεν ήταν πλέον επαρκείς (Lee & Cunningham, 2013).

Όσον αφορά τη βελτιστοποίηση της modularity έχουν αναπτυχθεί διάφορες μέθοδοι (Brandes, 2006; Sobolevsky et al., 2014). Στους πιο ευρέως χρησιμοποιούμενους αλγόριθμους για τη βελτιστοποίηση της modularity ανήκουν οι: Louvain, Le Martelot, Newman's greedy algorithm, Newman's spectral algorithm, κ.α. (Lee & Cunningham, 2013; Sobolevsky et al., 2014).

3. Εφαρμογή

Σε αυτή τη μελέτη, λοιπόν, οι Λειτουργικές Αστικές Περιοχές θα οριστούν βάσει των ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία διαφόρων ομάδων εργαζομένων. Οι οριοθετημένες κατά αυτόν τον τρόπο ΛΑΠ αποτελούν το χωρικό εύρος των ευκαιριών απασχόλησης που διαθέτει ένας εργαζόμενος, χωρίς να χρειαστεί να αλλάξει τόπο διαμονής (Lever (1980), στο Ευστράτογλου, 2006).

Προκειμένου να αναγνωριστούν οι χωρικές μονάδες χρησιμοποιείται η ανάλυση πολύπλοκων δικτύων και πιο συγκεκριμένα ο εντοπισμός κοινοτήτων (community detection), όπως αυτός αναλύθηκε παραπάνω.

Για την εφαρμογή χρησιμοποιούνται τα δεδομένα ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία της Εθνικής Απογραφής του 2011 σε επίπεδο Καλλικρατικών Δήμων. Οι κόμβοι του δικτύου αντιπροσωπεύουν τους Δήμους τόπους κατοικίας – εργασίας, ενώ οι ακμές του δικτύου τις ημερήσιες μετακινήσεις με σκοπό την εργασία. Τα δεδομένα μετακίνησης εισήχθησαν σε

μητρώο διπλής εισόδου, αφού πραγματοποιήθηκαν οι ακόλουθες τροποποιήσεις:

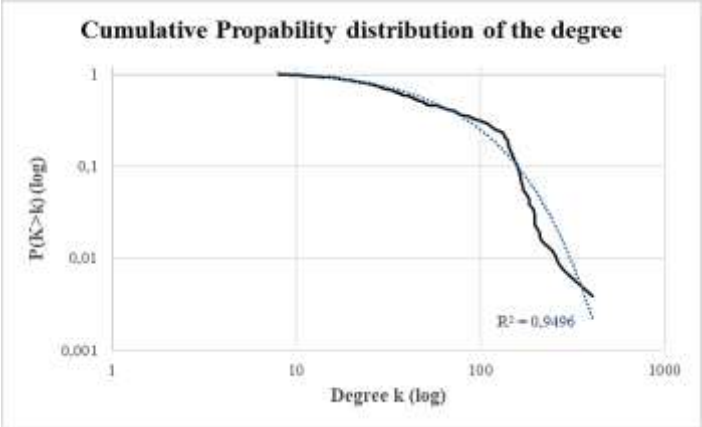
- Οι εργαζόμενοι οι οποίοι εργάζονται στον τόπο κατοικίας τους δεν εμπίπτουν στο αντικείμενο μελέτης και για αυτόν τον λόγο τα στοιχεία της διαγωνίου του μητρώου μετακινήσεων είναι μηδενικά.
- Τα στοιχεία commuting χωρίς μόνιμο προορισμό ή με προορισμό το εξωτερικό αφαιρέθηκαν.
- Οι δήμοι νησιών δεν μελετήθηκαν, καθώς θεωρείται πως είτε αποτελούν κλειστές αυτόνομες κοινότητες, είτε οι μετακινήσεις των εργαζομένων δεν γίνονται σε ημερήσια βάση.

Έπειτα από χρήση των παραπάνω περιορισμών, και λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση των ακμών, δηλαδή την ασύμμετρη σχέση μεταξύ των κόμβων, οι συνολικοί κόμβοι του δικτύου είναι 259, ενώ οι συνολικές ακμές είναι 9.566. Ο μεγαλύτερος αριθμός ακμών ανήκει στον Δήμο Αθηναίων, ενώ άλλοι Δήμοι, όπως οι Δήμοι Πρεσπών, Νεστορίου, Λίμνης Πλαστήρα, Σφακίων και Αγράφων, είναι απομονωμένοι και μη συνδεδεμένοι βάσει commuting με άλλους.

Καθώς στα δίκτυα με βάρη τα clusters καθορίζονται όχι μόνο από την τοπολογία, αλλά και από τα βάρη των ακμών, στο παρόν άρθρο επιλέχθηκε να μελετηθεί το commuting σε δίκτυο με βάρη.

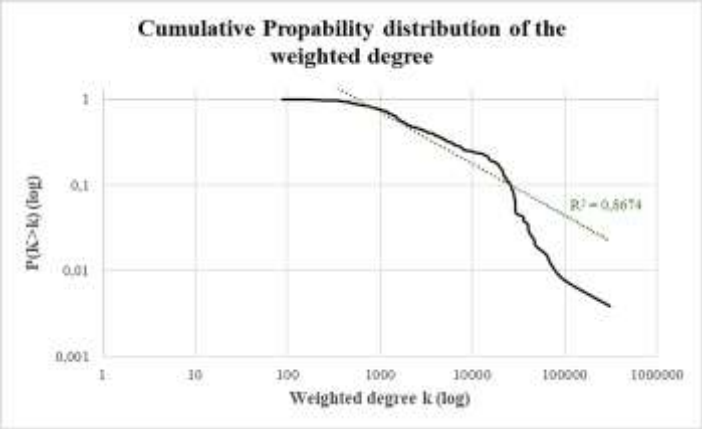
Με την απεικόνιση της αθροιστικής συνάρτησης κατανομής πιθανότητας βαθμού (degree) σε λογαριθμική κλίμακα που απεικονίζει την πιθανότητα κάθε κόμβος να έχει βαθμό K>k, η κατανομή προσεγγίζει την εκθετική με ακρίβεια προσαρμογής R^2=0,95 (εικόνα 2), ενώ η αντίστοιχη κατανομή του σταθμισμένου βαθμού (weighted degree) αντιστοιχεί στην κατανομή του νόμου των δυνάμεων, υποδεικνύοντας ένα scale free δίκτυο (Caschilli & De Montis, 2013). Άλλωστε σύμφωνα με τους Chowell et al. (2003), σε πολλά δίκτυα βασισμένα σε πραγματικά δεδομένα η κατανομή είναι αυτή του νόμου των δυνάμεων. Η ακρίβεια της προσαρμογής όπως φαίνεται στο διάγραμμα (εικόνα 3) είναι R^2 = 0,867, που σημαίνει πως η κατανομή των βαθμών των Δήμων του δικτύου commuting μπορεί να περιγραφτεί από τη κατανομή νόμου δυνάμεων με ακρίβεια 87%. Οι περισσότεροι από τους Δήμους έχουν συνδέσεις στην αγορά εργασίας με λιγότερους από 50 άλλους Δήμους. Παρόμοια κατανομή παρουσιάζουν και οι σταθμισμένοι βαθμοί των κόμβων που αντιστοιχούν στις εισερχόμενες και στις εξερχόμενες ακμές (εικόνα 4).

Εικόνα 2: Κατανομή αθροιστικής πιθανότητας βαθμού των κόμβων του δικτύου commuting των Δήμων (2011)

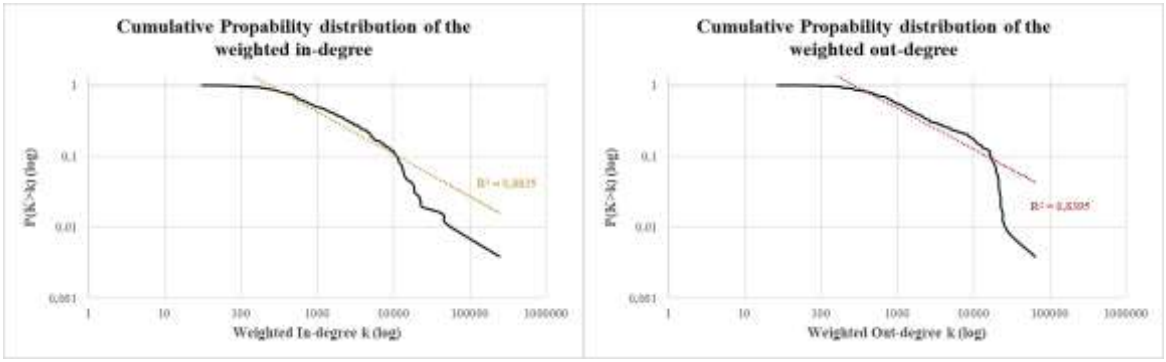


Εικόνα 3: Κατανομή αθροιστικής πιθανότητας σταθμισμένου βαθμού των κόμβων του

σταθμισμένου δικτύου commuting των Δήμων (2011)



Εικόνα 4: Κατανομή αθροιστικής πιθανότητας σταθμισμένου βαθμού εισερχόμενων και εξερχόμενων ακμών των κόμβων του σταθμισμένου δικτύου commuting των Δήμων (2011)



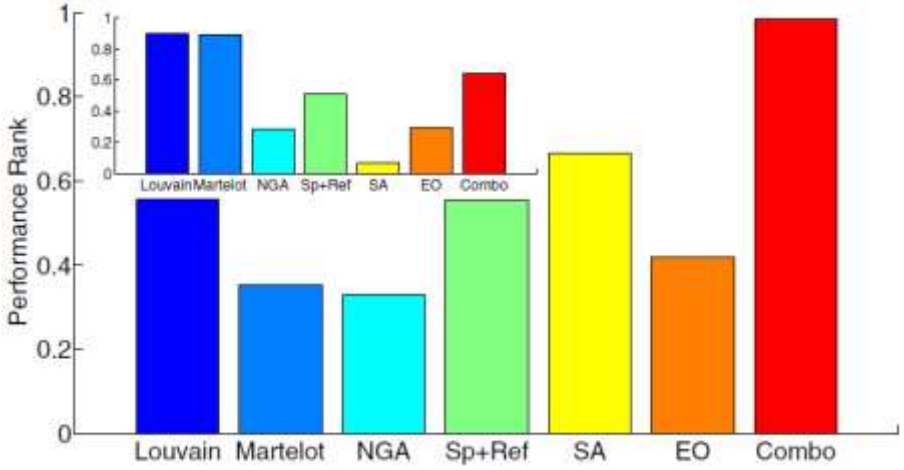
Για την εύρεση των κοινοτήτων χρησιμοποιείται η μεγιστοποίηση του μεγέθους modularity, όπως αυτή αναλύθηκε παραπάνω. Για τη μεγιστοποίησή του χρησιμοποιείται ο αλγόριθμος Louvain, ο οποίος βελτιώθηκε και ελέγχθηκε από τους Blondel et al. (2008). Ο αλγόριθμος Louvain ανήκει στους συσσωρευτικούς (Emmons et al., 2016). Το μεγάλο πλεονέκτημα χρήσης του αλγόριθμου είναι πως το πλήθος των κοινοτήτων προκύπτει μέσα από τον αλγόριθμο και δεν επιλέγεται εξαρχής. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η υποκειμενικότητα άλλων μεθόδων.

Ο αλγόριθμος Louvain αποτελεί σήμερα μία από τις ευρέως χρησιμοποιούμενες μεθόδους ανίχνευσης κοινοτήτων στα μεγάλα δίκτυα διαφόρων τύπων. Η επαναληπτική μέθοδος Louvain είναι γρήγορη και σχετικά αποτελεσματική και έχει εφαρμοστεί στην ανάλυση πολλών πραγματικών δικτύων (Emmons et al., 2016; Ji et al., 2015; Sobolevsky et al., 2014). Σε σχετική σύγκριση αλγορίθμων που χρησιμοποιούνται για τη βελτιστοποίηση της modularity και τον διαχωρισμό των κοινοτήτων που πραγματοποιήθηκε από τους Sobolevsky et al. (2014), βρέθηκε η μέθοδος Louvain να είναι συνολικά καλή μέθοδος, δηλαδή ως προς τον διαχωρισμό των κοινοτήτων και ως προς την ταχύτητα επίλυσης (εικόνα 5).

Η μέθοδος Louvain είναι μέθοδος βελτιστοποίησης η οποία προσπαθεί να βελτιστοποιήσει τη modularity ενός τμήματος του δικτύου. Η βελτιστοποίηση πραγματοποιείται σε δύο στάδια που επαναλαμβάνονται μέχρι την τελική λύση (εικόνα 6). Αρχικά, η μέθοδος αναζητά μικρές κοινότητες βελτιστοποιώντας τη modularity σε τοπικό επίπεδο. Στην πρώτη φάση, λοιπόν, ο αλγόριθμος εκχωρεί μια διαφορετική κοινότητα σε κάθε κόμβο στο δίκτυο. Ο αριθμός των κόμβων είναι ίσος με τον αριθμό των κοινοτήτων στο γράφημα. Έστω ότι v_i είναι ένας κόμβος τέτοιος ώστε $v_j \in N$ (vi). Η διαφορά της modularity υπολογίζεται στη συνέχεια τοποθετώντας το v_i στην κοινότητα του v_j. Εάν το κέρδος είναι θετικό το vi μεταφέρεται στην κοινότητα του v_j, αλλιώς το v_i παραμένει στην αρχική του κοινότητα. Αυτή η διαδικασία επαναλαμβάνεται και η πρώτη φάση ολοκληρώνεται, όταν επιτευχθεί τοπική μέγιστη τιμή της modularity, δηλαδή όταν δεν είναι δυνατή η μετακίνηση κόμβων από μια κοινότητα σε μια άλλη. Στη δεύτερη φάση ο αλγόριθμος δημιουργεί το νέο δίκτυο. Οι κοινότητες της πρώτης φάσης είναι οι κόμβοι της

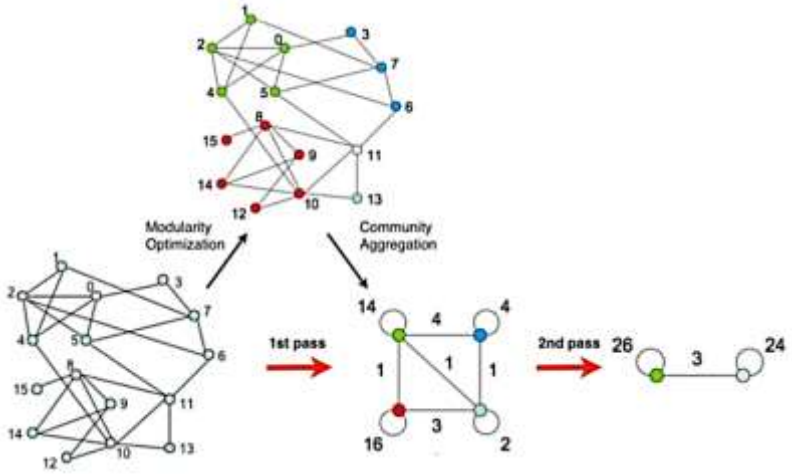
δεύτερης φάσης. Τα βάρη των ακμών μεταξύ των νέων κόμβων-κοινοτήτων προκύπτουν από το άθροισμα του βάρους των ακμών μεταξύ των κόμβων στις αντίστοιχες δύο κοινότητες. Οι άκρες μεταξύ των κόμβων της ίδιας κοινότητας οδηγούν σε self-loop για αυτήν την κοινότητα στο νέο δίκτυο. Το νέο σταθμισμένο δίκτυο που προκύπτει υποβάλλεται στη συνέχεια στην πρώτη φάση και η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται κατ 'επανάληψη (Venkataraman, 2016).

Εικόνα 5: Μέση κανονικοποιημένη κατάταξη της απόδοσης των αλγορίθμων στην ποιότητα διαχωρισμού των κοινοτήτων (μεγάλο διάγραμμα) και στην ταχύτητα διαχωρισμού (μικρό διάγραμμα) (Πηγή: Sobolevsky et al., 2014)



Η μελέτη πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας το λογισμικό ανοιχτού κώδικα Gephi Graph Visualization and Manipulation (v.0.9.2). Πρόκειται για λογισμικό ανοικτού κώδικα για ανάλυση και οπτικοποίηση δικτύων και γράφων το οποίο είναι γραμμένο σε γλώσσα Java. Αποτελεί μία διαδραστική πλατφόρμα εξερεύνησης, οπτικοποίησης, ανάλυσης, χωροθέτησης, φιλτραρίσματος και διαχείρισης για όλα τα είδη των δικτύων, ιεραρχικών και δυναμικών γράφων. Επίσης, υποστηρίζει τον αλγόριθμο Louvain (Flores De La Mota & Huerta-Barrientos, 2017; Ji et al., 2015; Pavlopoulos et al., 2017; Venkataraman, 2016).

Εικόνα 6: Βήματα του αλγόριθμου Louvain (Πηγή: Blondel et al., 2008)



Στο Gephi, οι παράμετροι προσαρμόστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν "resolution = 1,0" και "resolution=0,5", προκειμένου για την εύρεση περισσότερων κοινοτήτων, και "randomize", που βρίσκεται στη φύση του αλγορίθμου των Blondel et al. (2008) όπου επιλέγεται τυχαία σειρά κόμβων για επανάληψη παρά μια καθορισμένη σειρά. Αν και διαφορετικά τρεξίματα ενδέχεται να έχουν ελαφρώς διαφορετικά αποτελέσματα, οι διαφορές είναι ασήμαντες και η συνολική δομή παραμένει η ίδια. Επιπλέον, για τα δίκτυα commuting χρησιμοποιήθηκε η επιλογή για δίκτυα με βάρη.

4. Αποτελέσματα

Τα δίκτυα commuting τα οποία μελετήθηκαν για την εύρεση κοινοτήτων είναι τα ακόλουθα:

- Δίκτυο όλων των commuters των Δήμων (2011).
- Δίκτυο των αντρών commuters των Δήμων (2011).
- Δίκτυο των γυναικών commuters των Δήμων (2011).
- Δίκτυο των commuters ηλικίας 15-24 ετών (2011).
- Δίκτυο των commuters ηλικίας 25-34 ετών (2011).
- Δίκτυο των commuters ηλικίας 35-49 ετών (2011).
- Δίκτυο των commuters ηλικίας ≥50 ετών (2011).

Τα αποτελέσματα των βασικών μετρικών των επιμέρους δικτύων που μελετήθηκαν παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα 1. Βάσει των μέσων βαθμών, φαίνεται το δίκτυο των αντρών commuters να έχει μεγαλύτερη κινητικότητα και εξωστρέφεια από αυτό των γυναικών, καθώς και οι commuters της ηλικιακής ομάδας 35-49 σε σχέση με τις υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες. Επίσης, η μεγαλύτερη τιμή του graph density του δικτύου των αντρών υποδηλώνει την υψηλότερη συνδεσιμότητα των κόμβων του δικτύου σε σχέση με τα υπόλοιπα, ενώ αντίθετα το δίκτυο των commuters ηλικίας 15-24 έχει μικρότερη συνδεσιμότητα, που ενδεχομένως να προέρχεται από τις μικρότερες αποστάσεις τις οποίες μπορούν να διανύσουν με σκοπό την εργασία.

Πίνακας 1 Μετρικά των δικτύων που μελετήθηκαν

Στατιστικό Μέτρο	**Δίκτυο υπό μελέτη**						
	Σύνολο commuters	**Άντρες commuters**	**Γυναίκες commuters**	**Commuters ηλικίας 15-24**	**Commuters ηλικίας 25-34**	**Commuters ηλικίας 35-49**	**Commuters ηλικίας ≥50**
Average Degree	36,93	60,47	51,39	24,75	48,41	51,04	38,45
Average Weighted Degree	4.580,62	2.660,61	1.981,56	222,32	1343,68	2115,38	960,78
Network Diameter	4	4	4	5	4	3	4
Average Path length	2,05	1,80	1,86	2,26	1,88	1,86	1,99
Average closeness centrality	0,495	0,562	0,546	0,446	0,537	0,544	0,508
Graph Density	0,143	0,234	0,199	0,096	0,188	0,198	0,149

Η οπτικοποίηση του γραφήματος καθίσταται σημαντική σε όλες τις επιστημονικές εφαρμογές, ανεξάρτητα από το πεδίο εφαρμογής, καθώς η απεικόνιση αποτελεί ένα εύκολο μέσο εξερεύνησης του περιεχομένου των δεδομένων και εντοπισμού χαρακτηριστικών μοτίβων. Στη συγκεκριμένη εφαρμογή, για την καλύτερη απεικόνιση του δικτύου χρησιμοποιείται ο αλγόριθμος διάταξης Geo Layout, καθώς οι κόμβοι του δικτύου είναι οι Δήμοι και οι ροές commuters μεταξύ αυτών καθορίζονται σαφώς από τη γεωγραφική θέση του κάθε Δήμου. Επιπλέον, για την καλύτερη απεικόνιση οι ροές με πολύ μικρό βάρος φιλτράρονται.

Για τα δίκτυα όλων των commuters και αυτά των αντρών και γυναικών, βρέθηκαν οι κοινότητες τόσο με τιμή resolution=1 όσο και με τιμή ίση με 0,5, που επιτρέπει την εύρεση μικρότερων κοινοτήτων, ενώ για τα δίκτυα των commuters διαφόρων ηλικιών χρησιμοποιήθηκε μόνο η λύση με resolution=1. Λαμβάνοντας τις διάφορες δομές κοινοτήτων του ίδιου δικτύου λόγω διάφορων τιμών resolution, φανερώνεται και η ιεραρχική δομή. Στον ακόλουθο πίνακα 2 παρουσιάζονται οι τιμές modularity που προέκυψαν από τη βελτιστοποίηση με χρήση του λογαρίθμου Louvain από το λογισμικό Gephi, όπως περιγράφτηκε παραπάνω. Παρατηρείται ότι οι τιμές κυμαίνονται μεταξύ περίπου 0,4-0,5.

Πίνακας 2 Τιμές modularity έπειτα από τη βελτιστοποίηση

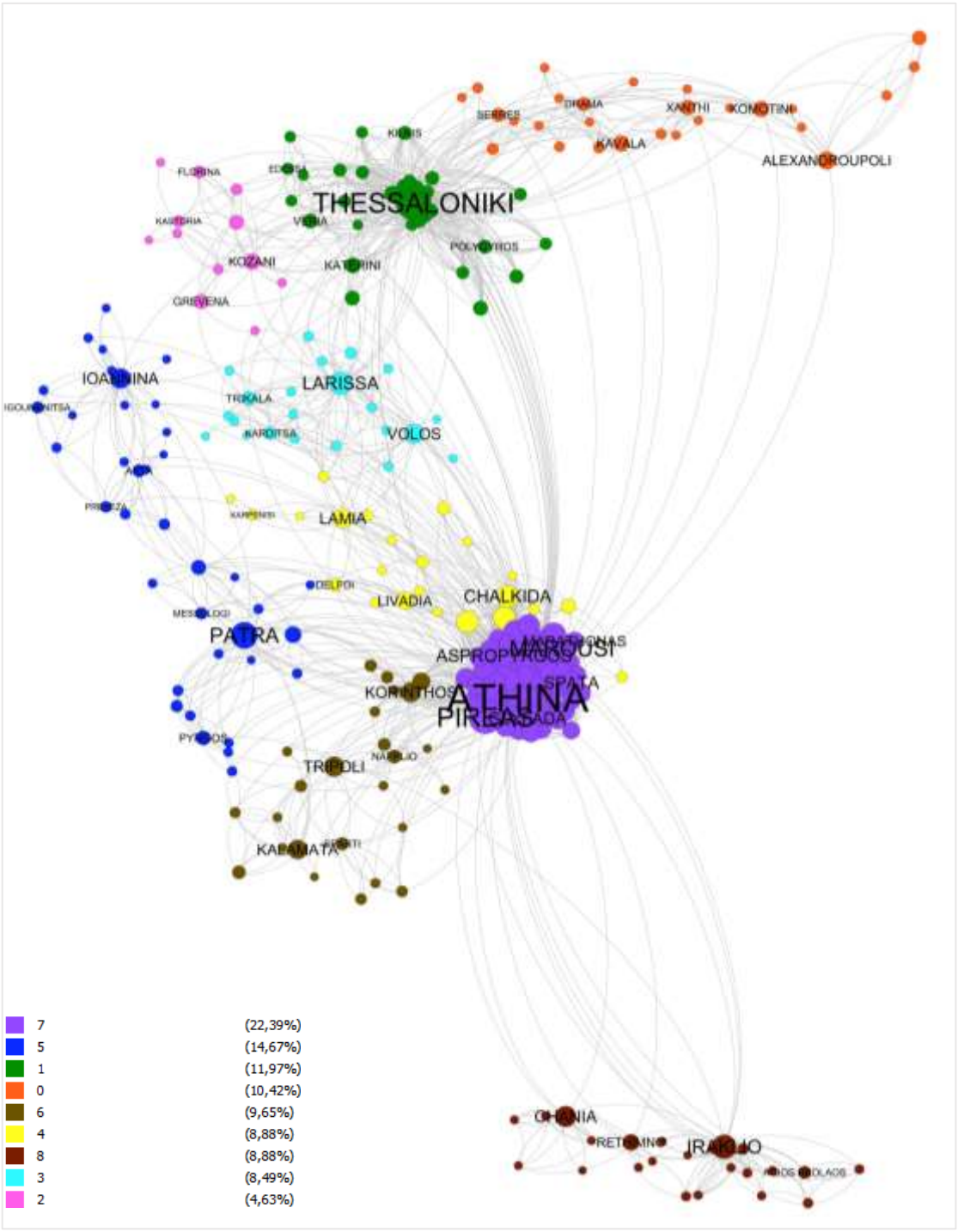
Δίκτυο	Resolution	Communities	Modularity
Σύνολο commuters	1	9	0,482
	0,5	15	0,386
Άντρες commuters	1	8	0,504
	0,5	14	0,430
Γυναίκες commuters	1	7	0,444
	0,5	14	0,360
Commuters ηλικίας 15-24	1	8	0,484
Commuters ηλικίας 25-34	1	8	0,469
Commuters ηλικίας 35-49	1	8	0,482
Commuters ηλικίας ≥50	1	8	0,460

Βάσει των αποτελεσμάτων, η μέθοδος σε όλα τα υπό μελέτη δίκτυα παρήγαγε κοινότητες συνεχών χωρικά Δήμων και με σχέσεις που μπορούν να ερμηνευτούν. Συνεπώς, η μέθοδος κρίνεται επαρκής για την απόδοση των ΛΑΠ βάσει των ροών commuting.

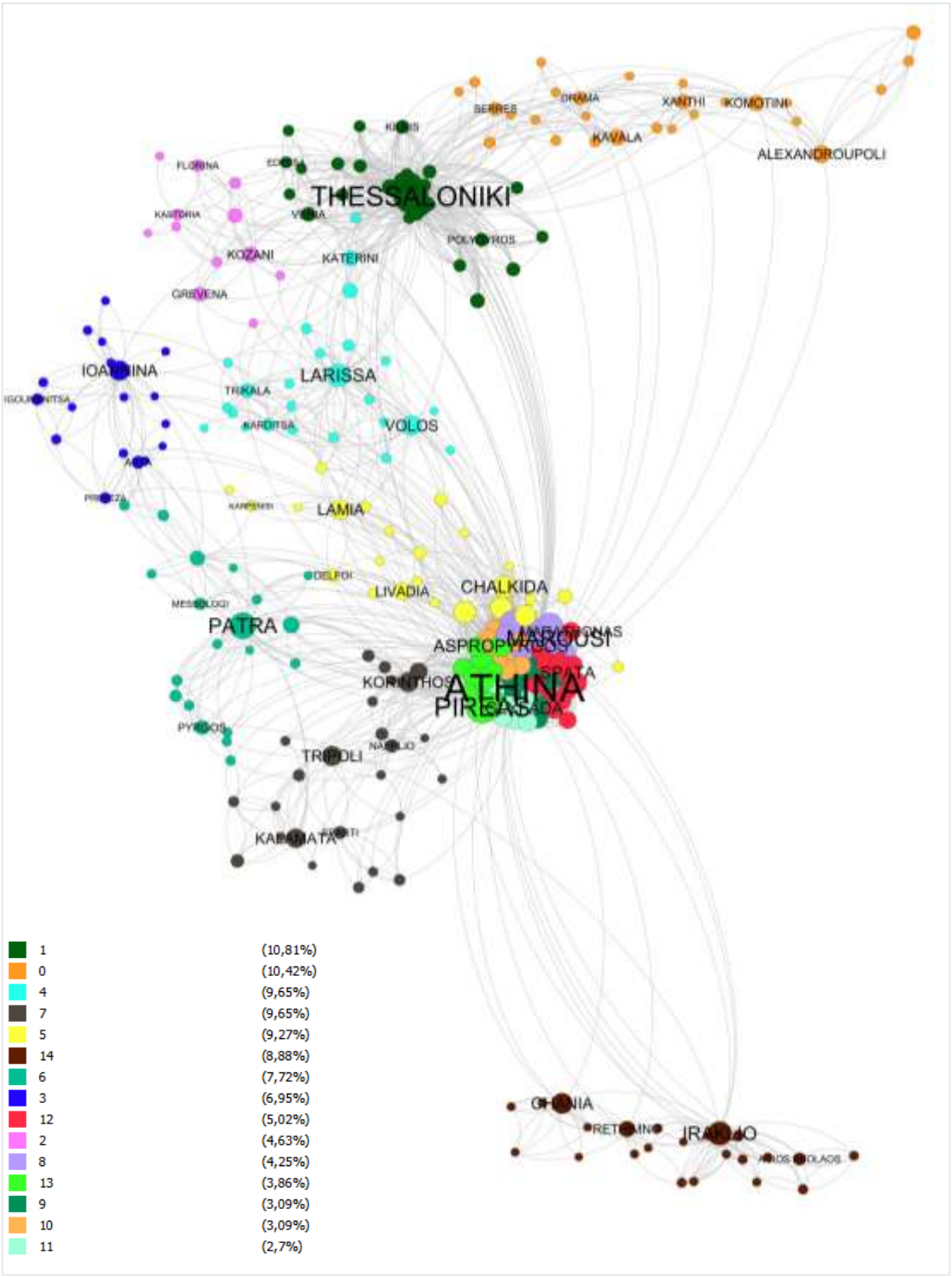
Τα αποτελέσματα δείχνουν πως οι κοινότητες δικτύου που προέκυψαν προσεγγίζουν τις διοικητικές μονάδες των Περιφερειών. Πιο συγκεκριμένα εντοπίζονται τα ακόλουθα.

Στην περίπτωση του δικτύου όλων των commuters συνολικά και για resolution της ανάλυσης ίσο με 1, προκύπτουν 9 κοινότητες οι οποίες είναι πανομοιότυπες με τις Διοικητικές Περιφέρειες, πέρα από τη διαφορά ότι προκύπτει ενιαία αυτή που αντιστοιχεί στην Ήπειρο και στη Δυτική Ελλάδα (εικόνα 7). Με μείωση όμως του resolution σε 0,5 αυξάνεται το πλήθος των κοινοτήτων, όπου πάλι φαίνεται να ταυτίζονται πλήρως με τις Διοικητικές Περιφέρειες, και οι επιπλέον κοινότητες προκύπτουν από περαιτέρω διαχωρισμό της Αττικής (εικόνα 8).

Εικόνα 7: 9 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία για το δίκτυο συνολικά όλων των commuters (resolution =1)

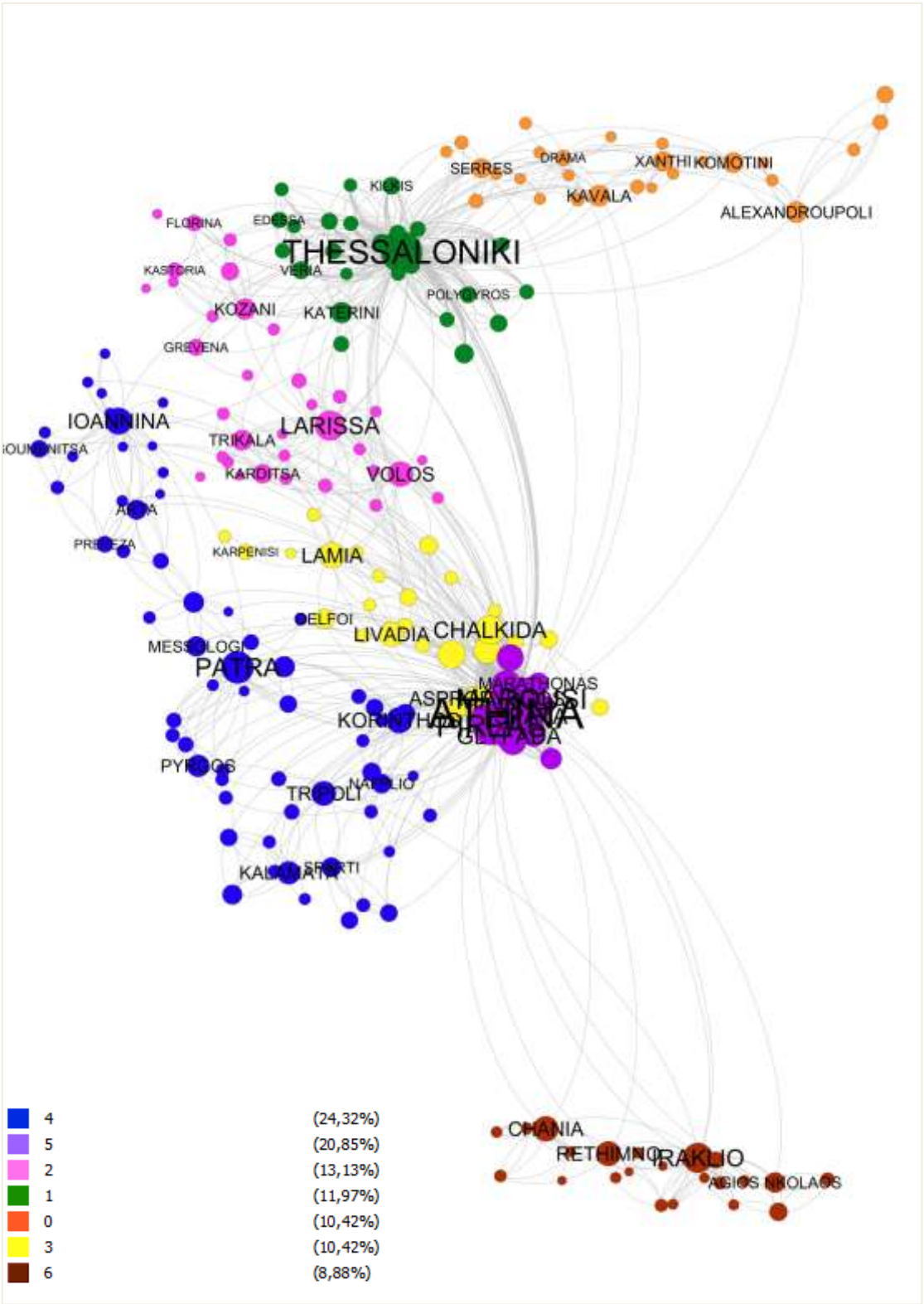


Εικόνα 8: 15 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία για το δίκτυο συνολικά όλων των commuters (resolution =0,5)

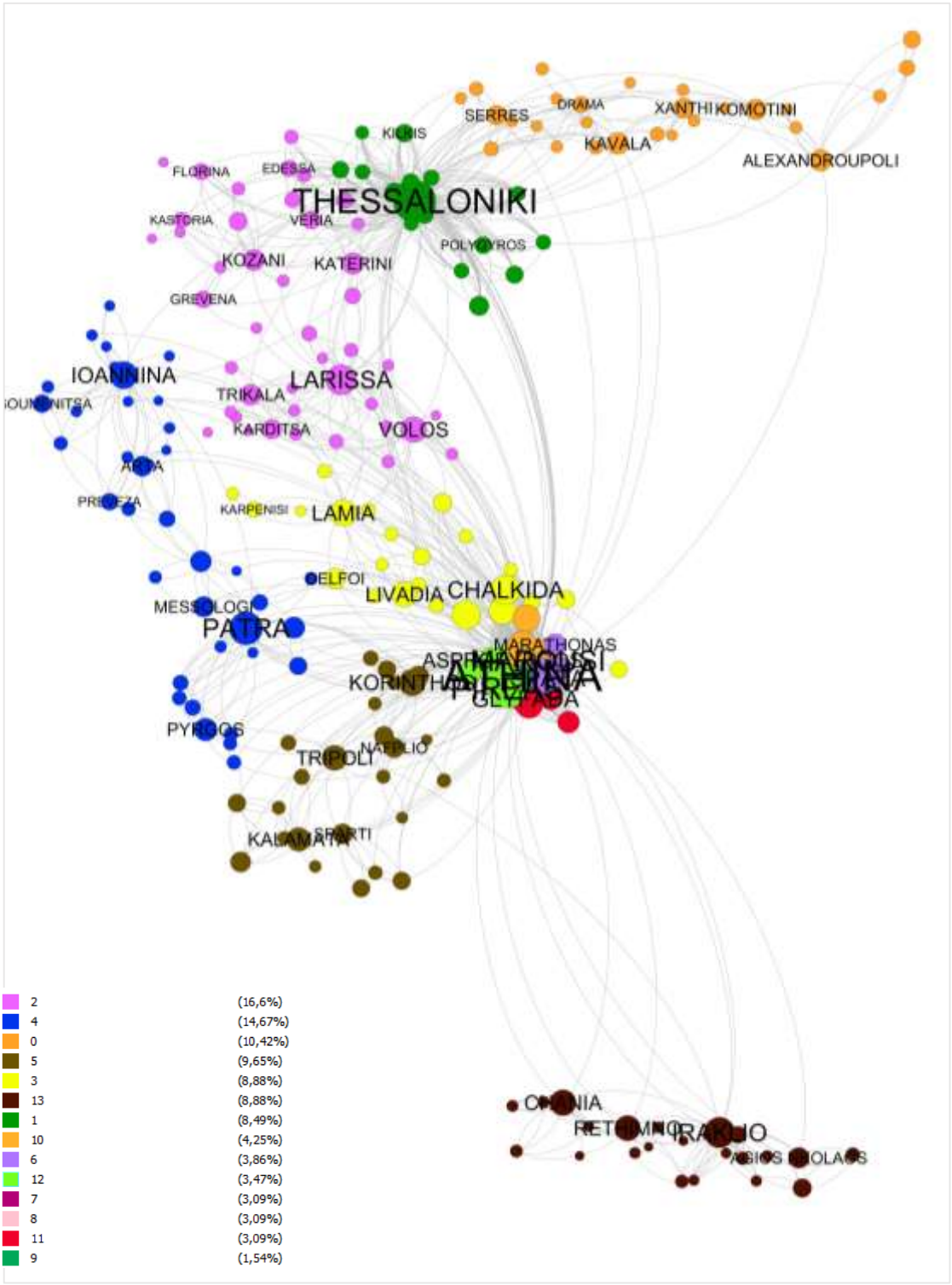


Στην περίπτωση του δικτύου των γυναικών commuters και για resolution της ανάλυσης ίσο με 1, προκύπτουν μόλις 7 κοινότητες, όπου δεν κρίνεται ικανοποιητικό το αποτέλεσμα, καθώς είναι πολύ μεγάλες και προκύπτουν από την ένωση Διοικητικών Περιφερειών, όπως της Ηπείρου με τη Δυτική Ελλάδα και την Πελοπόννησο (εικόνα 9). Για αυτόν τον λόγο γίνεται δοκιμή και με μικρότερη resolution ίση με 0,5, όπου προκύπτουν 14 κοινότητες (εικόνα 10). Και σε αυτή την περίπτωση εντοπίζονται Διοικητικές Περιφέρειες οι οποίες ενσωματώνονται σε μία κοινότητα, ενώ η Αττική διαχωρίζεται σε περισσότερες κοινότητες.

Εικόνα 9: 7 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία γυναικών commuters (resolution =1)

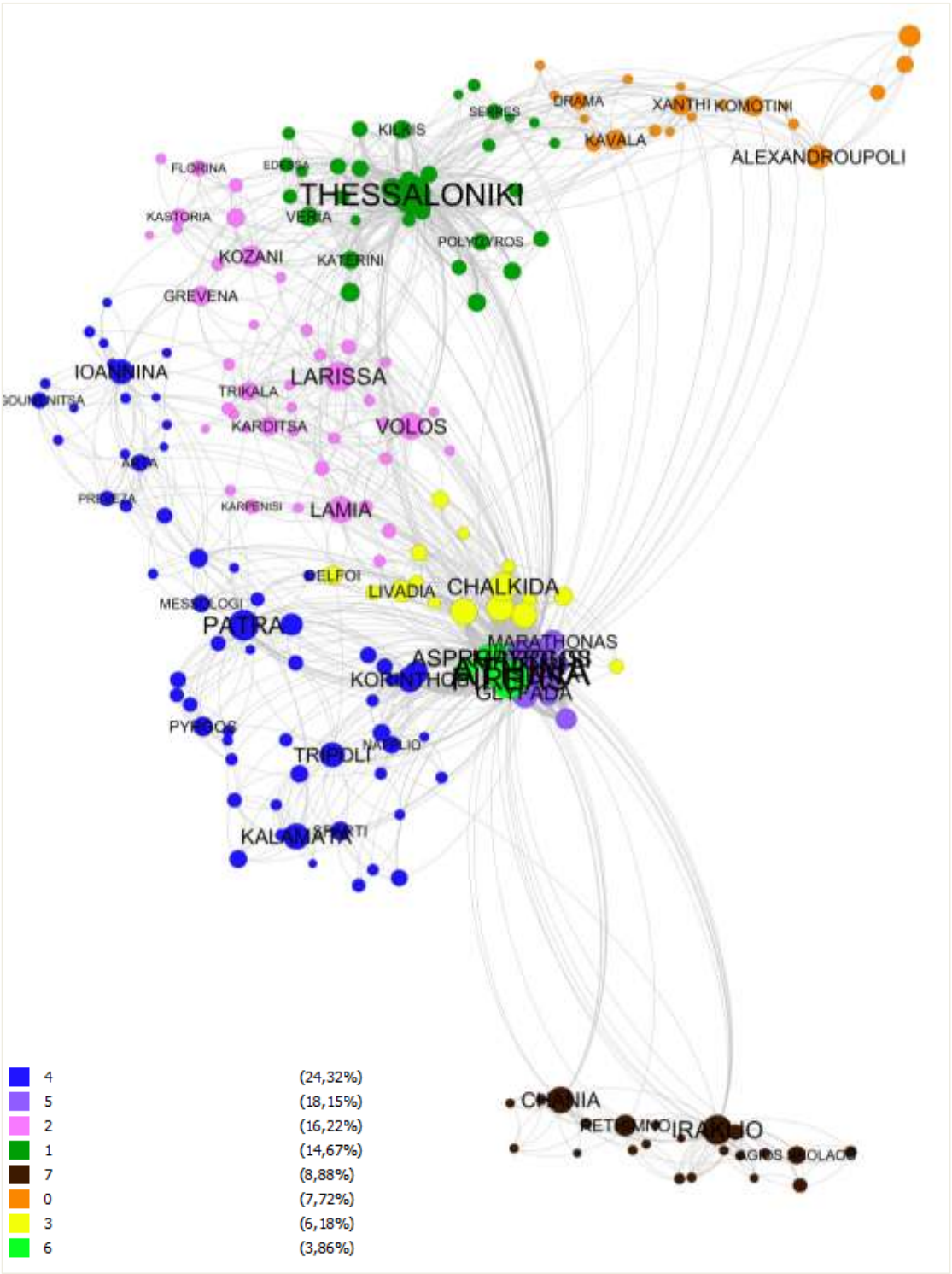


Εικόνα 10: 14 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία γυναικών commuters (resolution =0,5)

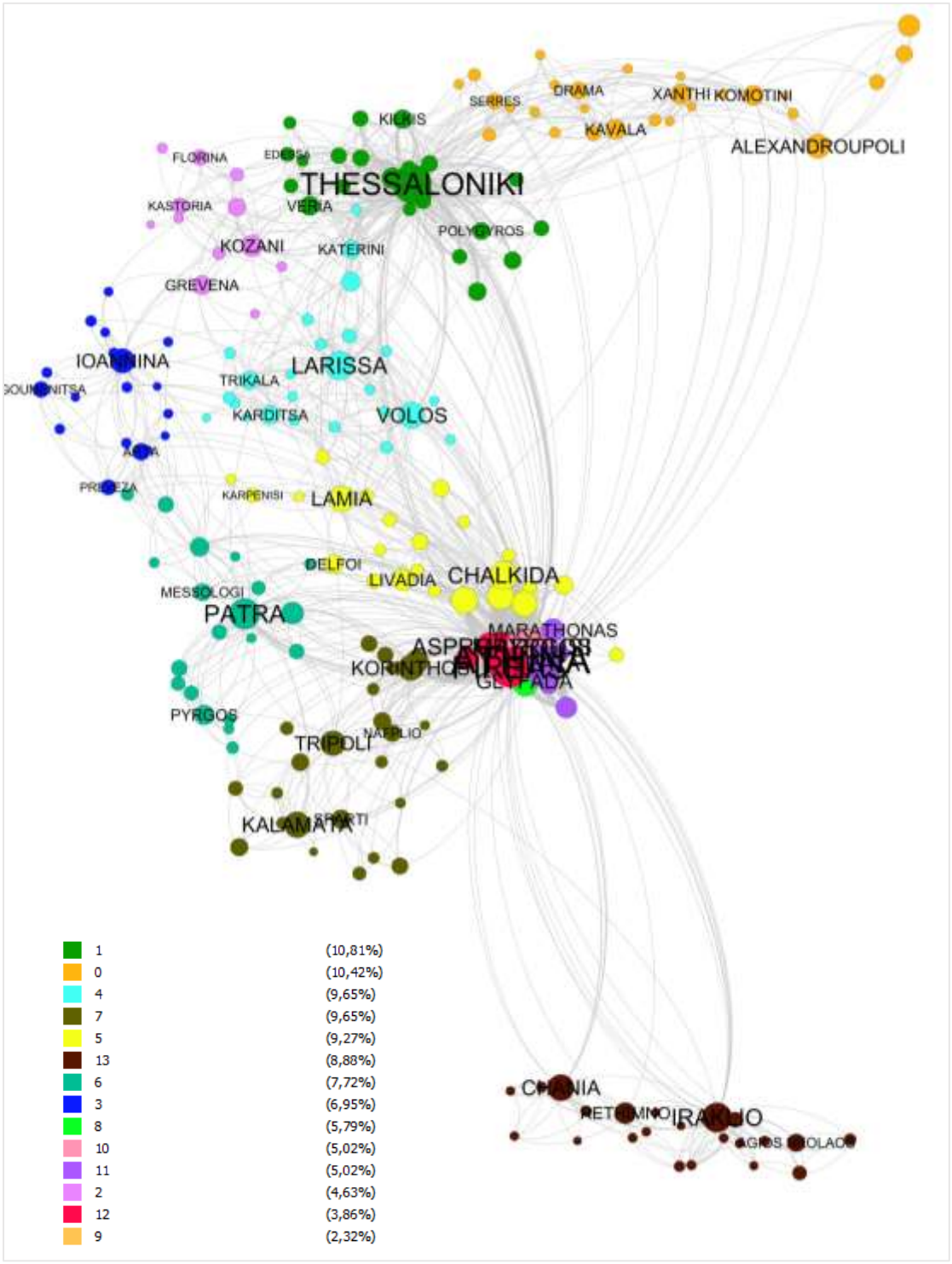


Στην περίπτωση του δικτύου των αντρών commuters και για resolution της ανάλυσης ίσο με 1, προκύπτουν 8 κοινότητες, όπου δεν κρίνεται ικανοποιητικό το αποτέλεσμα, καθώς είναι πολύ μεγάλες και προκύπτουν από την ένωση Διοικητικών Περιφερειών, όπως της Ηπείρου με τη Δυτική Ελλάδα και την Πελοπόννησο (εικόνα 11). Στην περίπτωση που το resolution μειώνεται σε 0,5, προκύπτουν 14 κοινότητες με καλύτερη εικόνα από τον αντίστοιχο διαχωρισμό του δικτύου των γυναικών commuters, καθώς δεν εμφανίζονται Διοικητικές Περιφέρειες με μεγάλη συνολική έκταση να ενσωματώνονται σε μία κοινότητα. Όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις, η Αττική διαχωρίζεται περαιτέρω.

Εικόνα 11: 8 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία αντρών commuters (resolution =1)

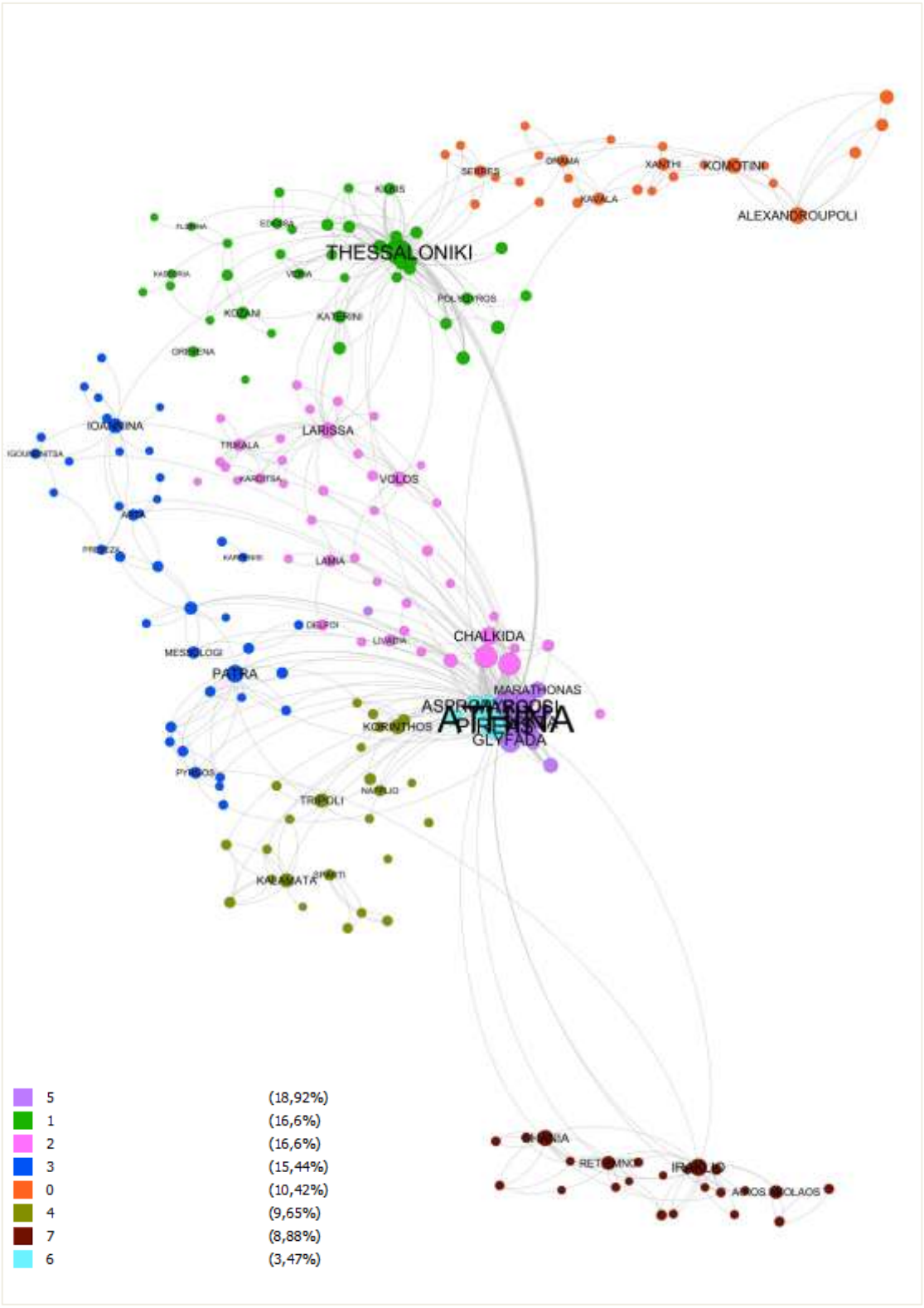


Εικόνα 12: 14 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία αντρών commuters (resolution =0,5)

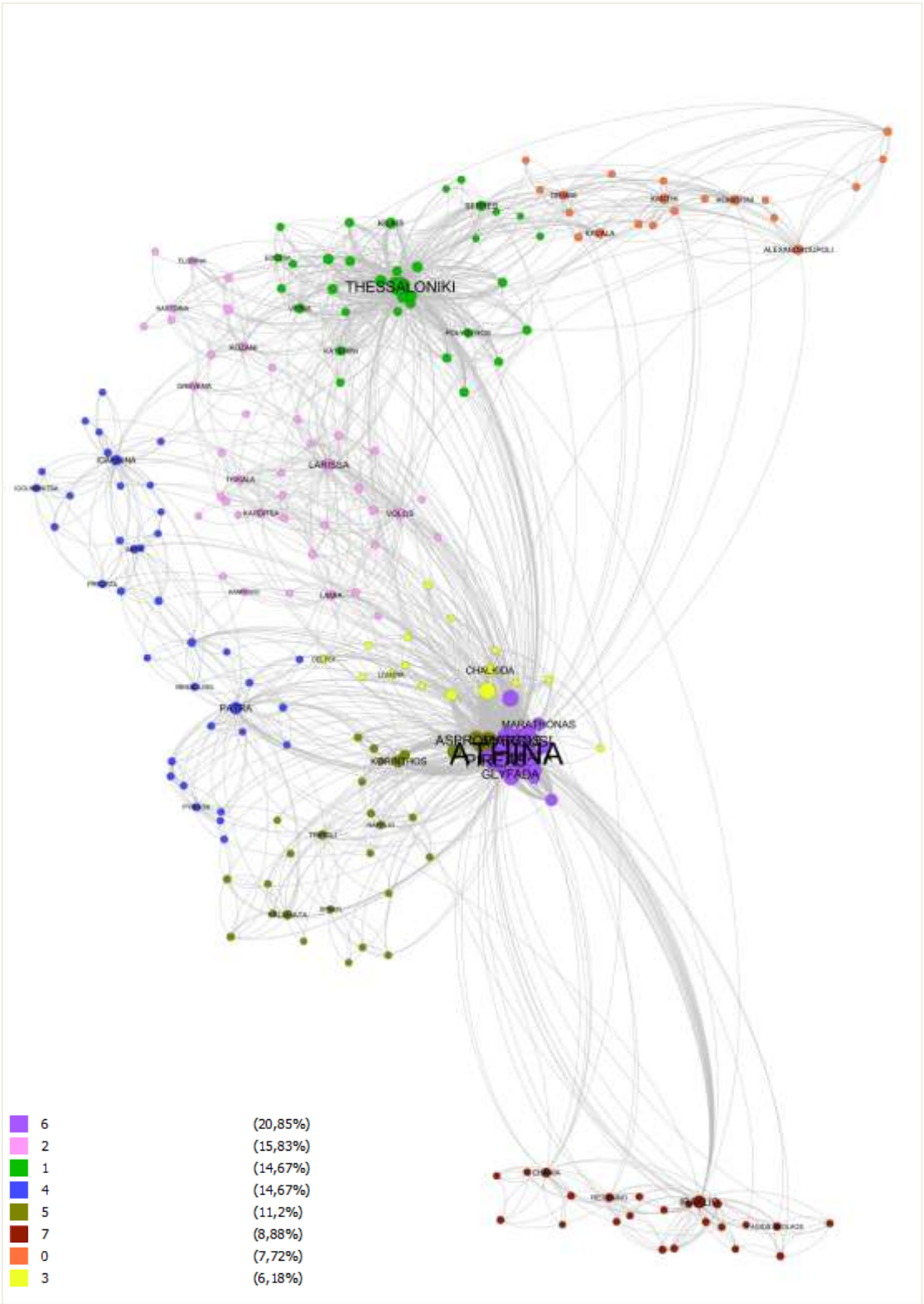


Στην περίπτωση του δικτύου των commuters ηλικίας 15-24 και για resolution της ανάλυσης ίσο με 1, προκύπτουν 8 κοινότητες (εικόνα 13), κάποιες εκ των οποίων έχουν πολύ μεγάλη έκταση καθώς προκύπτουν από την ένωση Διοικητικών Περιφερειών. Ίδιο πλήθος κοινοτήτων προκύπτει και για τους commuters ηλικίας 25-34 ετών με παρόμοια δομή (εικόνα 14), όπως και για τους commuters των δύο άλλων ηλιακών ομάδων (εικόνες 15, 16).

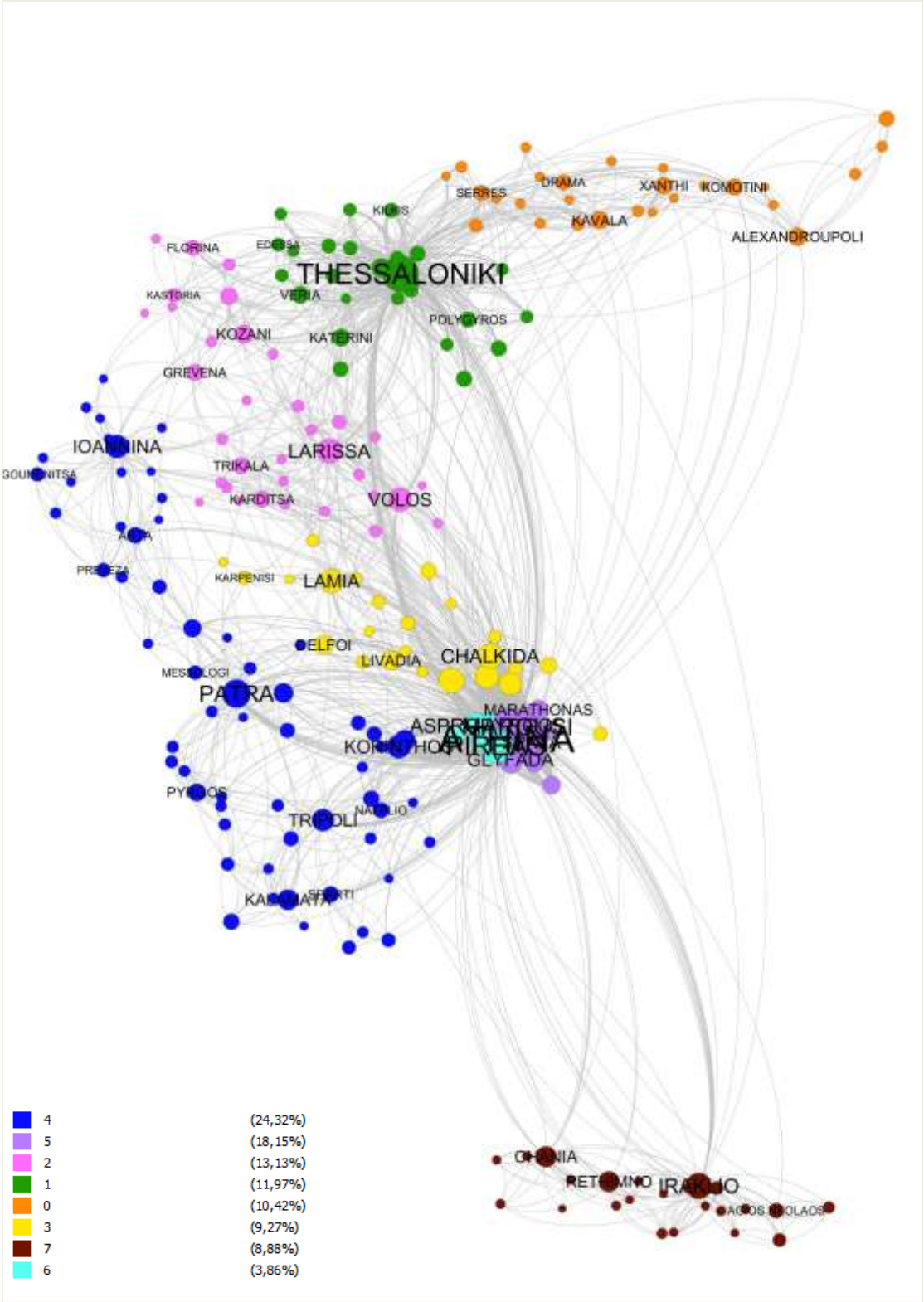
Εικόνα 13: 8 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία commuters ηλικίας 15-24 ετών (resolution=1)



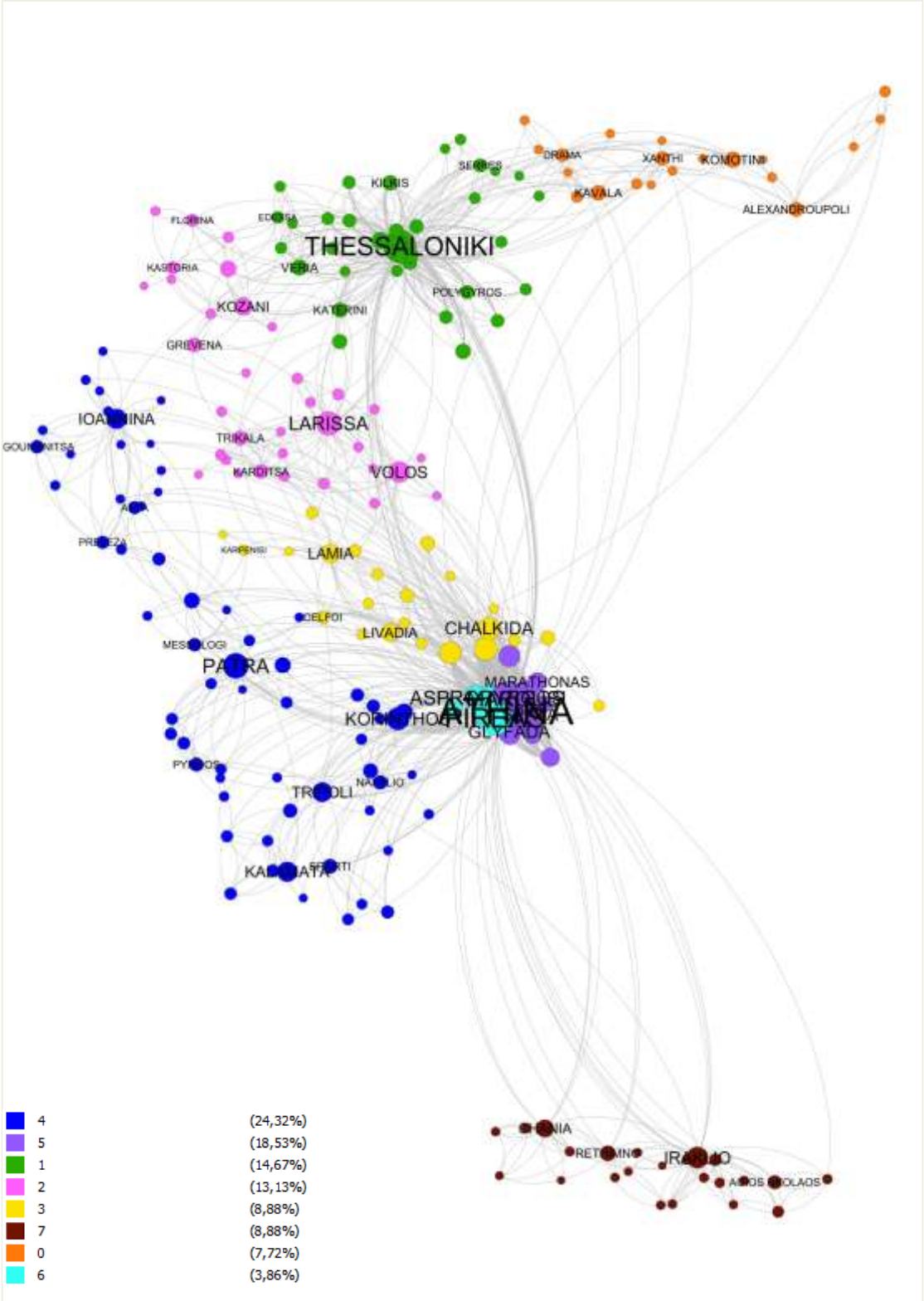
Εικόνα 14: 8 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία commuters ηλικίας 25-34 ετών (resolution=1)



Εικόνα 15: 8 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία commuters ηλικίας 35-49 ετών (resolution=1)



Εικόνα 16: 8 κοινότητες βάσει ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία commuters ηλικίας >50 ετών (resolution=1)



Σε όλες τις περιπτώσεις η Κρήτη είναι μια ανεξάρτητη κοινότητα, όπως ήταν αναμενόμενο. Η Αττική στις περιπτώσεις μικρού πλήθους κοινοτήτων είναι μια ενιαία κοινότητα, ενώ όταν το πλήθος αυξάνεται, διασπάται σε επιμέρους κοινότητες. Σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις οι Δήμοι που ανήκουν στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη συνιστούν μία κοινότητα, όπως και οι Δήμοι της Κεντρικής Μακεδονίας. Αντίθετα οι Δήμοι της Δυτικής Μακεδονίας συχνά εμφανίζονται στην ίδια κοινότητα με τους Δήμους της Θεσσαλίας, ή οι τελευταίοι στην ίδια κοινότητα με τους Δήμους της Στερεάς Ελλάδας. Ενδεχομένως αυτές οι ενοποιήσεις προκύπτουν από τις έντονες

ροές μεταξύ των Δήμων που βρίσκονται στα όρια των Περιφερειών, όπως Λάρισα – Κοζάνη, Λαμία – Λάρισα, Τρίκαλα –Γρεβενά, κ.λπ.

4. Συμπεράσματα

Σε αυτό το άρθρο αρχικά μελετήθηκε η δυνατότητα χρήσης της ανάλυσης δικτύων σε μελέτη με έμφαση σε ζητήματα χωρικής ανάπτυξης και παρουσιάστηκαν τα πιο σημαντικά στοιχεία των δικτύων. Ακολούθως, αναπτύχθηκε ο εντοπισμός κοινοτήτων στα δίκτυα και οι μέθοδοι που έχουν κατασκευαστεί για αυτόν. Ο εντοπισμός των κοινοτήτων μπορεί να υποδείξει τις περιοχές του δικτύου που οι ιδιότητές τους διαφέρουν από τις μέσες ιδιότητες του δικτύου. Μέσω της ανίχνευσης των κοινοτήτων προκύπτουν αυτόματα λειτουργικές ομάδες, χωρίς απαραίτητη προηγούμενη γνώση του συστήματος.

Για την εύρεση των ΛΑΠ βάσει των ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος εντοπισμού των κοινοτήτων μέσω βελτιστοποίησης της modularity με τον αλγόριθμο Louvain, ο οποίος έχει χρησιμοποιηθεί και δοκιμαστεί σε πολλές μελέτες μέχρι σήμερα.

Βάσει των αποτελεσμάτων, αποδεικνύεται πως η μέθοδος μεγιστοποίησης της modularity είναι ικανή να αποδώσει χωρικά τις ΛΑΠ που σχηματίζονται βάσει του commuting. Πιο συγκεκριμένα, στις περιπτώσεις μικρού πλήθους κοινοτήτων, οι ΛΑΠ σχεδόν συμπίπτουν με τις Διοικητικές Περιφέρειες, ενώ όσο αυξάνει το πλήθος, οι μεγάλες κοινότητες όπως αυτή της Αττικής διασπάται σε επιμέρους κοινότητες.

Από τη μελέτη, λοιπόν, προκύπτουν χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τις ημερήσιες ροές εργαζόμενων με σκοπό την εργασία, τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν σε δράσεις περιφερειακής ανάπτυξης.

Σε μελλοντική επέκταση της μελέτης θα ήταν χρήσιμο να μελετηθεί η δυνατότητα επικάλυψης των κοινοτήτων, καθώς μεγάλες πόλεις αναμένεται να βρίσκονται σε περισσότερες από μία κοινότητα. Επίσης, μπορεί να μελετηθεί κατά πόσο διαφοροποιείται η δομή των κοινοτήτων, εάν ληφθεί υπόψη η διεύθυνση των ακμών.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ευστράτογλου, Α. (2006), Αγορές Εργασίας στην Ελλάδα, *Σειρά Μελετών Ινστιτούτου Εργασίας ΓΣΕΕ – ΑΔΕΔΥ, 25*.

Πολύζος Σ. (2011), *Περιφερειακή Ανάπτυξη*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.

Πολύζος Σ. (2015), *Αστική Ανάπτυξη*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.

Στεφανούλη, Μ., Πολύζος, Σ. (2015), Προσδιορισμός λειτουργικών αστικών περιοχών στην Ελλάδα βάσει των ημερήσιων μετακινήσεων με σκοπό την εργασία, Στο *4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, 24-27 Σεπτεμβρίου 2015.

Ξενόγλωσση

Bagrow, J.P. (2008), Evaluating local community methods in networks, *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, P05001.

Barthélemy, M. (2011), Spatial Networks, *Physics Reports*, 499, pp. 1 – 101.

Brandes, U., Delling, D., Gaertler, M., Gorke, R., Hoefer, M., Nikoloski, Z. & Wagner, D. (2006), Maximizing modularity is hard. arxiv.org/abs/physics/0608255.

Blondel, V.D., Guillaume, J-L., Lambiotte, R., Lefebvre, E. (2008), Fast unfolding of communities in large networks, *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, P10008.

Caschili, S. & De Montis, A. (2013), Accessibility and Complex Network Analysis of the U.S. commuting

system, *Cities*, 30, pp. 4 – 17.

Chowell, G., Hyman, J.M., Eubank, S., Castillo-Chavez, C. (2003), Scaling laws for the movement of people between locations, *Physical Review E*, 68 (6), 066102.

De Montis A., Cashili, S., Chessa A. (2013), Commuter networks and community detection: a method for planning sub regional areas, *The European Physical Journal Special Topics*, 215 (1), pp. 75 – 91.

Emmons, S., Kobourov, S., Gallant, M., Börner, K. (2016), Analysis of Network Clustering Algorithms and Cluster Quality Metrics at Scale, *PLoS ONE*, 11 (7), e0159161. doi:10.1371/journal.pone.0159161.

Farmer C., Fotheringham A. (2011), Network-based functional regions, *Environment and Planning*, 43, pp. 2723 - 2741.

Flores De La Mota, I. & Huerta-Barrientos, A. (2017), Simulation-Optimization of the Mexico City Public Transportation Network: A Complex Network Analysis Framework. In: Mujica Mota M., Flores De La Mota I. (eds) *Applied Simulation and Optimization 2*, Springer, Cham.

Fortunato, S. (2010), Community detection in graphs, *Physics Reports*, 486 (3-5), pp. 75 – 174.

Fortunato, S. & Castellano, C. (2007), Community Structure in Graphs, In: R.Meyers, ed.2009. *Encyclopedia of Complexity and Systems Science*, Springer, New York.

Ji, X., Machiraju, R., Ritter, A., & Yen, P.-Y. (2015), Examining the Distribution, Modularity, and Community Structure in Article Networks for Systematic Reviews, *AMIA Annual Symposium Proceedings*, 2015, pp. 1927–1936.

Lee, C. & Cunningham, P., 2013. Benchmarking community detection methods on social media data. preprint, arXiv:1302.0739 [cs.SI].

Newman, M.E.J. (2006), Modularity and community structure in networks, *Proceedings of the national academy of sciences*, 103 (23), pp. 8577 - 8582.

Newman, M.E.J. & Girvan, M. (2004), Finding and evaluating community structure in networks, *Phys. Rev. E*, 69, 026113.

Pálóczi, G. (2016), Researching commuting to work using the methods of complex network analysis, *Regional Statistics*, 6 (1), pp. 3 – 22.

Pavlopoulos, G., Paez-Espino, D., Kyprides, N., Iliopoulos, I. (2017), Empirical Comparison of Visualization Tools for Larger-Scale Network Analysis, *Advances in Bioinformatics*, vol. 2017, doi:10.1155/2017/1278932, 8 pages.

Persyn D., Torfs W. (2011). *Functional Labor Markets in Belgium: evolution over time and intersectoral comparison*. Discussion Paper, Vlaams Instituut voor Economie en Samenleving. Katholieke Universiteit, Leuven. Available online at: http://feb.kuleuven.be/VIVES /publicaties/ discussionpapers/DP/DP2011/2011vivesdp17-functionallabormarketsinbelgium.pdf [Accessed 6 January 2015].

Raeder, T., Chawla, N.V. (2010), Market basket analysis with networks, *Social Network Analysis and Mining*, DOI 10.1007/s13278-010-0003-7, pp. 97 – 113.

Rosvall, M., Delvenne, J-C., Schaub, M.T. & Lambiotte, R. (2017), Different approaches to community detection, arXiv:1712.06468 [cs.SI].

Sah, P., Singh, L.O., Clauset, A. & Bansal, S. (2014), Exploring community structure in biological networks with random graphs, BMC Bioinformatics 2014, 15: 220.

Sobolevsky, S., Campari, R., Belvi, A. & Ratti, C. (2014), General optimization technique for high-quality community detection in complex networks, *Physical Review E*, 90, 012811-1 – 012811-8.

Stefanouli, M., Polyzos, S. (2015), Factors determining Commuting Intensity; an Empirical Analysis in Greece, *MIBES Transactions 9*, pp. 166-183.

Stefanouli, M., Polyzos, S. (2017), Gravity vs radiation model: two approaches on commuting In Greece, *Transportation Research Procedia 24C*, pp. 65-72.

Tsiotas D., Polyzos, S. (2013), Interregional commuting under the Network Theoretical perspective: an empirical analysis from Greece. In: Academic Conferences Association & Czech Technical University, *Multidisciplinary Academic Conference on Transport, Logistics and Information Technology*, Prague, Czech Republic, May 09-11, 2013.

Van der Laan L., Schalke R. (2001), Reality versus Policy: the Delineation and Testing of Local Labour

Market and Spatial Policy Areas, *European Planning Studies*, 9 (2), pp. 201-221.

Venkataraman, A.S. (2016), *Graph algorithms for visualizing high dimensional data*. Bachelor thesis: Universitat Politecnica de Catalunya.

Ιστοσελίδες

https://gephi.org

Εξετάζοντας τη σχέση μεταξύ Κοινωνικής (και) Αλληλέγγυας Οικονομίας, μετα-ανάπτυξης και αποανάπτυξης με άξονα τον χώρο*

ΕΙΡΗΝΗ-ΕΡΙΦΥΛΗ ΤΖΕΚΟΥ
Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΡΙΤΖΑΣ
Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΚΑΡΟΛΟΣ-ΙΩΣΗΦ ΚΑΒΟΥΛΑΚΟΣ
Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Πολιτικών Επιστημών
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Στη θεματική περιοχή της οικονομικής γεωγραφίας έχει υπάρξει ένα έντονο ενδιαφέρον την τελευταία 20ετία σχετικά με την κοινωνική και αλληλέγγυα οικονομία (ΚΑλΟ) μέσα από την προσέγγιση των ποικίλων οικονομιών και των «εναλλακτικών» οικονομικών και πολιτικών χώρων. Η συζήτηση αυτή είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με αυτή της μεταανάπτυξης, η οποία παραπέμπει στη δυνατότητα επιτέλεσης «εναλλακτικών» οραμάτων μέσα από τη δημιουργία διαφορετικών αφηγήσεων και πρακτικών της ανάπτυξης, αλλά και της αποανάπτυξης, η οποία με βάση τον επικρατέστερο ορισμό της «αμφισβητεί την ηγεμονία της ανάπτυξης και καλεί για μια δημοκρατικά ωθούμενη αναδιανεμητική συρρίκνωση της παραγωγής και της κατανάλωσης στις βιομηχανικές χώρες ως μέσο για την επίτευξη της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, της κοινωνικής δικαιοσύνης και της ευημερίας» (Demaria et al., 2013).
Ωστόσο, παρά τη λαμβανόμενη ως δεδομένη συνάφεια μεταξύ των προσεγγίσεων της αποανάπτυξης, της μεταανάπτυξης και του πεδίου της ΚΑλΟ, παραμένει ασαφές και αδιευκρίνιστο τόσο το αν οι αντιλήψεις που διέπουν τους συμμετέχοντες σε εγχειρήματα ΚΑλΟ συνάδουν με τους βασικούς άξονες στους οποίους στηρίζονται οι προαναφερόμενες προσεγγίσεις, όσο και το αν εν τέλει οι πρακτικές που εφαρμόζονται κατά τη λειτουργία των εγχειρημάτων συνάδουν με τους παραπάνω άξονες, αλλά και με το ίδιο το αξιακό πλαίσιο λειτουργίας τους, καθώς συχνά οι υλικοί (και όχι μόνο) περιορισμοί που προέρχονται από το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον επιβάλλουν την επαναδιαπραγμάτευση του αξιακού τους πλαισίου.
Στην παρούσα εργασία θα συζητηθεί ο τρόπος με τον οποίο διερευνήθηκε το παραπάνω, μέσω ενός θεωρητικού πλαισίου που προκύπτει από την παράλληλη εξέταση των δυο προσεγγίσεων και μέσω ενός σχεδιασμού έρευνας που βασίζεται στη διερεύνηση της αλληλεπίδρασης των εγχειρημάτων με τον χώρο και εν τέλει της συμβολής τους στην χωρική ανάπτυξη, προσπαθώντας να τεκμηριώσουμε την θέση ότι ο χώρος, αν και όχι πάντα άμεσα ορατός, διατρέχει το σύνολο της έρευνας. Επίσης, θα συζητηθεί το πως τα παραπάνω σε συνδυασμό με την ελληνική πραγματικότητα επηρέασαν την επιλογή του πεδίου υπό διερεύνηση, αλλά και των μεθόδων έρευνας που ακολουθήθηκαν. Τέλος, θα αναφερθούμε στις σημαντικότερες προκλήσεις μιας τέτοιας έρευνας και την διαχείρισή τους, με σκοπό την έναρξη μιας συζήτησης σχετικά με ερευνητικά ζητήματα, τα οποία δεδομένης της έξαρσης του ερευνητικού ενδιαφέροντος για την ΚΑλΟ στην Ελλάδα είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη.

Λέξεις Κλειδιά: *κοινωνική και αλληλέγγυα οικονομία, μεταανάπτυξη, αποανάπτυξη, χώρος, ποιοτική έρευνα*

*Αυτή η έρευνα έχει χρηματοδοτηθεί από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και το Ελληνικό Ίδρυμα για την έρευνα και την καινοτομία (ΕΛΙΔΕΚ) (Κωδικός υποτροφίας: 1706)

1. Εισαγωγή

Σύμφωνα με τον Escobar (2007) την τελευταία πεντηκονταετία οι αντιλήψεις για την ανάπτυξη γνώρισαν τρεις μεγάλες θεωρητικές τομές, που αντιστοιχούν σε τρία κεντρικά και αντικρουόμενα μεταξύ τους ρεύματα σκέψης: τον φιλελευθερισμό, τον μαρξισμό και τον μετα-στρουκτουραλισμό. Αυτά τα βασικά ρεύματα σκέψης εκφράστηκαν στο πεδίο των προσεγγίσεων της ανάπτυξης, μέσω ενός πλήθους θεωριών οι οποίες μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: τις συμβατικές θεωρίες ανάπτυξης (Peet & Hartwick, 2015), οι οποίες ξεκίνησαν να αναπτύσσονται τις δεκαετίες του '50 και του '60 και επηρεάστηκαν από τον φιλελευθερισμό και τον κεϋνσιανισμό, τη θεωρία εξάρτησης και τις σχετιζόμενες με αυτήν προσεγγίσεις, οι οποίες έκαναν την εμφάνισή τους τις δεκαετίες του '60 και του '70 και επηρεάστηκαν από το μαρξισμό (Escobar, 2007) και τέλος τις κριτικές προσεγγίσεις στην ανάπτυξη, που αναδύθηκαν κατά το δεύτερο μισό της δεκαετίας του '80 και τη δεκαετία του '90 και έχουν επηρεαστεί από τον μετα-στρουκτουραλισμό (Escobar, 2007).

Παράλληλα, προς τα τέλη της δεκαετίας του '90 αρχίζει να αναπτύσσεται, σε διεθνές επίπεδο, το κίνημα της Κοινωνικής (και) Αλληλέγγυας Οικονομίας (Miller, 2010) (στο εξής ΚΑλΟ), όρος που προέκυψε από την "συνάντηση" των εννοιών της κοινωνικής οικονομίας και της αλληλέγγυας οικονομίας, οι οποίες προϋπήρχαν και έως τότε αναπτύσσονταν κυρίως στην Ευρώπη και Λατινική Αμερική αντίστοιχα (για μια επισκόπηση των όρων βλέπε Αδάμ & Παπαθεοδώρου (2010) και το κεφάλαιο 1 στο Καβουλάκος και Γριτζάς (2016)). Παρότι η ΚΑλΟ δεν έχει συνδεθεί κατ' αποκλειστικότητα με κάποια συγκεκριμένη θεωρία ανάπτυξης, συναντάμε πολύ συχνές αναφορές σε αυτήν[1] στο πλαίσιο δυο θεωριών που εντάσσονται στις κριτικές προσεγγίσεις της ανάπτυξης και συγκεκριμένα στις προσεγγίσεις της αποανάπτυξης και της μετα-ανάπτυξης.

Με βάση έναν από τους επικρατέστερους ορισμούς που έχουν δοθεί, η αποανάπτυξη «αμφισβητεί την ηγεμονία της ανάπτυξης και καλεί για μια δημοκρατικά ωθούμενη αναδιανεμητική συρρίκνωση της παραγωγής και της κατανάλωσης στις βιομηχανικές χώρες ως μέσο για την επίτευξη της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, της κοινωνικής δικαιοσύνης και της ευημερίας» (Demaria et al., 2013:209). Με αυτήν τη σημερινή της έννοια εμφανίζεται, σύμφωνα με τους Demaria et al. (2013), το 2001. Ωστόσο, για την κριτική που άσκησε σε ότι αφορά την προσήλωση των αναπτυξιακών θεωριών στον στόχο της οικονομικής μεγέθυνσης, βασίστηκε σε γραπτά διαφόρων συγγραφέων, κυρίως της δεκαετίας του '70, αλλά και κάποια που γράφηκαν νωρίτερα , οι οποίοι ενσωμάτωσαν στις αναλύσεις τους τη θεώρηση της οικονομίας με φυσικούς όρους, διαμορφώνοντας το πεδίο των οικολογικών οικονομικών (Martínez-Alier, et al., 2010). Εκτός των παραπάνω, η προσέγγιση της αποανάπτυξης έχει επίσης στηριχθεί σε γενικότερες κριτικές της ανάπτυξης, προερχόμενες κατά μεγάλο μέρος από συγγραφείς που εντάσσονται στο ρεύμα της μετα-ανάπτυξης (Latouche, 2009, Sachs, 1992), ενώ έντονη είναι η παρουσία της προσέγγισης του Κ. Καστοριάδη για την αυτονομία και την φαντασμιακή θέσμιση της κοινωνίας (Latouche,

Η προσέγγιση της μετα-ανάπτυξης βασίζεται στη μεταστρουκτουραλιστική επιστημολογία και τις μετα-αποικιοκρατικές θεωρήσεις και έκανε την εμφάνισή της στα τέλη της δεκαετίας του '80. Υιοθετεί μια κριτική στάση απέναντι τόσο στους στόχους της ανάπτυξης, όπως πχ η οικονομική μεγέθυνση και τα αποτελέσματά της , όπως οι καταστροφικές συνέπειες για ορισμένους πληθυσμούς και για το περιβάλλον, όσο και στα μέσα με τα οποία αυτή επιτελείται (Nederveen wick, 2015). Η παραπάνω προσέγγιση καταδεικνύει τις εξουσιαστικές σχέσεις Βορρά-Νότου που οδηγούν στην αποδυνάμωση του δεύτερου και υποδεικνύει ως βασικό αίτιό τους την πολιτισμική κυριαρχία του Βορρά.

Στην παρούσα εργασία, αφού παρουσιαστούν συνοπτικά οι συγκλίσεις και οι αποκλίσεις μεταξύ των δυο προαναφερθέντων προσεγγίσεων, θα αναφερθούμε στον τρόπο με τον οποίο

[1]Στις αναφορές αυτές μπορεί να μη χρησιμοποιείται ο όρος «ΚΑλΟ», αλλά να εμπεριέχονται οι μορφές και οι τύποι της ΚΑλΟ, σε προσεγγίσεις όπως πχ των «ποικίλων οικονομιών» και των «οικονομιών της κοινότητας στο έργο των Gibson-Graham (2006a, 2006b, 2008a)και γενικότερα των εναλλακτικών οικονομικών και πολιτικών χώρων (για μία κριτική επισκόπηση βλέπε Gritzas and Kavoulakos (2016)).

αποτυπώθηκαν σε ένα ερευνητικό πλαίσιο για τη μελέτη εγχειρημάτων ΚΑλΟ, στο οποίο σημαντική θέση κατέχει το ζήτημα του χώρου, καθώς και στα προβλήματα και τις προκλήσεις της έρευνας που δομήθηκε κατ' αυτόν τον τρόπο.

2. Αποανάπτυξη και μετα-ανάπτυξη: συγκλίσεις και αποκλίσεις

Επισκοπώντας την (ακόμα περιορισμένη) βιβλιογραφία αναφορικά με τη σχέση των δυο αυτών, κατά πολλούς συγγραφείς "συγγενών" προσεγγίσεων μπορεί να εντοπιστεί ένα πλήθος κοινών στοιχείων (Escobar, 2015, Kothari et al, 2014, Latouche, 2010, Ziai, 2014). Ένα εξ αυτών είναι η κριτική θεώρηση της ανάπτυξης, στην οποία αναφερθήκαμε και παραπάνω. Άλλα κοινά τους στοιχεία είναι η κριτική στις αναπαραστάσεις της θεωρίας του homo economicus, η έμφασή τους στην κοινωνική δικαιοσύνη και η θεώρησή τους σχετικά με το πολιτικό υποκείμενο της αλλαγής. Ως προς το τελευταίο, οι δυο προσεγγίσεις δε θεωρούν ότι το πολιτικό υποκείμενο καθορίζεται βάσει κάποιων χαρακτηριστικών του, όπως πχ της τάξης του, αλλά αντίθετα δίνουν έμφαση στις διαδικασίες ανάδειξής του, με αποτέλεσμα να έχουν συνδεθεί με ένα σημαντικό εύρος κοινωνικών κινημάτων που εντοπίζονται στις περιοχές ανάδυσής τους, οι οποίες είναι αυτή του "Παγκόσμιου Βορρά" στην περίπτωση της αποανάπτυξης και του "Παγκόσμιου Νότου" στην περίπτωση της μετα-ανάπτυξης.

Σύγκλιση μεταξύ των δυο προσεγγίσεων εντοπίζεται και ως προς την έμφαση που δίνουν στην οικολογία, στην επανα-τοπικοποίηση των κοινωνικοοικονομικών σχέσεων και στην τοπική αυτονομία (Escobar, 2015), έννοιες αλληλένδετες σε σημαντικό βαθμό. Ωστόσο, αναφερόμαστε σε σύγκλιση και όχι σε ταύτιση, καθώς σημαντική διαφοροποίηση υπάρχει μεταξύ μετα-ανάπτυξης και ορισμένων ρευμάτων εντός της αποανάπτυξης αναφορικά με το είδος του ιδεατού πολιτικού συστήματος, καθώς και σε σχέση με την καθολική ή μη ισχύ του (Asara et al, 2013, Demaria et al, 2013), ενώ και η έμφαση στην οικολογία προέρχεται εν μέρει από διαφορετικές επιστημολογικές και οντολογικές παραδοχές (Escobar, 2015).

Οι προαναφερόμενες διαφορετικές οντολογικές παραδοχές εντοπίζονται στο γεγονός ότι ενώ οι οντολογίες που διέπουν τη μετα-ανάπτυξη είναι πλήρως αντιουσιοκρατικές και μη δυϊστικές βαθμό από ουσιοκρατικές και δυϊστικές αντιλήψεις. Ωστόσο, στο λόγο της εντοπίζονται και στοιχεία σχεσιακών αντιλήψεων τα οποία τη φέρνουν αρκετά κοντά με τις οντολογικές θεωρήσεις της μετα-ανάπτυξης, αλλά ταυτόχρονα καθιστούν τη δική της οντολογική θεώρηση (η οποία αναπτύσσεται πολύ λιγότερο και έμμεσα στο λόγο της) λιγότερο σαφή (Wallenborn, 2008). Όσον αφορά τώρα την επιστημολογική θεώρηση των δυο προσεγγίσεων, στην βιβλιογραφία της μετα-ανάπτυξης σημαντική θέση κατέχει η κριτική της επιστημολογίας του μοντερνισμού και η τεκμηρίωση της σημαντικότητας της «επιστημικής αποαποικιοποίησης» και της ανάδειξης ενός πλήθους γνώσεων (Escobar, 2007). Αντιθέτως η επιστημολογική τοποθέτηση που εντοπίζεται στην σχετική με τη αποανάπτυξη βιβλιογραφία δεν είναι και πάλι ιδιαιτέρα σαφής, αν και προσεταιριζόμενη την έννοια της μετα-κανονικής επιστήμης (PNS)[2] πλησιάζει πολύ αυτήν της μετα-ανάπτυξης (D'Alisa et al, 2015). Τέλος, άλλη διαφορά μεταξύ των δυο προσεγγίσεων εντοπίζεται σε σχέση με το εύρος των μετασχηματιστικών πολιτικών τις οποίες αναδεικνύουν και εξετάζουν (Escobar, 2015). Η μετα-ανάπτυξη είναι πολύ περισσότερο επιφυλακτική ως προς τη διαμόρφωση συγκεκριμένων προτάσεων και εξετάζει "από τα κάτω" στρατηγικές και πολιτικές οικοδόμησης εναλλακτικών κόσμων (το κράτος απουσιάζει σε πολλές περιπτώσεις από τη συζήτησή της) ενώ η αποανάπτυξη εκτός από τις παραπάνω εξετάζει και διάφορες μετασχηματιστικές πολιτικές που αλλάζουν τους υπάρχοντες (κατά κύριο λόγο κρατικούς) θεσμούς και τη λειτουργία τους.

3. Από το θεωρητικό πλαίσιο στο σχεδιασμό της έρευνας: ένας χώρος δρόμος

[2]Η PNS προτείνει, για την αντιμετώπιση προβλημάτων και τη λήψη αποφάσεων, τη δημιουργία διευρυμένων κοινοτήτων στις οποίες θα εκφράζονται διαφορετικά είδη γνώσεων, αξίες και πεποιθήσεις, προερχόμενες από όλους τους δρώντες οι οποίοι επηρεάζονται από το ζήτημα. Στην παραπάνω διαδικασία θα υπεισέρχονται και επιστημονικά δεδομένα και στοιχεία, χωρίς ωστόσο να τίθενται a priori σε υπέρτερη θέση έναντι των υπολοίπων επιχειρημάτων (D'Alisa et al, 2015).

(ή εισάγοντας τον χώρο)

Όπως προαναφέρθηκε, τόσο η μετα-ανάπτυξη όσο και η αποανάπτυξη βρίσκονται σε συνεχή διάλογο με το κίνημα της ΚΑλΟ και τείνει να θεωρείται ότι τα εγχειρήματα ΚΑλΟ είναι "φυσικοί σύμμαχοι" των δυο αυτών προσεγγίσεων (Escobar, 2015: 459). Ωστόσο, παρά τη λαμβανόμενη ως δεδομένη αλληλεπίδραση μεταξύ των προσεγγίσεων της αποανάπτυξης, της μεταανάπτυξης και του πεδίου της ΚΑλΟ, η οποία βασίζεται στη θεώρηση των αξιακών τους προταγμάτων, παραμένει ασαφές και αδιευκρίνιστο, τόσο το αν οι αντιλήψεις που διέπουν τους συμμετέχοντες σε εγχειρήματα ΚΑλΟ συνάδουν με τους βασικούς άξονες στους οποίους στηρίζονται οι προαναφερόμενες προσεγγίσεις της ανάπτυξης, όσο και το αν εν τέλει οι πρακτικές που εφαρμόζονται κατά τη λειτουργία των εγχειρημάτων αυτών συνάδουν με τους παραπάνω άξονες, αλλά και με το ίδιο το αξιακό πλαίσιο λειτουργίας τους, καθώς συχνά οι υλικοί (και όχι μόνο) περιορισμοί που προέρχονται από το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον επιβάλλουν την επαναδιαπραγμάτευση του πλαισίου αυτού.

Προκειμένου να δοθεί μια πρώτη απάντηση στο παραπάνω ερώτημα, στο πλαίσιο έρευνας για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία που προέκυψαν από τη μελέτη των συγκλίσεων και αποκλίσεων μεταξύ αποανάπτυξης και μετα-ανάπτυξης. Εκ πρώτης όψεως, σε μια τέτοια έρευνα η διάσταση του χώρου απουσιάζει σε μεγάλο βαθμό, λόγω του ότι έχουμε να κάνουμε με προσεγγίσεις της ανάπτυξης (ειδικά στην περίπτωση της αποανάπτυξης) στις οποίες το ζήτημα του χώρου τις περισσότερες φορές δεν κατέχει (τουλάχιστον εμφανώς) πρωτεύοντα ρόλο. Εντούτοις, ο ρόλος του χώρου και του τόπου και η αλληλεπίδρασή του με την εξέλιξη των εγχειρημάτων έχει ήδη επισημανθεί (Gibson-Graham, 2008b, Jonas 2006, 2013, Kallis and March, 2014, Swyngedow, 1997), αναδεικνύοντας την αμφίδρομη κατεύθυνση της σχέσης, οπότε μια τέτοια έρευνα δεν θα μπορούσε παρά να επικεντρωθεί εν τέλει στην ανάδειξη του τρόπου με τον οποίο συμβάλλουν τα εγχειρήματα ΚΑλΟ στη διαφορετική, ενδεχομένως, κατανόηση και επιτέλεση της χωρικής ανάπτυξης. Άλλωστε, όπως επισημαίνουν και οι Kallis και γίνει αντιληπτός με μη χωρικούς όρους», καθώς ο τρόπος που μια ουτοπία πλαισιώνεται χωρικά, αλλά και παράγει τον χώρο είναι ζητήματα κομβικής σημασίας για τη διαδικασία της απτής υλοποίησής της (Harvey, 2000: 177).

Εξειδικεύοντας το παραπάνω, ένα από τα στοιχεία σύγκλισης των δυο εξεταζόμενων προσεγγίσεων είναι η έμφασή τους στην επανατοπικοποίηση των κοινωνικοοικονομικών σχέσεων και τη συνεπακόλουθη προώθηση των «τοπικών, αποκεντρωμένων, μικρής κλίμακας και συμμετοχικών εναλλακτικών» (Demaria et al, 2013:202). Συνδυάζοντας το στοιχείο αυτό με τα αποτελέσματα της πρόσφατης έρευνας σχετικά με τα εγχειρήματα ΚΑλΟ στην Ελλάδα, βάσει των οποίων το γεωγραφικό εύρος δραστηριοποίησης των εγχειρημάτων είναι κατά κύριο λόγο το τοπικό/επαρχιακό επίπεδο και δευτερευόντως το περιφερειακό επίπεδο (British Council, 2017:50), μπορούμε να παρατηρήσουμε μια σύμπνοια μεταξύ θεωρητικών προσεγγίσεων και πρακτικής των εγχειρημάτων ως προς την έμφαση στην τοπική κλίμακα έναντι άλλων κλιμάκων. Ωστόσο, το δεδομένο αυτό δεν μας πληροφορεί σχετικά με το αν η έμφαση στην τοπική και περιφερειακή κλίμακα για την οργάνωση και λειτουργία των εγχειρημάτων αποτελεί μια συνειδητή επιλογή στρατηγικής ή είναι απλώς απότοκο του επιπέδου ωριμότητάς τους, καθώς πρόκειται για νέα εγχειρήματα, δεδομένου ότι στην Ελλάδα το πεδίο της ΚΑλΟ ξεκίνησε να αναπτύσσεται σε σημαντικό βαθμό από το 2011 και μετά. Ακόμη όμως και αν αποτελεί μια συνειδητή στρατηγική, γεννάται το ερώτημα αν αυτή πηγάζει από μια άκριτη ρομαντικοποίηση του "τοπικού", για την οποία έχουν κατηγορηθεί πολλές φορές ορισμένοι συγγραφείς των δυο προσεγγίσεων (Romano, 2012, Ziai, 2007), ή πρόκειται για μια επαναδιαπραγμάτευση της κλίμακας και των σχέσεων μεταξύ των διαφόρων κλιμάκων. Στο σημείο αυτό είναι αναγκαία η παράλληλη εξέταση των αντιλήψεων από τις οποίες διέπεται το πεδίο της ΚΑλΟ και των πρακτικών που εφαρμόζει, προκειμένου να διαπιστωθεί το τι εν τέλει ισχύει. Ενδεχομένως, μια τέτοια έρευνα να συμβάλλει και στον εμπλουτισμό των δυο θεωρητικών προσεγγίσεων σε ότι αφορά τον τρόπο με τον οποίο θεωρούν την έννοια του χώρου και ειδικότερα της κλίμακας.

Προκειμένου λοιπόν να μελετηθεί το ζήτημα της συμβολής των εγχειρημάτων στη χωρική ανάπτυξη και δεδομένης της συνήθους κλίμακας δραστηριοποίησης των εγχειρημάτων, επιλέχθηκε ως γεωγραφική περιοχή της έρευνας η Ενότητα Μητροπολιτικού Κέντρου Θεσσαλονίκης3, όπως αυτή αναφέρεται στο Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, 2011). Η περιοχή αυτή καλύπτει, εκτός από το πολεοδομικό συγκρότημα Θεσσαλονίκης, που αποτελεί το αστικό κέντρο και αρκετές περιαστικές περιοχές, που είναι οι χώροι όπου εντοπίζονται κατά κύριο λόγο οι λειτουργίες των περισσοτέρων εγχειρημάτων ΚΑλΟ και αναπτύσσονται οι εμπορικές και μη σχέσεις τους με τους διάφορους δρώντες που συμμετέχουν στη λειτουργία τους (πελάτες, υποστηρικτές, προμηθευτές, συνεργάτες κτλ).

Εκτός του γεωγραφικού εύρους, αναγκαίος κρίθηκε και ο περιορισμός του εύρους του πεδίου της ΚΑλΟ προκειμένου να υπάρχει μια σχετική ομοιογένεια ως προς τον οικονομικό κλάδο των περιπτώσεων που μελετώνται. Με το παραπάνω σκεπτικό επιλέχθηκε το πεδίο των Εναλλακτικών Αγροτροφικών Δικτύων (στο εξής ΕΑΤΔ) δηλαδή τα εγχειρήματα ΚΑλΟ που δραστηριοποιούνται σε ένα ή περισσότερα από τα στάδια της αλυσίδας αξίας της τροφής (παραγωγή, μεταποίηση, διακίνηση και κατανάλωση). Η επιλογή των ΕΑΤΔ θεωρήθηκε ως η καταλληλότερη για τις ανάγκες της έρευνας, διότι παρουσιάζουν ως ένα βαθμό σημαντική χωρική εξάρτηση, ειδικά όσον αφορά το πρώτο στάδιο της αλυσίδας αξίας, το οποίο διακρίνεται για τα έντονα τοπικά χαρακτηριστικά του. Επιπλέον, ο τομέας του εμπορίου και της επεξεργασίας τροφίμων είναι μαζί με αυτόν της εκπαίδευσης, του πολιτισμού και του ελεύθερου χρόνου, οι πιο συνήθεις τομείς δραστηριότητας των εγχειρημάτων ΚΑλΟ στην Ελλάδα (British Council, 2017:58).

Πέραν όμως της μελέτης μεμονωμένων εγχειρημάτων, δεν θα μπορούσε να αγνοηθεί και η εξέταση των δικτύων που αυτά έχουν σχηματίσει. Όπως αναγνωρίζεται και από τη βιβλιογραφία, η διαμόρφωση δικτύων συμβάλλει στο να ξεπεραστούν περιορισμοί και αντιθέσεις που αντιμετωπίζονται σε επίπεδο μεμονωμένων εγχειρημάτων (Ghose and Pettygrove, 2014), με αποτέλεσμα να υπάρχουν πολλαπλασιαστικά οφέλη σε επίπεδο χωρικής ανάπτυξης. Με άλλα λόγια, το ζήτημα της δικτύωσης είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με ένα άλλο καίριο ζήτημα στο πλαίσιο της οικονομικής γεωγραφίας, αυτό της κλίμακας.

Αφού έχουμε δει λοιπόν ήδη το πως υπεισέρχεται ο χώρος στον προσδιορισμό του πεδίου υπό διερεύνηση, ας δούμε και το πως διαποτίζει τους άξονες στους οποίους βασίστηκε η έρευνα. Κατ' αρχήν, το θεωρητικό πλαίσιο που προέκυψε από τη μελέτη των δυο προσεγγίσεων, αφού εμπλουτίστηκε με ορισμένα καίρια ερωτήματα της σχετικής με τα ΕΑΤΔ βιβλιογραφίας (μεταξύ άλλων, Follet, 2009, Goodman and Goodman, 2009, Harris, 2009 και μία σύντομη επισκόπηση και σύνδεσή τους με τους εναλλακτικούς χώρους στο Γριτζάς, Καβουλάκος και Τζέκου (2015)), μεταφράστηκε στους κεντρικούς και επιμέρους άξονες της έρευνας, όπως αυτοί καταγράφονται στον Πίνακα 1. Κάποιοι από αυτούς τους άξονες σχετίζονται εμφανώς με το χώρο (σήμανση με μωβ). Οι υπόλοιποι, μπορεί να μην σχετίζονται σε πρώτο επίπεδο, αλλά εμμέσως συμβάλλουν στην ενδεχομένως διαφορετική θεώρηση και επιτέλεση της χωρικής ανάπτυξης κατά τη διάχυση των εγχειρημάτων στο χώρο, μέσω της επαφής τους με την τοπική και όχι μόνο κοινωνία. Για παράδειγμα, κατά τις διαδικασίες ανάδειξης του πολιτικού υποκειμένου της αλλαγής, είναι εμφανές ότι το τελευταίο παράγεται από τον χώρο και τον παράγει ή όσον αφορά τη σχέση με το κράτος, είναι έκδηλη η σημασία της για την κατανόηση του πως εγχειρήματα και δίκτυα αλληλεπιδρούν με το ζήτημα της κλίμακας, διασχίζοντας ή "πηδώντας" κλίμακες (Ghose and Pettygrove, 2014). Τέλος, προστέθηκε και ο άξονας της οικονομικής βιωσιμότητας προκειμένου να μελετηθεί η δυνατότητα επέκτασης των εγχειρημάτων (όσων τουλάχιστον έχουν εμπορική δραστηριότητα) στο χρόνο πέρα από το χώρο.

[3]Με εξαίρεση την περίπτωση ορισμένων προμηθευτών/παραγωγών των εγχειρημάτων.

Πίνακας1. Άξονες της έρευνας για τη σχέση ΚΑλΟ, αποανάπτυξης και μετα-ανάπτυξης

	Κύριοι άξονες	**Επιμέρους άξονες**
	Θεωρητικό πλαίσιο αποανάπτυξης και μετα-ανάπτυξης	
	Κριτική στην ανάπτυξη	α) Θεώρηση της παραγωγικότητας και αποτελεσματικότητας β) Μονοκαλλιέργεια της ταξινόμησης/Αντιλήψεις για "αναπτυσσόμενες" χώρες γ) Αντιλήψεις για την ανάπτυξη δ) Διαπραγμάτευση του ζητήματος των αναγκών
	Κριτική στις οικονομικές αναπαραστάσεις της θεωρίας του homo oeconomicus	α) Επικράτηση των αγορών ως ρυθμιστών της οικονομίας/κοινωνίας β) Επικράτηση οικονομικών λογικών έναντι των υπολοίπων
	Κοινωνική δικαιοσύνη	α) Τιμολογιακή πολιτική β) Εργασία γ) Υλική αλληλεγγύη
	Πολιτικό υποκείμενο της αλλαγής	α) Επαναξιολόγηση, επανεννοιολόγηση/αναπλαισίωση β) Μετάβαση από το προσωπικό στο πολιτικό
	Οικολογία	α) Οικολογικές πρακτικές β) Ρόλος της τεχνολογίας
	Επανατοπικοποίηση των κοινωνικοοικονομικών σχέσεων	α) Απόσταση σημείου παραγωγής και διάθεσης προϊόντων β) Στρατηγική σε σχέση με τον τόπο
	Τοπική αυτονομία και δημοκρατία	α) Τρόπος λήψης αποφάσεων β) Χρηματοδότηση
	Σχέση με το κράτος/Μετασχηματιστικές πολιτικές	Διεκδικήσεις σε επίπεδο δημόσιων πολιτικών
	Οντολογία	α) Νοηματοδότηση της κοινότητας β) Σχεσιακές ή μη αντιλήψεις
	Επιστημολογία	α) Έννοια και ρόλος του "ειδικού" β) Πληθώρα γνώσεων
	Καίρια ερωτήματα της βιβλιογραφίας των ΕΑΤΔ	
	Μέγεθος εγχειρημάτων	α) Μέγεθος παραγωγής/κύκλου εργασιών β) Αριθμός απασχολούμενων
	Κλίμακα δραστηριοποίησης	
	Συμμετοχή ατόμων από αποκλεισμένες ομάδες	
	Πληροφόρηση πελατών	
	Καταναλωτική συμπεριφορά	α) Ποσοστό αγορών από ΕΑΤΔ β) Κριτήρια επιλογής προϊόντων
	Επέκταση και διάχυση στο χώρο (μεμονωμένα)	α) Αντιλήψεις β) Πρακτικές
	Δικτύωση	α) Χαρτογράφηση υπαρχόντων δικτυώσεων και συνεργασιών β) Ρόλος κοινωνικών δικτύων στη δημιουργία τους γ) Μορφή δ) Λειτουργίες ε) Κλίμακα στ) Προβλήματα/περιορισμοί ζ) Οφέλη και αντίκτυπο στον χώρο
	Οικονομική βιωσιμότητα	

4. Ερευνητική διαδικασία

4.1 Επιλογή μεθόδων

Προκειμένου να μελετηθεί το πεδίο με βάση τους παραπάνω άξονες, θεωρήθηκε σημαντική τόσο α) η γενικότερη επισκόπηση του πεδίου στη Θεσσαλονίκη, όσο και β) η ανάλυση σε βάθος ενός «κεντρικού» για το πεδίο εγχειρήματος, μέσω ποιοτικής έρευνας (σχεδόν σε αποκλειστικό βαθμό),

καθώς όπως προαναφέρθηκε το ζητούμενο είναι η αποτύπωση αντιλήψεων και πρακτικών των εγχειρημάτων, όπως και των ποιοτικών σχέσεων που αναπτύσσουν τόσο μεταξύ τους, όσο και με το υπόλοιπο περιβάλλον. Στην πρώτη περίπτωση της γενικότερης επισκόπηση, επιλέχθηκε η μέθοδος των ημι-δομημένων συνεντεύξεων, πρώτον, διότι ενδείκνυται για την εις βάθος μελέτη πολύπλοκων προσωπικών και κοινωνικών εμπειριών, διαδικασιών, συμπεριφορών, στάσεων, ιδεών, αξιών και αντιλήψεων (Ιωσηφίδης, 2008) και δεύτερον, διότι το αρχικό πλαίσιο της συνέντευξης μπορεί να μεταβληθεί οποιαδήποτε στιγμή, στη βάση της ανατροφοδότησης που υπάρχει από τους συνεντευξιαζόμενους, ώστε να προσαρμόζεται καλύτερα στο σκοπό της έρευνας (Flowerdew and Martin, 2005). Στη δεύτερη περίπτωση ανάλυσης σε βάθος, προστέθηκε και η μέθοδος της πρωτογενούς συμμετοχικής παρατήρησης, γιατί επιτρέπει επιπλέον την παρατήρηση της εξέλιξης συμπεριφορών, αντιλήψεων και διαδικασιών, πράγμα που δεν είναι εφικτό μέσω της συνέντευξης. Όσον αφορά την επιλογή του εγχειρήματος για την ανάλυση, αυτή έγινε με βάση τον αντίκτυπο που προκαλεί στην υπό εξέταση περιοχή, λαμβάνοντας υπόψη το κριτήριο του μεγέθους, της διάρκειας και του εύρους του δικτύου σχέσεων που έχει αναπτύξει με άλλα εγχειρήματα.

Ο συνδυασμός των μεθόδων έγινε στη βάση του θεωρητικού τριγωνισμού, ενός όρου δανεισμένου από την τοπογραφία που αναφέρεται "στη διασταύρωση ενός αποδεικτικού στοιχείου με ένα άλλο προκειμένου να προσδιοριστεί καλύτερα η πραγματική θέση" (Flowerdew and Martin, 2005:157). Εν προκειμένω, η συμμετοχική παρατήρηση επιστρατεύεται και για να διασταυρωθούν τα δεδομένα που προέκυψαν από τις συνεντεύξεις, σε «πραγματικό» τόπο και χρόνο, όπου ενίοτε οι συμπεριφορές και οι στάσεις αποκλίνουν από τις καταγραφόμενες στο ασφαλές πλαίσιο μιας συνέντευξης, καθοδηγούμενης (εν μέρει) από τον ερευνητή, ενώ δεν πρέπει να ξεχνάμε και ότι, αντιστρόφως, η ίδια η διεξαγωγή των συνεντεύξεων αποτελεί και μια ευκαιρία για συμμετοχική παρατήρηση (Oberhauser, 1997).

Κατά την επισκόπηση του πεδίου πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις (σύνολο 13) με έναν εκ των συμμετεχόντων σε κάθε εγχείρημα. Για την ανάλυση σε βάθος, οι κύριοι δρώντες που συμμετέχουν ή σχετίζονται με το εγχείρημα χωρίστηκαν σε 5 υπο-ομάδες, ανάλογα με το βαθμό εμπλοκής τους και το είδος της σχέσης τους με το εγχείρημα, προκειμένου να δημιουργηθούν ομοιογενείς υπο-ομάδες, βάσει της στρατηγικής των ομοιογενών δειγμάτων (Ίσαρη και Πουρκός, 2015). Εντός των υπο-ομάδων, για την επιλογή των συνεντευξιαζόμενων (όπου αυτή ήταν αναγκαία και δεν ήταν δυνατή η εξέταση του συνόλου της υπο-ομάδας) χρησιμοποιήθηκαν οι εξής στρατηγικές σκόπιμης δειγματοληψίας, προκειμένου να εντοπιστούν τα κατάλληλα άτομα που θα μπορούσαν να παράσχουν μέσω της συνέντευξης τις αναγκαίες για την έρευνα πληροφορίες: δειγματοληψία πολιτικά σημαντικών περιπτώσεων και δειγματοληψία έντασης με τη βοήθεια θυροφυλάκων ή χωρίς. Μοναδική εξαίρεση αποτελεί η υπο-ομάδα των συχνών πελατών του κεντρικού υπό εξέταση εγχειρήματος, όπου το δείγμα προήλθε έπειτα από στρωματοποίηση με βάση τα χαρακτηριστικά του φύλου, του εισοδήματος και της ηλικίας και στη συνέχεια τυχαία επιλογή σε κάθε στρώμα.

Τα πλεονεκτήματα του παραπάνω συνδυασμού μεθόδων έρευνας και δειγματοληψίας μπορούν να εντοπιστούν στα εξής: Κατ' αρχήν, η συμπερίληψη όλων των εμπλεκόμενων στο εγχείρημα ομάδων δρώντων εκτός από σημαντική, είναι και αναγκαία στο πλαίσιο μιας έρευνας που πρώτον, στοχεύει στην εξέταση της σχέσης εγχειρημάτων με προσεγγίσεις της ανάπτυξης οι οποίες βασίζονται στη συμπερίληψη πολλών δρώντων και δεύτερον δίνει έμφαση στη διάχυση των πρακτικών και αντιλήψεών των εγχειρημάτων στο χώρο διαμέσου της επαφής με τους διάφορους δρώντες. Βέβαια, προκειμένου να είναι εφικτή αυτή η συμπερίληψη είναι προφανώς απαραίτητο να υπάρχει κατά περίπτωση διαφοροποίηση ή συμπλήρωση είτε της μεθόδου έρευνας (όπως πχ στην περίπτωση των πελατών όπου αποφασίστηκε η απεύθυνση σε αυτήν την υπο-ομάδα και με ερωτηματολόγιο), είτε πολύ περισσότερο του περιεχομένου της μεθόδου, που στην προκειμένη περίπτωση ήταν το πλαίσιο των συνεντεύξεων. Άλλο πλεονέκτημα, στην κατεύθυνση της μερικής άρσης των διαχωρισμών των ρόλων, υπήρξε η συμμετοχή των ίδιων των ερευνώμενων στην έρευνα, καθώς οι εργαζόμενοι του κεντρικού εγχειρήματος συμμετείχαν στη διαδικασία συλλογής

δεδομένων από τους 100 συχνότερους πελάτες του καταστήματος, λαμβάνοντας το ρόλο των θυροφυλάκων.

Όσον αφορά τα μειονεκτήματα, κάποια από τα συνήθη μειονεκτήματα που εμφανίζουν οι ποιοτικές έρευνες είναι το μικρό δείγμα και οι περιορισμένες δυνατότητες γενίκευσης και σύγκρισης (Ιωσηφίδης, 2008). Το πρώτο έγινε προσπάθεια να περιοριστεί μέσω της εξέτασης όσο το δυνατόν μεγαλύτερου δείγματος από κάθε πληθυσμό, λαμβάνοντας πάντα υπόψη την ύπαρξη σκοπιμότητας, με αποτέλεσμα 3 από τις 6 ερευνώμενες υπο-ομάδες να εξεταστούν σε ποσοστό από 40 έως 100% και οι υπόλοιπες 3 σε ποσοστό 1,25 έως 6%, ενώ το δεύτερο μέσω της εξέτασης διαφόρων ειδών εγχειρημάτων εντός του πεδίου των ΕΑΤΔ (εξετάστηκε τουλάχιστον 1 εγχείρημα από κάθε είδος που εντοπίστηκε στην περιοχή) και διαφορετικών δρώντων. Η διαπραγμάτευση ωστόσο των υπόλοιπων μειονεκτημάτων αυτού του είδους της έρευνας, δηλαδή της εξάρτησης από τις προσωπικές αντιλήψεις του ερευνητή και τα επικοινωνιακά του προσόντα (λόγω της ανάπτυξης σχέσεων εμπιστοσύνης που προϋποθέτει η συνέντευξη) και της ενδεχόμενης μεταβολής των χαρακτηριστικών του κοινωνικού φαινομένου ή διαδικασίας που μπορεί να προκύψει από τη συμμετοχή ή εμπλοκή του ερευνητή (Ιωσηφίδης, 2008), αποδείχθηκε πιο πολύπλοκη διαδικασία.

4.2 Προβλήματα και προκλήσεις κατά τη διεξαγωγή της έρευνας

Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας πεδίου, η οποία διήρκεσε 6 μήνες συνολικά, μια από τις δυο σημαντικότερες προκλήσεις που έπρεπε να αντιμετωπιστούν και σχετίζεται και με την εξάρτηση της έρευνας από τα επικοινωνιακά προσόντα του ερευνητή, είναι η δημιουργία ενός ασφαλούς χώρου για τις συνεντεύξεις, που συμβάλλει στην ανάπτυξη σχέσεων εμπιστοσύνης, αλληλοσεβασμού και αλληλοκατανόησης μεταξύ ερευνητή και ερευνώμενου, ώστε να υπάρξει μια αμφότερα εποικοδομητική και πλούσια σε ποιοτικά δεδομένα συζήτηση (Flowerdew & μέσων. Πρώτον, αποφασίστηκε να διατηρηθεί η ανωνυμία των εγχειρημάτων και των προσώπων που συμμετείχαν στην έρευνα στο δημοσιεύσιμο υλικό που θα προκύψει. Δεύτερον, επιδιώχθηκε ο περιορισμός στο ελάχιστο των οποιονδήποτε σχέσεων εξουσίας μπορούν να ανακύψουν κατά την πραγματοποίηση μιας συνέντευξης. Δεδομένου ότι στην περίπτωσή μας είχαμε να κάνουμε μ ε ά τ ο μ α ί δ ι α ς φ υ λ ή ς , ε θ ν ι κ ό τ

Ο ρόλος του φύλου δεν αγνοήθηκε, αλλά θεωρείται ότι δεδομένου του χώρου που λαμβάνει χώρα η έρευνα, διαδραματίζει ενδεχομένως μικρό ρόλο στη διαμόρφωση σχέσεων εξουσίας ανάμεσα σε ερευνητή και ερευνώμενο.

καθώς οι συμμετέχοντες του κεντρικού εγχειρήματος ήταν κατά κύριο λόγο αυτοί που αναφέρθηκαν διεξοδικά στο ζήτημα αυτό.
Η δεύτερη από τις σημαντικότερες προκλήσεις ήταν η διαπραγμάτευση του ίδιου ρόλου της ερευνήτριας εξαιτίας της πρότερης συμμετοχής στο κεντρικό εγχείρημα, που την κατατάσσει στην κατηγορία των ερευνητών που είναι πλήρη μέλη της υπό διερεύνηση ομάδας, βάσει της ταξινόμησης των Adler and Adler (1987). Η συνθήκη αυτή προφανώς και επιτείνει, από τη μια πλευρά, τα μειονεκτήματα της εξάρτησης της έρευνας από προσωπικές αντιλήψεις (δηλαδή της έλλειψης αντικειμενικότητας) και της ενδεχόμενης μεταβολής των χαρακτηριστικών του κοινωνικού φαινομένου ή διαδικασίας που μπορεί να προκύψει από τη συμμετοχή ή εμπλοκή του ερευνητή. Κατ' αρχήν, όσον αφορά την εξάρτηση από προσωπικές αντιλήψεις, πρέπει να σημειωθεί ότι στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας ακολουθείται η μεταστρουκτουραλιστική επιστημολογία, η οποία προσεγγίζει τη γνώση όχι στη βάση του πόσο επιτυχώς αντανακλά την "πραγματικότητα" του κόσμου (ως "αντικειμενική"), αλλά του πως οι συνέπειές της αντανακλώνται στην "πραγματικότητα" του κόσμου. Επίσης, πρέπει να επισημανθεί ότι η πρότερη συμμετοχή της ερευνήτριας διευκόλυνε όχι μόνο τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων, αλλά και την εμπλοκή και δέσμευση των θυροφυλάκων στην έρευνα, η οποία συχνά παρουσιάζει δυσκολίες εξαιτίας κυρίως της έλλειψης χρόνου, πόρων ή ακόμα και διάθεσης από την πλευρά των θυροφυλάκων (Clark, 2011), ενώ διευκόλυνε και την ομαλή διεξαγωγή της συμμετοχικής παρατήρησης, δεδομένου ότι δεν άλλαξε τίποτα στις ισορροπίες της εξεταζόμενης ομάδας, επιβεβαιώνοντας τα αποτελέσματα πρότερων ερευνών σχετικά με τις θετικές επιδράσεις στην έρευνα που μπορεί να έχει η πρότερη συμμετοχή στην υπό διερεύνηση ομάδα (Corbin-Dwyer and

Λαμβανομένων υπόψη των παραπάνω, ωστόσο, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ειδικά η συμμετοχική παρατήρηση υπό τις παρούσες συνθήκες, είναι ένα ιδιαίτερα επίπονο έργο, λόγω της συνεχούς και ταυτόχρονης αυτοπαρατήρησης που απαιτεί πέραν της παρατήρησης του αντικειμένου υπό εξέταση. Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια της 6μηνης συμμετοχικής παρατήρησης, εντοπίστηκαν ορισμένες περιπτώσεις παρέμβασης της ερευνήτριας οι οποίες επηρέασαν την εξέλιξη της συζήτησης που λάμβανε χώρα. Βέβαια, (κάποιες φορές εκ των υστέρων) αποδείχθηκε ότι επρόκειτο για περιστατικά ιδιαίτερα ήσσονος σημασίας για την εξέλιξη του εγχειρήματος που δεν οδήγησαν σε κάποια μεταβολή των χαρακτηριστικών του. Ωστόσο, η παρατήρησή τους οδήγησε σε αυτοπεριορισμό της συμμετοχής της ερευνήτριας στη ροή των συζητήσεων κατά τις εβδομαδιαίες συνελεύσεις σχεδόν σε μηδενικό επίπεδο.
Τα παραπάνω αγγίζουν ζητήματα που σχετίζονται με τον αναστοχασμό πάνω στα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της συμμετοχής του ερευνητή ως πλήρες μέλος στο πεδίο υπό διερεύνηση, αλλά και πάνω στο ίδιο το νόημα του διαχωρισμού ανάμεσα σε "εξωτερικούς" και "εσωτερικούς" ερευνητές και του a priori συσχετισμού αυτών των ταυτοτήτων με συγκεκριμένα μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα κατά τη διενέργεια έρευνας (Brannick and Coglan, 2007, Corbin-Dwyer and Buckle, 2009). Τα ζητήματα αυτά προφανώς και χρήζουν περαιτέρω εμβάθυνσης τόσο κατά το στάδιο της εξαγωγής των αποτελεσμάτων, όπου θα διαπραγματευτούν εκτενέστερα τα σχετικά με την ταυτότητα της ερευνήτριας ζητήματα, όσο και μετά από αυτό. Γι' αυτό και θεωρούμε αναγκαία σε επόμενο στάδιο την μελέτη του υλικού που θα προκύψει και την εκφορά απόψεων πάνω σε αυτό, αλλά και πάνω στη διαδικασία και επίδραση της έρευνας, από τους ίδιους τους συμμετέχοντες στην έρευνα, μέσω ομάδας εστίασης, με στόχο να διερευνηθεί η ίδια η αλληλεπίδραση της ερευνήτριας με τα εγχειρήματα στον χώρο και η επιρροή αυτής πάνω στα αποτελέσματα της έρευνας.

5. Συμπεράσματα

Η σχέση μεταξύ αποανάπτυξης, μετα-ανάπτυξης και ΚΑλΟ, παρότι λαμβάνεται συχνά ως δεδομένη, αποτελεί ένα θέμα ανεξερεύνητο ακόμη σε μεγάλο βαθμό. Ιδιαίτερα στον ελλαδικό χώρο, παρότι παρατηρείται μια ραγδαία ανάπτυξη του πεδίου της ΚΑλΟ τα τελευταία χρόνια (τόσο σε επίπεδο εγχειρημάτων, όσο και σε επίπεδο ερευνητικού ενδιαφέροντος), δεν μπορεί να ειπωθεί το ίδιο και για τις δυο θεωρητικές προσεγγίσεις της αποανάπτυξης και της μετα-

ανάπτυξης, οι οποίες απουσιάζουν είτε σε μεγάλο βαθμό (αποανάπτυξη) είτε σχεδόν πλήρως (μετα-ανάπτυξη) από τον ακαδημαϊκό και ακτιβιστικό διάλογο. Προκειμένου λοιπόν, να διερευνηθεί και να γίνει κατανοητή η ύπαρξη σχέσεων μεταξύ τους, εφόσον αυτή δεν είναι ρητά επεξεργασμένη από τα ίδια τα εγχειρήματα, είναι αναγκαίο να διερευνηθούν τόσο οι αντιλήψεις που διέπουν τους συμμετέχοντες στο πεδίο της ΚΑλΟ, όσο και οι πρακτικές που ακολουθούν, ώστε να διαπιστωθεί κατά πόσο το πεδίο διέπεται από ανάλογες θέσεις, πως τις διαπραγματεύεται σε ένα υλικό πλαίσιο λειτουργίας και τι νέο εισάγεται εν τέλει μέσω των παραπάνω σε σχέση με την ανάπτυξη.

Μια τέτοια διερεύνηση θεωρήσαμε ότι θα ήταν ελλιπής στο πλαίσιο μιας α-χωρικής προσέγγισης, διότι θα αγνοούσε την αλληλεπίδραση των εγχειρημάτων με τον χώρο και εν τέλει τη διάχυσή τους σε αυτόν και την ανάδειξη ενός ενδεχομένως διαφορετικού μοντέλου χωρικής ανάπτυξης. Γι' αυτό και ο χώρος επηρεάζει και διατρέχει ολόκληρο τον σχεδιασμό αλλά και την υλοποίηση της έρευνας, είτε άμεσα, μέσω πχ της συμπερίληψης στο πλαίσιο των συνεντεύξεων αξόνων διερεύνησης με έντονα χωρικό χαρακτήρα (δικτύωση, κλίμακα δραστηριοποίησης κτλ), είτε έμμεσα, μέσω πχ της έμμεσης σχέσης των υπολοίπων αξόνων με τον χώρο και της διαπραγμάτευσης του ζητήματος επιλογής του τόπου των συνεντεύξεων.

Προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι παραπάνω προϋποθέσεις, ώστε να διεξαχθεί μια ολοκληρωμένη εικόνα της συμβολής του πεδίου στη χωρική ανάπτυξη, αλλά και προκειμένου η έρευνα του πεδίου να συμβαδίζει με το θεωρητικό πλαίσιο των δυο προσεγγίσεων, κομβικής σημασίας ήταν η συμπερίληψη πολλών και διαφορετικών δρώντων στην έρευνα, μέσω τόσο της γενικότερης επισκόπησης του πεδίου στην υπό εξέταση περιοχή, όσο και της ανάλυσης σε βάθος του πλέον κεντρικού εγχειρήματος με όρους συμβολής στη χωρική ανάπτυξη. Σε επόμενο στάδιο, η ολοκληρωμένη κατανόηση του αξιακού πλαισίου και του τρόπου λειτουργίας των εγχειρημάτων στην περιοχή, μπορεί να παράσχει το αναγκαίο υπόβαθρο για την πραγματοποίηση έρευνας-δράσης στην ίδια περιοχή με στόχο τον από κοινού σχεδιασμό της εξέλιξης των συνεργειών μεταξύ των εγχειρημάτων.

Τέλος, τα ζητήματα που βγαίνουν στην επιφάνεια σχετικά με την χρησιμοποίηση των μεθόδων της ημι-δομημένης συνέντευξης και της συμμετοχικής παρατήρησης για την διεξαγωγή της παραπάνω έρευνας, αποτελούν επίσης κομμάτι του παζλ της αλληλεπίδρασης της ερευνήτριας (και άρα και του θεωρητικού υποβάθρου στο οποίο βασίζεται) με τα εγχειρήματα στον χώρο. Η διάσταση αυτή είναι σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη, τόσο κατά το στάδιο υλοποίησης της έρευνας, όσο και κατά την εξαγωγή των αποτελεσμάτων, αλλά και μετά από αυτήν, μέσω μεθόδων που θα διερευνούν, για παράδειγμα, την επιρροή της έρευνας και το βαθμό που τα αποτελέσματά της συγκλίνουν με τις αναπαραστάσεις του ίδιου του πεδίου έρευνας για τον εαυτό του.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αδάμ, Σ. & Παπαθεοδώρου, Χ. (2010). Κοινωνική οικονομία και κοινωνικός αποκλεισμός: Μια κριτική προσέγγιση. Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

Γριτζάς, Γ., Καβουλάκος, Κ.Ι., Τζέκου. Ε.Ε. (2015) "Εναλλακτικοί χώροι, ποικίλες οικονομίες και αγροτροφικά δίκτυα: Μία επισκόπηση της ευρύτερης συζήτησης ως μία αφετηρία για την έρευνα

Ίσαρη, Φ. και Πουρκός, Μ. (2015) *Ποιοτική μεθοδολογία έρευνας,* Αθήνα:Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/5826

Ιωσηφίδης, Θ. (2008) *Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες,* 2η έκδ., Αθήνα: Κριτική.

Καβουλάκος, Κ.-Ι., & Γριτζάς, Γ. (2016). Εναλλακτικοί οικονομικοί και πολιτικοί χώροι. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. (https://repository.kallipos.gr/handle/11419/6131)

Latouche, S. (2011) *Καστοριάδης, Στοχαστής της οικολογικής δημοκρατίας και πρόδρομος της*

αποανάπτυξης. Αθήνα: Εκδόσεις των Συναδέλφων.
Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Οργανισμός Θεσσαλονίκης (2011) *Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης,* διαθέσιμο στο:

Ξενόγλωσση

Adler, P. and Adler, P. (1987) *Membership roles in field research,* Newbury Park, CA: Sage.
Asara, V., Profumi, E. and Kallis, G. (2013) 'Degrowth, democracy and autonomy', *Environmental Values*, 22, pp.217–239.
Ayres, R. (1978) *Resources, Environment and Economics: applications of the materials/energy balance principle*, New York: John Wiley & Sons.
Boulding, K.E. (1966a) *Economic Analysys: Microeconomics*, New York: Harper & Row.
Boulding, K.E. (1966b) 'The Economics of the Coming Spaceship Earth' in Lippit, V.D. (ed.) *Radical Political Economy*, Armonk/New York: M.E. Sharpe, pp.357-367.
Brannick, T. and Coghlan, D. (2007) 'In Defense of Being "Native": The Case for Insider Academic Research', *Organizational Research Methods,* 10(1), pp.59-74.
Clark, T. (2011) 'Gaining and Maintaining Access: Exploring the Mechanisms that Support and Challenge the Relationship between Gatekeepers and Researchers', *Qualitative Social Work,* 10(4), pp.485-502.
Corbin-Dwyer, S. and Buckle, J. (2009) 'The Space Between: On Being an Insider-Outsider in Qualitative Research', *International Journal of Qualitative Methods,* 8(1), pp.54-63.
D'Alisa, G., Demaria, F. and Kallis, G. (eds.) (2015) *Degrowth: A vocabulary for a new era*. London: Routledge.
Daly, H.E. (1974) 'Steady-State Economics Versus Growthmania: A Critique of the Orthodox Conceptions of Growth, Wants, Scarcity, and Efficiency', *Policy Sciences*, 5, pp.149-167.
Demaria, F., Schneider, F., Sekulova, F. and Martinez-Alier, J. (2013) 'What is degrowth? From an activist slogan to a social movement', *Environmental Values*, 22, pp.191–215.
Escobar A. (2007) '"Post-development" as concept and social practice' in Ziai, A. (ed.) *Exploring Post-Development: Theory and Practice, Problems and Perspectives*. Abingdon, UK: Routledge, pp.18-31.
Escobar, A. (2010) 'Latin America at a crossroads', *Cultural Studies*, 24(1), pp.1-65.
Escobar, A. (2015) 'Degrowth, postdevelopment, and transitions: a preliminary conversation', *Sustainability Science*, pp.451–462.
Flowerdew, R. and Martin, D. (2005) *Methods in human geography,* 1st ed., Harlow, England: Prentice Hall.
Follett, J. (2009), 'Choosing a Food Future: Differentiating Among Alternative Food Options', *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 22, pp.31-51.
Georgescu-Roegen, N. (1971), *The Entropy Law and the Economic Process,* Cambridge (Mass): Harvard University Press.
Ghose, R. and Pettygrove, M. (2014) 'Actors and networks in urban community garden development', *Geoforum,* 53, pp.93-103.
Gibson-Graham, J.K. (2006a) *A postcapitalist politics*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
Gibson-Graham, J.K. (2006b) *The end of capitalism (as we knew it) a feminist critique of political economy.* Minneapolis: University of Minnesota Press.
Gibson-Graham, J.K. (2008a) 'Diverse economies: performative practices for `other worlds'', *Progress in Human Geography*, 32(5), pp.613–632.
Gibson-Graham, J.K. (2008b) '"Place-Based Globalism": A New Imaginary of Revolution', *Rethinking Marxism,* 20, pp.659–664.
Gritzas, G., and Kavoulakos, K. I. (2016). Diverse economies and alternative spaces: An overview of approaches and practices. European Urban and Regional Studies, 23(4), 917–934.
Goodman, D. and Goodman, M.K. (2009) 'Alternative Food Networks' in Kitchin, R. and Thrift, N. (eds.) *International Encyclopedia of Human Geography*, Oxford: Elsevier, pp.208-220.
Harris, E. (2009) 'Neoliberal subjectivities or a politics of the possible? Reading for difference in alternative food networks', *Area*, 41(1), pp.55-63.
Harvey, D. (2000) *Spaces of hope,* Berkeley: University of California Press.
Jonas, A.E.G. (2006) 'Pro scale: further reflections on the "scale debate" in human geography', *Transactions of the Institute of British Geographers,* 31, pp.399–406.

Jonas, A.E.G (2013) 'Place and region III: Alternative regionalisms', *Progress in Human Geography*, 37(6), pp.1-7.
Kallis, G. and March, H. (2014) 'Imaginaries of Hope: The Utopianism of Degrowth', *Annals of the Association of American Geographers,* 105(2), pp.360-368.
Kapp, K.W. (1951) *The Social Costs of Private Enterprise*, Cambridge (Mass): Harvard University Press.
Kothari, A., Demaria, F. and Acosta, A. (2014) 'Buen Vivir, Degrowth and Ecological Swaraj: Alternatives to sustainable development and the Green Economy', *Development,* 57(3-4), pp.362-375.
Latouche, S. (2009) *Farewell to Growth,* Cambridge: Polity.
Latouche, S. (2010) 'Degrowth, Editorial', *Journal of Cleaner Production*, 18, pp.519-522.
Martínez-Alier, J., Pascual, U., Vivien, F.D. and Zaccai, E. (2010) 'Sustainable de-growth: Mapping the context, criticisms and future prospects of an emergent paradigm', *Ecological Economics*, 69(9), pp.1741-1747.
Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. and Behrens, W.W. (1972) *The Limits to Growth*, New York: Universe Books.
Miller E. (2010) 'Solidarity Economy: Key Concepts and Issues' in Kawano, E., Masterson, T. and Teller-Ellsberg, J. (eds.) *Solidarity Economy I: Building Alternatives for People and Planet.* Amherst, MA: Center for Popular Economics, pp.25-41.
Nederveen Pieterse, J. (2010) *Development theory: deconstructions/reconstructions,* Los Angeles: SAGE.
Oberhauser, A. (1997), 'The home as 'field': households and homework in rural Appalachia' in Jones, J.P. III, Nast, H. and Roberts, S. (eds.) *Thresholds in feminist geography.* Lanham, MD: Rowman and Littlefield, pp.165–182.
Odum, H.T. (1971) *Environment, Power and Society*, New York: Columbia University Press.
Peet, R. and Hartwick, E. (2015) *Theories of Development: Contentions, Arguments, Alternatives*. 3rd edn. New York: The Guilford Press.
Romano, O. (2012) 'How to rebuild democracy, re-thinking degrowth', *Futures,* 44(6), pp.582–589.
Sachs, W. (1992) 'Introduction' in Sachs, W. (ed). T*he development dictionary. A guide to knowledge as power,* 2nd edn, London/New York: Zed Books, pp.xv-xx.
Schumacher, E.F. (1974) *Small is beautiful: a study of economics as if people mattered*, London: Abacus.
Swyngedouw, E. (1997) 'Neither global nor local:"glocalization"and the politics of scale' in Cox, K.R. (ed.) *Spaces of Globalization: Reasserting the Power of the Local,* New York: Guilford Press, pp.137–166.
Wallenborn, G. (2008) 'Degrowth vs. sustainable development: how to open the space of ontological negotiation?', Paper presented to the First International Conference on Economic De-growth for Ecological Sustainability and Social Equity, Paris, 18-19 April, viewed 16 July 2018, <http://events.it-sudparis.eu/degrowthconference/themes/6Panel%20on%20macrosocioeconomics/Culture%20change%20Berlin/Wallenborn%20G%20Degrowth%20Paris%20april%202008%20paper.pdf>
Ziai, A. (2007) *Exploring post-development : theory and practice, problems and perspectives*, London: Routledge.
Ziai, A. (2014) 'Post-Development concepts? Buen Vivir, Ubuntu and Degrowth', Paper presented to the Fourth International Degrowth Conference for Ecological Sustainability and Social Equity, Leipzig, 2-6 September, viewed 16 July 2018, <https://co-munity.net/system/files/biblio/3428_0.pdf>

Άμεσες ξένες επενδύσεις και ο ρόλος του πολιτεύματος

ΜΑΡΙΑ ΦΟΥΝΤΟΓΛΟΥ
Υποψήφια Διδάκτωρ του τμήματος Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

Περίληψη

Η σημαντικότητα των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων (ΑΞΕ) είναι ένα θέμα που δεν έχει απασχολήσει μόνο οικονομολόγους αλλά και κυβερνώντες σε διεθνές επίπεδο εξαιτίας του ότι οι ΑΞΕ δεν αποτελούν μόνο ωθούσα δύναμη για τις εθνικές οικονομίες αλλά έχουν και σημαντικό αντίκτυπο στην κοινωνία των χωρών που εγκαθίστανται. Για να καταστεί μια χώρα ελκυστική για τους επενδυτές θα πρέπει να θεσμοθετούνται εκ παραλλήλου οικονομικά και νομικά μέτρα έτσι ώστε να δημιουργείται ένα κατάλληλο και φιλικό προς αυτούς επενδυτικό περιβάλλον με ευοίωνες προοπτικές. Επί παραδείγματι ορισμένοι εκ των προσδιοριστικών παραγόντων μπορεί να αποτελούν η παραγωγικότητα ή το εργατικό δυναμικό. Εκτός από τους μικροοικονομικούς παράγοντες που προαναφέρθησαν εξίσου σημαντικοί είναι και οι μακροοικονομικοί όπως λ.χ η εκπαίδευση καθώς και οι γεωγραφικοί. Μεταξύ παραγόντων και ΑΞΕ διαπιστώνεται ότι υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ τους και όσον αφορά το ρόλο του πολιτεύματος οι τάσεις που προκύπτουν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι αντίρροπες αναδεικνύοντας τον μολαταύτα σε σημαίνοντα παράγοντα. Παρατηρείται δηλαδή το γεγονός ότι χώρες, παρόλο που χαρακτηρίζονται αποό ελλειμματική δημοκρατία αποτελούν πόλο έλξης για τους μελλοντικούς επενδυτές ενώ από την άλλη πλευρά και οι δημοκρατικοί θεσμοί εμφανίζονται να έχουν θετική επιρροή στην εισροή των ΑΞΕ. Ωστόσο, όπως είναι αναμενόμενο, οι παράγοντες προσέλκυσης των ΑΞΕ χρήζουν διαφοροποιήσεων και προσαρμογών αναλόγως την περιοχή, περιφέρεια ή και χώρα έχοντας ως απώτερο σκοπό να είναι θέλγητρο μακροπρόθεσμων επενδυτικών δραστηριοτήτων και ενδιαφέροντος. Παρόλο που οι ΑΞΕ αποτελούν δίαυλο τεχνογνωσίας και οικονομικής ανάπτυξης, δεν έχουν πάντοτε θετική επίδραση στην οικονομική δραστηριότητα ή στον κοινωνικό ιστό του τόπου όπου εδράζονται δημιουργώντας έτσι κοινωνικές ανισότητες ή ακόμα και χάσμα σε περιφερειακό επίπεδο. Στην παρούσα εργασία θα παρουσιαστούν συλλήβδην οι προσδιοριστικοί παράγοντες των ΑΞΕ με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία κάνοντας όμως ιδιαίτερη μνεία στο ρόλο του πολιτεύματος λαμβάνοντας υπόψιν τα πολιτικά και τα οικονομικά χαρακτηριστικά των χωρών της Ελλάδας και της Τουρκίας και τέλος, στην επίδραση των ΑΞΕ στις δυο προαναφερθείσες χώρες.

Λέξεις Κλειδιά: *Άμεσες Ξένες Επενδύσεις, Ελλάδα, Τουρκία, ο ρολος του πολιτεύματος*

1. Εισαγωγή

Οι ΑΞΕ είναι άμεσα συνυφασμένες με το οικονομικό περιβάλλον αφού αυτό αποτελεί μέσο προσέλκυσης επενδυτικού ενδιαφέροντος αλλά και οι ΑΞΕ με τη σειρά τους επηρεάζουν τις οικονομικές επιδόσεις των χωρών. Αναλυτικότερα, η οικονομική ανάπτυξη που επέρχεται από τις ΑΞΕ έχει ως συνέπεια τη μεταφορά τεχνογνωσίας, την ανάπτυξη ανθρώπινου κεφαλαίου και άλλων πλεονεκτημάτων στη χώρα υποδοχής. Κατά τον Benchmark (2008) οι ΑΞΕ δίνουν την δυνατότητα στη χώρα υποδοχής να προωθήσει ευρύτερα τα προϊόντα της στις διεθνείς αγορές και μέσω αυτών να ενισχύονται οι εγχώριες οικονομίες.

Ιδιαίτερα σε περιόδους οικονομικής κρίσης ή ύφεσης οι ΑΞΕ θεωρούνται μια σημαντική πηγή κεφαλαίου και γι αυτό το λόγο οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να προβαίνουν στο σχεδιασμό και στη λήψη μέτρων ώστε να προσελκύσουν το επενδυτικό ενδιαφέρον (Penev Rojec, 2014). Σύμφωνα με την έκθεση του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (ΔΝΤ) το 2004 και την αναθεώρηση του ορισμού του Benchmark (2008) το ΔΝΤ έχει προβεί σε συνεργασία με χώρες και με διεθνείς φορείς έχοντας ως στόχο τη βελτίωση των στατιστικών στοιχείων για τις ΑΞΕ

διότι ακόμα και σήμερα στις βιομηχανικές και αναπτυσσόμενες χώρες υπάρχουν ακόμα σημαντικές ελλείψεις.

Ο ρόλος του πολιτεύματος και των υπεύθυνων χάραξης πολιτικής στις ΑΞΕ είναι ένα ζήτημα που απασχολεί οικονομολόγους και όχι μόνο. Τι είναι πολίτευμα και τι είναι δημοκρατία είναι ένα μακραιώνο ζήτημα. Σύμφωνα με το έργο του Αριστοτέλη, "Πολιτικά", αναφέρει οτι "Δημοκρατία μὲν οὖν ἐστι πρώτη μὲν ἡ λεγομένη μάλιστα κατὰ τὸ ἴσον" που σημαίνει ότι η Δημοκρατία είναι το πολίτευμα που το όνομα της σχετίζεται με την ισότητα. Το ενδιαφέρον περί δημοκρατικού πολιτεύματος και γενικότερα ο ρόλος του πολιτεύματος είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό ζήτημα και έχει άμεση συνάφεια με την εισροή των ΑΞΕ. Ο Busse (2003) αναφέρει ότι χώρες με βελτιωμένα δημοκρατικά δικαιώματα και ελευθερίες ενίσχυσαν την εισροή των ΑΞΕ αλλά θα πρέπει να επισημάνουμε ότι οι μελέτες που σχετίζονται με μέτρηση των θεσμών έρχονται συχνά αντιμέτωπες με περιορισμούς εξαιτίας των διαφορών που εντοπίζονται στην εκάστοτε χώρα. Ενώ υπάρχουν εμπειρικές μελέτες που αναδεικνύουν τη σχέση μεταξύ ΑΞΕ και διακυβέρνησης όμως δεν οδηγούνται σε σαφή ευρήματα (Mukherjee et al., 2011).

Στην παρούσα εργασία, αρχικά θα εξεταστεί ο ρόλος που διαδραματίζει το πολίτευμα στις ΑΞΕ καθώς και η εισροή του επενδυτικού κεφαλαίου στον ελληνοτουρκικό χώρο υπό το πρίσμα της πολιτικής τους κατάστασης.

2. ΑΞΕ και ο ρόλος του πολιτεύματος

Κατά πλειοψηφία, οι περισσότερες χώρες επιθυμούν και αναζητούν να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στο διεθνές οικονομικό και πολιτικό γίγνεσθαι. Γι αυτό το λόγο οι εκάστοτε κυβερνήσεις των χωρών προσπαθούν να προβούν στη λήψη νομοθετικών μέτρων με σκοπό την επίτευξη της προόδου της χώρας τους. Όπως είναι γνωστό από τη διεθνή βιβλιογραφία οι ΑΞΕ έχουν θετικό αντίκτυπο στην οικονομία της χώρας υποδοχής. Όπως επισημαίνει η Κοτταρίδη (2014) δεν είναι τυχαίο που όλα τα κράτη αναπτύσσουν πολιτικές προσέλκυσης ΑΞΕ και αυτό υποδηλώνει ότι τα θετικά αποτελέσματα υπερτερούν των αρνητικών. Σχετικά με τις πολιτικές προσέλκυσης που στόχο έχουν την εισροή ξένων κεφαλαίων και το ρόλο του πολιτεύματος υπάρχουν δυο διαφορετικές προσεγγίσεις. Αρχικά, υπάρχουν μελετητές όπου αναφέρουν ότι η σταθερότητα του πολιτεύματος έχει σημαίνοντα ρόλο στην προσέλκυση των ΑΞΕ. Αναλυτικά, οι Bakar και Afolavi (2017) μελετώντας τη Νιγηρία από το 1981 έως το 2014 διαπίστωσαν ότι ένας σημαντικός παράγοντας είναι η πολιτική αστάθεια που χαρακτηρίζει τη χώρα και αυτό έχει συνέπεια στις εισροές των ΑΞΕ. Για τους Berden et al. (2014) θεωρούν ότι η πολιτική σταθερότητα συμβάλλει θετικά στο επενδυτικό ενδιαφέρον και, για να γίνει μια χώρα ελκυστική για τους επενδυτές κατά τους Coan και Kugler (2008) θα πρέπει να είναι σε θέση να εφαρμόζει πολιτικές ανοικτής αγοράς, να έχει την κατάλληλη υποδομή και την ικανότητα έτσι ώστε να μπορεί να δημιουργεί ένα ευνοϊκό περιβάλλον. Άλλο ένα βιβλιογραφικό εύρημα σχετικά με την εισροή των ΑΞΕ, που εντοπίζεται και από τους Bauer et al. (2012) είναι ότι χώρες με ολοκληρωτικά καθεστώτα που συνάπτουν συμφωνίες με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ) συγκριτικά με όσες δεν συνάπτουν εμφανίζουν μείωση στην εισροή του επενδυτικού κεφαλαίου. Εν αντιθέσει, με τις δημοκρατίες που όταν συμμετέχουν σε προγράμματα του ΔΝΤ το επενδυτικό ενδιαφέρον για αυτές αυξάνεται.

Όμως, και η ύπαρξη του δημοκρατικού πολιτεύματος της χώρας υποδοχής δεν εγγυάται ότι θα προσελκύσει ξένους επενδυτές. Συγκεκριμένα, ο Elfakhani (2015) αφού μελέτησε τις χώρες BRIC (συμπεριλαμβάνονται δηλαδή Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία, Κίνα) από το 1999 έως το 2008 κατέληξε στο γεγονός η δημοκρατία a priori δεν αποτελεί παράγοντα προσέλκυσης των ΑΞΕ αντιθέτως επιλέγουν τις χώρες στις οποίες μπορούν να παρέμβουν σ' αυτές. Όπως αναφέρει, χαρακτηριστικό παράδειγμα χώρας με μονοκομματικό πολιτικό σύστημα και αυξημένα ποσοστά διαφθοράς που παρόλα αυτά είναι ελκυστική για τους επενδυτές είναι η Κίνα. Παρά την ελλειμματική τους δημοκρατία η Κίνα και η Σιγκαπούρη κατά τους Mathur και Singh (2013) μαγνητίζουν τους ξένους επενδυτές και ο λόγος είναι ότι βρίσκονται υψηλά στο δείκτη

δικαιωμάτων ιδιοκτησίας. Σύμφωνα με τους Kurecic και Kokotovic (2017) η πολιτική σταθερότητα αποτελεί σημαίνοντα παράγοντα προσέλκυσης των ΑΞΕ μόνο στις χώρες που έχουν οικονομία μικρής κλίμακας και δεν επηρεάζει τις αναπτυγμένες ή τις μεγάλες αναδυόμενες οικονομίες. Όμως, κατά τους Molaie και Ahmadi (2013) η επίδραση του δημοκρατικού πολιτεύματος έχει θετικό αντίκτυπο στις αναπτυγμένες ενώ δε φέρει καμία σημασία στις λιγότερο αναπτυγμένες. Οι Kucera και Principi (2017) συμπληρώνουν ότι η δημοκρατία και η υπεράσπιση των ανθρώπινων δικαιωμάτων πιθανολογείται να επηρεάσει αρνητικά τους ορισμένους τομείς οικονομικής δραστηριότητας όπως είναι της κλωστοϋφαντουργίας και της ένδυσης. Από την άλλη πλευρά, οι Vadlamannati et al. (2018) και οι Kolstad και Villanger (2008), Kucera και Principi (2017) υποστηρίζουν ότι το δημοκρατικό πολίτευμα αποτελεί παράγοντα προσέλκυσης ενώ όταν διεθνείς οργανισμοί προστασίας ανθρωπίνων δικαιωμάτων αναφέρουν παραβιάσεις μειώνονται οι εισροές των ΑΞΕ.

Ως προς την αποτελεσματικότητα των κυβερνήσεων και των θεσμών και ως απόρροια αυτών η προσέλκυση του επενδυτικού ενδιαφέροντος υποστηρίζεται και από τους Rodrigez Pose και Cols (2017) λαμβάνοντας ως παράδειγμα την υποσαχάρια Αφρική και από τους Schuler και Brown (1999) οι οποίοι μελέτησαν την Κόστα Ρίκα. Σύμφωνα με τους Kuzmina et al. (2014), Rani και Batool (2016) ένας από τους λόγους που η Ρωσία και το Πακιστάν δεν αποτελούν πόλο έλξης για τους επενδυτές είναι η αναποτελεσματικότητα της κυβέρνησης για την πρώτη και η διαφθορά σε συνδυασμό με την έλλειψη κυβερνητικού προσανατολισμού που επικρατεί για τη δεύτερη. Όσον αφορά, τις χώρες της Ασίας, όπως αναφέρουν Ullah και Khan (2017) παρά την ετερογένεια που τις διακρίνει, οι θεσμοί διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο γιατί ελαχιστοποιούν τους κινδύνους για τους επενδυτές και η βελτίωση αυτών θα αποφέρουν μεγαλύτερη εισροή των ΑΞΕ.

Οι Bannaga et al. (2013) αφού μελέτησαν 18 αραβικές χώρες από το 2000 έως το 2009 κατέληξαν στο ότι η εκ παραλλήλου σταθερότητα διακυβέρνησης και οικονομίας επηρεάζουν τις ΑΞΕ σε αντίθεση με το μέγεθος του πληθυσμού που δεν αποτελεί τελικά κανένα απολύτως εφαλτήριο για τις χώρες αυτές. Ο Daehee (2016) κατόπιν εμπειρικής έρευνας που διεξήγαγε σε χώρες που το πολίτευμά τους είναι η προεδρική δημοκρατία διαπίστωσε ότι η εισροή των ΑΞΕ αυξάνεται με βραδύς ρυθμούς. Ακόμα, αναφέρει ότι, όταν επίκειται εκλογική αναμέτρηση οι εισροές των επενδύσεων μειώνονται εξαιτίας της πολιτικής αβεβαιότητας που κυριαρχεί την περίοδο εκείνη. Σ' αυτό το σημείο θα πρέπει να γίνει η εξής επισήμανση όπως ακριβώς διατυπώνεται από τους Mengistu και Adhikary (2011) ότι ποιοτική διακυβέρνηση δεν έχουν όλες οι δημοκρατικές κυβερνήσεις και ούτε κακή ποιότητα διακυβέρνησης όλες οι αυταρχικές. Όμως κατά τους Penev και Rojec (2014) μελετώντας τις ΑΞΕ στη Βόρεια Αφρική διαπίστωσαν ότι η συμβολή των επενδύσεων στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας έχει ως αποτέλεσμα να αποφέρει πρόσθετα έσοδα στις κυβερνήσεις και μέσω αυτών να δημιουργούνται θέσεις εργασίας.

3. Οι ΑΞΕ στον ελληνοτουρκικό χώρο και ο ρόλος του πολιτεύματος

Είναι γνωστό από τη βιβλιογραφία ότι η γεωγραφική θέση της χώρας υποδοχής αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους παράγοντες προσέλκυσης των ΑΞΕ. Γι αυτό το λόγο τόσο η Ελλάδα όσο και η Τουρκία προβάλλουν τη γεωστρατηγική τους θέση με σκοπό να προσεγγίσουν τους νέους επενδυτές. Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα της Ελληνικής Εταιρείας Επενδύσεων και Προώθησης Εξωτερικού Εμπορίου, που αναφέρει τα πλεονεκτηματα της γεωγραφικής θέσης της χώρας, καθιστώντας την ως ιδανική επιλογή για επενδύσεις στο τομέα του τουρισμού. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία που προέρχονται από τον προαναφερθέν ιστότοπο από την περίοδο 2007 έως το 2017 η Γερμανία είναι η πρώτη χώρα και με διαφορά εισροής επενδυτικών κεφαλαίων στον ελληνικό χώρο. Η Ελλάδα είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και άλλων διεθνών οργανισμών όπως του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου, του Διεθνούς Οργανισμού Εμπορίου κ.ά. Όμως, σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ε.Ε προτιμάται από εταιρείες σε τομείς πιο χαμηλής τεχνολογίας και δεν έχει καταφέρει να συγκεντρώσει μεγάλη εισροή ΑΞΕ (Barrios et al. 2004, Barbosa και Louri, 2002). Όσον αφορά την πολιτική κατάσταση της Ελλάδας, κάνοντας μια

σύντομη αναδρομή από τη μεταδικτατορική εποχή και έπειτα, δηλαδή από το 1974 και μετά χαρακτηρίζεται από το φαινόμενο του δικομματισμού (Διαμαντόπουλος, 1993 Βερναρδάκη 2011).

Εξετάζοντας, τα εκλογικά αποτελέσματα από τις εκλογές του 1977 έως το 2009 τα ποσοστά του ΠΑ.ΣΟΚ και της Νέας Δημοκρατίας όταν ήταν κυβερνώντα κόμματα πολλές φορές ξεπερνούσαν το 40%. Από το 2012 και έπειτα παρατηρείται αλλαγή στο πολιτικό σκηνικό της χώρας διότι τα δυο μεγάλα προαναφερθέντα κόμματα έχασαν ένα μεγάλο μέρος της εκλογικής τους δύναμης και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα τα ποσοστά που συγκέντρωσαν στις εκλογές του 2012 να είναι ιδιαιτέρως χαμηλά. Τα αίτια αυτής της αλλαγής ήταν η οικονομική κρίση και η συνεχής αύξηση των ποσοστών των ανέργων (ΕΛΣΤΑΤ). Το 2015 χαρακτηρίστηκε ως το έτος της πτώσης του δικομματισμού εξαιτίας της εκλογής του ΣΥΡΙΖΑ στην εξουσία. Σύμφωνα με τους Bremer και Vidal (2015) οι πολιτικές λιτότητας που εφαρμόστηκαν τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ισπανία είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία κομμάτων διαμαρτυρίας όπως είναι το ΣΥΡΙΖΑ για την Ελλάδα και οι PODEMOS για την Ισπανία. Για τον Lavda (2015) η ανυπαρξία πολιτικής καινοτομίας, τα γραφειοκρατικά και τα νομοθετικά προβλήματα απέτρεψαν οποιαδήποτε ευκαιρία που θα μπορούσε να δημιουργήσει η οικονομική κρίση.

Οι Georgantopoulos και Tsamis (2011) σημειώνουν ότι, η Ελλάδα για να μπορέσει να προσελκύσει επενδυτικά κεφάλαια θα πρέπει να προσφέρει κίνητρα φορολογικά και να βελτιώσει τις υποδομές της. Επιπρόσθετα αναφέρουν ότι, οι οικονομικές μεταρρυθμίσεις δεν θα έχουν ως απώτερο σκοπό μόνο την εισροή ξένων κεφαλαίων αλλά και να ανασχηματίσει τη χρηματοπιστωτική της σταθερότητα. Οι πρώτες προσπάθειες προσέλκυσης ΑΞΕ στον ελληνικό χώρο τοποθετούνται χρονικά το 1953 και με τη θέσπιση του νόμου 2687 του ιδίου έτους παρείχε κίνητρα όπως δασμολογικά στους ξένους επενδυτές (Κοτταρίδη, 2014). Η Κοτταρίδη (2014) κάνοντας ανασκόπηση στις ΑΞΕ στον ελληνικό χώρο αναφέρει ότι την περίοδο της δεκαετίας του 1960 υπήρχε μεγάλη εισροή από επενδυτές εξαιτίας της πολιτικής και οικονομικής σταθερότητας και αυτό συνεχίστηκε το 1981 με την ένταξη της Ελλάδας στην ΕΟΚ, όπως αναφέρει επίσης από το 1990 η πορεία αρχισε να είναι καθοδική. Η Κοτταρίδη (2014) επισημαίνει ότι, η περίοδος από το 2000 και έπειτα είναι σημαντική για τις επενδύσεις στον ελληνικό χώρο εξαιτίας της οικονομικής κρίσης, όπου το 2008 άρχισε να καταγράφεται μείωση του αποθέματος των ΑΞΕ και χώρες όπως η Ολλανδία να εγκαταλείπουν επενδυτικά την Ελλάδα.

Σύμφωνα με τον Zairi (2016) η εισροή ξένων κεφαλαίων θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην οικονομία της Ελλάδας καθώς είναι ανθεκτικές σε περιόδους οικονομικής κρίσης, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει. Ακόμα, επισημαίνει ότι, η Ελλάδα θα ήταν προτιμότερο να στρέψει το ενδιαφέρον της σε χώρες μεγάλων δυνατοτήτων που δεν είχαν επενδύσει στο παρελθόν. Για τους Pantelidi και Nikolopoulo (2008) διαπιστώνουν ότι, η Ελλάδα εξαιτίας της αναποτελεσματικότητας των θεσμών της σε συνδυασμό με την υψηλή φορολογία ήταν σημαντικά εμπόδια μη προσέλκυσης επενδυτικού ενδιαφέροντος παρόλο που της δόθηκαν ευκαιρίες όπως με την είσοδο της στην ΟΝΕ και με τη διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων το 2004. Ο Leitao (2010) αναφέρει ότι, η Ελλάδα για να καταφέρει να είναι ελκυστική ως χώρα θα πρέπει να μειώσει το γραφειοκρατικό της χαρακτήρα και να καταπολεμήσει το φαινόμενο της διαφθοράς. Οι Ozturk και Sozdemir (2015) υποστηρίζουν ότι, η σημερινή κατάσταση της Ελλάδας είναι ένα συνονθύλευμα λανθασμένων πολιτικών, λαϊκίστικων κομματικών πρακτικών και ένα ασταθές φορολογικό σύστημα. Τα διαρθρωτικά προβλήματα της Ελλάδας σύμφωνα με τον Salavrakos (2013) έχουν αφετηρία από το 1830 έως το 2013 αλλά το 2007 εκδηλώθηκε το ελληνικό χρέος εξαιτίας των χρόνιων δημοσιονομικών προβλημάτων της και της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης.

Από την άλλη πλευρά, μελετώντας το πολιτικό προφίλ της Τουρκίας τα τελευταία πενήντα χρόνια παρατηρούμε ότι η αστάθεια που επικρατούσε κατά περιόδους ήταν ένα από τα βασικά εμπόδια που δεν αποτελούσε πόλο έλξης για τους ξένους επενδυτές. Εσωτερική πολιτική αστάθεια όπως πραξικοπήματα, κυβερνήσεις συνεργασίας και πολλές φορές ορισμένες εξ' αυτών ήταν και προσωρινές μαζί με την οικονομική αστάθεια ανά περιόδους αποτέλεσαν τροχοπέδη στην εισροή των ΑΞΕ. Κατά τον Jefferson (2005), το πολιτικό σύστημα της Τουρκίας διαφέρει από τα άλλα

γιατί τα οικονομικά και πολιτιστικά του στοιχεία συνδέονται με την οικονομική ευημερία και τη θρησκευτική πίστη. Κατά τον Bozarslan (2008) στην εκλογική νίκη του Κόμματος Δικαιοσύνης και Ανάπτυξης (τουρκικά: Adalet ve Kalkınma Partisi, AKP) του Ρετζέπ Ταγίπ Ερντογάν το 2007 συνέβαλλε και η σταθερότητα που υπήρχε στην οικονομική κατάσταση της χώρας. Όπως είναι φυσικό η εκλογική νίκη του Ερντογάν δεν χαιρετίστηκε από τους κοσμικούς και κεμαλικούς κύκλους εξαιτίας του ότι δεν ήθελαν έναν συντηρητικό ηγέτη στην εξουσία (Bozarslan, 2008). Η ανοδική πορεία του κόμματος AKP συνεχίστηκε και το 2011 αλλά στις εκλογικές αναμετρήσεις του 2015 τα ποσοστά μειώνονται με αποτέλεσμα στις εκλογές που διεξήχθησαν τον Ιούνιο του ίδιου έτους να μη σχηματίζεται αυτοδύναμη κυβέρνηση και να εκλέγεται το αριστερό κουρδικό Κόμμα των Λαών (τουρκικά: Halkların Demokratik Partisi / κουρδικά: Partiya Demokratîk a Gelan). Όμως, κατά τον Sözen (2016) το τουρκικό σύνταγμα αναφέρει ότι εντός 45 ημερών πρέπει να σχηματίζεται κυβέρνηση, αλλά το 2015 αυτό στάθηκε αδύνατο και για αυτό το λόγο κηρύχθηκαν εκ νέου εκλογές τον Νοέμβριο του ίδιου έτους όπου επανεκλέγεται το AKP με ποσοστό 49,5%. Το 2015 ήταν ένα έτος εσωτερικών εντάσεων για την Τουρκία που συνεχίστηκε και το 2016, με αποκορύφωμα την 15η Ιουλίου που πραγματοποιήθηκε απόπειρα πραξικοπήματος.

Γι αυτό το λόγο, οι εκάστοτε κυβερνήσεις έπρεπε να προβούν στην εφαρμογή των κατάλληλων θεσμικών μέτρων ώστε να την καταστήσουν ως ένα ασφαλές επενδυτικό λιμάνι. Αρχικά, σύναψε συμφωνίες με την Ε.Ε και το 1999 ξεκίνησαν επίσημα οι ενταξιακές της διαπραγματεύσεις για την είσοδο της σε αυτήν. Αν και από αυτή τη συμφωνία, αναμενόταν να αυξηθεί το επενδυτικό ενδιαφέρον για το τουρκικό χώρο (Geyikdağı, Karaman 2013) σύμφωνα μα τον Polat (2017) η εισροή των ΑΞΕ συγκριτικά με άλλες χώρες παρόμοιου μεγέθους με την Τουρκία παρέμενε χαμηλή. Οι συμφωνίες με την Ε.Ε δεν είναι οι μόνες αλλά η Τουρκία έχει συνάψει συμφωνίες ελεύθερου εμπορίου και με άλλες χώρες όπως είναι η Αλβανία, η Βοσνία, η Χιλή, η Μολδαβία (INVEST IN TURKEY). Οι τουρκικές κυβερνήσεις προέβησαν κατά καιρούς σε μεταρρυθμίσεις όπως το 1980 και το 1990 αλλά όπως αναφέρει Dumludag (2009) το απαρχαιωμένο νομοθετικό πλαίσιο και η μη εφαρμογή των κανόνων απέτρεψαν τους ξένους επενδυτές. Η Τουρκία εκτός από τους κλυδωνισμούς στο πολιτικό της χώρο ήταν αντιμέτωπη και με τη οικονομική κρίση ανά διαστήματα. Η παγκοσμία οικονομική κρίση του 2008, η τρομοκρατική δραστηριότητα της κουρδικής οργάνωσης PKK και η τουρκο-ρωσική κρίση του 2015 κατά τους Isiksal et al. (2017) επηρέασαν τις ΑΞΕ όχι όμως σημαντικά.

Κατά τον Deichmann et al. (2003) η Τουρκία για να καταστεί η χώρα ένας ελκυστικός χώρος για επενδύσεις θα πρέπει να ληφθούν μέτρα όχι μόνο από πλευράς κυβερνήσεων αλλά και από περιφερειών. Σύμφωνα με τους Isiksal et al. (2017) οι μεταρρυθμίσεις που πραγματοποιήθηκαν από το κόμμα του Ερντογάν από το 2002 σε συνδυασμό την υιοθέτηση ευρωπαϊκών κανόνων και προδιαγραφών είχαν τελικά θετικό αντίκτυπο στην προσέλκυση των ΑΞΕ. Επιπλέον, οι Güllü et al (2013) διαπίστωσαν ότι την περίοδο που η Τουρκία έγινε υποψήφια προς ένταξη χώρα ενθάρρυνε την εισροή των ΑΞΕ. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του Οργανισμού Υποστήριξης και Προώθησης Επενδύσεων της Τουρκίας (ISPAT) που ιδρύθηκε το 2006 με σκοπό την προώθηση των επενδυτικών δυνατοτήτων που προσφέρει η Τουρκία αναφέρει ότι, το 2002 ο αριθμός των εταιρειών ξένων συμφερόντων ήταν 5.600 και από το 2016 ο αριθμός ανήλθε σε 53.000. Παρά την παγκόσμια οικονομική κρίση η Τουρκία κατάφερε να αυξήσει την εισροή των επενδύσεων της.

4.Συμπεράσματα

Η επίδραση των ΑΞΕ στο ρόλο του πολιτεύματος και το αντίστροφο παραμένει ακόμα και σήμερα ένα ζήτημα αμφιλεγόμενο και δεν μπορεί να απαντηθεί μονολεκτικά εξαιτίας της πολυπλοκότητας του ζητήματος. Ο ρόλος του πολιτεύματος και ιδίως του δημοκρατικού της χώρας υποδοχής επηρεάζει σημαντικά την εισροή των ΑΞΕ και όπως επισημαίνουν οι Wisniewski και οι Pathan (2014) καλλιεργώντας τις δημοκρατικές παραδόσεις αυξάνεται και το επενδυτικό ενδιαφέρον.

Για τους Gurulkan και Cakir (2017) οι εταιρείες δεν ενδιαφέρονται για τον πολιτικό κίνδυνο που ελοχεύει σε μια χώρα αλλά για τις υψηλές οικονομικές αποδόσεις της, όμως σύμφωνα με τους Arslan και Ökten (2010) το δημοκρατικό πολίτευμα συμβάλλει στις ΑΞΕ. Ακόμα με βάση τις εμπειρικές μελέτες που υπάρχουν στη βιβλιογραφία, όταν οι χώρες είναι μέλη διεθνών οργανισμών ενισχύεται η εισροή του επενδυτικού κεφαλαίου. Αυτό διαπιστώθηκε με την ένταξη της Ελλάδας στην Ε.Ε καθώς και όταν ξεκίνησαν επίσημα οι διαδικασίες ένταξης της Τουρκίας στην Ένωση, όμως εγείρεται το ζήτημα κατά πόσο οι χώρες εκμεταλλεύονται αυτήν την ευκαιρία. Κατά τους Basar και Tosunoglou (2005) οι προοπτικές που δημιουργήθηκαν για την Τουρκία με τις ενταξιακές διαπραγματεύσεις στην Ε.Ε ήταν σημαντικές διότι μπόρεσε να εισέλθει στις ευρωπαϊκές αγορές και στα διαρθρωτικά ταμεία καθώς και να ενισχύσει και την πολιτική σταθερότητα.

Ομοίως και για την Ελλάδα που ως μέλος της Ε.Ε παρόλο που της δόθηκαν χαμηλά επιτόκια δεν κατάφερε τελικά να ανταπεξέλθει στα προβλήματα που είχαν δημιουργηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ένα από τα πολλά κοινά χαρακτηριστικά με αρνητικό πρόσημο που πρέπει να εξαλείψουν τόσο η Ελλάδα όσο και η Τουρκία για να καταστούν ελκυστικές στους επενδύτες είναι η διαφθορά. Στους δείκτες διεθνούς διαφάνειας του 2017 η Ελλάδα κατέλαβε τη 59η θέση και η Τουρκία την 81η αντίστοιχα στο σύνολο 180 χωρών. Σχετικά με το ζήτημα της διαφάνειας οι Kurul και Yalta (2017) μελετώντας τις ΑΞΕ 113 αναπτυσσόμενων χωρών από το 2002 έως το 2012 ανέδειξαν ότι, η διαφάνεια είναι ένας θεσμικός παράγοντας που ευνοεί την εισροή των ΑΞΕ. Ακόμα, η οικονομική κρίση, η πολιτική αστάθεια και η γραφειοκρατία δεν ευνοούν να αναπτυχθεί το επενδυτικό ενδιαφέρον και για τις δυο χώρες. Όλα τα παραπάνω δεν αφορούν μόνο τον ελληνοτουρκικό χώρο αλλά και άλλες χώρες όπως η Νιγηρία σύμφωνα με τους Ndubuisi et al. (2016) να αναφέρουν ότι, οι κυβερνητικές πολιτικές είναι σημαντικός παράγοντας για την εισροή των ΑΞΕ στη χώρα.

Συνεπώς, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής της κάθε χώρας θα πρέπει να προβούν στη λήψη των κατάλληλων μέτρων και μεταρρυθμίσεων ώστε να καταστήσουν τη χώρα τους πόλο έλξης για τους ξένους επενδύτες. Παρά τα πλεονεκτήματα που τους δίνονται εξαιτίας της γεωγραφικής τους θέση και οι δυο χώρες δεν έχουν καταφέρει να προσελκύσουν το επιθυμητό αριθμό των ΑΞΕ. Γι αυτό το λόγο θα πρέπει να υπάρχει η απαραίτητη πολιτική βούληση θέτοντας εφικτούς στόχους ώστε να καταφέρουν να συγκεντρώσουν ένα σημαντικό όγκο ΑΞΕ. Προς αυτήν την κατεύθυνση, δύναται να πραγματοποιηθεί στο μέλλον περαιτέρω έρευνα επεκτείνοντας το εύρος των αναπτυσσόμενων χωρών, διευρύνοντας τη χρονολογική σειρά και εμπλουτίζοντας τη βάση με πολιτικούς, οικονομικούς και κοινωνικούς δείκτες

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βερναρδάκης Χ. (2011) Πολιτικά κόμματα, εκλογές & κομματικό σύστημα. Οι μετασχηματισμοί, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα

Bozarslan H. (2008) Ιστορία της Σύγχρονης Τουρκίας. Από την Επανάσταση των Νεοτούρκων μέχρι σήμερα, μτφρ. Μάρθα Οικονόμου, εκδ. Σαββάλας, Αθήνα

Διαμαντόπουλος Θ. (1993) Το κομματικό φαινόμενο, Μορφές – συστήματα – οικογένειες κομματικά, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα

Κοτταρίδη, 2014 Επιδράσεις εκροών ΑΞΕ στις χώρες υποδοχής, Ελληνικό Ίδρυμα Ευρωπαϊκής & Εξωτερικής Πολιτικής (ΕΛΙΑΜΕΠ),Ελληνικό Παρατηρητήριο για την Κρίση, ΦΑΚΕΛΟΣ 01.6, Απρίλιος 2014,σελ.2-12

Κοτταρίδη, 2014 Άμεσες Ξένες Επενδύσεις και Ελλάδα Ελληνικό Ίδρυμα Ευρωπαϊκής & Εξωτερικής Πολιτικής (ΕΛΙΑΜΕΠ),Ελληνικό Παρατηρητήριο για την Κρίση, ΦΑΚΕΛΟΣ 01.2, Απρίλιος 2014,σελ.2-11

Ξενόγλωσση

Arslan και Ökten (2010) The relations between FDI and Democracy: Evidence from Turkey, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 56, pp. 111-123

Bakar N.,, Afolabi L., (2017) Causality nexus between trade, political instability, FDI and economic growth: Nigeria experience, Int. J. Trade and Global Markets, Vol. 10, No. 1, pp. 75-82

Bannaga et al. (2013) The effects of good governance on foreign direct investment inflows in Arab countries, Applied Financial Economics, pp. 1239-1247.

Barbosa N.,Louri H. (2002) On the determinants of multinationals' ownership preferences: evidence from Greece and Portugal, International Journal of Industrial Organization, Vol. 20, Issue: 4, pp. 493–515.

Barrios et al. (2004) Efficiency Spillovers from Foreign Direct Investment in the EU Periphery: A Comparative Study of Greece, Ireland, and Spain,Review of World Economics, Vol. 140, pp.688-705.

Basar, M., & Tosunoglu, S. (2006). EU integration process: Will Turkey overcome the FDI obstacles? Managing Global Transitions, 4, 115–128

Bauer et al. (2012) Democracies only: When do IMF agreements serve as a seal of approval?, Rev Int Organ, pp. 33-58

Benchmark (2008) OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment FOURTH EDITION 2008

Berden et al. (2014) Governance and Globalisation, The World Economy, pp. 353-386

Bremer B., Vidal G., (2015) From Boom to Bust: A Comparative Analysis of Greece and Spain under Austerity

Busse M., (2003) Democracy and FDI, HUWA Discussion Paper, No. 220, Hamburg Institute of International Economics (HWWA), Hamburg,pp.1-27

Coan T. Kugler, T (2008) The Politics of Foreign Direct Investment: An Interactive Framework, pp. 402-422

Daehee B. (2016) Political Investment Cycles in Democracies and Autocracies, International Interactions, pp. 797-819

Deichmann et al. (2003) Foreign direct investment in Turkey: regional determinants, Applied Economics, 35, pp. 1767–1778.

Dumludag D. (2009) An analysis of the determinants of foreign direct investment in turkey: The role of the institutional context, Journal of Business Economics and Management, 2009, 10(1), pp. 15–30.

Elfakhani S., Mackie W. (2015) "Analyses of FDI determinants in developing countries", International Journal of Social Economics, Vol. 36 Iss 1/2 pp. 105-123.

Georgantopoulos A., Tsamis A., (2011) The Macroeconomic Effects of Budget Deficits in Greece: A VAR-VECM Approach, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 79

Georgantopoulos A., Tsamis A., (2011) The Causal Links Between FDI and Economic Development: Evidence from Greece, Vol. 27 No.1, European Journal of Social Sciences, pp. 12-20

Geyikdağı V., Karaman F. (2013) Foreign Direct Investment and Profit Transfers: The Turkish Case Journal of Balkan and Near Eastern Studies, Vol. 15, No. 4, pp. 383–395.

Güllü et al (2013) A research to ermine the role of process of Turkey' s entry to European Union on the foreign direct investment, Social and Behavioral Sciences 99, pp. 1007 – 1015

Gurulkan και Cakir (2017) Foreign Direct Investments in Turkey

Isiksal et al. (2017) The impact of foreign direct investment on Turkish economy 2010-2016 Vol.5, No. 2, Economics, pp. 69-81.

Jefferson W. II (2005) Regional cleavages in Turkish politics: An electoral geography of the 1999 and 2002 national elections, Political Geography, pp. 499- 523

Kolstad I, Villanger E., (2008) Determinants of foreign direct investment in services, European Journal of Political Economy, pp. 518–533.

Kucera D., Principi M., (2017) Rights, governance, and foreign direct investment: an industry-level assessment, International Review of Applied Economics, Vol. 34, Issue 4, pp. 468-494.

Kurecic P., Kokotovic F., (2017) The Relevance of Political Stability on FDI: A VAR Analysis and ARDL Models for Selected Small, Developed, and Instability Threatened Economies, Economies, pp. 1-21

Kurul Z., Yalta Y., (2017) Relationship between Institutional Factors and FDI Flows in Developing Countries: New Evidence from Dynamic Panel Estimation

Kuzmina et al. (2014) Foreign direct investment and governance quality in Russia, Journal of Comparative Economics, pp. 874–891.

Lavdas K., (2015) Greek Politics in Hard Times: Between Europe and an Imaginary Place, KAS katoptron, pp. 1-8

Leitao N.C., (2010) Localization Factors and Inward Foreign Direct Investment in Greece,Theoretical and Applied Economics,Volume XVII , No. 6(547), pp. 17-26

Mathur A., Singh K., (2013) Foreign direct investment, corruption and democracy, Applied Economics, pp. 991-1002.

Mengistu A., Adhikary B.,(2011) Does good governance matter for FDI inflows? Evidence from Asian economies, Asia Pacific Business Review, pp. 281-299.

Molaie B., Ahmadi A., (2013) The Effect of Democracy, Economic Stability and Political Stability on Foreign Direct Investment Evidence from 138 World's Countries, Journal of Business and Economics, Volume 4, No. 9, pp. 881-894.

Mukherjee A., Suetrong K. (2012) Trade cost reduction and foreign direct investment, Economic Modelling 29, pp.1938–1945.

Ndubuisi et al. 2016 Government policy and foreign direct investment inflows in Nigeria: An empirical exposition, Vol. 6, Issue 4, Aug 2016, 63-72

Ozturk και Sozdemir (2015) Effects of Global Financial Crisis on Greece Economy, 2nd GLOBAL CONFERENCE on BUSINESS, ECONOMICS, MANAGEMENT and TOURISM, 30-31 October 2014, Prague, Czech Republic, Procedia Economics and Finance 23, pp. 568 – 575

Pantelidis P., Nikolopoulos E 2008, "FDI Attractiveness in Greece," International Advances in Economic Research, International Atlantic Economic Society, vol. 14, pp. 90-100

Penev S., Rojec M., (2014) The future of FDI in South Eastern European Countries: Messages from new eu member states, ECONOMIC ANNALS, Volume LIX, No.202, pp. 43-67.

Polat B. (2017) FDI entry mode choice and ownership structure in Turkish market: A firm-level analysis, Cogent Economics & Finance, 5, pp. 1-12.

Pose A.R., Cols G., (2017) The determinants of foreign direct investment in sub-Saharan Africa: What role for governance? Regional Science Policy & Practice, Volume 9 Number 2 , pp. 64-81

Rani K., Batool Z., (2016) Impact of political instability and foreign direct investment on economic development in Pakistan, Asian Economic and Financial Review, pp. 83-89

Salavrakos (2013)Debt Crisis and Economic Development in Modern Greece: An Alternative Analysis Based on New Institutional Economics, Vol. 3 No. 12, American International Journal of Contemporary Research, pp. 89-120

Schuler D., Brown D., (1999) Democracy, Regional Market Integration, and Foreign Direct Investment Lessons From Costa Rica, Business & Society, Vol. 38 No. 4, December 1999 450-473

Sözen, Y.(2016). The parliamentary elections in Turkey, Electoral Studies,Volume 43, Pages 200–203.

Vadlamannati et al. (2018) Human Rights Shaming and FDI: Effects of the UN Human Rights Commission and Council , World Development , pp. 222–237.

Ullah I., Khan M., (2017) Institutional quality and foreign direct investment inflows: evidence from Asian countries", Journal of Economic Studies, Vol. 44, Issue 6, pp.1030-1050.

Wisniewski T., Pathan S., (2014) Political environment and foreign direct investment: Evidence from OECD countries. European Journal of Political Economy, 36 pp. 13–23.

Zairis (2016) The course of foreign direct investment in the greek economy EAST-WEST Journal of ECONOMICS AND BUSINESS, Vol. XIX – 2016, No 2, pp. 11-32

Διαδικτυακές πηγές

ΕΛ.ΣΤΑΤ www.statistics.gr
Enterprise Greece https://www.enterprisegreece.gov.gr
INVEST IN TURKEY www.invest.gov.tr
ISPAT http://www.invest.gov.tr/en-US/theagency/Pages/OurServices.aspx
Transparency International https://www.transparency.org
Yeni Safak https://www.yenisafak.com/secim/genel-secim/

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΩΡΟΣ

Βιώσιμη αστική κινητικότητα σε μικρομεσαίες πόλεις με έμφαση στο περιβάλλον: Το παράδειγμα της Άμφισσας

ΑΓΓΕΛΟΣ ΑΓΓΕΛΑΚΑΚΗΣ
Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (Ι.ΜΕΤ.),
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)

ΑΦΡΟΔΙΤΗ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ
Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (Ι.ΜΕΤ.),
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)

ΑΛΚΙΒΙΑΔΗΣ ΤΡΟΜΑΡΑΣ
Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (Ι.ΜΕΤ.),
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΑΪΟΣ
Δήμος Δελφών –
Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦοΔΣΑ) Στερεάς Ελλάδας

Περίληψη

Οι σύγχρονες αστικές περιοχές παρουσιάζουν συχνά σημαντικά οικονομικά και περιβαλλοντικά προβλήματα που οφείλονται κυρίως στον ελλιπή σχεδιασμό των παρεχόμενων μεταφορικών υπηρεσιών (όπως είναι η αυξημένη κυκλοφοριακή συμφόρηση στο κέντρο των πόλεων, η έλλειψη χώρων στάθμευσης κυρίως για φορτηγά οχήματα, το χαμηλό επίπεδο μεταφορικής εξυπηρέτησης των πολιτών από τα μέσα μαζικής μεταφοράς κτλ.). Η συγκεκριμένη έρευνα επιδιώκει να παρουσιάσει πώς ο σχεδιασμός των παρεχόμενων μεταφορικών υπηρεσιών μπορεί να υποστηρίξει τη βιωσιμότητα και την περιβαλλοντικά φιλική ανάπτυξη μιας μικρομεσαίας πόλης.

Η παρούσα έρευνα θα παρουσιάσει την περίπτωση της πόλης της Άμφισσας αποδεικνύοντας ότι ο κατάλληλος σχεδιασμός των παρεχόμενων μεταφορικών υπηρεσιών μπορεί να υποστηρίξει τη βιώσιμη ανάπτυξη, λαμβάνοντας υπόψη και σχετικά περιβαλλοντικά ζητήματα, ακόμα και σε πόλεις με περιορισμένη προηγούμενη εμπειρία στην εφαρμογή περιβαλλοντικών λύσεων. Η συγκεκριμένη μελέτη θα αξιοποιήσει διαθέσιμα δεδομένα από την πρόσφατα εφαρμοσμένη κυκλοφοριακή μελέτη που αφορά το κέντρο της πόλης της Άμφισσας, τα αποτελέσματα από τη χρήση μοντέλου προσομοίωσης κυκλοφορίας που εφαρμόστηκε (με τη χρήση του εργαλείου AIMSUN), καθώς και δεδομένα μετρήσεων αέριων ρύπων που πραγματοποιήθηκαν για πρώτη φορά στο κέντρο της ίδιας πόλης. Μέσω της αξιοποίησης αυτών των δεδομένων η έρευνα μας στοχεύει στην κατάρτιση ενός βασικού πλαισίου δράσης που θα συντονίσει τους τοπικούς εμπλεκόμενους φορείς της πόλης στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας με έμφαση στο περιβάλλον. Τα αποτελέσματα του συγκεκριμένου θα μπορούσαν να υιοθετηθούν και να εφαρμοστούν από άλλες ελληνικές πόλεις που παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά.

Λέξεις κλειδιά: *Μικρομεσαίες πόλεις, βιώσιμη κινητικότητα, περιβάλλον, ποιότητα ζωής*

1. Εισαγωγή

Οι σύγχρονες αστικές περιοχές αυξάνουν συνεχώς το μέγεθος τους καθώς και τις οικονομικές και εμπορικές τους δραστηριότητες με αποτέλεσμα να ενισχύεται η ανάγκη για μεταφορικές υπηρεσίες μέσω του οδικού δικτύου της πόλης. Ως εκ τούτου, οι δημόσιες αρχές επιδιώκουν να βελτιώσουν τις δραστηριότητες διανομής εμπορευμάτων και να προωθήσουν τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των συναφών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Στόχος τους είναι η εφαρμογή καινοτόμων λύσεων σχετικά με την αποτελεσματικότερη διαχείριση των εμπορευματικών μεταφορικών υπηρεσιών και συνεπώς τη βιωσιμότητα και την περιβαλλοντικά φιλική ανάπτυξη της πόλης ακολουθώντας και την Ευρωπαϊκή Στρατηγική 2020 (Europe 2020 strategy) για τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου κατά 20% χαμηλότερα από το 1990 και την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης κατά 20%.

Στο πλαίσιο αυτό, ποικίλες πρωτοβουλίες έχουν υποστηριχθεί σε πολλές πόλεις, τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο, περιλαμβάνοντας πολιτικές και ρυθμίσεις σχετικά με τις υποδομές, τις διαθέσιμες εγκαταστάσεις, τα οχήματα καθώς και περιορισμούς πρόσβασης, πολιτικές τιμολόγησης, υπηρεσίες ανταλλαγής πληροφοριών κ.α. Ειδικότερα, μπορεί να αφορούν σε δράσεις ανάπτυξης υποδομών, χρήσης εναλλακτικών πηγών ενέργειας, ανάπτυξης νέων τεχνολογιών και υιοθέτησης νέων αποδοτικών επιχειρηματικών πρακτικών. Τα επιτυχή αποτελέσματα προηγούμενων προσπαθειών ενισχύουν τις τοπικές και περιφερειακές αρχές να αναπτύξουν κατάλληλες στρατηγικές και πολιτικές για να διευκολύνουν την υλοποίηση ενεργειών που βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση της διανομής των αστικών εμπορευματικών μεταφορών.

Η πόλη αποτελεί μια κρίσιμη μονάδα στον χώρο της έρευνας που χρησιμοποιείται ως εργαλείο προσαρμοσμένο στις ανάγκες που πρέπει να εξυπηρετηθούν. Ταυτόχρονα θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η αναπτυξιακή εξέλιξη των σύγχρονων πόλεων είναι αποτέλεσμα της αλληλεξάρτησης μιας σειράς παραμέτρων που περιλαμβάνουν κοινωνικά, οικονομικά και πληθυσμιακά δεδομένα. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε πόλης καθώς και τα πλεονεκτήματα, οι ανάγκες και οι ευκαιρίες που παρουσιάζονται επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την επιλογή των καταλληλότερων μέτρων που θα ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα της διανομής αστικών εμπορευματικών μεταφορών της περιοχής. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι τα μέτρα που ενισχύουν την ενεργειακή απόδοση των πόλεων μπορούν να εξασφαλίσουν την κοινή συμμετοχή για διάλογο μεταξύ του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Η αύξηση της ενεργειακής απόδοσης μιας περιοχής μπορεί να επιφέρει τόσο επιχειρησιακά όσο και περιβαλλοντικά οφέλη τα οποία συντελούν στη μεγιστοποίηση του κέρδους (βασικός στόχος του ιδιωτικού τομέα) καθώς και στην ενίσχυση των κοινωνικών παροχών (βασικός στόχος του δημόσιου τομέα).

Η παρούσα έρευνα θα παρουσιάσει την περίπτωση της πόλης της Άμφισσας, μιας πόλης που υπάγεται στην κατηγορία των «μικρομεσαίων» πόλεων. Τα βασικά κριτήρια για τον ορισμό μιας πόλης ως «μικρομεσαίας» είναι κυρίως πληθυσμιακά και διαμορφώνονται σε σχέση με τον σκοπό που καλείται να εξυπηρετήσει η εκάστοτε έρευνα (Πολύζος, Αναστασίου και Γεράκη, 2013). Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας είναι να αποδείξει ότι ο κατάλληλος σχεδιασμός των παρεχόμενων μεταφορικών υπηρεσιών μπορεί να υποστηρίξει τη βιώσιμη ανάπτυξη, λαμβάνοντας υπόψη και σχετικά περιβαλλοντικά ζητήματα, ακόμα και σε πόλεις με περιορισμένη προηγούμενη εμπειρία στην εφαρμογή περιβαλλοντικών λύσεων. Η συγκεκριμένη μελέτη θα αξιοποιήσει διαθέσιμα δεδομένα από την πρόσφατα εφαρμοσμένη κυκλοφοριακή μελέτη που αφορά το κέντρο της πόλης της Άμφισσας, τα αποτελέσματα από τη χρήση μοντέλου προσομοίωσης κυκλοφορίας που εφαρμόστηκε (με τη χρήση του εργαλείου AIMSUN), καθώς και δεδομένα μετρήσεων αέριων ρύπων που πραγματοποιήθηκαν για πρώτη φορά στο κέντρο της ίδιας πόλης.

Ο στόχος της παρούσας έρευνας είναι να αναπτυχθεί και να παρουσιαστεί ένα βασικό πλαίσιο δράσης που θα υποστηρίξει τον συντονισμό των τοπικών εμπλεκόμενων φορέων της

πόλης στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας με έμφαση στο περιβάλλον αξιοποιώντας την εμπειρία και τη διαθέσιμη πληροφορία που υπάρχει από προηγούμενες σχετικές δράσεις και πρωτοβουλίες.

2. Περιγραφή και ανάγκες της πόλης

Λαμβάνοντας υπόψη και τις τρέχουσες συνθήκες οικονομικής κρίσης, τα προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει η πόλη της Άμφισσας είναι πολλά και σύνθετα. Η πόλη έχει ένα εμπορικό κέντρο, ικανοποιητικού μεγέθους, σαφώς καθορισμένο χωρικά το οποίο όμως παρουσιάζει έντονα προβλήματα κυκλοφορίας στο κεντρικό οδικό δίκτυο που το περιβάλλει (Εικόνα 1). Συνεπώς, ο συγκοινωνιακός σχεδιασμός της πόλης της Άμφισσας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως προβληματικός λόγω της χαμηλής συγκοινωνιακής εξυπηρέτησης που παρέχει. Συγκεκριμένα εντοπίζονται προβλήματα που αφορούν στην κυκλοφοριακή συμφόρηση στο κεντρικό οδικό δίκτυο της πόλης, στην έλλειψη πολιτικής στάθμευσης και στο χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησης των μέσων μαζικής μεταφοράς (Μ.Μ.Μ.) δυσχεραίνοντας την κινητικότητα και την προσβασιμότητα των πολιτών και υποβαθμίζοντας την ποιότητα ζωής και του περιβάλλοντος (Γιαννής κ.α., 2009).

Εικόνα 20: Κεντρικό οδικό δίκτυο της πόλης

Επιπλέον, η πόλη της Άμφισσας αντιμετωπίζει ένα ιδιαίτερα μεγάλο θέμα με τα στενά γεωμετρικά χαρακτηριστικά στην πλειονότητα του οδικού της δικτύου. Υπάρχουν αρκετοί δρόμοι με πλάτος ακόμα και μικρότερο από τέσσερα μέτρα που λειτουργούν ως οδοί διπλής κατεύθυνσης με σταθμευμένα οχήματα στο άκρο της οδού. Η δυσκολία στην προσπελασιμότητα του κέντρου είναι εμφανής τόσο στους κατοίκους όσο και στους επισκέπτες της πόλης. Το ίδιο

μειονεκτικά αισθάνονται παράλληλα και διάφορες άλλες ασθενείς ομάδες του πληθυσμού όπως ηλικιωμένοι, παιδιά και ΑΜΕΑ με εμφανή την αδυναμία της πραγματοποίησης μίας εύκολης και ισότιμης μετακίνησης σε σχέση με όλους τους υπόλοιπους χρήστες του δικτύου. Στην στενή γεωμετρία των δρόμων έρχεται να προστεθεί και η έλλειψη χώρων στάθμευσης παρά την οδό, αλλά και εκτός αυτής, με συνέπεια την παράνομη και καταχρηστική κατάληψη κοινόχρηστων χώρων, όπως τα πεζοδρόμια και οι πεζόδρομοι.

Προβλήματα διαπιστώνονται ιδιαίτερα στους κόμβους όπου ο αυξημένος αριθμός των σημείων συνάντησης (διασταυρούμενες ροές) των κυκλοφοριακών ρευμάτων είναι αρκετά μεγάλος, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται μεγάλες καθυστερήσεις, αυξάνοντας παράλληλα και την επικινδυνότητα στην διάσχιση τους από τους πιο ευάλωτους χρήστες του δικτύου (πεζοί, δίκυκλα).

Τέλος οι εμπορευματικές μεταφορικές υπηρεσίες οξύνουν περαιτέρω την κατάσταση, λόγω του εξωτερικού κόστους που δημιουργούν στην περιοχή, παράγοντας αυξημένες εκπομπές ρυπογόνων αερίων του θερμοκηπίου, αλλά και λόγω του ότι συντελούν στην αύξηση της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Οι μεταφορές εμπορευμάτων είναι ως επί το πλείστον ιδιωτικές, γεγονός που σημαίνει ότι είναι μάλλον αποτελεσματικές από άποψη εσωτερικού κόστους και συντελούν στην οικονομική δραστηριότητα και βιωσιμότητα της περιοχής. Συνεπώς, οι δημόσιες αρχές της πόλης αναζητούν τις κατάλληλες πολιτικές που μειώνουν σταδιακά την κατανάλωση ενέργειας και επηρεάζουν θετικά τις οικονομικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές συνθήκες, ώστε να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων.

3. Προηγούμενη εμπειρία στην πόλη της Άμφισσας

3.1 Κυκλοφοριακή μελέτη

Η κυκλοφοριακή μελέτη αφορά το εμπορικό κέντρο της πόλης της Άμφισσας το οποίο περιγράφεται και στο ισχύον Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) της Δημοτικής Ενότητας Άμφισσας του Δήμου Δελφών. Την ίδια στιγμή από στοιχεία που περιγράφονται στο Γ.Π.Σ., της Δημοτικής Ενότητας Άμφισσας του Δήμου Δελφών, ο πληθυσμός της πόλης αναμένεται σχεδόν να διπλασιαστεί το έτος 2024 (εκτίμηση 13.311) έναντι του έτους 2011 (εκτίμηση 7.240), γεγονός που θα έχει επιρροή και επίδραση και στα κυκλοφοριακά δεδομένα της πόλης δυσχεραίνοντας ακόμα περισσότερο την υφιστάμενη κατάσταση. Η παραπάνω αναφορά ισχύει εφόσον επισυμβεί, καθώς τα παρόντα στοιχεία δεν επιβεβαιώνουν τη συγκεκριμένη πρόβλεψη.

Βασικό επομένως αντικείμενο της συγκεκριμένης μελέτης είναι η περιγραφή παρεμβάσεων άμεσης εφαρμογής με στόχο την επίλυση ή βελτίωση των υφιστάμενων κυκλοφοριακών προβλημάτων με γνώμονα πάντα την προστασία και την ενίσχυση των πιο αδύναμων χρηστών του δικτύου (πεζοί, ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι), αλλά και την τόνωση της λειτουργίας των εμπορικών καταστημάτων του κέντρου. Η επίτευξη των προαναφερθέντων στόχων επιχειρήθηκε μέσω προτεινόμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, όπως πεζοδρομήσεις, μονοδρομήσεις, αλλαγή κατεύθυνσης κίνησης οδού, επανεκτίμησης διαθέσιμων θέσεων στάθμευσης και εκτίμησης αναγκών για νέες θέσεις (Λίγκας, Μαυροπούλου, Μπαλιώτη, 2017).

Οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές παρεμβάσεις της μελέτης εστίασαν στην ενίσχυση της πεζής μετακίνησης και της εμπορικής κίνησης, δημιουργώντας ένα ενιαίο δίκτυο πεζοδρόμων που είναι εύκολα προσπελάσιμοι τόσο στους δημότες της πόλης, όσο και στους επισκέπτες αυτής. Στην Ελλάδα από τη δεκαετία του 1990 μέχρι και σήμερα έχουμε μία ευρεία εφαρμογή του μέτρου της πεζοδρόμησης ειδικά σε «μικρομεσαίες πόλεις», που παρουσιάζουν παραπλήσια χαρακτηριστικά με την πόλη της Άμφισσας, όπως είναι η Βέροια (Παπαδοπούλου, 2006), η Καλαμάτα (Αντωναροπούλου, 2011), η Κατερίνη (Pitsiava-Latinopoulou and Basbas, 2000), οι Σέρρες (Giantsidis, 2014). Έρευνες που διεξήχθησαν σε αυτές τις πόλεις δείχνουν ότι οι επιπτώσεις είναι αντίστοιχες με αυτές των ευρωπαϊκών πόλεων σχετικά με την ανάπλαση της περιοχής, την αύξηση της ροής των πεζών, την αύξηση της εμπορικής κίνησης, την αύξηση των αξιών των ακινήτων.

Η μερική αλλαγή της κατάστασης στο κέντρο της Άμφισσας, όταν ολοκληρωθεί, αναμένεται να αναβαθμίσει το επίπεδο κυκλοφοριακής εξυπηρέτησης, μειώνοντας τις καθυστερήσεις στις μετακινήσεις τους, αλλά και αναβαθμίζοντας το επίπεδο ασφαλείας του συστήματος πεζοί – οχήματα, βελτιώνοντας συνολικά το βιοτικό επίπεδο των πολιτών της, αλλά και των επισκεπτών της πόλης. Επίσης μέσω των προτεινόμενων παρεμβάσεων επιχειρείται η διαμόρφωση ενός δικτύου στάθμευσης με αριθμό προσφερόμενων θέσεων ικανό να καλύψει τις ανάγκες των κατοίκων και των επισκεπτών της πόλης και ταυτόχρονα την εξάλειψη του φαινομένου της παράνομης στάθμευσης σε διαβάσεις και πεζοδρόμια (Λίγκας, Μαυροπούλου, Μπαλιώτη, 2017).

Τέλος τα βήματα που ακολουθήθηκαν στα πλαίσια υλοποίησης της συγκεκριμένης μελέτης είναι τα εξής (Λίγκας, Μαυροπούλου, Μπαλιώτη, 2017) :

Α. Συγκέντρωση και αξιολόγηση προγενέστερων και υφιστάμενων κυκλοφοριακών μελετών

Β. Αξιολόγηση υφιστάμενης κυκλοφοριακής οργάνωσης του οδικού δικτύου στην περιοχή του κέντρου της Άμφισσας μέσω μετρήσεων κυκλοφοριακών φόρτων και υπολογισμού επιπέδου εξυπηρέτησης κρίσιμων κόμβων

Γ. Επισήμανση των προβλημάτων που εντοπίστηκαν κατά τη κυκλοφοριακή λειτουργία του δικτύου, καθώς και ζητημάτων παράνομης στάθμευσης

Δ. Διατύπωση εναλλακτικών σεναρίων κυκλοφοριακής οργάνωσης (μέσω μονοδρομήσεων, πεζοδρομήσεων, αλλαγής κατεύθυνσης κυκλοφοριακής ροής οχημάτων) και στάθμευσης στο εμπορικό κέντρο της Άμφισσας

3.2 Μοντέλο μικροσκοπικής προσομοίωσης κυκλοφορίας

Στη σύγχρονη εποχή η χρήση των μοντέλων προσομοίωσης είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στον τομέα των μεταφορών με στόχο τη δοκιμή και την αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων (ακόμα και λύσεων που δεν έχουν αναπτυχθεί ακόμα) ενός προβλήματος με ευκολία, ταχύτητα και οικονομία. Επίσης με τη χρήση των μοντέλων προσομοίωσης παρέχεται η δυνατότητα μελέτης και ανάλυσης πολύ-σύνθετων και πολύ-παραμετρικών προβλημάτων, καθώς και η ανάλυση μεγάλων χρονικών οριζόντων (μέσω μακροπρόθεσμων προβλέψεων) (Αντωνίου, 2005). Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα πλεονεκτήματα, ο Δήμος Δελφών έχει χρησιμοποιήσει το λογισμικό προσομοίωσης AIMSUN για την μελέτη και την αξιολόγηση πιθανών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην πόλη της Άμφισσας. Το συγκεκριμένο λογισμικό και οι δυνατότητες του έχουν αξιοποιηθεί για τον κυκλοφοριακό σχεδιασμό ελληνικών πόλεων, όπως της Θεσσαλονίκης (Mintsis et al., 2016) και των Χανίων (Baldi et al., 2015).

Το οδικό δίκτυο που προσομοιώθηκε περιλαμβάνει το εμπορικό κομμάτι της πόλης και εξετάστηκαν τρία διαφορετικά σενάρια τα οποία περιλαμβάνουν: α) την τρέχουσα κατάσταση στην πόλη, β) την εφαρμογή κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που αφορούν σε μονοδρομήσεις, αλλαγή κατεύθυνσης ροής οδικών τμημάτων και πεζοδρομήσεις οδών, και γ) την ανάπτυξη ενός εμπορικού κέντρου σε συνδυασμό με την εφαρμογή περισσοτέρων πεζοδρομήσεων στα οδικά τμήματα μέσα στο κέντρο της πόλης και διαφορετικό συνδυασμό δράσεων όσον αφορά τις μονοδρομήσεις και τη σήμανση στο οδικό δίκτυο.

Εικόνα 21: Αποτελέσματα σεναρίων προσομοίωσης

	Σενάριο 0	Σενάριο 1	Σενάριο 2
Καθυστερήσεις (δευτ/χλμ)	30.21	26.58	34.51
Μέση ταχύτητα (χλμ/ώρα)	36.4	36.58	35.05
Πυκνότητα (όχημα/χλμ)	3.19	3.20	3.45
Κυκλοφοριακή ροή (οχήματα/ώρα)	1686.33	1736	1700

Πηγή: Αγγελακάκης κ.α., 2017

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη συγκριτική αξιολόγηση των ανωτέρω σεναρίων (Εικόνα 2) αποδεικνύουν τη δυνατότητα περαιτέρω βελτίωσης με την εφαρμογή του κατάλληλου συνδυασμού επεμβάσεων που μπορεί να ενισχύσει την κυκλοφοριακή ροή και την πυκνότητα του οδικού δικτύου και παράλληλα, να αυξήσει τη μέση ταχύτητα των οχημάτων και να μειώσει αισθητά τις καθυστερήσεις τους στο οδικό δίκτυο (Αγγελακάκης κ.α., 2017). Η εφαρμογή του πρώτου σεναρίου παρουσιάζεται ως ιδιαίτερα αποτελεσματική βελτιώνοντας τις κυκλοφοριακές συνθήκες στην πόλη και υποστηρίζοντας τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε θέματα στρατηγικού κυκλοφοριακού σχεδιασμού.

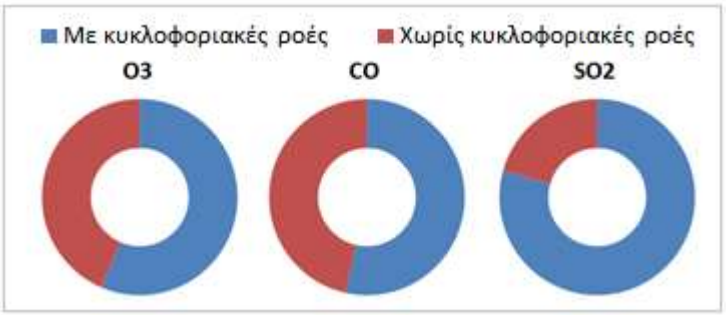
3.3 Μετρήσεις αέριων ρύπων

Στο δυναμικό περιβάλλον των αστικών περιοχών, οι κυκλοφοριακές ροές εντείνουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα με αποτέλεσμα να επιδρούν αρνητικά στην ποιότητα του αέρα και στις επιπτώσεις στην υγεία των πολιτών (European Commission: Impact Assessments). Ως εκ τούτου σε πολλές αστικές περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης υποστηρίζονται πιο βιώσιμοι και οικολογικοί τρόποι μεταφοράς στο κέντρο της πόλης (π.χ. ηλεκτρικά οχήματα, ποδήλατα κ.α.)

Για τον προσδιορισμό του επιπέδου του αέρα στην περιοχή και για την ποσοτικοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων λόγω των κυκλοφοριακών ροών στην πόλη της Άμφισσας πραγματοποιήθηκαν επιτόπιες μετρήσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Οι μετρήσεις αυτές έγιναν με τη χρήση κατάλληλου εξοπλισμού σε μια προσπάθεια να συμβάλουν στη λήψη σχετικών αποφάσεων από τις δημόσιες αρχές και πιο συγκεκριμένα στον προγραμματισμό μέτρων, που θα ενισχύσουν τη μείωση των ρυπογόνων αερίων στην ατμόσφαιρα.

Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στο κεντρικό οδικό δίκτυο της πόλης με κυκλοφορία οχημάτων, αλλά και χωρίς. Τα ευρήματα των μετρήσεων (Εικόνα 3) παρουσιάζουν ότι οι κυκλοφοριακές ροές στην πόλη δημιουργούν σημαντικές αρνητικές εξωτερικές επιπτώσεις, που προσθέτουν κοινωνικό κόστος στην περιοχή. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν υποστηρίζουν την ανάλυση μελλοντικών δράσεων (όπως πεζοδρομήσεις, αναπλάσεις κ.α.) που σχεδιάζει να εφαρμόσει η δημοτική αρχή για τη μείωση των εκπομπών των ρυπογόνων αερίων που σχετίζονται με τις κυκλοφοριακές ροές στο κέντρο της πόλης.

Εικόνα 22: Συνολικές Εκπομπές Ρυπογόνων Αερίων



Πηγή: Aggelakakis et al., 2018

4. Κρίσιμα ζητήματα για την αειφόρο ανάπτυξη της διανομής αστικών εμπορευματικών μεταφορών

Οι δημόσιες αρχές στις σύγχρονες πόλεις στοχεύουν στην προώθηση της μειωμένης κατανάλωσης ενέργειας και των συναφών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, προωθώντας καινοτόμες λύσεις που ελαχιστοποιούν τις κυκλοφοριακές ροές και αυξάνουν την αποτελεσματικότητα, τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Ως εκ τούτου η προετοιμασία ενός σχεδίου μειωμένης ενεργειακής απόδοσης σχετικά με τον ευαίσθητο τομέα των μεταφορών αποτελεί μια δύσκολη διαδικασία σε κάθε πόλη όπου απαιτεί τον συντονισμό πολλαπλών διεργασιών.

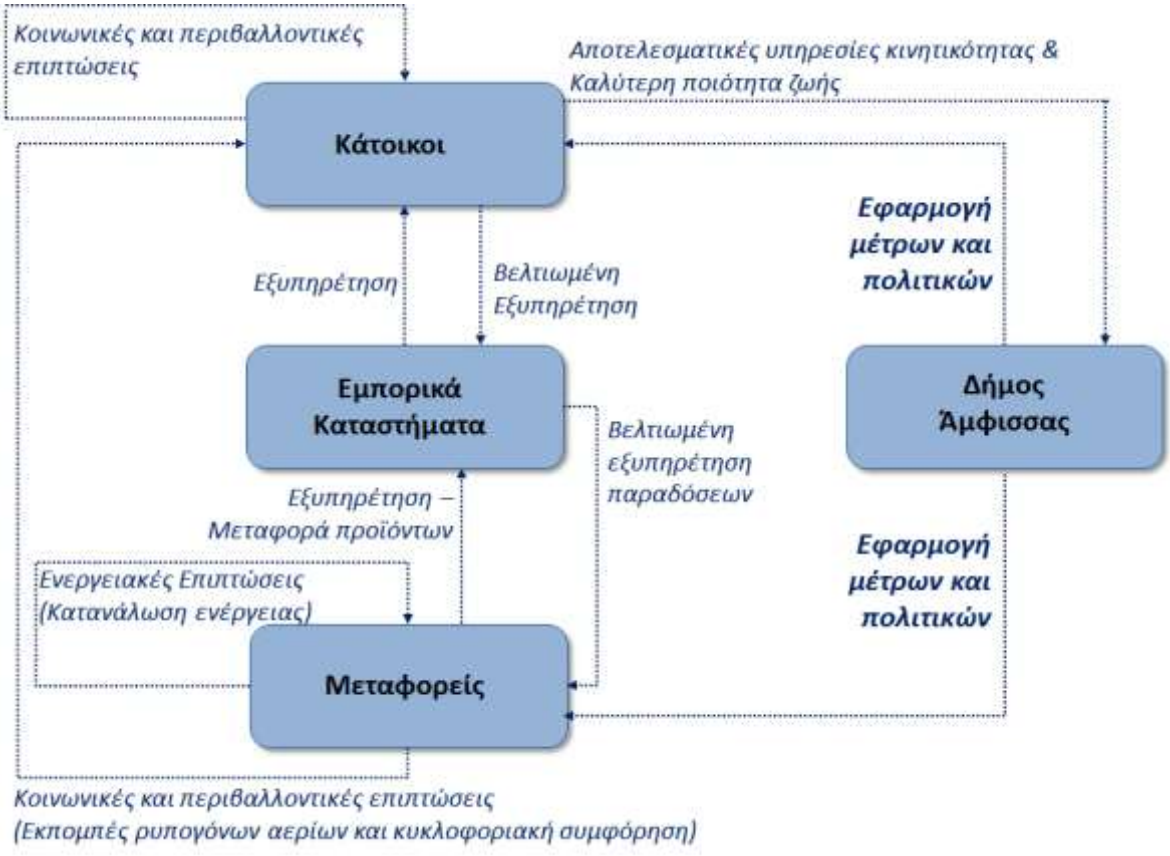
Ο προσδιορισμός του "καλύτερου σχεδίου μέτρων και πολιτικών" για μια πόλη εξαρτάται

από πολλαπλά κριτήρια, όπως η σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας, η εξοικονόμηση ενέργειας, οι μειώσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και ο απαιτούμενος χρόνος για την υλοποίηση. Συνεπώς για την καλύτερη υποστήριξη των σχετικών αποφάσεων η δημοτική αρχή στην πόλη της Άμφισσας ανέλυσε συγκεκριμένες δράσεις υποδεικνύοντας τον πιθανό αντίκτυπό τους μέσω ερευνών, προσομοιώσεων και μελετών.

Ωστόσο για την αντιμετώπιση της προβληματικής αυτής κατάστασης, είναι απαραίτητο να ληφθούν δραστικά μέτρα που θα υποστηρίζονται ενεργά και από τον ιδιωτικό τομέα της πόλης, ώστε να επιτευχθούν άμεσα και μακροπρόθεσμα οφέλη για την περιοχή. Ειδικότερα τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης παρέχουν κοινό έδαφος για διάλογο μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου τομέα. Μπορούν να επιφέρουν τόσο επιχειρησιακά, όσο και περιβαλλοντικά οφέλη, παρέχοντας μεγιστοποίηση κέρδους για τον ιδιωτικό τομέα, καθώς και βελτιστοποίηση των κοινωνικών παροχών για τον δημόσιο τομέα.

Συνολικά, το βασικό πλαίσιο για την υποστήριξη του συντονισμού των τοπικών εμπλεκόμενων φορέων της πόλης περιλαμβάνει τις δραστηριότητες που πρέπει να αναληφθούν για την αειφόρο ανάπτυξη των μεταφορών, διασφαλίζοντας ένα ευρύ ενεργειακό αντίκτυπο στο αστικό περιβάλλον. Κατά τη φάση της προετοιμασίας του πλαισίου, οι μελλοντικές προτεραιότητες επανεξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν κατάλληλα, ώστε να προσδιοριστεί η δέσμευση των σχετικών εμπλεκόμενων φορέων με συστηματικό τρόπο, προκειμένου να επιτευχθούν συνεργίες μεταξύ των τοπικών αρχών και του ιδιωτικού τομέα.

Εικόνα 23: Αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ενδιαφερόμενων φορέων



Οι βασικές κατηγορίες εμπλεκόμενων φορέων περιλαμβάνουν i) **τον Δήμο της Άμφισσας** που έχει ως στόχο την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης της περιοχής εφαρμόζοντας ενεργειακά αποδοτικά μέτρα και πολιτικές αστικής διανομής που παρέχουν υψηλή ποιότητα ζωής στους κατοίκους, μειώνοντας την ατμοσφαιρική ρύπανση, καθώς και τη κυκλοφοριακή συμφόρηση στην πόλη, ii) **τα εμπορικά καταστήματα** που αποσκοπούν στην παροχή υψηλότερης ποιότητας εξυπηρέτησης των πελατών τους, καθώς και στην αύξηση του κέρδους τους μέσω της αύξησης των πωλήσεων και της μείωσης του συνολικού κόστους και παράλληλα,

απαιτούν βελτιωμένη εξυπηρέτηση από τους μεταφορείς τους, iii) **τις επιχειρήσεις παροχής μεταφορικών υπηρεσιών (μεταφορείς)** που στοχεύουν στην αύξηση του κέρδους και στην ελαχιστοποίηση του λειτουργικού κόστους τους, iv) **τους κατοίκους της πόλης** που απαιτούν βελτιωμένη ποιότητα ζωής και χρειάζονται αποτελεσματικές υπηρεσίες κινητικότητας. Ειδικότερα, οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ενδιαφερόμενων φορέων παρουσιάζονται στην Εικόνα 4.

Η κυκλοφοριακή μελέτη, το μοντέλο μικροσκοπικής προσομοίωσης κυκλοφορίας και οι μετρήσεις αέριων ρύπων που πραγματοποιήθηκαν και παρουσιάζονται στην προηγούμενη ενότητα παρέχουν ποιοτικούς δείκτες που προσδιορίζουν (i) τα **επιχειρησιακά** ζητήματα (όπως είναι η μέση ταχύτητα, ο χρόνος των καθυστερήσεων, ο κυκλοφοριακός φόρτος, η πυκνότητα και η κυκλοφοριακή ροή, το επίπεδο εξυπηρέτησης αστικής οδού), (ii) τα **ενεργειακά** ζητήματα (όπως είναι ο χρόνος των καθυστερήσεων, η κυκλοφοριακή ροή, ο κυκλοφοριακός φόρτος, το επίπεδο εξυπηρέτησης αστικής οδού) και (iii) τα **περιβαλλοντικά** ζητήματα (όπως είναι οι εκπομπές O_3, CO και SO_2 που παράγονται λόγω των μεταφορών). Οι δείκτες των ενεργειακών ζητημάτων είναι ιδιαίτερα σημαντικοί μιας και μπορούν να μεταφραστούν είτε σε επιχειρησιακούς, είτε σε περιβαλλοντικούς δείκτες και συνεπώς έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν το διάλογο μεταξύ των διαφορετικών κατηγοριών εμπλεκομένων φορέων στην περιοχή με απώτερο στόχο τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων και των αναγκών της πόλης. Ο Πίνακας 1 περιγράφει τις διεργασίες που εμπεριέχονται στη φάση της προετοιμασίας και παρουσιάζει τις προτεραιότητες σε επιχειρησιακό, ενεργειακό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό επίπεδο όπως έχουν προσδιοριστεί για την πόλη της Άμφισσας.

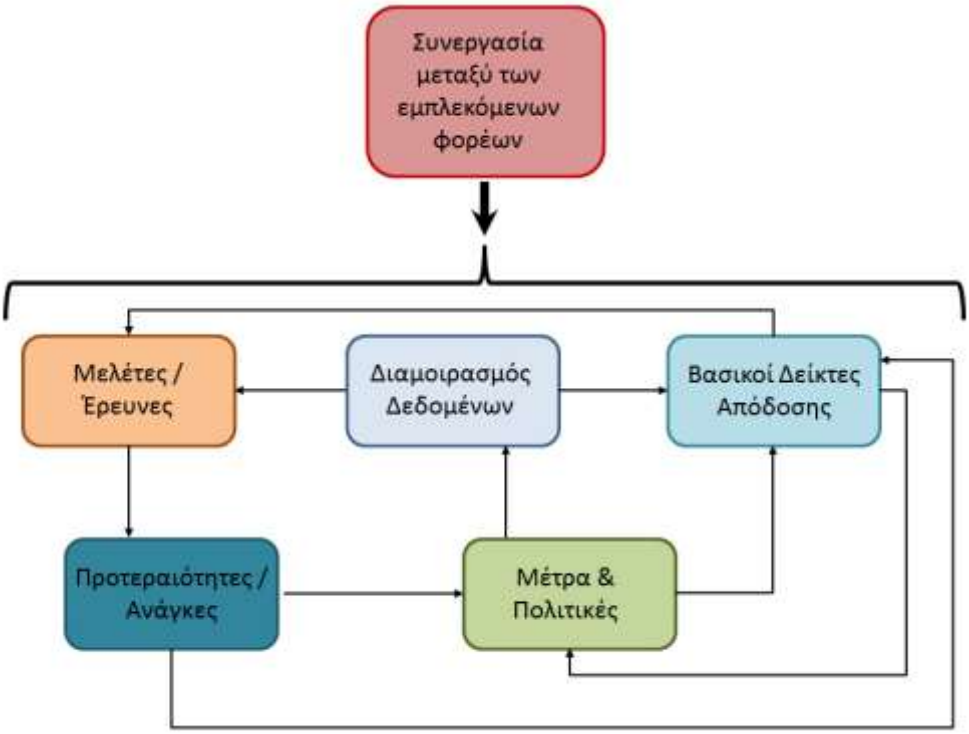
Πίνακας 16: Διεργασίες της φάσης προετοιμασίας και αντίστοιχες προτεραιότητες

Φάση Προετοιμασίας	**Προτεραιότητες**		
	Επιχειρησιακό Επίπεδο	Ενεργειακό Επίπεδο	Περιβαλλοντικό & Κοινωνικό Επίπεδο
-Συνεχής διάλογος με εμπλεκόμενους φορείς -Γεωγραφική ανάλυση -Ανάλυση πολιτικών και κανονισμών -Προσδιορισμός ανεπαρκειών -Κατευθύνσεις ΣΒΑΚ (μη διαθέσιμες ακόμα) -Νομοθετικό πλαίσιο	-Μείωση του κόστους μεταφοράς -Μείωση κυκλοφοριακής ροής -Μείωση κυκλοφοριακής συμφόρησης - Μείωση χρόνου καθυστερήσεων - Αύξηση μέσης ταχύτητας	- Μείωση χρόνου καθυστερήσεων -Μείωση πυκνότητας	- Μείωση των εκπομπών των ρυπογόνων αερίων -Βελτίωση περιβαλλοντικών συνθηκών -Βελτίωση ασφάλειας στο δρόμο -Βελτίωση ποιότητας ζωής -Προώθηση της εδαφικής βιωσιμότητας -Αύξηση περιβαλλοντικής συνείδησης -Αύξηση πεζοδρομήσεων

Αξιοποιώντας την προηγούμενη εμπειρία, ένα βασικό πλαίσιο για την επιτυχή εφαρμογή μέτρων και πολιτικών για τον συντονισμό των τοπικών εμπλεκόμενων φορέων προς την κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας θα πρέπει να βασίζεται στα ακόλουθα διασυνδεδεμένα και επαναληπτικά στοιχεία: i) στη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων, ii) στην ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων, iii) σε μέτρα και πολιτικές που έχουν ήδη δοκιμαστεί ή εφαρμόζονται στην περιοχή, iv) στην ανάλυση των δεικτών απόδοσης των

μέτρων και πολιτικών αυτών, και v) σε αποτελέσματα μελετών και ερευνών που παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τις συνθήκες της πόλης. Το αποτέλεσμα ενός στοιχείου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως χρήσιμο δεδομένο και πληροφορία από ένα άλλο (Εικόνα 5).

Εικόνα 5: Βασικό πλαίσιο δράσης για τον συντονισμό των τοπικών εμπλεκόμενων φορέων προς την κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας



Η συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων παρέχει πληροφορία και υποστηρίζει όλα τα στοιχεία του πλαισίου. Παράλληλα, οι βασικοί δείκτες απόδοσης θα πρέπει να καθοριστούν κατάλληλα ώστε να υποστηρίξουν τα αποτελέσματα των μελετών καθώς και να αξιολογήσουν τα ευρήματα που προκύπτουν από μέτρα και πολιτικές που προσομοιώνονται ή ήδη εφαρμόζονται στην πόλη. Ο καθορισμός κοινών προτεραιοτήτων ανάμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς θέτει τη βάση για τον προσδιορισμό κατάλληλων δεικτών απόδοσης που επιτρέπουν την παρακολούθηση και αξιολόγηση των εφαρμοσμένων μέτρων και πολιτικών. Από την άλλη πλευρά, τα μέτρα και οι πολιτικές αυτές θα μπορούσαν να αναθεωρηθούν κατάλληλα, βάσει των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τους δείκτες απόδοσης καλύπτοντας και την περίπτωση αναθεώρησης των προτεραιοτήτων στην περιοχή. Ο διαμοιρασμός δεδομένων μεταξύ των διαφόρων εμπλεκόμενων φορέων επιτρέπει την άμεση πληροφόρηση και συνεπώς τη συνεχή παρακολούθηση και αξιολόγηση των εφαρμοζόμενων μέτρων και πολιτικών και επιπλέον διευκολύνει τη διενέργεια μελετών και ερευνών όταν κριθούν απαραίτητες. Τέλος οι ερευνητικοί φορείς θα πρέπει να υποστηρίξουν τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων, ώστε να αξιολογήσουν αποτελεσματικά τα μέτρα και τις πολιτικές που εφαρμόζονται και παράλληλα να προτείνουν εναλλακτικές λύσεις εφαρμογής, με βάση τις τρέχουσες προτεραιότητες.

5. Συμπεράσματα

Η βιώσιμη ανάπτυξη της αστικής κινητικότητας στην πόλη αποτελεί ένα σύνθετο και σύγχρονο πρόβλημα των πόλεων που αντιμετωπίζουν σημαντική αύξηση των κυκλοφοριακών ροών των επιβατών και των εμπορευμάτων, προκαλώντας σημαντικές αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις στην αστική περιοχή. Η παρούσα έρευνα μελέτησε την περίπτωση της πόλης της Άμφισσας σε μια προσπάθεια να συμβάλει στο σχεδιασμό της εφαρμογής κατάλληλων μέτρων και πολιτικών για την προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας με έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος και ειδικότερα στη λήψη αποφάσεων από τις

δημόσιες αρχές. Τα αποτελέσματα της περίπτωσης της Άμφισσας δείχνουν ότι η βιώσιμη αστική κινητικότητα μπορεί να ενισχυθεί στην περίπτωση που οι περιβαλλοντικοί και κοινωνικοί στόχοι μετατραπούν σε αντίστοιχους ενεργειακούς και οικονομικούς στόχους για τους εμπλεκόμενους φορείς του ιδιωτικού τομέα και της βιομηχανίας.

Το προτεινόμενο βασικό εργαλείο υποστήριξης των τοπικών εμπλεκόμενων φορέων ενσωματώνει ερευνητικές πρωτοβουλίες και τεχνολογικές εξελίξεις, και αποτελεί τη βάση ενός επιτυχημένου σχεδίου δράσης που στοχεύει να υποστηρίξει τη λήψη αποφάσεων για την εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων και πολιτικών, σχετικών με τις αστικές μεταφορές. Η ουσιαστική συνεργασία μεταξύ των διαφορετικών ενδιαφερομένων φορέων αποτελεί το σημαντικότερο στοιχείο για την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης στις πόλεις.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αγγελακάκης Α., Παπαργύρη Ε., Λίγκας Ι., Λάιος Ρ. (2017) "Μελέτη Μικροσκοπικής Προσομοίωσης Κυκλοφορίας στην Πόλη της Άμφισσας", Πρακτικά του 8ου Διεθνές Συνεδρίου για την Έρευνα στις Μεταφορές στην Ελλάδα: Οι μεταφορές το έτος 2030: Τάσεις και Προοπτικές, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, 27 – 29 Σεπτεμβρίου.

Αντωναροπούλου, Γ. (2011) Η ανάπλαση της οδού Αριστομένους – Ο πεζόδρομος. Πτυχιακή Εργασία στο Τμήμα Τοπικής Αυτοδιοίκησης, στη Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Καλαμάτας

Αντωνίου, Κ. (2005). Η χρήση τεχνολογιών προσομοίωσης στην εκτέλεση συγκοινωνιακών μελετών (e-book). Εκπαιδευτικό πρόγραμμα ΤΕΕ. Αθήνα.

Γιαννής Γ., Συκιανάκη Α., Μπαϊρακτάρη Σ., Τολέρης Ε., Καπερώνη Π., Θεοφίλης Ι., Κοψαχείλη Α. (2009). "Στρατηγική αστικής κινητικότητας στις ελληνικές πόλεις", Πρακτικά του 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Βόλος, Σεπτέμβριος.

Λίγκας Ι., Μαυροπούλου Ε., Μπαλιώτη Β. (2017) Κυκλοφοριακή Μελέτη Δημοτικής Κοινότητας Άμφισσας – Τεχνική Έκθεση.

Παπαδοπούλου, Κ., (2006) Οι πεζοδρομήσεις στις ιστορικές συνοικίες της Βέροιας και οι επιπτώσεις τους. Συνέδριο: Συγκοινωνιολογικές παρεμβάσεις σε Ιστορικά Κέντρα Πόλεων, Καβάλα

Πολύζος Σ., Αναστασίου Α. και Γεράκη Μ. (2013) 'Η αναπτυξιακή πορεία των μικρών πόλεων στην Ελλάδα'. Στο 7ο Διεθνές Συνέδριο ΕΣΔΟ, 8-10 Ιουνίου: ΤΕΙ Λάρισας, Λάρισα, σελ. 182-199.

Ξενόγλωσση

Aggelakakis, A., Anagnostopoulou, A., Tromaras, A., & Boile, M. (2018) Influence of traffic emissions on urban air quality: a case study of a medium sized city, Proceedings of the 4th Conference on Sustainable Urban Mobility, 24th – 25th May, Skiathos, Greece.

Baldi, S., Michailidis, I., Ntampasi, V., Kosmatopoulos, E. B., Papamichail, I. and Papageorgiou, M. (2015). Simulation-based synthesis for approximately optimal urban traffic light management. In *American Control Conference (ACC), 2015* (pp. 868-873). IEEE.

Giantsidis, A. (2014) Mobility Management in small and medium cities: The case of Serres. 54th Congress of the European Regional Science Association: "Regional development & globalisation: Best practices", 26-29 August, St. Petersburg, Russia

Mintsis, E., Belibassakis, M., Mintsis, G., Basbas, S. and Pitsiava-Latinopoulou, M. (2016). The use of a transport simulation model (AIMSUN) to determine the environmental effects of pedestrianization and traffic management in the center of Thessaloniki. European Journal of Environmental Sciences, 6(1).

Pitsiava-Latinopoulou, M. and Basbas, S. (2000). The impact of pedestrianization schemes on the environmental quality at central areas. *WIT Transactions on The Built Environment, 49.*

Διαδικτυακές πηγές

Europe 2020 strategy: http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators/europe-2020-strategy

European Commission: Impact Assessments: https://ec.europa.eu/info/law-making-process/planning-and-proposing-law/impact-assessments_en

Ανάλυση επιπτώσεων της λειτουργίας λιμένων στο αστικό περιβάλλον: η περίπτωση του Βόλου

ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΓΓΙΔΑ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΒΑΪΑ ΔΡΑΚΟΥΛΗ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΔΑΜΟΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Οι λιμένες θεωρούνται δυναμικοί κόμβοι, οι οποίοι συνδέουν διαφορετικά έθνη σε ένα συνεκτικό σύστημα επικοινωνίας, μεταφοράς και μετακίνησης, καθώς είναι από τα κύρια σημεία εισόδου και εξόδου ροών προς και από την πόλη. Οι περιοχές των λιμένων δέχονται συνεχώς μεταλλαγές λόγω της διαρκούς εξέλιξης σε τομείς όπως η τεχνολογία, η εφοδιαστική αλυσίδα, το εμπόριο και η οικονομία, με αποτέλεσμα να μεταβάλλονται οι χρήσεις γης της ευρύτερης περιοχής, οι οποίες με τη σειρά τους επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά του συστήματος αστικών μεταφορών.

Από την άλλη πλευρά όμως, συνέπεια αυτής της εξέλιξης είναι η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος γύρω από τον αστικό χώρο. Κάποια από τα σημαντικότερα προβλήματα που δημιουργούνται είναι ο θόρυβος που παράγεται από τις δραστηριότητες στη λιμενική περιοχή, η υψηλή συγκέντρωση αέριων ρύπων λόγω των οχημάτων και της χρήσης των μηχανημάτων, και η κυκλοφοριακή συμφόρηση από τα αυτοκίνητα που κινούνται και εξυπηρετούνται εντός και γύρω από τον λιμένα.

Ο στόχος της παρούσας εργασίας είναι να διερευνηθούν και αξιολογηθούν οι επιπτώσεις λειτουργίας, τόσο του εμπορικού, όσο και του επιβατικού λιμένα του Βόλου, στο αστικό περιβάλλον. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, πραγματοποιήθηκε έρευνα σε κατοίκους και επιχειρηματίες/εργαζόμενους της ευρύτερης περιοχής, με χρήση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου και προσωπικών συνεντεύξεων. Το δείγμα διαμορφώθηκε σε 85 άτομα, το 34% των οποίων είναι μόνιμοι κάτοικοι της περιοχής, το 47% είναι εργαζόμενοι/επιχειρηματίες στην περιοχή, και το υπόλοιπο 19% ανήκει και στις δύο προηγούμενες κατηγορίες. Έγινε καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων, και συλλέχθησαν στοιχεία για τις μετακινήσεις τους από και προς την περιοχή του λιμένα. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να αξιολογήσουν σε κλίμακα Likert (1 έως 5), τις ακόλουθες παραμέτρους: επιβάρυνση της κυκλοφορίας, οδική ασφάλεια, επίπεδο θορύβου από τη λειτουργία του λιμένα και από την ανακύκλωση μετάλλων scrap, ρύπανση του περιβάλλοντος, προσωπική ασφάλεια, στάθμευση, χρήσεις γης και ποιότητα ζωής.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μεγαλύτερη ενόχληση των πολιτών του Βόλου προκαλείται από τον θόρυβο που προκαλούν οι αφίξεις/αναχωρήσεις πλοίων ή οι φορτοεκφορτώσεις πλοίων, και η ανακύκλωση μετάλλων scrap. Θεωρούν, επίσης, ότι η λειτουργία του λιμένα επιβαρύνει σε μεγάλο βαθμό την περιβαλλοντική ρύπανση της περιοχής.

Λέξεις κλειδιά: *Λιμένας, τερματικός σταθμός, χρήσεις γης, συμφόρηση, ηχορύπανση, περιβάλλον*

1. Εισαγωγή

Το αστικό περιβάλλον ορίζεται από τη σύνθετη σχέση του συστήματος μεταφορών που περιλαμβάνει το δίκτυο, το όχημα και την οργάνωση των μετακινήσεων ατόμων και μεταφοράς εμπορευμάτων (π.χ. μέσα μαζικής μεταφοράς, εφοδιαστική αλυσίδα), και των χρήσεων γης, οι οποίες αποτελούν το σύνολο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και του δομημένου περιβάλλοντος. Οι μεταφορές είναι στενά συνδεδεμένες με τις καθημερινές δραστηριότητες των ανθρώπων σε μια κοινωνία. Η ανάγκη για μετακίνηση προέρχεται από την ανάγκη των ανθρώπων να μεταφερθούν σε περιοχές που λαμβάνουν χώρα διάφορα γεγονότα, όπως είναι η εργασία, η εκπαίδευση, η ψυχαγωγία, κτλ., όπως και από την ανάγκη να προμηθευτούν διάφορα αγαθά που απαιτούν οι καθημερινές τους δραστηριότητες. Σε κάθε περίπτωση, οι πόλεις είναι περιοχές που δημιουργούν κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, οι οποίες μπορεί να εμφανιστούν με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τον σκοπό και τη συχνότητα, και μπορεί να πραγματοποιούνται σε διαφορετικές τοποθεσίες και συνθήκες, από χώρους εντός κατοικιών έως ανοικτούς δημόσιους χώρους (Bettencourt, 2013; Krafta, 2013).

Τα συστήματα μεταφορών διακρίνονται σε χερσαία (οδικά ή σιδηροδρομικά), εναέρια, θαλάσσια και συνδυασμένα. Εστιάζοντας στις θαλάσσιες μεταφορές, οι οποίες αποτελούν ένα σημαντικό ποσοστό του διεθνούς μεταφορικού έργου, εκτιμάται ότι περίπου 400 εκατομμύρια άτομα εξυπηρετούνται σε ετήσια βάση με πλωτά μεταφορικά μέσα. Παράλληλα, το μεγαλύτερο ποσοστό του παγκόσμιου εμπορίου διακινείται δια θαλάσσης και πιο συγκεκριμένα το 75% των εμπορικών συναλλαγών της Ευρώπης με τρίτες χώρες και το 40% των εμπορευματικών συναλλαγών εντός της Ευρώπης πραγματοποιούνται με αυτόν τον τρόπο (Πηγή: htpp://ec.europa.eu).

Οι θαλάσσιες μεταφορές αναπτύσσονται ολοένα και περισσότερο, λόγω του εκσυγχρονισμού των μέσων μεταφοράς και των τεχνολογιών, της μείωσης της διάρκειας του ταξιδιού και κυρίως της καλύτερης οργάνωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών στους λιμένες, οι οποίοι από απλά σημεία πρόσβασης από τη θάλασσα στη ξηρά, έχουν μετατραπεί σε δυναμικούς κόμβους με ευρείες, τόσο μεταφορικές, όσο και επιχειρηματικές δραστηριότητες. Όπως είναι αναμενόμενο, η αλλαγή αυτή στον χαρακτήρα και τη δυναμική των λιμένων, επιφέρει μεταβολές στις χρήσεις γης της εκάστοτε περιοχής, οι οποίες με τη σειρά τους επηρεάζουν το αντίστοιχο σύστημα μεταφορών. Η αστική μορφή που σχηματίζεται είναι δυνατόν να ενισχύσει ή και να αποθαρρύνει τη μετακίνηση ατόμων ή τη μεταφορά εμπορευμάτων, σε συνδυασμό για παράδειγμα με την ποιότητα των υπηρεσιών του συστήματος δημοσίων συγκοινωνιών, την ανάπτυξη του οδικού δικτύου που συνδέει τον λιμένα με το υπόλοιπο σύστημα μεταφορών και τη διαθεσιμότητα των χώρων στάθμευσης (Naess, 2012).

Από την άλλη πλευρά όμως, συνέπεια αυτής της εξέλιξης είναι η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος γύρω από τον αστικό ιστό. Ο έντονος θόρυβος που παράγεται από τις δραστηριότητες στην περιοχή των λιμένων, η υψηλή συγκέντρωση αέριων ρύπων λόγω των οχημάτων και της χρήσης των μηχανημάτων, και η κυκλοφοριακή συμφόρηση από τα αυτοκίνητα που κινούνται και εξυπηρετούνται εντός και γύρω από τον λιμένα, αποτελούν κάποια ενδεικτικά προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι σύγχρονες πόλεις-λιμάνια.

Οι Monios et al. (2017) στην έρευνά τους σύγκριναν την τοποθέτηση ενός λιμένα εντός και εκτός πόλης. Οικονομικές αναλύσεις έδειξαν ότι ο λιμένας εκτός πόλης αποτελούσε περισσότερο συμφέρουσα λύση, λόγω χαμηλότερων τιμών ενοικίασης των χώρων και διευκόλυνσης των εξαγωγών. Επιπλέον λόγω της δυνατότητας ανάπτυξης εφοδιαστικών αλυσίδων διαπιστώθηκε ότι μπορεί να μειωθεί το κόστος μεταφοράς και η κυκλοφοριακή συμφόρηση. Οι εκπομπές καυσαερίων των πλοίων (Tichavska & Tovar, 2015) και ο θόρυβος που παράγεται από τις δραστηριότητες στη λιμενική περιοχή (Badino et al., 2016) επιβαρύνουν το περιβάλλον σε αστικές περιοχές που βρίσκονται κοντά στους λιμένες. Σύμφωνα με την έρευνα των Viana et al. (2014) που διεξήχθη στην Ευρώπη, παρατηρήθηκε υψηλή συγκέντρωση αερίων ρύπων στις παράκτιες περιοχές, με τις υψηλότερες τιμές να εμφανίζονται στη λεκάνη της Μεσογείου και τη Βόρεια Θάλασσα. Υψηλές τιμές παρατηρήθηκαν και από τους Song and Shon (2014) αντίστοιχα

σε λιμάνι της Κορέας και συγκεκριμένα διαπίστωσαν ότι, όταν το πλοίο βρίσκεται στο λιμάνι, το ποσοστό των εκπομπών των ρύπων είναι μεγαλύτερο σε σχέση απ' ότι όταν βρίσκεται στη θάλασσα.

Ο στόχος της παρούσας εργασίας είναι να διερευνηθούν και αξιολογηθούν οι επιπτώσεις λειτουργίας, τόσο του εμπορικού, όσο και του επιβατικού λιμένα του Βόλου, στο αστικό περιβάλλον. Η υπόλοιπη εργασία οργανώνεται ως εξής: στο κεφάλαιο 2 παρουσιάζεται η περιοχή μελέτης και στο κεφάλαιο 3 η μεθοδολογία της εργασίας. Το κεφάλαιο 4 περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της έρευνας, ενώ τα κύρια συμπεράσματα της εργασίας συνοψίζονται στο κεφάλαιο 5.

2. Περιοχή μελέτης

Το λιμάνι του Βόλου, το οποίο βρίσκεται στον κεντρικό αστικό ιστό, ξεκίνησε να λειτουργεί το 1893 και είναι λιμάνι τρίτης γενιάς. Αποτελεί κόμβο σύνδεσης της κεντρικής Ηπειρωτικής Ελλάδας με τις Βόρειες Σποράδες, και τοποθετείται στην τρίτη θέση μεταξύ των ελληνικών λιμένων ως προς τη διακίνηση εμπορευμάτων. Ο χαρακτήρας του είναι τόσο επιβατικός/τουριστικός, όσο και εμπορικός, και επίσης υπάρχει η δυνατότητα διαχείμασης σκαφών αναψυχής και προσωρινής αποθήκευσης διακινούμενων φορτίων, τα οποία φορτώνονται από πλοίο που έρχεται στον λιμένα μια φορά την εβδομάδα. Μέσω του επιβατικού λιμένα μεταφέρονται 250,000 επιβάτες και μέσω του εμπορικού διακινούνται περίπου 16,000 εμπορευματοκιβώτια τον χρόνο (Πηγή: https://www.port-volos.gr/).

Στο ανατολικό τμήμα του λιμένα φτάνουν πλοία φορτωμένα με μέταλλα, τα οποία φορτώνονται σε φορτηγά και μεταφέρονται στη χαλυβουργία, όπου γίνεται η διαδικασία της ανακύκλωσης. Στη συνέχεια, τα προϊόντα επανέρχονται στο λιμάνι, φορτώνονται και εξάγονται. Επίσης, στον προβλήτα 2 πραγματοποιούνται, τόσο η διαχείμαση κρουαζιερόπλοιων, όσο και η συντήρηση επιβατικών πλοίων γραμμής. Στον προβλήτα 3 γίνεται η διαχείμαση ιστιοπλοϊκών σκαφών των επαγγελματιών της περιοχής (Πηγή: https://www.port-volos.gr/).

3. Μεθοδολογία

Για τη μελέτη των επιπτώσεων της λειτουργίας του λιμένα του Βόλου στο αστικό περιβάλλον, πραγματοποιήθηκε έρευνα με χρήση ερωτηματολογίων με προσωπικές συνεντεύξεις, καθώς και ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου. Ο σκοπός του ερωτηματολογίου ήταν η καταγραφή των απόψεων πολιτών και επιχειρηματιών του Βόλου, ως προς την πιθανή επιβάρυνση κάποιων παραγόντων από τη λειτουργία του λιμένα.

3.1 Συλλογή δεδομένων

Το δείγμα αποτελείται από 85 άτομα, τα 29 εκ των οποίων είναι μόνιμοι κάτοικοι της περιοχής (34%), τα 40 είναι, είτε επιχειρηματίες, είτε εργαζόμενοι (47%), οι οποίοι απασχολούνται σε επιχειρήσεις που εδράζονται στην περιοχή αυτή, και τα υπόλοιπα 16 συνδυάζουν τις δύο παραπάνω κατηγορίες (19%). Επίσης διαμορφώθηκε το προφίλ τους, με την καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών τους, τα οποία είναι το φύλο, η ηλικία, το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα, το επίπεδο εκπαίδευσης, η απασχόληση, καθώς και αν έχουν άδεια οδήγησης, δυνατότητα χρήσης ΙΧ, δίκυκλου ή ποδηλάτου.

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει τον τρόπο μετακίνησης από και προς το λιμάνι, καθώς και την περιοχή προέλευσης-προορισμού. Οι ερωτηθέντες κλήθηκαν στη συνέχεια να βαθμονομήσουν τις ακόλουθες ερωτήσεις με κλίμακα 1-5, με 1: καθόλου, 2: λίγο, 3: αρκετά, 4: πολύ και 5: πάρα πολύ. Αρχικά, αξιολόγησαν την κυκλοφοριακή συμφόρηση στην περιοχή του λιμένα, τόσο από επιβατικά, όσο και από βαρέα οχήματα, την πιθανότητα πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος στην ευρύτερη περιοχή και την επάρκεια των θέσεων στάθμευσης. Ακόμη, άλλη παράμετρος που αξιολογήθηκε ήταν η επίδραση του λιμένα στην περιβαλλοντική ρύπανση του αστικού περιβάλλοντος, και στον θόρυβο ο οποίος παράγεται από τη λειτουργία του και τη

διαδικασία ανακύκλωσης μετάλλων scrap. Επίσης, οι συμμετέχοντες στην έρευνα, αξιολόγησαν την υπάρχουσα αίσθηση ασφάλειας κατά τη διάρκεια της ημέρας και της νύχτας. Επιπλέον, τους ζητήθηκε να εκτιμήσουν πόσο έχει αναβαθμιστεί η ποιότητα ζωής στην περιοχή τα τελευταία χρόνια, σε τι βαθμό η λειτουργία του λιμένα επηρεάζει την αισθητική αναβάθμιση της περιοχής και τέλος να δώσουν μια γενική βαθμολογία σχετικά με την ικανοποίησή τους από την περιοχή.

Ακολούθως καταγράφηκε η συχνότητα που χρησιμοποιούν τις εγκαταστάσεις κοντά στον λιμένα, με επιλογές 1: σπάνια/κατά περίπτωση, 2: 2-3 φορές τον χρόνο, 3: 2-3 φορές τον μήνα, 4: 2-3 φορές την εβδομάδα και 5: καθημερινά. Οι εγκαταστάσεις που αξιολογήθηκαν είναι: ο ελεγχόμενος χώρος στάθμευσης στο επιβατικό και ο μη ελεγχόμενος στο εμπορικό λιμάνι, οι χώροι εστίασης, το γυμναστήριο που λειτουργεί στον χώρο του επιβατικού λιμένα και άλλη εγκατάσταση που πιθανώς χρησιμοποιούν. Τέλος ερωτήθηκαν αν πιστεύουν ότι λείπει κάποια εγκατάσταση από την περιοχή.

3.2 Ανάλυση δεδομένων

Μετά τη συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε η ανάλυσή τους με τη χρήση του υπολογιστικού προγράμματος Excel. Σχεδιάστηκαν συγκριτικά διαγράμματα μεταξύ των μεταβλητών για την εξαγωγή αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων.

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ανάλυση των δεδομένων με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS και δημιουργήθηκαν συνδυαστικοί πίνακες και διαγράμματα μεταξύ των μεταβλητών, οι οποίες διαχωρίστηκαν σε ανεξάρτητες (χαρακτηριστικά ερωτηθέντων) και εξαρτημένες (οι κατηγορίες τις οποίες κλήθηκαν να βαθμονομήσουν). Έπειτα πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι κανονικότητας για όλες της εξαρτημένες μεταβλητές με επίπεδο εμπιστοσύνης 95% και προέκυψε ότι καμία δεν ακολουθεί κανονική κατανομή (p-value<5%). Γι' αυτό το λόγο πραγματοποιήθηκαν μη παραμετρικοί έλεγχοι για να διαπιστωθεί αν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των απαντήσεων (p-value<5%).

4. Αποτελέσματα

4.1 Χαρακτηριστικά δείγματος

Το δείγμα αποτελείται κατά 54% από γυναίκες και 46% από άνδρες. Το 27% ανήκει στην ηλικιακή κατηγορία κάτω των 18 έως 25 ετών, το 25% από 26 έως 35 ετών, το 22% από 36 έως 45 ετών, το 20% από 46 έως 55 ετών και το υπόλοιπο 6% πάνω από 56 ετών. Το 1% του συνολικού δείγματος έχει απολυτήριο δημοτικού, το 37% έχει απολυτήριο λυκείου, ενώ το 62% διαθέτει πτυχίο Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος ή Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΑΕΙ/ΤΕΙ). Ακόμα, από τους ερωτηθέντες, ποσοστό 75% είναι εργαζόμενοι, 3% άνεργοι, 4% συνταξιούχοι και 18% φοιτητές ή μαθητές.

4.2 Αξιολόγηση του λιμένα

Σε αυτήν την παράγραφο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της λειτουργίας του λιμένα από τους συμμετέχοντες στην έρευνα, αρχικά για το σύνολο των ερωτηθέντων, ενώ στη συνέχεια γίνεται συγκριτική αξιολόγηση μέσω του διαχωρισμού του δείγματος σε ομάδες.

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι η λειτουργία του λιμένα επιβαρύνει αρκετά την κυκλοφορία στην ευρύτερη περιοχή (36%), ενώ μόνο το 7% αυτών θεωρεί ότι δεν υπάρχει κάποια επιβάρυνση. Τόσο στην περίπτωση του θορύβου που προκαλείται από τη λειτουργία του λιμένα (αφίξεις/αναχωρήσεις πλοίων ή φορτοεκφορτώσεις πλοίων), όσο και αυτού που παράγεται κατά τη διαδικασία της ανακύκλωσης μετάλλων scrap, οι επιχειρηματίες/εργαζόμενοι οι οποίοι απασχολούνται σε επιχειρήσεις που εδράζονται στην περιοχή του λιμένα, είναι πολύ έως πάρα πολύ ενοχλημένοι (31%), σε αντίθεση με όσους κατοικούν στην περιοχή αυτή (9%) και όσους συνδυάζουν τα δύο παραπάνω που φαίνεται να είναι λιγότερο ενοχλημένοι (7%).

Σχετικά με την περιβαλλοντική ρύπανση στην ευρύτερη περιοχή λόγω της λειτουργίας του λιμένα, το σύνολο των ερωτηθέντων φαίνεται να είναι πάρα πολύ δυσαρεστημένοι. Όσον αφορά

στο αίσθημα ασφάλειας, τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντική διαφορά μεταξύ της ημέρας και της νύχτας, καθώς στην πρώτη περίπτωση οι ερωτηθέντες αισθάνονται πολύ ασφαλείς, σε αντίθεση με τη δεύτερη περίπτωση που εμφανίζονται να μην αισθάνονται το ίδιο επίπεδο ασφάλειας. Όταν εκτιμήθηκε η γενική ικανοποίηση των ερωτηθέντων από τη λειτουργία του λιμένα, το 46% δήλωσαν ότι είναι αρκετά ικανοποιημένοι, το 24% πολύ ικανοποιημένοι, το 21% λίγο ικανοποιημένοι, το 6% πάρα πολύ ικανοποιημένοι, και το υπόλοιπο 3% καθόλου ικανοποιημένοι.

Στον Πίνακα 1, παρουσιάζονται ενδεικτικά αποτελέσματα της αξιολόγησης του λιμένα από τους ερωτηθέντες, με διαχωρισμό του δείγματος σε τρεις ομάδες ανάλογα με το εάν είναι κάτοικοι της περιοχής, επιχειρηματίες/εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις ή και τα δύο. Οι μεταβλητές που εξετάσθηκαν είναι η αισθητική αναβάθμιση της περιοχής τα τελευταία χρόνια λόγω της λειτουργίας του λιμένα, η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής, η συχνότητα χρήσης του χώρου στάθμευσης και η επάρκεια των θέσεων στάθμευσης στην περιοχή. Ο Πίνακας περιλαμβάνει για καθεμία μεταβλητή τη μέση τιμή της βαθμολογίας που έδωσε η κάθε ομάδα μετακινούμενων, την τυπική απόκλιση, και τους στατιστικούς όρους «z-statistic», «effect size r» ($r=z/\sqrt{N}$, όπου N είναι το σύνολο των παρατηρήσεων) και «p-value» που καταδεικνύει τη σημαντικότητα της αντίστοιχης υπόθεσης.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι επιχειρηματίες/εργαζόμενοι θεωρούν περισσότερο (M=2.7, SD=1.15), σε σχέση με τους κατοίκους (M=2.6, SD=1.09) ή τους ερωτηθέντες που είναι τόσο κάτοικοι όσο και επιχειρηματίες/εργαζόμενοι (M=2.2, SD=1.33) πως η λειτουργία του λιμένα επηρεάζει την αισθητική αναβάθμιση της περιοχής. Ωστόσο, οι διαφορές μεταξύ των απαντήσεων των τριών ομάδων δεν είναι στατιστικά σημαντικές (p-value>5%). Από την άλλη πλευρά, οι κάτοικοι της περιοχής πιστεύουν περισσότερο (M=2.9, SD=0.96) από τους επιχειρηματίες/εργαζόμενους (M=2.4, SD=1.04 ότι η ποιότητα ζωής έχει αναβαθμιστεί τα τελευταία χρόνια στην περιοχή, και μάλιστα η συγκεκριμένη διαφορά είναι στατιστικά σημαντική (p-value=0.04). Όμοια αποτελέσματα προέκυψαν από τη σύγκριση των κατοίκων με τους ερωτηθέντες που είναι τόσο κάτοικοι όσο και επιχειρηματίες/εργαζόμενοι της περιοχής (M=2.1, SD=0.93). Και σε αυτήν την περίπτωση, η διαφορά στη βαθμολογία είναι στατιστικά σημαντική (p-value=0).

Όταν εξετάσθηκε η συχνότητα χρήσης του χώρου στάθμευσης, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι επιχειρηματίες/εργαζόμενοι χρησιμοποιούν πιο συχνά αυτόν τον χώρο (M=2.7, SD=1.27), σε σχέση με τους κατοίκους (M=2.1, SD=1.03) και τους επιχειρηματίες/εργαζόμενους που επίσης κατοικούν στην περιοχή (M=1.9, SD=1.36). Τέλος, οι κάτοικοι της περιοχής θεωρούν περισσότερο (M=2.9, SD=1.09) από τους επιχειρηματίες/εργαζόμενους (M=2.4, SD=1.1) πως οι θέσεις στάθμευσης επαρκούν στην περιοχή. Μάλιστα, η συγκεκριμένη διαφορά είναι στατιστικά σημαντική (p-value=0.04). Λιγότερο ικανοποιημένοι φαίνεται ότι είναι οι επιχειρηματίες/εργαζόμενοι που διαμένουν στην περιοχή (M=1.9, SD=1.24).

Επιπρόσθετα, χρησιμοποιήθηκε έλεγχος υποθέσεων προκειμένου να εκτιμηθούν διαφορές στη μέση βαθμολογία που έδωσαν οι ερωτηθέντες σε πέντε ακόμη παραμέτρους: επιβάρυνση κυκλοφορίας, ενόχληση από τον θόρυβο που προκαλείται από τις φορτοεκφορτώσεις, ενόχληση από τον θόρυβο λόγω των scrap, περιβαλλοντική ρύπανση και τέλος γενική ικανοποίηση από τη λειτουργία του λιμένα. Στις περιπτώσεις αυτές, το δείγμα ομαδοποιήθηκε περαιτέρω σε σχέση με το φύλο των χρηστών (γυναίκες και άνδρες), εφαρμόστηκε το στατιστικό πρότυπο «Two-way Anova», και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στις εικόνες 1 έως 5.

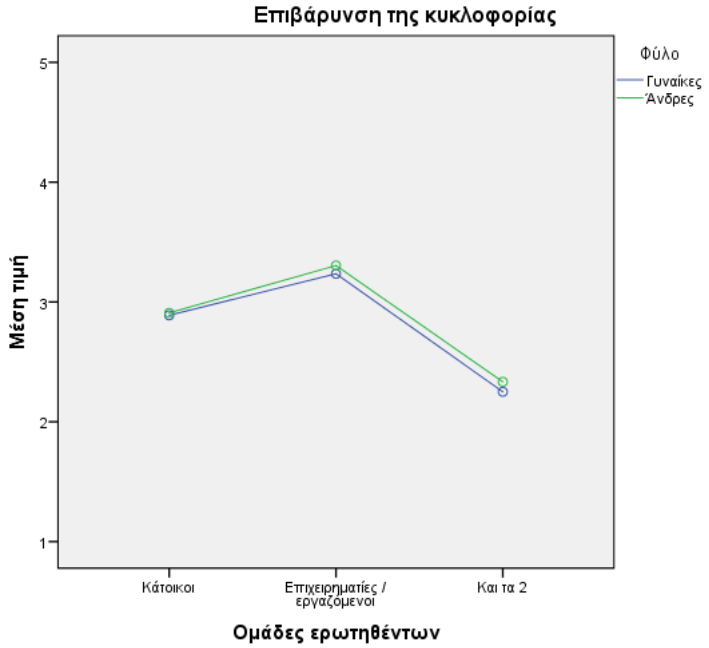
Πίνακας 1: Μέση βαθμολογία και σύνοψη των αποτελεσμάτων σύγκρισης των ομάδων ερωτηθέντων

Μεταβλητές	**Ομάδες ερωτηθέντων**						**Κ vs. Ε**			**Κ vs. Δ**			**Ε vs. Δ**		
	Κάτοικοι (Κ)		Επιχειρηματίες ή εργαζόμενοι (Ε)		Και τα δύο (Δ)		z-statistic	Effect size (r)	p-value	z-statistic	Effect size (r)	p-value	z-statistic	Effect size (r)	p-value
	M	SD	M	SD	M	SD									
Αισθητική αναβάθμιση της περιοχής	2.6	1.09	2.7	1.15	2.2	1.33	-0.334	-0.04	0.74	-1.052	-0.11	0.29	-1.245	-0.14	0.21
Αναβάθμιση ποιότητας ζωής	2.9	0.96	2.4	1.04	2.1	0.93	-1.940	-0.21	0.04*	-2.704	-0.29	0*	-1.188	-0.13	0.24
Χρήση χώρου στάθμευσης	2.1	1.03	2.7	1.27	1.9	1.36	-2.067	-0.22	0.04*	-1.169	-0.13	0.24	-2.322	-0.25	0.02*
Επάρκεια θέσεων στάθμευσης	2.9	1.09	2.4	1.1	1.9	1.24	-1.943	-0.21	0.04*	-2.538	-0.28	0*	-1.433	-0.16	0.15

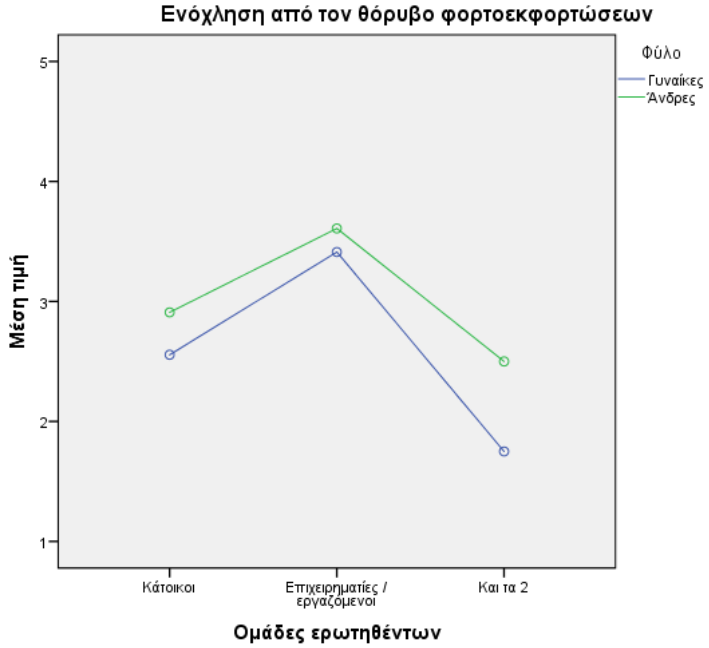
Μ: Μέση τιμή, SD: Τυπική απόκλιση
**στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα (p-value<0.05)*

Η ανάλυση έδειξε ότι οι άνδρες επιχειρηματίες/εργαζόμενοι θεωρούν περισσότερο από τις γυναίκες συναδέρφους τους πως η λειτουργία του λιμένα επιβαρύνει την ευρύτερη περιοχή (Εικόνα 1). Λιγότερο ενοχλημένες φαίνεται ότι είναι οι γυναίκες που κατοικούν και εργάζονται στην περιοχή γύρω από τον λιμένα. Οι σχετικές διαφορές στις μέσες τιμές σχετίζονται σημαντικά με τις ομάδες των ερωτηθέντων (p-value<5%), αλλά όχι με το φύλο (p-value=0.54) ή τον συνδυασμό αυτών των δύο παραμέτρων (p-value=0.99). Όμοιες τάσεις προέκυψαν όταν εξετάσθηκε η ενόχληση από τον θόρυβο των φορτοεκφορτώσεων (Εικόνα 2).

Εικόνα 1: Επιβάρυνση της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή σε σχέση με τις ομάδες ερωτηθέντων και το φύλο



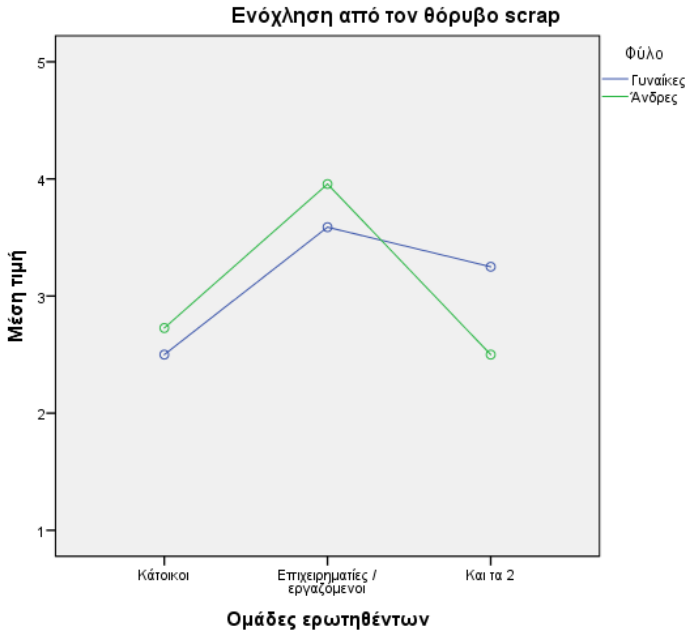
Εικόνα 2: Ενόχληση από τις φορτοεκφορτώσεις στην περιοχή του λιμένα σε σχέση με τις ομάδες ερωτηθέντων και το φύλο



Στην περίπτωση της ενόχλησης λόγω του θορύβου κατά τη διαδικασία ανακύκλωσης των μετάλλων scrap (Εικόνα 3), τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι άνδρες επιχειρηματίες/εργαζόμενοι

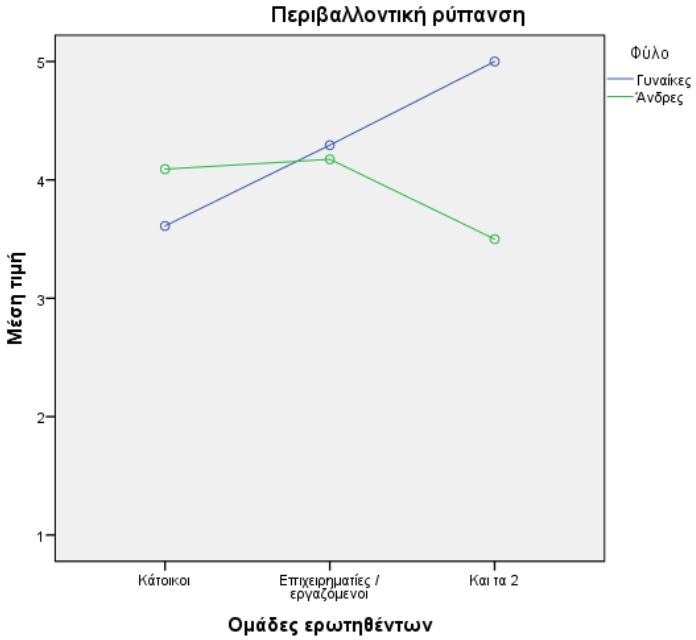
ενοχλούνται περισσότερο, ωστόσο οι σχετικές διαφορές στις μέσες τιμές δεν σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τις ομάδες ερωτηθέντων (p-value=0.11), ή το φύλο (p-value=0.88), ή τον συνδυασμό αυτών των δύο παραμέτρων (p-value=0.41).

Εικόνα 3: Ενόχληση από τη διαδικασία ανακύκλωσης μετάλλων scrap σε σχέση με τις ομάδες ερωτηθέντων και το φύλο



Όταν εξετάσθηκε το θέμα της περιβαλλοντικής ρύπανσης, προέκυψε ότι οι γυναίκες που εργάζονται και κατοικούν στην περιοχή του λιμένα, θεωρούν περισσότερο από τους υπόλοιπους ερωτηθέντες ότι η περιβαλλοντική ρύπανση είναι σημαντική, και μάλιστα οι διαφορές που διακρίνονται στην Εικόνα 4 στις μέσες τιμές είναι στατιστικά σημαντικές στον συνδυασμό των δύο παραμέτρων που διερευνήθηκαν (p-value=0.03).

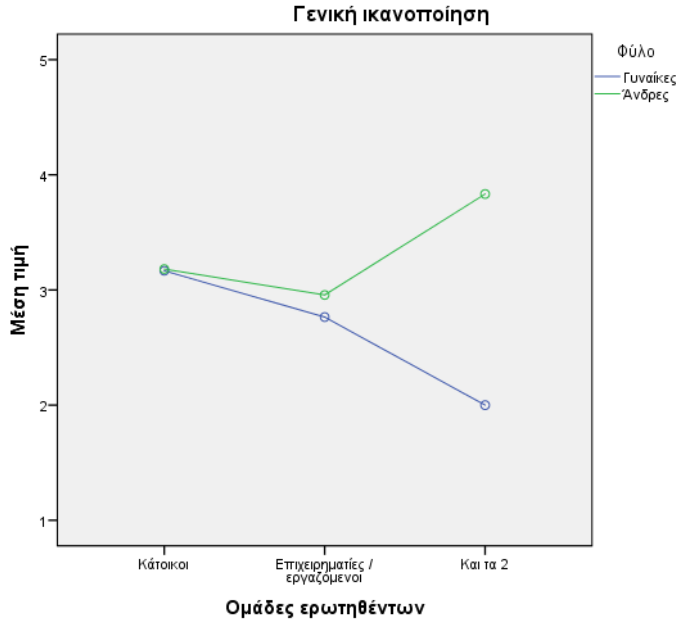
Εικόνα 4: Περιβαλλοντική ρύπανση στην ευρύτερη περιοχή λόγω λειτουργίας του λιμένα σε σχέση με τις ομάδες χρηστών και το φύλο



Τέλος, καταγράφηκε ο βαθμός της συνολικής ικανοποίησης των ερωτηθέντων σε σχέση με την περιοχή γύρω από τον λιμένα που διαμένουν ή εργάζονται, και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι

οι άνδρες είναι περισσότερο ικανοποιημένοι σε σχέση με τις γυναίκες (Εικόνα 5). Τον υψηλότερο βαθμό ικανοποίησης έδωσαν οι άνδρες που κατοικούν και εργάζονται στην περιοχή, ενώ λιγότεροι ικανοποιημένες φαίνεται ότι είναι οι γυναίκες που διαμένουν και εργάζονται στην ευρύτερη περιοχή γύρω από λιμένα. Οι διαφορές στις μέσες τιμές είναι στατιστικά σημαντικές στον συνδυασμό των δύο παραμέτρων που εξετάσθηκαν (p-value=0.04).

Εικόνα 5: Γενική ικανοποίηση από την περιοχή κατοικίας/εργασίας σε σχέση με τις ομάδες χρηστών και το φύλο



5. Συμπεράσματα και προτάσεις

Σε γενικές γραμμές, οι ερωτηθέντες φάνηκαν αρκετά ικανοποιημένοι από την περιοχή κοντά στο λιμένα όπου κατοικούν ή εργάζονται. Η μεγαλύτερη ενόχλησή τους προκαλείται από τον θόρυβο από τη λειτουργία του λιμένα (αφίξεις/αναχωρήσεις πλοίων ή φορτοεκφορτώσεις πλοίων) και από τη διαδικασία της ανακύκλωσης μετάλλων scrap. Θεωρούν, επίσης, ότι η λειτουργία του λιμένα συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στην περιβαλλοντική ρύπανση της περιοχής. Συχνότερα χρησιμοποιούν τους χώρους εστίασης και λιγότερο συχνά το γυμναστήριο, γεγονός που οφείλεται στο ότι πολλοί δεν γνώριζαν ότι λειτουργεί αυτή η νέα εγκατάσταση στην περιοχή του λιμένα.

Συνοψίζοντας τις προτάσεις των συμμετεχόντων προς την κατεύθυνση βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών και της κατάστασης της ευρύτερης περιοχής, εκδηλώθηκε η επιθυμία λειτουργίας οργανωμένης μαρίνας σκαφών και ανάπτυξης σύγχρονων υποδομών υποδοχής κρουαζιερόπλοιων. Από την άλλη πλευρά, οι ερωτηθέντες αξιολογούν ως ανεπαρκή την υποδομή κατά τη διάρκεια αναμονής στο επιβατικό λιμάνι, π.χ. έλλειψη καθισμάτων και φωτεινών πινακίδων. Κατ' επέκταση, προτείνεται τόσο η τοποθέτηση καθισμάτων σε σημεία κοντά στον προβλήτα, τα οποία θα πρέπει να φέρουν στέγαστρο για την προστασία των επιβατών σε περίπτωση αντίξοων καιρικών συνθηκών, όσο και η τοποθέτηση διακριτών πινακίδων στην είσοδο και σε επιλεγμένα σημεία εντός του λιμανιού, για τον επαρκή προσανατολισμό τους.

Τέλος, οι συμμετέχοντες στην έρευνα, προτείνουν τη λειτουργία υπηρεσίας δανεισμού ποδηλάτων και δημιουργία χώρου ασφαλούς στάθμευσης, σύνδεση με μέσα μαζικής μεταφοράς για μετεπιβιβάσεις, καθώς και λειτουργία κέντρου παροχής πληροφόρησης για την καλύτερη εξυπηρέτησή τους. Όσον αφορά στην ευρύτερη περιοχή, θα επιθυμούσαν επιπλέον χώρους εστίασης, εμπορικό κέντρο, αλλά και πάρκο ή χώρο βόλτας.

Βιβλιογραφία

Badino, A., Borelli, D., Gaggero, T., Rizzuto, E., Schenone, C. (2016). Airborne noise emissions from ships: experimental characterization of the source and propagation over land. *Appl. Acoust*., 104, pp. 158–17

Bettencourt, L. (2013). The Origin of Scaling in Cities, *Science 340*, 1438

Krafta, R. (2013). On Scaling Functionality in Urban Form, *arXiv Physics and Society*

Monios, J., Bergqvist, R., Woxenius, J. (2017). Port-centric cities: The role of freight distribution in defining the port-city relationship. *Journal of Transport Geography* 66, pp. 53-64

Naess, P. (2012). Urban form and travel behavior: Experience from a Nordic context. *The Journal of Transport and Land Use*, vol. 5, no. 2, pp. 21-45

Song, S.-K., Shon, Z.-H. (2014). Current and future emission estimates of exhaust gases and particles from shipping at the largest port in Korea. *Environ. Sci. Pollut. Res*., 21, pp. 6612-6622

Tichavska, M., Tovar, B. (2015). Port-city exhaust emission model: an application to cruise and ferry operations in las Palmas port. *Transportation Research A*, 78, pp. 347–360

Viana, M., Hammingh, P, Colette, A., Querol, X., Degraeuwe, B., I. de Vlieger, J. van Aardenne (2014). Impact of maritime transport emissions on coastal air quality in Europe. *Atmosperic Environment*, 90, pp. 96-105

Η πρόκληση των οχημάτων του μέλλοντος για τις πόλεις

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΟΥ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΣΠΥΡΟΣ ΒΟΥΓΙΑΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Λίγα μόλις χρόνια πριν την γενικευμένη εισαγωγή των οχημάτων του μέλλοντος στη ζωή μας, οι πόλεις καλούνται να ανταποκριθούν στη μεγάλη αυτή πρόκληση. Νέα δεδομένα προκύπτουν στον τομέα των μεταφορών, με την ανάγκη ενσωμάτωσης των επερχόμενων αλλαγών στο αστικό περιβάλλον να ανακύπτει όλο και πιο επιτακτική.

Στο μέλλον, τα αυτόνομα, τα ηλεκτρικά και τα κοινόχρηστα οχήματα θα αντικαταστήσουν (αφού συνυπάρξουν για κάποιο διάστημα) τα σημερινά (στόλος συμβατικών λεωφορείων, ταξί, φορτηγών και Ι.Χ.). Οι απαιτήσεις, τόσο σε επίπεδο υποδομών, όσο και σε επίπεδο πολιτικής, θα πρέπει να ενσωματωθούν στο πλαίσιο ενός σύγχρονου πολεοδομικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού, προκειμένου να διασφαλιστεί η κατά το δυνατόν ομαλή μετάβαση στην επόμενη φάση.

Σε σχέση με τις σύγχρονες πόλεις, η πρόκληση εκτείνεται σε δύο επίπεδα. Από τη μια, αυτές καλούνται να αναδιαμορφώσουν τα οδικά τους δίκτυα, αναλόγως των απαιτήσεων για την κάλυψη της ζήτησης των μετακινήσεων από τα αυτοκίνητα του μέλλοντος και την απρόσκοπτη λειτουργία τους. Από την άλλη, οφείλουν να παραμείνουν «ανθεκτικές», διασφαλίζοντας τη διατήρηση βασικών ποιοτικών τους χαρακτηριστικών, στο πλαίσιο της βιώσιμης αστικής κινητικότητας.

Στην εργασία αυτή, επιχειρείται μια προκαταρκτική εκτίμηση των επιπτώσεων των αυτόνομων οχημάτων – θετικών και αρνητικών – στις σύγχρονες πόλεις, καθώς και των τρόπων με τους οποίους αναμένεται αυτές να ανταποκριθούν στην πρόκληση των νέων τεχνολογικών εξελίξεων στις μεταφορές. Συγκεκριμένα, η εργασία αυτή, στοχεύει στον εντοπισμό των αλλαγών που θα επιφέρει στο αστικό πεδίο η έλευση των αυτόνομων οχημάτων, και στην ανάδειξη των συνθηκών εκείνων υπό τις οποίες η νέα αυτή εξέλιξη θα αποτελέσει πραγματική ευκαιρία για την αναβάθμιση των πόλεων σε επίπεδο μεταφορών και πολεοδομίας. Επίσης, στην εργασία περιγράφονται αδρομερώς οι άξονες επάνω στους οποίους θα πρέπει να καταρτιστούν κατάλληλα σχέδια διαχείρισης των επερχόμενων αλλαγών, με γνώμονα τις αρχές της βιώσιμης αστικής κινητικότητας.

Λέξεις κλειδιά: *Βιώσιμη αστική κινητικότητα, πολεοδομικός σχεδιασμός, συγκοινωνιακός σχεδιασμός, αυτόνομα οχήματα*

1. Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, ο τομέας των μεταφορών χαρακτηρίζεται από σημαντικές εξελίξεις που αφορούν στην τεχνολογία των αυτόνομων οχημάτων, οι οποίες καθιστούν όλο και πιο ρεαλιστική την εισαγωγή τους στη καθημερινότητα των πολιτών. Ήδη, κάποιες πόλεις έχουν αρχίσει να συμπεριλαμβάνουν – σε επίπεδο μακροπρόθεσμου σχεδιασμού – τα αυτόνομα οχήματα στα σχέδια κινητικότητας που καταρτίζουν (http://www.businessinsider.com/autonomous-cars-could-reshape-cities-2017-12).

Η «συνέργεια» μεταξύ συγκοινωνιακού και πολεοδομικού σχεδιασμού ήταν ανέκαθεν επιβεβλημένη, στο πλαίσιο της επίτευξης της βέλτιστης συνύπαρξης συγκοινωνιακών και πολεοδομικών υποδομών, με στόχο την υψηλού επιπέδου εξυπηρέτηση των πολιτών των αστικών

περιοχών.

Οι απαιτήσεις σε επίπεδο αστικών μεταφορών και εκείνες σε επίπεδο πολεοδομικών παρεμβάσεων εμφανίζονται από κοινού σε ένα σκηνικό αλληλεπίδρασης, με τα χαρακτηριστικά των πόλεων (μορφή, πυκνότητα, κατανομή χρήσεων γης) να υπαγορεύουν ουσιαστικά τη διαμόρφωση των συστημάτων μεταφορών, αλλά και – αντιστρόφως – η διαθεσιμότητα των συστημάτων μεταφορών να διαμορφώνει τα χαρακτηριστικά των πόλεων. Έτσι, πυκνοκατοικημένα αστικά κέντρα, που χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό ποικιλίας χρήσεων γης, προφανώς ενθαρρύνουν τις μετακινήσεις πεζή, με ποδήλατο, με Μ.Μ.Μ. έναντι των μετακινήσεων με Ι.Χ. οχήματα. Αντιθέτως, αστικές περιοχές που χαρακτηρίζονται από έντονη οικιστική εξάπλωση, διαθέτουν προάστια και είναι αραιοκατοικημένες, ενθαρρύνουν τις μετακινήσεις με Ι.Χ. οχήματα, λόγω των σχετικά μεγάλων αποστάσεων, εξαιτίας της έντονης διασποράς των χρήσεων γης (Fraedrich κ.α., 2018). Όσον αφορά στην αντίστροφη επιρροή, ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η μαζική διείσδυση του ιδιωτικού αυτοκινήτου στην αγορά κατά το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα, η οποία επέτρεψε την οικιστική εξάπλωση των αστικών περιοχών και συνέβαλε σε σημαντικό βαθμό στη δημιουργία προαστίων (Fraedrich κ.α., 2018).

Κατά συνέπεια, οποιαδήποτε εξέλιξη στον τομέα των μεταφορών είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τρόπο αλληλεπιδραστικό με τις εξελίξεις στον τομέα της πολεοδομίας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η έλευση των αυτόματων και συνδεδεμένων οχημάτων στην καθημερινότητα των πολιτών αναμένεται να επιφέρει μεταβολές ως προς τις απαιτήσεις τόσο σε επίπεδο συγκοινωνιακού, όσο και σε επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού. Ωστόσο, πρόκειται για νέες τεχνολογίες, χωρίς να έχουν διερευνηθεί ακόμη απόλυτα οι επιπτώσεις τους στους διάφορους τομείς, με ό,τι έχει γίνει να περιορίζεται σε επίπεδο θεωρητικό και ελάχιστων δοκιμών πεδίου και πιλοτικών εφαρμογών – και αυτό ως ένα βαθμό, με αποτέλεσμα η εκτίμηση – και άρα η διαχείριση – των επιπτώσεων να καθίσταται σχετικά δύσκολη.

2. Αυτόματα, συνδεδεμένα και αυτόνομα οχήματα

2.1 Ορισμοί

Ως αυτόματα (automated vehicles) ορίζονται τα οχήματα εκείνα τα οποία διαθέτουν μία ή περισσότερες αυτοματοποιημένες λειτουργίες. Σύμφωνα με τη Διεθνή Ένωση Μηχανικών Αυτοκινήτων (Society of Automotive Engineers International – SAE International), υπάρχουν έξι διαφορετικά, αμοιβαίως αποκλειόμενα, επίπεδα αυτοματοποιημένης λειτουργίας σε ένα όχημα (κυμαινόμενα από το επίπεδο 0, το οποίο αντιστοιχεί σε μηδενική αυτοματοποιημένη λειτουργία έως το επίπεδο 5, το οποίο αντιστοιχεί σε πλήρως αυτοματοποιημένη λειτουργία), όπως φαίνεται στον Πίνακα 1 (http://autocaat.org/Technologies/Automated_and_Connected_Vehicles/, https://www.nhtsa.gov/staticfiles/rulemaking/pdf/Automated_Vehicles_Policy.pdf). Βασικά κριτήρια για την ταξινόμηση αυτή, αποτελούν ο ρόλος του χρήστη του αυτοκινήτου και η σχέση του με το αυτόματο σύστημα οδήγησης.

Πίνακας 1: Επίπεδα αυτοματισμού οχημάτων σύμφωνα με την SAE

Επίπεδο αυτοματισμού	**Περιγραφή**
Επίπεδο 0	Κανένας αυτοματισμός. Πλήρης έλεγχος του οχήματος από τον οδηγό, ακόμη και όταν τα συστήματα ασφαλείας του οχήματος εκπέμπουν ηχητικά ή/ και οπτικά προειδοποιητικά μηνύματα.
Επίπεδο 1	Αυτοματοποίηση μίας λειτουργίας πρωτεύοντος ελέγχου, π.χ. προσαρμοζόμενο σύστημα ελέγχου πορείας, σύστημα αυτόνομης στάθμευσης, σύστημα αυτόνομης πέδησης, σύστημα υποβοήθησης παραμονής στη λωρίδα κλπ (όχι ταυτόχρονα)

Επίπεδο 2	Συνδυασμός δύο ή περισσότερων αυτοματοποιημένων λειτουργιών πρωτεύοντος ελέγχου (π.χ. σύστημα οδήγησης και σύστημα επιτάχυνσης/ επιβράδυνσης)
Επίπεδο 3	Περιορισμένη αυτόνομη οδήγηση (ο οδηγός έχει τη δυνατότητα να παραχωρήσει τον πλήρη έλεγχο όλων των κρίσιμων λειτουργιών υπό συγκεκριμένες κυκλοφοριακές ή καιρικές συνθήκες, όντας έτοιμος να τον ανακτήσει περιστασιακά μετά από σχετική προειδοποίηση)
Επίπεδο 4	Πλήρως αυτόνομη οδήγηση, χωρίς έλεγχο από τον οδηγό σε μια σαφώς καθορισμένη περιοχή λειτουργικού σχεδιασμού, με δυνατότητα λειτουργιών ακόμη και σε περίπτωση μη ορθής απόκρισης του οδηγού σε σχετική απαίτηση παρέμβασης υπό συγκεκριμένες κυκλοφοριακές και καιρικές συνθήκες
Επίπεδο 5	Πλήρως αυτόνομη οδήγηση, χωρίς έλεγχο από τον οδηγό υπό οποιεσδήποτε συνθήκες (από τον οδηγό απαιτείται μόνο ο προγραμματισμός της διαδρομής)

Πηγή: http://autocaat.org/Technologies/Automated_and_Connected_Vehicles/, https://www.nhtsa.gov/staticfiles/rulemaking/pdf/Automated_Vehicles_Policy.pdf

Ως συνδεδεμένα (connected vehicles) ορίζονται εκείνα τα οχήματα τα οποία μέσω κατάλληλου εξοπλισμού καθιστούν εφικτή την επικοινωνία με τον οδηγό, άλλα οχήματα (V2V) που κινούνται στο οδικό δίκτυο, την οδική υποδομή (V2I) και το αντίστοιχο υπολογιστικό νέφος – «Cloud» - (V2C), προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της ασφάλειας, της αποδοτικότητας και της άνεσης κατά την οδήγηση (Foley & Lardner LLP, 2017, http://autocaat.org/Technologies/Automated_and_Connected_Vehicles/). Η τεχνολογία των συνδεδεμένων οχημάτων αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των αυτόνομων οχημάτων (Bagloee κ.α., 2016), ενώ υπάρχουν πέντε βασικές κατηγορίες επικοινωνίας στα συνδεδεμένα οχήματα (http://autocaat.org/Technologies/Automated_and_Connected_Vehicles/):

- Επικοινωνία οχήματος με υποδομή – Vehicle to Infrastructure (V2I)
- Επικοινωνία οχήματος με άλλα οχήματα – Vehicle to Vehicle (V2V)
- Επικοινωνία οχήματος με «υπολογιστικό νέφος» – Vehicle to Cloud (V2C)
- Επικοινωνία οχήματος με πεζούς – Vehicle to Pedestrian (V2P)
- Επικοινωνία οχήματος με όλα – Vehicle to Everything (V2X)

Ως αυτόνομα (autonomous ή fully automated ή self-driving ή driverless vehicles) ορίζονται εκείνα τα οχήματα τα οποία χαρακτηρίζονται από απόλυτο βαθμό αυτοματοποίησης, χωρίς απαίτηση ελέγχου του οχήματος από τον οδηγό (Foley & Lardner LLP, 2017). Σύμφωνα δε με τη National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA), ως πλήρως αυτόματα ή αυτόνομα ή «αυτό-οδηγούμενα» (self-driving) ορίζονται εκείνα τα οχήματα για τη λειτουργία των οποίων δεν υπάρχει άμεση εμπλοκή του οδηγού στον έλεγχο της κατεύθυνσης, της επιτάχυνσης/ επιβράδυνσης και της πέδησης, και είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να μην απαιτείται συνεχής παρακολούθηση της κίνησης όταν το όχημα έχει τεθεί σε λειτουργία «self-driving» (http://autocaat.org/Technologies/Automated_and_Connected_Vehicles/, https://www.nhtsa.gov/staticfiles/rulemaking/pdf/Automated_Vehicles_Policy.pdf).

Στην παρούσα εργασία, ως αυτόνομα ορίζονται τα οχήματα αυτοματοποιημένης οδήγησης επιπέδων 3, 4 και 5 σύμφωνα με τον Πίνακα 1, τα οποία είναι παράλληλα και συνδεδεμένα.

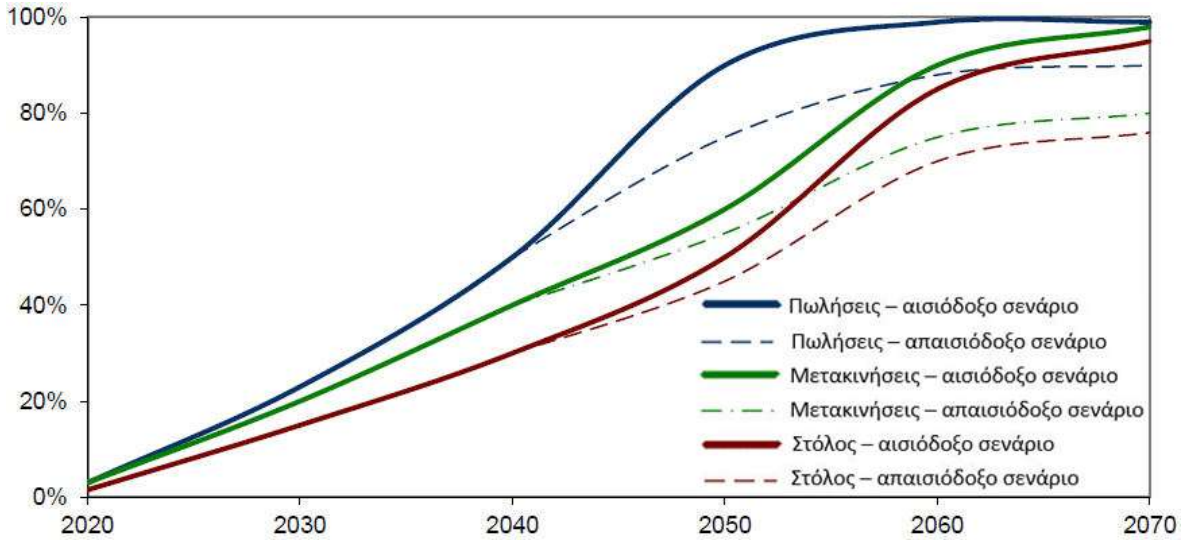
2.2 Αναμενόμενες μελλοντικές εξελίξεις

Οι ερευνητές διαφωνούν ως προς το χρόνο κατά τον οποίο θα είναι διαθέσιμα στην αγορά τα υψηλού επιπέδου (τουλάχιστον 4) αυτόνομα αυτοκίνητα. Σύμφωνα με την IHS Automotive, αυτόματα αυτοκίνητα επιπέδου 3 θα είναι διαθέσιμα στην αγορά έως το 2020, επιπέδου 4 έως το 2025 και επιπέδου 5 έως το 2030, εκτιμώντας ότι θα αντιστοιχούν στο 9% των συνολικών πωλήσεων το 2035 και στο 90% το 2055

(https://www.nhtsa.gov/staticfiles/rulemaking/pdf/Automated_Vehicles_Policy.pdf). Σύμφωνα δε με τη Navigant Consulting, το 2035, τα αυτόνομα αυτοκίνητα θα αντιστοιχούν στο 75% των πωλήσεων, ενώ το Insurance Information Institute υποστηρίζει ότι έως το 2030 το ποσοστό των πωλήσεων αυτόνομων οχημάτων ενδέχεται να αγγίξει και το 100% (https://www.nhtsa.gov/staticfiles/rulemaking/pdf/Automated_Vehicles_Policy.pdf).

Στην Εικόνα 1, φαίνονται τα εκτιμώμενα μελλοντικά ποσοστά πωλήσεων, μετακινήσεων και στόλου των αυτόνομων οχημάτων (αισιόδοξο και απαισιόδοξο σενάριο), μέσα στις επόμενες δεκαετίες.

Εικόνα 1: Εκτιμώμενα μελλοντικά ποσοστά πωλήσεων, μετακινήσεων και στόλου αυτόνομων οχημάτων, για αντίστοιχα αισιόδοξα και απαισιόδοξα σενάρια



Πηγή: Litman, 2018

3. Επιπτώσεις των αυτόνομων οχημάτων σε αστικό επίπεδο

Οι επιπτώσεις των αυτόνομων οχημάτων στις αστικές περιοχές μπορούν να χαρακτηριστούν ως πρώτου, δευτέρου και τρίτου βαθμού (Milakis κ.α., 2017· Woudsma και Braun, 2017).

3.1 Πρώτου βαθμού επιπτώσεις

Η διείσδυση των αυτόνομων αυτοκινήτων στην αγορά θα έχει καταρχάς σημαντικές επιπτώσεις στα συστήματα μεταφορών, και – κυρίως – στη συμπεριφορά των μετακινουμένων και στην κυκλοφοριακή ικανότητα και την κυκλοφοριακή συμφόρηση των οδικών δικτύων.

Όσον αφορά στην κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου, εκτιμάται ότι θα μπορούσε να αυξηθεί αναλόγως του βαθμού διείσδυσης των αυτόνομων οχημάτων στην αγορά, χάρη στη βέλτιστη διαχείριση των οδικών υποδομών και της κυκλοφορίας (βελτιωμένη και σταθερή κυκλοφοριακή ροή, βέλτιστη κατανομή των οχημάτων στις λωρίδες, απόσταση μεταξύ οχημάτων, ταχύτητα, αλλαγή λωρίδας κλπ) (Milakis κ.α., 2017). Ασφαλώς, τα ανωτέρω εκτιμώμενα οφέλη εξαρτώνται από το επίπεδο αυτοματοποίησης των οχημάτων, το επίπεδο της μεταξύ τους επικοινωνίας (συνδεσιμότητα), το ποσοστό διείσδυσής τους στην αγορά, την ύπαρξη ειδικών λωρίδων αποκλειστικής κυκλοφορίας τους έναντι μικτής ροής με συμβατικά οχήματα, καθώς και παράγοντες της ανθρώπινης συμπεριφοράς (συμπεριφορική προσαρμοστικότητα) (Milakis κ.α., 2017).

Θετικές επιπτώσεις στην κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου μπορούν επίσης να έχουν οι συνδεδεμένοι στόλοι οχημάτων (connected fleets), γνωστοί ως «platoons» (συστοιχία οχημάτων, τα οποία χαρακτηρίζονται από μειωμένες μεταξύ τους αποστάσεις και δυνατότητα για ταυτόχρονη πέδηση ή επιτάχυνση), επιτρέποντας τη βέλτιστη εκμετάλλευση του οδικού δικτύου (Woudsma και Braun, 2017).

Αξίζει να σημειωθεί ότι, με βάση αντίστοιχα μοντέλα, αναμένεται αύξηση μεταξύ 50% και 100% της υφιστάμενης κυκλοφοριακής ροής χάρη στην τεχνολογία των συνδεδεμένων οχημάτων, αλλά υπό την παραδοχή εξαιρετικά υψηλού βαθμού ενσωμάτωσης και θεωρούμενες ταχύτητες δύσκολα ανεκτές (εξαιρετικά υψηλές) στο πλαίσιο της αίσθησης άνεσης των επιβατών (Milakis κ.α., 2017).

Από την άλλη πλευρά, ωστόσο, η κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου ενδέχεται να μειωθεί, δεδομένου ότι η χρησιμοποίηση αυτόνομων αυτοκινήτων θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των συνολικά διανυόμενων οχηματο-χιλιομέτρων, κυρίως λόγω (Bagloee κ.α., 2016· Fagnant & Kockelman, 2015· Litman, 2017· Woudsma και Braun, 2017):

- Της αυξημένης ζήτησης για μετακινήσεις λόγω της διεύρυνσης του κοινού των επιβατών που θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτοκίνητα για τις μετακινήσεις τους, συμπεριλαμβανομένων ανθρώπων μεγαλύτερης ηλικίας, παιδιών, ατόμων με αναπηρία και μειωμένη κινητικότητα (βελτίωση προσβασιμότητας).
- Της αυξημένης ζήτησης για μετακινήσεις λόγω της ενίσχυσης της προτίμησης των αυτόνομων οχημάτων έναντι των συμβατικών ή των Μ.Μ.Μ. από τους μετακινουμένους, χάρη στη δυνατότητά τους να ξεκουράζονται ή να αξιοποιούν δημιουργικά τον χρόνο τους κατά τη μετακίνηση, αφού δε θα χρειάζεται να έχουν οι ίδιοι τον έλεγχο του αυτοκινήτου (θετική επίπτωση στην αξία του χρόνου των μετακινουμένων).
- Της απόστασης που θα διανύουν άδεια αυτόνομα οχήματα προκειμένου να παραλάβουν τους επιβάτες τους.

Έτσι, το πρόβλημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης ως επακόλουθο της μη επαρκούς κυκλοφοριακής ικανότητας του οδικού δικτύου, μπορεί είτε να αμβλυνθεί είτε να οξυνθεί λόγω της χρήσης αυτόνομων αυτοκινήτων, δεδομένης της αναμενόμενης αύξησης του αριθμού των διανυόμενων οχηματο-χιλιομέτρων από τη μια, αλλά και της αναμενόμενης αύξησης της κυκλοφοριακής ικανότητας από την άλλη, χάρη στη βελτιωμένη λειτουργική αποδοτικότητα των αυτόνομων οχημάτων (Woudsma και Braun, 2017).

Παράλληλα, ενδέχεται να υπάρξει μείωση του αισθήματος της ασφάλειας (security) σε περίπτωση που τα αυτόνομα οχήματα είναι κοινόχρηστα, καθώς οι επιβάτες θα πρέπει να μοιράζονται το όχημα με αγνώστους, ενώ υπάρχει κίνδυνος καταστροφής και πρόκλησης φθορών στα κοινόχρηστα οχήματα, ειδικά στα ταξί και στα λεωφορεία (λόγω της μη φυσικής παρουσίας κάποιου υπεύθυνου, π.χ. οδηγού). Βέβαια, προς την κατεύθυνση της άρσης τέτοιου είδους προβλημάτων, εξετάζεται το σενάριο ύπαρξης καμερών ασφαλείας, κάτι το οποίο όμως εγείρει αμφιβολίες σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων και της ιδιωτικής ζωής των χρηστών. Όσο για το αίσθημα άνεσης, ενδέχεται να μην είναι ούτε αυτό διασφαλισμένο, καθώς τα καθίσματα θα πρέπει να είναι από ανθεκτικά υλικά, τόσο σε φυσική καταπόνηση, όσο και σε λεκέδες (Litman, 2018). Με βάση τα παραπάνω, θεωρείται πολύ πιθανό να δημιουργείται μια αίσθηση ανασφάλειας και άγχους στους μετακινουμένους, οι οποίοι σε ψυχολογικό επίπεδο ενδέχεται να μη νιώθουν άνετα με την παραχώρηση του ελέγχου του οχήματος σε έναν «αυτόματο οδηγό». Επίσης, κατά τη μετακίνηση ατόμων που χρειάζονται κάποια βοήθεια (π.χ. με αποσκευές), η απουσία οδηγού αναμένεται να έχει αρνητική επίδραση στην επιλογή ενός αυτόνομου οχήματος για τη μετακίνησή τους.

Σχετικά με τις επιπτώσεις στα Μ.Μ.Μ., σε χαμηλής και μέσης πυκνότητας περιοχές, η ζήτηση για μετακινήσεις με Μ.Μ.Μ., αναμένεται να μειωθεί (Milakis κ.α., 2017). Όσο για τις μετακινήσεις πεζή ή με ποδήλατο, από τη μια εκτιμάται ότι υπάρχουν αρκετές πιθανότητες να ενισχυθούν, λόγω της αντίληψης για αυξημένη οδική ασφάλεια (βλ. τρίτου βαθμού επιπτώσεις) (Milakis κ.α., 2017), από την άλλη, όμως, η εκτιμώμενη εκτεταμένη χρήση των αυτόνομων οχημάτων για τους λόγους που έχουν ήδη αναφερθεί ως παράγοντες αύξησης των διανυόμενων οχηματο-χιλιομέτρων, ενδέχεται να «αποθαρρύνει» τις μετακινήσεις πεζή ή με ποδήλατο (Frank κ.α., 2004· Woudsma και Braun, 2017).

3.2 Δευτέρου βαθμού επιπτώσεις

Όσον αφορά στις δευτέρου βαθμού επιπτώσεις, σε επίπεδο τοπικό, τα αυτόνομα οχήματα, είτε υπό καθεστώς ιδιωτικής χρήσης είτε κοινόχρηστα, αναμένεται να οδηγήσουν σε μείωση της ζήτησης για θέσεις στάθμευσης, καθώς απλώς θα επιβιβάζουν και θα αποβιβάζουν τους επιβάτες κάνοντας στάσεις, χωρίς να απαιτείται να σταθμεύουν, κάτι το οποίο συνεπάγεται τη διασφάλιση περισσότερου ελεύθερου δημοσίου χώρου (Woudsma και Braun, 2017). Δεδομένου μάλιστα ότι το εκτιμώμενο ποσοστό των χώρων στάθμευσης σε μια αστική περιοχή ανέρχεται ακόμη και στο 31% (Bagloee κ.α., 2016), αναμένεται σημαντική συμβολή ως προς την ανάκτηση του δημοσίου χώρου. Συγκεκριμένα, οι χώροι στάθμευσης παραπλεύρως της οδού θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για τη δημιουργία λωρίδων κίνησης υψηλής πληρότητας οχημάτων, λεωφορειολωρίδων ή ποδηλατόδρομων, αλλά και διεύρυνσης των πεζοδρομίων και της αύξησης των χώρων πρασίνου (Milakis κ.α., 2017). Αντιστοίχως, οι χώροι στάθμευσης εκτός οδού, θα μπορούσαν να μετατραπούν σε πάρκα και χώρους αναψυχής, καλύπτοντας τις απαιτήσεις για περισσότερο ελεύθερο χώρο.

Σε επίπεδο περιφερειακό, η δυνατότητα των χρηστών αυτόνομων αυτοκινήτων να αξιοποιούν δημιουργικά τον χρόνο τους κατά τη διαδρομή, χωρίς να απαιτείται να έχουν τον έλεγχο του αυτοκινήτου, διατηρώντας παράλληλα την άνεσή τους, θα μπορούσε να ενισχύσει τη λεγόμενη «από-αστικοποίηση», οδηγώντας τελικά στη δημιουργία και την ανάπτυξη νέων κέντρων σε περι-αστικές και αγροτικές περιοχές (Bagloee κ.α., 2016· Milakis κ.α., 2017· Woudsma και Braun, 2017). Από την άλλη, η βελτίωση του επιπέδου των κατά παραγγελία υπηρεσιών και μια «last mile»[208] στρατηγική σε συνδυασμό με την απελευθέρωση χώρων στάθμευσης, θα μπορούσε ουσιαστικά να ενθαρρύνει τη χρήση γης για κατοικίες στα κέντρα των πόλεων, με συνακόλουθη περαιτέρω ανάπτυξη αυτών (Ohnemus και Perl, 2016· Ticoll, 2015· Woudsma και Braun, 2017).

Όσον αφορά στις συγκοινωνιακές υποδομές, εκτός από τη μειωμένη ζήτηση για υποδομές στάθμευσης, τα αυτόνομα οχήματα θα δημιουργήσουν νέες απαιτήσεις για τον εκσυγχρονισμό των αστικών συγκοινωνιακών υποδομών (π.χ. κατάλληλος εξοπλισμός οδικών υποδομών για την εξυπηρέτηση της επικοινωνίας μεταξύ οχημάτων και υποδομής). Ως προς τη χρήση οδικών υποδομών, η επιστημονική κοινότητα εκτιμά ότι η «πρώτη γενιά» αυτόνομων οχημάτων, θα πρέπει να συνυπάρξει με συμβατικά οχήματα (μικτή ροή οχημάτων), χωρίς την ύπαρξη ειδικών λωρίδων αποκλειστικής κίνησης αυτόνομων οχημάτων (Glancy, 2015). Ωστόσο, θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν δύο βασικοί παράγοντες, οι οποίοι αναμένεται να παίξουν καθοριστικό ρόλο στη «σύσταση» και στην «εξυπηρέτηση» αυτής της μικτής ροής, η οποία θα συνίσταται σε συμβατικά οχήματα το επίπεδο αυτοματισμού των οποίων θα βαίνει αυξανόμενο, καθώς και σε συνδεδεμένα οχήματα (connected vehicles) (Glancy, 2015).

3.3 Τρίτου βαθμού επιπτώσεις

Παρά το γεγονός ότι ο βαθμός στον οποίο θα επιδράσουν τα οχήματα του μέλλοντος σε κοινωνικό επίπεδο είναι ακόμη υπό διερεύνηση, οι τομείς στους οποίους αναμένεται να επέλθουν οι κυριότερες επιδράσεις είναι εκείνοι της δημοσίας υγείας, της ασφάλειας, της οικονομίας, του περιβάλλοντος και της κοινωνικής ισότητας (Milakis κ.α., 2017· Woudsma και Braun, 2017).

Όσον αφορά στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις (ατμοσφαιρική ρύπανση, φαινόμενο θερμοκηπίου, κατανάλωση ενεργειακών πόρων) από τη χρήση αυτόνομων οχημάτων, αναμένεται να είναι μάλλον θετικές, αναλόγως με τους εξής παράγοντες (Anderson κ.α., 2014):

- Απόδοση καυσίμων αυτόνομων οχημάτων.
- Ένταση σε άνθρακα[209] και εκπομπές κύκλου ζωής των ορυκτών καυσίμων που χρησιμοποιούνται ως πηγές ενέργειας των αυτόνομων οχημάτων.

[208] μεταφορά προσώπων και αγαθών από έναν κόμβο μεταφορών στον τελικό προορισμό

[209] Ένταση σε άνθρακα ονομάζεται η ποσότητα του άνθρακα που εκλύεται υπό μορφή CO_2 ανά μονάδα καταναλισκόμενης ενέργειας (https://definedterm.com/a/definition/1391, http://www.environ-

- Επίδραση στον αριθμό των συνολικά διανυόμενων οχηματο-χιλιομέτρων.

Όσον αφορά στην ενεργειακή κατανάλωση και απόδοση των αυτόνομων οχημάτων, η υιοθέτηση τεχνολογίας ακόμη και επιπέδων 1,2 και 3 αυτοματοποιημένης οδήγησης (π.χ. αυτόματα συστήματα ελέγχου πορείας, ομαλής επιτάχυνσης και επιβράδυνσης κλπ) αναμένεται να οδηγήσει σε βελτιστοποιημένη, φιλική προς το περιβάλλον, οδήγηση, γνωστή ως οικολογική οδήγηση (eco-driving), η οποία μπορεί να επιφέρει μείωση στην κατανάλωση καυσίμων από 4% έως 39% (Bagloee κ.α., 2016). Επίσης, η αναμενόμενη αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας μπορεί να προκαλέσει μείωση του βάρους των αυτοκινήτων, και επομένως να οδηγήσει σε εξοικονόμηση καυσίμων. Επιπλέον, η χρήση ηλεκτρικών οχημάτων έναντι οχημάτων ορυκτών καυσίμων θα αυξήσει επίσης την ενεργειακή απόδοση των αυτόνομων οχημάτων, και μάλιστα σε αναλογία 1:3 (Anderson κ.α., 2014· Bagloee κ.α., 2016), με αναμενόμενη μείωση των συνολικών εκπομπών ρύπων κατά 87% έως 94% (Ticoll, 2015). Ακόμη, δεδομένου ότι η διαδικασία στάθμευσης συνοδεύεται από επιπρόσθετη εκπομπή ρύπων υπεύθυνων για το φαινόμενο του θερμοκηπίου (Chester κ.α., 2010), ανεξαρτήτως πηγής ενέργειας, στην περίπτωση κατά την οποία η ζήτηση για στάθμευση αναμένεται μειωμένη χάρη στα αυτόνομα οχήματα, αναμένεται και μείωση της εκπομπής τέτοιου είδους ρύπων (Litman, 2018).

Όσον αφορά στο θέμα της οδικής ασφάλειας, αναμένεται μείωση των τροχαίων ατυχημάτων, καθώς και του κόστους οδικής ασφάλειας (έως και κατά 90%), χάρη στη χρήση αυτόνομων οχημάτων, καθώς η πλειοψηφία των τροχαίων ατυχημάτων (σε ποσοστό τουλάχιστον 90%) φέρεται να οφείλεται σε ανθρώπινο λάθος, χωρίς ωστόσο να συνυπολογίζονται επιπρόσθετοι κίνδυνοι που συνοδεύουν τις νέες αυτές τεχνολογίες (Bagloee κ.α., 2016· Fagnant and Kockelman, 2015· Arbib και Seba, 2017· McKinsey, 2016· Fung, 2015· Hsu, 2017· Kockelman κ.α., 2016· Koopman και Wagner, 2017· Ohnsman, 2014· Litman, 2018). Αναφέρονται ενδεικτικά κάποιοι από αυτούς τους κινδύνους, οι οποίοι θα μπορούσαν τελικά να λειτουργήσουν προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη της ασφάλειας (Trommer κ.α., 2016· Ackerman, 2017· Litman, 2018):

- Αστοχίες hardware ή software, οι οποίες μπορούν συμβούν σε οποιοδήποτε ηλεκτρονικό σύστημα.
- Επιθέσεις από hackers.
- Αυξημένη ριψοκίνδυνη συμπεριφορά, η οποία σχετίζεται με την αίσθηση ασφάλειας που νιώθει κάποιος απέναντι σε κάποιους κινδύνους και η οποία τον ωθεί σε ριψοκίνδυνη συμπεριφορά απέναντι σε άλλους κινδύνους (offsetting behavior ή risk compensation). Σε τέτοιου είδους τεχνολογίες αποδίδεται από τον Διευθυντή του Ερευνητικού Κέντρου της Toyota, Gill Pratt, ο χαρακτηρισμός «over-trusting».
- Κίνδυνοι που σχετίζονται με το λεγόμενο «platooning» (κίνηση οχημάτων σε πολύ μικρές μεταξύ τους αποστάσεις σε ειδικά διαμορφωμένες λωρίδες), καθώς ενδέχεται να επιχειρούν να χρησιμοποιήσουν τις λωρίδες αυτές και οδηγοί συμβατικών οχημάτων, με αποτέλεσμα να προκαλούνται τελικά σοβαρά ατυχήματα.
- Ενδεχόμενη αύξηση των οχηματο-χιλιομέτρων λόγω της άνεσης που θα προσφέρουν τα αυτόνομα οχήματα, μπορεί να αυξήσει και την πιθανότητα έκθεσης σε ατυχήματα.

Φαίνεται, λοιπόν, ότι τα αυτόνομα οχήματα ενδεχομένως να μην είναι ασφαλέστερα σε σχέση με τα συμβατικά, ενώ ο κίνδυνος συγκρούσεων αναμένεται ακόμη υψηλότερος, με τα συμβατικά οχήματα ακόμη πιο εκτεθειμένα σε κίνδυνο, κατά τη μεταβατική περίοδο, οπότε και θα συνυπάρχουν αυτόνομα και συμβατικά οχήματα στο οδικό δίκτυο (Sivak και Schoettle, 2015· Litman, 2018).

Όσον αφορά στον τομέα της οικονομίας, πέραν των επιπτώσεων που θα έχει η εισαγωγή των αυτόνομων αυτοκινήτων στην αγορά σε επίπεδο αυτοκινητοβιομηχανιών, εκτιμάται ότι θα προκύψουν και έμμεσα οικονομικά οφέλη λόγω της προαναφερθείσας μείωσης των τροχαίων

develop.ntua.gr/uploads/paragwgh_energeias-symvatika_orykta_kaysima.ppt).

ατυχημάτων (και άρα της μείωσης του κόστους λόγω τραυματισμών και θανάτων οφειλομένων σε αυτά) (Litman, 2017). Αντιστοίχως, εκτιμάται ότι θα προκύψει σημαντική μείωση και του κόστους λόγω κυκλοφοριακής συμφόρησης, σε περίπτωση που τα αυτόνομα αυτοκίνητα είναι κοινόχρηστα (shared) και επιτευχθεί παράλληλα και βέλτιστη εκμετάλλευση του οδικού δικτύου. Τέλος, στον τομέα της αγοράς εργασίας θα προκύψουν νέα δεδομένα, καθώς κάποιες θέσεις εργασίας θα χαθούν (π.χ. οδηγοί ταξί, λεωφορείων, φορτηγών κλπ), ενώ θα δημιουργηθούν άλλες (π.χ. υπεύθυνοι συντήρησης των οχημάτων), βάσει των απαιτήσεων των νέων οχημάτων.

Σχετικά με το κόστος αγοράς, λειτουργίας και συντήρησης αυτόνομων οχημάτων, αυτό εκτιμάται σε ιδιαιτέρως υψηλά επίπεδα, τουλάχιστον κατά τα πρώτα χρόνια της διείσδυσης στην αγορά, με αναμενόμενη μείωση τιμής εντός ενός διαστήματος 10 έως 30 ετών από τη στιγμή της πρώτης κυκλοφορίας τους (Litman, 2018). Παρόλο που υποστηρίζεται ότι το κόστος ασφάλισης και ενεργειακής κατανάλωσης θα είναι μειωμένο, κάτι τέτοιο τίθεται υπό έντονη αμφισβήτηση, ειδικά αν ληφθεί υπ' όψιν ότι τα αυτόνομα αυτοκίνητα αναμένεται να λειτουργούν ως «κινητοί χώροι εργασίας και αναψυχής» με κατάλληλο επιπλέον εξοπλισμό (απαλλάσσοντας τον χρήστη από τον έλεγχο του οχήματος), οπότε – στην περίπτωση αυτή – η ενεργειακή κατανάλωση θα κυμαίνεται σε σχετικά υψηλά επίπεδα (Litman, 2018). Πάντως, θεωρείται ότι η εισαγωγή των αυτόνομων οχημάτων στον τομέα των μεταφορών αγαθών μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην εξοικονόμηση πόρων, καθώς δεν θα απαιτείται οδηγός, αν και σε πολλές περιπτώσεις θα απαιτείται κάποιος για τη φορτοεκφόρτωση των εμπορευμάτων (Litman, 2018).

Όσον αφορά στον τομέα της δημόσιας υγείας, όπως έχει ήδη αναφερθεί αναμένεται αύξηση της οδικής ασφάλειας, και άρα μείωση τραυματισμών και απωλειών ανθρώπινης ζωής, αν και η εκτιμώμενη εκτεταμένη χρήση των αυτόνομων οχημάτων ενδέχεται να οδηγήσει σε αύξηση της καθιστικής ζωής και της παχυσαρκίας, «αποθαρρύνοντας» τις μετακινήσεις πεζή ή με ποδήλατο (Frank κ.α., 2004· Woudsma και Braun, 2017).

Σχετικά με την απαίτηση για κοινωνική ισότητα, οι επιπτώσεις των αυτόνομων οχημάτων μπορεί να είναι θετικές, δεδομένου ότι κοινωνικές ομάδες που αποκλείονταν ως οδηγοί συμβατικών οχημάτων (π.χ. ηλικιωμένοι ή άτομα με αναπηρία ή μειωμένη κινητικότητα) θα έχουν πλέον τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν τα οχήματα αυτά (βελτίωση προσβασιμότητας). Επίσης, εάν πρόκειται για κοινόχρηστα αυτόνομα οχήματα, άτομα τα οποία δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να αγοράσουν ένα όχημα, θα μπορούν να το «νοικιάσουν» (Woudsma και Braun, 2017). Υπολογίζεται μάλιστα ότι η ετήσια κοινωνική υπεραξία λόγω της χρήσης αυτόνομων οχημάτων θα κυμαίνεται μεταξύ 0.2 και 1.9 τρισεκατομμύρια δολάρια έως το 2025 (Bangloee κ.α., 2016· Manyika κ.α., 2013). Από την άλλη, το υψηλό κόστος αγοράς των αυτόνομων οχημάτων – τουλάχιστον κατά τα πρώτα έτη κυκλοφορίας τους – θα αποκλείει την απόκτηση τους από σχετικά χαμηλού εισοδήματος κοινωνικά στρώματα (Milakis κ.α., 2017).

4. Προτεινόμενες πολιτικές και στρατηγικές συγκοινωνιακού και πολεοδομικού σχεδιασμού για τη βέλτιστη ενσωμάτωση των επερχόμενων αλλαγών

Όπως σε κάθε άλλη ανάλογη περίπτωση, στο πλαίσιο ενός συγκοινωνιακού και πολεοδομικού σχεδιασμού που θα περιλαμβάνει τις απαιτήσεις εξυπηρέτησης των αυτόνομων οχημάτων, καθώς και κατά τον ηλεκτρονικό προγραμματισμό αυτών, θα υπάρξουν αλληλοσυγκρουόμενα συμφέροντα μεταξύ των χρηστών των αυτόνομων οχημάτων και της υπόλοιπης κοινότητας. Για παράδειγμα, σε περίπτωση που τα αυτόνομα οχήματα προγραμματιστούν έτσι ώστε να έχουν ως προτεραιότητα την προστασία της σωματικής ακεραιότητας και της ζωής των χρηστών τους έναντι των άλλων χρηστών του οδικού δικτύου, ενδεχομένως να είναι ιδιαιτέρως επικίνδυνα για εκείνους ή αντιστρόφως.

Ορισμένες από τις θετικές επιπτώσεις των αυτόνομων οχημάτων, όπως είναι η μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και της συνακόλουθης εκπομπής ρύπων, προϋποτίθεται η ύπαρξη ειδικά διαμορφωμένων λωρίδων αποκλειστικής κυκλοφορίας αυτόνομων οχημάτων. Κάτι τέτοιο, ωστόσο, θα εγείρει άλλα θέματα προς διευθέτηση, όπως για παράδειγμα την ενδεχόμενη

συνεπαγόμενη αύξηση των κυκλοφοριακών προβλημάτων στις υπόλοιπες λωρίδες που είναι προορισμένες για την κίνηση των συμβατικών οχημάτων.

Για τη βέλτιστη ενσωμάτωση των αλλαγών που αναμένεται να επιφέρει η έλευση των αυτόνομων οχημάτων (καθώς και των ηλεκτρικών και κοινόχρηστων) στο αστικό πεδίο, απαιτείται η ανάπτυξη και η εφαρμογή κατάλληλων πολιτικών και στρατηγικών συγκοινωνιακού και πολεοδομικού σχεδιασμού. Οι ιθύνοντες θα κληθούν να λάβουν αποφάσεις σχετικά με τη διαχείριση και την τιμολόγηση της αυτόνομης οδήγησης (π.χ. εάν και σε ποιες περιπτώσεις τα οφέλη θα υπερέχουν του κόστους, δικαιολογώντας την ύπαρξη λωρίδων αποκλειστικής κίνησης αυτόνομων οχημάτων).

Μια πολύ καλή ευκαιρία για την ανάδειξη των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων, καθώς και των δυνατών σημείων και των αδυναμιών των αυτόνομων οχημάτων αποτελεί η εφαρμογή τους στα Μ.Μ.Μ., καθώς στην περίπτωση αυτή παρέχεται η δυνατότητα δοκιμής τους εντός μιας οριοθετημένης περιοχής, με σχετική ασφάλεια (UITP, 2017).

Τα αυτόνομα οχήματα, ιδίως στην περίπτωση κατά την οποία θα είναι ηλεκτρικά και κοινόχρηστα, μπορούν να λειτουργήσουν καταλυτικά στη δημιουργία πόλεων ανταγωνιστικών, φιλικών στο περιβάλλον και στους πολίτες, με βελτιωμένη απόδοση σε επίπεδο κοινωνικό, οικονομικό και περιβαλλοντικό, ανταποκρινόμενων στις αρχές της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Θα μπορούσαν, λοιπόν, να δημιουργηθούν στόλοι κοινόχρηστων αυτόνομων ηλεκτρικών οχημάτων, προς την κατεύθυνση της μεγιστοποίησης των οφελών από τις νέες αυτές τεχνολογίες, με αλγόριθμους λειτουργίας που θα εξυπηρετούν τις ανάγκες ενός ολοκληρωμένου πολεοδομικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού.

Προκειμένου να αξιοποιηθούν στο μέγιστο βαθμό οι ευκαιρίες που σχετίζονται με την τεχνολογία των αυτόνομων οχημάτων, θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι αυτά θα είναι κοινόχρηστα, καθώς και ότι οι πολίτες θα είναι διατεθειμένοι και έτοιμοι να τα χρησιμοποιήσουν. Κατά συνέπεια, οι ιθύνουσες αρχές θα πρέπει – από σήμερα κιόλας – να προετοιμάσουν το έδαφος για την εισαγωγή τέτοιου είδους συστημάτων μεταφορών στην καθημερινότητα των πολιτών, μέσα από την προώθηση και την πριμοδότηση κοινόχρηστων τρόπων μεταφοράς, κυρίως car-sharing και ride-sharing (π.χ. τιμολόγηση οδού με απαλλαγές για υψηλής πληρότητας οχήματα, αποκλειστική είσοδος κοινόχρηστων οχημάτων στα κέντρα των πόλεων, λωρίδες αποκλειστικής χρήσης από κοινόχρηστα οχήματα, μειωμένο αντίτιμο στάθμευσης, σχετικές εκστρατείες ενημέρωσης κλπ) (UITP, 2017). Με άλλα λόγια, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα πριμοδότησης υψηλής πληρότητας οχημάτων, αλλά και μέτρα αποθάρρυνσης της κυκλοφορίας κενών ιδιωτικών αυτόνομων οχημάτων στα αστικά κέντρα.

Επίσης, προκειμένου τα αυτόνομα οχήματα να αρχίσουν να κυκλοφορούν κανονικά στα οδικά δίκτυα, θα πρέπει να έχουν ρυθμιστεί προηγουμένως θέματα απόδοσης ευθυνών σε περίπτωση ατυχήματος, τόσο σε όρους νομικούς όσο και σε όρους ασφαλιστικούς, με βασικά θέματα προς διευθέτηση να είναι – μεταξύ άλλων – τα εξής (Bagloee κ.α., 2016):

- Σε περίπτωση πρόκλησης ατυχήματος, η ευθύνη θα βαρύνει τον επιβαίνοντα, ο οποίος θα μπορούσε να αναλάβει τον έλεγχο του οχήματος, ή τον ιδιοκτήτη του οχήματος;
- Σε περίπτωση κενού (χωρίς επιβάτες) οχήματος, ποιον θα βαρύνει η ευθύνη ενδεχόμενου ατυχήματος;
- Θα ισχύει η ίδια νομοθεσία σε περίπτωση που ο επιβάτης (και εν δυνάμει οδηγός σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης) είναι υπό την επήρεια αλκοόλ;

5. Συμπεράσματα

Η βέλτιστη απόκριση των πόλεων στην πρόκληση των αυτόνομων οχημάτων συνίσταται στο πλαίσιο ενός ολοκληρωμένου συγκοινωνιακού και πολεοδομικού σχεδιασμού, με πρώτο βήμα τον εντοπισμό και την ενδελεχή μελέτη των επιπτώσεων των αυτόνομων οχημάτων στις πόλεις. Αναμφισβήτητα, πρόκειται για «αχαρτογράφητα», ακόμη, πεδία, για μια πρόκληση τα χαρακτηριστικά της οποίας δεν είναι γνωστά με ακρίβεια, γεγονός το οποίο την καθιστά ακόμη

δυσκολότερη, αυξάνοντας την ανάγκη του συγκοινωνιακού σχεδιασμού για προσαρμοστικότητα, ευελιξία και άμεση ανταπόκριση, στην προκαταρκτική αυτή φάση «γνωριμίας», διερεύνησης και αφομοίωσης των νέων δεδομένων.

Η τεχνολογία των αυτόνομων οχημάτων μπορεί να οδηγήσει τελικά σε αύξηση των κυκλοφοριακών φόρτων και των διανυόμενων οχηματο-χιλιομέτρων στο αστικό οδικό δίκτυο, σε ακόμη μεγαλύτερη αστική οικιστική εξάπλωση και σε μεγαλύτερη κυκλοφοριακή συμφόρηση. Ή αντιθέτως, μπορεί να συμβάλει στη διαμόρφωση βιώσιμων (sustainable και livable) πόλεων, στην ανάκτηση του αστικού δημόσιου χώρου, στη μείωση των κυκλοφοριακών φόρτων στο αστικό οδικό δίκτυο, στη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών (UITP, 2017). Σε κάθε περίπτωση, οι εξελίξεις θα καθοριστούν από τη διαχείριση εκ μέρους των ιθυνόντων, σε επίπεδο τοπικό, περιφερειακό, εθνικό, αλλά και διεθνές.

Πάντως, αξίζει να σημειωθεί ότι – με βάση την αντίστοιχη βιβλιογραφία – η επιστημονική κοινότητα προς το παρόν επικεντρώνεται στον τρόπο με τον οποίο οι πόλεις θα πρέπει να εξυπηρετήσουν τα οχήματα του μέλλοντος, διαμορφώνοντας κατάλληλα τα οδικά τους δίκτυα και παρέχοντας τις υποδομές εκείνες οι οποίες θα καλύψουν τις απαιτήσεις των οχημάτων αυτών. Ωστόσο, θεωρείται απαραίτητη και η διεξαγωγή έρευνας με στόχο την εκτίμηση των απαιτήσεων εκ μέρους των πόλεων προκειμένου αυτές να παραμείνουν βιώσιμες (sustainable και livable) και ανθεκτικές (resilient), στο πλαίσιο των αρχών της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Απαιτείται, λοιπόν, προσαρμογή των πόλεων στα νέα δεδομένα που θα προκύψουν από την έλευση των οχημάτων του μέλλοντος, τόσο για την κάλυψη των απαιτήσεων των οχημάτων αυτών, όσο και για τη διατήρηση βασικών ποιοτικών τους χαρακτηριστικών. Με άλλα λόγια, οι πόλεις θα πρέπει να σχεδιάζονται όχι μόνο για τα οχήματα του μέλλοντος, αλλά και για τις μελλοντικές ανάγκες των ανθρώπων. Προς την κατεύθυνση αυτή, θεωρείται επιβεβλημένη η συνεργασία μεταξύ των πολιτικών αρχών, των ερευνητικών κέντρων, των αρχών διαχείρισης των Μ.Μ.Μ. και των αυτοκινητοβιομηχανιών. Τέλος, είναι πολύ χρήσιμη η διεξαγωγή έρευνας με στόχο τη διερεύνηση της διάθεσης αποδοχής των αυτόνομων οχημάτων εκ μέρους των πολιτών, έτσι ώστε να εντοπιστούν ενδεχόμενες αιτίες μη αποδοχής ή μειωμένης αποδοχής αυτών, και με κατάλληλο προσανατολισμό να επιχειρηθεί άρση των σχετικών ενδοιασμών, μέσω της συνεργασίας πολιτικών φορέων και ερευνητικών κέντρων.

Βιβλιογραφία

Ackerman, E. (2017), *Toyota's Gill Pratt on Self-Driving Cars and the Reality of Full Autonomy*. IEEE Spectrum, International Institute of Electrical Engineers, διαθέσιμο στο https://spectrum.ieee.org/cars-that-think/transportation/self-driving/toyota-gill-pratt-on-the-reality-of-full-autonomy.

Anderson, J. M., Nidhi, K., Stanley, K. D., Sorensen, P., Samaras, C., Oluwatola, O. A. (2014), *Autonomous vehicle technology: A guide for policymakers*. Rand Corporation, διαθέσιμο στο https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR400/RR443-2/RAND_RR443-2.pdf.

Bagloee, S. A., Tavana, M., Asadi, M., Oliver, T. (2016), 'Autonomous vehicles: challenges, opportunities, and future implications for transportation policies', *Journal of Modern Transportation,* 24(4), 284–303.

Chester, M., Horvath, A., Madanat, S. (2010), 'Parking infrastructure: energy, emissions, and automobile life-cycle environmental accounting', *Environ. Res. Lett.* 5 034001.

Fagnant, D. J. and Kockelman, K. (2015), 'Preparing a nation for autonomous vehicles: opportunities, barriers and policy recommendations', *Transportation Research Part A-Policy and Practice,* 77, 167–181.

Foley & Lardner LLP. (2017), *2017 Connected Cars & Autonomous Vehicles Survey*, διαθέσιμο στο https://www.foley.com/files/uploads/2017-Connected-Cars-Survey-Report.pdf.

Fraedrich, E., Heinrichs, D., Bahamonde-Birke, F. J., Cyganski, R. (2018), 'Autonomous driving, the built environment and policy implications', *Transportation Research Part A.*

Frank, L. D., Andresen, M. A., Schmid, T. L. (2004), 'Obesity relationships with community design, physical activity, and time spent in cars', *American Journal of Preventive Medicine*, 27 (2), 87–96.

Frank, L. D., Sallis, J. F., Conway, T. L., Chapman, J. E., Saelens, B. E., Bachman, W. (2006), "Many Pathways from Land Use to Health: Associations between Neighborhood Walkability and Active Transportation, Body Mass Index, and Air Quality", *Journal of the American Planning Association*, 72(1), 75–87.

Fung, B. (2015), *Driverless Cars are Getting into Accidents, But the Police Reports are Not Being Made Public*. Washington Post, διαθέσιμο στο https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2015/05/11/driverless-cars-are-getting-into-accidents-but-the-police-reports-are-not-being-made-public/?utm_term=.f9ea85319abe.

Glancy, D. J. (2015), 'Autonomous and Automated and Connected Cars—Oh My! First Generation Autonomous Cars in the Legal Ecosystem'. 16 Minn. J.L. Sci. & Tech. 619, διαθέσιμο στο https://scholarship.law.umn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1013&context=mjlst.

Hsu, J. (2017), 'When It Comes to Safety, Autonomous Cars Are Still "Teen Drivers"'. Scientific American, διαθέσιμο στο https://www.scientificamerican.com/article/when-it-comes-to-safety-autonomous-cars-are-still-teen-drivers1/.

Kockelman, K., Bansal, P., Boyles, S. D., Levin, M., Bujanovic, P., Li, J., Choudhary, T., Li, T., Clements, L., Loftus-Otway, L., Domnenko, G., Nichols, A., Helsel, J., Simoni, M., Hutchinson, R., Stewart D. (2016), 'Implications of Connected and Automated Vehicles on the Safety and Operations of Roadway Networks'. University of Texas Center for Transportation Research, διαθέσιμο στο https://library.ctr.utexas.edu/ctr-publications/0-6849-1.pdf.

Koopman, P. and Wagner, M. (2017), 'Autonomous Vehicle Safety: An Interdisciplinary Challenge', *IEEE Intelligent Transportation Systems Magazine*, Vol. 9, No. 1.

Litman, T. (2017), *Autonomous Vehicle Implementation Predictions: Implications for Transport Planning*. Victoria Transport Policy Institute, διαθέσιμο στο https://orfe.princeton.edu/~alaink/SmartDrivingCars/PDFs/VIctoriaTransportAV_Predictionsavip.pdf

Litman, T. (2018), *Autonomous Vehicle Implementation Predictions: Implications for Transport Planning*. Victoria Transport Policy Institute, διαθέσιμο στο https://www.vtpi.org/avip.pdf.

Manyika J., Chui M., Bughin J., Dobbs R., Bisson P., Marrs A. (2013), *Disruptive technologies: advances that will transform life, business, and the global economy*. McKinsey Global Institute New York, διαθέσιμο στο https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Disruptive%20technologies/MGI_Disruptive_technologies_Full_report_May2013.ashx.

McKinsey & Company. (2016), *Automotive Revolution – Perspective Towards 2030: How the Convergence of Disruptive Technology-driven Trends Could Transform the Auto Industry*. McKinsey Global Institute New York, διαθέσιμο στο https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/high%20tech/our%20insights/disruptive%20trends%20that%20will%20transform%20the%20auto%20industry/auto%202030%20report%20jan%202016.ashx.

Milakis, D., van Arem, B. and van Wee, B. (2017), 'Policy and society related implications of automated driving: A review of literature and directions for future research', *Journal of Intelligent Transportation Systems*, 0(0), 1–25.

Ohnemus, M., and Perl, A. (2016), 'Shared Autonomous Vehicles: Catalyst of New Mobility for the Last Mile?', *Built Environment*, 42(4), 589–602.

Ohnsman, A. (2014), *Automated Cars May Boost Fuel Use, Toyota Scientist Says*. Bloomberg Press, διαθέσιμο στο https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-07-16/automated-cars-may-boost-fuel-use-toyota-scientist-says.

Sivak, M. and Schoettle, B. (2015), 'Road safety with self-driving vehicles: General limitations and road sharing with conventional vehicles'. University of Michigan Program, διαθέσιμο στο https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/111735/103187.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ticoll, D. (2015), 'Driving Changes: Automated Vehicles in Toronto'. University of Toronto Transportation Research Institute, διαθέσιμο στο https://munkschool.utoronto.ca/ipl/files/2016/03/Driving-Changes-Ticoll-2015.pdf.

Trommer, S., Kolarova, V., Fraedrich, E., Kröger, L., Kickhöfer, B., Kuhnimhof, T., Lenz, B. and Phleps, P. (2016), *Autonomous Driving: The Impact of Vehicle Automation on Mobility Behaviour*. Institute of Transport Research, διαθέσιμο στο https://www.ifmo.de/files/publications_content/2016/ifmo_2016_Autonomous_Driving_2035_en.pdf

UITP (Union International des Transports Publics). (2017), *Autonomous vehicles: a potential game changer for urban mobility*. UITP, Advancing public transport, διαθέσιμο στο http://www.uitp.org/sites/default/files/cck-focus-papers-files/PolicyBrief_Autonomous_Vehicles_LQ_20160116.pdf.

Woudsma, C. and Braun, L. (2017), *Tomorrow has arrived: Cities and autonomous vehicles*. Pragma Council Discussion Paper, διαθέσιμο στο https://uwaterloo.ca/planning/sites/ca.planning/files/uploads/files/tomorrow_has_arrived_-_cities_and_autonomous_vehicles_pragma2017_cw_report1_opt.pdf.

Διαδικτυακές πηγές

http://autocaat.org/Technologies/Automated_and_Connected_Vehicles/
https://www.nhtsa.gov/staticfiles/rulemaking/pdf/Automated_Vehicles_Policy.pdf
http://www.businessinsider.com/autonomous-cars-could-reshape-cities-2017-12
https://definedterm.com/a/definition/1391
http://www.environ-develop.ntua.gr/uploads/paragwgh_energeias-symvatika_orykta_kaysima.ppt

Η διερεύνηση της παραβατικότητας στις λεωφορειολωρίδες και της επίπτωσής της στην αποτελεσματικότητά τους και στην οδική ασφάλεια: Η περίπτωση λεωφορειολωρίδας στον Δήμο Θεσσαλονίκης

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΑΘΑΝΑΣΑΚΗ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΜΑΓΔΑ ΠΙΤΣΙΑΒΑ - ΛΑΤΙΝΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΜΠΑΣΜΠΑΣ
Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Η παραβατικότητα εις βάρος των λεωφορειολωρίδων είναι ένα πολυδιάστατο φαινόμενο που συναντάται σε διεθνές επίπεδο και εκφράζεται με α) τη μη εξουσιοδοτημένη διέλευση και κυκλοφορία οχημάτων και β) την παράνομη στάθμευση κατά μήκος των λεωφορειολωρίδων. Η διεύρυνση του φαινομένου υποβαθμίζει και εν μέρει αναιρεί τον πρωταρχικό σκοπό εφαρμογής τους, ήτοι την προτεραιότητα των Δημοσίων Συγκοινωνιών έναντι των ιδιωτικών μετακινήσεων, ενώ παράλληλα περιορίζει οφέλη, όπως είναι η διασφάλιση της βιώσιμης κινητικότητας, από την υιοθέτηση μίας τέτοιας συγκοινωνιακής πολιτικής. Σύμφωνα με τη θεωρητική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε στην παρούσα εργασία, σχετικά περιορισμένος αριθμός επιστημονικών ερευνών επικεντρώνεται σε μία ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση σε αναφορά με τα χαρακτηριστικά του φαινομένου των παραβιάσεων και της αποτίμησης των επιπτώσεών του.

Στόχος λοιπόν της παρούσας εργασίας είναι η προσαρμογή των διαθέσιμων μεθοδολογιών με σκοπό τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών στοιχείων της παραβατικότητας στη λεωφορειολωρίδα που βρίσκεται κατά μήκος του άξονα Βασιλίσσης Όλγας – Βασιλέως Γεωργίου στον Δήμο Θεσσαλονίκης καθώς και την αποτίμηση των επιπτώσεών της, στη λειτουργικότητα και την οδική ασφάλεια του άξονα. Συνεπώς, στοχεύοντας σε μία ολιστική θεώρηση του προβλήματος, πραγματοποιήθηκαν τόσο εργασίες πεδίου (κυκλοφοριακές μετρήσεις στον άξονα, καταγραφή παράνομης στάθμευσης και χρήσεων γης κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας) όσο και έρευνα ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων έδειξαν ότι το επίπεδο των παραβιάσεων έχει αυξηθεί την τελευταία δεκαετία και ότι επηρεάζεται άμεσα από χρονικούς, χωρικούς και ρυθμιστικούς παράγοντες, όπως είναι η περίοδος αιχμής, οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, η ύπαρξη συστήματος ελέγχου – αστυνόμευσης και το είδος των παρακείμενων χρήσεων γης. Επιπλέον η έρευνα ερωτηματολογίου ανέδειξε τα αίτια και τα χαρακτηριστικά των παραβιάσεων και σκιαγράφησε το προφίλ του παραβάτη οδηγού που κινείται στον εξεταζόμενο άξονα, με κυρίαρχους παραβάτες τους οδηγούς ταξί. Όσον αφορά την αποτίμηση των επιπτώσεων του φαινομένου στην αποτελεσματικότητα της λεωφορειολωρίδας και στην οδική ασφάλεια, παρατηρήθηκε αισθητά χαμηλότερη εμπορική ταχύτητα των λεωφορείων σε σχέση με την ταχύτητα της γενικής κυκλοφορίας και αντίστοιχα φάνηκε ότι περισσότερο διακυβεύεται η ασφάλεια των δικυκλιστών. Επομένως, η υποβάθμιση του επιπέδου εξυπηρέτησης του δημόσιου μεταφορικού συστήματος στη Β. Όλγας – Β. Γεωργίου, ενός άξονα ζωτικής σημασίας που συνδέει τα ανατολικά προάστια με το κέντρο της πόλης, μπορεί να διαταράξει τη δημόσια συγκοινωνία της πόλης, με ευρύτερες κοινωνικές, οικονομικές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Λέξεις – Κλειδιά: *παραβίαση λεωφορειολωρίδων, συστήματα ελέγχου παραβιάσεων, αποτελεσματικότητα λεωφορειολωρίδων, οδική ασφάλεια, βιώσιμη κινητικότητα*

1. Εισαγωγή

Τις τελευταίες δεκαετίες, το φαινόμενο της γενικευμένης κυκλοφοριακής συμφόρησης σε πολλές αστικές περιοχές του κόσμου, συνεχώς διευρύνεται και επιδεινώνεται, λόγω της αυξανόμενης ζήτησης μετακινήσεων και της συνεχούς αύξησης του δείκτη ιδιοκτησίας ΙΧ. Ο διαθέσιμος χώρος κυκλοφορίας έχει σε μεγάλο βαθμό κορεστεί από τα κινούμενα ή σταθμευμένα ιδιωτικά οχήματα. Συνεπώς, καθώς οι ελεύθεροι χώροι είναι περιορισμένοι ώστε να γίνει επέκταση των οδικών δικτύων στις αστικές περιοχές, τίθεται η ανάγκη αναδιαμοιρασμού του διαθέσιμου χώρου μεταξύ των μέσων μετακίνησης. Οι συγκοινωνιολόγοι αλλά και άλλες επιστημονικές ειδικότητες σε συνεργασία με τους πολιτικούς φορείς εργάζονται στη λύση του προβλήματος στρέφοντας τις προσπάθειές τους στην ανάπτυξη και βελτιστοποίηση των συστημάτων μαζικής μεταφοράς (Gavanas, et al., 2013).

Οι επιστήμονες, βασισμένοι σε εμπειρία και στατιστικά δεδομένα χρόνων, έχουν καταλήξει ότι δεν είναι εφικτό να επιτευχθούν συγχρόνως μεγάλες ταχύτητες για τις ατομικές και τις μαζικές μετακινήσεις στον ίδιο οδικό χώρο των αστικών περιοχών, δηλαδή ή και οι δύο ομάδες θα κινούνται αργά, ιδιαίτερα κατά τις ώρες αιχμής ή θα υπάρχει ακόμα μεγαλύτερη συμφόρηση των ΙΧ και περισσότερος χώρος για να μετακινούνται γρηγορότερα και πιο αξιόπιστα οι πολλοί (Γιαννής, 2013). Το συμπέρασμα αυτό επιβεβαιώνεται επίσης, από την κατάληψη χώρου που απαιτείται ανά μετακινούμενο άτομο, ανάλογα με το μεταφορικό μέσο που θα επιλέξει: 65,2 m2 με αυτοκίνητο και μόλις 4,5 m2 με λεωφορείο, για μία ταχύτητα κίνησης 30 Km/h (Berger-Schauer, 2015). Έτσι, ακολουθώντας τις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας και μία πιο δίκαιη αντιμετώπιση με όρους εξυπηρέτησης των συνολικών αναγκών μετακίνησης στον αστικό χώρο, επιχειρείται να δοθεί προτεραιότητα στα ΜΜΜ.

Προς την επίτευξη αυτού του σκοπού, η Λευκή Βίβλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις Μεταφορές του 1992, προτείνει την εφαρμογή λεωφορειολωρίδων κατά μήκος του αστικού οδικού δικτύου, ως ένα ισχυρό εργαλείο που θα αποθαρρύνει τη χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου για τις μετακινήσεις ιδιαίτερα σε ώρες αιχμής (EC, 1992). Βέβαια οι λεωφορειολωρίδες έχουν εφαρμοστεί εδώ και πολλές δεκαετίες σε διάφορες πόλεις στον κόσμο. Ήδη από το 1939 λειτουργεί η πρώτη λεωφορειολωρίδα στο Σικάγο των ΗΠΑ (Agrawal, et al., 2012). Έκτοτε ο σχεδιασμός και λειτουργία τους έχει βελτιωθεί και αναβαθμιστεί, προσφέροντας περισσότερα οφέλη σε μεταφορικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό επίπεδο.

Η επιλογή όμως της προώθησης των ΜΜΜ έναντι των ιδιωτικών μετακινήσεων, εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τα πολιτικά κέντρα λήψης αποφάσεων και όχι από τους επιστημονικούς φορείς. Και εδώ έρχεται η εμπλοκή ισχυρών παραγωγικών δυνάμεων (π.χ. αυτοκινητοβιομηχανίες) που πιέζουν για τη διευκόλυνση των ατομικών μετακινήσεων, υποβαθμίζοντας και βάζοντας τροχοπέδη σε μέτρα προώθησης των ΜΜΜ (Γιαννής, 2013). Επιπρόσθετα, πάντα υπάρχει στους ανθρώπους η τάση ικανοποίησης του ατομικού συμφέροντος, αγνοώντας ή αδιαφορώντας για το συλλογικό, ακόμα και σε ζητήματα μετακινήσεων. Αποτέλεσμα αυτής της παραμέτρου είναι και το φαινόμενο της έλλειψης σεβασμού και παραβατικότητας από οδηγούς, εις βάρος λεωφορειολωρίδων που έχουν εφαρμοστεί σε πόλεις ανά τον κόσμο. Οι παραβιάσεις των λεωφορειολωρίδων είναι ένα παγκόσμιο καθημερινό φαινόμενο με άμεσες επιπτώσεις στην αποτελεσματικότητα τους και στη βιώσιμη κινητικότητα, που για να περιοριστεί χρειάζεται συστηματική διεργασία από τις αρμόδιες αρχές, εκπαίδευση των πολιτών και φυσικά διερεύνηση των αιτιών και των επιπτώσεών του από τον επιστημονικό κόσμο (Gavanas, et al., 2013).

2. Ο ρόλος, τα χαρακτηριστικά και τα οφέλη των λεωφορειολωρίδων

Η λεωφορειολωρίδα είναι μία λωρίδα στην οδό που προορίζεται για την κίνηση λεωφορείων, συχνά σε συγκεκριμένες ημέρες και ώρες και γενικά χρησιμοποιείται για να επιταχύνει τις δημόσιες συγκοινωνίες. Ο σχεδιασμός και η λειτουργία των λεωφορειολωρίδων χαρακτηρίζεται από ευελιξία και ένα ευρύ φάσμα επιλογών, που ικανοποιούν ανάλογα με την εκάστοτε

περίπτωση τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του αστικού μεταφορικού συστήματος. Έτσι οι λεωφορειολωρίδες διακρίνονται ανάλογα με τη θέση τους στο οδόστρωμα, σε λωρίδες παρά το κράσπεδο (με ή χωρίς ενδιάμεση εσοχή στάθμευσης) και σε λωρίδες στο μέσο της οδού. Ανάλογα με την κατεύθυνση της κυκλοφορίας τους σε σχέση με αυτήν της γενικής κυκλοφορίας, διακρίνονται σε λωρίδες κατά τη ροή της κυκλοφορίας και σε λωρίδες αντίθετα στη ροή της κυκλοφορίας. Επίσης ο διαχωρισμός τους από την υπόλοιπη κυκλοφορία πραγματοποιείται είτε με διαγράμμιση του οδοστρώματος με συνεχή ή διακεκομμένη γραμμή, είτε με φυσικό διαχωρισμό (χαμηλό κράσπεδο, φυσικά εμπόδια, κινητοί πλαστικοί κώνοι) με δυνατότητα ή μη διάσχισης. Όσον αφορά στο ωράριο λειτουργίας τους, παγκοσμίως επικρατούν τρεις κύριες τάσεις: α) η λωρίδα χρησιμοποιείται καθ'όλη τη διάρκεια του 24ώρου, β) στο μεγαλύτερο διάστημα της ημέρας και γ) μόνο τις ώρες αιχμής. Σχετικά με τη χρήση τους, αυτή μπορεί να είναι αποκλειστική ή μικτή, δηλαδή να χρησιμοποιούνται εκτός από τα ΜΜΜ και από άλλα οχήματα, όπως είναι τα ταξί, οχήματα άμεσης ανάγκης, οχήματα φορτοεκφόρτωσης για ορισμένες ώρες της ημέρας, μοτοποδήλατα /μοτοσυκλέτες, ποδήλατα, ιδιωτικά λεωφορεία και οχήματα υψηλής πλήρωσης (Φραντζεσκάκης, et al., 1997; Gavanas, et al., 2013).

Η εφαρμογή των λεωφορειολωρίδων αποτελεί μία δίκαιη κατανομή του δημόσιου χώρου οδικής κυκλοφορίας, καθώς δίνει τη δυνατότητα μεταφοράς μεγάλου όγκου ανθρώπων, χρησιμοποιώντας λιγότερα οχήματα και με λιγότερο κόστος, σε σχέση με τις λωρίδες γενικού σκοπού. Εξασφαλίζεται συνεπώς το δικαίωμα στη μετακίνηση από όλες τις κοινωνικές βαθμίδες, βοηθώντας ιδιαίτερα τις οικονομικά ασθενέστερες, που αδυνατούν να μετακινηθούν με δικό τους όχημα. Με τη βελτίωση της προσβασιμότητας, μεγιστοποιείται η ικανότητα των ανθρώπων να φθάσουν στους επιθυμητούς προορισμούς και δραστηριότητές τους (Litman, 2016). Εκτός από τη μεγάλη μεταφορική ικανότητα και την πρόσβαση σε οικονομική μετακίνηση, οι λεωφορειολωρίδες προσφέρουν δύο σημαντικά οφέλη για τη λειτουργία των ΜΜΜ και τους ίδιους τους επιβάτες: αυξημένη ταχύτητα μετακίνησης και βελτίωση συχνότητας δρομολογίων και κατά συνέπεια αξιοπιστία μετακίνησης, ένας συνδυασμός που όπως έχει διαπιστωθεί τείνει στην μείωση του λειτουργικού κόστους και την αύξηση της επιβατικής κίνησης των ΜΜΜ (Litman, 2016). Σε συμφορημένους δρόμους μάλιστα, οι ταχύτητες των λεωφορείων μπορούν να διπλασιαστούν ως τριπλασιαστούν με την εφαρμογή αποκλειστικών λωρίδων (Kittleson & Associates, 2013). Οι χρήστες των ΜΜΜ εξοικονομούν χρόνο επιλέγοντας φιλικότερα προς το περιβάλλον, μέσα μεταφοράς, προωθώντας έτσι τη βιώσιμη κινητικότητα. Επίσης σύμφωνα με έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, διαπιστώνεται ότι οι λεωφορειολωρίδες μπορούν να συμβάλλουν στην οδική ασφάλεια και στη μείωση των ατυχημάτων. Για παράδειγμα ο Goh (2013) αναλύοντας κυκλοφοριακά δεδομένα ατυχημάτων από τη Μελβούρνη της Αυστραλίας κατέληξε ότι, παρά ορισμένα ρίσκα, οι λεωφορειολωρίδες παρέχουν στατιστικά σημαντικές μειώσεις στα ατυχήματα συνολικά. Όσον αφορά στα περιβαλλοντικά οφέλη, έχει αποδειχθεί ότι η εφαρμογή τους μπορεί να μειώσει σε ικανοποιητικό βαθμό τις εκπομπές ρύπων, κυρίως στην άμεση ζώνη επιρροής τους (Basbas, 2004).

3. Θεωρητική επισκόπηση παραβατικότητας και μεθοδολογική προσέγγιση

Παρά τη μεγάλη σημασία της εφαρμογής των λεωφορειολωρίδων και της αναγκαιότητας λειτουργίας τους σε μεγάλες αστικές περιοχές, οι χρήστες της οδού προβαίνουν σε κυκλοφοριακές παραβάσεις εις βάρος αυτών. Οι παραβιάσεις των λεωφορειολωρίδων είναι πολύ συχνό φαινόμενο ιδιαίτερα όταν αυτές δεν είναι φυσικά διαχωρισμένες από την υπόλοιπη κυκλοφορία και εκφράζονται τόσο με τη μη εξουσιοδοτημένη κυκλοφορία οχημάτων, όσο και με την παράνομη στάση/στάθμευση κατά μήκος αυτών. Επίσης λαμβάνουν χώρα κυρίως κατά μήκος των οδικών αξόνων με έντονη κυκλοφορία και σε κεντρικές περιοχές (Pitsiava-Latinopoulou, et al., 2006). Άμεση συνέπεια των παραβιάσεων, ειδικά της παράνομης στάθμευσης/στάσης, είναι η αναγκαστική μετακίνηση των λεωφορείων από τη λεωφορειολωρίδα στις άλλες λωρίδες κυκλοφορίας και η συγχώνευση με την υπόλοιπη κυκλοφορία. Επιπροσθέτως, στην περίπτωση που το ποσοστό των οχημάτων που κινείται παράνομα στη λεωφορειολωρίδα είναι σημαντικό,

μπορεί να υπάρξει συμφόρηση και στην ίδια τη λωρίδα. Σε όλες τις περιπτώσεις αυτό που επιτυγχάνεται είναι η μείωση της μέσης ταχύτητας μετακίνησης των δημοσίων συγκοινωνιών, καθυστερήσεις, αναξιοπιστία του προγράμματος των δρομολογίων, βλάπτοντας έτσι τη λειτουργικότητα και το επίπεδο εξυπηρέτησης του δημόσιου συστήματος μεταφορών. Αρνητικές επιπτώσεις δημιουργούνται, επίσης σε περιβαλλοντικό επίπεδο και επίπεδο οδικής ασφάλειας σε όλο τον οδικό χώρο (NCHRP, 2008).

Για τον περιορισμό των παραβιάσεων, η επιτόπια επιβολή και η χρήση συστήματος ελέγχου με κάμερες αποτελούν τις πιο συνηθισμένες ενεργητικές μεθόδους επιτήρησης. Μάλιστα η επιτόπια επιβολή με χρήση παρατηρητών θεωρείται η απλούστερη μέθοδος και σε πολλές πόλεις αποτελεί τη μοναδική μέθοδο επιτήρησης. Κύριο πλεονέκτημα της μεθόδου είναι η ευελιξία που παρέχει στην επιλογή θέσης, ωστόσο οι περιορισμοί που υπάρχουν στη χρήση ανθρώπινου δυναμικού και η ακινητοποίηση του οχήματος κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας δυσκολεύουν τη διαδικασία επιτήρησης. Από την άλλη πλευρά η χρήση συστήματος με κάμερες είναι μία πιο σύγχρονη μέθοδος επιτήρησης που μπορεί να χρησιμοποιεί αναλογική ή ψηφιακή τεχνολογία, να είναι μερικώς ή πλήρως αυτοματοποιημένη, με τις κάμερες να τοποθετούνται είτε σε σταθερά σημεία κατά μήκος των λεωφορειολωρίδων, είτε να είναι κινητές καθώς τοποθεντούνται και σε οχήματα (Pitsiava-Latinopoulou, et al., 2006; Basbas, 2007). Όσο πιο αυτοματοποιημένη είναι η διαδικασία και όσο περισσότερο γίνεται χρήση ψηφιακής τεχνολογίας, τόσο επιταγχάνεται μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα αλλά και εξοικονόμηση χρόνου και κόστους, ωστόσο εμφανίζονται περισσότερες πολιτικές, νομοθετικές και διαχειριστικές προκλήσεις. Μία άλλη μέθοδος που περιορίζει τις παραβιάσεις, είναι η παθητική μέθοδος επιβολής, η οποία χρησιμοποιεί τεχνικές όπως είναι η χρωματική διαφοροποίηση μεταξύ της λεωφορειολωρίδας και των άλλων λωρίδων, η δημιουργία ενδιάμεσης εσοχής για σκοπούς κυκλοφορίας και στάθμευσης και ο διαχωρισμός των λεωφορειολωρίδων με χαμηλό κράσπεδο.

Ενώ πρόκειται για ένα αντικείμενο μεγάλης σημασίας παγκοσμίως στους συγκοινωνιακούς κύκλους και στις σχεδιαστικές αρχές, η δυσκολία της συλλογής επαρκών και αξιόπιστων δεδομένων και ο υψηλός προϋπολογισμός που απαιτείται, περιορίζουν την επιστημονική διερεύνηση του φαινομένου με αποτέλεσμα οι μελέτες να επικεντρώνονται στον τρόπο ελέγχου και μέτρων επιβολής (Kepaptsoglou, et al., 2011). Ωστόσο ένας περιορισμένος αριθμός ερευνών εξετάζει το φαινόμενο ή παρέχει μεταξύ άλλων, στοιχεία παραβατικότητας σε διάφορες πόλεις στον κόσμο.

Για παράδειγμα οι Kepaptsoglou, et al., (2011) διερευνώντας το φαινόμενο των παραβιάσεων σε ένα εκτεταμένο δίκτυο λεωφορειολωρίδων στην Αθήνα, διαπίστωσαν ότι το 43% των οχημάτων που κινούνταν στις λεωφορειολωρίδες δεν ήταν εξουσιοδοτημένα και ότι οι παραβιάσεις από ΙΧ και ταξί ήταν μεγαλύτερες κατά τις απογευματινές ώρες όπου η επίβλεψη ήταν μικρότερη. Βασική αιτία των παραβιάσεων φάνηκε να είναι η κυκλοφοριακή συμφόρηση στις παρακείμενες λωρίδες. Η μέση ταχύτητα των λεωφορείων εκτιμήθηκε ότι μειώνεται κατά σχεδόν 2 Km/h (ή κατά 10%). Σε επόμενη έρευνα, σύμφωνα με τη Μεταφορική Αρχή του Σαν Φρανσίσκο πάνω από το 25% των οχημάτων στο δρόμο παραβιάζουν τη λεωφορειολωρίδα κατά τη διάρκεια της ημέρας, ξεπερνώντας το 60% κατά την πρωινή ώρα αιχμής, γεγονός που δυσχεραίνει την πρόσβαση των λεωφορείων στις νησίδες-στάσεις, προκαλώντας τους καθυστερήσεις (Kiesling & Ridgway, 2006). Στη Σαγκάη κατά την διεξαγωγή έρευνας που εισάγει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο παρακολούθησης της απόδοσης των λεωφορειολωρίδων, μεταξύ άλλων παρατηρήθηκε ότι κατά μέσο όρο λαμβάνουν χώρα πάνω από 120 παραβιάσεις ανά ώρα, οι οποίες αντιστοιχούσαν σχεδόν στο 59% των συνολικών οχημάτων της λεωφορειολωρίδας, ενώ μόνο τα 70% των λεωφορείων χρησιμοποιούσαν τις λεωφορειολωρίδες. Επιπλέον η μέση ταχύτητα των λεωφορείων μετρήθηκε στα 14,6 Km/h και ήταν μικρότερη από τον στόχο σχεδιασμού κατά 0,4 Km/h (Feifei, et al., 2013). Επίσης στο πλαίσιο εφαρμογής πιλοτικού προγράμματος στο Τελ Αβίβ, όπου εξετάστηκε η δυνατότητα παραχώρισης λωρίδων έκτακτης ανάγκης (Λ.Ε.Α.) για την κίνηση λεωφορείων σε κεντρικό άξονα, διαπιστώθηκε ότι κατά τις ώρες της πρωινής αιχμής, τα παράνομα οχήματα στη λεωφορειολωρίδα, ανέρχονταν από 100 έως 590 ανά ώρα, με τα λεωφορεία να αντιπροσωπεύουν μόνο το 13-49% του συνολικού

αριθμού που διέρχονταν από αυτήν, ενώ κατά τη διάρκεια της υπόλοιπης μέρας οι παραβιάσεις στη λεωφορειολωρίδα-Λ.Ε.Α. ανέρχονταν μόλις στις 25 ανά ώρα (Gitelman, et al., 2016). Ολοκληρώνοντας, πρόσφατα οι Mundy, et al., (2017) παρείχαν στο πλαίσιο της έκθεσής τους πληροφορίες για παραβιάσεις που έλαβαν χώρα το 2014, αναφέροντας ότι στη Νέα Υόρκη, Βρυξέλες, Βαρκελώνη και Λισαβόνα ανέρχονταν σε 1128, 224, 223 και 1 ανά km λεωφορειολωρίδας, αντίστοιχα.

Παρά την έκταση και τη σοβαρότητα του φαινομένου, η ανάπτυξη μίας ολοκληρωμένης μεθοδολογίας που αξιολογεί και αποτιμά την παραβατικότητα στις λεωφορειολωρίδες, είναι αρκετά πρόσφατη. Σύμφωνα με τη θεωρητική επισκόπηση που πραγματοποιήθηκε, το 2011 οι Kepaptsoglou, et al., (2011) διερεύνησαν κάποιες από τις αιτίες που οδηγούν στο φαινόμενο, ανέλυσαν τα ποσοστά παραβίασης και μελέτησαν τις επιπτώσεις τους στα λειτουργικά χαρακτηριστικά των λεωφορειολωρίδων, αναπτύσσοντας μία μεθοδολογία που χρησιμοποιεί μοντέλα παλινδρόμησης. Μία ολοκληρωμένη προσέγγιση πραγματοποιήθηκε δύο χρόνια αργότερα από τους Gavanas, et al., (2013), οι οποίοι ανέπτυξαν μία μεθοδολογία που συσχετίζει τον αριθμό των παραβιάσεων με τα λειτουργικά και κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά του εξεταζόμενου οδικού τμήματος όπως και με το είδος και την πυκνότητα των παρακείμενων χρήσεων γης. Για τον σκοπό αυτόν κατηγοριοποίησαν σε πρώτη φάση τις παραμέτρους που επηρεάζουν την οδηγική συμπεριφορά και οδηγούν σε παραβιάσεις, σε τρία θεματικά πεδία: α) οδική υποδομή, β) οδική κυκλοφορία και γ) χρήσεις γης και σε δεύτερη φάση διατύπωσαν ένα σύστημα δεικτών με τους οποίους επιτυγχάνεται ποσοτικοποίηση των παραπάνω παραμέτρων έτσι ώστε να αντικατοπτρίζουν την επίδρασή τους στις παραβιάσεις των λεωφορειολωρίδων αλλά και να αποτιμούν τις επιπτώσεις στην ταχύτητα των λεωφορείων. Το προτέρημα αυτής της διαδικασίας είναι η ευελιξία που διαθέτει και ότι καθίσταται εύκολα προσαρμόσιμη για να υιοθετηθεί από άλλες μελέτες. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί ότι, στο παρελθόν έχει διεξαχθεί ένας περιορισμένος αριθμός σχετικών ερευνών μικρότερης κλίμακας.

4. Έρευνα παραβατικότητας σε λεωφορειολωρίδα κατά μήκος του άξονα Β. Όλγας – Β. Γεωργίου στη Θεσσαλονίκη

4.1 Περιοχή μελέτης

Η Λεωφόρος Β. Όλγας – Β. Γεωργίου είναι η βασικότερη αρτηρία, μονής κατεύθυνσης (προς δυτικά), που συνδέει άμεσα τα ανατολικά προάστια με το επιχειρηματικό κέντρο της πόλης. Διαθέτει τέσσερις λωρίδες κυκλοφορίας (εκ των οποίων η μία είναι λεωφορειολωρίδα) και κατατάσσεται στην κατηγορία των κύριων αρτηριών της πόλης. Είναι ένας άξονας με πλούσια πολιτιστική κληρονομιά και έντονη δραστηριότητα που περιλαμβάνει κατοικίες, γραφεία, εμπορικά καταστήματα, σχολεία, ιατρικά κέντρα κ.α. Κατά μήκος του διέρχονται πολλές λεωφορειακές γραμμές που οδηγούν στο κέντρο της πόλης. Η λεωφορειολωρίδα της Β. Όλγας και της Β. Γεωργίου - μία από τις πρώτες που εφαρμόστηκαν στην πόλη της Θεσσαλονίκης - είναι τοποθετημένη παρά το κράσπεδο στη δεξιά θέση του οδοστρώματος, ακολουθώντας τη ροή κυκλοφορίας των λωρίδων γενικού σκοπού. Το προγραμματισμένο ωράριο λειτουργίας της, είναι από Δευτέρα έως Παρασκευή, από τις 6.30 το πρωί μέχρι τις 8.30 το βράδυ και τα οχήματα που είναι εξουσιοδοτημένα να εισέρχονται τότε είναι: α) τα Δημόσια Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, β) τα Ιδιωτικά Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, γ) τα ταξί, εκτός από τις ώρες 06:30 – 09:30 και 14:00 – 17:00 τις καθημερινές, δ) τα δίκυκλα, μοτοσυκλέτες, μοτοποδήλατα, και ε) τα Οχήματα Άμεσης Ανάγκης. Σύμφωνα με το νέο ωράριο φορτοεκφόρτωσης, η φορτοεκφόρτωση απαγορεύεται στη λεωφορειολωρίδα κατά το προγραμματισμένο ωράριο λειτουργίας της και επιτρέπεται για τα οχήματα ωφέλιμου φορτίου έως 1,5 τόνους, ανεξαρτήτως ωραρίου και μόνο στις ειδικά διαμορφωμένες θέσεις φορτοεκφόρτωσης. Η επίβλεψη της λεωφορειολωρίδας πραγματοποιείται τόσο από επιτόπιους ελέγχους της Τροχαίας, όσο και από το σύστημα ελέγχου με κάμερες που έχουν εγκατασταθεί κατά μήκος της δεξιάς μεριάς του άξονα.

4.2 Σχεδιασμός και μεθοδολογία της έρευνας

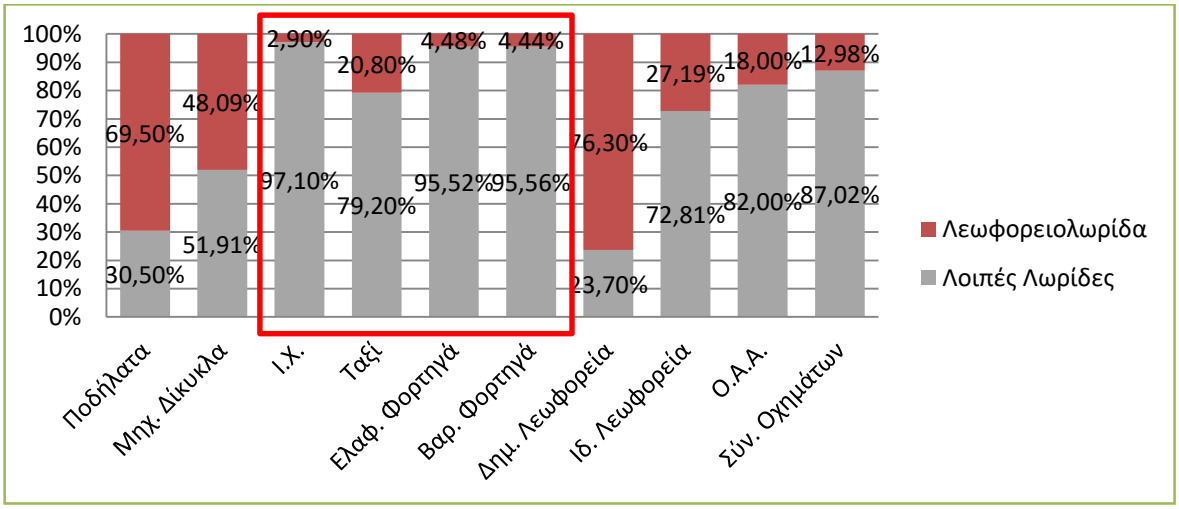
Η έρευνα αφορά μετρήσεις παραβατικότητας στη λεωφορειολωρίδα που βρίσκεται στην περιοχή μελέτης, δηλαδή στον άξονα Β. Όλγας – Β. Γεωργίου σε ένα μήκος 3 Km με άκρα τις οδούς Θ. Σοφούλη και 3η Σεπτεμβρίου και υλοποιήθηκε στα πλαίσια της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας της Αθανασάκη (2017). Στόχος είναι να διαπιστωθεί η ένταση των παραβιάσεων συναρτήσει άλλων παραμέτρων και να αποτιμηθεί το φαινόμενο σε επίπεδο επιπτώσεων στην αποτελεσματικότητα της λεωφορειολωρίδας και στην οδική ασφάλεια. Τα βήματα σχεδιασμού της έρευνας βασίζονται κατά κύριο λόγο στην προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση των Gavanas, et al., (2013). Για τον σκοπό αυτόν κατά τους θερινούς (Ιούλιος-Αύγουστος) και φθινοπωρινούς (Σεπτέμβρης-Οκτώβρης) μήνες του 2017, διεξήχθησαν κυκλοφοριακές μετρήσεις στην πρωινή (08:30-09:30) και στην μεσημβρινή (14:00-15:00) ώρα αιχμής, σε 10 σημεία κατά μήκος του άξονα, στα οποία πραγματοποιήθηκαν συγχρόνως μετρήσεις παράνομης στάθμευσης και της διάρκειά της. Η παράνομη στάθμευση εκτιμήθηκε επιπροσθέτως, από καταγραφή των σταθμευμένων οχημάτων κατά μήκος όλης της λεωφορειολωρίδας, με παράλληλη καταγραφή των παρακείμενων χρήσεων γης κατά μήκος της. Η αξιολόγηση των χαρακτηριστικών των παραβιάσεων πραγματοποιείται με τη συμβολή ενός προσαρμοσμένου συστήματος δεικτών, ενώ οι επιπτώσεις εκτιμώνται σε επίπεδο ταχυτήτων, οδικής ασφάλειας και περιβαλλοντικής υποβάθμισης. Τέλος, στοχεύοντας σε μία ολιστική θεώρηση του προβλήματος, διεξήχθη επιτόπια έρευνα ερωτηματολογίου σε 106 οδηγούς ΙΧ και ταξί που κινούνται στον εξεταζόμενο άξονα, ώστε να διερευνηθεί η οδηγική συμπεριφορά τους απέναντι στην λεωφορειολωρίδα.

4.3 Αποτελέσματα ανάλυσης

4.3.1 Παραβιάσεις κυκλοφορίας και στάθμευσης

Σύμφωνα με τα αθροιστικά αποτελέσματα των 30ωρων κυκλοφορικών μετρήσεων στα 10 σημεία (Γράφημα 1), το ποσοστό των ΙΧ που παρανομεί είναι της τάξης του 3% και σχετικά μικρό σε σχέση με τα ταξί για τα οποία ισχύει ότι περίπου ένα στα πέντε εισέρχεται παράνομα στη λεωφορειολωρίδα ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τα φορτηγά ανέρχεται στο 4,5%. Η κατάσταση αυτή αντικατοπτρίζεται ξεκάθαρα και στην ποσοστιαία κατανομή των μη εξουσιοδοτημένων οχημάτων που κινούνται στη λεωφορειολωρίδα με τα ταξί να καταλαμβάνουν το 53% (έως και σχεδόν το 60% το φθινόπωρο) του συνόλου της κατανομής και έπονται τα ΙΧ, ελαφρά και βαρέα φορτηγά με 40%, 7% και κοντά στο 0% αντίστοιχα.

Γράφημα 5 Ποσοστιαία κατανομή χρήσης λωρίδων ανά τύπο οχήματος (TRAF.1)



Πηγή: (Αθανασάκη, 2017)

Οι περισσότερες ωριαίες παραβιάσεις λαμβάνουν χώρα τη φθινοπωρινή περίοδο (120 ΜΕΑ/ώρα), καθώς τότε σημειώνονται μεγαλύτεροι κυκλοφοριακοί φόρτοι στην οδό, όμως και

τα ποσοστά των παραβιάσεων είναι αυξημένα κατά σχεδόν 2% σε σχέση με τη θερινή, προφανώς λόγω μεγαλύτερης συμφόρησης στην οδό. Αντίθετα τα ποσοστά παράνομων οχημάτων στη λεωφορειολωρίδα παραμένουν σχεδόν σταθερά τις δύο περιόδους μετρήσεων (36,10% και 36,51%) (Πίνακας 1).

Εξετάζοντας τις παραβιάσεις σε επίπεδο αιχμών παρατηρείται ότι την 1η περίοδο μετρήσεων, οι περισσότερες ωριαίες παραβιάσεις αλλά και τα μεγαλύτερα ποσοστά παραβιάσεων ως προς το σύνολο της οδού και τη λεωφορειολωρίδα σημειώνονται στη μεσημβρινή αιχμή (Πίνακας 1). Στην 2η περίοδο όμως, οι περισσότερες παραβιάσεις συμβαίνουν στην πρωινή αιχμή (133 ΜΕΑ/ώρα). Βέβαια στη μεσημβρινή είναι και πάλι υψηλότερα τα ποσοστά παράνομων οχημάτων στη λεωφορειολωρίδα, καθώς κυκλοφορούν λιγότερα νόμιμα οχήματα σε αυτήν, εκείνη την ώρα. Σημειώνεται επίσης ότι στα τέλη Σεπτεμβρίου του 2017, οι έλεγχοι από την Τροχαία Θεσσαλονίκης εντατικοποιήθηκαν στο ενδιάμεσο των ωρών των δύο αιχμών.

Πίνακας 1. Συγκεντρωτικός πίνακας κυκλοφοριακών μετρήσεων – παραβιάσεων και ταχυτήτων

TRAF.1 TRAF.3	Μέση Ταχύτητα Γενικής Κυκλοφορίας (Km/h)	Μέση Ταχύτητα Λεωφορείων (Km/h)	Κυκλοφοριακός Φόρτος Οδού (ΜΕΑ/ώρα)	Παραβιάσεις (ΜΕΑ/ώρα)	Ποσοστό παραβιάσεων στο σύνολο της κυκλοφορίας	Ποσοστά παράνομων οχημάτων στη λεωφορειολωρίδα	Ωριαίος Φόρτος Λεωφορείων
	1η Περίοδος (Θερινή)						
Πρωινή αιχμή	33,47	17,58	2094	75	3,59%	30,37%	23
Μεσημβρινή αιχμή	34,01	18,95	1752	83	4,74%	43,55%	22
Διαφορά (%)	+1,6%	+7,8%	-16,3%	+10,5%	+1,2%	+13,2%	-3,5%
Μ.Ο.	33,74	18,27	1923	79	4,12%	36,10%	22
	2η Περίοδος (Φθινοπωρινή)						
Πρωινή αιχμή	28,07	14,57	2263	133	5,89%	33,18%	25
Μεσημβρινή αιχμή	32,46	17,08	1881	107	5,71%	41,71%	20
Διαφορά (%)	+15,6%	+17,2%	-16,9%	-19,5%	-0,2%	+8,5%	-19,8%
Μ.Ο.	30,27	15,83	2072	120	5,81%	36,51%	23
	Μ.Ο. 1ης– 2ης Περιόδου						
Πρωινή αιχμή	31,54	16,58	2173	118	5,54%	35,53%	24
Μεσημβρινή αιχμή	33,45	18,33	1795	100	5,58%	43,87%	22
Διαφορά (%)	+6,1%	+10,6%	-17,4%	-15,5%	+0,04%	+8,3%	-8,1%
	Συγκεντρωτικά αποτελέσματα των 30 ωρών μετρήσεων						
			1972	93	4,71%	36,28%	22

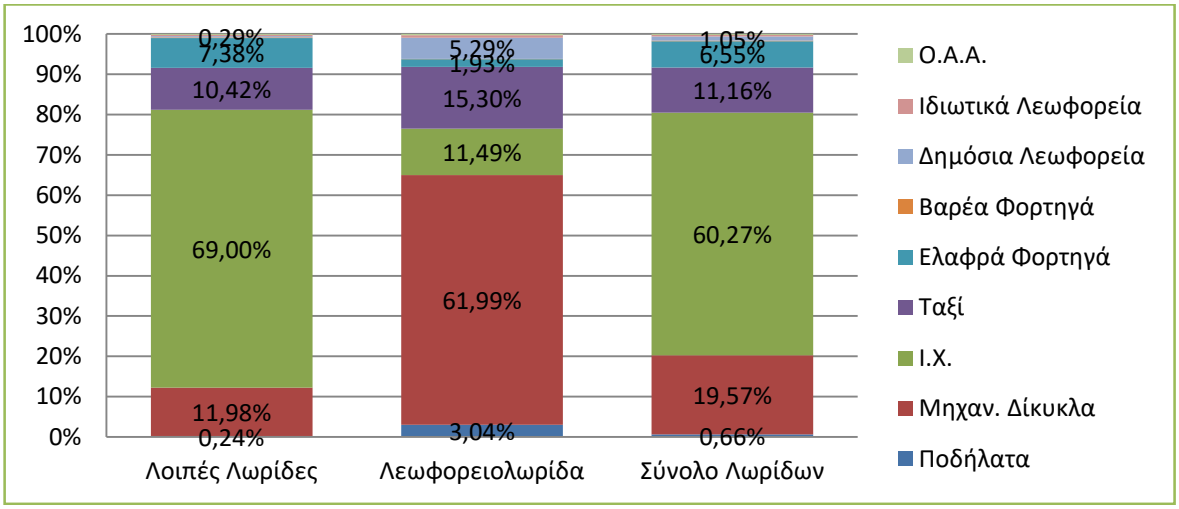
Πηγή: (Αθανασάκη, 2017)

Η σύνθεση της κυκλοφορίας (TRAF.2) διαπιστώθηκε ότι είναι πολύ διαφορετική μεταξύ της λεωφορειολωρίδας και της οδού συνολικά (Γράφημα 2). Συγκεκριμένα τα δίκυκλα στη λεωφορειολωρίδα κυριαρχούν με ένα ποσοστό της τάξης του 62%, ενώ στις λωρίδες γενικού σκοπού αλλά και στο σύνολο της οδού επικρατούν τα ΙΧ με 69% και 60% αντίστοιχα. Όσον αφορά στην ομοιομορφία της ζήτησης σύμφωνα με τον ΣΩΑ (TRAF.PHF), στις λωρίδες γενικού σκοπού ο συντελεστής είναι 0,95 και στη λεωφορειολωρίδα είναι 0,83, που σημαίνει ότι υπάρχει μεγαλύτερη ομοιομορφία ζήτησης στις λωρίδες γενικού σκοπού. Στο σύνολο της κυκλοφορίας της οδού ο ΣΩΑ υπολογίστηκε 0,94. Γενικά στον εξεταζόμενο άξονα παρατηρείται ομοιομορφία στην ωριαία κυκλοφοριακή ροή λόγω του χαρακτήρα του.

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με την ανάλυση των αποτελεσμάτων ανά σημείο παρατήρησης,

φαίνεται ότι η ύπαρξη συστήματος ελέγχου με κάμερες επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το επίπεδο παραβατικότητας. Συγκεκριμένα εκτιμήθηκε ότι ο αριθμός παραβιάσεων είναι έως 7 φορές μικρότερος στα σημεία όπου υπάρχουν κάμερες σε σχέση με τα σημεία που δεν έχουν κοντά τους. Αυτό δείχνει πόσο αποτελεσματική μπορεί να είναι η εγκατάσταση ενός τεχνικού συστήματος ελέγχου για την αποτροπή των παραβιάσεων. Επίσης σοβαρό ζήτημα προέκυψε από τη διαπίστωση, ότι πολλά οχήματα στρίβουν παράνομα δεξιά, σε κάθετες οδούς του άξονα, όπως είναι η Γραβιάς, η Μαυροκορδάτου, η Σαρανταπόρου, η Ορέστου, σε ώρες που σύμφωνα με τις ενημερωτικές πινακίδες απαγορεύεται όσο λειτουργεί η λεωφορειολωρίδα. Έτσι σύμφωνα με τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν, κατά μέσο όρο το 23% των οχημάτων που μπαίνουν στη διαδικασία να παραβιάσουν τη λεωφορειολωρίδα σε τέτοια σημεία στρίβουν παράνομα δεξιά, ένα ποσοστό που ανήλθε στο 53% στη συμβολή των οδών της Β. Όλγας με τη Γραβιάς. Γενικότερα οι δεξιές στροφές, ακόμα και σε διασταυρώσεις που αυτές επιτρέπονται, ανεβάζουν τον αριθμό παραβιάσεων λόγω των οχημάτων που εισέρχονται στη λεωφορειολωρίδα πριν από το νόμιμο όριο που δείχνει η διαγράμμιση.

Γράφημα 6 Σύνθεση κυκλοφορίας ανά είδος λωρίδων (TRAF.2)



Πηγή: (Αθανασάκη, 2017)

Ιδιαίτερη σημασία επίσης, έχει το γεγονός ότι σύμφωνα με τα αποτελέσματα ο ωριαίος φόρτος των λεωφορείων στον άξονα θεωρείται μικρός για μια λεωφορειολωρίδα. Συγκεκριμένα από το σύνολο των μετρήσεων ο φόρτος ανέρχεται μόλις στα 22 λεωφορεία την ώρα, τη στιγμή που για να δικαιολογηθεί η εφαρμογή μίας λεωφορειολωρίδας απαιτούνται στη δυσμενέστερη περίπτωση 25-30 λεωφορεία την ώρα (Φραντζεσκάκης, et al., 1997). Ο μεγαλύτερος φόρτος που παρατηρήθηκε, σημειώνεται στην πρωινή αιχμή της 2ης περιόδου (25 λεωφορεία/ώρα) και θεωρείται πάλι μικρός (Πίνακας 1). Επίσης αξίζει να σημειωθεί ότι περίπου ένα στα τέσσερα λεωφορεία κινείται εκτός λεωφορειολωρίδας, όχι απαραίτητα λόγω σταθμευμένων οχημάτων στη λεωφορειολωρίδα. Υπογραμμίζεται ότι οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν σε περίοδο αλλαγών για τον οργανισμό διαχείρισης των δημόσιων αστικών συγκοινωνιών.

Πίνακας 2 Συγκεντρωτικός πίνακας παράνομης στάθμευσης στη λεωφορειολωρίδα

PARK.1 PARK.2	Στάθμευση στα 10 σημεία			
	1η Περίοδος		2η Περίοδος	
	Σταθμεύσεις την ώρα	Διάρκεια σε λεπτά	Σταθμεύσεις την ώρα	Διάρκεια σε λεπτά
Πρωινή αιχμή	3	7,4	2	6,2
Μεσημβρινή αιχμή	3	11,3	3	4,6
Διαφορά (%)	0%	+52,70%	+50%	-25,80%
Μ.Ο.	3	9,35	3	5,4
PARK.1	Στάθμευση κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας			
	1η Καταγραφή Σεπτέμβριος		2η Καταγραφή Οκτώβριος	

	Αριθμός σταθμευμένων οχημάτων	Αριθμός σταθμευμένων οχημάτων
Α' Τμήμα (1 Km)	11	4
Β' Τμήμα (1 Km)	10	4
Γ' Τμήμα (1 Km)	2	4
Σύνολο (3 Km)	23	12

Πηγή: (Αθανασάκη, 2017)

Η παράνομη στάθμευση κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας, είναι η δεύτερη διάσταση της παραβατικότητας στην εξεταζόμενη περίπτωση. Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν στα 10 σημεία (Πίνακας 2), ο μέσος όρος σταθμεύσεων ανέρχεται στις 3 ανά ώρα και στις δύο περιόδους μετρήσεων και η μέση διάρκεια στάθμευσης είναι σχεδόν διπλάσια τη θερινή περίοδο σε σχέση με τη φθινοπωρινή, στην οποία οι οδηγοί έχουν την τάση να αφήνουν για περισσότερο χρόνο τα οχήματά τους στην λεωφορειολωρίδα λόγω χαλαρής αστυνόμευσης. Ωστόσο η συστηματική αστυνόμευση και επιβολή κυρώσεων σε σταθμευμένα οχήματα που έλαβε χώρα μεταξύ των δύο αιχμών από τέλη Σεπτέμβρη, επέφερε άμεσα αποτελέσματα και μείωση της διάρκειας των παράνομων σταθμεύσεων στη μεσημβρινή αιχμή.

Η αποτελεσματικότητα της αστυνόμευσης φάνηκε ιδιαίτερα από τις δύο καταγραφές στάθμευσης κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας που πραγματοποιήθηκαν τέλη Σεπτέμβρη και αρχές Οκτώβρη στο χρονικό διάστημα 13:30-14:30. Τις πρώτες μέρες του Οκτώβρη η Τροχαία εξαπέλυσε μία μεγάλη εκστρατεία καθαρισμού των λεωφορειολωρίδων της πόλης από τα παράνομα σταθμευμένα οχήματα. Έτσι ενώ στην 1η καταγραφή, ο αριθμός των σταθμευμένων οχημάτων κατά μήκος των 3 Km ανήλθε σε 23 οχήματα, στη 2η ανήλθε μόλις σε 12. Σημαντικότερο πρόβλημα στάθμευσης σύμφωνα με τα αποτελέσματα όλων των μετρήσεων αντιμετωπίζει το Α' τμήμα της λεωφορειολωρίδας, δηλαδή από την Θεμ. Σοφούλη έως την Μ. Μπότσαρη. Γενικά τα οικοδομικά τετράγωνα κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας που περιέχουν παρόδιες χρήσεις γης όπως αρτοποιία, περίπτερα, σούπερ μάρκετ, τράπεζες, είναι πόλος έλξης για στάθμευση/στάση οχημάτων και επηρεάζουν σημαντικά το μέγεθος της παραβατικότητας. Μεγάλο μέρος των παράνομων σταθμεύσεων οφείλεται στα φορτηγά οχήματα, λόγω ανεφοδιασμού των παρακείμενων καταστημάτων. Οι νόμιμες εσοχές για φορτοεκφόρτωση κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας είναι ελάχιστες και συνήθως κατειλημμένες από άλλα οχήματα. Επίσης, ενώ δεν αποτυπώθηκε στις δύο καταγραφές, οι οδηγοί ταξί σταθμεύουν σε σειρά προτεραιότητας, συστηματικά κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας πριν τις εσοχές επιβίβασης/αποβίβασης ταξί, όσο αναμένουν να παραλάβουν πελάτες, γεγονός που αναγκάζει τα λεωφορεία να κινούνται για μεγάλα διαστήματα εκτός της λεωφορειολωρίδας. Η απέναντι πλευρά του άξονα σύμφωνα με παρατηρήσεις των γραφόντων αλλά και με βάση τα αποτελέσματα άλλων εργασιών, αντιμετωπίζει μεγάλο πρόβλημα παράνομης στάθμευσης. Η στάθμευση επιτρέπεται μόνο σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές, ωστόσο τα οχήματα σταθμεύουν σε όλο το μήκος του άξονα και μάλιστα είναι έντονο το φαινόμενο των παράλληλα σταθμευμένων οχημάτων (διπλοπαρκάρισμα), ακυρώνοντας σε πολλά σημεία κατά μήκος του άξονα τη μία από τις τρεις λωρίδες που αναλογούν στη γενική κυκλοφορία, μειώνοντας έτσι σημαντικά την κυκλοφοριακή ικανότητα της οδού.

Τέλος πρέπει να σημειωθεί ότι, συγκρίνοντας τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας με παλαιότερες έρευνες (Pitsiava-Latinopoulou, et al., 2006; Gavanas, et al., 2013), διαπιστώνεται ότι το πρόβλημα της παραβατικότητας στην εξεταζόμενη λεωφορειολωρίδα έχει ενταθεί την τελευταία δεκαετία, παρά τη μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου στον άξονα, εφόσον βέβαια γίνει σύγκριση όμοιων κατηγοριών μη εξουσιοδοτημένων οχημάτων, καθώς τα δίκυκλα και τα ιδιωτικά λεωφορεία σε προγενέστερες έρευνες θεωρούνταν παράνομα.

4.3.2 Επιπτώσεις παραβιάσεων

Εξετάζοντας τα δεδομένα ταχυτήτων που παραχωρήθηκαν αλλά και υπολογίστηκαν (Πίνακας 1), τα λεωφορεία παρουσιάζουν μειωμένη μέση ταχύτητα σε σχέση με τον σχεδιασμό του ΟΑΣΘ. Όπως είναι αναμενόμενο η ταχύτητά τους είναι μικρότερη την πρωινή αιχμή σε σχέση με την μεσημβρινή και ιδιαίτερα στη φθινοπωρινή περίοδο, όπου οι παραβιάσεις είναι περισσότερες, η διαφορά είναι μεγαλύτερη. Συγκεκριμένα την πρωινή αιχμή η μέση ταχύτητα των λεωφορείων κυμαίνεται από 14,6 έως 17,6 Km/h και τη μεσημβρινή αιχμή από 17,1 έως 19 Km/h. Οι μεγαλύτερες ταχύτητες αναπτύσσονται στη θερινή περίοδο όπου οι κυκλοφοριακοί φόρτοι και οι παραβιάσεις είναι μικρότερες. Συγκρίνοντας την ταχύτητα των λεωφορείων με την ταχύτητα της γενικής κυκλοφορίας διαπιστώνεται, όπως ήταν αναμενόμενο, ότι η μέση ταχύτητα των λεωφορείων είναι αισθητά μικρότερη από την αντίστοιχη της γενικής κυκλοφορίας, η μέση ταχύτητα της οποίας στη πρωινή αιχμή κυμαίνεται από 28,1 έως 33,5 Km/h και στη μεσημβρινή από 32,5 έως 34 Km/h, ανάλογα με την εποχή. Αναλυτικότερα στην πρωινή αιχμή τα λεωφορεία έχουν μέση ταχύτητα κατά 47% χαμηλότερη από αυτήν της γενικής κυκλοφορίας και στη μεσημβρινή η αντίστοιχη διαφορά είναι 45%. Καθώς πρόκειται για την εμπορική ταχύτητα των λεωφορείων που περιλαμβάνει τους χρόνους των στάσεων για επιβιβάσεις – αποβιβάσεις, θα ήταν αναμενόμενο να είναι η ταχύτητά τους μειωμένη σε σχέση με την υπόλοιπη κυκλοφορία, ωστόσο σύμφωνα με τα παραπάνω δεδομένα η διαφορά της από την υπόλοιπη κυκλοφορία είναι σημαντική. Οι παραβιάσεις και η παράνομη στάθμευση κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας, επηρεάζοντας το επίπεδο των ταχυτήτων των λεωφορείων, μπορούν να υποβαθμίσουν την κανονικότητα και την αξιοπιστία των δρομολογίων των λεωφορειακών γραμμών που κινούνται στη λεωφορειολωρίδα. Τη στιγμή που η εμπορική ταχύτητα και η συνέπεια των δρομολογίων διαφέρουν από τον αρχικό σχεδιασμό λόγω των προαναφερθέντων παραβιάσεων, η αποτελεσματικότητα και ο ρόλος της λεωφορειολωρίδας υπονομεύεται και εν μέρει αναιρείται με πιθανές συνέπειες τόσο στην μεταφορική ικανότητα προσώπων (ΜΙΠ) των λεωφορειακών γραμμών όσο και στο κόστος λειτουργίας του μεταφορικού συστήματος.

Ελλείψει στοιχείων ατυχημάτων που έχουν συμβεί στη λεωφορειολωρίδα, δεν είναι εφικτό να εξαχθούν συγκεκριμένα συμπεράσματα σχετικά με την αποτίμηση των επιπτώσεων των παραβιάσεων στην οδική ασφάλεια της λεωφορειολωρίδας. Ωστόσο θεωρήθηκε σκόπιμο να εξεταστεί το γενικότερο επίπεδο οδικής ασφάλειας στον εξεταζόμενο άξονα. Τα στατιστικά στοιχεία ατυχημάτων έδειξαν ότι περίπου το 5% των ατυχημάτων στον Δήμο Θεσσαλονίκης έλαβαν χώρα στον άξονα μελέτης κατά το διάστημα των ετών 2013 έως το πρώτο 4μηνο του 2016. Οι συγκρούσεις μεταξύ δικύκλων και ΙΧ είναι το συχνότερο είδος ατυχημάτων με ποσοστό 45% και οι παρασύρσεις πεζών με ποσοστό της τάξης του 25% καθίσταται ένα σημαντικό πρόβλημα οδικής ασφάλειας. Το μεγάλο πλάτος του άξονα διχοτομεί ουσιαστικά τις καθημερινές δραστηριότητες και ως συνέπεια είναι σύνηθες φαινόμενο η ανεξέλεγκτη διάσχιση της οδού, εκτός περιοχών διαβάσεων, ιδιαίτερα από ηλικιωμένα άτομα. Σύμφωνα με μαρτυρίες των κατοίκων αλλά και της Τροχαίας Θεσσαλονίκης, παρατηρούνται ατυχήματα κατά μήκος της λεωφορειολωρίδας, κυρίως από δίκυκλα που κινούνται στη λεωφορειολωρίδα και από εξουσιοδοτημένα ή μη οχήματα που εισέρχονται σε αυτήν. Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι οι συνηθέστεροι τύποι ατυχημάτων σε λεωφορειολωρίδες είναι η εμπλοκή οχημάτων που πρόκειται να στρίψουν για να εξέλθουν από την οδό και η είσοδος στη λεωφορειολωρίδα από μη εξουσιοδοτημένα οχήματα χωρίς να γίνει έλεγχος ότι δεν κινείται κάποιο όχημα στη λεωφορειολωρίδα. Λαμβάνοντας υπόψη τα προβλήματα παραβιάσεων, δεν θα έπρεπε να επιτρέπεται η χρήση της από τους ευάλωτους ποδηλατιστές. Γενικότερα η χρήση των λεωφορειολωρίδων από δικυκλιστές μπορεί να εμπεριέχει συγκριτικά μεγάλο βαθμό επικινδυνότητας ατυχήματος λόγω των οχημάτων που στρίβουν δεξιά και των δικύκλων που κινούνται ευθεία στη λεωφορειολωρίδα.

Η παραβατικότητα εις βάρος της εξεταζόμενης λεωφορειλωρίδας φαίνεται να είναι ένας φαύλος κύκλος με ευρύτερες επιπτώσεις στο σύνολο της πόλης της Θεσσαλονίκης. Η υποβάθμιση του επιπέδου εξυπηρέτησης και η υπονόμευση της αποδοτικής λειτουργίας του δημόσιου μεταφορικού συστήματος από την παραβατική οδηγική συμπεριφορά ορισμένων οδηγών (κυρίως ταξί) στη Β. Όλγας – Β. Γεωργίου, ενός άξονα ζωτικής σημασίας που συνδέει τα

νοτιοανατολικά προάστια με το κέντρο της πόλης, μπορεί να διαταράξει την ομαλή λειτουργία της δημόσιας συγκονωνίας στο υπόλοιπο δίκτυο, απαξιώνοντάς την συνολικά και ενθαρρύνοντας τις ατομικές μετακινήσεις, με δυσμενείς συνέπειες για την κυκλοφορία της πόλης. Επίσης, σύμφωνα με έναν αξιόλογο αριθμό ερευνών, που εξετάζουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή και λειτουργία υφιστάμενων ή μελλοντικών λεωφορειολωρίδων στην πόλη της Θεσσαλονίκης, έχει διαπιστωθεί ή προβλεφθεί αντίστοιχα, σημαντική μείωση στην κατανάλωση ενέργειας και σε εκπομπές ρύπων όπως CO, CO2, NOx, HC και Pb (Nikolaou, et al., 2004; Basbas & Nikolaou, 2005; Basbas, 2007), ιδιαίτερα στην εγγύς ζώνη επιρροής των λεωφορειολωρίδων (Basbas, 2004). Επομένως παρά την αποδεδειγμένη σημασία της εφαρμογής τους στη βελτίωση της αποδοτικότητας των λεωφορείων και στη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος, η παρενόχληση του δημόσιου μεταφορικού έργου δύναται να βλάψει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα από την αύξηση των εκπομπών και να αυξήσει το λειτουργικό κόστος του δημόσιου συστήματος μεταφορών, μετακυλύοντάς το στους μετακινούμενους μέσω των κομίστρων, με άμεσες οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις.

4.3.3 Έρευνα ερωτηματολογίου

Με τη συμβολή της έρευνας ερωτηματολογίου το βασικό συμπέρασμα που εξάγεται είναι ότι υπάρχει διαφορετική αντιμετώπιση ως προς τη λεωφορειολωρίδα ανάλογα με την κατηγορία του οδηγού. Ένα μικρό μόνο μέρος των οδηγών ΙΧ που συμμετείχαν στην έρευνα, συνηθίζει να παραβιάζει τη λεωφορειολωρίδα είτε κυκλοφορώντας σε αυτήν, είτε σταθμεύοντας κατά μήκος της, σε αντίθεση με τους οδηγούς ταξί, οι οποίοι στην πλειοψηφία τους (73%) δήλωσαν ότι σε καθημερινή βάση, επιδίδονται σε παραβιάσεις. Αξιοσημείωτη είναι και η διαφοροποίησή τους στον βαθμό επιρροής που πιστεύουν ότι έχουν οι παραβιάσεις στην κίνηση των Δημόσιων Λεωφορείων. Η πλειοψηφία των οδηγών ΙΧ (71%) υποστηρίζει ότι η παράνομη κυκλοφορία οχημάτων στη λεωφορειολωρίδα επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την κίνηση των λεωφορείων, σε αντίθεση με τους οδηγούς ταξί στους οποίους οι απόψεις διίστανται. Αντίθετα, σε ό,τι αφορά τη στάθμευση στη λεωφορειολωρίδα και οι δύο κατηγορίες με πολύ υψηλά ποσοστά (92% των οδηγών ΙΧ και το 76% των οδηγών ταξί) αναγνωρίζουν το μεγάλο πρόβλημα που αυτή δημιουργεί στην απρόσκοπτη κυκλοφορία των λεωφορείων. Επιπλέον, τα αίτια των παραβάσεων είναι διαφορετικά μεταξύ των δύο κατηγοριών οδηγών, κυρίως λόγω του ανταγωνισμού και των επαγγελματικών συμφερόντων, που εμπλέκονται από την πλευρά των οδηγών ταξί. Συγκεκριμένα ως κυριότερος λόγος παράνομης κίνησης στη λεωφορειολωρίδα για τους οδηγούς ταξί εμφανίζεται η εξοικονόμηση χρόνου (59%), αλλά και ο εντοπισμός πελάτη στο πεζοδρόμιο σε μικρότερο ποσοστό (22%), ενώ οι οδηγοί ΙΧ παραβιάζουν τη λεωφορειολωρίδα πρωτίστως, λόγω μελλοντικής εξόδου από την οδό με δεξιά στροφή (60%) και δευτερευόντως για να εξοικονομήσουν χρόνο (14%). Σχετικά με τη στάθμευση οι οδηγοί ΙΧ δήλωσαν ότι σταματούν στη λεωφορειολωρίδα κυρίως για να επιβιβάσουν/αποβιβάσουν άτομα.

5. Συμπεράσματα

Σύμφωνα με τη θεωρητική ανασκόπηση που προηγήθηκε, η εφαρμογή λεωφορειολωρίδων αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο στη διαμόρφωση πολιτικής που παραχωρεί προτεραιότητα στα ΜΜΜ και προάγει τη βιώσιμη κινητικότητα, με πολυάριθμα οφέλη. Στις μέρες μας, συναντάμε μία μεγάλη ποικιλία εφαρμογών λεωφορειολωρίδων λόγω της πληθώρας εναλλακτικών στα σχεδιαστικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά τους. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητά τους υπονομεύεται από το φαινόμενο των παραβιάσεων, με επιπτώσεις τόσο στη λειτουργία του δημόσιου μεταφορικού συστήματος και τους χρήστες του, όσο και στο ευρύτερο αστικό περιβάλλον. Για τον περιορισμό των παραβιάσεων έχουν εγκατασταθεί κατά μήκος των λεωφορειολωρίδων διάφορα συστήματα ελέγχου, τα οποία τα τελευταία χρόνια έχουν εξελιχθεί τεχνολογικά σε μεγάλο βαθμό. Παρά τη σοβαρότητα του προβλήματος, η ανάπτυξη μεθοδολογίας που ποσοτικοποιεί και αποτιμά το φαινόμενο και τις επιπτώσεις του, είναι πολύ πρόσφατη και σχετικά περιορισμένη, καθώς οι έρευνες στο παρελθόν, επικεντρώνονταν περισσότερο στη διερεύνηση των συστημάτων ελέγχου. Αναφορικά με τη μελέτη περίπτωσης, διαπιστώθηκε ότι το

επίπεδο των παραβιάσεων στη λεωφορειολωρίδα της Β. Όλγας – Β. Γεωργίου, επηρεάζεται άμεσα από χρονικούς, χωρικούς και ρυθμιστικούς παράγοντες, όπως είναι η περίοδος αιχμής, οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (δεξιές στροφές), η ύπαρξη συστήματος ελέγχου – αστυνόμευσης και το είδος των παρακείμενων χρήσεων γης. Επίσης, η κυρίαρχη κατηγορία οδηγών που παραβιάζει περισσότερο και συχνότερα τη λεωφορειολωρίδα είναι οι οδηγοί ταξί, οι οποίοι μάλιστα τείνουν να υποτιμούν τις επιπτώσεις της παραβατικής συμπεριφοράς τους, στην εύρυθμη λειτουργία της λεωφορειολωρίδας. Ο αντίκτυπος της αύξησης των παραβιάσεων διακρίνεται με σαφήνεια στην μειωμένη εμπορική ταχύτητα των λεωφορείων σε σχέση με αυτήν της γενικής κυκλοφορίας, ενώ από την πλευρά της οδικής ασφάλειας φαίνεται να διακυβεύεται περισσότερο η ασφάλεια των δικυκλιστών. Οι παραβιάσεις, εν τούτοις, δύναται να προκαλέσουν ευρύτερες επιπτώσεις στο φυσικό, οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον της πόλης.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

1. **Agrawal, A. W., Goldman, T. & Hannaford, N., 2012. *Shared-Use Bus Priority Lanes on City Streets: Case Studies in Design and Management,* Mineta Transport Institute.**

2. **Basbas, S., 2004. *Evaluation of bus lanes in central urban areas through the use of modeling techniques.* Proc. of the 10th International Conference "Urban Transport and the Environment in the 21st Century – Urban Transport X", Dresden, Germany, pp. 389-397.**

3. **Basbas, S., 2007. *Examination of the bus lane enforcement system in Thessaloniki.* Proc. of the 13th International Conference: Urban Transport and the Environment in the 21st Century – Urban Transport XIII, Coimbra, Portugal, WITpress, pp. 25-34.**

4. **Basbas, S., 2007. *Sustainable urban mobility: The role of bus priority measures.* 3rd International Conference: Sustainable Development and Planning, Algavre, Portugal, WITpress, pp. 823-834.**

5. **Basbas, S. & Nikolaou, K., 2005. *Environmental and traffic evaluation of bus lanes.* 5ο Διεθνές Συνέδριο στην Τεχνολογία Περιβάλλοντος, Αθήνα, Heleco '05, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, pp. 1-10.**

6. **Berger-Schauer, 2015. Efficiency Master – a Comparison of Different Modes of Transportation. *Urban Indepedence The urban bike magazine.***

7. **EC, 1992. *The Future Development of the Common Transport Policy: A Global Approach to the Construction of a Community Framework for Sustainable Mobility - White Paper COM (92) 494 Final,* Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.**

8. **Feifei, X., Yuchuan, D. & Lijun, S., 2013. A Framework for Ongoing Performance Monitoring of Bus Lane System. *Procedia - Social and Behavioral Sciences,* Volume 96, pp. 175-181.**

9. Gavanas, N., Tsakalidis, A., Aggelakakis, A. & Pitsiava-Latinopoulou, M., 2013. Assessment of Bus Lane Violations in Relation to Road Infrastructure, Traffic and Land-Use Features: The Case of Thessaloniki, Greece. *European Transport \ Trasporti Europei,* Issue 55, pp. 1-20.

10. Gitelman, V., Hakkert, S., Zilberstein, R. & Grof, T., 2016. Bus operations on hard shoulders during congested morning hours – a pilot evaluation in Israel. *Transportation Research Procedia,* Volume 14, pp. 1144-1153.

11. Goh, K., 2013. Road Safety Benefits from Bus Priority? – An Empirical Study. *Transportation Research Record 2352,* pp. 41-49.

12. Kepaptsoglou, K. Pyrialakou, D., Milioti, C., Karlaftis, M. & Tsamboulas, D., 2011. Bus lane violations: an exploration of causes. *European Transport \ Trasporti Europei,* Volume 48, pp. 87-98.

13. Kiesling, M. & Ridgway, M., 2006. Effective bus-only lanes. *ITE Journal,* 76(7), pp. 24-29.

14. Kittleson & Associates, 2013. *Transit Capacity and Quality of Service Manual – Third Edition,* Transit Cooperative Research Program, TRP.

15. Litman, T., 2016. *When Are Bus Lanes Warranted? Considering Economic Efficiency, Social Equity and Strategic Planning Goals,* Victoria Transport Policy Institute.

16. Mundy, D., Trompet, M., Cohen, J. M. & Graham, D. J., 2017. *The identification and management of bus priority schemes,* Imperial College London.

17. NCHRP, 2008. *Multimodal Level of Service Analysis for Urban Streets,* Washington DC: The National Academies Press.

18. Nikolaou, K., Toskas, G., Natsinas, T., Grigoriadou, M. & Basbas, S., 2004. *Bus lanes and vehicle emission reduction in urban areas.* International Conference: Protection and Restoration of the Environment VII, Mykonos, Greece, pp. 1-7.

19. Pitsiava-Latinopoulou, M., Basbas, S. & Andrianos, T., 2006. *Examination of bus-lanes enforcement systems.* 3rd International Conference on Transport Research in Greece: The Contribution of Research in Developing Efficient and Applicable Solutions to Transportation Problems, Thessaloniki, pp. 242-251.

20. Ελληνόγλωσση

21. Αθανασάκη, Δ., 2017. *Η διερεύνηση της παραβατικότητας στις λεωφορειολωρίδες και της επίπτωσής της στην αποτελεσματικότητά τους*

και στην οδική ασφάλεια: Η περίπτωση του άξονα Β. Όλγας - Β. Γεωργίου, **ΔΠΜΣ «Σχεδιασμός, Οργάνωση και Διαχείριση Συστημάτων Μεταφορών», Α.Π.Θ.**

22. **Γιαννής, Γ., 2013.** ***Συγκοινωνιακές Επιλογές στη Σύγχρονη Πόλη, Συλλογικό Έργο: Πολιτικές Βιώσιμης Κινητικότητας στα Αστικά Κέντρα,*** **Υπεύθυνος Έκδοσης Τσέτσης Σ.**

23. **Φραντζεσκάκης, Ι. Μ., Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, Μ. Χ. & Τσαμπούλας, Δ., 1997.** ***Διαχείριση Κυκλοφορίας.*** **Αθήνα: Παπασωτηρίου.**

Διερεύνηση της προοπτικής της σιδηροδρομικής σύνδεσης Βόλου – Βελεστίνου – Αλμυρού μέσα από το πρίσμα των πιθανώς ενδιαφερομένων μερών

ΘΕΟΔΟΣΗΣ ΒΕΛΑΛΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΠΑΝΤΟΛΕΩΝ ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Τουλάχιστον από την αρχή της δεκαετίας του 1990, υπάρχει πρόταση για την επίτευξη αποτελεσματικότερης μεταφορικής σύνδεσης μεταξύ των σημαντικών περιοχών της περιοχής της Μαγνησίας, όπως των πληθυσμιακών και αναπτυξιακών πόλων της. Η ανάγκη αυτή υπάρχει τόσο για την εσωτερική διασύνδεση όσο και για τη σύνδεση με τις περιοχές των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που είναι πλέον αναγκαία στο διεθνοποιημένο ανταγωνιστικό περιβάλλον και μάλιστα μια εποχή που η εξωστρέφεια αποτελεί μεγάλο ζητούμενο. Στο πλαίσιο αυτό σε μια περιοχή όπου υπάρχει πλέον διεθνές αεροδρόμιο, αυτοκινητόδρομος και στην εγγύς περιοχή σιδηροδρομικό δίκτυο υπό βελτίωση, καθίσταται αναγκαία η διερεύνηση – μελέτη μιας συνεκτικότερης και αποτελεσματικότερης διασύνδεσης μέσω της ενδεχόμενης κατασκευής μιας νέας σιδηροδρομικής γραμμής, που να συνδέει τον Βόλο με τις περιοχές της Αγχιάλου, του αεροδρομίου, του Αλμυρού και της βιομηχανικής περιοχής και του λιμένα του.

Στο πλαίσιο του παρόντος κειμένου, εξετάζονται οι ενδιαφερόμενοι (stakeholders) που επηρεάζονται ή/και επηρεάζουν την μελέτη, κατασκευή και λειτουργία ενός τέτοιου έργου. Οι ενδιαφερόμενοι διερευνώνται με βάση τη μέθοδο της ανάλυσης ενδιαφερομένων, ομαδοποιούμενοι σύμφωνα με τη νομική υπόστασή τους.

Επιπρόσθετα, για τις ανάγκες επίτευξης του παρόντος, διεξήχθη έρευνα με συνεντεύξεις σε βασικούς «παίχτες» ειδικά σε όσους παρατηρήθηκε ασάφεια στη διατύπωση των επιδιώξεών τους (agenda) τους. Ακολούθως, πραγματοποιήθηκε ανάλυση επιρροής–ενδιαφέροντος (influence–interest categorisation) λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα που συλλέχτηκαν από την διαδικασία των συνεντεύξεων καθώς και από την προσωπική κρίση των ερευνητών. Στο παρόν στάδιο χρησιμοποιήθηκε μια διαφοροποιημένη μέθοδος της ανάλυσης επιρροής–ενδιαφέροντος όπου τα δεδομένα ποσοτικοποιήθηκαν, βαθμονομήθηκαν σε κλίμακα από -3 έως 3 και απεικονίστηκαν σε καρτεσιανό σύστημα συντεταγμένων.

Καταλήγοντας, ο τελικός σκοπός του παρόντος κειμένου είναι αφ'ενός η διερεύνηση της καταλληλότερης μεθόδου ανάλυσης των ενδιαφερομένων σε αντίστοιχες περιπτώσεις, ώστε να επιτευχθεί μια ολοκληρωμένη κατανόηση και συνεργασία μεταξύ των ερευνητών και των εμπλεκομένων ενδιαφερομένων καθώς και η αποτελεσματικότερη συνεργασία των ενδιαφερομένων μεταξύ τους (διάδραση) για την μελέτη, κατασκευή και λειτουργία ενός σημαντικού έργου που αποσκοπεί στην εξυπηρέτηση του δημοσίου συμφέροντος, και αφ'ετέρου η συμβολή στην προβληματική για τη δημιουργία του ίδιου του ερευνώμενου και εν τέλει προτεινόμενου έργου.

Λέξεις Κλειδιά: *Ανάλυση ενδιαφερομένων, σιδηροδρομική σύνδεση, βιομηχανική περιοχή Αλμυρού, Βόλος, ανάλυση επιρροής – ενδιαφέροντος*

1. Εισαγωγή

Έχει κατά καιρούς πολλές φορές εγερθεί το ερώτημα κατά πόσον θα ήταν χρήσιμη η σιδηροδρομική σύνδεση του κορμικού εθνικού σιδηροδρομικού δικτύου με την περιοχή του Αλμυρού, καθόσον αυτή εφάπτεται του ΠΑΘΕ, φιλοξενεί σημαντικές βιομηχανικές

δραστηριότητες, λιμενικές εγκαταστάσεις, αλλά και το αεροδρόμιο της Ν. Αγχιάλου (ΚΑΝΑ), παρουσιάζει δε και σημαντικό ενδιαφέρον εν σχέσει με μια νέα προοπτική που θα μπορούσε να έχει ένας ρηξικέλευθος νέος σχεδιασμός των υποδομών μεταφορών της Θεσσαλίας, και ειδικότερα της Μαγνησίας, στο πλαίσιο των συνολικότερων συλλήψεων για τις διατροπικές μεταφορές σε επίπεδο χώρας. Στο παρόν κείμενο, η υπόθεση εργασίας είναι ότι η ερευνώμενη σύνδεση θα εντασσόταν σε μια λογική διατροπικών μεταφορών (και ειδικότερα συνδυασμένων), και θα εξυπηρετούσε μια αναβαθμισμένη μορφή των υπαρχουσών λιμενικών εγκαταστάσεων στον Αλμυρό (και την προοπτική ενός νέου λιμένα), τον ΚΑΝΑ, την πόλη του Αλμυρού και τις οικιστικές περιοχές των Δήμων Αλμυρού και Βελεστίνου αλλά και τη Ν. Αγχίαλο (στην οποία θα μπορούσε να προβλέψει κανείς μια σύγχρονη μαρίνα), σημεία που η προτεινόμενη σύνδεση θα έφερνε κοντύτερα τόσο στο κορμικό σιδηροδρομικό δίκτυο όσο και στον ίδιο τον Βόλο. Μια τέτοια σύνδεση αποτελεί εδώ και πολλά χρόνια αίτημα των κατοίκων της Μαγνησίας (Νικηφόρος, 2016), και για τον λόγο αυτό μόνο θα άξιζε να διερευνηθεί.

Το έργο που εξετάζεται στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας θα μπορούσε να αποτελέσει τμήμα του άξονα Ανατολής – Μεσογείου (Orient East Med) των ευρωπαϊκών διαδρόμων διατροπικών μεταφορών δεύτερης «γενιάς» που εγκρίθηκαν τον Δεκέμβριο του 2016 (European Commission, 2017). Επιπλέον, με την κατασκευή αυτού του έργου, με τρόπο που να ακολουθεί τις διατάξεις και αρχές των ευρωπαϊκών πολιτικών μεταφορών, εκτιμάται κατ' αρχήν ότι η μεταφορική ικανότητα της περιφέρειας Θεσσαλίας θα αυξηθεί με γεωμετρική πρόοδο καθώς θα τεθούν σε χρήση πόροι που την δεδομένη χρονική στιγμή παραμένουν ανενεργοί.

Στο πλαίσιο αυτό, το παρόν κείμενο επιχειρεί να εξετάσει τη στάση των πιθανώς ενδιαφερομένων/εμπλεκομένων (συμφεροντούχων, stakeholders) που επηρεάζονται ή/και επηρεάζουν την μελέτη, κατασκευή και λειτουργία του ερευνώμενου έργου. Η εξέταση αυτή αποτελεί μια πρώτη προσέγγιση αλλά όμως είναι δυνατό να συμβάλει σε μια διαδικασία λήψης αποφάσεων για την πιθανή αναδιάρθρωση του μεταφορικού δικτύου. Πέραν αυτών, σκοπός του κειμένου είναι να αναδείξει την πολυπλοκότητα της δομής των φορέων και την απαιτητικότητα μιας προσέγγισης η οποία με πολλά επιπρόσθετα ερευνητικά βήματα καταλήγει σε εκτιμήσεις που μπορεί να δώσουν ωριμότερες απαντήσεις στο κεντρικό ερώτημα. Μέλος του κεντρικού ερωτήματος αποτελεί η εξασφάλιση της επιτυχημένης κατασκευής αλλά και λειτουργίας του έργου μέσα από την διερεύνηση των συμφεροντούχων (stakeholders).

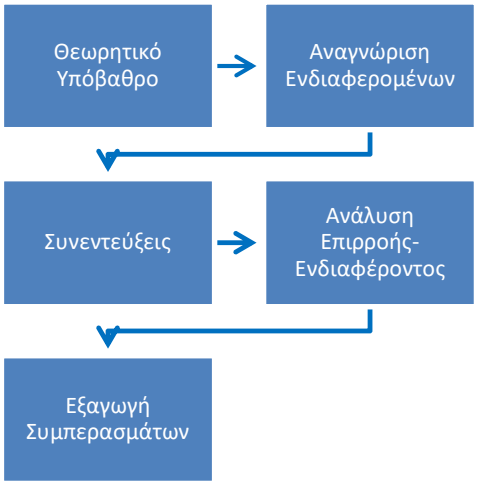
2. Μεθοδολογική προσέγγιση

Οι πιθανώς ενδιαφερόμενοι διερευνώνται κατ'αρχάς βάσει της μεθόδου της ανάλυσης ενδιαφερομένων, ομαδοποιημένοι σύμφωνα με τη νομική υπόστασή τους. Ακολούθως γίνεται ανάλυση επιρροής –ενδιαφέροντος που αξιοποιεί συνεντεύξεις με ανθρώπους κλειδιά, και εξάγονται τα τελικά συμπεράσματα. Σημειώνεται ότι η προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση (Σχήμα [1]) αποτελεί έναν ερευνητικό σκελετό που μπορεί να εφαρμοστεί είτε αυτούσια είτε με διαφοροποιήσεις σ'αυτήν ή σε άλλες περιπτώσεις, εμπλουτιζόμενος κατάλληλα σύμφωνα με τα εκάστοτε ερευνητικά ερωτήματα. Η πλήρης ανάπτυξη μιας τέτοιας μεθοδολογίας περιλαμβάνει επίσης την ανάλυση σεναρίων, την ανάλυση SWOT, την ανάλυση κερδισμένων και χαμένων πλευρών, πριν καταλήξει σε μια πολυκριτηριακή ανάλυση. Τα σενάρια που εξετάσθηκαν είναι το επιβατικό σενάριο, εμπορευματικό/ μεταφορικό σενάριο και το μικτό σενάριο. Το κάθε σενάριο, διαφοροποιείται από τις επιρροές του στον περιβάλλοντα χώρο καθώς και στην κοινωνική φύση και λειτουργία της περιοχής ενδιαφέροντος πέραν τον υπολοίπων επιδράσεων που έχει. Έτσι, διαφοροποιούνται και οι ενδιαφερόμενοι που επηρεάζονται από το έργο σε άμεση ή έμμεση μορφή. Με την έννοια αυτή, το κάθε σενάριο συνεπάγεται κερδισμένους και χαμένους (βλ σχετ. Βελαλής, 2017). Στο παρόν κείμενο ως υπόθεση εργασίας λαμβάνεται το μικτό σενάριο το οποίο εκτίθεται παρακάτω και για το οποίο ακολουθείται η προτεινόμενη μεθοδολογία.

Το μικτό σενάριο προτείνει μία όδευση που ενσωματώνει τα χαρακτηριστικά των άλλων δύο, και είναι η εξής: Βελεστίνο – Αερινό – Νέα Αγχίαλος - Μικροθήβες – Αϊδίνι – ΚΑΝΑ — Αλμυρός – Βιομηχανικές. Εγκαταστάσεις και Λιμάνι Αλμυρού (Τσιγκέλι). Σύμφωνα με τον

Σταυριδόπουλο, σημαντική είναι και η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου λιμενικού συστήματος στην ευρύτερη περιοχή, που θα περιλαμβάνει και τις ιδιωτικές λιμενικές εγκαταστάσεις που ήδη λειτουργούν, προκειμένου να υπάρξει έγκαιρα ο προγραμματισμός των αναγκαίων έργων μακροχρόνιας προοπτικής (Σταυριδόπουλος, 2016). Επίσης, με βάση την σύνδεση Βόλου - Βελεστίνου, δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης με το λιμάνι, την πόλη και τις δύο ΒΙ.ΠΕ. Βόλου, καθώς και με άλλες θέσεις και οικισμούς. Η πόλη του Βελεστίνου βρίσκεται πρακτικά επί του ΠΑΘΕ καθώς και επί του σιδηροδρομικού άξονα Αθήνας - Θεσσαλονίκης. Σημειώνεται ότι έχει προταθεί η αναβάθμιση της υπάρχουσας σιδηροδρομικής γραμμής Βελεστίνο – Καλαμπάκα, σε όλο το μήκος της (Λάβδας, 2016). . Η περίπτωση της κατασκευής σιδηροδρομικής γραμμής που θα διέρχεται από πολλούς από τους σταθμούς αυτούς είχε μελετηθεί από τον ΟΣΕ την περίοδο 1990–2000, όμως δεν υλοποιήθηκε ποτέ (Αντωνιάδης, 2016). Η οδεύσεις του μικτού σεναρίου (και των άλλων) εμφανίζονται στον χάρτη [1].

Σχήμα [4]: Βασικά μεθοδολογικά βήματα



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Χάρτης [8]: Εναλλακτικά σενάρια

Πηγή: Βελαλής, 2017

Σημειώνεται ότι αν και το έργο δεν αποτελεί mega project, δηλαδή ο προβλεπόμενος προϋπολογισμός του είναι πολύ κατώτερος του ενός δις δολαρίων, εν τούτοις αποτελεί για την κλίμακα της χώρας και ιδιαίτερα της Θεσσαλίας ένα μεγάλο έργο που «οφείλει» να είναι επιτυχημένο. Το ζήτημα της επιτυχίας ξεφεύγει από την κλασική δέσμευση σε μια παραδοσιακή λογική του σιδερένιου τριγώνου (έργα ολοκληρωμένα εντός προθεσμιών, προϋπολογισμών και προδιαγραφών) (Flyvbjerg κ.ά., 2003; 2014) και προσπαθεί να διασφαλίσει την επιτυχία του έργου με ευρύτερα κριτήρια (Dimitriou, Ward and Wright, 2013; Dimitriou, 2014). Το γεγονός αυτό επιτείνει την αναγκαιότητα το έργο αφ'ενός να ανταποκρίνεται στις τέσσερεις διαστάσεις της βιωσιμότητας (οικο-περιβαλλοντική, οικονομική, κοινωνική και θεσμική) (Skayannis, 2010; OMEGA Centre, 2011) και αφ'ετέρου να αντιμετωπίζει την αβεβαιότητα, πολυπλοκότητα και τους κινδύνους, όλα μάλιστα μέσα στο ιστορικό πλαίσιο που επιχειρείται το έργο (Dimitriou, Ward and Wright, 2013). Εδώ είναι που καθίσταται χρήσιμη η ανάλυση των συμφεροντούχων (Sutterfield κ.ά., 2006), καθότι η επίγνωση των συμφερόντων, διαθέσεων, επιδιώξεων, κλπ, μπορούν να οδηγήσουν σε πιο ευαίσθητες και πληροφορημένες αποφάσεις διευρύνοντας τις πιθανότητες αποδοχής και επιτυχίας του έργου.

3. Εφαρμογή της ανάλυσης των εμπλεκομένων και ενδιαφερομένων

Η ανάλυση των εμπλεκομένων και ενδιαφερομένων (συμφεροντούχων) είναι απαραίτητη και σημαντική για μια απόφαση τέτοιας επέκτασης του σιδηροδρομικού δικτύου, για τη σύνδεση των Δήμων Ρήγα Φεραίου και Αλμυρού με το κορμικό δίκτυο της χώρας διότι εκφράζει ή αντιτίθεται σε διάφορα συμφέροντα φορέων που εκτιμάται ότι θα προσπαθούσαν να διαμορφώσουν την τελική μελέτη του έργου ανάλογα με τους σκοπούς τους.

Με βάση την φύση της επένδυσης, για το έργο το οποίο εξετάζεται, είναι φυσικό να υπάρξει ένας αυξημένος αριθμός ενδιαφερομένων. Αυτοί μπορούν να κατηγοριοποιηθούν και να εξεταστούν με πολλούς τρόπους. Στην παρούσα εργασία επιλέχθηκε η κατηγοριοποίηση με βάση την σφαίρα επιρροής τους, καθώς και του θεσμικού πλαισίου στο οποίο υπάγονται. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζεται η κατηγοριοποίηση των ενδιαφερομένων βάσει της χωρικής τους αναφοράς (διεθνής, εθνική, περιφερειακή, τοπική) αλλά και την επιπλέον θεσμική διάκρισή τους (δημοσίου δικαίου, ιδιωτικού δικαίου, κοινωφελείς θεσμοί).

Πίνακας [17] Κατηγοριοποίηση ενδιαφερομένων μερών βάσει χωρικού επιπέδου θεσμικής θέσης

Επίπεδο	Ενδιαφερόμενος (Stakeholder)	Επιδιώξεις (Agenda)
Δημοσίου Δικαίου		
Διεθνές:	• Ιταλική κυβέρνηση	• Όφελος από την διαχείριση των σιδηρόδρομων και της συνεργασίας με το ελληνικό κράτος
	• Κυβέρνηση της Λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας	• Όφελος από την διαχείριση των λιμένων της Ελλάδος και της συνεργασίας με το ελληνικό κράτος
	• Ευρωπαϊκή Ένωση	• Αύξηση του βιοτικού επιπέδου των ευρωπαίων κατοίκων, ανταποδοτικότητα στη χρηματοδότηση έργων μέσω προγραμμάτων
Εθνικό:	• Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων	• Καλύτερη σύνδεση των περιοχών της Ελλάδος
	• Υπουργείο Οικονομικών	• Προσέλκυση επενδύσεων και ανάπτυξη της οικονομίας • Ανάκαμψη και Ανάπτυξη της Οικονομίας της Ελλάδος
	• Υπουργείο Οικονομίας Ανάπτυξης και Τουρισμού	• Ανάπτυξη του τουριστικού τομέα της χώρας

	• Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΑΝΠ)	• Καλύτερη ανάπτυξη των λιμένων της Ελλάδος
	• Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας	• Διαφύλαξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας
	• Βουλευτές	• Παρουσίαση έργου, ψήφοι
	• Οργανισμός Σιδηρόδρομων Ελλάδος Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας Οργανισμός Λιμένος Βόλου • Ειδική Υπηρεσία Δημοσίων Έργων (ΠΑΘΕ)	• Αύξηση δραστηριοτήτων κερδοφορίας • Διαμόρφωση καταλλήλων συνθηκών για την αποκρατικοποιήσεις / ιδιωτικοποιήσεις
	• Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς	• Διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς της Ελλάδος
Περιφερειακό:	• Περιφέρεια Θεσσαλίας	• Ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου της Περιφέρειας • Οικονομική ανάπτυξη • Καλύτερη διοίκηση και διαχείριση των κοινωνικών θεσμών • Δυνατότητα διαχείρισης περισσότερων πόρων (ό,τι αυτό και να σημαίνει = εξουσία, κλπ)
Τοπικό:	• Επιμελητήριο Μαγνησίας • Δήμος Βόλου • Δήμος Ρήγα Φεραίου • Δήμος Αλμυρού	• Εμπορική δραστηριότητα των μελών του και περισσότεροι παραγωγικοί πόροι • Ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου της Περιοχής • Τουρισμός, Ενίσχυση Οικονομία και μετακινήσεων (εθνικών και διεθνών) • Καλύτερη διοίκηση και διαχείριση των κοινωνικών θεσμών
Ιδιωτικού Δικαίου		
Διεθνές:	• China Cosco Holdings Company Limited • Ferrovie Dello Stato Italiane • Fraport AG • Lafarge Holcim Group	• Αύξηση των οικονομικών απολαβών • Αύξηση των οικονομικών απολαβών
Εθνικό:	• ΕΤΒΑ Βιομηχανικές Περιοχές Α.Ε. • Ελληνικές Ναυτιλιακές Εταιρείες • Sidenor S.A. • Χαλυβουργία Ελλάδος Α.Ε. • Μύλοι «Λούλη» • Αυτοκινητόδρομος Αιγαίου Α.Ε.	• Αύξηση των οικονομικών απολαβών
Περιφερειακό:	• Ιδιωτικές Εταιρείες Περιφερειακής Εμβέλειας	• Αύξηση των οικονομικών απολαβών
Τοπικό:	• Υπεραστικό ΚΤΕΛ Βόλου • Εταιρείες μεταφοράς Αγαθών • Ιδιοκτήτες γης • Ένωση Ξενοδόχων Ν. Μαγνησίας • Ιδιωτικές Εταιρείες Τοπικής Εμβέλειας	• Αύξηση των οικονομικών απολαβών • Ανταγωνίστηκες τάσεις με τον ΟΣΕ
Κοινωφελείς Θεσμοί		
Περιφερειακό:	• Η Εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία	• Διαφύλαξη της Πολιτιστικής κληρονομιάς της Ελλάδος
Τοπικό:	• Εφορεία Αρχαιοτήτων Μαγνησίας	• Διαφύλαξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της Ελλάδος

	• Περιβαλλοντικοί Οργανισμοί/ οικολογικές οργανώσεις	• Προστασία των τοπικών οικοσυστημάτων

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Για την καλύτερη κατανόηση του παραπάνω πίνακα, οι ομάδες θα ονομαστούν βάσει των χαρακτηριστικών, με τα οποία κατηγοριοποιήθηκαν.

I. Η πρώτη ομάδα ενδιαφερομένων που προσδιορίζεται ως «Δημοσίου Δικαίου – Διεθνής» (και που προφανώς δεν εξαντλείται στους εδώ σημαντικότερους συμπεριλαμβανόμενους παράγοντες), έχει ως κύριο στόχο την συνεργασία με την ελληνική κυβέρνηση για την διασφάλιση / προώθηση των συμφερόντων των διεθνών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα και με διάφορους τρόπους εμπλέκονται στις διεθνείς (κυρίως) μεταφορές. Στην καθ'αυτώ περίπτωση των σιδηροδρόμων όπου η ιταλική κυβέρνηση είναι ο ενδιαφερόμενος, η συνεργασία έχει επιτευχθεί με την ιδιωτικοποίηση της ΤΡΑΙΝΟΣΕ μέσω της αγοράς των μετοχών της από την ιταλική εταιρεία «Ferrovie Dello Stato Italiane» που κύριος μέτοχός της είναι η Ιταλική κυβέρνηση. Επομένως, η «Ferrovie Dello Stato Italiane» κατέχει το 100% των μετοχών της ΤΡΑΙΝΟΣΕ, και αφού αυτή ανήκει εξ ολοκλήρου στην ιταλική κυβέρνηση, η κυριότητα της ΤΡΑΙΝΟΣΕ στην πράξη μεταφέρεται στην κυβέρνηση αυτή (Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου Α.Ε., n.d.). Έτσι, η ιταλική κυβέρνηση (θεωρητικά) επιτυγχάνει την αύξηση των κερδών του φορέα, μέσω της σωστής διαχείρισης, αποσκοπώντας στην δημιουργία ενός αμοιβαία επωφελούς δικτύου συνεργασίας με το ελληνικό κράτος. Ανάλογο στόχο θεωρούμε ότι προσπαθεί να επιτύχει και η κινεζική κυβέρνηση, μέσω των συμφωνιών για την διαχείριση των λιμένων της Ελλάδας, συμφωνίες που δεν είναι απίθανο να συμπεριλάβουν και τους λιμένες που βρίσκονται στη Μαγνησία. Επιπλέον, σε αυτήν την ομάδα ανήκει και η Ευρωπαϊκή Ένωση, που ως στόχο έχει την αύξηση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών στα κράτη – μέλη της, και θεωρεί ότι η βελτίωση των μεταφορικών δικτύων και υπηρεσιών συντείνουν στην κατεύθυνση αυτή.

Οι ενδιαφερόμενοι που κατηγοριοποιούνται στην δεύτερη ομάδα, έχοντας ως χαρακτηριστικά ότι είναι εθνικού επιπέδου φορείς που εμπίπτουν στο δημόσιο δίκαιο, έχουν ως κοινή ιδιότητα ότι είναι μέρη τις ελληνικής κυβέρνησης. Επομένως, ο κύριος στόχος αυτής της ομάδας ενδιαφερομένων είναι η οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της χώρας. Έχοντας αυτό ως κοινό σκοπό, ο κάθε φορέας – ενδιαφερόμενος έχει τους ιδιαίτερους υποστόχους του. Εν συντομία, οι στόχοι της ομάδας αυτής είναι η καλύτερη σύνδεση των περιοχών της Ελλάδος μέσω των μεταφορικών δικτύων – υποδομών καθώς και η προσέλκυση νέων επενδύσεων για την ανάκαμψη και σταδιακή ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας. Λόγω της κρίσης και εντός του πλαισίου των υποχρεώσεων απέναντι στους δανειστές της χώρας, είναι αναμενόμενο ότι οι φορείς ενδιαφέρονται για την αύξηση της αξίας των υποδομών αυτών ώστε σε περίπτωση ιδιωτικοποίησης/ αξιοποίησης, κλπ, να επιτύχουν υψηλότερα τιμήματα. Από την άλλη, προκειμένου να επιτευχθούν οι ιδιωτικοποιήσεις τα τιμήματα θα πρέπει να είναι ελκυστικά, δηλαδή όχι πολύ μεγάλα, αλλά να διαφαίνεται μεγάλο το προσδοκώμενο κέρδος.

Οι δύο εναπομείνασες ομάδες στην κατηγορία των ενδιαφερομένων δημόσιου δικαίου, περιφερειακής και τοπικής κλίμακας, ανήκουν στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Έτσι, ο κυρίως στόχος τους είναι η ανάπτυξη των τοπικών οικονομιών και του βιοτικού επιπέδου των πολιτών που κατοικούν στις περιοχές τους. Επιπλέον, στόχος (π.χ.) του Επιμελητήριου Μαγνησίας είναι η αύξηση της εμπορικής δραστηριότητας των μελών του και η αύξηση των παραγωγικών τους πόρων. Επίσης, στόχος των δήμων της ΠΕΜ, Βόλου – Βελεστίνου – Αλμυρού, είναι η ενίσχυση της οικονομίας και των μετακινήσεων (εθνικών και διεθνών), θεωρώντας ότι αυτές έχουν μια διαλεκτική σχέση με τις οικονομικές δραστηριότητες, καθώς και του τουρισμού στην περιοχή. Ο στόχος αυτός, μπορεί να επιτευχθεί μέσω της σωστής διοικητικής διαχείρισης καθώς και μέσω τις ορθότερης αξιοποίησης των πολιτικών οι οποίες διαμορφώνονται μέσω της κρατικής διοίκησης αλλά και της συμβολής των πολιτών.

II. Οι ενδιαφερόμενοι πού ανήκουν στο υπερσύνολο των νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου (πρακτικά οι ιδιωτικές επιχειρήσεις) έχουν ως σκοπό την αύξηση των κερδών τους. Στην

περίπτωση του εξεταζόμενου έργου, όπως και σε κάθε τέτοιας φύσης επένδυση, οι παράγοντες αυτοί έχουν ένα μεγάλο ποσοστό από την ενδεχόμενη επιτυχία ή αποτυχία του. Επιπλέον, η επιρροή που ασκεί ο ιδιωτικός τομέας σε μία επένδυση είναι μεγάλη ή ίσως και μεγαλύτερη από την επιρροή του δημόσιου τομέα. Σε κάθε ένα από τα τέσσερα χωρικά επίπεδα που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα έχουμε μία ιδιαιτερότητα. Η ιδιαιτερότητα αυτή αφορά στον βαθμό και στο μέγεθος της επιρροής που μπορούν να ασκήσουν οι ενδιαφερόμενοι για το εξεταζόμενο έργο, όπως αυτή θα αναλυθεί σε επόμενη ενότητα εκτενέστερα.

III. Η τελευταία κατηγορία ενδιαφερομένων απαρτίζεται από ενδιαφερόμενους, του δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου, οι οποίοι έχουν ως σκοπό την προστασία της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της ελληνικής επικράτειας. Οι οργανισμοί αυτοί είναι είτε οικονομικά εξαρτημένοι από τον δημόσιο τομέα, είτε χρηματοδοτούνται από ιδιωτικές δωρεές – χορηγίες. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν ενδιαφερόμενοι από τρία χωρικά επίπεδα, Εθνικό – Περιφερειακό – Τοπικό, καθώς στην κατηγορία των διεθνών Κοινωφελών Οργανισμών δεν εμπίπτει κάποιος άμεσα ενδιαφερόμενος λόγω της διοικητικής διάρθρωσης και των χαρακτηριστικών της περιοχής. Αυτό παρατηρείται καθώς η Ευρωπαϊκή Ένωση, που έχει τομείς και στόχους – σκοπούς και για την προστασία της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, έχει συμπεριληφθεί σε άλλη κατηγορία.

Έχοντας προσδιορίσει και κατηγοριοποιήσει τους βασικούς ενδιαφερόμενους για το έργο, τους κατηγοριοποιούμε περαιτέρω, σύμφωνα με τον βαθμό επιρροής και με τον βαθμό ενδιαφέροντος που εκτιμούμε ότι έχουν. Ο βαθμός επιρροής εξαρτάται από την θεσμική θέση στην οποία βρίσκεται ο εκάστοτε ενδιαφερόμενος αλλά και από την πολιτική θέση και σύνδεση που μπορεί να έχει στην διάθεσή του. Ο βαθμός ενδιαφέροντος σχετίζεται με την ωφέλεια και τους στόχους που έχει ο κάθε ενδιαφερόμενος, είτε αυτός ο στόχος είναι καθαρά οικονομικής φύσης, είτε έχει να κάνει με την εξυπηρέτηση του κοινωνικού συμφέροντος και την βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών – κάτοικων. Το ενδιαφέρον με βάση το οποίο γίνεται η παρακάτω κατηγοριοποίηση θεωρείται ότι είναι θετικής μορφής, δηλαδή το υψηλό ενδιαφέρον ορίζουμε ως μεγάλο θετικό ενδιαφέρον, ενώ σε αντίθεση το χαμηλό ενδιαφέρον έχει αρνητική χροιά. Με βάση την παραπάνω κατηγοριοποίηση, οι προαναφερθείσες ομάδες ενδιαφερομένων ανακατανέμονται σε αυτές με:

Υψηλή Επιρροή – Χαμηλό Ενδιαφέρον: Είναι οι ενδιαφερόμενοι που έχουν την μεγαλύτερη επιρροή λόγω των θέσεων, θεσμικών ή πολιτικών, στις οποίες βρίσκονται αλλά δεν επηρεάζονται άμεσα ή έμμεσα σε μεγάλο βαθμό από το προτεινόμενο έργο και έτσι έχουν μικρό βαθμό ενδιαφέροντος για αυτό.

Χαμηλή Επιρροή – Υψηλό Ενδιαφέρον: Είναι οι ενδιαφερόμενοι που κυρίως λόγω τις θεσμικής τους θέσης δεν μπορούν να επηρεάσουν το έργο σε μεγάλο βαθμό αλλά έχουν άμεσα ή έμμεσα αποτελέσματα από την δημιουργία του.

Υψηλή Επιρροή – Υψηλό Ενδιαφέρον: Σε αυτήν της κατηγορία ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι που μπορούν να επηρεάσουν το έργο σε όλα τα στάδια του, σχεδιασμός – κατασκευή – λειτουργία, και είναι θετικοί ως προς την κατασκευή του έργου και την λειτουργία του.

Χαμηλή Επιρροή – Χαμηλό Ενδιαφέρον: Στην κατηγορία αυτοί ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι που δεν είναι σύμφωνοι ή έχουν αντιρρήσεις ως προς τον σχεδιασμό η την κατασκευή του έργου. Η κατηγορία αυτή δεν έχει μεγάλο βαθμό επιρροής πάνω στο έργο, όσον αφορά στις θεσμικές διαδικασίες.

Παρακάτω (πίνακας [2]) εμφανίζονται οι ενδιαφερόμενοι που κατ'εκτίμησή μας ανήκουν σε αυτές τις τέσσερεις κατηγορίες. Ακολουθεί το διάγραμμα [1] στο οποίο παρουσιάζεται με διαφορετικό τρόπο η επιρροή και το ενδιαφέρον των εμπλεκομένων. Τα δεδομένα για την κατασκευή του πίνακα [2] και του διαγράμματος [1] συλλέχθηκαν από εις βάθος συνεντεύξεις με τους εκπροσώπους μερικών εκ των ενδιαφερομένων. Οι ενδιαφερόμενοι που έλαβαν μέρος (ΟΣΕ, ΟΛΒ, Δήμος Βόλου, Δήμος Ρήγα Φεραίου, Δήμος Αλμυρού) στην διαδικασία συνέντευξης επιλέχθηκαν με βάση τα κριτήρια της προσβασιμότητας, της θεσμικής θέσης, ανεξάρτητα από την προεκτιμώμενη άποψή τους και του χρονικού ορίζοντα διεκπεραίωσης της διαδικασίας.

Οι ερωτήσεις που τέθηκαν κατηγοριοποιούνται σε 5 ομάδες: οικο-περιβαλλοντική, θεσμική, οικονομική, κοινωνική, και τεχνική. Δύο από τις ερωτήσεις που τέθηκαν στους εκπροσώπους των ενδιαφερομένων, αφορούσαν αποκλειστικά στο βαθμό ενδιαφέροντος καθώς και την επιρροή που μπορούσαν να ασκήσουν πάνω στην διαδικασία υλοποίησης του εξεταζόμενου έργου.

Πίνακας [2]: Επιρροή και Ενδιαφέρον Εμπλεκομένων

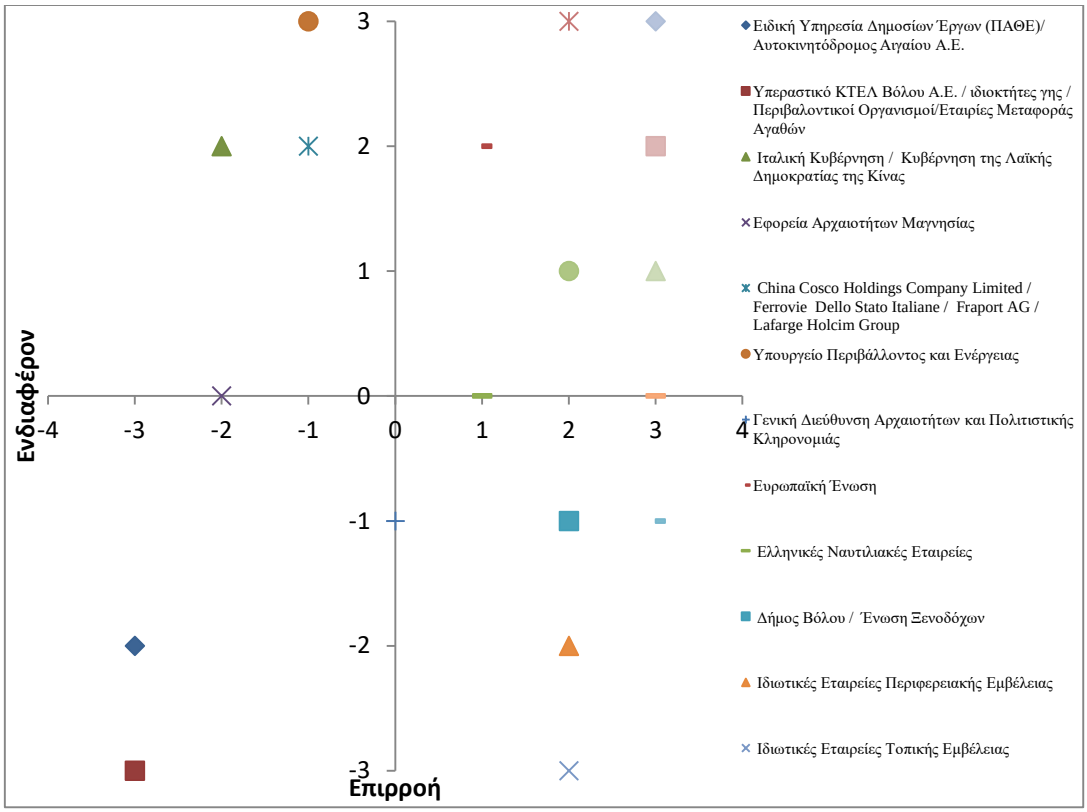
Υψηλή Επιρροή – Χαμηλό Ενδιαφέρον • Ιταλική Κυβέρνηση • Κυβέρνηση της Λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας • China Cosco Holdings Company Limited • Ferrovie Dello Stato Italiane • Fraport AG • Lafarge Holcim Group	Υψηλή Επιρροή – Υψηλό Ενδιαφέρον • Ευρωπαϊκή Ένωση • Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων • Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΑΝΠ) • Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας • Υπουργείο Οικονομικών • Υπουργείο Οικονομίας Ανάπτυξης και Τουρισμού • Βουλευτές • Οργανισμός Σιδηρόδρομων Ελλάδος • Υπηρεσία Πολίτικης Αεροπορίας • Οργανισμός Λιμένων Βόλου • Ελληνικές Ναυτιλιακές Εταιρείες • Sidenor S.A
Χαμηλή Επιρροή – Χαμηλό Ενδιαφέρον • Ειδική Υπηρεσία Δημοσίων Έργων (ΠΑΘΕ) • Αυτοκινητόδρομος Αιγαίου Α.Ε. • Υπεραστικό ΚΤΕΛ Βόλου Α.Ε. • Εταιρείες Μεταφοράς Αγαθών • Ιδιοκτήτες γης • Εφορεία Αρχαιοτήτων Μαγνησίας • Περιβαλλοντικοί Οργανισμοί	Χαμηλή Επιρροή – Υψηλό Ενδιαφέρον • Περιφέρεια Θεσσαλίας • Επιμελητήριο Μαγνησίας • Δήμος Βόλου • Δήμος Ρήγα Φεραίου • Δήμος Αλμυρού • ΕΤΒΑ Βιομηχανικές Περιοχές Α.Ε. • Χαλυβουργία Ελλάδος Α.Ε. • Ιδιωτικές Εταιρείες Περιφερειακής Εμβέλειας • Ένωση Ξενοδόχων • Ιδιωτικές Εταιρείες Τοπικής Εμβέλειας • Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Επιπλέον, ζητήθηκε από τους παραχωρήσαντες συνέντευξη να βαθμονομήσουν τις απαντήσεις τους με βάση μια κλίμακα βαθμονόμησης Likert επτά βαθμών (καθόλου, ελάχιστα, λίγο, μέτρια, αρκετά, πολύ, πάρα πολύ). Οι απαντήσεις που δόθηκαν κατά την διάρκεια της διαδικασίας ποσοτικοποιήθηκαν με βάση την κλίμακα σε ένα εύρος ακεραίων αριθμών από 0 έως 6 με το μηδέν να έχει την θέση του «καθόλου» και οι άλλοι αριθμοί να αντιστοιχούν στις υπόλοιπες απαντήσεις. Οι θετικές απαντήσεις κατηγοριοποιήθηκαν με βάση τους θετικούς αριθμούς και οι αρνητικές με τους αντίστοιχους αρνητικούς.

Με την ποσοτικοποίηση των απαντήσεων των συνεντεύξεων καθώς και την προσωπική συλλογή των υπόλοιπων δεδομένων, δημιουργήθηκε το διάγραμμα Ενδιαφέροντος – Επιρροής αναλύοντας έτσι τις ομάδες των ενδιαφερομένων σε μεγαλύτερο βάθος από μια απλή κατηγοριοποίηση πίνακα, όπως αυτή εμφανίζεται στον πίνακα [2] που παρατίθεται παραπάνω.

Διάγραμμα [1]: Διαγραμματοποίηση Επιρροής και Ενδιαφέροντος Εμπλεκομένων



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

4. Συμπεράσματα

Η μεθοδολογική προσέγγιση που εκτέθηκε αποτελεί ένα μέρος μιας ευρύτερης διαδικασίας προσδιορισμού των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων μιας μεγάλης παρέμβασης για τη δημιουργία μιας νέας υποδομής. Ο μεθοδολογικός αυτός χειρισμός προτείνεται προκειμένου η ανάλυση αυτή να συμβάλει σε μια επόμενη φάση, στη διεξαγωγή μιας πολυκριτηριακής ανάλυσης η οποία θα λειτουργήσει (προφανώς) συμβουλευτικά σε μια τελική πολιτική επιλογή. Με τον χειρισμό όμως αυτόν, επιχειρείται να αποτυπωθεί το κοινωνικό περιβάλλον που θα επηρεάσει μια τελική απόφαση. Το περιβάλλον αυτό είναι τόσο οικονομικό όσο και κοινωνικό (αμφότερα με την ευρεία έννοια των όρων), και θα πρέπει να ληφθεί υπόψη για δύο λόγους: πρώτον διότι έτσι θα μπορέσει η υποδομή να δημιουργηθεί σωστά με τις μικρότερες δυνατές αντιδράσεις, άρα ταχύτερα, οικονομικότερα, κλπ. Δεύτερον θα ληφθούν σημαντικά σωστότερες αποφάσεις καθως περισσότερες απόψεις θα έχουν ακουστεί, και ένα επίπεδο συναίνεσης θα έχει εξασφαλισθεί, αν μάλιστα λειτουργήσει στο πλαίσιο των αποφάσεων η οργάνωση διεξοδικής και αποτελεσματικής ανοιχτής κοινωνικής διαβούλευσης. Ως συνέπεια αυτών, αναμένεται ότι σε κάποιο, μπορεί και αρκετά σημαντικό, βαθμό θα μειωθεί η αβεβαιότητα θα ελεγχθεί η πολυπλοκότητα και θα αντιμετωπισθούν οι κίνδυνοι (ρίσκο), θα είναι γνωστές οι προθέσεις των ενδιαφερομένων, οι επιπτώσεις σ'αυτούς (θετικές ή αρνητικές) καθώς και σε κρίσιμες παραμέτρους του ευρύτερου πλαισίου (οικο-περιβαλλοντικές, οικονομικές, κοινωνικές και θεσμικές). Δηλαδή αυτό συμβάλει στο ότι η απόφαση δεν θα ληφθεί εν κενώ αλλά με βάση τους πραγματικούς παίχτες και τις πραγματικές συνθήκες. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο (context) μέσα στο οποίο τόσο λαμβάνονται οι αποφάσεις συμπυκνώνεται ακόμη και το ιστορικό υπόβαθρο μέσω της εξαρτημένης διαδρομής. Πέραν των άλλων, η προσεκτική ανάλυση των συμφεροντούχων συμβάλει στην ίδια την κοινωνική ευαισθησία απέναντι στους εμπλεκόμενους με τον ένα ή με τον άλλο τρόπο σε ένα έργο, Το ότι κατά το δυνατόν λαμβάνονται υπόψη οι περισσότερες πλευρές μπορεί να συμβάλλει στην τελική επιτυχία, όμως σημαντική είναι και η διάσταση της βιωσιμότητας του έργου τόσο της οικο-περιβαλλοντικής θεσμικής όσο και των άλλων

(οικονομικής, κοινωνικής και θεσμικής). Η οικο-περιβαλλοντική βιωσιμότητα, ιδιαίτερα, είναι σήμερα πολύ σημαντική στο πλαίσιο των κλιματικής αλλαγής. Στο παρόν κείμενο θεωρείται ως δεδομένο ότι η επιλογή των διατροπικών μεταφορών που στο επίπεδο του συνδυασμού τους προκρίνουν ως άξονα τον σιδηρόδρομο, αποτελεί ως μια οικο-περιβαλλοντικά ορθή επιλογή.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βελαλής, Θ. (2017). *Σιδηροδρομική Σύνδεση Βόλος-Βελεστίνο-Αλμυρός.* Διπλωματική Εργασία.. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΤΜΧΠΠΑ (επιβλέπων: Π.Σκάγιαννης).

Ξενόγλωσση

Dimitriou, H., Ward, E.-J., and Wright, Ph. (2013). *Mega transport projects—Beyond the 'iron triangle'*: Findings from the OMEGA research programme. Progress in Planning 86 (pp.1-43).

Dimitriou, H. (2014). *What constitutes a "successful" mega transport project?. Planning Theory and Practice*, vol. 15, no 3 (pp. 389-430).Flyvbjerg, B., Bruzelius, N., & Rothengatter, W. (2003). *Mega projects and risk: An anatomy of ambition.* Cambridge: Cambridge University Press.

Flyvbjerg, B. (2014). *What You Should Know about Megaprojects and Why: An Overview.* Project Management Journal, 45(2), (pp. 6-19).

OMEGA Centre (2011). I*ncorporating Principles of Sustainable Development within the Design and Delivery of Major Projects: An international study with particular reference to mega urban transport projects,* Final Report, OMEGA Centre, University College London London, London.

Skayannis, P. (2010). *The Challenge of Sustainability in Mega Urban Transport Projects (MUTPS)* International Seminar 'Urban Regions as Engines for Development'. Vienna University of Technology, 20-24 October.

Sutterfield, J. F. et al., (2006). *A Case Study of Project and Stakeholder Management Failures: Lessons Learned.* Project Management Journal, (pp. 26-35).

Συνεντεύξεις

Αντωνιάδης, Γ. (2016). Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος :Προσωπική επικοινωνία στις 10 Δεκεμβρίου

Νικιφόρου, Σ. (2016). Δήμος Βόλου : Προσωπική επικοινωνία στις 8 Δεκεμβρίου

Λάβδας, Λ. (2016). Δήμος Ρήγα Φεραίου : Προσωπική επικοινωνία στις 14 Δεκεμβρίου

Σταυριδόπουλος, Θ. (2016). Οργανισμός Λιμένος Βόλου.: Προσωπική επικοινωνία στις 13 Δεκεμβρίου

Διαδικτυακές πηγές

Ελληνική Στατιστική Αρχή. (N.D.). Οικονομία, Δείκτες. Ανάκτηση 12 16, 2016, Από Ελληνική Στατιστική Αρχή: Http://Www.Statistics.Gr/El/Statistics/Eco

Κρατικός Αερολιμένας Νέας Αγχιάλου. (N.D.). Σχετικά Με Το Αεροδρόμιο. Ανάκτηση 12 15, 2017, Http://Www.Thessalyairport.Gr/: Http://Www.Thessalyairport.Gr/El/Sxetika-Me-Emas.Html

Ανάκτηση 12 20, 2016, Από Www.Port-Volos.G: Http://Www.Port-Volos.Gr/Cgi-Bin/Pages/Index.Pl?Type=Article&Arlang=Greek&Argenkat=%Ce%9f%20%Ce%9b%Ce%99%Ce%9c%Ce%95%Ce%9d%Ce%91%Ce%A3&Arcode=110721171729

Υπουργείο Υποδομών Και Μεταφορών . (N.D.). Ασφάλεια Σιδηροδρόμων . Ανάκτηση 12 16, 2016, Από Ελληνική Δημοκρατία - Υπουργείο Υποδομών Και Μεταφορών: Http://Www.Yme.Gr/Index.Php?Getwhat=1&Oid=843&Id=&Tid=857

European Commission. (2016, 11 18). About Ten-T. Ανάκτηση 12 17, 2016, Από Trans - European Network Tentec: Http://Ec.Europa.Eu/Transport/Infrastructure/Tentec/Tentec-Portal/Site/En/Abouttent.Htm

European Commission. (2017, January 19). *European Coordinators*. Ανάκτηση February 03, 2017, Από Mobility And Transport: Http://Ec.Europa.Eu/Transport/Themes/Infrastructure/Ten-T-Guidelines/European-Coordinators_En

Δημιουργία μοντέλου με τη χρήση ΓΣΠ, για τη χωροθέτηση αιολικών πάρκων σε παράκτιο χώρο: Η περίπτωση της Πάρου

ΜΗΝΑΣ ΓΑΒΑΛΑΣ
Υποψήφιος Διδάκτωρ
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΑΝΝΑ ΔΑΛΛΑ
Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος

Περίληψη

Η αυξανόμενη χρήση των συμβατικών μορφών ενέργειας και η μη αειφορική διαχείριση των φυσικών πόρων δημιουργεί ανησυχία στην επιστημονική κοινότητα για το μέλλον, ήδη από την Διάσκεψη του Ρίο '92. Οι επόμενες διεθνείς διασκέψεις και υπογραφές πρωτοκόλλων που ακολούθησαν, όπως και η δημιουργία διεθνών οργανισμών και εταιρειών, στόχευσαν στην προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και στην ευαισθητοποίηση των κοινωνιών, σε παγκόσμιο επίπεδο, για την προστασία του περιβάλλοντος.

Λύση, αν όχι για την εξάλειψη αλλά για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, που προκύπτουν από την καύση των ορυκτών καυσίμων, για την παραγωγή ενέργειας, έρχεται να δώσει η χρήση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας(ΑΠΕ), που συγκεντρώνουν ένα σημαντικό αριθμό πλεονεκτημάτων, έναντι των συμβατικών, με πρωταρχική σημασία τη φιλικότητα προς το φυσικό περιβάλλον. Η αντικατάσταση των συμβατικών με ΑΠΕ εκφράζεται ως επιτακτική ανάγκη όλο και περισσότερο, δια μέσου πολιτικών και συμβάσεων, προκειμένου να εξασφαλισθεί μια περιβαλλοντική ισορροπία στο άμεσο μέλλον. Η χωροθέτηση των ΑΠΕ αποτελεί ένα κρίσιμο σημείο, εφόσον πρέπει να γίνει κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι φυσικοί πόροι να είναι εκμεταλλεύσιμοι στο έπακρο, καλύπτοντας τις ενεργειακές ανάγκες, ενώ παράλληλα να αποφεύγονται άλλου τύπου προβλήματα και επιπτώσεις, όπως οι περιβαλλοντικές πιέσεις, η όχληση αλλά και η κοινωνική αντιπαράθεση.

Στη χώρα μας, από το 2014, προωθούνται οι ΑΠΕ στο πλαίσιο υιοθέτησης των στόχων που έθεσε η Ευρωπαϊκή Ένωση, σύμφωνα με συγκεκριμένα κριτήρια, όπως το αιολικό δυναμικό μιας περιοχής, η οπτική όχληση κ.α.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η εύρεση των κατάλληλων περιοχών χωροθέτησης αιολικού πάρκου, με τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών(ΓΣΠ) στην περιοχή της νήσου Πάρου και ειδικότερα η χωροθέτηση θαλάσσιου αιολικού πάρκου, αφού το νησί λόγω των ευνοϊκών καιρικών συνθηκών (ισχυρών ανέμων σχεδόν σε όλη τη διάρκεια του έτους) πληροί τις προϋποθέσεις για τη παραγωγή αυξημένων ποσοτήτων ηλεκτρικής ενέργειας, μέσω των αιολικών πάρκων. Τα κριτήρια χωρίστηκαν σε τέσσερις πυλώνες κριτηρίων, τεχνικά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οπτικής όχλησης και έπειτα έγινε η αξιολόγησή τους, με βάση την πολυκριτηριακή μέθοδο λήψης αποφάσεων και την Ιεραρχική Αναλυτική Μέθοδο(ΑΗΡ). Τέλος, παρατίθενται προτάσεις που προκύπτουν από τη διεθνή βιβλιογραφία για την περεταίρω εξειδίκευση του μοντέλου και την εξεύρεση μιας βέλτιστης λύσης, λαμβάνοντας υπόψιν περισσότερα κριτήρια από όσα ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία.

Λέξεις Κλειδιά: *Θαλάσσια Αιολικά Πάρκα, Χωροθέτηση Αιολικών Πάρκων, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών(ΓΣΠ), Ιεραρχική Αναλυτική Μέθοδο(ΑΗΡ), Πάρος*

1. Εισαγωγή

Η ενέργεια αποτελεί έναν από τους βασικότερους πόρους για την κάλυψη των ανθρωπίνων αναγκών και αποτελεί θεμέλιο λίθο για την ανάπτυξη των πολιτισμών. Οι ανθρώπινες δραστηριότητες είναι άμεσα συνδεδεμένες με την χρήση κάθε μορφής ενέργειας, με επικρατέστερη την ηλεκτρική. Το γεγονός αυτό επιφέρει κινδύνους για την διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος. Τη λύση σε αυτό το ζήτημα μπορεί να δώσει η αντικατάσταση των συμβατικών με Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, και ειδικότερα στην νησιωτική Ελλάδα, με αιολικά πάρκα εγκατεστημένα στην θάλασσα, καθώς το χερσαίο τμήμα είναι πεπερασμένο και συνήθως τα χερσαία πάρκα οδηγούν σε συγκρούσεις χρήσεων και δεν είναι αποδεκτά από τους κατοίκους.

2. Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

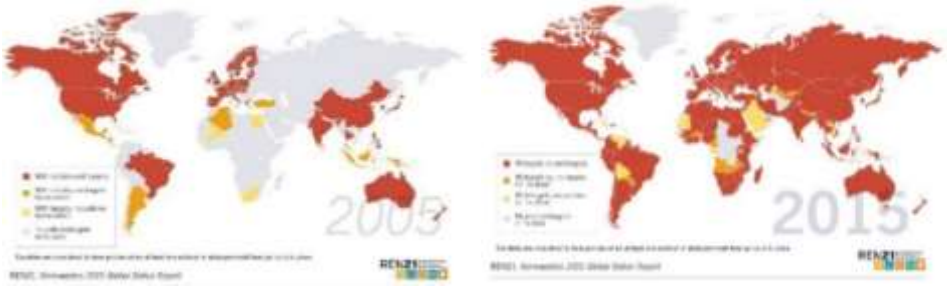
Ως Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) ορίζονται (οδηγία 2001/77/ΕΚ) οι μη ορυκτές πηγές ενέργειας, σε αυτές ανήκουν η ηλιακή, η αιολική, η γεωθερμική ενέργεια, η ενέργεια κυμάτων, η παλιρροϊκή ενέργεια, η υδραυλική ενέργεια και η ενέργεια που πηγάζει από τα προϊόντα της βιομάζας. Τα τελευταία χρόνια, η κοινωνία έχει στραφεί στην παραγωγή ενέργειας μέσω των ΑΠΕ, γεγονός που είναι απόλυτα δικαιολογημένο καθώς είναι φιλικές προς το περιβάλλον και αποτελούν μη πεπερασμένες πηγές ενέργειας και προάγουν τις αρχές της αειφορίας και βιώσιμης ανάπτυξης των οικοσυστημάτων. Αντίθετα, οι συμβατικές μορφές ενέργειας δεν δύναται να ανανεώνονται ή ανανεώνονται με βραδείς ρυθμούς καθώς επίσης έχουν αρνητικό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Το μέλλον του πλανήτη κινδυνεύει εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής που υφίσταται λόγω της αυξανόμενης χρήσης ενέργειας για την κάλυψη των αναγκών των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων. Το γεγονός αυτό δημιουργεί έντονο προβληματισμό στην επιστημονική κοινότητα. Η ραγδαία αύξηση της θερμοκρασίας επιφυλάσσει σοβαρές επιπτώσεις στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον. Έπειτα από μελέτες που έχουν διεξαχθεί δημιουργήθηκαν αμφιβολίες για την επάρκεια της τροφής, του νερού και της ποιότητας αυτού. Άλλες συνέπειες, είναι η αύξηση της στάθμης της θάλασσας, σε περίπτωση που αυτό επαληθευτεί τεράστιες εκτάσεις θα εξαφανιστούν κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (πχ Ολλανδία, Μπαγκλαντές).Θα γίνουν μεγάλες μεταβολές στη βλάστηση και θα υπάρξει μετατόπιση των εύφορων περιοχών σε υψηλότερα γεωγραφικά πλάτη. Γενικότερα θα επέλθει μια γενική διατάραξη της ισορροπίας. Για την αντιμετώπιση του φαινομένου έχει γίνει μια σειρά από κανονισμούς και ρυθμίσεις τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής πολιτικής μέσα από διεθνείς συμβάσεις επιχειρούνται προσπάθειες έτσι ώστε το μερίδιο των ΑΠΕ στην παραγωγή ενέργειας να ξεπερνά το 20% μέχρι το 2020 (Παπαγεωργίου, 2009).

Η παραγωγή ενέργειας της Ελλάδας δεν είναι σε θέση να καλύψει τις ενεργειακές ανάγκες των πολιτών της, οπότε εξαρτόμαστε ενεργειακά από άλλες χώρες. Η κύρια πηγή ενέργειας της χώρας είναι ο λιγνίτης και χρησιμοποιείται κυρίως για τη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Ωστόσο, έχουν επέλθει κάποιες αλλαγές κατά τα τελευταία έτη με την είσοδο του φυσικού αερίου ως μέσο παραγωγής ενέργειας καθώς και μικρή ενίσχυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Επομένως η επιλογή των ΑΠΕ για την παραγωγή ενέργειας είναι η καλύτερη δυνατή επιλογή που θα οδηγήσει στην αποφυγή των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που θα επιφέρει η κλιματική αλλαγή στον πλανήτη, της εξάρτησης πολλών χωρών από άλλες χώρες ώστε να καλυφθούν οι ενεργειακές τους ανάγκες αλλά και στην αντιμετώπιση του προβλήματος της εξάντλησης των διαθέσιμων πόρων. Γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό γιατί παρατηρείται αύξηση της χρήσης των ΑΠΕ(Εικόνα 1).

Εικόνα 1: Σύγκριση χωρών με πολιτικές και στόχους σχετικά με τις ΑΠΕ το έτος 2005 και το έτος 2015 (χρώμα κόκκινο: υπάρχουν πολιτικές & στόχοι, πορτοκαλί: πολιτικές, κίτρινο: στόχοι, γκρι: τίποτα από τα 2)



Πηγή: REN21, 2016

3. Πλαίσια, Εθνική νομοθεσία

Στο διεθνές πλαίσιο δεν υπάρχει κάποια δέσμευση ή υπόδειξη για την χρήση των ΑΠΕ στις χώρες. Οι όποιες ανάγκες για την χρήση αυτών προέρχονται έμμεσα κυρίως μέσω των συμφωνιών για το περιβάλλον με αρχή την Διάσκεψη του Ρίο το 1992 και κυριότερες το Κιότο το 1997, της Κοπεγχάγης το 2009, όπου δημιουργήθηκε το πράσινο ταμείο ανάπτυξης των αναπτυσσόμενων χωρών, και τέλος την συμφωνία των Παρισίων το 2015 (Dritsas, 2014).

Στον αντίποδα, η κοινοτική νομοθεσία της ΕΕ αποτελεί οδηγός και δέσμευση για τα κράτη μέλη της. Ειδικότερα, οι Ευρωπαϊκές ενέργειες για την προστασία του περιβάλλοντος και την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης, αυτές μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες: στις συνθήκες [Μάαστριχτ (1992), του Άμστερνταμ (1997) και της Λισαβόνας (2007)] που προωθούν την βιώσιμης ανάπτυξη, στην Πράσινη και Λευκή Βίβλο (προώθηση κοινών στόχων, πολιτικών και στρατηγικών σε διάφορους τομείς όπως είναι η ενέργεια, οι μεταφορές κ.α.), αλλά και στις ευρωπαϊκές οδηγίες.

Σημαντικές ευρωπαϊκές οδηγίες όσον αφορά στις ΑΠΕ θεωρούνται η Οδηγία 2001/77/ΕΚ και η Οδηγία 2009/28/ΕΚ, όπου στην τελευταία τίθενται οι στόχοι ανα κράτος για το μερίδιο των ΑΠΕ για το συνολικό ενεργειακό ισοζύγιο μέχρι το έτος 2020. Σύμφωνα με αυτή η Ελλάδα να μπορεί να καλύψει το 18% της κατανάλωσης της ενέργειας μέσω από τις ΑΠΕ. Παράλληλα με την εκπόνηση των κοινοτικών πλαισίων, δημιουργήθηκαν ευρωπαϊκοί φορείς και οργανισμοί για την ενίσχυση του ρόλου των ΑΠΕ στο ευρωπαϊκό ενεργειακό σκηνικό, μερικοί από τους οποίους είναι Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων (ΚΑΠΕ, 2016).

Τέλος, η ΕΕ στα πλαίσια μια ολοκληρωμένης πολιτικής, τον Μάϊο του 2014, ψηφίζει τη Στρατηγική για την Ενεργειακή Ασφάλεια, και τον Οκτώβριο του 2014, στα πλαίσια για την Διάσκεψη στο Παρίσι, ψηφίζει ένα Πλαίσιο Πολιτικής για την Ενέργεια και το Κλίμα με ορίζοντα το 2030. Αυτά τα δυο κείμενα στοχεύουν στην συγκέντρωση πόρων, διασύνδεση δικτύων και συνένωση των δυνάμεων των χωρών της ΕΕ στις διαπραγματεύσεις με άλλες χώρες, ώστε να πραγματοποιηθεί μια διαφοροποίηση των ενεργειακών της πηγών και να στρέφεται γρήγορα σε άλλους διαύλους ενεργειακού εφοδιασμού όταν το κόστος της εισαγωγής ενέργειάς από Ανατολάς γίνεται δυσβάστακτο. Παράλληλα, επιδιώκεται η μείωση εξάρτησης χωρών της ΕΕ από εισαγωγές ενέργειας, να μειωθεί η χρήση ενέργειας κατά 27% ή και περισσότερο και να μειωθούν οι εκπομπές αέριων του θερμοκηπίου κατά 40% από τα επίπεδα του 1990 έως το 2020 (Dritsas, 2014). Τέλος, τονίζεται η ανάγκη για στροφή στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και να κατέχει ηγετικό ρόλο η ΕΕ, με στόχο την καταπολέμηση υπερθέρμανσης του πλανήτη (Ζλατάνος, 2010).

Από την Ελληνική Νομοθεσία, μέσω του άρθρου 24 παρ.1 του Ελληνικού Συντάγματος κατοχυρώνεται η αρχή της αειφορίας, που οδηγεί στην αξιοποίηση των ΑΠΕ (Μπεριάτος &

Παπαγεωργίου, 2013). Από τα πρώτα νομοθετικά κείμενα που προωθούν τις ΑΠΕ είναι ο Ν.1559/85 με τον οποίο δίνεται η δυνατότητα σε ιδιώτες αυτό-παραγωγούς, ΔΕΗ και Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, ενώ έχουν ακολουθήσει η σύσταση του Ειδικού Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΣΑ) για τις ΑΠΕ, το 2008 που δίνει στρατηγικές κατευθύνσεις και πολιτικές για την χωροθέτηση ΑΠΕ τόσο στο χερσαίο τμήμα όσο και για πρώτη φορά στο θαλάσσιο, ενώ για το τελευταίο τμήμα υπάρχει ο Ν. 3851/2010 για τα υπεράκτια πάρκα (ΥΠΕΚΑ, 2016).

4. Θαλάσσια Αιολικά Πάρκα

Θαλάσσιο Αιολικό Πάρκο(ΘΑΠ) ονομάζεται η θαλάσσια έκταση στην οποία έχει τοποθετηθεί ένας αριθμός ανεμογεννητριών με σκοπό τη μετατροπή της κινητικής ενέργειας του ανέμου σε ηλεκτρική.

Σύμφωνα με στοιχεία από το παγκόσμιο συμβούλιο αιολικής ενέργειας η εγκατεστημένη ισχύς αιολικών πάρκων ανέρχεται σε 318.137 GW, εκ των οποίων 200.000 GW τη τελευταία πενταετία. Στην Ευρώπη, κυρίαρχες χώρες αποτελούν το HB & η Γερμανία, ενώ το 2000, με το 85% της συνολική εγκατεστημένης ισχύος στην Ευρώπη ήταν η Δανία, Γερμανία, Ισπανία. Ωστόσο, η παγκόσμια οικονομική κρίση, η πολιτικές της ΕΕ και η κλιματική αλλαγή άλλαξαν τα δεδομένα. Στην ΕΕ η συνολική εγκαταστημένη ισχύς αιολικής ενέργειας ανέρχεται στα 117,3 GW, από τα οποία τα 6,6 GW προέρχονται από ΘΑΠ (Θεοδωροπούλου, 2014).

4.1. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Τα υπεράκτια αιολικά πάρκα παρουσιάζουν κάποια παραπάνω πλεονεκτήματα έναντι των χερσαίων. Ειδικότερα έχουν υψηλότερες αποδώσεις, καθώς έχουν υψηλότερες ταχύτητες ανέμου και λιγότερες αναταράξεις. Παράλληλα, τα περιβαλλοντικά προβλήματα και η όχληση είναι λιγότερα έντονα και έτσι καθίστανται περισσότερο κοινωνικά αποδεκτά. Επίσης, η χωροθέτηση τους κοντά σε μεγάλα κέντρα ζήτησης ενέργειας είναι ιδιαίτερα ελκυστικά οικονομικά, καθώς δεν απαιτούνται μεγάλες γραμμές μεταφοράς ενέργειας, ούτε οδοί για την εγκατάσταση ανεμογεννητριών. Τέλος, παρέχουν ενεργειακή ανεξαρτησία και ασφάλεια στην χώρα (Ζλατάνος, 2010).

Οι αλληλεπιδράσεις που δέχεται το περιβάλλον από την κατασκευή του ΘΑΠ, συνοψίζονται ανάλογα με διάφορες φάσεις της συνολικής ζωής τους έργου. Οι βασικές φάσεις, από τις οποίες μπορεί να χαρακτηριστεί ένα ΘΑΠ είναι: 1) οι προκαταρκτικές εργασίες, 2) η κατασκευή και η εγκατάσταση, 3) η εκκίνηση λειτουργίας του έργου και η συντήρηση, τα τυχαία συμβάντα καθώς και 4) ο παροπλισμός του ΘΑΠ. Στα 2 πρώτα στάδια, θα υπάρξει ηχορύπανση στην περιοχή μελέτης και αυξημένη κίνηση των σκαφών, ενώ ειδικότερα στην δεύτερη θα υπάρξει διατάραξη στον πυθμένα λόγω των απαραίτητων έργων. Κατά τον παροπλισμό, θα υπάρξει πάλι αυξημένη κίνηση σκαφών και διατάραξη στον πυθμένα λόγω απομάκρυνσης των δομικών υλικών θεμελίωσης (Καράλη, 2010).

Κατά την διάρκεια λειτουργίας οι επιπτώσεις στο περιβάλλον αναμένονται να είναι μηδαμινές, ενώ στην περίπτωση της θαλάσσιας βιοποικιλότητα μπορεί να έχει θετικές επιπτώσεις καθώς μπορεί να δημιουργηθεί ή να βελτιωθεί η θαλάσσια βλάστηση της περιοχής που πρόκειται να χωροθετηθούν οι ανεμογεννήτριες (Θεοδωροπούλου, 2014). Οι διάφορες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που αφορούν τα πτηνά είναι δυνατό να ελαχιστοποιηθούν ως και να αποφευχθούν με προσεκτικό σχεδιασμό και ορθή χωροθέτηση (Snyder & Kaiser, 2009). Πριν από την έναρξη των κατασκευαστικών διαδικασιών για την χωροθέτηση των ανεμογεννητριών επιβάλλεται από την νομοθεσία της ΕΕ η εκπόνηση ΜΠΕ με στόχο την εκτίμηση των επιπτώσεων που θα υπάρξουν στην πιθανή περιοχή που θα χωροθετηθεί το ΘΑΠ. Επιπλέον, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της Ε.Ε. είναι δυνατό να χωροθετηθούν ανεμογεννήτριες εντός προστατευόμενων περιοχών που εντάσσονται στο δίκτυο Natura 2000.

4.2. Εγχώριες προσπάθειες εφαρμογής

Δώδεκα θαλάσσιες περιοχές της Ελλάδας έχουν προκριθεί για χωροθέτηση των πρώτων Θαλάσσιων Αιολικών Πάρκων της χώρας, με χρονικό ορίζοντα ανάπτυξης τα έτη 2012-2017. Οι περιοχές που έχουν επιλεγεί αφορούν την πρώτη φάση της ανάπτυξης θαλάσσιων αιολικών πάρκων και είναι ο Αϊ-Στράτης, η Αλεξανδρούπολη, η Θάσος, η Κάρπαθος, η Κέρκυρα, το Κρυονέρι, η Κύμη, η Λευκάδα, η Λήμνος, οι Πεταλιοί, η Σαμοθράκη και το Φανάρι. Οι περιοχές αυτές, θα καλύπτουν συνολικά 274 τετραγωνικά χιλιόμετρα και θα επέλθει δημοπρασία.

Σύμφωνα με τον σχεδιασμό του υπουργείου Περιβάλλοντος, για τις δώδεκα περιοχές που επελέγησαν στην προκαταρκτική χωροθέτηση για την ανάπτυξη των θαλάσσιων αιολικών πάρκων ελήφθησαν υπόψη τα εξής κριτήρια: αποκλεισμός περιοχών, όπου η ανάπτυξη θαλάσσιων πάρκων είναι ασύμβατη με άλλες χρήσεις και εντός των έξι ναυτικών μιλίων, αποκλεισμός περιοχών με βάθη μεγαλύτερα από 50 μέτρα, αποφυγή θέσεων με σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης από τις εγκαταστάσεις Ακόμη αποκλείσθηκαν περιοχές δεσμευμένες από τις Ένοπλες Δυνάμεις για διαφόρους λόγους (π.χ. πεδία βολής), καθώς και θαλάσσιες περιοχές στις οποίες σύμφωνα με τους ναυτικούς χάρτες περνούν υποθαλάσσια καλώδια. Από τις περιοχές που ικανοποιούν τα βασικά κριτήρια, η τελική επιλογή έγινε με βάση το διαθέσιμο αιολικό δυναμικό της περιοχής για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, την ευκολία σύνδεσης με το δίκτυο και την εξασφάλιση υψηλής συγκέντρωσης ισχύος (ΥΠΕΚΑ, 2010).

Επιπρόσθετα το 2009, κατατέθηκε πρόταση στην ΡΑΕ για εγκατάσταση ΘΑΠ στον όρμο του Μαραθώνα. Μέχρι και σήμερα η πρόταση αυτή βρίσκεται στην φάση γνωμοδότησης από τις αρμόδιες αρχές ενώ έχει λάβει ήδη θετική γνωμοδότηση από την ΡΑΕ. Η προτεινόμενη θέση του ΘΑΠ ορίζεται βορειοανατολικά της Ραφήνας, στο νότιο τμήμα του Ευβοϊκού, με εγκατάσταση 90 α/γ, ισχύος 5 MWη καθεμία εντός 42 τετραγωνικών χιλιομέτρων. Το προτεινόμενο ΘΑΠ, συνολικής ισχύος 450 MW θα βρίσκεται σε απόσταση 2,5 χιλιομέτρων από το ακρωτήριο του Αγίου Ανδρέα. Η τελική ωφέλιμη ενεργειακή απολαβή ανέρχεται στα 1.225.782,43 MWh το χρόνο. Επιπρόσθετα, θεωρώντας συνολικό κόστος 3,5 εκατομμύρια ευρώ ανά MW, ο συνολικός προϋπολογισμός του προτεινόμενου έργου ανέρχεται στο ποσό των 1,6 δισεκατομμυρίων ευρώ (Καράλη, 2010).

Η χωροθέτηση ΘΑΠ στον όρμο του Μαραθώνα, βρίσκει αντίθετους τους κατοίκους της ευρύτερης περιοχής. Αρνητική είναι και η γνωμοδότηση που κατάθεσε το Νομαρχιακό Συμβούλιο της Ανατολικής Αττικής, γνωμοδότηση όπου βρίσκει σύμφωνους και τους αρχαιολόγους. Τόσο οι πολίτες όσο και οι αρχαιολόγοι έχουν την αντίληψη ότι η χωροθέτηση του υπεράκτιου αιολικού πάρκου στην συγκεκριμένη θέση θα προκαλέσει αρνητικές επιπτώσεις στον αρχαιολογικό χώρο και δεν ταιριάζει με τον παραθεριστικό χαρακτήρα της ευρύτερης περιοχής (Καράλη, 2010).

Ένα γενναίο εγχείρημα και κοντά στην ευρύτερη περιοχή της Πάρου, αποτελεί η ενοικίαση 6 βραχονησίδων της Αστυπάλαιας και της θαλάσσιας περιοχής αυτών σε ελληνική εταιρία για την χωροθέτηση αιολικών πάρκων τόσο στο χερσαίο τμήμα όσο και στο θαλάσσιο, με την χρήση των μεγαλύτερων ανεμογεννητριών στον κόσμο(Σε Πρώτο Πλάνο, 2016).

Τέλος, ανασταλτικοί παράγοντες για την πρόοδο τέτοιων έργων αποτελεί η μη θεσμοθέτηση του ειδικού χωροταξικού πλαισίου για το παράκτιο χώρο καθώς και για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό σε συνδυασμό με τη νύξη με την Τουρκία για την ελληνική ΑΟΖ (Γαβαλάς, 2015).

5. Εφαρμογή ΘΑΠ στη περιοχή της Πάρου

Η παρούσα εργασία εξετάζει ως μελέτη περίπτωσης την νήσο Πάρο με σκοπό την εγκατάσταση θαλάσσιου αιολικού πάρκου. Η νήσος Πάρος αποτελεί το τρίτο σε μέγεθος νησί των Κυκλάδων, με έκταση 196,308 τετραγωνικά χιλιόμετρα και μήκος των ακτών 118,5 χιλιόμετρα. Βρίσκεται Δυτικά τις Νάξου, όπου την χωρίζει ένας στενός δίαυλος 3 ναυτικών μιλίων, και νοτιοανατολικά του Πειραιά κατά 90 ναυτικά μίλια. Διοικητικά ανήκει στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου και αποτελεί

περιφερειακή ενότητα, Πάρου, στην οποία υπάγονται ο Δήμος Πάρου και Αντιπάρου. Ο πληθυσμός του νησιού, κατά την απογραφή του 2001, είναι 12.514 κάτοικοι ενώ κατά την απογραφή του 2011, 13.715. Το κλίμα που εντοπίζεται στον νησί σύμφωνα με την κλιματική κατάταξη Koppen είναι Εύκρατο με Ξηρά και Ζεστά καλοκαίρια (Csa). Κατά την διάρκεια του έτους, επικρατούν κυρίως βόρειοι άνεμοι, μεγάλη εντάσεως πολλές φορές, οι οποίοι χαρίζουν ένα δροσερό κλίμα με ιδιαίτερη έμφαση κατά την περίοδο Ιούλιο με Αύγουστο με τα γνωστά Μελτέμια (Γαβαλάς, 2015).

5.1. Επιλογή μεθόδου ανάλυσης

Για την εξεύρεση των βέλτιστων περιοχών χωροθέτησης του ΘΑΠ στην ΑΟΖ της Πάρου, επιλέχθηκε η Μέθοδος Ιεραρχικής Ανάλυσης.

Η Μέθοδος αναπτύχθηκε από τον Saaty στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και αποτελεί μια ευρέως διαδεδομένη μέθοδο με πολλά πεδία εφαρμογής όπως για κοινωνικούς, οικονομικούς, τεχνικούς, οικολογικούς και περιβαλλοντικούς σκοπούς. Βασίζεται στην ιεραρχική δομή ενός προβλήματος αλλά και στις κατά ζεύγη συγκρίσεις των εναλλακτικών ή των κριτηρίων. Βαθμολογώντας την σημαντικότητα του ενός παράγοντα σε σχέση με την σημαντικότητα ενός αλλού, πραγματοποιώντας δυαδικές συγκρίσεις μεταξύ των παραγόντων του προβλήματος, οι οποίες βασιζόμενες στην κλίμακα Saaty καταλήγουν στο τελικό αποτέλεσμα της απόδοσης βαρών (Σταμάτη, 2014).

Η Ιεραρχική Ανάλυση, επιλέχθηκε, καθώς αποσκοπεί στην επίλυση προβλημάτων που δεν περιλαμβάνουν διακριτές/ασυνεχείς εναλλακτικές επιλογές και όπου οι στόχοι είναι περισσότεροι του ενός, δύναται να φέρει την ιδανική λύση χωροθέτησης ΘΑΠ, ταυτόχρονα όμως παρουσιάζει τις αμέσως επόμενες καταλληλότερες περιοχές και ενώ σε περίπτωση μη ιδανικής λύσης εξασφαλίζει τη δυνατότητα επαναξιολόγησης των κριτηρίων εντοπίζοντας τη μη πληρότητα των κριτηρίων. Τέλος, έπειτα από ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, αποτελεί την πιο διαδεδομένη πολυκριτιριακή μέθοδο στον ενεργειακό τομέα, εξασφαλίζοντας της κατάλληλες θέσεις χωροθέτησης ΑΠΕ (Σταμάτη, 2014).

5.2. Καθορισμός κριτηρίων

Τα κριτήρια προήλθαν κατά κύριο λόγο από το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, ενώ προσπάθησαν να γίνουν κάποιες προσθήκες η οποίες ήταν εφικτό να προστεθούν στο μοντέλο. Για την καλύτερη ανάλυση, τα κριτήρια ταξινομήθηκαν σε 4 πυλώνες/τομείς. Ο πρώτος πυλώνας αποτελεί αυτών των τεχνικών κριτηρίων, τα οποία είναι από το Ειδικό τα κτήρια, τα τουριστικά καταφύγια, οι λιμένες και οι διαδρομές πλοίων ενώ προστέθηκαν οι υποθαλάσσιες διασυνδέσεις του ΟΤΕ και της ΔΕΗ, καθώς Πάρος τροφοδοτεί τα νησιά Αντίπαρος, Νάξος, Κουφονήσια, Δονούσα, Αμοργού και Ίου με ρεύμα αλλά και αποτελεί τηλεπικοινωνιακό κόμβο προς αυτά τα νησιά. Δεύτερος πυλώνας είναι τα περιβαλλοντικά, τα οποία ορίζονται οι προστατευόμενες περιοχές, η περιοχές Natura2000 και οι παραλίες παρακολούθησης ποιότητας υδάτων του ΥΠΕΧΩΔΕ, ενώ προστέθηκαν τα λιβάδια Poseidonias, τα οποία προστατεύονται από το πρόγραμμα Natura, και οι τοπικοί υγροβιότοποι, όπως προτείνεται από την Donohue J. (2009) και είναι χαρακτηρισμένοι ως Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ) από το ΓΠΣ Πάρου, όπως και τα λιβάδια Poseidonias.

Ο τρίτος πυλώνας, αποτελεί τα κοινωνικά κριτήρια, εκ των οποίων από ο Ειδικό προέρχονται οι ενδιαφέροντες αρχαιολογικοί χώροι, η Ζώνη Α΄ αρχαιολογικών χώρων, οι παραδοσιακοί οικισμοί, οι δυναμικοί/τουριστικοί (στην περίπτωση μας οι οριοθετημένοι), οι λοιποί οικισμοί και τα μοναστήρια, όπου στο τελευταίο προστέθηκαν και τα βυζαντινά μνημεία, καθώς αποτελούν προστατευόμενους χώρους. Τέλος, ο τέταρτος τομέας είναι αυτός της οπτικής όχλησης, όπου στο Ειδικό Πλαίσιο, αντιμετωπίζεται με τις υποζώνες και τις πυκνότητες, ωστόσο από αυτά αξιοποιήσαμε τους παραδοσιακούς οικισμούς, τις προστατευόμενες περιοχές, την Ζώνη Α' των αρχαιολογικών και θεωρήσαμε ότι οι λοιποί οικισμοί πέραν τους παραδοσιακούς, χαρακτηρίζονται

δυναμικοί.

5.3. Συλλογή δεδομένων και όρια αποκλεισμού

Έπειτα των καθορισμό των κριτηρίων απαιτείται η συλλογή αυτών και στο Πίνακα 1 παρουσιάζεται η πηγή αυτών και το μήκος των ζωνών.

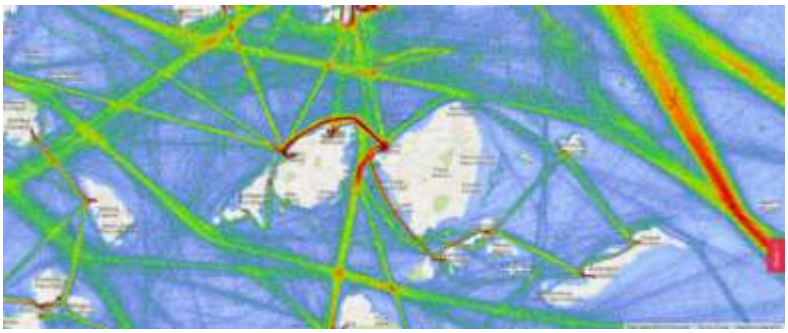
Πίνακας 1: Κριτήρια για το μοντέλο και πηγή αρχείων για αυτά και η ζώνη αποκλεισμού

Κριτήριο	Πηγή	Ζώνη Αποκλεισμού	Κριτήριο	Πηγή	Ζώνη Αποκλεισμού
Κτήρια	Μελέτη ΓΠΣ	200μ	**Ενδ.Αρχ.Χωρ.**	Μελέτη ΓΠΣ	500μ
Τουρ.Καταφ.	Υπ. Τουρισμού	2000μ	**Παραδ.Οικισμ.**	Δημ. Πάρου	1500μ
Λιμένες	Μελέτη ΓΠΣ	2000μ	**Οριοθ.Οικισμοι**	Δημ. Πάρου	1000μ
Υποθαλάσσιες Διασυνδέσεις	Ψηφ. Ναυτικού Χάρτη	100μ	**Λοιποί Οικισμοί**	GeoData	500μ
Διαδρομές Πλοίων	Ψηφ. Marine Traffic	500μ	**Μονές & Βυζ. Μνημεία**	Μελέτη ΓΠΣ	500μ
Προστατ. Περιοχές	Europe Database	1500μ	**Ζώνη 'Α Αρχ. Χώρων**	Μελέτη ΓΠΣ	500μ
Natura2000	GeoData	1500μ	**Οπτική. Οχλ.**		
Τοπ.Υγροβιοτ.	Μελέτη ΓΠΣ	1500μ	***Παραδ.Οικισμ.**	Δημ. Πάρου	1500μ
Παραλίες ΥΠΕΧΩΔΕ	GeoData	1500μ	***Οριοθ.Οικισμ.**	Δημ. Πάρου	1000μ
Λιβάδια Poseidonia	Μελέτη ΓΠΣ	200μ	***Ζώνη 'Α Αρχ. Χώρων**	Μελέτη ΓΠΣ	500μ

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Είναι σημαντικό εδώ να αναφερθεί πως στην Ελλάδα, ενώ αναφέρονται από το Ειδικό Πλαίσιο για τις ΑΠΕ οι ναυτικοί δίαυλοι, δεν υπάρχουν ακόμα θεσμοθετημένες οι διαδρομές των πλοίων. Για τις ανάγκες του παρόντος, ψηφιοποιήθηκαν οι διαδρομές που σχηματίζονται από το στίγμα των πλοίων από την υπηρεσία Marine Traffic για το έτος 2014 (βλεπ. Εικόνα 2.). Τέλος Αναφορικά με τις υποθαλάσσιες διασυνδέσεις, καθώς δεν υπάρχει επίσημο ψηφιακό αρχείο, έγινε ψηφιοποίηση των υποθαλάσσιων διασυνδέσεων από του Ναυτικούς Χάρτες, η οποίοι παραχωρήθηκαν από το Λιμενικό Ταμείο Πάρου και επικαιροποίηση από τον Δήμο Πάρου, καθώς κάποια τμήματα δεν υφίστανται πλέον.

Εικόνα 2: Διαδρομές πλοίων στην ευρύτερη περιοχή για το έτος 2014



Πηγή: Marine Traffic

5.4. Παρουσίαση μοντέλου

Το μοντέλο δομήθηκε με τέσσερις (4) ιεραρχικές αναλύσεις επί των κριτηρίων ανα πυλώνα που εξετάστηκε και μετά τα αποτελέσματα αυτών έγινε η τελευταία και πέμπτη (5η) ιεραρχική για να οδηγηθούμε στο τελικό αποτέλεσμα, την καταλληλόλητα των περιοχών στα χωρικά ύδατα του Δήμου Πάρου για την χωροθέτηση ΘΑΠ. Ακολουθεί η μεθοδολογία επίλυσης του μοντέλου.

5.4.1. Τεχνικός, περιβαλλοντικός & κοινωνικός πυλώνας κριτηρίων

Αρχικά εισάγουμε στο GIS τα απαιτούμενα αρχεία και εν συνεχεία λαμβάνονται υπόψιν οι ζώνες αποκλεισμού τις οποίες ορίσαμε. Οι αποκλειόμενες ζώνες λάβανε την τιμή 0 ενώ οι αποδεκτές την τιμή 1. Έπειτα την πραγματοποίηση έγινε σύγκριση ζευγών για να οδηγηθούμε στα κατάλληλα βάρη για την πολυκριτιριακή ανάλυση, όπου το κριτήριο με το μεγαλύτερο βάρος θεωρείτε σημαντικότερο. Εν συνεχεία, τα αποτελέσματα λάβανε βαθμωτή βαθμολογία, όπου οι περιοχές με σκορ κάτω από 60% πήραν την τιμή 0, 60-70% την 1,70-80% την 2, 80-90% την 3, 90-99,99% την 4 και την 5 οι περιοχές με σκορ 100%, όπου η τιμή μηδέν μεταφράζεται ως ακατάλληλη ενώ η πέντε αποτελεί την απόλυτη κατάλληλη. Τα τελικά αποτελέσματα και οι πίνακες με τις τιμές σύγκρισης κατά Saaty παρουσιάζονται στην συνέχεια.

Πίνακας 2: Πίνακας Προτεραιοτήτων στα Τεχνικά Κριτήρια

	Αποστάσεις αποκλεισμού σε μέτρα	Κτήρια	Τουριστικά Καταφύγια	Λιμάνια	Υποθαλάσσιες Διασυνδέσεις	Διαδρομές Πλοίων	Βάρη Ιεραρχικής Ανάλυσης
Κτήρια	200	1	1/5	1/5	1/5	3	0,0613
Τουριστικά Καταφύγια	2000		1	1/5	1/9	3	0,1094
Λιμάνια	2000			1	1/5	3	0,2228
Υποθαλάσσιες Διασυνδέσεις	100				1	9	0,5666
Διαδρομές Πλοίων	500					1	0,0398

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3: Πίνακας Προτεραιοτήτων στα Περιβαλλοντικά Κριτήρια

	Αποστάσεις αποκλεισμού σε μέτρα	Προστατευόμενες Περιοχές (ΚΑΖ, Εθνικοί Δρυμοί, Εθνικά Πάρκα κλπ.)	Περιοχές Naturra2000	Υγροβιότοποι Τοπικής Σημασίας (ΠΕΠ2)	Παράλιες Παρακολούθησης από το ΥΠΕΧΩΔΕ	Θαλάσσια Λιβάδια Poseidonia	Βάρη Ιεραρχικής Ανάλυσης
Προστατευόμενες Περιοχές (ΚΑΖ, Εθνικοί Δρυμοί, Εθνικά Πάρκα κλπ.)	1500	1	3	4	5	4	0,4609
Περιοχές Naturra2000	1500		1	2	5	1	0,1925
Υγροβιότοποι Τοπικής Σημασίας (ΠΕΠ2)	1500			1	5	2	0,1630
Παράλιες Παρακολούθησης από το ΥΠΕΧΩΔΕ	1500				1	1/5	0,0439
Θαλάσσια Λιβάδια	200					1	0,1397

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Πίνακας 4: Πίνακας Προτεραιοτήτων στα Κοινωνικά Κριτήρια

	Αποστάσεις αποκλεισμού σε μέτρα	Ενδιαφ.Αρχ.Χώροι	Παραδοσιακοί οικισμοί	Οικισμοί οριοθετημένοι	Λοιποί οικισμοί	Ζώνη Α' Αρχ. Χώρων	Μονές & Βυζ. Μνημεία	Βάρη Ιεραρχικής Ανάλυσης
Ενδιαφ.Αρχ.Χώροι	500	1	1/5	5	5	1/3	1/2	0,1161
Παραδοσιακοί οικισμοί	1500		1	6	8	1/3	3	0,2857
Οικισμοί οριοθετημένοι	1000			1	4	1/5	1/3	0,0539
Λοιποί οικισμοί	500				1	1/5	1/5	0,0303
Ζώνη Α' Αρχ. Χώρων	500					1	5	0,3894
Μονές & Βυζ. Μνημεία	500						1	0,1245

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

5.4.2. Οπτική όχληση

Στο μοντέλο λήφθηκε υπόψιν η οπτική όχληση, λόγος αντίδρασης των περισσότερων κατοίκων για την χωροθέτηση. Για να εντοπίσουμε λοιπόν τις περιοχές που δεν είναι ορατές χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο του ArcGIS, Viewshed. Το εργαλείο αυτό με την χρήση ενός μοντέλου εδάφους και με τα οριζόμενα ύψη εντοπίζει τις περιοχές που ο στόχος είναι ορατός. Ειδικότερα, ορίστηκε ότι ύψος παρατηρητή είναι το μέσο Ευρωπαϊκό ύψος 1,75, ενώ ύψος στόχου 130 μέτρα (80 μέτρα πυλώνας και 50μετρα μέση ακτίνα πτερυγίου) και η μέγιστη απόσταση ερευνάς τα 6 ναυτικά μίλια τα οποία αποτελούν τα χωρικά ύδατα στην περίπτωση της Ελλάδας. Τέλος, να σημειωθεί πως «4,8 χιλιόμετρα περίπου είναι η απόσταση που βλέπει το μάτι μας όταν κοιτάζουμε τον ορίζοντα από μια ακρογιαλιά» (Το Βήμα, 2012).

Οι ορατές περιοχές ανά κριτήριο λάβανε την τιμή 1 ενώ οι μη ορατές την 2. Στην συνέχεια έγιναν ζώνες διαβάθμισης, όπου η πρώτη ζώνη είναι η αποκλειόμενη ανά περίπτωση και είχε την τιμή 1, η δεύτερη είναι τα 4,8 χλμ. που βλέπουμε με τιμή 3 και η περιοχή πέραν αυτών την τιμή 7. Στην συνέχεια γίνεται πολλαπλασιασμός των ζωνών με την ορατότητα, ορίστηκαν οι νέες τιμές καταλληλόλητας (βλεπ. Πίνακας 5.).

Πίνακας 5: Πολλαπλασιασμός ορατότητας με τις ζώνες και οι νέες τιμές

	Ζώνη Α: Αποκλεισμου = 1	Ζώνη Β: 4.8 χλμ =3	Ζωνη Γ: Λοιπή Περιοχή =7
Ορατή Περιοχή = 1	1 --> 0	3 -->2	7 --> 4
Μη Ορατή Περιοχή =2	2 --> 1	6 -->3	14 -->5

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Πίνακας 6: Πίνακας Προτεραιοτήτων για την Οπτική Όχληση

	Αποστάσεις αποκλεισμού σε μέτρα	Προστατευόμενες Περιοχές (KAZ, Εθνικοί Δρυμοί, Εθνικά Πάρκα κλπ.)	Παραδοσιακοί οικισμοί	Λοιποί οικισμοί	Ζώνη Α' Αρχ. Χώρων	Βάρη Ιεραρχικής Ανάλυσης
Προστατευόμενες Περιοχές (KAZ, Εθνικοί Δρυμοί, Εθνικά Πάρκα κλπ.)	1500	1	1/7	1/5	1/3	0,0553
Παραδοσιακοί οικισμοί	1500		1	3	5	0,5650
Λοιποί οικισμοί	1000			1	3	0,2622
Ζώνη Α' Αρχ. Χώρων	500				1	0,1175

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

5.4.3. Τελικό αποτέλεσμα

Το μοντέλο λαμβάνοντας τις τέσσερις προηγούμενες εικόνες από τα αποτελέσματα των ιεραρχικών αναλύσεων κάνει την τελευταία ιεραρχική ανάμεσα στους τέσσερις πυλώνες. Έγινε σύγκριση ζευγών για να οδηγηθούμε στα κατάλληλα βάρη για την πολυκριτιριακή ανάλυση, όπου το κριτήριο με το μεγαλύτερο βάρος θεωρείτε σημαντικότερο. Εν συνεχεία, τα αποτελέσματα λάβανε βαθμιδωτή βαθμολογία, όπου οι περιοχές με σκορ κάτω από 60% της συνολικής βαθμολογίας πήραν την τιμή 0, 60-70% την 1,70-80% την 2, 80-90% την 3, 90-99,99% την 4 και την 5 οι περιοχές με σκορ 100%. Τα τελικά αποτελέσματα και οι πίνακες με τις τιμές σύγκρισης κατά Saaty παρουσιάζονται στην συνέχεια.

Να σημειωθεί πως η καταλληλότερη περιοχή βρίσκεται στα βορειοδυτικά της νήσου, όπου

ενδεχόμενα μπορεί να δημιουργηθεί και αξιοποιηθεί ένα κοινό ΘΑΠ με τους όμορους δήμους Μυκόνου και Σύρου, για την μείωση του κόστους.

Πίνακας 7: Πίνακας Προτεραιοτήτων για τους Τέσσερις Πυλώνες σύγκρισης

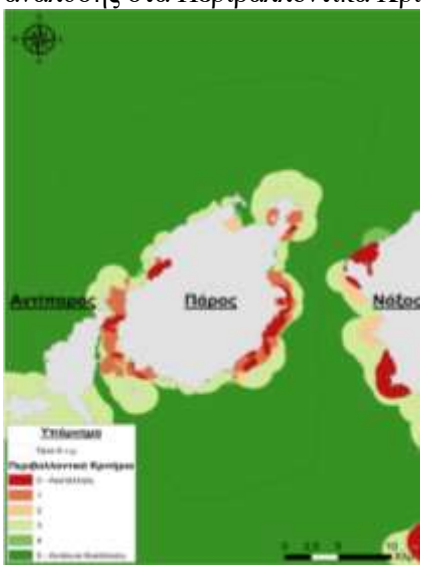
	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Περιβαλλοντικά Χαρακτηριστικά	Κοινωνικά Χαρακτηριστικά	Οπτική Όχληση	Βάρη Ιεραρχικής Ανάλυσης
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	1	2	2	1/3	0,2643
Περιβαλλοντικά Χαρακτηριστικά		1	3	2	0,3043
Κοινωνικά Χαρακτηριστικά			1	1	0,1405
Οπτική Όχληση				1	0,2909

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Χάρτης 1: Αποτελέσματα της 1ης ιεραρχικής ανάλυσης στα Τεχνικά Κριτήρια

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Χάρτης 2: Αποτελέσματα της 2ης ιεραρχικής ανάλυσης στα Περιβαλλοντικά Κριτήρια

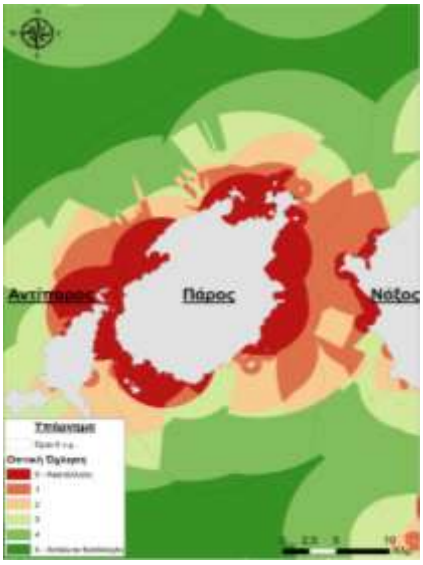


Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Χάρτης 3: Αποτελέσματα της 3ης ιεραρχικής ανάλυσης στα Κοινωνικά Κριτήρια

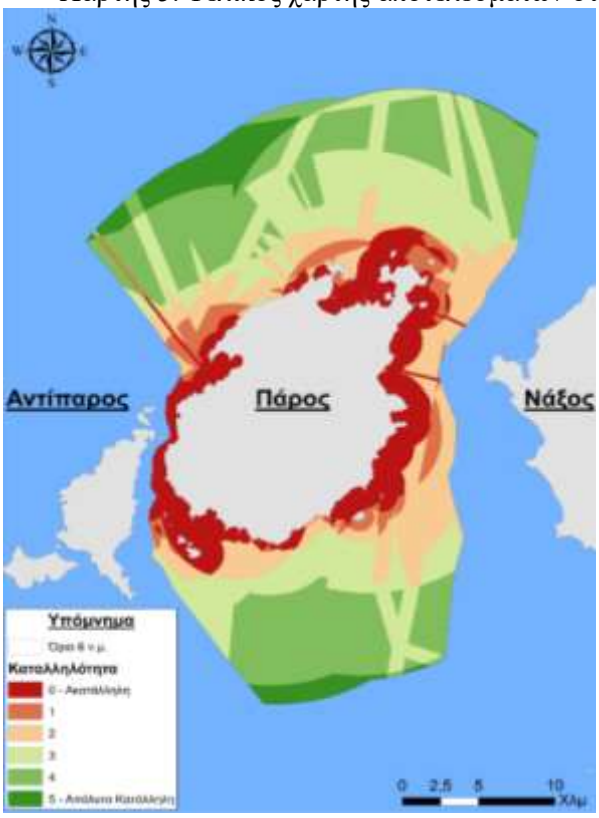
Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Χάρτης 4: Αποτελέσματα της 4ης ιεραρχικής ανάλυσης στην Οπτική Όχληση



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Χάρτης 5: Τελικός χάρτης αποτελεσμάτων στην περιοχή μελέτης μας



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

6. Προτάσεις βελτίωσης μοντέλου

Το μοντέλο που δημιουργήθηκε για την εξεύρεση θαλάσσιων περιοχών για την χωροθέτηση ΘΑΠ χρήζει κάποιες βελτιώσεις, οι οποίες θα ήταν σημαντικό να ενταχθούν και στην εθνική νομοθεσία. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί η δυσκολία εξεύρεσης κάποιων αρχείων για τον ερευνητή, τα οποία κρίνονται χρήσιμα για την ενίσχυση, στην περεταίρω ανάλυση και στην δημιουργία ενός τέλειου μοντέλου, σε συνδυασμό με την απουσία ενιαίας βάση δεδομένων.

Αρχικά, στα περιβαλλοντικά κριτήρια, θα ήταν ωφέλιμο να εντοπιστούν πανελλήνια τα λιβάδια Poseidonia τα οποία αποτελούν προστατευόμενες περιοχές. Από την βιβλιογραφία, επίσης μπορούν να ληφθούν υπόψιν οι προστατευόμενες από την αλιεία περιοχές αλλά και οι αλιευτικές περιοχές, όλοι οι μικροί υγροβιότοποι, οι οποίοι ειδικότερα στην νησιωτική Ελλάδα έχουν εξέχουσα σημασία καθώς αποτελούν στάσεις για τα μεταναστευτικά πουλιά, και οι μεταναστευτικές διαδρομές των τελευταίων για την πρόληψη τραυματισμών (Donohue, 2009).

Στα τεχνικά κριτήρια, πρέπει να ληφθούν υπόψιν οι στρατιωτικές περιοχές, ενώ έμφαση πρέπει να δοθεί στα ραντάρ και στις τηλεπικοινωνίες, καθώς μπορεί να προκληθούν παρεμβολές, αν και η εξέλιξη της τεχνολογίας μπορεί να τις εξαλείψει (Θεοδωροπούλου, 2014), και τέλος στα αεροδρόμια (Helga & Moiloa, 2009) και τα υδατοδρόμια στην περίπτωση μας, καθώς υδατοδρόμιο πρόκειται να εγκατασταθεί στην νήσο. Μετέπειτα, για την πιο ολοκληρωμένη και ορθότερη εφαρμογή του μοντέλου είναι εύλογο να ληφθούν υπόψιν και τα οικονομικά κριτήρια. Ειδικότερα, σημαντική είναι η απουσία ανεμολογικών στοιχείων για τις θαλάσσιες περιοχές, που λαμβάνονται υπόψιν ιδιαίτερα στην Μαλαισία μαζί με τα περιβαλλοντικά (Lip-Wah, Ibrahim, Kasmin, Che Omar, & Abdullah, 2012),καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία στην ΡΑΕ. Επιπρόσθετα, σημαντικό ρόλο έχει και το βάθος καθώς μέχρι τα 60 μέτρα(μπορεί να χρησιμοποιηθεί ενιαίος πυλώνας, σε αντίθεση με τα μεγαλύτερα βάθη όπου εφαρμόζονται πλωτές ανεμογεννήτριες, και μπορεί να γίνει αξιοποίηση τόσο της αιολικής όσο και τις κυματικής και ρευματικής ενέργειας στον ίδιο πυλώνα όπως εφαρμόζεται στην Αγγλία. Τέλος, με την χρήση κατάλληλων προγραμμάτων, θα μπορούσε να γίνει η οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων στην περιοχές, για να μειωθεί η οπτική όχληση όπως προτείνεται από τις Cristea & Josea (2015).

Είναι εμφανές λοιπόν, πως το μοντέλο μπορεί να παρουσιάσει βελτίωση, λαμβάνοντας επιπλέον παραμέτρους προβάλλοντας τις ιδανικές περιοχές για την χωροθέτηση ΘΑΠ, σε όλους τους τομείς ώστε να αποδίδουν στο έπακρο, έχοντας οικονομικό όφελος και προσφέροντας ενεργειακή αυτάρκεια στην νησιωτική Ελλάδα.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γαβαλάς, Μ. (2015). ΟΔΠΧ: Η περίπτωση της Πάρου. Βόλος: ΤΜΧΠΠΑ.

Ζλατάνος, Χ. (2010). Η κλιματική αλλαγή & οι ΑΠΕ ως μέρος της λύσης του προβλήματος. Βόλος: ΤΜΧΠΠΑ.

Θεοδωροπούλου, Α. (2014). Θαλάσσιο Αιολικό Πάρκο στο Κατάκολο της Ηλείας. Βόλος: ΤΜΧΠΠΑ.

Καράλη, Α. (2010). Διαχείριση αντιδράσεων του κοινού: Η περίπτωση των αιολικών πάρκων. Αθήνα: Δ.Π.Μ.Σ.

Μπεριάτος, Η., & Παπαγεωργίου, Μ. (2013). Χωροταξικός σχεδιασμός σε ευαίσθητες και κρίσιμες περιοχές. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Παπαγεωργίου, Α. (2009). ΑΠΕ και Αξιολόγησή τους. Βόλος: ΤΜΧΠΠΑ.

Σταμάτη, Π. (2014). Πολυκριτηριακός Σχεδιασμός Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας σε περιβάλλον GIS: Χωροθέτηση Αιολικών Πάρκων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Βόλος: ΠΜΣ ΤΜΧΠΠΑ.

Ξενόγλωσση

Cristea, C., & Josea, A. (2015). GIS Application for Wind Energy. Energy Procedia, 85, 132-140.

Donohue, J. (2009). Using GIS to determine the location of onshore and offshore wind farms. Retrieved

Ιουνίου 6, 2016, from http://www.edc.uri.edu/nrs/classes/nrs409509/509_2009/Jessica.pdf
Dritsas, S. (2014). Réfugiés environnementaux et aménagement du territoire en Europe et en Méditerranée Etudes de cas : La Gironde (L'estuaire) en France et Thessalonique (Les deltas d'Axios-Loudias-Aliakmonas) en Grèce. Volos: University of Thessaly.
Helga, B., & Moiloa, E. (2009). Geographical Information Systems for Strategic Wind Energy Site Selection. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam .
Lip-Wah, H., Ibrahim, S., Kasmin, S., Che Omar, C., & Abdullah, A. M. (2012). Review of Offshore Wind Energy Assessment and Siting Methodologies for Offshore. American International Journal of Contemporary Research, 12(12), 72-85.
Snyder, B., & Kaiser, M. J. (2009). Ecological and economic cost-benefit analysis of offshore wind energy. Renewable Energy, 34(6), 1567-1578.

Διαδικτυακές πηγές

ΚΑΠΕ. (2016). Νομικό Πλαίσιο για ΑΠΕ. Retrieved Απρίλιος 26, 2016, from http://www.cres.gr/kape/datainfo/nomiko_plaisio_ee.htm
Το Βήμα. (2012). NanoNews: Πόσο μακριά βλέπουμε. Retrieved Ιούνιος 7, 2016, from http://www.tovima.gr/science/article/?aid=472995
ΥΠΕΚΑ. (2010). ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΘΕΜΑ: «Προκαταρκτική χωροθέτηση θαλάσσιων αιολικών πάρκων». Retrieved Ιούνιος 11, 2016, from http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=362&sni%5B524%5D=420
ΥΠΕΚΑ. (2016). Νομοθεσία για ΑΠΕ. Retrieved Απρίλιος 26, 2016, from http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=228&language=el-GR

Πολυμέσα

Σε Πρώτο Πλάνο, (2016). Αίολος..ζωής(επ.14, 4ος κύκλος). Παρουσιάζει η Αντωνοπούλου Κ. Προβολή στην τηλεόραση στις 5/6/2016. Διαθέσιμο: http://www.antenna.gr/webtv/watch?cid=n_df_y_zyyb2_rs%3d

Ποια είναι τα οφέλη για τα κράτη από τις διοργανώσεις μεγάλων αθλητικών γεγονότων εντός των αστικών τους κέντρων: Η περίπτωση του Παγκόσμιου Κυπέλλου Ποδοσφαίρου στη Ρωσική Ομοσπονδία

ΘΕΟΦΑΝΗΣ Θ. ΓΚΑΤΖΗΣ

Οικονομολόγος- Διεθνολόγος, αρθρογράφος,

MSc Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Τουρισμού και Πολιτισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

\

Περίληψη

Στη σύγχρονη εποχή κύριο μέλημα των δημοτικών αρχών είναι η ικανοποίηση των αναγκών, απαιτήσεων και προσδοκιών των υποκειμένων του εσωτερικού (κάτοικοι, επιχειρηματίες) και εξωτερικού περιβάλλοντός (επενδυτές, τουρίστες, νέοι κάτοικοι) των πόλεων προκειμένου αυτές να καταστούν ανταγωνιστικές και αναγνωρίσιμες επιτυγχάνοντας τη βιώσιμη ανάπτυξή τους. Οι παραπάνω στόχοι επιτυγχάνονται με εργαλεία αστικής διακυβέρνησης και σχεδιασμού πόλεων, όπως είναι το μάρκετινγκ τόπου (place marketing) ή αστικό μάρκετινγκ (urban marketing), η αστική αναγέννηση, η ενίσχυση της δημιουργικής οικονομίας (πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες) και η διοργάνωση μεγάλων αθλητικών γεγονότων που αποτελεί αντικείμενο μελέτης της παρούσας εργασίας. Το μεθοδολογικό πλαίσιο της παρούσας μελέτης βασίζεται στη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Το επιμέρους ερευνητικό ερώτημα που τίθεται είναι το εξής:

- *Οι δημοτικές αρχές, παγκοσμίως, επιδιώκουν να διοργανώσουν μεγάλα αθλητικά γεγονότα στις περιοχές που διοικούν ως εργαλείο του αστικού σχεδιασμού και αστικής πολιτικής τους;*

Η δομή της παρούσας έρευνας αποτελείται από τις εξής ενότητες: Η πρώτη ενότητα περιλαμβάνει την εισαγωγή, ενώ στη δεύτερη αναφέρονται οι κατηγορίες στις οποίες διαιρούνται τα αθλητικά γεγονότα (mega, medium, hallmark και mini sports events) και αναλύονται τα κριτήρια διάκρισης αυτών. Στην τρίτη ενότητα παραθέτονται τα οφέλη από την πραγματοποίηση μεγάλων αθλητικών γεγονότων στα αστικά κέντρα και στην ακόλουθη παραθέτουμε γενικά στοιχεία για τη Ρωσική Ομοσπονδία ικήκαι τη διοργάνωση του Παγκόσμιου Κυπέλλου Ποδοσφαίρου το 2018 στα αστικά της κέντρα και η μελέτη ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα, όπου διαπιστώνεται ότι η διοργάνωση αθλητικών γεγονότων (sports events) – κυρίως μεγάλου και δευτερευόντως μεσαίου μεγέθους- από μια περιοχή παρέχει πολλαπλασιαστικά οφέλη. Μέσω της ανάληψης αυτών οι ιθύνοντες των τόπων επιτυγχάνουν τη βιώσιμη ανάπτυξη, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και την επίτευξη αναγνωρισιμότητας των χωρικών ενοτήτων που διοικούν.

Λέξεις Κλειδιά: *Ειδικά γεγονότα, Μεγάλα Αθλητικά Γεγονότα, Παγκόσμιο Κύπελλο Ποδοσφαίρου, Αστικά κέντρα, Βιώσιμη ανάπτυξη, Παγκόσμιο Κύπελλο Ποδοσφαίρου 2018*

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη σύγχρονη εποχή οι ιθύνοντες ολοένα και περισσότερων αστικών κέντρων επιδιώκουν τη διοργάνωση ειδικών γεγονότων (αθλητικών, πολιτιστικών, εμπορικών και πολιτικών) εντός των χωρικών τους ενοτήτων στην προσπάθειά τους να επαναπροσδιορίσουν τη θέση αυτών στην αστική ιεραρχία. Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι να αναφερθούν ποια είναι τα οφέλη από τη διοργάνωση μεγάλων γεγονότων, και συγκεκριμένα αθλητικών, σε μια πόλη. Αφορμή για τη συγγραφή είναι το πρόσφατα διεξαχθέντα μεγάλο αθλητικό γεγονός του Παγκόσμιου Κυπέλλου Ποδοσφαίρου που διεξήχθει σε έντεκα πόλεις της Ρωσίας. Τα αθλητικά γεγονότα διακρίνονται σε μικρά, μεσαία και μεγάλα.

Πριν προβούμε όμως στην ανάλυση των οφελών από τη διοργάνωση ενός αθλητικού γεγονότος για μια περιοχή θα ήταν σκόπιμο να παρέχουμε μια σύντομη περιγραφή των

κατηγοριών που συνιστούν τα ειδικά αθλητικά γεγονότα (special sports events). Δύο σημαντικά κριτήρια με βάση τα οποία πραγματοποιείται η κατηγοριοποίηση των αθλητικών γεγονότων είναι ο αριθμός των θεατών που τα παρακολουθούν και το κόστος διοργάνωσής τους.

2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΔΙΑΙΡΕΣΗΣ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ

Τα αθλητικά γεγονότα διαιρούνται στις κάτωθι κατηγορίες και τα κριτήρια κατηγοριοποίησής τους είναι τα εξής :

1. Μεγάλα αθλητικά γεγονότα (Mega sports events). Σύμφωνα με τον Marris (1987) για να θεωρηθεί ένα γεγονός (π.χ. αθλητικό) μεγάλο πρέπει να πληρεί τις εξής προϋποθέσεις: α) Τα άτομα που επισκέπτονται την πόλη για να παρακολουθήσουν δια ζώσης αυτό να είναι τουλάχιστον 1.000.000 άτομα και β) ο προϋπολογισμός της διοργάνωσης να είναι μεγαλύτερος από 500 εκατομμύρια δολάρια και γ) να διαθέτει διεθνή απήχηση.
2. Επίσης, κατά τη γνώμη μου, άλλα κριτήρια που μπορούν να χαρακτηρίσουν τα μεγάλα αθλητικά γεγονότα ως μεγάλα είναι το πλήθος των συμμετεχόντων σε αυτά (για παράδειγμα στους Θερινούς Ολυμπιακούς Αγώνες του Ρίο συμμετείχαν 11.239 αθλητές και αθλήτριες), ο μεγάλος αριθμός των ΜΜΕ που καλύπτουν τα μεγάλα γεγονότα εκ του σύνεγγυς και τα χιλιάδες εκατομμύρια των ατόμων που παρακολουθούν αυτά εκ του μακρόθεν (τηλεόραση, ραδιόφωνο). Τέτοια γεγονότα είναι, επί παραδείγματι, οι Χειμερινοί και Θερινοί Ολυμπιακοί αγώνες, το Παγκόσμιο Κύπελλο Ποδοσφαίρου (Μουντιάλ), το παγκόσμιο πρωτάθλημα υγρού στίβου και το παγκόσμιο πρωτάθλημα στίβου.
3. Hallmark γεγονότα. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα γεγονότα που είναι προγραμματισμένο να διεξάγονται σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο και ο τόπος τέλεσής τους είναι μόνιμος (π.χ. ο τελικός κυπέλλου ποδοσφαίρου Αγγλίας με τόπο τέλεσης το στάδιο Γουέμπλεϊ στο Λονδίνο). Επίσης, αυτά είναι παγκόσμιας σπουδαιότητας.
4. Μεσαία αθλητικά γεγονότα (Medium sports events). Στην κατηγορία αυτή ανήκουν αθλητικά γεγονότα μικρότερης εμβέλειας από την προηγούμενη κατηγορία που διαθέτουν κυρίως πανεθνική ή σε κάποιες περιπτώσεις περιορισμένη διεθνή σημασία. Τέτοια γεγονότα είναι επί παραδείγματι τα τελικά του ευρωπαϊκού πρωταθλήματος ποδοσφαίρου νέων, το Πανελλήνιο πρωτάθλημα πάλης εφήβων- νεανίδων και το Πανελλήνιο πρωτάθλημα μπάσκετ εφήβων.
5. Μικρά αθλητικά γεγονότα (Small sports events). Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα αθλητικά γεγονότα με την μικρότερη εμβέλεια και διαθέτουν τοπική σημασία. (π.χ. αγώνας καλαθοσφαίρισης μεταξύ δύο λυκείων της ίδιας περιοχής).

3. ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ ΕΝΑ ΑΣΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ

Ποια είναι τα οφέλη όμως από τη διοργάνωση ενός αθλητικού γεγονότος -κυρίως μεγάλης και δευτερευόντως μεσαίας κλίμακας- για μια πόλη; Καταρχήν, η φιλοξενία μιας αθλητικής διοργάνωσης παρέχει τη δυνατότητα ανάπτυξης ενός τόπου. Στο σημείο αυτό αξίζει να επισημανθεί ότι, όσο περισσότερες είναι οι εταιρείες που αναλαμβάνουν να φέρουν σε πέρας ένα αθλητικό γεγονός και διαθέτουν την έδρα τους στην περιοχή που διεξάγεται αυτό, τόσο λιγότερες οι εκροές χρήματος από αυτήν και συνεπώς τα οικονομικά οφέλη για την τοπική κοινωνία είναι μεγάλα. Επιπρόσθετα, η ανάληψη ενός αθλητικού γεγονότος από έναν τόπο εξασφαλίζει την αστική αναζωογόνησή του, καθότι παρέχεται η ευκαιρία δημιουργία έργων υποδομής (π.χ. πλατείες, έργα οδοποιίας, ανάπλαση παραλιακού μετώπου) συμβάλλοντας στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων του. Επίσης, η ανάληψη των Ολυμπιακών Αγώνων από μια περιοχή εξασφαλίζει μεγάλα κατασκευαστικά έργα σε αυτήν. Επί παραδείγματι, στην Πιονγκτσάνγκ λόγω των Χειμερινών Ολυμπιακών Αγώνων κατασκευάστηκε σιδηροδρομική γραμμή υψηλών ταχυτήτων που συνδέει την πόλη με την πρωτεύουσα Σεούλ.

Επιπρόσθετα, λόγω της διοργάνωσης των Θερινών Ολυμπιακών Αγώνων στο Ρίο ντε Τζανέιρο δημιουργήθηκαν έργα υποδομής (αστικός σιδηρόδρομος, επέκταση μετρό) και αστικής

ανάπλασης (ανακαινισμένο λιμάνι και καθαρισμός του κόλπου Guanabara) που συνέβαλλαν στη βελτίωση ποιότητας των κατοίκων της πόλης. Τέλος, επιτυγχάνεται η αναγνωρισιμότητα (branding) των πόλεων ενώ, παραλλήλως, παρέχεται η ευκαιρία διαμόρφωσης κοινωνικής αλληλεπίδρασης και αισθημάτων περηφάνειας στους κατοίκους της περιοχής.

4. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΡΩΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΚΥΠΕΛΛΟΥ ΣΤΑ ΑΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΑ.

Η Ρωσική Ομοσπονδία είναι η μεγαλύτερη χώρα στον πλανήτη, με συνολική έκταση 17.098.246 χλμ2 και διαθέτει πληθυσμό 144.370.000 εκ των οποίων το 73,9 % διαμένει στις πόλεις και το 26,1 % στην ύπαιθρο (Britannica, 2018). Η διοργάνωση του Παγκοσμίου Κυπέλλου Ποδοσφαίρου στη Ρωσία αποτέλεσε το τρίτο μεγαλύτερο αθλητικό γεγονός που ανέλαβε η χώρα μετά τη διάσπαση της ΕΣΣΔ. Είχαν προηγηθεί το παγκόσμιο πρωτάθλημα στίβου στη Μόσχα, η Θερινή Πανεπιστημιάδα στο Καζάν το 2013, οι χειμερινοί Ολυμπιακοί και Παραολυμπιακοί αγώνες στο Σότσι το 2014 και το Κύπελλο Συνομοσπονδιών το 2017.

Αξίζει να επισημανθεί ότι αυτό το Μουντιάλ ήταν το τρίτο κατά σειρά που διοργανώθηκε σε χώρα από αυτές που αποτελούν την ομάδα κρατών των BRICS (δλδ. Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία, Κίνα, Νότια Αφρική), καθότι τα προηγούμενα διεξήχθησαν στη Νότια Αφρική το 2010 και στη Βραζιλία το 2014. Επιπρόσθετα, στα παραπάνω κράτη τα τελευταία δέκα χρόνια διεξήχθησαν δύο Θερινοί Ολυμπιακοί Αγώνες (στο Πεκίνο το 2008 και το Ρίο ντε Τζανέιρο το 2014) και οι Χειμερινοί Ολυμπιακοί Αγώνες στο Σότσι το 2014.

Έτσι, λοιπόν ότι οι κρατικές αρχές των αναδυόμενων οικονομιών με τη διοργάνωση αυτών των μεγάλων αθλητικών γεγονότων επιδίωξαν την επαναβεβαίωση της ισχύς και την αναρρίχηση στην ιεραρχία των χωρών τους στη διεθνή πολιτική σκηνή. Ενώ οι δημοτικές αρχές πόλεων, όπως της Ρωσίας, απέβλεπαν, μέσω του Παγκοσμίου Κυπέλλου Ποδοσφαίρου, να επιτευχθεί ανάπτυξη, με νέα έργα υποδομής και αναγνωρισιμότητας για τα αστικά κέντρα που διοικούσαν, καθώς και ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους, ώστε να ανέλθουν στο αστικό σύστημα ιεραρχίας. (Müller, 2017).

Το Μουντιάλ στη Ρωσία διεξήχθει στις εξής έντεκα πόλεις: 1. Μόσχα (12.198.000 κάτοικοι), 2. Αγία Πετρούπολη (5.222.000 κάτοικοι), 3. Σότσι (390.000 κάτοικοι), 4. Καζάν (1.205.600 κάτοικοι), 5. Εκατερίνμπουργκ (1.428.000 κάτοικοι), 6. Σαράνσκ (308.000 κάτοικοι), 7. Νίζνι Νόβγκοροντ (1.268.000 κάτοικοι), 8. Σαμάρα (1.172.000 κάτοικοι) , 9. Καλίνινγκραντ 453.000 κάτοικοι) , 10. Ροστόφ (1.115.000 κάτοικοι) και 11. Βόλγκογκραντ (1.016.000 κάτοικοι) (russiatrek.org). Για τις ανάγκες της διοργάνωσης κατασκευάστηκαν οκτώ στάδια και ανακατασκευάστηκαν άλλα δύο.

Στο Καλίνιγκραντ το στάδιο κατασκευάστηκε στο νησί Οκτιάμπρσκι, που αποτελούσε μια υποβαθμισμένη περιοχή, γεγονός που θα συμβάλλει στην αναζωογόνησή της. Η διοργάνωση οδήγησε στον εκσυγχρονισμό της πόλης του Νίζνι Νόβγκοροντ, καθότι βελτιώθηκαν η ποιότητα των μέσων μαζικής μεταφοράς και το σύστημα παροχής φυσικού αερίου, ενώ συνέβαλλε στην αστική αναζωογόνησή της (Makarychev &Yatsyk, 2015). Επιπλέον, το κόστος της διοργάνωσης υπολογίζεται ότι ανήλθε στα 12 δις. ευρώ, ενώ οι εθελοντές ήταν 17.000. Σύμφωνα με τη Σμπέρμπανκ, τη μεγαλύτερη τράπεζα στη Ρωσία και μία από τις ισχυρότερες σε όλη την ευρωπαϊκή ήπειρο, οι δαπάνες των αλλοδαπών τουριστών που μετέβησαν στη Ρωσία για να παρακολουθήσουν τη διοργάνωση ανήλθαν σε 1,3 δισ. ευρώ (Γεωργακόπουλος, 2018).

Ακόμη, μια έκθεση για τον οικονομικό αντίκτυπο της διοργάνωσης ανέφερε ότι η ώθηση για το ΑΕΠ της χώρας θα ανέλθει σε 1,92 τρισεκατομμύρια ρούβλια (30,8 δισεκατομμύρια δολάρια) για τη δεκαετία 2013-2023. Αυτό θα επιτευχθεί λόγω της αυξητικής τάσης του τουρισμού, των μεγάλων δαπανών για τις κατασκευές και των μελλοντικών επιδράσεων από τις κυβερνητικές επενδύσεις (Fortunegreece, 2018).

Το συνολικό κόστος της κατασκευής των σταδίων ανέρχεται σε 6,6 δις, δολάρια (Müller, 2017). Επίσης, 3.400.000.000 υπολογίζεται ότι ήταν οι τηλεθεατές, σχεδόν ο μισός πληθυσμός

της Γης και 2.500.000 είναι ο αριθμός των εισιτηρίων που αγοράστηκαν (Χωριανόπουλος; Καραχάλιος; Ρουχωτάς; Λακιώτης, 2018).

Επιπρόσθετα, παρόλο που οι ιδιωτικές επενδυτές προβλέπονταν να καλύψουν περισσότερο από το ένα τρίτο του συνολικού κόστους του Παγκόσμιου Κυπέλλου Ποδοσφαίρου χρηματοδότησαν την κατασκευή ενός μόνο σταδίου στη Μόσχα της ποδοσφαιρικής ομάδας της Σπαρτάκ. Τα υπόλοιπα έντεκα χρηματοδοτήθηκαν από τον ομοσπονδιακό προϋπολογισμό (Müller, 2017). Αξίζει να επισημανθεί, ότι το ίδιο συνέβη και στη διοργάνωση στη Νότιο Αφρική και στη Βραζιλία όπου οι ιδιώτες επενδυτές δεν ανέλαβαν τους επενδυτικούς κινδύνους που θα απόρρεαν από την τοποθέτηση των κεφαλαίων τους για την κατασκευή σταδίων, λόγω των αμφισβητήσιμων εμπορικών προοπτικών αυτών (Almeida et al., 2013).

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι η διοργάνωση αθλητικών γεγονότων (sports events) – κυρίως μεγάλου και δευτερευόντως μεσαίου μεγέθους- από μία περιοχή παρέχει πολλαπλασιαστικά οφέλη. Μέσω της ανάληψης αυτών οι ιθύνοντες των τόπων επιτυγχάνουν τη βιώσιμη ανάπτυξη, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και την επίτευξη αναγνωρισιμότητας των χωρικών ενοτήτων που διοικούν. Υπό αυτό το πρίσμα οι δημοτικές αρχές των αστικών κέντρων διεθνώς επιδιώκουν την προσέλκυση μεγάλων αθλητικών γεγονότων στις χωρικές τους ενότητες.

Έτσι λοιπόν οι δημοτικές αρχές των πόλεων της Ρωσικής Ομοσπονδίας επιθυμούσαν μέσω του Παγκοσμίου Κυπέλλου Ποδοσφαίρου να επιτύχουν τους στόχους της ανάπτυξης, της ανταγωνιστικότητας και της αναγνωρισιμότητας για τις περιοχές αυτές, ενώ παράλληλα να ενισχύσουν το αίσθημα υπερηφάνειας των κατοίκων για τις πόλεις που διαμένουν και να δημιουργήσουν αισθήματα ταύτισης με αυτές. Εν κατακλείδι, η ρωσική κυβέρνηση επεδίωξε μέσα από την επιτυχή διοργάνωση αυτού του μεγάλου αθλητικού γεγονότος να αναδείξει την ισχύ της στη διεθνή πολιτική σκακιέρα.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Almeida, B. S. de, Bolsmann, C., Júnior, W., M., & Souza, J. de (2013) 'Rationales, rhetoric and realities: FIFA's World Cup in South Africa 2010 and Brazil 2014' International Review for the Sociology of Sport, 50 (3): 265–282.

Makarychev, A. &Yatsyk, A. (2015) 'Brands, cities and (post-)politics: A comparative analysis of urban strategies for the Universiade 2013 and the World Football Cup 2018 in Russia', European Urban and Regional Studies, 22 (2): 143–160.

Marris, T. (1987) 'The Role and impact of mega events and attractions on regional and national tourism development resolutions', The Tourist Review, 42 (4): 3 -12.

Müller, M. (2017) 'How mega-events capture their hosts: event seizure and the World Cup 2018 in Russia', Urban Geography 38 (8): 1113-1132.

Ελληνόγλωσση

Χωριανόπουλος, Γ., Καραχάλιος, Γ., Ρουχωτάς, Α. και Λακιώτης, Θ. (2018) 'World Cup 2018', Ειδική έκδοση της αθλητικής εφημερίδας Sportime.

Γεωργακόπουλος, Γ. (2018) 'Το Μουντιάλ πλούτισε τη Ρωσία', εφημερίδα Καθημερινή.

Πηγές από το διαδίκτυο

Britannica, (2018) Διαθέσιμο στο: <URL: https://www. britannica.com/place/Russia> [πρόσβαση 10 Ιουνίου 2018]

Fortunegreece, (2018) Διαθέσιμο στο: <URL: http://www.fortunegreece.com/article/ftani-ta-31-dis-dolaria-o-ikonomikos-antiktipos-tou-mountial-sti-rosia/> [πρόσβαση 15 Ιουνίου 2018]

Russiatrek.org Διαθέσιμο στο: <URL: http://russiatrek.org/regions-by-alphabet> [πρόσβαση 10 Ιουνίου 2018]

Γ

Γεωχωρική ανάλυση της Αστικής Θερμικής Νησίδας στην πόλη της Θεσσαλονίκης.

ΟΥΡΑΝΙΑ ΕΥΤΥΧΙΑΔΟΥ
Αρχιτέκτονας Μηχανικός ΑΠΘ, MSc Πολεοδομία-Χωροταξία ΠΘ,
MSc Energy Building Design IHU.

Περίληψη

Η αστική θερμική νησίδα (UHI), το φαινόμενο που κάνει την πόλη να λειτουργεί ως θερμοσυσσωρευτής, είναι η ιδιαίτερη αισθητή διαφορά της θερμοκρασίας αέρος και των περιβαλλουσών επιφανειών μεταξύ των αστικοποιημένων περιοχών και του εξωαστικού τους χώρου. Ως θέμα επιστημονικής μελέτης είναι δημοφιλές λόγω της ταυτόχρονης συντελούμενης κλιματικής αλλαγής, της οποίας οι επιπτώσεις γίνονται συνεχώς και πιο έντονες, με αποτέλεσμα τα δύο φαινόμενα συνδιαστικά να καθιστούν το αστικό περιβάλλον ανυπόφορο για τους χρήστες του.

Η Θεσσαλονίκη, που είναι μια μεγάλη πόλη για την Ελλάδα και την ευρύτερη περιοχή των Βαλκανίων, υπόκεινται στο φαινόμενο UHI. Συγχρόνως, αποτελεί μια τυπική ελληνική πόλη με υψηλές πολεοδομικές πυκνότητες και ύψη κτηρίων, αλλά και με ανάμιξη χρήσεων γης. Πρόσφατες έρευνες για το UHI δείχνουν ότι τα συγκεκριμένα πολεοδομικά χαρακτηριστικά είναι ικανά να το δημιουργούν και να το ενισχύουν διαμορφώνοντας ασφυκτικές συνθήκες διαβίωσης για τους κατοίκους της πόλης ιδιαίτερα κατά τη θερινή περίοδο.

Η παρούσα εισήγηση αποτελείται από δύο μέρη: στο πρώτο, ορίζονται τα χαρακτηριστικά του UHI, του κλίματος και του αστικού χώρου της Θεσσαλονίκης.

Ενώ στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται η διαδικασία και τα αποτελέσματα της ανάλυσης του θερμού φαινομένου στην Θεσσαλονίκη, μέσω του ArcGIS, όπου χρησιμοποιήθηκαν θερμοκρασίες αέρος από μετεωρολογικούς σταθμούς χωροθετημένους τόσο στην πόλη όσο και στα περίχωρά της. Αρχικά, εφαρμόζοντας τη τεχνική της 'Kriging Ordinary Interpolation' δημιουργήθηκαν οι εικόνες στις οποίες απεικονίζεται η θερμοκρασιακή κατάσταση στην Θεσσαλονίκη για ένα ολόκληρο έτος.

Οι γενεσιουργές αιτίες του θερμικού αστικού φαινομένου, που μελετώνται στην παρούσα έρευνα, συνιστούν και τις παραμέτρους της ανάλυσης, των οποίων οι τιμές βαρύτητας αναταξινομήθηκαν και «αθροίστηκαν» για να γίνει η εικονικοποίηση του UHI στη Θεσσαλονίκη.

Η συσχέτιση των εικόνων θερμοκρασίας που ανακτήθηκαν με την εφαρμογή της μεθόδου Kriging Ordinary Interpolation και της παραγόμενης εικόνας που απεικονίζει το εν δυνάμει φαινόμενο στην πόλη της Θεσσαλονίκης επαληθεύει τις ανωτέρω αναφερόμενες διαδικασίες, καθώς υπάρχει υψηλό ποσοστό ταυτοποίησης μεταξύ τους. Έτσι, αυτή η μελέτη ανέδειξε τις «ζεστές» περιοχές στη Θεσσαλονίκη και «εντόπισε» τις γειτονιές στην πόλη που είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν το εν λόγω φαινόμενο.

Τέλος, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας που μπορούν να αποτελέσουν προτάσεις – προσεγγίσεις για τον αειφορικό πολεοδομικό και αστικό σχεδιασμό.

Λέξεις κλειδιά:*Αστική Θερμική νησίδα (UHI), Θεσσαλονίκη, ArcGIS, Πολεοδομική πυκνότητα και ύψη δόμησης, Χρήσεις γης.*

1. Εισαγωγή

Οι πόλεις αποτελούν τους κύριους χώρους της κοινωνικό-οικονομικής δραστηριότητας και οι απαραίτητες λειτουργίες για την κάλυψη των ανθρώπινων αναγκών, όπως θέρμανση, ψύξη, μεταφορές, λαμβάνουν μέρος εντός τους χώρου τους με αποτέλεσμα να τις καθιστούν μεγάλους παραγωγούς ρύπανσης και διοξειδίου του άνθρακα. Οι πόλεις σήμερα καταλαμβάνουν περίπου το 2% της συνολικής γης, ευθύνονται για το 70% της παγκόσμιας οικονομίας (ΑΕΠ), το 70% των παγκόσμιων αποβλήτων, το 70% των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και το 60% της παγκόσμιας κατανάλωσης ενέργειας (Habitat agenda III, 2017).

Η δημιουργία των πόλεων βασίζεται εξ' ορισμού στην αλλαγή της χρήσης γης καθώς οι αγροτικές ή δασικές εκτάσεις μετατρέπονται σε αστικές. Η συγκεκριμένη αλλαγή χρήσης γης έχει περισσότερες συνέπειες, από όσες αρχικά κάποιος μπορεί να αντιληφθεί, καθώς τα κλιματικά χαρακτηριστικά ενός τόπου μπορούν να αλλάξουν εξαιτίας αυτών των παρεμβάσεων. «Η αλλαγή στη φυσική βιογεωφυσική διαδικασία μπορεί να προκαλέσει κλιματικές αλλαγές» (Bonan, G., 2012).

Καταλυτική επίδραση στο κλίμα μιας πόλης έχουν ο βαθμός αστικοποίησης, το μέγεθος της πόλης, οι χρήσεις γης, το μέγεθος του πληθυσμού, ο ρυθμός ρύπανσης, οι επιφάνειες των υλικών, η μορφολογία της πόλης, η γεωμετρία, η τοπογραφία, ο προσανατολισμός και το υπάρχον πράσινο. Οι πόλεις δεν είναι ποτέ ίδιες αλλά έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά. Συνεπώς, οι παράγοντες που καθορίζουν το αστικό κλίμα είναι πολλοί και διαφορετικοί και είναι κατανοητό ότι η αστική κλιματολογία και ιδιαίτερα η θερμική αστική νησίδα έχει πολλές πτυχές.

Το φαινόμενο "Urban Heat Island" διερευνήθηκε για πρώτη φορά και περιγράφηκε από τον Luke Howard στη δεκαετία του 1810. (Πηγή: http://www.ftrctlb.com/node/155). Κατά το πρώτο μισό του 20ου αιώνα οι επιστημονικές μελέτες σχετικά με το αστικό κλίμα αυξάνονται στην Ευρώπη, καθώς κατά την περίοδο αυτή πραγματοποιείται μεγάλης έκτασης ανοικοδόμηση στις πόλεις με τα νέα σύγχρονα υλικά (Lavvas GP, 1996), αφενός λόγω της αναγκαιότητας από τη μεγάλη εισροή πληθυσμών προς τα αστικά κέντρα και αφετέρου, λόγω των καταστροφών από τους πολέμους που έλαβαν χώρα κατά τη περιόδο αυτή. Κατά τη δεκαετία του '70 και του '80, οι μελετητές ενδιαφέρονται για θέματα κλιματολογίας λόγω της πετρελαϊκής κρίσης (1972), η οποία μετατόπισε το ενδιαφέρον της κοινωνίας στα περιβαλλοντικά ζητήματα και γίνονται μελέτες που αφορούν το αστικό κλίμα, το περιβάλλον και το φαινόμενο UHI.

Από τη δεκαετία του 1990, οι περισσότερες μελέτες επικεντρώθηκαν στο φαινόμενο UHI και ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 2000 διεξήχθησαν μελέτες που αφορούσαν το UHI και σε περιοχές εκτός Ευρώπης και ΗΠΑ. Σήμερα, υπάρχει έντονο ενδιαφέρον για το ζήτημα του UHI σε όλο τον κόσμο, καθώς αφενός επηρεάζει περισσότερους ανθρώπους, καθώς ο αστικός πληθυσμός αποτελεί το μεγαλύτερο ποσοστό στον πλανήτη (UN 2000), και αφετέρου η κοινωνία είναι ευαισθητοποιημένη στα περιβαλλοντικά ζητήματα, ιδιαίτερα στο ζήτημα της υπερθέρμανσης του πλανήτη στις πιο πληγείσες περιοχές, δηλαδή τροπικά-υποτροπικά.

2. Το φαινόμενο του θερμού αστικού νησιού

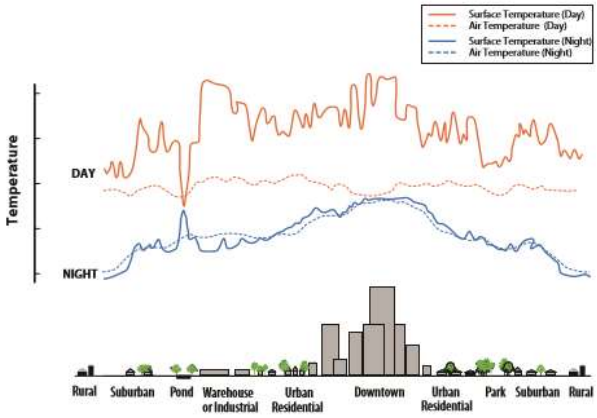
Το αστικό θερμικό νησί είναι το σύννεφο ζεστού αέρα, πάνω από τις αστικές περιοχές, στα χαμηλότερα υψόμετρα της γήινης ατμόσφαιρας που προκαλείται από την εκπομπή θερμότητας της πόλης και αναφέρεται ως UHI (Hsu Sheng-I, 1981). Οι πυκνές αστικές περιοχές εμφανίζουν μεγαλύτερες θερμοκρασίες σε σχέση με το λιγότερο πυκνό αστικοποιημένο περιβάλλον τους και την αγροτική περιοχή τους, ειδικά κατά τη διάρκεια της νύχτας (Oke 1982). Το UHI είναι το φαινόμενο της τοπικής θερμότητας, που είναι ανόμοια με την υπάρχουσα θερμότητα των γειτνιαζόντων περιοχών της, που είναι ικανό να αλλάζει την ατμόσφαιρα της πόλης. Η ένταση του στις αστικές περιοχές εξαρτάται κυρίως από την ένταση της υπάρχουσας ηλιακής ακτινοβολίας και από την πυκνότητα της αστικοποίησης, που είναι υπεύθυνη για την αύξηση της θερμοκρασίας κατά τις καλοκαιρινές νυχτερινές ώρες. Το αποτέλεσμα είναι ότι η θερμοκρασία της νύχτας δεν υποχωρεί, με αποτέλεσμα οι θερμοκρασίες της νύχτας να είναι υψηλότερες από τις ημερήσιες (Oke, T.R., 1982, IPCC, 2001).

Το UHI έχει δύο κύριες συνέπειες για την κοινωνία, την υγεία των πολιτών και την οικονομική επιβάρυνση τους. Το UHI υπονομεύει τη θερμική άνεση των ανθρώπων, μέσω του θερμικού στρες, το οποίο οι άνθρωποι αισθάνονται στην πόλη ειδικά κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών, μειώνει την ποιότητα διαβίωσης τους και προκαλεί θανάτους σε ευάλωτες ηλικιακές ομάδες. Η αντιμετώπιση των ακραίων θερμοκρασιών φέρνει σε αιχμή τη ζήτηση ενέργειας για ψύξη, επιβαρύνοντας οικονομικά τόσο μεμονωμένα τους κατοίκους όσο και συνολικά την κοινωνία με το κόστος κατανάλωσης ενέργειας.

Τα αστικά θερμικά νησιά παρουσιάζουν σημαντική και κάπως παράδοξη συμπεριφορά. Η

διαφορά θερμοκρασίας αέρα μεταξύ του UHI και του περιβάλλοντος χώρου είναι μεγάλη τη νύχτα και μικρή κατά τη διάρκεια της ημέρας. Το αντίθετο ισχύει για τις θερμοκρασίες των επιφανειών του αστικού τοπίου που υπόκεινται στο UHI (Roth, M., et al., 1989). Τα δομικά στοιχεία αποθηκεύουν θερμότητα κατά τη διάρκεια της ημέρας, η οποία στη συνέχεια απελευθερώνεται τη νύχτα. Η ανομοιογένεια των αστικών επιφανειών, τα ποικίλα κλιματικά πρότυπα και οι διαφορετικοί συνδυασμοί τους σε κάθε πόλη οδηγούν σε διαφορετική έκφραση του φαινομένου.

Εικόνα 1: Θερμοκρασία επιφάνειας και αέρα κατά την ημέρα και νύχτα.



Πηγή: EPA, 2008

Το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, τα δομικά υλικά, τη μορφή και τον τρόπο λειτουργίας της πόλης. Η προέλευση του φαινομένου είναι η αστικοποίηση του φυσικού περιβάλλοντος, δηλαδή η μετατροπή του από φυσικό ή αγροτικό περιβάλλον σε αστικό περιβάλλον, το οποίο οδηγεί σε γεωμετρική ακρίβεια στην επέκταση του φαινομένου. Οι επιφάνειες της πόλης είναι θερμοαπορροφητικές και δεν αντανακλούν την ηλιακή ακτινοβολία, με αποτέλεσμα η αποθηκευμένη θερμότητα της ημέρας να εκπέμπεται στο αστικό περιβάλλον κατά τη διάρκεια της νύχτας. Οι θερμοκρασίες επιφάνειας και αέρα επηρεάζονται άμεσα από τις υπάρχουσες χρήσεις γης της πόλης, καθώς μια πράσινη περιοχή μπορεί να είναι καθοριστική στη διαμόρφωση της θερμοκρασίας (Stoll, M.J. και Brazel, A.J., 1992). Η μείωση των πράσινων και γαλάζιων εκτάσεων δηλαδή της βλάστησης και του νερού, οδηγεί τις αστικές περιοχές να μην είναι ικανές να ψυχθούν μέσω της εξάτμισης. Το ποσοστό εξατμισοδιαπνοής στις περισσότερες πόλεις είναι μικρότερο από το φυσικό περιβάλλον, λόγω των δομικών υλικών.

Η αστικοποίηση αλλάζει τους φυσικούς μηχανισμούς προσαρμογής, καθώς δημιουργεί ένα νέο περιβάλλον με τεχνητά υλικά, τα οποία έχουν διαφορετικές ιδιότητες. Η άνοδος της θερμοκρασίας από τη Βιομηχανική Επανάσταση είναι περίπου $2Wm^{-2}$, η οποία στα επόμενα 50 χρόνια θα αυξηθεί σε περισσότερο από $4Wm^{-2}$. Η επιπλέον θέρμανση της Γης από ανθρώπινες παρεμβάσεις στο σύνολό της τα τελευταία 100 χρόνια είναι περίπου $2Wm^{-2}$ (Mitchel, F. B. J. J. 1989). Η κλιματική αλλαγή και το φαινόμενο UHI είναι ένα καίριο ζήτημα και γι 'αυτό συμπεριλήφθηκε στην ατζέντα Habitat III (άρθρο 54) που αναφέρεται στα αστικά θερμικά νησιά ως πρόβλημα αστικών περιοχών. (Πηγή: Habitat agenda III).

3. Η πόλη ως θερμοσυσσωρευτής

Οι δυνατότητες των δομικών υλικών (σκυρόδεμα, χάλυβας, άσφαλτος και γυαλί) και η τεχνολογία των κτιρίων, η οποία αναπτύχθηκε από τα τέλη του 19ου αιώνα, οικοδόμησαν τις πόλεις δημιουργώντας μεγάλες επιφάνειες σκυροδέματος και ασφάλτου. Τα δομικά υλικά έχουν διαμορφώσει τη μορφή των σημερινών πόλεων καθώς και μέρος των προβλημάτων τους, όπως η σπατάλη πόρων και ενέργειας, τα αστικά θερμικά νησιά, η υποβάθμιση των φυσικών αναγκών των κατοίκων για ένα κατάλληλο περιβάλλον διαβίωσης.

Οι ιδιότητες των δομικών υλικών είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τις επιπτώσεις στην

ενεργειακή ισορροπία της πόλης. Η μεγάλη θερμοχωρητική ικανότητα των υλικών διατηρεί υψηλά τη θερμοκρασία της επιφάνειας και συνεχίζει να θερμαίνει τη χαμηλότερη ατμόσφαιρα της πόλης τη νύχτα. (Asaeda, T, et al., 1996). Οι εκτεθειμένες επιφάνειες μιας πόλης, δηλαδή τα κελύφη των κτιρίων και οι δημόσιοι χώροι, είναι καθοριστικές για τις τιμές της αστικής θερμοκρασίας του αέρα και των επιφανειών, που μπορούν να φτάσουν «50-70 °F υψηλότερα» (Taha, et al., 1992). Λόγω των υψηλών θερμικών τους δυνατοτήτων, οι αστικές επιφάνειες λειτουργούν ως μια τεράστια δεξαμενή θερμικής ενέργειας, καθώς «το σκυρόδεμα μπορεί να συγκρατήσει περίπου 2.000 φορές περισσότερη θερμότητα από έναν ισοδύναμο όγκο αέρα.» (Lee, H.Y., 1993). Η άσφαλτος, ως δομικό υλικό, έχει την ικανότητα να έχει υψηλότερες θερμοκρασίες από άλλα υλικά, ειδικά κατά τη θερινή περίοδο και συνεπώς απελευθερώνει μεγάλη ποσότητα θερμότητας στην ατμόσφαιρα. Ταυτόχρονα οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες ενισχύουν το φαινόμενο, καθώς αυξάνουν τη θερμοκρασία του αστικού περιβάλλοντος και η μόλυνση που προκαλείται, συγκρατεί τη θερμοκρασία στο έδαφος δημιουργώντας έναν φαύλο κύκλο. Επιπλέον, η μειωμένη εξάτμιση λόγω της έλλειψης πράσινου στην πόλη δεν βοηθά ως προς την αντιμετώπιση του UHI.

4. Το αστικό θερμικό φαινόμενο και η ελληνική πόλη

Το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας είναι μια πραγματικότητα για τις ελληνικές πόλεις, οι οποίες αστικοποιήθηκαν όλες με τα ίδια πολεοδομικά πρότυπα αλλά ακολούθησαν και τον ίδιο τρόπο λειτουργίας, μεγάλη εξάρτηση από τη χρήση των αυτοκινήτων και χρήσεις γης που επιβαρύνουν το περιβάλλον. Η χαρακτηριστική τυπολογία κτηρίων που έχει κατ' επανάληψη εφαρμοστεί στις ελληνικές πόλεις, δημιουργεί βαθιά αστικά φαράγγια ανάμεσα στα δομικά στοιχεία. Λόγω του εφαρμοζόμενου συστήματος συνεχούς οικοδόμησης κατά μήκος των οδών και του ελάχιστου ποσοστού ελεύθερου χώρου μεταξύ τους, το αστικό περιβάλλον στο επίπεδο του εδάφους έχει αποπνικτική ατμόσφαιρα αφενός επειδή ο άνεμος δεν μπορεί να κινηθεί ελεύθερα και αφετέρου τα οικοδομικά υλικά της πόλης εκπέμπουν τη θερμότητα που έχουν απορροφηθεί κατά τη διάρκεια μιας καλοκαιρινής ημέρας. Η έλλειψη επαρκών χώρων πράσινου επιδεινώνει την δυσφορία των κατοίκων και ενισχύει το φαινόμενο της αφύσικης θερμότητας στον αστικό χώρο.

Οι πόλεις που βρίσκονται σε μικρά γεωγραφικά πλάτη, τα οποία έρχονται αντιμέτωπα πιο συχνά και έντονα με υψηλότερες θερμοκρασίες, το UHI έχει πιο δυσάρεστες επιπτώσεις. Οι ελληνικές πόλεις, ομολογουμένως συμπαγείς, με υψηλές αστικές πυκνότητες θα βιώσουν πιο έντονα τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στο μέλλον λόγω της δομής τους και του τρόπου λειτουργίας τους. Κατά συνέπεια, στην Ελλάδα, μια χώρα στη λεκάνη της Μεσογείου με ζεστά ξηρά καλοκαίρια και συνήθως ήπιους χειμώνες, το φαινόμενο βρίσκει γόνιμο έδαφος για την ανάπτυξή του.

5. Τα χαρακτηριστικά του αστικού χώρου της Θεσσαλονίκης

Η Θεσσαλονίκη είναι μια τυπική ελληνική πόλη που αναπτύχθηκε τον 20ο αιώνα κατά βάση με το νόμο της «αντιπαροχής», δηλαδή τη μέγιστη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων δόμησης που επιτρέπει ο οικοδομικός κανονισμός αφήνοντας τις ελάχιστες επιφάνειες για ανοικτούς-μη δομημένους κοινόχρηστους χώρους για τον απαιτούμενο ηλιασμό και αερισμό. Η μορφολογία των κτιρίων είναι ο κλασικός τύπος κτηρίου που αναπτύχθηκε στις ελληνικές πόλεις κατά τη διάρκεια της έντονης αστικοποίησης, η γνωστή πολυκατοικία.

Το πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης, είναι μονολιθικό και περιβάλλει την κεντρική πόλη, με διττό αρνητικό αποτέλεσμα, που ενισχύει την παρουσία του φαινομένου UHI στην πόλη. Συγκεκριμένα, η πυκνή χωροθέτηση των κτηρίων που έχουν μεγάλη θερμική μάζα απορροφούν την ηλιακή ακτινοβολία και κατά συνέχεια κατά τη διάρκεια της νύχτας την εκπέμπουν και παράλληλα η ένταση των ανέμων μειώνεται με αποτέλεσμα να μην είναι εφικτή η φυσική ψύξη της πόλης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.

Η πόλη είναι τσιμεντωμένη και ασφαλτοστρωμένη χωρίς να διαθέτει επαρκή πάρκα με

επιφάνειες φυσικού εδάφους ή υλικά με υψηλή ανακλαστικότητα. Ο όγκος της μετακίνησης στην πόλη είναι μεγάλος και η ρύπανση από τα αυτοκίνητα αξιοσημείωτη. Το εφαρμοσθέν σύστημα δόμησης στις περισσότερες περιπτώσεις είναι το συνεχές σύστημα. Η κάλυψη των πλείστων κτηρίων στα οικόπεδα είναι περίπου 80% αφήνοντας ένα ελάχιστο ελεύθερο μη δομημένο χώρο στη πίσω πλευρά των κτηρίων δημιουργώντας ένα εσωτερικό χώρο μη ελεύθερα προσπελάσιμο και επιστρωμένο συνήθως με τσιμέντο, των οποίων η λειτουργία έχει περιοριστεί ως χώρος αερισμού και ηλιοφάνειας για τις πίσω εσωτερικές στο οικοδομικό τετράγωνο όψεις του κτηρίου.

Το κτηριακό απόθεμα της Θεσσαλονίκης είναι παλιό με το μέγιστο ποσοστό των κτηρίων να έχει χτιστεί στη δεκαετία του 1960 και του 1970. Οι αστικές χρήσεις γης στην πόλη της Θεσσαλονίκης είναι μικτές, κυρίως κατοικίες, λιανικό εμπόριο και υπηρεσίες. Η μίξη των λειτουργιών στην πόλη ελαχιστοποιεί σε πολλές περιπτώσεις τη χρήση οχημάτων και διατηρεί ζωντανή την πόλη, αλλά δημιουργεί προβλήματα, όπως την υψηλή συγκέντρωση ρύπανσης από τις ανθρωπογενείς λειτουργίες.

Εικόνα 2: Χάρτης οικοδομικού κανονισμού της Θεσσαλονίκης.

Πηγή: Ίδια φωτογράφιση, δεν αναφέρεται συντάκτης, ιδιοκτήτης χάρτη: ΑΔΜΘ.

Τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης είναι η αστικότητα και η χωροθέτηση δίπλα στη θάλασσα. Το αστικό περιβάλλον της πόλης της Θεσσαλονίκης χαρακτηρίζεται από:

- την υψηλή αστική πυκνότητα
- την παραλληλόγραμμη γεωμετρία των κτηρίων
- τη ρύπανση και την έλλειψη χώρων πρασίνου και ανοιχτών χώρων,
- την επικράτηση των υλικών της ασφάλτου και του σκυροδέματος,
- τους λίγους δημόσιους και ιδιωτικούς υπαίθριους χώρους,
- τη μη ομοιόμορφη κατανομή φωτός και σκιάς σε κτίρια και δημόσιους χώρους.

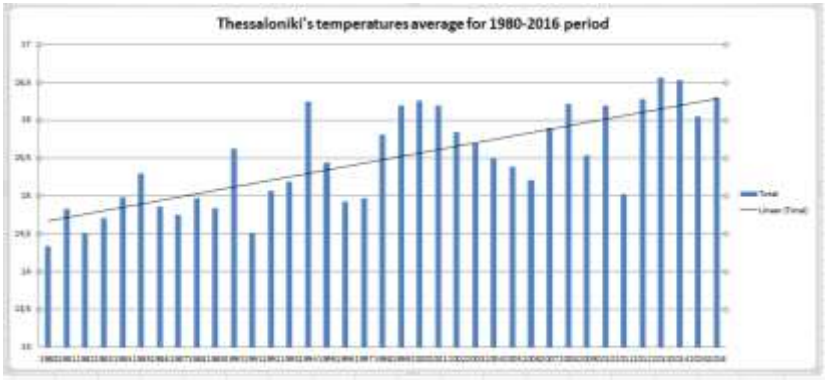
Από τα παραπάνω συνάγεται ότι η μορφή του δομημένου περιβάλλοντος στη Θεσσαλονίκη επηρεάζει το ενεργειακό ισοζύγιο της.

6. Ανάλυση του θερμού φαινομένου στην Θεσσαλονίκη

6.1 Ποιοτική ανάλυση - Στατιστικά περιγραφικά στοιχεία

Το φαινόμενο UHI στην πόλη της Θεσσαλονίκης είναι μια πραγματικότητα, σύμφωνα με προηγούμενες μελέτες που έχουν γίνει για το θέμα αυτό για την πόλη. Η παρούσα μελέτη χρησιμοποίησε τις θερμοκρασίες για το έτος 2016. Σύμφωνα με τα στοιχεία της θερμοκρασίας του αέρα που χορήγησε η ΕΜΥ, μια χρονοσειρά τριάντα χρόνων, διαπιστώθηκε ότι το πιο ζεστό έτος ήταν το 2014, ενώ το πιο ψυχρό το 1980. Η υψηλότερη θερμοκρασία ήταν 43,4°C το 2007, ενώ η χαμηλότερη ήταν 9,8°C το 2001.

Γράφημα 1: Μέσες θερμοκρασίες της Θεσσαλονίκης μεταξύ 1980-2016 period.



Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

Επίσης παρατηρείται ότι η πόλη της Θεσσαλονίκης μέσα σε χρονικό ορίζοντα 30 χρόνων παρουσίασε αύξηση της θερμοκρασίας που μπορεί να αποδοθεί τόσο στη συνολική κλιματική αλλαγή όσο και στην αύξηση της αστικοποίησης. Από τη μελέτη των Gallo, K. P., Easterling, D.R., Peterson, T.C.J. (1996), απορρέει ότι οι χρήσεις γης επηρεάζουν άμεσα τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος ενώ η αύξηση της θερμοκρασίας της πόλης οφείλεται και στην έντονη αστικοποίηση της πόλης, καθώς όπως παρατηρείται κατά τη διάρκεια αυτών των τριάντα ετών, η αύξηση της θερμοκρασίας ήταν πιο έντονη από τη δεκαετία του 1990, όταν δηλαδή και ολοκλήρωθηκε η θεσμοθέτηση των αναπτυξιακών σχεδίων (ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ) και των πολεοδομικών μελετών της αστικής της περιφέρειας και του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης (ΠΣΘ) και ξεκίνησε η οικοδόμηση των επεκτάσεων που προβλεπόταν.

Γράφημα 2: Οι μέσες θερμοκρασίες κατά την χειμερινή και θερινή περίοδο μεταξύ 1980-2016.

Πηγή: Ίδια Επεξεργασία

Υπάρχουν αξιοσημείωτες διαφορές στις τιμές θερμοκρασίας αέρα των μετεωρολογικών σταθμών που βρίσκονται μέσα και έξω από το ΠΣΘ λόγω της τοπογραφίας της θέσης και του αναγλύφου της κάθε τοποθεσίας. Έτσι παρατηρείται ότι, κατά γενικό κανόνα, οι περιοχές εντός του ΠΣΘ είναι θερμότερες από εκείνες που βρίσκονται εκτός του ΠΣΘ. Επιπλέον υπάρχουν περιπτώσεις περιοχών που έχουν υψηλότερες θερμοκρασίες όπως ο Λαγκαδάς ή πολύ χαμηλότερες, όπως η περιοχή της Νέας Μηχανιώνας, λόγω ιδιαίτερων τοπικών χαρακτηριστικών.

6.2 Αποτελέσματα έρευνας

Η αστικοποίηση και οι χρήσεις γης διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στο κλίμα (Kalnay, E. & Cai, M. 2003). Έτσι, η θερμοκρασία δεν είναι πάντοτε το αποτέλεσμα κλιματικών παραμέτρων αντίθετα, παραμέτροι όπως η πυκνότητα της δόμησης, οι χρήσεις γης και τα ύψη των κτιρίων φαίνεται να σχετίζονται άμεσα με το φαινόμενο UHI. Η πυκνότητα της δόμησης στη

Θεσσαλονίκη έχει έναν διπολικό χαρακτήρα. Το βόρειο τμήμα που αφορά ουσιαστικά το κέντρο της πόλης με τις κεντρικές λειτουργίες, που είναι πιο «συμπικνωμένη», ενώ το νότιο τμήμα χωρίζεται σε τρία υποκέντρα. Υπάρχει μια ζώνη κάθετη προς τη θάλασσα στην ευρύτρη περιοχή της Διεθνούς Έκθεσης, που διχοτομεί το σώμα της πόλης στις δύο αυτές περιοχές.

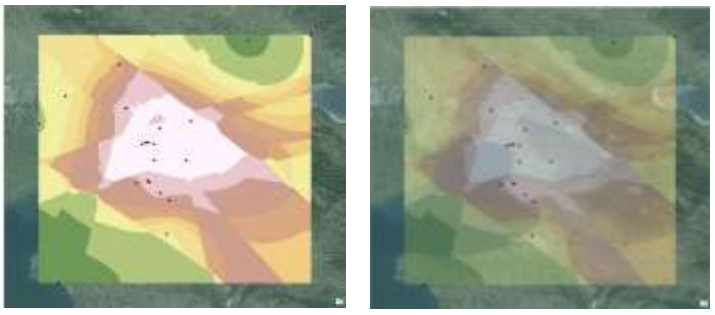
Εικόνα 3&4&5: Αριστερά: Πολεοδομική πυκνότητα της Θεσσαλονίκης, Κέντρο: Το ύψος της δόμησης στη Θεσσαλονίκη: Το πράσινο υψηλή δόμηση και το κόκκινο χαμηλά. Δεξιά: Η συσχέτιση των δύο προηγούμενων.

Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

Με τη συσχέτηση των τριών αστικών παραμέτρων του UHI, δηλαδή των αστικών χρήσεων γης, της αστικής πυκνότητας και των υψών των κτιρίων, παρατηρείται ότι οι περιοχές που είναι πιο πυκνοκατοικημένες και έχουν τα μεγαλύτερα ύψη κτηρίων είναι οι περιοχές που έχουν χρήση γης «γενική κατοικία», «αμιγής κατοικία» και «κεντρικές λειτουργίες» της πόλης.

Οι εικόνες ArcGIS που παράγονται με την εφαρμογή του Interpolation Kringing Ordinary απεικονίζουν το φαινόμενο της θερμικής αστικής νησίδας κατά τη διάρκεια του έτους 2016. Επιλέχθηκαν για κάθε μήνα, οι μέρες με τις μέγιστες και ελάχιστες θερμοκρασίες, καθώς και οι μέσες θερμοκρασίες. Το αποτέλεσμα ήταν η παραγωγή τριάντα έξι εικόνων που απεικονίζουν τη θερμοκρασιακή κατάσταση στην πόλη της Θεσσαλονίκης για το 2016.

Εικόνες 6&7: Εφαρμογή του Interpolation Kriging Ordinary με χρήση των μέσων θερμοκρασιών ανά μήνα.



April 2016

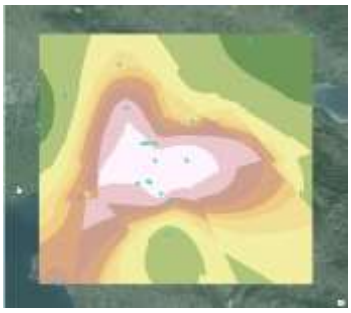
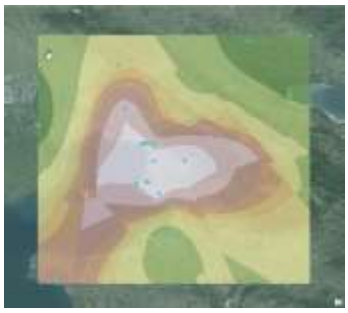
Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

Γενικά, οι υψηλές θερμοκρασίες "ακολουθούν" το δομημένο περιβάλλον και το UHI αντικατοπτρίζεται σαφέστερα κατά τους χειμερινούς μήνες, καθώς το κέντρο της πόλης είναι θερμότερο από την περιφέρεια του. Κατά τη διάρκεια των κρύων μηνών, η θάλασσα διατηρεί υψηλότερες θερμοκρασίες σε σχέση με το δομημένο περιβάλλον ενώ στους καυτούς μήνες είναι ψυχρότερη. Ταυτόχρονα, η Δυτική-Ανατολική κοινωνική αναφορά των κατοίκων της πόλης φαίνεται να ισχύει και στις θερμοκρασίες, καθόσον οι δυτικές συνοικίες έχουν υψηλότερες θερμοκρασίες σε σχέση με τις ανατολικές συνοικίες, που συμβαίνει αφενός λόγω της εγγύτητας των ανατολικών συνοικιών στη θάλασσα και αφετέρου το αστικό πλέγμα είναι πιο πυκνό στις δυτικές συνοικίες.

Ο μετεωρολογικός σταθμός του αεροδρομίου της πόλης, όπου υπάρχει χαμηλό ποσοστό ύψους και κάλυψης της δόμησης, αλλά είναι σε μεγάλο βαθμό ασφαλτοστρωμένη λόγω χρήσης και έχει την ικανότητα να προκαλέσει υψηλές θερμοκρασίες λόγω του υλικού, παρατηρείται ότι

οι θερμοκρασίες είναι χαμηλότερες σε σχέση με το κέντρο της πόλης. Παρόμοια παρατήρηση έγινε και για τις βιομηχανικές περιοχές. Αυτό δείχνει ότι ο συνδυασμός μεγάλης πυκνότητας και υψών των κτηρίων δίνει υψηλή θερμοκρασία στην πόλη. Αξιοσημείωτο είναι ότι στην αστικοποιημένη περιοχή Πεύκα-Ασβεστοχώρι-Εξοχή παρατηρείται μια σημαντική διαφορά θερμοκρασίας με θετικό πρόσιμο.

Εικόνες 8&9: Απεικόνηση της εφαρμογής του Interpolation Kringing Ordinary χρησιμοποιώντας τις θερμοκρασίες της πιο κρύας μέρας ανά μήνα.

01-01-2017 min

Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

Οι ελάχιστες θερμοκρασίες του κάθε μήνα αφορούν εύλογα τις νυκτερινές ώρες του εικοσιτετραώρου. Οι ψυχρότεροι μήνες για τη Θεσσαλονίκη είναι κατά παράδοση Ιανουάριος, Φεβρουάριος και Μάρτιος. Σε αυτούς τους μήνες φαίνεται ότι κυριαρχούν θερμές θερμοκρασίες στην πόλη ενώ οι ψυχρές "εισβάλλουν" στην πόλη από την περιφέρεια. Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες σημειώνεται ότι οι πιο ζεστές περιοχές είναι το κέντρο, οι δυτικές συνοικίες και η αστική ζώνη (Πεύκα-Ασβεστοχώρι-Εξοχή). Το κοινό χαρακτηριστικό των προαναφερόμενων περιοχών είναι η έντονη αστικοποίηση με υψηλές αστικές πυκνότητες. Η θάλασσα παίζει έναν κατευναστικό ρόλο διατηρώντας υψηλότερα τη θερμοκρασία της σε σχέση με το χτισμένο περιβάλλον κατά τη διάρκεια των κρύων μηνών και αντιστρόφως είναι ψυχρότερη κατά τους ζεστούς μήνες, επιβεβαιώνοντας το φυσικό κύκλο θερμοκρασιών μεταξύ ξηράς και θάλασσας.

Εικόνες 10&11: Απεικόνηση της εφαρμογής του Interpolation Kringing Ordinary χρησιμοποιώντας τις θερμοκρασίες της πιο ζεστής μέρας ανά μήνα.

03-08-2016 max

Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

Οι μέγιστες θερμοκρασίες αναφέρονται κατά κατά τη διάρκεια της ημέρας και ταυτόχρονα απεικονίζουν πιο ξεκάθαρα τις περιοχές που επικρατούν μικροκλίματα. Η αστική περιοχή Πεύκα-Ασβεστοχώρι-Εξοχή δίνει μέγιστες θερμοκρασίες και κατά τους χειμερινούς και κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, υπάρχει δηλαδή ένα ζεστό μικροκλίμα στην περιοχή λόγω της αστικοποίησης, που προκαλεί έκληξη καθώς ήταν αναμενόμενο η περιοχή να είναι πιο δροσερή λόγω του υψομέτρου και του δασικού χαρακτήρα της.

6.3 Χαρτογραφική ανάλυση της αστικής μορφής της Θεσσαλονίκης

Στο επόμενο στάδιο της ανάλυσης οι υφιστάμενες τιμές των τριών παραγόντων της χρήσης γης, της αστικής πυκνότητας και των υψών των κτιρίων αναταξινομήθηκαν, ορίζοντας τη βαρύτητα κάθε παράγοντα που συμβάλλει στη δημιουργία του φαινομένου UHI στην πόλη της

Θεσσαλονίκης.

Εικόνες 12&13: Αριστερά: Αναταξινόμηση της παραμέτρου του ύψους των κτηρίων: Οι περιοχές με το καφέ χρώμα είναι οι περιοχές με υψηλά κτήρια ενώ με τα πράσινα με χαμηλή δόμηση, Δεξιά: Αναταξινόμηση της παραμέτρου των χρήσεων γης.

Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

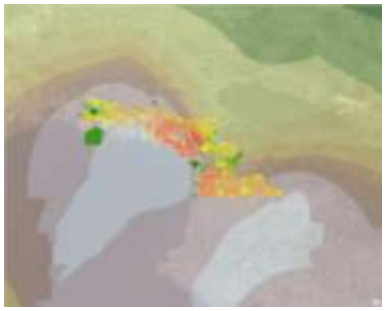
Ο βαθμός επιρροής των αστικών παραμέτρων, δηλαδή οι χρήσεις γης, τα ύψη και οι πυκνότητες της δόμησης στο αστικό θερμικό φαινόμενο, καθορίστηκε μέσω μιας κλίμακας (αναταξινόμηση). Επιπλέον, στις αναταξινομημένες παραμέτρους εφαρμόστηκε ένα ποσοστό βαρύτητας στη συμβολή τους στη δημιουργία UHI στη Θεσσαλονίκη. Έτσι δημιουργήθηκε μια εικόνα που απεικονίζει την πιθανότητα ανάπτυξης του φαινομένου UHI στην πόλη της Θεσσαλονίκης.

Εικόνα 14: Απεικόνηση της άθροισης της βαρύτητας των τριών αναταξινομημένων αστικών παραμέτρων (πολεοδομική πυκνότητα, ύψος δόμησης και χρήσεις γης).

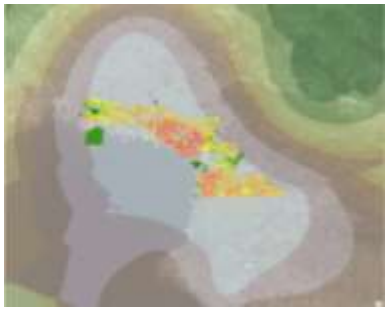
Πηγή: Ίδια Επεξεργασία.

Η συσχέτιση της εικόνας UHI με τις εικόνες των θερμοκρασιών μπορεί να δείξει πόσο αξιόπιστα είναι τα αποτελέσματα, καθώς οι πιθανές περιοχές όπου το φαινόμενο UHI θα αναπτυχθεί πιο έντονα θα πρέπει να ταυτίζονται με τις περιοχές με τις υψηλότερες θερμοκρασίες, για την επιβεβαίωση της ορθότητας της διαδικασίας.

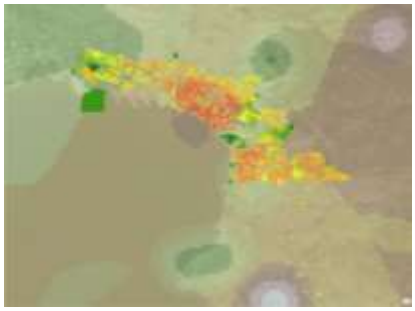
Εικόνα 15&16&17: Συσχέτηση μεταξύ της επιφάνειας που απεικονίζει το UHI φαινόμενο στη Θεσσαλονίκη και των θερμοκρασιακών επιφανειών από την εφαρμογή του Kriging interpolation.



Μέση θερμ. Οκτωβρίου 2016.



Ελάχιστη 3 Μαΐου 2016.



Μέγιστη 10 Δεκεμβρίου 2016.

Πηγή: Ίδια Επεξεργασία.

Σε γενικές γραμμές, παρατηρείται ότι οι "κόκκινες περιοχές" ταυτίζονται με τις μέγιστες θερμοκρασίες, το οποίο δείχνει ότι η παραγόμενη εικόνα UHI είναι ορθή. Ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες, η ταυτοποίηση υπάρχει σε μεγάλο ποσοστό, άρα οι μικρές θερμοκρασίες αντικατοπτρίζουν καλύτερα το φαινόμενο UHI και οι υποθέσεις που έγιναν για τις αστικές παραμέτρους είναι ορθές. Η συσχέτιση με τις μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες με την εικόνα της πιθανότητας ανάπτυξης του UHI γενικά φαίνεται να είναι επιτυχής, ειδικά το χειμώνα και τους ενδιάμεσους μήνες. Η ταύτηση είναι υψηλότερη στις ελάχιστες θερμοκρασίες του μήνα κάτι που επιβεβαιώνει την αξιοπιστία της έρευνας καθώς οι μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες συγκεντρώνουν μια τάση του μήνα ενώ οι ελάχιστες ή οι μέγιστες θερμοκρασίες αναφέρονται σε μια συγκεκριμένη ημέρα.

7. Συμπεράσματα

Η κλιματική αλλαγή είναι ήδη πραγματικότητα και οι επιπτώσεις στους ανθρώπους που ζουν σε αστικές περιοχές είναι συχνά δραματικές. Τα φαινόμενα του κλίματος εκδηλώνονται με πιο έντονο τρόπο, και πολλές φορές δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν. Η έντονη θερμότητα στις πόλεις είναι ένα κλιματικό φαινόμενο που προέρχεται αφενός από την αλλαγή του κλίματος και αφετέρου από την έντονη αστικοποίηση που σημειώθηκε στις πόλεις. Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή, επιβεβαιώθηκε η παρουσία του φαινομένου UHI στην πόλη της Θεσσαλονίκης με την αύξηση των θερμοκρασιών εντός της πόλης και ιδιαίτερα στις πυκνοδομημένες αστικές περιοχές.

Στην πόλη της Θεσσαλονίκης έγινε η μέγιστη δυνατή οικοδομική εκμετάλλευση στην αστική επιφάνεια. Ωστόσο, φαίνεται ότι αυτή η πρακτική είναι ο λόγος για την υποβάθμιση της περιοχής ως κατοικημένη περιοχή, καθώς προκάλεσε το φαινόμενο της τοπικής υπερθέρμανσης στην πόλη. Σημαντικός λόγος είναι το χαμηλό ποσοστό αστικού πράσινου στην Θεσσαλονίκη το ότι δεν υπάρχουν πολλοί ελεύθεροι χώροι, όπως πλατείες, πάρκα, αδόμητα οικόπεδα, και ότι όποια υφιστάμενα είναι από συμβατικά δομικά υλικά με χαμηλή ανακλαστικότητα.

Η θάλασσα είναι καθοριστική τόσο για τη διαμόρφωση του μορφολογικού και κλιματολογικού χαρακτήρα της πόλης. Κατά το Φθινόπωρο και την Άνοιξη υπάρχει μια "αδράνεια θερμότητας" όπου η πόλη λειτουργεί ως ένας στατικός συσσωρευτής θερμότητας, δηλαδή το τσιμεντένιο σώμα της πόλης αργεί να προσαρμοστεί τις νέες θερμοκρασίες και διατηρεί τις επικρατούσες. Η αστική ανάπτυξη επηρεάζει το τοπικό κλίμα αναλυτικότερα ο χαρακτήρας και ο βαθμός ανάπτυξης έχουν καταλυτική επίδραση στη δημιουργία περιοχών με ιδιαίτερες κλιματολογικές συνθήκες που είναι διαφορετικές από εκείνες που επικρατούν εκτός της αστικής περιοχής.

Οι ελάχιστες θερμοκρασίες αντικατοπτρίζουν καλύτερα το φαινόμενο της "θερμής αστικής περιοχής" στις παραγόμενες εικόνες. Αυτό δείχνει ότι το φαινόμενο λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια της νύχτας στην πόλη. Αντίθετα στις μέγιστες θερμοκρασίες, κατά τη διάρκεια της ημέρας, η θερμοκρασία επηρεάζεται από τα τοπικά μικροκλίματα, τον φυσικό κύκλο της θερμοκρασίας της ξηράς και της θάλασσας και λιγότερο από τους αστικούς παράγοντες. Στις ελάχιστες και στις μέγιστες θερμοκρασίες, υπάρχουν μερικές περιοχές που διατηρούν τα δικά τους ειδικά μικροκλίματα, τα οποία είναι ικανά να διαμορφώνουν τον κλιματικό χαρακτήρα της περιοχής.

Η αστική πυκνότητα, το ύψος των κτιρίων και οι αστικές χρήσεις γης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση και τη διατήρηση του φαινομένου UHI. Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες παρατηρείται σε γειτονιές με υψηλές πυκνότητες ότι υπάρχει ένταση του θερμικού φαινομένου καθώς ο αέρας δεν επιτρέπεται να περάσει ελεύθερα ανάμεσα στα κτίρια και να ψύξει την περιοχή. Η επιφάνεια των κτιρίων λειτουργεί ως θερμοσυσσωρευτής που συσσωρεύει ηλιακή ενέργεια κατά τη διάρκεια μιας καλοκαιρινής ημέρας και κατά τη διάρκεια της νύχτας εκπέμπει την υπερβολική θερμότητα στο άμεσο αστικό περιβάλλον δημιουργώντας δυσάρεστο αίσθημα στο αστικό περιβάλλον.

Από τις εικόνες των ελάχιστων θερμοκρασιών, παρατηρείται ότι οι υψηλές θερμοκρασίες είναι πιο έντονες στις περιοχές όπου υπάρχει υψηλή αστική πυκνότητα και ύψος κτιρίων. Έτσι

επιβεβαιώνεται ότι η πυκνότητα των κτιρίων, οι οδοί στενού πλάτους και τα μεγάλα ύψη των κτηρίων, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες στην εμφάνιση και τη συντήρηση του φαινομένου του θερμού αστικού μικροκλίματος σε μια περιοχή. Το φαινόμενο της υπερβολικής θερμότητας στις πόλεις πέρα από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος μπορεί να επιφέρει οικονομική και κοινωνική υποβάθμιση, καθώς το πρόβλημα μπορεί να αποτρέψει την προτίμηση ή την επίσκεψη μιας περιοχής και να προκαλέσει οικονομική ύφεση. Ως εκ τούτου, το UHI των αστικών περιοχών είναι ένα αστικό φαινόμενο ικανό να προκαλέσει επιπλέον αστικά προβλήματα.

8. Προτάσεις για βελτίωση

Ο αστικός χώρος θα πρέπει να προσφέρει λειτουργικότητα, ευελιξία και αισθητική, εξασφαλίζοντας στους κατοίκους την ασφάλεια, την υγεία και την ευημερία. Η αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος της Θεσσαλονίκης πρέπει να γίνει μέσα σε ένα ολιστικό πλαίσιο για την ανάπτυξη και όχι μέσω ανεξάρτητων προτάσεων, που τελικά είναι πιο δαπανηρές και χωρίς τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Επομένως, οι επιλεγείσες παρεμβάσεις στην πόλη της Θεσσαλονίκης πρέπει να εφαρμοστούν και στα τρία επίπεδα σχεδιασμού: πολεοδομικό, αστικό και κτηριακό.

Σε επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού, θα πρέπει οι λειτουργίες της πόλης να είναι ενεργειακά αποδοτικές και μη ρυπογόνες, θα πρέπει να υπάρχουν ανάμεικτες χρήσεις γης, με υψηλή πυκνότητα κατοίκησης δημιουργώντας μια συμπαγή οικιστική δομή που είναι ενεργειακά αποδοτική, με αειφόρο χρήση των πόρων και διατήρηση της ανθρώπινης κλίμακας στο σχεδιασμό. Η αστική κινητικότητα θα πρέπει να γίνει με την προώθηση βιώσιμων συστημάτων αστικών μεταφορών και αποκέντρωση των συστημάτων παραγωγής θέρμανσης και ψύξης που φαίνεται να είναι μια καλή λύση απομάκρυνσης των ρύπων από την πόλη. Οι πολιτικές για την πόλη, θα πρέπει να οργανώσουν αστικές καινοτόμες ενέργειες για την αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος με την προώθηση της οικολογικής πόλης σε συνδυασμό με την τεχνολογία. Η χρήση καινοτόμων τεχνολογιών και πρακτικές όπως ο εθελοντισμός, η τράπεζα χρόνου και η κυκλική οικονομία μπορούν να βοηθήσουν έμμεσα στην αντιμετώπιση της αύξησης θέρμανσης στην πόλη, καθώς μειώνουν την αυξημένη κατανάλωση ενέργειας και συμβάλλουν ουσιαστικά στη μείωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Ο αστικός σχεδιασμός είναι το εργαλείο που μπορεί να αναβαθμίσει τον αστικό χώρο με τις βιοκλιματικές αρχές του περιβάλλοντος χώρου, με βελτίωση του μικροκλίματος και τη διασφάλιση κατάλληλων συνθηκών (θερμική, αισθητική και ασφάλεια) του δημόσιου χώρου. Οι προτάσεις σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού είναι:

- Αναβάθμιση-Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων ανοιχτών χώρων
- Εφαρμογή πράσινου και πράσινων υποδομών.
- Χρήση κατάλληλων υλικών επίστρωσης
- Χρήση δομών για τη σκίαση και τη ψύξη του αστικού χώρου
- Προώθηση ενός ολιστικού-βιοκλιματικού σχεδιασμού με προσαρμογή στο τοπικό κλίμα.
- Εφαρμογή ενσωματωμένων φωτοβολταϊκών στον δημόσιο χώρο
- Αναθεώρηση του νομοθετικού πλαισίου για τις αστικές παρεμβάσεις για την προώθηση του βιοκλιματικού σχεδιασμού
- Υποχρεωτικές Πιστοποιήσεις με την LEED _ Leadership in Energy & Environmental Design in Urban Design constructions with the LEED AP Neighborhood Development.

Οι κατάλληλες επεμβάσεις βελτίωσης των κτηρίων θα αναβαθμίσει άμεσα το αστικό περιβάλλον. Τα κτίρια που αναβαθμίζονται με ενεργειακές παρεμβάσεις αποτελούν σημαντική πτυχή για τη διασφάλιση της αποδοτικής χρήσης των πόρων. Η ανακαίνιση του υπάρχοντος κτιριακού αποθέματος θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στην ενεργειακή απόδοση των κτιρίων και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των χρηστών. Η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ενσωματωμένων στα κτήρια (Building Integrated), σε συνδυασμό με στοιχεία βιοκλιματικού σχεδιασμού, για θέρμανση, ψύξη και φωτισμό, η εφαρμογή νέων τεχνολογιών σε κτίρια (Smart

Buildings) θα έχει τα βέλτιστα αποτελέσματα.

9. Επίλογος – Μια σκέψη για την πόλη

Οι πόλεις δεν είναι απλώς ένα σύνολο κτιρίων, αλλά είναι πολύ περισσότερα. Ο σχεδιασμός πόλεων και κτιρίων θα πρέπει να εξασφαλίζει ένα ευχάριστο περιβάλλον ικανοποιώντας τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής και αισθητικής αλλά παράλληλα να εξασφαλίζει τα απαραίτητα στοιχεία για την καθημερινή ζωή των κατοίκων, όπως η ενέργεια. Η ενέργεια είναι απαραίτητη και εξασφαλίζει υψηλό επίπεδο διαβίωσης, ιδιαίτερα αυτή που παράγεται με βιώσιμο τρόπο για ένα καθαρό περιβάλλον. Ο ενεργειακός σχεδιασμός θα πρέπει να ενσωματωθεί στη διαδικασία σχεδιασμού των πόλεων και των κτιρίων προκειμένου να ενισχυθεί η αειφόρος ανάπτυξη τόσο για την πόλη όσο και για την κοινωνία και να εξασφαλιστεί ένα υψηλό περιβάλλον διαβίωσης για τους χρήστες. Μετά από τόσα λάθη στον πολεοδομικό σχεδιασμό αλλά και με τόσα παραδείγματα ορθής πρακτικής, θα πρέπει να αλλάξουμε τον τρόπο σκέψης μας για την πόλη και όχι μόνο τον τρόπο που εφαρμόζουμε μεμονομένα το σχεδιασμό.

Η μελέτη αυτή ασχολήθηκε με το φαινόμενο των αστικών θερμικών νησιών στη Θεσσαλονίκη. Το κύριο συμπέρασμα, καθώς και με πολλές άλλες μελέτες που ασχολούνται με το θέμα της πόλης, είναι ότι υπάρχει μια σύνδεση των ζητημάτων της πόλης και τελικά όλα καταλήγουν στο ότι ο τρόπος επίλυσης προβλημάτων πρέπει να είναι ολιστικός.

Βιβλιογραφία:

Ξενόγλωσση

Asaeda, T., Ca, V. T., & Wake, A. (1996). *Heat storage of pavement and its effect on the lower atmosphere*. Atmospheric Environment, Volume 30, Issue 3, February 1996, Pages 413-427.

Bonan G. (2012). *Ecological Climatology. Concepts and Applications*. UK. Cambridge University Press.

Gallo, K. P., Easterling, D. R., Peterson, T. C. J. (1996). Climate 9, 2941–2944.

Hsu Sheng-I (1981). '*The urban heat island effect a case study of metropolitan Phoenix area'*. Chinese University of Hong Kong.

Kalnay, E. & Cai, M. (2003) .Nature 423, 528–531.

Lavvas, G.P. (1996). *19th - 20th Century. Brief History of Architecture*. Thessaloniki. University Studio Press SA.

Lee, H.-Y. (1993). '*An application of NOAA AVHRR thermal data to the study or urban heat islands'*. Atmospheric Environment. 27B. 1–13.

Mitchel, F. B. J. (1/February 1989). '*Greenhouse effect'*. Reviews of Geophysics, 27, , p. 115-139.

Oke, T.R. (1982). *The energetic basis of the urban heat island*. Q. J. R. Met. Soc. (198Z), 108, 1-24.

Roth, M., T. R. Oke & W. J. Emery (1989). '*Satellite-derived urban heat islands from three coastal cities and the utilization of such data in urban climatology*. International Journal of Remote Sensing. 10 (11). 1699–1720.

Stoll, M. J., Brazel, A. J. (1992). '*Surface-air temperature relationships in the urban environment of phoenix, Arizona*', Physical Geography, 13.2, 160-179.

Διαδικτυακές πηγές

EMY. Accessed from: http.//www.hnms.gr/hnms/greek/climatology/climatology_html, at 15-09-2017.

IPCC (2001). 'Climate Change 2001. The Scientific Basis. Chapter 2.2 How Much is the World Warming?". http.//www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg1/052.htm#2221. Retrieved 2009-06-18.

Taha, H. Sailor, D.J. Akbari, H. (1992). '*High-Albedo Materials for Reducing Building Cooling Energy Use*'. Lawrence Berkeley National Laboratory. [Accessed from: https://cloudfront.escholarship.org/dist/prd/content/qt09b669b8/qt09b669b8.pdf].

Δείκτες χωρικής ανάλυσης πολυτροπικών μεταφορών. Μελέτη περίπτωσης: Αττική

ΦΩΤΗΣ ΚΑΝΑΡΗΣ
Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ

Περίληψη

Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στον υπολογισμό/εκτίμηση της προσβασιμότητας του πολυτροπικού δικτύου των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς με τη χρήση δεδομένων GTFS. Ως προσβασιμότητα ορίζεται η ευκολία και η δυνατότητα με την οποία μπορούμε να μετακινηθούμε από μία περιοχή προς μία άλλη για την εκπλήρωση διάφορων δραστηριοτήτων. Ως πολυτροπικό ταξίδι ορίζεται η χρήση δύο ή περισσότερων διαφορετικών μέσων μεταφοράς για να φθάσουμε στον προορισμό μας. Τα δεδομένα GTFS αποτελούν ένα παγκόσμιο πρότυπο για των σχεδιασμό των δημόσιων μεταφορών, που περιλαμβάνουν γεωγραφικές πληροφορίες, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πρόγραμμα Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS). Από τη βιβλιογραφική επισκόπηση προκύπτει ένας μεγάλος αριθμός απλών και σύνθετων δεικτών που μετρούν την προσβασιμότητα. Για τη συγκεκριμένη μελέτη υπολογίστηκαν περιοχές εξυπηρέτησης/περπατήματος ολόκληρου του δικτύου και την προσβασιμότητα βάσει των δρομολογίων και της συχνότητάς τους. Τα απαιτούμενα δεδομένα είναι ο αριθμός των στάσεων, ο χρόνος ταξιδιού μεταξύ των στάσεων, τα δρομολόγια, η συχνότητα εξυπηρέτησης και το οδικό δίκτυο. Τα δεδομένα αποκτήθηκαν από τη διαδικτυακή σελίδα ανοιχτών δεδομένων geodata.gov.gr και από άλλες πηγές. Οι δείκτες υπολογίστηκαν για τον Νομό Αττικής ο οποίος περιλαμβάνει την μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας (πρωτεύουσα της Ελλάδας). Η οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων καθορίζει το χωρικό πλεονέκτημα συγκεκριμένων περιοχών, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για λήψη αποφάσεων χωροθέτησης επιχειρήσεων και εμπορικών δραστηριοτήτων ή για την εύρεση κατάλληλης περιοχής για κατοικία, όπως επίσης και για τη σύγκριση/εκτίμηση μισθωμάτων ακινήτων. Ακόμη τα αποτελέσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον καλύτερο σχεδιασμό των ΜΜΜ. Η μελέτη εκτός από τη παρουσίαση των αποτελεσμάτων για το σύνολο του νομού Αττικής, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την λεπτομερή ανάλυση ξεχωριστών δήμων και περιοχών.

Λέξεις κλειδιά:Δείκτες προσβασιμότητας, Χωρική Ανάλυση, Πολυτροπικές μεταφορές, GTFS, GIS.

Εισαγωγή

Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι η μελέτη και ανάλυση της προσβασιμότητας του πολυτροπικού δικτύου Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ) του λεκανοπεδίου Αττικής, που περιλαμβάνει την Αθήνα, τον Πειραιά και τις γύρω περιοχές, με τη χρήση δεδομένων GTFS. Μέσα από αυτή τη μελέτη αποσκοπούμε να απαντήσουμε σε ερωτήματα όπως: ποιο είναι το επίπεδο εξυπηρέτησης του κόσμου, ποιο είναι το επίπεδο εξυπηρέτησης ανά περιοχή/δήμο, πόσα εύκολα μπορώ να μετακινηθώ από μία περιοχή σε μία άλλη, πόσες επιλογές υπάρχουν για αυτή τη μετακίνηση. Μέσα από τα αποτελέσματα που θα παραχθούν μπορούμε να εκτιμήσουμε τις επιπτώσεις των δημόσιων αστικών συγκοινωνιών στο σύστημα μεταφορών, αν προκαλούν κυκλοφοριακή συμφόρηση. Μπορούμε να δούμε τις επιπτώσεις στην οικονομία του ΟΑΣΑ, περισσότερα δρομολόγια σημαίνει περισσότερα οχήματα σε κίνηση, που οδηγεί σε περισσότερο κόστος, το οποίο μπορούμε να μειώσουμε με πιο αποδοτικό επανασχεδιασμό. Επίσης αυτό μπορεί

να οδηγήσει και στη παράγωγή λιγότερων ρύπων και δημιουργία πράσινων συγκοινωνιών. Ένα σημαντικό σκέλος της μελέτης της προσβασιμότητας είναι οι χρήσεις γης, και συγκεκριμένα να αναλύσουμε την οικονομία της πόλης. Μεγαλύτερη πρόσβαση σε συγκεκριμένες περιοχές οδηγεί σε αύξηση της αξίας της γης και των ακινήτων. Τέλος από την έρευνα που έγινε δεν βρήκαμε να έχει γίνει κάτι αντίστοιχο στην Αθήνα σε αυτή τη κλίμακα για όλες τις στάσεις και περιοχές και με τη χρήση αυτών των δεδομένων.

Πλέον υπάρχει η θεώρηση ότι οι συγκοινωνίες αποτελούν ένα εργαλείο για οικονομική ανάπτυξη, ισότητα, κοινωνική ένταξη και απασχόληση. Υπάρχει μία διεθνής τάση αλλαγής της πολιτικής των συστημάτων μεταφορών από το μεγαλύτερο όγκο κυκλοφορίας προς τη δημιουργία καλύτερης πρόσβασης στην εργασία, την εκπαίδευση, τις υπηρεσίες και τις εμπορικές δραστηριότητες. Στο σύγχρονο τρόπο ζωής οι πόλεις έχουν συγκεντρώσει το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού και αποτελούν τα κέντρα με το κυριότερο όγκο δραστηριότητας. Λόγω του προβλήματος της κυκλοφοριακής συμφόρησης στα αστικά κέντρα, υπάρχει μία αυξανόμενη τάση μελετών βελτιστοποίησης και προσφοράς αποδοτικότερων υπηρεσιών των ΜΜΜ. Οι δείκτες προσβασιμότητας είναι αυτά τα εργαλεία που διαθέτουν την ικανότητα καταγραφής των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των χρήσεων γης και των συστημάτων μεταφορών. Η ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα δείχνει μεγαλύτερο ενδιαφέρον στην εξέλιξη αυτών των εργαλείων λόγω της αύξησης του όγκου και των διαθέσιμων πηγών των δεδομένων και λόγω της καλύτερης υπολογιστικής τεχνολογίας. Είναι σημαντικό, για την καλύτερη χωροταξική/πολεοδομική σχεδίαση και λήψη αποφάσεων, οι δείκτες προσβασιμότητας να μπορούν να καταγράφουν με το καλύτερο δυνατό τρόπο τις σχέσεις μεταξύ χρήσεων γης και μεταφορών και ταυτόχρονα να υπολογίζονται να ενημερώνονται και να επικοινωνούν με ευκολία.

Παρακάτω παρουσιάζεται η διεθνής και ελληνική βιβλιογραφία ως προς την έννοια της προσβασιμότητας και των ΜΜΜ. Επίσης παρουσιάζονται οι έννοιες των πολυτροπικών μεταφορών, της ανάλυσης δικτύων γράφων και των αρχείων GTFS. Στη συνέχεια αναλύεται η μεθοδολογία υπολογισμού της προσβασιμότητας των ΜΜΜ. Η μεθοδολογία που περιεγράφηκε εφαρμόστηκε για την ευρύτερη περιοχή που καλύπτει ο ΟΑΣΑ στο Νομό Αττικής και έγινε η παραγωγή των χαρτογραφικών συνθέσεων. Τέλος παρουσιάζονται αναλυτικά τα συμπεράσματα που προέκυψαν τόσο από την εφαρμογή της μεθοδολογίας όσο και από την συνολική προσέγγιση της έννοιας της προσβασιμότητας.

Προσβασιμότητα και μέσα μαζικής μεταφοράς

a. <u>Ορισμοί</u>

Κατά την εκτενή και αναλυτική διερεύνηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την έννοια και τον ορισμό της προσβασιμότητας προέκυψαν πολλοί διαφορετικοί τρόποι προσέγγισης της έννοιας με αποτέλεσμα την ύπαρξη διαφορετικών ορισμών. Από την διερεύνηση της ελληνικής βιβλιογραφίας εντοπίστηκαν λίγες μελέτες μέτρησης της προσβασιμότητας, και ειδικά των ΜΜΜ της Αθήνας, ενδεικτικά οι Γιαννοπούλου (2014)˙Μάντη (2014)˙Ξυλάκης (2015), αλλά με διαφορετική μεθοδολογία και χωρίς χρήση δεδομένων GTFS. Η έννοια της προσβασιμότητας χρησιμοποιείται σε πολλά και διαφορετικά ερευνητικά πεδία όπως ο σχεδιασμός των μεταφορών και ο πολεοδομικός σχεδιασμός (Geurs και van Wee, 2004). Σύμφωνα με τον Bhat κ.ά. (2000) ο πρώτος που αναφέρεται σε ερευνητικό έργο στην έννοια της προσβασιμότητας είναι ο Hansen (1959). Ο Hansen στην εργασία του προτείνει ένα μοντέλο οικιστικών χρήσεων γης, στο οποίο συνδέει την προσβασιμότητα μίας περιοχής με το ρυθμό και την ένταση της ανάπτυξης της γης σε αυτή τη περιοχή. Ειδικότερα αναφέρει

«Όσο περισσότερο προσβάσιμη είναι μία περιοχή στις διάφορες δραστηριότητες μίας κοινότητας, τόσο μεγαλύτερες είναι οι δυνατότητες ανάπτυξής της. Η προσβασιμότητα ορίζεται ως το δυναμικό των ευκαιριών για αλληλεπίδραση». (Hansen, 1959)

Ο Pirie (1979) αναφέρεται στο πρόβλημα του ορισμού της προσβασιμότητας που αντιμετωπίζει η ερευνητική κοινότητα της εποχής του και παραθέτει χαρακτηριστικά τον Gould

(1969) που λέει ότι «η προσβασιμότητα... είναι μια ολισθηρή ιδέα... ένας από εκείνους τους κοινούς όρους, που ο καθένας χρησιμοποιεί, μέχρι να αντιμετωπίσει το πρόβλημα του καθορισμού και της μέτρησης του».

Οι Bhat κ.ά. (2000) δίνουν ένα ποιοτικό ορισμό της προσβασιμότητας ως

«ένα μέτρο της ευκολίας ενός ατόμου να ασχοληθεί με μία δραστηριότητα που επιθυμεί, σε μία επιθυμητή τοποθεσία, χρησιμοποιώντας ένα επιθυμητό μέσο μεταφοράς και σε μία επιθυμητή στιγμή».

b. <u>Κατηγοριοποίηση δεικτών προσβασιμότητας</u>

Η μέτρηση της προσβασιμότητας γίνεται βάσει των μέτρων ή των δεικτών προσβασιμότητας. Η μέτρηση αποτελεί ένα πολύ σημαντικό μέρος του αρχικού πολεοδομικού σχεδιασμού, που βασίζεται στις χρήσεις γης και τις συγκοινωνίες, όπως επίσης και στο μετέπειτα έλεγχο των ήδη ολοκληρωμένων έργων. Τους δείκτες μπορούμε να τους χρησιμοποιήσουμε είτε τον καθένα ξεχωριστά είτε συνδυαστικά μεταξύ τους, ώστε να βγάλουμε συμπεράσματα σχετικά με τους κατοίκους των περιοχών ή τις ίδιες τις περιοχές. Αυτές τις μετρήσεις μπορούμε να τις οπτικοποιήσουμε σε χάρτες ώστε να γίνονται πιο εύκολα η σύγκρισή των αποτελεσμάτων τους. Αυτό βοηθάει και στην κατανόηση τους από τις ομάδες συμμετεχόντων της διαδικασίας σχεδιασμού, που δεν διαθέτουν βαθιά γνώση του αντικειμένου. Υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί δείκτες προσβασιμότητας, που συνήθως βασίζονται στην μέτρηση του συστήματος μεταφοράς, των ευκαιριών, της συμπεριφοράς και άλλων τρόπων, και διαφορετικές μεθοδολογικές κατηγοριοποιήσεις αυτών (Curtis και Scheurer, 2010˙G. Koenig, 1980˙Geurs και van Wee, 2004). (Kumar κ.ά., 2011)

Στη μελέτη του προγράμματος ESPON (2015) και οι Schürmann και Talaat (2000) αναφέρουν γενικά ότι η προσβασιμότητα αποτελείται από μια δομή δύο συναρτήσεων, όπου η μία αντιπροσωπεύει τις δραστηριότητες ή τις ευκαιρίες που μπορούν να προσεγγιστούν και η άλλη αντιπροσωπεύει την προσπάθεια, το χρόνο, την απόσταση ή το κόστος που απαιτείται για την προσέγγιση αυτών:

$$A_i = \sum_j \mathrm{g}(W_j)\,\mathrm{f}(c_{ij})$$

όπου
Ai είναι η προσβασιμότητα της περιοχής **i**,
Wj είναι η δραστηριότητα **W** που μπορεί να επιτευχθεί στην περιοχή **j**,
και **cij** είναι το γενικευμένο κόστος της προσέγγισης της περιοχής **j** από την περιοχή **i**.

Βάσει των Curtis και Scheurer (2010)˙Scheurer και Curtis (2007) οι δείκτες προσβασιμότητας χωρίζονται σε 7 κατηγορίες: Μέτρα Χωρικού Διαχωρισμού (Spatial Separation Measures), Μέτρα περιγράμματος/ ισοϋψών καμπυλών (Contour Measures), Μέτρα Βαρύτητας (Gravity Measures), Μέτρα ανταγωνισμού (Competition Measures), Μέτρα χρόνου-χώρου (Time-Space Measures), Μέτρα χρησιμότητας (Utility Measures) και Μέτρα Δικτύου (Network Measures). Στη συνέχεια αναφέρουμε τις κατηγορίες που χρησιμοποιήσαμε σε αυτή την εργασία είτε μεμονωμένα είτε συνδυαστικά. Τα μέτρα χωρικού διαχωρισμού μετράνε την αντίσταση του ταξιδιού χρησιμοποιώντας τη φυσική απόσταση ή ευκλείδεια, την απόσταση δικτύου ανά μέσο, τον χρόνο ταξιδιού ανά μέσο, τον χρόνο ταξιδιού ανά κατάσταση δικτύου δηλαδή συμφόρηση, ελεύθερη ροή κτλ, το κόστος ταξιδιού σε μεταβλητό κόστος χρήστη ή συνολικό κοινωνικό κόστος και τέλος σε ποιότητα υπηρεσιών όπως συχνότητα δημόσιων μεταφορών. Οι Scheurer και Porta (2006) επισημαίνουν ότι για τις δημόσιες συγκοινωνίες είναι προτιμότερο να χρησιμοποιείται ο χρόνος ταξιδιού για την ανάλυση της προσβασιμότητας. Τα μέτρα ισοϋψών καμπυλών χρησιμοποιούν το χρόνο ταξιδιού για τη δημιουργία περιοχών που μπορείς να προσεγγίσεις βάσει συγκεκριμένου χρονικού ορίου. Αυτά τα μέτρα είναι κατάλληλα για την εκτίμηση της πρόσβασης των περιοχών περπατήματος γύρω από τις περιοχές των σταθμών, βάσει ισόχρονων των 5 (400 μέτρα) ή 10 (800 μέτρα) λεπτών αντίστοιχα. Τα μέτρα χρόνου-χώρου

εστιάζουν στον διαθέσιμο χρόνο, ή στη χώρο χρονική διαδρομή των χρηστών των μεταφορών όπως τα αλυσιδωτά ταξίδια. (Curtis και Scheurer, 2010)

Η έρευνα των Bhat κ.ά. (2000), Bhat κ.ά. (2002), Geurs και van Eck (2001) και Geurs και van Wee (2004) είναι ιδιαίτερα σχετικές. Κατατάσσουν τα μέτρα προσβασιμότητας σε τέσσερις κατηγορίες: τα μέτρα προσβασιμότητας που βασίζονται στις υποδομές (Infrastructure-based measures), τα μέτρα που βασίζονται στη δραστηριότητα (Activity-based indicator) , τα μέτρα που βασίζονται στη χρησιμότητα (Utility-based measures) και τα μέτρα προσβασιμότητας που βασίζονται στον άνθρωπο (Person-based measures). Στην παρούσα εργασία επιλέχθηκαν να υπολογιστούν τα μέτρα βάσει των υποδομών που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση της απόδοσης των υποδομών των μεταφορών και τα μέτρα βάσει της δραστηριότητας τα οποία μεταξύ άλλων μετρούν τη κυκλοφοριακή αντίσταση μεταξύ σημείων προέλευσης και προορισμού. (Curtis και Scheurer, 2010˙Geurs και van Wee, 2004˙Kumar κ.ά., 2011)

c. Πολυτροπικές μεταφορές (Multimodal transport)

Το σύστημα μεταφορών στις αστικές περιοχές είναι εξαιρετικά περίπλοκο λόγω των τρόπων μεταφοράς που περιλαμβάνουν, του πλήθους των προελεύσεων και των προορισμών και του όγκου και της ποικιλίας της κυκλοφορίας. Σύμφωνα με την έρευνα των Kumar κ.ά. (2011), εδώ το χωρίζουμε σε δύο κατηγορίες, στο μονοτροπικό (unimodal) και πολυτροπικό (multimodal) σύστημα μεταφορών. Στο μονοτροπικό σύστημα μεταφορών, τα άτομα μετακινούνται μεταξύ της προέλευσης και του προορισμού μέσω ενός μόνο τρόπου λειτουργίας όπως το δίκτυο αυτοκινήτων, το δίκτυο τραμ, το μετρό και το σιδηροδρομικό δίκτυο και δεν υπάρχει αλλαγή μεταξύ των μέσων/τρόπων μεταφοράς ενός δικτύου. Σύμφωνα με τον Nes (2002) το σύστημα πολυτροπικών μεταφορών ορίζεται ως ένα σύστημα μεταφοράς στο οποίο χρησιμοποιούνται δύο ή περισσότεροι διαφορετικοί τύποι μέσων μεταφοράς, για ένα μόνο ταξίδι, για να φθάσει στο προορισμό του ο χρήστης. (Kumar κ.ά., 2011)

d. Δίκτυα και ανάλυση δικτύων

Στην εργασία αυτή παίρνουμε στοιχεία από τη θεωρία των γράφων (Graph theory) που είναι ένας κλάδος των μαθηματικών που ασχολείται με τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να κωδικοποιηθούν τα δίκτυα και να μετρηθούν οι ιδιότητές τους. Το γράφημα είναι μια συμβολική αναπαράσταση ενός δικτύου και της συνδεσιμότητάς του. Η θεωρία των γράφων μπορεί να επεκταθεί στην ανάλυση των δικτύων μεταφορών του πραγματικού κόσμου, τα οποία μπορεί να κωδικοποιήσει σε ένα σύστημα πληροφοριών. Αυτό μπορεί να γίνει με τη χρήση μοντέλων δεδομένων δικτύου (network data models) όπου ένα δίκτυο μεταφορών μπορεί να κωδικοποιηθεί, να αποθηκευτεί, να ανακτηθεί, να τροποποιηθεί, να αναλυθεί και να προβληθεί. Τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS) αποτελούν ένα από τα καλύτερα εργαλεία για τη χρήση αυτή. (Rodrigue et al., 2006)

2.5 Δεδομένα MMM – GTFS

Ένα σύνολο δεδομένων GTFS (General Transit Feed Specification – προδιαγραφές μετάδοσης γενικών μεταφορών) αποτελείται από ένα σύνολο αρχείων απλού κειμένου που περιέχουν πληροφορίες για τις στάσεις, τις διαδρομές και τον προγραμματισμό ενός συστήματος μεταφορών. Επιπρόσθετα επειδή διαθέτουν και γεωγραφικές πληροφορίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση των δεδομένων των δημόσιων μεταφορών σε πρόγραμμα GIS. Σε παγκόσμια κλίμακα πολλές υπηρεσίες μεταφορών διαθέτουν ελεύθερα για το κοινό τα GTFS δεδομένα τους, όπως είναι η ιστοσελίδα Transitfeeds (Transitfeeds, 2018). (ESRI, 2018˙Morang, 2016)

Μεθοδολογία Υπολογισμού προσβασιμότητας

Η έννοια του υπολογισμού της προσβασιμότητας είναι αρκετά ευρεία και περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό δεικτών υπολογισμού όπως αναφέρθηκε προηγουμένως. Επιπρόσθετα υπάρχει

ένας σημαντικός αριθμός παραμέτρων/μεταβλητών από των συνδυασμό/επιλογή των οποίων προκύπτουν κάθε φορά επιμέρους δείκτες υπολογισμού της προσβασιμότητας. Στην παρούσα εργασία η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε ξεκινάει από τον υπολογισμό απλών δεικτών και στη συνέχεια πιο σύνθετων. Αναλυτικότερα η μεθοδολογική προσέγγιση περιλαμβάνει τα εξής επιμέρους στάδια:

1. Συλλογή και προ-επεξεργασία δεδομένων. Στο πρώτο αυτό στάδιο είναι σημαντικό εκτός της συλλογής των αρχείων GTFS και άλλων δεδομένων (οδικό δίκτυο κτλ.), είναι κρίσιμο να ελεγχθεί η αξιοπιστία των δεδομένων.
   - Έλεγχος εγκυρότητας των αρχείων GTFS και των υπόλοιπων δεδομένων για εύρεση τυχών λαθών ή/και ζητημάτων που μπορεί να χρίζουν προς αλλαγή χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λογισμικό.
   - Επιπλέον έλεγχος του αρχείου stop_times.txt για την εύρεση κενών τιμών στο χρόνο άφιξης και αναχώρησης και συμπλήρωσής τους με μέθοδο παρεμβολής, σε λογισμικό GIS.
   - Περιγραφική ανάλυση των δεδομένων, όπως σύνολο στάσεων, διαδρομών και δρομολογίων.
   - Διόρθωση όποιων ζητημάτων προέκυψαν
   - Εισαγωγή των δεδομένων GTFS σε ειδικό λογισμικό για τη δημιουργία βάσης δεδομένων. Δημιουργία σχεσιακού μοντέλου για την ανάλυση που θα ακολουθήσει.
2. Διαμόρφωση Γεωχωρικής Βάσης Δεδομένων. Στο στάδιο αυτό όλα τα δεδομένα που συλλέχθηκαν και ελέγχθηκαν, πρέπει να εισαχθούν σε μια ενιαία βάση δεδομένων, ώστε να είναι δυνατή η περαιτέρω ανάλυσή τους. Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό όλα τα δεδομένα να είναι στο ίδιο σύστημα αναφοράς καθώς οι πηγές των δεδομένων μπορεί να είναι πολλαπλές.
   - Εισαγωγή των δεδομένων σε πρόγραμμα Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS).
   - Μετατροπή των δεδομένων σε κοινό σύστημα αναφοράς. Προτιμάμε το WGS84, καθώς είναι το σύστημα αναφοράς που χρησιμοποιείται παγκοσμίως για τα δεδομένα GTFS.
   - Δημιουργία δεδομένων δικτύου (network dataset), βάσει του οδικού δικτύου και άλλων δεδομένων που διαθέτουμε.
   - Δημιουργία βάσης δεδομένων SQL των αρχείων GTFS για χρήση μέσα στο λογισμικό GIS.
   - Δημιουργία των διαδρομών των μεταφορικών μέσων, εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο το αρχείο shapes.txt στα αρχεία GTFS.
3. Ανάλυση Δεδομένων.
   - Ανάλυση συγκεκριμένης διαδρομής ενός μέσου μεταφοράς βάσει των στάσεων. Δημιουργία περιοχών περπατήματος/εξυπηρέτησης 400μ. γύρω από τη κάθε στάση βάσει του οδικού δικτύου.
   - Ανάλυση βάσει της συχνότητας εξυπηρέτησης του πολυτροπικού δικτύου συγκοινωνιών σε όλες ή συγκεκριμένες περιοχές, βάσει των περιοχών εξυπηρέτησης. Δημιουργία περιοχών περπατήματος/εξυπηρέτησης 400μ. γύρω από τη κάθε στάση όλων των μέσων μεταφοράς βάσει του οδικού δικτύου.
   - Ανάλυση του αριθμού και της συχνότητας υπηρεσιών/δρομολογίων για κάθε στάση του πολυτροπικού δικτύου ξεχωριστά.
   - Υπολογισμός του αριθμού των διαδρομών/γραμμών που περνάει από μία στάση και πληρούν μία χρονική συνθήκη βάση της συχνότητας των δρομολογίων τους.
4. Παραγωγή/οπτικοποίηση αποτελεσμάτων σε κατάλληλες χαρτογραφικές συνθέσεις.
5. Ερμηνεία αποτελεσμάτων/Συμπεράσματα.

Περίπτωση Μελέτης ΜΜΜ Αττικής

Το μεθοδολογικό πλαίσιο εφαρμόστηκε στο λεκανοπέδιο Αττικής, το οποίο περιλαμβάνει την Αθήνα, που είναι η πρωτεύουσα και η μεγαλύτερη πόλη της Ελλάδας, τον Πειραιά και τις γύρω περιοχές. Χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα GTFS του ΟΑΣΑ, από τον διαδικτυακό ιστότοπο ανοιχτών γεωχωρικών δεδομένων geodata.gov.gr (Geodata.gov.gr, 2018) και το οδικό δίκτυο της Αττικής. Τα μέσα μαζικής μεταφοράς της Αθήνας περιλαμβάνουν συνδυασμούς μέσων σταθερής και μη σταθερής τροχιάς, και αποτελούνται από το σύστημα μητροπολιτικού σιδηρόδρομου Μετρό, τον τροχιόδρομο Τραμ, τον Προαστιακό σιδηρόδρομο, τα Αστικά λεωφορεία και τα Τρόλεϊ. Στους υπολογισμούς που έγιναν δεν συμπεριλήφθηκε ο προαστιακός σιδηρόδρομος, επειδή δεν περιλαμβάνεται μέσα στα δεδομένα GTFS. Στην αρχή έγινε η προ επεξεργασία των δεδομένων από την οποία προέκυψαν τα παρακάτω. Τα αρχεία GTFS του ΟΑΣΑ περιλαμβάνουν: 7897 στάσεις, 249 ξεχωριστές διαδρομές για όλα τα μέσα μεταφοράς (3 Μετρό, 224 Λεωφορεία, 19 Τρόλεϊ, 3 Τραμ), 45105 δρομολόγια για όλες τις διαδρομές όλων των μέσων μεταφοράς, προς κάθε κατεύθυνση, για κάθε ημέρα της εβδομάδας και 1739179 εγγραφές, οι οποίες αντιστοιχούν στους χρόνους άφιξης και αναχώρησης στην κάθε στάση, για όλα τα δρομολόγια όλων των διαδρομών όλων των μέσων μεταφοράς, προς κάθε κατεύθυνση, για κάθε ημέρα της εβδομάδας. Το οδικό δίκτυο της Αττικής περιλαμβάνει: 192589 εγγραφές, που αποτελούν τα τόξα (που αντιστοιχούν σε δρόμους) που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση. Εδώ έγινε η πρώτη διαπίστωση του μεγάλου όγκου των δεδομένων και η δυσκολία που αυτό προκαλεί στη διαχείρισή τους. Η επεξεργασία αυτού του όγκου δεδομένων απαιτεί μεγάλη υπολογιστική ισχύ, όπως επίσης και αρκετή διαθέσιμη μνήμη RAM. Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκε βάση δεδομένων των αρχείων GTFS η οποία έφτασε σε μέγεθος το 1 GB. Επίσης από τον έλεγχο των αρχείων GTFS βρέθηκε ότι υπάρχουν στην υποδομή του ΟΑΣΑ συνολικά 856 στάσεις που δεν χρησιμοποιούνται. Αυτές μπορούν να συμβάλουν στον επανασχεδιασμό των δρομολογίων με σκοπό τη βελτιστοποίηση των διαδρομών.

Εικόνα 1. Στάσεις και διαδρομές κάθε μέσου μεταφοράς στο κέντρο της Αθήνας.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

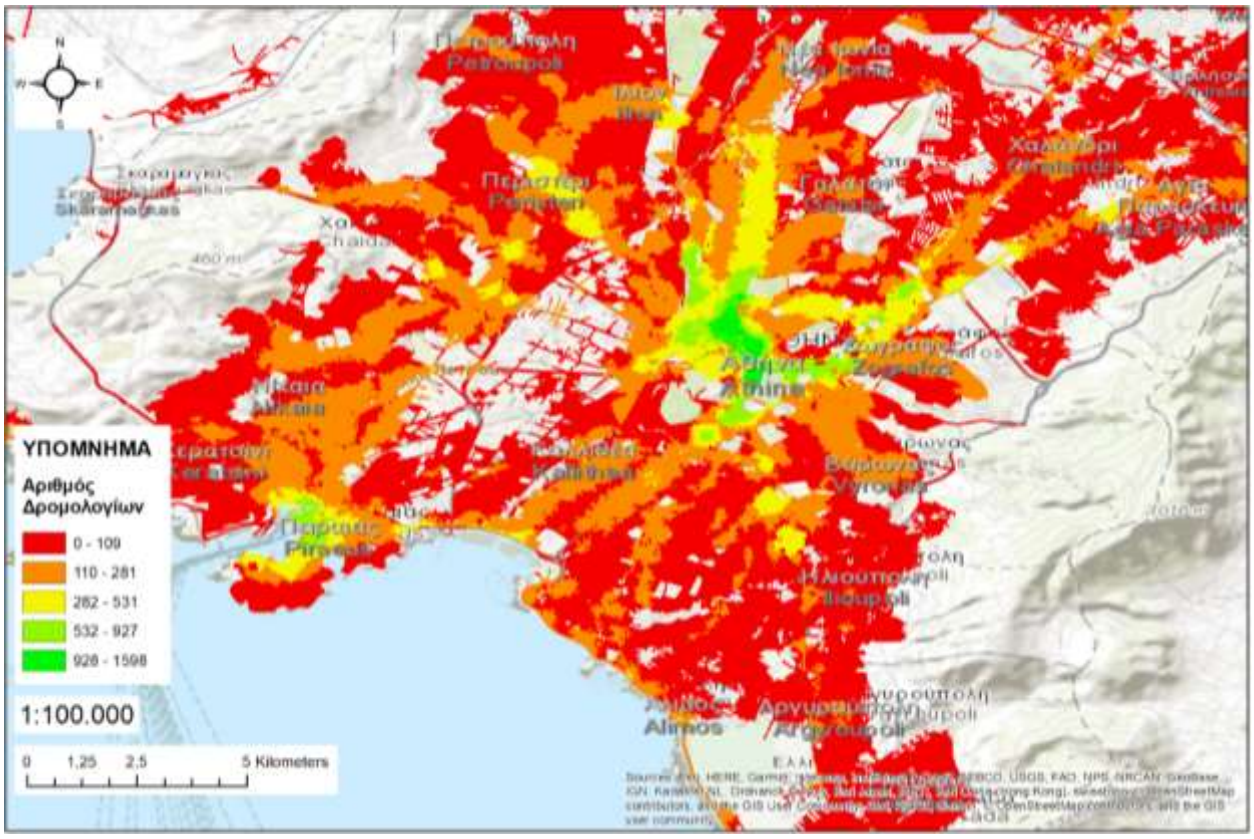
Μετά την προ επεξεργασία των δεδομένων ακολούθησε η κυρίως επεξεργασία και η ανάλυσή τους. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε λογισμικό Συστήματος Γεωγραφικών

Πληροφοριών (GIS). Στην αρχή έγινε η εισαγωγή των στάσεων των ΜΜΜ από το αρχείο stops.txt, η εκ νέου δημιουργία των διαδρομών των μέσων μεταφοράς από το αρχείο routes.txt, επειδή το αρχείο shapes.txt δεν περιείχε τα δεδομένα τα οποία χρησιμοποιούνται στην απεικόνιση των διαδρομών, η δημιουργία δεδομένων δικτύου (network dataset) από το γραμμικό οδικό δίκτυο της Αττικής και η μετατροπή των αρχείων .txt των GTFS σε βάση δεδομένων SQL. Από την απεικόνιση αυτών των δεδομένων παρατηρήσαμε τη γενική γεωγραφική κάλυψη των περιοχών του δικτύου των αστικών συγκοινωνιών και ότι η μεγαλύτερη συγκέντρωση στάσεων βρίσκονται στο κέντρο της Αθήνας και στον Πειραιά. Στη συνέχεια της επεξεργασίας έγιναν οι επιμέρους υπολογισμοί του βήματος 3 της μεθοδολογίας. Εδώ είναι σημαντικό να επισημάνουμε, όπως και στην προ επεξεργασία, την απαίτηση μεγάλης υπολογιστικής ισχύς για την πραγματοποίηση αυτών των αναλύσεων λόγω του μεγάλου όγκου των δεδομένων εισόδου που επεξεργάστηκαν, αλλά και του μεγάλου όγκου δεδομένων/αποτελεσμάτων που παράχθηκαν. Ένας από τους σκοπούς αυτής της εργασίας ήταν και η κατάλληλη χαρτογραφική σύνθεση αυτών των αποτελεσμάτων ώστε να καταστεί εύκολη η επικοινωνία των αναλύσεων με τους χρήστες των χαρτών, οι οποίοι μπορεί να μην διαθέτουν σχετικό θεωρητικό υπόβαθρο (π.χ. σε περιπτώσεις λήψεων αποφάσεων όπου συμμετέχουν διάφοροι φορείς). Αυτό επιτεύχθηκε με τη χρήση κατάλληλων χρωματικών συνδυασμών, συμβόλων, χαρτογραφικών υποβάθρων και διαφορετικών κλιμάκων. Οι υπολογισμοί έγιναν για όλη την Αττική, αλλά υπάρχει η δυνατότητα να μελετήσουμε τον κάθε δήμο/περιοχή ξεχωριστά. Αυτό ισχύει για όλους τους χάρτες που παράχθηκαν, οι οποίοι προσφέρονται για ανάλυση/σχολιασμό για όλους τους δήμους. Επίσης στην κατηγοριοποίηση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος natural breaks (Jenks). Μπορούμε να αλλάξουμε τον αριθμό των κλάσεων της κατηγοριοποίησης και να έχουμε μεγαλύτερη λεπτομέρεια στα αποτελέσματά μας. Αυτά μπορούμε για παράδειγμα να τα χρησιμοποιήσουμε στην περίπτωση που θέλουμε να εντοπίσουμε θέσεις εγκατάστασης μίας νέας επιχείρησης στο Περιστέρι και θέλουμε να έχει καλή εξυπηρέτηση/προσβασιμότητα με τα ΜΜΜ.

Εικόνα 2. Άποψη των περιοχών περπατήματος 400μ και στάσεων της διαδρομής 122-20.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Εικόνα 3. Κατηγοριοποίηση των περιοχών εξυπηρέτησης βάσει τον αριθμό δρομολογίων.



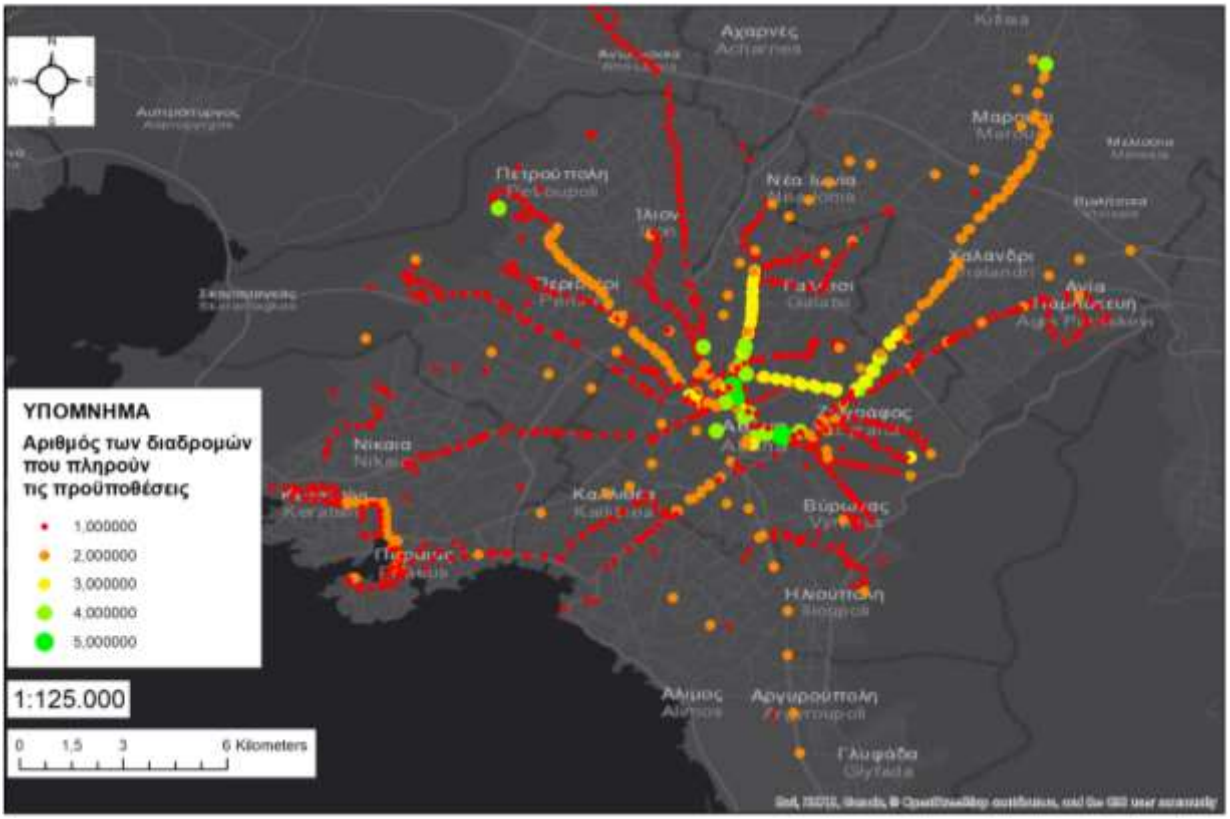
Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Εικόνα 4. Συχνότητα υπηρεσιών/δρομολογίων για κάθε στάση του δικτύου.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Στον χάρτη της εικόνας 2 βλέπουμε τις στάσεις της διαδρομής λεωφορείου 122-20 ΣΤ.ΕΛΛΗΝΙΚΟ – ΣΑΡΩΝΙΔΑ, μαζί με τις περιοχές περπατήματος/εξυπηρέτησης (ορίζουμε την απόσταση που θέλουμε, βάσει της βιβλιογραφίας βάζουμε 400μ) γύρω από τη κάθε στάση. Παρατηρούμε ότι οι περιοχές που δημιουργήθηκαν, βασίζονται στο οδικό δίκτυο ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται από τους πεζούς. Κάποιες από αυτές τις περιοχές μπορεί να αλληλοκαλύπτονται, αυτό είναι φυσιολογικό διότι αυτές οι στάσεις θα βρίσκονται σε κοντινή απόσταση μεταξύ τους. Εδώ βλέπουμε αναλυτικά τα οικοδομικά τετράγωνα τα οποία εξυπηρετούνται καλύτερα από τη συγκεκριμένη διαδρομή. Η ίδια ανάλυση μπορεί να γίνει για όλες τις διαδρομές του ΟΑΣΑ. Στον χάρτη της εικόνας 3 βλέπουμε τη συχνότητα εξυπηρέτησης των δημόσιων μεταφορών στις περιοχές εξυπηρέτησης που δημιουργήθηκαν. Μελετάμε τη προσβασιμότητα βάσει τον αριθμό των δρομολογίων. Εδώ πρέπει να επισημάνουμε ότι τα πολύγωνα (περιοχές εξυπηρέτησης) που δημιουργούνται μπορεί να περιέχουν περισσότερες από μια στάσεις, λόγω του ότι κάποιες από αυτές βρίσκονται πολύ κοντά η μία στην άλλη, οπότε οι περιοχές εξυπηρέτησης αλληλοκαλύπτονται. Σε αυτή τη περίπτωση δημιουργείται μια νέα ενιαία περιοχή που περιλαμβάνει όλες τις στάσεις. Τα δρομολόγια που περνάνε σε πάνω από μία στάση μέσα σε αυτά τα πολύγωνα, μετρούνται μόνο μία φορά. Βλέπουμε ότι υπερέχουν οι περιοχές του Κέντρου της Αθήνας και του Πειραιά. Επίσης δημιουργούνται διάφοροι διάδρομοι και μοτίβα καλύτερης εξυπηρέτησης. Αυτοί οι διάδρομοι εξυπηρέτησης γίνονται ακόμη πιο ξεκάθαροι από την χαρτογραφική σύνθεση των αποτελεσμάτων στον χάρτη της εικόνας 4 όπου μετρήσαμε την συχνότητα υπηρεσιών/δρομολογίων για κάθε στάση του δικτύου και στον χάρτη της εικόνας 5 όπου απομονώσαμε τις διαδρομές που πληρούν μία χρονική συνθήκη, εν προκειμένω αυτές που έχουν συχνότητα δρομολογίων ανά 12 λεπτά και λιγότερο. Όλοι αυτοί οι υπολογισμοί έγιναν για την ημέρα Δευτέρα, για τις ώρες αιχμής μεταξύ 10:00 και 15:00 και ως κατεύθυνση διαλέξαμε τις αναχωρήσεις των δρομολογίων. Αυτές οι παράμετροι μπορούν αλλάξουν για να μελετήσουμε ανάλογα οποιαδήποτε μέρα και ώρα επιθυμούμε.

Εικόνα 5. Χάρτης βάσει τον αριθμό των διαδρομών/γραμμών που περνάει από μία στάση και πληρούν μία χρονική συνθήκη βάση της συχνότητας των δρομολογίων τους.



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σκοπός της εργασίας ήταν να υπολογιστεί η προσβασιμότητα του πολυτροπικού δικτύου των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς της Αθήνας και να γίνει η χωρική ανάλυση των στάσεων και διαδρομών/δρομολογίων του, με τη χρήση των αρχείων GTFS που αποτελούν παγκόσμιο πρότυπο για όλες τις υπηρεσίες αστικών συγκοινωνιών. Η εργασία στο θεωρητικό κομμάτι επικεντρώθηκε στις έννοιες της προσβασιμότητας, των πολυτροπικών μεταφορών, της ανάλυσης δικτύων γράφων και των αρχείων GTFS.

Ο υπολογισμός της προσβασιμότητας είναι σημαντικός για τον αποτελεσματικότερο σχεδιασμό των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. Ο αρμόδιος φορέας (στην συγκεκριμένη περίπτωση μελέτης ο ΟΑΣΑ) είναι σε θέση να εκτιμήσει με ακρίβεια ανά περιοχή τι ποσοστό του πληθυσμού έχει καλή/μέτρια/κακή κάλυψη από τα ΜΜΜ. Τα αποτελέσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κοινωνικές, δημογραφικές και οικονομικές αναλύσεις, με τη χρήση σχετικών στατιστικών δεδομένων, όπως στο να βρούμε τη πρόσβασή έχουμε από διάφορες περιοχές σε δουλειές στο κέντρο της Αθήνας. Επίσης αποτελέσματα συμβάλουν στον πολεοδομικό σχεδιασμό και στην τοποθέτηση νέων δραστηριοτήτων. Συγκεκριμένα εδώ βλέπουμε αναλυτικά τη γεωγραφική κάλυψη του δικτύου μεταφορών, την ικανότητα και την αποτελεσματικότητα της σύνδεσης των περιοχών/δραστηριοτήτων και τη σύγκριση της χρήσης αυτοκινήτου με τις δημόσιες μεταφορές. Οι αναλύσεις που έγιναν μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στη κλίμακα ολόκληρου του λεκανοπεδίου Αττικής και πιο ειδικά σε κάθε δήμο και περιοχή ξεχωριστά. Από τα συμπεράσματα της εφαρμογής είδαμε ότι οι περιοχές με την καλύτερη εξυπηρέτηση/προσβασιμότητα είναι το κέντρο της Αθήνας και ο Πειραιάς. Επίσης παρατηρήσαμε ότι δημιουργούνται και διάφοροι διάδρομοι και μοτίβα που παρέχουν καλύτερη προσβασιμότητα. Μεγαλύτερη πρόσβαση σε συγκεκριμένες περιοχές οδηγεί σε αύξηση της αξίας της γης και των ακινήτων και στη μεγαλύτερη προσέγγιση εγκατάστασης νέων επιχειρήσεων.

Ως περαιτέρω έρευνα, λόγω της δημιουργίας της γεωχωρικής βάσης των δεδομένων που έχει δημιουργηθεί για την περιοχή του Νομού Αττικής διευκολύνεται ο υπολογισμός και άλλων δεικτών που υπάρχουν στη βιβλιογραφία, όπως ο υπολογισμός ενός πίνακα προσβασιμότητας, για την ανάλυση της ευκολίας της πρόσβασης από όλες τις περιοχές προς όλες τις περιοχές, βάσει ενός χρονικού παραθύρου μέσα σε μία μέρα, ανά σταθερό χρονικό βήμα λεπτών. Επιπρόσθετα θα διερευνηθεί και η προσθήκη περισσότερων μεταβλητών στους υπάρχοντες δείκτες όπως π.χ. το ανάγλυφο της περιοχής, ώστε να υπολογιστεί με περισσότερη ακρίβεια οι περιοχές κάλυψης της προσβασιμότητα όχι μόνο με βάση την απόσταση, αλλά και το χρόνο περπατήματος. Ακόμη οι αναλύσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δούμε τις αλλαγές που θα επέλθουν στη προσβασιμότητα του δικτύου από μία μελλοντική προσθήκη μίας νέας διαδρομής ή αντίστοιχα από μία αφαίρεση κάποιας. Ενδιαφέρουσα για περαιτέρω έρευνα είναι η σύνδεση των αποτελεσμάτων με τη θεωρία της πολυπλοκότητας (complexity theory), τη θεωρία του χάους (chaos theory), τη θεωρία των οικονομιών δικτύου (network economics theory) και των νευρωνικών δικτύων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Geodata.gov.gr (2018) 'Ιστοσελίδα ανοιχτών γεωχωρικών δεδομένων', [διαθέσιμο]: http://geodata.gov.gr/ [ανακτήθηκε 1 Μαρτίου 2018].

Γιαννοπούλου, Η. (2014) Μεθοδολογικό πλαίσιο αξιολόγησης της προσβασιμότητας αστικών περιοχών. Η περίπτωση των ΜΜΜ στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας., unpublished thesis Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Μάντη, Χ. Ε. (2014) Μεθολογικό πλαίσιο αξιολόγησης της προσβασιμότητας μέσων μαζικής μεταφοράς. Χωροθετική ανάλυση στο δήμο Αθηναίων, unpublished thesis

Ξυλάκης, Ι. Ε. (2015) Ανάπτυξη εφαρμογής smartphone για την ενημέρωση του χρήστη υπεραστικού δικτύου σοιγκοινωνιών, unpublished thesis Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Ξενόγλωσση

Bhat, C., Handy, S., Kockelman, K., Mahmassani, H., Chen, Q. και Weston, L. (2000) *Development of an Urban Accessibility Index: Literature Review,* Center for Transportation Research, University of Texas at Austin.

Bhat, C., Handy, S., Kockelman, K., Mahmassani, H., Gopal, A., Srour, I. και Weston, L. (2002) *Development of an urban accessibility index: formulations, aggregation, and application,* Austin, TX : [Springfield, Va.: Center for Transportation Research, Bureau of Engineering Research, The University of Texas at Austin ; Available through the National Technical Information Service.

Curtis, C. και Scheurer, J. (2010) 'Planning for sustainable accessibility: Developing tools to aid discussion and decision-making', *Progress in Planning*, 74(2), 53-106.

ESPON (2015) *Transport Accessibility at Regional/Local Scale and Patterns in Europe, Final Report*, 2.

ESRI (2018) 'Using GTFS Data in ArcGIS', [διαθέσιμο]: http://esri.github.io/public-transit-tools/ [ανακτήθηκε 28 Μαρτίου 2018].

G. Koenig, J. (1980) *Indicators of urban accessibility: Theory and application*.

Geurs, K. και van Eck, J. R. R. (2001) *Accessibility Measures: Review and Applications*.

Geurs, K. T. και van Wee, B. (2004) 'Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions', *Journal of Transport Geography*, 12(2), 127-140.

Gould, P. R. (1969) *Spatial Diffusion, Resource Paper No. 4*.

Hansen, W. G. (1959) 'How Accessibility Shapes Land Use', *Journal of the American Institute of Planners*, 25(2), 73-76.

Kumar, P., Brussel, I. M. J. G. και van den Bosch, I. F. H. M. (2011) *Multimodal Accessibility Indicators in GIS*, unpublished thesis

Morang, M. (2016) 'Map Your Transit Data Like Never Before', [διαθέσιμο]: https://www.esri.com/arcgis-blog/products/network-analyst/analytics/map-your-transit-data-like-never-before/?rmedium=redirect&rsource=blogs.esri.com%2Fesri%2Farcgis%2F2016%2F05%2F27%2Fmap-and-understand-your-public-transit [ανακτήθηκε 28 Μαρτίου 2018].

Nes, R. (2002) *Design of multimodal transport networks : a hierarchical approach*.

Pirie, G. (1979) *Measuring Accessibility, A Review and Proposal*.

Schürmann, C. και Talaat, A. (2000) 'Towards a European Peripherality Index Final Report'.

Scheurer, J. και Curtis, C. (2007) 'Accessibility Measures: Overview and Practical Applications'.

Scheurer, J. και Porta, S. (2006) *Centrality and Connectivity in Public Transport Networks and their Significance for Transport Sustainability in Cities*.

Transitfeeds (2018) ' Browse and download official GTFS & GTFS-realtime feeds from around the world. ', [διαθέσιμο]: https://transitfeeds.com/ [ανακτήθηκε 28 Μαρτίου 2018].

Αστικές εμπορευματικές μεταφορές: Ανάπτυξη πλατφόρμας διαβούλευσης Delphi πραγματικού χρόνου

ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΡΑΚΙΚΕΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΕΥΤΥΧΙΑ ΝΑΘΑΝΑΗΛ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΡΟΖΗΣ
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Τις τελευταίες δεκαετίες έχουν αναπτυχθεί και παρουσιαστεί διάφορες μέθοδοι συμμετοχής σε έρευνες που αποσκοπούν στην επίτευξη συναίνεσης μεταξύ των συμμετεχόντων. Οι μέθοδοι αυτοί έχουν ως σκοπό είτε να παρέχουν ένα συμβουλευτικό ρόλο κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων είτε το αποτέλεσμά τους να αποτελέσει ουσιαστικά μεταβλητή στην εξίσωση της λήψης αποφάσεων. Στην πρώτη κατηγορία μεθόδων, μεταξύ άλλων, τοποθετείται και η μέθοδος Delphi, η οποία στηρίζεται στην ανάπτυξη ενός δίαυλου επικοινωνίας έμμεσης επαφής μεταξύ «ειδικών» (expert panels) στο εκάστοτε εναρκτήριο θέμα διαβούλευσης (Στρατηγέα, 2009).

Σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας είναι να παρουσιάσει την ανάπτυξη και λειτουργία μίας πλατφόρμας διαβούλευσης Delphi πραγματικού χρόνου η οποία θα επιδειχθεί μέσω του παραδείγματος των αστικών εμπορευματικών μεταφορών. Συγκεκριμένα, οι δυνητικοί συμμετέχοντες στην έρευνα καλούνται να βαθμολογήσουν την επίδραση πολιτικών και μέτρων αστικών εμπορευματικών μεταφορών, όπως επίσης να επιχειρηματολογήσουν σχετικά, σε δύο κύκλους διαβούλευσης προκειμένου να αποτυπώσουν τις απόψεις της ομάδας ενδιαφερόμενων που ανήκουν. Το αποτέλεσμα της έρευνας είναι η ενίσχυση της διαφάνειας και της συμμετοχής των χρηστών κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και η ανταλλαγή επιχειρημάτων στην κατεύθυνση επίτευξης ευρύτερης συναίνεσης στα θέματα ενδιαφέροντος. Η τελική τεχνική έκθεση αποτελεσμάτων που συντάσσεται, αποστέλλεται στον παραγγελιοδόχο της έρευνας, που στο συγκεκριμένο παράδειγμα είναι ο δήμος. Η εν λόγω πλατφόρμα με την ονομασία «CenSensus» παρουσιάστηκε πιλοτικά στο πλαίσιο εκδήλωσης που πραγματοποιήθηκε από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας «Centralhackathon» και απέσπασε την τρίτη θέση του διαγωνισμού. Τα κριτήρια για την αξιολόγηση ήταν η χρησιμότητα, η καινοτομία, το στάδιο ωριμότητας, ο βαθμός υλοποίησης και οι προοπτικές ανάπτυξης και βιωσιμότητας.

Λέξεις κλειδιά: *Βιώσιμη αστική κινητικότητα, εφοδιαστική αλυσίδα, μέθοδοι συμμετοχής, μέθοδοι συναίνεσης, consensus, logistics.*

1. Εισαγωγή

Η μέθοδος Delphi αναπτύχθηκε για πρώτη φορά στις ΗΠΑ τη δεκαετία του 1960 και αποτελεί μία μέθοδο συμμετοχής που στηρίζεται σε αλληλεπιδραστικούς κύκλους διαβούλευσης μεταξύ ενδιαφερόμενων ομάδων ή/και ειδικών υπό τον συντονιστή της έρευνας (Dalkey and Helmer, 1963). Στόχος αυτών των κύκλων είναι η ανταλλαγή πληροφοριών, ιδεών, σχολίων και απόψεων μεταξύ των συμμετεχόντων προκειμένου να επιτευχθεί συναίνεση στο εκάστοτε

«εναρκτήριο» θέμα. Αναλυτικά, ο συντονιστής είναι υπεύθυνος να παράσχει στις ομάδες ενδιαφερομένων ένα ερωτηματολόγιο, στο οποίο οι τελευταίοι καλούνται να συμπληρώσουν πληροφορίες ποσοτικού ή ποιοτικού χαρακτήρα. Μετά την ολοκλήρωση της διαβούλευσης ο συντονιστής συλλέγει, επεξεργάζεται και αναλύει τα στοιχεία της έρευνας και αποστέλλει στον παραγγελιοδόχο τη σχετική τελική τεχνική έκθεση.

1.1 Η μέθοδος Delphi

Η μέθοδος Delphi πέραν του διαβουλευτικού χαρακτήρα έχει πεδίο εφαρμογής και στις βραχυπρόθεσμες/ μακροπρόθεσμες προβλέψεις (Kuwahara, 1999), όπως επίσης, χρησιμοποιείται συχνά στην απόδοση σχετικών βαρών ανάμεσα σε στοιχεία πολυκριτηριακών αξιολογήσεων (Mousavi et al., 2013).

1.2.1 Η μέθοδος Delphi ως μέθοδος στάθμισης

Οι μέθοδοι στάθμισης (weighing methods) στοχεύουν στην σύγκριση δύο ή περισσότερων στοιχείων κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Οι συμμετέχοντες καλούνται να αποδώσουν βάρη σε κάθε στοιχείο συνοδευόμενα προαιρετικά με μία αιτιολόγηση. Με βάση την αιτιολόγηση, οι άλλοι συμμετέχοντες μπορούν να αξιολογήσουν (δεχτούν, απορρίψουν ή τροποποιήσουν) τη στάθμιση που πραγματοποιήθηκε. Αυτή η διαδικασία συνεχίζεται για αρκετούς κύκλους έως ότου υπάρξει σύγκλιση των βαρών για τα στοιχεία και τελική καθολική συναίνεση. Ενώ η στάθμιση μπορεί να πραγματοποιηθεί ακολουθώντας διαφορετικές μεθόδους, η βασική αρχή του «όσο υψηλότερο είναι το βάρος, τόσο σημαντικό είναι το στοιχείο» υιοθετείται παντού. Στη βιβλιογραφία τέσσερις είναι οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι στάθμισης από άποψη αποτελεσματικότητας και υπολογιστικής απλότητας (Touran et al., 2009):

- Analytic Hierarchy Process (AHP) (Saaty, 1980)
- Delphi method (Hwang & Yoon, 1981)
- Ratio method (Edwards, 1977), και
- Rank Order Centroid method (Solymosi and Dompi, 1985; Barron, 1992),

ενώ υπάρχουν αρκετές ακόμα:

- Tradeoff method and the pricing-out method (Keeney and Raiffa, 1976)
- the swing method (Kirkwood, 1997)
- the direct rating (DR) method (Bottomley and Doyle, 2001)
- point allocation (PA) method (Doyle et al, 1997)
- eigenvector method (Takeda et al., 1987)
- LINPAC (LINear ProgrAmming of preference Comparisons) (Horsky and Rao, 1984).

Επιπρόσθετα, η μέθοδος Delphi ενδείκνυται για την ιεράρχηση/ ταξινόμηση εναλλακτικών επιλογών που τίθενται υπό διαβούλευση. Αρχικά, πραγματοποιείται η αναγνώριση ή η επεξεργασία των εναλλακτικών του «εναρκτήριου» θέματος, ενώ κατόπιν, ακολουθεί ταξινόμηση αυτών σε σχέση με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων.

1.2.1 Η μέθοδος Delphi ως μέθοδος πρόβλεψης

Η πλειοψηφία των εφαρμογών της μεθόδου Delphi αμέσως μετά την ανάπτυξή της, ήταν για διενέργεια τεχνολογικών προβλέψεων, συμπεριλαμβανομένων βραχυπρόθεσμων προβλέψεων όσο και μακροπρόθεσμων. Δημοσιευμένες πρόσφατες μελέτες, λ.χ. (Kauko and Palmroos, 2014; Lee et al., 2016; Kleynen et al. 2014; Kelly et al., 2016) έχουν αποδείξει την εγκυρότητα και την ακρίβεια της μεθόδου ή τροποποιημένων εκδοχών της κλασσικής μεθόδου σε διάφορους τομείς, όπως στην επιστήμη μηχανικού και τεχνολογίας, εκπαίδευσης, ζωής, διοίκησης και οικονομίας, κοινωνίας, στην αγορά ακινήτων κ.ά..

1.2 Χαρακτηριστικά της μεθόδου Delphi

Τα χαρακτηριστικά της μεθόδου Delphi που την διαχωρίζουν σε σχέση με άλλες μεθόδους παρουσιάζονται στο υποκεφάλαια 1.2.1-1.2.4. Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι τα θετικά χαρακτηριστικά της μεθόδου είναι η απουσία γεωγραφικών περιορισμών μιας και η συμμετοχή στην έρευνα μπορεί να γίνει και με ηλεκτρονικό τρόπο, η ευκολία στο στήσιμο και τη χρήση της και το χαμηλό κόστος που απαιτείται για την ολοκλήρωση μίας έρευνας, ενώ αρνητικά χαρακτηριστικά της μεθόδου έχουν να κάνουν με τους μεγάλους χρόνους απόκρισης των συμμετεχόντων που επιβραδύνει το ρυθμό της συζήτησης και με την ίδια την ποιότητα των πληροφοριών εισόδου, ιδιαίτερα όταν η έρευνα αναλαμβάνεται από «μη δομημένες ομάδες», βλ. Κεφ. 4. Ιδιαίτερα σε έρευνες οι οποίες οδηγούνται σε μεγάλο αριθμό κύκλων διαβούλευσης, παρατηρείται έντονα το φαινόμενο της εγκατάλειψης από τους συμμετέχοντες σε ενδιάμεσους κύκλους πριν το τέλος. Για αυτό το λόγο ο λεπτομερής σχεδιασμός όλων των βημάτων της έρευνας συνιστά αναγκαία προϋπόθεση.

1.2.1. Ανωνυμία των συμμετεχόντων

Οι συμμετέχοντες σε μία έρευνα Delphi διατηρούν την ανωνυμία τους. Η ταυτότητά τους δεν αποκαλύπτεται, ακόμη και μετά την ολοκλήρωση της τελικής έκθεσης. Αυτό δρα αποτρεπτικά στο να «κυριαρχήσουν» συμμετέχοντες με εξουσία ή φήμη κατά τη διαδικασία βαθμολόγησης των εναλλακτικών της έρευνας. Επίσης, με αυτόν τον τρόπο αποφεύγονται φαινόμενα όπως του “bandwagon” (Nadeau et al., 1993) και του “halo” (Nisbett et al., 1977), στηρίζοντας την ελεύθερη έκφραση των συμμετεχόντων με αποτέλεσμα την ενδυνάμωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.

1.2.2. Δομή της ροής πληροφοριών

Οι συμμετέχοντες παράσχουν πληροφορίες ποσοτικού ή ποιοτικού χαρακτήρα (συχνά με τη μορφή βαθμολογίας ή/και σχολίων) επί των εναλλακτικών του εναρκτήριου θέματος. Ο συντονιστής πριν και μετά το ξεκίνημα ενός νέου αλληλεπιδραστικού κύκλου ελέγχει τις βαθμολογίες και τα σχόλια μεταξύ των συμμετεχόντων ποιοτικά, «φιλτράροντας» το περιεχόμενο όπου είναι απαραίτητο.

1.2.3. Τακτική ανατροφοδότηση

Η μέθοδος Delphi επιτρέπει στους συμμετέχοντες να αιτιολογούν τη βαθμολογία τους, σχολιάζοντας γραπτώς και με βάση τις απαντήσεις των υπολοίπων, να αναθεωρούν τις δικές τους βαθμολογίες και απόψεις σε πραγματικό χρόνο κατά τη διάρκεια του δεύτερου και επόμενων αλληλεπιδραστικών κύκλων.

1.2.4. Ο ρόλος του συντονιστή

Το πρόσωπο που συντονίζει την έρευνα ονομάζεται συντονιστής. Ο συντονιστής είναι υπεύθυνος να οργανώσει και να διανείμει τα ερωτηματολόγια και να συλλέξει, αναλύσει και εντοπίσει κοινές και αντικρουόμενες απόψεις των συμμετεχόντων, όπως επίσης να συντάξει την τελική τεχνική έκθεση. Εάν στον εκάστοτε κύκλο διαβούλευσης δεν επιτευχθεί το επίπεδο συναίνεσης που έχει προαποφασισθεί, η διαδικασία συνεχίζεται με επόμενους αλληλεπιδραστικούς κύκλους προς την κατεύθυνση οικοδόμησης της απαραίτητης συναίνεσης.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση ερευνών Delphi στον τομέα των μεταφορών

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών έχει δημοσιευθεί μεγάλος αριθμός εργασιών στο τομέα των μεταφορών που χρησιμοποιούν τη μέθοδο Delphi. Σε πολλές εργασίες η μέθοδος Delphi υιοθετείται στην κλασσική της προσέγγιση, ενώ σε άλλες εργασίες παρουσιάζονται τροποποιημένες εκδοχές της μεθόδου. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα της κλασσικής μεθόδου Delphi παρουσιάζεται στην εργασία των Cafiso et al. (2012), στην οποία αξιολογείται η γνώση και η αντίληψη φορέων διαχείρισης αστικών λεωφορείων, ως προς ζητήματα οδικής ασφαλείας και τεχνολογιών επίτευξης υψηλότερων επιπέδων ασφαλείας. Το ευρωπαϊκό έργο NOVELOG (http://novelog.eu) με σύνθημα τα «Νέα συνεργατικά επιχειρησιακά μοντέλα και την παροχή

επικαιροποιημένων κανονισμών για την ενίσχυση της βιωσιμότητας των αστικών εμπορευματικών μεταφορών (New cooperative business models and guidance for sustainable city logistics) ανέπτυξε πλατφόρμα για διαχείριση των ενδιαφερόμενων ομάδων με σκοπό την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Η πλατφόρμα αυτή ακολουθεί τις αρχές της μεθόδου Delphi. Μία ακόμα έρευνα που στηρίχθηκε στη κλασσική προσέγγιση της μεθόδου Delphi οργανώθηκε από «Institute of Land Combat» και «Institute for Advanced Studies» των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής το 1971, με 31 ειδικούς επιστήμονες να εξετάζουν διάφορες μετακινήσεις στρατιωτικών μονάδων σε περιόδους ειρήνης και πολέμων (Tholen et al., 1971).

Ο Lozzi (2018) σε μία τροποποιημένη εκδοχή της μεθόδου σύλλεξε πληροφορίες σχετικά με «ήπια» μέτρα αστικών εμπορευματικών μεταφορών σε ευρωπαϊκές πόλεις, με τελικό στόχο της έρευνας να είναι η διαμόρφωση μίας κοινής άποψης σχετικά με τις παραμέτρους που επηρεάζουν την εφαρμοσιμότητα αυτών των μέτρων. Η Delphi αυτή ολοκληρώθηκε σε δύο κύκλους διαβούλευσης χωρίς να απαιτείται να επιτευχθεί τελικά κάποιο επίπεδο συναίνεσης. Ο Meyer (2018) δημιούργησε μία καινοτόμα πλατφόρμα Delphi πραγματικού χρόνου μέσω της οποίας ζήτησε από ειδικούς να μοιραστούν το όραμά τους, τις σκέψεις τους και τις ιδέες τους στο θέμα των βιώσιμων αστικών εμπορευματικών μεταφορών. Συγκεκριμένα, ζήτησε από τους συμμετέχοντες να βαθμολογήσουν την επίδραση μίας σειράς ενναλακτικών μέτρων και πολιτικών στο βάθος 25ετίας, βαθμολογώντας ταυτόχρονα το προσωπικό επίπεδο γνώσης για κάθε ένα από τα μέτρα. Πανομοιότυπα, οι von der Gracht και Darkow (2010) οργάνωσαν μία Delphi για να αναγνωρίσουν σενάρια που περιλαμβάνουν καινοτόμα μέτρα και πολιτικές στο τομέα των city logistics και μετά να τα ιεραρχήσουν.

Πέραν των εργασιών που ασχολήθηκαν αποκλειστικά με έρευνες, εντοπίζονται εργασίες στη βιβλιογραφία που η μέθοδος Delphi συνδυάζεται με πολυκριτηριακές μεθόδους λήψης αποφάσεων. Οι Le Pira et al. (2017) συνδύασαν μία πολυκριτηριακή μέθοδο για λήψη αποφάσεων (AHP) με τη Delphi για να αποτυπώσουν το βαθμό σύγκλισης απόψεων ενδιαφερόμενων ομάδων, πολιτών και ειδικών (συγκοινωνιολόγων μηχανικών) σχετικά με εναλλακτικές λύσεις στην ποδηλατική κινητικότητα της Κατάνια στην Ιταλία. Συγκεκριμένα, η AHP χρησιμοποιήθηκε για να δομήσει το πρόβλημα και να εκμαιεύσει τις προτιμήσεις των ενδιαφερόμενων ομάδων, ενώ η Delphi για να προωθήσει τη συναίνεση ανάμεσα στους συμμετέχοντες της έρευνας. Οι Garcia-Melon et al. (2012) επίσης συνδύασαν τη μέθοδο Delphi με την Analytic Network Process (ANP) για τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων ομάδων σε μια διαδικασία οικοδόμησης συναίνεσης σχετικά με στρατηγικές βιώσιμου τουρισμού. Σε μία ακόμα προσπάθεια συνδυασμού της μεθόδου Delphi με την AHP, οι Vidal et al. (2011) αξιολόγησαν διάφορες παραμέτρους σχετικά με την πολυπλοκότητα εργασιών. Τέλος, ο Gumus (2009) συνδύασε την έρευνα Delphi για την επιλογή κριτηρίων στην μεταφορά επικίνδυνων φορτίων με fuzzy-AHP and TOPSIS. Στην έρευνα συμμετείχαν 15 ειδικοί και η διαβούλευση ολοκληρώθηκε σε 3 κύκλους.

3. Ανάπτυξη πλατφόρμας

Η πλατφόρμα διαβούλευσης Delphi πραγματικού χρόνου που περιγράφεται, διαφοροποιείται από την κλασσική μέθοδο Delphi ως προς το δικαίωμα του συμμετέχοντα να αλλάζει την βαθμολόγησή του και επομένως, το επιχείρημα που έχει παραθέσει γραπτώς, όσες φορές το επιθυμεί κατά τη διάρκεια του 2^{ου} και τελευταίου κύκλου διαβούλευσης. Ενώ κατά την κλασσική μέθοδο σε κάθε επόμενο γύρο ο συμμετέχων τροποποιεί τις απαντήσεις του σύμφωνα με τα αποτελέσματα του προηγούμενου κύκλου, σε αυτήν την προσέγγιση που προτείνεται, ο συμμετέχων μπορεί να τροποποιεί τις απαντήσεις του σύμφωνα με τα αποτελέσματα, όπως έχουν διαμορφωθεί εκείνη τη στιγμή. Επομένως, το αρχικώς συμφωνηθέν ποσοστό επίτευξης συναίνεσης ή η σταθερότητα των αποτελεσμάτων που υπαγορεύει τον αριθμό των αλληλεπιδραστικών κύκλων διαβούλευσης στην κλασσική μέθοδο, παύει να καθορίζει απόλυτα το συνολικό αριθμό κύκλων διαβούλευσης που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της διαβούλευσης.

3.1 Επισκόπηση της πλατφόρμας

Η πλατφόρμα Delphi που προτείνεται αποτελείται από τρία μέρη (back-ends):

- Του συντονιστή (moderator)
- Του χρήστη-συμμετέχοντα (user)
- Του διαχειριστή (admin), ο οποίος έχει επιπλέον δικαιώματα από αυτά του συντονιστή και τους χρήστες.

Αρχικά, ο φορέας που διενεργεί την έρευνα εισέρχεται στην πλατφόρμα συνδεόμενος με τα διαπιστευτήριά που του έχει παράσχει ο διαχειριστής της πλατφόρμας. Ο συντονιστής στο πλαίσιο των οργανωτικών του καθηκόντων καλείται να καθορίσει τη γλώσσα διενέργειας της έρευνας, τον τίτλο της έρευνας, τις κατηγορίες των εμπλεκόμενων φορέων σε σχέση με το εναρκτήριο θέμα, τις ερωτήσεις-εναλλακτικές για τις οποίες θέλει να αντλήσει την απήχηση της επίδρασης τους στο ερωτώμενο κοινό, τους χρόνους διάρκειας των κύκλων διαβούλευσης και τη σχετική πληροφορία για κάθε εναρκτήριο θέμα. Επίσης, ο συντονιστής είναι υπεύθυνος για την ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας, τη σύνταξη της τελικής τεχνικής έκθεσης, όπως επίσης την παροχή οποιασδήποτε βοήθειας σχετικά με την ομαλή διεξαγωγή της έρευνας προς τους χρήστες-συμμετέχοντες. Γι' αυτό το λόγο τα στοιχεία επικοινωνίας του βρίσκονται καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας σε εμφανή θέση στις οθόνες της έρευνας. Σημειώνεται εδώ, ότι οι διαθέσιμες γλώσσες για την διενέργεια μίας έρευνας στην πλατφόρμα είναι τα ελληνικά και τα αγγλικά.

Κατόπιν, οι χρήστες-συμμετέχοντες εγγράφονται στην πλατφόρμα εισάγοντας τα στοιχεία τους. Ακολούθως, πραγματοποιώντας σύνδεση στην πλατφόρμα μεταφέρονται στην αρχική οθόνη όπου εμφανίζονται οι έρευνες που βρίσκονται σε εξέλιξη. Με την είσοδο του, κάθε χρήστης σε μία ενεργή έρευνα, καλείται να επιλέξει σε ποιον εμπλεκόμενο φορέα ανήκει, όπως αυτοί έχουν καθοριστεί από τον συντονιστή κατά τη διαμόρφωση της έρευνας. Στη συνέχεια, του παρατίθενται οι εναλλακτικές για κάθε μια εκ των οποίων πρέπει να αξιολογήσει την επίδραση της θέτοντας μια βαθμολογία (στην κλίμακα ένα έως πέντε) ως προς την επίδρασης της, στους κύκλους διαβούλευσης που ακολουθούν.

Τέλος, ο διαχειριστής είναι υπεύθυνος να παράσχει τεχνική υποστήριξη στον/στην εκάστοτε συντονιστή της έρευνας.

3.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά ανάπτυξης

Η πλατφόρμα αναπτύχθηκε ως υβριδική εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα και Web στο εργαλείο ανάπτυξης λογισμικού Ionic σε γλώσσα προγραμματισμού Typescript σε συνδυασμό με τη γλώσσα σήμανσης HTML. Σε συνδυασμό με την HTML γίνεται χρήση του πλαισίου AngularJS.

Ως βάση δεδομένων χρησιμοποιείται η υπηρεσία Firebase Realtime Database. Η υπηρεσία αυτή αναπτύσσεται από την Google και παρέχει cloud-hosted NoSQL βάση δεδομένων. Σε αυτή αποθηκεύονται οι εναλλακτικές που προτείνει ο φορέας που διενεργεί την έρευνα, όπως και οι απαντήσεις των συμμετεχόντων.

Για την ταυτοποίηση των χρηστών χρησιμοποιείται η υπηρεσία Authentication της Firebase.

4. Λειτουργία πλατφόρμας

Η πλατφόρμα Delphi που προτείνεται θα παρουσιαστεί μέσω ενός χαρακτηριστικού παραδείγματος των «Αστικών εμπορευματικών μεταφορών στην πόλη της Λαμίας», έδρα της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας. Η μέθοδος Delphi είναι χρηστική στο παράδειγμα αυτό, αφού καλύπτονται όλες οι προϋποθέσεις του (Linstone και Turoff, 2002):

- Το «εναρκτήριο» θέμα προσφέρεται για υποκειμενικές κρίσεις που αφορούν στην ευρύτερη τοπική κοινωνία.

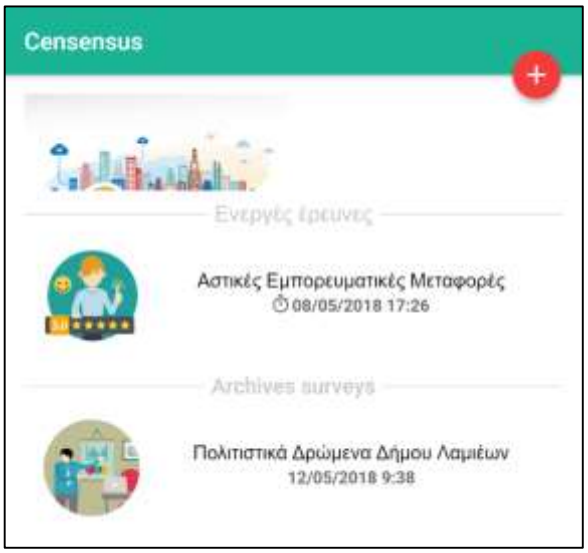
- Η ειδίκευση των συμμετεχόντων ποικίλλει.
- Η φυσική συγκέντρωση των συμμετεχόντων για να συμμετέχουν στην έρευνα είναι σχεδόν ανέφικτη λόγω μεγάλου κόστους.
- Ο κάθε συμμετέχων μπορεί να εκφράσει την άποψή του αβίαστα.

Η έρευνα αυτή χαρακτηρίζεται ως έρευνα «μη δομημένων ομάδων» καθώς ο ακριβής αριθμός συμμετεχόντων δεν είναι γνωστός πριν την έναρξη του 1ου κύκλου διαβούλευσης. Αντίθετα, στις έρευνες «δομημένων ομάδων» ο μέγιστος αριθμός συμμετεχόντων είναι εκ των προτέρων γνωστός και η πρόσβαση από τους χρήστες γίνεται με χρήση συνθηματικού.

4.1 Έρευνα μη δομημένων ομάδων – Ανάπτυξη παραδείγματος

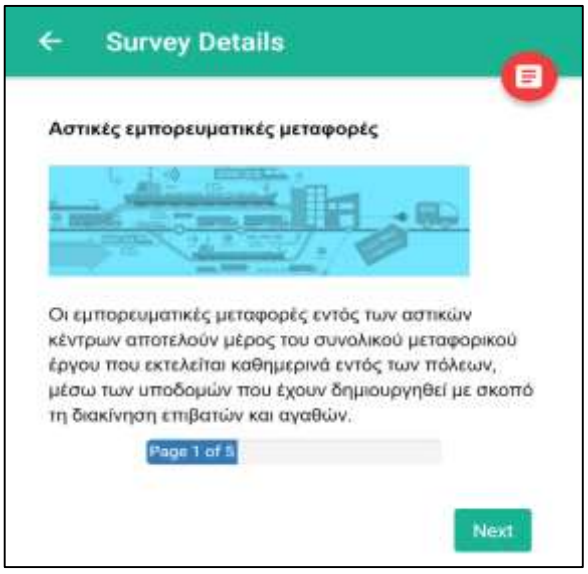
Οι επισκέπτες της πλατφόρμας αφού συνδεθούν με τα προσωπικά τους διαπιστευτήρια καλούνται να επιλέξουν από το αρχικό μενού της εφαρμογής την έρευνα στην οποία θέλουν να συμμετάσχουν. Υπάρχουν δύο κατηγορίες ερευνών οι «ενεργές» και οι «έρευνες αρχείου» (archive) (βλ. Εικόνα 1). Ως ενεργές έρευνες χαρακτηρίζονται εκείνες που είτε τρέχουν ήδη τον 1ο κύκλο διαβούλευσης είτε επίκειται να ξεκινήσει ο 1ος κύκλος μέσα στις επόμενες πέντε ημέρες. Η ακριβής ημερομηνία και ώρα έναρξης ή λήξης του κάθε κύκλου σε μία έρευνα αναγράφεται κάτω από τον τίτλο της έρευνας. Οι έρευνες αρχείου αποτελούν έρευνες που έχουν «τρέξει» κατά το παρελθόν, χωρίς όμως να δίνεται η δυνατότητα σε χρήστες που δεν έχουν συμμετάσχει σε αυτήν, να έχουν πρόσβαση στην έρευνα και στα αποτελέσματά της. Σημειώνεται εδώ ότι για να συμμετέχουν οι χρήστες της πλατφόρμας σε μία έρευνα, η έρευνα θα πρέπει να είναι ενεργή.

Εικόνα 1: Αρχικό μενού εφαρμογής



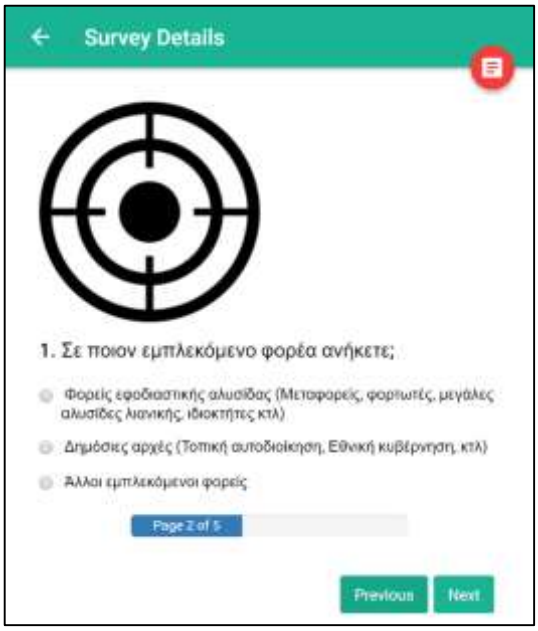
Αφού ο χρήστης επιλέξει την έρευνα στην οποία θέλει να συμμετάσχει, λαμβάνει μία συνοπτική περιγραφή του «εναρκτήριου» θέματος, όπως έχει δοθεί από τον συντονιστή της διαβούλευσης, καθώς επίσης και την επεξήγηση συντμήσεων και τεχνικών όρων που θα συναντήσει στις επόμενες οθόνες (βλ. Εικόνα 2).

Εικόνα 2: Συνοπτική περιγραφή εναρκτήριου θέματος



Έπειτα, ο χρήστης καλείται να επιλέξει μία από τις κάτωθι κατηγορίες ομάδων ενδιαφερομένων στην οποία ανήκει (βλ. Εικόνα 3).

Εικόνα 3: Εμπλεκόμενοι φορείς στο τομέα των αστικών εμπορευματικών μεταφορών



(Πηγή: Nathanail et al., 2015)

Στις επόμενες οθόνες οι χρήστες της εφαρμογής καλούνται να αποτυπώσουν το όραμα ή την άποψή τους με βάση την προσωπική τους γνώμη ή την εμπειρία τους σχετικά με τις εναλλακτικές που δίνονται σε δύο κύκλους διαβούλευσης. Οι εναλλακτικές σε αυτό το παράδειγμα αφορούν στην επίδραση πολιτικών ή μέτρων με σκοπό την ενίσχυση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στο δήμο Λαμιέων. Οι πολιτικές ή τα μέτρα που εμφανίζονται ως εναλλακτικές είναι τα εξής:

Πίνακας 1: Πολιτικές ή μέτρα αστικών εμπορευματικών μεταφορών.

No.	**Μέτρα**
Συνεργατικά Logistics	
1	Πολυτροπικότητα στις αστικές εμπορευματικές μεταφορές (Multimodality for urban freight)
2	Αστικά κέντρα ενοποίησης (Urban consolidation centers)

No.	Μέτρα
3	Εγκαταστάσεις μεταφόρτωσης (Trans-shipment facilities)
4	Ευφυή συστήματα για την παρακολούθηση εμπορευμάτων και σχεδιασμό/δρομολόγηση (ITS for freight monitoring and planning/routing)
5	Σύστημα παραδόσεων στο σπίτι (Home deliveries system)
6	Συστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου για μικρά καταστήματα (E-commerce systems for small shops)
7	Χρήση εμπορευματικών ποδηλάτων (Cargo bikes for B2B and B2C)
8	Χρήση ηλεκτρικών οχημάτων σε επιχειρήσεις (Electric vehicles diffusion in businesses (zero-emission transport))
9	Ενσωμάτωση ανεστραμμένων logistics στην εφοδιαστική αλυσίδα (Reverse logistics integration into supply chain)
10	Χρήση θυρίδων (Lockers introduction)
Διοικητικά και ρυθμιστικά συστήματα και κίνητρα	
11	Περιοχές φόρτωσης/εκφόρτωσης και χώροι στάθμευσης (Loading/unloading areas and parking)
12	Πρόσβαση: παράθυρα χρόνου και ζώνες ρύπανσης (Access: time windows, emission zones)
13	Πρόσβαση με βάση συντελεστή φορτίου (Access by load factor)
14	Λωρίδα πολλαπλών χρηστών (Multi-users lanes)
15	Επιβολή και υιοθέτηση ευφυών συστημάτων για τον έλεγχο και τη διαχείριση της κυκλοφορίας (Enforcement and ITS adoption for control and traffic management)
16	Σχήματα για ανάπτυξη επιχειρήσεων (Businesses recognition scheme)
17	Χρήση δημόσιων συγκοινωνιών για έμμεση προώθηση αγαθών (Public transport indirect promotion for shopping)
18	Πολεοδομικά μέτρα (Urban planning measures)
19	Εναρμόνιση και απλούστευση κανόνων εφοδιαστικής αλυσίδας (Harmonization and simplification of city logistics rules)
20	Παραδόσεις εκτός ωρών αιχμής (Off peak deliveries)
21	Δημόσιες συγκοινωνίες για εμπορευματικές μεταφορές (Public transport for freight)
22	Σχέδια εμπορευματικών ταξιδιών (Freight travel plans)

Πηγή: Nathanail et al., 2015

Αναλυτικά, οι χρήστες καλούνται να βαθμολογήσουν την επίδραση των πολιτικών και μέτρων αστικών εμπορευματικών μεταφορών, σε κλίμακα 1 - 5, με τη βαθμολογία «1» να ισοδυναμεί σε πολύ αρνητική επίδραση, ενώ η βαθμολογία «5» ισοδυναμεί σε πολύ θετική επίδραση στην κατεύθυνση βιωσιμότητας των αστικών εμπορευματικών μεταφορών του δήμου (βλ. Πίνακας 2).

Πίνακας 2: Ονομασία κλίμακας επίδρασης πολιτικών ή μέτρων.

Κλίμακα	Επίδραση
1	Πολύ αρνητική επίδραση
2	Αρνητική επίδραση
3	Ουδέτερη/ χαμηλή επίδραση

Κλίμακα	Επίδραση
4	Θετική επίδραση
5	Πολύ θετική επίδραση

Μετά τη βαθμολόγηση ενός μέτρου, ο χρήστης προαιρετικά καλείται να επιχειρηματολογήσει ανώνυμα για τη βαθμολογία που έδωσε σε ένα ελεύθερο πεδίο λέξεων με περιορισμό στο σύνολο των χαρακτήρων. Ο 1ος κύκλος διαρκεί για ένα διάστημα 30 ημερών.

Μετά την ολοκλήρωση του 1ου κύκλου διαβούλευσης ο συντονιστής για τις επόμενες 15-30 ημέρες ανάλογα με τον αριθμό των συμμετεχόντων, αποκτά πρόσβαση στα προκαταρκτικά αποτελέσματα της έρευνας «φιλτράροντας» τα επιχειρήματα που δόθηκαν στον 1ο κύκλο διαβούλευσης, ενώ ταυτόχρονα πραγματοποιεί ένα ποιοτικό έλεγχο βαθμολογίας - επιχειρήματος. Οι χρήστες των οποίων η βαθμολογία δεν συνάδει με το επιχείρημά τους, λαμβάνουν μία σχετική ειδοποίηση ότι το επιχείρημά τους έχει αφαιρεθεί ενώ συνεχίζουν να μπορούν να συμμετέχουν κανονικά στους επόμενους γύρους. Οι χρήστες των οποίων το επιχείρημά τους περιέχει ανάρμοστο ή άσχετο περιεχόμενο σε σχέση με τη βαθμολόγηση των ενναλακτικών, μπλοκάρονται, εξαιρώντας τη βαθμολογία τους από τον υπολογισμό του μέσου όρου και αποκλείοντας την πρόσβαση τους στο δεύτερο κύκλο της συγκεκριμένης έρευνας.

Οι χρήστες που έχουν συμμετάσχει στον 1ο κύκλο λαμβάνουν μία σχετική ειδοποίηση πέντε ημέρες πριν την έναρξη του 2ου κύκλου διαβούλευσης. Ο 2ος κύκλος ο οποίος διαρκεί το ίδιο διάστημα με τον 1ο κύκλο, δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να δούνε με χρωματική διαβάθμιση στην αρχική οθόνη πόσο αποκλίνουν οι απαντήσεις τους σε κάθε μία ενναλακτική, σχετικά με τον μέσο όρο των άλλων συμμετεχόντων και να διαβάσουν παράλληλα τα επιχειρήματα που έχουν δοθεί για την επίδραση της πολιτικής ή του μέτρου. Οι χρωματικές διαβαθμίσεις παρουσιάζονται με τέσσερα χρώματα που υποδεικνύουν μηδενική, ελαφριά, σημαντική και ισχυρή απόκλιση (βλ. Πίνακας 3).

Πίνακας 3: Απόκλιση βαθμολογίας από τον μ.ό. βαθμολογίας ανά εναλλακτική.

Χαρακτηρισμός Απόκλισης	Μονάδες απόκλισης
Μηδενική	0
Ελαφριά	1
Σημαντική	2
Ισχυρή	>2

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει μόνο το(α) μέτρο(α) που η δική του βαθμολογία λ.χ. «αποκλίνει σημαντικά, είτε ισχυρά» και να αναθεωρήσει τη βαθμολόγησή του, και εφόσον το κάνει προαιρετικά να προσθέσει ή να αναθεωρήσει και το επιχείρημά του. Εάν ο χρήστης τελικά αναθεωρήσει την απάντησή του συγκλίνοντας περισσότερο με το μέσο όρο των άλλων συμμετεχόντων τότε το χρώμα της εναλλακτικής αυτής θα μεταβληθεί αντίστοιχα.

Κατά τη διάρκεια του 2ου κύκλου διαβούλευσης, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα ανά πάσα στιγμή να επισκεφθούν την έρευνα και να αναθεωρήσουν τις απαντήσεις τους, περισσότερες από μία φορές, χωρίς να χρειάζεται να περιμένουν το πέρας του 2ου κύκλου. Το στοιχείο αυτό διαφοροποιεί τη συγκεκριμένη πλατφόρμα Delphi πραγματικού χρόνου αφού δεν υιοθετείται η κλασσική προσέγγιση που θέλει κριτήρια για την ολοκλήρωση μίας έρευνας να αποτελούν το ποσοστό επίτευξης συναίνεσης ή η σταθερότητα των αποτελεσμάτων. Με αυτόν το τρόπο δεν υπάρχει η ανάγκη πολλαπλών ασύμφορων κύκλων διαβούλευσης με μικρές μεταβολές από τα αποτελέσματα των προηγούμενων κύκλων, ενώ ταυτόχρονα μειώνεται ο χρόνος απόκρισης και εξασφαλίζεται η μη φυγή των συμμετεχόντων (Woudenberg, 1991).

4.2 Έρευνα δομημένων ομάδων

Για τις έρευνες δομημένων ομάδων η λειτουργία της πλατφόρμας Delphi είναι πανομοιότυπη σε σχέση με τις έρευνες μη δομημένων ομάδων πέραν δύο χαρακτηριστικών σημείων:

- Η πρόσβαση στην έρευνα γίνεται με τη χρήση συνθηματικού που αποστέλλεται από τον συντονιστή λίγες ώρες πριν την έναρξη του 1ου κύκλου διαβούλευσης.
- Δίνεται δυνατότητα επέκτασης του μέγιστου αριθμού χαρακτήρων κατά την προσθήκη επιχειρήματος από χρήστη.

4.3 Αποτελέσματα πλατφόρμας – ανάλυση δεδομένων

Το προϊόν της πλατφόρμας είναι η περιγραφική ανάλυση των δεδομένων, ποιοτικά και ποσοτικά, που συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν από τον συντονιστή της έρευνας μετά και την ολοκλήρωση του δεύτερου κύκλου διαβούλευσης. Σε ένα χρονικό διάστημα μετά τη λήξη της έρευνας οι συμμετέχοντες λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τις κεντρικές τάσεις αλλά και τα επίπεδα διασποράς των απαντήσεων. Η ποσοτική ανάλυση μετά την ολοκλήρωση της έρευνας συγκεντρώνεται:

- Σε στατιστικούς υπολογισμούς (μέση τιμή, επικρατούσα τιμή, τυπική απόκλιση, βαθμό σύγκλισης, βαθμός επίτευξης συναίνεσης)
- Στην ιεράρχηση των εναλλακτικών με βάση το κριτήριο σημαντικότητας (στο παράδειγμα: ιεράρχηση των πολιτικών και μέτρων αστικών εμπορευματικών μεταφορών με βάση την επίδρασή τους στην κατεύθυνση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας.
- Στη γραφική αναπαράσταση των ενδιάμεσων και τελικών αποτελεσμάτων της διαβούλευσης.

5. Συμπεράσματα

Η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων ομάδων ή/και των πολιτών κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη δημοκρατικών αποφάσεων που επιζητούν ευρείες συναινέσεις και μεγάλες πλειοψηφίες. Η μέθοδος Delphi αποτελεί μία πολύπλευρη και ευέλικτη ερευνητική μέθοδο, η οποία ενισχύει τη συναίνεση κατά τη λήψη αποφάσεων και αποδεικνύεται αξιόπιστη ακόμα και σε περιπτώσεις «ανεπαρκών» δεδομένων τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά.

Το αποτέλεσμα της διαβούλευσης μέσω της προτεινόμενης πλατφόρμας «CenSensus» που περιγράφηκε στο πλαίσιο αυτής της εργασίας, είναι η ενίσχυση της διαφάνειας και της συμμετοχής των χρηστών κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, αφού οι χρήστες ενημερώνονται εύκολα στο «έξυπνο» κινητό τους ή στο Η/Υ υπολογιστή τους για την έναρξη της διαβούλευσης επί του εναρκτήριου θέματος που τους ενδιαφέρει προκειμένου να συμμετάσχουν και οι ίδιοι. Επιπλέον, η ανταλλαγή επιχειρημάτων στην κατεύθυνση επίτευξης ευρύτερης συναίνεσης στα θέματα ενδιαφέροντος προάγει τη δημοκρατικότητα όλης της διαδικασίας και ουσιαστικά ενημερώνει τους χρήστες πολύπλευρα σχετικά με το εναρκτήριο θέμα, αφού μπορούν να διαβάσουν σχόλια ή επιχειρήματα χρηστών που ανήκουν ή όχι στην ίδια κατηγορία.

Ευχαριστίες

Η εκπόνηση αυτής της εργασίας έγινε στο πλαίσιο νέων ερευνητών και έχει υποστηριχθεί από το ευρωπαϊκό έργο ALLIANCE (http://alliance-project.eu/), το οποίο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Η2020 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Contract number 692426).

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Στρατηγέα, Α. (2009). «Συμμετοχικός σχεδιασμός και βιώσιμη τοπική ανάπτυξη: μία μεθοδολογική προσέγγιση», στο: Κοτζαμάνης Β., Κούγκολος Α., Μπεριάτος Η., Οικονόμου Δ., & Πετράκος Γ., (επιμ.) (2009) Πρακτικά του 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος 24-27 Σεπτεμβρίου 2009, σελ. 43-51.

Ξενόγλωσση

Barron F. H., 1992, Selecting a Best Multiattribute Alternative with Partial Information about Attribute Weights, Acta Psychologica 80, 91-103.

Bottomley P. A., Doyle J. R., 2001, A Comparison of Three Weight Elicitation Methods: Good, Better, and Best, "Omega" 29, 553-560.

Cafiso S., Di Graziano A., Pappalardo G., 2013. Using the Delphi method to evaluate opinions of public transport managers on bus safety. Safety Science Journal, Volume 57, pp 254-263. DOI: 10.1016/j.ssci.2013.03.001

Dalkey, N., Helmer, O., 1963. An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts. Management Science 9, 458-467.

Doyle J. R., Green R. H., Bottomley P. A., 1997, Judging Relative Importance: Direct Rating and Point Allocation Are not Equivalent, "Organizational Behavior and Human Decision Processes" 70, 55-72.

Edwards W., 1977, How to Use Multiattribute Utility Analysis for Social Decision-making, IEEE Trans Syst Man Cybernet SMC-7, 326–340.

Garcia-Melon, M., Gomez-Navarro, T., Acuna-Dutra, S., 2012. A combined ANP-delphi approach to evaluate sustainable tourism. Environmental Impact Assessment Review 34, 41-50.

Gumus, A.T., "Evaluation of hazardous waste transportation firms by using a two step fuzzy-AHP and TOPSIS methodology", Expert Syst. with Applicat. 36 (2009) 4067–4074

Horsky D., Rao M. R., 1984, Estimation of Attribute Weights from Preference Comparisons, "Management Sciences" 30, 1801-822.

dalkeydoleyHwang C. L., Yoon K., 1981, Multiple Attribute Decision-making: Methods and Applications, Springer, Berlin.

Kauko Karlo, Palmroos Peter, The Delphi method in forecasting financial markets— An experimental study, International Journal of Forecasting, Volume 30, Issue 2, 2014, Pages 313-327, SSN 0169-2070,

Keeney R. L., Raiffa H., 1976, Decisions with Multiple Objectives: Preferences and Value Tradeoffs, Wiley, New York.

Kelly, S. E., Moher, D., Cliford, T. J. (2016). Defining rapid reviews: a modified Delphi consensus approach, International Journal of Technology Assessment in Health Care 32(4), 265-275.

Kirkwood C. W., 1997, Strategic Decision-making: Multiobjective Decision Analysis with Spreadsheets, Duxbury Press, Belmont, CA.

Kleynen, M., Braun, S.M., Bleijlevens, M.H., Lexis, M.A., Rasquin, S.M., Halfens, J., Wilson, M.R., Beurskens, A.J., Masters, R.S.W. (2014). Using a Delphi Technique to Seek Consensus Regarding Definitions, Descriptions and Classification of Terms Related to Implicit and Explicit Forms of Motor Learning, PLoS ONE 9(6): e100227. doi:10.1371/journal.pone.0100227.

Kuwahara T. Technology forecasting activities in Japan. Technol Forecast Soc Change 1999, 60:5–14

Le Pira, M., Inturri, G., Ignaccolo, M., Pluchino, A., Modelling consensus building in Delphi practices for participated transport planning, Transportation Research Procedia, Volume 25, 2017, Pages 3725-3735, ISSN 2352-1465, https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.226.

Linstone HA, Turoff M, 2002 (eds). The Delphi method: Techniques and applications. Addison-Wesley Publishing Co, Massachusetts, 1975:3–14

Mousavi, S.M., Tavakkoli-Moghaddam, R., Heydar, M. et al. Arab J Sci Eng (2013) 38: 1255. https://doi.org/10.1007/s13369-012-0361-8

Nadeau, Richard; Cloutier, Edouard; Guay, J.-H. (1993). "New Evidence About the Existence of a Bandwagon Effect in the Opinion Formation Process". International Political Science Review. 14(2): 203–213. doi:10.1177/019251219301400204.

Nathanail, E., Gogas, M. & Adamos, G.: "Smart interconnections and urban freight transport towards achieving sustainable city logistics". Transportation Research Procedia 14 (2016) 983-992, Elsevier. 6th Transport Research Arena, Warsaw, Poland, April 18-21, (2016). DOI: 10.1016/j.trpro.2016.05.078.

Nisbett, Richard E.; Wilson, Timothy D. (1977). "The halo effect: Evidence for unconscious alteration of

judgments". Journal of Personality and Social Psychology. 35 (4): 250–256. doi:10.1037/0022-3514.35.4.250. ISSN 0022-3514.
Saaty T. L., 1980, The Analytical Hierarchy Process, McGraw-Hill, New York.
Solymosi T., Dombi J., 1986, A Method for Determining the Weights of Criteria: The Centralized Weights, "European Journal of Operational Research" 26.
Sungjoo Lee, Chanwoo Cho, Een-kee Hong, Byungun Yoon, Forecasting mobile broadband traffic: Application of scenario analysis and Delphi method, Expert Systems with Applications, Volume 44, 2016, Pages 126-137, ISSN 0957-4174, https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.09.030.
Takeda E., Cogger K. O., Yu P. L., 1987, Estimating Criterion Weights Using Eigenvectors: A Comparative Study, "European Journal of Operational Research" 29, 360-369.
Tholen, A., Peltier, L., Ferrara, T., Sincavage, J. A Forecast of Logistics Requirements Application of the Delphi Method to the Study of the Peacetime Army Logistic Base. LOGISTICS DEPARTMENT TECHNICAL PAPER RAC-TP-427 Published June 1971
Touran, A., Gransberg D. D., Molenaar R. K., Ghavamifar K., Mason D. J. & Fithian A. L. (2009). Procedures for Determining the Weights of Selection Factors in the Weighted-Matrix Delivery Decision Approach. A Guidebook for the Evaluation of Project Delivery Methods, Appendix F. Transportation Research Board, Washington, D.C.
Vidal, L., Marle, F., Bocquet, J., 2011. Using a Delphi process and the Analytic Hierarchy Process (AHP) to evaluate the complexity of projects. Expert Systems with Applications 38; 5388–5405
von der Gracht, H., Darkow, I-L., Scenarios for the logistics services industry: A Delphi-based analysis for 2025, International Journal of Production Economics, Volume 127, Issue 1, 2010, Pages 46-59, ISSN 0925-5273, https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2010.04.013.
Woudenberg F. An evaluation of Delphi. Technol Forecast Soc Change 1991, 40:131–150.

Διαδικτυακές πηγές

Lozzi Giacomo, Delphi survey on urban freight planning and soft policy measures in EU cities: https://drive.google.com/file/d/1sFYb4h5R0WxiilSWLq7FfcqCr3n1RTwX/view
Meyer Tobias, Chair of Supply Chain Management, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, http://fau-futurestudies.de/rtd/sft2/rtdelphi.php?token=5341624383
http://novelog.eu

Μελέτη της επίδρασης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη συμπεριφορά των μετακινούμενων

ΜΑΡΙΑ ΚΑΡΑΤΣΟΛΗ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΕΥΤΥΧΙΑ ΝΑΘΑΝΑΗΛ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΔΑΜΟΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η σημαντική αύξηση της χρήσης των κοινωνικών μέσων δικτύωσης και ο χρόνος που αφιερώνεται σε αυτά έχει οδηγήσει στην δημιουργία τεράστιου όγκου δυναμικών δεδομένων. Οι χρήστες μοιράζονται δημοσίως πληροφορίες, ιδέες, απόψεις και εμπειρίες σε πλατφόρμες όπως το Twitter, το Facebook, το Instagram και το LinkedIn, μετατρέποντάς τα σε ισχυρά εργαλεία, κατάλληλα για συλλογή δεδομένων μετακίνησης. Η μεγάλη τους εξάπλωση ενθαρρύνει τους χρήστες να μοιράζονται συχνότερα δεδομένα, οδηγώντας σε μια εκθετική αύξηση του όγκου τους καθημερινά (Zheng κ.ά., 2016).

Λόγω της υψηλής διαθεσιμότητάς τους και του χαμηλού κόστους, τα δεδομένα των κοινωνικών μέσων δικτύωσης προσφέρουν τη δυνατότητα για ανάλυση της συμπεριφοράς κινητικότητας. Επιπλέον, τα προφίλ των χρηστών παρέχουν χρήσιμες κοινωνικοοικονομικές και δημογραφικές πληροφορίες για τους μετακινούμενους (Karatsoli και Nathanail, 2018).

Τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης και οι αλληλεπιδράσεις με τους διαδικτυακούς φίλους επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις προτιμήσεις ταξιδιών, διασκέδασης και αγορών των χρηστών, δημιουργώντας την ανάγκη συμμετοχής τους σε δραστηριότητες που μοιράζονται δημόσια οι υπόλοιποι χρήστες. Παρά το γεγονός ότι τα

μέσα κοινωνικής δικτύωσης επιτρέπουν μια επικοινωνία στην οποία η φυσική παρουσία δεν είναι απαραίτητη, τα σχόλια, οι φωτογραφίες, τα βίντεο, οι αναρτήσεις, οι ιστορίες που μοιράζονται σε αυτά, παρακινούν τους χρήστες να επισκέπτονται ένα μέρος, να παρευρίσκονται σε μια εκδήλωση ή να αγοράζουν ένα προϊόν. Η άμεση πρόσβαση σε σχετικές συμβουλές και οδηγίες ταξιδιού, σε προσφορές και εκπτώσεις ή εμπνευσμένες φωτογραφίες και βίντεο έχει τελικά αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες σχεδιάζουν μια δραστηριότητα τους (Abbasi κ.ά., 2015).

Ο κύριος στόχος αυτού του άρθρου είναι η διερεύνηση του αντίκτυπου των κοινωνικών μέσων δικτύωσης στις αποφάσεις για μετακινήσεις και αστική κινητικότητα. Ένα ψηφιακό ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε με σκοπό να διερευνήσει τον βαθμό χρήσης των κοινωνικών μέσων εστιάζοντας στον τύπο της πληροφορίας που αναζητούν και μοιράζονται οι χρήστες, το χρονικό διάστημα και τον σκοπό για τον οποίο αναζητήθηκαν ή δημιουργήθηκαν οι πληροφορίες αυτές. Το τελικό μέγεθος δείγματος περιλαμβάνει 170 συμμετέχοντες και ομαδοποιήθηκε με βάση τον τόπο κατοικίας (Αττική-υπόλοιπη Ελλάδα), το φύλο (γυναίκες-άνδρες) και την απασχόληση (φοιτητές/ -τριες και εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης). Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης που βασίστηκαν σε αυτό το δείγμα περιλαμβάνονται και περιγράφονται περαιτέρω στο παρόν άρθρο.

Λέξεις κλειδιά: *Συμπεριφορά κινητικότητας, έρευνα ερωτηματολογίου, αστική κινητικότητα, ταξιδιωτικές επιλογές*

1. Εισαγωγή

Την τελευταία δεκαετία σημειώθηκε σημαντική αύξηση τόσο στη χρήση των κοινωνικών μέσων δικτύωσης όσο και στην ανάπτυξη των τεχνολογιών του διαδικτύου. Η Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και το διαδίκτυο έχουν συμβάλλει σημαντικά στον τρόπο κατανομής των πληροφοριών που σχετίζονται με τις δραστηριότητες των χρηστών και με τον τρόπο που σχεδιάζουν και πραγματοποιούν τις μετακινήσεις τους. Η συνολική εμπειρία της μετακίνησης έχει αλλάξει ριζικά καθώς οι χρήστες έχουν άμεση και εύκολη πρόσβαση στις πληροφορίες που κοινοποιούνται. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης δεν αποτελούν μόνο ένα μέσο μετάδοσης αυτών των πληροφοριών αλλά μία πλατφόρμα όπου ο μετακινούμενος μπορεί να μοιραστεί και να δημοσιοποιήσει πληροφορίες σχετικά με μία δραστηριότητα ή μετακίνησή του.

Στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως το Facebook, Instagram και Twitter πραγματοποιείται μία διαδραστική επικοινωνία μεταξύ των χρηστών που συντελεί στη δημιουργία και τη διανομή πληροφοριών. Οι μετακινούμενοι μπορούν να αποφασίσουν και να οργανώσουν μια δραστηριότητα ή μετακίνηση με βάση τις εμπειρίες και τις πληροφορίες που κοινοποιούν οι υπόλοιποι χρήστες. Οι δυνατότητες και οι προκλήσεις του διαδικτύου σε συνδυασμό με την αύξηση της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης καθιστούν σημαντική τη διερεύνηση του βαθμού επίδρασης στις αποφάσεις και στη συμπεριφορά των μετακινούμενων.

Τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης θεωρούνται σημαντική πηγή πληροφοριών για ιδιωτικούς και δημόσιους οργανισμούς διευκολύνοντας την πολιτική τους και τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Το πλήθος των στοιχείων που προέρχονται από αυτά μπορούν να θεωρηθούν ως συμπληρωματική πηγή για την ανάλυση των επιλογών των χρηστών. Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας διερευνάται η επίδραση της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στις επιλογές ταξιδιού και στον προγραμματισμό μιας δραστηριότητας. Η πληροφορία αυτή ενισχύει και βελτιώνει το έργο ιδιωτικών και δημόσιων οργανισμών συμβάλλοντας στη βελτίωση των πολιτικών τους με γνώμονα τις κοινοποιημένες επιλογές, αποφάσεις και γνώμες των χρηστών. Μια τέτοια βελτιωμένη πολιτική η οποία θα κοινοποιείται στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης επηρεάζει με τη σειρά της τις αποφάσεις των χρηστών. Μία αμφίδρομη επικοινωνία αναπτύσσεται, καθώς οι κοινοποιήσεις των χρηστών οδηγούν σε νέες κοινοποιημένες πληροφορίες από οργανισμούς ή άλλους χρήστες, οι οποίες με την σειρά τους θα επηρεάσουν τις αποφάσεις άλλων χρηστών.

Το περιεχόμενο που δημιουργείται μέσω αυτή της επικοινωνίας των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αποτελεί σημαντική πηγή έμπνευσης και συχνά επηρεάζει την αρχική απόφαση ως προς το σχεδιασμό μιας δραστηριότητας. Η παρούσα έρευνα διερευνά τον βαθμό επιρροής της κοινοποιημένης πληροφορίας πριν από την πραγματοποίηση μίας δραστηριότητας και αποτελείται από τα εξής μέρη: α) την εισαγωγή, β) τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και την καταγραφή των υφιστάμενων επιστημονικών και ερευνητικών εξελίξεων, γ) τη μεθοδολογία της έρευνας, δ) τα αποτελέσματα και ε) τα συμπεράσματα της ανάλυσης και προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης επηρεάζουν αναπόφευκτα τη συμπεριφορά των μετακινούμενων. Η κοινοποίηση πληροφοριών και η αλληλεπίδραση με άλλους χρήστες εντατικοποίησε τις αλλαγές στις αποφάσεις των χρηστών, θέτοντας ένα καινούριο πλαίσιο στη συμπεριφορά των μετακινούμενων. Αρκετές έρευνες που έχουν διεξαχθεί μελετούν αλλά και επιβεβαιώνουν την επίδραση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στον σχεδιασμό μιας δραστηριότητας ή μετακίνησης.

Αρκετές μελέτες εξέτασαν τη σύνθεση και τα χαρακτηριστικά των κοινωνικών δικτύων τόσο σε σχέση με τις μετακινήσεις (Carrasco κ.ά., 2008; Lin και Wang, 2014; Axhausen, 2008; Arentze και Timmermans, 2008) όσο και με την Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και τα μοντέλα χρήσης γης (Wang and Lin, 2013; Kwan, 2007). Οι Carrasco και Miller (2006)

έδειξαν τη χρησιμότητα των κοινωνικών δικτύων στη μελέτη της ταξιδιωτικής συμπεριφοράς.

Σύμφωνα με τους Yoo και Gretzel (2011) τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αποτελούν πλέον μία σημαντική πηγή πληροφόρησης των ταξιδιωτών, η πλειοψηφία των οποίων εμπιστεύεται το περιεχόμενό τους. Σε μια άλλη έρευνά τους υποστήριξαν ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν σημαντική επίδραση στον προγραμματισμό και στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τις μετακινήσεις κυρίως όσον αφορά τη διαμονή και τις εγκαταστάσεις, και έπειτα το είδος της δραστηριότητας και την επιλογή χώρων εστίασης (Yoo και Gretzel, 2012). Η έρευνα των Xiang και Gretzel (2010) επιβεβαίωσε τη σημασία των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης στην αναζήτηση ταξιδιωτικών πληροφοριών. Οι Ayeh κ.ά. (2013) αναφέρουν ότι οι νέοι χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για τον προγραμματισμό των μετακινήσεων τους. Ομοίως, οι Cho κ.ά. (2011) διερεύνησαν τη σχέση μεταξύ της ανθρώπινης κινητικότητας και της κοινωνικής σχέσης χρησιμοποιώντας δεδομένα από κοινοποιήσεις τοποθεσίας. Οι Hasan κ.ά. (2013) χρησιμοποίησαν check-ins της εφαρμογής Foursquare με σκοπό να μελετήσουν την αστική κινητικότητα και τις δραστηριότητες των χρηστών ενώ οι Gao κ.ά. (2012) διερεύνησαν τον ρόλο της κοινωνικής συσχέτισης στα check-ins των χρηστών με σκοπό τη βελτίωση της ακρίβειας στην πρόβλεψη της τοποθεσίας.

Οι Gretzel κ.ά. (2007) διαπίστωσαν ότι οι χρήστες του TripAdvisor χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης πριν από την πραγματοποίηση ενός ταξιδιού για να πάρουν ιδέες και έπειτα να περιορίσουν τις επιλογές σχετικά με τον τελικό προορισμό. Ομοίως, η έρευνα των Cox κ.ά. (2009) απέδειξε ότι τα κοινωνικά μέσα χρησιμοποιούνται κυρίως πριν από το ταξίδι. Αντιθέτως, οι Fotis κ.ά.. (2012) διαπίστωσαν ότι τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης χρησιμοποιούνται κυρίως μετά το ταξίδι. Ο ρόλος της χρήσης των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης στις διάφορες φάσεις της διαδικασίας λήψης αποφάσεων για το ταξίδι διερευνήθηκε από τους Schroeder και Penninghton-Gray (2014) συμπεραίνοντας ότι όσοι ταξιδεύουν συχνότερα χρησιμοποιούν τα κοινωνικά μέσα ενημέρωσης για να βρουν πληροφορίες κατά τη διάρκεια του ταξιδιού πιο πολύ από εκείνους που ταξιδεύουν λιγότερο συχνά.

3. Μεθοδολογία

3.1. Σχεδιασμός ερωτηματολογίου και συλλογή δεδομένων

Μια διαδικτυακή έρευνα διεξήχθη με σκοπό τη διερεύνηση της πιθανής επίδρασης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη συμπεριφορά των μετακινούμενων. Το απλό και ολοκληρωμένο περιβάλλον του SurveyMonkey, σε συνδυασμό με τον μεγάλο αριθμό εξελιγμένων δυνατοτήτων που προσφέρει συνέβαλλαν στην επιλογή του εν λόγω λογισμικού. Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε στην αγγλική γλώσσα με στόχο να προσεγγιστεί ένα μεγαλύτερο εύρος χρηστών. Παρ ’όλα αυτά στην παρούσα έρευνα θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν οι απαντήσεις χρηστών εντός του ελλαδικού χώρου. Η διανομή του ερωτηματολογίου έγινε μέσω των κοινωνικών μέσων δικτύωσης Facebook και Instagram.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από πέντε μέρη. Το πρώτο μέρος καταγράφει τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων, συλλέγοντας προσωπικές πληροφορίες όπως το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, την απασχόληση κλπ. Το δεύτερο μέρος αναφέρεται στη χρήση των κοινωνικών μέσων δικτύωσης, όπου συλλέγονται δεδομένα σχετικά με το προτιμώμενο μέσο κοινωνικής δικτύωσης, την ώρα, τη συχνότητα και τη διάρκεια χρήσης των κοινωνικών μέσων δικτύωσης. Τα επόμενα τρία μέρη αποσκοπούν στη διερεύνηση του ρόλου και των πιθανών επιπτώσεων των κοινωνικών μέσων δικτύωσης στη συμπεριφορά των μετακινούμενων, ενώ παράλληλα, συλλέγονται πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των κοινωνικών μέσων δικτύωσης πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από μια δραστηριότητα/μετακίνηση. Η παρούσα έρευνα εστιάζει στο «πριν», δίνοντας έμφαση στην επίδραση των κοινωνικών μέσων δικτύωσης στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μιας δραστηριότητας.

3.2. Ανάλυση δεδομένων

Για την ανάλυση των δεδομένων, χρησιμοποιήθηκε περιγραφική και επαγωγική στατιστική. Στην πρώτη περίπτωση εξετάσθηκαν χαρακτηριστικά του δείγματος, όπως για παράδειγμα η ηλικία, το φύλο, η απασχόληση και η κατοχή οχήματος ιδιωτικής χρήσης. Στη δεύτερη περίπτωση η στατιστική επεξεργασία των απαντήσεων των χρηστών πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια μη-παραμετρικών ελέγχων. Συγκεκριμένα, προκειμένου να εκτιμηθεί εάν υπήρξαν διαφορές στη μέση βαθμολογία των ερωτηθέντων, χρησιμοποιήθηκαν έλεγχοι υποθέσεων, και εφαρμόστηκε το στατιστικό πρότυπο Mann-Whitney two-sample U για τις παραμέτρους που μετρήθηκαν σε κλίμακα 1 έως 5 (1-ποτέ, 2-σπάνια, 3-μερικές φορές, 4-συχνά, 5-πάντα). Για τις αναλύσεις, θεωρήθηκε επίπεδο εμπιστοσύνης 95% και διάστημα εμπιστοσύνης 5%.

4. Αποτελέσματα

Τα χαρακτηριστικά του δείγματος και τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης παρουσιάζονται στις παρακάτω ενότητες.

4.1. Χαρακτηριστικά του δείγματος

Το αρχικό μέγεθος του δείγματος περιλαμβάνει 237 συμμετέχοντες, οι οποίοι ολοκλήρωσαν πλήρως το ερωτηματολόγιο. Το 80% των ερωτηθέντων ζει στην Ελλάδα και το υπόλοιπο 20% στο εξωτερικό. Στην παρούσα έρευνα αναλύονται ερωτηματολόγια συμμετεχόντων που κατοικούν στην Ελλάδα και έχουν λογαριασμό σε τουλάχιστον ένα κοινωνικό μέσο δικτύωσης, το οποίο και χρησιμοποιούν πριν από την πραγματοποίηση μιας δραστηριότητας. Το τελικό δείγμα που χρησιμοποιείται για την ανάλυση που ακολουθεί περιλαμβάνει 170 ερωτηματολόγια. Το ποσοστό των γυναικών που απάντησε στην έρευνα είναι 62%, ενώ των αντρών 38%. Όσον αφορά την ηλικία, το 45% των ερωτηθέντων ανήκει στην κατηγορία 18-25 ετών, το 47% είναι 26-36 ετών, το 7% είναι 36-45 ετών, ενώ το 0.5% είναι νεότερο από 18 ετών και το 0.5% μεγαλύτερο από 45 ετών. Επιπροσθέτως, 43% των συμμετεχόντων είναι μαθητές, 46.5% εργάζονται με πλήρη απασχόληση, 6.5% με μερική απασχόληση, ενώ το 4% είναι άνεργοι. Το 31% των ερωτηθέντων ζει στην Αττική, ενώ το 69% ζει στην υπόλοιπη Ελλάδα. Οι δημόσιες συγκοινωνίες χρησιμοποιούνται από το 45%, ενώ το 50% των ερωτηθέντων έχουν στην κατοχή τους όχημα Ι.Χ..

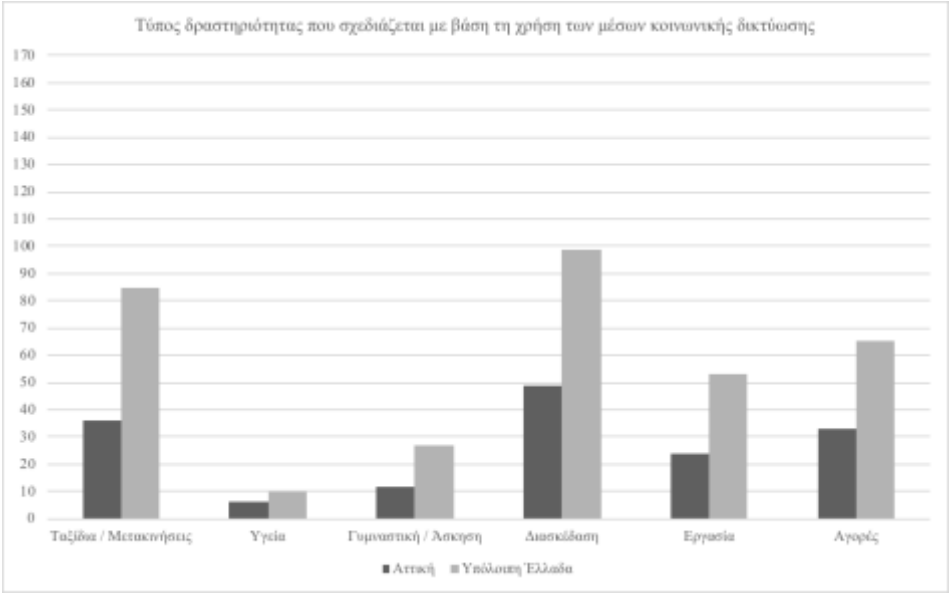
4.2. Στατιστική ανάλυση

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι το 97% των ερωτηθέντων χρησιμοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Το δείγμα ομαδοποιήθηκε με βάση τον τόπο διαμονής (Αττική και υπόλοιπη Ελλάδα), το φύλο (γυναίκες και άνδρες) και την απασχόληση (φοιτητές/ -τριες και εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης) και η ανάλυση έγινε με βάση αυτή την ομαδοποίηση. Δεδομένου ότι η κατηγορία μαθητές περιλαμβάνει τους συμμετέχοντες που είναι μεταξύ 18-24 ετών και οι συμμετέχοντες με πλήρη απασχόληση είναι μεταξύ 26-35 ετών, η ηλικία δεν χρησιμοποιήθηκε ως ξεχωριστή παράμετρος για την ομαδοποίηση των συμμετεχόντων. Ο διαχωρισμός των μετακινούμενων σε κατοίκους Αττικής και υπόλοιπης Ελλάδας έγινε με σκοπό να εντοπιστούν πιθανές διαφορές στον βαθμό επίδρασης της χρήσης των κοινωνικών μέσων δικτύωσης σε αυτές τις δύο ομάδες. Οι δύο αυτές κατηγορίες παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές στα χαρακτηριστικά τους. Το δίκτυο των δημόσιων συγκοινωνιών της Αττικής περιλαμβάνει μετρό, τραμ, τρόλεϊ, προαστιακό και αστικές συγκοινωνίες ενώ οι δημόσιες συγκοινωνίες της υπόλοιπης Ελλάδας περιορίζονται στις αστικές συγκοινωνίες. Ο πληθυσμός της Αττικής ανέρχεται στα 3.812.330 σύμφωνα με την απογραφή του 2011, ενώ ο πλυθυσμός της υπόλοιπης Ελλάδας στα 7.003.956 (ΕΛΣΤΑΤ). Οι επιλογές δραστηριοτήτων στην περιοχή της Αττικής είναι σαφώς πολύ περισσότερες συγκριτικά με την υπόλοιπη Ελλάδα, ενώ οι αποστάσεις που πρέπει να διανύσει ένας κάτοικος της Αττικής σε καθημερινή βάση είναι μεγαλύτερες.

Σύμφωνα με τις δηλώσεις των χρηστών, το Facebook και το Instagram είναι τα πιο δημοφιλή μέσα κοινωνικής δικτύωσης τόσο για τις γυναίκες (το 56% χρησιμοποιεί και τα δύο μέσα

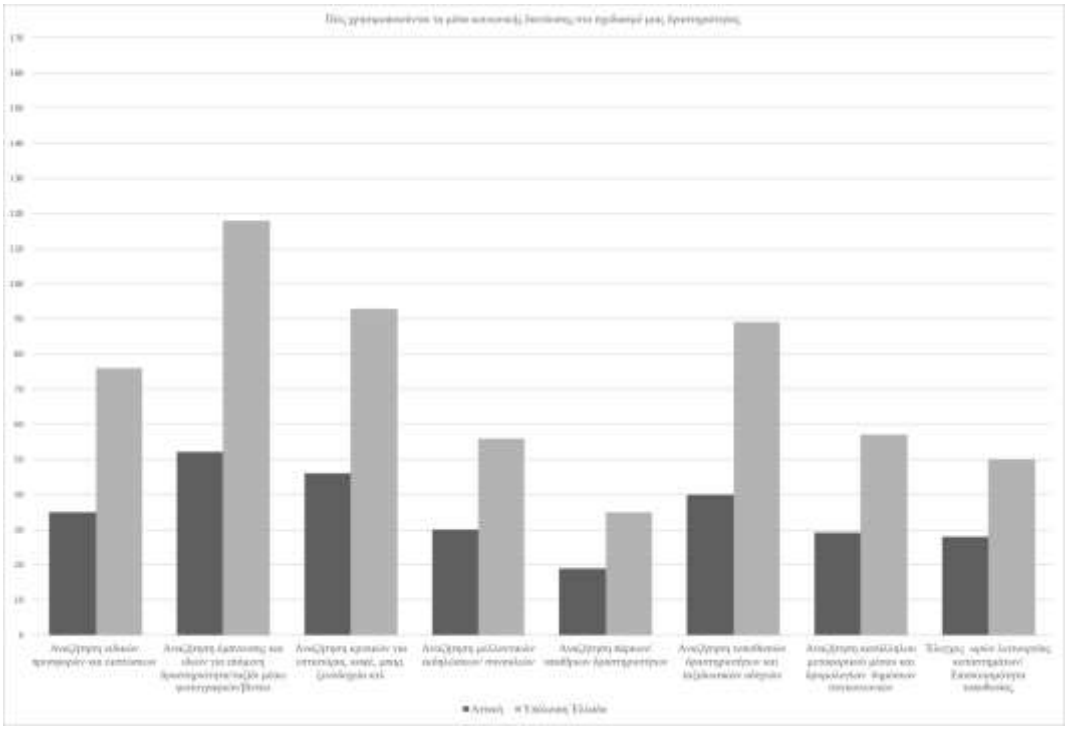
κοινωνικής δικτύωσης) όσο και για τους άνδρες (36% χρησιμοποιούν το Facebook ενώ το 27% το Instagram), αλλά και για τους συμμετέχοντες με πλήρη απασχόληση (το 42% χρησιμοποιεί το Facebook και το 37% το Instagram) και τους φοιτητές (το 40% χρησιμοποιεί το Facebook και το 37% το Instagram). Το 19% των ανδρών και το 23% των συμμετεχόντων με πλήρη απασχόληση ενδιαφέρονται επίσης για τα κοινωνικά μέσα που σχετίζονται με την εργασία, όπως το LinkedIn, ενώ το 29% των γυναικών ενδιαφέρεται περισσότερο για πλατφόρμες εικόνων όπως το Pinterest. Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν επίσης για την ώρα της ημέρας που χρησιμοποιούν πιο συχνά τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης. Η πλειοψηφία των ανδρών (26.5%) και των γυναικών (37%), καθώς και το υψηλότερο ποσοστό φοιτητών (28%) και εργαζομένων πλήρους απασχόλησης (31%) χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μεταξύ 17:00 - 00:00. Επιπλέον, οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης πριν από μια δραστηριότητα που σχετίζεται με ταξίδια/ μετακινήσεις (71%), διασκέδαση (87%) και αγορές (58%). Το παρακάτω διάγραμμα περιλαμβάνει τους τύπους δραστηριοτήτων που σχεδιάζονται με βάση τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Τα αποτελέσματα βασίζονται στον διαχωρισμό του δείγματος σε δύο ομάδες και συγκεκριμένα στους μετακινούμενους που διαμένουν στην Αττική, και σε εκείνους που κατοικούν στην υπόλοιπη Ελλάδα. Τα ταξίδια/μετακινήσεις, η διασκέδαση και οι αγορές είναι οι επικρατέστερες δραστηριότητες για τις οποίες τόσο οι κάτοικοι της Αττικής όσο και της υπόλοιπης Ελλάδας, καταφεύγουν στη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης με σκοπό τον προγραμματισμό τους.

Διάγραμμα 1: Τύπος δραστηριότητας που σχεδιάζεται με βάση τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην Αττική και την υπόλοιπη Ελλάδα.



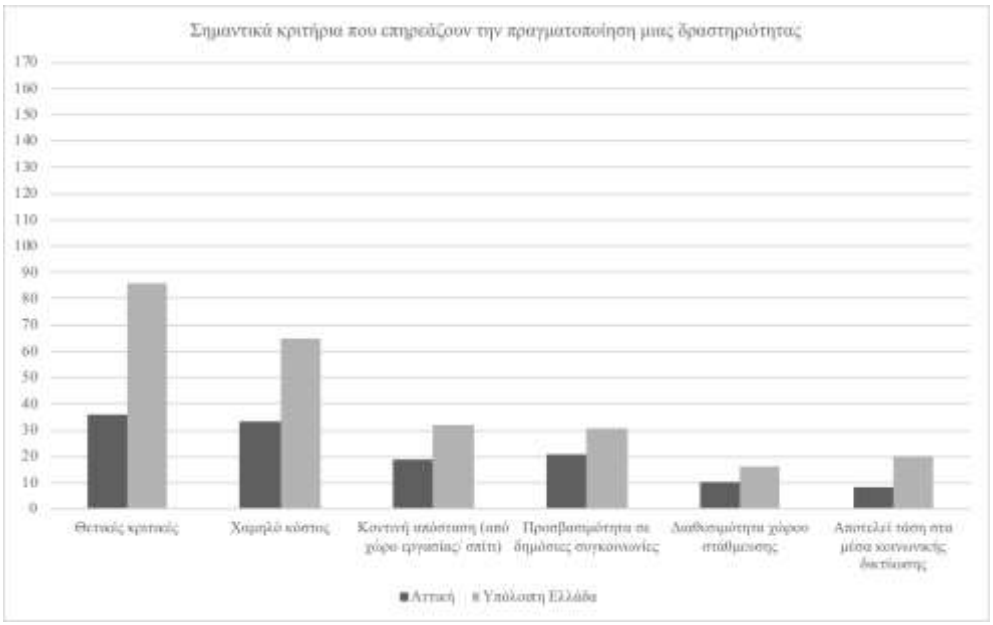
Τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης προσφέρουν μια πληθώρα πληροφοριών και δυνατοτήτων που βοηθούν σημαντικά την οργάνωση και τον προγραμματισμό μιας δραστηριότητας. Ο τρόπος που επιλέγουν τόσο οι κάτοικοι της Αττικής όσο και οι κάτοικοι της υπόλοιπης Ελλάδας να χρησιμοποιήσουν τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης για να οργανώσουν μια δραστηριότητα είναι κοινός. Σύμφωνα με το επόμενο διάγραμμα οι μετακινούμενοι σε Αττική και υπόλοιπη Ελλάδα επιλέγουν κυρίως να αντλούν έμπνευση και ιδέες για τις δραστηριότητές τους από κοινοποιημένες φωτογραφίες και βίντεο, ανατρέχουν σε κριτικές καταστημάτων, τοποθεσιών και ξενοδοχείων για την διαμόρφωση της τελικής τους απόφασης και συμβουλεύονται τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την αναζήτηση τοποθεσίας και ταξιδιωτικών πληροφοριών.

Διάγραμμα 2: Πώς χρησιμοποιούνται τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στο σχεδιασμό μιας δραστηριότητας στην Αττική και υπόλοιπη Ελλάδα.



Οι θετικές κριτικές και το χαμηλό κόστος είναι τα κριτήρια που επηρεάζουν περισσότερο τόσο τους κατοίκους της Αττικής όσο και τους κατοίκους της υπόλοιπης Ελλάδας. Η προσβασιμότητα σε δημόσιες συγκοινωνίες είναι το αμέσως επόμενο κριτήριο που επηρεάζει την τελική απόφαση των κατοίκων της Αττικής, ενώ για τους κατοίκους της υπόλοιπης Ελλάδας είναι η απόσταση από το σπίτι/ χώρο εργασίας. Η διαφορά αυτή οφείλεται στη διαθεσιμότητα ενός πιο ολοκληρωμένου δικτύου δημόσιων συγκοινωνιών στην περιοχή της Αττικής, συγκριτικά με την υπόλοιπη Ελλάδα.

Διάγραμμα 3: Σημαντικά κριτήρια που επηρεάζουν την τελική επιλογή πραγματοποίησης μιας δραστηριότητας στην Αττική και υπόλοιπη Ελλάδα.



Στον Πίνακα 1, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα χρήσης των δημόσιων συγκοινωνιών, όπως επίσης της αξιολόγησης από τους μετακινούμενους τεσσάρων παραμέτρων που

σχετίζονται
με τον βαθμό που επιδρούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στη συμπεριφορά τους. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων βασίσθηκε στον διαχωρισμό του δείγματος στους μετακινούμενους που διαμένουν στην Αττική, και σε εκείνους που κατοικούν στην υπόλοιπη Ελλάδα. Ο Πίνακας 1 περιλαμβάνει για καθεμία παράμετρο τη μέση τιμή της βαθμολογίας που έδωσε η κάθε ομάδα
μετακινούμενων, την τυπική απόκλιση, και τους στατιστικούς όρους «z-statistic», «effect size r» ($r=z/\sqrt{N}$, όπου N είναι το σύνολο των παρατηρήσεων) και «p-value» που καταδεικνύει τη σημαντικότητα της αντίστοιχης υπόθεσης.

Οι μετακινούμενοι που διαμένουν στην περιοχή της Αττικής φαίνεται ότι χρησιμοποιούν πιο συχνά τις δημόσιες συγκοινωνίες (M=3.8, SD=1.27), σε σχέση με τους κατοίκους της υπόλοιπης Ελλάδας (M=3.1, SD=1.09), και μάλιστα η συγκεκριμένη διαφορά είναι στατιστικά σημαντική (p-value=0).

Εστιάζοντας στην πιθανή επιρροή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη συμπεριφορά των μετακινούμενων, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, τόσο οι κάτοικοι της Αττικής (M=2.4, SD=0.87), όσο και της υπόλοιπης Ελλάδας (M=2.4, SD=0.9), δεν προμηθεύονται ιδιαίτερα συχνά αγαθά που προβάλλονται στα συγκεκριμένα μέσα. Οι κριτικές που δημοσιεύονται στα κοινωνικά δίκτυα φαίνεται ότι επηρεάζουν σημαντικά, στον ίδιο μάλιστα βαθμό, τους χρήστες της Αττικής και της υπόλοιπης Ελλάδας (M=3.6). Επίσης, οι συμμετέχοντες στην έρευνα, ρωτήθηκαν για το πόσο συχνά τροποποιούν μέρος ή ολόκληρα τα πλάνα των δραστηριοτήτων τους μετά τη χρήση των μέσων κοινωνικών δικτύων, και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι σχετικά σπάνια ή μερικές φορές κάνουν αλλαγές στον σχεδιασμό τους, τόσο οι κάτοικοι της Αττικής (M=2.6, SD=0.67), όσο και της υπόλοιπης Ελλάδας (M=2.7, SD=0.84). Τέλος, οι χρήστες που διαμένουν στην Αττική θεωρούν ότι περισσότερο συχνά τους βοηθούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων τους (M=3.4, SD=1.01) συγκριτικά με τους κατοίκους περιοχών της υπόλοιπης Ελλάδας (M=3.3, SD=0.95). Ωστόσο, η διαφορά αυτή μεταξύ των απαντήσεων των δύο ομάδων δεν είναι στατιστικά σημαντική (p-value>5%).

Πίνακας 1: Εκτίμηση παραμέτρων των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από τους χρήστες.

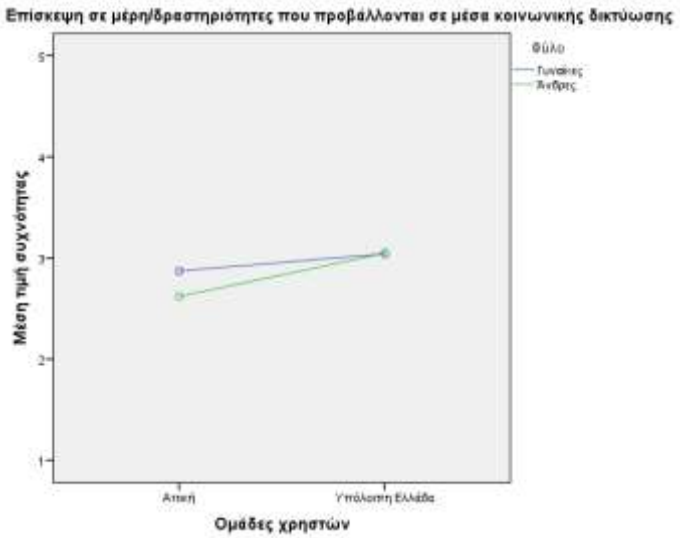
Παράμετροι	**Ομάδες χρηστών**				**A vs. YE**		
	Αττική (A)		Υπόλοιπη Ελλάδα (YE)		z-statistic	Effect size r	p-value
	M	SD	M	SD			
Χρήση δημόσιων	3.8	1.27	3.1	1.09	-0.69	-0.053	0*
Αγορά αγαθών που προβάλλονται σε μέσα κοινωνικής	2.4	0.87	2.4	0.90	-0.19	-0.015	0.85
Επίδραση κριτικών κατά την επίσκεψη σε ένα μέρος	3.6	0.75	3.6	0.83	-0.18	-0.014	0.86
Επίδραση της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στον σχεδιασμό	2.6	0.67	2.7	0.84	-0.43	-0.033	0.67
Βοήθεια των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στον σχεδιασμό	3.4	1.01	3.3	0.95	-0.53	-0.041	0.60
M: μέση τιμή βαθμολογίας, SD: τυπική απόκλιση, *στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα (p-value< 0.05)							

Επιπρόσθετα, χρησιμοποιήθηκε έλεγχος υποθέσεων προκειμένου να εκτιμηθούν διαφορές στη μέση βαθμολογία που έδωσαν οι χρήστες της Αττικής και της υπόλοιπης

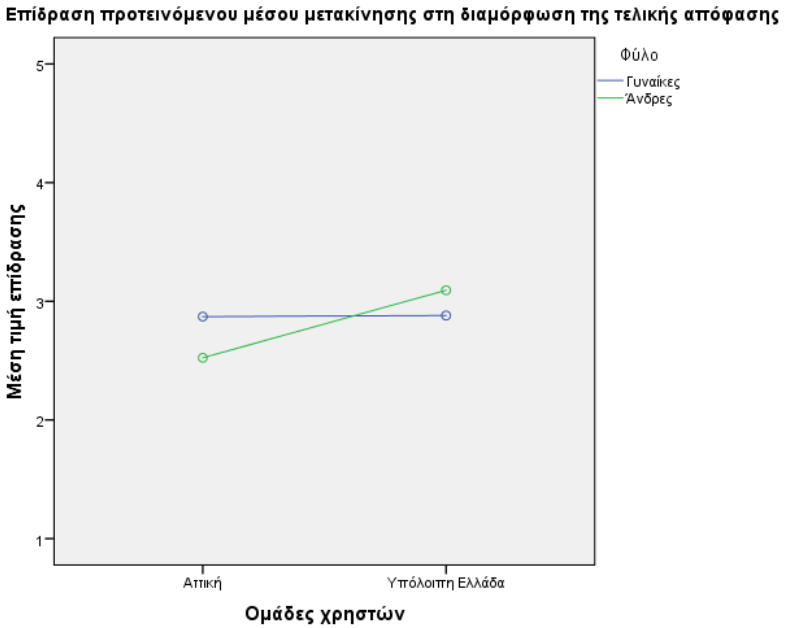
Ελλάδας σε δύο ακόμη παραμέτρους: συχνότητα επίσκεψης σε μέρη ή δραστηριότητες που προβάλλονται από τα
μέσα κοινωνικής δικτύωσης και επίδραση του προτεινόμενου από τα συγκεκριμένα δίκτυα μέσου μετακίνησης στη διαμόρφωση της τελικής απόφασης. Στις περιπτώσεις αυτές μάλιστα, το δείγμα ομαδοποιήθηκε περαιτέρω σε σχέση με το φύλο των χρηστών (γυναίκες και άνδρες) και την απασχόληση (φοιτητές/ -τριες και εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης). Εφαρμόστηκε το στατιστικό πρότυπο «Two-way Anova», και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στις εικόνες 1 έως 4.

Η ανάλυση έδειξε ότι οι κάτοικοι των περιοχών της υπόλοιπης Ελλάδας ανεξάρτητα από το φύλο επισκέπτονται πιο συχνά μέρη ή δραστηριότητες που προβάλλονται σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης σε σχέση με τους χρήστες της Αττικής. Στην περίπτωση της Αττικής, φαίνεται ότι τα
μέσα κοινωνικής δικτύωσης επηρεάζουν περισσότερο τις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες. Παρ' όλα αυτά, οι σχετικές διαφορές στις μέσες τιμές της συχνότητας δεν σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τις ομάδες χρηστών (p-value=0.26), ή το φύλο (p-value=0.52), ή τον συνδυασμό αυτών των δύο παραμέτρων (p-value=0.30). Όταν εξετάσθηκε η επίδραση του προτεινόμενου
μέσου μετακίνησης στη διαμόρφωση της τελικής απόφασης, τα ευρήματα έδειξαν πως το προτεινόμενο μέσο επιδρά μερικές φορές στις γυναίκες τόσο της Αττικής όσο και της υπόλοιπης Ελλάδας, ενώ στην περίπτωση των ανδρών φαίνεται ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης επηρεάζουν περισσότερο την τελική απόφαση των χρηστών στις περιοχές της υπόλοιπης Ελλάδας σε σχέση με την περιοχή της Αττικής. Ωστόσο, οι σχετικές διαφορές στις μέσες τιμές της επίδρασης δεν σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τις ομάδες χρηστών (p-value=0.49), ή το φύλο (p-value=0.85), ή τον συνδυασμό αυτών των δύο παραμέτρων (p-value=0.10).

Εικόνα 1: Συχνότητα επίσκεψης σε μέρη/δραστηριότητες που προβάλλονται από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης σε σχέση με τις ομάδες χρηστών και το φύλο



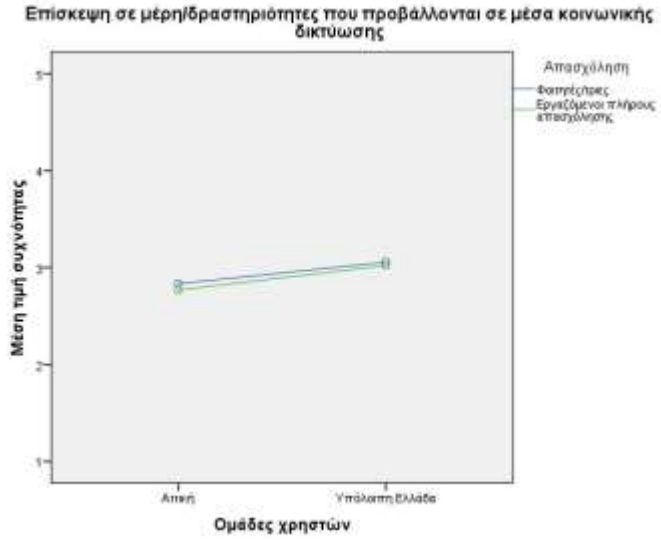
Εικόνα 2: Επίδραση προτεινόμενου μέσου μετακίνησης στη διαμόρφωση της τελικής απόφασης σε σχέση με τις ομάδες χρηστών και το φύλο.



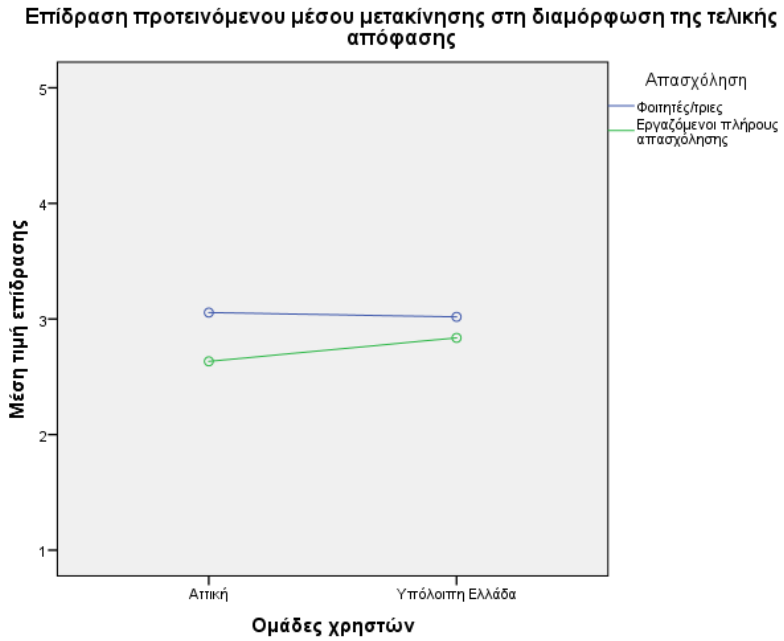
Όταν ελέγχθηκε εάν η απασχόληση επηρεάζει τη συμπεριφορά των μετακινούμενων, διαπιστώθηκε πως τόσο οι φοιτητές, όσο και οι εργαζόμενοι πλήρους απασχόλησης που ζουν σε περιοχές της υπόλοιπης Ελλάδας, επισκέπτονται μέρη ή κάνουν δραστηριότητες που προβάλλονται σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης πιο συχνά σε σχέση με τους χρήστες που διαμένουν στην Αττική. Σημειώνεται ότι οι σχετικές διαφορές στις μέσες τιμές της επίδρασης σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τις ομάδες χρηστών (p-value<5%), αλλά όχι με την απασχόληση (p-value=0.2), ή τον συνδυασμό αυτών των δύο παραμέτρων (p-value=0.90).

Στη δεύτερη περίπτωση που εξετάσθηκε η επίδραση του προτεινόμενου από τα κοινωνικά δίκτυα μέσου μετακίνησης, η ανάλυση των ευρημάτων έδειξε ότι οι φοιτητές/τριες, τόσο στην Αττική, όσο και στην υπόλοιπη Ελλάδα, επηρεάζονται περισσότερο από τα κοινωνικά δίκτυα, χωρίς όμως οι σχετικές διαφορές στις μέσες τιμές της επίδρασης να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τις ομάδες χρηστών (p-value=0.6), την απασχόληση (p-value=0.2), ή τον συνδυασμό αυτών των δύο παραμέτρων (p-value=0.5).

Εικόνα 3: Συχνότητα επίσκεψης σε μέρη/δραστηριότητες που προβάλλονται από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης σε σχέση με τις ομάδες χρηστών και την απασχόληση.



Εικόνα 4: Επίδραση προτεινόμενου μέσου μετακίνησης στη διαμόρφωση της τελικής απόφασης σε σχέση με τις ομάδες χρηστών και την απασχόληση.



5. Συμπεράσματα – προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Σύμφωνα με την παρούσα έρευνα τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης έχουν αντίκτυπο στον προγραμματισμό και σχεδιασμό των δραστηριοτήτων. Οι αναρτήσεις, οι κοινοποιημένες φωτογραφίες/ βίντεο και οι κριτικές επηρεάζουν σημαντικά τις επιλογές των μετακινούμενων όσον αφορά την οργάνωση και πραγματοποίηση μιας δραστηριότητας. Οι χρήστες σχεδιάζουν μια δραστηριότητα και προγραμματίζουν τη μετακίνησή τους βάσει των πληροφοριών και των εμπειριών που κοινοποιούνται στο διαδίκτυο. Αξίζει να σημειωθεί ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα πιστεύει ότι τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης βοηθούν σημαντικά τον προγραμματισμό των δραστηριοτήτων.

Οι αποφάσεις που σχετίζονται με τις μετακινήσεις επηρεάζονται από κριτικές, κοινοποιημένες φωτογραφίες/ βίντεο και δημοσιεύσεις. Οι κριτικές που δημοσιεύονται στα κοινωνικά δίκτυα φαίνεται ότι επηρεάζουν σημαντικά, στον ίδιο μάλιστα βαθμό, τους χρήστες της Αττικής και της υπόλοιπης Ελλάδας. Οι χρήστες που διαμένουν στην Αττική θεωρούν ότι τους βοηθούν περισσότερο συχνά τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων τους συγκριτικά με τους κατοίκους της υπόλοιπης Ελλάδας. Η ανάλυση έδειξε ότι οι κάτοικοι των περιοχών της υπόλοιπης Ελλάδας ανεξάρτητα από το φύλο και την απασχόληση επισκέπτονται πιο συχνά μέρη ή κάνουν δραστηριότητες που προβάλλονται σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης σε σχέση με τους κατοίκους της Αττικής. Η διαφορά αυτή μπορεί να οφείλεται στις μικρότερες αποστάσεις και στον διαθέσιμο χρόνο που μπορεί να εξασφαλίσει ένας κάτοικος της επαρχίας για να επισκεφτεί ένα μέρος που είδε στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Οι άφθονες επιλογές δραστηριοτήτων και τοποθεσιών που μπορεί κανείς να επισκεφτεί στην περιοχή της Αττικής πιθανότητα λειτουργεί αποτρεπτικά στην αναζήτηση νέων τοποθεσιών και δραστηριοτήτων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Όσον αφορά την επίδραση του προτεινόμενου μέσου μετακίνησης στη διαμόρφωση της τελικής απόφασης, τα αποτελέσματα έδειξαν πως το προτεινόμενο μέσο επιδρά περισσότερο τους φοιτητές τόσο της Αττικής όσο και της υπόλοιπης Ελλάδας.

Τα ευρήματα αυτής της έρευνας αναμένεται να βοηθήσουν τις ψηφιακές εκστρατείες που στοχεύουν στην αειφόρο αστική κινητικότητα. Η ψηφιακή τεχνολογία έχει αναδιαμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο μια καμπάνια αλληλεπιδρά με τους χρήστες. Η αύξηση της χρήσης των κοινωνικών μέσων δικτύωσης και ο χρόνος που δαπανάται σε αυτά, έχει ως αποτέλεσμα τη μετάβαση από τις παραδοσιακές καμπάνιες σε εκστρατείες σε ψηφιακά κανάλια. Τα

αποτελέσματα αυτής της έρευνας που αφορούν στην ώρα και στη συχνότητα χρήσης των κοινωνικών μέσων δικτύωσης, στα προτιμώμενα κοινωνικά μέσα δικτύωσης, στον τύπο των πληροφοριών που κοινοποιούνται καθώς και στον τύπο του μηνύματος που επηρεάζει περισσότερο την απόφαση σχετικά με μια δραστηριότητα ή μετακίνηση, αναλύονται περαιτέρω για το σκοπό αυτό.

Επιπλέον, μια εκτεταμένη ανάλυση σχετικά με τους τύπους των δεδομένων που μπορούν να ανακτηθούν από τα κοινωνικά μέσα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός για τη βελτίωση της ποιότητας των δεδομένων που συλλέγονται από τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης. Τέλος, θα πρέπει να αξιολογηθεί ο αντίκτυπος των κοινωνικών μέσων δικτύωσης κατά τη διάρκεια και μετά την πραγματοποίηση μιας δραστηριότητας, προκειμένου να προσδιοριστούν τρόποι για την ενίσχυση του σχεδιασμού των μεταφορών.

Ευχαριστίες

Η εκπόνηση αυτής της εργασίας έγινε στο πλαίσιο νέων ερευνητών και έχει υποστηριχθεί από το ευρωπαϊκό έργο ALLIANCE (http://alliance-project.eu/), το οποίο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα H2020 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Contract number 692426).

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Abbasi, A., Rashidi, T. H., Maghrebi, M. & Waller, S. T. (2015), 'Utilising Location Based Social Media in Travel Survey Methods: bringing Twitter data into the play', in: A. Pozdnoukhov, D. Sacharidis & S. Xu (eds.), LBSN@SIGSPATIAL/GIS (p./pp. 1:1-1:9), : ACM. ISBN: 978-1-4503-3975-9.

Arentze, T., Timmermans, H. (2008), 'Social networks, social interactions, and activity-travel behavior: a framework for microsimulation'. Environment and Planning B: Planning and Design 35(6), 1012-1027.

Axhausen, K. W., (2008). 'Social networks, mobility biographies, and travel: survey challenges.' Environment and Planning B: Planning and Design 35(6), 981-996.

Ayeh, J.K., Au, N. andLaw, R.(2013),'Predicting the intention to use consumer-generated media for travel planning', Tourism Management,Vol. 35,No.4, pp. 132-143, doi: 10.1016/j.tourman.2012.06.010.

Carrasco, J. A., Hogan, B., Wellman, B., Miller, E. J., (2008).'Collecting social network data to study social activity-travel behavior: an egocentric approach.' Environment and Planning B: Planning and Design 35(6), 961-980.

Cho, E., Myers, S.A., Leskovec, J., (2011), 'Friendship and mobility: user movement in location-based social networks.' In: Proceedings of the 17th ACM SIGKDD International conference on Knowledge discovery and data mining, pp. 1082–1090.

Cox, C., Burgess, S. Sellitto, C. andBuultjensd, J.(2009),"The Role of User-Generated Content in Tourists' Travel Planning Behavior", Journal of Hospitality Marketing & Management, Vol. 18, No. 8, pp.743-764, doi: 10.1080/19368620903235753

Fotis, J., Buhalis, D. And Rossides, N. (2012), 'Social media use and impact during the holiday travel planning process', in: Fuchs, M., Ricci, F., Cantoni, L. (Eds.), Information and Communication Technologies in Tourism 2012, Springer, Wien, pp. 13-24, doi: 10.1007/978-3-7091-1142-0_2.

Gao H, Tang J, Liu H, (2012), 'Exploring Social-Historical Ties on Location-Based Social Networks.' 6th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media; Dublin, Ireland2012. p. 114–21.

Gretzel, U., Yoo, K.-H. and Purifoy, H. (2007), 'Online Travel Review Study: Role & Impact of Online Travel Reviews', Laboratory for Intelligent Systems in Tourism, Texas A&M University, Texas.

Hasan, S., Ukkusuri, S.V., (2013). 'Social contagion process in informal warning networks to understand evacuation timing behavior.' J. Public Health Manage. Pract. 19, S68–S69.

Karatsoli, M., Nathanail E (2018), 'A Thorough Review of Big Data Sources and Sets Used in Transportation Research', in: Kabashkin I., Yatskiv I., Prentkovskis O. (eds) Reliability and Statistics in Transportation and Communication. RelStat 2017. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 36. Springer, Cham.

Kwan, M.-P., (2007). 'Mobile Communications, Social Networks, and Urban Travel: Hypertext as a New Metaphor for Conceptualizing Spatial Interaction.' The Professional Geographer 59(4), 434-446.

Lin, T., Wang, D., (2014).'Social networks and joint/solo activity–travel behavior.' Transportation Research

Part A: Policy and Practice 68, 18-31.
Schroeder, A., and Penninghton- Gray, L. (2014), 'The Role of Social Media in International Tourist's Decision Making', Journal of Travel Research, doi: 10.1177/0047287514528284.
Wang, D., Lin, T., (2013), 'Built environments, social environments, and activity-travel behavior: a case study of Hong Kong.' Journal of Transport Geography 31, 286-295.
Wee, B., Geurs, K., Chorus, C., (2013).'Information, communication, travel behavior and accessibility.' Journal Of Transport And Land Use 6(3), 1-16.
Xiang, Z.and Gretzel, U. (2010),'Role of social media in online travel information search', Tourism Management, Vol. 31, No. 2, pp. 179-188, doi: 10.1016/j.tourman.2009.02.016
Yoo, H.-H.and Gretzel, U.(2011),'Influence of personality on travel-related consumer-generated media creation', Computer in Human Behavior, Vol. 27, No. 2, pp. 609-621, doi: 10.1016/j.chb. 2010.05.002 Yoo, K.-H.and Gretzel, U. (2012), 'Use and Creation of Social Media by Travellers', in Sigala, M., Christou, E. and Gretzel, U. (Eds.), Social Media in Travel, Tourism and Hospitality: Theory, Practice and Cases, Ashgate Pulsihing Limited, Surrey (UK), pp. 189-206.
Zheng, X., Chen, W., Wang, Pu, Shen, D., Chen, S., Wang, X., Zhang, Q., Yang L. (2016), 'Big Data for Social Transportation', in: IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, issue 3, vol. 17, 620 - 630.

Διαδικτυακές πηγές

ΕΛΣΤΑΤ: http://www.statistics.gr
Survey Monkey: https://www.surveymonkey.com

Από τη γνώση στο όραμα: γεφυρώνοντας τις χωρικές επιπτώσεις των μεταφορών με τον σχεδιασμό της χωρικής ανάπτυξης

ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΑΥΚΑΛΑΣ
Ομότιμος Καθηγητής, Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ

ΜΑΓΔΑ ΠΙΤΣΙΑΒΑ
Ομότιμη Καθηγήτρια, Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ

Περίληψη

Βασικές προϋποθέσεις του χωρικού σχεδιασμού θεωρούνται η τεκμηρίωση και η αποδοχή των σχεδιαστικών προτάσεων με κεντρικό ζητούμενο τη διαδικασία μετάβασης από τη γνώση των πραγματικών δεδομένων στο μελλοντικό όραμα. Πρόκειται για ένα επίμονο και κρίσιμο ερώτημα του χωρικού σχεδιασμού το οποίο αναφέρεται τόσο στην αδυναμία επίλυσης με αποκλειστικά επιστημονικό τρόπο προβλημάτων τα οποία περιλαμβάνουν αξιακές επιλογές όσο και στους εναλλακτικούς τρόπους με τους οποίους η γνώση των πραγματικών δεδομένων μπορεί να αξιοποιηθεί στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
Σε αυτό το πλαίσιο η εισήγηση εστιάζει στις τρεις κύριες συνιστώσες μιας προσέγγισης αξιοποίησης της γνώσης για τις χωρικές επιπτώσεις των μεταφορών στο σχεδιασμό των πολιτικών χωρικής ανάπτυξης. Η πρώτη συνιστώσα εξετάζει το περιεχόμενο της αλληλεπίδρασης μεταφορικών υποδομών και χωρικής ανάπτυξης επισημαίνοντας τον κεντρικό ρόλο της προσπελασιμότητας με τη βοήθεια ενός θεωρητικού μοντέλου όπου αποτυπώνονται οι μεταβολές στη συμπεριφορά των κοινωνικών δρώντων (νοικοκυριών και επιχειρήσεων). Η δεύτερη συνιστώσα αναφέρεται στις βασικές προτεραιότητες και τους στόχους των πολιτικών χωρικής ανάπτυξης στα διαφορετικά χωρικά επίπεδα (ευρωπαϊκό, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό). Η τρίτη συνιστώσα παρουσιάζει ένα σύστημα δεικτών για την εκτίμηση των οικονομικών, κυκλοφοριακών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων της μεταφορικής υποδομής.
Στη συνέχεια επιχειρείται η σύνθεση των τριών συνιστωσών, με τη συνιστώσα των δεικτών να αποτελεί τη γέφυρα μεταξύ της συνιστώσας της προσπελασιμότητας και της συνιστώσας των στόχων πολιτικής. Υποστηρίζεται ότι η προστιθέμενη αξία αυτής της προσέγγισης, η οποία σχηματοποιείται με την συμβολική ονομασία 'ΙΡΙΣ', είναι ότι εγγυάται τη συνεκτίμηση τεκμηριωμένης επιστημονικής γνώσης και κοινωνικής αποδοχής στη διαδικασία λήψης και νομιμοποίησης των αποφάσεων προκειμένου να λειτουργεί ως ένα αποτελεσματικό εργαλείο υποστήριξης και προσανατολισμού στον σχεδιασμό της χωρικής ανάπτυξης.

Λέξεις Κλειδιά:
χωρικός σχεδιασμός, χωρική ανάπτυξη, επιπτώσεις μεταφορών, προσπελασιμότητα

1. Εισαγωγή

Ο χωρικός σχεδιασμός είναι ένα πεδίο σύνθεσης θεωρητικών προσεγγίσεων και πρακτικών εφαρμογών που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως η επιστήμη των χωρικών παρεμβάσεων (Salet, 2014). Στην εισαγωγή του τρίτομου συλλογικού έργου Critical Essays in Planning Theory, η πολεοδομία και η χωροταξία θεωρούνται εκδοχές κοινωνικών και πολιτικών θεωριών και πρακτικών που έχουν στόχο τη διαμόρφωση μιας καλύτερης κοινωνίας (Hillier and Healey, 2008). Η ιδιαιτερότητα του χωρικού σχεδιασμού βρίσκεται στο γεγονός ότι η διαμόρφωση σχεδιαστικών προτάσεων για ένα επιθυμητό μέλλον προϋποθέτει επιλογές, η τεκμηρίωση και εγκυρότητα των οποίων στηρίζεται σε ηθικές αρχές, επιδιώξεις και προσδοκίες που κινούνται συχνά πέραν των ορίων και των δυνατοτήτων της επιστημονικής σκέψης.

Στο παραπάνω πλαίσιο ο χωρικός σχεδιασμός καλείται να αντιμετωπίσει συχνά προβλήματα τα οποία είναι δύστροπα ή επίμονα προβλήματα η λύση των οποίων δεν

προσδιορίζεται μόνο από την επιστημονική ανάλυση των κατάλληλων πραγματικών δεδομένων αλλά και από τη συμβατότητα των σχεδιαστικών προτάσεων με μια σειρά πολιτικές προτεραιότητες (Rittel and Webber, 1973). Προκειμένου να ανταποκριθεί σε αυτές τις απαιτήσεις, η διαμόρφωση και υλοποίηση ενός πειστικού οράματος προϋποθέτει διαδικασίες οι οποίες να εξασφαλίζουν ταυτόχρονα την κοινωνική αποδοχή και την τεχνική επάρκεια των σχεδιαστικών προτάσεων. Όπως εύστοχα αναφέρεται στην εισαγωγή του EU Compendium of Spatial Planning Systems and Policies (EC, 1997, 23-24) ο χωρικός σχεδιασμός επιδιώκει την εξισορρόπηση των απαιτήσεων της ανάπτυξης με την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος και την επίτευξη των κοινωνικών και οικονομικών στόχων.

Το παρόν κείμενο εστιάζει στην αλληλεπίδραση μεταφορικών υποδομών και χωρικής ανάπτυξης ως ένα ιδιαίτερα κρίσιμο ζήτημα όπου δοκιμάζεται η αποτελεσματικότητα του χωρικού σχεδιασμού. Ειδικότερα η έμφαση στις σχέσεις ανάμεσα στον σχεδιασμό της χωρικής ανάπτυξης και τις χωρικές επιπτώσεις των μεταφορών επιτρέπει τη διερεύνηση και εμβάθυνση στις έννοιες, τις μεθόδους και τα εργαλεία που υποστηρίζουν τη μετάβαση από τη γνώση των πραγματικών δεδομένων στο όραμα ενός επιθυμητού μέλλοντος, δηλαδή την κεντρική επιδίωξη του χωρικού σχεδιασμού. Αν σταθούμε στις τάσεις του χωρικού σχεδιασμού σε όλη τη διάρκεια του προηγούμενου αιώνα, τα συνήθη πρότυπα μπορούν να σχηματοποιηθούν αφενός στην παράδοση του λεγόμενου ‘φυσικού’ σχεδιασμού, σύμφωνα με την οποία οι προτάσεις πρέπει να ακολουθούν τυποποιημένους κανόνες για όλα τα κρίσιμα λειτουργικά, κατασκευαστικά και γεωμετρικά χαρακτηριστικά του χώρου και αφετέρου στο συστημικό μοντέλο χωρικού σχεδιασμού, σύμφωνα με το οποίο η ανάλυση θα πρέπει να εντοπίζει και να οριοθετεί τα στοιχεία του χωρικού συστήματος ενώ οι προτάσεις θα πρέπει να αποκαθιστούν και να εξασφαλίζουν τη διαρκή ισορροπία του (Kafkalas, 2016).

Σταδιακά όμως, ιδιαίτερα στη διάρκεια των τελευταίων 20 χρόνων, οι κατευθύνσεις αυτές συγκλίνουν στην αναγνώριση της σημασίας του λεγόμενου σχεδιασμού με βάση τεκμήρια (evidence based planning) που σε συνδυασμό με την πρόσβαση και χρήση μαζικών σειρών δεδομένων (big data) ουσιαστικά προσδιορίζει και το τρέχον state of the art του χωρικού σχεδιασμού. Όπως επιχειρηματολογεί η Davoudi (2006, 2015) ο σχεδιασμός με βάση τεκμήρια επιδιώκει τη γεφύρωση του χάσματος ανάμεσα στη γνώση που παρέχουν τα πραγματικά δεδομένα και το όραμα που προωθούν οι προτάσεις του χωρικού σχεδιασμού μέσα από δυο εναλλακτικές διαδρομές: την εργαλειακή (instrumental) και την διαφωτιστική (enlightenment). Η εργαλειακή προσέγγιση θεωρεί ότι τα τεκμήρια οδηγούν σε τυπικά ορθές προτάσεις επιλογής στόχων ή υλοποίησης δεδομένων στόχων. Η διαφωτιστική προσέγγιση θεωρεί αντίθετα ότι τα τεκμήρια αποτελούν βάση αξιολόγησης των προτάσεων και επηρεάζουν τη διαμόρφωση και το περιεχόμενο των στόχων πολιτικής. Η διάκριση αυτή έχει μεγάλη σημασία για τον σχεδιασμό καθώς ξεχωρίζει δυο τρόπους αξιοποίησης της γνώσης: τη γνώση που επηρεάζει το όραμα και τους στόχους σε μια διαδικασία συνεχούς μάθησης και τη γνώση που λειτουργεί αυτόνομα αδιαφορώντας αν δεσμεύει ή δεσμεύεται από το όραμα και τους στόχους.

Το παρόν κείμενο εστιάζει ακριβώς στο κεντρικό σχεδιαστικό πρόβλημα της μετάβασης από τη γνώση στο όραμα και περιγράφει, με πεδίο εφαρμογής τη σχέση μεταφορών και χωρικής ανάπτυξης, τις τρεις βασικές συνιστώσες της κατάλληλης προσέγγισης για την οποία προτείνεται η συμβολική ονομασία ΙΡΙΣ

1. Η πρώτη συνιστώσα εξετάζει το περιεχόμενο της αλληλεπίδρασης μεταφορικών υποδομών και χωρικής ανάπτυξης και διατυπώνει το βασικό θεωρητικό μοντέλο της προσέγγισης επισημαίνοντας τον κεντρικό ρόλο της προσπελασιμότητας. Η δεύτερη συνιστώσα αναφέρεται στις βασικές προτεραιότητες και τους στόχους των πολιτικών χωρικής ανάπτυξης στα διαφορετικά χωρικά επίπεδα (ευρωπαϊκό, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό). Η τρίτη συνιστώσα αναφέρεται στο σύστημα δεικτών που καθιστά δυνατή την εκτίμηση των οικονομικών, κυκλοφοριακών και περιβαλλοντικών διαστάσεων των χωρικών επιπτώσεων των

[1] ΙΡΙΣ, είναι το όνομα της αγγελιοφόρου των θεών του Ολύμπου, η οποία είχε ρόλο διαμεσολαβητή ανάμεσα στους θεούς και ανάμεσα στον ουρανό και τη γη, αποκαλύπτοντας τα ψέματα και επιλύοντας με λογική και δικαιοσύνη τις συγκρούσεις. Το πέπλο της είναι το ουράνιο τόξο που συμβολίζει τη γαλήνη.

μεταφορών. Τα συμπεράσματα, τέλος, αναφέρονται στην προστιθέμενη αξία και τις προοπτικές της προτεινόμενης προσέγγισης.

2. Μεταφορές και χωρική ανάπτυξη: το βασικό θεωρητικό μοντέλο

Η συστηματική παρακολούθηση και ερμηνεία των χωρικών επιπτώσεων προϋποθέτει τη γνώση της σχέσης μεταφορικών υποδομών και χωρικής ανάπτυξης. Έχει διαπιστωθεί, για παράδειγμα, ότι η βελτίωση της συγκοινωνιακής υποδομής και της προσπελασιμότητας ενθαρρύνει την αστική εξάπλωση και τη δημιουργία εκτεταμένων προαστιακών ζωνών. Επίσης, έχει καταγραφεί ότι οι μεταβολές προσπελασιμότητας επηρεάζουν με διαφορετικό τρόπο τις επιλογές χωροθέτησης των επιχειρήσεων. Το αποτέλεσμα τέτοιων επιδράσεων διαμορφώνει τη χρήση των φυσικών πόρων, το τοπίο και το περιβάλλον σε όλες τις κατηγορίες εδαφικών ενοτήτων και όλα τα γεωγραφικά επίπεδα αναφοράς. Αυτή η θετική συσχέτιση δεν αναιρεί το γεγονός ότι ορισμένες περιοχές ωφελούνται περισσότερο με αποτέλεσμα οι υπόλοιπες να βρίσκονται συγκριτικά σε δυσμενέστερη θέση. Δεν πρέπει δηλαδή να θεωρείται αυτονόητο ότι κάθε μεταφορική υποδομή συμβάλλει με τον ίδιο θετικό τρόπο σε όλες τις περιοχές που επηρεάζει. Αντίθετα, θα πρέπει να ελέγχεται εμπειρικά ο τρόπος που οι χωρικές επιπτώσεις της συγκοινωνιακής υποδομής σε μια σειρά από βασικά μεγέθη, όπως για παράδειγμα η κατανομή εισοδήματος, η ποιότητα περιβάλλοντος, οι θέσεις εργασίας και η συγκέντρωση του πληθυσμού, ενισχύουν ή εμποδίζουν την προώθηση των στόχων της χωρικής ανάπτυξης στα διάφορα χωρικά επίπεδα (διεθνές, διαπεριφερειακό, ενδοπεριφερειακό, τοπικό).

Οι θεωρίες της οικονομικής γεωγραφίας διερευνούν τη χωροθέτηση των δραστηριοτήτων παίρνοντας υπόψη το σύνολο των διαδικασιών και βημάτων της διαδικασίας λήψης αποφάσεων σχετικά με την επιλογή τόπου εγκατάστασης. Η διερεύνηση αναδεικνύει τον κρίσιμο ρόλο της προσπελασιμότητας καθώς άτομα, νοικοκυριά και επιχειρήσεις ψάχνουν για θέσεις που βελτιώνουν τις συνθήκες διαβίωσης και προσδίδουν συγκριτικά πλεονεκτήματα. Τα άτομα και τα νοικοκυριά επιδιώκουν να βρίσκονται κοντά στις αγορές εργασίας και τις εξυπηρετήσεις και αντίστοιχα, οι επιχειρήσεις προτιμούν θέσεις που διευκολύνουν την προμήθεια των εισροών και την πρόσβαση στις αγορές. Το σωρευτικό αποτέλεσμα αυτών των διαφορετικών επιλογών συνθέτει τις τάσεις συγκέντρωσης και αποκέντρωσης που χαρακτηρίζουν την εγκατάσταση των δραστηριοτήτων (Krugman, 1999:144-145, Fujita, Krugman and Venables, 2001:9). Οι σχετικές αποφάσεις λαμβάνονται από τους δρώντες ανάλογα με τον τρόπο που κατανοούν τις ευκαιρίες που προσφέρει μια θέση εγκατάστασης και εκτιμούν τα πραγματικά ή προσδοκώμενα οφέλη. Κάθε οριστική απόφαση δημιουργεί ένα πλέγμα σχέσεων και ροών προς και από τους προμηθευτές των εισροών και τους καταναλωτές των εκροών. Με τον τρόπο αυτό οι υποδομές μεταφορών συνδέονται άμεσα και έμμεσα με τη διαδικασία χωρικής ανάπτυξης και τις τάσεις περιφερειακής σύγκλισης και απόκλισης (Krugman, 1991:23-25). Οι άξονες μεταφορών επηρεάζουν τις αποφάσεις των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών και προσανατολίζουν την κατανομή των χρήσεων γης και τελικά τη χωρική ανάπτυξη κάθε περιοχής. Για παράδειγμα η ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού δικτύου πρόσβασης στα αστικά κέντρα διευκολύνει την αστική εξάπλωση.

Σε κάθε περίπτωση οι χωρικές επιπτώσεις των μεταφορών δεν είναι αυτόματες και απαιτούν συνεχή και συστηματική παρακολούθηση (McQuaid, Leitham and Nelson, 1996). Παραμένει πάντως ανοιχτό το ζήτημα σχετικά με το ποιο είναι το κατάλληλο είδος επένδυσης σε μεταφορικές υποδομές και ποιοι τύποι περιοχών θα αποκομίσουν τα μεγαλύτερα οφέλη. Διατυπώνονται, για παράδειγμα, απόψεις ότι τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα παρά την πρόθεση τους να ενισχύσουν την ισότητα πρόσβασης και την εδαφική συνοχή στο σύνολο του ευρωπαϊκού χώρου, προκάλεσαν μεγαλύτερες χωρικές ανισότητες λόγω της διαφοροποίησης της προσπελασιμότητας και των επιπτώσεων στις διάφορες περιοχές (Vickerman, Spiekermann and Wegener 1999). Έχουν επίσης διατυπωθεί επιχειρήματα (Martin and Rogers, 1995) ότι βελτιώνοντας τις μεταφορικές υποδομές περισσότερο στις φτωχές παρά τις πλούσιες χώρες, η διαρθρωτική Ευρωπαϊκή πολιτική μπορεί να προκαλέσει μεγαλύτερη συγκέντρωση της

παραγωγής. Άλλωστε, όπως είναι γνωστό στις θεωρίες χωρικής ανάπτυξης, καμία παρέμβαση (πχ. επενδυτικά κίνητρα, προγράμματα κατάρτισης, κοινωνικές υποδομές, μεταφορικές υποδομές, κλπ.) δεν αποτελεί από μόνη της εγγύηση της οικονομικής αποδοτικότητας.

Η συσχέτιση μεταφορικής υποδομής και περιφερειακής ανάπτυξης μέσω της έννοιας της προσπελασιμότητας αναλύεται στο πλαίσιο διαφόρων θεωρητικών μοντέλων τα οποία διερευνούν τις χωρικές επιπτώσεις των μεταφορών. Συγκεκριμένα στα βήματα των μοντέλων αυτών αποτυπώνονται οι επιπτώσεις που επιφέρουν οι αλλαγές στην προσπελασιμότητα, στη συμπεριφορά των νοικοκυριών και επιχειρήσεων, στο ίδιο το σύστημα μεταφορών και στο περιβάλλον με βασικό στόχο την προσομοίωση και στη συνέχεια αξιολόγηση των επιπτώσεων που επιφέρουν οι αλλαγές του ενός συστήματος στο άλλο. Αν και είναι πολύ δύσκολο να διερευνηθούν όλες οι άμεσες και έμμεσες επιδράσεις και πιέσεις, η υπάρχουσα γνώση μπορεί να εκφραστεί αφαιρετικά με τα διαδοχικά βήματα ενός θεωρητικού μοντέλου που εκφράζει τις δομικές σχέσεις ανάμεσα στη συγκοινωνιακή υποδομή και τους βασικούς δρώντες της χωρικής ανάπτυξης όπως είναι τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις. Η εξέταση των διαφορετικών μοντέλων συσχέτισης μεταφορών και χωρικής ανάπτυξης που έχουν προηγηθεί (Καυκαλάς και Πιτσιάβα, 2013) δείχνει τις δυσκολίες και την αβεβαιότητα που συνοδεύουν τις προσπάθειες προσομοίωσης σύνθετων φαινομένων.

Η παρούσα προσέγγιση υιοθετεί ένα κυκλικό μοντέλο επτά βημάτων, όπως φαίνεται στην Εικόνα 1, στο οποίο περιλαμβάνονται οι βασικές συσχετίσεις συγκοινωνιακής υποδομής και χωρικής ανάπτυξης. Το προτεινόμενο μοντέλο αποτελεί προσαρμογή ενός μοντέλου που διατυπώθηκε αρχικά από τους Bruinsma, Rienstra and Rietveld (1997) και αναφέρεται στη σχέση μεταφορικής υποδομής και χωροθέτησης των οικονομικών δραστηριοτήτων χωρίς να επεκτείνεται σε υποθέσεις για μεταβλητές για τις οποίες δεν υπάρχουν επαρκή θεωρητικά και εμπειρικά δεδομένα. Επίσης, μια βασική διαφορά του προτεινόμενου μοντέλου είναι ότι στο η προσπελασιμότητα δεν εκφράζεται χωριστά αλλά ενσωματώνεται στο γενικευμένο κόστος μεταφοράς. Αυτή η απλοποίηση επιτρέπει τον έλεγχο της θεωρητικής συνοχής, της εμπειρικής επάρκειας και της πρακτικής αποτελεσματικότητας του προτεινόμενου μοντέλου μέσω της χρήσης ενός δυναμικού συστήματος δεικτών που θα μπορούσαν να θεωρηθούν με τη σειρά τους ότι αποτελούν ένα πλέγμα συνδεδεμένων μοντέλων προσομοίωσης συγκεκριμένων διαστάσεων των χωρικών επιπτώσεων των μεταφορών.

Οι χωρικές επιπτώσεις της συγκοινωνιακής υποδομής μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε :

- Άμεσες επιπτώσεις που σχετίζονται με τις αλλαγές στην προσπελασιμότητα
- Έμμεσες επιπτώσεις που σχετίζονται με τη συμπεριφορά των νοικοκυριών και επιχειρήσεων

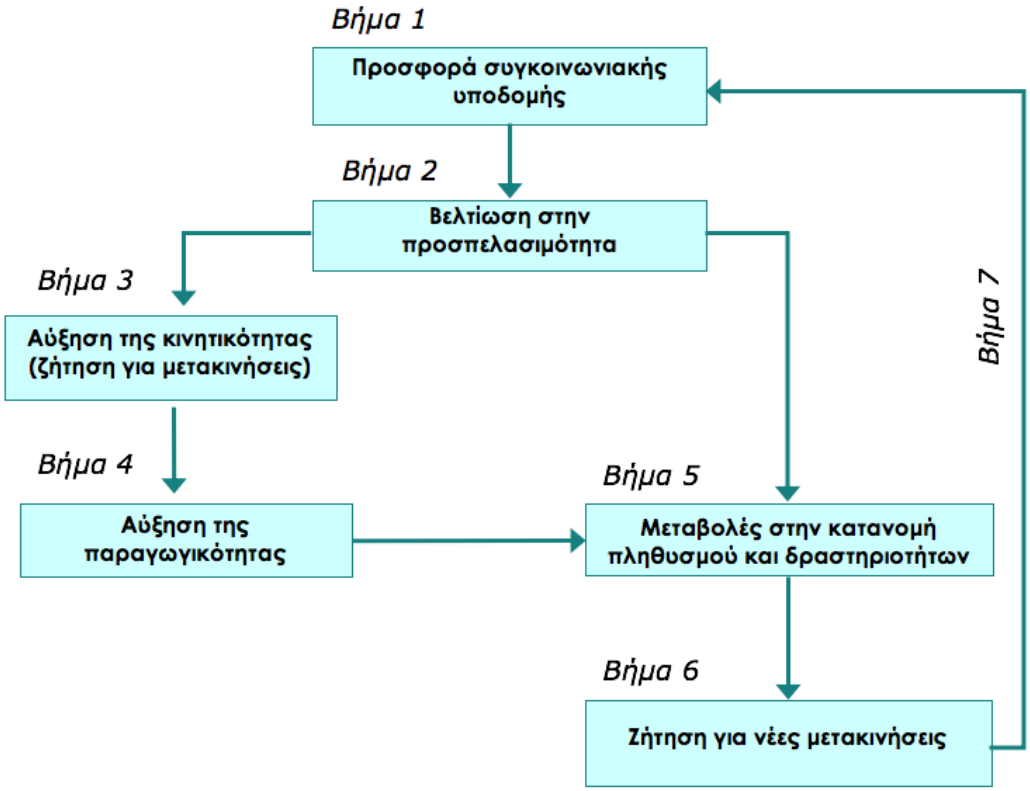
Και οι δύο αυτές κατηγορίες επιπτώσεων, δηλαδή οι αλλαγές στην προσπελασιμότητα και στις συμπεριφορές δημιουργούν πιέσεις στο περιβάλλον και σε άλλες βασικές παραμέτρους της χωρικής ανάπτυξης οι οποίες αν και είναι εξαιρετικά δύσκολο να αποτιμηθούν θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στη δομή των σχετικών μοντέλων (Geurs and Van Wee, 2004). Συγκεκριμένα, στη συσχέτιση της μεταφορικής υποδομής και της χωρικής οργάνωσης εμπλέκονται πολλοί παράγοντες (όπως παράγοντες χωροθέτησης ή κοινωνικοοικονομικής δομής) που καθιστούν δύσκολο να αποδοθεί μία συγκεκριμένη χωρική επίπτωση αποκλειστικά σε συγκεκριμένες αλλαγές του συστήματος μεταφορών. Επίσης, επειδή η απόκριση των χωρικών δομών στις αλλαγές των κυκλοφοριακών συνθηκών είναι γενικά μακροχρόνια, η ανάλυση των χωρικών επιπτώσεων πρέπει να εκτείνεται σε ένα ευρύ χρονικό και χωρικό πλαίσιο. Τέλος, υπάρχουν πολλοί εμπλεκόμενοι φορείς με διαφορετικές επιδιώξεις και προτεραιότητες στη διαδικασία χωρικού σχεδιασμού επηρεάζουν σημαντικά το σχεδιασμό των μεταφορών και των χρήσεων και συνακόλουθα το είδος και την ένταση των χωρικών επιπτώσεων.

Συνοπτικά τα βήματα του προτεινόμενου μοντέλου όπως παρουσιάζονται στο Σχήμα 1, περιγράφονται ως εξής: η νέα συγκοινωνιακή υποδομή μεταβάλλει (μειώνει) το γενικευμένο κόστος μεταφοράς (βήμα 1) και προκαλεί βελτίωση της προσπελασιμότητας μιας περιοχής (βήμα 2) γεγονός που επιδρά στη ζήτηση για μετακινήσεις (βήμα 3) και οδηγεί σε αύξηση της παραγωγικότητας τόσο των παραγωγών (επιχειρήσεις) όσο και των καταναλωτών (νοικοκυριά)

(βήμα 4) με συνέπεια τη μεταβολή της συγκέντρωσης πληθυσμού και δραστηριοτήτων (βήμα 5) που με τη σειρά τους οδηγούν σε μεταβολή της ζήτησης για μετακινήσεις (βήμα 6) προκαλώντας πιέσεις για την κατασκευή νέας συγκοινωνιακής υποδομής (βήμα 7).

Σχήμα 1: Θεωρητικό μοντέλο της σχέσης μεταφορών και χωρικής ανάπτυξης

-



Πηγή: Προσαρμογή των συγγραφέων του μοντέλου που προτάθηκε από Bruinsma, Rienstra και Rietveld (1997)

3. Βασικοί στόχοι πολιτικής και προτεραιότητες χωρικής ανάπτυξης

Η διατύπωση και εφαρμογή της προσέγγισης ΙΡΙΣ, ως πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού με βάση τεκμήρια, επιδιώκει να συνδέσει το θεωρητικό μοντέλο της σχέσης μεταφορών και ανάπτυξης (γνώση) με τους στόχους των ασκούμενων πολιτικών χωρικής ανάπτυξης (όραμα) μέσω των δεικτών αξιολόγησης των χωρικών επιπτώσεων της μεταφορικής υποδομής (τεκμήρια). Η διερεύνηση των βασικών προτεραιοτήτων χωρικής ανάπτυξης σε σχέση με το σύστημα μεταφορών έχει απασχολήσει τόσο την επιστημονική συζήτηση όσο και τη διαμόρφωση και αποτίμηση των συναφών πολιτικών (Γιαννακού και Νάτσικας 2009, Αυδίκος, 2013, Σκάγιαννης και Καπαρός 2013). Σε κάθε περίπτωση βασικό ζητούμενο είναι να υπάρχει μια αρκετά σαφής αντίληψη του επιδιωκόμενου οράματος που θα προσανατολίσει την επιλογή των βασικών δεικτών αξιολόγησης των χωρικών επιπτώσεων σε σχέση με την υλοποίηση των στόχων.

Για τον σκοπό αυτό, η δεύτερη βασική συνιστώσα της προσέγγισης ΙΡΙΣ περιλαμβάνει ακριβώς τον προσδιορισμό των βασικών στόχων και προτεραιοτήτων της χωρικής ανάπτυξης, που αποτελούν το πλαίσιο διατύπωσης του οράματος και παρέχουν την κοινή βάση αναφοράς προκειμένου να αξιολογηθούν οι χωρικές επιπτώσεις του συστήματος μεταφορών. Η αναζήτηση και επιλογή τους στα κατάλληλα χωρικά επίπεδα και τομείς αποτελεί μέρος της προσέγγισης ΙΡΙΣ. Πρόκειται για καθοριστική συνιστώσα η οποία συμπληρώνει τον χωρικό σχεδιασμό με την απαραίτητη κοινωνική και πολιτική νομιμοποίηση. Χωρίς αυτή τη νομιμοποίηση ανεξάρτητα από την όποια τεχνική επάρκεια και τεκμηρίωση ο χωρικός σχεδιασμός θα ήταν ανεπιθύμητος ή αδιάφορος.

Ο προσδιορισμός του οράματος δεν έχει το χαρακτήρα του θεωρητικού μοντέλου που προηγήθηκε.

Δεν μπορεί δηλαδή να θεωρηθεί σταθερός και γενικού χαρακτήρα. Αντίθετα οι στόχοι και οι προτεραιότητες του οράματος διαφοροποιούνται χωρικά (σε επίπεδα όπως παγκόσμιο, ευρωπαϊκό, εθνικό, περιφερειακό, τοπικό), τομεακά (σε τομείς όπως περιβάλλον, οικονομία, κοινωνία) και χρονικά (σε διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες όπως μεσοπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα).

Προκειμένου να αναδειχθεί η συνολική δομή της προσέγγισης ΙΡΙΣ, είναι απαραίτητη η αναφορά σε συγκεκριμένους στόχους και προτεραιότητες χωρικής ανάπτυξης και μεταφορών. Στο παρόν κείμενο παρουσιάζονται ενδεικτικά οι στόχοι και προτεραιότητες όπως διατυπώνονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο και σε μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα λαμβάνοντας υπόψη τα βασικά έγγραφα πολιτικού προσανατολισμού του οράματος για την Ευρώπη έως το 2020:

- «Ευρώπη 2020: για μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη», όπου περιγράφεται η στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ανάπτυξη και την απασχόληση κατά την περίοδο 2010-2020 με στόχο αφενός την αντιμετώπιση της κρίσης και αφετέρου των μειονεκτημάτων του αναπτυξιακού μοντέλου (EC, 2010).
- 'Εδαφική Ατζέντα 2020' όπου προσδιορίζονται έξι εδαφικές προτεραιότητες οι οποίες μπορούν να ανταποκριθούν στις προκλήσεις της χωρικής ανάπτυξης και να συμβάλουν στην επιτυχή υλοποίηση της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» (EC, 2011b).
- «Λευκή Βίβλος: Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών - Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών» όπου διατυπώνεται το όραμα για ένα ανταγωνιστικό και βιώσιμο σύστημα μεταφορών με βάση αναφοράς τη στρατηγική «Ευρώπη 2020» και εξειδικεύει τους επιμέρους βασικούς άξονες για τον προσανατολισμό των πολιτικών (EC, 2011a).

Συνεκτιμώντας τους κεντρικούς άξονες και κατευθύνσεις των ευρωπαϊκών πολιτικών όπως εκφράζονται στα παραπάνω έγγραφα, οι στόχοι και προτεραιότητες του οράματος από την άποψη των σχέσεων των μεταφορών με τη χωρική ανάπτυξη μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

Στόχος 1: Βελτίωση προσπελασιμότητας και ισότητα πρόσβασης στις παραγόμενες νέες υποδομές. Η βελτίωση της προσπελασιμότητας των διαφόρων περιοχών αποτελεί βασική επιδίωξη των νέων μεταφορικών υποδομών προκειμένου να συνεισφέρουν περισσότερο στην ενοποίηση του ευρωπαϊκού χώρου εξασφαλίζοντας την επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων περιφερειών.

Στόχος 2: Ισορροπία του συστήματος οικισμών και συνεργασία πόλης-υπαίθρου. Τα συστήματα μεταφοράς είναι άμεσα συνδεδεμένα με την οργάνωση του δικτύου των οικισμών. Ο αγροτικός χώρος και οι μικρότεροι οικισμοί επωφελούνται εφόσον δημιουργηθεί ένα πυκνό και αξιόπιστο πλέγμα δευτερευόντων αξόνων και κόμβων που επιτρέπουν την εξυπηρέτηση του δικτύου των μεσαίων και μικρών πόλεων.

Στόχος 3: Συνετή διαχείριση και προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον δημιουργούν όλα τα μέσα μεταφοράς με όλες τις αρνητικές επιβαρύνσεις (πχ. θόρυβος, αέρια ρύπανση, αποκοπή οικοσυστημάτων, κλπ.). Το ζήτημα αυτό συνδέεται με τον αναπροσανατολισμό των οδικών κυκλοφοριακών φορτίσεων και με την εκτροπή μετακινήσεων προς εναλλακτικά μέσα και συμπληρωματικά δίκτυα μεταφοράς.

Στόχος 4: Οικονομική και κοινωνική συνοχή: 4α Οικονομική σύγκλιση. Η εξασφάλιση της ελεύθερης κινητικότητας των παραγωγικών συντελεστών μέσα στην Ενιαία Αγορά αποτελεί προτεραιότητα της πολιτικής μεταφορών. Παράλληλα θα πρέπει να εντοπίζονται οι ανισορροπίες που οφείλονται στη δομή του δικτύου μεταφορών προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό των σχετικών πολιτικών. 4β Κοινωνική συνοχή (Αύξηση της απασχόλησης και καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού). Η σχέση της πολιτικής μεταφορών με την καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού και την αύξηση της απασχόλησης συνδέεται με τη δυνατότητα που παρέχεται για την καλύτερη κινητικότητα των συντελεστών παραγωγής.

4. Δείκτες αξιολόγησης χωρικών επιπτώσεων των μεταφορών

Η τρίτη συνιστώσα της προσέγγισης «ΙΡΙΣ» αναφέρεται στη διερεύνηση της αλληλεπίδρασης μεταφορικών υποδομών και χωρικής ανάπτυξης μέσα από την εισαγωγή και εφαρμογή ενός συστήματος δεικτών που αντιστοιχεί στα βήματα του θεωρητικού μοντέλου και συνδέεται με τις προτεραιότητες της χωρικής ανάπτυξης.

Το θεωρητικό μοντέλο και οι δείκτες χωρικών επιπτώσεων συμπληρώνουν τη γνώση των δομικών και δυναμικών διαστάσεων της σχέσης υποδομών μεταφορών και χωρικής ανάπτυξης. Οι δείκτες πρέπει

να καλύπτουν την εκτίμηση των οικονομικών, κυκλοφοριακών και περιβαλλοντικών διαστάσεων των χωρικών επιπτώσεων, ενώ η εφαρμογή τους θα πρέπει να στηρίζεται σε ενημερωμένες και αξιόπιστες πηγές δεδομένων που παρέχουν πληροφορία με συμβατό τρόπο για κάθε χωρικό επίπεδο και τομέα αναφοράς (Pitsiava and Gavanas 2009, Gavanas and Pitsiava, 2011).

Σκοπός αυτής της συνιστώσας της προσέγγισης ΙΡΙΣ είναι η ex ante, ongoing και ex post αξιολόγηση των χωρικών επιπτώσεων, ανάλογα με το στάδιο υλοποίησης της μεταφορικής υποδομής προκειμένου να τροφοδοτηθεί η μετάβαση από τη γνώση στο όραμα συνθέτοντας τις δύο διαφορετικές διαδρομές: την εργαλειακή που εστιάζει στην επίτευξη των στόχων χωρίς να αξιολογεί το περιεχόμενο τους και τη διαφωτιστική η οποία παρέχει εισροές για τις επιπτώσεις της υλοποίησης των στόχων.

Αυτό επιτυγχάνεται σε δυο φάσεις: πρώτα τα βήματα του θεωρητικού μοντέλου συνδέονται με τις προτεραιότητες και τους στόχους και στη συνέχεια ακολουθεί η εφαρμογή του συστήματος δεικτών τα αποτελέσματα της οποίας επιτρέπουν τη συνδυαστική αξιολόγηση τους.

Έχουν γίνει πολλές αξιόλογες προσπάθειες ποσοτικής και ποιοτικής αποτίμησης των χωρικών επιπτώσεων των μεταφορών και έχουν δοκιμαστεί πολλοί διαφορετικοί δείκτες (Γιαννακού και Φούρκας 2015, Ανδρικοπούλου και Καυκαλάς, 2000, Pitsiava, 2007, Kafkalas and Pitsiava, 2010, EEA, 2001, ESPON, 2005, 2012). Οι προσπάθειες αυτές έχουν συνεκτιμηθεί στην περιγραφή του είδους των δεικτών που αναφέρονται ενδεικτικά στη συνέχεια προκειμένου να γεφυρωθεί το χάσμα ανάμεσα στα βήματα του θεωρητικού μοντέλου και τις ασκούμενες πολιτικές μεταφορών και χωρικής ανάπτυξης. Προκύπτει έτσι το πλαίσιο αποτίμησης των χωρικών επιπτώσεων που παρουσιάζεται στον Πίνακα 1.

Ισότητα πρόσβασης

Ο στόχος της ισότητας πρόσβασης σημαίνει ότι οι πολιτικές θα πρέπει να ελαχιστοποιήσουν τις διαφορές προσπελασιμότητας ανάμεσα στις περιοχές. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω επενδύσεων για βελτίωση των υπαρχουσών και κατασκευή νέων υποδομών. Η προσφορά νέας υποδομής επηρεάζει το γενικευμένο κόστος μεταφοράς είτε μειώνοντας την χρονοαπόσταση μεταξύ των περιοχών είτε αλλάζοντας τις επιλογές μέσων μεταφοράς. Σε όλες τις περιπτώσεις οδηγεί σε ανακατανομή των μετακινήσεων και των θέσεων εγκατάστασης των δραστηριοτήτων.

Οι χωρικές επιπτώσεις μπορούν να εκτιμηθούν αφενός μέσω δεικτών προσφοράς υποδομής, όπως για παράδειγμα το μήκος και η πυκνότητα του οδικού και σιδηροδρομικού δικτύου ως προς τον πληθυσμό και την έκταση των περιοχών, και αφετέρου μέσω δεικτών ζήτησης για μετακινήσεις, όπως για παράδειγμα ο όγκος των μετακινήσεων οχημάτων, επιβατών και φορτίων. Τα επίπεδα προσπελασιμότητας, ημερήσιας ή δυνητικής, μπορούν αντίστοιχα να εκτιμηθούν μέσω δεικτών ωφελούμενου πληθυσμού, διάρκειας μετακίνησης ή γενικευμένου κόστους μεταφοράς.

Οι δείκτες αυτοί ενσωματώνονται και αντιστοιχούν με τα βήματα 1, 2, 3, 6 και 7 του θεωρητικού μοντέλου.

Πίνακας 1: συσχέτιση βημάτων μοντέλου και στόχων πολιτικής

Βήματα/Στόχοι	**Στόχος 1 Ισότητα Πρόσβασης**	**Στόχος 2 Ισόρροπη Ανάπτυξη**	**Στόχος 3 Προστασία Περιβάλλοντος**	**Στόχος 4 Σύγκλιση και Συνοχή**
Βήμα 1 Προσφορά υποδομής	Δείκτες προσφοράς υποδομής (πχ. μήκος και πυκνότητα δικτύου ως προς την έκταση και τον πληθυσμό0	Σύνθετοι δείκτες που εκφράζουν τη δυνητική αξιοποίηση της υποδομής (πχ. πυκνότητα δικτύου ως προς την έκταση σε σχέση με τον πληθυσμό ανά μονάδα δικτύου)	Δείκτες που εκφράζουν αλλαγές στις χρήσεις γης και την αποκοπή των οικισμών λόγω των δικτύων μεταφορών (πχ. γη που καταλαμβάνεται από το δίκτυο μεταφορών)	
Βήμα 2 Βελτίωση προσπελασιμότητας	Δείκτες προσπελασιμότητας (πχ. ωφελούμενος πληθυσμός, διάρκεια μετακίνησης, γενικευμένο κόστος μεταφοράς)			
Βήμα 3 Αύξηση κινητικότητας	Δείκτες ζήτησης (πχ. κυκλοφοριακός φόρτος σε οχήματα, εμπορεύματα και επιβάτες)		Δείκτες που εκφράζουν τον πληθυσμό που εκτίθεται δυνητικά σε οχλήσεις (πχ. θόρυβος, ρύπανση) λόγω μεταβολής της κινητικότητας	
Βήμα 4 Αύξηση παραγωγικότητας				Δείκτες που εκφράζουν οικονομικές μεταβλητές (πχ. ΑΕΠ κατά κεφαλή, ποσοστά ενεργού πληθυσμού, τομεακή σύνθεση απασχόλησης, ποσοστά ανεργίας)
Βήμα 5 Μεταβολές χωροθέτησης		Κοινωνικό-οικονομικά χαρακτηριστικά των περιοχών (πχ. ΑΕΠ κατά κεφαλή, τομεακή σύνθεση απασχόλησης, ποσοστά ανεργίας)	Δείκτες που εκφράζουν τον πληθυσμό που εκτίθεται δυνητικά σε οχλήσεις (πχ. θόρυβος, ρύπανση) λόγω μεταβολής της κατανομής πληθυσμού και δραστηριοτήτων)	Δείκτες που εκφράζουν μεταβολή της κατανομής πληθυσμού και δραστηριοτήτων (πχ. των χρήσεων γης και της πληθυσμιακής πυκνότητας)
Βήμα 6 Ζήτηση για νέες μετακινήσεις	Όπως στο βήμα 3		Όπως στο βήμα 3	
Βήμα 7 Προσφορά νέας υποδομής	Όπως στο βήμα 1	Όπως στο βήμα 1	Όπως στο βήμα 1	

Πηγή: Επεξεργασία των συγγραφέων

- Ισόρροπη ανάπτυξη

Ο στόχος της ισόρροπης ανάπτυξης σημαίνει ότι προκειμένου να ενισχυθεί η εδαφική συνοχή θα πρέπει να προωθηθεί η πολυκεντρικότητα του δικτύου οικισμών μέσω ολοκληρωμένων πολυτροπικών και διατροπικών συστημάτων μεταφορών (Pitsiava, 2007). Βασικοί δείκτες που αντιστοιχούν σε αυτές τις επιδιώξεις είναι οι δείκτες που συνδέονται τόσο με την προσφορά υποδομών όσο και με τα κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά των περιοχών όπως είναι για παράδειγμα η τομεακή σύνθεση της απασχόλησης, το ΑΕΠ κατά κεφαλή και τα ποσοστά ανεργίας.

Οι δείκτες αυτοί ενσωματώνονται και αντιστοιχούν στα βήματα 1, 5 και 7 του θεωρητικού μοντέλου. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σύνθετοι δείκτες όπως για παράδειγμα η πυκνότητα του δικτύου ως προς την έκταση σε σχέση με τον αριθμό των ωφελούμενων ανά μονάδα δικτύου. Ο λόγος αυτός και επιτρέπει την εκτίμηση της επάρκειας της υπάρχουσας υποδομής σε σχέση με τις δυνητικές ανάγκες του πληθυσμού μιας περιοχής.

- Προστασία περιβάλλοντος

Ο στόχος της συνετής διαχείρισης και προστασίας των φυσικών και πολιτιστικών πόρων αντανακλά το ενδιαφέρον και την ανάγκη για προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος. Σχετικοί δείκτες είναι αυτοί που αναφέρονται στις περιβαλλοντικές πιέσεις που προκαλούνται από τις κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες όπως είναι για παράδειγμα η πυκνότητα πληθυσμού και η εγκατάσταση δραστηριοτήτων αλλά και από τη λειτουργία του συστήματος μεταφορών, όπως είναι για παράδειγμα η πυκνότητα υποδομής και ο κυκλοφοριακός φόρτος.

Οι δείκτες αυτοί ενσωματώνονται και αντιστοιχούν στα βήματα 1, 3, 5, 6 και 7 του θεωρητικού μοντέλου. Οι χωρικές επιπτώσεις των πιέσεων στο περιβάλλον μπορούν να εκτιμηθούν επίσης με δείκτες όπως είναι η μεταβολή χρήσεων γης στις περιοχές Natura 2000, η επιφάνεια γης που καταλαμβάνουν οι επεκτάσεις των οικισμών και των δικτύων μεταφορά ή ο πληθυσμός που εκτίθεται σε θόρυβο. Πολλοί δείκτες αυτού του τύπου έχουν δοκιμαστεί και υιοθετηθεί από την European Environment Agency σε εκθέσεις σχετικές με το περιβάλλον και τις μεταφορές (EEA, 2001).

- Σύγκλιση και Συνοχή

Ο στόχος της κοινωνικής και οικονομικής σύγκλισης και συνοχής είναι ο τελικός σκοπός όλων των πολιτικών. Η εκτίμηση της προσέγγισης αυτού του στόχου μπορεί να επιχειρηθεί με δείκτες χωρικών επιπτώσεων που αναφέρονται αφενός στις περιφερειακές διαφορές οικονομικών και κοινωνικών μεταβλητών, όπως είναι για παράδειγμα το ΑΕΠ κατά κεφαλή, η σύνθεση της απασχόλησης και τα ποσοστά ανεργίας αλλά και στις μεταβολές κρίσιμων μεταβλητών, όπως είναι για παράδειγμα η πυκνότητα πληθυσμού, η κατανομή χρήσεων γης, η διακύμανση τιμών γης και τα ποσοστά ενεργού πληθυσμού.

Οι δείκτες αυτοί ενσωματώνονται και αντιστοιχούν στα βήματα 4 και 5 του θεωρητικού μοντέλου.

5. Η προσέγγιση ΙΡΙΣ: συμπεράσματα και προοπτικές

Οι διαδρομές της προσπάθειας σύγκλισης μεταξύ οράματος και γνώσης εγγράφονται σε μια διαδικασία λήψης αποφάσεων που μπορεί να σχηματοποιηθεί στα παρακάτω τέσσερα στάδια μιας επαναληπτικής διαδικασίας λήψης αποφάσεων όπου το κεντρικό ζήτημα είναι ο τρόπος που το όραμα (όπως το εκφράζουν οι πολιτικές) συνδέεται με τη γνώση (όπως συνοψίζεται από το μοντέλο). Η διαδικασία αυτή παρουσιάζεται διαγραμματικά στο Σχήμα 2.

Σχήμα 2: Στάδια λήψης αποφάσεων

<u>Πηγή: Διαγραμματική απεικόνιση των σταδίων λήψη αποφάσεων. Προσαρμογή των συγγραφέων από Pfaffenbichler, P., Emberger, G. and Shepherd, S. (2008).</u>

Ξεκινώντας από το ΟΡΑΜΑ, δηλαδή τον προσδιορισμό των επιθυμητών προτεραιοτήτων και στόχων, αξιοποιείται η ΓΝΩΣΗ, δηλαδή το θεωρητικό μοντέλο και η εφαρμογή των δεικτών χωρικών επιπτώσεων, προκειμένου να γίνει η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ τους σε σχέση με τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα και να ακολουθήσει η ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ, δηλαδή ο επαναπροσδιορισμός των προτεραιοτήτων και των στόχων. Με τον τρόπο αυτόν το σύστημα δεικτών διαμεσολαβεί και υποστηρίζει τη λήψη αποφάσεων και το σχεδιασμό διορθωτικών επεμβάσεων ώστε να γεφυρωθεί η απόσταση μεταξύ του οράματος και της γνώσης.

Η προστιθέμενη αξία της προσέγγισης 'ΙΡΙΣ' έγκειται στον ολοκληρωμένο χαρακτήρα της που προκύπτει από τη διπλή συσχέτιση του συστήματος δεικτών αφενός με τους στόχους των πολιτικών και αφετέρου με τα βήματα του θεωρητικού μοντέλου. Με τον τρόπο αυτό η διαμεσολάβηση ανάμεσα στη θεωρητική προσομοίωση της πραγματικότητας που προσφέρει το μοντέλο και τη διαμόρφωση ή/και προώθηση των στόχων πολιτικής γίνεται με τη χρήση της συστηματικής γνώσης που ενσωματώνεται στο σύστημα των δεικτών χωρικών επιπτώσεων.

Η προσέγγιση 'ΙΡΙΣ' επιτρέπει τη σύνθεση ποσοτικών και ποιοτικών συνιστωσών. Οι ποσοτικές διαστάσεις προέρχονται από τα αποτελέσματα της εφαρμογής των δεικτών, ενώ οι ποιοτικές αναφέρονται κυρίως στις υποθέσεις, ερμηνείες και εκτιμήσεις της αντιστοιχίας δεικτών, με τους στόχους πολιτικής και τα βήματα του θεωρητικού μοντέλου. Συνοψίζοντας, η αλληλουχία των βημάτων του μοντέλου μπορεί να συνδεθεί με την παρακολούθηση της προώθησης των στόχων των πολιτικών (Pitsiava and Kafkalas, 2017). Η ίδια αλληλουχία μπορεί επίσης να τροφοδοτήσει τη διαμόρφωση και προσαρμογή των πολιτικών προτεραιοτήτων διαφωτίζοντας σε σχέση με τις επιπτώσεις των μεταφορών. Ειδικότερα, η συσχέτιση δεικτών, στόχων πολιτικής και βημάτων του θεωρητικού μοντέλου, εγγυάται τη θεωρητική συνοχή, την εμπειρική εγκυρότητα και την πρακτική αποτελεσματικότητα της προσέγγισης και παρέχει ένα εργαλείο για την ex ante, ongoing και ex post αξιολόγηση των στρατηγικών προτεραιοτήτων. Η προσέγγιση 'ΙΡΙΣ' λειτουργεί έτσι ταυτόχρονα εργαλειακά και διαφωτιστικά καθώς αξιοποιεί τη γνώση στο πλαίσιο προτεραιοτήτων και στόχων που σε τελική ανάλυση διαμορφώνονται και νομιμοποιούνται μέσα από κοινωνικά και πολιτικά αποδεκτές διαδικασίες αποφάσεων.

Συμπερασματικά, είναι σκόπιμο ένα σχόλιο για τον τρόπο που η σχέση επιστήμης και πολιτικής επηρεάζει τη μετάβαση από τη γνώση στο όραμα, δηλαδή τη διαδικασία που αποτελεί τον πυρήνα της προσέγγισης «ΙΡΙΣ». Οι πολιτικές αποφάσεις έχουν συνήθως ως βάση τη δύναμη, τη βούληση, την υπόσχεση και την πειθώ. Ο επιστημονικός ορθολογισμός, αντίθετα, αναζητά την επαλήθευση ή διάψευση των προτάσεων και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων με βάση τεκμήρια που ανάγονται στη θεωρητική συνοχή και τα εμπειρικά δεδομένα. Όπως αναλύεται πειστικά από τον Flyvbjerg (1996, 2003), όποτε τίθεται θέμα αντιπαράθεσης επιστήμης και πολιτικής η πρώτη περιορίζεται συνήθως εκ των πραγμάτων σε ρόλο εκλογίκευσης των πολιτικών αποφάσεων ή μεταπίπτει σε ένα πραγματιστικό ορθολογισμό που επιτρέπει τη μετάβαση από τη γνώση στο όραμα με τους όρους των πραγματικών περιορισμών και δυνατοτήτων που θέτει η πολιτική.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ανδρικοπούλου Ε. και Γ. Καυκαλάς, (2000). *Χωρικές Επιπτώσεις των Ευρωπαϊκών Πολιτικών στον ευρωπαϊκό και ελληνικό χώρο*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις ΖΗΤΗ.

Αυδίκος, Β. (2013). Υποδομές στην Ελλάδα: Μια αποτίμηση των ενισχύσεων των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης 1989-2006. *ΑΕΙΧΩΡΟΣ*, τ.18, 66-93.

Γιαννακού, Α. και Νάτσικας, Θ. (2009). Χωρική δομή και προαστιακός σιδηρόδρομος στην Κεντρική Μακεδονία: αναζητώντας τη συνέργεια χωρικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού. *Τεχνικά Χρονικά: Επιστημονική Έκδοση ΤΕΕ*, Ι, τεύχος 1-2, 61-79.

Γιαννακού, Α. και Φούρκας, Β. (2015). Χωρικές επιδράσεις Εγνατίας οδού: αποτελέσματα, συμπεράσματα και εκτιμήσεις. Παρουσίαση σε εκδήλωση στο Αμφιθέατρο ΤΕΕ/ΤΚΜ, Θεσσαλονίκη 24 Νοεμβρίου 2015. Διαθέσιμο http://observatory.egnatia.gr/presentations/2015/hmerida_2015nov/fourkas2_giannakou.pdf (Πρόσβαση: 16 Αυγούστου 2018).

Καυκαλάς, Γ. και Πιτσιάβα, Μ. (2013). Χωρικές επιπτώσεις των μεταφορών και πολιτικές προώθησης της βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης', *ΑΕΙΧΩΡΟΣ*, τ.18, 94-115.

Σκάγιαννης, Π. και Καπαρός, Γ. (2013). Τα έργα υποδομών στην Ελλάδα και η παρουσία των μεγάλων έργων μεταφορικών υποδομών: Μεταβαλλόμενα υποδείγματα και προτεραιότητες. *ΑΕΙΧΩΡΟΣ*, τ.18, 12-65.

Ξενόγλωσση

Bruinsma, F., Rienstra, S. and Rietveld, P. (1997). Economic impacts of the construction of a transport corridor: A multi-level and multi-approach case study for the construction of the A1 highway in the Netherlands. *Regional Studies*, 31: 4, pp. 391-402.

Davoudi, S. (2006). Evidence-based planning: Rhetoric and reality. *disP: The Planning Review* 165(2): 14–25.

Davoudi, S. (2015). Planning as practice of knowing. *Planning Theory*, Vol. 14(3) 316–331.

EC (European Commission) (1997). *The EU compendium of spatial planning systems and policies.* DGXVI/F/2 Regional Policy and Cohesion. Luxembourg: European Commission.

EC (European Commission) (2010). EUROPE 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. COM (2010) 2020 final. Available http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=EN (Visited on 30 May 2017).

EC (European Commission) (2011a). White Paper Roadmap to a Single European Transport Area-Towards a competitive and resource-efficient transport system. COM/2011/0144 final. Available http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0144&from=EN (Visited on 30 May 2017).

EC (European Commission) (2011b). Territorial Agenda of the European Union 2020: Towards an Inclusive, Smart and Sustainable Europe of Diverse Regions. Agreed at the Informal Ministerial Meeting of Ministers responsible for Spatial Planning and Territorial Development on 19th May 2011 Gödöllő, Hungary. Available http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/what/territorial-cohesion/territorial_agenda_2020.pdf (Visited on 30 May 2017).

EEA (European Environmental Agency) (2001). *TERM 2001: Indicators Tracking Transport and Environment Integration in the European Union.* Available https://www.eea.europa.eu/publications/term2001-sum (Visited on 30 May 2017).

ESPON (European Spatial Planning Observation Network) (2005). ESPON 2.1.1 Territorial Impact of EU Transport and TEN Policies. Available http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/PolicyImpactProjects/TransportPolicyImpact/fr-2.1.1_revised.pdf (Visited on 30 May 2017).

ESPON (European Spatial Planning Observation Network) (2012). Territorial Impact Assessment of Policies and EU Directives: A practical guidance for policymakers and practitioners based on contributions from ESPON projects and the European Commission. The ESPON 2013 Programme. Available https://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Publications/Guidance/TerritorialImpactAssessment/TIA_Printed_version.pdf (Visited on 30 May 2017).

Flyvbjerg, B. (1996). The Dark Side of Planning: Rationality and "Realrationalität". In: Mandelbaum, S.

J., Mazza, L. and Burchell, R., editors, *Explorations in Planning Theory*, Center for Urban Policy Research Press, pp.383-394.
Flyvbjerg, B. (2003). Rationality and Power. In: Campbell, S. and Feinstein, S., editors, *Readings in Planning Theory*, 3rd Edition, Blackwell, pp.318-329.
Fujita, M., Krugman, P. and Venables, A.J. (2001). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. Cambridge, Massachusetts & London: MIT Press, p. 367.
Gavanas, N. and Pitsiava, M. (2011). Description of the New Member States Transport System in an era of convergence-development of an indicator system. *Spatium International Review,* (24), pp.37-44.
Geurs, K. T. and van Wee, B. (2004). Land-use/transport interaction models as tools for sustainability impact assessment of transport investments: review and research perspectives. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 4, no. 3, pp.333-355.
Hillier, J. and Healey, P., editors, (2008). *Critical Essays in Planning Theory. Volume 1: Foundations of the Planning Enterprise, Volume 2: Political Economy, Diversity and Pragmatism, Volume 3: Contemporary Movements in Planning Theory*. Aldershot: Ashgate
Kafkalas, G. (2016). **How Spatial Planning Works: an improbable adventure between past and future.** Introductory speech at the AESOP HoS Meeting: *Back to Agora: European Values and Planning Education*, Thessaloniki 10-12 March 2016. Available http://gkafkala.webpages.auth.gr/site/wp-content/uploads/2017/02/aesop-hos-gk-introductory-speech.pdf (Visited on 16 August 2017).
Kafkalas, G. and Pitsiava, M. (2010). The spatial impacts of transport infrastructure: a policy relevance approach with special focus on the environment. In: *Regions and the Environment Conference Proceedings of the Regional Studies Association Winter Conference*, November 2010, p. 105-107.
Krugman, P. (1999). The role of geography in development. *International Regional Science Review* 22-2, p. 142-161.
Krugman, P. (1991). *Geography and Trade*. Cambridge, Massachusetts and London: MIT Press, p.142.
Martin, P.J. and Rogers, C.A. (1995). Industrial Location and Public Infrastructure. *Journal of International Economics* 39, p. 335-351.
McQuaid, R.W., Leitham, S. and Nelson, J.D. (1996). Accessibility and location decisions in a peripheral region of Europe: a logit analysis. *Regional Studies*, Vol. 30, No 6, p. 579-588.
Pitsiava, M. (2007). Transport infrastructure priorities and territorial cohesion prospects in SE Europe. In: Getimis, P. and Kafkalas, G., editors, *Overcoming Fragmentation in Southeast Europe*. Aldershot: Ashgate, p. 267-292.
Pitsiava, M. and Gavanas N. (2009). *Intermodality and transport indicators*. In: 6th International Conference *The capacity of transport systems: arcs, nodes, services, and technologies*, organized by TTL (Transport, Territory and Logistics) Unit of IUAV, University of Venice, Venice, 5-6 November 2009.
Pitsiava, M. and Kafkalas, G. (2017). Planning for the Unknowable: impact of transport infrastructure and evidence-based spatial development policies. In: ASRDLF – ERSA-GR conference on *Cities and regions in a changing Europe: challenges and prospects*, 5-7 July 2017, Panteion University, Athens, Greece. Available: http://asrdlf2017.com/asrdlf2017_com/envoitextefinal/auteur/textedef/156.pdf (Visited on 16 August 2017).
Pfaffenbichler, P., Emberger, G. and Shepherd, S. (2008). The integrated dynamic land use and transport model MARS. Networks and Spatial Economics, Online. ISSN 1566-113X Available: http://eprints.whiterose.ac.uk/3691/ (Visited on 16 August 2017).
Rittel, H. and Webber, M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences, 4*, 155-169.
Salet, W. (2014). The Authenticity of Spatial Planning Knowledge. *European Planning Studies*, Vol. 22, No. 2, pp. 293–305.
Vickerman, R., Spiekermann, K. and Wegener, M. (1999). Accessibility and economic development in Europe. *Regional Studies*, Vol. 33, No 1, p. 1-15.

Ο ρόλος των πόλεων-λιμανιών στην ανάπτυξη της βιώσιμης αστικής κινητικότητας

ΚΛΕΙΩ ΜΗΛΙΑ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΜΑΡΙΑ ΣΤΕΛΛΑ ΝΟΥΤΣΟΥ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΔΑΜΟΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μια τάση υπερανάπτυξης των μητροπόλεων της Ευρώπης, η οποία ενίσχυσε το φαινόμενο της αστικοποίησης, καθώς πάνω από το ήμισυ του παγκόσμιου πληθυσμού κατοικεί σε αστικά κέντρα. Το γεγονός αυτό προκάλεσε σειρά κοινωνικών, οικονομικών και κυρίως περιβαλλοντικών προβλημάτων στις σύγχρονες πόλεις.

Λαμβάνοντας υπόψιν αυτήν την κατάσταση, υπήρξε έντονη η ανάγκη για θέσπιση οδηγιών με σκοπό τη δημιουργία βιώσιμων πόλεων, με έμφαση στη μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων και τον απαραίτητο αστικό βιώσιμο σχεδιασμό, με μέτρα και επεμβάσεις που ενισχύουν την αποδοτικότητα. Όπως είναι αναμενόμενο, οι οδηγίες αυτές επηρεάζουν τον τρόπο διαχείρισης και λειτουργίας των τερματικών σταθμών διατροπικών μεταφορών, όπως είναι οι λιμένες, αναφορικά με τις δραστηριότητες που είναι σε συνεχή αλληλεπίδραση με τον εσωτερικό ιστό της πόλης.

Ο στόχος της παρούσας εργασίας είναι η ανασκόπηση και αξιολόγηση περιπτώσεων πόλεων-λιμανιών, οι οποίες έχουν υιοθετήσει μέτρα βελτίωσης της αστικής κινητικότητας και της μεταφοράς εμπορευμάτων. Η προσέγγιση βασίσθηκε στην έννοια των «Urban Living Labs», τα οποία αποτελούν έναν σύγχρονο τρόπο διαχείρισης προβλημάτων σε συγκεκριμένη περιοχή, κατάλληλης εμπλοκής των αρμόδιων φορέων στις διαδικασίες, και υλοποίησης μέτρων που στοχεύουν στον βιώσιμο σχεδιασμό.

Αξιολογήθηκαν επεμβάσεις που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο υλοποίησης Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στις πόλεις Μάλμε και Γκέτεμπεργκ της Σουηδίας, και στο Όντενσε της Δανίας. Μεταξύ των επεμβάσεων, περιλαμβάνονται: ενίσχυση της οικολογικής οδήγησης, ενσωμάτωση της βιομηχανικής περιοχής του λιμένα στην πόλη, κτλ. Αντίστοιχα, αξιολογήθηκαν Σχέδια Βιώσιμων Αστικών Εμπορευματικών Μεταφορών, στις πόλεις-λιμάνια Νταντί της Σκωτίας, Ντεν Μπος της Ολλανδίας, Αλμάδα της Πορτογαλίας, Μπαλτσίκ της Βουλγαρίας και Τρόντχαϊμ της Νορβηγίας. Ενδεικτικά μέτρα που εφαρμόστηκαν είναι η χάραξη νέων εμπορικών διαδρομών και η χρήση «park and ride» λεωφορείων για τη μεταφορά ογκωδών και βαρέων αγαθών.

Με βάση τα παραπάνω, μελετήθηκαν η πόλη του Βόλου και οι δραστηριότητες του λιμένα, σε συνάρτηση με τις μετακινήσεις ατόμων και τις διανομές εμπορευμάτων. Η διερεύνηση αυτή οδήγησε σε επιλογή μέτρων που ενσωματώνουν τις ανάγκες του Βόλου με στόχο την εξέλιξη του λιμένα υπό το πρίσμα της βιώσιμης αστικής κινητικότητας, όπως και την ενίσχυση δράσεων που συνδέονται με τον λιμένα και μπορούν να πραγματοποιούνται με έναν πιο φιλικό τρόπο ως προς το περιβάλλον, τους ανθρώπους και την οικονομία.

Λέξεις κλειδιά: *Λιμένας, αστικό δίκτυο, αειφόρος ανάπτυξη, επιβατικές μεταφορές, εμπορευματικές μεταφορές, urban living labs*

1. Εισαγωγή

Αστικοποίηση θεωρείται η τάση συγκέντρωσης του πληθυσμού μιας χώρας στις μεγάλες πόλεις, καθώς και η αύξηση του πληθυσμού που ζει σε αστικές περιοχές. Τη σύγχρονη εποχή, πάνω από το ήμισυ του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σε αστικά κέντρα, με αποτέλεσμα την υπερανάπτυξη των δραστηριοτήτων σε αυτές τις περιοχές με τις αντίστοιχες αρνητικές κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις (Πηγή: htpp://ec.europa.eu). Οι εκπομπές ρύπων έχουν αυξηθεί ραγδαία γεγονός που καθιστά την ποιότητα ζωής και του περιβάλλοντος δυσμενέστερη. Τα μείζονα ζητήματα που προκύπτουν είναι η εξασφάλιση ισορροπίας μεταξύ ανάπτυξης, ποιότητας ζωής και προστασίας του περιβάλλοντος, οικονομική βιωσιμότητα της πόλης, κάλυψη των αναγκών και προσδοκιών των πολιτών και ενίσχυση της προσέλκυσης νέων επενδύσεων.

Οι λιμένες αποτελούν από το παρελθόν σημαντικό πυλώνα της κοινωνίας. Είναι κόμβοι οι οποίοι αλληλοεπιδρούν με την οικονομία, την πολιτική και την ανάπτυξη, τόσο της τοπικής, όσο και της εθνικής περιφέρειας. Στην περίπτωση μάλιστα που ο λιμένας ενσωματώνεται στον αστικό κλοιό, η ευημερία του συνδέεται άρρηκτα με αυτήν της πόλης, και η βιώσιμη σύνδεση της υποδομής και των λειτουργιών του με το δίκτυο μεταφορών χρήζει διερεύνησης και ανάλυσης.

Η ύπαρξη λιμένα σε μια πόλη δημιουργεί ανάγκη για μετακινήσεις ατόμων και κυκλοφορία επιβατικών και φορτηγών οχημάτων. Οι μετακινήσεις αυτές μπορεί να λαμβάνουν χώρα εντός της περιοχής του λιμένα, αλλά και στο ευρύτερο αστικό δίκτυο, και εξυπηρετούν αφενός την πρόσβαση των πολιτών από, προς και εντός του λιμένα, και αφετέρου τη μεταφορά και διανομή προϊόντων. Στη δεύτερη περίπτωση, ενδέχεται να υπάρχει ανάγκη αποθήκευσης των αγαθών, γεγονός που καθιστά απαραίτητη την ύπαρξη και την αποτελεσματική λειτουργία των απαιτούμενων χώρων. Η αύξηση κινητικότητας σε συνδυασμό με την παραμονή των πλοίων στον λιμένα οδηγούν σε δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις, σε επίπεδο ποιότητας ατμόσφαιρας και περιβαλλοντικού θορύβου. Συνεπώς, οι δραστηριότητες αυτές πρέπει να εναρμονιστούν με τους ρυθμούς της πόλης, ώστε από κοινού να επιφέρουν βιώσιμη αστική κινητικότητα.

Σε αυτή την κατεύθυνση, διαμορφώθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή οδηγίες για τη σύνταξη Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) που στοχεύουν σε καλύτερη ποιότητα ζωής, εξοικονόμηση κόστους, βελτίωση του περιβάλλοντος και της υγείας, μείωση των απρόσκοπτων μετακινήσεων, βελτίωση της προσβασιμότητας, ένταξη αρμόδιων φορέων και πολιτών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και, τέλος, στροφή προς μια νέα κουλτούρα αστικής κινητικότητας. Ως προέκταση των ΣΒΑΚ, έχει αναπτυχθεί η ιδέα των Σχεδίων Βιώσιμων Αστικών Εμπορευματικών Μεταφορών (ΣΒΑΕΜ), με στόχο τη μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων που προέρχονται από το σύστημα των Logistics και τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας (Wefering et al., 2013).

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι ο εντοπισμός και η αξιολόγηση περιπτώσεων πόλεων-λιμανιών, οι οποίες έχουν εφαρμόσει μέτρα βελτίωσης της αστικής κινητικότητας ατόμων και μεταφοράς εμπορευμάτων. Η προσέγγιση βασίζεται στη γενική ιδέα των «Urban Living Labs», και την ενσωμάτωση των βασικών αρχών των ΣΒΑΚ και ΣΒΑΕΜ. Η πόλη του Βόλου διερευνάται ως περίπτωση μελέτης, ενώ γίνεται προσπάθεια αξιολόγησης των υφιστάμενων συνθηκών, αναγνώρισης τρωτών σημείων στο δίκτυο και σύνταξης προτάσεων για την εξομάλυνση ή αναβάθμιση της κατάστασης, με υπόβαθρο αποδοτικά μέτρα που έχουν εφαρμοστεί σε διάφορες Ευρωπαϊκές πόλεις.

Η υπόλοιπη εργασία οργανώνεται ως εξής: στο κεφάλαιο 2 παρουσιάζεται η μεθοδολογία της εργασίας και στο κεφάλαιο 3 γίνεται ανασκόπηση σχετικών βασικών εννοιών και ορισμών. Στη συνέχεια, τα κεφάλαια 4 και 5 περιλαμβάνουν καλές περιπτώσεις εφαρμογής μέτρων βιώσιμης αστικής κινητικότητας και βιώσιμων αστικών εμπορευματικών μεταφορών αντίστοιχα, ενώ στο κεφάλαιο 6 μελετάται αναλυτικά η περίπτωση του Βόλου. Τέλος, τα συμπεράσματα της εργασίας παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 7.

2. Μεθοδολογία

Στόχος της εργασίας είναι η διερεύνηση του ρόλου των πόλεων-λιμανιών στην ανάπτυξη της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την επίτευξη αυτού του στόχου περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα:

- Αποσαφήνιση των βασικών όρων που πραγματεύεται η εργασία, όπως: urban living labs, σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας και σχέδια βιώσιμων αστικών εμπορευματικών μεταφορών.

- Ανασκόπηση περιπτώσεων Ευρωπαϊκών πόλεων-λιμανιών, στις οποίες έχουν εφαρμοστεί μέτρα προώθησης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας ατόμων και εμπορευμάτων.
- Κριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των παραπάνω εφαρμογών και εντοπισμός καλών πρακτικών.
- Επιλογή της πόλης-λιμένα του Βόλου ως μελέτη περίπτωσης και αξιολόγηση των υφιστάμενων συνθηκών.
- Σύνταξη προτάσεων για τη βελτίωση της αστικής κινητικότητας στον Βόλο με βάση τα ευρήματα της ανασκόπησης των μελετών περίπτωσης στην Ευρώπη.

3. Βασικές έννοιες και ορισμοί

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται σύντομη παρουσίαση των βασικών εννοιών που πραγματεύεται η παρούσα εργασία.

3.1 Urban Living Labs

Η έννοια των Living Labs (LL) αναγνωρίζεται επίσημα στην επιστημονική κοινότητα από το 1990, έχει ως βασικό πλαίσιο την καινοτομία σε προϊόντα και υπηρεσίες σε πραγματικό περιβάλλον, και προβλέπει την ενεργή συμμετοχή των χρηστών. Με αυτό τον τρόπο για την υλοποίηση οποιοδήποτε καινοτόμου μέτρου, οι μελλοντικοί χρήστες συνεργάζονται με εκπροσώπους των εμπλεκόμενων φορέων από την αρχή της διαδικασίας της έρευνας μέχρι την τελική εφαρμογή (Ballon et al., 2018).

Μέσα από το έργο των LL προκύπτουν θετικά αποτελέσματα για το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων. Για παράδειγμα, οι ιδιωτικές εταιρείες μπορούν να υλοποιήσουν καινοτόμες ιδέες και πρακτικές, οι χρήστες απολαμβάνουν υπηρεσίες που επιθυμούν, τα πανεπιστήμια διευρύνουν τα ερευνητικά τους πεδία και οι δημόσιοι φορείς επιτυγχάνουν καλύτερη απόδοση στις επενδύσεις τους (Issa et al., 2018).

Τα βασικά συστατικά που συνθέτουν την εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών μέσω των LL είναι οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας (προς απλοποίηση της συνεργασίας και της δημιουργίας νέων εφαρμογών), η διοίκηση και η πολιτική που θα ακολουθηθεί, οι χρήστες και οι συνεργάτες που μοιράζονται τις γνώσεις τους αλλά και τις προσωπικές του εμπειρίες, η έρευνα που θα διεξαχθεί από όλους τους εμπλεκόμενους, καθώς και η σωστή κατεύθυνση η οποία θα οδηγήσει στα επιθυμητά αποτελέσματα (Stahlbrost & Holst, 2012).

Στο πλαίσιο των Living Labs προστίθεται ο όρος των «Urban Living Labs (ULL)», ο οποίος στοχεύει στην αναζήτηση και ανάπτυξη νέων ιδεών και τεχνολογιών συγκεκριμένα στο αστικό περιβάλλον. Σε αυτή τη διαδικασία εμπλέκονται όλοι οι αρμόδιοι φορείς, καθώς και οι κάτοικοι της εν λόγω αστικής περιοχής. Η πολιτική των ULL είναι όμοια με αυτή των LL ως προς τη διαμόρφωση και τη ροή των διαδικασιών.

Πρωταρχικό στάδιο για τη σωστή λειτουργία των ULL είναι ο εντοπισμός και η κατανόηση του προβλήματος. Στη συνέχεια, πρέπει να διευκρινιστεί εάν η τρέχουσα είναι η κατάλληλη χρονική περίοδος επίλυσης του συγκεκριμένου προβλήματος, όπως επίσης πρέπει να προσδιοριστούν πιθανοί φορείς που μπορούν να συμμετέχουν στη διαδικασία αυτή. Το επόμενο στάδιο αφορά στον σχεδιασμό, ο οποίος περιλαμβάνει τον καθορισμό των στόχων και των απαιτήσεων, και την αξιολόγηση και δοκιμή των προτεινόμενων ιδεών-λύσεων. Τελικό στάδιο αποτελεί η εφαρμογή των λύσεων στο εκάστοτε περιβάλλον για πιθανές διορθώσεις-βελτιώσεις, συμπεριλαμβανομένης της απαραίτητης διαδικασίας προώθησης και εξοικείωσης με τη νέα αυτή συνθήκη (Friedrich et al., 2013).

3.2 Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

Η ανάγκη για ανάπτυξη και εκσυγχρονισμό των μικρομεσαίων πόλεων σε ένα πιο βιώσιμο αστικό περιβάλλον και η προσέλκυση ατόμων, επιχειρήσεων και νέων εφαρμογών ώθησαν στη θέσπιση των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ). Τα Σχέδια αυτά πραγματοποιήθηκαν για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του εκτελεστικού οργανισμού ανταγωνιστικότητας και καινοτομίας με σκοπό την εφαρμογή σε ευρωπαϊκές πόλεις. Η βασική διαφορά τους σε σύγκριση με τον παραδοσιακό συγκοινωνιακό σχεδιασμό εντοπίζεται κυρίως στο γεγονός ότι τα ΣΒΑΚ δίνουν έμφαση στον άνθρωπο και την ποιότητα ζωής έχοντας ένα μακροχρόνιο όραμα στο οποίο οι εμπλέκονται ενεργά οι πολίτες.

Τα ΣΒΑΚ προωθούν μια ισορροπημένη ανάπτυξη όλων των σχετικών τρόπων μεταφοράς, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνουν τη στροφή προς πιο βιώσιμους τρόπους μετακίνησης. Προτείνουν μια ολοκληρωμένη δέσμη δράσεων για τη βελτίωση της απόδοσης και αποτελεσματικότητας του κόστους σε

σχέση με τους δηλωθέντες στόχους και σκοπούς. Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τεχνικά, προωθητικά και βασισμένα στην αγορά μέτρα και υπηρεσίες, καθώς επίσης και την κατασκευή ή βελτίωση των υπαρχόντων υποδομών.

Το σημείο εκκίνησης για τη δημιουργία και εφαρμογή ενός ΣΒΑΚ είναι η αποδοχή του απώτερου σκοπού, ο οποίος είναι η βελτίωση της κινητικότητας και της ποιότητας ζωής των πολιτών. Στη συνέχεια, πρέπει να καθοριστούν οι δυνατότητες, η διαδικασία ανάπτυξης και το πεδίο εφαρμογής του σχεδίου, και πρέπει να αναλυθεί η υπάρχουσα κατάσταση, ώστε να αξιολογηθούν τα προβλήματα και να εντοπιστούν οι ευκαιρίες.

Στο επόμενο στάδιο, προσδιορίζονται τα μέτρα, τα οποία οφείλουν να εντάσσονται σε ένα λογικό και διαφανές πλαίσιο στόχων που προκύπτει από την ανάπτυξη κοινού οράματος και αποτελεσματικών μέτρων και τον καθορισμό προτεραιοτήτων και μετρήσιμων στόχων. Το τρίτο στάδιο αφορά στη δημιουργία ενός εγκεκριμένου εγγράφου ΣΒΑΚ προς εκπόνηση. Στο σχέδιο αυτό θα πρέπει να είναι σαφείς οι αρμοδιότητες του κάθε φορέα, να προσδιορίζεται η κατανομή της χρηματοδότησης, και να ενσωματώνεται η διαδικασία της παρακολούθησης και αξιολόγησης του σχεδίου, ώστε στο τελευταίο στάδιο να είναι δυνατή η τελική εκτίμηση των επιπτώσεων. Το στάδιο αυτό αφορά στην εφαρμογή του σχεδίου με κύριους πυλώνες τη διασφάλιση της ορθής διαχείρισης και επικοινωνίας κατά την υλοποίηση του σχεδίου και τέλος, την αφομοίωση των προκλήσεων και δυσκολιών που προέκυψαν (Friedrich et al., 2013).

3.3 Σχέδια Βιώσιμων Αστικών Εμπορευματικών Μεταφορών

Τα Σχέδια Βιώσιμων Αστικών Εμπορευματικών Μεταφορών (ΣΒΑΕΜ) στοχεύουν σε μεθόδους διαχείρισης της διανομής των εμπορευμάτων, εξασφαλίζοντας την οικονομική τους βιωσιμότητα, με ταυτόχρονες λύσεις για την ικανοποίηση των αναγκών των ανθρώπων και των επιχειρήσεων στον τομέα των μεταφορών. Σημαντικό στοιχείο που λαμβάνεται υπόψιν στα σχέδια αυτά είναι η διαφύλαξη και προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς των πόλεων και πιο συγκεκριμένα των ιστορικών – αρχαιολογικών μνημείων τα οποία βρίσκονται εντός του αστικού περιβάλλοντος. Ενδεικτικά, κάποιες καλές πρακτικές είναι οι ακόλουθες: «πράσινες» διαδρομές, «πράσινα οχήματα», καύσιμα καλύτερης ποιότητας, ευφυή συστήματα για δυναμική πληροφόρηση, κτλ.

Οι απαιτήσεις και οι ανάγκες διαφέρουν για κάθε περιοχή, εξαρτώμενες από τα γεωγραφικά χαρακτηριστικά, τις διαστάσεις και την κατασκευή του εμπορικού κέντρου και το αστικό δίκτυο. Αρχικά, τα ΣΒΑΕΜ προβλέπουν τον εντοπισμό πιθανών ιδιαίτερων συνθηκών, τον καθορισμό συγκεκριμένων στόχων, και τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων της αστικής κινητικότητας μέσα από τη λεπτομερή ανάλυση των διαδικασιών των εμπορευματικών μεταφορών. Στη συνέχεια, εντοπίζονται οι καθημερινές ανάγκες και συνθήκες της εφοδιαστικής αλυσίδας, συντάσσεται κατάλληλη μελέτη σκοπιμότητας και εκπονείται ανάλυση δυνατών σημείων, αδύνατων σημείων, ευκαιριών και απειλών (ανάλυση SWOT).

Σε επόμενο βήμα, σχεδιάζονται οι προβλεπόμενες ή/και απαιτούμενες υπηρεσίες, διαμορφώνεται επιχειρηματικό μοντέλο, και γίνεται η σύναψη συμβάσεων με τους αρμόδιους φορείς. Πριν τη διαδικασία εφαρμογής, απαραίτητη είναι η εκτίμηση των επιπτώσεων των εφαρμογών. Κατά τη περίοδο υλοποίησης γίνεται γενική επίβλεψη, καθώς και αξιολόγηση των εργασιών και επιδόσεων των μέτρων. Το τελευταίο βήμα αφορά στην προώθηση του σχεδίου και την επικοινωνία με τους εμπλεκόμενους φορείς και πολίτες, ώστε να διασφαλιστεί η αξιοπιστία της δράσης (Πηγή: http://www.enclose.eu/).

4. Παραδείγματα εφαρμογής μέτρων ΣΒΑΚ

Στο παρόν κεφάλαιο, παρουσιάζονται παραδείγματα εφαρμογής ΣΒΑΚ σε ευρωπαϊκές πόλεις-λιμάνια. Αναφέρεται το πρόβλημα που εντοπίστηκε σε κάθε πόλη, καθώς και τα μέτρα που εφαρμόστηκαν σε κάθε περίπτωση μελέτης (Πηγές: http://civitas.eu/index.html, http://www.eltis.org/el).

4.1 Μάλμε, Σουηδία

Η πόλη Μάλμε βρίσκεται στη Νοτιοδυτική Σουηδία και αποτελεί την πρωτεύουσα και τη μεγαλύτερη πόλη της επαρχίας Σκόνε. Έχει έκταση 158.4 τετραγωνικά χιλιόμετρα και 278,523 κατοίκους (στοιχεία 2007), και διαθέτει λιμάνι με εμπορικές και επιβατικές δραστηριότητες.

Το πρόβλημα που εντοπίστηκε στην πόλη ήταν η αυξημένη κατανάλωση καυσίμων και οι αντίστοιχοι παραγόμενοι ρύποι. Το μέτρο που εφαρμόστηκε και αξιολογήθηκε ήταν η προώθηση της οικολογικής οδήγησης, μέσω της διεξαγωγής σεμιναρίων σε εργαζόμενους του Δήμου. Ο βασικός στόχος του μέτρου

ήταν η επίτευξη σημαντικής μείωσης της κατανάλωσης καυσίμων (10-15%) και εκπομπών, όπως και η ευαισθητοποίηση και αποδοχή τεχνικών οικολογικής οδήγησης από τους εργαζόμενους. Στο τέλος του 2008, είχαν εκπαιδευτεί συνολικά 1,091 δημοτικοί υπάλληλοι, ενώ παράλληλα χρησιμοποιήθηκε ειδικός εξοπλισμός σε έξι οχήματα για να εξακριβωθεί εάν υπήρχε βελτίωση στην κατανάλωση καυσίμου. Για να εκτιμηθεί η διαφορά, οι συμμετέχοντες εκτελούσαν δύο δρομολόγια, το πρώτο υπό τις συνήθεις τεχνικές οδήγησης, και το δεύτερο σύμφωνα με τις οδηγίες του εκπαιδευτή, δηλαδή προς την κατεύθυνση της οικολογικής οδήγησης.

Με δεδομένο το χαμηλό σχετικά ποσοστό των δημοτικών υπαλλήλων που εκπαιδεύτηκαν, η αξιολόγηση του μέτρου έδειξε οριακή βελτίωση, η οποία ποσοτικοποιείται σε μείωση στην κατανάλωση καυσίμου για το σύνολο του στόλου κατά 0.13-0.27% και μείωση των εκπομπών κατά 0.47%. Ωστόσο, η κατανάλωση ανά εκπαιδευόμενο εργαζόμενο μειώθηκε κατά μέσο όρο 13%, γεγονός που καταδεικνύει ότι το συγκεκριμένο μέτρο έχει καλές προοπτικές για το μέλλον.

4.2 Γκέτεμπεργκ, Σουηδία

Το Γκέτεμπεργκ είναι πόλη στη δυτική ακτή της Σουηδίας, στην επαρχία της Βέστρα Γκέταλαντ. Έχει έκταση 450 τετραγωνικά χιλιόμετρα και 519,399 κατοίκους, ενώ λόγω της πλεονεκτικής του τοποθεσίας, διαθέτει τη μεγαλύτερη και σημαντικότερη λιμενική εγκατάσταση στη Σκανδιναβία.

Το πρόβλημα στη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης εντοπίστηκε στην αυξημένη εκπομπή ατμοσφαιρικών ρύπων και την έντονη πρόκληση θορύβου που προκαλούνται από την πλειοψηφία των πλοίων, τα οποία κατά την παραμονή τους στο λιμάνι παράγουν ηλεκτρική ενέργεια με τις δικές τους μηχανές.

Με δεδομένο ότι στην περιοχή του Γκέτεμπεργκ, η ναυτιλία συμβάλλει στο 10% των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, το μέτρο που εφαρμόστηκε προέβλεπε μείωση των συγκεκριμένων ρύπων κατά 10% με τη χρήση παράκτιας ηλεκτρικής ενέργειας για σκάφη που εκτελούν τη φόρτωση και εκφόρτωση από τις ράμπες με τροχοφόρο μέσο μεταφοράς. Η παροχή παράκτιας ενέργειας επιτρέπει στα πλοία να απενεργοποιήσουν τους κινητήρες ενώ βρίσκονται στο λιμάνι, μειώνοντας με αυτόν τον τρόπο τις εκπομπές ρύπων και του θορύβου. Μετά από κάποιες βελτιώσεις, η παροχή παράκτιας ηλεκτρικής ενέργειας έχει επεκταθεί, και είναι πλέον κατάλληλη και για πλοία που προσδένουν συχνά ή κάνουν σύντομες στάσεις στο λιμάνι.

4.3 Όντενσε, Δανία

Το Όντενσε είναι η τρίτη μεγαλύτερη πόλη στη Δανία, με 175,245 κατοίκους το 2016 και έκταση 304.5 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Διαθέτει λιμάνι-κανάλι και είναι το πέμπτο μεγαλύτερο εμπορικό λιμάνι της Δανίας.

Για αυτή τη μελέτη περίπτωσης, σκοπός ήταν η ενσωμάτωση της πρώην βιομηχανικής περιοχής λιμένα στην πόλη. Προς την κατεύθυνση αυτή, κατασκευάστηκαν κατά μήκος του λιμένα χώροι αναψυχής, νέα διαμερίσματα και νέες επιχειρήσεις Οι ρυπογόνες βιομηχανίες απομακρύνθηκαν σταδιακά από την περιοχή και με αυτόν τον τρόπο, το λιμάνι εντάχθηκε στην περιοχή του αστικού κέντρου, σύμφωνα με μια στρατηγική σχεδιασμού στην οποία η αρχιτεκτονική και η κυκλοφορία οχημάτων ενσωματώνονται πλήρως.

Μεταξύ των στόχων της στρατηγικής ήταν η καλύτερη σύνδεση του λιμανιού με το αστικό κέντρο για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών διαχείρισης της κινητικότητας, η ενθάρρυνση εναλλακτικών τρόπων μετακίνησης, όπως για παράδειγμα η κατασκευή γέφυρας αποκλειστικής χρήσης από ποδηλάτες και πεζούς, η ενίσχυση της συμμετοχής ιδιωτικών επιχειρήσεων και πολιτών στον καθορισμό των παρεχόμενων υπηρεσιών, και τέλος, η ενσωμάτωση βιώσιμων τρόπων μετακίνησης σε υφιστάμενα παραδοσιακά πρότυπα κυκλοφορίας.

5. Παραδείγματα εφαρμογής μέτρων ΣΒΑΕΜ

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται καλές περιπτώσεις εφαρμογής ΣΒΑΕΜ σε πόλεις-λιμάνια της Ευρώπης (Πηγή: http://www.enclose.eu/).

5.1 Νταντί, Σκωτία

Το Νταντί είναι η τέταρτη μεγαλύτερη πόλη της Σκωτίας με πληθυσμό 147,800 κατοίκους. Βρίσκεται στην κύρια ανατολική σιδηροδρομική γραμμή που ενώνει το Εδιμβούργο με το Αμπερντίν, και διαθέτει

λιμάνι με μεγάλο βάθος.

Στην πόλη είχε παρατηρηθεί μεγάλο ποσοστό εκπομπών διοξειδίου του αζώτου από τη βιομηχανία και τις μεταφορές. Η πόλη είναι διαιρεμένη σε τέσσερις ζώνες στις οποίες διέρχονται τα οχήματα μέσω κυκλικού δακτυλίου, ενώ άμεση εναλλαγή ζωνών έχουν δικαίωμα μόνο τα λεωφορεία. Τα μέτρα εφαρμογής στο Νταντί κατατάσσονται σε τρεις περιόδους υλοποίησης: 2014-2017, 2018-2023 και μετά το 2023. Στην πρώτη περίοδο έγινε αναβάθμιση του δικτύου πληροφοριών των οδηγών φορτηγών, όπως για παράδειγμα ενημέρωσή τους για τη συντομότερη διαδρομή οποιαδήποτε στιγμή αναλόγως της συμφόρησης των δρόμων και χρήση περισσότερων ηλεκτρικών οχημάτων. Στη δεύτερη χρονική περίοδο προβλέπεται χρήση «Park & Ride» λεωφορείων από ιδιωτικό φορέα για τη μεταφορά ογκωδών και βαρέων αγαθών από και προς το κέντρο για μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, καθώς και πρόσθετες εφαρμογές σχετικά με την ανακύκλωση αποβλήτων. Τέλος, μετά το 2023, θα δημιουργηθεί σταθμός σιδηροδρομικού δικτύου εντός της περιοχής του λιμανιού, ώστε να ενώσει το Νταντί με το εθνικό και διεθνές εμπορευματικό δίκτυο μεταφορών.

5.2 Ντεν Μπος, Ολλανδία

Η πόλη βρίσκεται στη νότια Ολλανδία και έχει 140,000 κατοίκους. Στο ιστορικό κέντρο, το οποίο χαρακτηρίζεται από στενούς δρόμους, λειτουργούν 550 εμπορικά καταστήματα. Δημιουργήθηκε η ανάγκη για αύξηση χρήσης των ποδηλάτων και απαγόρευση της κυκλοφορίας των οχημάτων στο κέντρο της πόλης. Με εξαίρεση τα τρόφιμα, η φόρτωση/εκφόρτωση στο κέντρο της πόλης απαγορεύεται κατά το διάστημα 12:00-18:00, ενώ επιτρέπεται η διανομή εμπορευμάτων να γίνεται μόνο με ηλεκτρικά οχήματα ή φορτηγά που διαθέτουν κινητήρα Euro 4, diesel ή αέριο.

Μέτρο που εφαρμόστηκε στο Ντεν Μπος ήταν η δημιουργία αστικού κέντρου ενοποίησης, το οποίο συνάπτει συμφωνίες με τους κύριους μεταφορείς μεγάλων αποστάσεων που συχνά μεταβαίνουν στο κέντρο της πόλης για την παράδοση μικρών φορτίων. Το συγκεκριμένο μέτρο επιτρέπει τη μετάβαση των μεταφορέων απευθείας στο κέντρο ενοποίησης, το προσωπικό του οποίου στη συνέχεια, αναλαμβάνει τη διανομή των εμπορευμάτων στην πόλη. Ένα δεύτερο μέτρο που εφαρμόστηκε αφορά στην υπηρεσία «Park & Buy», η οποία αναλαμβάνει τη μεταφορά αγαθών που προμηθεύονται οι τουρίστες από το κέντρο της πόλης στον χώρο που έχουν σταθμεύσει το αυτοκίνητό τους. Λειτουργούν τρεις τέτοιες εγκαταστάσεις με χωρητικότητα 1,700 θέσεων.

5.3 Αλμάδα, Πορτογαλία

Η Αλμάδα βρίσκεται στη νότια όχθη του ποταμού Τάγου με 174,030 κατοίκους και έκταση 70 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Στην πόλη λειτουργούν 2,300 εμπορικά καταστήματα και καθημερινά παραδίδονται 60 τόνοι εμπορευμάτων.

Οι προβλεπόμενοι στόχοι του ΣΒΑΕΜ της Αλμάδα είναι η βελτίωση της αποτελεσματικότητας του συστήματος αστικής διοικητικής μέριμνας με τον προσδιορισμό διαδικασιών διαχείρισης και ελέγχου των εμπορευματικών ροών, ο εντοπισμός και η εφαρμογή μέτρων χαμηλού κόστους για αποτελεσματικές αστικές εμπορευματικές διανομές, και η μείωση των επιπτώσεων των εργασιών φόρτωσης και εκφόρτωσης.

Μεταξύ των μέτρων που έχουν προταθεί προς εφαρμογή είναι: α) δημιουργία αστικού κέντρου ενοποίησης σε κατάλληλη περιοχή η οποία παρέχει εύκολη πρόσβαση από/προς το κέντρο της πόλης με σύνδεση στον κύριο οδικό άξονα, β) επέκταση της υφιστάμενης υπηρεσίας «FLEXIBUS» για εμπορεύματα, αξιοποιώντας δύο μίνι ηλεκτρικά λεωφορεία, γ) αναδιαμόρφωση ή/και νέα διάταξη χώρων φόρτωσης/εκφόρτωσης με κατάλληλη σήμανση.

5.4 Μπαλτσίκ, Βουλγαρία

Το Μπαλτσίκ είναι μικρή πόλη 23,000 κατοίκων που όμως κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού έχει υψηλό τουρισμό. Η πόλη διαθέτει ένα εμπορικό και ένα επιβατικό λιμάνι, ενώ το κέντρο της πόλης, το οποίο κατά κύριο λόγο διαμορφώνεται από στενούς και απότομους δρόμους, βρίσκεται επίσης στην παραθαλάσσια περιοχή.

Στο πλαίσιο του ΣΒΑΕΚ, έχει προταθεί η δημιουργία εμπορικής διαδρομής που θα ενώνει το λιμάνι του Μπαλτσίκ με αυτό της Βάρνα, και θα αφορά στη μεταφορά τροφίμων, με συχνότητα μια φορά την εβδομάδα. Για την εφαρμογή αυτού του μέτρου, απαιτούνται κατάλληλοι χώροι αποθήκευσης των αγαθών στους τερματικούς σταθμούς των δύο λιμανιών. Παράλληλα, ο σύλλογος ιδιοκτητών ξενοδοχείων πρότεινε τη δυνατότητα άφιξης των εμπορευμάτων στην πόλη από τη θάλασσα και στη συνέχεια η

διανομή να πραγματοποιείται μέσω ποδηλάτων ή ηλεκτρικών οχημάτων. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η κατασκευή ενός κέντρου ελέγχου και αποθήκευσης στο λιμάνι της Βάρνα.

5.5 Τρόντχαϊμ, Νορβηγία

Το Τρόντχαϊμ είναι η τρίτη μεγαλύτερη πόλη της Νορβηγίας με πληθυσμό 180,000 κατοίκους. Ο Δήμος έχει συστήσει τον οργανισμό «Miljøpakken», για την υποστήριξη του συνολικού περιβαλλοντικού έργου, με σκοπό τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, την αποτροπή χρήσης αυτοκινήτων ιδιωτικής χρήσης, και την αύξηση της ταχύτητας των λεωφορείων στο κέντρο και τα περίχωρα.

Το κέντρο της πόλης καλύπτεται από πεζόδρομους, στους οποίους βρίσκονται και τα περισσότερα εμπορικά καταστήματα. Η νορβηγική ταχυδρομική εταιρεία «Norway Post Company» έχει αναλάβει τη διανομή αλληλογραφίας και δεμάτων. Με στόχο τη μείωση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, η εταιρεία χρησιμοποιεί 20 φορτηγά βιοαερίου για τη μεταφορά της αλληλογραφίας και ηλεκτρικά ή υβριδικά οχήματα για τη μεταφορά δεμάτων, ενώ για ταχείες παραδόσεις χρησιμοποιείται το ποδήλατο.

6. Μελέτη περίπτωσης της πόλης-λιμένα του Βόλου

6.1 Περιοχή μελέτης

Η πόλη του Βόλου βρίσκεται στην κεντρική περιοχή της Ελλάδας, με πληθυσμό 125,248 κατοίκους (Πηγή: http://www.statistics.gr/). Βρίσκεται σε μικρή απόσταση από τον κύριο οδικό άξονα της χώρας, τον Αυτοκινητόδρομο Πατρών-Αθηνών-Θεσσαλονίκης-Ευζώνων (ΠΑΘΕ), με τον οποίο συνδέεται σε δύο σημεία, τις Μικροθήβες και το Βελεστίνο.

Ο Βόλος αποτελεί το τρίτο μεγαλύτερο εμπορικό λιμάνι της χώρας, ενώ συνδέεται καθημερινά με συμβατικά πλοία και υδροπτέρυγα με τις Σποράδες. Φορέας διοίκησης και διαχείρισης του λιμένα είναι ο «Οργανισμός Λιμένος Βόλου (ΟΛΒ ΑΕ)», ο οποίος ιδρύθηκε ως ανώνυμη εταιρεία κοινής ωφέλειας με μοναδικό μέτοχο το Ελληνικό Δημόσιο. Σύμφωνα με τη σχετική σύμβαση παραχώρησης, η λιμενική ζώνη του ΟΛΒ ΑΕ καλύπτει έκταση περίπου 1,000 τετραγωνικών χιλιομέτρων, διαθέτει τέσσερις προβλήτες, κτήρια διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης, αποθήκες, υπόστεγα, ειδικό εξοπλισμό και λοιπές εγκαταστάσεις (Πηγή: https://www.port-volos.gr/).

Μεταξύ των πιο σημαντικών προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο Βόλος στον τομέα των μεταφορών είναι ο υψηλός κυκλοφοριακός φόρτος ιδιαίτερα σε ώρες αιχμής που οδηγεί σε κυκλοφοριακή συμφόρηση, η οποία με τη σειρά της προκαλεί αυξημένη ατμοσφαιρική ρύπανση και επιβάρυνση της ποιότητας ζωής των πολιτών. Ειδικά στην ευρύτερη περιοχή του λιμένα, ο οποίος είναι ενσωματωμένος στον αστικό ιστό της πόλης, τρωτά σημεία που έχουν εντοπιστεί είναι η υψηλή κυκλοφορία αυτοκινήτων ιδιωτικής χρήσης και μικρών φορτηγών, ο θόρυβος που παράγεται από τις λειτουργίες του λιμανιού και η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας λόγω των ρύπων που εκπέμπονται από τα καύσιμα των πλοίων και των οχημάτων κατά την αναμονή τους στο λιμάνι.

Γι' αυτούς τους λόγους, κρίνεται απαραίτητη η εφαρμογή μέτρων για τη μείωση ή και εξάλειψη αυτών των φαινομένων, μέσω της υιοθέτησης μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής.

6.2 Διαμόρφωση ολοκληρωμένης στρατηγικής

Στην ενότητα αυτή, διερευνάται η προοπτική διαμόρφωσης μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής στην πόλη του Βόλου, υπό το πρίσμα των Urban Living Labs (ULL) και την ενσωμάτωση των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) και των Σχεδίων Βιώσιμων Αστικών Εμπορευματικών Μεταφορών (ΣΒΑΕΜ).

Σύμφωνα με τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από τους Steen και van Bueren (2017), η ανάπτυξη και λειτουργία ενός ULL περιλαμβάνει οκτώ στάδια-βήματα, τα οποία θα μπορούσαν να υιοθετηθούν από την πόλη του Βόλου υπό τον γενικό συντονισμό της Δημοτικής Αρχής:

- **Έναρξη**: το πρώτο βήμα προβλέπει τον καθορισμό του προβλήματος ή των προβλημάτων που πρέπει να επιλυθούν, τον εντοπισμό των εμπλεκόμενων φορέων και τη διαμόρφωση συγκεκριμένου έργου στο οποίο θα εμπλακούν οι ενδιαφερόμενοι φορείς για την επίλυση των προβλημάτων.
- **Ανάπτυξη σχεδίου**: ξεκινώντας από ένα κοινό όραμα βελτίωσης των συνθηκών στην πόλη, στη συνέχεια οργανώνονται οι απαραίτητες δραστηριότητες, σχεδιάζονται οι κατάλληλες διαδικασίες, π.χ. κατανομή ρόλων και αρμοδιοτήτων, και οργανώνονται οι βασικές αρχές

διαχείρισης. Στο συγκεκριμένο στάδιο, προτείνεται να ενσωματωθούν κατάλληλα οι βασικές αρχές των ΣΒΑΚ και ΣΒΑΕΜ και συγκεκριμένα η φάση της σωστής προετοιμασίας (καθορισμός δυνατοτήτων, καθορισμός της διαδικασίας ανάπτυξης και του πεδίου εφαρμογής του σχεδίου, ανάλυση της κατάστασης της κινητικότητας και ανάπτυξη σεναρίων) και η φάση του λογικού και διαφανούς πλαισίου στόχων (ανάπτυξη κοινού οράματος, καθορισμός προτεραιοτήτων και μετρήσιμων στόχων, ανάπτυξη αποτελεσματικών πακέτων μέτρων).

- **Δημιουργικός σχεδιασμός**: το βήμα αυτό περιλαμβάνει τη συνεργασία μεταξύ των εκπροσώπων του δικτύου των εμπλεκομένων φορέων, την ανταλλαγή απόψεων και ιδεών και τη διαμόρφωση ενός κοινά αποδεκτού και παράλληλα ευέλικτου θεσμικού πλαισίου.
- **Εφαρμογή**: στο συγκεκριμένο βήμα προτείνεται η υλοποίηση της σχετικής φάσης των ΣΒΑΚ και ΣΒΑΕΜ, ήτοι της φάσης εκπόνησης σχεδίου (συμφωνίες και κατανομή προϋπολογισμού, δημιουργία σχεδίου παρακολούθησης και αξιολόγησης, υιοθέτηση των Σχεδίων).
- **Αξιολόγηση**: το συγκεκριμένο βήμα είναι κυρίαρχο συστατικό της προσέγγισης των ULL, το οποίο διαμορφώνεται σε δύο επίπεδα αξιολόγησης, το τεχνικό που σχετίζεται με την (πρακτική) εφαρμογή του Σχεδίου, και το αντιληπτό, στο οποίο ουσιαστικά εκτιμάται η πρωτοτυπία του Σχεδίου και το κατά πόσο συμβάλλει στη βελτίωση των συνθηκών κινητικότητας. Στο συγκεκριμένο βήμα μπορεί να ενσωματωθεί η φάση της εφαρμογής των ΣΒΑΚ και ΣΒΑΕΜ, η οποία προβλέπει τη διασφάλιση της ορθής διαχείρισης και λειτουργίας, όπως επίσης την αφομοίωση των μαθημάτων, δηλαδή την τακτική ανατροφοδότηση των διαδικασιών για τη βελτιστοποίηση των ωφελειών της εφαρμογής.
- **Ραφινάρισμα**: με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και της συνεχούς ανατροφοδότησης, σε αυτό το βήμα γίνεται προσπάθεια εντοπισμού πιθανών αδυναμιών ή αστοχιών των Σχεδίων, κατάλληλης αντιμετώπισής τους, και κατ' επέκταση βελτίωσής τους.
- **Διάδοση**: στο προτελευταίο βήμα, γίνεται προώθηση τόσο της εμπειρίας που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια ανάπτυξης και λειτουργίας του ULL, όσο και των αποτελεσμάτων εφαρμογής των Σχεδίων στο ευρύτερο κοινό.
- **Αναπαραγωγή**: το τελευταίο βήμα ενός επιτυχημένου ULL είναι η αναπαραγωγή των καινοτόμων εφαρμογών σε άλλα αστικά περιβάλλοντα.

6.3 Μεταφορά και προσαρμογή καλών πρακτικών

Σε συνέχεια της προτεινόμενης στρατηγικής που προβλέπει την ενσωμάτωση των βασικών σταδίων των ΣΒΑΚ και ΣΒΑΕΚ στην ανάπτυξη ενός ULL, σε αυτήν την ενότητα γίνεται επιλογή συγκεκριμένων πρακτικών που παρουσιάστηκαν στα κεφάλαια 4 και 5, τα οποία εκτιμάται ότι θα μπορούσαν να ενσωματώσουν τις ανάγκες της πόλης του Βόλου και να ενισχύσουν τον βιώσιμο χαρακτήρα του λιμένα.

Οι επιλεγμένες πρακτικές, ο προτεινόμενος τρόπος εφαρμογή τους στην περίπτωση του Βόλου και τα αναμενόμενα οφέλη, συνοψίζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Πρακτικές βελτίωσης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στον Βόλο

α/α	Πρακτική	Προτεινόμενη εφαρμογή στην πόλη-λιμένα του Βόλου	Αναμενόμενα οφέλη
1	Προώθηση οικολογικής οδήγησης	Διοργάνωση θεωρητικών σεμιναρίων και πρακτικής εκπαίδευσης σε προσομοιωτή οδήγησης στο προσωπικό του ΟΛΒ ΑΒ, το λιμενικό σώμα και τους δημοτικούς υπαλλήλους	Ενίσχυση των γνώσεων σε οικολογικούς τρόπους οδήγησης Μείωση χρήσης αυτοκινήτων ιδιωτικής χρήσης και αύξηση χρήσης βιώσιμων τρόπων μετακίνησης (ποδήλατο, περπάτημα, μοιρασμένα οχήματα) Μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των επιπτώσεων στο περιβάλλον Βελτίωση της ποιότητας ζωής
2	Παροχή παράκτιας ηλεκτρικής ενέργειας	Εγκατάσταση υποδομής για παροχή παράκτιας ηλεκτρικής ενέργειας στα ιδιωτικά σκάφη και τα σκάφη που εκτελούν τη φόρτωση και εκφόρτωση εμπορευμάτων από τις ράμπες εισόδου με τροχοφόρο μέσο μεταφοράς	Μείωση ατμοσφαιρικής ρύπανσης Περιορισμός θορύβου Βελτίωση της ποιότητας ζωής
3	Βελτιστοποίηση διαδρομής των φορτηγών αυτοκινήτων που εισέρχονται και εξέρχονται από την περιοχή του λιμένα	Ανάπτυξη δικτύου παροχής δυναμικής πληροφόρησης στους οδηγούς φορτηγών αυτοκινήτων ανάλογα με τις επικρατούσες κυκλοφοριακές συνθήκες	Βελτίωση της κυκλοφορίας Μείωση ατμοσφαιρικής ρύπανσης Βελτίωση της ποιότητας ζωής
4	Περιορισμοί στη διακίνηση εμπορευμάτων στην περιοχή του λιμένα	Απαγόρευση κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων και φόρτωσης/εκφόρτωσης στο κέντρο της πόλης α) σε χρονικές περιόδους υψηλής κυκλοφορίας οχημάτων, β) εάν δεν διαθέτουν κινητήρες Euro 4, diesel ή αερίου	Μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των επιπτώσεων στο περιβάλλον Περιορισμός θορύβου Βελτίωση της ποιότητας ζωής
5	Δημιουργία αστικού κέντρου ενοποίησης	Κατασκευή και λειτουργία κέντρου ενοποίησης σε κατάλληλο σημείο στον αστικό ιστό (εύκολη πρόσβαση από/προς τον λιμένα, σύνδεση με κύριο οδικό άξονα, σύνδεση με σιδηροδρομικό δίκτυο)	Βελτίωση της κυκλοφορίας Μείωση ατμοσφαιρικής ρύπανσης Περιορισμός θορύβου Βελτίωση της ποιότητας ζωής Ενίσχυση οικολογικών τρόπων μετακίνησης (ηλεκτρικά ή υβριδικά οχήματα)

7. Συμπεράσματα

Η ύπαρξη και λειτουργία λιμένα σε μια πόλη δημιουργεί αυξημένες ανάγκες για μετακινήσεις ατόμων και μεταφορά προϊόντων. Όταν μάλιστα ο λιμένας ενσωματώνεται στον αστικό κλοιό, οι ανάγκες αυτές θα πρέπει να διερευνώνται ως αναπόσπαστο κομμάτι της γενικής στρατηγικής για τη διαχείριση της αστικής κινητικότητας.

Οι οδηγίες για τη σύνταξη Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) και Σχεδίων Βιώσιμων Αστικών Εμπορευματικών Μεταφορών (ΣΒΑΕΜ), όπως διαμορφώθηκαν και προτείνονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αποτελούν σημαντικό εργαλείο για τους Δήμους στο πλαίσιο χάραξης ενιαίας στρατηγικής στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας.

Από την άλλη πλευρά όμως, εάν και η συνεργασία μεταξύ ιδιωτικών και δημόσιων φορέων στις

διαδικασίες λήψης αποφάσεων επιφέρει θετικά αποτελέσματα και ενισχύει την προοπτική ανάπτυξης μιας πόλης, δεν παύουν να υπάρχουν δυσκολίες και θεσμικά κενά που δυσχεραίνουν τις συνέργειες μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

Σε αυτήν την κατεύθυνση, η παρούσα εργασία προτείνει την υιοθέτηση των Urban Living Labs (ULL) και την ενσωμάτωση σε αυτά των ΣΒΑΚ και ΣΒΑΕΜ, ώστε να ενισχυθεί η όσο το δυνατόν πιο ενεργή συμμετοχή των πολιτών στη χάραξη πολιτικής στις μεταφορές, αλλά και να διασφαλιστεί ο καθορισμός των ρόλων και αρμοδιοτήτων του κάθε εμπλεκόμενου φορέα και κατ' επέκταση να εξασφαλιστεί η ομαλή συνεργασία.

Τέλος, μέσα από την ανασκόπηση καλών πρακτικών που έχουν υλοποιηθεί σε πόλεις-λιμάνια της Ευρώπης, προτάθηκαν προς μεταφορά και προσαρμογή πέντε συγκεκριμένες εφαρμογές, οι οποίες θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στον Βόλο.

Βιβλιογραφία

Ballon, P., Van Hoed, M., & Schuurman, D. (2018). The effectiveness of involving users in digital innovation: Measuring the impact of living labs. *Telematics and Informatics*. Elsevier

Friedrich, P., Karlsson, A., & Federley, M. (2013). SubUrbanLab Project, Report 2.1 Boundary conditions or successful Urban Living Labs

Issa, A., Schumacher, S., Hatiboglu, B., Grob, E., & Bauernhansl, T. (2018). Open Innovation in the Workplace: Future Work Lab as a Living Lab. *Procedia CIRP*, Elsevier

Quak, H., Lindholm, M., Tavasszy, L., & Browne, M. (2015). From freight partnerships to city logistics living labs-Giving meaning to the elusive concept of living labs. *Transportation Research Procedia*, Elsevier

Stahlbrost, A., & Holst, M. (2012). The Living Lab Methodology Handbook. Plan Sju kommunikation AB

Steen, K., & van Bueren, E. (2017). Urban Living Labs: A living lab way of working. Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions. Delft University of Technology. Third Edition

Wefering, F., Rupprecht, S., Bührmann, S. & Böhler-Baedeker, S. (2013). Guidelines for developing and implementing a Sustainable Urban Mobility Plan. Prepared for the European Commission

Εκτίμηση των χωρικών επιδράσεων των μεταφορών: Η περίπτωση της Εγνατίας Οδού στον (επανα)προσδιορισμο της εδαφικής συνοχής του διασυνοριακού χώρου

ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΜΟΥΤΣΙΑΚΗΣ
Δρ. Περιβαλλοντολόγος

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΑΒΑΝΑΣ
Δρ. Συγκοινωνιολόγος

Περίληψη

Η μελέτη των χωρικών επιδράσεων (ΜΧΕ) προτείνεται ως ένα κρίσιμο εργαλείο για τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι πολιτικές επηρεάζουν τη χωρική ανάπτυξη και επομένως την εδαφική συνοχή. Η παρούσα εργασία προτείνει ένα μεθοδολογικό μοντέλο ΜΧΕ σε σχέση με τις δυνητικές επιδράσεις των μεταφορών. Η δόμηση του μεθοδολογικού μοντέλου βασίζεται σε ένα πλαίσιο ποσοτικής αξιολόγησης που περιλαμβάνει ένα σύνολο επιλεγμένων δεικτών μέτρησης με εφαρμογή σε διασυνοριακή περιοχή της ΝΑ Ευρώπης, που επηρεάζεται από τη λειτουργία του ελληνικού συστήματος αυτοκινητόδρομων της Εγνατίας οδού και των καθέτων αξόνων της. Οι δείκτες ομαδοποιούνται σε τρία βασικά πεδία ανάλυσης δυνητικών επιδράσεων: διατροπικότητα των μεταφορών, πολυκεντρική χωρική οργάνωση και διασυνοριακή εδαφική συνεργασία. Η διαδικασία καταλήγει σε ένα συνολικό σύνθετο δείκτη που αποτιμά το "επίπεδο εδαφικής συνοχής" της περιοχής μελέτης μαζί με ορισμένα βασικά συμπεράσματα αξιολόγησης καθώς και την προσδοκώμενη προστιθέμενη αξία.

Λέξεις - κλειδιά: *διατροπικότητα των μεταφορών, πολυκεντρική ανάπτυξη, διασυνοριακή συνεργασία, εδαφική συνοχή, μοντέλο αξιολόγησης*

1. Εισαγωγή

Ως χωρικές επιδράσεις θεωρούνται οι επιπτώσεις σε μια γεωγραφικά καθορισμένη περιοχή που προκύπτουν από την εφαρμογή σε αυτή πολιτικών με χωρική διάσταση. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υποστηρίζει σταθερά την αξιολόγηση της εδαφικής διάστασης των επιδράσεων όλων των τομέων πολιτικής (CEC 2002, 2004, ΕΚ 2005, 2009, 2015), παρέχοντας μάλιστα κατευθύνσεις για τον τρόπο μελέτης τους (ΕΚ 2013a). Η έννοια της Μελέτης των Χωρικών Επιδράσεων (ΜΧΕ) αναφέρεται στους μηχανισμούς εξέτασης της εδαφικής διάστασης των πολιτικών της ΕΕ, από το εθνικό και το περιφερειακό μέχρι το τοπικό επίπεδο αλλά και στην κατανόηση της διαφοροποίησής τους από περιοχή σε περιοχή (ESPON 2013a). Μεθοδολογίες ανάλυσης των χωρικών επιδράσεων χρησιμοποιούνται συχνά στο πλαίσιο του προγράμματος ESPON για την υποστήριξη των στόχων των πολιτικών της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένου του τομέα των μεταφορών (ESPON 2005, 2010, 2013b).

Με βάση το ανωτέρω γενικό πλαίσιο, η παρούσα εργασία προσεγγίζει τη ΜΧΕ προτείνοντας μια ποσοτική μέθοδο ανάλυσης, ικανή να συνθέσει τις πτυχές της διατροπικότητας των μεταφορών, της πολυκεντρικότητας του χώρου και του βαθμού διασυνοριακής συνεργασίας για τη μέτρηση της συνοχής του χώρου που επηρεάζεται δυνητικά από τη λειτουργία του συστήματος μεταφορών της Εγνατίας οδού και των καθέτων αξόνων της. Το μοντέλο αυτό αποτελεί μέρος γενικότερης μελέτης που επικεντρώνεται στην ευρύτερη διασυνοριακή περιοχή της βόρειας Ελλάδας και ενσωματώνει ποσοτικές και ποιοτικές προσεγγίσεις αξιολόγησης βασισμένες σε ένα σύστημα 28 δεικτών (Παρατηρητήριο Εγνατίας Οδού 2015).

Το πλέγμα αυτοκινητοδρόμων "Εγνατία" είναι ένα από τα μεγαλύτερα οδικά έργα που κατασκευάστηκαν στην Ευρώπη τα τελευταία χρόνια και έχει δημιουργήσει ήδη ένα νέο περιβάλλον κινητικότητας για ανθρώπους, αγαθά και υπηρεσίες εντός της Ελλάδας αλλά και στο διασυνοριακό της χώρο (Fourkas et al. 2010). Σύμφωνα με σχετική έκθεση αξιολόγησης για την ΓΔ Περιφερειακής Πολιτικής των ΕΚ, ο αυτοκινητόδρομος κατόρθωσε να επιτύχει τους αναμενόμενους στόχους και συνέβαλε στην οικονομική ανάπτυξη, λαμβάνοντας υπόψη το πλαίσιο στο οποίο υλοποιήθηκε. Ως ΔΕΔ-Μ (Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών) που συνδέεται μέσω κάθετων αξόνων με γειτονικές χώρες, δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ενίσχυση της εδαφικής συνοχής σε ευρωπαϊκό επίπεδο (CSIL 2012).

2. Η μελέτη χωρικών επιδράσεων (ΜΧΕ) των μεταφορών στην προοπτική εδαφικής συνοχής του ευρωπαϊκού χώρου

Το 2008, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθέτησε την Πράσινη Βίβλο για την εδαφική συνοχή (CEC 2008). Σύμφωνα με αυτή, η εδαφική συνοχή αποσκοπεί στη διασφάλιση της αρμονικής ανάπτυξης όλων των περιφερειών, στην ενίσχυση των σχέσεων και στην αύξηση της ροής αγαθών και πληθυσμού μεταξύ τους, στην άρση της απομόνωσής τους και στη βελτίωση της προσβασιμότητάς τους (Peters 2003, Lopez et al, 2008).

Η πολιτική μεταφορών μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην εδαφική συνοχή προωθώντας μια ισορροπημένη και βιώσιμη ανάπτυξη στην ΕΕ, βελτιώνοντας τους όρους προσβασιμότητας των απομονωμένων ή μειονεκτικών περιοχών (EC 2011a). Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών ασχολείται πρωτίστως με την υλοποίηση των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών (ΔΕΔ-Μ) και διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στο σχεδιασμό - υλοποίηση έργων μεταφορών εντός και μεταξύ των χωρών μελών, στη διασυνοριακή κινητικότητα και στην εδαφική αλληλεπίδραση και συνοχή (EC 2013b).

Ήδη όμως από το 1999, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έθεσε τη μελέτη των χωρικών επιδράσεων ως προϋπόθεση για την ενσωμάτωση των στρατηγικών χωρικής ανάπτυξης σε μεγάλα έργα μεταφορών (CEC 1999). Έκτοτε, καταγράφονται σημαντικές ερευνητικές προσπάθειες για την ανάπτυξη καινοτόμων μεθοδολογιών ΜΧΕ (Fischer et al. 2015, Camagni 2009) όπως και η προσαρμογή αυτών των μεθοδολογιών στις ανάγκες και τα ειδικά χαρακτηριστικά ενός έργου ή μιας περιοχής (Golobič et al. 2015). Έτσι η ΜΧΕ μετουσιώνεται σε εργαλείο αξιολόγησης πολιτικών ικανό να υποστηρίξει την εδαφική συνοχή στον ευρωπαϊκό χώρο (Fischer et al. 2013).

Έχοντας αυτά υπόψη, η παρούσα εργασία προτείνει ένα υπολογιστικό μοντέλο για τη ΜΧΕ υποδομής μεταφορών σε διασυνοριακή περιοχή, το οποίο εκκινεί από συγκεκριμένη θεωρητική προσέγγιση που αναπτύχθηκε αρχικά από τους Bruinsma et al. (1997) και το οποίο προτείνει ότι μια τέτοια ΜΧΕ μπορεί να βασιστεί σε τρεις πυλώνες αξιολόγησης: α) στην πολυκεντρικότητα του χώρου που αναφέρεται στα χαρακτηριστικά, στη δομή και τις σχέσεις του δικτύου των οικισμών, β) στη διατροπικότητα των μεταφορών αξιολογώντας το συνδυασμό των υφιστάμενων υποδομών και υπηρεσιών πολυτροπικών μεταφορών, ενισχύοντας τις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας και γ) στην εδαφική συνεργασία μέσω της διάγνωσης των διασυνοριακών ροών. Η βασική υπόθεση εργασίας είναι ότι η προώθηση της διατροπικότητας της υποδομής μεταφορών ενισχύει τόσο την πολυκεντρική εδαφική οργάνωση όσο και τις ευκαιρίες για διασυνοριακή εδαφική συνεργασία και κατά συνέπεια, μπορεί να ενισχύσει το δυναμικό συνοχής της περιοχής μελέτης.

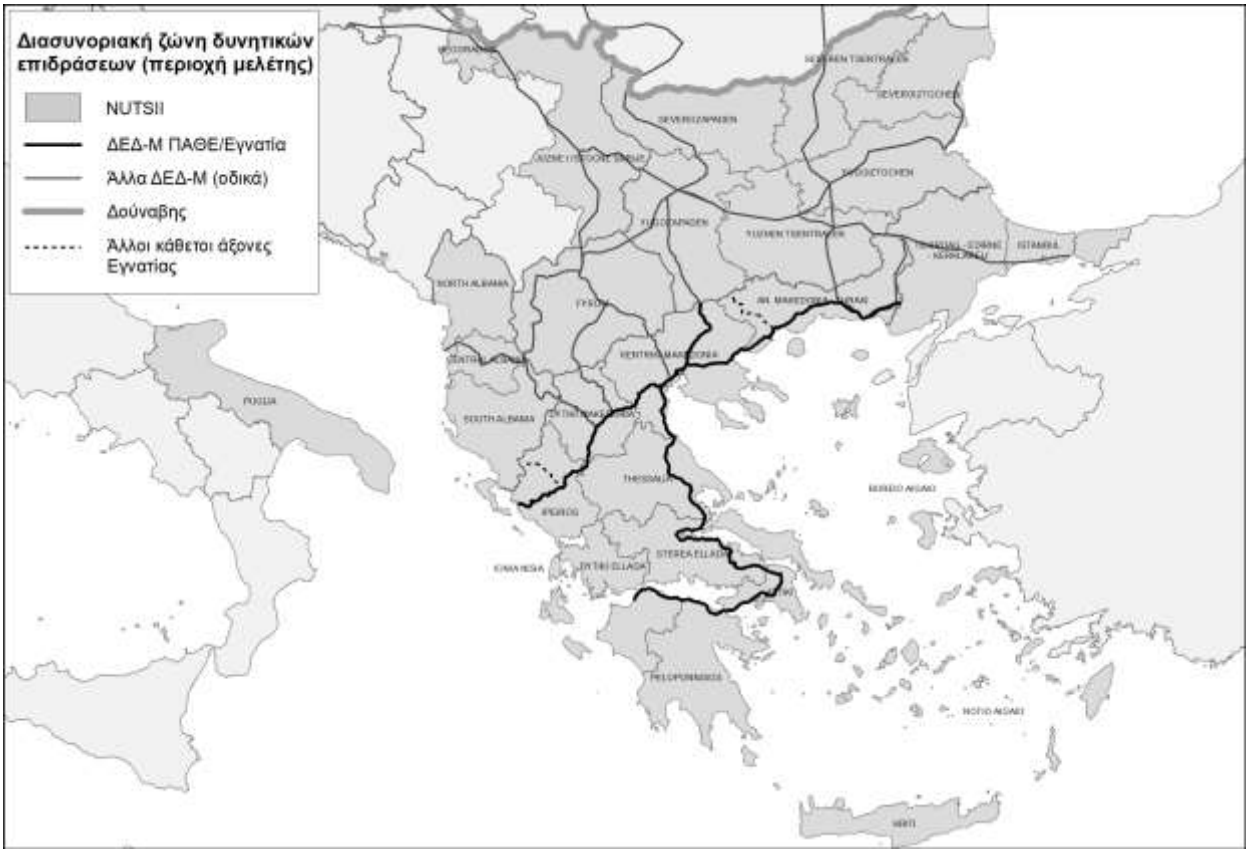
3. Περιοχή μελέτης

Ο προσδιορισμός της περιοχής μελέτης προέκυψε ως αποτέλεσμα μιας εκτεταμένης ανάλυσης της ευρύτερης ΝΑ Ευρώπης που έλαβε υπόψη: α) την ανάλυση των ροών μεταξύ χωρών και περιφερειών, β) το δυναμικό ανάπτυξης, γ) τα βασικά ευρήματα των χωρικών και αναπτυξιακών σχεδίων των χωρών της περιοχής που εστιάζουν στις μεταφορές, δ) το εύρος της εδαφικής συνεργασίας μεταξύ χωρών και περιφερειών, δ) την προσφορά και λειτουργία της μεταφορικής υποδομής και ε) τον ρόλο και την προοπτική του συστήματος αυτοκινητοδρόμων

"Εγνατία" για την εξυπηρέτηση της περιοχής αυτής.

Στο πλαίσιο αυτό, το σύστημα των αυτοκινητοδρόμων "Εγνατία" (βασικός και κάθετοι άξονες) λειτουργεί ή έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει ως συμπληρωματικός ή ανταγωνιστικός διάδρομος σε άλλα ΔΕΔ-Μ στη βόρεια περίμετρο της βαλκανικής ενδοχώρας της Ελλάδας. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η ανάλυση για τον προσδιορισμό της περιοχής μελέτης κατέληξε σε μια γεωγραφική ζώνη που περιλαμβάνει την Ελλάδα, την Αλβανία, την ΠΓΔΜ, τη Βουλγαρία, το ευρωπαϊκό τμήμα της Τουρκίας, την περιοχή της Απουλίας στην Ιταλία και τις σερβικές επαρχίες μέχρι το Βελιγράδι (βλ. σχήμα 1).

Σχήμα 1. Περιοχή μελέτης (διασυνοριακή ζώνη επιδράσεων)



4. Μοντέλο μεθοδολογίας και εφαρμογή

Το μοντέλο μεθοδολογίας που υιοθετήθηκε έλαβε υπόψη την εθνική και διεθνή - ευρωπαϊκή εμπειρία στην ανάπτυξη συστημάτων δεικτών για την παρακολούθηση των χωρικών επιδράσεων. Το μοντέλο αναπτύσσεται σε τρία γενικά βήματα.

- Το πρώτο βήμα θέτει τις εννοιολογικές και μεθοδολογικές αναφορές για τη διακρίβωση των εννοιών της πολυκεντρικότητας του χώρου, της διατροπικότητας των μεταφορών και της εδαφικής συνεργασίας στην δεδομένη διασυνοριακή περιοχή.
- Το δεύτερο βήμα αφορά στην επιλογή των κατάλληλων δεικτών μέτρησης των ανωτέρω παραγόντων (3 κατηγορίες δεικτών) λαμβάνοντας υπόψη το εννοιολογικό πλαίσιο. Αυτοί οι δείκτες πρέπει να είναι σύμφωνοι με τη διεθνή εμπειρία και να είναι σχετικοί με την πλατφόρμα δεικτών που λειτουργεί ήδη στο σύστημα του Παρατηρητηρίου της Εγνατίας Οδού ΑΕ (ώστε να διασφαλιστεί η εφαρμοσιμότητα).
- Το τρίτο βήμα στοχεύει στη διαμόρφωση ενός συνθετικού εργαλείου για την αξιολόγηση και κατανόηση των επιδράσεων του συστήματος οδικών μεταφορών (στην προκειμένη περίπτωση του συστήματος αυτοκινητοδρόμων "Εγνατία") στη συγκεκριμένη διασυνοριακή περιοχή. Αυτό αφορά στην εισαγωγή μιας ποσοτικής μεθόδου για την

εκτίμηση του "βαθμού συνοχής" της περιοχής μελέτης (διασυνοριακός χώρος), χρησιμοποιώντας τους σύνθετους δείκτες των τριών κατηγοριών δεικτών.

Η εφαρμογή του μοντέλου ξεκινά με την καταρχήν οργάνωση των δεικτών που έχουν επιλεγεί ως κατάλληλοι σε 3 Κατηγορίες (Πολυκεντρικότητα - POL, Διατροπικότητα - INT, Διασυνοριακή Συνεργασία - CBC) και την περαιτέρω διάρθρωσή τους ανά κατηγορία σε 3 κλάσεις (σύνθετος δείκτης, βασικοί δείκτες και συμπληρωματικοί δείκτες). Κάθε σύνθετος δείκτης χρησιμοποιεί τα αποτελέσματα των βασικών δεικτών της εκάστοτε κατηγορίας ως εισροή για την παραγωγή μιας αριθμητικής τιμής η οποία αποτυπώνει το "βαθμό πολυκεντρικότητας", το "βαθμός διατροπικότητας" και το "βαθμός εδαφικής συνεργασίας" αντίστοιχα. Ο υπολογισμός του κάθε δείκτη ξεχωριστά στηρίζεται σε συγκεκριμένη μεθοδολογία η οποία αποτυπώνεται στο λεγόμενο "Τεχνικό Δελτίο" του κάθε δείκτη. Αυτό καλύπτει θέματα ταυτότητας, προτύπων υπολογισμού και πηγών άντλησης δεδομένων. Έπειτα, οι τρεις τιμές των σύνθετων δεικτών συντίθενται στη βάση ενός τριγωνικού διαγράμματος του οποίου το εμβαδό αποτελεί το ζητούμενο "βαθμό εδαφικής συνοχής" του δεδομένου διασυνοριακού χώρου. Περαιτέρω ερμηνεία αυτής της τιμής πραγματοποιείται με χρήση νομογράμματος που κατασκευάζεται εν είδη κλίμακας αξιολόγησης.

5. Σύνθετοι δείκτες: διαδικασία οργάνωσης και υπολογισμού

Η εισαγωγή ενός σύνθετου δείκτη ανά θεματική κατηγορία (πολυκεντρικότητα, διατροπικότητα των μεταφορών και διασυνοριακή συνεργασία) προβάλει την ανάγκη καλύτερης επικοινωνίας των αποτελεσμάτων της ανάλυσης των χωρικών επιδράσεων στην περιοχή μελέτης. Κάθε σύνθετος δείκτης αποδίδει μια ενιαία αριθμητική τιμή ικανή να εκφράσει το "βαθμό" των υπό μελέτη φαινομένων.

5.1. Σύνθετος δείκτης POL00: βαθμός πολυκεντρικότητας

Ο βαθμός πολυκεντρικότητας εκφράζεται ως ο συγκερασμός των τιμών που παράγονται από την ανάλυση του δικτύου των αστικών κέντρων βάσει της ταξινόμησης μεγέθους αυτών (S), της διασποράς ή θέσης τους (D) και της διασύνδεσης ή μεταξύ τους σχέσης (C) (βλ. τύπο 1) (Nordregio 2005, Brezzi & Veneri 2014, Gløersen 2008, ESPON 2012). Αυτές οι παράμετροι λαμβάνονται με ίση βαρύτητα. Η παραγόμενη τιμή είναι αδιάστατη και ήδη ανηγμένη στην κλίμακα 0 - 100. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή, τόσο πιο πολωμένο είναι το σύστημα των αστικών κέντρων. Προκειμένου για την αναλογική της παρουσίαση, η τιμή πρέπει να αφαιρεθεί από το 100. Έτσι, όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή, τόσο πιο πολυκεντρική είναι η περιοχή.

$$POL_{βαθμός} = 100 - \left(\frac{S + D + C}{3} \right) \quad (1)$$

Υπολογισμός του S (τιμή ταξινόμησης μεγέθους)

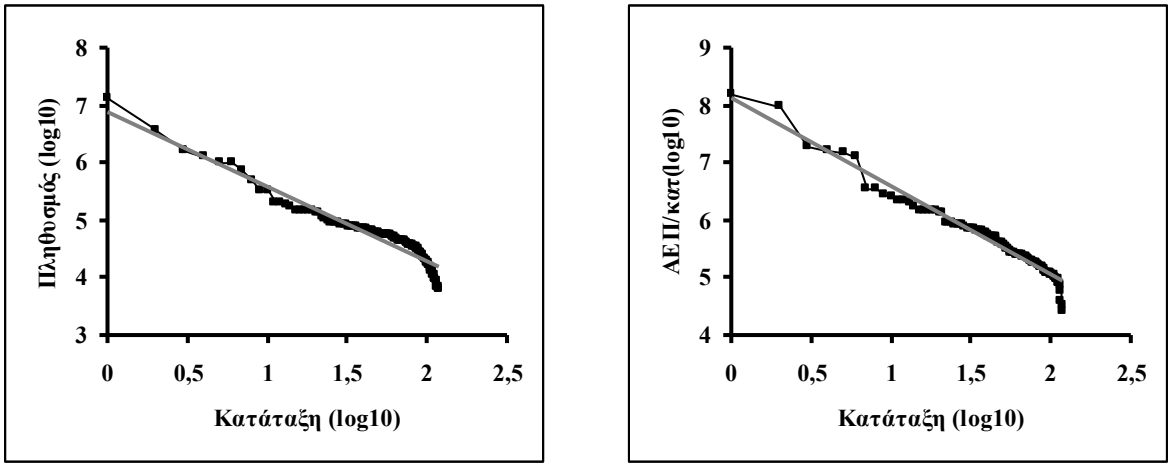
Η τιμή S διαμορφώνεται από δυο επιμέρους τιμές, οι οποίες συμβάλλουν εξίσου στο τελικό αποτέλεσμα: α) την ταξινόμηση μεγέθους ανάλογα με τον πληθυσμό (έδρες των NUTSIII) και β) την ταξινόμηση μεγέθους σύμφωνα με το ΑΕΠ ανά κάτοικο (έδρες των NUTSIII). Η μαθηματική σχέση (βλ. τύπο 2) που εφαρμόζεται για κάθε επιμέρους τιμή βασίζεται στη σχέση μεγέθους κάθε οικισμού με το μέγεθος του πρώτου τη τάξη οικισμού στη σειρά κατάταξης.

$$\log(P_x) = \beta_0 + \beta_1 \times \log(x) \quad (2)$$

Όπου: P το μέγεθος ενός οικισμού (πληθυσμός ή ΑΕΠ/κάτοικο), x η σειρά κατάταξης του οικισμού (με βάση τον πληθυσμό ή το ΑΕΠ/κάτοικο), β0 η τιμή του πρώτου τη τάξη οικισμού στη διασταύρωση της γραμμής παλινδρόμησης με τον άξονα των Y (primacy rate) και β1 η κλίση της καμπύλης. Για κάθε επιμέρους τιμή, η γραμμική παλινδρόμηση του φυσικού λογαρίθμου της κατάταξης των οικισμών και του αντίστοιχου μεγέθους αυτών επιτρέπει την εκτίμηση της πολυκεντρικότητας σύμφωνα με την απόλυτη τιμή της κλίσης της γραμμής παλινδρόμησης (βλ. σχήμα 2).

Η τιμή S τελικά ανάγεται σε κλίμακα 0 - 100 που κατασκευάζεται εμπειρικά αξιοποιώντας παρόμοια εργασία που έχει εφαρμοστεί στο σύνολο του ευρωπαϊκού χώρου (Meijers et al. 2006). Τιμές πλησιέστερες στο 100 υποδεικνύουν χαμηλή πολυκεντρικότητα ενώ τιμές πλησιέστερες στο 0 αντιστοιχούν σε ισχυρότερη πολυκεντρικότητα.

Σχήμα 2. Κατανομή οικισμών σύμφωνα με τον πληθυσμό και το ΑΕΠ/κάτ. (τιμή S)



Εφαρμόζοντας την παραπάνω ρουτίνα και αξιοποιώντας την κλίμακα εμπειρικής αξιολόγησης (0 - 100), η επιμέρους τιμή του πληθυσμού ισούται με 48,15 και η επιμέρους τιμή του ΑΕΠ/κάτοικου ισούται με 29,63. Έτσι:

$$S = \frac{\Pi\lambda\eta\theta\upsilon\sigma\mu\acute{o}\varsigma_{\tau\iota\mu\acute{\eta}} + \text{ΑΕΠ} / \kappa\alpha\tau_{\tau\iota\mu\acute{\eta}}}{2} = 38.89 \qquad (3)$$

Υπολογισμός του D (τιμή διασποράς ή θέσης)

Η πολυκεντρικότητα σχετίζεται με τη διασπορά των οικισμών στην περιοχή μελέτης. Μια απόλυτα ομοιόμορφη κατανομή σημαίνει υψηλή πολυκεντρικότητα, ενώ μια ανομοιόμορφη κατανομή της συγκέντρωσης των οικισμών οδηγεί σε μεγαλύτερη πόλωση. Για τον υπολογισμό της διασποράς των οικισμών, χρησιμοποιείται μέθοδος που βασίζεται στην έννοια του "ωφελούμενου πληθυσμού". Ο ωφελούμενος πληθυσμός εκφράζεται ως το μέγεθος αυτού που εντοπίζεται σε χρονική απόσταση 50 km (45 λεπτά) από ένα συγκεκριμένο κέντρο (οικισμός) και αφορά στην περιοχή εξυπηρέτησης καθημερινών μετακινήσεων. Για την εκτίμηση αυτού του πληθυσμού εφαρμόζεται μοντελοποίηση δικτύων σε περιβάλλον ΓΣΠ.

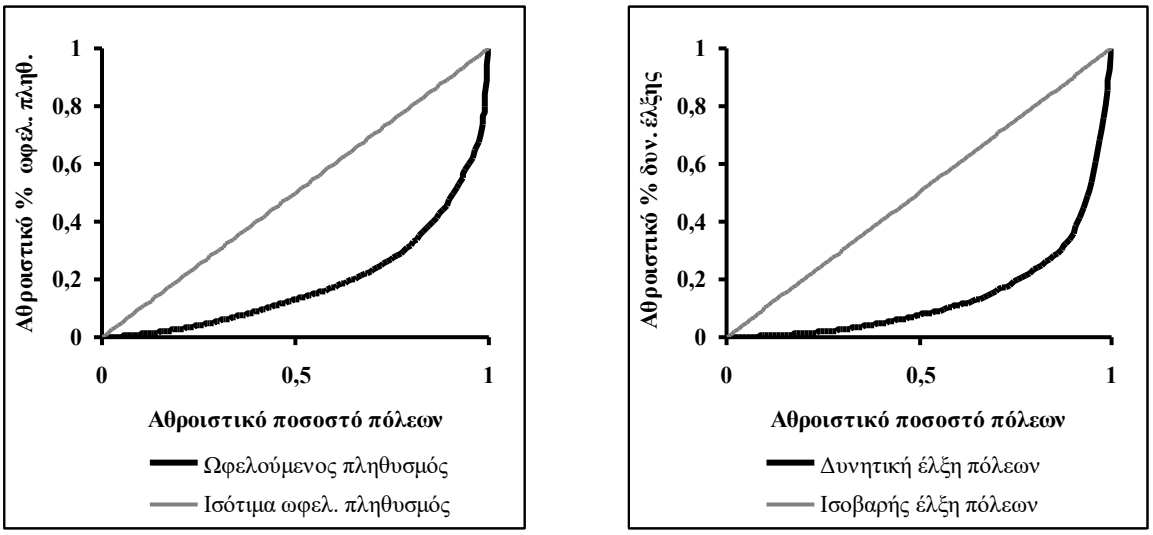
Η ανομοιογένεια στη διασπορά του εξυπηρετούμενου πληθυσμού ανά κέντρο (οικισμό) αναφοράς εκτιμάται χρησιμοποιώντας το συντελεστή Gini που κυμαίνεται μεταξύ 0 και 100. Τιμή 0 σημαίνει ομοιόμορφη κατανομή και μέγιστη πολυκεντρικότητα όπου όλα τα κέντρα έχουν τον ίδιο εξυπηρετούμενο πληθυσμό ενώ τιμή 100 σημαίνει τη μέγιστη απόκλιση από την "ιδανική" κατάσταση. Βασικό στοιχείο για τον υπολογισμό του συντελεστή Gini είναι η κατασκευή ενός διαγράμματος Lorenz και η μέτρηση της επιφάνειας μεταξύ δύο γραμμών. Η πρώτη (καμπύλη γραμμή) αντιπροσωπεύει την πραγματική κατάσταση του εξυπηρετούμενου πληθυσμού ανά κέντρο (οικισμό), ενώ η δεύτερη προβάλει την ιδανική εικόνα του ομοιόμορφα εξυπηρετούμενου πληθυσμού από όλους τους οικισμούς (βλ. σχήμα 3). Εφαρμόζοντας αυτή τη ρουτίνα, ο συντελεστής Gini ισούται με 0,6139 ή 61,39% χρησιμοποιώντας ένα δείγμα 118 οικισμών στην περιοχή μελέτης.

Υπολογισμός του C (τιμή διασύνδεσης ή σχέσεων μεταξύ των οικισμών)

Η πολυκεντρικότητα αντικατοπτρίζεται στις ροές μεταξύ των οικισμών. Τόσο η αλληλεξάρτηση των οικισμών όσο και η λειτουργική τους εξειδίκευση οδηγούν σε ανταλλαγές που μπορούν να προβληθούν στις κινήσεις μεταξύ τους. Για να εκτιμηθεί το εύρος των μεταξύ

τους σχέσεων, χρησιμοποιείται μια τροποποιημένη μέθοδος μοντέλου SASI που βασίζεται στην έννοια της "δυνητικής ελκυστικότητας" των οικισμών. Η δυνητική ελκυστικότητα υπολογίζεται από το μέγεθος του πληθυσμού και τη συνολική χρονική απόσταση μεταξύ ενός οικισμού και των υπολοίπων οικισμών στην περιοχή μελέτης. Η χρονοαπόσταση υπολογίζεται εφαρμόζοντας ανάλυση δικτύων σε περιβάλλον ΓΣΠ. Εφαρμόζοντας την ίδια ρουτίνα όπως και για τον υπολογισμό του D, ο συντελεστής Gini ισούται με 0,7063 ή 70,63% χρησιμοποιώντας ένα δείγμα 99 οικισμών στην περιοχή μελέτης (βλ. σχήμα 3).

Σχήμα 3. Καμπύλη Lorenz ωφελούμενου πληθυσμού (τιμή D) και δυνητικής ελκυστικότητας πόλεων (τιμή C)



Εκτίμηση του βαθμού πολυκεντρικότητας στην περιοχή μελέτης

Συγκεντρώνοντας τα αποτελέσματα από τον υπολογισμό των τιμών S, D και C, ο βαθμός πολυκεντρικότητας (βλ. τύπο 1) παίρνει την ακόλουθη τιμή η οποία τοποθετείται αναλογικά στην κλίμακα 0 - 100:

$$POL_{βαθμός} = 100 - \left(\frac{S + D + C}{3}\right) = 100 - \left(\frac{38.89 + 61.39 + 70.63}{3}\right) = 43.03$$

5.2. Σύνθετος δείκτης INT00: Δυνητική προσπελασιμότητα μεταξύ πόλεων και τερματικών σταθμών

Ο δείκτης αφορά στον υπολογισμό της δυνητικής προσπελασιμότητας των σημαντικών πόλεων με τους κύριους τερματικούς σταθμούς μεταφοράς στην περιοχή μελέτης. Η δυνητική προσπελασιμότητα εξαρτάται από την ελκυστικότητα των τερματικών σταθμών έναντι της χρονοαπόστασης για την πρόσβασή τους από επιλεγμένες (σημαντικές) πόλεις. Συγκεκριμένα, η ελκυστικότητα ενός τερματικού σταθμού εκφράζεται από το μέγεθος της μεταφορικής του δραστηριότητας, δηλαδή τον ετήσιο όγκο επιβατών ή εμπορευμάτων (Wj). Η τριβή χρόνου εκφράζεται από τον χρόνο πρόσβασης ενός τερματικού σταθμού από μια συγκεκριμένη πόλη κάνοντας χρήση της συντομότερης διαδρομής (dij). Ο δείκτης δίνεται από τον τύπο:

$$A_i = \sum_j W_j \cdot e^{-\beta \cdot d_{ij}}, \text{ όπου } \beta \text{ συντελεστής προσαρμογής} \qquad (4)$$

Υπολογισμός του W (όγκος επιβατών ή εμπορευμάτων σε τερματικούς σταθμούς)

Στην περίπτωση των επιβατικών μετακινήσεων, χρησιμοποιείται ο ετήσιος όγκος επιβατών των κύριων τερματικών σταθμών. Οι τερματικοί σταθμοί επιβατικών μετακινήσεων αναφέρονται σε αεροδρόμια εξυπηρέτησης μεσαίων και μεγάλων αποστάσεων. Στην περίπτωση των

εμπορευματικών μετακινήσεων, χρησιμοποιείται ο ετήσιος όγκος διακίνησης εμπορευμάτων μόνο των θαλάσσιων λιμένων.

Υπολογισμός του d (τριβή χρόνου για την πρόσβαση πόλεων και τερματικών σταθμών)

Η τριβή του χρόνου είναι ίση με τη χρονοαπόσταση μεταξύ κάθε ζεύγους των επιλεγμένων (μεγάλων) πόλεων και των κύριων τερματικών σταθμών ακολουθώντας τη συντομότερη οδική διαδρομή. Μεγάλες πόλεις που επιλέγονται θεωρούνται αυτές με πληθυσμό άνω των 30 χιλ. κατ. και οι διοικητικές έδρες των περιοχών NUTSIII. Ο υπολογισμός της χρονοαπόστασης πραγματοποιείται με χρήση ανάλυσης δικτύου σε περιβάλλον ΓΣΠ κατά μήκος των αυτοκινητοδρόμων και του εθνικού οδικού δικτύου χρησιμοποιώντας τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα δεδομένα. Επιπλέον, λήφθηκαν υπόψη παράγοντες που διαμορφώνουν την ταχύτητα κίνησης και άρα την χρονοαπόσταση, όπως για παράδειγμα το μέσο μετακίνησης (φορτηγό όχημα ή αυτοκίνητο) και οι καθυστερήσεις στις διελεύσεις των συνόρων.

Υπολογισμός της δυνητικής προσπελασιμότητας στην περιοχή μελέτης

Η μεθοδολογία υπολογισμού στηρίζεται σε προσαρμογή του δείκτη Δυνητικής Προσπελασιμότητας του ESPON (ESPON 2013b). Η κύρια διαφορά σε σύγκριση με τη μεθοδολογία του ESPON είναι ότι στην παρούσα εργασία, χρησιμοποιείται ως παράγοντας ελκτικότητας η ζήτηση για μεταφορικό έργο στους τερματικούς σταθμούς (στο ζεύγος πόλη - τερματικός σταθμός). Τα βήματα που ακολουθούνται αναφέρονται γενικά ως εξής:

- Υπολογισμός των μέγιστων και ελάχιστων τιμών δυνητικής προσπελασιμότητας επιβατικών και εμπορευματικών μετακινήσεων και των μέσων τιμών τους και αναγωγής τους σε κλίμακα 0 - 100 όπου η ελάχιστη τιμή είναι το 0 και η μέγιστη τιμή είναι το 100. Τοποθέτηση της μέσης τιμής στην ίδια κλίμακα.
- Υπολογισμός της σταθμισμένης μέσης τιμής της δυνητικής προσπελασιμότητας επιβατικών και εμπορευματικών μετακινήσεων. Το άθροισμα αυτών των τιμών δίνει το αποτέλεσμα υπολογισμού της δυνητικής προσπελασιμότητα στην περιοχή μελέτης.

Στην κλίμακα 0 - 100 (χαμηλή δυνητική προσπελασιμότητα - υψηλή δυνητική προσπελασιμότητα) η τιμή του δείκτη για την περιοχή μελέτης είναι 53,88.

5.3. Σύνθετος δείκτης CBC00: Βαθμός εδαφική συνεργασία

Η διασυνοριακή συνεργασία σχετίζεται με την κινητικότητα (ανταλλαγές) ατόμων και πόρων εντός της περιοχής μελέτης. Μεγαλύτερες ανταλλαγές οδηγούν σε υψηλότερο βαθμό συνεργασίας. Όσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός συνεργασίας εντός περιοχής, τόσο πιο συνεκτικό μπορεί να είναι το κοινωνικοοικονομικό της σύστημα. Υπό αυτή την έννοια, ο βαθμός διασυνοριακής συνεργασίας μπορεί να εκφραστεί με παράγοντες που σχετίζονται με τη φύση και το επίπεδο των ανταλλαγών. Τέτοιοι παράγοντες μπορούν να προσδιοριστούν στις επενδυτικές ροές, τις εμπορικές ροές, τις ροές του τουρισμού και τη μετανάστευση. Ωστόσο, είναι σημαντικό να υπάρχει και διάγνωση του επιπέδου των ανταλλαγών σε σύγκριση με τις συνολικές ανταλλαγές με τον υπόλοιπο κόσμο (δείκτης εξάρτησης). Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή της εξάρτησης, τόσο μεγαλύτερες οι αλληλεπιδράσεις εντός της περιοχής μελέτης. Ο σύνθετος δείκτης εδαφικής συνεργασίας διαμορφώνεται λαμβάνοντας υπόψη τους δείκτες εξάρτησης που παράγονται από τους βασικούς δείκτες των επενδυτικών ροών, των εμπορικών ροών, των ροών τουρισμού και των μεταναστευτικών ροών (βλ. τύπο 5).

$$CBC_{βαθμός} = \frac{\text{Επενδ}_εξάρτ + \text{Εμπ}_εξάρτ + \text{Τουρ}_εξάρτ + \text{Μετάν}_εξάρτ}{4} \qquad (5)$$

Πιο συγκεκριμένα:

- Ο δείκτης επενδυτικής εξάρτησης εκφράζεται ως το ποσοστό του επενδεδυμένου κεφαλαίου στην περιοχή μελέτης από τις χώρες αυτής έναντι του συνολικού επενδεδυμένου κεφαλαίου στην περιοχή από τον υπόλοιπο κόσμο (άμεσες ξένες επενδύσεις ως απόθεμα).

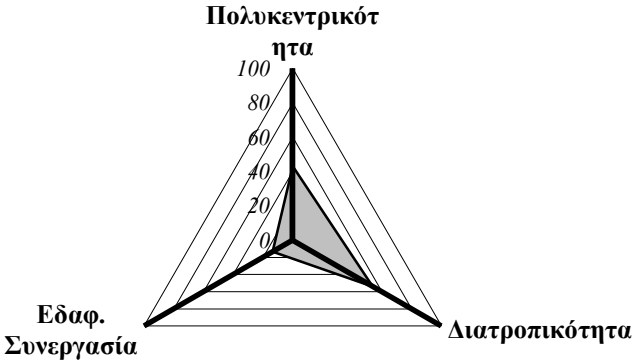
- Ο δείκτης εμπορικής εξάρτησης εκφράζεται ως το ποσοστό των εμπορικών συναλλαγών μεταξύ των χωρών της περιοχής μελέτης έναντι των συνολικών εμπορικών συναλλαγών της περιοχής με τον υπόλοιπο κόσμο (όγκος εμπορίου = εισαγωγές + εξαγωγές σε νομισματικές μονάδες).
- Ο δείκτης τουριστικής εξάρτησης εκφράζεται ως το ποσοστό των τουριστικών ροών μεταξύ των χωρών της περιοχής μελέτης έναντι των συνολικών τουριστικών ροών από τον υπόλοιπο κόσμο (αφίξεις μη κατοίκων).
- Ο δείκτης εξάρτησης από τη μετανάστευση εκφράζεται ως το ποσοστό των μεταναστευτικών κινήσεων μεταξύ των χωρών της περιοχής έναντι της συνολικής εισερχόμενης μετανάστευσης στην περιοχή από τον υπόλοιπο κόσμο (μετανάστευση ως εισερχόμενες κινήσεις αλλοδαπών πολιτών).

Οι δείκτες εξάρτησης είναι αδιάστατοι και ήδη ανηγμένοι στην κλίμακα 0 - 100, όπως και ο βαθμός της διασυνοριακής συνεργασίας που παράγεται μέσω της σύνθεσής τους (βλ. τύπο 5). Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή που προκύπτει από την επίλυση του δείκτη, τόσο πιο εκτεταμένη είναι η συνεργασία εντός της διασυνοριακής περιοχής. Η εφαρμογή έδωσε τις ακόλουθες τιμές: 2,88 για το δείκτη επενδυτικής εξάρτησης, 15,40 για το δείκτη εμπορικής εξάρτησης, 11,92 για το δείκτη τουριστικής εξάρτησης και 23,61 για το δείκτη εξάρτησης από τη μετανάστευση. Έτσι, ο βαθμός διασυνοριακής συνεργασίας υπολογίζεται σε 13,45.

6. Υπολογισμός του βαθμού εδαφικής συνοχής

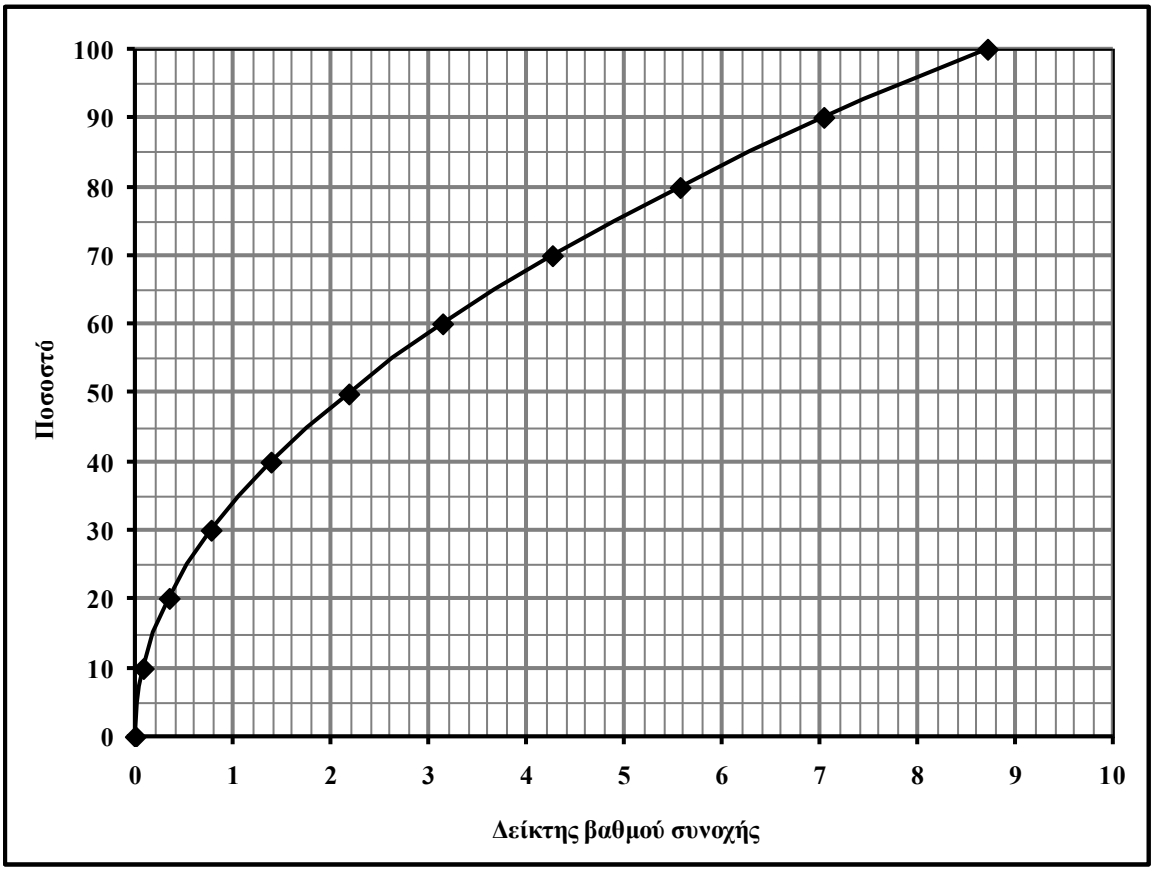
Η ρουτίνα που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της τιμής του βαθμού συνοχής βασίζεται σε ένα τριγωνικό διάγραμμα (βλ. σχήμα 4) όπου οι τρεις κορυφές του τριγώνου αντιπροσωπεύουν τις παραμέτρους της πολυκεντρικότητας, της διατροπικότητας και της εδαφικής συνεργασίας, δηλαδή τα αποτελέσματα των σύνθετων δεικτών POL00, INT00 και CBC00. Η μέτρηση της περιοχής του τριγώνου (με βάση τον τύπος του Ήρωνα) αποδίδει την τιμή του βαθμού συνοχής στην περιοχή μελέτης. Όσο υψηλότερη είναι η τιμή (μέγιστη δυνατή τιμή εμβαδού 8,71 - ελάχιστη δυνατή τιμή εμβαδού 0) τόσο μεγαλύτερη είναι η συνοχή της.

Σχήμα 4. Τριγωνικό διάγραμμα υπολογισμού του βαθμού χωρικής συνοχής



Για την ερμηνεία αυτού του αριθμητικού αποτελέσματος, κατασκευάζεται ένα νομόγραμμα (βλ. σχήμα 5) μέσω της αναγωγής διαφόρων τιμών εμβαδού τριγώνου στην κλίμακα 0 - 100%. Τοποθετώντας τις τιμές POL00 = 43,03, INT00 = 53,88 και CBC00 = 13,45 στο τριγωνικό διάγραμμα, η προκύπτουσα περιοχή (εμβαδό) ισούται με 1,05. Χρησιμοποιώντας το νομόγραμμα, μια τιμή 1,05 δείχνει βαθμό συνοχής 37% περίπου.

Σχήμα 5. Νομόγραμμα ερμηνείας του βαθμού εδαφικής συνοχής



7. Συμπεράσματα και προστιθέμενη αξία

Ο υπολογισμός του βαθμού συνοχής στη διασυνοριακή περιοχή μελέτης απέδωσε τιμή περίπου 37% για μια συγκεκριμένη χρονική αναφορά. Σε αυτό το στάδιο της εφαρμογής του μοντέλου, η ίδια η προκύπτουσα τιμή δεν λέει πολλά, αφού δίνει μόνο μια ιδέα της αρχικής κατάστασης αυτής της περιοχής, ένα είδος αφετηρίας. Θα μπορούσαν να αναφερθούν πολύ περισσότερα, εάν το μοντέλο εφαρμοστεί σε συστηματική βάση διαχρονικά, προκειμένου να προσδιοριστούν οι γενικές τάσεις μαζί με τους επιμέρους συντελεστές που (ανα)διαμορφώνουν την εδαφική συνοχή στην περιοχή μελέτης. Ωστόσο, ειδικές κατανοήσεις μπορούν να προκύψουν από την ανάλυση του κάθε σύνθετου δείκτη ξεχωριστά.

- Ο βαθμός πολυκεντρικότητας ισούται με 43,03, ένα γενικά μέσο μέγεθος, που σημαίνει ότι η διασυνοριακή περιοχή περιλαμβάνει παράγοντες που είτε ενισχύουν είτε δεν ευνοούν τη δυναμική προς την πολυκεντρικότητα.
- Ο υπολογισμός της δυνητικής προσπελασιμότητας απέδωσε τιμή 53,88. Ένα γενικά μέσο μέγεθος που διαμορφώνεται κυρίως από το γεγονός ότι, όπου υπάρχουν αυτοκινητόδρομοι, η πρόσβαση γίνεται ευκολότερη σε σχέση με άλλα τμήματα της περιοχής μελέτης όπου η έλλειψη οδικής υποδομής αξιώσεων, συμβάλλει στην απομόνωση.
- Συνυπολογίζοντας τις τιμές επενδυτικής, εμπορικής, τουριστικής και μεταναστευτικής εξάρτησης στην περιοχή μελέτης, η συνολική αξιολόγηση του βαθμού διασυνοριακής συνεργασίας απέδωσε τιμή 13,45. Αυτή η τιμή αντικατοπτρίζει ένα γενικά χαμηλό επίπεδο σχέσεων μεταξύ των χωρών της περιοχής. Ορισμένες χώρες παρουσιάζουν έντονη σύγκλιση μεταξύ τους (βάθος σχέσεων), ενώ άλλες τοποθετούνται μάλλον ανεξάρτητα στις σχέσεις που διαμορφώνονται εντός της περιοχής.

Στο πλαίσιο των επιδιώξεων περί της εδαφικής συνοχής, η βασική προστιθέμενη αξία του προτεινόμενου μοντέλου υπολογισμού του βαθμού συνοχής σε μια δεδομένη διασυνοριακή

περιοχή έγκειται στην πιθανή αξιοποίησή του για τη στήριξη διαδικασιών χάραξης πολιτικής και μηχανισμών λήψης αποφάσεων. Τέτοιες διαδικασίες μπορούν να αφορούν στον πιθανό επαναπροσδιορισμό της αναπτυξιακής παρέμβασης σε περιοχές που επηρεάζονται από τη δημιουργία και λειτουργία μεγάλων έργων γραμμικής υποδομής (οδικών και σιδηροδρομικών), ιδίως εκείνων που εφαρμόζονται σε χωρικά συστήματα που ήταν αρκετά κατακερματισμένα στο πρόσφατο παρελθόν (διασυνοριακές περιοχές). Τέλος και καθώς το υπολογιστικό μοντέλο ενσωματώνει ένα ευρύ φάσμα αναλυτικών προσεγγίσεων και υπολογιστικών μεθόδων, επιδιώκεται να προκαλέσει την επιστημονική συζήτηση επί σειράς εννοιολογικών και μεθοδολογικών ζητημάτων προς την κατεύθυνση των μεθόδων χωρικής ανάλυσης επιπτώσεων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Παρατηρητήριο Εγνατίας Οδού 2015. Μελέτη επιδράσεων της Εγνατίας Οδού στη ΝΑ Ευρώπη: διατροπικότητα των μεταφορών, πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη and διασυνοριακή εδαφική συνεργασία. Εγνατία Οδός ΑΕ, Αρ, σύμβασης: 0000/5265/Α01/23.04.2014. Ανάδοχοι: 'Τσακίρης Σ και Μωυσιάδου Θ', Παρατηρητήριο ΕΟΑΕ, Θεσσαλονίκη. [πρόσβαση 06/2017]. http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_1_1_results_ZoneV.htm. Mostly Greek.

Ξενόγλωσση

Brezzi M, Veneri P. 2014. Assessing polycentric urban systems in the OECD: Country, regional and metropolitan perspectives. OECD Regional Development Working Papers. 2014/01. Paris: OECD Publishing.

Bruinsma F, Rienstra S, Rietveld P. 1997. Economic impacts of the construction of a transport corridor: A multi-level and multi-approach case study for the construction of the A1 highway in the Netherlands. Reg Stud. 31(4):391-402.

Camagni R. 2009. Territorial impact assessment for European regions: A methodological proposal and an application to EU transport policy. Evaluation Progr Plan. 32(4):342-350.

[CSIL] Centre for Industrial Studies. 2012. The Egnatia motorway - Ex post evaluation of investment projects co-financed by the European Regional Development Fund (ERDF) or Cohesion fund (CF) in the period 1994 - 1999. Report prepared for the European Commission, DG-Regional Policy, Policy Development Evaluation; Milan. [πρόσβαση 12/2017]. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/projects/egnatia_motorway.pdf

[CEC] Commission of the European Communities. 1999. European Spatial Development Perspective - towards balanced and sustainable development of the territory of the EU. Committee on Spatial Development; Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. [πρόσβαση 09/2017]. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/som_en.htm

[CEC] Commission of the European Communities. 2002. Communication from the commission on impact assessment. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Committee of the Regions and the European Economic and Social Committee; June 2002; Brussels, BE. COM(2002) 276 final. [πρόσβαση 12/2017]. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52002DC0276.

[CEC] Commission of the European Communities. 2004. Impact assessment: Next steps in support of competitiveness and sustainable development. Commission staff working document; October 2004; Brussels, BE. SWD(2004) 1377 final. [πρόσβαση 12/2017]. https://encrypted.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwi74JvX3InYAhUBNBQKHaZFBl8QFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fsmart-regulation%2Fimpact%2Fkey_docs%2Fdocs%2Fsec_2004_1377_en.pdf&usg=AOvVaw2iZrNMO0JiSkeLTTCzek36.

[CEC] Commission of the European Communities. 2008. Green paper on territorial cohesion. Turning territorial diversity into strength. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Committee of the Regions and the European Economic and Social Committee; May 6; Brussels, BE. COM(2008) 616 final. [πρόσβαση 06/2017]. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0616:FIN:EN:PDF.

[EC] European Commission. 2005. Impact assessment guidelines. June 2005; Brussels, BE. SEC(2005) 791/3. [πρόσβαση 12/2017]. https://encrypted.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjrzNX_3YnYAhWKOhQKHZd7DPMQFggsMAA&url=https%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fagriculture%2Fsites%2Fagriculture%2Ffiles%2Fsfs%2Fdocuments%2Fdocuments%2Fsec2005-791_en.pdf&usg=AOvVaw0f-wxJz1Dsgn7-0NFd6CQj.

[EC] European Commission. 2009. Impact assessment guidelines. January 2005; Brussels, BE. SEC(2009) 92. [πρόσβαση 12/2017]. https://encrypted.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjP7rK63onYAhWCchQKHfVVBp0QFggsMAA&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fsmart-regulation%2Fimpact%2Fcommission_guidelines%2Fdocs%2Fiag_2009_en.pdf&usg=AOvVaw3JwpmCIsiLqOQkJiuEmu9s.

[EC] European Commission. 2011a. White Paper: Roadmap to a single European transport area – Towards a competitive and resource efficient transport system; Mar 28; Brussels, BE. COM(2011) 144 final. [πρόσβαση 06/2017]. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0144&from=EN.

[EC] European Commission. 2013a. Assessing territorial impacts: Operational guidance on how to assess regional and local impacts within the Commission Impact Assessment System. Commission staff working document; January 2013; Brussels, BE. SWD(2013) 3 final. [πρόσβαση 12/2017]. http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/key_docs/docs/cswd_ati_en.pdf.

[EC] European Commission. 2013b. Regulation (EU) No 1315/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 Dec. 2013 on Union guidelines for the development of the trans-European transport network. Strasburg: Official Journal of the European Union. [πρόσβαση 06/2017]. http://publications.europa.eu/resource/cellar/f277232a-699e-11e3-8e4e-01aa75ed71a1.0006.01/DOC_1.

[EC] European Commission. 2015. Territorial Agenda 2020 put in practice. Enhancing the efficiency and effectiveness of Cohesion Policy by a place-based approach. Luxembourg: Publications Office of the European Union. [πρόσβαση 12/2017]. http://ec.europa.eu/regional_policy/en/newsroom/news/2015/07/territorial-agenda-2020-put-in-practice.

[ESPON] European Spatial Planning Observation Network. 2005. ESPON 2.1.1. Territorial Impact of EU Transport and TEN Policies. Final Report - Version 31/03/2005. [πρόσβαση 12/2017]. https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/fr-2.1.1_revised_0.pdf.

[ESPON] European Spatial Planning Observation Network. 2010. TIPTAP - Territorial Impact Package for Transport and Agricultural Policies. Final Report - Version 11/02/2010. [πρόσβαση 12/2017]. https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/Final_Report_Part_A-B.pdf

[ESPON] European Spatial Planning Observation Network. 2012. Ulysses: Using applied research results from ESPON as a yardstick for cross-border spatial development planning. Targeted Analysis 2013/2/10, Scientific Report for the Final Report. Multi-Thematic Territorial Analysis of the Greece-Bulgaria Cross-border Area. Version 30/07/2012. [πρόσβαση 09/2017]. https://www.espon.eu/programme/projects/espon-2013/targeted-analyses/ulysses-using-applied-research-results-espon.

[ESPON] European Spatial Planning Observation Network. 2013a. EATIA. ESPON and Territorial Impact Assessment. Final Report. Version 29/06/2012. [πρόσβαση 12/2017]. https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/FinalReportEATIA28June2012Afinal.pdf.

[ESPON] European Spatial Planning Observation Network. 2013b. Transport Accessibility at Regional/Local Scale and Patterns in Europe (TRACC). Applied Research 2013/1/10. Final Report - Version 06/02/2015. Volume 4. TRACC Accessibility Indicator Factsheets. [πρόσβαση 09/2017].

https://www.espon.eu/programme/projects/espon-2013/applied-research/tracc-transport-accessibility-regionallocal-scale-and.

Fischer TB, Sykes O. 2009. The ten-t – an environmental pitch, Town and Country Plan. 78(4):194-196.

Fischer TB, Gore T, Golobiĉ M, Marot N. 2013. Territorial Impact Assessment – a new policy assessment tool to support territorial cohesion. Proceedings of the IAIA13 Conference; May 13-16; Calgary, Alberta, Canada.

Fischer TB, Sykes O, Gore T, Marot N, Golobič M, Pinho P, Waterhout B, Perdicoulis A. 2015. Territorial impact assessment of European Draft Directives - The emergence of a new policy assessment instrument. Eur Plan Stud. 23(3):433-451.

Fourkas V, Yiannakou A, Seitanidis S, Troulinos M. 2010. Trans border movements in northern Greece: seeking for spatial interactions. Proceedings of the 2010 European conference of the association for borderland studies; Sep 23-25; Veroia, GR: Department of Spatial Planning and Development at the Aristoteleion University of Thessaloniki.

Gløersen E. 2008. Quantifying polycentricity. Workshop on territorial indicators and indices; May 2; ESPON Coordination Unit, Esch-sur-Alzette, Luxembourg. [πρόσβαση 06/2017]. https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/Erik-Gloersen-ESPON-W-Indicators-April-2008.pdf.

Golobič M, Marot N, Kolarič Š, Fischer TB. 2015. Applying territorial impact assessment in a multi-level policy-making context - the case of Slovenia. Impact Assess Proj Appraisal. 33(2):43-56.

Lopez E, Guitierrez J, Gomez G. 2008. Measuring regional cohesion effects of large-scale transport infrastructure investments: An accessibility approach. Eur Plan Stud. 16(2):277-301.

Meijers E, Sandberg K. 2006. Polycentric development: panacea for regional disparities in European countries. Response paper presented at the 10th UNECE Conference on Urban and Regional Research; May 22-23; Bratislava, SL.

Nordregio. 2005. ESPON 1.1.1: Potentials for polycentric development in Europe. Project Final Report. Stockholm/Luxembourg: Nordregio/ESPON Monitoring Committee. [πρόσβαση 06/2017]. https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/fr-1.1.1_revised-full_0.pdf.

Peters D. 2003. Cohesion, polycentricity, missing links and bottlenecks: Conflicting spatial storylines for pan-European transport investments. Eur Plan Stud. 11(3):317-339.

Wegener M. 2013. Polycentric Europe: more efficient, more equitable and more sustainable?, Paper presented at the International Seminar ‘Welfare and Competitiveness in the European Polycentric Urban Structure: Which Role for Metropolitan, Medium and Small Cities?’; Jun 7; Florence, IT: Istituto Regionale Programmazione Economica dellaToscana (IRPET).

Διερευνώντας την προσπελασιμότητα τοποσήμων στα αστικά κέντρα. Η περίπτωση του Κέντρου Πολιτισμού του Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος

ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗΣ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

ΜΑΡΙΑ ΣΙΤΗ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

ΕΥΘΥΜΙΑ ΚΟΥΡΜΠΑ
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

Περίληψη

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρούνται ολοένα και περισσότερες περιπτώσεις αναζωογόνησης αστικών περιοχών αξιοποιώντας την πολιτιστική δραστηριότητα ως κυρίαρχο στοιχείο των παρεμβάσεων. Ανάλογο ήταν το σκεπτικό της ανάπλασης του φαληρικού όρμου αφού το Κέντρο Πολιτισμού του Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος (ΚΠΙΣΝ) αποτέλεσε τον πυρήνα για την αναδιοργάνωση του νοτίου τμήματος της μητροπολιτικής Αθήνας. Η λειτουργία του κτιρίου και του όμορου πάρκου ως πόλων υπερτοπικής σημασίας συνεπάγεται αύξηση των μετακινήσεων και, έτσι, έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη πιέσεων μετακίνησης στον αστικό ιστό των πολεοδομικών ενοτήτων της ευρύτερης περιοχής και στο παράκτιο μέτωπο των όμορων δήμων. Έτσι, εγείρονται τα εξής ερευνητικά ερωτήματα: Ποια είναι η κατάλληλη μεθοδολογία που πρέπει να ακολουθηθεί για την άμβλυνση των πιέσεων που προκύπτουν από την ανάγκη προσπέλασης τέτοιων τοπόσημων; Ποιες είναι οι συνδυασμένες πολεοδομικές και κυκλοφοριακές πολιτικές που πρέπει να ασκηθούν τόσο στις γειτνιάζουσες περιοχές όσο και στις ευρύτερες πολεοδομικές ενότητες; Τα παραπάνω ζητήματα εξετάζονται μέσα από τη διεξαγωγή έρευνας ερωτηματολόγιων σε 324 επισκέπτες του ΚΠΙΣΝ, που συλλέχθηκαν με τη μέθοδο της τυχαίας δειγματοληψίας, και εστίαζαν σε ζητήματα που άπτονται της κινητικότητας με βιώσιμους τρόπους (δημόσια συγκοινωνία, πεζή μετακίνηση, ποδήλατο), καθώς και από την διερεύνηση καλών πρακτικών από παραδείγματα του εξωτερικού. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν συμβάλουν στη χάραξη μιας στρατηγικής, αξιοποιώντας, κατά το δυνατόν, ήπιες μορφές μετακίνησης, όπως η πεζή μετακίνηση και το ποδήλατο, αξιολογώντας τα πορίσματα που προέκυψαν από την έρευνα των μελετών περίπτωσης.

Λέξεις Κλειδιά: *τοπόσημα, προσπελασιμότητα, βιώσιμη κινητικότητα, πόλος υπερτοπικής σημασίας, Καλλιθέα*

1. Εισαγωγή

Οι πολιτιστικές στρατηγικές αποτελούν βασικά εργαλεία που μπορούν να συμβάλουν στην επίτευξη του σκοπού της αστικής ανάπτυξης (Montgomery, 2003 · Smith, 2007). Η παραπάνω αντίληψη εκφράζεται με μια σχετική βεβαιότητα, δεδομένου του γεγονότος πως τέτοιες πολιτικές έχουν βρει εφαρμογή, κατά κόρον, στο παρελθόν για την αναζωογόνηση αστικών περιοχών, επιτυγχάνοντας την ομαλή μετάβαση των οικονομιών της βιομηχανικής περιόδου στη μεταβιομηχανική (Yelinek, 2009 · Σουλιώτης, 2009 · Hall, 2000 · Bianchini, 1993) και αποτρέποντας τις αρνητικές επιπτώσεις που σχετίζονται με μια βίαιη μετάβαση (Miles and

Paddison, 2005). Η μέχρι τώρα εμπειρία καταδεικνύει πως οι ολιστικές στρατηγικές προκύπτουν τόσο ως αυτόνομες στρατηγικές για την προσέλκυση επενδύσεων όσο και ως συνδυαστικό μέσο τοπικής οικονομικής πολιτικής (Bianchini, 1993). Έτσι, ο πολιτισμός, συνδυαζόμενος με δραστηριότητες αναψυχής, μεταφράζεται σε όρους επένδυσης ως εισόδημα, εργασία, τουρισμό (Banchini, 1993 · Yelinek, 2009). Σύμφωνα με τον Kennell (2010), τα παραπάνω στοιχεία εξυπηρετούν αποκλειστικά το σκοπό της ενίσχυσης του υπάρχοντος κεντρικού ρόλου του πολιτισμού για την προώθηση της ολοκληρωμένης ανάπτυξης, που έχει ως αναγκαία προϋπόθεση την οικονομική ευημερία (Κατσέλη και Μεγούλα, 2001 · Σκούντζος, 2005), και την απόκτηση συγκεκριμένης εικόνας των πόλεων. Πράγματι, η αποτύπωση της τοπικής κουλτούρας στο χώρο με την κατασκευή μνημειακών, πολλές φορές, έργων είχε ως αποτέλεσμα τον «στιγματισμό» των πόλεων μέσα από τις συγκεκριμένες αναπαραστάσεις, τις οποίες οι πόλεις, επί αιώνες, λανσάρουν για την ανάδειξη της αναπτυξιακής τους θέσης, σύμφωνα με την Zukin (1995). Είναι χαρακτηριστική η άποψη που διατυπώνει, ότι δηλαδή:

> «Εικόνες, από τους πρώτους χάρτες μέχρι στις καρτ-ποστάλ, δεν απεικονίζουν αληθινούς χώρους της πόλης · αντ' αυτού, απεικονίζουν εικονικές ανακατασκευές – από ένα οπτικό σημείο- της μνημειακότητας μιας πόλης».
>
> Zukin (1995)

Η μνημειακότητα των πόλεων άλλοτε αποτυπωνόταν εικονοπλαστικά με ένα κτίριο και άλλοτε σε μια συστάδα δραστηριοτήτων που περιβάλλονταν από ανάλογης αρχιτεκτονικής κελύφη. Με την πάροδο των ετών διαπιστώθηκε μια τάση συγκέντρωσης των πολιτιστικών και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων. Το φαινόμενο της δημιουργίας επικέντρων (clustering) φάνηκε πως, εκτός από ένα υπόδειγμα χωρικής οργάνωσης της βιομηχανικής δραστηριότητας, είναι πράγματι ένα γενικευμένο φαινόμενο (fractal phenomenon) (Porter, 2008), και έτσι, είναι δυνατό να παρατηρηθεί και σε άλλους τομείς δραστηριότητας, όπως στην περίπτωση των πολιτιστικών οικονομιών. Αναφορικά με το βαθμό επιτυχίας ενός πολιτιστικού επικέντρου, ο Montgomery (2003) υπογραμμίζει πως τρεις παράμετροι δύνανται να επηρεάζουν την επιτυχία του: η δραστηριότητα, η μορφή και η σημασιοδοσία του χώρου. Το πρώτο χαρακτηριστικό σχετίζεται με τις παρεχόμενες δραστηριότητες, την καταλληλότητα της μίξης τους και τα ωράρια λειτουργίας τους, ώστε να αναπτύσσεται ένα πολυπύρηνο σύστημα δραστηριοτήτων που θα λειτουργεί σε μεγάλο μέρος του εικοσιτετραώρου, ώστε να καθίσταται ασφαλές (Oc and Tiesdell, 1997) και ενδιαφέρον. Το δεύτερο χαρακτηριστικό στηρίζεται στην αξιοποίηση αρχιτεκτονικών μορφολογικών στοιχείων που να επιτυγχάνουν ανάδειξη της ιστορικής μνήμης και την διαφοροποίηση από τον υπόλοιπο αστικό ιστό ώστε να επιτυγχάνεται η εύκολη ταυτοποίηση του χώρου ως ενιαίο και αδιαίρετο κομμάτι της πόλης · μια ταύτιση που συχνά προκύπτει μέσα από τις αντιθέσεις (Παπαϊωάννου, 2008). Τέλος, το τρίτο χαρακτηριστικό σχετίζεται με τα προηγούμενα δυο στοιχεία και αφορά την ανάγνωση του χώρου ως τόπου «ταυτοτικού» (Frampton, 1987), με τον επισκέπτη να νοιώθει έντονα το αίσθημα του «ανήκω», κατανοώντας, έστω μερικώς, την κοσμοαντίληψη που του μεταφέρει το αρχιτεκτονικό-αστικό αντικείμενο, ως φυσικός αποδέκτης του (Lefebvre, 1981).

Σημείο αναφοράς είναι συνήθως κάποιο σημαντικό τοπόσημο, όπως στην περίπτωση του Bilbao, όπου το Μουσείο Guggenheim λειτούργησε ως καταλαλητής για την αναδιοργάνωση της παραποτάμιας ζώνης και την ανάδειξη της πόλης σε ένα πυρήνα δημιουργικότητας (Haarich and Plazza, 2012). Στην περίπτωση του φαληρικού όρμου στην Αθήνα, ανάλογο ρόλο φαίνεται πως πρόκειται να αναλάβει το Κέντρο Πολιτισμού Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος (ΚΠΣΙΝ), όπου στεγάζονται η Εθνική Βιβλιοθήκη και η Εθνική Λυρική Σκηνή. Το ΚΠΙΣΝ εγκαινιάστηκε το 2017, μετά από μια, περίπου, δεκαετία από την ανακοίνωση της πρόθεσης χρηματοδότησης του έργου από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος (2006). Η αρχική ιδέα είχε εστιάσει στην χρηματοδότηση από μέρους του Ιδρύματος για την κατασκευή νέων κτιριακών εγκαταστάσεων για την Εθνική Βιβλιοθήκη. Ωστόσο, στην πορεία ενσωματώθηκε στο παραπάνω σχέδιο η κατασκευή της Εθνικής Λυρικής Σκηνής, μια πρόταση που εξεταζόταν ανεξάρτητα της πρωτοβουλίας για την Εθνική Βιβλιοθήκη (SNFCC, n.r.). Η απόφαση αυτή στηρίχτηκε στο όραμα για τη συνύπαρξη των

παραπάνω υπερτοπικών πολιτιστικών δραστηριοτήτων και ενός εκπαιδευτικού και πολιτιστικού πάρκου που θα αποτελούσαν ένα αξιόλογο και ιδιαίτερα σημαντικό «αστικό, πολιτιστικό, εκπαιδευτικό και περιβαλλοντικό τοπόσημο διεθνούς εμβέλειας» (SNFCC, n.r.).

Στο πλαίσιο αυτό, η θέση που επιλέχτηκε στο Δήμο Καλλιθέας, μετά από σειρά διαβουλεύσεων μεταξύ του πρώην Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και του Δήμου Καλλιθέας, δεν είναι τυχαία. Το ΚΠΙΣΝ οργανώθηκε στο χώρο του παλαιού Ιπποδρόμου, ένα οικόπεδο 240.000 μ.2 (SNFCC, n.r.) κοντά στο αστικό παράκτιο μέτωπο, στη συμβολή δύο μεγάλων λεωφόρων (Λ. Συγγρού, που ενώνει το κέντρο της Αθήνας με το φαληρικό όρμο και Λ. Ποσειδώνος που συνδέει τον Πειραιά με τη Γλυφάδα) και όμορα με το Ολυμπιακό Ακίνητο που στέγασε τους αγώνες Χειροσφαίρισης (Handball) και Tae Kwon Do, κατά την Ολυμπιάδα 2004, λοιπές μικρής κλίμακας αθλητικές εγκαταστάσεις, τον πολυχώρο αναψυχής Village Center, πολυκαταστήματα λιανικής πώλησης και το Μουσείο Ιστορίας της Πολεμικής Αεροπορίας. Οι τελευταίες εγκαταστάσεις, μάλιστα, συνδέονται ήδη με μια εσπλανάδα, μήκους 800 μ. και πλάτους 50 μ., που κατασκευάστηκε, κατά την περίοδο της Ολυμπιάδας (Potsiou and Zentelis, 2005), για να συνδέσει τις Ολυμπιακές εγκαταστάσεις (Γήπεδο Beach Volley, Στάδιο Handball και Tae Kwon Do, Κέντρο Πληροφοριών και Μαρίνα), με τον αστικό ιστό. Οι παραπάνω εγκαταστάσεις, παρότι προϋπάρχουσες του κέντρου πολιτισμού, στην μετα-Ολυμπιακή εποχή, αρχίζουν να αποκτούν ταυτότητα μετά την κατασκευή του ΚΠΙΣΝ, το οποίο φαίνεται πως λειτουργεί επιτυχώς, συγκεντρώνοντας μεγάλο αριθμό κοινού, σε καθημερινή βάση. Ένα νέο επίκεντρο πολιτισμού και αναψυχής φαίνεται πως αναδύεται στην περιοχή της Καλλιθέας, το οποίο, μετά την ολοκλήρωση των έργων ανάπλασης του φαληρικού όρμου, αναμένεται να λειτουργεί πολωτικά προσελκύοντας επισκέπτες από διάφορα μέρη της Αττικής. Η παραπάνω υπόθεση δεν είναι αβάσιμη αν αναλογιστεί κανείς τον αριθμό των επισκεπτών του ΚΠΙΣΝ, σήμερα, όπου το κέντρο και το πάρκο περιμετρικά αυτού λειτουργούν, κατ' ουσίαν, ως αποκλειστικό κέντρο δραστηριότητας. Μάλιστα, οι πιέσεις μετακίνησης στον αστικό ιστό της ευρύτερης περιοχής είναι έντονες (Ανέστη, 2017) με αποτέλεσμα να εγείρονται ερωτήματα, όπως: Ποια είναι η κατάλληλη μεθοδολογία που πρέπει να ακολουθηθεί για την άμβλυνση των πιέσεων προσπέλασης τέτοιων τοπόσημων; Ποιες είναι οι συνδυασμένες πολεοδομικές και κυκλοφοριακές πολιτικές που πρέπει να ασκηθούν τόσο στις γειτνιάζουσες περιοχές όσο και στις ευρύτερες πολεοδομικές ενότητες;

Εικόνα 24. Το Κέντρο Πολιτισμού του Ιδρύματος «Σταύρος Νιάρχος» (ΚΠΙΣΝ). Λήψη από την ανατολική πλευρά του καναλιού.

Πηγή**:** http://www.athinorama.gr/cityvibe/article/proboles_kai_sunaulies_sto_parko_tou_kpisn-2516045.html

Η παρούσα εργασία εστιάζει, αφ' ενός, σε μια ανάγνωση της υφιστάμενης κατάστασης και της κατανόησης της κοινής γνώμης, μέσα από ερωτηματολόγια, και, αφ' ετέρου, στη διερεύνηση καλών πρακτικών από παραδείγματα του εξωτερικού. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν μπορούν να αξιοποιηθούν για τη χάραξη μιας στρατηγικής ήπιων μορφών μετακίνησης που θα συμβάλει στην επιτυχέστερη λειτουργία του αναδυόμενου επικέντρου πολιτισμού και αναψυχής.

2. Μεθοδολογία

Η έρευνα στοχεύει, αρχικά, στην μελέτη της επισκεψιμότητας του ΚΠΙΣΝ και της προσβασιμότητας σε αυτό. Σε πρώτη φάση διεξήχθη μια έρευνα ερωτηματολογίου η οποία πραγματοποιήθηκε μεταξύ 16 και 19 Φεβρουαρίου 2018. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε σε έντυπη μορφή, απευθείας στο χώρο του ΚΠΙΣΝ από διερχόμενους και διερχόμενες που ήταν πρόθυμοι/ες να συμμετέχουν στην έρευνα. Ο αριθμός των ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ήταν 324. Από το σύνολο του δείγματος, 54,6% ήταν άντρες έναντι 45,4% που ήταν γυναίκες. Το 43,5% αυτών ήταν ηλικίας 18-30 ετών και ως εκ τούτου, ένα μεγάλο ποσοστό ήταν φοιτητές (36,4%). Σημαντικός ήταν και ο αριθμός των υπαλλήλων (29%) και μικρότερος αυτών των ελεύθερων επαγγελματιών (15,1%). Αξίζει να αναφερθεί πως το 91% του δείγματος αποτελούνταν από άτομα που δεν ήταν κάτοικοι Καλλιθέας αλλά επισκέπτες του ΚΠΣΝ. Αναφορικά με το ερωτηματολόγιο, η πλειοψηφία των ερωτήσεων ήταν κλειστές, ενώ δόθηκε η πρόσθετη δυνατότητα ανοιχτών απαντήσεων με σκοπό την καταγραφή των προβλημάτων που οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν κατά τη μετακίνησή τους και την καταγραφή προτάσεων για τον κυκλοφοριακό σχεδιασμό της ευρύτερης περιοχής. Ως προς το μέγεθός του, αποφεύχθηκε η δημιουργία ενός μακροσκελούς ερωτηματολογίου για να είναι εύκολη η απάντησή του. Ο μέσος χρόνος συμπλήρωσής του υπολογίστηκε σε 5 λεπτά.

Σε επόμενο στάδιο, εξετάστηκαν ορισμένες μελέτες περίπτωσης αντίστοιχων τοποσήμων με σκοπό τη διερεύνηση σχεδιαστικών προσεγγίσεων αναφορικά με την προσπέλαση σημαντικών πολιτιστικών τοποσήμων. Η έρευνα μελετών περίπτωσης εστίασε σε ευρωπαϊκές μητροπόλεις με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων για πόλεις που παρουσιάζουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά με την Αθήνα, ώστε να είναι δυνατή η σύγκριση ή/και η μεταφορά καλών πρακτικών (Κυριακίδης, 2016), δηλαδή προτάσεων που λειτούργησαν σε κάποια περιοχή με θετικά αποτελέσματα (Bakogiannis, et.al., 2014). Για τον ίδιο λόγο, επιλέχτηκαν τοπόσημα όμορα θαλάσσιων αστικών μετώπων ή ενταγμένα σε ένα επίκεντρο αναψυχής και πολιτισμού. Θα πρέπει να σημειωθεί πως παρότι, ως προς τα κλιματικά και τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά, οι πόλεις της Μεσογείου προσομοιάζουν περισσότερο στα αντίστοιχα των ελληνικών πόλεων, επιχειρήθηκε η εξέταση έξι πόλεων από όλη τις τρεις γεωγραφικές ενότητες της Ευρώπης: (α) μεσογειακές χώρες, (β) χώρες κεντρικής και δυτικής Ευρώπης και (γ) σκανδιναβικές χώρες, με σκοπό την διερεύνηση των πρακτικών στο σύνολο της Ευρώπης.

Μεθοδολογικά, οι μελέτες περίπτωσης αποτελούν έναν τύπο ποιοτικής και περιγραφικής έρευνας, ο οποίος λαμβάνει χώρα σε «πραγματικό πλαίσιο» (Yin, 1984) και αξιοποιείται συχνά στην επιστημονική περιοχή του πολεοδομικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού για την κατανόηση μέτρων και δράσεων σε σχεδιασμούς και να διαπιστωθούν τα αποτελέσματα που είχαν και η αποδοχή τους από το κοινό, ώστε να προβληθούν ή/και να προβλεφθούν, εφ' όσον απαιτείται, σε πιθανή ανάλογη εφαρμογή τους. Ταυτόχρονα, η διερεύνηση καλών πρακτικών προτείνει λύσεις και ιδέες για την βελτίωση μιας, πολεοδομικά, εγκαθιδρυμένης κατάστασης, βελτιώνοντας την εικόνα και τη λειτουργία της περιοχής.Ο συνδυασμός των δύο ερευνητικών μεθόδων συμβάλει στην: (α) αντίληψη της γνώμης των επισκεπτών του ΚΠΣΝ αναφορικά με την προσπελασιμότητά του, (β) σύγκριση της προσπελασιμότητας του ΚΠΣΝ με αντίστοιχα τοπόσημα στην Ευρώπη, (γ) διατύπωση πρόσθετων προτάσεων για την βελτίωση της προσπελασιμότητας του ΚΠΙΣΝ.

3. Διερεύνηση της προσπελασιμότητας του ΚΠΣΝ

Το ΚΠΣΝ βρίσκεται στη συμβολή δύο σημαντικών λεωφόρων του μητροπολιτικού συγκροτήματος της Αθήνας, επιτρέποντας την εύκολη προσπέλαση με το αυτοκίνητο. Η προσπέλαση με μέσα σταθερής τροχιάς είναι εφικτή, στην πράξη, μόνο με το τραμ (Γραμμή Σύνταγμα-ΣΕΦ), αφού η στάση «Τζιτζιφιές» απέχει μικρή μόνο απόσταση από το ΚΠΣΝ. Η πλησιέστερη στάση ηλεκτρικού σιδηροδρόμου βρίσκεται σε απόσταση περίπου 1 χλμ. Διαφορετικός τρόπος προσπέλασης του κέντρου είναι με λεωφορείο από το κέντρο της Αθήνας

(γραμμές Β2 και 550) ή από τον Πειραιά (γραμμές Α1, Β1, 217 και 860) ή τρόλεϊ (γραμμή 10) από την Πλατεία Χαλανδρίου. Επιπρόσθετα, είναι δυνατή η πρόσβαση με ποδήλατο –τουλάχιστον για τους κατοίκους της δυτικής Καλλιθέας- αφού έχει κατασκευαστεί τμήμα του μητροπολιτικού δικτύου ποδηλάτου το οποίο προσεγγίζει το Δημοτικό Κολυμβητήριο της Καλλιθέας και το πάρκο του ΚΠΙΣΝ, όπου διατίθενται θέσεις στάθμευσης. Τέλος, για τη διευκόλυνση της πρόσβασης προς το ΚΠΙΣΝ παρέχεται δωρεάν μετακίνηση των επισκεπτών, σε καθημερινή βάση, με τη χρήση μικρού ιδιωτικού λεωφορείου με αφετηρία την Πλατεία Συντάγματος και στάση στον σταθμό του μετρό Συγγρού-Φιξ, κάθε μία (Δευτέρα έως Παρασκευή) ή μισή ώρα (Παρασκευή και Σαββατοκύριακο).

Η παραπάνω περιγραφή υποδηλώνει μια περιοχή που παρουσιάζει σχετικά ικανοποιητική συνδεσιμότητα με κεντρικά μέρη της πρωτεύουσας. Ωστόσο, η απουσία στάσης μέσου σταθερής τροχιάς αποτελεί μια σημαντική έλλειψη για την παρότρυνση των επισκεπτών του χώρου να χρησιμοποιήσουν τη δημόσια συγκοινωνία. Πράγματι, όπως προέκυψε από την έρευνα ερωτηματολογίου, το 47% των ερωτώμενων επιλέγει την προσπέλαση του χώρου με το ΙΧ. Στο ποσοστό αυτό μπορεί να προστεθεί 21% των ερωτώμενων που χρησιμοποιούν τόσο το αυτοκίνητό τους όσο και ποδήλατο ή μηχανοκίνητο δίκυκλο. Μόλις το 8% επιλέγει το ποδήλατο ως μέσο μετακίνησής του από και προς το ΚΠΙΣΝ, ενώ το 22% προσανατολίζεται στην πεζή μετακίνηση ή τη δημόσια συγκοινωνία. Τα παραπάνω αποτελέσματα συγκλίνουν με την άποψη του κοινού για τη μετακίνησή του στην πόλη, αφού το 59% των ερωτώμενων κινείται, κατά κύριο λόγο, με ΙΧ αυτοκίνητο, το 25% επιλέγει τη δημόσια συγκοινωνία, το 3% με τα πόδια και μόνο το 1% κινείται με ποδήλατο.

Δεδομένης της πλειοψηφίας των επισκεπτών του ΚΠΙΣΝ που μετακινούνται από και προς αυτό με ΙΧ αυτοκίνητο, κρίθηκε αναγκαία η διερεύνηση της άποψής τους σχετικά με τη στάθμευση. Το 44,8% των ερωτώμενων επέλεξε τη χρήση του χώρου στάθμευσης που προσφέρεται από το ΚΠΙΣΝ, ενώ το 54,3% προτίμησε την παρόδια στάθμευση. Αναφορικά με τους τελευταίους, η πλειοψηφία τους στάθμευσε το όχημα σε απόσταση απέχουσα λιγότερο από 5 λεπτά, με πεζή μετακίνηση. Ως εκ τούτου, το 44% των μετακινουμένων με ΙΧ, αξιολόγησαν τις συνθήκες προσπέλασης του ΚΠΙΣΝ ως πολύ καλές και το 39% αυτών, ως καλές. Παράδοξο είναι το γεγονός πως οι δυσχερέστερες κριτικές αναφορικά την αξιολόγηση των συνθηκών προσπέλασης του χώρου αναφοράς προέκυψαν από άτομα που κινήθηκαν πεζοί. Τα άτομα αυτά είναι, κατά κύριο λόγο κάτοικοι της Καλλιθέας, οι οποίοι έρχονται αντιμέτωποι με υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους κατά την κίνησή τους, γεγονός που συνεπάγεται αυξημένη ακουστική ρύπανση. Το σχετικά μικρό πλάτος ορισμένων πεζοδρομίων και τα υψηλά επίπεδα παρόδιας στάθμευσης επιτείνουν την αρνητική εντύπωση για την κίνησή τους στην πόλη. Αρνητική ήταν η αξιολόγηση της προσπέλασης του χώρου και με τα μέσα δημόσιας συγκοινωνίας, γεγονός το οποίο σχετίζεται με την απουσία στάσης μετρο ή ΗΣΑΠ σε κοντινή απόσταση και τις καθυστερήσεις με τις οποίες συνδέονται το τραμ, τα λεωφορεία και τα τρόλεϊ.

Η εικόνα που περιγράφηκε, παρότι δεν είναι αρνητική συγκριτικά με λοιπές περιοχές της Αθήνας όπου βρίσκονται πόλοι που ελκύουν μεγάλο αριθμό μετακινήσεων σε καθημερινή βάση (π.χ. Πολυτεχνειούπολη, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, εμπορικό Golden Hall, νοσοκομειακές εγκαταστάσεις στο Γουδί, πολιτιστικές εγκαταστάσεις στο Πάρκο Γουδί, κλπ.), εγείρει προβληματισμούς αναφορικά με την προσπελασιμότητα του ΚΠΙΣΝ, αφού μια μεγάλη μερίδα των επισκεπτών που επιλέγουν βιώσιμους τρόπους μετακίνησης (51% των χρηστών δημόσιας συγκοινωνίας και 42% των πεζών) δεν θεωρούν την μετακίνησή τους εύκολη και άνετη. Η εν λόγω αξιολογική γνώμη μπορεί να αποτελεί και αιτία χαμηλής επισκεψιμότητας του χώρου, αφού μόνο το 18,2% των ερωτηθέντων επισκέπτεται το χώρο τουλάχιστον σε καθημερινή βάση, με το 51,9% να δηλώνουν πως επιλέγουν να τον επισκέπτονται σπάνια. Μάλιστα, παρότι το ΚΠΙΣΝ προσφέρει αρκετές δωρεάν εκδηλώσεις, η παρακολούθηση κάποιας συναυλίας ή παράστασης αποτελεί κίνητρο μετακίνησης μόνο για το 17% των ερωτηθέντων με το μεγαλύτερο ποσοστό να δηλώνει πως επιλέγει την προσπέλαση στο χώρο για βόλτα ή σύντομη εξόρμηση.

Η ανάπλαση του φαληρικού όρμου αναμένεται να αυξήσει τον αριθμό των επισκεπτών καθώς

και τη συχνότητα μετακίνησής τους στην περιοχή. Η προοπτική αυτή συνδέεται με περαιτέρω αύξηση των πιέσεων μετακίνησης και ως εκ τούτου κρίνεται αναγκαία η διατύπωση μιας στρατηγικής βελτίωσης της προσπελασιμότητας στην περιοχή, ώστε να λειτουργήσει αποτελεσματικότερα ο νεο-αναδυόμενος υπερτοπικός πόλος αναψυχής της πρωτεύουσας και να μειωθούν οι αρνητικές επιπτώσεις στην Καλλιθέα και τις όμορες οικιστικές ενότητες.

4. Διερεύνηση της προσπελασιμότητας πολιτιστικών τοποσήμων σε ευρωπαϊκές μητροπόλεις

Στο πλαίσιο της εργασίας εξετάστηκε η προσπελασιμότητα πολιτιστικών τοποσήμων και επικέντρων σε μητροπολιτικές περιοχές στην Ευρώπη: Στοκχόλμη, Κοπεγχάγη, Αμβούργο, Άμστερνταμ, Βαρκελώνη και Γένοβα (Εικόνα 2). Τα τοπόσημα τα οποία εξετάστηκαν, κατά περίπτωση, είναι, αντίστοιχα, τα εξής: Βασιλική Όπερα της Σουηδίας, Βασιλικό Θέατρο της Δανίας, Φιλαρμονική του Αμβούργου, Βιβλιοθήκη του Άμστερνταμ, Ενυδρείο της Βαρκελώνης και Ενυδρείο της Γένοβας. Ορισμένα από τα παραπάνω τοπόσημα βρίσκονται χωροθετημένα σε αστικές περιοχές με πολιτιστική ταυτότητα, λειτουργώντας ως επίκεντρα πολιτισμού. Στις περιπτώσεις αυτές εμπίπτει η περίπτωση του παρακτίου μετώπου της Γένοβας, με μια σειρά πολιτιστικών δραστηριοτήτων να έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο ευρύτερων σχεδιασμών για τη χωρική και οικονομική αναβάθμιση της λιμενικής ζώνης. Οι σχεδιασμοί στόχευσαν στην απελευθέρωση της παράκτιας ζώνης, που είχε πληγεί με την περίφραξη του λιμένος στις αρχές του 20ου αιώνα (Καμπούρης, 2010) και στη χωροθέτηση δραστηριοτήτων πολιτισμού και αναψυχής, όπως το Ενυδρείου και ο, όμορα ευρισκόμενος, πολυχώρος Centro Congressi-Porto Antico di Genova -στεγάζει το Παιδικό Μουσείο της πόλης, καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος και συνεδριακούς χώρους-, λοιπούς χώρους αναψυχής,, γραφεία και κατοικίες (Φαρμάκη, 2017). Ανάλογα επίκεντρα παρατηρούνται περιμετρικά του Βασιλικού Θεάτρου της Δανίας στην Κοπεγχάγη και του Ενυδρείου στη Βαρκελώνη. Το ζήτημα της προσεπλασιμότητας των προαναφερθέντων τοποσήμων εξετάστηκε ολιστικά: (α) προσπελασιμότητα με ΙΧ, (β) προσπελασιμότητα με δημόσια συγκοινωνία, (γ) προσπελασιμότητα με ποδήλατο και (δ) προσπελασιμότητα με πεζή μετακίνηση. Δεδομένου του γεγονότος πως στην περίπτωση το ΚΠΙΣΝ, οι περισσότερες πιέσεις φαίνεται να προκύπτουν από τη μηχανοκίνηση, έμφαση δόθηκε στην προσπέλαση των τοποσήμων με μέσα βιώσιμης κινητικότητας. Για κάθε τοπόσημο αναζητήθηκαν οι όμοροι σταθμοί μέσων σταθερής τροχιάς και λεωφορείων ή τρόλεϊ. Δεδομένης της χωροθέτησης των τοποσήμων όμορα ή επί των αστικών παρακτίων μετώπων διερευνήθηκε το ζήτημα της προσπέλασης με θαλάσσια συγκοινωνία. Εξετάστηκε, επιπλέον η συχνότητα των δρομολογίων, ενώ προσεγγίστηκε το ζήτημα βιβλιογραφικά, μέσα από επισκόπηση σχετικών ερευνών. Αναφορικά με τη δυνατότητα προσπέλασης των τοποσήμων με το ποδήλατο, εξετάστηκε η ύπαρξη κατάλληλης ποδηλατικής υποδομής που περιλαμβάνει: ποδηλατοδρόμους, ποδηλατολωρίδες, ποδηλατοστάσια και σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων. Αντίστοιχα, για την ευκολία προσπέλασης των τοποσήμων από τους πεζούς εξετάστηκαν οι περιβαλλοντικές παροχές, δηλαδή τα διάφορα στοιχεία ενός χώρου που ενδέχεται να υποστηρίζει ή να αποθαρρύνουν δραστηριότητες (Kyriakidis, Bakogiannis and Siolas, 2017 · Kyriakidis and Bakogiannis, 2018), των πεζοδρομίων και των υπαίθριων δημόσιων αστικών χώρων, περιμετρικά των κτιρίων.

Ο Πίνακας 1 συνοψίζει τα χαρακτηριστικά προσπελασιμότητας των τοποσήμων με δημόσια συγκοινωνία στις έξι πόλεις που διερευνήθηκαν. Όπως είναι εμφανές, σε όλες τις πόλεις που εξετάστηκαν υπάρχει πρόβλεψη για την προσέγγιση των εν λόγω τοποσήμων με δημόσια συγκοινωνία. Στις περισσότερες περιπτώσεις, δύο σταθμοί μέσων σταθερής τροχιάς βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 300 μ., που είναι μια εύκολα βαδίσιμη απόσταση που καλύπτεται σε χρόνο 3 περίπου λεπτών. Ο λόγος που δίνεται βάση στα μέσα σταθερής τροχιάς είναι η αναμενόμενη απορροφησιμότητα μεγάλου όγκου μετακινουμένων πολιτών λόγω των τακτικών δρομολογίων και των παρεχόμενων ανταποκρίσεων.

Πίνακας 25. Πρακτικές προσβασιμότητας σημαντικών τοποσήμων σε 6 ευρωπαϊκές πόλεις.

	Στοκχόλμη	Κοπεγχάγη	Αμβούργο	Άμστερνταμ	Βαρκελώνη	Γένοβα
Οργάνωση/Διαχείριση Επικέντρου (χρήσεις γης)	+	+	+	+	+	+
Σταθμοί Μετρό/Τραμ	100-250 μ.	250 μ.	200-300 μ.	(200-)500 μ.	200-300 μ.	100-200 μ.
Στάσεις Λεωφορείων/Τρόλεϊ	100-250 μ.	>50 μ.	50 μ. +αμφίβιο λεωφορείο	250 μ.	>50 μ.	>50 μ.
Ποδηλατική Υποδομή	+	+	+	+ (+υπόγειος χώρος στάθμευσης)	+	+ (έλλειψη σε ποδηλατοστάσια)
Θαλάσσια Συγκοινωνία	+	+	+	+	-	-

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία.

Εικόνα 26. Α. Η φιλαρμονική του Αμβούργου. Διακρίνεται η αποβάθρα θαλάσσιας συγκοινωνίας. Β, Γ. Το Βασιλικό Θέατρο της Δανίας, προσπελάσιμο εύκολα και από πεζούς. Δ. Η Βιβλιοθήκη του Άμστερνταμ. Διακρίνονται τα σταθμευμένα ποδήλατα. Ε,ΣΤ. Το Ενυδρείο της Γένοβας και ο περιβάλλον χώρος. Ζ,Η. Προσπελασιμότητα με ΜΜΜ στη Βασιλική Όπερα της Σουηδίας. Θ. Είσοδος στην πλωτή εξέδρα όπου βρίσκεται το Ενυδρείο της Βαρκελώνης.

Πηγή: Α,Γ,Δ,ΣΤ,Ζ,Η. Google Maps – Street View, Β. https://www.e-architect.co.uk/copenhagen/the-royal-playhouse, Ε. https://www.robertharding.com/ Θ. https://www.barcelona-tourist-guide.com/fr/ramblas/plan-ramblas-barcelone.html και Ιδία Επεξεργασία.

Και τα λεωφορεία, όμως, φάνηκε πως παρέχουν καλό επίπεδο εξυπηρέτησης στις περισσότερες πόλεις, αφού οι αποστάσεις που καλούνται οι χρήστες των λεωφορείων να διανύσουν από τη στάση προς το εκάστοτε τοπόσημο είναι μικρότερες των 50 μ. Ακόμη, όμως, όπως η Στοκχόλμη όπου οι στάσεις λεωφορείων βρίσκονται σε ακτίνα 250 μ. από το Βασιλικό Θέατρο της Σουηδίας, το οποίο εξετάστηκε, διαπιστώθηκε πως η συχνότητα κίνησης των λεωφορείων είναι μεγάλη, λόγω των 41 λεωφορειακών γραμμών που συνδέουν το Θέατρο με αρκετά σημεία της πόλης. Στα παραπάνω προστίθεται η γειτνίαση των τοποσήμων με μέσα θαλάσσιας συγκοινωνίας. Σε πόλεις όπως η Κοπεγχάγη, η θαλάσσια συγκοινωνία αποτελεί τον απλούστερο και γρηγορότερο τρόπο μετακίνησης από ένα πολιτιστικό κτίριο σε κάποιο άλλο λειτουργώντας ως ενοποιός παράγοντας στο υφιστάμενο επίκεντρο πολιτισμού. Στο Αμβούργο, ορισμένα λεωφορεία λειτουργούν ως αμφίβια οχήματα συνδέοντας περιοχές που βρίσκονται απέναντι του ποταμού Έλβα, χωρίς να απαιτείται ανταπόκριση, πρόσθετο κόστος και κατασκευή νέας τεχνικής υποδομής. Σε αντίθεση με τις άλλες τέσσερις πόλεις, στην Βαρκελώνη και τη Γένοβα δεν εντοπίζεται θαλάσσια συγκοινωνία.

Αναφορικά με το ποδήλατο, και στις έξι εξεταζόμενες πόλεις φάνηκε πως είναι ενσωματωμένο στους σχεδιασμούς των παράκτιων μετώπων. Οι παροχές είναι καλύτερης ποιότητας στις βόρειες χώρες, όπως η Κοπεγχάγη και το Άμστερνταμ. Πέραν των ποδηλατικών διαδρόμων κίνησης, στις περισσότερες χώρες εντοπίζονται ποδηλατοστάσια σε τακτικές

αποστάσεις ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής στάθμευση των ποδηλάτων. Στο Άμστερνταμ, μάλιστα, παρέχεται και υπόγειος χώρος στάθμευσης στη Βιβλιοθήκη της πόλης ώστε ο δυνητικός χρήστης να μπορεί να εισέλθει απευθείας στο κτίριο χωρίς να μετακινηθεί πεζός. Στις περιπτώσεις των μεσογειακών πόλεων, η απουσία των ποδηλατοστασίων έχει ως αποτέλεσμα τη διαχείριση της στάθμευσης προσωπικά από τους χρήστες (π.χ. στάθμευση σε κιγκλιδώματα, στύλους φωτισμού, παγκάκια, κλπ). Αναφορικά με το περπάτημα, σε όλες τις πόλεις που μελετήθηκαν, φάνηκε να ευνοείται, αφού μεγάλης επιφάνειας δημόσιοι χώροι υπάρχουν όμορα των τοποσήμων αναφοράς, όπου αναπτύσσεται η κοινωνική ζωή των χρηστών. Οι χώροι αυτοί αποτελούν, σε αρκετές περιπτώσεις, λειτουργικές επεκτάσεις του κτιρίου προς το δημόσιο χώρο, υποβαθμίζοντας τον περιοριστικό ρόλο του κελύφους, συνηγορώντας στη συνεχή διάδραση της εσωτερικής δραστηριότητας με τη ζωή της πόλης. Θα μπορούσε να ειπωθεί πως οι συγκεκριμένοι δημόσιοι χώροι καθίστανται χώροι εκτόνωσης που πρέπει να συνυπάρχουν με κάθε σημαντικό πολιτιστικό τοπόσημο, πέραν της αισθητικής ανάδειξης του κτιρίου, και για λειτουργικούς λόγους. Στις σκανδιναβικές πόλεις χαρακτηριστικό στοιχείο που κυριαρχούσε ήταν οι πράσινες επιφάνειες και οι φυτεύσεις που παρείχαν κατάλληλα σκίαση με σκοπό την παρότρυνση της παραμονής του κοινού. Στις μεσογειακές πόλεις, οι περισσότερες επιφάνειες ήταν πλακοστρωμένες, ενώ για τη σκίαση επιστρατεύτηκαν πέραν των φυσικών μεθόδων (φυτεύσεις) και μεταλλικές ή πρόχειρες κατασκευές.

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται πως η πρόσβαση των επισκεπτών στα εξετασθέντα τοπόσημα ή επίκεντρα είναι αρκετά ικανοποιητική, αφού πέραν του ΙΧ, μια σειρά βιώσιμων τρόπων μετακίνησης μπορούν να αξιοποιηθούν από το κοινό. Η κατάσταση είναι καλύτερη στις χώρες της Σκανδιναβίας και της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης σε σχέση με τις μεσογειακές πόλεις. Ακόμη, όμως, και στις τελευταίες, έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες, τις τελευταίες δεκαετίες για την ανάκτηση δημόσιων χώρων στους πεζούς και την λειτουργική ενοποίηση περιοχών στο πρότυπο των επικέντρων πολιτισμού, ώστε να βελτιστοποιούνται οι θετικές επιδράσεις από τη συγκέντρωση ομοειδών δραστηριοτήτων. Τα δεδομένα που καταγράφηκαν εντάσσονται σε «τράπεζα ιδεών» που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης ως προς την προσβασιμότητα στο ΚΠΙΣΝ στην Καλλιθέα.

5. Βελτίωση της προσπελασιμότητας στο ΚΠΙΣΝ αξιοποιώντας ευρωπαϊκές καλές πρακτικές

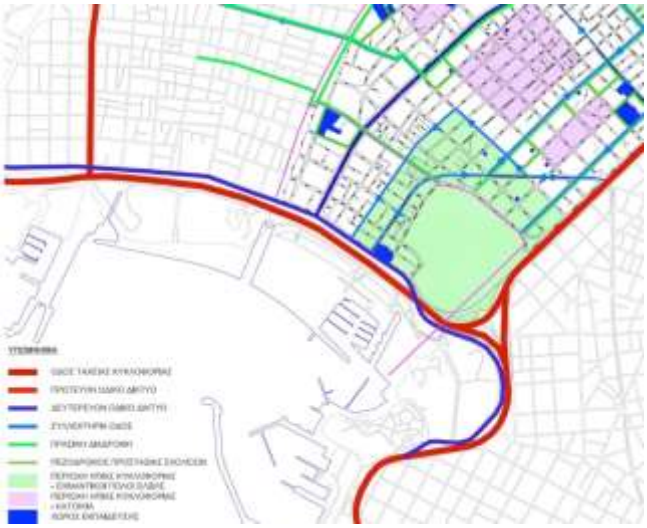
Το ΚΠΙΣΝ αποτελεί κομβικό στοιχείο ενός νεο-αναπτυσσόμενου επικέντρου πολιτισμού και αναψυχής στον φαληρικό όρμο. Χαρακτηριστικά στοιχεία της περιοχής στην υφιστάμενη κατάσταση είναι η ύπαρξη πολιτιστικών εγκαταστάσεων και χώρων αθλητισμού και αναψυχής σε οικόπεδα δεν παρουσιάζουν κάποια λειτουργική ή νοητική συνδεσιμότητα, δυσχεραίνοντας την προσπέλασή τους. Σε μεγάλο βαθμό, το πρόβλημα αυτό αναμένεται να αμβλυνθεί με την ανάπλαση του φαληρικού όρμου και την υπογειοποίηση, στο σημείο αυτό, της Λ. Ποσειδώνος. Το έργο αυτό αναμένεται να ενισχύσει τις ροές των πεζών που θα επιθυμούν την προσέγγιση της παραλιακής ζώνης όσο και του ΚΠΙΣΝ, μιας που όπως προέκυψε από την έρευνα ερωτηματολογίων, το έργο ανάπλασης θα λειτουργήσει ως διπλός πόλος έλξης κοινού. Πως, όμως, ο αναμενόμενος μεγάλος όγκος πεζών θα μπορεί να προσεγγίζει το νότιο τμήμα του Δήμου Καλλιθέας, όταν ήδη σήμερα, λόγω των πιέσεων που προκύπτουν από τη μηχανοκίνηση, οι πεζοί θεωρούν την προσπέλαση του ΚΠΙΣΝ δυσάρεστη;

Εξετάζοντας την ευρύτερη περιοχή του ΚΠΙΣΝ διαπιστώνεται πως το πάρκο που περιβάλει το κτίριο επιτρέπει την λειτουργική εκτόνωση που είναι αναγκαία σε εγκαταστάσεις τέτοιου είδους και κλίμακας. Ωστόσο, διαπιστώνεται πως υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις στον πολεοδομικό ιστό περιμετρικά του πάρκου, αφού δεν εντοπίζονται δρόμοι με ικανοποιητικό πλάτος πεζοδρομίων και κατάλληλους χώρους στάσης, ενώ δεν υπάρχει κάποια πρόβλεψη για πεζόδρομο που να συνδέει το ΚΠΙΣΝ με το κέντρο της Καλλιθέας. Τέτοιου τύπου υποδομές παρατηρήθηκαν στις πόλεις που εξετάστηκαν στο πλαίσιο της έρευνας της διεθνούς εμπειρίας. Η εφαρμογή τέτοιων προτάσεων αναμένεται να συμβάλει στην καλύτερη ένταξη του υπάρχοντος

πάρκου στην πόλη όσο και του σχεδιαζόμενου παράκτιου πάρκου, στο νότιο τμήμα του δήμου Καλλιθέας. Φυτεύσεις και κατάλληλος εξοπλισμός πιστεύεται πως μπορούν να δημιουργήσουν κατάλληλες γραμμικές ενότητες που να επεκτείνουν το πάρκο προς το κέντρο του δήμου και, κατ' επέκταση, στο εσωτερικό του μητροπολιτικού συγκροτήματος της Αθήνας. Τέτοιες «πράσινες διαδρομές» μπορούν να προκύψουν τόσο με την πεζοδρόμηση οδών όσο και με την υποβάθμισή τους σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας. Η Εικόνα 2 παρουσιάζει την πρόταση ανάπτυξης τέτοιων πράσινων διαδρομών σε δρόμους που αξιοποιούνται συχνά από τους πεζούς για την κίνησή τους από και προς το ΚΠΙΣΝ, όπως οι Οδοί Δημοσθένους, Δοϊράνης και Ασκληπιού, που αποτελούν κεντρικές οδούς για κίνηση τόσο οχημάτων (κυρίως οι δύο πρώτες) όσο και πεζών. Παράλληλα, ένα πρόσθετο κριτήριο αφορά την μεγιστοποίηση του επιπέδου ασφάλειας κίνησης των μικρών μαθητών και για το λόγο αυτό, περιμετρικά των σχολικών μονάδων προτείνονται ανάλογες παρεμβάσεις που θα αναγκάσουν την κίνηση των οδηγών με χαμηλότερες ταχύτητες. Παράλληλα, κάποιες περιοχές προτείνεται να αλλάξουν συνολικά χαρακτήρα, μέσα από την τροποποίηση του συνόλου των οδών σε δρόμους ήπιας κυκλοφορίας. Με τον τρόπο αυτό δημιουργούνται κυκλοφοριακές κυψέλες που αναγκάζουν τους οδηγούς σε κυκλικές κινήσεις, μειώνοντας την ταχύτητα κίνησής τους. Όπως παρουσιάζεται στην Εικόνα 2, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις εστιάζουν στην περιοχή περιμετρικά του πάρκου στο ΚΠΙΣΝ με σκοπό την λειτουργική ενσωμάτωση του πάρκου στον αστικό ιστό.

Πέραν της κίνησης των πεζών, μέσα από τέτοιου τύπου παρεμβάσεις αναμένεται βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των ποδηλατών. Πράγματι, μια μεγάλη επιφάνεια των οδών που σήμερα αποδίδεται στα ΙΧ προτείνεται να πλακοστρωθεί επιτρέποντας στους ποδηλάτες να συνυπάρχουν αρμονικά με τους πεζούς σε διαδρόμους μεγάλου πλάτους, ικανούς να χρησιμοποιηθούν και από τους δύο τύπους χρηστών. Η οριοθέτηση αποκλειστικών διαδρόμων κίνησης ποδηλάτου είναι, επίσης, μια ιδέα που εξετάζεται και μπορεί να πραγματοποιηθεί με απλή διαγράμμιση, όπως σε αρκετές περιπτώσεις από τις παραπάνω πόλεις. Ακόμη, όμως, και η κίνηση των ποδηλατών στο οδόστρωμα δεν θεωρείται επικίνδυνη δεδομένου του γεγονότος πως οι ταχύτητες που θα αναπτύσσονται θα είναι μικρότερες των 40 χλμ./ώρα.

Εικόνα 27. Σχεδιαστική απεικόνιση προτάσεων για την, εντός των διοικητικών ορίων του δήμου Καλλιθέας, περιοχή που περιβάλει το ΚΠΙΣΝ.



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία (Μονάδα Βιώσιμης Κινητικότητας, 2018).

Οι παραπάνω παρεμβάσεις δεν περιλαμβάνουν κάποια πρόταση για τη δημόσια συγκοινωνία. Ο λόγος είναι πως δεν μοιάζει ρεαλιστική η πρόταση για σχεδιασμό κάποιας νέας γραμμής μέσου σταθερής τροχιάς που να διέρχεται σε όμορη απόσταση του ΚΠΙΣΝ. Ο προσανατολισμός προς τα μέσα σταθερής τροχιάς σχετίζεται με την προτίμηση των συγκεκριμένων μέσων από μέρους των πολιτών αλλά και με το ότι οι λεωφορειακές συνδέσεις είναι αρκετά ικανοποιητικές, λαμβάνοντας υπόψη τα υφιστάμενα δρομολόγια των γραμμών. Ωστόσο, μέσα από αυτές αναμένεται να μειωθεί

η ανεξέλεγκτη παρόδια στάθμευση που δυσχεραίνει την προσπέλαση του ΚΠΙΣΝ από τους πεζούς και ποδηλάτες κατοίκους της Καλλιθέας. Πράγματι, η οριοθέτηση της ευρύτερης του πάρκου περιοχής ως ζώνης ήπιας κυκλοφορίας θα θωρακίσει την περιοχή από την παρόδια στάθμευση, η οποία στη μακροχρόνια περίοδο πιστεύεται πως θα μειωθεί αισθητά, λόγω της αναμενόμενης μειωμένης χρήσης του ΙΧ, ως κύριο μέσο προσπέλασης του ΚΠΙΣΝ.

6. Συμπεράσματα

Η τάση οργάνωσης των χρήσεων γης σε επίκεντρα αποτελεί σύνηθες φαινόμενο, στην μεταμοντέρνα περίοδο. Διάφορα επίκεντρα αναπτύσσονται άλλοτε αυτόνομα και άλλοτε ύστερα από την εφαρμογή στρατηγικών σχεδιασμού. Η ανάπτυξη επικέντρων πολιτισμού και αναψυχής στα αστικά παράκτια μέτωπα των πόλεων, στο πλαίσιο αυτό, αποτελεί μια αναδυόμενη τάση. Η οργάνωσή τους συνηθίζεται να γίνεται γύρω από σημαντικά τοπόσημα τα οποία επιτυγχάνουν, αφ' ενός την προσέλκυση κοινού και, κατ' επέκταση, επενδύσεων, και, αφ' ετέρου, την ανάπτυξη της αίσθησης του «ανήκειν» στον τόπο. Το ρόλο αυτό φαίνεται πως αναλαμβάνει το ΚΠΙΣΝ, το οποίο βρίσκεται στο δήμο Καλλιθέας σε μικρή απόσταση από το πρώην Ολυμπιακό Κέντρο Χειροσφαίρισης και Τάε Κβον Ντο, το Πλανητάριο, το Πάρκο Ναυτικής Παράδοσης και μια σειρά λοιπών χρήσεων αναψυχής. Το, ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής, κτίριο, που στεγάζει την Εθνική Βιβλιοθήκη και την Εθνική Λυρική Σκηνή, αποτελεί το πιο αναγνωρίσιμο κτίριο στην ευρύτερη περιοχή αλλά και ένα από τα πιο γνωστά σε επίπεδο μητροπολιτικής περιοχής Αττικής και χώρας. Ο περιβάλλον του κτιρίου χώρος λειτουργεί ως πάρκο αναψυχής όπου μια σειρά εκδηλώσεων λαμβάνει χώρα σε εβδομαδιαία βάση. Ωστόσο, η ενότητα του επικέντρου διασπάται από την ύπαρξη ελεύθερων λεωφόρων αλλά και κύριων και δευτερευουσών οδικών αρτηριών όπου καταγράφονται υψηλοί κυκλοφοριακοί φόρτοι. Η ένταση της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας και οι αυξημένες ανάγκες για στάθμευση δημιουργούν πιέσεις στην περιοχή των Τζιτζιφιών, καθιστώντας την κίνηση των πεζών και των ποδηλατών δυσάρεστη και, υπό περιπτώσεις, επικίνδυνη, όπως προέκυψε από την έρευνα ερωτηματολογίου που διεξήχθη από τη Μονάδα Βιώσιμης Κινητικότητας, στο πλαίσιο της υλοποίησης του ΣΒΑΚ για το Δήμο Καλλιθέας. Πράγματι, μόνο μια μικρή μερίδα των ερωτηθέντων επισκέπτεται σε καθημερινή βάση των ΚΠΙΣΝ και ακόμη και από αυτούς, την ημέρα διεξαγωγής της έρευνας, ένα μεγάλο ποσοστό προτίμησε να χρησιμοποιήσει το ΙΧ αυτοκίνητο για την πρόσβασή τους στο χώρο. Έτσι, προέκυψε το ερώτημα: Με ποιον τρόπο μπορεί να ενισχυθεί η προσπέλαση του ΚΠΙΣΝ και του αναδυόμενου επικέντρου πολιτισμού και αναψυχής με πιο βιώσιμες λύσεις μετακίνησης;

Για την απάντηση του παραπάνω ερωτήματος εξετάστηκαν μελέτες περίπτωσης πολιτιστικών τοποσήμων σε έξι πόλεις της Ευρώπης. Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης έρευνας αξιολογήθηκαν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κινητικότητας στην ευρύτερη περιοχή των τοποσήμων αναφοράς και προέκυψαν καλές πρακτικές, με σκοπό την υιοθέτηση μιας σειράς δράσεων. Η ποιότητα της υποδομής δημόσιας συγκοινωνίας και ποδηλατικής υποδομής ήταν έκδηλη στο σύνολο, σχεδόν, των μελετών περίπτωσης, με την κατάσταση να είναι καλύτερη στις χώρες του ευρωπαϊκού βορρά. Σημαντικό στοιχείο ήταν, μάλιστα, η θαλάσσια συγκοινωνία που συνέδεε περιοχές σε τέσσερις από τις έξι πόλεις που μελετήθηκαν, συμβάλλοντας, πέραν της κινητικότητας, στην τουριστική προβολή και αξιοποίηση των επικέντρων μελέτης. Αναφορικά, τέλος, με το περπάτημα, διαπιστώθηκε πως οι ομάδες πολεοδομικού σχεδιασμού και οι τοπικές αρχές εστίασαν στην απόδοση σημαντικών επιφανειών δημόσιων χώρων για την κίνηση και παραμονή των πεζών, με αποτέλεσμα να καθίστανται περισσότερο κοινωνικοί χώροι, παρά τυπικές υπαίθριες αστικές επιφάνειες που καταλαμβάνονται από τη μηχανοκίνηση.

Οι παρατηρήσεις αυτές εντάχθηκαν σε μια «τράπεζα ιδεών» για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης στην Καλλιθέα και διατυπώνεται ένα σχέδιο πολεοδομικής οργάνωσης της Καλλιθέας, το οποίο μπορεί να βρει επιτυχή εφαρμογή και σε άλλες πόλεις, με ανάλογα χαρακτηριστικά. Συστατικά στοιχεία του σχεδιασμού είναι τα εξής:

- Ανάπλαση οδικών τμημάτων: στοχεύει στην αναμόρφωση της μορφής και της λειτουργίας των δρόμων, άλλοτε συνολικά και άλλοτε τμηματικά. Στο πλαίσιο των αναπλάσεων

περιλαμβάνονται παρεμβάσεις όπως η διαπλάτυνση πεζοδρομίων, η τοποθέτηση ποδηλατοδρόμων ή ποδηλατολωρίδων, η ανάπτυξη χώρων στάσης και κοινωνικής συναναστροφής (parklets) ή ακόμη και η πεζοδρόμηση των δρόμων στο σύνολο του πλάτους τους. Αν και οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις μοιάζουν να είναι τοπικής σημασίας, εντούτοις, επηρεάζουν το σύνολο της ευρύτερης περιοχής δημιουργώντας κυψέλες κυκλοφορίας και πυρήνες κοινωνικής συναναστροφής.

- Πράσινες διαδρομές: Η ενίσχυση του αστικού πρασίνου συμβάλει στην βελτίωση της αισθητικής της πόλης και της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Οι πράσινες διαδρομές μπορούν να υλοποιηθούν με φυτεύσεις σε πεζοδρόμια ή πεζοδρόμους και επιτυγχάνουν να λειτουργούν ως στοιχεία ένταξης των μετακινούμενων προς έναν χώρο αναψυχής, λειτουργώντας ως χώροι υποδοχής και παρότρυνσης της παραμονής τους στον πυρήνα ενός επικέντρου, όπως το πάρκο του ΚΠΙΣΝ. Κύρια λειτουργία των πράσινων διαδρομών είναι η σύνδεση ομοειδών περιοχών και δραστηριοτήτων, τόσο λειτουργική όσο και νοητική, σχηματοποιώντας την αίσθηση της ενότητας και αναπτύσσοντας μια ταυτοτική διάθεση ενός χώρου, εκ μέρους των επισκεπτών του.
- Δημιουργία σημείων ενδιαφέροντος: Η αστική αρχιτεκτονική μπορεί να συμβάλει στην ανάδειξη τυπικών δρόμων, μέσα από την τοποθέτηση στοιχείων τέχνης ή χώρων ανάπτυξης ανθρώπινης δραστηριότητας. Με τον τρόπο αυτόν ευνοείται η παρουσία των πεζών στο χώρο που κατακτάται από αυτούς ως τόπος και επανακτάται η κοινωνική λειτουργία του δημόσιου χώρου, σε μια ακτίνα μεγαλύτερη του χώρου όπου αναπτύσσεται το εκάστοτε επίκεντρο.
- Σχεδιασμός με γνώμονα τις χρήσεις γης: Οι παραπάνω παρεμβάσεις έχουν θετικές επιδράσεις σε μια περιοχή μόνο όταν σχεδιάζονται υπό το πρίσμα ενός συνδυασμένου κυκλοφοριακού και πολεοδομικού σχεδιασμού, όπου δεν παραμερίζεται η σημασία της οργάνωσης των χρήσεων γης, που αποτελούν τους πόλους γύρω από τους οποίους αναπτύσσεται η κοινωνική ζωή των δημόσιων χώρων στις πόλεις. Χρήσεις, όπως σχολικές μονάδες, χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό των όμορων δημόσιων χώρων με σκοπό την ασφαλή και εύκολη προσπέλαση των μαθητών σε αυτές.

Τα παραπάνω σημεία αποτελούν στοιχεία σχεδιαστικής πρακτικής που μπορούν να βρουν εφαρμογή σε περιπτώσεις που η βελτίωση της προσπελασιμότητας με βιώσιμα μέσα είναι θεμιτή, στο πλαίσιο ενός συνδυασμένου πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού. Παρά του γεγονότος πως οι θετικές επιδράσεις προς τους επισκέπτες και κατοίκους της περιοχής αναμένεται να είναι άμεσα αντιληπτές, μετά από την εφαρμογή τέτοιων παρεμβάσεων, απαιτείται ο σχεδιασμός να γίνεται μέσα από συνεργατικές πρακτικές, ώστε να εξασφαλίζεται η κοινωνική συναίνεση. Προς αυτήν την κατεύθυνση μπορούν να συμβάλουν οι νέες τεχνολογίες. Ωστόσο, ακόμη και οι παραδοσιακές πρακτικές, όπως οι έρευνες ερωτηματολογίου, δεν μπορούν να παραμεριστούν μιας που αποτελούν μέσο καταγραφής της κοινής γνώμης και τρόπος καλής κατανόησης της έκφρασης των πολιτών από μέρους των ερευνητών. Για το λόγο αυτό, η συγκεκριμένη τεχνική βρήκε εφαρμογή στην περίπτωση της παρούσας εργασίας, με σκοπό οι προτεινόμενες ρυθμίσεις να ικανοποιούν το κοινό των επισκεπτών του ΚΠΙΣΝ και να παρακινήσουν περισσότερους δυνητικούς χρήστες προς χρήση του χώρου, λαμβάνοντας υπόψη το κοινό των ανθρώπινων αναγκών.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Bakogiannis, E., Siti, M., Vassi, A. et.al. (2014) ‘Case studies and sustainable urban mobility research schemes: A communication channel among researchers and interdisciplinary community groups’, *International Journal of Service Science, Management and Engineering,* 1(4): 42-51.

Bianchini, F. (1993) ‘Remaking Europen cities: the role of cultural policies’, In Bianchini, F. and Parkinson, M. (eds) *Cultural policy and urban regeneration. The West European experience*.

Manchester: University Press.
Hall, P. (2000) 'Creative cities and economic development', *Urban Studies*, 37 (4): 639-649.
Haarich, S. and Plazza, B. (2012) 'The Guggenheim Museum in Bilbao – at the centre of a creative city', *Urban Planning International*, 27(3): 11-16.
Kennell, J. (2011) 'Rediscovering cultural tourism: Cultural regeneration in seaside towns', *Journal of Town and City Management*, 1(4): 364-380.
Kyriakidis, C., Bakogiannis, E. and Siolas, A. (2017) 'Identifying environmental affordances in Kypseli Square in Athens, Greece', *International Conference on Social Sciences (ICONSOS)*, New York, USA: 19 November 2017.
Kyriakidis, C. and Bakogiannis, E. (2018) 'How the physical characteristics may affect the social life of streets in Athens, Greece?', *European Journal of Social Sciences Education and Research (EJSER)*, 12(1): 15-23.
Miles, S. and Paddison, R. (2005) 'Introduction: The Rise and Rise of Culture-led Urban Regeneration', *Urban Studies*, 42 (5/6): 833–839.
Montgomery, J. (2003) 'Cultural Quarters as Mechanisms for Urban Regeneration. Part 1: Conceptualising Cultural Quarters', *Planning, Practice & Research*, 18 (4): 293–306.
Oc, T. and Tiesdell, S. (1997) 'The death and life of city centres', In: Oc, T. and Tiesdell, S. (eds) *Safer city centres: Reviving the public realm*. London: Paul Chapman.
Porter, M. (2008) *On Competition. Updated and expanded edition*. Boston: Harvard Business School Publishing Corporation.
Potsiou, C. and Zentelis, P. (2005) 'Greece after the Gold Rush: Land development impact analysis and sustainability of the 2004 Olympic infrastructure', *FIG Working Week 2005: From Pharaohs to Geoinformatics*, Cairo, Egypt: 16-21 April 2005.
Smith, M. (2007) 'Introduction', In: Smith, M. (eds) *Tourism, culture and regeneration*. Oxfordshire and Cambridge: CAB International.
Yelinek, A. (2009) *Culture as a tool for urban regeneration*, διαθέσιμο στο: http://www.jiis.org/.upload/publications/culture%20and%20urban%20regeneration.pdf
Yin, R.K. (1984) *Applications of Case study research (Applied Social Research Methods)*. California: Sage Publications.
Zukin, S. (1995) 'Whose culture? Whose city?', In: Lin, J. and Mele, C. (eds) *The urban sociology reader*, 2nd Ed. Oxon; New York, NY: Routledge: 349-357.

Ελληνόγλωσση

Ανέστη, Κ. (2017). *Γιατί είναι τόσο δύσκολο να φτάσεις στο Κέντρο Πολιτισμού Νιάρχος*, διαθέσιμο στο: http://www.protagon.gr/epikairotita/giati-einai-toso-dyskolo-na-ftaseis-sto-kentro-politismou-niarxos-44341540308
Frampton, K. (1987) *Μοντέρνα αρχιτεκτονική: ιστορία και κριτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.
Καμπούρης, Α. (2010) 'Ανάπλαση παραθαλάσσιου μετώπου. Περίπτωση Καλοχωρίου Θεσσαλονίκης', Διπλωματική Εργασία. Δράμα: Τμήμα Αρχιτεκτονικής Τοπίου, ΤΕΙ Καβάλας.
Κατσέλη, Λ. και Μεγούλα, Θ. (2001) *Μακροοικονομική θεωρία και πολιτική*. Αθήνα: ΕΑΠ.
Κυριακίδης, Χ. (2016) 'Προσεγγίζοντας τη λειτουργία του αστικού χώρου με γνώμονα τις τοπικές παραμέτρους: Συγκριτική μελέτη μεταξύ Λάρισας και Nottingham', *Αειχώρος*, 24: 67-85.
Lefebvre, H. (1981) 'Χώρος αρχιτεκτονικός, χώρος αστικός', Στο: Γερολύμπου, Α, Καλογήρου, Ν., Καυκουλά, Κ., Παπαμίχος, Ν., Τσουλουβής, Α., Χαστάογλου, Β. και Χατζημιχάλης, Κ. (επιμ.) *Επί πόλεως. Συλλογή Κειμένων*. Θεσσαλονίκη: Αλτιντζής Αθ.
Παπαϊωάννου, Τ. (2008) *Η συνομιλία του έργου τέχνης με την πόλη*, διαθέσιμο στο www.eete.gr
Σκούντζος, Θ. (2005) *Οικονομική Ανάπτυξη: Θεωρία-Προβληματισμοί*, Τόμος Ι. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης.
SNFCC (n.r.) *Το ΚΠΙΣΝ*, διαθέσιμο στο: https://www.snfcc.org/?lang=el
Σουλιώτης, Ν. (2009) 'Πολιτιστικές στρατηγικές και αστική αναζωογόνηση στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας: Τοπικές συνθήκες και παγκόσμιες τάσεις'. Σε Κοτζαμάνης, κ.ά. 2009 (επιμ) *Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*. Βόλος 24-27 Σεπτεμβρίου 2009: 665-674.
Φαρμάκη, Χ. (2017) 'Προτάσεις αστικής αναζωογόνησης του θαλασσίου μετώπου της πόλης της Πάτρας, σε συνδυασμό με την υλοποίηση του Ν. Λιμένα, στα πλαίσια της βιώιμης ανάπτυξης', Διπλωματική εργασία. Βόλος: ΤΜΧΠΠΑ, Π. Θ.

Διερεύνηση των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης στις βιώσιμες αστικές μετακινήσεις

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΠΟΤΖΩΡΗΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΓΑΛΑΝΗΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε. και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής Τ.Ε.
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κεντρικής Μακεδονίας

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΡΟΦΥΛΛΙΔΗΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΒΑΡΛΑΜΗ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Η χρήση ήπιων μέσων μετακίνησης προσφέρει τη δυνατότητα στους πολίτες να μετακινούνται στις πόλεις κινούμενοι είτε πεζή, είτε με το ποδήλατο. Η παρούσα εργασία διερεύνησε τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις βιώσιμες αστικές μετακινήσεις στην πόλη της Καρδίτσας συγκρίνοντας τα έτη 2008-2016. Η εργασία βασίστηκε σε μια έρευνα ερωτηματολογίου που διεξήχθη με τη μορφή της προσωπικής συνέντευξης στην οποία συμμετείχαν ανώνυμα και τυχαία 200 πολίτες διαφορετικού φύλου, ηλικίας, επαγγελματικής ιδιότητας και οικονομικής επιφάνειας, ώστε το δείγμα να είναι όσο το δυνατόν αντιπροσωπευτικότερο των μετακινούμενων στην πόλη με την προϋπόθεση οι συμμετέχοντες να δραστηριοποιούνταν τα εξεταζόμενα έτη 2008-2016 στην ευρύτερη αστική περιοχή της Καρδίτσας.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 35 ερωτήσεις. Στην πρώτη ενότητα (ερωτήσεις 1 έως 10) εξετάστηκαν τα δημογραφικά και λοιπά στοιχεία των συμμετεχόντων, όπως το εισόδημα και η ιδιοκτησία ΙΧ αυτοκινήτου. Στη δεύτερη ενότητα (ερωτήσεις 11 έως 25) διερευνήθηκε η δήλωση προτιμήσεων μέσων μετακίνησης, καθώς και οι συνθήκες οδικής και προσωπικής ασφάλειας μετακίνησης πεζή και με ποδήλατο για την εξεταζόμενη περίοδο της οικονομικής κρίσης συγκρίνοντας τα έτη 2008-2016. Στην τρίτη ενότητα (ερωτήσεις 26 έως 35) αξιολογήθηκαν οι υποδομές βιώσιμης κινητικότητας της πόλης και ο βαθμός χρήσης από τους μετακινούμενους, ενώ διερευνήθηκε και η επιθυμία των πολιτών να συμβάλλουν οικονομικά στη βελτίωση των υποδομών μέσω ενός ειδικού τέλους.

Η οικονομική κρίση που βιώνει η Ελλάδα αποτελεί μια ευκαιρία για την αλλαγή των συνηθειών μετακίνησης των πολιτών υπέρ της μετακίνησης είτε πεζή, είτε με το ποδήλατο. Η κατασκευή και συντήρηση των απαιτούμενων υποδομών για τα βιώσιμα μέσα μετακίνησης, καθώς και η συνεχής αστυνόμευση της ορθής χρήσης τους σε συνδυασμό με τη βελτίωση της παιδείας των πολιτών αποτελούν προϋποθέσεις ώστε να αλλάξει το μοντέλο μεταφορών στις πόλεις από την σημερινή κυριαρχία του Ι.Χ. σε ένα πιο ήπιο κυκλοφοριακό μοντέλο με συνακόλουθα οφέλη για την κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον.

Λέξεις κλειδιά: *Αστικό οδικό περιβάλλον, οικονομική κρίση, μεταφορές, βιωσιμότητα*

1. Εισαγωγή

Το σύστημα μεταφορών είναι ένα δυναμικό σύστημα που ενσωματώνει όλες τις αλλαγές που προκύπτουν από οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα με σκοπό να διασφαλίσει το λόγο ύπαρξής του που είναι η μεταφορά με ασφάλεια και αποδοτικότητα επιβατών και εμπορευμάτων. Η παγκόσμια οικονομία αλλάζει τόσο γρήγορα, ώστε είναι απαραίτητο να παρακολουθεί και να υιοθετεί κάθε αλλαγή χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα τεχνολογικά εργαλεία και καλά εκπαιδευμένο εργατικό δυναμικό, με σκοπό να βρει τις βέλτιστες οικονομικές ευκαιρίες και επιχειρηματικές προτάσεις με όφελος για την κοινωνία. Τις τελευταίες δεκαετίες η παγκόσμια παραγωγή και το εμπόριο έχουν μετακινηθεί προς τις αναπτυσσόμενες χώρες. Η οικονομία χαρακτηρίζεται από την έννοια της παγκοσμιοποίησης, που σημαίνει ότι πολίτες και κεφάλαιο μπορούν να μετακινηθούν ελεύθερα παγκοσμίως με σκοπό να εντοπίσουν τη βέλτιστη απόδοση της οικονομικής τους δραστηριότητας. Το γεγονός αυτό επιδρά στο παγκόσμιο οικονομικό σύστημα, επειδή καμία χώρα ή εταιρεία δεν είναι απόλυτα προστατευμένη για να αντιμετωπίσει απρόβλεπτες καταστάσεις ή κινδύνους.

Η οικονομική κρίση εμφανίστηκε στην Ελλάδα το έτος 2008 και συνεχίζεται μέχρι σήμερα επιδρώντας σημαντικά στην οικονομία της χώρας. Μεταξύ των ετών 2008-2014, το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Ελλάδας μειώθηκε κατά 35,55% (-0,67% στις χώρες της ΕΕ-28). Η ανεργία αυξήθηκε στην Ελλάδα από 7,8% το έτος 2008 σε 26,5% το έτος 2014, την ίδια περίοδο στις χώρες της Ευρωζώνης αυξήθηκε από 7,6% σε 11,6% και στις χώρες της ΕΕ-28 από 7,0% σε 10,2%, μεταξύ των ετών 2008 και 2014 αντίστοιχα (Προφυλλίδης και Μποτζώρης, 2015· Karafolas and Alexandrakis, 2015).

Εξαιτίας της οικονομικής κρίσης τόσο στην Ελλάδα όσο και σε άλλες χώρες που βίωσαν ή βιώνουν αντίστοιχες συνθήκες, οι πολίτες επιθυμούν και προσπαθούν να μειώσουν το κόστος τόσο για μετακινήσεις με σκοπό την εργασία όσο και την αναψυχή. Οι πολίτες ευνοούν τη χρήση βιώσιμων μέσων μετακίνησης (πεζή, ποδήλατο, δημόσια συγκοινωνία, κ.λπ.) ή επιθυμούν να αυξήσουν την τηλεργασία (Botzoris et al., 2016). Η νέα αυτή πραγματικότητα έχει δημιουργήσει μια νέα ισορροπία στη ζήτηση για τη δημιουργία υψηλού κόστους συγκοινωνιακές υποδομές (Profillidis et al., 2014· Botzoris et al., 2015). Η οικονομική κρίση μπορεί επομένως να αποτελέσει μια ευκαιρία για την προώθηση των ήπιων μέσων μετακίνησης στις αστικές περιοχές και τελικά να συνεισφέρει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις πόλεις (Galanis and Botzoris, 2014).

Η χρήση ήπιων μέσων μετακίνησης προσφέρει τη δυνατότητα στους πολίτες να μετακινούνται στις πόλεις είτε πεζή, είτε με το ποδήλατο με άνεση και ασφάλεια. Η παρούσα εργασία διερευνά τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στην πόλη της Καρδίτσας συγκρίνοντας τα έτη 2008-2016. Η Καρδίτσα είναι μια μεσαίου μεγέθους ελληνική πόλη, όπου κατά την απογραφή του 2011 η δημοτική ενότητα Καρδίτσας είχε πληθυσμό 44.002 μόνιμους κατοίκους, ενώ η πόλη της Καρδίτσας είχε 38.554 κατοίκους (ΕΛΣΤΑΤ). Η Καρδίτσα είναι μια πόλη που προωθεί τη χρήση του ποδηλάτου αναγνωρίζοντας τα οφέλη που προσφέρει για τις μετακινήσεις των πολιτών, παρέχοντας και τις κατάλληλες οδικές υποδομές. Στην πόλη έχουν κατασκευαστεί 7,3 χλμ. ποδηλατοδρόμου στον αστικό ιστό και 10,50 χλμ. στον περιαστικό ιστό (Δήμος Καρδίτσας, Καρδίτσα: Η Πόλη του Ποδηλάτου). Οι βάσεις για την ανάπτυξη του δικτύου ποδηλατοδρόμων τέθηκαν από το έτος 2000 ενώ το πρώτο δίκτυο ποδηλατοδρόμων άρχισε να κατασκευάζεται το έτος 2003. Η παρέμβαση έγινε στις οδούς Μπλατσούκα, Καραϊσκάκη και Υψηλάντου, συνολικού μήκους 2,7 χλμ. Το 2004 δημοπρατήθηκε το έργο του Περιαστικού Ποδηλατοδρόμου που συνδέει τον αστικό ποδηλατόδρομο από το ύψος του σιδηροδρομικού σταθμού της πόλης με το περιαστικό άλσος της Παπαράντζας, συνολικού μήκους 3,5 χλμ. Το 2005 το δίκτυο επεκτάθηκε συνδέοντας το κέντρο της πόλης και συγκεκριμένα το πάρκο του Παυσίλυπου με το θερινό κινηματογράφο που βρίσκεται στην περιοχή των Καμινάδων, με δυο δρόμους παράλληλους μεταξύ τους συνολικού μήκους 2 χλμ. Επίσης, η πόλη συνδέεται με το Δημοτικό διαμέρισμα του Παλαιοκλησίου με ποδηλατόδρομο μήκους 7 χλμ. Πρόσφατα το αστικό δίκτυο ποδηλατοδρόμου επεκτάθηκε στις οδούς 18ης Αυγούστου – Αγίου Σεραφείμ – Τρικάλων με μήκος

1,6 χλμ. και στην οδό Ανδρέα Παπανδρέου με μήκος 1 χλμ.

2. Βιώσιμες μεταφορές και αστικό οδικό περιβάλλον

Η βελτίωση της κινητικότητας και προσβασιμότητας μιας περιοχής ενέχει σημαντικά πλεονεκτήματα τα οποία δύναται να ισοσταθμίσουν το οικονομικό, κοινωνικό, και περιβαλλοντικό κόστος που προκαλούν τα μέσα μετακίνησης. Η δημιουργία ενός αστικού οδικού περιβάλλοντος φιλικού προς τον πεζό και τον ποδηλάτη είναι μια διαδικασία που απαιτεί συνδυασμό δράσεων σε διεπιστημονικό επίπεδο, ενώ για την επιτυχία της είναι απαραίτητη η υποστήριξη τόσο από τους πολίτες όσο και από την τοπική αυτοδιοίκηση. Η επιθυμητή βελτίωση του επιπέδου ζωής στις πόλεις μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικά οφέλη στους τομείς του περιβάλλοντος, της κοινωνίας και της οικονομίας.

Οι πολίτες αξίζουν μια πόλη φιλική προς τους πεζούς, στην οποία τα πεζοδρόμια και οι διαβάσεις θα είναι ασφαλείς, προσβάσιμες και άνετες για όλους. Οι πόλεις που είναι φιλικές για τους πεζούς εισπράττουν πολλά οφέλη, όπως τα εξής:

- Ασφαλέστερο οδικό περιβάλλον για τη μετακίνηση είτε πεζή ή με το ποδήλατο, το οποίο συνεπάγεται μικρότερη πιθανότητα οι πεζοί και οι ποδηλάτες να εμπλακούν σε τροχαίο ατύχημα με τις συνεπαγόμενες επιπτώσεις στην υγεία τους.
- Προσβασιμότητα σε περισσότερες τοποθεσίες και επιθυμητούς προορισμούς εντός της πόλης, παρέχοντας περισσότερες επιλογές στους πολίτες για τον τρόπο προσέγγισης του προορισμούς τους, ώστε να μην εξαρτώνται αποκλειστικά από το αυτοκίνητο.
- Περισσότερες ευκαιρίες για τους πολίτες ώστε να ασκούνται περισσότερο και να είναι σωματικά πιο δραστήριοι και υγιείς.
- Σχεδιασμός για όλους, περιλαμβάνοντας όλες τις προδιαγραφές για τη δημιουργία ενός οδικού περιβάλλοντος που να εξυπηρετεί πλήρως τους πολίτες με κινητικές δυσκολίες.

Μια πόλη φιλική για τους πεζούς και τους ποδηλάτες παρέχει τη δυνατότητα για ασφαλείς και άνετες μετακινήσεις για όλους τους πολίτες. Στις ΗΠΑ, μια μελέτη της Ομοσπονδιακής Διοίκησης Αυτοκινητοδρόμων του Υπουργείου Μεταφορών, παρέχει οδηγίες στους πολίτες πώς να κινούνται με ασφάλεια είτε πεζή είτε με το ποδήλατο τους στις πόλεις (FWHA, 2015).

Υπάρχουν πολλά οφέλη για την κοινωνία από την προώθηση των βιώσιμων μέσων μετακίνησης, καθώς οι πεζοί και οι ποδηλάτες δεν καταναλώνουν καύσιμα, καταλαμβάνουν μικρό μέγεθος του οδικού χώρου και δεν εκπέμπουν ατμοσφαιρικούς ρύπους ή θόρυβο. Όσο πιο άνετο και ασφαλές είναι το αστικό οδικό περιβάλλον για την κίνηση του πεζού και του ποδηλάτη, τόσο περισσότεροι πολίτες θα προτιμούν να αφήσουν το αυτοκίνητό τους και να κινηθούν πεζή.

Στις αστικές περιοχές η επιλογής της κίνησης πεζή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Οι κυριότεροι παράγοντες για την προώθηση του περπατήματος και της μη-μηχανοκίνητης κυκλοφορίας μπορούν να κατανεμηθούν γενικά σε δυο κατηγορίες: της «δυνατότητας» και του «κινήτρου μετακίνησης» (Shay et al., 2003). Οι παράγοντες «δυνατότητας» περιλαμβάνουν τα χαρακτηριστικά του αστικού περιβάλλοντος (πραγματικά ή αντιληπτά), τα οποία παρέχουν τη δυνατότητα για ασφαλή και άνετη μετακίνηση πεζή. Αναλυτικότερα, αναφέρονται: το μήκος της διαδρομής, οι καιρικές συνθήκες, η τοπογραφία της περιοχής, η αξία του χρόνου, το κόστος μετακίνησης, ο κυκλοφοριακός φόρτος και ταχύτητα των οχημάτων, καθώς και τα χαρακτηριστικά της οδικής υποδομής. Οι παράγοντες «κινήτρου» για πεζή μετακίνηση αφορούν προσωπικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των μετακινούμενων, όπως τα εξής: ηλικία, υγεία, παιδεία, επάγγελμα, προσωπικές και κοινωνικές συνήθειες. Μόνο με την παρουσία του αντίστοιχου παράγοντα δυνατότητας, οι παράγοντες κινήτρου αποκτούν ισχύ, ώστε να είναι δυνατή η προώθηση του περπατήματος ως μέσου μετακίνησης τόσο στην ατομική όσο και στη συλλογική συνείδηση των πολιτών.

Η απόσταση μετακίνησης και ο χρόνος που απαιτείται για την πραγματοποίηση μιας διαδρομής είναι σημαντικοί παράγοντες για την επιλογή της πεζής μετακίνησης (Mackett, 2001). Οι πεζοί κινούνται με χαμηλές ταχύτητες ώστε το περπάτημα να είναι ελκυστικό μόνο για

μετακινήσεις μικρού μήκους, σε αποστάσεις μέχρι 1,5 έως 2,0 χλμ. Επίσης, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αξία του χρόνου, καθώς η απώλεια χρόνου για μετακινήσεις που αφορά εργαζόμενους με υψηλές αμοιβές συνεπάγεται οικονομική απώλεια σε αντίστοιχο βαθμό.

Μια μεγάλη πληθώρα πολιτών δείχνουν απροθυμία να περπατήσουν από φόβο μήπως δεχθούν επίθεση (Easton and Smith, 2003). Επιπλέον, οι πολίτες και ιδιαίτερα οι γυναίκες αποφεύγουν να περπατάνε τη νύχτα ρυθμίζοντας κατάλληλα το ωράριό τους (Atkins et al., 1991· Painter, 1996). Πολλοί γονείς θεωρούν πως αν τα παιδιά τους περπατάνε ασυνόδευτα διατρέχουν κίνδυνο τόσο για την οδική όσο και για την προσωπική τους ασφάλεια. Για το λόγο αυτό, πολλοί γονείς προτιμούν να μεταφέρουν τα παιδιά τους στο σχολείο με το αυτοκίνητο αντί να μετακινηθούν πεζή (Bradshaw and Jones, 2000).

Η ποσοτικοποίηση της επίδρασης των χαρακτηριστικών του οδικού περιβάλλοντος στην επιλογή της πεζής μετακίνησης θεωρείται μια δύσκολη διαδικασία. Παρόλα αυτά, υπάρχουν μελέτες που θεωρούν ότι η παρουσία οδικής υποδομής καλής ποιότητας έλκει τις μετακινήσεις πεζή. Τα κυριότερα οδικά χαρακτηριστικά που εξετάζονται είναι οι συνθήκες συντήρησης των πεζοδρομίων, η καθαριότητα, η παρουσία σκουπιδιών και γκράφιτι στους τοίχους. Το χαμηλό επίπεδο συντήρησης της οδικής υποδομής κίνησης των πεζών τους οδηγεί να υποθέτουν πως αντιμετωπίζονται ως πολίτες δεύτερης κατηγορίας, μειώνοντας έτσι την επιθυμία τους να μετακινηθούν πεζή (Smith, 1999).

Για την προώθηση της χρήσης του ποδηλάτου, η έρευνα έχει στοχεύσει σε ζητήματα ποιότητα της διαδρομής κίνησης του ποδηλάτη, όπως οι συνθήκες οδικής κυκλοφορίας, η σήμανση και σηματοδότηση, η κατά μήκος και εγκάρσια κλίση της οδού, η ποιότητα της επιφάνειας του οδοστρώματος, οι καιρικές συνθήκες, ο φωτισμός της οδού στα οδικά τμήματα και τις διασταυρώσεις, η οδική και προσωπική ασφάλεια, η καθαριότητα και αισθητική του παρόδιου χώρου και οι χρήσεις γης (Moritz, 1998· Landis et al., 2001).

Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί μεθοδολογίες για την αξιολόγηση της οδικής υποδομής κίνησης των πεζών και των ποδηλατών δίνοντας έμφαση σε θέματα οδικής και προσωπικής ασφάλειας, άνεσης και προσβασιμότητας (Galanis and Eliou, 2012· Galanis et al., 2014· Galanis et al., 2017· Moudon and Lee, 2003· Pikora et al. 2002).

3. Έρευνα ερωτηματολογίου

3.1 Μεθοδολογία

Η παρούσα εργασία διερεύνησε τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης που βιώνει η Ελλάδα στις βιώσιμες αστικές μετακινήσεις στην πόλη της Καρδίτσας συγκρίνοντας τα έτη 2008-2016 (πριν και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης). Η εργασία βασίστηκε σε μια έρευνα ερωτηματολογίου που διεξήχθη με τη μορφή της προσωπικής συνέντευξης. Στην έρευνα συμμετείχαν ανώνυμα και τυχαία 200 πολίτες διαφορετικού φύλου, ηλικίας, επαγγελματικής ιδιότητας και οικονομικής επιφάνειας. Στόχος της δειγματοληψίας ήταν το δείγμα μας να είναι όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού των μετακινούμενων στην πόλη με την προϋπόθεση οι συμμετέχοντες να δραστηριοποιούνταν τα εξεταζόμενα έτη 2008-2016 στην ευρύτερη αστική περιοχή της Καρδίτσας.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 35 ερωτήσεις. Στην πρώτη ενότητα (ερωτήσεις 1 έως 10) εξετάστηκαν τα δημογραφικά και λοιπά στοιχεία των συμμετεχόντων, όπως το εισόδημα και η ιδιοκτησία ΙΧ αυτοκινήτου. Στη δεύτερη ενότητα (ερωτήσεις 11 έως 25) διερευνήθηκε η δήλωση προτίμησης των εξεταζόμενων μέσων μετακίνησης, καθώς και οι συνθήκες οδικής και προσωπικής ασφάλειας μετακίνησης πεζή και με ποδήλατο για την εξεταζόμενη χρονική περίοδο της οικονομικής κρίσης συγκρίνοντας τα έτη 2008-2016. Στην τρίτη ενότητα (ερωτήσεις 26 έως 35) αξιολογήθηκαν οι υποδομές βιώσιμης κινητικότητας της πόλης, καθώς και ο βαθμός χρήσης από τους μετακινούμενους, ενώ διερευνήθηκε και η επιθυμία των πολιτών να συμβάλλουν οικονομικά στη βελτίωση των υποδομών μέσω ενός ειδικού τέλους. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας έγινε με τη χρήση του λογισμικού SPSS.

3.2 Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της έρευνας ερωτηματολογίου παρατίθενται αναλυτικά στους ακόλουθους Πίνακες 1 έως 9. Σε κάθε Πίνακα παρατίθενται οι ερωτήσεις και οι απαντήσεις, καθώς και το πλήθος των συμμετεχόντων και το αντίστοιχο ποσοστό επί του δείγματος.

Πίνακας 1: Δημογραφικά δεδομένα έρευνας (ερωτήσεις 1 έως 4)

Ερ.1: Ηλικία*			**Ερ.3: Επάγγελμα**			**Ερ.4: Εκπαίδευση**		
Έως 25 ετών	48	24,0%	Δημόσιος υπάλληλος	49	24,5%	Δημοτικό	3	1,5%
26-35 ετών	33	16,5%	Ιδιωτικός Υπάλληλος	34	17,0%	Γυμνάσιο	23	11,5%
36-45 ετών	54	27,0%	Ελ. Επαγγελματίας	42	21,0%	Λύκειο	64	32,0%
46-55 ετών	36	18,0%	Φοιτητής/σπουδαστής	35	17,5%	ΙΕΚ	24	12,0%
Άνω των 55 ετών	29	14,5%	Άνεργος	18	9,0%	ΤΕΙ	29	14,5%
Δείγμα	200		Συνταξιούχος	8	4,0%	Πανεπιστήμιο	57	28,5%
* αφορά την ηλικία των ερωτηθέντων το έτος 2008			Αγρότης	11	5,5%	**Ερ.2: Φύλο**		
			Οικιακά	3	1,5%	Άνδρας	86	43,0%
						Γυναίκα	114	57,0%

Πίνακας 2: Μεταβολή εισοδήματος (ερωτήσεις 5 και 6)

Ερ.5: Ετήσιο ατομικό εισόδημα (εκτός φόρων) - Οικονομικό έτος 2008					
Έως 5.000€	5.001€ έως 10.000€	10.001€-15.000€	15.001€-20.000€	Άνω των 20.000€	Δείγμα
64	24	41	40	31	200
32,0%	12,0%	20,5%	20,0%	15,5%	
Ερ.6: Ετήσιο ατομικό εισόδημα (εκτός φόρων) - Οικονομικό έτος 2016					
Έως 5.000€	5.001€ έως 10.000€	10.001€-15.000€	15.001€-20.000€	Άνω των 20.000€	Δείγμα
69	43	61	19	8	200
34,5%	21,5%	30,5%	9,5%	4,0%	

Πίνακας 3: Στοιχεία ιδιοκτησίας ΙΧ αυτοκινήτου και ποδηλάτου (ερωτήσεις 7 έως 10)

Ερ.6: Κατοχή διπλώματος οδήγησης ΙΧ							
Έτος 2008			Έτος 2016			Δείγμα	
Ναι	133	66,5%	Ναι	147	73,5%	200	
Όχι	67	33,5%	Όχι	53	26,5%		
Ερ.7: Ιδιοκτησία ΙΧ (αγορά, μίσθωση μακράς διάρκειας)							
Έτος 2008			Έτος 2016			Δείγμα	
Ναι	129	64,5%	Ναι	131	65,5%	200	
Όχι	71	35,5%	Όχι	69	34,5%		
Ερ.8: Αριθμός ΙΧ / νοικοκυριό (μαζί με το δικό σας)						Δείγμα	200
Έτος 2008				Έτος 2016			
0	1	2	>3	0	1	2	>3
5	59	106	30	12	53	103	32
2,5%	29,5%	53,0%	15,0%	6,0%	26,5%	51,5%	16,0%
Ερ.9: Αλλαγή ή αγορά ΙΧ την περίοδο 2008-2016							
Ναι	133	66,5%	Όχι	67	33,5%	Δείγμα	200
Ερ.10α: Ιδιοκτησία ποδηλάτου							
Έτος 2008			Έτος 2016			Δείγμα	
Ναι	153	76,5%	Ναι	161	80,5%	200	
Όχι	47	23,5%	Όχι	39	19,5%		

Ερ.10β: Κόστος αγοράς ποδηλάτου (€)					
<100€	101-200€	201-300€	301-400€	>400€	Δείγμα
37	91	17	8	8	161
23,0%	56,5%	10,6%	5,0%	5,0%	

Πίνακας 4: Επιλογή τρόπου μετακίνησης (ερωτήσεις 11 έως 15)

Ερ.11α: Συχνότητα μετακίνησης με ΙΧ (για εργασία ή εκπαίδευση)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
17	27	60	59	37	22	43	65	48	22
8,5%	13,5%	30,0%	29,5%	18,5%	11,0%	21,5%	32,5%	24,0%	11,0%
Ερ.11β: Συχνότητα μετακίνησης με ΙΧ (για αναψυχή ή αγορές)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
16	37	60	55	32	26	58	61	38	17
8,0%	18,5%	30,0%	27,5%	16,0%	13,0%	29,0%	30,5%	19,0%	8,5%
Ερ.12α: Συχνότητα μετακίνησης με ΜΜΜ (για εργασία ή εκπαίδευση)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
107	60	23	6	4	102	57	30	7	4
53,5%	30,0%	11,5%	3,0%	2,0%	51,0%	28,5%	15,0%	3,5%	2,0%
Ερ.12α: Συχνότητα μετακίνησης με ΜΜΜ (για αναψυχή ή αγορές)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
110	58	24	4	4	103	58	28	7	4
55,0%	29,0%	12,0%	2,0%	2,0%	51,5%	29,0%	14,0%	3,5%	2,0%
Ερ.13α: Συχνότητα μετακίνησης με ποδήλατο (για εργασία ή εκπαίδευση)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
54	30	44	35	37	29	28	48	45	50
27,0%	15,0%	22,0%	17,5%	18,5%	14,5%	14,0%	24,0%	22,5%	25,0%
Ερ.13β: Συχνότητα μετακίνησης με ποδήλατο (για αναψυχή ή αγορές)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
40	32	41	43	44	32	30	47	40	51
20,0%	16,0%	20,5%	21,5%	22,0%	16,0%	15,0%	23,5%	20,0%	25,5%
Ερ.14α: Συχνότητα μετακίνησης με ταξί (για εργασία ή εκπαίδευση)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
136	53	9	2	0	146	49	3	2	0
68,0%	26,5%	4,5%	1,0%	0,0%	73,0%	24,5%	1,5%	1,0%	0,0%
Ερ.14β: Συχνότητα μετακίνησης με ταξί (για αναψυχή ή αγορές)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
148	44	5	3	0	154	41	3	2	0
74,0%	22,0%	2,5%	1,5%	0,0%	77,0%	20,5%	1,5%	1,0%	0,0%
Ερ.15α: Συχνότητα μετακίνησης πεζή (για εργασία ή εκπαίδευση)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
10	40	55	36	59	8	28	55	45	64

5,0%	20,0%	27,5%	18,0%	29,5%	4,0%	14,0%	27,5%	22,5%	32,0%
Ερ.15β: Συχνότητα μετακίνησης πεζή (για αναψυχή ή αγορές)								Δείγμα	200
Έτος 2008					Έτος 2016				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
10	30	54	40	66	8	24	50	44	74
5,0%	15,0%	27,0%	20,0%	33,0%	4,0%	12,0%	25,0%	22,0%	37,0%

Πίνακας 5: Μεταβολή χρήσης ΙΧ αυτοκινήτου (ερωτήσεις 16 έως 19)

Ερ.16: Προσωπική μείωση χρήσης ΙΧ την περίοδο 2008-2016						
Εργασία / Εκπαίδευση			Αναψυχή / Αγορές			Δείγμα
Ναι	107	53,5%	Ναι	133	66,5%	200
Όχι	93	46,5%	Όχι	67	33,5%	
Ερ.17: Γενική μείωση χρήσης ΙΧ την περίοδο 2008-2016						
Εργασία / Εκπαίδευση			Αναψυχή / Αγορές			Δείγμα
Ναι	125	62,5%	Ναι	141	70,5%	200
Όχι	26	13,0%	Όχι	11	5,5%	
Δε γνωρίζω	49	24,5%	Δε γνωρίζω	48	24,0%	
Ερ.18: Προσωπική επιθυμία περαιτέρω μείωσης χρήσης ΙΧ						
Εργασία / Εκπαίδευση			Αναψυχή / Αγορές			Δείγμα
Ναι	115	57,5%	Ναι	117	58,5%	200
Όχι	85	42,5%	Όχι	83	41,5%	
Ερ.19α: Επιθυμητό μέσο μετακίνησης για μείωση χρήσης ΙΧ (<2 χλμ.)						
Εργασία / Εκπαίδευση			Αναψυχή / Αγορές			Δείγμα
Πεζή	55	45,8%	Πεζή	56	46,7%	120
Ποδήλατο	59	49,2%	Ποδήλατο	57	47,5%	
ΜΜΜ	6	5,0%	ΜΜΜ	7	5,8%	
Ερ.19β: Επιθυμητό μέσο μετακίνησης για μείωση χρήσης ΙΧ (> 2χλμ.)						
Εργασία / Εκπαίδευση			Αναψυχή / Αγορές			Δείγμα
Πεζή	17	14,2%	Πεζή	15	12,5%	120
Ποδήλατο	72	60,0%	Ποδήλατο	83	69,2%	
ΜΜΜ	31	25,8%	ΜΜΜ	22	18,3%	

Πίνακας 6: Επιλογής χρήσης ποδηλάτου και μετακίνησης πεζή (ερωτήσεις 20 και 21)

Ερ.20α: Λόγοι προτίμησης μετακίνησης πεζή (έτος 2008)							
Κόστος διαδρομής	Χρόνος διαδρομής	Άνεση	Οδική ασφάλεια	Προσωπική ασφάλεια	Δημόσια εικόνα	Καιρικές συνθήκες	Δείγμα
4	86	33	8	7	5	55	116
3,4%	74,1%	28,4%	6,9%	6,0%	4,3%	47,4%	
Ερ.20β: Λόγοι προτίμησης μετακίνησης με ποδήλατο (έτος 2008)							
Κόστος διαδρομής	Χρόνος διαδρομής	Άνεση	Οδική ασφάλεια	Προσωπική ασφάλεια	Δημόσια εικόνα	Καιρικές συνθήκες	Δείγμα
2	33	56	21	16	11	75	116
1,7%	28,4%	48,3%	18,1%	13,8%	9,5%	64,7%	

Ερ.21α: Λόγοι προτίμησης μετακίνησης πεζή την περίοδο 2008-2016					
Βελτίωση οδικής υποδομής	Βελτίωση οδικής ασφάλειας	Βελτίωση προσωπικής ασφάλειας	Μείωση διαθέσιμου εισοδήματος	Λόγοι υγείας/ άλλοι λόγοι	Δείγμα

53	8	13	50	27	116
45,7%	6,9%	11,2%	43,1%	23,3%	

Ερ.21β: Λόγοι προτίμησης μετακίνησης με ποδήλατο την περίοδο 2008-2016					
Βελτίωση οδικής υποδομής	Βελτίωση οδικής ασφάλειας	Βελτίωση προσωπικής ασφάλειας	Μείωση διαθέσιμου εισοδήματος	Λόγοι υγείας/ άλλοι λόγοι	Δείγμα
90	14	6	35	21	116
77,6%	12,1%	5,2%	30,2%	18,1%	

Πίνακας 7: Ασφάλεια κατά τη μετακίνηση (ερωτήσεις 22 έως 25)

Ερ.22: Αίσθημα προσωπικής ασφάλειας μετακίνησης πεζή									
	Έτος 2008				Έτος 2016				
	Ημέρα		Νύχτα		Ημέρα		Νύχτα		Δείγμα
Ναι	131	65,5%	111	55,5%	106	53,0%	81	40,5%	200
Όχι	69	34,5%	89	44,5%	94	47,0%	119	59,5%	
Ερ.23: Αίσθημα προσωπικής ασφάλειας μετακίνησης με ποδήλατο									
	Έτος 2008				Έτος 2016				
	Ημέρα		Νύχτα		Ημέρα		Νύχτα		Δείγμα
Ναι	138	69,0%	136	68,0%	117	58,5%	94	47,0%	200
Όχι	62	31,0%	64	32,0%	83	41,5%	106	53,0%	
Ερ.24: Αίσθημα οδικής ασφάλειας μετακίνησης πεζή									
	Έτος 2008				Έτος 2016				
	Ημέρα		Νύχτα		Ημέρα		Νύχτα		Δείγμα
Ναι	139	69,5%	135	67,5%	128	64,0%	132	66,0%	200
Όχι	61	30,5%	65	32,5%	72	36,0%	68	34,0%	
Ερ.25: Αίσθημα οδικής ασφάλειας μετακίνησης με ποδήλατο									
	Έτος 2008				Έτος 2016				
	Ημέρα		Νύχτα		Ημέρα		Νύχτα		Δείγμα
Ναι	130	65,0%	128	64,0%	114	57,0%	113	56,5%	200
Όχι	70	35,0%	72	36,0%	86	43,0%	87	43,5%	

Πίνακας 8: Αξιολόγηση ποδηλατοδρόμου (ερωτήσεις 26 έως 32)

Ερ.26: Ύπαρξη δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη				
Ναι	180	90,0%	Δείγμα	200
Όχι	19	9,5%		
Δε γνωρίζω	1	0,5%		

Ερ.27: Επιθυμία κατασκευής δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη				**Ερ.28: Χρήση δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη (εφόσον κατασκευαστεί)**			
Καθόλου	0	0,0%	Δείγμα	Καθόλου	1	5,0%	Δείγμα
Λίγο	2	10,0%	20	Λίγο	4	20,0%	20
Μέτρια	8	40,0%		Μέτρια	7	35,0%	
Πολύ	6	30,0%		Πολύ	4	20,0%	
Πάρα Πολύ	4	20,0%		Πάρα Πολύ	4	20,0%	
Ερ.29: Καθημερινή χρήση υπάρχοντος δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη				**Ερ.30: Ανάγκη βελτίωσης υπάρχοντος δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη**			
Καθόλου	30	16,7%	Δείγμα	Καθόλου	3	1,7%	Δείγμα
Λίγο	9	5,0%	180	Λίγο	13	7,2%	180
Μέτρια	48	26,7%		Μέτρια	24	13,3%	
Πολύ	47	26,1%		Πολύ	80	44,4%	

Πάρα Πολύ	46	25,6%		Πάρα Πολύ	60	33,3%	
Ερ.31: Ανάγκη επέκτασης υπάρχοντος δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη				**Ερ.32: Ετήσια εισφορά για υποδομές κίνησης ποδηλάτου στην πόλη (€)**			
Καθόλου	3	1,7%	Δείγμα	0 €	50	25,0%	Δείγμα
Λίγο	5	2,8%	180	1€-10€	75	37,5%	200
Μέτρια	19	10,6%		11€-20€	54	27,0%	
Πολύ	80	44,4%		21€-30€	11	5,5%	
Πάρα Πολύ	73	40,6%		35€-50€	5	2,5%	
				>50€	5	2,5%	

Πίνακας 9: Αξιολόγηση υποδομών κίνησης πεζών (ερωτήσεις 33 έως 35)

Ερ.33: Ανάγκη βελτίωσης υποδομών κίνησης πεζών στην πόλη				**Ερ.35: Ετήσια εισφορά για υποδομές κίνησης πεζών στην πόλη (€)**			
Καθόλου	4	2,0%	Δείγμα	0 €	46	23,0%	Δείγμα
Λίγο	7	3,5%	200	1€-10€	86	43,0%	200
Μέτρια	20	10,0%		11€-20€	53	26,5%	
Πολύ	78	39,0%		21€-30€	8	4,0%	
Πάρα Πολύ	91	45,5%		35€-50€	4	2,0%	
Ερ.34: Περιοχές άμεσης βελτίωσης υποδομών κίνησης πεζών στην πόλη				>50€	3	1,5%	
Κέντρο πόλης	80	40,0%	Δείγμα				
Κύριες & δευτερεύουσες οδοί	90	45,0%	200				
Τοπικές οδοί	30	15,0%					

4. Συμπεράσματα

Τα κυριότερα συμπεράσματα της έρευνας σχετικά με τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις βιώσιμες μετακινήσεις στην πόλη της Καρδίτσας ήταν τα εξής:

- Το εισόδημα των πολιτών μειώθηκε σημαντικά κατά τη διάρκεια των εξεταζόμενων ετών της οικονομικής κρίσης (2008-2016), με αποτέλεσμα να επηρεαστεί ο βαθμός χρήσης και ο δείκτης ιδιοκτησίας ΙΧ αυτοκινήτων.
- Οι πολίτες έχουν μειώσει τη χρήση του ΙΧ και έχουν στραφεί υπέρ των βιώσιμων μέσων μετακίνησης (πεζή, ποδήλατο, δημόσια συγκοινωνία).
- Η βελτίωση της οδικής υποδομής και η μείωση του διαθέσιμου εισοδήματος για μετακινήσεις αποτέλεσαν τους κυριότερους παράγοντες για την αύξηση της μετακίνησης πεζή και με ποδήλατο στην πόλη της Καρδίτσας.
- Οι πολίτες χρησιμοποιούν σημαντικά το δίκτυο ποδηλατοδρόμων της πόλης και επιθυμούν τη βελτίωση και την επέκτασή του, αναγνωρίζοντας έτσι τη χρησιμότητά του για τις καθημερινές τους μετακινήσεις.
- Οι πολίτες αναγνωρίζουν την ανάγκη βελτίωσης της υποδομής πεζής μετακίνησης στην πόλη, εντοπίζοντας το κέντρο της πόλης, καθώς και τις κύριες αρτηρίες, ως αυτές που χρειάζεται να γίνουν οι σημαντικότερες και αμεσότερες επεμβάσεις.
- Οι πολίτες είναι διαθέσιμοι να συμβάλλουν οικονομικά μέσω ενός ειδικού τέλους (πχ για έργα βιώσιμης κινητικότητας στην πόλη). Λαμβάνοντας υπόψη το ποσό της δήλωσης οικονομικής στήριξης των πολιτών, καθώς και τον αριθμό των δημοτών που αφορά, δύναται να συγκεντρωθεί ένα σημαντικό ποσό που με κατάλληλο προγραμματισμό μπορεί να συμβάλλει στην εκπόνηση των εν λόγω έργων.

Η αναλυτική ποσοτικοποίηση και αιτιώδης συσχέτιση μεταξύ των χαρακτηριστικών της οικονομικής κρίσης (εκφρασμένη σε ΑΕΠ ανά κάτοικο) και των μεταβλητών μέτρησης των αλλαγών στις μεταφορικές συνήθειες των πολιτών απαιτεί την εκτίμηση της ελαστικότητας

εισοδήματος για τα διάφορα μέσα μετακίνησης, διαθέτοντας σχετικά ποσοτικά δεδομένα πριν και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης (π.χ., κυκλοφορικοί φόρτοι οχημάτων, ποδηλατών και πεζών στις οδούς, αριθμός επιβατών δημόσιας συγκοινωνίας, δείκτης ανεργίας κ.λπ.). Στις περισσότερες ελληνικές πόλεις τέτοια δεδομένα δεν είναι διαθέσιμα; επομένως η έρευνα ερωτηματολογίου ήταν η καταλληλότερη μέθοδος για την παρακολούθηση των ανωτέρων δεικτών και παραμέτρων.

Η οικονομική κρίση στην Ελλάδα επηρεάζει σημαντικά τις μεταφορικές συνήθειες των πολιτών που τείνουν να υιοθετήσουν ένα διαφορετικό μοντέλο με στόχο τη μείωση του κόστους μετακίνησης τόσο για εργασία όσο και για αναψυχή. Η παρούσα εργασία μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για την παρακολούθηση και αξιολόγηση αυτού του φαινομένου, καθώς και ένα σημείο αναφοράς, ώστε να συμβάλλει στην προώθηση των βιώσιμων μέσων μετακίνησης στις ελληνικές πόλεις.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Προφυλλίδης, Β., Μποτζώρης, Γ. (2015), 'Η ελληνική οικονομική κρίση και οι επιπτώσεις στις μεταφορές', Πρακτικά 3ου Πανελλήνιου Επιστημονικού Συνεδρίου Οικονομικής Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, 30-31 Οκτωβρίου 2015, Βόλος, Ελλάδα, σελ. 133-152.

Ξενόγλωσση

Atkins, S., Husain, S., Storey, A. (1991), 'The influence of street lighting on crime and fear of crime', Crime Prevention Unit Paper No 28.

Botzoris, G.N., Galanis, A.T., Profillidis, V.A., Eliou, N.E. (2015), 'Coupling and Decoupling Relationships between Energy Consumption and Air Pollution from the Transport Sector and the Economic Activity', *International Journal of Energy Economics and Policy*, 5(4), pp. 949-954.

Botzoris, G., Profillidis, V., Galanis, A. (2016), 'Teleworking and sustainable transportation in the era of economic crisis', Proceeding of the 5th International Virtual Scientific Conference on Informatics and Management Sciences, March 21-25, 2016, www.ictic.sk, pp. 25-29.

Bradshaw, R., Jones, P. (2000), 'The family and the school run: what would make a real difference?' Scoping report June 2000 for the AA Foundation.

Easton, H., Smith, F. (2003), 'Getting there: Reducing crime on public transport', Florida Department of Transportation (2003), Florida Pedestrian Planning and Design Handbook.

Galanis, A., Botzoris, G. (2014), 'Sustainable Mobility and Traffic Management in Urban Built Environment', Proceeding of the 2nd International Virtual Scientific Conference, June 9-13, 2014, www.scieconf.com, pp. 515-519.

Galanis, A., Botzoris, G., Eliou, N. (2017), 'Pedestrian road safety in relation to urban road type and traffic flow', *Transportation Research Procedia*, 24C, pp. 220-227.

Galanis, A., Eliou, N. (2012), 'Development and implementation of an audit tool for the pedestrian built environment',*Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 48, pp. 3143-3152.

Galanis, A., Papanikolaou, A., Eliou, N. (2014), 'Bikeability Audit in Urban Road Environment: Case Study in the City of Volos, Greece', *International Journal of Operations Research and Information Systems*, 5(2), pp. 21-39.

Karafolas, S., Alexandrakis, A. (2015), 'Unemployment effects of the Greek crisis: A regional examination', *Procedia Economics and Finance*, 19, pp.82-90.

Landis, B., Vattikuti, V., Ottenberg, R, McLeon, D., Guttenplan, M. (2001), 'Modelling the roadside walking environment: pedestrian level of service', *Transportation Research Record*, 1773, pp. 81-88

Mackett, R. L. (2001), 'Policies to attract drivers out of their cars for short trips', *Transport Policy*, 8, pp. 295-306.

Moritz, W. (1998), 'Adult bicyclists in the United States: Characteristics and riding experience in 1996', *Transportation Research Record*, 1636, pp. 1-8.

Moudon, A. V., Lee, C. (2003), 'Walking and bicycling: an evaluation of environmental audit instruments', *American Journal of Health Promotion*, 18(1), pp. 21-37.

Painter, K. (1996), 'The influence of street lighting improvements on crime, fear and pedestrian street use, after dark',*Landscape and Urban Planning*, 35(2), pp. 193-201.
Pikora, T. J., Bull, F. C., Jamrozik, K., Knuiman, M., Giles-Corti, B., Donovan, R. J. (2002), 'Developing a Reliable Audit Instrument to Measure the Physical Environment for Physical Activity', *American Journal of Preventive Medicine*, 23(3), pp. 187-194.
Profillidis, V.A., Botzoris, G.N., Galanis, A.T. (2014), 'Environmental Effects and Externalities from the Transport Sector and Sustainable Transportation Planning – A Review', *International Journal of Energy Economics and Policy*, 4(4), pp. 647-661.
Shay, E., Spoon, S., Khattak, A. (2003), 'Walkable environments and walking activity', Final Report for Seed Grant Submitted to South-eastern Transportation Center, University of Tennessee.
Smith, G.R. (1999), 'Area-based initiatives: The rationale and options for area targeting'. CASE Paper 25, London: CASE.
U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration (2015), 'A Resident's Guide for Creating Safer Communities for Walking and Biking', FHWA-SA-14-099.

Διαδικτυακές πηγές

Δήμος Καρδίτσας, Καρδίτσα: Η Πόλη του Ποδηλάτου: https://dimoskarditsas.gov.gr/karditsa-poli-tou-podilatou/
Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), 'Απογραφή Πληθυσμού - Κατοικιών 2011': http://www.statistics.gr/2011-census-pop-hous

Βιώσιμη κινητικότητα στην αστική περιοχή της Ξάνθης με έμφαση στην ασφάλεια

ΗΛΙΑΣ ΠΑΠΑΣΤΑΥΡΙΝΙΔΗΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΟΛΛΑΡΟΣ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΑΝΤΩΝΙΑ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΟΛΛΑΡΟΥ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Η βιώσιμη αστική κινητικότητα παρουσιάζει τις συνιστώσες ενός συστήματος μεταφορών στην πόλη με αναφορές σε συνδυασμένες πολιτικές χωροταξικού, πολεοδομικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού. Οι πολιτικές προώθησης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας δίνουν έμφαση στην ανάγκη εφαρμογής μιας στρατηγικής ώστε να καταστεί ένα κυκλοφοριακό σύστημα βιώσιμο.

Τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας αποτελούν ένα εργαλείο για τον ολοκληρωμένο στρατηγικό σχεδιασμό των μετακινήσεων στα αστικά κέντρα με ταυτόχρονες επεμβάσεις ανάπλασης και βελτίωσης του αστικού περιβάλλοντος. Η εφαρμογή των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας προσδίδει σημαντικά πλεονεκτήματα και οφέλη στις τοπικές κοινωνίες, ένα από τα οποία αποτελεί και η βελτίωση της οδικής ασφάλειας.

Στη παρούσα εργασία γίνεται προσπάθεια προσέγγισης ενός ασφαλούς συστήματος μεταφορών στην πόλη της Ξάνθης. Παρουσιάζεται η ιεράρχηση του βασικού οδικού δικτύου της αστικής περιοχής και υποδεικνύονται επεμβάσεις σε αυτό, ώστε να καταστεί η κυκλοφορία στην πόλη βιώσιμη. Συνιστώνται διαμορφώσεις σε υφιστάμενες οδούς έχοντας ως κύριο σκοπό την ασφάλεια και αναλύονται οι τρόποι για την επίτευξή της μέσω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων.

Επίσης, συνιστώνται διαμορφώσεις σε κόμβους του οδικού δικτύου με επιδίωξη τη μεγιστοποίηση της ασφάλειας και παρατίθενται στοιχεία τροχαίων ατυχημάτων των τελευταίων ετών. Επιπλέον, προτείνονται παρεμβάσεις στην οργάνωση των χώρων στάθμευσης και στο δίκτυο αστικών συγκοινωνιών της πόλης με σκοπό την ασφαλέστερη μετακίνηση των πεζών.

Στη συνέχεια, καταγράφονται οι παρατηρήσεις και οδηγίες που αποσκοπούν στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην αστική περιοχή της Ξάνθης. Δίνεται έμφαση στην παιδεία οδικής ασφάλειας και γίνεται αναφορά στην βραχυπρόθεσμη ή μακροπρόθεσμη υλοποίηση παρεμβάσεων στο υφιστάμενο κυκλοφοριακό δίκτυο υπέρ των πεζών.

Η βιώσιμη αστική κινητικότητα αποτελεί έναν όρο στον οποίο υπεισέρχεται πληθώρα μεταβλητών. Επομένως, χρειάζεται διαχρονική μελέτη για να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα που υπάρχουν και να αναληφθούν οι απαραίτητες δράσεις για τη διαμόρφωση του αστικού οδικού δικτύου με κύριο γνώμονα την ασφάλεια.

Λέξεις κλειδιά: *ΣΒΑΚ, βιώσιμη αστική κινητικότητα, οδική ασφάλεια, πεζοί*

1. Εισαγωγή

Η συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση των περισσότερων ελληνικών πόλεων κινείται σε επίπεδα χαμηλότερα σε σύγκριση με άλλες περιπτώσεις ευρωπαϊκών αστικών κέντρων. Παρά τις διαφοροποιήσεις στα χαρακτηριστικά της συγκοινωνιακής εξυπηρέτησης σε κάθε πόλη, τα προβλήματα που οι πολίτες καλούνται να αντιμετωπίσουν είναι κοινά, με τα σημαντικότερα απο αυτά να εντοπίζονται στην κυκλοφοριακή συμφόρηση, την έλλειψη πολιτικής στάθμευσης και το χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησής των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. Το αποτέλεσμα σε κάθε περίπτωση είναι η παρεμπόδιση της κινητικότητας και της προσβασιμότητας των πολιτών, καθώς και η υποβάθμιση της ποιότητας ζωής και του περιβάλλοντος (Ανδρικοπούλου & Γιαννακού & Καυκαλάς & Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, 2014).

Τα προβλήματα που παρουσιάζονται στη σημερινή λειτουργία και μορφή των αστικών κέντρων έχουν στρέψει την έρευνα προς την αναζήτηση προτάσεων για περισσότερο βιώσιμες πόλεις. Η μαζική χρήση ιδιωτικών οχημάτων και οι συνεπαγόμενες επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ποιότητα ζωής των αστικών κέντρων έχουν προσανατολίσει τις πρακτικές πολεοδομικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού στην προώθηση εναλλακτικών μορφών και μέσων μετακίνησης. Η εξαρτώμενη και αλληλένδετη σχέση μεταξύ μεταφορών και χρήσεων γης δημιουργεί την ανάγκη για μια ενιαία θεώρηση και προσέγγιση της στρατηγικής της βιωσιμότητας (Ανδρικοπούλου & Γιαννακού & Καυκαλάς & Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, 2014).

Η στρατηγική για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα περιλαμβάνει ένα μίγμα πολιτικών και στόχων προκειμένου να επιτευχθεί η οργάνωση του συστήματος αστικών μεταφορών για την αποτελεσματική λειτουργία του αστικού χώρου και του πλέγματος των σχέσεων που το καθορίζουν. Ο σχεδιασμός αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία με αντικρουόμενες απαιτήσεις, όπως η διατήρηση υψηλού επιπέδου ποιότητας ζωής με παράλληλη δημιουργία ελκυστικού περιβάλλοντος για τις επιχειρήσεις, ο περιορισμός κυκλοφορίας σε ευαίσθητες περιοχές χωρίς να εμποδίζεται η απρόσκοπτη κυκλοφορία αγαθών και ανθρώπων κ.λπ. Επιπλέον, λαμβάνονται υπόψη και άλλα θέματα που χρήζουν εξίσου σημαντικής προσοχής με έμφαση στη δημόσια υγεία, την κλιματική αλλαγή, το θόρυβο, την ατμοσφαιρική ρύπανση κ.λπ. (Βλαστός & Μπακογιάννης, 2017).

Ένα αρκετά σημαντικό μέτρο που προωθεί η βιώσιμη κινητικότητα είναι η δημιουργία συνθηκών ασφάλειας στο δρόμο. Η επίτευξη οδικής ασφάλειας βασίζεται σε δυο κυρίως άξονες. Στην εφαρμογή των βέλτιστων επεμβάσεων στο υφιστάμενο σύστημα υποδομών του οδικού δικτύου, κατά περίπτωση ανάλογα τις αντίστοιχες κυκλοφοριακές συνθήκες, αλλά και στην εκπαίδευση και συστηματική ενημέρωση των πολιτών με στόχο τη βελτίωση της οδικής συμπεριφοράς.

Στην συγκεκριμένη εργασία, αφού γίνει συνοπτική αναφορά στις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας, αναλύονται προτάσεις για την υλοποίηση παρεμβάσεων στο υφιστάμενο οδικό δίκτυο της Ξάνθης, με σκοπό την οργάνωση ενός βιώσιμου συστήματος μεταφορών στην πόλη με έμφαση στην ασφάλεια.

2. Τα μεγάλα στοιχήματα στις αστικές μετακινήσεις

2.1 Βιώσιμη κινητικότητα

Η βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων εξαρτάται από ένα σύνολο δράσεων που συνδυαστικά θα πρέπει να αποσκοπούν στην προστασία του περιβάλλοντος, στην οικονομική ανάπτυξη και στην κοινωνική συνοχή με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων τους (European Commission, 2014). Σε αυτό το πλαίσιο προκύπτει αναγκαία η προώθηση βιώσιμων

συγκοινωνιακών συστημάτων και η διαμόρφωση νέας αντίληψης για την αστική κινητικότητα με κριτήρια περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά.

Ο σχεδιασμός της βιώσιμης κινητικότητας γίνεται με σκοπό να σχεδιαστεί το μέλλον των αστικών κέντρων έχοντας ως επίκεντρο τον άνθρωπο. Η βιωσιμότητα της αστικής κινητικότητας αποτελεί ένα όραμα η διασφάλιση του οποίου απαιτεί την απαραίτητη πολιτική βούληση. Η Ευρωπαϊκή Ένωση εδώ και δεκαετίες προσπαθεί μέσα από κείμενα-οδηγίες και πρωτοβουλίες να ωθήσει τα κράτη μέλη της στην υιοθέτηση πρακτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας (European Commission, 2010). Η παραπάνω στρατηγική αποτελεί μια προσέγγιση που προωθεί μια πρακτική με στόχο την βιώσιμη ανάπτυξη των μεταφορών.

Εικόνα 1: Η ολοκληρωμένη προσέγγιση για την βιώσιμη κινητικότητα.

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Για να χαρακτηριστεί ένα σύστημα ως βιώσιμο είναι αναγκαίο να ληφθούν σοβαρά υπόψη οι παράμετροι που υπεισέρχονται στην περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική διάσταση των βασικών πυλώνων της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Ενδεικτικά, με την περιβαλλοντική διάσταση σχετίζονται η ρύπανση του περιβάλλοντος, η κλιματική αλλαγή, η ηχορύπανση κ.ά. Όσον αφορά την οικονομική διάσταση σημαντικές παραμέτρους αποτελούν η κυκλοφοριακή συμφόρηση, το κόστος υποδομών, οι περιορισμοί της κινητικότητας, οι συνέπειες των ατυχημάτων, η εξάντληση των μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κ.ά. Τέλος, προσεγγίζοντας την κοινωνική διάσταση του θέματος βασικές παραμέτρους αποτελούν η ισότητα στις μετακινήσεις, οι επιδράσεις στην κινητικότητα των ΑΜΕΑ, οι επιπτώσεις στην υγεία κ.ά. (Βλαστός & Μπακογιάννης, 2017).

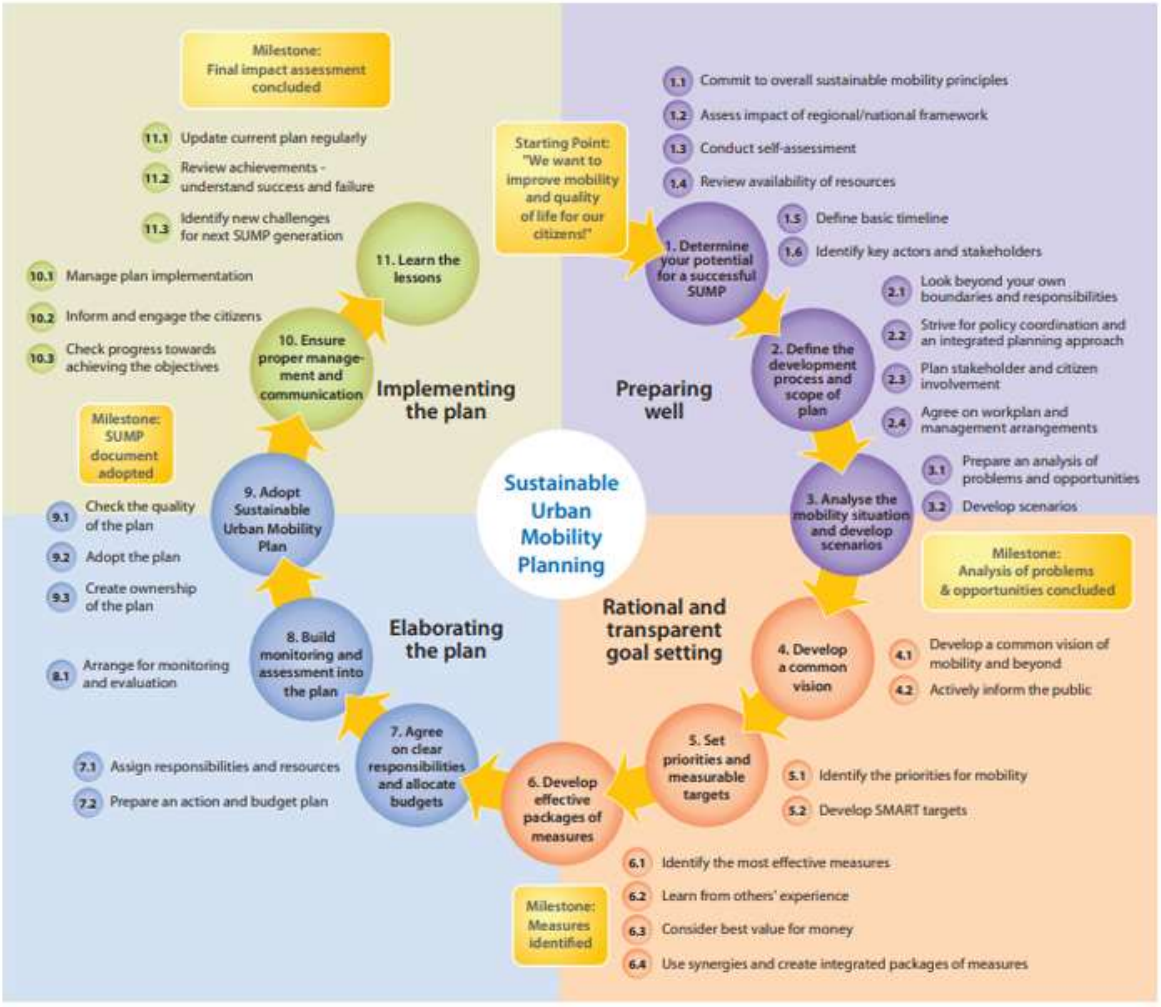
2.2 Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

Τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας αποτελούν στρατηγικές που έχουν εκπονηθεί ώστε να ικανοποιούν τις ανάγκες κινητικότητας των ατόμων και των επιχειρήσεων στις πόλεις και τον ευρύτερο χώρο με στόχο μια καλύτερη ποιότητα ζωής. Προωθούν μια ισορροπημένη ανάπτυξη όλων των σχετικών τρόπων μεταφοράς, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνουν την στροφή προς περισσότερο βιώσιμους τρόπους μετακίνησης (Τσέτσης, 2013).

Οι πολιτικές και τα μέτρα που καθορίζονται σε ένα Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας βασίζονται σε ένα μακροπρόθεσμο όραμα για την ανάπτυξη της κινητικότητας σε ένα ολόκληρο πολεοδομικό συγκρότημα, καλύπτοντας όλους τους τρόπους και τα μέσα μεταφοράς σε μια

αστική περιοχή. Προβλήματα των μεταφορών στις πόλεις αντιμετωπίζονται πιο αποτελεσματικά με τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, αφού αυτά αποτελούν προϊόν μιας δομημένης διαδικασίας, στην οποία περιλαμβάνονται η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, η διαμόρφωση ενός κοινού οράματος, οι στόχοι και σκοποί, η επιλογή μέτρων και πολιτικών, καθώς και η παρακολούθηση και αξιολόγηση των βασικών συμπερασμάτων που προκύπτουν κατά τη διαδικασία υλοποίησής τους (Wefering & Rupprecht & Bührmann & Böhler-Baedeker, 2014).

Εικόνα 2: Η διαδικασία ανάπτυξης ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.



Πηγή: Guidelines - Developing and implementing a sustainable urban mobility plan, 2014

Οι αντικειμενικοί στόχοι και οι ωφέλειες από την εφαρμογή ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας συνοψίζονται στην εξασφάλιση προσβασιμότητας σε όλους, στην βελτίωση των συνθηκών οδικής ασφάλειας, στην μείωση των παραγόμενων ρύπων και της καταναλισκόμενης ενέργειας, στην αύξηση της αποτελεσματικότητας και της οικονομικής αποδοτικότητας των μεταφορών ανθρώπων και εμπορευμάτων, καθώς και στην ενίσχυση της ελκυστικότητας και ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος της περιοχής παρέμβασης (Wefering & Rupprecht & Bührmann & Böhler-Baedeker, 2014).

Γίνεται αντιληπτό ότι ο στρατηγικός σχεδιασμός με άξονα την βιώσιμη αστική κινητικότητα μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των αστικών περιοχών. Το γεγονός αυτό μπορεί να εκφραστεί με πολλές μικρότερες ή μεγαλύτερες βελτιώσεις, όπως πιο ελκυστικούς δημόσιους χώρους, βελτιωμένη οδική ασφάλεια, καλύτερη ποιότητα αέρα και λιγότερο θόρυβο. Επιπλέον, το καθαρότερο περιβάλλον και η μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης συμβάλλουν ουσιαστικά στην οικονομική ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας και στην προσέλκυση

επενδύσεων (Πολίτης & Παπαϊωάννου & Νικολαΐδου, 2015).

2.3 Οδική ασφάλεια σε αστικές περιοχές

Η οδική ασφάλεια στον ελληνικό αστικό χώρο αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα, αφού στη χώρα μας το μεγαλύτερο μέρος των οδικών ατυχημάτων διεξάγονται σε κατοικημένες περιοχές. Τα τελευταία χρόνια όλες οι ανεπτυγμένες από άποψη οδικής ασφάλειας χώρες καταβάλλουν σημαντικές προσπάθειες για την αντιμετώπιση των οδικών ατυχημάτων στις αστικές περιοχές, ενώ τα περισσότερο επιτυχημένα μέτρα έχουν αποτυπωθεί σε εγχειρίδια καλών πρακτικών. Τα παραπάνω μέτρα αφορούν σε επεμβάσεις στην οδική υποδομή, στην αστυνόμευση, σε εκστρατείες ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης κ.ά. Συχνά εντάσσονται σε ένα ολοκληρωμένο Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας που ενσωματώνει βέλτιστα την οδική ασφάλεια στις υπόλοιπες πολιτικές διαχείρισης της κυκλοφορίας και των χρήσεων γης στον αστικό ιστό (Πολίτης & Παπαϊωάννου & Νικολαΐδου, 2015).

Στην Ελλάδα εφαρμόζονται κατά καιρούς διάφορα μέτρα για την βελτίωση της οδικής ασφάλειας σε διάφορες πόλεις. Παρότι έχουν παρατηρηθεί ορισμένα θετικά αποτελέσματα, η συνολική επιρροή των μέτρων αυτών στη μείωση των οδικών ατυχημάτων είναι περιορισμένη, αφού οι πόλεις που εφαρμόζονται είναι λίγες και η έκταση και διάρκεια των μέτρων πεπερασμένη. Τα μέτρα αυτά συνήθως δεν εντάσσονται σε μια ολοκληρωμένη πολιτική βιώσιμης αστικής κινητικότητας διαχείρισης των μετακινήσεων και των χρήσεων γης, ενώ δεν αξιολογούνται τα αποτελέσματά τους για να επιβεβαιωθεί η χρησιμότητα κάθε μέτρου.

Τα μέτρα οδικής ασφάλειας που έχουν κατεξοχήν επιτυχία είναι εκείνα που εντάσσονται σε ολοκληρωμένες πολιτικές διαχείρισης της κυκλοφορίας και της κινητικότητας στις αστικές περιοχές, δηλαδή σε Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, έτσι ώστε η μετακίνηση να οργανώνεται ταυτόχρονα με όρους εξυπηρέτησης και ασφάλειας. Βασικό στοιχείο των συγκεκριμένων σχεδίων είναι οι ξεκάθαροι στόχοι οδικής ασφάλειας, βασισμένοι κυρίως στον δραστικό περιορισμό της ταχύτητας κυκλοφορίας με κάθε τρόπο, η οποία εξαρτάται από τη συμπεριφορά του οδηγού και την οδική υποδομή. Οι στόχοι των πολιτικών οδικής ασφάλειας στον αστικό χώρο πρέπει να είναι ξεκάθαροι και να μην συγχέονται με άλλες προτεραιότητες, όπως η διαχείριση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, η οικολογική οδήγηση κ.ά. (Wefering & Rupprecht & Bührmann & Böhler-Baedeker, 2014).

Στο οδικό δίκτυο των αστικών περιοχών στην Ελλάδα παρατηρούνται πολλά παραδείγματα λανθασμένης κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, που προκαλούν αναξιοπιστία και παραπλανούν τους οδηγούς. Επιπλέον, αρνητικό παράδειγμα αποτελεί η πλημμελής συντήρηση των πεζοδρομίων, των οδοστρωμάτων και των παρόδιων στοιχείων, που ως αποτέλεσμα επιφυλάσσει διάφορες εκπλήξεις τόσο στους οδηγούς όσο και στους πεζούς. Επιπρόσθετα, βασική αιτία για προβλήματα οδικής ασφάλειας αποτελεί η έλλειψη αναλυτικών προδιαγραφών για επεμβάσεις σε αστικές οδούς. Οι αστικές οδοί κατασκευάζονται και συντηρούνται χωρίς ενιαίους κανόνες, συνήθως με αυτοσχεδιασμούς και κακοτεχνίες, με αποτέλεσμα οι οδηγοί στις πόλεις να έρχονται συχνά αντιμέτωποι με ένα δυσανάγνωστο οδικό περιβάλλον, που τελικά τους οδηγεί σε ατυχήματα.

3. Οι μετακινήσεις στην αστική περιοχή της Ξάνθης

3.1 Ιεράρχηση του βασικού οδικού δικτύου

Προκειμένου να καταστεί δυνατή η επεξεργασία ενός οδικού δικτύου απαιτείται η ομαδοποίησή του (κατακόρυφη ιεράρχηση), ανάλογα με τη σημασία της κάθε μιας οδού και τη συμβολή της στην επίλυση των προβλημάτων μετακίνησης στην πόλη. Η λειτουργική ιεράρχηση του οδικού δικτύου της πόλης της Ξάνθης έχει σκοπό να δώσει σε κάθε οδικό σύνδεσμο ένα χαρακτήρα, ο οποίος προσδιορίζεται από το είδος της εξυπηρέτησης που προσφέρει. Η κατάταξη

μιας οδού σε μια συγκεκριμένη κατηγορία αναδεικνύει ανάγκες αναβάθμισης (διαπλάτυνση, διαχωρισμός επιφάνειας κυκλοφορίας, αλλαγή χάραξης, αλλαγή ορίων ταχύτητας, κ.λπ.) ή υποβάθμισης της υφιστάμενης οδού (μείωση των διαστάσεων ή των στοιχείων της διατομής, μέτρα κατευνασμού ταχύτητας, διεύρυνση χρήσεων οδού κ.λπ.) (Δόσιου & Πρόιος & Ακριώτη & Λαλικίδου, 2016).

Σύμφωνα με το υφιστάμενο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Ξάνθης, το οδικό δίκτυο της πόλης ιεραρχείται σε πρωτεύουσες αρτηρίες, δευτερεύουσες αρτηρίες, συλλεκτήριες και οδούς τοπικής σημασίας. Επιπρόσθετα, στο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο προσδιορίζεται η λειτουργία δυο δακτυλίων ενός εξωτερικού περιμετρικά της πόλης και ενός εσωτερικού για την εξυπηρέτηση του κέντρου, χωρίς όμως να εξειδικεύεται η στόχευση τους καθώς στον καθορισμό τους χρησιμοποιούνται και οδοί με ιδιαίτερα προβλήματα.

Εικόνα 3: Ιεράρχηση του βασικού οδικού δικτύου στην πόλη της Ξάνθης.

Πηγή: Κυκλοφοριακή Μελέτη πόλης Ξάνθης – Οργάνωση και βραχυπρόθεσμες ρυθμίσεις, 2016

3.2 Περιγραφή κύριων προβλημάτων κυκλοφορίας στην αστική περιοχή

Τα ιστορικά κέντρα των πόλεων δεν σχεδιάστηκαν με φιλικές προδιαγραφές στη μαζική χρήση των οχημάτων. Σήμερα, σε μεγάλα τμήματα των οδών στην Ξάνθη, τα υφιστάμενα πεζοδρόμια είναι ανεπαρκή με αποτέλεσμα την υποχρεωτική κίνηση του πεζού επί του καταστρώματος της οδού. Για τα εμποδιζόμενα άτομα οι συνθήκες είναι δυσμενέστερες. Έτσι, κρίνονται απαραίτητες οι αλλαγές σε γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών και των πεζοδρομίων με σκοπό την ασφαλέστερη κυκλοφορία των πεζών. Για την υλοποίηση των επεμβάσεων με σκοπό την εξάλειψη του παραπάνω φαινομένου πρέπει να ληφθεί υπόψη η ενδεχόμενη μείωση των θέσεων στάθμευσης παράλληλα σε κάθε οδό.

Τα προβλήματα οδικής ασφάλειας συναρτώνται άμεσα με τη γεωμετρία και τον εξοπλισμό των δρόμων, ιδιαίτερα σε σημεία όπου υπάρχουν τέμνουσες κινήσεις κυκλοφορίας, όπως συμβαίνει στους κόμβους του οδικού δικτύου. Περίπου μια σε κάθε τέσσερις θανατηφόρες συγκρούσεις εμφανίζεται κοντά σε κόμβο, ενώ από αυτούς ο ένας στους τρεις έχει την προβλεπόμενη σήμανση (AASHTO, 2005). Η γεωμετρία των οδών επιδέχεται βελτιώσεων σε κόμβους στην πόλη της Ξάνθης, όπου μπορούν να υλοποιηθούν επεμβάσεις με σκοπό την βελτίωση της οδικής ασφάλειας. Σε κάθε κόμβο παράμετροι όπως ο αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων, η πολυπλοκότητα των κινήσεων, οι κυκλοφοριακοί φόρτοι, οι χρόνοι αναμονής στους φωτεινούς σηματοδότες δημιουργούν αρνητικά αποτελέσματα στην κυκλοφορία οχημάτων και πεζών.

Η πόλη της Ξάνθης διατρέχεται από σιδηροδρομικό δίκτυο το οποίο εφάπτεται στο ανατολικό τμήμα της. Ο σιδηροδρομικός σταθμός βρίσκεται νοτιοανατολικά της πόλης σε μια περιοχή όπου αναπτύσσονται χρήσεις χονδρεμπορίου, βιομηχανίας και βιοτεχνίας, ενώ τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται τάση για δόμηση κατοικίας. Η σιδηροδρομική γραμμή διασταυρώνεται με οδούς ισόπεδα. Οι υφιστάμενες διελεύσεις της σιδηροδρομικής γραμμής, αποτελούν ισόπεδες διαβάσεις που φυλάσσονται με δρύφακτα, ηχητικό και φωτεινό σηματοδότη αυτόματης λειτουργίας. Λόγω του κυκλοφοριακού φόρτου και τις αυξημένες χρήσεις στην περιοχή, καθώς όλα τα σημεία βρίσκονται εντός του αστικού ιστού της πόλης, δημιουργούνται συνθήκες μειωμένης ασφάλειας για τους χρήστες. Σε προγενέστερη χρονική περίοδο, στις ισόπεδες διαβάσεις έχουν καταγραφεί ατυχήματα με εμπλοκή τρένου.

Πίνακας 1: Τροχαία ατυχήματα σε κόμβους στην αστική περιοχή της Ξάνθης.

ΤΡΟΧΑΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ	**Έτος 2013**	**Έτος 2014**	**Έτος 2015**	**Έτος 2016**	**Έτος 2017**
Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων	**72**	**65**	**82**	**43**	**74**
Θανατηφόρα	**6**	**7**	**7**	**1**	**0**
Νεκροί	6	8	8	1	0
Με σοβαρό τραυματισμό	**11**	**9**	**6**	**4**	**2**
Σοβαρά τραυματίες	12	13	6	4	2
Με ελαφρύ τραυματισμό	**55**	**49**	**69**	**38**	**72**
Ελαφρά τραυματίες	92	73	106	46	95

Πηγή: Υπηρεσία Τροχαίας Ξάνθης, 2018

Στην αστική περιοχή έχουν θεσμοθετηθεί οργανωμένοι χώροι στάθμευσης, ιδιαίτερα σε περιοχές πλησίον του κέντρου της πόλης (Παυλίδης & Κυριακίδης, 2014). Παρόλα αυτά, τις ημέρες με έντονη εμπορική κίνηση η επάρκεια των θέσεων ελεύθερης και ελεγχόμενης στάθμευσης είναι περιορισμένη, με συνέπεια οι οδηγοί να σταθμεύουν ανεξέλεγκτα. Η παράνομη στάθμευση οχημάτων, οφείλεται στις ανάγκες των χρηστών για πρόσβαση σε συγκεκριμένες χρήσεις με σκοπό την άμεση κάλυψη των αναγκών τους, με αρνητικά αποτελέσματα στη λειτουργία του οδικού δικτύου. Το ποσοστό της μεσοπρόθεσμης παράνομης στάθμευσης είναι αρκετά σημαντικό, γεγονός που οφείλεται, στην έλλειψη αστυνόμευσης της περιοχής καθώς και στην αδυναμία επιβολής των διατάξεων του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας.

Η αφετηρία της αστικής συγκοινωνίας στην Ξάνθη είναι χωροθετημένη στο κέντρο της πόλης, πολύ κοντά σε μια περιοχή όπου καθημερινά μετακινείται μεγάλος αριθμός πεζών. Οι

βασικές δυσχέρειες της αστικής συγκοινωνίας αφορούν την πυκνότητα των δρομολογίων, την ακτινική διάρθρωση των διαδρομών που επιβαρύνει το αστικό κέντρο και προξενεί καθυστερήσεις, την ελλιπή κάλυψη περιοχών και ειδικών σημείων έλξης μετακινήσεων, καθώς και την ελλιπή κάλυψη περιμετρικών μη διαμπερών κινήσεων. Επιπλέον, η χωροθέτηση των στάσεων σε μακρινές αποστάσεις μεταξύ τους επηρεάζει αρνητικά την πρόσβαση των πολιτών στο δίκτυο.

4. Βιώσιμη ασφάλεια και κυκλοφορία στην αστική περιοχή της Ξάνθης

4.1 Δημιουργία πεζοδρόμων και οδών ήπιας κυκλοφορίας

Το περπάτημα είναι ευεργετικό για την υγεία και το περιβάλλον και κατάλληλο για τα άτομα όλων των ηλικιών. Παρόλα αυτά οι πεζοί κινδυνεύουν συστηματικά από οδικά ατυχήματα πολύ περισσότερο από τους άλλους χρήστες του οδικού δικτύου με τα παιδιά και τους ηλικιωμένους να είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι (Koska & Rudolph, 2016). Έτσι, η πεζοδρόμηση οδικών αξόνων κρίνεται επιτακτική, όπου συγκεντρώνονται ειδικές χρήσεις γης και παρουσιάζονται έντονα προβλήματα από την κυκλοφορία ή τη στάθμευση των οχημάτων. Οι πεζοδρομήσεις αποτελούν μέτρα ενίσχυσης περιοχών στις οποίες έχει προταθεί η μετατροπή τους σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας.

Οι διαμορφώσεις οδών σε ήπιας κυκλοφορίας αφορούν στην εφαρμογή συνδυασμού μέτρων που έχουν στόχο τον έλεγχο της ταχύτητας και την ενθάρρυνση της κατάλληλης συμπεριφοράς των οδηγών για μετακινήσεις πιο φιλικές προς το περιβάλλον, με σκοπό την αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και τη βελτίωση του συνολικού σχεδιασμού της οδού για τους χρήστες της με ιδιαίτερη έμφαση στους πεζούς.

Στην Ξάνθη μέτρα για τη δημιουργία πεζοδρόμων και τη διαμόρφωση οδών ήπιας κυκλοφορίας μπορούν να εφαρμοστούν σε οδούς στο ιστορικό κέντρο της πόλης, καθώς και σε περιοχές όπου αναπτύσσονται χρήσεις κατοικίας, σχολικές εγκαταστάσεις, χώροι λατρείας και χρήσεις εμπορικής δραστηριότητας.

4.2 Ανάπλαση οδών

Οι προτάσεις για την ανάπλαση οδών στην αστική περιοχή της Ξάνθης επικεντρώνεται στη διαπλάτυνση πεζοδρομίων και στη διαμόρφωση ειδικών εσοχών στάθμευσης. Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις αφορούν μια σειρά επεμβάσεων δομικού χαρακτήρα για συγκεκριμένα οδικά τμήματα της πόλης, τα οποία πρόκειται να συνεχίσουν να λειτουργούν ως συμβατικές οδοί κυκλοφορίας οχημάτων.

Η ανάπλαση οδών συμβάλλει στη βελτίωση των συνθηκών άνετης μετακίνησης των πεζών στην πόλη. Η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων παρέχει τη δυνατότητα άνετης και ασφαλούς μετακίνησης στους πεζούς, ενώ συμβάλλει στη μείωση του ωφέλιμου πλάτους κυκλοφορίας των οχημάτων με συνέπεια τον περιορισμό των υψηλών ταχυτήτων. Παράλληλα, η τοποθέτηση στυλίσκων ελαττώνει το πλάτος της λωρίδας κυκλοφορίας στο απολύτως απαραίτητο για την κίνηση των οχημάτων με συνέπεια την εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να διευκολυνθεί η κίνηση των πεζών στις περιοχές επεμβάσεων και να ενισχυθεί το επίπεδο οδικής ασφάλειας.

Επιπρόσθετα, ένα ακόμη σημαντικό μέτρο που συμβάλλει στην ενίσχυση των συνθηκών ασφάλειας στο οδικό δίκτυο αποτελεί η κατασκευή κεντρικής διαχωριστικής νησίδας σε δρόμους με αυξημένους κυκλοφοριακούς φόρτους, όπως για παράδειγμα η υφιστάμενη περιφερειακή οδός της πόλης. Έτσι, επιτυγχάνεται η διευθέτηση της κυκλοφορίας, η μείωση της ταχύτητας των οχημάτων και η αποτροπή της παράνομης στάθμευσης. Ταυτόχρονα οι νησίδες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξυπηρέτηση των πεζών, ώστε να διασχίζουν ασφαλέστερα το δρόμο.

4.3 Σχολικοί δακτύλιοι

Τα σχολικά συγκροτήματα, όπου η συγκέντρωση ατόμων είναι αυξημένη λόγω συγκεκριμένων χρήσεων, αποτελούν μια ιδιαίτερη κατηγορία καθώς η λειτουργία τους προσελκύει διάφορες κοινωνικές ομάδες όπως εκπαιδευτικούς, γονείς, μαθητές και παιδιά. Σε κάθε περίπτωση εξετάζεται η υφιστάμενη κατάσταση και προτείνονται τα απαιτούμενα μέτρα για τη διαμόρφωση σχολικού δακτυλίου, όπως ο τρόπος προσέλευσης και αποχώρησης των μαθητών στο πλαίσιο του ωραρίου λειτουργίας της σχολικής μονάδας, καθώς και η ύπαρξη φιλοξενίας στο συγκρότημα επιπλέον πολιτιστικών ή αθλητικών δραστηριοτήτων που απευθύνονται στους μαθητές ή σε άλλες κοινωνικές ομάδες της γειτονιάς (Newson & Cairns & Davis, 2010).

Τα ελάχιστα απαιτούμενα μέτρα οδικής ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνονται στις περιοχές με σχολεία και στους άξονες κίνησης των μαθητών αφορούν:

- Σήμανση με πινακίδες (αναγγελίας κινδύνου, πληροφοριακές) για τον περιορισμό της ταχύτητας στις πλησιέστερες οδούς που οδηγούν στο σχολείο.
- Διαβάσεις πεζών με ή χωρίς σηματοδότηση.
- Εμπόδια (κιγκλιδώματα) μπροστά από την είσοδο της σχολικής μονάδας τα οποία τοποθετούνται στο πεζοδρόμιο μπροστά από την είσοδο / έξοδο του σχολείου, προκειμένου να αποτρέπεται η κατ' ευθείαν έξοδος των μαθητών στην οδό.

Σε περιπτώσεις που υπάρχει η δυνατότητα, προβλέπονται επιπλέον παρεμβάσεις στο οδόστρωμα και στο πεζοδρόμιο.

Τα σχολικά συγκροτήματα που εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην πόλη της Ξάνθης περικλείονται από τα συστήματα των οδών:

1. Ανδριανουπόλεως - Περικλέους - Αν. Δημητρίου - Μαραθώνος
2. Σιγάλα - Βάρναλη - Στρατηγού Μακρυγιάννη - Βλαχοπούλου
3. Ηλιουπόλεως - Ζαλόγγου - Θυατείρων - Γρηγορίου Ε΄
4. 28ης Οκτωβρίου - Σερρών - Κολοκοτρώνη - Καβάλας
5. Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος

Τα κριτήρια που τίθενται για την επιλογή τους είναι η γειτνίαση με υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους, η ύπαρξη σημαντικού σχολικού πληθυσμού και η καταγραφή ατυχημάτων.

4.4 Διαμόρφωση κόμβων του οδικού δικτύου

Η τοποθέτηση κατάλληλης σηματοδότησης κοντά σε κάθε κόμβο αποτελεί ένα από τα πρωταρχικά μέτρα για την επίτευξη οδικής ασφάλειας και περιορισμού των τροχαίων ατυχημάτων. Ένα επιπλέον μέτρο, το οποίο όταν εφαρμόζεται σε κόμβους μειώνει τη σφοδρότητα των συγκρούσεων, είναι η κατασκευή διαχωριστικών νησίδων που συμβάλλουν στην αποτροπή λανθασμένων κινήσεων από τους οδηγούς. Επίσης, η διαμόρφωση μικρότερων ακτινών στροφής σε κάθε κόμβο έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων κατά τη διέλευση τους, με συνέπεια την ασφαλέστερη μετακίνηση των πεζών.

Σε περιοχές διασταυρώσεων του οδικού δικτύου οι φωτεινοί σηματοδότες αποτελούν ασφαλή συστήματα διευθέτησης των οδικών κινήσεων. Ο σωστός σχεδιασμός τους συμβάλλει στην οδική ασφάλεια, ενώ εγκαθίστανται σε περιοχές υψηλών κυκλοφοριακών φόρτων αλλά και καταγραφής οδικών ατυχημάτων. Ο ανασχεδιασμός των φωτεινά σηματοδοτούμενων κόμβων με διατήρηση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας και αντικατάσταση της λειτουργικής ρύθμισης μπορεί να επιτευχθεί με την κατασκευή κυκλικών κόμβων. Έτσι, βελτιώνεται ουσιαστικά η υφιστάμενη κυκλοφορία εντός της πόλης της Ξάνθης, μειώνονται οι χρονοκαθυστερήσεις και ο χρόνος των διαδρομών, ενώ οι συνθήκες οδικής ασφάλειας καθίστανται πολύ ευνοϊκότερες για οδηγούς και πεζούς.

Επιπλέον, στις θέσεις των ισόπεδων διασταυρώσεων οδών με τη σιδηροδρομική γραμμή περιφερειακά της πόλης, προτείνεται η κατασκευή κυκλικών κόμβων, καθώς η γειτνίαση με τον αστικό ιστό και οι πολεοδομικές δεσμεύσεις καθιστούν το εγχείρημα της ανισόπεδης διέλευσης δυσχερές. Κρίνεται απαραίτητη η τοποθέτηση δρύφακτων σε όλες τις εισόδους κάθε κυκλικού κόμβου, ώστε τα εισερχόμενα οχήματα να ακινητοποιούνται σε αυτές εμποδίζοντας την εμπλοκή τους με τη σιδηροδρομική γραμμή.

Η διαμόρφωση κυκλικών κόμβων στο οδικό δίκτυο αποσκοπεί στη βελτίωση της κίνησης των οχημάτων και την αύξηση της οδικής ασφάλειας. Η αναβάθμιση των υφιστάμενων κόμβων κρίνεται επιτακτική, καθώς παρουσιάζονται προβλήματα στη ροή της κυκλοφορίας, στην ορατότητα, αλλά και ασάφεια στις κινήσεις.

4.5 Οργάνωση της στάθμευσης

Τα αναμενόμενα οφέλη από την εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου με ζώνες ελεγχόμενης στάθμευσης στο κέντρο της πόλης θα είναι πολλαπλά και άμεσα ορατά τόσο στην κυκλοφορία των οχημάτων, όσο και στην κυκλοφορία και ασφάλεια των πεζών. Συγκεκριμένα, η τιμολόγηση των θέσεων επί της οδού και η επιβολή χρονικών περιορισμών, θα αποθαρρύνουν την αναίτια χρήση των ιδιωτικών οχημάτων και θα απελευθερώσουν χώρους στάθμευσης, ενώ παράλληλα θα αυξήσουν το βαθμό χρήσης τους, δηλαδή τον αριθμό των εξυπηρετούμενων σταθμεύσεων.

Η αύξηση του συντελεστή εναλλαγής, σε συνδυασμό με την οργάνωση και οριοθέτηση των θέσεων στάθμευσης, θα συμβάλλει στη συνοπτική τήρηση των κανόνων και περιορισμών του συστήματος μέσω της αστυνόμευσης και θα οδηγήσει στη δημιουργία ενός πλαισίου με καθορισμένους κανόνες που θα ισχύουν και ταυτόχρονα θα γίνονται αποδεκτοί από όλους τους χρήστες. Κατά συνέπεια εκτιμάται ότι θα μειωθούν δραστικά οι παράνομες σταθμεύσεις, με θετικές επιπτώσεις στην ασφαλή και άνετη κυκλοφορία των πεζών και στην κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου.

Επιπρόσθετα, προτείνεται η οργάνωση και χωροθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης αποκλειστικά για ταξί, τουριστικά λεωφορεία και φορτοεκφορτώσεις εμπορευμάτων σε κατάλληλους χώρους στην αστική περιοχή, για την εξυπηρέτηση των αναγκών που προκύπτουν από τις υφιστάμενες χρήσεις και την βελτίωση της προσβασιμότητας των πολιτών.

4.6 Δίκτυο αστικών συγκοινωνιών

Η βελτίωση του δικτύου αστικής συγκοινωνίας αποσκοπεί στον περιορισμό της χρήσης του αυτοκινήτου στην πόλη. Η αλλαγή της υφιστάμενης ακτινικής διάρθρωσης των δρομολογίων στην πόλη της Ξάνθης με μια λογική εξυπηρέτησης διαμετρικά αντίθετων προορισμών με ενιαία δρομολόγια μπορεί να συμβάλλει θετικά στην αντιμετώπιση αρκετών προβλημάτων, όπως η μείωση των επιβαρύνσεων στην κυκλοφοριακή φόρτιση των κεντρικών περιοχών, η πυκνότητα των δρομολογίων και η μείωση του χρόνου κίνησης και ανάπτυξης των δρομολογίων.

Στο πλαίσιο της παραπάνω πρότασης για τη λειτουργία των λεωφορειακών γραμμών πρέπει να εξεταστούν στοιχεία προέλευσης προορισμού, επιβατικής κίνησης, χρόνοι διαδρομών, συχνότητες, διάφορα οικονομοτεχνικά δεδομένα (αριθμός προσωπικού, κόστος λειτουργίας γραμμής, κόστος εισιτηρίου, κόστος συντήρησης οχημάτων, κ.λπ.), εναλλακτικές δυνατότητες διαδρομών λόγω γεωμετρικών περιορισμών, καθορισμός θέσης στάσεων βάσει γεωμετρικών και κυκλοφοριακών δεδομένων.

5. Παρατηρήσεις - Οδηγίες

Η βιώσιμη κινητικότητα συμβάλλει όχι μόνο στην βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης στις

σύγχρονες πόλεις, αλλά και στην ενίσχυση της οδικής ασφάλειας. Υπάρχουν τρόποι ώστε το οδικό δίκτυο των αστικών κέντρων να καταστεί πιο ασφαλές. Οι επεμβάσεις που αποσκοπούν στον περιορισμό της χρήσης των οχημάτων ελαττώνουν τις πιθανότητες τροχαίων ατυχημάτων. Οι αναπλάσεις σε οδούς και η διαμόρφωση περιοχών ήπιας κυκλοφορίας μειώνουν τις ταχύτητες και διαμορφώνουν ένα περιβάλλον περισσότερο πολιτισμένο. Επιπλέον, οι πεζοδρομήσεις, οι διαπλατύνσεις πεζοδρομίων και η ορθή σηματοδότηση αποτελούν σημαντικές λύσεις που συμβάλλουν στην προστασία του πεζού.

Βασικό μέτρο για τη βελτίωση του κυκλοφοριακού στη Ξάνθη αποτελεί η δημιουργία ενός περιφερειακού δακτυλίου περιμετρικά του οικιστικού ιστού, για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων. Η διαμόρφωση οργανωμένων χώρων στάθμευσης στο κέντρο της πόλης ενισχύει τη μείωση χρήσης του αυτοκινήτου και την προώθηση του βαδίσματος. Επιπλέον, παρεμβάσεις μέσω έργων υποδομής στο οδικό δίκτυο, οι οποίες έχουν ως σκοπό τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων, συμβάλλουν στην ασφαλέστερη μετακίνηση των πεζών. Όσον αφορά την αστική συγκοινωνία, η εξυπηρέτηση διαμετρικά αντίθετων προορισμών με ενιαία δρομολόγια μπορεί να συμβάλλει θετικά στην αντιμετώπιση αρκετών προβλημάτων, όπως η μείωση των επιβαρύνσεων στην κυκλοφοριακή φόρτιση κεντρικών περιοχών.

Ένας ακόμη αποτελεσματικός τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος των τροχαίων ατυχημάτων, στο πλαίσιο διαχείρισης της οδικής υποδομής, είναι η καλλιέργεια παιδείας οδικής ασφάλειας στους υπεύθυνους για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του οδικού συστήματος. Απαιτείται θετική στάση και δέσμευση για την προώθηση θεμάτων οδικής ασφάλειας όλων όσων εμπλέκονται στον σχεδιασμό, στην κατασκευή, στη συντήρηση, και στη λειτουργία οδικών έργων σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Παρόλα αυτά στο επίπεδο της εκπαίδευσης πρέπει να γίνουν πολλά. Το σύνολο των οδηγών πρέπει να πειθαρχήσει στην χρήση ζώνης ασφαλείας ή κράνους ανάλογα με το είδος κάθε οχήματος. Επίσης, πρέπει να εξαλειφθεί το φαινόμενο οδήγησης υπό την επήρεια αλκοόλ, αλλά και η χρήση κινητού τηλεφώνου. Η αλλαγή οδικής συμπεριφοράς και ο σεβασμός των κανόνων οδικής ασφάλειας αποτελούν μακροπρόθεσμα μέτρα, τα οποία ενώ έχουν χαμηλό κόστος απαιτούν συστηματική ενημέρωση των πολιτών και συνειδητοποίηση ότι η οδική ασφάλεια αφορά όλους. Στη βελτίωση της κατάστασης μπορούν να συμβάλλουν καμπάνιες ενημέρωσης, διαλέξεις και σεμινάρια για την οδική ασφάλειας, καθώς και ένταξη σχετικών μηνυμάτων σε έντυπα, ραδιοφωνικές και τηλεοπτικές εκπομπές. Επιπρόσθετα, θα μπορούσε να ενταχθεί το μάθημα της κυκλοφοριακής αγωγής με πρακτική άσκηση σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης. Για το σκοπό αυτό θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν ξανά αρκετά «Πάρκα Κυκλοφοριακής Αγωγής», τα οποία κατασκευάστηκαν τα τελευταία χρόνια και σήμερα έχουν εγκαταλειφθεί.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ανδρικοπούλου, Ε. & Γιαννακού, Α. & Καυκαλάς, Γ. & Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, Μ. (2014). *Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Βλαστός, Θ. & Μπακογιάννης, Ε. (2017). *Ποδήλατο στις ελληνικές πόλεις: Προτάσεις προς τις Δημοτικές Αρχές*. Αθήνα: Πόλεις για Ποδήλατο - Δίκτυο για το ποδήλατο στις ελληνικές πόλεις.

Δόσιου, Μ. & Πρόιος, Α. & Ακριώτη, Μ. & Λαλικίδου, Σ. (2016). *Κυκλοφοριακή Μελέτη πόλης Ξάνθης – Οργάνωση και βραχυπρόθεσμες ρυθμίσεις*. Ξάνθη: Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Ξάνθης.

Παυλίδης, Π. & Κυριακίδης, Α. (2014). *Στρατηγικό Σχέδιο 2015-2019 Δήμου Ξάνθης*. Ξάνθη: Δ/νση Προγραμματισμού, Οργάνωσης & Πληροφορικής Δήμου Ξάνθης.

Πολίτης, Ι. & Παπαϊωάννου, Π. & Νικολαΐδου, Ν. (2015). *Η δημιουργία εθνικού δικτύου πόλεων με στόχο την εκπόνηση Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας: Προβλήματα και προοπτικές*. 7ο Διεθνές Συνέδριο για την Έρευνα στις Μεταφορές «Από την πρωτογενή έρευνα στις καινοτόμες εφαρμογές», 5-6 Νοεμβρίου 2015. Αθήνα.

Τσέτσης, Στ. (2013). *Πράσινες μετακινήσεις στις πόλεις. Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια Ευρωπαϊκή θεώρηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

Υ.Α. 46855/2010. *Αναθεώρηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του Δήμου Ξάνθης (Ν. Ξάνθης) και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης*. Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 529/ΑΑΠ/9-12-2010, όπως τροποποιήθηκε με το ΦΕΚ 174/ΑΑΠ/22-5-2013).

Υπηρεσία Τροχαίας Ξάνθης. (2018). *Στατιστικά στοιχεία τροχαίων ατυχημάτων στην πόλη της Ξάνθης*. Ελληνική Αστυνομία.

Ξενόγλωσση

AASHTO - American Association of State Highway and Transportation Officials. (2005). *Strategic Highway Safety Plan – A Comprehensive Plan to Substantially Reduce Vehicle Related Fatalities and Injuries on the Nation's Highways*. Washington DC, 40 p.

European Commission. (2010). *Towards a European road safety area: policy orientations on road safety 2011-2020*. Ανακτήθηκε από https://ec.europa.eu/transport/road_safety/index_en.htm

European Commission. (2014). *Intergraded Sustainable Urban Development*. Ανακτήθηκε από http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.cfm

Koska, T. & Rudolph, F. (2016). *The role of walking and cycling in reducing congestion - A portfolio of measures.* Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy, 71 p.

Newson, C. & Cairns, S. & Davis, A. (2010). *Making school travel plans work: experience from English case studies*. Transport for Quality of Life.

Wefering, F. & Rupprecht, S. & Bührmann, S. & Böhler-Baedeker, S. (2014). *Guidelines - Developing and implementing a sustainable urban mobility plan*. European Commission: Directorate-General for Mobility and Transport, 151 p.

Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα και Ενεργά Αστικά Περιβάλλοντα: τα οφέλη της σωματικής κίνησης

ΠΑΝΤΟΛΕΩΝ ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΜΑΡΙΟΣ ΓΟΥΔΑΣ
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η εισήγηση ανακεφαλαιώνει μερικά από τα αποτελέσματα μιας ευρείας διεθνούς επιστημονικής έρευνας SPAcE (Supporting Policy and Action for Active Environments: http://activeenvironments.eu/). Αποσκοπεί να πείσει ότι η σωματική κίνηση στην πόλη στο πλαίσιο της βιώσιμης αστικής κινητικότητας είναι ωφέλιμη από πολλές πλευρές, και ότι αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την υιοθέτηση του στόχου ενός βιώσιμου και ενεργού αστικού περιβάλλοντος.
Α) από την πλευρά της υγείας του πληθυσμού τόσο της σωματικής όσο και της ψυχο-πνευματικής·
Β) από την πλευρά της οικονομίας από μια ιδιότυπη πλευρά που επιχειρηματολογεί ότι η βελτίωση της υγείας αντιστοιχεί σε θετικό οικονομικό αποτέλεσμα μέσω της μείωσης των εξόδων περίθαλψης και προώρων θανάτων·
Γ) από την πλευρά της ίδιας της πόλης, της δομής της, και του φυσικού της περιβάλλοντος.
Στην κατεύθυνση της επιδίωξης τη βιώσιμής πόλης, η εισήγηση συσχετίζει τη μητροπολιτική ανάπτυξη με τις συμπαγείς πόλεις και θέτει ως απαιτούμενο τη βιώσιμη κινητικότητα. Στο επίπεδο των παραδειγμάτων, η εισήγηση αντλεί από τα παραδείγματα των παρεμβάσεων για την ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων στην Αθήνα, και από την ανάπλαση της νέας παραλίας της Θεσσαλονίκης.
Στο πλαίσιο της βιώσιμης αστικής κινητικότητας, προσδιορίζεται η σχέση της σωματικής δραστηριότητας και φυσικής άσκησης στη γενικότερη προοπτική ενός βιώσιμου και ενεργού αστικού περιβάλλοντος. Τα οφέλη στην υγεία μιας τέτοιας κατεύθυνσης υποστηρίζονται και από σχετικές έρευνες διεθνών εξειδικευμένων οργανισμών όπως του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO), των οποίων τα πορίσματα παρατίθενται.
Για τη μέτρηση του θετικού οικονομικού αποτελέσματος η εισήγηση βασίζεται σε υποκείμενη έρευνα της αυτής επιστημονικής ομάδας η οποία διεξήχθη στα Τρίκαλα, με εφαρμογή του λογισμικού του Εργαλείου Οικονομικής Εκτίμησης της Υγείας (HEAT) του WHO που περιλαμβάνει αλγόριθμο σχεδιασμένο να εκτιμά τα μακροπρόθεσμα οικονομικά οφέλη από το περπάτημα και το ποδήλατο σε ένα δεδομένο πληθυσμό.
Η εισήγηση δείχνει πώς έχει εφαρμοστεί το HEAT στην περίπτωση των Τρικάλων. Βασίζεται σε μετρήσεις της ποδηλασίας, που έγιναν τον Σεπτέμβριο του 2016 στο πλαίσιο του προγράμματος SPACE. Το αποτέλεσμα δείχνει πώς, και πόσο πολύ, η αύξηση της ποδηλασίας (απόσταση, ώρες, συχνότητα) στο μέλλον, βάσει σχεδιασμού που προτείνεται από το αυτό πρόγραμμα, θα μπορούσε να αυξήσει το προσδόκιμο ζωής και να μειώσει το κόστος περίθαλψης, και έτσι να αποτελέσει μια κοινωνικά επωφελή επένδυση, και παράδειγμα, για τον ελληνικό (και όχι μόνο) χώρο.

Λέξεις Κλειδιά: *βιώσιμη αστική κινητικότητα ενεργό αστικό περιβάλλον, φυσική άσκηση, υγεία, φυσική δραστηριότητα, Health Economic Assessment Tool, World Heath Organisation, Τρίκαλα*

1. Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή γινόμαστε μάρτυρες μιας σειράς ταυτόχρονων φαινομένων που ίσως όμοια τους δεν έχει ξαναζήσει η ανθρωπότητα. Κλιματική αλλαγή, γιγάντωση πόλεων και αστικών πληθυσμών, η συγκέντρωση τεράστιου παγκόσμιου πλούτου σε ελάχιστα χέρια, και η

ιλιγγιώδης ανάπτυξης της τεχνολογίας είναι τα πιο σημαντικά από τα σύγχρονα φαινόμενα που από ότι φαίνεται θα αλλάξουν δραματικά τον πλανήτη και μάλιστα με ιστορικούς όρους πολύ σύντομα. Στην βάση αυτή οι ίδιες οι πόλεις αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα τρωτότητας από της νέες συνθήκες που επιτάσσουν την ανάγκη να καταστούν ανθεκτικές και βιώσιμες . Αυτό εγείρει την απαίτηση για μια πολιτική για τις πόλεις που να προωθεί τη βιωσιμότητα.

Προκειμένου να επιτευχθεί βιωσιμότητα σε όλα τα επίπεδα, έχει προταθεί ότι η έννοια της συμπαγούς πόλης θα μπορούσε να είναι χρήσιμη. Η συμπαγής πόλη είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη έννοια στις συζητήσεις για την αστική και πολεοδομική πολιτική. Τα τελευταία χρόνια, οι πολιτικές για τις συμπαγείς πόλεις θεωρούνται όλο και περισσότερο ως μέρος των εθνικών στρατηγικών.

Πολλοί ερευνητές υποδεικνύουν ότι μια συμπαγής πόλη είναι πιο αποτελεσματική από την άποψη της μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας, των επενδύσεων σε δημόσιες υποδομές και της ευελιξίας, των χρήσεων γης (αποτελεσματικότερη χρήση της διαθέσιμης γης), της κοινωνικής πολυμορφίας και της πολιτιστικής και οικονομικής ανάπτυξης (CEC, 1990, Jacobs, 1961, Newman και Kenworthy, 1989 και Elkin κ.ά., 1991). Από την άλλη πλευρά, πολλοί αμφισβητούν αυτήν την αποτελεσματικότητα, υποστηρίζοντας την έλλειψη ισχυρών αποδείξεων και υποδεικνύουν ότι οι αντιφάσεις μεταξύ της έννοιας της συμπαγούς πόλης και άλλων αστικών εννοιών (π.χ. συμπαγής πόλη έναντι πράσινης πόλης) δεν μπορούν να αγνοηθούν (Breheny, 1992, Knights, 1996, Nabeliek, 2012). Μερικές από τις αδυναμίες της συμπαγούς πόλης που αναφέρονται συνήθως αφορούν σε υψηλότερες πυκνότητες (που είναι το κύριο χαρακτηριστικό της συμπαγούς πόλη): συμφόρηση, ρύπανση, διαθεσιμότητα κατοικιών και οικονομική προσιτότητα, ποιότητα ζωής, ζήτηση ενέργειας και άλλων πόρων, ως επίσης και περιορισμούς των (δημοσίων) ανοικτών και ψυχαγωγικών χώρων (ΟΟΣΑ 2011).

Παρά τις αμφισβητήσεις και τη σχετική συζήτηση, οι πολιτικές για τις συμπαγείς πόλεις (ως εργαλείο για τη βιωσιμότητα και ανθεκτικότητα) παραμένουν στην ημερήσια διάταξη και συμπεριλαμβάνουν όχι μόνο τη δόμηση και πλέον τον συσχετισμό τους με την εν γένει βιωσιμότητα αλλά ειδικότερα ενσωματώνουν όποια νέα έννοια εμφιλοχωρεί στη συζήτηση (πράσινη πόλη, έξυπνη πόλη, κλπ) αλλά και την πρώτιστη έννοια μετά την κατοίκιση και διαβίωση: την κίνηση, δηλαδή τις μεταφορές/ μετακινήσεις.

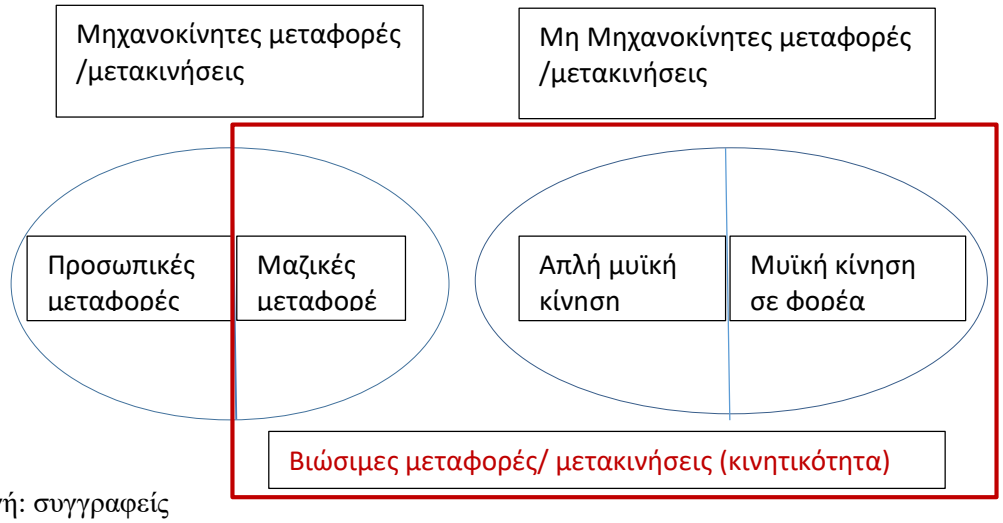
Με την έννοια αυτή, η συμπαγής πόλη έχει λάβει νέα προσοχή ως προσέγγιση πολιτικής στο πλαίσιο της βιώσιμης αστικής κινητικότητας που αντιμετωπίζεται ως μια κρίσιμη και παγκόσμια πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι πόλεις σε όλο τον κόσμο (με τον χαμηλό ρυθμό της αύξησης των υποδομών τους κι τον γρήγορο ρυθμό αύξησης των πληθυσμών τους στην περιορισμένη διαθέσιμη γη τους). Έχει υποστηριχθεί ότι οι πυκνοί και συγκεντρωμένοι αστικοί σχηματισμοί είναι πιο κατάλληλοι για βιώσιμες λύσεις αστικής κινητικότητας (Newman and Kenworthy, 1999, Stead and Marshall, 2001), ευνοώντας την έννοια της συμπαγούς πόλης ως βιώσιμης αστικής μορφής (CEC, 1990, Jenks κ.ά., 1996, Naess κ.ά., 2011). Επειδή η συμπαγής πόλη προωθεί μια σχετικά υψηλή πυκνότητα κατοικίας με μικτές χρήσεις γης θεωρείται ότι επιτρέπει μικρότερες αποστάσεις μεταφορών που ενθαρρύνουν το περπάτημα και την ποδηλασία, τη χαμηλή κατανάλωση ενέργειας και τη μειωμένη ρύπανση (Dempsey, 2010, ACOLA, 2015).

Η ζήτηση όμως των αστικών μεταφορών και εν προκειμένω των αστικών μετακινήσεων μπορεί να ικανοποιηθεί με δύο τρόπους: μηχανοκίνητους και μη μηχανοκίνητους. Εδώ υπεισέρχεται η έννοια των βιώσιμων αστικών μεταφορών, που σ'αυτές εντάσσονται όλες οι μη μηχανοκίνητες μεταφορές (είτε οι καθαρά μυϊκές όπως περπάτημα και τρέξιμο, η οι μυϊκές επί φορέα, π.χ. ποδήλατο, πατίνι, σκι), αλλά και από τις μηχανοκίνητες οι μαζικές μεταφορές (βλ. σχήμα [1]. Στην παρούσα εργασία επικεντρωνόμαστε στις μη μηχανοκίνητες μετακινήσεις προσώπων που αποτελούν υποσύνολο των βιώσιμων αστικών μεταφορών.

Η επικέντρωση αυτή έχει να κάνει με τη διαλεκτική σχέση που υπάρχει μεταξύ της αστικής μη μηχανοκίνητης κινητικότητας και της σωματικής δραστηριότητας από τη μια και της ανθρώπινης υγείας και της αειφορίας της πόλης από την άλλη. Η αμφίδρομη αυτή σχέση δηλώνει ότι ο άνθρωπος κινούμενος με μυϊκό τρόπο κάνει καλό τόσο στο εαυτό του βελτιώνοντας την

υγεία του, αλλά και στην πόλη επειδή χρησιμοποιεί ένα βιώσιμο τρόπο μετακίνησης που είναι περιβαλλοντικά ορθός.

Σχήμα [1]: Κατηγοριοποίηση Μεταφορών



Πηγή: συγγραφείς

2. Η μη μηχανοκίνητη μετακίνηση, η σωματική δραστηριότητα και άσκηση, και τα υγιή αστικά περιβάλλοντα

Η διάσταση της σωματικής δραστηριότητας που ενισχύει την υγεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά για την προώθηση της έννοιας της βιώσιμης κινητικότητας και της μη μηχανοκίνητης μετακίνησης. Τα αναμφισβήτητα θετικά αποτελέσματα της σωματικής άσκησης μπορούν να αποτελέσουν ισχυρό επιχείρημα για την προώθηση σχετικών πολιτικών. Μπορεί να προβλεφθεί αμοιβαία θετική επίδραση όταν προωθείται η άσκηση ως μέσο βελτίωσης της υγείας και των βιώσιμων μη μηχανοκίνητων μεταφορών. Όλο και περισσότεροι άνθρωποι κατανοούν τα οφέλη της σωματικής άσκησης και προσπαθούν να συμπεριλάβουν τη σωματική άσκηση και περιόδους άσκησης στο καθημερινό πρόγραμμα. Είναι πιθανό ότι τα άτομα αυτά θα απαιτήσουν από τους διαμορφωτές πολιτικής αντίστοιχες εξελίξεις στις υποδομές, όπως ποδηλατόδρομους και πεζόδρομους. Αντίθετα, όταν οι πολιτικές προβλέπουν μη μηχανοκίνητες μεταφορές, αυτό θα διευκόλυνε την τακτική σωματική άσκηση των ατόμων με επακόλουθα οφέλη που σχετίζονται με την υγεία. Παρακάτω παρουσιάζουμε τα οφέλη της άσκησης σε διάφορους τομείς που σχετίζονται με την υγεία και εξετάζουμε τις πρόσφατες συστάσεις για την ποσότητα και την ποιότητα της άσκησης σε σχέση με τις μη μηχανοκίνητες μεταφορές.

Η τακτική άσκηση και η σωματική δραστηριότητα έχουν ευεργετική επίδραση στην πρόληψη αρκετών ασθενειών. Επιπλέον, η συστηματική σωματική δραστηριότητα μπορεί να έχει θετική επίδραση στη διάθεση και να επηρεάζει την ευεξία. Επιπρόσθετες πιθανές επιδράσεις έχουν τεκμηριωθεί για τη γνωστική λειτουργία και την ενίσχυση των αυτο-αντιλήψεων όπως η αυτοεκτίμηση. Τέλος, η άσκηση και η σωματική δραστηριότητα μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην αποκατάσταση ως συμπλήρωμα στη θεραπεία για διάφορες ασθένειες. Εξετάζουμε καθέναν από αυτούς τους τομείς παρακάτω.

Σχετικά με την πρόληψη των ασθενειών, μια θέση στάσης του Αμερικανικού Κολλεγίου Αθλητιατρικής (ACSM, 2011) έχει δηλώσει ότι «Τα επιστημονικά στοιχεία – ενδείξεις που αποδεικνύουν τα ευεργετικά αποτελέσματα της άσκησης είναι αναμφισβήτητα ...» (σελ. 1334). Η εξέταση επιδημιολογικών, τυχαιοποιημένων και μη τυχαιοποιημένων κλινικών δοκιμών και επιστημονικών εξετάσεων από το Υπουργείο Υγείας και Ανθρώπινων Υπηρεσιών (2008) και η σχετική επικαιροποίηση από το ACSM (2011) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι «Η άσκηση και η σωματική δραστηριότητα μειώνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων, εγκεφαλικών επεισοδίων, διαβήτη τύπου 2 και ορισμένων μορφών καρκίνου (π.χ. καρκίνο του παχέος εντέρου και του μαστού) (σελ. 1337). Επιπλέον αυτά τα έγγραφα ανέφεραν ότι η άσκηση

και η σωματική δραστηριότητα μειώνουν την αρτηριακή πίεση, βελτιώνουν το προφίλ των λιποπρωτεϊνών, ενισχύουν την ευαισθησία στην ινσουλίνη και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση βάρους. Επιπλέον, αναφέρθηκε ότι η άσκηση διατηρεί την οστική μάζα (σελ. 1337). Συνολικά, τα στοιχεία της ικανότητας της τακτικής άσκησης για πρόληψη ασθενειών είναι αρκετά ισχυρά.

Όσον αφορά τις επιδράσεις της άσκησης στη διάθεση και στο θυμικό, υπάρχουν ισχυρά αποδεικτικά στοιχεία για οφέλη από το άγχος, την κατάθλιψη και το συναίσθημα. Οι Herring, O'Connor και Dishman, το 2010, εξέτασαν διαθέσιμα στοιχεία σχετικά με την επίδραση της άσκησης και του άγχους και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η άσκηση σχετίζεται με τη μείωση του άγχους. Το αποτέλεσμα αυτό, αν και μέτριο, έχει νόημα για την κλινική πρακτική, δηλαδή, πιστοποιεί τη χρήση άσκησης για την πρόληψη του άγχους. Ομοίως, οι Ekkekakis και Backhouse (2014) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι "πολυάριθμες επιδημιολογικές μελέτες, που περιλαμβάνουν χιλιάδες συμμετέχοντες, έχουν δείξει ότι υπάρχει μια σημαντική αντίστροφη συσχέτιση μεταξύ της σωματικής δραστηριότητας και της σοβαρότητας των καταθλιπτικών συμπτωμάτων που αναφέρουν οι άνθρωποι" (σελ.695) . Τέλος, οι ίδιοι συγγραφείς ισχυρίστηκαν ότι μια ευχάριστη κατάσταση υψηλής ενεργοποίησης έχει τεκμηριωθεί μετά από μια περίοδο άσκησης

Τέλος, υπάρχουν επιστημονικά στοιχεία σχετικά με τις θετικές αλλαγές της αυτοεκτίμησης και της γνωστικής λειτουργίας λόγω της συμμετοχής στην άσκηση. Οι Hardcastle και Taylor (2005) έδειξαν ότι η συμμετοχή στην άσκηση επηρέασε την αυτοεκτίμηση, με τους συμμετέχοντες να σημειώνουν συναισθήματα επίτευξης και αυξημένες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Αναφορικά με τη γνωστική λειτουργία, οι Chang και Etnier (2014), εξετάζοντας τα διαθέσιμα στοιχεία, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η χρόνια άσκηση έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί [η έμφαση στο πρωτότυπο] βελτιώσεις στις γνωστικές επιδόσεις και επιβραδύνει τη γνωστική υποβάθμιση στους μεγαλύτερους ενήλικες. Επιπλέον, οι Rasberry et al., (2011) εξέτασαν στοιχεία σχετικά με την επίδραση της άσκησης στη γνωστική λειτουργία των παιδιών και ανέφεραν μια σαφή σχέση μεταξύ άσκησης και ακαδημαϊκής επίδοσης.

Δεδομένου ότι υπάρχουν σαφείς ενδείξεις για τις θετικές επιδράσεις της άσκησης και της σωματικής δραστηριότητας σε διάφορους τομείς της υγείας και της ποιότητας ζωής των ατόμων, μπορεί να είναι αποτελεσματικό να εξεταστεί κατά πόσον η προώθηση της μη μηχανοκίνητης κινητικότητας είναι συμβατή με τα προτεινόμενα σχήματα άσκησης. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να ξεκινήσει κανείς εξετάζοντας τις έννοιες της σωματικής δραστηριότητας, της άσκησης και της σωματικής ικανότητας. Οι Caspersen, Powell και Christenson (1985) έχουν ορίσει τη φυσική δραστηριότητα ως «Κάθε σωματική κίνηση που παράγεται από σκελετικούς μύες που οδηγεί σε ενεργειακή δαπάνη πάνω από τα επίπεδα ηρεμίας» και την άσκηση ως «Φυσική δραστηριότητα που είναι προγραμματισμένη, δομημένη και επαναλαμβανόμενη και έχει ένα τελικό ή ενδιάμεσο στόχο τη βελτίωση ή τη διατήρηση της σωματικής ικανότητας». Αυτοί οι συγγραφείς χαρακτήρισαν την φυσική κατάσταση ως "την ικανότητα να εκτελεί κανείς καθημερινά καθήκοντα με σθένος και εγρήγορση, χωρίς υπερβολική κόπωση και με άφθονη ενέργεια για να απολαμβάνει ψυχαγωγικές δραστηριότητες και να αντιμετωπίζει απρόβλεπτες έκτακτες καταστάσεις ανάγκης.

Η φυσική καταλληλότητα λειτουργεί ως "ένα σύνολο μετρήσιμων χαρακτηριστικών υγείας και δεξιοτήτων που περιλαμβάνουν καρδιοαναπνευστική ικανότητα, μυϊκή δύναμη και αντοχή, σύνθεση σώματος και ευελιξία, ισορροπία, ευκινησία, χρόνο αντίδρασης και δύναμη". Με βάση τους παραπάνω ορισμούς, η προώθηση των μη μηχανοκίνητων μετακινήσεων θα χαρακτηριζόταν ως σωματική δραστηριότητα και όχι ως άσκηση. Επιπλέον, η απλή πράξη ημερήσιας μετακίνησης με μη μηχανοκίνητα μεταφορικά μέσα δεν μπορεί να φτάσει στο επίπεδο των συστάσεων της ACSM (2011) για άσκηση (μέτρια άσκηση τουλάχιστον πέντε φορές την εβδομάδα, ή τουλάχιστον τρεις φορές την εβδομάδα έντονη άσκηση διάρκειας 30 έως 60 λεπτών). Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η προώθηση μη μηχανοκίνητων μετακινήσεων μπορεί να συμβάλει στη σωματική άσκηση που σχετίζεται με την υγεία για διάφορους λόγους. Πρώτον, το

ACSM (2011) δήλωσε ότι τα άτομα μπορούν να ωφεληθούν ακόμη και από επίπεδα άσκησης μικρότερα από τα συνιστώμενα.

Αυτό είναι ιδιαίτερα αληθές καθώς ο καθιστικός χρόνος μειώνεται, κάτι που επιτυγχάνεται όταν τα άτομα χρησιμοποιούν μη μηχανοκίνητα μέσα μεταφοράς. Επιπλέον, αυτή η σωματική δραστηριότητα μπορεί να αποτελέσει τη βάση για αυξημένη σωματική άσκηση και άσκηση αναψυχής. Δηλαδή, υπάρχει ένα μεταφερόμενο αποτέλεσμα της της μετακίνησης που σχετίζεται με τη σωματική δραστηριότητα. Αυτό το φαινόμενο μπορεί να διευκολυνθεί από τη θετική διάθεση που δημιουργείται από τη σωματική δραστηριότητα και από τη διαθεσιμότητα της αντίστοιχης υποδομής. Τρίτον, η αυξημένη ενεργειακή δαπάνη που προκαλείται από τις μη μηχανοκίνητες μετακινήσεις μπορεί να συμβάλει στον έλεγχο του βάρους. Τέλος, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η αυξημένη φυσική δραστηριότητα σχετίζεται με τη γνωστική λειτουργία των ατόμων και την αντίληψή τους όσον αφορά στην ποιότητα ζωής. Για όλους αυτούς τους λόγους, οι μη μηχανοκίνητες μετακινήσεις μπορούν να θεωρηθούν σωματική δραστηριότητα σχετιζόμενη με την υγεία, η οποία σε συνδυασμό με κάποια πιο δομημένη άσκηση μπορεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο στη δημόσια υγεία και την ποιότητα ζωής.

3. Αναγέννηση αστικού χώρου: Δύο μελέτες περίπτωσης στην Ελλάδα

Λαμβάνοντας υπόψη το πλαίσιο και το σκεπτικό που συζητήσαμε παραπάνω, αξίζει να δούμε πώς ορισμένες υποδειγματικές αναγεννητικές αστικές παρεμβάσεις άλλαξαν τουλάχιστον σε μια περιοχή της πόλης το μοντέλο των μεταφορών προς ένα πιο βιώσιμο στην κατεύθυνση της μη μηχανοκίνητης μετακίνησης στο πλαίσιο μάλιστα της δημιουργίας (σκόπιμης ή μη) ενεργών αστικών περιβαλλόντων, και ποια άλλα οφέλη αποκομίσθηκαν. Για τον σκοπό αυτό, θα εξετάσουμε δύο περιπτώσεις από την Ελλάδα: α) την ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων της Αθήνας και β) την εκ νέου ανάπτυξη της προκυμαίας του θαλασσίου μετώπου (προκυμαίας) της Θεσσαλονίκης («νέα παραλία»). (βλ. SPACE & πειπερ).

3.1. Ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων της Αθήνας (Skayannis, Goudas and Rodakinias, 2016)

Το έργο θέση πολλών σημαντικών αρχαίων μνημείων, όπως και της Πλάκας και του Κερακεικού, περιελάμβανε διάφορες παρεμβάσεις, οι σημαντικότερες από τις οποίες ήταν:

• Ο Μεγάλος Περίπατος (οδός Διονυσίου Αρεοπαγίτου, οδός Αποστόλου Παύλου, οδός Ερμού, οδός Κεραμεικού), έργο πεζοδρόμησης μήκους ~ 2 χλμ. και επιφάνειας ~ 30.000 τ.μ.)

• Ο επανασχεδιασμός 18 Οδών στο Ιστορικό Κέντρο της Αθήνας

• Η ανακατασκευή πλατειών στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας (πλατείες της πόλης), πλατείες Ομονοίας, Συντάγματος, Κουμουνδούρου, Μοναστηρακίου.

• Άλλες επεμβάσεις (π.χ. προσόψεις)

Ο στόχος ήταν να ολοκληρωθεί το έργο εν όψει των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004. Η πεζοπδρόμηση των οδών Διονυσίου Αρεοπαγίτου και Αποστόλου Παύλου ολοκληρώθηκε το 2002 και η περιοχή Ερμού-Κεραμεικού το 2004. Ο προϋπολογισμός χρηματοδοτήθηκε από κοινού από την ΕΕ και το ελληνικό κράτος.

Σύμφωνα με τους αρχιτέκτονες που κέρδισαν το πρώτο βραβείο στον διαγωνισμό του 1998 για τη ραχοκοκαλιά της ενοποίησης των τοποθεσιών, δηλαδή των οδών Αρεοπαγίτου-Απόστολου Παύλου, στόχος ήταν να αναβαθμιστεί λειτουργικά και αισθητικά το περιβάλλον φυσικό και τεχνητό και η Οδός να αποτελέσει τον συνεκτικό ιστό της ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων για την ανασυγκρότηση ενός κατακερματισμένου τοπίου, με απώτερο στόχος τη δημιουργία ενός υπερτοπικού πόλου «αναψυχής», ενώ το εγχείρημα θα πρέπει να συνοδεύεται από σύστημα δημοσίων συγκοινωνιών (Πλειάς – Διαμαντόπουλος, 2003).

Σύμφωνα με την Βαλάκου (2014) οι στόχοι του έργου ήταν οι εξής:

• Δημιουργία ζώνης στην οποία θα αποκατασταθεί η φυσική συνέχεια των διαφόρων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων

• Αποκατάσταση, διατήρηση και ανάδειξη των χώρων και των μνημείων
• Αναδιοργάνωση των περιοχών στο άμεσο περιβάλλον τους
• Βελτίωση των τόπων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος σε ορισμένες θέσεις της ευρύτερης περιοχής
• Επαφή των πολιτών ή των επισκεπτών με την πολιτιστική κληρονομιά της πόλης
• Βελτίωση των υποβαθμισμένων γειτονιών
• Επίλυση της εντατικοποίησης της χρήσης γης στις κεντρικές περιοχές
• Αποφυγή περαιτέρω υπερφόρτωσης της κυκλοφορίας (Valakou, 2014)

Η παρέμβαση σημείωσε μνημειώδη επιτυχία, ως προς την αναγέννηση της περιοχής αυτής της πόλης αλλά και ως προς τον αριθμό και την ποιότητα των εκδηλώσεων που γίνονται εκεί. Οι ανακατατάξεις στα μεταφορικά δίκτυα έπαιξαν και αυτές τον ρόλο τους. Εδώ θα επικεντρωθούμε σε παρατηρήσεις σχετικές με τις μεταφορές και τις προσωπικές μετακινήσεις.

Η συμβολή στις βιώσιμες μεταφορές και στην αστική αναγέννηση

Αν και τα ζητήματα της κυκλοφορίας δεν αναφέρθηκαν ως πρώτη προτεραιότητα μεταξύ των στόχων του έργου, υπονοούνται σε αυτά ως μέρος της βελτίωσης της ποιότητας ζωής. Η επέμβαση, εκτός από την πεζοδρόμηση, έχει μειώσει το χώρο για τα αυτοκίνητα και έχει συμπεριλάβει αρκετές παρεμβάσεις για ήπια κυκλοφορία (π.χ. οδός Κολοκοτρώνη). Υποστηρικτικό ήταν το δίκτυο του μετρό, αρκετοί σταθμοί του οποίου βρίσκονται στην περιοχή (Ακρόπολη, Θησείο, Μοναστηράκι, Κεραμεικός) και κατέστησαν τον χώρο πολύ προσβάσιμο συμβάλλοντας στη μείωση της κυκλοφορίας και στην αποφυγή της διαμπερούς κίνησης. Το αποτέλεσμα είναι η υποδειγματική συνέργεια μεταξύ δημόσιων συγκοινωνιών και αστικής παρέμβασης.

Η συμβολή στη σωματική και πολιτιστική δραστηριότητα

Ενώ τα ζητήματα κυκλοφορίας δεν ήταν μέρος των ρητών στόχων του έργου, τη σωματική δραστηριότητα, τότε, μάλλον κανείς δεν είχε σκεφτεί. Ωστόσο, η σωματική και πολιτιστική δραστηριότητα πραγματοποιείται είτε σε ad hoc ατομική βάση είτε με οργανωμένο τρόπο μέσω διαφόρων εκδηλώσεων. Οι εκδηλώσεις εστιάζουν, αλλά συχνά έχουν χαρακτήρα που συνδυάζει τη διάσταση της σωματικής δραστηριότητας με μια πολιτιστική και οργανώνονται κυρίως από διάφορους οργανώσεις, οργανισμούς κλπ. (συμπεριλαμβανομένου του Δήμου Αθηναίων) όλο τον χρόνο.

Δεδομένων των προτεραιοτήτων της παρέμβασης, δεν υπάρχει συγκεκριμένος χώρος για τη σωματική άσκηση εκτός από τη διευκόλυνση του περπατήματος και τη δημιουργία (και παροχή) ελεύθερου δημόσιου χώρου για ποικίλα γεγονότα. Επιπλέον, το πολύ ευρύ μέρος της παρέμβασης, δηλαδή ο Μεγάλος Περίπατος, δεν περιλαμβάνει μια λωρίδα ποδηλάτου πράγμα που τον καθιστά ακατάλληλο για μαζική οργανωμένη ποδηλασία. Παρ 'όλα αυτά, στην περιοχή έχουν οργανωθεί εκδηλώσεις που συνδέονται άμεσα με τη σωματική δραστηριότητα, αν και πολλές απλώς χρησιμοποιούν την περιοχή ως σημείο εκκίνησης. Τέτοιες εκδηλώσεις ήταν η εκδήλωση Run for Peace, 'Bike Cities' (η περιοχή είναι σημείο εκκίνησης, διότι στους πεζοδρόμους δεν επιτρέπεται η ποδηλασία) και φυσικά το τζόκινγκ και το περπάτημα ως ατομικές δραστηριότητες. Παράλληλα, μεταξύ άλλων, έχει γίνει ο λαϊκός αγώνας δρόμου των 5.000 μέτρων που διοργανώνεται από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, τον Οργανισμό Νεολαίας και Άθλησης του Δήμου Αθηναίων (ΟΠΑΝΔΑ) που ξεκινάει και τελειώνει στην οδό Διονυσίου Αρεοπαγίτου.

Ωστόσο, αυτό δεν περιλάμβανε ρητά την ιδέα της χρήσης του χώρου για σωματική δραστηριότητα, αν και χρησιμοποιείται περιστασιακά είτε ατομικά ή πιο επίσημα. Σ'αυτή τη λογική, αρκετοί ποδηλάτες ζητούν λωρίδες ποδηλάτου, τουλάχιστον κατά μήκος του Μεγάλου Περιπάτου, αλλά αυτό δεν έχει υιοθετηθεί ακόμη ως επίσημη πολιτική (www.podilates.gr). Όμως πρέπει να γίνει, καθώς η ποδηλασία στους πεζόδρομους δεν επιτρέπεται στην Ελλάδα (οι ποδηλάτες πρέπει να χρησιμοποιούν τις οδικές ή ποδηλατικές λωρίδες ή ειδικά σεσημασμένες διαδρομές).

3.2. Αναβάθμιση του θαλασσίου μετώπου («νέα παραλία») της Θεσσαλονίκης
(Skayannis, Goudas and Rodakinias, 2017)

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης δεν διαθέτει επαρκείς δημόσιους χώρους (πράσινους ή μη) εντός του αστικού ιστού, εκτός από τη σημαντική ζώνη Β-Ν του Πανεπιστημίου και την παρακείμενη περιοχή που ουσιαστικά διαιρεί την πόλη σε δύο τμήματα. Η «νέα παραλία» στην ανατολική πλευρά της πόλης ήρθε να προσφέρει στους πολίτες ποιοτικό δημόσιο χώρο για πολλές χρήσεις, με πολλαπλές έννοιες με αρκετό πράσινο και με δυνατότητες για περπάτημα, ποδηλασία, κύλιση όλων των ειδών (skating, πατίνια, κλπ) και τζόκινγκ.

Η αναγέννηση του θαλασσίου μετώπου ήταν μια επιδίωξη της πόλης αρκετά χρόνια πριν ξεκινήσει. Στο "Θεσσαλονίκη 2012" του ΟΡΘΕ (2010), η αναγέννηση του θαλασσίου μετώπου εμφανίζεται πρώτη μεταξύ των μεγάλων έργων της πόλης (σελ. 17-19). Σύμφωνα με τον Α. Σπηλιόπουλο, επιβλέποντα μηχανικό "Τα έργα μικρής κλίμακας που πραγματοποιήθηκαν στο παρελθόν στην παραλία της πόλης απέτυχαν να καλύψουν πλήρως τις ανάγκες των κατοίκων της Θεσσαλονίκης. Με το νέο πρόγραμμα αποκατάστασης του θαλασσίου μετώπου, βλέπουμε ότι επηρεάζεται θετικά η καθημερινή ζωή και ότι η θάλασσα έχει γίνει το αγαπημένο σημείο όλων των ανθρώπων στην πόλη" (Σπηλιόπουλος στο "Info Regio", 2014).

Ο στόχος του έργου ήταν πολλαπλοί:

α) Να βελτιωθεί το αστικό περιβάλλον της πόλης, με τη δημιουργία ενός αναβαθμισμένου δημόσιου χώρου και με την αύξηση του χώρου πρασίνου.

β) Δημιουργία ενός δημόσιου χώρου όπου οι δραστηριότητες και ο ελεύθερος χρόνος μπορούν να συνυπάρχουν

γ) Δημιουργία πόλου για προσέλκυση εσωτερικού και εξωτερικού τουρισμού

δ) Την αύξηση της σωματική κινητικότητας, βελτιώνοντας έτσι την κατάσταση υγείας του πληθυσμού, παρέχοντας την ευκαιρία για περπάτημα και ποδηλασία, που μπορεί να αποτελέσει κίνητρο για να γίνει αυτό και αλλού (δηλ. να δημιουργηθούν νέα πρότυπα).

ε) Την εξύψωση των αισθητικών προδιαγραφών των πολιτών σε σχέση με τον δημόσιο χώρο πράγμα που οδηγεί σε μεγαλύτερο σεβασμό του δημόσιου χώρου.

Το έργο είναι αποτέλεσμα αρχιτεκτονικού διαγωνισμού που προκηρύχθηκε από το Δήμο Θεσσαλονίκης (2001), και τον οποίο κέρδισαν οι αρχιτέκτονες Πρόδρομος Νικηφορίδης και Bernard Cuomo με τη βοήθεια του Atelier R. Castro - S. Denissof. Στην τελική μελέτη (2001-2005) συμμετείχαν άλλοι 32 ειδικοί. Το έργο, σε έκταση 238.800 τ.μ. μήκους 3.5 χλμ, κατασκευάστηκε κατά τη διάρκεια της περιόδου 2006-2014, με τη χρηματοδοτική συνεισφορά της ΕΕ (ESPA) και ο συνολικός προϋπολογισμός ανήλθε σε 43,2 εκατ. € (Νικηφορίδης και Cuomo, αχρονολόγητο, http://landarchs.com, αχρονολόγητο).

Η υλοποιημένη αρχιτεκτονική πρόταση, σύμφωνα με τους αρχιτέκτονες και το Κέντρο Αρχιτεκτονικής του Δήμου, αποσκοπεί: α) στην ανακατασκευή του πλακόστρωτου τμήματος της περιοχής, β) στη δημιουργία μιας σειράς από 16 πράσινους χώρους («δωμάτια»), γ) στην αντικατάσταση και βελτίωση της αστικής επίπλωσης. Η γραμμική έκταση διαιρείται κατά μήκος σε τρεις λωρίδες: α) στην εξωτερική δίπλα στη θάλασσα, β) στη μεσαία που φυτεύτηκε με δέντρα και τις δύο πλευρές και γ) στους 16 εσωτερικούς κήπους στους οποίους φιλοξενούνται δραστηριότητες (http://landarchs.com, αχρονολόγητο).

Το υλοποιημένο έργο φιλοξενεί πολύ μεγάλο αριθμό εκδηλώσεων πολιτισμικών, αθλητικών, κλπ, αλλά στο παρόν θα επικεντρωθούμε στα ζητήματα μεταφορών και στα σχετιζόμενα με τη σωματική δραστηριότητα.

Η συμβολή στις βιώσιμες μεταφορές και στην αστική αναγέννηση

Ως προς τις μεταφορές, το έργο τεχνικά δεν έχει επιφέρει αλλαγές στην πόλη, καθώς υλοποιείται σε προϋπάρχοντα θαλάσσιο περίπατο επί του οποίου δεν επιτρέπονταν κανονικά μηχανοκίνητες μεταφορές. Ωστόσο, είναι πολύ πιθανό να προκάλεσε πολιτισμικές αλλαγές που σχετίζονται με τις μεταφορές. Καθώς οι κάτοικοι συνωστίζονται για να χρησιμοποιήσουν τον νέο

χώρο περιπάτου, συναντούν ένα νέο στυλ κίνησης που αποκτά τοπικές άνευ προηγουμένου διαστάσεις. Οι άνθρωποι ποδηλατούν, περπατούν, κυλούν, τόσο για αναψυχή, όσο και για μετακίνηση, μυούμενοι στη λογική της μη μηχανοκίνητης κινητικότητας, ενστερνιζόμενοι ένα νέο πρότυπο κινητικής συμπεριφοράς. Ωστόσο, εμπειρικά παρατηρούμε ότι έχει αυξηθεί η κυκλοφορία σε μια προσπάθεια προσέγγισης στα άκρα της περιοχής παρέμβασης, προκειμένου να αποβιβαστεί κανείς (π.χ. από το Ι.Χ. του) και να την χρησιμοποιήσει. Παράλληλα, το έργο έχει αναβαθμίσει δραματικά τη γειτονική περιοχή σε μια κατεύθυνση αναγέννησης και, όπως λέγεται, έχει γίνει ένας πόλος έλξης για τους κατοίκους και τους τουρίστες, για τον πρόσθετο λόγο ότι συμβαίνουν πολλά γεγονότα εκεί, καθιστώντας τον χώρο υποδειγματική περίπτωση συνέργειας μεταξύ της αστικής ανάπλασης και της δημόσιας δραστηριότητας, αλλά και πόλο κυκλοφοριακής έλξης.

Η συμβολή στη σωματική και πολιτιστική δραστηριότητα

Από την άποψη της σωματικής δραστηριότητας, η αναγέννηση του θαλασσίου μετώπου έχει γίνει πολύ δημοφιλής για το περπάτημα, το τζόκινγκ, τα είδη κύλισης και φυσικά το ποδήλατο, δηλαδή τη μη μηχανοκίνητη κίνηση, που ήταν ένας από τους αρχικούς στόχους της. Επιπλέον, η εκ νέου ανάπτυξη φιλοξενεί διάφορες αθλητικές εγκαταστάσεις, όπως γήπεδα μπάσκετ και τένις, καθώς και παιδικές χαρές για παιδιά που συνδυάζουν το παιχνίδι με τη σωματική δραστηριότητα. Είναι πολύ ενθαρρυντικό το γεγονός ότι το σχέδιο έχει αγκαλιαστεί από την τοπική κοινότητα και έχει υποστηριχθεί ενεργά από τις αρχές. Για παράδειγμα, ο Δήμος Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο της ανάπτυξης του «μαζικού αθλητισμού» ξεκίνησε ένα πιλοτικό πρόγραμμα ενός μηνός «άσκηση και αναψυχή στη φύση» (άρχισε στις 3 Ιουνίου 2015) και το έτρεξε με επαγγελματίες εκπαιδευτές, σε συνδυασμό με το "Elixir" (το κέντρο άσκησης της ομάδας εκτελεστικής εξουσίας), το Ευ Ζείν και τμήματα γιόγκα και εναλλακτικής θεραπείας. Η σχέση μεταξύ της μυϊκής κίνησης και της διοργάνωσης εκδηλώσεων ενισχύεται επίσης από εκδηλώσεις όπως αυτές που διοργανώνονται από το 'bike it', μια εταιρεία ενοικίασης ποδηλάτων (http://bikeitrentals.com/news, αχρονολόγητο).

Τα δύο έργα που πολύ συνοπτικά παρουσιάσθηκαν έχουν δημιουργήσει ενεργά αστικά περιβάλλοντα (Cavill, et al., 2016) που φιλοξενούν πλειάδα δράσεων πολλές από τις οποίες αποτελούν σωματικές δραστηριότητες είτε μετά από σκόπιμο σχεδιασμό και οργάνωση, είτε προκύπτουσες από τη φύση των ίδιων των χώρων. Τα οφέλη στην υγεία μιας τέτοιας κατεύθυνσης υποστηρίζονται και από σχετικές έρευνες διεθνών εξειδικευμένων οργανισμών όπως του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO). Όμως τα οφέλη της σωματικής δραστηριότητας είναι μόνο σωματικά ή κάποιοι θα πεισθούν καλύτερα αν αποκαλυφθεί και μια εντυπωσιακή οικονομική τους διάσταση;

Στο ερώτημα αυτό θα επιχειρήσουμε να απαντήσουμε στρεφόμενοι στο παράδειγμα μιας άλλη ελληνικής πόλης, των Τρικάλων, στην οποία επικεντρώσαμε μια άλλη διάσταση της έρευνας πεδίου του προγράμματος SPACE (http://activeenvironments.eu/). Για τη μέτρηση του θετικού οικονομικού αποτελέσματος η εισήγηση βασίζεται σε υποκείμενη έρευνα της αυτής επιστημονικής ομάδας η οποία διεξήχθη στα Τρίκαλα, με εφαρμογή του λογισμικού του Εργαλείου Οικονομικής Εκτίμησης της Υγείας (HEAT) του WHO/Europe που περιλαμβάνει έναν αλγόριθμο σχεδιασμένο να εκτιμά τις μακροπρόθεσμα οικονομικά οφέλη σε ένα δεδομένο πληθυσμό, από το περπάτημα και το ποδήλατο.

4. Το εργαλείο οικονομικής αξιολόγησης της υγείας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας/ Ευρώπης (Skayannis,P., Goudas, M., Crone, D., et al., 2018)

Στο πνεύμα αυτό, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας/ Ευρώπη (WHO) έχει αναπτύξει το Εργαλείο Οικονομικής Αξιολόγησης της Υγείας (HEAT), προκειμένου να αξιολογήσει τις οικονομικές επιπτώσεις της ποδηλασίας και του περπατήματος. Το HEAT έχει σχεδιαστεί για να εκτιμήσει τα οικονομικά οφέλη που βασίζονται στη μείωση των ποσοστών θνησιμότητας λόγω ποδηλασίας ή πεζοπορίας για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Η εκτιμώμενη μείωση του ποσοστού θνησιμότητας ποσοτικοποιείται με τη χρήση της μεθόδου Value of Statistical Life

(VSL). Τα VSLs προέρχονται από δημογραφικές έρευνες που χρησιμοποιούν την έννοια της «προθυμίας πληρωμής».

Η έννοια αυτή υποδεικνύει πόσο κάθε άτομο του πληθυσμού θα ήταν διατεθειμένο να πληρώσει για μια συγκεκριμένη μείωση του ετήσιου κινδύνου θνησιμότητας του πληθυσμού. Επί του παρόντος, η HEAT παρέχει συγκεκριμένες VSL ανά χώρα βάσει σχετικών δεδομένων από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης. Υποθέτει μια γραμμική σχέση δόσης-απόκρισης μεταξύ φυσικής δραστηριότητας και θνησιμότητας. Οι εκτιμήσεις παρέχονται για άτομα ηλικίας μεταξύ 20 και 64 ετών για ποδηλασία και για άτομα ηλικίας μεταξύ 20 και 74 ετών για περπάτημα. Επομένως, η HEAT δεν είναι κατάλληλη για ηλικιωμένους ή πολύ νεαρούς. Επιπλέον, οι προγραμματιστές του εργαλείου (Kahlmeier et al, 2014) σημειώνουν ότι η HEAT "δεν λαμβάνει υπόψη τις διαφορές στην ένταση του περπατήματος και της ποδηλασίας" (σελ. 8).

Το HEAT μπορεί να χρησιμοποιηθεί, μεταξύ άλλων, με δύο τρόπους: (α) να εκτιμήσει τη μειωμένη θνησιμότητα και, με βάση αυτό, το οικονομικό όφελος από τα τρέχοντα επίπεδα ποδηλασίας και βάδισης ενός συγκεκριμένου πληθυσμού και (β) να εκτιμήσει τις οικονομικές επιπτώσεις της αυξημένης ποδηλασίας ή του περπατήματος που προκαλούνται από παρεμβάσεις στο δομημένο και στο κοινωνικό περιβάλλον. Το πρώτο απαιτεί δεδομένα από ένα μόνο χρονικό σημείο, ενώ το δεύτερο από πριν και μετά την παρέμβαση. Απαιτούμενα στοιχεία είναι: (α) μια εκτίμηση για το πόσοι άνθρωποι κάνουν ποδηλασία ή περπάτημα και (β) μια εκτίμηση του μέσου χρόνου που αφιερώνεται ή της απόστασης που διανύεται από το περπάτημα ή την ποδηλασία από τον υπό μελέτη πληθυσμό.

5. Μέτρηση του οικονομικού αντίκτυπου της αλλαγής προς την κατεύθυνση των Αστικών Ενεργών Περιβαλλόντων: εφαρμογή του HEAT στα Τρίκαλα (Skayannis,P., Goudas, M., Crone, D., et al., 2018)

Μια μελέτη του πρώτου πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus + SPACE για τον Δήμο Τρικκαίων, πόλη της Κεντρικής Ελλάδας με ~ 60.000 κατοίκους, πρωτεύουσα νομού 130.000 κατοίκων (Απογραφή 2011). Η κατανομή ανά μεταφορικό μέσο το 2010 έδειξε 9,8% για ποδηλασία και 61% για ιδιωτική χρήση αυτοκινήτων (Braki, 2018). Στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος SPACE, ο Δήμος Τρικκαίων, με τη βοήθεια του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του πυρήνα των διεθνών συνεργατών, ετοίμασε ένα Σχέδιο Δράσης (ΣΔ) για την ανάπτυξη ενός ενεργού αστικού περιβάλλοντος για ποδηλασία και πεζοπορία που σε γενικές γραμμές στοχεύει ενήλικες, συνταξιούχους, και μια συγκεκριμένη ομάδα μαθητών. Το ΣΔ περιλαμβάνει την υλοποίηση παρεμβάσεων για μη μηχανοκίνητες μεταφορές, οι οποίες θεωρήθηκαν ζωτικές στο πλαίσιο ενός οράματος για την πόλη.

Οι γενικοί στόχοι του ΣΔ περιλαμβάνουν: α) τη σύνδεση των χώρων ελεύθερου χρόνου και αναψυχής με το κέντρο της πόλης με ποδηλατόδρομους και πεζοδρόμους, β) τη δημιουργία ενός δικτύου που να έχει νόημα, με τη βελτίωση της συνδεσιμότητας των πεζοδρομίων και των ποδηλατοδρόμων, γ) την προώθηση του περπατήματος και της ποδηλασίας. Αυτά συγκεκριμενοποιούνται με μέτρα που πρέπει να αναληφθούν από τον δήμο.

Προκειμένου να υποστηριχθεί η προοπτική της υλοποίησης του ΣΔ, η ερευνητική ομάδα διοργάνωσε μια δράση στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Κινητικότητας 2016 σε συνεργασία με τον Δήμο. Σκοπός της δράσης ήταν να εκτιμηθεί ο οικονομικός αντίκτυπος του σημερινού επιπέδου ποδηλασίας, καθώς και να εκτιμηθούν οι οικονομικές επιπτώσεις των μελλοντικών αυξήσεων της ποδηλασίας όπως προκύπτουν από την διατυπωμένη πολιτική του Δήμου. Ο λόγος αυτής της ενέργειας ήταν να στηρίξει την επιχειρηματολογία για τη μετατροπή του κέντρου της πόλης σε ενεργό αστικό περιβάλλον προς όφελος των πολιτών.

Συλλογή και χειρισμός δεδομένων. Ο Δήμος Τρικκαίων ανέπτυξε ένα ερωτηματολόγιο που κάλυπτε μια σειρά θεμάτων, όπως οι αντιλήψεις για την τρέχουσα κατάσταση των ποδηλατοδρόμων, οι προτιμήσεις για επέκταση, η αντιληπτή ευκολία κίνησης με ποδήλατο, η αντιληπτή χρησιμότητα περισσότερων πεζοδρόμων κλπ. Ο Δήμος παρουσίασε ηλεκτρονική

έκδοση του ερωτηματολογίου στην ιστοσελίδα του και προώθησε σχετικές ειδοποιήσεις στους πολίτες. Περαιτέρω, εργαζόμενοι του Δήμου διανείμαν τυπωμένα ερωτηματολόγια στους πολίτες, ατομικά. Συνολικά συλλέχθηκαν τριακόσια εξήντα τυπωμένα ερωτηματολόγια και 198 ηλεκτρονικά.

Προφανώς, αυτό είναι ένα ευκαιριακό δείγμα και η αντιπροσωπευτικότητά του είναι κάπως περιορισμένη. Ωστόσο, μπορεί να παράσχει μια γενική εκτίμηση των πλεονεκτημάτων της πιθανής αύξησης της ποδηλασίας στην πόλη. Όσον αφορά στο HEAT, τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αφορούσαν ημέρες κυκλοφορίας ανά εβδομάδα και απόσταση που διανύθηκε σε μια μέση μέρα. Από τους 558 ερωτηθέντες, διατηρήθηκε ένας αριθμός 255 απαντήσεων (μετά την εξαίρεση εκείνων που δεν έχουν ηλικία μεταξύ 20 και 64 ετών, εκείνων που δεν έχουν ποδήλατο και εκείνων που χρησιμοποιούν το ποδήλατό τους λιγότερο από μία φορά το μήνα). Αυτό το δείγμα έδειξε μέση ημερήσια ποδηλασία ανά εβδομάδα 5,04 χλμ. και μέση ημερήσια διανυθείσα απόσταση 1,830 χλμ. Λαμβάνοντας υπόψη τις καιρικές συνθήκες στην Ελλάδα, η εκτίμηση έγινε για 200 ημέρες χρήσης ετησίως.

Τα πιο πρόσφατα (2011) διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ εμφανίζουν 33.349 άτομα ηλικίας 20 έως 65 ετών που ζουν στα Τρίκαλα. Μια εθνική έρευνα για τη χρήση ποδηλάτων (Public Issue, 2012) έδειξε καθημερινή χρήση 15% στην Περιφέρεια Θεσσαλίας (έναντι συνολικού 2,5% για την Ελλάδα). Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, ο αριθμός των σημερινών ποδηλατών στα Τρίκαλα εκτιμάται ότι είναι 5.000. Περαιτέρω οι προδιαγραφές του HEAT ήταν μια Στατιστική Αξία της Ζωής 2.690.703 ευρώ, ένα ποσοστό θνησιμότητας για 238.55 θανάτους ανά 100.000 άτομα ετησίως και ένα προεξοφλητικό επιτόκιο 5%. Η εισαγωγή αυτών των δεδομένων στο εργαλείο HEAT παρέχει έναν υπολογισμό των οικονομικών επιπτώσεων του σημερινού επιπέδου ποδηλασίας. Περαιτέρω προβολές (που παρουσιάζονται στον Πίνακα [1]) υπολογίστηκαν σύμφωνα με τους στόχους του Δήμου για αύξηση της ποδηλασίας. Αυτά τα αποτελέσματα πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από τον Δήμο για την εκτίμηση κόστους/ οφέλους για την ανάπτυξη υποδομών για την προώθηση της ποδηλασίας.

Πίνακας 1. Οικονομικά οφέλη της τρέχουσας ποδηλασίας και μελλοντικές προβολές για τα Τρίκαλα

	Ποδηλάτες n	Ημέρες ανά εβδ./έτος	Μέση απόσταση/ ημέρα	Οικονομικό όφελος σε10 έτη
Τρέχουσα Ποδηλασία	5.000	5/200	1,830 χλμ.	7.480.000 €
Προβολή: Αύξηση ποδηλατών από 15% σε 18%	6.000	5/200	1,830 χλμ.	8.970.000 €
Προβολή: Αύξηση της μέσης ημερήσιας απόστασης σε 2.300 μ.	5.000	5/200	2,300 χλμ.	9.400.000 €
Προβολή: Αύξηση των ποδηλατών στο 18% και μέση ημερήσια απόσταση έως 2.300 μ.	6.000	5/200	2,300 χλμ.	11.127.000 €

Το αποτέλεσμα δείχνει πώς, και πόσο πολύ, η αύξηση της ποδηλασίας (απόσταση, ώρες, συχνότητα) στο μέλλον, βάσει σχεδιασμού που προτείνεται από το αυτό πρόγραμμα, θα μπορούσε να αυξήσει το προσδόκιμο ζωής και να μειώσει το κόστος περίθαλψης, και έτσι να αποτελέσει μια κοινωνικά επωφελή επένδυση, και παράδειγμα για τον ελληνικό χώρο.

6. Συμπεράσματα

Οι πόλεις αναζητούν τρόπους για να γίνουν πιο βιώσιμες σε όλες τις διαστάσεις τόσο των λειτουργιών που τις συνθέτουν, όσο και των διαστάσεων της ίδιας της έννοιας της βιωσιμότητας. Στο πλαίσιο αυτό η προκρινόμενη ως βέλτιστη μορφή κινητικότητας είναι η βιώσιμη κινητικότητα που βασίζεται στο μυϊκό σύστημα του ανθρώπου (είτε αυτόνομα είτε επί φορέα). Η

επιλογή αυτή είναι θετική τόσο για την ίδια τη δομή της πόλης όσο και για την υγεία του ανθρώπου, καθώς η μη μηχανοκίνητη μετακίνηση αποτελεί σωματική δραστηριότητα. Αυτή η σωματική δραστηριότητα που εάν προσλάβει επιπρόσθετα χαρακτηριστικά μπορεί να καταστεί και σωματική άσκηση, είναι ούτως ή άλλως θετική για την υγεία του ανθρώπου και λόγος πρόληψης πολλών ασθενειών, και πρόωρης θνησιμότητας όπως επίσης και θετικός ψυχολογικός παράγων.

Η υιοθέτηση πολιτικών που να προωθούν την μη μηχανοκίνητη μετακίνηση και σωματική δραστηριότητα μπορεί να γίνει καλύτερα πράξη στο πλαίσιο ενεργών αστικών περιβαλλόντων που να ευνοούν μια τέτοια εξέλιξη. Τα περιβάλλοντα αυτά δομούνται όχι μόνο με τις απαραίτητες κατάλληλες υποδομές, αλλά και με δράσεις και υποστηρικτικές πολιτικές. Όμως, η υιοθέτηση των μη μηχανοκίνητων μετακινήσεων έχει επίσης μετρήσιμα οικονομικά αποτελέσματα. Αυτό αποδεικνύεται ιατρικά και αποτυπώνεται σε μεγέθη που έχουν προσδιορισθεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας με εργαλεία όπως το HEAT.

Η κατανόηση των θεμάτων αυτών δημιουργεί την αναγκαιότητα τόσο οι σχεδιαστές (planners) να αναπροσαρμόσουν το σχεδιασμό τους σε μια τέτοια κατεύθυνση, όσο και οι τοπικές κοινωνίες να ξαναδούν τις επιλογές τους με ένα πιο ριζικό και επωφελή γι'αυτές τρόπο.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

ΟΡΘΕ (Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου & Προστασίας Περιβάλλοντος Θεσσαλονίκης) (2010). «Θεσσαλονίκη 2012». Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Σεπτέμβριος.

Νικηφορίδης, Π. & Cuomo, B. (αχρονολόγητο). «Ανάπλαση Νέας Παραλίας/ Θεσσαλονίκη: η αναζήτηση μιας νέας αστικής ισορροπίας στο θαλάσσιο μέτωπο της πόλης». http://www.nikiforidis-cuomo.com/work/awarded/57.

Πλειάς – Διαμαντόπουλος & Συνεργάτες (2003). Πεζόδρομος Διονυσίου Αρεοπαγίτου – Αποστόλου Πάυλου. Αρχιτεκτονικά Θέματα, τομ. 37. Αθήνα (σελ. 104-109).

Ξενόγλωσση

American College of Sports Medicine (ACSM) (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidelines for prescribing exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1334-1359.

Australian Council of Learned Academies (ACOLA) (2015). Delivering Sustainable Urban Mobility, ACOLA, Australia.

Braki, E. (2018). Light Electric Vehicles for Sustainable Urban Mobility: the case of Trikala. *Intelligent Transport Systems Hellas 3rd conference*, 23-24 January.

Breheny, M. (ed.) (1992). Sustainable development and urban form. 292pp. London, Pion Limited (European Research in Regional Science, No.2) Caspersen, C.J., Powell, K.E., & Christenson, C.M., 1985. Physical activity, exercise and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. Public Health Reports, 100 (2), 126-131.

Caspersen, C.J., Powell, K.E., & Christenson, C.M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. Public Health Reports, 100 (2), 126-131.

Cavill, N., et al. (2016). Environments for physical activity in Europe. A review of evidence and examples of practice. www.activeenvironments.eu. (διαθέσιμο Αύγουστος 2018).

CEC (1990). Green paper on the Urban Environment, Luxembourg, Office for the Official Publications of the European Communities.

Chang, Y.K., & Etnier, J.L. (2014). Physical activity and cognitive functioning. In A. G. Papaioannou and Dieter Hackfort (eds) Routledge Companion to Sport and Exercise Psychology. Routlege, UK pp. 705-719.

Dempsey, N. (2010). Revisiting the Compact City, Built Environment 36(1).

Ekkekakis, P., & Backhouse, S.H. (2014). Physical activity and feeling good. In A.G. Papaioannou and D. Hackfort (eds) Routledge Companion to Sport and Exercise Psychology. Routlege, UK. pp. 687-704.
Elkin, T., McLaren, D. and Hillman, M. (1991). Reviving the City: Towards Sustainable Urban Development, London: Friends of the Earth.
Hardcastle, S., & Taylor, A. (2005). Finding an exercise identity in an older body. 'It's redefining yourself and working out who you are'. Psychology of sport and exercise 6, 173–188.
Herring, M.P., O'Connor, P.J., & Dishman, R.K. (2010). The effect of exercise training on anxiety symptoms among patients: A systematic review. Archives of Internal Medicine: 170, 321–331.
Info Regio, (2014). Regenerating Thessaloniki's seafront (http://ec.europa.eu/ regional_policy/en/projects/greece/regenerating-thessalonikis-seafront).
Jacobs, J. (1961). The Death and Life of Great American Cities. New York: Random House.
Jenks, M., Burton, E. and Williams, K. (eds) (1996). The compact city: a sustainable urban form? London, E and FN Spon.
Kahlmeier, S., Kelly, P., Foster, C., Götschi, T., Cavill, N., Dinsdale, H., et al. (2014 update). Health economic assessment tolls (HEAT) for walking and cycling. Methodology and user guide,
Nabeliek K. (2012). The Compact City: Planning Strategies, Recent Developments and Future Prospects in the Netherlands, AESOP 26th Annual Congress, 11-15 July, METU, Ankara, Turkey.
Næss P., Strand A., Næss T. and Nicolaisen M. (2011). On their road to sustainability? : The challenge of sustainable mobility in urban planning and development in two Scandinavian capital regions, Town Planning Review, Vol. 82 (3).
Newman, P.W.G. and Kenworthy, J.R. (1999). Sustainability and cities. Overcoming automobile dependence, Washington, DC/Covelo, CA, Island Press.
OECD (2011). Compact City Policies: A Comparative Assessment – Final Report, Public Governance and territorial Development Directorate, OECD.
Rasberry, C.N., Lee, S.M., Robin, L., Laris, B.A., Russell, L.A., Coyle, K.K., & Nihiser, A.J. (2011). The association between school based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the literature: Preventive Medicine, 52, Supplement, S10 – S20.
Skayannis, P., Goudas, M., Rodakinias, P. (2017). Sustainable mobility and physical activity: a meaningful marriage. *Transportation Research Procedia* 24C, 81-88.
Skayannis, P., Goudas, M., Crone, D., Cavill, N., Kahlmeier, S., Mitsiadi, V. (2018). Health related benefits of Non-Motorised Transport: an application of the Health Economic Assessment Tool of the World Health Organisation to the case of Trikala, Greece. 4th International Sustainable Mobility Conference. Skiathos, Greece, 24-25 May.
Stead, D. and Marshall, S. (2001). The relationships between urban form and travel patterns: an international review and evaluation, European Journal of Transport Infrastructure Research, 1, 113–41.
Valakou-Divari, N. (2014). Unified archaeological sites of Athens: An integrated approach for historic urban landscape (http://ehhf.eu/sites/default/files/201407/ Unified%20archaeological%20sites% 20of%20Athens.pdf) (διαθέσιμο Αύγουστος 2015).

Διαδικτυακές Πηγές

Health Economic Assessment Tool (HEAT). http://www.heatwalkingcycling.org/ (διαθέσιμο Απρίλιος 2016).
Landscape Architects Network (undated internet site). "Thessaloniki New Waterfront Creates Spectacular Scenes: Thessaloniki New Waterfront Landscape Design by Nikiforidis-Cuomo Architects in Thessaloniki, Greece". http://landarchs.com/thessaloniki-new-waterfront-creates- spectacular-scenes/ (διαθέσιμο Αύγουστος 2015).
Podilates, 2008. http://www.podilates.gr/node/39175 (Να μην παίρνουμε χώρο από τους πεζούς) (διαθέσιμο Αύγουστος 2015).
SPACE (Διεθνές Ερευνητικό Πρόγραμμα Erasmus+) http://activeenvironments.eu/ (διαθέσιμο Αύγουστος 2018)
World Health Organization (WHO) [Europe] http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Transport-and- health/activities/guidance-and-tools/health-economic-assessment-tool-heat-for-cycling-and-walking/examples-of-applications-of-heat (διαθέσιμο Απρίλιος 2016).

Εφαρμογή της Μεθοδολογικής Προσέγγισης του «Ζωντανού Εργαστηρίου» στο πλαίσιο εκπόνησης του στρατηγικού ενεργειακού σχεδίου της Π.Ε. Καρδίτσας

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΤΑΣΟΠΟΥΛΟΥ
Δρ. Χωροτάκτης-Πολεοδόμος Μηχ., M.Sc.
Σύλλογος Ελλήνων Μηχανικών Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ
Δρ. Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MBA
Business and Project Management SA

ΙΩΑΝΝΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗ
Δρ. Μηχανικός Παραγωγής και Διοίκησης

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΟΥΤΣΟΜΑΡΚΟΣ
Χωροτάκτης-Πολεοδόμος Μηχ., M. Sc., Υπ. Δρ. ΤΜΧΑ ΑΠΘ
Σύλλογος Ελλήνων Μηχανικών Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΘΩΜΑΣ ΧΑΛΑΤΣΗΣ
Σύμβουλος επιχειρήσεων & οργανισμών, M.Sc. Διαχείριση έργων
Αναπτυξιακή Καρδίτσας-Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία ΟΤΑ

Περίληψη

Ο στρατηγικός σχεδιασμός αποτελεί τον θεμέλιο λίθο για την οικοδόμηση των προϋποθέσεων και τη χάραξη της πορείας μίας κοινότητας προς τη βιώσιμη οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Οι σύγχρονες μέθοδοι στρατηγικού σχεδιασμού ακολουθούν την προσέγγιση από τη βάση προς τα πάνω δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις συμμετοχικές διαδικασίες. Η διαμόρφωση ενός συμβολαίου συνεργασίας ανάμεσα σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, αποτελεί το νέο πλαίσιο διακυβέρνησης αναθεωρώντας το κλασσικό μοντέλο ανάπτυξης ιεραρχικών σχέσεων.

Ο τομέας της ενέργειας αποτελεί πεδίον δόξης λαμπρόν για την εφαρμογή ενός τέτοιου πλαισίου και η έννοια του ολιστικού ενεργειακού σχεδιασμού (ΟΕΣ) αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη σημασία στο εξελισσόμενο ενεργειακό περιβάλλον, όπου η αποκεντρωμένη παραγωγή ενέργειας, ο διεσπαρμένος χαρακτήρας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και οι αμφίδρομες ροές ενέργειας είναι συγχρόνως τα νέα δεδομένα αλλά και τα ζητούμενα στην προσαρμογή των κοινοτήτων. Ο ΟΕΣ προϋποθέτει τη σύζευξη ενεργειακού και χωρικού σχεδιασμού, προκειμένου να καταστεί εφικτή η ενσωμάτωση των ενεργειακών συστημάτων στα φυσικά και κοινωνικοοικονομικά περιβάλλοντα.

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται μια μεθοδολογική προσέγγιση για τον περιφερειακό ενεργειακό σχεδιασμό, όπως αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου INTENSSS-PA (HORIZON2020), έχοντας στο επίκεντρο τις ίδιες τις κοινότητες και τα μέλη τους, τα οποία εμπλέκονται ενεργά στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Ακολουθώντας ένα πολύ-επίπεδο και διεπιστημονικό τρόπο εργασίας, υποστηρίζεται η υλοποίηση ενός βιώσιμου ενεργειακού σχεδίου το οποίο εδράζεται σε 3+1 σημεία: α) ανάπτυξη μιας προσέγγισης ΟΕΣ αξιοποιώντας σύγχρονα εργαλεία, β) ανάπτυξη ικανοτήτων σε τεχνικό και γνωστικό επίπεδο, γ) προετοιμασία για τη θεσμική λειτουργία μόνιμων δομών με σκοπό τη συνέχιση της προσέγγισης, και δ) ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ των συμμετεχόντων ευρωπαϊκών εταίρων, από την παράλληλη εφαρμογή σε διαφορετικά περιβάλλοντα σχεδιασμού. Για την πραγματοποίηση του μεθοδολογικού πλαισίου υιοθετήθηκε η έννοια του Ζωντανού Εργαστηρίου (Living Lab), ένα περιβάλλον βιωματικής μάθησης που ευνοεί την ευδοκίμηση εταιρικών σχέσεων πολιτών, δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Συγκεκριμένα παρουσιάζεται ο τρόπος υλοποίησης του 'Ζωντανού Εργαστηρίου' για τον ενεργειακό-χωρικό σχεδιασμό της Π.Ε. Καρδίτσας, το οποίο λειτούργησε για δύο έτη με τη συμμετοχή 9 δημόσιων φορέων, 4

ιδιωτικών επιχειρήσεων και 4 κοινωνικών εταίρων, όπου μέσα από την πορεία διατύπωσης του ενεργειακού οράματος, ανέδειξε μεταξύ άλλων, τον σημαίνοντα ρόλο της βιομάζας. Διαπιστώνεται η προστιθέμενη αξία της προτεινόμενης προσέγγισης, οι σημαντικές δυνατότητες αναπαραγωγής της και σε άλλες περιπτώσεις, καθώς επίσης και οι δυνητικές συνέργειες κατά την κατάστρωση του εθνικού ενεργειακού σχεδιασμού.

Λέξεις Κλειδιά: *Ολιστικός ενεργειακός σχεδιασμός, στρατηγικός σχεδιασμός, ζωντανό εργαστήριο, Καρδίτσα, βιομάζα*

1. Εισαγωγή

Ενεργειακός σχεδιασμός είναι εκείνη η επιστημονική διαδικασία λήψης αποφάσεων η οποία ασχολείται με την κατάστρωση στρατηγικών και προγραμμάτων στον χώρο της ενεργειακής οικονομίας, έχοντας ως βασικό γνώρισμα την κάλυψη της προβλεπόμενης ζήτησης στους τομείς κατανάλωσης, σε μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο, υπό το πρίσμα διαφόρων κριτηρίων (μονοκριτηριακά ή πολυκριτηριακά), όπως οικονομικά (π.χ. ελάχιστο δυνατό κόστος), περιβαλλοντικά (ελάχιστο περιβαλλοντικό αποτύπωμα), κοινωνικά (μέγιστη ενεργειακή κάλυψη του πληθυσμού) κ.ά. (Cormio et al., 2003· Γεωργίου, 2010· Γεωργίου & Λαμπροπούλου, 2017· Καγιαννάς, 2003). Περιλαμβάνει την εκτίμηση και πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης και ταυτόχρονα τον προσδιορισμό του κατάλληλου μίγματος ενεργειακών πόρων και των τεχνολογιών μετατροπής τους, με σκοπό τη διαχρονική ικανοποίηση των ενεργειακών αναγκών της κοινωνίας και της οικονομίας (Hiremath, Shikha, & Ravindranath, 2007· Reddy et al., 1995).

Ο ενεργειακός σχεδιασμός δύναται να υλοποιηθεί ακολουθώντας δύο κατευθύνσεις, είτε σε συγκεντρωτικό, είτε σε αποκεντρωμένο επίπεδο. Σε πολλές περιπτώσεις, η διαμόρφωση της ενεργειακής στρατηγικής ακολουθεί το πρότυπο της συγκεντρωμένης παραγωγής ενέργειας με τις παραγωγικές μονάδες να βρίσκονται κοντά στις πηγές των πρωτογενών πόρων και να ικανοποιούν πρωτίστως τους μεγάλους καταναλωτές και τις πληθυσμιακά υπερμεγέθεις περιοχές (Hiremath et al., 2007). Αυτός ο τρόπος ενεργειακού σχεδιασμού έχει διαπιστωθεί ότι προκαλεί πολλά προβλήματα κοινωνικών ανισοτήτων, μη ισόρροπη ανάπτυξη καθώς και συσσωρευμένες και δυσανάλογες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Στον αντίποδα, ο λεγόμενος αποκεντρωμένος ενεργειακός σχεδιασμός προσφέρει μια πιο ισορροπημένη χρήση των πόρων, εξειδίκευση και κάλυψη των αναγκών κάθε περιοχής, ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας και διασπορά των όποιων προβλημάτων ρύπανσης. Προς την κατεύθυνση της αποκεντρωμένης παραγωγής, και ειδικά για την περίπτωση της ηλεκτρικής ενέργειας, συνηγορεί και η περαιτέρω διείσδυση των ΑΠΕ, οι οποίες εξ ορισμού εμφανίζουν μεγαλύτερη διασπορά και απαντώνται σε πολλές γεωγραφικές περιοχές (Γεωργίου, 2010· Γεωργίου & Λαμπροπούλου, 2017).

Γενικά, ο ενεργειακός σχεδιασμός μπορεί να κατηγοριοποιηθεί με βάση διάφορα χαρακτηριστικά, όπως το είδος των ενεργειακών συστημάτων στα οποία αναφέρεται, η γεωγραφική κάλυψη (εθνικό, περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο), η προσέγγιση η οποία ακολουθείται (από την κορυφή προς τα κάτω ή από τη βάση προς τα πάνω), η εφαρμοζόμενη μεθοδολογία κ.ά. Ειδικότερα για το θέμα της προσέγγισης στη διακυβέρνηση, υφίσταται εδώ και δεκαετίες η συζήτηση εάν είναι προτιμότερο ένα ισχυρό μοντέλο κεντρικής διακυβέρνησης το οποίο χαρακτηρίζεται από ιεράρχηση από την κορυφή προς τα κάτω, των πολιτικών και των απαιτήσεων για τον ενεργειακό σχεδιασμό, σε σχέση με την εναλλακτική, αποκεντρωμένη και φιλική προς την καινοτομία προσέγγιση από τη βάση προς τα πάνω, με πιο ενεργή συμμετοχή της περιφερειακής διοίκησης και των τοπικών κοινωνιών (Crawford & French, 2008· De Boer & Zuidema, 2015· Owens, 1990). Η μέχρι τώρα εμπειρία έχει δείξει ότι το παραπάνω είναι μάλλον ένα περιοριστικό δίλημμα, καθώς είναι δυνατός ένας υβριδικός τρόπος προσέγγισης, ο οποίος μπορεί να εξυπηρετεί και να συνδυάζει τις ανάγκες του κεντρικού και του περιφερειακού σχεδιασμού, με παραγωγικό τρόπο (Sørensen & Torfing, 2007).

Μία ακόμη βασική κατηγοριοποίηση σχετίζεται με τον χρονικό ορίζοντα στον οποίο αναφέρεται ο σχεδιασμός, διαφοροποιώντας τον έτσι σε βραχυχρόνιο, μεσοπρόθεσμο και

μακροπρόθεσμο ή αλλιώς και επονομαζόμενο ως στρατηγικό ενεργειακό σχεδιασμό (Γεωργίου, 2010· Γεωργίου & Λαμπροπούλου, 2017).

Στη σύγχρονη εποχή όταν γίνεται αναφορά στον ενεργειακό σχεδιασμό, αυτό συνεπάγεται τη μετάβαση από τον παραδοσιακό τρόπο προσέγγισης, στον ολοκληρωμένο ενεργειακό σχεδιασμό (ΟΕΣ), ο οποίος είναι πολυδιάστατος και άπτεται του τομέα της ζήτησης ενέργειας, της συνολικής διαχείρισης των πόρων, της προστασίας του περιβάλλοντος, της αξιοπιστίας του ενεργειακού συστήματος κ.ά., ενώ συμπορεύεται και ενσωματώνει απαραίτητα τον χωρικό σχεδιασμό. Με τον όρο χωρικός σχεδιασμός, εννοείται ο σχεδιασμός, ο οποίος εκπονείται σε εθνική ή περιφερειακή κλίμακα, με τον οποίο τίθενται οι μεσοπρόθεσμοι ή και μακροπρόθεσμοι στόχοι της ανάπτυξης και οργάνωσης του χώρου, καθώς και οι γενικές κατευθύνσεις και οι αναγκαίες, όπου απαιτείται, ρυθμίσεις, για τη διαμόρφωση των οικιστικών περιοχών, των περιοχών ασκήσεως παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και των περιοχών προστασίας (βλ. ν. 4447/2016). Σύμφωνα με τα παραπάνω και με δεδομένο τον έντονο χωρικό χαρακτήρα των ΑΠΕ, οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι κάθε ενεργειακού οράματος, ο βιώσιμος στρατηγικός ΟΕΣ αποτελεί το κατάλληλο πλαίσιο για τον εντοπισμό και την κατανόηση των εξειδικευμένων συνθηκών ανά περιοχή τόσο σε γεωμορφολογικό όσο και σε ανθρωπογεωγραφικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Η ολιστική προσέγγιση στον ενεργειακό σχεδιασμό (βλ. Εικόνα 1) εμπλέκει θεσμικά και οργανωμένα στην όλη διαδικασία λήψης απόφασης, όλα εκείνα τα ενδιαφερόμενα μέρη, με στόχο να επιτρέψει ή να διευκολύνει την ανάληψη πρωτοβουλιών και την υλοποίηση ενεργειακών σχεδίων και βιώσιμων έργων, τα οποία θα χαίρουν μεγαλύτερης υποστήριξης και αποδοχής από την τοπική κοινωνία και θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της τοπικής οικονομίας και ανάπτυξης (Giannouli et al., 2018).

Εικόνα 28: Το εννοιολογικό πλαίσιο του έργου INTENSSS-PA για την εκπόνηση του ΟΕΣ

Πηγή: INTENSSS-PA

Το παρόν άρθρο παρουσιάζει ένα αναλυτικό μεθοδολογικό πλαίσιο όπως αυτό αναπτύχθηκε και διαμορφώθηκε κατά τη διάρκεια του έργου INTENSSS-PA, για την εκπόνηση του βιώσιμου στρατηγικού ΟΕΣ σε περιφερειακό επίπεδο με ιδιαίτερη έμφαση στον σχεδιασμό από τη βάση προς τα πάνω. Συγκεκριμένα υιοθετείται η προσέγγιση του Ζωντανού Εργαστηρίου (Living Lab) ως ένα κατάλληλο περιβάλλον φιλοξενίας, αλληλεπίδρασης, διαβούλευσης και συνεργασίας όλων των απαραίτητων και χαρτογραφημένων εμπλεκομένων μερών σχετικά με τη διαδικασία της λήψης αποφάσεων για τον ενεργειακό και χωρικό σχεδιασμό. Η προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση εφαρμόζεται στην περίπτωση της Π.Ε. Καρδίτσας, ακολουθώντας έναν πολύ-επίπεδο και διεπιστημονικό τρόπο εργασίας με επίκεντρο την τοπική κοινωνία και τους εκπροσώπους της από τον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

Μετά από μια εισαγωγή σε βασικές έννοιες για τον ενεργειακό σχεδιασμό, τις διάφορες

κατηγορίες του και τα ειδικά χαρακτηριστικά του, ακολουθεί μία σύντομη περιγραφή του έργου INTENSSS-PA και της φιλοσοφίας που το διέπει. Η τρίτη ενότητα είναι αφιερωμένη στην αναλυτική παρουσίαση του όλου μεθοδολογικού πλαισίου για τον ΟΕΣ, με ειδικότερη αναφορά στην έννοια του Ζωντανού Εργαστηρίου. Στη συνέχεια παρουσιάζεται το ενεργειακό προφίλ της Π.Ε. Καρδίτσας, δίνοντας στοιχεία για το ενεργειακό ισοζύγιο και το δυναμικό της σε ΑΠΕ, ενώ περιγράφεται η δομή, η λειτουργία και τα πεπραγμένα του αντίστοιχου Περιφερειακού Ζωντανού Εργαστηρίου (Regional Living Lab, RLL) το οποίο συγκροτήθηκε. Η έκτη ενότητα φιλοξενεί το κύριο αποτέλεσμα του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου εργασίας για την υλοποίηση του ΟΕΣ, δηλαδή μια εκδοχή βιώσιμου ενεργειακού σχεδίου για την Π.Ε. Καρδίτσας, στο οποίο γίνεται ειδική αναφορά στην αξιοποίηση της βιομάζας, ενώ τέλος ακολουθούν τα συμπεράσματα επί της μεθοδολογίας και επί των αποτελεσμάτων.

2. Το έργο INTENSSS-PA

Η μεθοδολογική προσέγγιση για την εκπόνηση του στρατηγικού ΟΕΣ της Π.Ε. Καρδίτσας αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου INTENSSS-PA (INspiring Training ENergy-Spatial Socioeconomic Sustainability to Public Authorities), το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα HORIZON 2020 της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Συνολικός σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή μιας εφικτής και ολοκληρωμένης μεθοδολογικής διαδικασίας για τη δημιουργία/ενίσχυση ικανοτήτων τόσο σε ατομικό όσο και σε θεσμικό επίπεδο, σχετικά με την κατάρτιση ενός βιώσιμου ΟΕΣ και τη μετέπειτα υλοποίηση εφικτών και βιώσιμων ενεργειακών έργων. Στο πλαίσιο του INTENSSS-PA παρασχέθηκε υποστήριξη προς όλους τους συμμετόχους και ειδικά τους φορείς της δημόσιας διοίκησης και τους κοινωνικούς εταίρους, για την κατάλληλη προετοιμασία και είσοδό τους στη νέα εποχή του ενεργειακού σχεδιασμού, όπου οι εθνικές πολιτικές εναρμονίζονται με τις ευρωπαϊκές, η αποκεντρωμένη παραγωγή και η περιφερειακή ανάπτυξη είναι τα ζητούμενα, ενώ η προώθηση των ΑΠΕ και της εξοικονόμησης ενέργειας αποτελούν διαρκώς κύριες προτεραιότητες. Δομικό συστατικό στοιχείο σε όλη τη φιλοσοφία και την πορεία του INTENSSS-PA αποτελεί η ύπαρξη και η διασφάλιση της συμμετοχικής, πολυεπίπεδης και διεπιστημονικής διαδικασίας στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τον ΟΕΣ. Με γνώμονα αυτές τις απαραίτητες προϋποθέσεις υιοθετήθηκε η έννοια του Ζωντανού Εργαστηρίου, η οποία και παρουσιάζεται αναλυτικότερα σε επόμενη ενότητα.

Η έμφαση στην ευρωπαϊκή περιφερειακή ανάπτυξη και στην επιθυμητή ανταλλαγή χρήσιμων και καλών πρακτικών και εμπειριών μεταξύ των κρατών-μελών της ΕΕ αποτυπώνεται μέσω της συμμετοχής 7 περιφερειών στο έργο, και συγκεκριμένα των: Castilla y León (Ισπανία), Calabria (Ιταλία), Καρδίτσα (Ελλάδα), Pomurje (Σλοβενία), Zemgale (Λετονία), Groningen (Ολλανδία) και Triangle (Δανία). Αναφορικά με τους εταίρους του INTENSSS-PA, αυτοί αριθμούν 17 φορείς από τον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα καθώς και από την ακαδημαϊκή-επιστημονική κοινότητα, καλύπτοντας έτσι τις απαιτήσεις για έκφραση της διεπιστημονικότητας στο όλο εγχείρημα εκπόνησης του ΟΕΣ.

Σε κάθε μία από τις εν λόγω περιφέρειες ιδρύθηκε ένα αντίστοιχο RLL στο οποίο συμμετείχαν δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς, οι οποίοι, βάσει συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, διαβουλεύτηκαν, πειραματίστηκαν και εργάστηκαν από κοινού για τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση νέων, καινοτόμων τρόπων και «διαδρομών» σε τεχνικό, οργανωτικό και θεσμικό επίπεδο σχετικά με τον προγραμματισμό και την υλοποίηση ενός βιώσιμου ΟΕΣ. Απόδειξη της συμμετοχικότητας και της αντιπροσωπευτικότητας οι οποίες άλλωστε ήταν εκ των βασικών στόχων του INTENSSS-PA, είναι η ενεργοποίηση και εμπλοκή 152 δημόσιων φορέων, 76 επιχειρήσεων και 63 κοινωνικών φορέων συνολικά στις 7 συμμετέχουσες περιφέρειες.

3. Μεθοδολογική προσέγγιση για τον ολοκληρωμένο ενεργειακό σχεδιασμό

Η προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση έχει στον πυρήνα της την έννοια του Ζωντανού Εργαστηρίου το οποίο υλοποιείται σε περιφερειακό επίπεδο, με σκοπό την ανταπόκριση στις προκλήσεις του ΟΕΣ και με βασικό ζητούμενο τη διαμόρφωση μιας συμμετοχικής διαδικασίας

λήψης απόφασης και ενός μηχανισμού διακυβέρνησης που να είναι σε θέση να συγκεράσει αποτελεσματικά τις απαιτήσεις και τις ανάγκες των ενδιαφερόμενων μερών (Alcotra, 2013· Ballon & Schuurman, 2015· INTENSSS-PA, 2017· Ståhlbröst & Holst, 2012).

Ο όρος 'Ζωντανό Εργαστήριο' αποδίδεται στον William Mitchell το 2003, και αποτελεί μια μεθοδολογία έρευνας με επίκεντρο τον χρήστη, η οποία στοχεύει στην ανίχνευση, προτυποποίηση, αξιολόγηση και επίλυση πολύπλοκων προβλημάτων, μέσα σε εξελισσόμενες πραγματικές συνθήκες (Eriksson, Niitamo, & Kulkki, 2005). Το Ζωντανό Εργαστήριο αποτελεί ένα περιβάλλον βιωματικής μάθησης και συγχρόνως, ένα θεσμικό πλαίσιο υποστήριξης της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, ευνοώντας μία ανοικτή και συνεργατική προσέγγιση στη διακυβέρνηση, και δίνοντας έτσι στις αποφάσεις μεγαλύτερη νομιμοποίηση. Συνίσταται από μία ομάδα ατόμων τα οποία εκπροσωπούν διαφορετικούς φορείς, η οποία συγκροτείται και λειτουργεί ως τόπος (δημόσιας) διαβούλευσης και λήψης αποφάσεων.

Η χρήση της προσέγγισης του Ζωντανού Εργαστηρίου για την εκπόνηση του ΟΕΣ, επιδιώκει την ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένων ενεργειακών σχεδίων, λαμβάνοντας υπόψη το κατακερματισμένο και πολύ-παραγοντικό περιβάλλον εντός του οποίου λαμβάνει χώρα αυτή η προσπάθεια. Στο πλαίσιο του INTENSSS-PA, τα Περιφερειακά Ζωντανά Εργαστήρια (RLLs) θεσπίζονται ως νεοεμφανιζόμενες εταιρικές σχέσεις πολιτών-δημόσιου-ιδιωτικού τομέα, όπου όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη συνεργάζονται για τη δημιουργία, τον πειραματισμό και την αξιολόγηση πρωτοπόρων προσεγγίσεων και θεσμικών καινοτομιών σχετικών με τον βιώσιμο ΟΕΣ (Giannouli et al., 2018). Η δημιουργία αξίας, η επιρροή, η βιωσιμότητα, η δεκτικότητα και ο ρεαλισμός αποτελούν τις βασικές αρχές της προσέγγισης του Ζωντανού Εργαστηρίου (Ståhlbröst, 2012· Ståhlbröst & Bergvall-Kåreborn, 2008). Σημειώνεται ότι στον 'κόσμο' ενός Ζωντανού Εργαστηρίου, η βιωσιμότητα δεν περιορίζεται μόνο στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα αλλά εκτείνεται στην ανάπτυξη θεσμικών σχέσεων για το παρόν και το μέλλον. Η εμπιστοσύνη, η συλλογικότητα και η συνεχής μάθηση αποτελούν τις κινητήριες δυνάμεις για τη διαμόρφωση και εφαρμογή πολιτικών (Giannouli et al., 2018).

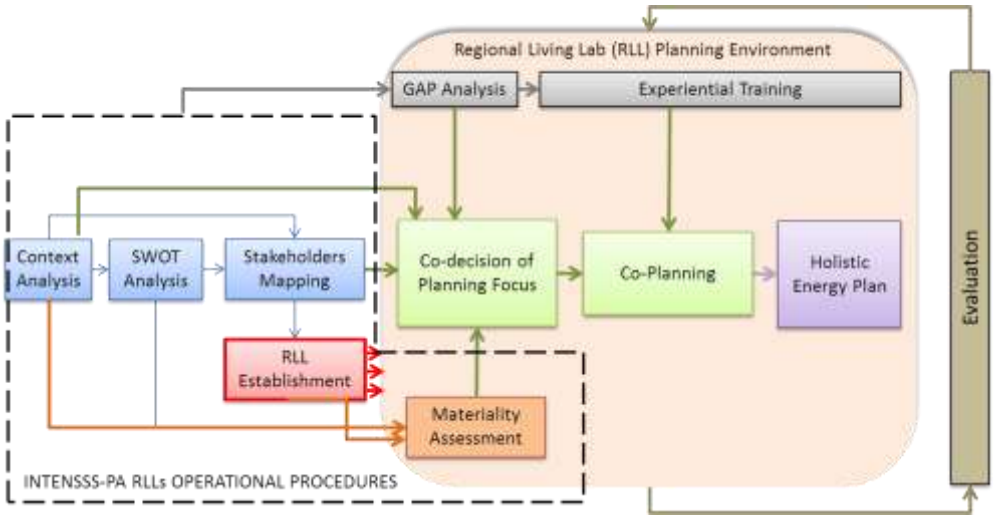
Η συνολική μεθοδολογική προσέγγιση στο πλαίσιο του έργου INTENSSS-PA, περιλαμβάνει τέσσερα βήματα τα οποία παρουσιάζονται στην Εικόνα 2 (Ståhlbröst & Holst, 2012). Το πρώτο βήμα της διαδικασίας αφορά τη διαδρομή για τη δημιουργία ενός RLL και περιλαμβάνει την ανάλυση των παραγόντων που συνθέτουν τη διαδικασία χωρικού και ενεργειακού σχεδιασμού σε κάθε περιφέρεια, τον προσδιορισμό των εμπλεκόμενων μερών και του ρόλου τους, του κοινωνικο-οικονομικού τοπίου, των θεσμικών δομών και του χωρικού και ενεργειακού δυναμικού της περιοχής. Η ανάλυση του εσωτερικού και του εξωτερικού περιβάλλοντος, (*context analysis*) αποτυπώνει η μεν πρώτη: την οργάνωση, τη διοίκηση και τη δομή του φορέα που θα είναι αρμόδιος για τον συντονισμό και τη λειτουργία του RLL, τους ανθρώπινους πόρους, την κουλτούρα, τις υποδομές, τις υφιστάμενες συνεργασίες και τα συναφή έργα που ήδη υλοποιούνται ή πρόκειται να υλοποιηθούν καθώς και χρηματοοικονομικά στοιχεία και η δυνατή χρηματοδότηση και προϋπολογισμός για την υποστήριξη του ΟΕΣ και του RLL, και η δεύτερη περιγράφει και αναλύει το ευρύτερο κοινωνικο-οικονομικό, πολιτικό, τεχνολογικό και θεσμικό περιβάλλον καθώς και τα διάφορα δυνητικά ενδιαφερόμενα μέρη για τον ΟΕΣ. Η περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης συνοδεύεται από την ανάλυση SWOT, μέσω της οποίας ταυτοποιούνται οι σημαντικές ευκαιρίες και απειλές που προκύπτουν για τον ΟΕΣ στο συγκεκριμένο μακρο-περιβάλλον, ενώ επίσης προσδιορίζονται τα δυνατά χαρακτηριστικά και οι αδυναμίες του υπεύθυνου φορέα για το RLL και την διαδικασία του ΟΕΣ.

Επειδή η κινητήριος δύναμη κάθε RLL είναι οι συμμετέχοντες σε αυτό, η συστηματική 'χαρτογράφηση των ενδιαφερομένων μερών (συμμετόχων)' (*stakeholder mapping*) αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της όλης μεθοδολογικής προσπάθειας καθώς προσδιορίζεται ο αριθμός των εμπλεκόμενων παικτών και ιεραρχείται η σημασία και η επιρροή τους σε κάθε RLL. Στην προκειμένη περίπτωση του RLL για τον ΟΕΣ, συμπεριλαμβάνονται σχετικοί φορείς όπως δημόσιες αρχές/οργανισμοί, εκπρόσωποι της ενεργειακής βιομηχανίας, ερευνητικοί φορείς στα πεδία της ενέργειας και του χωρικού σχεδιασμού, καθώς και μια ευρύτερη ομάδα που

περιλαμβάνει κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεαστούν από τον ΟΕΣ ή που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την εφαρμογή του παραγόμενου ενεργειακού σχεδίου (Giannouli et al., 2017).

Το δεύτερο βήμα επικεντρώνεται στη διαδικασία συν-απόφασης για το αντικείμενο του σχεδιασμού σε κάθε RLL. Συγκεκριμένα, αποφασίζεται η εστίαση, το όραμα και το πεδίο εφαρμογής του σχεδίου, συμπεριλαμβανομένης της διασαφήνισης της συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών σε όλη τη διαδικασία σχεδιασμού, λήψης αποφάσεων και υλοποίησης. Έχοντας ως επιδίωξη την κινητοποίηση και παρότρυνση των ενδιαφερομένων μερών να συμμετάσχουν στη συγκεκριμένη πρωτοβουλία, οργανώνεται σειρά συναντήσεων ενημέρωσης για το πεδίο και τους στόχους του RLL και δίνεται ουσιαστική τοπική δημοσιότητα προκειμένου να αποκτήσει η συγκρότηση του RLL έναν επίσημο χαρακτήρα. Η διατύπωση των κρίσιμων τοπικών ενεργειακών θεμάτων υποστηρίζεται από την πραγματοποίηση μιας 'ανάλυσης ουσιαστικότητας' (*materiality assessment*), μέσω της οποίας οι συμμέτοχοι είναι σε θέση να διαμορφώσουν το όραμα για τα Βιώσιμα Ενεργειακά Σχέδια. Ο προσδιορισμός και η ιεράρχηση των πλέον κρίσιμων ενεργειακών ζητημάτων συνοδεύεται και πλαισιώνεται από μία 'ανάλυση των ελλείψεων' (*gap analysis*), η οποία επιτρέπει στους εταίρους του RLL να εντοπίζουν τα κενά στο ισχύον θεσμικό πλαίσιο και τους τρόπους εργασίας (εργαλεία, τεχνικές και πρακτικές), και να αναζητήσουν άλλες πρακτικές (τεχνικές, θεσμικές κ.ά.) και εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για την κάλυψη αυτών των κενών.

Εικόνα 2: Η μεθοδολογική προσέγγιση για τον ΟΕΣ



Πηγή: Giannouli et al., 2018· INTENSSS-PA, 2018

Το τρίτο βήμα είναι η διαδικασία σχεδιασμού αυτή καθ' εαυτή, η οποία εδράζεται στη συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών και εξειδικεύει το όραμα που έχει υιοθετηθεί στο ακριβώς προηγούμενο βήμα. Βασίζεται στις ιδέες του συν-σχεδιασμού και της συν-δημιουργίας (π.χ. (Bergvall-Kareborn, Hoist, & Stahlbrost, 2009· Evans & Karvonen, 2011· Leminen, 2015). Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου αναπτύσσεται το ολοκληρωμένο ενεργειακό σχέδιο και πραγματοποιούνται βιωματικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τα μέλη του RLL. Κεντρικά στοιχεία για την ανάπτυξη του σχεδίου είναι: α) η δημιουργία 'μονοπατιών' για την επίτευξη του οράματος μαζί με τον εντοπισμό των σημερινών δυνατοτήτων και εμποδίων, β) η ανάπτυξη θεσμικής υποδομής για την υλοποίηση αυτών των μονοπατιών, γ) ο προσδιορισμός των πόρων που απαιτούνται για τις βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες διαδικασίες, συμπεριλαμβανομένων των ανθρώπινων πόρων και της εμπειρογνωμοσύνης, και δ) ο καταρχήν προσδιορισμός των βραχυπρόθεσμων και μεσοπρόθεσμων έργων, πιθανών επιλογών πολιτικής, σχεδίων ή προγραμμάτων. Αυτή η διαδικασία δεν οδηγεί κατ' ανάγκη στην προδιαγραφή συγκεκριμένων σχεδίων, αλλά διαμορφώνει έναν οδικό χάρτη που θα εμπνεύσει και, μέσα από μία διαδικασία αξιολόγησης, θα διατυπώσει εναλλακτικά έργα, σχέδια και επιλογές πολιτικής.

Τέλος, το τέταρτο βήμα επικεντρώνεται στη συνολική αξιολόγηση του Ολοκληρωμένου

Βιώσιμου Ενεργειακού Σχεδίου που αναπτύχθηκε, καθώς και της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας της όλης διαδικασίας λήψης απόφασης.

Όπως αναφέρθηκε, η όλη διαδικασία υποστηρίζεται από μία διεπιστημονική ομάδα εμπειρογνωμόνων, αρμόδιων για την ανάπτυξη μεθοδολογικών εργαλείων και κατευθυντήριων οδηγιών, ενώ έχει δημιουργηθεί και μία Βάση Δεδομένων η οποία περιλαμβάνει εκπαιδευτικό υλικό και μελέτες περίπτωσης για την υποστήριξη και έμπνευση του κάθε RLL.

4. Ενεργειακό προφίλ Καρδίτσας

Η αποτύπωση του ενεργειακού προφίλ της Π.Ε. Καρδίτσας είναι απαραίτητο στοιχείο για την τεκμηρίωση της υφιστάμενης και μελλοντικής κατάστασης αλλά και τελικά για την εφαρμογή της μεθοδολογικής προσέγγισης του ΟΕΣ, ωστόσο πρέπει να σημειωθεί ότι η εύρεση συγκεκριμένων αριθμητικών στοιχείων σε περιφερειακό επίπεδο είναι ένα αρκετά δύσκολο έργο. Με βάση τις σχετικές αναλύσεις, η συνολική ετήσια κατανάλωση ενέργειας στην Π.Ε. Καρδίτσας υπολογίζεται σε 1.867.546 MWh, για το 2016. Τα πετρελαιοειδή αποτελούν τη βασικότερη συνιστώσα κατανάλωσης ενέργειας, αντιπροσωπεύοντας το 53%, ακολουθεί η ηλεκτρική ενέργεια με 22% και τέλος το φυσικό αέριο με 18%.

Ειδικότερα για τη χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας, και με βάση σχετική έρευνα της (Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2012) ,τα νοικοκυριά (οικιακή χρήση) κατέχουν την πρώτη θέση στην Π.Ε. Καρδίτσας, με τη γεωργία (κυρίως λόγω αρδεύσεων) και το εμπόριο να ακολουθούν. Συγκρίνοντας τα εν λόγω στοιχεία τόσο σε επίπεδο Περιφέρειας Θεσσαλίας όσο και στο σύνολο της χώρας, εξάγεται το συμπέρασμα ότι η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για γεωργική χρήση κινείται πολύ υψηλότερα στην εξεταζόμενη περιοχή συγκριτικά με το σύνολο της χώρας και την Περιφέρεια Θεσσαλίας, ενώ αντίστροφη εικόνα παρουσιάζει η κατανάλωση ενέργειας για βιομηχανική χρήση.

Αναφορικά με την παραγωγή ενέργειας, στην Π.Ε. Καρδίτσας κατά το έτος 2016 παρήχθησαν συνολικά 447.338 MWh. Εξ' αυτών, το 68,28% αφορούσε παραγωγή ενέργειας από υδροηλεκτρικούς σταθμούς, ενώ η παραγωγή ενέργειας από βιομάζα ακολουθεί με 26,74%. Σύμφωνα με τα παραπάνω δεδομένα προκύπτει ότι το ενεργειακό ισοζύγιο της περιοχής είναι αρνητικό, με τον συντελεστή ενεργειακής αυτάρκειας να ανέρχεται σε 23,9%.

Μετά από μελέτη εκτίμησης του ενεργειακού δυναμικού, προσδιορίστηκε ότι το αξιοποιήσιμο ενεργειακό δυναμικό της Π.Ε. Καρδίτσας είναι κοντά στις 4 TWh, ικανό να υπερκαλύψει κατά 2,1 φορές την τρέχουσα κατανάλωση ενέργειας. Η βιομάζα αποτελεί την πηγή με το υψηλότερο ενεργειακό δυναμικό, λαμβάνοντας υπόψη το φυσικό και κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον της εξεταζόμενης περιοχής. Η ξυλώδης βιομάζα μάλιστα, αποτελεί την πηγή με τις υψηλότερες προοπτικές αξιοποίησης, καθώς οι δασικές εκτάσεις καταλαμβάνουν το 41,5% της έκτασης της Π.Ε. Καρδίτσας, ενώ σε αυτή θα πρέπει να συνυπολογιστεί και η παραγόμενη βιομάζα από τα υπολείμματα των πριστηρίων της περιοχής. Ακολουθεί σε δυναμικό αν και δύσκολο να προσδιορισθεί ακριβώς, η αγρωστώδης και η αγροτική βιομάζα που προέρχονται από τα υπολείμματα των καλλιεργειών όπως σιτηρά, αραβόσιτο, βαμβάκι, καπνός, ηλίανθος, κ.ά.-

Με δεδομένο το γεγονός ότι ο ορυκτός πλούτος της ευρύτερης περιοχής της Καρδίτσας είναι ιδιαίτερα περιορισμένος, η στροφή στην αξιοποίηση των ΑΠΕ δείχνει ως η μόνη οδός για την ικανοποίηση των τοπικών ενεργειακών αναγκών και την ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης.

5. Το ζωντανό εργαστήριο στην Καρδίτσα

Το RLL της Π.Ε. Καρδίτσας φιλοξενείται και συντονίζεται από την Αναπτυξιακή Εταιρεία Καρδίτσας (ΑΝ.ΚΑ. Α.Ε.), η οποία διαχρονικά διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στον ενεργειακό και χωρικό σχεδιασμό της ευρύτερης περιοχής. Η ΑΝ.ΚΑ. συνιστά επί της ουσίας μία «τοπική εταιρική σχέση» που εστιάζει σε έργα κοινωνικού ενδιαφέροντος, περιφερειακής ανάπτυξης και προστασίας του περιβάλλοντος.

Η 'χαρτογράφηση των ενδιαφερομένων μερών' αποκάλυψε 25 διαφορετικές ομάδες

ενδιαφερομένων στην Καρδίτσα οι οποίοι εμπλέκονται ή επηρεάζονται σημαντικά από τον βιώσιμο ΟΕΣ. Ακολούθησε ιεράρχηση και ομαδοποίηση των ενδιαφερόμενων μερών ως προς τον ρόλο τους σε σχέση με τον σχεδιασμό και την ικανότητά τους να επηρεάσουν τη διαδικασία σχεδιασμού, καθώς και την εφαρμογή του σχεδίου σε μεταγενέστερο στάδιο. Επιπρόσθετα, διεξήχθη ανάλυση των συνεργασιών, συνεργειών ή συγκρούσεων μεταξύ των ενδιαφερομένων ή άλλων ομάδων της κοινότητας, δημιουργώντας έναν καμβά σχέσεων και μια δέσμη σεναρίων (INTENSSS-PA, 2017). Μετά τον εντοπισμό και την προτεραιοποίηση των δυνητικών εμπλεκομένων στο RLL της Π.Ε. Καρδίτσας, απεστάλησαν σχετικές προσκλήσεις συμμετοχής με αποτέλεσμα την ανταπόκριση και ενεργοποίηση 17 εταίρων και συγκεκριμένα:9 δημόσιοι φορείς, 4 ιδιωτικές επιχειρήσεις και 4 κοινωνικοί εταίροι, σχηματίζοντας μία 4P συνεργασία (Public-Private-People Partnership) σε τοπικό επίπεδο.

Οι δραστηριότητες του RLL αφορούσαν: α) τη συν-διαμόρφωση της μεθοδολογίας σχεδιασμού και με βάση αυτήν την εκπόνηση ενός ΟΕΣ, β) την ανάπτυξη ικανοτήτων / μεταφορά τεχνογνωσίας στους συμμετέχοντες, γ) την αμφίδρομη επικοινωνία με τους τοπικούς φορείς και την τοπική κοινωνία, και δ) την απόκτηση δεδομένων και γνώσεων σχετικά με διάφορες πτυχές του ΟΕΣ σε τοπικό επίπεδο. Συνοπτικά, στη διάρκεια του έργου INTENSSS-PA, το RLL υλοποίησε τις ακόλουθες δράσεις:

- Επτά συναντήσεις της ολομέλειας (42 διαφορετικοί συμμετέχοντες που εκπροσώπησαν 17 ενδιαφερόμενους φορείς).
- Τέσσερις εκπαιδευτικές ενότητες στο πλαίσιο του ολοκληρωμένου σχεδίου βιώσιμης ενέργειας (συνολικά 79 διαφορετικοί συμμετέχοντες).
- Σύντομη έρευνα, βασισμένη σε δομημένο ερωτηματολόγιο για τη συν-διαμόρφωση του ενεργειακού οράματος.
- Θεματικές συναντήσεις με τους ενδιαφερόμενους γύρω από τη βιομάζα, η ενεργειακή αξιοποίηση της οποίας επιλέχθηκε στο πλαίσιο του RLL να αποτελέσει βασικό «μονοπάτι» για την υλοποίηση του οράματος του μελλοντικού ενεργειακού συστήματος της Π.Ε. Καρδίτσας (3 συναντήσεις και 1 προσωπική συνέντευξη με εμπειρογνώμονες).
- Ανοικτές εκδηλώσεις για τον ενεργειακό σχεδιασμό στην Καρδίτσα (2 συναντήσεις).
- Δραστηριότητες επικοινωνίας (συμμετοχή σε συνέδρια, δελτία τύπου στα τοπικά μέσα ενημέρωσης, τοποθετήσεις σε ημερίδες, δημοσιεύσεις στα κοινωνικά μέσα δικτύωσης).

6. Το ενεργειακό σχέδιο της Καρδίτσας

Το Στρατηγικό Σχέδιο Ενεργειακής Αξιοποίησης της Βιομάζας στην Π.Ε. Καρδίτσας αποτελεί το αποτέλεσμα της προτεινόμενης μεθοδολογικής προσέγγισης όπως εφαρμόστηκε στη συγκεκριμένη χωρική ενότητα και κοινότητα. Σημείο εκκίνησής του είναι η αξιοποίηση του ζωντανού εργαστηρίου, ώστε το ενεργειακό όραμα που θα προκύψει να είναι όσο το δυνατό πιο σαφές, καθορισμένο και ακολούθως να οδηγήσει σε ένα συγκεκριμένο ενεργειακό μονοπάτι, με γνώμονα μια δομημένη και συμμετοχική διαδικασία λήψης απόφασης. Ως βάση για τη διαμόρφωση του ενεργειακού οράματος, χρησιμοποιήθηκαν τρία εναλλακτικά σενάρια που περιγράφουν τρεις διαφορετικές εκβάσεις του ενεργειακού συστήματος της Π.Ε. Καρδίτσας. Η σύνταξη των σεναρίων έγινε μετά τη διεξαγωγή έρευνας πεδίου στην οποία συμμετείχαν τα μέλη του RLL και στην οποία αποτυπώθηκαν οι απόψεις τους πάνω στα βασικά συστατικά, την εξέλιξη των κυρίων παραμέτρων και τις δυνατές εναλλακτικές επιλογές του ενεργειακού συστήματος της περιοχής με ορίζοντα το 2029. Κατόπιν, διοργανώθηκε θεματική ημερίδα με το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας – Τμήμα Κεντρικής και Δυτικής Θεσσαλίας, για την εξέταση επιμέρους ζητημάτων διαμόρφωσης του κάθε σεναρίου (θεσμική υποδομή, κοινωνικοοικονομικό παράγωγο, χρηματοδοτικά εργαλεία, ενσωμάτωση στον χωροταξικό σχεδιασμό).

Το τελικό διαμορφωθέν όραμα παρουσιάστηκε στις επόμενες συναντήσεις του RLL και τις εκπαιδευτικές δράσεις που διοργανώθηκαν, με σκοπό την ανατροφοδότηση και την ενσωμάτωση των παρατηρήσεων από τους συμμετέχοντες. Το ενεργειακό όραμα συνοψίζεται στο εξής:

«Μετεξέλιξη του ενεργειακού συστήματος στην Π.Ε. Καρδίτσας σε μοχλό ανάπτυξης, με πλήρη αξιοποίηση των τοπικών πόρων, ισχυρό κοινωνικό πρόσημο για την περιοχή και ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων».

Για την υλοποίηση του ενεργειακού οράματος, επιλέχθηκε να διερευνηθεί η ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας όπως προέκυψε τόσο στη φάση των αναλύσεων του φυσικού και κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος της Π.Ε. Καρδίτσας, όσο και από τα πορίσματα του RLL. Η εστίαση στη βιομάζα βασίστηκε κυρίως στα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής (ισοκατανομή ορεινού-πεδινού όγκου), που καθιστούν εφικτή την αξιοποίηση τόσο της δασικής όσο και της αγροτικής βιομάζας. Επιπλέον μεγάλη σημασία έχει το κοινωνικοοικονομικό τοπίο της περιοχής, με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ να είναι το δεύτερο χαμηλότερο στη χώρα, το ποσοστό ανεργίας να είναι ιδιαίτερα υψηλό και τις παραγωγικές δραστηριότητες να παρουσιάζουν διαρκή υποβάθμιση με συνέπεια την αυξημένη ανάγκη για ενεργειακά έργα υψηλού κοινωνικοοικονομικού παραγώγου. Η δημιουργία θέσεων εργασίας ευνοείται από την ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας καθότι δημιουργεί τοπική απασχόληση κατά μήκος όλης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Τέλος, λήφθηκε ιδιαίτερα υπόψη ο υψηλός βαθμός ωριμότητας και γνώσης της τοπικής κοινωνίας ως προς τη βιομάζα. Μιας και στην Καρδίτσα το 2010 ιδρύθηκε ο πρώτος ενεργειακός συνεταιρισμός στην Ελλάδα, η Ενεργειακή Συνεταιριστική Εταιρεία Καρδίτσας (ΕΣΕΚ), η οποία απαρτίζεται από 350 μέλη και η οποία διαθέτει από το 2017 μονάδα παραγωγής pellet από ξυλώδη βιομάζα.

Η βιομάζα έχει ισχυρά χωρικά χαρακτηριστικά, και στο πλαίσιο του ΟΕΣ, η μελέτη του εγκεκριμένου στρατηγικού χωρικού σχεδιασμού της περιοχής είναι απαραίτητο και αναπόσπαστο βήμα στην προσπάθεια να εντοπιστούν οι κατευθύνσεις και τα κριτήρια για τη χωροθέτηση εγκαταστάσεων ενεργειακής αξιοποίησης της βιομάζας. Στο Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) δεν εντοπίζονται ειδικότερες αναφορές στη βιομάζα, αλλά τίθεται ως επιδίωξη η αύξηση του ρυθμού διείσδυσης των ΑΠΕ. Το Ειδικό ΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ περιλαμβάνει κριτήρια χωροθέτησης εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης της ενέργειας από βιομάζα ή βιοαέριο τα οποία αφορούν: α) την αναγνώριση προνομιακών περιοχών χωροθέτησης σχετικών εγκαταστάσεων, πλησίον της παραγωγής της πρώτης ύλης, β) ζώνες αποκλεισμού για τη χωροθέτηση οι οποίες αφορούν προστατευόμενες περιοχές, οικισμούς κάτω των 2.000 κατοίκων, Περιοχές Οργανωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης, ατύπως διαμορφωμένες εκτός σχεδίου τουριστικές και οικιστικές περιοχές, και άλλες περιοχές ειδικών καθεστώτων, γ) ελάχιστες αποστάσεις από γειτνιάζουσες χρήσεις, δραστηριότητες και δίκτυα υποδομής. Τέλος, το ισχύον Περιφερειακό ΠΧΣΑΑ της Περιφέρειας Θεσσαλίας δεν κάνει καμία αναφορά σε θέματα αξιοποίησης της βιομάζας, όπως ούτε και το σχέδιο Υπουργικής Απόφασης του αναθεωρημένου Περιφερειακού ΠΧΣΑΑ το οποίο καθορίζει «Ευρύτερη Ζώνη ΑΠΕ» και ειδικότερες ζώνες αιολικών και υδροηλεκτρικών μονάδων. Σημειώνεται ότι ο ρυθμιστικός χωρικός σχεδιασμός, δηλαδή τα πολεοδομικά σχέδια του ν. 2508/1997 δεν μπορούσαν να εισάγουν περιοριστικές ρυθμίσεις για έργα ΑΠΕ πέραν των όσων ήδη προβλέπονται στο Ειδικό ΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, ενώ δεν υφίστανται ακόμα Τοπικά Χωρικά Σχέδια του ν. 4449/2016.

Η χωρική κατανομή της βιομάζας αποτελεί βασικό κριτήριο χωροθέτησης των σχετικών εγκαταστάσεων καθώς το μεταφορικό κόστος της πρώτης ύλης αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες λειτουργικού κόστους της επένδυσης. Οι βασικές πηγές βιομάζας στην περιοχή είναι τα δάση, οι αγροτικές καλλιέργειες και η κλαδονομή από τα αστικά κέντρα. Κάθε απόφαση χωροθέτησης εγκαταστάσεων ενεργειακής αξιοποίησης της βιομάζας θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη εκτός από τις δεσμεύσεις, ρυθμίσεις και κατευθύνσεις της χωροταξικής και πολεοδομικής νομοθεσίας, τα πρότυπα συγκέντρωσης ή διασποράς της βιομάζας στο χώρο.

Το Στρατηγικό Σχέδιο για την Ενεργειακή Αξιοποίηση της Βιομάζας περιλαμβάνει τις τεχνολογίες αξιοποίησης της βιομάζας και την εκτίμηση της απόδοσής τους, τη βέλτιστη χωροθέτηση των σχετικών εγκαταστάσεων, το κόστος κατασκευής και λειτουργίας των μονάδων, τις δυνατότητες χρηματοδότησης, τη θεσμική υποδομή, τους εμπλεκόμενους φορείς, το κοινωνικοοικονομικό παράγωγο και τις επιπτώσεις από την υλοποίησή του.

Ως ομάδες – στόχοι αποδεκτών του Σχεδίου Ενεργειακής Αξιοποίησης της Βιομάζας καθορίστηκαν: α) τα νοικοκυριά για τις ανάγκες θέρμανσης με χρήση pellet στους οικιακούς λέβητες και σόμπες, β) οι φορείς του δημοσίου τομέα για την εγκατάσταση συστημάτων λεβήτων παροχής θερμικής ενέργειας σε μεγάλες εγκαταστάσεις/κτίρια, γ) οι επαγγελματίες του δευτερογενή και τριτογενή τομέα για χρήση pellet σε μικρούς λέβητες για τις ανάγκες θέρμανσης, και δ) οι αγρότες καλλιεργητές της περιοχής για την παροχή θερμικής ενέργειας σε θερμοκήπια.

Η οικονομική ανάλυση της κατασκευής και λειτουργίας μονάδων ενεργειακής αξιοποίησης της βιομάζας παρουσίασε υψηλούς βαθμούς εσωτερικής απόδοσης (*IRR*) και για τα τρία εξεταζόμενα σενάρια τεχνολογιών: α) καύσης, β) αεριοποίησης, και γ) αναερόβιας χώνευσης. Επιπρόσθετα, στην περίπτωση της συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας (ΣΗΘ), το κέρδος από την πώληση της θερμικής ενέργειας δύναται να αντισταθμίσει το επιπρόσθετο κόστος επένδυσης, καθώς και το κόστος κατασκευής δικτύου τηλεθέρμανσης μικρής κλίμακας.

Εξετάζοντας τη θεσμική υποδομή για την υλοποίηση του ενεργειακού σχεδίου, αποτυπώνεται ότι στηρίζεται στον συνεργατισμό και την κοινωνική οικονομία ως πιο αποτελεσματική μορφή επιχειρηματικότητας σε συνθήκες οικονομικής κρίσης (θεσμικό πλαίσιο για τις Ενεργειακές Κοινότητες του ν. 4513/2018), αλλά και στο σχετικό οικοσύστημα που έχει αναπτυχθεί στην περιοχή και αποτελείται από τη θερμοκοιτίδα συνεργατισμού της ΑΝ.ΚΑ, τη Συνεταιριστική Τράπεζα Καρδίτσας και τους λοιπούς συνεταιρισμούς. Επειδή κάθε τύπος βιομάζας προς αξιοποίηση έχει διαφορετικές ομάδες συμφερόντων/εμπλεκόμενους και διαφορετικό εξοπλισμό και τεχνογνωσία διαχείρισης, προτείνεται η ίδρυση τριών ενεργειακών κοινοτήτων: α) αξιοποίησης δασικής βιομάζας, β) αξιοποίησης αγροτικής/αγρωστώδους βιομάζας και γ) αξιοποίησης της αστικής κλαδονομής. Οι Ενεργειακές Κοινότητες θα αλληλεπιδρούν μεταξύ τους μέσω του RLL, το οποίο θα αποτελέσει τη θεσμική υποδομή για τον ενεργειακό/χωρικό σχεδιασμό σε επίπεδο Π.Ε. Καρδίτσας.

7. Συμπεράσματα

Στόχος της προτεινόμενης μεθοδολογικής προσέγγισης είναι να αναπτύξει και να υλοποιήσει μια ολοκληρωμένη διαδικασία για τον βιώσιμο ενεργειακό και χωρικό σχεδιασμό σε περιφερειακό επίπεδο, υιοθετώντας έναν συμμετοχικό, πολύ-επίπεδο, διεπιστημονικό τρόπο λήψης αποφάσεων δίνοντας έμφαση στη δημιουργία ανθρωπίνων και θεσμικών ικανοτήτων. Η εφαρμογή της συγκεκριμένης προσέγγισης γίνεται μέσω της λειτουργίας του Ζωντανού Εργαστηρίου, το οποίο ως έννοια και ως περιβάλλον υποστηρίζει καινοτόμες διαδικασίες συνεργασίας, συν-απόφασης και συν-δημιουργίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών.

Η προστιθέμενη αξία της όλης μεθοδολογίας στην περίπτωση της εκπόνησης του ΟΕΣ για την Π.Ε. Καρδίτσας είναι σημαντική. Καταρχάς, το παραγόμενο στρατηγικό ενεργειακό-χωρικό σχέδιο το οποίο απαρτίζεται από απτές προτάσεις και δράσεις, συνιστά ένα χρήσιμο και απαραίτητο εργαλείο/οδηγό για τον μετασχηματισμό του ενεργειακού συστήματος της περιοχής και την περιφερειακή ανάπτυξη, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι τρέχουσες απαιτήσεις και οι μελλοντικές προκλήσεις στον τομέα της ενέργειας αλλά και να αξιοποιηθούν χρηματοδοτικές ευκαιρίες για ενεργειακά έργα.

Το περιβάλλον του RLL και οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που έλαβαν χώρα, ενίσχυσαν την ικανότητα των ενδιαφερόμενων μερών σε σχέση με τον ενεργειακό-χωρικό σχεδιασμό και την αξιοποίηση των ΑΠΕ. Αναδείχθηκε η μεγάλη σημασία της θέσπισης συμμετοχικών διαδικασιών για την ανάπτυξη ενός κοινά αποδεκτού ενεργειακού οράματος, μία προσπάθεια η οποία απαιτεί χρόνο, διαβούλευση και μεθοδικότητα, και για την οποία η λειτουργία του RLL διαδραμάτισε καίριο διευκολυντικό και καθοδηγητικό ρόλο. Τα μέλη του αντάλλαξαν ιδέες/γνώσεις και συνεργάστηκαν για την κατάρτιση του ΟΕΣ χωρίς συγκρούσεις. Το RLL αποτέλεσε τον κοινό τόπο για τα ζητήματα ΟΕΣ στην Π.Ε. Καρδίτσας και συνέβαλε στην εποικοδομητική συνεργασία μεταξύ των δημόσιων αρχών και των ιδιωτικών-κοινωνικών εταίρων. Στον αντίποδα, το βασικό εμπόδιο που εντοπίστηκε σχετίζεται με το κίνητρο των ενδιαφερομένων μερών να συμμετάσχουν σταθερά στις διαδικασίες του RLL, γεγονός το οποίο

όπως προαναφέρθηκε οφείλεται και στη μη εξοικείωση της πλειονότητας των τοπικών φορέων με τις διαδικασίες του μακροπρόθεσμου σχεδιασμού από τη βάση προς τα πάνω. Αξίζει να αναφερθεί ότι είναι αρκετά πιθανό το RLL της Π.Ε. Καρδίτσας να συνεχίσει τη δράση του και μετά το πέρας του έργου INTESSS-PA, με βασική επιδίωξη την προσέλκυση και άλλων ενδιαφερόμενων μερών, καθώς οι νυν συμμέτοχοι αναγνώρισαν τη σημασία του υπογράφοντας Μνημόνιο Συνεργασίας. Αρχικά, στόχος είναι η συνέχιση της λειτουργίας του RLL ως άτυπο οργανισμό που ασχολείται με θέματα βιώσιμου ΟΕΣ και υποστηρίζει τις τοπικές αρχές, και στη συνέχεια τον μετασχηματισμό του σε επίσημη θεσμική οντότητα, υπεύθυνη για το συντονισμό του ενεργειακού-χωρικού σχεδιασμού της Π.Ε. Καρδίτσας.

Στην περίπτωση της Καρδίτσας, η ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας αποτελεί τον πυρήνα εκπλήρωσης του ενεργειακού οράματος και βασικό μοχλό υλοποίησης του ενεργειακού σχεδίου της περιοχής, με ενθαρρυντικά τεχνικο-οικονομικά και ενεργειακά αποτελέσματα. Οι τεκμηριωμένες συνέργειες είναι σημαντικές καθώς: α) είναι ένα ώριμο εγχείρημα δεδομένης της ύπαρξης της ΕΣΕΚ και της υφιστάμενης λειτουργίας του εργοστασίου παραγωγής pellet, β) υποστηρίζεται από τις τοπικές αρχές και είναι δυνητικά επιλέξιμη μορφή και τεχνολογία ΑΠΕ για χρηματοδότηση από τη Συνεταιριστική Τράπεζα της Καρδίτσας, γ) τα ενεργειακά έργα βιομάζας φαίνεται να εμφανίζουν περιορισμένη κοινωνική αντίσταση, δ) έχει ισχυρή κοινωνικοοικονομική διάσταση, με οικονομικά οφέλη για πολλές ομάδες του τοπικού πληθυσμού (γεωργοί, συνεταιρισμοί, έμποροι ξυλείας, δήμοι, τελικοί χρήστες), ε) βελτιώνει τον βαθμό ενεργειακής αυτονομίας της περιοχής, και στ) προκύπτει σημαντικό περιβαλλοντικό όφελος, καθώς η συλλογή βιομάζας θα ενισχύσει το σύστημα πυρασφάλειας, θα διατηρήσει το φυσικό τοπίο και θα συμβάλει στην αντικατάσταση των ορυκτών καυσίμων.

Καθώς τα ενεργειακά προβλήματα είναι κλασσικά προβλήματα πολυκριτηριακής φύσης, η επιλογή της βιομάζας δείχνει ότι οι τοπικές κοινωνίες σταθμίζουν με μεγαλύτερη βαρύτητα τα τοπικά πλεονεκτήματα και τις δυνατότητες ενίσχυσης της ενδογενούς ανάπτυξης, καταγράφοντας εμφανώς, την προτίμηση στα κοινωνικά οφέλη έναντι των καθαρών οικονομικών αποτελεσμάτων.

Η επιτυχής πιλοτική εφαρμογή της εν λόγω μεθοδολογικής προσέγγισης σε τοπικό επίπεδο για τον ΟΕΣ, ενισχύει τη δυνατότητα αναπαραγωγής της και σε άλλους τομείς σχετικούς με την τοπική ανάπτυξη (π.χ. αγροτική ανάπτυξη). Απώτερο ζητούμενο αποτελεί η συμβολή στην αλλαγή του κυρίαρχου συγκεντρωτικού μοντέλου στρατηγικού σχεδιασμού στην Ελλάδα όπου οι τοπικοί φορείς διαδραματίζουν γνωμοδοτικό ρόλο, και η μετάβαση προς την κατεύθυνση της συν-δημιουργίας, του συν-σχεδιασμού και της διαδραστικής λήψης αποφάσεων. Η συγκεκριμένη προσέγγιση έρχεται να απαντήσει αφενός στην έλλειψη προβλέψεων για ουσιαστικές συμμετοχικές διαδικασίες στο πλαίσιο του επίσημου θεσμικού συστήματος και αφετέρου στην απουσία ενδιάμεσων δεσμών μεταξύ εθνικών-περιφερειακών-τοπικών πολιτικών.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Alcotra. (2013). How to set up cross-border Living Labs: The Alcotra innovation experience handbook.

Ballon, P., & Schuurman, D. (2015). Editorial Introduction Living Labs: Concepts, Tools & Cases. *INFO, 17*(4), 1 - 11.

Bergvall-Kareborn, B., Hoist, M., & Stahlbrost, A. (2009, 5-8 Jan. 2009). *Concept Design with a Living Lab Approach.* Paper presented at the 2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences.

Cormio, C., Dicorato, M., Minoia, A., & Trovato, M. (2003). A regional energy planning methodology including renewable energy sources & environmental constraints. *Renewable & Sustainable Energy Reviews, 7*(2), 99-130.

Crawford, J., & French, W. (2008). A low-carbon future: Spatial planning's role in enhancing technological innovation in the built environment. *Energy Policy, 36*(12), 4575-4579.

De Boer, J., & Zuidema, C. (2015). Towards an integrated energy landscape. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Urban Design and Planning, 168*(5), 231-240.

Eriksson, M., Niitamo, V. P., & Kulkki, S. (2005). State-of-the-art in Utilizing Living Labs Approach to User-centric ICT Innovation - A European Approach. Sweden: Luleå University of Technology.

Evans, J., & Karvonen, A. (2011). Living Laboratories for Sustainability: Exploring the Politics and Epistemology of Urban Transition *Cities & Low Carbon Transitions* (pp. 126-141). London: Routledge.

Giannouli, I., Tourkolias, C., Zuidema, C., Tasopoulou, A., Blathra, S., Salemink, K., Gugerell, K., Georgiou, P., Chalatsis, T., Christidou, C., Bellis, V., Vasiloglou, N., & Koutsomarkos, N. (2018). A Methodological Approach for Holistic Energy Planning through Living Lab Concept: the Case of Karditsa Prefecture. *European Journal of Environmental Sciences, 8*(1), 14-22.

Giannouli, I., Zuidema, C., Salemik, K., Gugerell, K., Cantero Celada, S., Blathra, S., Christidou, C., Petersen, L. K., Marinero Peral, A. M., Tasopoulou, A., Papaioannou, A., & Koutsomarkos, N. (2017). *A Co-planning Approach for Area-Based Holistic Energy Planning: The Experience of INTENSSS-PA project.* Paper presented at the International Conference on Changing Cities III: Spatial, Design, Landscape & Socio-economic Dimensions Syros, Delos, Mykonos

Hiremath, R. B., Shikha, S., & Ravindranath, N. H. (2007). Decentralized energy planning; modeling and application—a review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 11*(5), 729-752.

INTENSSS-PA. (2017). Regional Living Labs context and potentials for innovation.

INTENSSS-PA. (2018). INTENSSS-PA Integrated Sustainable Energy Planning Concept Evaluation.

Leminen, S. (2015). *Living Labs as Open Innovation Networks - Networks, Roles and Innovation Outcomes.* (PhD Thesis), Aalto University, Helsinki.

Owens, S. E. (1990). Land use planning for energy efficiency. In J. B. Cullingworth (Ed.), *Energy, Land, and Public Policy: Energy Policy Studies* (Vol. 5, pp. 53-98). New Brunswick: Transaction Publishers.

Reddy, A. K. N., D'Sa, A., Sumithra, G. D., & Balachandra, P. (1995). Integrated energy planning: Part I. The DEFENDUS methodology. *Energy for Sustainable Development, 2*(3), 15-26.

Sørensen, E., & Torfing, J. (2007). *Theories of Democratic Network Governance* (E. Sørensen & J. Torfing Eds.): Palgrave Macmillan UK.

Ståhlbröst, A. (2012). A set of key principles to assess the impact of Living Labs. *International Journal of Product Development, 17*(1-2), 60-75.

Ståhlbröst, A., & Bergvall-Kåreborn, B. (2008). *FormIT : an approach to user involvement* (J. Schumacher & V.-P. Niitamo Eds.). Berlin: Wissenschaftlicher Verlag.

Ståhlbröst, A., & Holst, M. (2012). *The Living Lab Methodology Handbook*. Sweden: Plan Sju kommunikation AB.

Ελληνόγλωσση

Γεωργίου, Π. (2010). *Ανάπτυξη Μοντέλου Μαθηματικού Προγραμματισμού & Κατασκευή Πληροφοριακού Συστήματος Υποστήριξης Αποφάσεων για το Μακροχρόνιο Ενεργειακό Σχεδιασμό του Ελληνικού Συστήματος Ηλεκτροπαραγωγής.* (Διδακτορική Διατριβή), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.

Γεωργίου, Π., & Λαμπροπούλου, Μ. (2017). Αποτίμηση και σχεδιασμός δημόσιων πολιτικών στον τομέα της Ενέργειας *Κοινωνικές επιπτώσεις και δημόσιες πολιτικές στους τομείς της ενέργειας, βιομηχανίας, αστικού σχεδιασμού και υποδομών του διαδικτύου*. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών.

Ελληνική Στατιστική Αρχή. (2012). Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, κατά μεγάλη γεωγραφική περιοχή, περιφέρεια, νομό και κατά κατηγορία χρήσης.

Καγιαννάς, Α. (2003). *Ολοκληρωμένη Μεθοδολογία Υποστήριξης Αποφάσεων για τη Χάραξη Ενεργειακής Πολιτικής.* (Διδακτορική Διατριβή), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.

Illegal parking in urban streets: connection with the geometric characteristics and its mitigation through traffic calming measures.

PANAGIOTIS G. TZOURAS
Dipl. Rural and Surveying Engineering/MSc Student
Department Transport & Planning, Faculty of Civil Engineering and Geosciences
TU Delft

CRISTINO PEREZ LAZARO
BEng Civil Engineering/MSc Student
Department Transport & Planning, Faculty of Civil Engineering and Geosciences
TU Delft

Abstract

The objective of this study is to examine the existence of a connection between the illegal parking phenomenon and the geometrical characteristic of urban streets. Moreover, it selects some traffic calming measures, which will mitigate the problem, if the previous connection is real.

First a literature review is conducted in order to find out some of the main causes of the illegal parking phenomenon. In terms of statistical correlation, previous studies have referred that geometrical characteristics are the (6th) sixth significant cause of the problem; therefore, observations have been accomplished in streets, where the cultural and legal enforcement conditions are equal. Authors chose three urban shopping streets with one lane per direction in Nafplio Greece, namely: Char. Trikoupi Street ('wide case'), Argous Street ('narrow case') and 25th Martiou street (case with median island). A driving experiment is conducted by three drivers/volunteers, who drive and count the number of illegal parked vehicles and the overtaking maneuvers, simultaneously. The finding of the in-vehicle observations states that wide streets with low traffic loads attract double-parking events and narrow traffic lanes do not provide solutions to the problem, on the contrary, they increase the number of dangerous overtaking maneuvers. Hence, the construction of a median island is preferable.

For the mitigation of illegal parking, traffic calming measures can be implemented in four (4) levels, namely: urban road network, urban road design, street equipment and management. In the first stage, strategies like the establishment of a hierarchy in the network (road functionality) or the design of rings are able to limit the through traffic volumes and the flow of heavy vehicles. These facts create extra margins in order to propose different street designs for the study streets, such as lane narrowing, median-refuge islands, bulb-outs and corner alignments. Afterwards, improvements in marking, green infrastructure and new bollards will contribute to the reduction of illegal parking. Lastly, parking management of freight vehicles and good accessibility of emergency vehicles should be planned appropriately.

In essence, the solution of the study problem through traffic calming measures can concede more space to pedestrians and cyclists, increase the road safety and improve the quality of the urban environment.

Key words: *Illegal parking, geometry, traffic calming, urban streets, problem mitigation*

1. Introduction

The illegal parking problem, mostly with the form of double-parking, is tremendous in Greece. Indeed, Kladeftiras and Antoniou (2012) have estimated that 8000 vehicles park illegally in daily basis in Athens. This negative phenomenon will be more crucial in the future, since in Great Britain, for instance, the number of vehicles will increase from 27,000,000 to 39,000,000 in 2030 and the 2,800,000 of them will be parked on the streets (Marsden, 2006).

Previous studies have been examined some of the potential causes of illegal parking. According to Spiliopoulou and Antoniou (2012), in Greece, double-parking is a significant problem, since the enforcement system is almost non-existent, creating in this way a tendency to disrespect the system's regulations and even park illegally since no fine will be given. Furthermore, there is a huge connection with the culture of drivers. Stamouli (2017) wrote in an article in Wall Street Journal that Greeks respect more the "basket in the street" signal, which can be used by a neighbor for saving parking space, than the parking regulations. In addition, Gao and Ozbay (2017) attempted to model double-parking in the city of New York and they found that high commercial usage, more hotel rooms, and longer block length increases the likelihood of double-parking. Despite the fact that the lane width and the bicycle lane existence had a statistically significant correlation with the study problem, they were less important in comparison with the other factors.

Regarding the impacts of the problem, Gao and Ozbay (2016) referred that obstructions of traffic, like double parking, causes traffic delays and safety risks. They proved that the hourly average travel time raise by 3.1%, 13.6%, 20.5%, and 27.6% when there is a rise of double parking situations frequency by 1, 2, 3, and 4 vehicles per 15 minutes, respectively. Also, Kladeftiras and Antoniou (2012) expressed that limiting the illegal parking could result in an increase in speeds of about 10-15% and a decrease of about 15% and 20% for delay and stopped time respectively. Lastly, according to Edquist et al. (2012), legal and illegal on street parking increases dramatically the workload of the driver and the reaction time, when he/she interacts with an unexpected pedestrian.

The plethora of negative effects caused by the illegal parking phenomenon in urban shopping streets motivated the authors to find a correlation between the geometric characteristics of this type of streets and the illegal parking events. Therefore, this objective drives us to formulate the main research question: How the geometrical characteristics of commercial urban streets influence the illegal parking events? If there is an actual connection between the geometric characteristics of these streets and the illegal parking events, urban/transport planners should consider this issue when designing commercial urban streets in cities. Therefore, a second research question arises at this point: Which are suitable street designs in terms of geometry and distribution of street elements that may yield to a reduction of illegal parking events?

The geometric characteristics of urban streets can be modified with the use of traffic calming measures that are able to reduce the number of illegal parking events among other functions. Hence, the answer of the second research question drives us to formulate the following sub-question: What are the traffic calming measures that should be implemented in commercial urban streets to achieve an actual reduction of illegal parking events? In addition, traffic calming measures can also lead to a better use of the space available in urban streets. Nowadays, we can see an important amount of road space used by legal and illegal parking vehicles, which could be rather use for designing friendly urban streets in cities. This idea drives us to formulate a second sub-question: Could the space, which is occupied by illegal parked vehicles, be used for creating friendly urban streets that boost the share of active modes (e.g. cycling and walking) yielding to an improvement of the sustainable mobility of cities?

The aforementioned questions will be answered in this study to ensure that the research objective is fulfilled. In the beginning, a driving experiment in three different (in terms of cross-section design) commercial streets of Nafplio, namely: Char. Trikoupi, Argous and 25th Martiou, will be accomplished. In this experiment, the counts of illegal parked vehicles will allow the authors to determine the volume of illegal parking in each street. From this experiment, the correlation between the geometric characteristics and the illegal parking events can be stablished. Afterwards, this correlation is utilized in the development of a framework for the implementation of traffic calming measures that lead to a reduction in the number of illegal parking events in those streets. These traffic calming measures are implemented following a framework composed by four levels, namely: 1) urban road network, 2) urban road design, 3) street equipment and 4)

management. In the conclusions, answers of the research questions and some recommendations will be provided.

2. Driving Experiment

As we have referred, a driving experiment was accomplished in order to find out the connection between the illegal parking and the geometric characteristics. The second chapter has been divided into 3 subchapters. In the first one, a methodology description will be provided, afterwards, the geometrical characteristic of the study cases will be presented and in the last chapter the results of this experiment will be given.

2.1 Methodology Description

The empirical data related with the volume of the illegal parking in the study streets are collected by a driving experiment. According to Glendon (2007), the validity of the in-vehicle observations is quite high, since the measured number describe absolutely the observed reality. Yet, in some cases, the cost, in terms of time and money, is very high and a significant number of volunteers is required. Therefore, this is the reason why we just focused on three popular design streets within Nafplio. Nevertheless, it is important to note that, although this study does not cover the whole variety of design streets, it provides some primary insights in the general process of modelling the illegal parking and double-parking behavior in Greece.

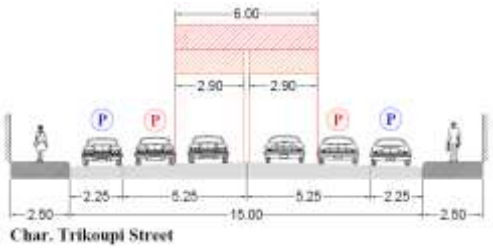
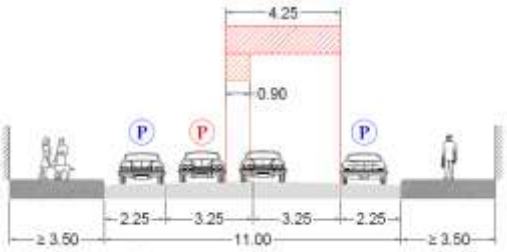
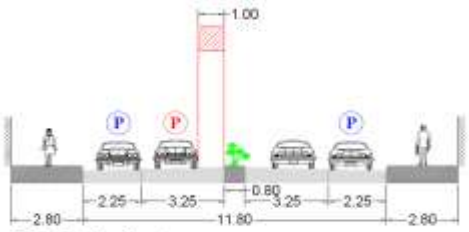
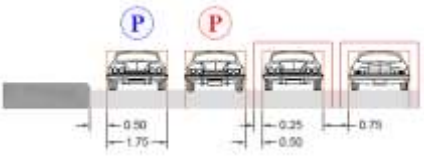
Three volunteers/drivers are used in this driving experiment. In every street, one section of 350 m was identified by the authors and crossed at least 40 times by the drivers. They were counting illegal parked vehicles and the necessary overtaking maneuvers in each cross. The overtaking maneuvers can be distinguished in the dangerous ones, in which drivers forced to use the oncoming vehicles lane, and in the safe ones, in which drivers does not use it. These total numbers have to be divided by the total covered length in each street, since a single rate of illegal parked vehicles per km allows comparisons. The accuracy of this indicator was selected to be lower than 3 vehicles per km for a confidence interval of 95%; therefore, the number of driven kilometers (or the number of crosses) in each road was related with the standard deviation of the measurements. In addition, the traffic flow measurements took place in the last hour of the driving experiment in each road and the saturation flow was estimated using the well-known formula, which was recommended in the Highway Capacity Manual (TRB, 2000). According to it, factors, that influence mainly the saturation flow of a cross section without left/right turn streams, are: the number of lanes, width, gradient, fraction of HGV, type of area and number of parked vehicles. The fraction of the heavy good vehicles was recorded by additional observations. Lastly, after the experiment, we interviewed the three drivers in order to describe their experiences from this procedure. Two questions were asked, namely 1) in which spots of each street did you observe a repetition of illegal parking events (identify the most important ones) and 2) have you experienced dangerous situations during the driving experiment, if yes, can you describe these situations to us?

As it is previously mentioned, three urban streets of Nafplio was selected for the driving experiment, namely: Argous, Char. Trikoupi and 25th Martiou. From the previous studies, we know that the legal enforcement and the culture influences more significantly the illegal parking events than the geometrical characteristics. The selection of three study cases from one country, Greece and from one city, Nafplio, ensures that the cultural conditions will be the same. Another factor is the number of commercial uses in an urban street. Argous has much more shops and super/mini markets than 25th Martiou. To balance it, the driving experiment in the last street was accomplished during the days on which the central food market took place in an area, that is located approximately 50 meters away. In addition, all of them are located in the center of Nafplio and the difference in the block sizes are negligible. Hence, the main difference between them is the design of the cross sections.

Regarding the time period of the experiment, a non-touristic period, namely: November and

December 2018, was selected, since tourists and visitors may have different habits that can influence the aggregate parking behavior. Also, for the measurements, the peak hour 13:00-14:00 was preferable, since shops and mini/super markets are open during this hour and many citizens stop in order to buy goods before returning back home.

Table 1: Presentation of the geometrical characteristics of the selected streets

	Present Situation (2017)	Cross-Section
Char. Trikoupi		 Char. Trikoupi Street
Argous		 Argous Street (a)
25th Martiou		 25th Martiou Street
Typical Dimensions		

Source: Google Earth Street View, 2017; Ministry for the Environment, Physical Planning and Public Works, 2001; Own Elaboration, 2018.

2.2 Geometrical Characteristics Analysis

The selected urban streets have one traffic lane and one parking lane per direction. However, the widths of their lanes differ much (Table 1). These three designs can be characterized as representative and common in many regional cities of Greece and in some districts in Athens.

Char Trikoupi is a wide urban street, since the traffic lane is around 5.25 m. This road was constructed in 2012 by the municipality of Nafplio and the main purpose of this construction was the reduction of the load of trucks inside the city center. Hence, the designers conceded too much

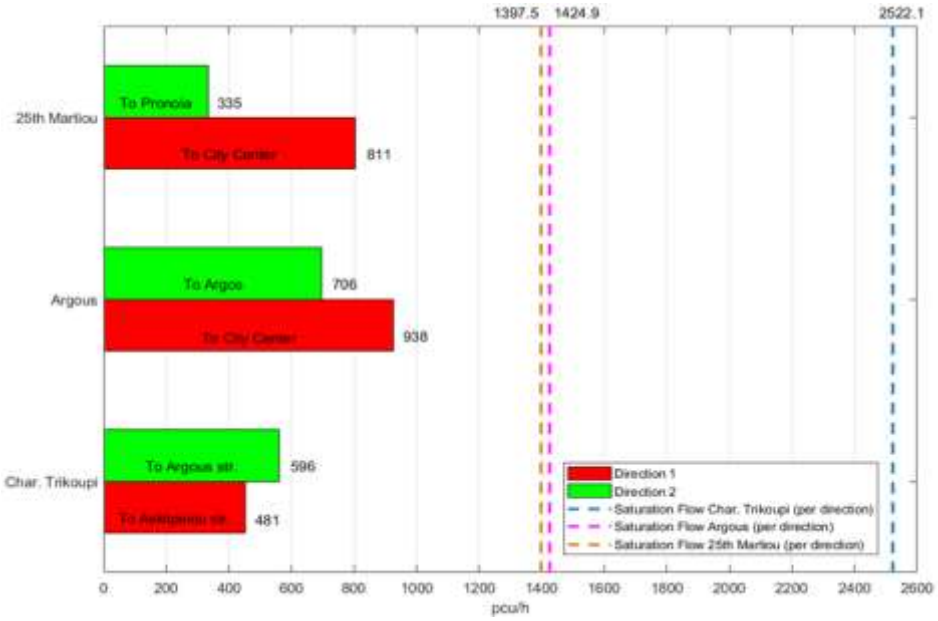
space to the heavy vehicles for their 'safe' movements. Argous is a busy street in Nafplio since the shopping center of the city is located in this street. In 2004, there was an extension of the sidewalks and today their widths are greater than 3.50 m. This urban regeneration project reduced the on-street parking spaces in some specific spots of Argous street. The urban road of 25th Martiou is located in the historical neighborhood of Pronoia. It has a median island and its traffic lanes is 3.25 m wide.

In Table 1, we can see with red symbol (red P) the illegal parked vehicles, and with blue symbol (blue P) the legal parked vehicles. These illegal parking situations, which are represented in the drawings, are typical and common in these streets, but they do not describe the big variety of illegal parking events. It is clear that in the first street the free space is 2.90 m (in each direction). Then, overtaking maneuver is unnecessary in Char. Trikoupi, but in Argous street, drivers actually use the opposite direction to avoid double-parked vehicles. The free space (both directions) is approximately 4.25 m in the second street. In 25th Martiou, vehicle drivers cannot use the opposite direction, since there is a median island that blocks this movement. Therefore, if someone parks his or her vehicle illegally in this street, the traffic will be stuck and then, congestion problems will appear.

2.3 Results Presentation

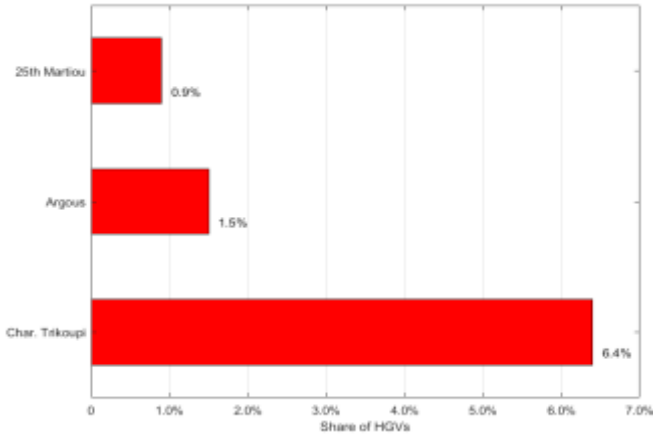
The obtained results can be divided into three main parts. The first part is related with the traffic conditions observed during the driving experiment. In the second part, the computation of the main indicator 'illegal parking per km', is accomplished. The final picture about the volume of illegal parking in each street can be obtained by the use of the previous indicator together with the answers collected in the volunteers' interviews.

Figure 1: Traffic flows in the study streets



Source: Own elaboration, 2018.

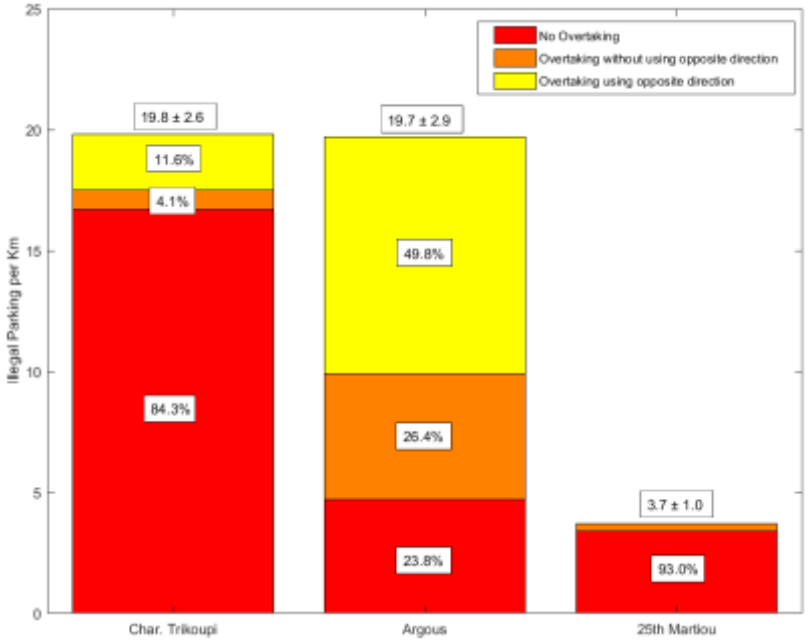
Figure 2: Share of HGVs in the study streets.



Source: Own elaboration, 2018.

Figure 1 presents the peak hour flows of each direction and of each street. The estimation of them was achieved by selecting the quarter with the maximum flow and extrapolating the results to obtain hourly measurements. According to Antoniou and Spuropoulou (2015), the quarter of an hour is the minimum time period, at which the traffic conditions are stable. As we can observe in Figure 1, Argous had the highest traffic flow by 938 and 706 pcu/h in direction 1 and 2 respectively. The saturation flow in each direction of this street is 1424.9 pcu/h. Double parking in Argous is able to reduce the saturation flow of this road since the width of the lane is decreased due to parked vehicles. This is the reason why congested spots were observed during the driving experiment. Char. Trikoupi had the lowest traffic flow of approximately 540 pcu/h/direction and the highest share of HGV by 6.4%. Nevertheless, the saturation flow of this street is much bigger, 2522.1 pcu/h/direction, due to the large widths of the traffic lanes. Thus, there is enough available space that can attract significantly double-parking events. The street of 25th Martiou had the lowest saturation flow by 1397.5 pcu/h/direction due to the existence of a slope of approximately 5%. In the direction from Pronoia to Nafplio, the traffic flow was quite high, 811 pcu/h since the central food market took place on that day. The share of trucks was the lowest in this road by 0.9%.

Figure 3: Illegal parking per km in the study streets.



Source: Own elaboration, 2018.

Volunteers covered 30.54 km (60 crosses), 42.16 km (68 crosses) and 15.6 km (60 crosses) in Char. Trikoupi, Argous and 25th Martiou, respectively. The outcome of this procedure is the histogram of Figure 3. We can observe that the 'wide street' Char. Trikoupi has the highest rate of illegal parked vehicles per km. Nevertheless, volunteers did not accomplish an overtaking maneuver in the 84.3% of the illegal parking events. In Argous (the street with the highest flow) the same levels of illegal parking were observed by 19.7 veh/km. Overtaking maneuvers are necessary in this street and the 65.4% of them was achieved using some meters of the opposite direction lane. Therefore, the illegal parking events in the second street influenced significantly the road safety. In 25th Martiou street, we observed a relatively low illegal parking phenomenon of 3.4 veh/km. Despite the fact that the central food market increased the demand for parking in this street during the hours of the experiment, the number of illegal parking did not expand dramatically. Lastly, it has to be noticed that the difference between the rate of Argous Street ('narrow street') and 25th Martiou (with median island) is around 16.0 veh/km.

From the discussion with the volunteers, we found that high levels of illegal parking create chaos in the flow of vehicles. Volunteer 2 observed a triple-parking event in Char. Trikoupi. She tried to avoid the parked vehicles by an overtaking maneuver using the opposite direction. Unfortunately, the driver of the opposite direction did not reduce the speed since he did not consider the overtaking movement. Volunteer 1 expressed that illegal parking using emergency lights is quite common in Argous near the bins and near the two supermarkets. According to the third volunteer, safety problems also exist in 25th Martiou Street because of the illegal parking issue. Pick-up vans usually park in some spots in the middle of the road, where the alignment of the median island stops due to the existence of a junction (see Table 1). In the driving experiment, there was a case in which one car from the opposite direction tried to turn left and volunteer 3 could not see the car, since it was behind of the illegal parked vehicle.

3. Traffic Calming Measures

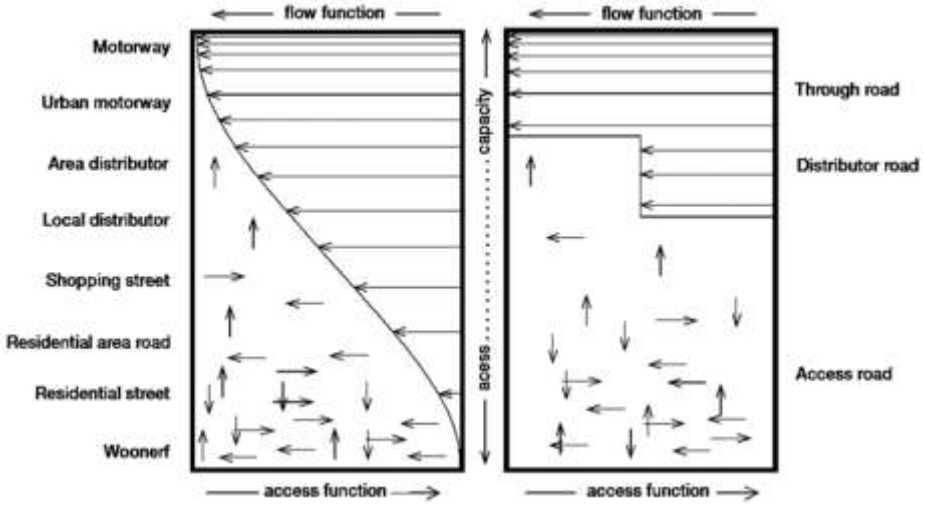
In the third chapter, we will introduce a variety of traffic calming measures that may mitigate the illegal parking phenomenon. The recommended strategies can be divided into 4 main levels, namely: a) the urban road network level, b) the urban road design level, c) the street equipment level and d) finally the management level. The proposed framework is summarized in Figure 7, which represents the previous levels in a pyramid and points out the sequence of these required steps.

3.1 Urban Road Network Level

Wegman and Aarts (2006) have referred that the function of the roads should be clearly expressed as a part of traffic policy plan of each city. Then, according to the selected functionality, the cross section of the street is designed by the road designer. In the end, the selected geometry of the street influences the behavior of the drivers. Therefore, it can be said that a mistaken road categorization may lead to an increase of illegal-parking events. A typical example for this indirect relationship is the Char. Trikoupi street of Nafplio.

The traffic function of roads can be distinguished in two main sub-functions, namely: the flow function and the access function (Wegman and Aarts, 2006). Distributors are roads that can connect both aforementioned categories. A residential street or a shopping street has access function, while a motorway has flow function (Figure 4). Ring roads are a typical example of area distributors, which can control the motorization in the cities (Buchanan, 2015) and protect the commercial and business centers from the local and supra-local traffic (Bakogiannis et al., 2017). The reduction of through traffic by the previous strategy results to a quite high decrease of traffic flow within the city centers (Van Schagen, 2003). In addition, the ring road can limit the flow of HGV in the urban roads. Hence, the road designer is able to apply changes in the capacities of these roads, such as lane narrowing, creation of median islands, bike lanes, etc.

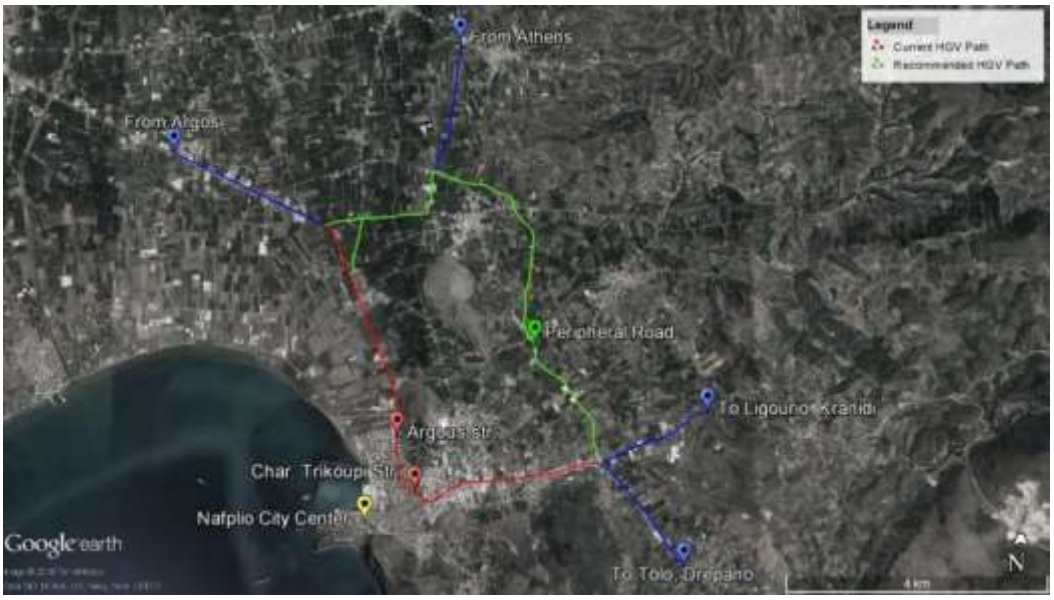
Figure 4: Road functionality graph.



Source: Wegman and Aarts, 2006.

As we mentioned before, the functionality of Char. Trikoupi street was wrongly stablished. HGVs, that comes from Argos or Athens, cross this street to avoid passing by the biggest part of Argous and Endekati intersection. Nevertheless, Char. Trikoupi is a road located in the urban fabric of the city so that it is characterized by the presence of many residences and shops. Hence, if we take into account the urban environment around it, then, the most reasonable category for this road would be shopping road. Planners permitted the high fraction of trucks in this street (Figure 2) by designing traffic lanes with large widths, 5.25 m. However, there is an alternative route for trucks, such as the peripheral road of Nafplio, which was constructed to protect the city from the through traffic (from Argos/Athens to Kranidi). The establishment of additional restrictions for the trucks will increase the use of this ring road and decrease the fraction of trucks within the city center. With lower fraction of HGVs, traffic calming designs, such as lane narrowing, are more feasible since, passenger cars require less space for moving. As a result, the number of possible double-parking positions in Char. Trikoupi will be minimized by the smaller widths of its traffic lanes.

Figure 5: Current and recommend HGV paths



Source: Google Earth, 2018; Own elaboration, 2018.

3.2 Urban Road Design Level

From the results of the driving experiment, we realized that the establishment of a median island is an effective measure in order to decrease the illegal parking events. According to the Department of Transport of the UK (2007), median island can be used for variety of purposes, such as: controlling vehicle speeds and facilitating movements of pedestrians. Moreover, it is a design that reduces the width of lane and adds extra green spaces in the urban street. Furthermore, according to Ewing (1999), median islands or refuge islands are able to minimize the lane changes of the car and improve the homogeneity of the traffic flow. Therefore, the dangerous overtaking maneuvers by using the opposite direction in Char. Trikoupi will disappear by the construction of a median island. Then, double-parking events will be reduced, since there will not be any available space for overtaking maneuvers, like in 25th Martiou street.

Lane narrowing can be an effective measure for problem mitigation in Argous. One ideal strategy is cut off completely the parking lanes and use this available space for a bus lane or pedestrian/cycle facilities (NACTO, 2016). According to NACTO (2016), the minimum width of a traffic lane shared by cars and bikes is 3.00 m, yet the Greek guidelines for traffic calming areas (Ministry of Infrastructure, Transport and Networks, 2013) propose 3.25 m and 5.50 m as the minimums for streets with one and two directions, respectively. Thus, in Argous and Char. Trikoupi, there is enough available space, which can be "taken" from legal and illegal parking vehicles and delivered to pedestrians. In the end, this measurement will increase the pedestrian comfort and safety (Ewing, 1999), so that these streets will be more attractive for walking and shopping.

Figure 6: Recommended traffic calming designs.

Source: NACTO, 2016

It is true that cutting off the parking lanes is a rational strategy for the Greek reality. Bulb-outs are an alternative traffic calming measure. In some spots, the sidewalk can be extended into the parking lane. By designing them, the urban street becomes narrower in some points, which are unattractive for double-parking events due to the lack of space. In addition, this design contributes to the clear identification of the parking spaces in a narrow street. Also, sheltered parking is able to increase the visibility of pedestrians, so that they can be seen beyond the parked vehicles (DfT, 2007). Another design is the pitch points at which designers reduce the width of the street in pedestrian crossing spots. Furthermore, with this measure, we can limit the number of vehicles, which park illegally there. Especially in Argous, this strategy is necessary, since the number of parked vehicles in pedestrian crossings was extremely high.

Volunteers expressed many complaints related with the reduced visibility in the junctions of Argous and Char. Trikoupi. In the majority of cases, illegal parked vehicles in the corner spots

blocked their visibility. To solve this problem, an effective measure could be to decrease the radius of the corners at intersection areas. The result of this choice is the extension of the sidewalk and the minimization of the available space for illegal parking. Moreover, the sidewalk can be extended even further in an intersection to alert drivers that they are entering in a slower area (NACTO, 2016). This design measure is called gateway treatments and it also reduces the crossing distance of pedestrians (Ewing, 1999).

3.3 Urban Road Design Level

Improvements in the road marking may lead to an important reduction of illegal parking events. According to DfT (2007), central hatched road marking can be utilized in order to discourage drivers from overtaking and can also give the impression that the road is narrower in comparison with the reality. Therefore, this false impression may result to less double-parked vehicles in streets like Argous since drivers will start realizing that they could block the traffic lane creating congestion problems.

As we see in Figure 6b, in some spots of the parking lane, green infrastructure, like trees, can be added. Green infrastructure can provide physical barriers, which are able to limit the illegal parking phenomenon. In addition, it provides a natural relief to the built environment, improves the street aesthetic and delivers benefits to the communities (NACTO, 2016).

Bollards can restrict the access of the vehicles in certain areas, like the sidewalks (NACTO, 2016). The phenomenon of illegal parked vehicles on the sidewalks is quite common in Greece. The solution for this problem is the establishment of short bollards, that does not reduce the accessibility of pedestrians/cyclists. Plastic bollards can be added in some areas in which illegal parking may occur. One example is the area around the bins, where drivers prefer to leave their vehicles for a short time using emergency lights. In the majority of cases, they do not consider that heavier vehicles, like busses or trucks, cannot pass through the remained space. Also, in 25th Martiou street, we observed vehicles, which had parked in the gaps of median island alignments. Plastic bollards can be utilized in this case too, so that the available space will be sufficient for the left turns of the vehicles and insufficient for parking purposes.

3.4 Management Level

In the last level, management measurements are necessary in order to effectively face the illegal parking problem. During the working hours, freight vehicles enlarge significantly the study problem since truck drivers are willing to park near the shop or the mini/super market for picking up or dropping off the goods.

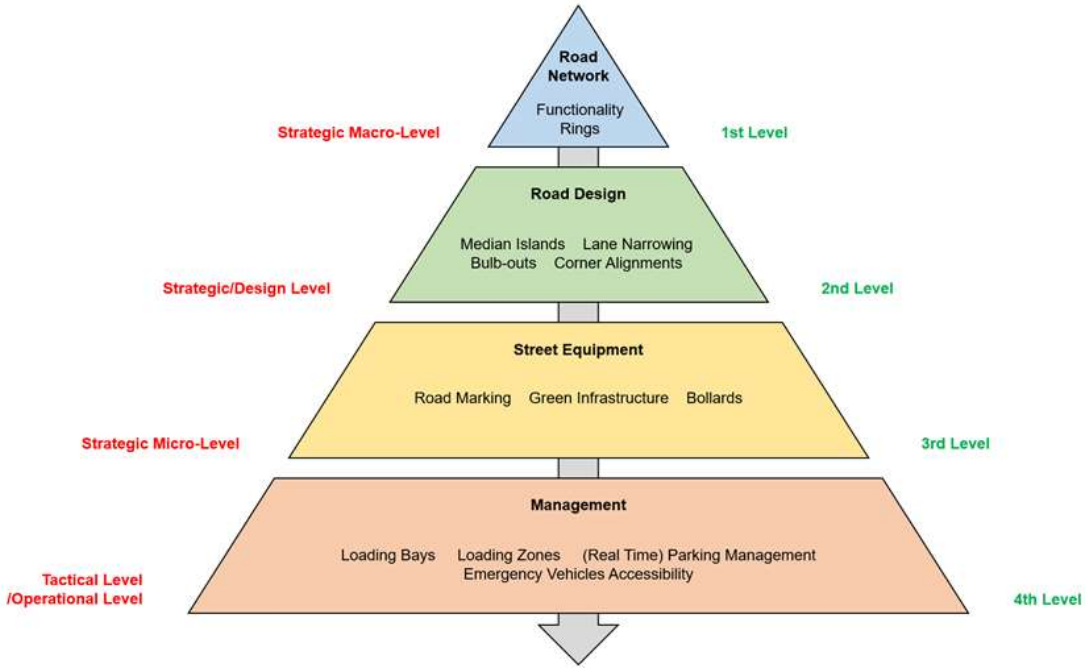
In the narrow Greek streets, parking facilities dedicated for the urban freight does not exist; thus, trucks share the parking space with passenger cars. This negative situation can be changed by the loading bays. According to NACTO (2016), loading bays facilitate the efficient pick-up and drop-off of goods from local businesses and they have to be located strategically near shops and markets and away from intersections in order to not add new conflicts (NACTO, 2016). The availability of these parking positions in the city centers can be controlled by the municipalities. For the daily picking up and dropping off activities, they can develop a time schedule, which should be restricted in a specific period of the day. An alternative and more innovative idea is the use of real time parking control systems, which will be able to indicate available positions to the drivers of the trucks. If the capacity of the loading bays is not enough, then loading zones in urban areas, which are some kilometers away from the city centers, are recommend. Loading zones allow freight vehicle to load or unload goods in designated spaces without blocking through motor vehicle and transit traffic (NACTO, 2016). Cities with many pedestrian zones, like Nafplio, can distribute the goods from the aforementioned zones to the shops/markets by the use of mini freight vehicles, cargo cycles and hand carts.

Regarding the parking management of passenger cars, the replacement of the parking lanes in streets by positions in specific parking areas nearby the city centers is recommended. Although

the high availability of parking positions may reduce the illegal parking events, it could also cause an increase of the number of car trips towards the city centers. Therefore, these new positions have to be connected with a parking cost, which is able to create an additional disutility. Then, more people will be encouraged to cycle or walk in the city center of Nafplio. Lastly, parking spaces dedicated to the inhabitants of the city center should be determined by the local municipality.

All the aforementioned designs limit the accessibility of the emergency vehicles, like ambulances, fire trucks, etc. To face this negative phenomenon, access on the sidewalks or on the cycle lanes should be provided for the emergency vehicle. This access can be achieved by the construction of large ramps in specific points of the street. In addition, wide sidewalks with not many obstacles are able to facilitate the moves of the emergency vehicles.

Figure 7: Representation of the suggested framework in a pyramid.



Source: Own elaboration, 2018.

4. Conclusions

The first important conclusion from this research is that the geometrical characteristics of an urban street affect the illegal parking phenomenon. Wide streets with low traffic loads attract illegal parking events. Narrow traffic lanes do not solve the problem of double-parking in Greek roads, yet they increase the number of dangerous overtaking maneuvers in the opposite direction. As we observed in the results of the driving experiment, the existence of a median island in a street is decisive in the reduction of illegal parking. Potential illegal parking spots usually locate in the corners of an intersection, near super/mini markets, bins and in the gaps of the median island alignment. Lastly, freight transport modes, like pick-up vans and trucks increase the illegal parking events since there is not infrastructure dedicated for their operations.

For the reduction of illegal parking, we realized that urban/transport planners should start from the strategic macroscopic level in which the functionality of each road of the network is determined. Traffic calming design measures implemented in just one street may lead to new illegal parking events in other streets within the city network. Besides, some designs such as lane narrowing and median islands, are able to decrease dramatically the potential illegal parking positions. However, in the regenerated urban street, there will be some spots, which may remain "uncovered". Bollards or green infrastructure, like trees, can reduce significantly the existence of them. Regarding the illegal parking events that are related with the freight transport operations,

city parking management is the key answer.

Following the aforementioned strategies, municipalities will improve the quality of the urban environment and the accessibility of pedestrians/cyclists. It is true that in Greek streets, like Char. Trikoupi in Nafplio, there is enough available space for double even triple-parking events but not enough for cycle lanes and sidewalks. This paradox proves that there is an opportunity to boost the sustainable mobility in Greece by reducing the illegal parking phenomenon in the Greek streets. This opportunity should not be dismissed by the local municipalities.

To conclude, illegal parking in Greece is a mass phenomenon and planners should take into account the previous conclusions when they design urban streets with commercial uses. Their designs/plans could change the parking behaviors of drivers in a more efficient and peaceful way than the legal enforcement.

References

Antoniou, K., Spuropoulou, I., (2015), *Αρχές Κυκλοφοριακής Τεχνικής και Προσομοίωσης* (In Greek), *Principles of Traffic Flow Techniques and Simulation*, Athens: Hellenic Academic Libraries.

Bakogiannis, E., Kyriakidis, C., Siti, M. and Eleftheriou, V. (2016), 'Four Stories for Sustainable Mobility in Greece', *3rd Conference on Sustainable Urban Mobility (3rd CSUM)*, Volos, Greece: 26-27 May 2016.

Buchanan, C., (2015), *Traffic in towns: A study of the long-term problems of traffic in urban areas*, New York: Routledge.

Department for Transport (DfT), (2007), *Local Transport Note 1/07: Traffic Calming*, United Kingdom: The Stationery Office.

Edquist, J., Rudin-Brown, C., M., Lenne, G., M., (2012), 'The effects of on-street parking and road environment visual complexity on travel speed and reaction time', *Accident Analysis and Prevention*, 45, pp. 759– 765.

Ewing, R., (1999), *Traffic calming state-of-the-practice*, Washington DC: Institute of Transportation Engineers.

Gao, J., Ozbay, K., (2016), 'Modelling Double Parking Impacts on Urban Streets', *Transportation Research Board's 95th*, Washington, D.C.

Gao, J., Ozbay, K., (2017), 'A Data-Driven Approach to Estimate Double Parking Events using Machine Learning Techniques', *Transportation Research Board's 96th*, Washington, D.C.

Glendon, A., I., (2007), 'Driving violations observed: An Australian study', *Journal of Ergonomics*, 50(8), pp. 1159-1182.

Google Earth 7.0, (2018), Nafplio: city center and suburban area, 37.5859, 22.8191967, elevation 13.2 m, Available at: www.google.gr/maps/@37.5858731,22.8191967,6846m/data=!3m1!1e3.

Google Earth Street View, (2017), Street of Argous, Char. Trikoupi and 25th Martiou in Nafplio, Available at: www.google.gr/maps/.

Kladeftiras, M., Antoniou, C., (2012), 'Simulation-Based Assessment of Double-Parking Impacts on Traffic and Environmental Conditions', *Transportation Research Board's 92th*, Washington, D.C.

Marsden, G., (2006), 'The evidence base for parking policies – a review', *Transport policy*, 13, pp. 447-457.

Ministry for the Environment, Physical Planning and Public Works, (2001), *Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων: Κύριες Αστικές Οδοί (ΟΜΟΕ-ΚΑΟ)* (In Greek), *Guides for Road Works Projects: Main Urban Roads*, Nama Consulting Engineers, Chapter 4.

Ministry of Infrastructure, Transport and Networks, (2013), *Τεχνικές Οδηγίες κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας (In Greek), Technical guidelines of traffic interventions in urban environment for the implementation of them in areas with schools and in areas with high congestion for the improvement of traffic safety*, Athens: Ministry of Infrastructure, Transport and Networks.

National Association of City Transportation Officials (NACTO), (2016), *Global Street Design Guide, New York*: NACTO.

Spiliopoulou, C., Antoniou, C., (2012), 'Analysis of illegal parking behavior in Greece', *Procedia - Social*

and Behavioral Sciences, 48, pp. 1622-1631.
Stamouli, N., (2017), 'Greece's Antismoking Effort has one Major Problem: Greeks', T*he Wall Street Journal*, Available at: www.wsj.com/articles/greeces-anti-smoking-effort-has-one-major-problem-greeks-1499714738.
Transportation Research Board (TRB), (2000), *Highway Capacity Manual (HCM)*, Washington DC: Transportation Research Board.
Van Schagen I, (2003), *Traffic calming schemes*, Leidschendam: SWOV Institute for Road Safety Research.
Wegman, F., Aarts, L., (2006), *Advancing Sustainable Safety: National Road Safety Outlook for 2005-2020*, Leidschendam: SWOV Institute for Road Safety Research.

Οι Νέες Τάσεις και Προκλήσεις στον Τομέα των Μεταφορών υπό το Πρίσμα της Βιωσιμότητας

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Ο τομέας των μεταφορών είναι ζωτικής σημασίας για την οικονομία και την ανάπτυξη των αστικών περιοχών ενώ κατέχει ένα μεγάλο μερίδιο ευθύνης για επιβάρυνση στο φυσικό περιβάλλον, την κατανάλωση φυσικών πόρων, την ατμοσφαιρική ρύπανση, την παραγωγή αερίων θερμοκηπίου υπεύθυνων για την κλιματική αλλαγή. Στις μέρες μας τα μεταφορικά συστήματα αντιμετωπίζουν σημαντικές πιέσεις αφενός λόγω της αύξησης των μεταφορικών ροών ατόμων και αγαθών και αφετέρου λόγω της δέσμευσης των κρατών για επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων, όπως μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και απεξάρτηση από υγρά καύσιμα, μείωση των εκπομπών καυσαερίων για την βελτίωση του περιβάλλοντος.
Η ευρωπαϊκή πολιτική τα τελευταία 30 χρόνια υποστηρίζει την 'βιώσιμη κινητικότητα' που λαμβάνει υπόψη ισοβαρώς την οικονομία, την κοινωνική ισότητα και το περιβάλλον με κύρια επιδίωξη την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των κατοίκων των αστικών περιοχών. Αυτή υποστηρίζει κυρίως την οργάνωση των εναλλακτικών προς το ΙΧ μέσων μετακίνησης όπως οι Δημόσιες Συγκοινωνίες και οι ήπιες μετακινήσεις (πεζών και ποδηλάτων) καθώς και σε συνδυασμένες ή πολυτροπικές μετακινήσεις.
Οι αναδυόμενες νέες τάσεις που έχουν δρομολογηθεί στον τομέα των μεταφορών εστιάζουν στην προώθηση της ηλεκτροκίνησης και του αυτοματισμού των οχημάτων, με τα νέα 'καθαρά' (ηλεκτροκίνητα - αυτοματοποιημένα ή ημι- αυτόνομα) οχήματα, τα νέα ηλεκτρικά τρένα υψηλής ταχύτητας, κινούμενα μεταξύ μεταφορικών κόμβων, τα οποία φιλοδοξούν να προσφέρουν περισσότερο 'ασφαλείς, καθαρές και οικονομικές' επιλογές μετακίνησης προς τους πολίτες.
Στο πλαίσιο αυτό καταγράφεται μια στροφή προς την συνεργασία μεταξύ όλων των μεταφορικών μέσων και συστημάτων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, το οποίο εισάγει ένα άνοιγμα προς τις 'νέες υπηρεσίες κινητικότητας' με στόχο την οργάνωση και παροχή περισσότερο ευέλικτων και ανταγωνιστικών μεταφορικών υπηρεσιών.
Για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν, τα ευφυή συστήματα μεταφορών (ITS) τα οποία παρέχουν την δυνατότητα διαχείρισης κυκλοφοριακών δεδομένων σε 'πραγματικό χρόνο' και συνεχή ροή πληροφοριών προς τους χρήστες για έγκαιρη και έγκυρη πληροφόρησης μέσω των έξυπνων συσκευών και των εφαρμογών τους.
Το πλαίσιο αυτό συνιστά μια αξιοσημείωτη απομάκρυνση από την κλασσική αντίληψη του σχεδιασμού των μεταφορικών συστημάτων με στόχο την εξισορρόπηση 'προσφοράς και ζήτησης' και αναδεικνύει την τάση προσαρμογής της προσφοράς στην εκάστοτε ζήτηση καθώς μια στροφή και ένα άνοιγμα σε συνεργασία δημοσίου και ιδιωτικού τομέα με στόχο την βέλτιστη εξυπηρέτηση των αναγκών μετακίνησης των πολιτών ανάλογα με τις προσωπικές τους ανάγκες.
Η παρούσα εργασία επιχειρεί μια διερεύνηση των νέων αυτών τάσεων στον τομέα των μεταφορών υπό το πρίσμα της βιωσιμότητας με στόχο να αναδείξει οικονομικές, κοινωνικές, χωρικές και περιβαλλοντικές τους διαστάσεις.

Λέξεις Κλειδιά: *Βιώσιμη κινητικότητα, ευφυή συστήματα μεταφορών (ITS) , ηλεκτροκίνηση, νέες υπηρεσίες κινητικότητας.*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι μεταφορές αποτελούν έναν σημαντικό παράγοντα για την λειτουργία και την οικονομική ανάπτυξη των περιοχών ενώ ταυτόχρονα ευθύνονται σε μεγάλο βαθμό για περιβαλλοντική επιβάρυνση, την εξάντληση των φυσικών πόρων, την ρύπανση της ατμόσφαιρας, την παραγωγή αερίων του θερμοκηπίου, υπεύθυνων για την κλιματική αλλαγή.

Η οικονομική και τεχνολογική ανάπτυξη του 20ου αιώνα οδήγησαν στην γενίκευση της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας με την διάδοση της χρήσης του Ι.Χ. αυτοκινήτου με το οποίο ο άνθρωπος κατάφερε να βελτιώσει την κινητικότητά του και να επεκτείνει τις δραστηριότητες του 'στον χώρο και στο χρόνο', δηλαδή να μετακινείται εύκολα και γρήγορα σε μεγάλες αποστάσεις και χωρίς χωρο-χρονικούς περιορισμούς. Ταυτόχρονα, η ταχεία εξάπλωση των οδικών υποδομών διευκόλυνε τις μετακινήσεις και γενικότερα την επέκταση των δραστηριοτήτων εκτός αστικών ορίων, με αποτέλεσμα την περαιτέρω αύξηση της κυκλοφορίας οχημάτων, την δημιουργία φαινομένων κυκλοφοριακής συμφόρησης και την υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος.

Στις μέρες μας οι αστικές περιοχές, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, αντιμετωπίζουν κυκλοφοριακά προβλήματα εξαιτίας της αύξησης της κυκλοφορίας των ιδιωτικής χρήσης (ΙΧ) οχημάτων, ατμοσφαιρική ρύπανση, θόρυβο, κατάληψη όλων των ελεύθερων δημοσίων χώρων για τις ανάγκες κίνησης και στάθμευσης των οχημάτων και γενικότερη υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος.

Οι τελευταίες δεκαετίες σηματοδοτήθηκαν από μια έντονη ανησυχία για περιβαλλοντικά θέματα και μια προσπάθεια για υιοθέτηση των αρχών της 'βιώσιμης ανάπτυξης

1' σε όλες τις επιμέρους πολιτικές των κρατών με στόχο την αναστροφή των αρνητικών επιπτώσεων των μεταφορών στο περιβάλλον.

Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών, έχει θέσει ως στόχο την επίτευξη των 'βιώσιμων μεταφορών' η οποία επιδιώκει την ικανοποίηση της ζήτησης για κινητικότητα λαμβάνοντας υπόψη τις 3 συνιστώσες της βιώσιμης ανάπτυξης, την οικονομία, την κοινωνική ισοτιμία και την ελαχιστοποίηση της διατάραξης της ισορροπίας και της όχλησης στο περιβάλλον.

Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η οργάνωση και προώθηση των περισσότερο φιλικών προς το περιβάλλον τρόπων μετακίνησης όπως τα Δημόσια Μέσα Μαζικών Μεταφορών (ΔΜΜΜ), ο σιδηρόδρομος, πλωτά μέσα κ.α. (Λευκή Βίβλος, 2001).

Στην Λευκή Βίβλο, 2011, «Χάρτης πορείας για έναν ενιαίο ευρωπαϊκό χώρο μεταφορών, προς ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών» αποδίδεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και έμφαση στην ενεργειακή μετάβαση και την απεξάρτηση από υγρά καύσιμα, την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των πόλεων και περιγράφεται το όραμα για ένα βιώσιμο σύστημα μεταφορών με στήριξη της κινητικότητας και ταυτόχρονη μείωση των εκπομπών άνθρακα κατά 60%, τις καθαρές αστικές μεταφορές και τις πολύ-τροπικές μετακινήσεις.

Όμως όπως τονίζεται στην «Γενική έκθεση για την κινητικότητα» 2017, παρά τις προσπάθειες μιας μακροχρόνιας ευρωπαϊκής πολιτικής η εκτίμηση είναι ότι ο τομέας των μεταφορών δεν κινείται προς την κατεύθυνση επίτευξης της βιώσιμης κινητικότητας καθώς η κυκλοφορία οχημάτων όπως και τα ατυχήματα αυξάνονται διαρκώς ενώ οι Δημόσιες Συγκοινωνίες (Δ.Σ.) και η ήπια κινητικότητα παραμένουν σε χαμηλά επίπεδα. (GMR, 2017)2

Επιπλέον, νέες προκλήσεις εμφανίζονται στις μέρες μας που σχετίζονται αφενός με την δημογραφική αύξηση, την διεθνή μετανάστευση και αφετέρου με την αστικοποίηση δηλαδή την

[1] Η 'βιώσιμη ανάπτυξη' είναι αυτή που σέβεται την αρχή της διατήρηση του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων για τις ανάγκες και των μελλοντικών γενεών. (Brundland report, 1987).

[2] www.sum4all.org

υπερ-συγκέντρωση πληθυσμού στις αστικές περιοχές γεγονός που οδηγεί και σε αύξηση του όγκου των αστικών μεταφορών (ατόμων και αγαθών) και παράλληλα στην ατμοσφαιρική ρύπανση και όξυνση των κυκλοφοριακών προβλημάτων στις πόλεις.

Πράγματι σύμφωνα με στοιχεία3 του ΟΗΕ ο πληθυσμός του πλανήτη ανέρχεται σήμερα σε 7 δις ενώ αναμένεται και να φθάσει περί τα 9,5 δις το 2050 με το 85% αυτών να κατοικεί σε αστικές περιοχές, ενώ καταγράφεται σημαντική γήρανση του πληθυσμού σε ποσοστό έως και το 30% του συνολικού πληθυσμού, ήτοι τα ηλικιωμένα άτομα (άνω των 65 ετών) πάνω από 2 δις για το 2050. Η πραγματικότητα αυτή διαμορφώνει νέες απαιτήσεις για τον τομέα των μεταφορών με κύρια χαρακτηριστικά την αύξηση των αναγκών μετακινήσεων τόσο στις επιβατικές όσο και στις εμπορευματικές μεταφορές αλλά και σημαντικές αλλαγές στο κοινωνικοοικονομικό προφίλ των μετακινούμενων (γηράσκων πληθυσμός, κοινωνική ανισότητα, φτώχεια κ.α.).

Έτσι, με το υπάρχον σύστημα μεταφορών να βρίσκεται υπό πίεση αφενός για αύξηση της ανταγωνιστικότητας και την ικανοποίηση της αναμενόμενης 'ζήτησης' και αφετέρου για την 'επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων', νέες τάσεις εμφανίζονται στον τομέα των μεταφορών, ως οι πλέον αξιόπιστες και αποτελεσματικές επιλογές για τις μετακινήσεις (ατόμων και αγαθών). Αυτές περιλαμβάνουν σταδιακή απομάκρυνση των συμβατικών ΙΧ από τον αστικό ιστό, ενώ η αυτοκινητοβιομηχανία κινείται προς την ηλεκτροκίνηση και τον αυτοματισμό των οχημάτων, με στόχο την επίτευξη περισσότερο αποδοτικών και αξιόπιστων 'πράσινων αστικών μεταφορών'.

Παράλληλα εμφανίζονται δυναμικά τα 'νέα έξυπνα συστήματα μεταφορών' και οι 'νέες υπηρεσίες κινητικότητας' με στόχο την διασύνδεση όλων των μεταφορικών μέσων για την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση της ζήτησης των μετακινήσεων στις αστικές περιοχές.

Στην παρούσα εργασία περιγράφονται οι νέες τάσεις και διαφαινόμενες αλλαγές στον τομέα των αστικών μετακινήσεων με μια κριτική ματιά υπό το πρίσμα των αρχών της βιωσιμότητας, δηλαδή σε σχέση με την οικονομική, την κοινωνική και περιβαλλοντική τους διάσταση.

Η 'βιώσιμη αστική κινητικότητα' (βακ)

Η ευρωπαϊκή πολιτική τα τελευταία 30 χρόνια αναγνωρίζει ότι η κινητικότητα είναι ένα θέμα ζωτικής σημασίας για την λειτουργία και την ανάπτυξη των αστικών περιοχών και θέτει ως κύριο στόχο την επίτευξη της 'βιώσιμης αστικής κινητικότητας' (βακ), δηλαδή την ικανοποίηση των αναγκών μετακινήσεων ατόμων και αγαθών, την αποδοτικότητα και ανταγωνιστικότητα των μεταφορών, την ασφάλεια, την υγεία, την οικονομική ευημερία και την κοινωνική συνοχή και ταυτόχρονα περιορίζει τις αρνητικές επιπτώσεις που προκαλούν τα μεταφορικά δίκτυα στο περιβάλλον, την κοινωνία, την οικονομία.

Η βακ στηρίζεται κυρίως στην οργάνωση των εναλλακτικών στο ΙΧ μέσων ή τρόπων μετακίνησης, δηλαδή την λειτουργία ελκυστικών και ανταγωνιστικών Δημόσιων Συγκοινωνιών (Δ.Σ.) ενώ ιδιαίτερα τονίζεται η ανάγκη για προώθηση των 'ήπιων', ή με ανθρώπινη ενέργεια μετακινήσεων (πεζών και ποδηλάτων). Παράλληλα αναγνωρίζει τον ρόλο από τις συνδυασμένες μετακινήσεις και την συν-τροπικότητα, δηλαδή την βελτιστοποίηση της συνεργασίας μεταξύ όλων των τρόπων/ μέσων μεταφοράς. (Πράσινη Βίβλος, 2007)

Ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται στην προώθηση των ολοκληρωμένων πολιτικών διαχείρισης των αστικών μεταφορών, τον συντονισμό μεταξύ πολεοδομικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού, την ενσωμάτωση του εξωτερικού κόστους μεταφορών, την εκπαίδευση των πολιτών, την βελτίωση της πρόσβασης των ΑΜεΑ, την χρήση των ευφυών συστημάτων μεταφορών (ITS) για πληροφόρηση των μετακινουμένων καθώς και την παρακολούθηση της προόδου προς την βιωσιμότητα. (Σχέδιο Δράσης για αστική κινητικότητα, 2009)

Πράγματι αρκετές ευρωπαϊκές πόλεις έχουν επιτύχει την εύρυθμη λειτουργία και εξυπηρέτηση των μεταφορικών αναγκών μέσα από σημαντικές επενδύσεις σε βαριές

[3] www.un.org/world population ageing 2013

μεταφορικές υποδομές (σιδηρόδρομος, μετρό, τραμ κ.α.) και καλή οργάνωση ελκυστικών και αποτελεσματικών δημόσιων μεταφορικών συστημάτων καθώς παράλληλα με την προώθηση των εναλλακτικών ήπιων μετακινήσεων (πεζών ποδηλάτων) στις πόλεις.

Όμως σε αρκετές πόλεις ιδιαίτερα του νότου, παρατηρούνται σημαντικές ελλείψεις σε μεταφορικές υποδομές και οργανωμένα δημόσια μεταφορικά συστήματα με αποτέλεσμα αυτές να αντιμετωπίζουν έντονα κυκλοφοριακά προβλήματα και υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος λόγω της ανεξέλεγκτης χρήσης των Ι.Χ.

Στις αιτίες συγκαταλέγονται η έλλειψη οργάνωσης, η χαμηλή ανταγωνιστικότητα και το υψηλό λειτουργικό κόστος του συστήματος των Δημόσιων Συγκοινωνιών, τα οποία παραμένουν αναποτελεσματικά ειδικότερα σε αραιοκατοικημένες περιοχές, με χαμηλή εξυπηρέτηση, (το δίκτυο ελλιπές η ανύπαρκτο, μικρή συχνότητα δρομολογίων ειδικά σε ώρες εκτός αιχμής), γεγονός που οδηγεί και σε 'χαμηλή ζήτηση' των Δ.Σ. και στροφή προς την ιδιωτική μετακίνηση.

Αυτό καταγράφεται και στην πρόσφατη 'Γενική έκθεση κινητικότητας' ότι παρά τις μακρόχρονες προσπάθειες για την επίτευξη της 'βιώσιμης αστικής κινητικότητας' γενικά υπάρχει μικρή πρόοδος ως προς την υιοθέτηση των εναλλακτικών μετακινήσεων και τονίζεται η ανάγκη για εξεύρεση 'νέων καινοτόμων λύσεων' για τις μετακινήσεις στις πόλεις. (GMR, 2017)

Η 'νέα κινητικότητα' και 'νέες υπηρεσίες κινητικότητας'

Τα τελευταία χρόνια οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί μέσα από την 'Λευκή Βίβλο'2011, για την μείωση των εκπομπών άνθρακα και ενεργειακή απεξάρτηση από υγρά καύσιμα έχουν οδηγήσει σε μια αξιοσημείωτη στροφή προς την 'νέα αστική κινητικότητα' η οποία αποδίδει μεγαλύτερη έμφαση στην χρήση καθαρής ενέργειας για μείωση των αερίων ρύπων και αλλά και μια μεγαλύτερη 'ευελιξία' όσον αφορά τη συνεργασία μεταξύ όλων των μεταφορικών συστημάτων και μέσων μεταφοράς (multi-modality).

Πράγματι, στην 'Νέα ευρωπαϊκή στρατηγική 2020'4 για την 'έξυπνη και βιώσιμη ανάπτυξη', τονίζεται η σημασία επίτευξης ενός μοντέρνου και βιώσιμου συστήματος 'έξυπνων μεταφορών' για την μελλοντική ανάπτυξη της Ε.Ε. καθώς και η αναγκαιότητα να εξυπηρετηθεί ένα νέο ανταγωνιστικό και αποτελεσματικό από πλευράς εξοικονόμησης φυσικών πόρων ευρωπαϊκό σύστημα μεταφορών που θα περιλαμβάνει την ανάπτυξη συνεργασίας ώστε να επιτευχθούν οι συνδυασμένες, ενοποιημένες, διαδοχικές και συνεχόμενες (χωρίς διακοπή και καθυστερήσεις) μετακινήσεις με χρήση όλων των δυνατών συνδυασμών και μέσων μεταφοράς. Για τον σκοπό αυτό τονίζεται ιδιαίτερα η σημασία των νέων τεχνολογιών και της ανάπτυξης των «ευφυών συστημάτων μεταφορών» μαζί με την θέσπιση κανόνων για έλεγχο στην πρόσβαση οχημάτων και την οδική ασφάλεια.

Η επίτευξη της 'έξυπνης και βιώσιμης πόλης' αποτελεί προτεραιότητα για την ευρωπαϊκή πολιτική5 όπως αναφέρεται και στην ανακοίνωση της Επιτροπής «Μαζί για μια ανταγωνιστική και αποδοτική από άποψη πόρων αστική κινητικότητα»6, όπου τονίζεται η ανάγκη για εξεύρεση 'καινοτόμων λύσεων' σε θέματα αστικής κινητικότητας. Με τον τρόπο αυτό εισάγεται μια ευρύτερη αποδοχή και υποστήριξη προς τις 'νέες στρατηγικές' για την συνεργασία και κοινή χρήση οχημάτων (car sharing/ carpooling) ταυτόχρονα με ένα άνοιγμα προς τον ιδιωτικό τομέα και συνεργατικά σχήματα που θα παρέχουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες κινητικότητας.

Στο πλαίσιο αυτό προτείνονται προς διερεύνηση τα 'νέα συστήματα και υπηρεσίες κινητικότητας' (New Mobility Services) τα οποία θα ενσωματώνουν τις τεχνολογικές καινοτομίες με σκοπό να επιτύχουν μια πιο 'αποτελεσματική και ισότιμη μετακίνηση για όλους' και παράλληλα να προσεγγίσουν τους περιβαλλοντικούς στόχους για απεξάρτηση από υγρά καύσιμα και μείωση των εκπομπών άνθρακα.

Ειδικότερα τα 'νέα ολοκληρωμένα συστήματα κινητικότητας' περιλαμβάνουν μια καινοτόμο

[4] E.C. (COM2010)2020 final

[5] E.U., 2017 'Smart, Green and Integrated Transport'

[6] E.U. , (COM (2013) 913)

προσέγγιση ‘διατομεακού σχεδιασμού’ που στοχεύουν στην διασύνδεση και συνεργασία μεταξύ όλων των υφιστάμενων μεταφορικών μέσων (δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, δίκτυα, υποδομές, κοινή χρήση δεδομένων κυκλοφορίας κ.α) για την παροχή ενοποιημένων, βέλτιστων μεταφορικών υπηρεσιών προς τους χρήστες. Ιδιαίτερα τονίζεται ότι τα συστήματα αυτά θα πρέπει να βασίζονται σε ελκυστικές και αποτελεσματικές Δημόσιες Συγκοινωνίες οι οποίες θα αποτελούν την ‘ραχοκοκαλιά’ του μεταφορικού συστήματος με χρήση καθαρών οχημάτων (ηλεκτρικά τρένα, λεωφορεία κ.λ.π.) που λειτουργούν ανάμεσα σε μεταφορικούς κόμβους όπου εκεί θα αρθρώνονται συμπληρωματικά όλα τα άλλα μέσα μετακίνησης (ΙΧ, ταξί, ποδήλατα κ.α.)

Επίσης τονίζεται ο καθοριστικός ρόλος των νέων τεχνολογιών στην επίτευξη αυτής της ‘νέας κινητικότητας’ η οποία αποδίδει ιδιαίτερη έμφαση στην ανάγκη βελτίωσης της αστικής διαχείρισης (logistics) και την ενσωμάτωση των νέων έξυπνων κανόνων που αφορούν την πρόσβαση οχημάτων σε κεντρικές περιοχές όπως π.χ. η έξυπνη χρέωση χρήσης οδικών υποδομών με στόχο τον περιορισμό στην πρόσβαση των οχημάτων και την απαγόρευση στα συμβατικού τύπου οχήματα (με υγρά καύσιμα) στα αστικά κέντρα για το 2050.

Η ‘νέα έξυπνη βιώσιμη αστική κινητικότητα’ εισάγει μια μεγαλύτερη ευελιξία στην ανάπτυξη συνεργασιών δημοσίου και ιδιωτικού τομέα με στόχο την αύξηση της συνδεσιμότητας και την παροχή περισσότερο ελκυστικών και ανταγωνιστικών μεταφορικών υπηρεσιών. Βασική επιδίωξη είναι η οργάνωση των νέων δια-τροπικών μετακινήσεων, δηλαδή ο συνδυασμός και η χρήση πολλών διαφορετικών μέσων (τρένο, λεωφορείο, ταξί, ΙΧ, ποδήλατο, πόδια) για την βέλτιστη ικανοποίηση της «ζήτησης» όπως αυτή διαμορφώνεται αφενός στον χώρο, ως μια ‘ολοκληρωμένη μετακίνηση από την προέλευση στον προορισμό’ και αφετέρου στον χρόνο δηλαδή ‘ανά πάσα χρονική στιγμή’ όταν προκύπτει η ανάγκη μετακίνησης.

Η ‘νέα ευρωπαϊκή πολιτική[7]’ και ειδικότερα το ‘σχέδιο δράσης[8]’ αναγνωρίζουν ότι η ανάπτυξη των νέων ευέλικτων υπηρεσιών μετακίνησης (New Mobility Services) μαζί με την ενσωμάτωση από τις νέες τεχνολογίες στον τομέα των μεταφορών (ITS) αποτελούν τους πλέον ‘βασικούς τομείς’ στους οποίους οι ‘καινοτόμες αλλαγές’ θα μπορέσουν να αποφέρουν μια σημαντική βελτίωση στην αστική κινητικότητα για την καλύτερη λειτουργία των πόλεων.

Η ‘νέα κινητικότητα’ αποτελεί ήδη μια πραγματικότητα σε αρκετές ευρωπαϊκές πόλεις όπου έχει ήδη επιτευχθεί ένα άνοιγμα προς τις νέες έξυπνες στρατηγικές συνεργασίας με ευρεία διάχυση πληροφοριών, έξυπνη πληροφόρηση χρηστών και εφαρμογές που διευκολύνουν την καθημερινή τους κινητικότητα (χρήση έξυπνων καρτών κ.α.). Σύμφωνα με έρευνες[9] σε μεγάλες ευρωπαϊκές πόλεις (Λονδίνο, Βερολίνο) καταγράφεται ουσιαστική μείωση στην κατοχή και χρήση ΙΧ καθώς υπάρχουν αρκετοί λόγοι για να αποφεύγει κάποιος την χρήση ΙΧ (επαρκές δίκτυο Δ.Σ., υψηλό κόστος, χρέωση χρήσης, αστικά διόδια, κόστος στάθμευσης, κ.α.) γεγονός που οφείλεται σε καλό σχεδιασμό, υψηλής ποιότητας και προσιτές Δ.Σ. σε συνεργασία με άλλα μέσα και πολλαπλές επιλογές μετακίνησης (shared transport, multimodality). Επίσης σημαντικό ρόλο κατέχει η ενεργός ή ήπια κινητικότητα (πεζοί / ποδήλατα) καθώς αρκετοί δρόμοι έχουν μετατραπεί σε ευχάριστους διαδρόμους κίνησης πεζών - ποδηλάτων με αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος. (Rode, 2015)

Η ανάπτυξη της διασύνδεσης μεταξύ των διαφόρων μέσων (multimodality) στον τομέα των μεταφορών απαιτεί συνεργασίες όσον αφορά τα μεταφορικά δίκτυα και τους παρόχους μεταφορικού έργου, για την χρήση των υποδομών, της ενέργειας, την διαχείριση πληρωμών, κ.α. και έχει στόχο να διευρύνει τις συνεργασίες, να αναπτύξει μεταφορικούς κόμβους όπου οι χρήστες να μπορούν εύκολα και γρήγορα να μετακινούνται από το ένα σύστημα στο άλλο, με κοινό εισιτήριο κ.α. Έτσι μεγάλη σημασία αποκτά και η διασύνδεση με εταιρίες συλλογής και διαχείρισης κυκλοφοριακών δεδομένων που καθιστά δυνατή την συνεργασία μεταξύ όλων των παρόχων μεταφορικού έργου.

[7] Urban Agenda for the EU (Amsterdam 2017)

[8] PUM, Draft action 4: exploring the deployment of ‘New Mobility Services’

[9] ‘Towards new urban mobility: the case of London and Berlin’

Πράγματι η ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών, με τα ευφυή συστήματα μεταφορών (ITS) τα οποία παρέχουν την δυνατότητα διαχείρισης κυκλοφοριακών δεδομένων σε 'πραγματικό χρόνο' καθώς και η επέκταση του διαδικτύου στο χώρο, δίνουν πολλές δυνατότητες για διαχείριση δεδομένων και ροή πληροφοριών προς τους συνδεδεμένους χρήστες μέσα από τις έξυπνες συσκευές (smartphones) και τις εφαρμογές τους (smartapps) π.χ. η ασύρματη διασύνδεση και επικοινωνία μέσω διαδικτύου, η εξάπλωση κοινωνικής δικτύωσης στο χώρο, η αυτόματη εύρεση θέσης GPS, κ.α.

Στο πλαίσιο αυτό εμφανίζεται και η 'προσωποποιημένη μετακίνηση κατόπιν ζήτησης' η οποία σηματοδοτεί μια νέα στροφή 'από την χρήση οχημάτων προς την χρήση υπηρεσιών', ενώ προϋποθέτει μια αλλαγή στην αντίληψη περί κινητικότητας με την οργάνωσή της ως «παρεχόμενη υπηρεσία» με στόχο την παροχή περισσότερο ευέλικτων και ανταγωνιστικών μεταφορικών υπηρεσιών γεγονός που προϊδεάζει για ένα άνοιγμα προς τον ιδιωτικό τομέα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η μετακίνηση ως 'παρεχόμενη υπηρεσία' (mobility as a service, maas) συνιστά μια αξιοσημείωτη απομάκρυνση από την κλασσική αντίληψη σχεδιασμού των μεταφορών μέσα από την οργάνωση των Δημόσιων Συγκοινωνιών (συλλογικές ή μαζικές μεταφορές - mass mobility) για την εξυπηρέτηση των αναγκών μετακίνησης.

Έτσι αρκετοί υποστηρίζουν ότι η 'νέα κινητικότητα' αποτελεί την απάντηση στα κυκλοφοριακά προβλήματα των πόλεων καθώς στο πλαίσιο αυτό επιτυγχάνεται η ικανοποίηση των αναγκών μετακίνησης των πολιτών, η οποία θα παρέχεται ως οργανωμένη υπηρεσία, «προσωποποιημένη μετακίνηση κατόπιν ζήτησης» σε συνδυασμό ή συμπληρωματικά με τις μεταφορικές υπηρεσίες των Δημοσίων Συγκοινωνιών ενώ εξαλείφεται η ανάγκη ιδιοκτησίας και χρήσης ΙΧ και όλων των προβλημάτων που προκαλεί κυκλοφοριακή συμφόρηση, δέσμευση χώρων στάθμευσης κ.α.

Επίσης επιχειρείται η άρση μιας βασικής αδυναμίας των Δ.Σ. που αναφέρεται στους 'χωρο-χρονικούς' περιορισμούς των ΔΣ (σταθερό δίκτυο γραμμή κυκλοφορίας, σταθερά ωράρια λειτουργίας) σε σύγκριση με την ευελιξία που παρέχει το ΙΧ δηλαδή εξυπηρέτηση από την προέλευση στον προορισμό 'πόρτα – πόρτα' γεγονός που αναμένεται να επηρεάσει την συμπεριφορά κινητικότητας των πολιτών.

Οι νέες τάσεις στον τομέα των μεταφορών υπό το πρίσμα της βιωσιμότητας

Στις μέρες μας με το υπάρχον σύστημα μεταφορών να βρίσκεται υπό πίεση αφενός για ικανοποίηση της 'ζήτησης' για μετακινήσεις ατόμων και αγαθών και αφετέρου για την επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων οι νέες τάσεις που εμφανίζονται στον τομέα των μεταφορών, περιλαμβάνουν α) την ηλεκτροκίνηση β) τον αυτοματισμό (αυτόνομα ή ημι-αυτόνομα οχήματα γ) την αύξηση της συνδεσιμότητας (connectivity) και δ) την συνεργασία όλων στον τομέα των μεταφορικών μέσων και υπηρεσιών (shared mobility) (Future of transport., 2016)

Η εκτίμηση του βιώσιμου χαρακτήρα των νέων τάσεων στον τομέα των μεταφορών αποτελεί αντικείμενο σύνθετης διερεύνησης αναφορικά με το σύνολο των παραμέτρων της βιωσιμότητας (οικονομικών, κοινωνικών, χωρικών, περιβαλλοντικών) όπως και των μεταξύ τους αλληλοεπιδράσεων.

Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, επιχειρείται μια πρώτη προσέγγιση με βάση την πρόσφατη «Γενική έκθεση για την κινητικότητα», η οποία αναφέρει ότι η πρόοδος προς την βιωσιμότητα θα μπορούσε να εκτιμηθεί, εάν εξετάσουμε την συμβολή τους προς 4 βασικούς στόχους: α) την αύξηση ασφάλειας (κοινωνία) β) την αύξηση της προσβασιμότητας (ισοτιμία) γ) την αύξηση αποτελεσματικότητας (οικονομία) δ) την πράσινη κινητικότητα (περιβάλλον) και όλα αυτά να επιτυγχάνονται ταυτόχρονα. (GMR, 2017)

Στους παράγοντες που διευκολύνουν όλους τους παραπάνω στόχους στο σύνολό τους συγκαταλέγονται η ενσωμάτωση και προώθηση των νέων τεχνολογιών (ITS) και η διάδοσή τους στην καθημερινότητα των πολιτών μέσα από το διαδίκτυο, με την ευρεία χρήση των έξυπνων συσκευών και των εφαρμογών τους για έγκαιρη ενημέρωση με στόχο την πρόληψη των

φαινομένων κυκλοφοριακής συμφόρησης και την επιλογή των πλέον αποτελεσματικών (ασφάλεια/ άνεση) και ανταγωνιστικών υπηρεσιών μετακίνησης (σε χρόνο / κόστος) για τους πολίτες.

Σύμφωνα με την Λευκή Βίβλο, 2011, οι νέες τεχνολογίες υποστηρίζουν α) την ασφάλεια των επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών β) την αποφυγή της κυκλοφοριακής συμφόρησης καθώς και γ) την μείωση των εκπομπών των αερίων ρύπων και των αερίων του θερμοκηπίου υπεύθυνων για την κλιματική αλλαγή. Παράλληλα, οι ρυθμοί με τους οποίους οι νέες τεχνολογίες εισχωρούν στην καθημερινότητα δείχνουν την μεγάλη σημασία που θα έχουν για τις μελλοντικές μετακινήσεις, τα συστήματα ελέγχου και διαχείρισης της κυκλοφορίας, τις εξατομικευμένες υπηρεσίες πληροφόρησης. (Μητσάκης, 2012)

Ειδικότερα η νέα τεχνολογία και οι αυτοματισμοί που ενσωματώνουν τα 'νέα καθαρά οχήματα' (ηλεκτρικά ή υβριδικά, αυτόνομα ή ημι/αυτόνομα) παρέχουν μεγάλες δυνατότητες για αύξηση της ασφάλειας, για έλεγχο της ταχύτητας, πληροφόρηση των οδηγών και αποφυγή των ατυχημάτων. Επίσης αναμένεται ότι μετά την απομάκρυνση των συμβατικού τύπου οχημάτων μέχρι το 2050 από τα αστικά κέντρα θα επιτευχθεί μείωση των καυσαερίων και βελτίωση της ποιότητας του αέρα. Παράλληλα ο εκσυγχρονισμός των Δημόσιων Μέσων Μαζικών Μεταφορών, (ηλεκτρικά τρένα υψηλής ταχύτητας, ηλεκτρικά λεωφορεία κ.λ.π.) είναι προς την κατεύθυνση της αύξησης της ασφάλειας, της ελκυστικότητας και αποτελεσματικότητας των Δημοσίων Συγκοινωνιών, το καθαρό περιβάλλον και γενικότερα την πράσινη κινητικότητα στις πόλεις.

Στο πλαίσιο αυτό βέβαια πολλά ερωτηματικά τίθενται αναφορικά με ορισμένες παραμέτρους της βιωσιμότητας

ι) για την οικονομία καθώς οι πολιτικές προώθησης και τα οικονομικά κίνητρα για νέα 'καθαρά οχήματα' μέσω επιδοτήσεων επηρεάζουν την αγορά και στρεβλώνουν την αντίληψη για το πραγματικό κόστος των μεταφορών, ενώ ενδέχεται να προκύψει σημαντική επιβάρυνση για τους χρήστες με επιπλέον φόρους (τέλη, κόστος καυσίμων κ.α.)

ιι) για την κοινωνία και την ισότιμη πρόσβαση των πολιτών στις μεταφορικές υπηρεσίες, καθώς η επιδίωξη της ανταγωνιστικότητας των Δ.Σ. ενδέχεται να επιβαρύνει τον προϋπολογισμό για ορισμένες κατηγορίες μεταφορικών υπηρεσιών και εν γένει να επιτείνει την ανισότητα στην πρόσβαση ευάλωτων κοινωνικά ομάδων στις μεταφορικές υπηρεσίες.

ιν) για το περιβάλλον αφού τα νέα καθαρά οχήματα (ηλεκτροκίνηση) φαίνεται ότι τοποθετούνται στα πλαίσια μιας βιώσιμης προοπτικής και αναμένεται ότι στην φάση λειτουργίας του νέου στόλου οχημάτων και με την εξάπλωση των δικτύων και σταθμών ανεφοδιασμού, θα διορθώσουν το περιβαλλοντικό αποτύπωμα (μείωση εκπομπών αερίων ρύπων).

Όμως η χωρική διάσταση παραμένει μια σημαντική παράμετρος για την λειτουργία των αστικών περιοχών. Πράγματι η νέα κινητικότητα υποστηρίζει την επίλυση κυκλοφοριακών θεμάτων και μείωση χρήσης των ΙΧ όμως σε αρχικό στάδιο η χρήση νέων οχημάτων μαζί με τα παλιά, η ανάπτυξη 'νέων μεταφορικών υπηρεσιών' κ.α. δεν αποκλείουν την ένταση των φαινομένων κυκλοφοριακής συμφόρησης με δεδομένο ότι περισσότεροι χρήστες θα συνυπάρχουν στις υπάρχουσες υποδομές.

Ακόμη τα ερωτηματικά παραμένουν σε σχέση με το γενικότερο περιβαλλοντικό πρόσημο της ηλεκτροκίνησης καθώς το γενικευμένο κόστος (κατανάλωση ενέργειας) αφενός σε σχέση με την απαιτούμενη ενέργεια στην φάση κατασκευής των νέων οχημάτων, και αφετέρου σε σχέση με τον τρόπο παραγωγής της ηλεκτρικής ενέργειας (% από υγρά καύσιμα, % από ΑΠΕ) στην φάση λειτουργίας των νέων ηλεκτρικών οχημάτων, το είδος και οι παραγόμενοι ρύποι, η διαχείριση των αποβλήτων (του στόλου οχημάτων που θα αντικατασταθούν, μπαταρίες ηλεκτροκίνητων κ.α.)

Οι έξυπνες μετακινήσεις στο πλαίσιο επίτευξης της 'έξυπνης πόλης' θέτει ως βασικές επιδιώξεις ι) την αύξηση της συνδεσιμότητας χρήσεων γης (connectivity) ιι) την συνδυασμένη κινητικότητα (shared mobility) μέσα από την εξάπλωση της κοινής χρήσης αλλά και της αύξησης

της πληρότητας των οχημάτων (car sharing / car pooling) ιιι) την δια-τροπικότητα (multi-modality) δηλαδή την συνεργασία πολλών διαφορετικών μεταφορικών μέσων για την επίτευξη περισσότερο ευέλικτων και αποτελεσματικών μετακινήσεων.

Πράγματι, η ανάπτυξη συνεργασιών, η ενσωμάτωση της καινοτομίας αποτελούν μια ευκαιρία για βελτίωση της ελκυστικότητας των προσφερόμενων δημόσιων μεταφορικών υπηρεσιών (Δ.Σ.) επιτυγχάνοντας υπηρεσίες πιο φιλικές στον χρήστη, οικονομικά συμφέρουσες, για την κοινωνία, προσαρμοζόμενες στις ανάγκες και περιβαλλοντικά αποδεκτές..

Έτσι τα αναμενόμενα οφέλη περιλαμβάνουν

- την οργάνωση των υπηρεσιών κινητικότητας με απεξάρτηση του ανθρώπου από το ΙΧ (ιδιοκτησία και χρήση) γεγονός που συνιστά μια αξιοσημείωτη πολιτισμική αλλαγή
- την αποδέσμευση αστικής γης καθώς απομακρύνεται η ανάγκη δέσμευσης δημόσιου χώρου για κίνηση και στάθμευση οχημάτων ο οποίος θα μπορεί να αποδοθεί σε χώρους πρασίνου, είτε για ενεργό κινητικότητα (πεζών, ποδηλάτων)
- την βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος με την πρόληψη και αποτροπή των φαινομένων κυκλοφοριακής συμφόρησης και ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Συμπεράσματα

Η διασφάλιση της κινητικότητας στις αστικές περιοχές αποτελεί μια βασική επιδίωξη της ευρωπαϊκής πολιτικής τα τελευταία 30 χρόνια η οποία έχει θέσει ως στόχο την επίτευξη της βιώσιμης αστικής κινητικότητας μέσα από την οργάνωση των εναλλακτικών προς το ΙΧ και φιλικών προς το περιβάλλον μεταφορικών συστημάτων όπως οι Δημόσιες Συγκοινωνίες, οι ήπιες μετακινήσεις των πεζών και ποδηλάτων. Όμως παρά τις προσπάθειες μέχρι σήμερα η κυκλοφορία των ΙΧ οχημάτων γενικά αυξάνεται, όπως και τα τροχαία ατυχήματα ενώ υπάρχει γενικότερη υποβάθμιση της ποιότητας ζωής στα αστικά κέντρα.

Στις μέρες μας με το υπάρχον σύστημα μεταφορών να βρίσκεται υπό πίεση αφενός για ικανοποίηση της ‘ζήτησης’ για μετακινήσεις ατόμων και αγαθών και αφετέρου για την επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων οι νέες τάσεις που εμφανίζονται στον τομέα των μεταφορών, περιλαμβάνουν την ηλεκτροκίνηση και τον αυτοματισμό των οχημάτων, με τον εκσυγχρονισμό των ΔΜΜΜ, την αύξηση της συνδεσιμότητας και της συνεργασίας όλων των μεταφορικών μέσων και υπηρεσιών με στόχο την επίτευξη της ‘έξυπνης πόλης’.

Η ‘νέα έξυπνη βιώσιμη κινητικότητα’ θέτει νέες προκλήσεις για την οργάνωση των μεταφορικών υπηρεσιών σε αστικές περιοχές και εισάγει μια ευελιξία και μια ευρύτερη αποδοχή και υποστήριξη προς τα ‘νέα συστήματα και υπηρεσίες κινητικότητας’ που έχουν στόχο να επιτύχουν μια πιο ‘αποτελεσματική και ισότιμη μετακίνηση για όλους’ και παράλληλα να προσεγγίσουν τους περιβαλλοντικούς στόχους.

Το κλειδί για την επίτευξη της έξυπνης βιώσιμης μετακίνησης βρίσκεται στην ενσωμάτωση από τις νέες τεχνολογίες και τα έξυπνα συστήματα μεταφορών (ITS) τα οποία αναμένεται να δώσουν την απάντηση στην πολυπλοκότητα και τις απαιτήσεις της κινητικότητας στις αστικές περιοχές.

Σε μια πρώτη προσέγγιση οι νέες αυτές τάσεις στον τομέα των μεταφορών παρουσιάζουν θετικό πρόσημο σε σχέση με την επιδίωξη των βασικών στόχων της βιώσιμης κινητικότητας όπως η αύξηση της ασφάλειας, της προσβασιμότητας, της ανταγωνιστικότητας καθώς και η πράσινη κινητικότητα, ενώ ταυτόχρονα πολλά ερωτηματικά παραμένουν για την αποτελεσματικότητα και την ενεργειακή απεξάρτηση των μετακινήσεων, την οικονομία για το σύστημα και για τους χρήστες, την ισοτιμία και το κόστος πρόσβασης σε μεταφορικές υπηρεσίες για όλους τους πολίτες και το περιβάλλον γενικά με ενσωμάτωση του κόστους μεταφορών.

Βιβλιογραφία

Αναφορές

G. Giannopoulos, E. Mitsakis, JM Salanova (2012) Overview of Intelligent Transport Systems (ITS) developments in and across transport modes, Publications Office of the European Union

Το μέλλον των μεταφορών στην Ευρώπη. Οι προκλήσεις και η αντιμετώπισή τους. ΙΜΕΤ/ΕΚΕΤΑ (ΣΕΣ, τεύχος 195)

Πράσινη Βίβλος, 'Διαμόρφωση νέας παιδείας αστικής κινητικότητας' COM(2007)551) Ε.Ε., Βρυξέλλες

'Σχέδιο Δράσης για την αστική κινητικότητα', COM(2009) 490). Ε.Ε., Βρυξέλλες

Λευκή Βίβλος, 'Χάρτης πορείας για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών' COM(2011) 144). Ε.Ε., Βρυξέλλες

Ανακοίνωση της Επιτροπής ' Μαζί για μια ανταγωνιστική κι αποδοτική από άποψη πόρων αστική κινητικότητα' COM(2013) 913) Ε.Ε., Βρυξέλλες

Ε. Μητσάκης, Ευφυή Συστήματα Κινητικότητας σε Έξυπνες πόλεις. Παρελθόν Παρόν και Μέλλον στην Θεσσαλονίκη. (ΣΕΣ, τεύχος 186)

Rode, Ph., 2015 'Towards new urban mobility: the case of London and Berlin'

New Global Mobility Report 2017, SuM4All
https://www.sum4all-new-global-mobility-report-2017/

E.C. Transport 2050: The major challenges, the key measures,
http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-11-197_en.htm
Future of Transport: Travelling towards challenging times, Raconteur (8, 2016)

ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Ολοκληρωμένο Σχέδιο Τουριστικής Ανάπτυξης της Περιφερειακής Ενότητας Κιλκίς

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΙΔΗΣ
Απόφοιτος Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Η τουριστική βιομηχανία στις μέρες μας είναι μια από τις πιο ανεπτυγμένες και πολυσύνθετες αναπτυξιακές δραστηριότητες στον κόσμο. Πολλές περιοχές οφείλουν την οικονομική τους κυρίως ευημερία στον τουρισμό, όμως σε πολλές περιπτώσεις οι επιπτώσεις του τουρισμού δεν είναι μόνο θετικές. Για τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων και τη μεγιστοποίηση των οφελών που προέρχονται από τον τουρισμό, είναι απαραίτητη η κατάρτιση ολοκληρωμένων τουριστικών σχεδίων, τα οποία παίζουν τον ρόλο του ρυθμιστή της ανάπτυξης σε μια περιοχή.

Ο σχεδιασμός αυτός, πρέπει να είναι ευέλικτος και ανοιχτός σε τυχόν αλλαγές σε περίπτωση διαπίστωσης παρεκκλίσεων από τους αρχικούς στόχους. Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει ουσιαστικά τέσσερα στάδια: (1) τον καθορισμό του συστήματος (καθορισμός της περιοχής μελέτης, των στόχων κλπ), (2) την συγκέντρωση των δεδομένων, (3) την ανάλυση και την ερμηνεία τους και (4) την διατύπωση και την υλοποίηση του σχεδίου. Κατά τα στάδια της συγκέντρωσης και της ανάλυσης των δεδομένων προκύπτουν τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής μελέτης, πάνω στα οποία βασίζονται και οι τελικές προτάσεις. Έτσι λοιπόν καθορίζονται τα είδη και οι μορφές τουρισμού που είναι κατάλληλες να αναπτυχθούν.

Η παρούσα έρευνα αφορά την δημιουργία ενός ολοκληρωμένου τουριστικού σχεδίου για την Περιφερειακή Ενότητα του Κιλκίς, η οποία μέχρι στιγμής δεν έχει κάποιον κεντρικό τουριστικό σχεδιασμό παρά μόνο μεμονωμένες επενδύσεις και χωρικά περιορισμένες κατευθύνσεις και παρεμβάσεις για την ανάπτυξη του τουρισμού της. Αρχικά παρουσιάζεται η Π.Ε. και στην συνέχεια το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Έπειτα γίνεται η ανάλυση των δεδομένων από την οποία προκύπτει ότι τα δυνατά σημεία της περιοχής πάνω στα οποία πρέπει να βασιστεί ο σχεδιασμός, είναι οι φυσικοί και πολιτιστικοί της πόροι. Επομένως το μοντέλο που επιλέγεται ως κατάλληλο για την Π.Ε. είναι ένα μοντέλο ήπιας τουριστικής ανάπτυξης, βασισμένη στις αρχές της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης, η οποία έχει σαν κύριο μέλημα την προστασία του περιβάλλοντος (φυσικού και δομημένου) και πετυχαίνει τους στόχους της μέσω της ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, όπως ο οικοτουρισμός, ο αγροτουρισμός, ο πολιτιστικός τουρισμός κ.α. Οι τελικές προτάσεις μπορούν αν χωριστούν σε δύο μέρη, τις γενικές, που ισχύουν για το σύνολο της Π.Ε. και τις εξειδικευμένες, που καθορίζουν τις δράσεις που θα πραγματοποιηθούν σε ορισμένες υποπεριοχές της Π.Ε. με συγκεκριμένο τουριστικό προφίλ.

Λέξεις – κλειδιά: *Τουριστικός σχεδιασμός, τουριστική ανάπτυξη, εναλλακτικός τουρισμός, βιώσιμη ανάπτυξη, αειφόρος τουρισμός.*

1. Εισαγωγή

Ο τουρισμός είναι ένα πολυδιάστατο φαινόμενο και εμπεριέχει διαφορετικές έννοιες (αναπτυξιακές, οικονομικές, περιβαλλοντικές κλπ), επομένως είναι δύσκολο να δοθεί κάποιος συγκεκριμένος ορισμός για τον τουρισμό. Ανάλογα την σκοπιά από την οποία εξετάζεται και τα κριτήρια τα οποία θέτονται, οι ορισμοί διαφέρουν.

Οι ορισμοί που έχουν δοθεί ως τώρα, διαφέρουν κυρίως επειδή εξετάζουν το θέμα από μια συγκεκριμένη οπτική και ρίχνουν το βάρος σε διαφορετικούς τομείς του τουριστικού «προϊόντος», όπως για παράδειγμα, στον χρόνο διαμονής ή στον σκοπό της επίσκεψης. Οι πρώτες προσπάθειες απόδοσης ενός ορισμού έγιναν το 1937, ενώ το 1963 σε ένα συνέδριο των Ηνωμένων Εθνών, το οποίο έλαβε χώρα στη Ρώμη, προτάθηκε ένας ορισμός όπου η έννοια του τουρίστα περιλάμβανε:

«κάθε άτομο που επισκέπτεται μια χώρα διαφορετική από αυτήν στην οποία κατοικεί, και για οποιονδήποτε λόγο εκτός από εκείνον της αμειβόμενης εργασίας στην χώρα προορισμού» (Gee et al., 2004). Τον συγκεκριμένο ορισμό τον έχουν αποδεχθεί, έστω σε εθνικό επίπεδο, οι περισσότερες χώρες του πλανήτη.

Η διάκριση του τουρισμού εξαρτάται από τους παράγοντες που προσδιορίζουν το φαινόμενο. Με αυτή τη διάκριση προκύπτουν έξι βασικές κατηγορίες όπως φαίνεται στον Πίνακα 1 (Ηγουμενάκης κ. α., 1999).

Πίνακας 18: Βασικές κατηγορίες τουρισμού

Βασικές κατηγορίες τουρισμού
Μαζικός τουρισμός
Ατομικός τουρισμός
Εσωτερικός τουρισμός
Εξωτερικός τουρισμός
Συνεχής τουρισμός
Εποχιακός τουρισμός

Πηγή: Ηγουμενάκης κ.α., 1999

Στην παρούσα έρευνα δεν θα αναφερθούμε στις βασικές αυτές κατηγορίες, αλλά σε διάφορες εναλλακτικές μορφές τουρισμού, που επικεντρώνονται σε συγκεκριμένες δραστηριότητες, πέρα από τις συνηθισμένες που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο του μαζικού τουρισμού. Οι μορφές αυτές, πολλές φορές είναι δύσκολο να διαχωριστούν καθώς πλεόν οι ορισμοί τους είναι τόσοι πολλοί που συχνά υπάρχει σύγχυση ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες «υποκατηγορίες» του εναλλακτικού τουρισμού. Οι διαχωριστικές γραμμές ανάμεσα σε ορισμένες «υποκατηγορίες» είναι τόσο λεπτές, οπότε η επιλογή του χαρακτηρισμού και της κατάταξης κάποιας δραστηριότητας σε ένα συγκεκριμένο είδος, είναι στη διακριτική ικανότητα του εκάστοτε ερευνητή.

2. Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού

Τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά προβλήματα που έχει δημιουργήσει κατά καιρούς ο μαζικός τουρισμός αλλά και το φαινόμενο της εποχικότητας, έχουν στρέψει το σχεδιασμό στην εύρεση εναλακτικών λύσεων για περισσότερο βιώσιμες αναπτυξιακές πολιτικές. Οι περισσότερες από αυτές τις μορφές είναι φιλικές προς το περιβάλλον και προτρέπουν τον τουρίστα να υιοθετήσει μια στάση σεβασμού προς τους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους μιας περιοχής. Πολλές από τις παρακάτω μορφές αποτελούν συστατικά στοιχεία κάποιου ευρύτερου ορισμού και συνδυάζονται ώστε να συνθέσουν μια ολοκληρωμένη εμπειρία για τον τουρίστα (Kizos & Iosifides, 2007).

Παρακάτω παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο ορισμένων εναλλακτικών μορφών (θα ήταν αδύνατο να παρουσιαστούν όλες, σε μια έρευνα αυτής της έκτασης), οι οποίες μπορούν να αναπτυχθούν στην περιοχή μελέτης, η οποία είναι η Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς.

2.1. Αγροτουρισμός

Ο αγροτουρισμός αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την συνολική αγροτική ανάπτυξη κι όχι μόνο την τουριστική ανάπτυξη μιας περιοχής (Kizos & Iosifides, 2007). Ουσιαστικά είναι οι δραστηριότητες υπαίθριας αναψυχής και τουρισμού που αναπτύσσονται στον αγροτικό χώρο και εντάσσονται στο πλαίσιο του αγροτικού περιβάλλοντος και της αγροτικής ζωής (Ηγουμενάκης κ.α., 1999).

Για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου είδους είναι απαραίτητη η δημιουργία υποδομών όπως εξοπλισμός ενοικιαζόμενων δωματίων, βελτίωση οδικού δικτύου, αξιοποίηση των τουριστικών φυσικών πόρων της περιοχής, δημιουργία χώρων εστίασης και αναψυχής κλπ.

(Ηγουμενάκης κ.α., 1999).

2.2. Οικοτουρισμός

Την δεκαετία του 1980, μετά την αύξηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων των δύο προηγούμενων δεκαετιών, ο οικοτουρισμός καθιερώθηκε σαν όρος (Higham, 2007). Μπορούμε να ορίσουμε τον οικοτουρισμό ως μια μορφή που επιτρέπει στους τουρίστες να απολαύσουν και να εκτιμήσουν την φύση (Campbell, 1999). Επομένως, είναι μια μορφή που συνδέεται με την φυσιολατρία και επικεντρώνεται σε ταξίδια σε αγροτικές και επαρχιακές περιοχές των ανεπτυγμένων χωρών, με σκοπό την συγκομιδή εμπειριών από την τοπική κουλτούρα αλλά και την εξερεύνηση της περιοχής (Bell et al., 2007). Η μορφή αυτή περιέχει δραστηριότητες μέσα στο φυσικό περιβάλλον, σε αναλλοίωτα φυσικά τοπία και σε αυθεντικές κοινωνίες, τις οποίες στηρίζει και φροντίζει για την ευημερία των ντόπιων (Higham, 2007).

2.3. Τουρισμός περιπέτειας

Αυτό το είδος τουρισμού πραγματοποιείται κυρίως στην φύση και συνήθως συνδυάζεται με κάποιο επικίνδυνο σπορ όπως πχ αναρρίχηση, κωπηλασία κλπ. Συνήθως πραγματοποιείται από νέους ανθρώπους που έχουν ανάγκη την εκτόνωση από την καθημερινότητα της πόλης και των σύγχρονων ρυθμών ζωής. Τα επόμενα χρόνια, το συγκεκριμένο είδος, αναμένεται να παρουσιάσει μεγάλη αύξηση στη ζήτησή του παγκοσμίως λόγω των δυνατοτήτων εκτόνωσης του στρες που προσφέρει (Ηγουμενάκης κ.α., 1999).

Οι περιοχές που αναπτύσσεται ο τουρισμός περιπέτειας μπορούν να μην είναι τόσο ανεπτυγμένες τουριστικά, αρκεί να έχουν την κατάλληλη υποδομή για την άσκηση κάποιας δραστηριότητας που περιλαμβάνει ο τουρισμός περιπέτειας (Inskeep, 1991).

2.4. Τουρισμός υγείας

Τα άτομα που συμμετέχουν στο συγκεκριμένο είδος έχουν σαν κίνητρο την αποκατάσταση και διατήρηση της υγείας τους. Είναι συνήθως εύπορα άτομα της δεύτερης και τρίτης ηλικίας που κατοικούν σε μεγαλουπόλεις (Ηγουμενάκης κ.α., 1999). Το συγκεκριμένο είδος εκτός από εγκαταστάσεις υδρο-λουτρο-θαλασσο-αεροθεραπείας και καταλύματα αξιώσεων, απαιτεί ειδικές ιατρικές και φυσιοθεραπευτικές υπηρεσίες. Το συγκεκριμένο είδος τουρισμού δεν επηρεάζεται από την εποχικότητα καθώς έχει δωδεκάμηνη τουριστική περίοδο (Χωραφά, 2015).

2.5. Θρησκευτικός τουρισμός

Η συγκεκριμένη μορφή πραγματοποιείται από άτομα τα οποία ταξιδεύουν σε διάφορους θρησκευτικούς τόπους για να πάρουν μέρος σε θρησκευτικές εκδηλώσεις ή για άλλους λόγους σχετικούς με τη θρησκεία. Η διάρκεια αυτών τον ταξιδιών είναι μικρή (από μια έως τρεις μέρες) ενώ τα πακέτα που προσφέρονται είναι σχετικά φθηνότερα από αυτά άλλων μορφών εναλλακτικού τουρισμού. Τέλος, για τους τόπους υποδοχής, δεν χρειάζεται κάποια ειδική υποδομή αλλά μόνο η ήδη υπάρχουσα βασική (Ηγουμενάκης κ.α., 1999).

2.6. Πολιτιστικός τουρισμός

Ο ορισμός του πολιτιστικού τουρισμού που υιοθετείται από την ATLAS (Association for Tourism and Leisure Education) είναι: η μετακίνηση ανθρώπων σε πολιτιστικά αξιοθέατα μακρυά από τον τόπο διαμονής τους, με την πρόθεση να μαζέψουν νέες πληροφορίες και εμπειρίες προς ικανοποίηση των πολιτιστικών τους αναγκών (Richards, 2011).

Το συγκεκριμένο είδος βοηθάει στην σύγκλιση των λαών μέσω της ανακάλυψης των διαφορετικών τρόπων ζωής και των συνηθειών τους. Κάθε χώρα μπορεί να χρησιμοποιήσει διάφορα στοιχεία του πολιτισμού της όπως η διασκέδαση, η γαστρονομία, η αρχιτεκτονική, τα τοπικά προϊόντα και λοιπά στοιχεία της καθημερινότητας των κατοίκων, ώστε να προσελκύσει τουρίστες (Goeldner & Ritchie, 2006).

Στις μέρες μας, τουριστική βιομηχανία έχει δημιουργήσει την «βιομηχανία του

πολιτισμού» ως ένα μέσο παραγωγής τουριστικών θέλγητρων, πολλά από τα οποία δεν είναι στην πραγματικότητα προϊόντα του αυθεντικού πολιτισμού ενός τόπου. Το συγκεκριμένο φαινόμενο αποτελεί κίνδυνο αλλοίωσης της πολιτιστικής κληρονομιάς (αν και κάποιες φορές «γεννάει» την αυθεντική νέα κουλτούρα) (Richards, 1996) και γι' αυτό το λόγο είναι σημαντικό να διατηρηθεί η αυθεντικότητα της κουλτούρας μιας περιοχής και να υπάρχει ενθάρρυνση της ποικιλίας των πολιτιστικών στοιχείων από περιοχή σε περιοχή (Goeldner & Ritchie, 2006).

3. Τουριστικός Σχεδιασμός

Η έννοια του τουριστικού σχεδιασμού έχει αρχίσει να αναπτύσσεται τις τελευταίες δεκαετίες, καθώς παλιότερα υπήρχε η πεποίθηση ότι ο σχεδιασμός ήταν υπόθεση του ιδιωτικού τομέα και επομένως σκόπευε μόνο στην ανέγερση νέων εγκαταστάσεων διαμονής, την οργάνωση διαφημιστικών εκστρατειών κλπ. (Gee et al., 2004). Με το πέρασμα των χρόνων έγινε αντιληπτό πως αυτή η άποψη για το πως θα πραγματοποιηθεί ο τουριστικός σχεδιασμός είναι λανθασμένη και πως στην πραγματικότητα τα πράγματα είναι πολύ περίπλοκα και οι εμπλεκόμενοι στο θέμα της τουριστικής ανάπτυξης πολλοί περισσότεροι (κυβερνήσεις, πολίτες, επιχειρηματίες κ.α.).

Έτσι λοιπόν ο σχεδιασμός μπορεί να πραγματοποιηθεί σε πολλά επίπεδα, από τοπικό μέχρι διεθνές ανάλογα με την περίπτωση. Τα κράτη πλέον έχουν ενεργό ρόλο στον τουριστικό σχεδιασμό καταρτώντας σχέδια και πλαίσια τουριστικής ανάπτυξης, ενώ πολλές φορές παίζουν και τον ρόλο του ρυθμιστή και του ελεγκτή των τουριστικών δραστηριοτήτων. Βέβαια υπάρχουν διαφορές από κράτος σε κράτος όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο θα παρέμβει ο κρατικός μηχανισμός στην τουριστική ανάπτυξη. Στα μεγάλα και ανεπτυγμένα κράτη δεν παρατηρείται ο αναπτυξιακός σχεδιασμός του τουρισμού σε εθνικό επίπεδο, αλλά κυρίως σε περιφερειακό και τοπικό. Αντιθέτως στα αναπτυσσόμενα κράτη υπάρχει κεντρικός σχεδιασμός ο οποίος βασίζεται συνήθως σε αναπτυξιακά σχέδια πενταετούς διάρκειας (Lickorish & Jenkins, 2004). Η Ελλάδα μπορεί να καταταχθεί στις χώρες οι οποίες έχουν κεντρικό τουριστικό σχεδιασμό και προγράμματα ορισμένης διάρκειας καθώς το κράτος έχει θεσπίσει το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον τουρισμό, μέσα από το οποίο δίνονται κατευθυντήριες γραμμές προς τα υποκείμενα πλαίσια σχεδιασμού των περιφερειών και των τοπικών αυτοδιοικήσεων της χώρας.

Ο σχεδιασμός στην ουσία είναι ο καθορισμός του τρόπου μέσω του οποίου θα μπορέσουν να επιτευχθούν ορισμένοι στόχοι που καθορίζονται πριν την έναρξή του. Οι στόχοι αυτοί συνήθως διατυπώνονται στο πλαίσιο χάραξης της τουριστικής πολιτικής. Όμως σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπάρχει σύγχυση της τουριστικής πολιτικής με τον τουριστικό σχεδιασμό, καθώς η πολιτική αποτελεί το σημείο αναφοράς βάσει του οποίου λαμβάνονται οι αποφάσεις του τουριστικού σχεδιασμού (Lickorish & Jenkins, 2004). Ο σχεδιασμός, ουσιαστικά αφορά στον τρόπο χρήσης και ανάπτυξης των τουριστικών πόρων, έτσι ώστε να διατεθούν στην αγορά ως προϊόν (Lickorish & Jenkins, 2004). Μια από τις μεγαλύτερες διαφορές ανάμεσα σε τουριστική πολιτική και σχεδιασμό, είναι ότι η πρώτη αποτελεί μια θεωρητική δημιουργική διαδικασία ενώ ο σχεδιασμός γενικότερα έχει τον χαρακτήρα της πρακτικής εφαρμογής (Goeldner & Ritchie, 2006).

Οι σχεδιαστές πρέπει να λάβουν υπ' όψιν τους ποικίλους παράγοντες πριν προχωρήσουν στην δημιουργία ενός τουριστικού σχεδίου. Σκοπός του σχεδιασμού είναι η κοινωνική και οικονομική ευημερία ενώ ταυτόχρονα πρέπει να φροντίζει για την προστασία και τη διατήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος (φυσικού και δομημένου) αλλά και την διευκόλυνση της ζωής των ανθρώπων (Goeldner & Ritchie, 2006). Επομένως είναι προφανές πως ο σωστός σχεδιασμός είναι το κλειδί για την αειφόρο ανάπτυξη μιας περιοχής.

Η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης είναι αυτή που λαμβάνει υπ' όψιν της όχι μόνο τις οικονομικές παραμέτρους αλλά και τους περιβαλλοντολογικούς, τους κοινωνικούς και τους πολιτιστικούς παράγοντες (Ανδριώτης, 2005). Έτσι λοιπόν θεωρείται κατάλληλο μοντέλο ανάπτυξης του τουρισμού, καθώς εγγυάται την ευημερία σε όλους τους τομείς και για όλους τους εμπλεκόμενους.

Ένας συνοπτικός και περιεκτικός ορισμός για τον αειφόρο τουρισμό είναι λοιπόν αυτός που διατυπώθηκε το 1996 από τον Butler: «*Αειφόρος τουρισμός είναι αυτός που αναπτύσσεται και διατηρείται σε μια περιοχή (κοινωνία, περιβάλλον) με τέτοιο τρόπο και σε τέτοια κλίμακα που να παραμένει βιώσιμος για μια αορίστου χρόνου περίοδο και που να μην υποβαθμίζει ή να μεταβάλλει το περιβάλλον (ανθρώπινο και φυσικό), μέσα στο οποίο λειτουργεί*».

Οι βασικές αρχές της αειφόρου ανάπτυξης πάνω στις οποίες πρέπει να βασίζεται ο τουριστικός σχεδιασμός ώστε να έχει ως αποτέλεσμα την βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη, είναι οι εξής (Κιλιπίρης, 2009): 1. Φέρουσα Ικανότητα (*carrying capacity*), 2. Βιοποικιλότητα, 3. Δια-γενεολογική Δικαιοσύνη ή Αλληλεγγύη Γενεών (*Intergenerational equity*), 4. Δια-χωρική Υπευθυνότητα (*Transfrontier responsibility*), 5. Συμμετοχή (*Participation*), 6. Κρίσιμο Φυσικό Κεφάλαιο (*Critical natural capital*), 7. Ολιστική Προσέγγιση (*Holistic approach*), 8. Η Αρχή της Προληπτικότητας (*Precautionary principle*).

Τα βασικά στοιχεία πάνω στα οποία πρέπει να στηρίζεται ο σχεδιασμός της τουριστικής ανάπτυξης είναι τα εξής (Κοκκώσης & Τσάρτας, 2001):

- Οι τουριστικοί πόροι της περιοχής.
- Οι τουριστικές υποδομές και υπηρεσίες της περιοχής.
- Οι ευρύτερες υποδομές και υπηρεσίες της περιοχής.
- Οι υποδομές και υπηρεσίες σε εθνικό επίπεδο (ευρύτερες και τουριστικές).
- Το σχέδιο μάρκετινγκ.
- Το γενικό θεσμικό πλαίσιο τουριστικής ανάπτυξης.
- Οι έρευνες αγοράς και οι σχετικές με τη ζήτηση για την περιοχή μελέτες.
- Οι ανθρώπινοι πόροι.

Για τη διαδικασία του σχεδιασμού υπάρχουν πολλές απόψεις, οι οποίες έχουν ορισμένα βασικά κοινά σημεία. Μια σύνθεση των διάφορων παραλλαγών, μπορεί να δώσει τα εξής βήματα (Lickorish & Jenkins, 2004, Goeldner & Ritchie, 2006, Κοκκώσης & Τσάρτας, 2001):

- Έρευνα και καταγραφή της περιοχής μελέτης και των τουριστικών της πόρων.
- Ανάλυση και ερμηνεία των στοιχείων.
- Προσδιορισμός των κύριων στόχων του σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης.
- Διαμόρφωση του σχεδίου.
- Υλοποίηση του σχεδίου.
- Ανάπτυξη ενός εποπτικού μηχανισμού.
- Επανεξέταση και αναθεώρηση της τουριστικής πολιτικής και των αρχικών στόχων, εάν κριθεί απαραίτητο.

4. Μελέτη Περίπτωσης: Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς

Η Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς, με έδρα το Κιλκίς, βρίσκεται στη Βόρεια Ελλάδα στα σύνορα με την Π.Γ.Δ.Μ. και ανήκει στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Διοικητικά χωρίζεται σε δύο δήμους, τον Δήμο Κιλκίς με έδρα το Κιλκίς και τον Δήμο Παιονίας με έδρα το Πολύκαστρο.

Σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ του 2011, ο πληθυσμός της ανέρχεται στους 80.419 κατοίκους, από τους οποίους οι 51.926 κατοικούν στον Δήμο Κιλκίς (που καλύπτει το ανατολικό μέρος της Π.Ε.), ενώ οι υπόλοιποι 28.493 στον Δήμο Παιονίας (που καλύπτει το δυτικό μέρος της Π.Ε.). Η έκταση της Π.Ε. αγγίζει τα 2.519 Km^2 από τα οποία μόλις τα 282 Km^2 είναι αστικές περιοχές ενώ σχεδόν το 89% της επιφάνειας της Π.Ε. είναι αγροτικές περιοχές (ΕΛΣΤΑΤ).

4.1. Φυσικό Περιβάλλον

Όσον αφορά το φυσικό περιβάλλον της περιοχής, στα βόρεια υπάρχει το όρος Κερκίνη ή Μπέλες, το ψηλότερο σημείο (εντός της Π.Ε. Κιλκίς) του οποίου αγγίζει τα 1.888 μ. Στα

ανατολικά βρίσκονται τα Κρούσσια με την ψηλότερη κορυφή, το Μαυροβούνι, να φτάνει τα 1.179 μ. Τέλος στα δυτικά η Π.Ε. χωρίζεται από την αντίστοιχη της Πέλλας από το όρος Πάικο με υψόμετρο 1.650 μ.

Περνώντας στο υγρό στοιχείο, στην Π.Ε. υπάρχουν δύο ποτάμια καθώς και αρκετοί παραπόταμοί τους. Τα κύρια ποτάμια είναι ο Αξιός, το συνολικό μήκος του οποίου είναι 380 χλμ και ένα μέρος του διασχίζει το δυτικό τμήμα της Π.Ε. Στα ανατολικά υπάρχει ο ποταμός Γαλλικός ο οποίος πηγάζει από τα Κρούσσια. Οι δύο σημαντικές λίμνες της περιοχής, είναι η λίμνη Δοϊράνη που βρίσκεται στα βόρεια της Π.Ε. και αποτελεί το σύνορο με την Π.Γ.Δ.Μ. και η οποία έχει έκταση 33 τ.χλμ. και η λίμνη Πικρολίμνη στα νότια, με έκταση από 3,7 έως 4,5 τ.χλμ., η οποία φημίζεται για τις ιαματικές της ιδιότητες λόγω της υψηλής αλατότητας των νερών της. Τέλος, στο όρος Πάικο υπάρχει η τεχνητή λίμνη Μεταλλείου καθώς και η φημισμένη «σμαραγδένια» λίμνη, η οποία οφείλει το γαλαζοπράσινο χρώμα της στους ασβεστοποιημένους και απολιθωμένους οργανισμούς του πυθμένα της.

Στην Π.Ε. υπάρχουν έξι περιοχές προστασίας, οι οποίες είναι ενταγμένες στο δίκτυο «Natura 2000», συνολικής έκτασης 11.030,06 εκταρίων (ha) (βλ. Πίνακας 2), ενώ υπάρχουν και πέντε περιοχές που είναι χαρακτηρισμένες ως Βιότοποι «CORINE» (βλ. Πίνακας 3).

Πίνακας 19: Περιοχές "Natura 2000" της Π.Ε. Κιλκίς

Κατηγορία	Ονομασία τόπου	Έκταση (ha)
ΕΖΔ	Λίμνη Πικρολίμνη	1.089,35
ΕΖΔ	Υδροχαρές Δάσος Μουριών	774,92
ΖΕΠ	Λίμνη Δοϊράνη	2.126,12
ΖΕΠ	Λίμνη Πικρολίμνη – Ξυλοκερατέα	2.012,31
ΖΕΠ	Περιοχή Έλους Αρτζάν	1.717,78
ΖΕΠ	Περιοχή Ανθοφύτου	3.309,58

Πηγή: Στρατηγικό Σχέδιο Επιχειρησιακού Προγράμματος ΠΚΜ 2015-2019, (ιδία επεξεργασία)

Πίνακας 20: Βιότοποι "CORINE" της Π.Ε. Κιλκίς

Ονομασία τόπου	Έκταση	Κατάσταση τόπου	Τάση κατάστασης τόπου	Κωδικός τόπου
Έλος Αρτζάν	2.158,14	Καλή	Αργή υποβάθμιση	A00010014
Πικρολίμνη	973,01	Καλή	Αργή υποβάθμιση	A00060109
Αξιός Ποταμός	8.958,73	Υποβαθμισμένη	Αργή υποβάθμιση	A00010015
Κρούσσια Όρη (Μαυροβούνι)	12.623,03	Καλή	Αργή υποβάθμιση	A00020028
Όρος Μπέλες	13.055,00	Καλή	Σταθερότητα/Συντήρηση	A00030006

Πηγή: https://filotis.itia.ntua.gr/, (ιδία επεξεργασία)

Τέλος, υπάρχουν ορισμένες ακόμα προστατευόμενες περιοχές στην Π.Ε. όπως ο βιότοπος του όρους Πάικου, συνολικής έκτασης 39.864,92 ha καθώς επίσης και η τοποθεσία «Μεγάλο Ρέμα» (Κοτζά – Ντερέ) συνολικής έκτασης 313,55 ha, η οποία βρίσκεται κι αυτή στο όρος Πάικο και είναι χαρακτηρισμένη σαν «Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους»[10]. Επίσης στην Π.Ε. Κιλκίς υπάρχει και μια προστατευόμενη περιοχή σε εθνικό επίπεδο που υπάγεται στην κατηγορία «Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης (Ν.Δ. 996/71)». Αυτή η περιοχή είναι η «Συστάδα Δρυός και Φ

ρ Βέβαια στην περιοχή υπάρχουν μερικές απειλές για το φυσικό περιβάλλον. Αυτές είναι οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις που υπάρχουν σε δύο σημεία της Π.Ε. αλλά και η πιθανή εγκατάσταση ορυχείων χρυσού σε δύο περιοχές που αποτελούν ευαίσθητα οικοσυστήματα (Πάικο ο

υ

[10] https://filotis.itia.ntua.gr/

[11] Στρατηγικό Σχέδιο Επιχειρησιακού Προγράμματος ΠΚΜ 2015-2019

τ

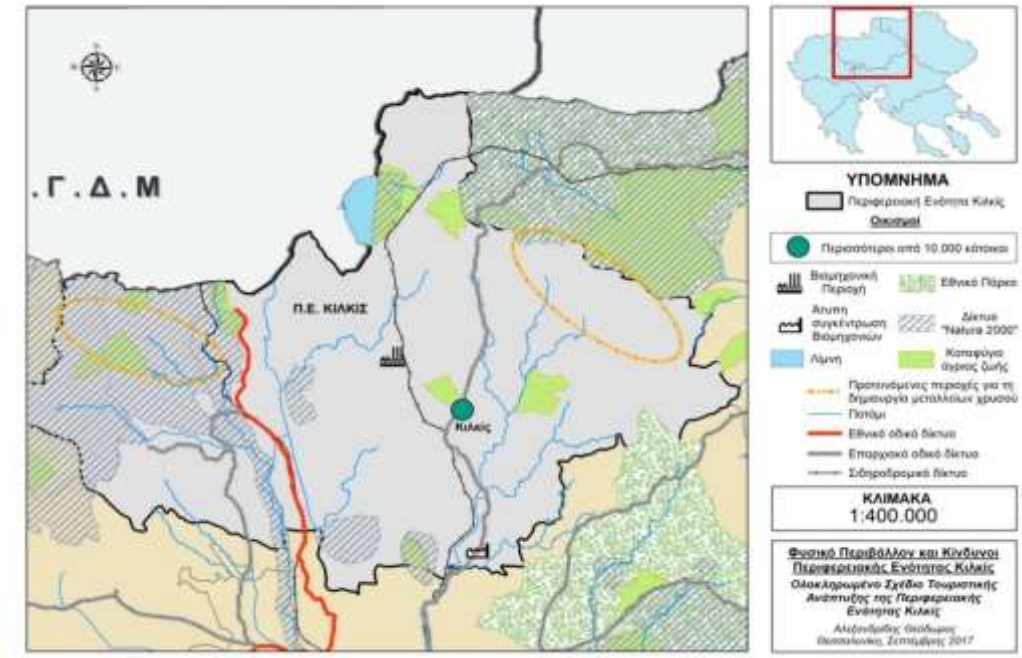
ι

ς

Μ

και Κρούσια) (βλ. Χάρτης 1).

Χάρτης 9: Φυσικό περιβάλλον και κίνδυνοι στην Π.Ε. Κιλκίς



Πηγή: Προσωπικό αρχείο

4.2. Ιστορικό Περιβάλλον

Η περιοχή έχει πλούσια ιστορία από την αρχαιότητα ακόμη, ενώ στην σύγχρονη ιστορία υπήρξε πεδίο μαχών στους Βαλκανικούς πολέμους και στον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο. Στην οροσειρά των Κρουσσίων βρίσκεται και ο οικισμός Παλατιανό, όπου υπάρχει ο ομώνυμος αρχαιολογικός χώρος, τα ευρήματα του οποίου εκτίθενται στο Αρχαιολογικό Μουσείο Κιλκίς.

Κατά τον πρώτο Βαλκανικό πόλεμο οι σύμμαχοι (εκείνη την περίοδο) Έλληνες, Σέρβοι και Βούλγαροι κατάφεραν να απελευθερώσουν τα εδάφη της σημερινής Μακεδονίας από τους Τούρκους, όμως στη συνέχεια οι Βούλγαροι διεκδικούσαν τα Ελληνικά εδάφη με αποτέλεσμα να πραγματοποιηθούν οι φημισμένες και φονικές μάχες στο Κιλκίς και στον Λαχανά μεταξύ Ελλήνων και Βουλγάρων που είχαν ως αποτέλεσμα την απελευθέρωση του Κιλκίς από τους Βούλγαρους την 21η Ιουνίου του 1913 (Ραφαηλίδης, 1993). Στην συνέχεια κατά τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο στην περιοχή του Κιλκίς εξακολούθησαν να γίνονται σημαντικές μάχες, με αυτές του Σκρα και της Δοϊράνης να θεωρούνται οι σημαντικότερες[12]. Στον λόφο που βρίσκεται κοντά στο χωριό Δοϊράνη υπάρχει Μνημείο Πεσόντων, χτισμένο στη μνήμη των νεκρών στρατιωτών (Ελλήνων και συμμάχων) κατά τη διάρκεια των πολέμων (το 1913 και το 1916-1918). Στην Π.Ε. υπάρχουν πολλά μνημεία προς τιμήν των πεσόντων κατά την διάρκεια των Βαλκανικών Πολέμων αλλά και του Πρώτου Παγκόσμιου, ορισμένα από τα οποία είναι το Ηρώο Κιλκίς (μνημείο πεσόντων της απελευθερωτικής μάχης του 1913), το μνημείο μάχης Σκρα-Ραβινέ στο Σκρα κλπ.

4.3. Πολιτιστικό Περιβάλλον

Η περιοχή κατά καιρούς έχει κατοικηθεί από διάφορους λαούς και φυλές οι οποίοι έχουν αφήσει το στίγμα τους στα ήθη, έθιμα και τις κοινωνικές συνήθειες των κατοίκων. Έλληνες, Τούρκοι, Βούλγαροι, πρόσφυγες από την Στρούμνιτσα, την Ανατολική Θράκη, τον Πόντο, τη

12 https://www.enjoykilkis.gr/el/%CE%BA%CE%B9%CE%BB%CE%BA%CE%AF%CF%82/%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1

Μικρά Ασία κ.α., έχουν συμβάλει στη δημιουργία ενός πολυσύνθετου πολιτιστικού περιβάλλοντος στην περιοχή. Η επίδραση των διαφορετικών φυλών φαίνεται κυρίως στη γαστρονομία του τόπου όπου υπάρχει μια μίξη διαφορετικών διατροφικών συνηθειών.

Βέβαια το δυνατό σημείο της Π.Ε. όσον αφορά τη γαστρονομία, είναι το κρασί αλλά και το τσίπουρο που παράγεται στους πρόποδες του Πάικου, στην Γουμένισσα. Η Γουμένισσα κατοχυρώθηκε και νομικά ως περιοχή παραγωγής οίνων ανωτέρας ποιότητας από το 1979 (Παπαδοπούλου, 2004). Τέλος, τα χωριά του Πάικου και κυρίως η Γουμένισσα, αποτελούν κομμάτι της διαδρομής του Κρασιού Πέλλας – Γουμένισσας, που ανήκει στο δίκτυο «Δρόμοι του Κρασιού της Βορείου Ελλάδος».

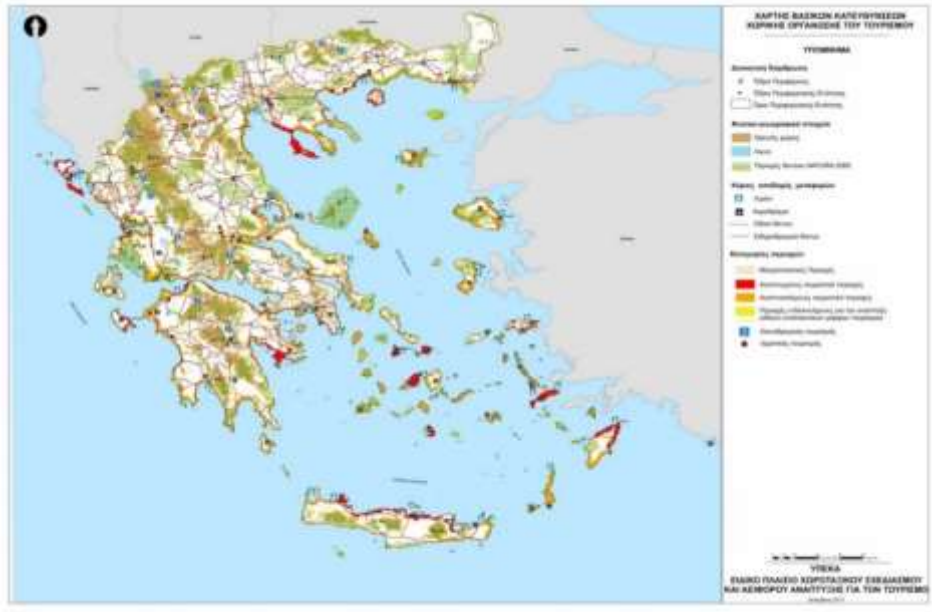
4.4. Θεσμικό Πλαίσιο

Στην Ελλάδα οι αρμόδιοι φορείς για την έκδοση Νόμων και Κανόνων για τον τουρισμό είναι το Υπουργείο Τουρισμού και ο Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού (Ε.Ο.Τ.). Πέρα από τις αρμοδιότητες του Ε.Ο.Τ., σημαντική συνεισφορά στον τουρισμό παρέχει το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τον Τουρισμό το οποίο είναι ένα θεσμικό εργαλείο που δίνει κατευθύνσεις για την ανάπτυξη του τουριστικού προϊόντος στην χώρα.

Όπως φαίνεται και στον Χάρτη 2 του ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού, οι περιοχές του Πάικου και η ευρύτερη περιοχή Δοϊράνης-Μπέλες-Κερκίνης, χαρακτηρίζονται ως «Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού» και εντάσσονται στην κατηγορία Β2 «Πόλοι εντατικής ανάπτυξης ειδικών μορφών τουρισμού».

Πέραν του ΕΠΧΣΑΑ, υπάρχουν και περιφερειακά προγράμματα όπως το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (Ε.Π.) Κεντρικής Μακεδονίας 2015-2019, αλλά και τα Επιχειρησιακά προγράμματα των Δήμων.

Χάρτης 10: Χάρτης βασικών κατευθύνσεων χωρικής οργάνωσης του τουρισμού



Πηγή: http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=xqgPzIz2PDQ%3d&tabid=367&language=el-GR

4.5. Υποδομές

Η Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς είναι προσβάσιμη μόνον οδικώς, καθώς δεν υπάρχει κάποιο επιβατικό αεροδρόμιο σ' αυτήν. Οι μεγάλοι οδικοί άξονες που διέρχονται απ' την Π.Ε. είναι ο αυτοκινητόδρομος Α1 (ευρέως γνωστός ως Π.Α.Θ.Ε.) που αποτελεί τμήμα της Ευρωπαϊκής διαδρομής Ε75, η Εθνική οδός 65: Θεσσαλονίκη – Κιλκίς – Δοϊράνη και η παλαιά

Εθνική οδός 1: Θεσσαλονίκη – Εύζωνοι .

Μεγάλο πλεονέκτημα της Π.Ε. είναι η εγγύτητα με το δεύτερο μεγαλύτερο αστικό κέντρο της χώρας, την Θεσσαλονίκη, από την οποία η πόλη του Κιλκίς απέχει μόλις 50 χιλιόμετρα. Επομένως το Κιλκίς έχει εύκολη και γρήγορη πρόσβαση στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης αλλά και στον Διεθνή Αερολιμένα «Μακεδονία».

Περνώντας στις ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις, η Περιφερειακή Ενότητα δείχνει πως υστερεί πολύ στον συγκεκριμένο τομέα σε σύγκριση με τις υπόλοιπες Π.Ε. της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Από τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (2015) φαίνεται πως ο αριθμός των ξενοδοχείων και ομοειδών καταλυμάτων, ανέρχεται στα 17, σε σύνολο 1.195 της Περιφέρειας, ενώ ο αριθμός των κλινών είναι μόλις 803, τη στιγμή που ολόκληρη η Περιφέρεια αριθμεί 112.336 (βλ. Πίνακα 4).

Πίνακας 21: Αριθμός καταλυμάτων Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας ανά Π.Ε.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Αριθμός καταλυμάτων			Αριθμός καταλυμάτων		
		Ξενοδοχεία και ομοειδή καταλύματα	Τουριστικά κάμπινγκ	Σύνολο	Ξενοδοχεία και ομοειδή καταλύματα	Τουριστικά κάμπινγκ	Σύνολο
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΛΛΑΔΑΣ		9.757	297	10.054	784.315	80.738	865.053
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ	1.195	71	1.266	88.245	24.091	112.336
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	138	3	141	14.162	3.915	18.077
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΜΑΘΙΑΣ	33	0	33	1.497	0	1.497
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΙΛΚΙΣ	17	0	17	803	0	803
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΛΛΑΣ	65	0	65	2.814	0	2.814
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΙΕΡΙΑΣ	389	29	418	20.108	7.934	28.042
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΕΡΡΩΝ	35	0	35	2.098	0	2.098
	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	518	39	557	46.763	12.242	59.005

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2015

Πίνακας 22: Δυναμικότητα ξενοδοχειακών μονάδων της Π.Ε. Κιλκίς ανά περιοχή

ΔΗΜΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ	ΚΛΙΝΕΣ
ΚΙΛΚΙΣ	ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝΑΣ	1	48
	ΔΟΙΡΑΝΗ	1	20
	ΔΡΟΣΑΤΟ	1	48
	ΚΙΛΚΙΣ	4	334
	ΜΟΥΡΙΕΣ	1	100
	ΞΥΛΟΚΕΡΑΤΕΑ	1	69
	ΠΟΝΤΟΚΕΡΑΣΕΑ	1	36
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ ΔΗΜΟΥ ΚΙΛΚΙΣ		**10**	**655**
ΠΑΙΟΝΙΑΣ	ΓΟΥΜΕΝΙΣΣΑ	2	48
	ΕΥΖΩΝΟΙ	1	18
	ΠΟΛΥΚΑΣΤΡΟ	4	82
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΟΝΙΑΣ		**7**	**148**
ΣΥΝΟΛΟ Π.Ε. ΚΙΛΚΙΣ		**17**	**803**

Πηγή: ΑΝ.ΚΙ., 2015

4.6. Αφίξεις

Το έτος 2015 από τους συνοριακούς σταθμούς των Ευζώνων (Π.Ε. Κιλκίς) και του Προμαχώνα (Π.Ε. Σερρών) εισήλθαν 3.942.168 μη-κάτοικοι Ελλάδας από το εξωτερικό, σε σύνολο 7.980.854 οδικών αφίξεων στο σύνολο της χώρας (ΕΛΣΤΑΤ). Δηλαδή το 50% των συνολικών οδικών αφίξεων γίνεται από τους δύο κύριους σταθμούς της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Εντυπωσιακό είναι ότι ο αριθμός των αφίξεων μη-κατοίκων Ελλάδας από τους Ευζώνους το 2015, αντιπροσωπεύει το 29% των συνολικών οδικών αφίξεων στην χώρα, καθώς και το 9,8% των συνολικών αφίξεων στην χώρα ανεξαρτήτου τρόπου πρόσβασης. Ο αριθμός των αφίξεων αποτελεί μια μεγάλη ευκαιρία που πρέπει να εκμεταλλευτεί η Π.Ε. Κιλκίς για να αναπτύξει τον τουρισμό της τα επόμενα χρόνια.

5. Προτάσεις για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού

Μετά την ανάλυση όλων των στοιχείων, προκύπτουν ορισμένοι στρατηγικής σημασίας

στόχοι, που πρέπει να επιτευχθούν για να μπορέσει να αναπτυχθεί ο εναλλακτικός τουρισμός στην Π.Ε. Κιλκίς. Αυτοί οι στόχοι είναι:

24. **<u>Στόχος 1</u>: *Ανάδειξη και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος*: Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της περιοχής είναι το φυσικό της περιβάλλον και πρέπει να το εκμεταλλευτεί στο έπακρο, ενώ ταυτόχρονα πρέπει η τουριστική ανάπτυξη να βασιστεί στους κανόνες της βιώσιμης ανάπτυξης ώστε να διασφαλιστεί η προστασία των φυσικών πόρων.**

25. **<u>Στόχος 2</u>: *Ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων και των ιστορικών μνημείων*: Η περιοχή έχει ορισμένους σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους οι οποίοι δεν τυγχάνουν της ανάλογης προβολής και προστασίας. Για την προώθησή τους είναι απαραίτητη η δημιουργία ενός δικτύου που θα τους ενώνει χωρικά αλλά και θεματικά μεταξύ τους. Το ίδιο ισχύει και για τα ιστορικά μνημεία (κυρίως του Α' Παγκοσμίου Πολέμου).**

26. **<u>Στόχος 3</u>: *Ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς*: Σε όλη την επικράτεια της Π.Ε. οι κάτοικοι κρατάνε ζωντανές τις παραδόσεις, ενώ σε πολλά μέρη χρησιμοποιούν ακόμα παραδοσιακούς τρόπους και μέσα παραγωγής καθημερινά. Αυτά τα ιδιαίτερα πολιτιστικά στοιχεία πρέπει να αναδειχθούν ώστε να προσελκύσουν τουρισμό, με απώτερο σκοπό να διασώσουν και να μεταδώσουν τα ήθη και τα έθιμα της περιοχής.**

27. **<u>Στόχος 4</u>: *Συνεργασία με όμορες Π.Ε. στον τομέα του τουρισμού*: Η εγγύτητα της Π.Ε. με άλλες Π.Ε. που έχουν ήδη ανεπτυγμένες ορισμένες μορφές εναλλακτικού τουρισμού μπορεί να φανεί πολλή χρήσιμη. Βάση της γνώσης και της εμπειρίας των γειτονικών Π.Ε. μπορεί να υπάρξει γρήγορη και σωστή ανάπτυξη των ίδιων ή/και συμπληρωματικών μορφών εναλλακτικού τουρισμού στην περιοχή.**

28. **<u>Στόχος 5</u>: *Προώθηση του τουρισμού της περιοχής στην Ελλάδα και στην Ευρώπη*: Το μάρκετινγκ αποτελεί ένα πολύ σημαντικό στοιχείο στην διαχείριση του τουριστικού προϊόντος. Έτσι λοιπόν, για την προσέλκυση τουριστών, είναι απαραίτητη η προβολή και προώθηση της περιοχής μέσω σύγχρονων διαφημιστικών τρόπων στην Ελλάδα αλλά και στο εξωτερικό και κυρίως στην Ευρωπαϊκή αγορά όπου η ζήτηση για εναλλακτικές μορφές τουρισμού έχει αυξηθεί πολύ τα τελευταία χρόνια.**

29. **<u>Στόχος 6</u>: *Ανάπτυξη τουρισμού περιπέτειας στην Π.Ε.*: Ένα από τα ανερχόμενα είδη τουρισμού είναι ο τουρισμός περιπέτειας, ο οποίος πολλές φορές δεν χρειάζεται μεγάλης κλίμακας επενδύσεις. Η περιοχή έχει τις δυνατότητες να αναπτύξει τέτοιες τουριστικές δραστηριότητες είτε στις ήδη υπάρχουσες εγκαταστάσεις είτε πραγματοποιώντας νέες επενδύσεις μικρής κλίμακας.**

30. **<u>Στόχος 7</u>: *Προσέλκυση τουριστών από τις Βαλκανικές χώρες*: Η Βαλκανική αγορά είναι από τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες αγορές που απευθύνεται η Ελλάδα. Κάθε χρόνο από τον συνοριακό σταθμό των Ευζώνων διέρχονται χιλιάδες ξένοι τουρίστες που έχουν σαν προορισμό τις ακτές της Κεντρικής Μακεδονίας. Η Π.Ε. πρέπει να δελεάσει τους τουρίστες που περνάν από την περιοχή να κάνουν στάση για λίγες μέρες σ' αυτήν.**

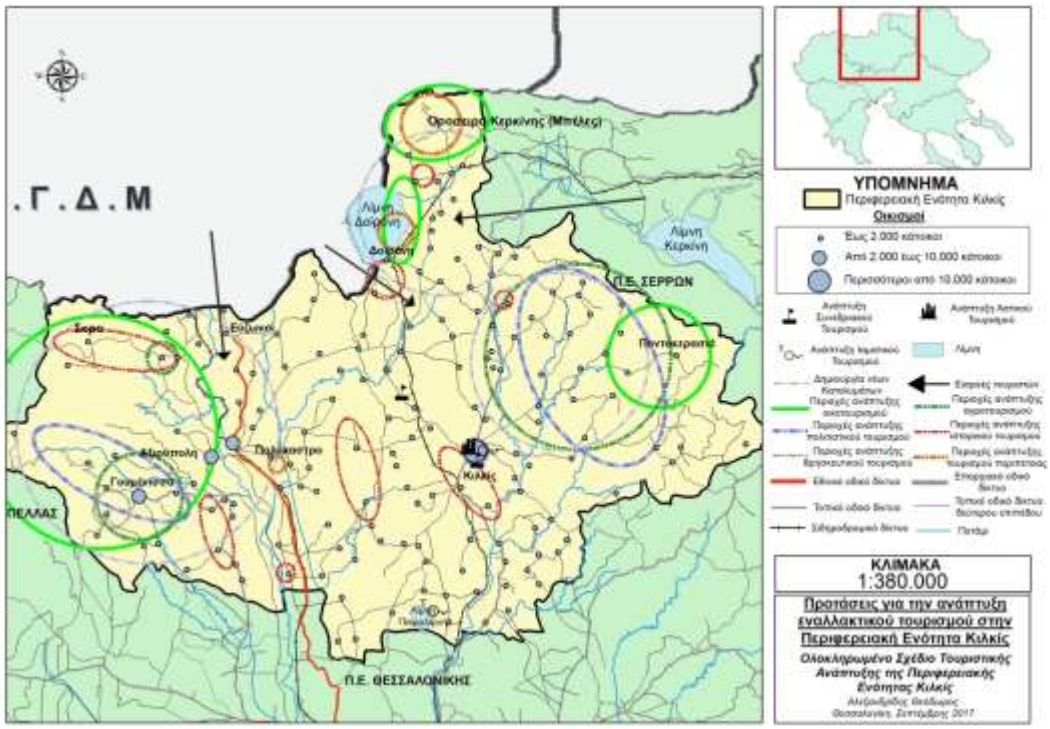
31. **Βέβαια, οι παραπάνω στόχοι είναι λίγο γενικοί και σίγουρα η κατάρτιση ενός ολοκληρωμένου τουριστικού σχεδιασμού πρέπει να είναι πιο λεπτομερής. Οι δράσεις που είναι απαραίτητες, δε μπορούν να αναφερθούν σε μια έρευνα τέτοιας κλίμακας, όμως μπορούμε να αναφέρουμε, ενδεικτικά, ορισμένες από αυτές:**

- **Ανάπτυξη των οικοτουριστικών και των αγροτουριστικών δραστηριοτήτων στο σύνολο της Π.Ε.**

- **Ανάπτυξη του θρησκευτικού τουρισμού στην περιοχή του Πάικου όπου υπάρχουν ορισμένα σημαντικά μοναστήρια.**
- **Δράσεις για την προσέλκυση τουριστών από τα Βαλκάνια, μέσω του συνοριακού σταθμού των Ευζώνων.**
- **Προστασία και ανάδειξη της λίμνης Δοϊράνης, καθώς και ανάπλαση του παραλιακού της μετώπου.**
- **Δημιουργία ξενοδοχειακών υποδομών και υποδομών εστίασης στις περιοχές γύρω από τη λίμνη Δοϊράνη, στο όρος Μπέλες και στα Κρούσσια όρη.**
- **Ανάπτυξη του ιαματικού τουρισμού στη λίμνη Πικρολίμνη.**
- **Ανάπτυξη του τουρισμού περιπέτειας στην περιοχή της λίμνης Δοϊράνης και του όρους Μπέλες.**

Χάρτης 11: Προτάσεις για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού στην Π.Ε. Κιλκίς

32.



33. **Πηγή: Προσωπικό αρχείο**

Συμπεράσματα

Ένα από τα σημαντικότερα συμπεράσματα είναι ότι ο σχεδιασμός ενός τουριστικού σχεδίου πρέπει να γίνεται ενιαία και όχι τμηματικά – ούτε ως προς το χωρικό κομμάτι ούτε ως προς το είδος του τουρισμού. Δηλαδή, για την δημιουργία ενός τουριστικού σχεδίου μιας Π.Ε. θα πρέπει να εξεταστεί και να αναλυθεί η Π.Ε. σαν ολότητα αλλά και σαν μονάδα μέσα σε ένα ευρύτερο περιβάλλον (για παράδειγμα η Π.Ε. Κιλκίς αποτελεί μια μονάδα του περιβάλλοντος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας).

Περνώντας στο στάδιο της ανάλυσης και πιο συγκεκριμένα στην απογραφή των υποδομών, γίνεται κατ' ευθείαν κατανοητό ότι τα φαινόμενα απατούν. Δεν φτάνει μόνο η απλή καταγραφή αλλά και ο ποιοτικός έλεγχος των στοιχείων. Επίσης θα πρέπει οι υποδομές να καταγράφονται χωρικά, καθώς υπάρχει μεγάλη πιθανότητα παρανόησης και παρερμηνείας των στοιχείων. Ο αριθμός των ξενοδοχείων, όπως και ο αριθμός των κλινών μιας περιοχής πρέπει οπωσδήποτε να αποτυπώνεται χωρικά πάνω σε χάρτη ώστε να γίνουν οι απαραίτητες συγκρίσεις ως προς την κατανομή των καταλυμάτων και των κλινών.

Στην παρούσα έρευνα, τα βασικά συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής μελέτης είναι οι φυσικοί της πόροι και το πολιτιστικό της περιβάλλον, επομένως είναι οι δύο τομείς πάνω στους οποίους πρέπει να βασιστεί η τουριστική ανάπτυξη της περιοχής, ενώ ταυτόχρονα είναι οι δύο τομείς που χρίζουν αυστηρής προστασίας για να διατηρηθεί η αειφορία τους. Για τον λόγο αυτό πρέπει να υπάρχει μια ισορροπία στον σχεδιασμό, εμπλουτίζοντας το τουριστικό προϊόν και με άλλες δραστηριότητες ώστε να μην γίνει κατάχρηση (υπέρβαση της φαίρουσας ικανότητας) των κύριων τουριστικών πόρων/πόλων.

Τέλος, συντάσσεται η αναλυτική πρόταση που συνεκτιμά όλα τα παραπάνω, αφήνοντας πάντα το ενδεχόμενο της αλλαγής/αναθεώρησης του σχεδιασμού σε περίπτωση που δεν αποφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει οι στόχοι και οι δράσεις να είναι ευέλικτες και ο σχεδιασμός να είναι διαρκής καθώς οι συνθήκες (οικονομικές, πολιτικές, περιβαλλοντικές, τεχνολογικές κλπ) αλλάζουν διαρκώς με αποτέλεσμα να είναι απαραίτητη η αναθεώρηση του.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Bell, S., Tyrväinen, L., Sievänen, T., Pröbstl, U., & Simpson, M. (2007). Outdoor Recreation and Nature Tourism: A European Perspective. *Living Reviews in Landscape Research*, *1*. https://doi.org/10.12942/lrlr-2007-2

Butler, R. W. (1999). Sustainable tourism: A state-of-the-art review. Tourism geographies, 1:1. 7-25. https://doi.org/10.1080/14616689908721291

Campbell, L. M. (1999). Ecotourism in rural developing communities. *Annals of Tourism Research*, *26*(3), 534–553. https://doi.org/10.1016/S0160-7383(99)00005-5

Goeldner, C. R., & Ritchie, J. B. (2006). Tourism: principles, practices, philosophies (No. Ed. 10), John Wiley and Sons, Inc.

Gunn C. & Var T. (2002), Tourism Planning: basics concepts cases, (Fourth Edition), London and New York: ROUTLEDGE

Higham, J. E. (2007). *Critical issues in ecotourism: understanding a complex tourism phenomenon*. Routledge.

Inskeep, E. (1991). Tourism planning: an integrated and sustainable development approach. Van Nostrand Reinhold.

Kizos, T., & Iosifides, T. (2007). The contradictions of agrotourism development in Greece: evidence from three case studies. South European Society & Politics, 12(1), 59-77.

Richards, G. (1996). Production and consumption of European cultural tourism. Annals of tourism research, 23(2), 261-283.

Richards, G. (2011). Tourism trends: tourism, culture and cultural routes. Cultural tourism trends in Europe: a context for the development of Cultural Routes. In: Khovanova-Rubicondo, K.(ed.) Impact of European Cultural Routes on SMEs' innovation and competitiveness, Strasbourg: Council of Europe Publishing, 21-39.

Ελληνόγλωσση

Doswell R. (2002), Τουρισμός: Ο Ρόλος του Αποτελεσματικού Μάνατζμεντ, ΚΡΙΤΙΚΗ

Gartner W. (2001), Τουριστική Ανάπτυξη: Αρχές, Διαδικασίες και Πολιτικές, ΕΛΛΗΝ

Gee C., Makens J. και Choy D. (2004), Τουριστική & Ταξιδιωτική Βιομηχανία, (Τρίτη έκδοση), ΕΛΛΗΝ

INSETE (2015), «Marketing Plan Τουριστικού Προϊόντος – Κεντρική Μακεδονία – Οδικός Χάρτης 2015-2020», Διαθέσιμο στο: http://regional-tourism-plans.insete.gr/packages/pkm/pdf/marketing_plan_central_macedonia.pdf

Lickorish L. και Jenkins C. (2004), Μια Εισαγωγή Στον Τουρισμό, ΚΡΙΤΙΚΗ

Lozato-Giotart J.-P. (1996), Τουριστική Γεωγραφία, (μετάφραση από την 4η έκδοση, Μιχάλης Πολίτης), Αθήνα: INTERBOOKS

Ανδριώτης Κ. (2005), Τουριστική Ανάπτυξη & Σχεδιασμός, Αθήνα: ΣΤΑΜΟΥΛΗ

Γραφείο Μελετών Γιώργου Μιχαηλίδη (2003), «ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΦΑΣΗ Β'», Θεσσαλονίκη, Ιανουάριος 2003, [online], Διαθέσιμο στο: http://www.gnto.gov.gr/sites/default/files/files_basic_pages/meleti_B_fasi_dytit_kent_maked.pdf

Ευρωπαϊκή Ένωση (2016), «Οδηγός Χρηματοδοτήσεων της ΕΕ για τον τομέα του Τουρισμού 2014-2020», Βέλγιο, Διαθέσιμο στο: http://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e0707433-aa5f-11e6-aab7-01aa75ed71a1

Ηγουμενάκης, Ν., Κραβαρίτης, Κ. & Λύτρας, Π. (1999). Εισαγωγή στον Τουρισμό. Αθήνα: INTERBOOKS

Κιλιπίρης Φ.,(2009), Αειφόρος τουριστική ανάπτυξη: Εμπειρικές προσεγγίσεις, ΔΙΣΙΓΜΑ

Κοκκώσης, Χ., & Τσάρτας, Π. (2001). Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον, Αθήνα: ΚΡΙΤΙΚΗ

Παπαδοπούλου, Ε. (2004). Μελέτη για τις Προοπτικές Ανάπτυξης Αειφόρου Τουρισμού στο Νομό Κιλκίς. Κιλκίς: Επιμορφωτική Κιλκίς ΕΠΕ

Παπαϊωάννου Λ. (2016), Ελληνικός τουρισμός: Προοπτικές και δυνατότητες, στο 15ο Συνέδριο ΣΕΤΕ «Ελληνικός Τουρισμός: Νέα Δεδομένα και Μελλοντικές Προκλήσεις», Divani Caravel Hotel, Αθήνα, 17 & 18 Οκτωβρίου 2016

Ραφαηλίδης, Β. (1993). Ιστορία (κωμικοτραγική) του Νεοελληνικού κρατους, Εκδόσεις του Εικοστού Πρώτου.

ΣΕΤΕ, (2013). Τουριστικός Στρατηγικός Σχεδιασμός: Οδικός Χάρτης Υλοποίησης, στο 12ο Συνέδριο ΣΕΤΕ «Τουρισμός και Ανάπτυξη», Athenaeum Intercontinental, Αθήνα, 21 & 22 Οκρωβρίου 2013

Χωραφά Ε., (2015), Ιαματικός τουρισμός και η περίπτωση των λασπόλουτρων στο Δήμο Φιλλίπων, Πτυχιακή Εργασία, Τ.Ε.Ι. Καβάλας.

Θεσμικό Πλαίσιο

Δήμος Παιονίας, (2015): «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 2015-2019 Α' Φάση: Στρατηγικός Σχεδιασμός», Πολύκαστρο

Δήμος Κιλκίς, (2016): «Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου Κιλκίς 2016-2019 Β' Φάση», Κιλκίς, (Αριθμ. Συνεδρίασης 10η/16.05.2016, Αριθμ. Απόφασης 178η/2016)

Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, (2014): «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας 2015-2019», Θεσσαλονίκη, Διαθέσιμο στο: http://www.pkm.gov.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=506

Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, (2017): «ΘΕΜΑ 5ο: Έγκριση προγράμματος τουριστικής προβολής της Π.Κ.Μ. για το έτος 2017» (Αριθμ. Συνεδρίασης 1η/9.01.2017, Αριθμ. Απόφασης 5/2017), Διαθέσιμο στο: https://diavgeia.gov.gr/doc/%CE%A9%CE%9D%CE%9C%CE%937%CE%9B%CE%9B-%CE%A5%CE%99%CE%91?inline=true

Υπουργείο Εσωτερικών, (2014): «Περιεχόμενο, δομή και τρόπος υποβολής των Πενταετών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) α' βαθμού για τη δημοτική περίοδο 2014-2019», Αθήνα, (ΦΕΚ 2970Β/4.11.2014)

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΚΑ), (2013): «Τροποποίηση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αριφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού», Αθήνα, (ΦΕΚ 3155Β/12.12.2013)

Διαδίκτυο

Αναπτυξιακή Κιλκίς (ΑΝ.ΚΙ.), http://www.anki.gr/

Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), http://www.statistics.gr/

https://filotis.itia.ntua.gr/

http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=xqgPzIz2PDQ%3d&tabid=367&language=el-GR

https://www.enjoykilkis.gr/el/%CE%BA%CE%B9%CE%BB%CE%BA%CE%AF%CF%82/%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1

Λοιπές Πηγές

Αναπτυξιακή Κιλκίς (2017), άτυπο υλικό και συνεντεύξεις

ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΚΙΛΚΙΣ Α.Ε. (2017), άτυπο υλικό και συνεντεύξεις

ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΚΙΛΚΙΣ ΕΠΕ (2017), άτυπο υλικό και συνεντεύξεις

Η συμβολή της Αστικής Αναγέννησης ως πολιτικής σχεδιασμού και ανάπτυξης του τουρισμού και του πολιτισμού: Πρόταση αναγέννησης/αναζωογόνησης της περιοχής των Παλαιών Βόλου

ΓΕΩΡΓΙΑ-ΑΝΝΑ ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΣΑΠΟΥΝΑΚΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η αστική αναγέννηση ως έννοια κινείται μεταξύ στόχων, φιλοδοξιών και επιτυχιών της αστικής ανανέωσης, η οποία παρουσιάζεται ως μια διαδικασία μιας απαραίτητα φυσικής αλλαγής της αστικής ανάπτυξης. Η αστική αναγέννηση μπορεί να βασίζεται πάνω σε λεπτομερή ανάλυση των συνθηκών κάθε αστικής περιοχής, ενώ στοχεύει στην ταυτόχρονη προσαρμογή της φυσικής και κοινωνικής δομής, της οικονομικής βάσης και των περιβαλλοντικών συνθηκών μιας περιοχής. Αποτελεί το καθολικό και ολοκληρωμένο όραμα και δράση, τα οποία οδηγούν στην ανάλυση των αστικών προβλημάτων και αναζητούν λύσεις σε προβλήματα οικονομικά και περιβαλλοντικά.

Το ζήτημα της αστικής αναγέννησης αφορά κυρίως τις περιοχές οι οποίες ανακατασκευάζονται μετά από το πέρασμα μιας περιόδου βιομηχανικής παρακμής. Παρόλα αυτά ο όρος αφορά τα περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά αναπτυξιακά προγράμματα σε όλες τις πόλεις. Για αυτό το λόγο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως παρεμβατική δραστηριότητα η οποία περιλαμβάνει τον δημόσιο, τον ιδιωτικό και τον κοινοτικό τομέα.

Ο πολιτισμός χαρακτηρίζεται ως ένα σημαντικό κεφάλαιο της αστικής αναγέννησης αποτελώντας το μέσο για την επίτευξη των στόχων αυτής. Ο πολιτιστικός σχεδιασμός θα μπορούσε να αφορά σε μία καλή ενοποίηση των νέων εξελίξεων με την κληρονομιά, τις παραδόσεις στις σύγχρονες αξίες και την καθημερινή πρακτική των τοπικών περιοχών.

Σε πολλές περιοχές του κόσμου η αποβιομηχάνιση ολόκληρων περιοχών δημιούργησε προβλήματα στη λειτουργία και την ανάπτυξη των περιοχών οδηγώντας τες στην υποβάθμιση και την οικονομική ύφεση. Η αναγέννηση τέτοιων περιοχών αποτελεί μία σημαντική και πολυσύνθετη διαδικασία απαραίτητη για την ανάκαμψη, ανάπτυξη, διαμόρφωση της εικόνας και της ταυτότητας των περιοχών. Πολλά παραδείγματα περιοχών οι οποίες, έχοντας ως συγκριτικό πλεονέκτημα το υγρό στοιχείο και χρησιμοποιώντας τον τουρισμό και τον πολιτισμό ως τομείς ενδιαφέροντος, διαμορφώθηκαν και αξιοποιήθηκαν καταλλήλως μέσω πολιτικών όπως αυτών της αστικής αναγέννησης (Βαλτιμόρη, Λίβερπουλ, Σίντνεϊ, Ντόκλαντς του Λονδίνου).

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται το ζήτημα της αστικής αναγέννησης σε παραθαλάσσιες πρώην βιομηχανικές περιοχές με ιστορικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά ενώ εστιάζει στην περιοχή των Παλαιών Βόλου δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στον πολιτισμό, στον τουρισμό και στην εικόνα και ταυτότητα της περιοχής. Μέσα από την ανάλυση και την παράθεση θεωρητικών εννοιών ξετυλίγεται η έννοια της αστικής αναγέννησης αλλά και η σύνδεσή της με το τουριστικό φαινόμενο και την ιδιαίτερη ταυτότητα των περιοχών.

Λέξεις Κλειδιά: *Παλαιά, Βόλος, αστική αναγέννηση, τουρισμός, πολιτισμός*

1. Εισαγωγή

Η βιομηχανική επανάσταση η οποία έλαβε χώρα στα τέλη της δεκαετίας του 18ου και στις αρχές του 19ου αιώνα επέφερε τεράστιες αλλαγές τόσο στην παραγωγή των αγαθών όσο και στην κοινωνία, την οικονομία και στη μορφή των πόλεων (Μακρή και Σκάγιαννης, 2012). Η διαδικασία της αποβιομηχάνισης οδήγησε στη δημιουργία του όρου μεταβιομηχανικός (post-industrial).

Έτσι, ως μεταβιομηχανική πόλη ορίστηκε από τον Shaw η πόλη της οποίας η παραδοσιακή βιομηχανική δραστηριότητα κατέχει ένα διαρκώς μειούμενο κομμάτι της οικονομικής δραστηριότητας το οποίο αντικαθίσταται από τον ολοένα αυξανόμενο τομέα των υπηρεσιών και διαφέρει από την παραδοσιακή βιομηχανική πόλη των δυο προηγούμενων αιώνων (Shaw, 2001). Η διαδικασία της μεταβιομηχανικής μεταμόρφωσης των χρήσεων γης στις περισσότερες πόλεις παρουσίαζε έναν αριθμό από θεμελιώδεις υλοποιήσεις. Αρχικά η αποβιομηχανοποίηση συνοδεύτηκε από μεγάλης κλίμακας κλείσιμο και εγκατάλειψη παλιών βιομηχανικών κτιρίων (Hamnett and Whitelegg, 2007).

Η θεωρία της αστικής ανασυγκρότησης συνδέεται με την ιδρυματική και οργανική δύναμη της διαχείρισης της αστικής αλλαγής (Roberts,2000). Συνδέεται με την εκ νέου ανάπτυξη της οικονομικής δραστηριότητας, ενώ αποτελεί μία άποψη της διαχείρισης και του σχεδιασμού της εκάστοτε περιοχής (Couch, et al, 2003). Ο όρος της αστικής ανασυγκρότησης αφορά τα περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά αναπτυξιακά προγράμματα σε όλες τις πόλεις, ενώ αναφέρεται σε νέες πολιτιστικές και δημιουργικές περιοχές των πόλεων οι οποίες δεν μπορούν να αναπτυχθούν σε πρώην υποβαθμισμένες περιοχές (Smith, 2010).

Η αστική ανασυγκρότηση θεωρείται πολύ χρήσιμη τόσο ως «πανάκεια» σε οικονομική ύφεση μέσω δημιουργίας θέσεων εργασίας, προσέλκυσης επενδύσεων και τουριστικής ανάπτυξης, όσο και ως εργαλείο για κοινωνική ανάπτυξη μέσω κατοίκησης, εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας (Smith, 2010). Δύο συγκεκριμένες δραστηριότητες στοχεύονται στην αστική ανασυγκρότηση: τα αστικά πιλοτικά προγράμματα και η αστική πρωτοβουλία. Κατά την περίοδο 1990-1996, 33 αστικά πιλοτικά προγράμματα έλαβαν χώρα σε 11 χώρες-μέλη (Drewe, 2000). Η αστική ανασυγκρότηση χαρακτηρίστηκε από κάποια παραδείγματα πόλεων όπως είναι το Λίβερπουλ και η Βαρκελώνη (Poblenou).

Ένας σημαντικός τομέας ο οποίος μπορεί να αποτελέσει το μέσο για την επίτευξη των στόχων της αστικής ανασυγκρότησης είναι ο τομέας του πολιτισμού, ο οποίος φαίνεται να προσφέρεται σε αυτού του είδους την ανάπτυξη και τις δραστηριότητες οι οποίες να σχηματίζουν το μέρος του γνωστικού και του συναισθανόμενου παραγόμενου χώρου. Ένας επιτυχημένος πολιτιστικός σχεδιασμός συμπεριλαμβάνει όλες τις τέχνες (αρχιτεκτονική, αστικός σχεδιασμός, επιτυχία διαχείρισης της οικονομικής ανάπτυξης). Ο πολιτισμός και η κληρονομιά αποτελούν κλειδί στην ανάπτυξη και στη δημιουργία αίσθησης του χώρου (Smith, 2010). Η ανάδειξη της ταυτότητας της πόλης με στόχο την ισόρροπη πολιτιστική ανάπτυξη προϋποθέτει εντοπισμό και αξιοποίηση των αντίστοιχων πλεονεκτημάτων του τόπου (Σαπουνάκης, 2012). Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η μεταμόρφωση του βιομηχανικού τομέα της Poblenou το οποίο αποτελεί μέρος ενός μεγαλύτερου στρατηγικού σχεδίου ανάπτυξης για όλη την ανατολική πλευρά της Βαρκελώνης (Clos, 2004).

Αναφορικά με την περίπτωση του Λίβερπουλ, η αναγέννηση της περιοχής έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα του τουρισμού δίνοντας προτεραιότητα σε δύο περιοχές. Στην όχθη της περιοχής προγραμματίστηκε το 1984 η οργάνωση ενός φεστιβάλ διεθνών κήπων καθώς επίσης και ένα σύστημα δραστηριοτήτων τόσο εκπαιδευτικού χαρακτήρα όσο και αναψυχής. Ωστόσο, η περιοχή διαθέτει κτίρια ιστορικής σημασίας τα οποία χωροθετούνται στις 4 πλευρές του Άλμπερτ Ντόκ. Το συγκρότημα αυτών των κτιρίων που επαναχρησιμοποιήθηκε στεγάζει μουσεία, εμπορικά μαγαζιά, εστιατόρια, διαμερίσματα καθώς επίσης και υποδομές ελεύθερου χρόνου. Έτσι, το τουριστικό φαινόμενο έπαιξε ένα σημαντικό ρόλο στην αναγέννηση του θαλάσσιου μετώπου και συνέβαλε στην επιτυχημένη διατήρηση των περισσότερων ιστορικών κτιρίων (Craig Smith,1995).

Αναφορικά με την πόλη του Βόλου, η εκβιομηχάνιση της πόλης ξεκίνησε τις τελευταίες δεκαετίες του 19ου αιώνα. Πολύ γρήγορα ο Βόλος εξελίχθηκε σε ένα από τα σημαντικότερα βιομηχανικά κέντρα της ελληνικής περιφέρειας με κυριότερους κλάδους την υφαντουργία, τη μεταλλουργία και την αλευροποιία. Μετά το 1937 η βιομηχανία του Βόλου άρχισε να δέχεται το πρώτο σοβαρό οικονομικό χτύπημα. Το 1962 ο Βόλος επιλέχτηκε για την εγκατάσταση βιομηχανικής ζώνης, και τότε άρχισε μια νέα φάση της βιομηχανικής ανάπτυξης, εισάγοντας νέα

δεδομένα (Δημόγλου, 1999).

2. Ανάλυση των χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης

2.1 Ανάλυση των χαρακτηριστικών της περιοχής των Παλαιών

Τα Παλαιά αποτελούν το τμήμα της πόλης όπου σήμερα καταγράφονται οι πιο ορατές και έντονες αλλαγές στις χρήσεις και τις μορφές του χώρου. Η περιοχή αποτελεί τον αρχαιότερο οικιστικό πυρήνα του Βόλου και περιλαμβάνει το βυζαντινό κάστρο και τη μικρή αγορά του λιμανιού (τα ¨Παλαιά Μαγαζεία¨) που αναπτύχθηκε από τον 17ο αιώνα μπροστά σ' αυτό πάνω στην ακτή. Εκεί βρίσκονται συγκεντρωμένα τα παλαιότερα σωζόμενα μνημεία και κτίσματα της ιστορίας της πόλης, από τα προϊστορικά χρόνια μέχρι το τέλος του 19ου αιώνα. Στα Παλαιά συναντά κανείς μερικές μονοκατοικίες με αυλές, μεγάλες παλιές βιομηχανικές εγκαταστάσεις καθώς και εργαστήρια και καταστήματα με πλήθος από επαγγέλματα που τείνουν να εκλείψουν όπως σιδηροτεχνίτες, πεταλωτές, ακονιστές (Χαστάογλου, 2009).

Οι πρώτες επεμβάσεις σε παλιά βιομηχανικά κτίρια το 1994 είχαν μια σαφή πρόθεση κάλυψης κοινωνικών αναγκών. Πρόκειται για δύο μικρά κτίσματα κοντά στο παλιό λιμεναρχείο που ανακαινίστηκαν από το Δήμο Βόλου (εργοστάσιο παραγωγής δολωμάτων στρυχνόκαρπου και παλιό απεντομωτήριο) (Χαστάογλου, 2009).

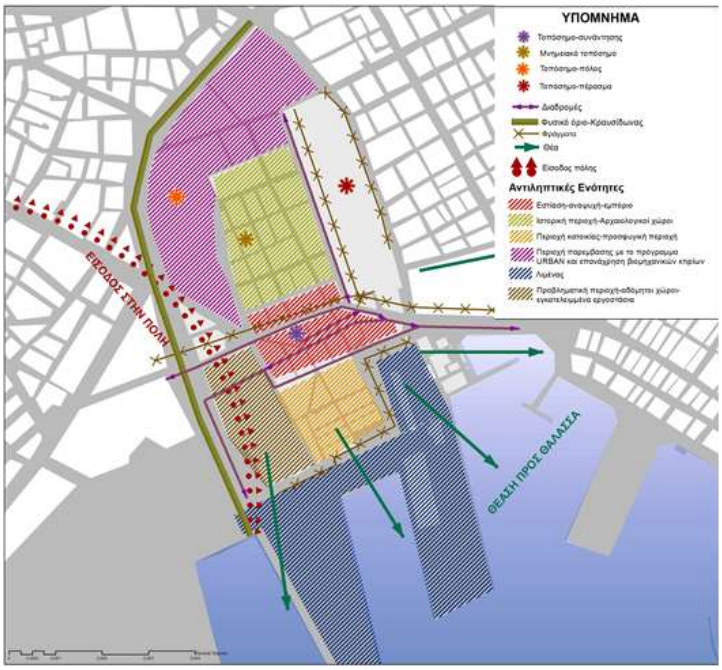
Η πολεοδομική ενότητα των Παλαιών ανήκει στην τρίτη πολεοδομική ενότητα του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Βόλου, η οποία περιλαμβάνει τις περιοχές (Παλαιά-Οξυγόνο-Επτά Πλατάνια), με μέσο συντελεστή δόμησης 2,4 και μέση μικτή πυκνότητα οικήσεως Κατ/Ηα 78.0. Στην πολεοδομική ενότητα των Παλαιών παρουσιάζεται μία συνύπαρξη κατοικίας με οχλούσες επιχειρήσεις όπως βιοτεχνία, συνεργεία αυτοκινήτων, εργαστήρια και μικρές βιομηχανικές μονάδες, με αποτέλεσμα το χαμηλό βαθμό ανάπτυξης/ανοικοδόμησης και την επιλογή της περιοχής αυτής από χαμηλά οικονομικά στρώματα (Αναθεώρηση-Επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Βόλου).

Η περιοχή των Παλαιών αποτελείται από 6 αντιληπτικές ενότητες όπως φαίνεται και στον χάρτη 1, ενώ αποτελεί το τμήμα –κόμβο της πόλης του Βόλου ως προς τους δύο οδικούς άξονες Αθηνών-Λαρίσης. Αυτό σημαίνει ότι η συγκεκριμένη περιοχή αποτελεί την πρώτη εικόνα της πόλης του Βόλου για τους επισκέπτες της. Ως επισκέπτες της πόλης νοούνται τόσο όσοι έρχονται διαμέσου αυτών των δύο οδικών αξόνων όσο και αυτοί που έρχονται ως τουρίστες κρουαζιέρας στην περιοχή του προβλήτα 2 στα Παλαιά. Αυτό δίνει στη συγκεκριμένη περιοχή μία ιδιαίτερη βαρύτητα όσον αφορά τον αστικό σχεδιασμό.

Η διαμόρφωση της εικόνας μιας περιοχής σύμφωνα και με τον Kevin Lynch, καθορίζεται με βάση τα εξής στοιχεία:

- Διαδρομές
- Ενότητες
- Τοπόσημα
- Όρια ή φράγματα
- Κόμβοι(Lynch, 1960).

Χάρτης 1: Αποτύπωση της αντιληπτικής εικόνας της περιοχής των Παλαιών



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Επιπρόσθετα, τα Παλαιά αποτελούν μία ειδική περίπτωση αρχαιολογικής περιοχής, λόγω του κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου ο οποίος αναοριοθετήθηκε το 2004, μέσα στον οποίο περικλείεται ο σιδηροδρομικός σταθμός και το ανακατασκευασμένο πρώην ¨κεραμοποιείο Τσαλαπάτα¨. Στην περιοχή των Παλαιών Βόλου υπάρχει στη θέση του Λόφου του Κάστρου κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος (ΦΕΚ 404/13.09.60 και ΥΑ 87608/5453/11.08.60) όπου έχει εντοπιστεί το βορειότερο διοικητικό κέντρο του Μυκηναϊκού πολιτισμού. Το κάστρο του Βόλου, στο λόφο των ¨Παλαιών¨, αποτελούσε το μεσαιωνικό πυρήνα της πόλης. Από το 1990 οι ανασκαφές της εφορείας έφεραν στο φως τμήματα του παλαιοχριστιανικού τείχους (στις οδούς Σουλίου, Κρέοντος, Βελισσαρίου, Μητροπολίτου Γρηγορίου, Λαχανά), καθώς επίσης και Αρχαιολογικά ευρήματα, λουτρά και βυζαντινά μνημεία, τα οποία εντοπίστηκαν σε πολλά οικόπεδα των παλαιών(Αναθεώρηση-Επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου ΠΣ Βόλου).

Επίσης, ο λόφος των Παλαιών αποτελεί μία ιδιαίτερη περίπτωση αρχαιολογικού χώρου, καθώς βρίσκεται σε ήδη δομημένη αστική περιοχή και μάλιστα περιλαμβάνει αρχαιολογικά ευρήματα και μνημεία από πολλές χρονολογικές περιόδους.

Αναφορικά με την αλλαγή στις χρήσεις της περιοχής μελέτης, την τελευταία πενταετία, μεγάλες αλυσίδες πολυκαταστημάτων αρχίζουν να εμφανίζονται στο δυτικό τμήμα της πόλης του Βόλου και συγκεκριμένα στην περιοχή των «Παλαιών» όπου εγκαταλειμμένα βιομηχανικά κτίρια επαναχρησιμοποιούνται προσφέροντας άφθονη κτιριακή επιφάνεια (Old City και Village Cinemas).

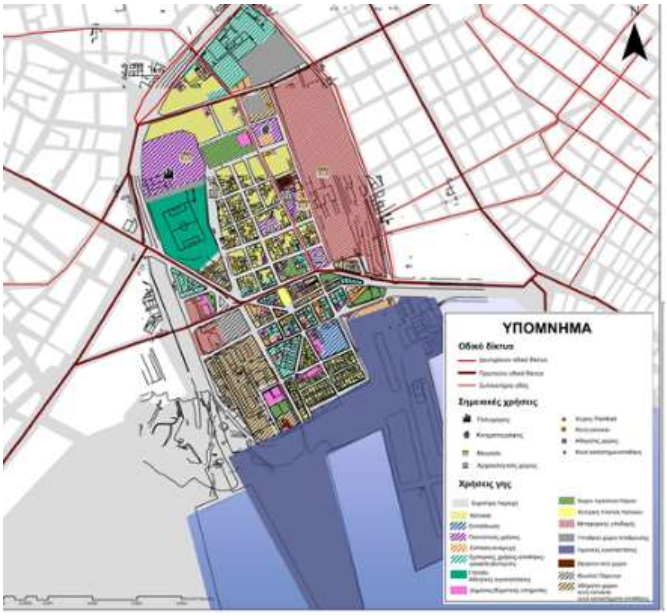
Αναφορικά με τους χώρους αναψυχής στην περιοχή, αυτοί συγκεντρώνονται συχνά σε ομάδες σε περιοχές και κτίρια παλαιών βιομηχανικών εργοστασίων. Σε γενικότερη κλίμακα, στην περιοχή των Παλαιών, αναπτύσσεται ένα νέο κέντρο αναψυχής και διασκέδασης έπειτα από διάφορες τμηματικές αλλά σημαντικές αναπλάσεις σε παλιά βιομηχανικά κτίρια (Αναθεώρηση-Επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Βόλου).

Όσον αφορά στη βιομηχανική κληρονομιά της περιοχής, οι βιομηχανίες-αποθήκες-εργοστάσια που υπήρξαν κάποτε στην περιοχή των Παλαιών, συνεχίζουν να υπάρχουν, είτε ως άδεια κελύφη είτε ως επαναχρησιμοποιούμενα κτίρια, στεγάζοντας δημόσιες ή πολιτιστικές δραστηριότητες. Επίσης έχει αρχίσει να αναπτύσσεται ένα νέο κέντρο αναψυχής και διασκέδασης έπειτα από διάφορες τμηματικές αλλά σημαντικές αναπλάσεις σε παλιά βιομηχανικά κτίρια (Αναθεώρηση-Επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Βόλου).

Ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό της περιοχής μελέτης είναι και τα πολιτιστικά

χαρακτηριστικά που αυτή φιλοξενεί. Η περιοχή των Παλαιών παρουσιάζει ένα εύρος πολιτιστικών δραστηριοτήτων μέσω των μουσειακών εγκαταστάσεων και των χώρων πολιτισμού που διαθέτει. Ειδικότερα, το σιδηροδρομικό μουσείο Θεσσαλίας το οποίο βρίσκεται στο σιδηροδρομικό σταθμό Βόλου και πιο συγκεκριμένα στον όροφο του κτιρίου του σταθμού και φιλοξενεί πλούσιο σιδηροδρομικό, κειμηλιακό και τεκμηριωτικό υλικό, μοναδικό για τα δεδομένα της χώρας. Παράλληλα, στην περιοχή πρόσφατα άνοιξε τις πόρτες του στο κοινό το μουσείο της Πόλης του Βόλου, το οποίο στεγάζεται στην πρώην καπναποθήκη Παπάντου. Ένα πολύ γνωστό και χαρακτηριστικό πολιτιστικό κομμάτι της περιοχής είναι ο πολυχώρος Τσαλαπάτα ο οποίος περιλαμβάνει και το Μουσείο Πλινθοκεραμοποιίας Τσαλαπάτα.

Χάρτης 2:Χάρτης χρήσεων γης της περιοχής των Παλαιών Βόλου



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Ωστόσο, τα πολεοδομικά προβλήματα που παρατηρούνται στην περιοχή των Παλαιών Βόλου μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

- Συγκρούσεις χρήσεων γης
- Έλλειψη προστασίας και ανάδειξης των ιστορικών αρχαιολογικών χώρων και πολιτισμικών στοιχείων και δραστηριοτήτων της περιοχής.
- Εντεινόμενη υποβάθμιση της αισθητικής και εν γένει της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος της περιοχής και των φυσικών στοιχείων.

Παράλληλα, η περιοχή των Παλαιών χαρακτηρίζεται από έλλειψη σε χώρους πρασίνου (πάρκα) σε αντίθεση με πλατείες και παιδικές χαρές. Κατατάσσεται στις περιοχές που χρήζουν ανάπλασης σύμφωνα με το Ν. 2508/1997 (Αναθεώρηση-Επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Βόλου).

2.2 Ανάλυση των χαρακτηριστικών του Λιμένα Βόλου

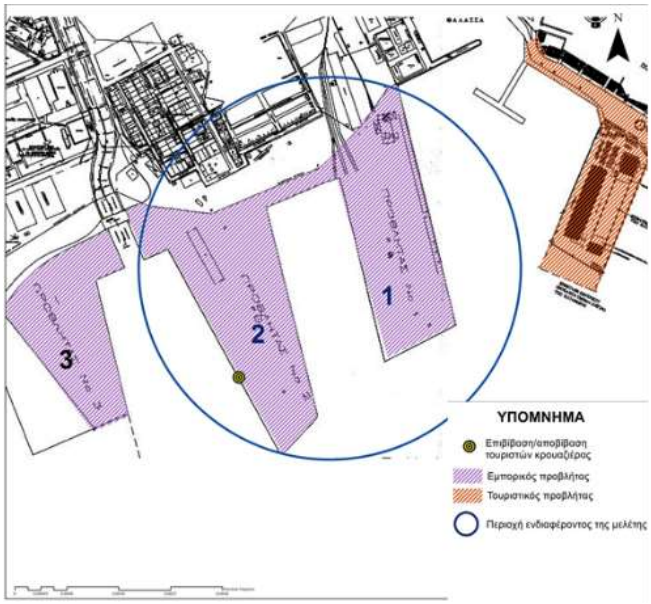
Το λιμάνι του Βόλου αποτελεί το κύριο λιμάνι, όχι μόνο στην περιοχή μελέτης, αλλά και σε περιφερειακό και διαπεριφερειακό επίπεδο, δεδομένης και της εξυπηρέτησής του από το βασικό οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο της χώρας. Ειδικότερα, το 1986 ο Βόλος επιλέχθηκε ως έδρα του Διεθνούς Ερευνητικού Κέντρου Ανατολικής Μεσογείου για τις Μεταφορές (ΔΕΚΑΜΜ) που ιδρύθηκε το 1986 υπό την αιγίδα του ΟΗΕ. Από το 1988 μέχρι και σήμερα ο λιμένας Βόλου διατηρεί την τρίτη θέση μεταξύ των Ελληνικών λιμένων στη διακίνηση εμπορευμάτων (www.port-volos.gr).

Οι εγκαταστάσεις του κεντρικού λιμένα της περιοχής μελέτης αλλά και του κέντρου του Βόλου, είναι οι εξής:

- Κεντρικός προβλήτας (τουριστικός)

- Προβλήτας Νο 1 (εμπορικός)
- Προβλήτας Νο2 (εμπορικός)
- Προβλήτας Νο3 (containers)
- Μαρίνα τελωνείου Βόλου (ΕΒΙΑΜ Ε.Π.Ε, et.al, 2012)

Χάρτης 3: Λιμένας Βόλου-οριζοντιογραφία: Απεικόνιση των χρήσεων και προβλητών του λιμένα



Πηγή: Ιδία επεξεργασία και ΟΛΒ Α.Ε

Ο προβλήτας Νο 2 λειτουργεί και ως τουριστικός, καθώς τα κρουαζιερόπλοια που επισκέπτονται την πόλη του Βόλου αγκυροβολούν σε εκείνο το σημείο λόγω του βυθίσματος τους. Επομένως, οι τουρίστες κρουαζιέρας αποβιβάζονται στον προβλήτα 2 του λιμένα στη δυτική πλευρά του. Στο συγκεκριμένο προβλήτα πραγματοποιείται σήμερα φορτοεκφόρτωση και απόθεση/στοίβασμα εμπορευματοκιβωτίων (Ε/Κ) ή/και γενικού φορτίου. Γι' αυτό το λόγο η πλευρά του προβλήτα που χρησιμοποιείται για την παραβολή κρουαζιερόπλοιων είναι η δυτική καθώς εκεί δεν υπάρχει εξοπλισμός για την φορτοεκφόρτωση εμπορευματοκιβωτίων. Για την εξυπηρέτηση των κρουαζιερόπλοιων υπάρχει αίθουσα αναμονής η οποία βρίσκεται νότια του προβλήτα. Έχει εμβαδόν 258μ² και κατασκευάστηκε το 2002 (ΕΒΙΑΜ Ε.Π.Ε, et.al, 2012).

3. Πρόταση αναγέννησης/αναζωογόνησης της περιοχής των Παλαιών και του λιμένα

3.1 Σενάριο ηπίων παρεμβάσεων αναζωογόνησης-αναγέννησης της περιοχής

Στο παρόν σενάριο στο οποίο βασίζεται η πρόταση αναζωογόνησης, η περιοχή υφίσταται μικρής κλίμακας παρεμβάσεις οι οποίες είναι και οι πιο διαδεδομένες στην Ελλάδα. Ειδικότερα, στην Ελλάδα η μορφή της ιδιοκτησίας επιβάλλει πολεοδομικές επεμβάσεις μικρής κλίμακας αφού είναι δύσκολη η συνεύρεση και συνεννόηση πολλών ιδιοκτητών με διαφορετικά συμφέροντα και αφού το υπάρχον νομικό καθεστώς προστατεύει ουσιαστικά τη μικρή ιδιοκτησία. Οι εξυγιάνσεις/ αναπλάσεις μικρής κλίμακας σε επίπεδο οικοδομικού τετραγώνου ή γειτονιάς με διατήρηση του υπάρχοντος οικοδομικού όγκου προϋποθέτουν πολύ μικρότερο κόστος επενδύσεων από ότι οι αναπλάσεις μεγάλης κλίμακας, άρα είναι πολύ πιο ρεαλιστικές στη σημερινή κατάσταση (Αραβαντινός, κ.α, 1987). Η μερική ανάπλαση, θα αναφέρεται στα εξής:

- Ενοποίηση ακάλυπτων χώρων ή τμημάτων τους.
- Εξασφάλιση θέσεων στάθμευσης για τους κατοίκους στον ακάλυπτο χώρο και τα υπόγεια.

- Εξασφάλιση διόδων (εισόδου/εξόδου) από το δρόμο προς τον ακάλυπτο.
- Εξασφάλιση χώρων που θα αποδοθούν σε κοινωφελείς χρήσεις για την εξυπηρέτηση των κατοίκων της περιοχής επέμβασης κατά προτεραιότητα και κατά δεύτερο των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής.
- Δενδροφύτευση και εξασφάλιση χώρων πρασίνου στους ενοποιημένους ακάλυπτους χώρους αλλά και σε τμήματα των δρόμων.

(Αραβαντινός, κ.α, 1987).

Στην περιοχή μελέτης, σύμφωνα με το σενάριο ήπιας παρέμβασης δεν θα υπάρξουν απαλλοτριώσεις οικοπέδων. Όλες οι επεμβάσεις θα γίνουν έχοντας ως μοχλό τη χρήση των υπαρχόντων κτιριακών υποδομών (κατοικιών, καταστημάτων, αποθηκών και βιομηχανιών). Ένας σημαντικός στόχος στην ανασυγκρότηση της περιοχής είναι η αξιοποίηση του τουριστικού φαινομένου και οι έξυπνες και μικρές επεμβάσεις με χαμηλό κόστος έτσι ώστε η περιοχή να λειτουργήσει ως τουριστικός πόλος ενεργοποιώντας έτσι ξανά την οικονομική δραστηριότητα της περιοχής με κινητήρια δύναμη τον τριτογενή τομέα.

3.2 Πρόταση αναγέννησης/αναζωογόνησης της περιοχής μελέτης

Με τον όρο αναγέννηση-αναζωογόνηση, αναφερόμαστε σε μία συνολική παρέμβαση στην περιοχή που σκοπεύει τόσο στην ανανέωση του οικοδομικού πλούτου όσο και στην αναδιοργάνωση του δημοσίου χώρου (Κοσμάκη, et. al). Έτσι, διακρίνονται δύο μορφές αστικής αναγέννησης:

- Διαμορφώσεις στον ελεύθερο δημόσιο (κοινόχρηστο) χώρο και
- Ανασυγκρότηση και βελτίωση περιοχών της πόλης με παρεμβάσεις τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό δομημένο και αδόμητο χώρο (Ν. 2508/97, κεφ. Β΄).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι στρατηγικές που θα ακολουθηθούν αφορούν στην υλοποίηση των παραπάνω στόχων. Ειδικότερα:

- Διάκριση των περιοχών παρέμβασης σε τομείς και σύνδεση αυτών μεταξύ τους για τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης τελικής πρότασης.
- Σχεδιασμός της περιοχής μελέτης και οργάνωση των χρήσεων γης για την αποφυγή συγκρούσεων.
- Μετατροπή του εμπορικού λιμένα σε τουριστικό.
- Δημιουργία ροών εντός της περιοχής μελέτης
- Δημιουργία κατευθυντήριων γραμμών για σχεδιασμό του τομέα του πολιτισμού στην περιοχή και την αξιοποίηση του όλου και αυξανόμενου τουριστικού φαινομένου

Η περιοχή μελέτης χωρίζεται σε έξι χωρικές ενότητες με βάση τα διαφορετικά συγκριτικά πλεονεκτήματά τους και της διαφορετικής φύσεως επεμβάσεις που αυτές μπορούν να δεχθούν.

Χάρτης 4: Διαχωρισμός της περιοχής μελέτης σε χωρικές ενότητες

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Χωρική ενότητα 1-Άξονας προτεραιότητας 1: Προβλήτες 1, 2 και αποθήκες τελωνείου

- Μετατροπή του εμπορικού λιμένα σε τουριστικό
- Αξιοποίηση των υπαρχόντων κτιριακών υποδομών
- Διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου του λιμανιού με πράσινο.
- Αισθητική αναβάθμιση των υπαρχόντων κτιριακών υποδομών και χωροθέτηση εντός αυτών των βασικών απαραίτητων λειτουργιών του τουριστικού λιμένα σύμφωνα με τη νομοθεσία , έτσι ώστε να είναι κατάλληλα διαμορφωμένος για την υποδοχή των τουριστών κρουαζιέρας.
- Κατάργηση του φράχτη που διασπά το λιμάνι από την υπόλοιπη περιοχή και τη δημιουργία συνδέσεων μεταξύ των δύο περιοχών.
- Επένδυση του λιμανιού στον τομέα του πολιτισμού κυρίως αλλά και της αναψυχής.

Χωρική ενότητα 2- Άξονας προτεραιότητας 2: Πανεπιστημιακές εγκαταστάσεις πλησίον ΚΤΕΛ και Κραυσίδωνα

- Δημιουργία γραμμικού πάρκου κατά μήκος του Κραυσίδωνα αλλά και του αδόμητου χώρου που βρίσκεται έναντι του ποταμού.
- Επανάχρηση των κελυφών των κτιρίων και των αποθηκών.
- Πρόταση για αξιοποίηση κτιρίων με στόχο τη δημιουργία χώρων φιλοξενίας τμημάτων του Πανεπιστημίου, με στόχο την ανάδειξη της περιοχής ως περιοχή καινοτομίας, έρευνας και τεχνολογίας.

Χωρική ενότητα 3- Άξονας προτεραιότητας 3: Περιοχή των προσφυγικών κατοικιών πλησίον λιμανιού

- Δημιουργία χώρων πρασίνου με αξιοποίηση του υπάρχοντος αδόμητου-ελεύθερου χώρου.
- Αξιοποίηση των εγκαταλειμμένων μονοκατοικιών για διαμόρφωση και ανακαίνισή τους με στόχο να είναι διαθέσιμες προς ενοικίαση από φοιτητές.
- Δημιουργία κινήτρων στους ιδιοκτήτες της περιοχής για μετατροπή χρήσεων υπογείων σε χώρους στάθμευσης αλλά και την αισθητική αναβάθμιση των κατοικιών με συγκεκριμένες προδιαγραφές έτσι ώστε να μην αλλοιωθεί ο χαρακτήρας της περιοχής.

Χωρική ενότητα 4- Άξονας προτεραιότητας 4: Εμπορική περιοχή- περιοχή παραδοσιακών επαγγελμάτων και κέντρων εστίασης και αναψυχής

- Επιδοτήσεις για συνέχιση των παραδοσιακών επαγγελμάτων και επαναφορά άλλων που έχουν εκλείψει με στόχο την καταπολέμηση της ανεργίας και της προβολής του λαϊκού πολιτισμού της περιοχής.
- Αξιοποίηση των υπαρχόντων κελυφών των παλαιών καταστημάτων και αποθηκών με στόχο την επανάχρησή τους και τη μετατροπή τους σε βιτρίνες-μικρά μουσεία αναπαράστασης των παραδοσιακών επαγγελμάτων που υπήρχαν στην περιοχή.
- Αναβάθμιση των υπαρχόντων καταστημάτων εμπορίου και αναψυχής μέσω επιδοτήσεων και δημιουργία διαδρομών.

Χωρική ενότητα 5- Άξονας προτεραιότητας 5: Γρ Λαμπράκη- Περιοχή κατοικίας-Αρχαιολογικοί χώροι-Κάστρο

- Συντήρηση και ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων με δημιουργία ροών και ενοποίησή τους.
- Δημιουργία κινήτρων και επιδοτήσεις για αναβάθμιση των κατοικιών πλησίον των αρχαιολογικών χώρων.

Χωρική ενότητα 6-Άξονας προτεραιότητας 6: Σιδηροδρομικός σταθμός

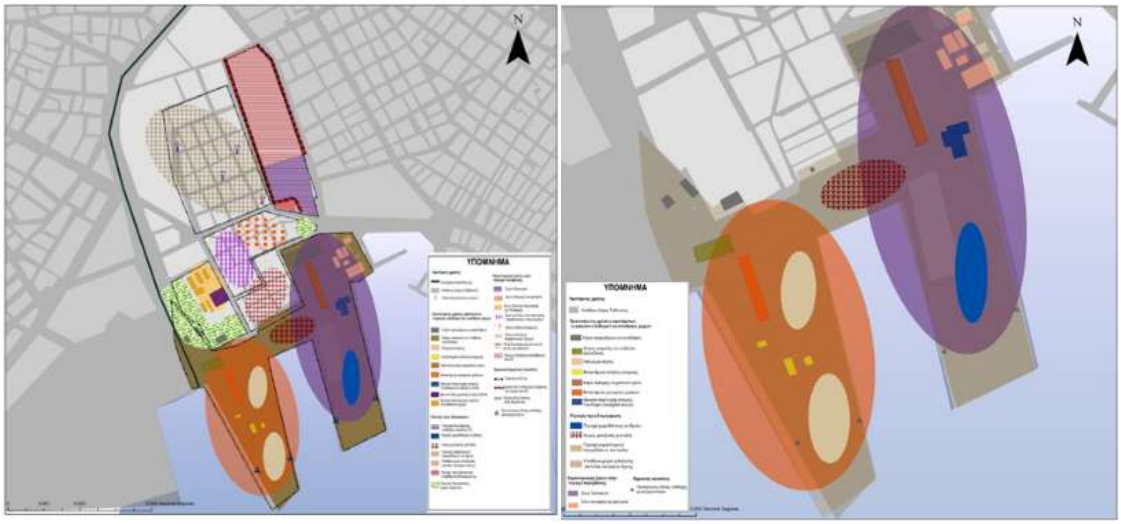
- Απόδοση του χώρου του σιδηροδρομικού σταθμού στην περιοχή και κατ' επέκταση στην πόλη.
- Κατεδάφιση μέρους των τειχών του σιδηροδρομικού σταθμού με στόχο την ενοποίησή του με την υπόλοιπη περιοχή.
- Διαμόρφωση του υπαίθριου χώρου του σταθμού ο οποίος θα λειτουργεί ως υπαίθριος μουσειακός χώρος.

Πρόταση αξιοποίησης του λιμένα

Αποτελεί επιτακτική ανάγκη η λειτουργία του λιμένα Βόλου συμπεριλαμβανομένων και των τριών προβλητών για τουριστικούς σκοπούς περιλαμβάνοντας και τις απαραίτητες υποδομές για την υποδοχή κρουαζιερόπλοιων. Αυτό θα επιτευχθεί με:

- Μεταφορά του εμπορικού λιμένα στην περιοχή του Αλμυρού σε υποδομές κατάλληλες και αναβαθμισμένες για τη φιλοξενία εμπορικών δραστηριοτήτων. Το εμπορικό λιμάνι λειτουργεί κυρίως για να καλύπτει τις εμπορευματικές ανάγκες της Χαλυβουργίας, οπότε κρίνεται ιδανικότερη η μεταφορά του σε μία κοντινότερη περιοχή του Βελεστίνου, στον Αλμυρό. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα και την αποσυμφόρηση του οδικού δικτύου της εισόδου της πόλης (είσοδος Παλαιών) από την δραστηριότητα των φορτηγών και άλλων βαρέων οχημάτων.
- Ανασχεδιασμό των προβλητών και Επανάχρηση ή κατασκευή νέων κτιριακών υποδομών με στόχο τη δημιουργία ενός κέντρου πολιτισμού και εμπορικών καταστημάτων.
- Δημιουργία δικτύου χώρων πρασίνου και ελεύθερων χώρων έτσι ώστε να ενθαρρυνθεί η φιλοξενία συναυλιών και φεστιβάλ μέσα στη ζώνη του λιμένα.
- Κατάργηση των φραχτών μεταξύ λιμανιού και πόλης και σύνδεση της πόλης με τον λιμένα δημιουργώντας ροές-διαδρομές περιπάτου και ποδηλάτου.
- Διατήρηση του υπάρχοντος υπαίθριου χώρου στάθμευσης στην περιοχή του παλαιού τελωνείου και αναβάθμισή του.
- «Άνοιγμα» του λιμένα στην πόλη και κατάργηση των σιδηροδρομικών γραμμών που εκτείνονται μέχρι το λιμάνι.

Χάρτες 5,6: Απεικόνιση των ζωνών και των προτάσεων αναζωογόνησης της περιοχής του λιμένα(δεξιά) και του συνόλου των προτεινόμενων παρεμβάσεων στην περιοχή μελέτης(αριστερά)



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Δεδομένων των προτεινόμενων παρεμβάσεων, δημιουργείται ένα δίκτυο περιοχών και σημείων ενδιαφέροντος. Τα σημεία ενδιαφέροντος καθορίζονται από τη σημαντικότητα των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Ειδικότερα, ως σημεία ενδιαφέροντος απεικονίζονται οι

πολιτιστικοί χώροι, οι αρχαιολογικοί χώροι, τα μουσεία και οι περιοχές που συγκεντρώνουν χαρακτηριστικά αναψυχής-εστίασης. Σημαντικό ρόλο στη δημιουργία των διαδρομών παίζουν και οι προς διαμόρφωση χώροι πρασίνου.

Έτσι, τα σημεία ενδιαφέροντος που προκύπτουν από την ολοκλήρωση των προτάσεων για αναζωογόνηση της περιοχής μελέτης είναι τα εξής:

- Η περιοχή του προβλήτα 2 που συγκεντρώνει τους χώρους με τα γλυπτά αλλά και τις καφετέριες και τα εστιατόρια πλησίον της.
- Το νότιο τμήμα του προβλήτα 2 και συγκεκριμένα το σημείο όπου χωροθετείται το Ενυδρείο.
- Το βόρειο κομμάτι του προβλήτα 1 όπου βρίσκεται το Μουσείο Ναυτικής ιστορίας καθώς επίσης και το σημείο όπου συγκεντρώνονται οι πολυχώροι τέχνης.
- Η περιοχή όπου θα λειτουργήσει το Υπαίθριο Μουσείο Σιδηροδρομικού σταθμού Βόλου.
- Το οικοδομικό τετράγωνο πλησίον του σταθμού με τον αρχαιολογικό χώρο.
- Τα τρία σημεία στη βόρεια πλευρά όπου χωροθετούνται οι αρχαιολογικοί χώροι μαζί με το Κάστρο των Παλαιών.
- Στο νότιο τμήμα της περιοχής των Παλαιών σημείο ενδιαφέροντος έχει οριστεί η περιοχή προστασίας των παραδοσιακών επαγγελμάτων καθώς επίσης και η πλατεία της περιοχής με τα κέντρα εστίασης που φιλοξενεί.
- Τέλος ένα άλλο σημείο ενδιαφέροντος που παρουσιάζεται στο νότιο κομμάτι της περιοχής μελέτης είναι η περιοχή όπου συγκεντρώνονται το Μουσείο Βιομηχανικής ιστορίας Βόλου, καθώς επίσης και ο εκθεσιακός χώρος των Project του Πανεπιστημίου.

Επιπρόσθετα, η περιοχή μελέτης χρήζει αναβάθμισης και διευθέτησης πολλών ζητημάτων τόσο πολεοδομικής όσο και κυκλοφοριακής φύσης. Ειδικότερα, προτείνονται τα εξής:

- Αξιοποίηση των ελευθέρων χώρων στο εσωτερικό των οικοδομικών τετραγώνων, οι οποίοι σήμερα βρίσκονται σε αχρηστία και παρουσιάζουν εικόνα περιβαλλοντικής υποβάθμισης.
- Αξιοποίηση όλων των μικρών δημοσίων ελευθέρων χώρων για σωστή φύτευση πρασίνου.
- Αξιοποίηση της τεχνολογίας για εξοικονόμηση ενέργειας σε φωτισμούς πλατειών, δρόμων, πεζοδρόμων.

4. Συμπεράσματα

Η αστική αναγέννηση αποτελεί μία πολιτική η οποία στοχεύει στην εύρεση λύσεων σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από οικονομική, πολεοδομική, περιβαλλοντική και κοινωνική υποβάθμιση. Ο πολιτισμός και η κληρονομιά αποτελούν σημαντικό κομμάτι της προβολής και της απόκτησης ταυτότητας μιας περιοχής. Η προβολή και η απόκτηση ταυτότητας των περιοχών ωφελούν στην ανάπτυξη του τουριστικού φαινομένου και τη διαχείρισή του με σωστό τρόπο.

Η περιοχή μελέτης, εμφανίζει χαρακτηριστικά ευρωπαϊκών πόλεων στις οποίες έχει εφαρμοστεί η πολιτική της αστικής αναγέννησης, όπως είναι το λιμάνι της, η ιδιαίτερη φυσιογνωμία της με τα εμπορικά κελύφη της, όπως αποθήκες, βιοτεχνίες και λαϊκό πολιτισμό. Επιπρόσθετα, διαθέτει και πλούσια αρχαιολογική κληρονομιά. Η περιοχή μελέτης αποτελεί μία περιοχή με πολλά διαφορετικά χαρακτηριστικά τα οποία συγκεντρώνονται όχι σε μεγάλη έκταση. Αυτό από μόνο του αποτελεί πλεονέκτημα της περιοχής.

Οι προτάσεις αναζωογόνησης αφορούν σε ήπιας κλίμακας παρεμβάσεις οι οποίες στηρίζονται στην αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης της περιοχής και της προστασίας της κληρονομιάς τόσο φυσικής όσο και πολιτιστικής. Ένας άλλος παράγοντας στην ανάδειξη της περιοχής με στόχο την προβολή και αύξηση της ελκυστικότητάς της είναι η ανάπτυξη του τουρισμού κρουαζιέρας με ποιοτικό και ελεγχόμενο τρόπο.

Έτσι, οι πολιτικές σχεδιασμού που προτείνονται είναι ο διαχωρισμός της περιοχής σε χωρικές ενότητες αρχικά. Η κάθε χωρική ενότητα αποτελεί και έναν άξονα προτεραιότητας. Μέσα σε κάθε

χωρική ενότητα διαμορφώνονται ζώνες οι οποίες αφορούν σε διαφορετικές χρήσεις εντός τους όπως πολιτισμός, αναψυχή. Μία άλλη σημαντική πολιτική που υιοθετήθηκε είναι η αξιοποίηση των ήδη υπαρχόντων κελυφών είτε αυτά αφορούν κατοικίες, ή βιομηχανικά κελύφη, ή αποθήκες, βιοτεχνίες και καταστήματα. Σημαντικός κανόνας είναι να μην υπάρξουν απαλλοτριώσεις που θα επηρεάζουν τους ιδιοκτήτες και ενοικιαστές πάσης φύσεως (καταστημάτων, κατοικιών). Παράλληλα, διευθετούνται και ζητήματα πολεοδομικής και κυκλοφοριακής φύσεως .

Με την εφαρμογή αυτών των πολιτικών δημιουργείται μία πολυδιάστατη περιοχή με πολλά και ενδιαφέροντα χαρακτηριστικά δημιουργώντας διαδρομές εντός της. Ο κυρίαρχος τομέας ανάπτυξης είναι ο πολιτισμός ο οποίος σε συνδυασμό με τον τουρισμό δημιουργεί μία δυνατή περιοχή τόσο οικονομικά όσο και κοινωνικά.

Ωστόσο, για τη σωστή διαχείριση και την εφαρμογή των παραπάνω προτάσεων είναι σημαντική η συνεργασία πολλών φορέων μεταξύ τους, αλλά και η εφαρμογή των αρχών του συμμετοχικού σχεδιασμού. Παράλληλα, στην περιοχή πρέπει να διερευνηθούν περαιτέρω τα κυκλοφοριακά κυρίως ζητήματα αλλά και η αισθητική διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου αυτής.

Συμπερασματικά, η περιοχή των Παλαιών αποτελεί μία περιοχή που από τη φύση της διαθέτει πολλά πλεονεκτήματα, ωστόσο, με την υιοθέτηση πολιτικών και στρατηγικού σχεδιασμού όπως αυτών της αστικής αναγέννησης μπορεί να μεταμορφωθεί σε ένα πολιτιστικό κέντρο με ιδιαίτερη ταυτότητα, το οποίο θα είναι ικανό να προσελκύει τόσο τουρίστες κρουαζιέρας όσο και κατοίκους, αλλά και επισκέπτες.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αραβαντινός, Α.Ι. και ά. (1987) Ανάπλαση προβληματικών περιοχών κατοικίας υψηλών και μέσων πυκνοτήτων στα αστικά κέντρα. Αθήνα: Κέντρο Προγραμματισμού και Κοινωνικών Ερευνών.

Δημόγλου, Α. (1999) Βόλος: Ένας αιώνας. Βόλος: ΔΗ.Κ.Ι.

ΕΒΙΑΜ Ε.Π.Ε, Σαραντάκου, Ε. και Καρίνας, Α. (2012) Γενικό προγραμματικό σχέδιο (Master Plan) λιμένα Βόλου. Βόλος: Οργανισμός Λιμένα Βόλου Α.Ε.

Κοσμάκη, Π. και ά. (1992). "Ανάπλαση κεντρικών περιοχών κατοικίας: Μελέτη περίπτωσης Κάτω Πατήσια". Αθήνα: ΕΜΠ/ΥΠΕΧΩΔΕ.

Μακρή, Μ. και Σκάγιαννης, Π. (2012) «Αποβιομηχάνιση και μετασχηματισμός του χώρου: Η οδός Πειραιώς». Στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης. Βόλος. 27-30 Σεπτεμβρίου.

Σαπουνάκης, Α. (2012) ¨Ταυτότητα των πόλεων, πολιτισμός και σχεδιασμός¨. Στο 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Marketing και Branding Τόπου. Βόλος, 30 Μαρτίου-1 Απριλίου 2012.

Χαστάογλου, Β. (2009) «Στα «Παλαιά». Εν Βόλω, 32 σελ. 5-44.

Ξενόγλωσση

Clos, O. (2004). "The transformation of Poblenou: The new 22@ district". In Marshall, T. (ed.) Transforming Barcelona. London: Routledge, pp 191-202.

Couch, C., Fraser, C. and Percy, S. (2003) Urban regeneration in Europe. Oxford: Blackwell.

Craig-Smith, S.J. and Fagence, M. (1995) Recreation and tourism as a catalyst for urban waterfront redevelopment: An international survey. London: Praeger.

Drewe, P. (2000) "European experience". In Roberts, P. and Sykes, H. (eds.) Urban regeneration: A handbook. London: Sage, pp 281-294.

Hamnett, C. and Whitelegg, D. (2007) "Loft conversion and gentrification in London: From industrial to postindustrial land use". Environment and Planning A, 39 (1),pp. 106-124

Lynch, K. (1960) The image of the city. Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Roberts, P. (2000) "The evolution, definition and purpose of urban regeneration". In

Roberts, P. and Sykes, H. (eds.) Urban regeneration: A handbook. London: Sage, pp. 9-36.

Shaw, D. (2001) "The post-industrial city". In Paddison, R. (ed.) Handbook of urban studies. London: Sage,

pp. 284-296
Smith, M.K. (2010) Cultural planning for urban regeneration: A thirdspace approach. Saarbrucken: LAP Lambert Academic Publishing.
Μελέτες/Θεσμικά πλαίσια
Αναθεώρηση-Επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου ΠΣ Βόλου.
Ν 3299/2004 «Κίνητρα Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη και την Περιφερειακή Σύγκλιση».

Διαδικτυακές πηγές

Οργανισμός Λιμένα Βόλου Α.Ε. (2015) Ταυτότητα και ιστορικό του λιμένα Βόλου. Προσβάσιμο από: http://www.portvolos.gr/cgibin/pages/page3.pl?arlang=Greek&argenkat=%CF%20%CB%C9%CC%C5%CD%C1%D3&arcode=110721171729 [Τελευταία πρόσβαση 15-12-2015].

Μνήμη, χώρος, τεχνολογία: σύγχρονες πρακτικές διατήρησης ψηφιακών έργων τέχνης

ΑΒΡΟΚΩΜΗ ΖΑΒΙΤΣΑΝΟΥ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η παρούσα εισήγηση επιχειρεί να κατασκευάσει ένα θεωρητικό πλέγμα ανάμεσα στη μνήμη, τον χώρο και την τεχνολογία, μέσα από το πρίσμα της διατήρησης της ψηφιακής τέχνης. Πιο συγκεκριμένα, διερευνώνται οι νέες πρακτικές διατήρησης που εφαρμόζονται από συλλογικές και ατομικές πρωτοβουλίες μη θεσμοθετημένων φορέων και δομών και τους μνημονικούς τόπους που εν συνεχεία αυτές παράγουν στον ψηφιακό και τεχνολογικά διαμεσολαβημένο χώρο.

Η συλλογική μνήμη διαχωρίζεται ως προς τον φορέα παραγωγής και διαχείρισής της σε δύο μεγάλες κατηγορίες: την επίσημη και την ανεπίσημη συλλογική μνήμη (Rinehart & Ippolito, 2014). Η πρώτη προέρχεται κυρίως από τα θεσμοθετημένα όργανα της μνήμης, όπως τα μουσεία και τις βιβλιοθήκες, ενώ η δεύτερη χαρακτηρίζεται από συλλογικές, λαϊκές μορφές ενθύμησης, μέσα από πρωτοβουλίες μικρής ή μεσαίας κλίμακας. Στην παρούσα μελέτη αναζητούνται πρακτικές οι οποίες προκύπτουν από την ανεπίσημη εκδοχή διαχείρισης της ψηφιακής τέχνης και πιο συγκεκριμένα από τους ίδιους τους καλλιτέχνες, οι οποίοι είναι ελεύθεροι από τις απαιτήσεις της αγοράς και από τα στενά πολλές φορές πλαίσια ενός επιστημονικού κλάδου και εξερευνούν διαφορετικούς, περισσότερο δημιουργικούς τρόπους διαχείρισης των έργων τους.

Με τον ίδιο τρόπο, η μνήμη δύναται να διαβιώνει σε ιδρυματοποιημένους χώρους αποθήκευσης, επεξεργασίας και διαμοιρασμού της πολιτιστικής πληροφορίας, όπως τα μουσεία, τα αρχεία και τις βιβλιοθήκες, αλλά και σε μια σειρά από άλλους αθέατους τις πιο πολλές φορές τόπους, σύμβολα ή σημεία, στα οποία η υλικότητα παίζει δευτερεύοντα ρόλο (Nora, 1989). Ειδικότερα, στην περίπτωση της διατήρησης της ψηφιακής πολιτιστικής πληροφορίας οι τόποι απόθεσης της μνήμης είναι δυναμικοί, μεταβλητοί, συμμετοχικοί, συνεργατικοί και διαχεόμενοι χωρίς σαφή γεωγραφικά όρια και με ποιοτικά χαρακτηριστικά που συναντώνται στο ίδιο το ψηφιακό μέσο.

Στην παρούσα μελέτη, παρουσιάζονται τέσσερις «ανεπίσημες» πρακτικές διατήρησης της ψηφιακής τέχνης, ενώ παράλληλα, περιγράφονται οι τόποι κατοίκησης της μνήμης, άλλοτε ψηφιακοί και άλλοτε διαμεσολαβημένοι. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν αφορούν στη δημιουργία ενός νέου σχήματος της έννοιας της διατήρησης, την οποία επιβάλλει το ίδιο το ψηφιακό μέσο, ή αλλιώς, ενός νέου χάρτη ψηφιακής κατοίκησης της μνήμης.

Λέξεις - κλειδιά:
Συλλογική μνήμη, χώρος, τεχνολογία, ψηφιακή τέχνη, διατήρηση, τόποι της μνήμης.

1. Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, η έννοια του «μοναδικού» έργου τέχνης που υλικοποιεί την μνήμη ατόμων, ομάδων και κοινωνιών, απόρροια της επιστημονικής προσέγγισης και ανάλυσης της πραγματικότητας των περασμένων αιώνων, έχει αρχίσει να αμφισβητείται από τον κόσμο της διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς[1]. Αυτό είναι ιδιαίτερα αντιληπτό στο πεδίο της

[1] Στην έννοια της συντήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς έχουν δοθεί ποικίλοι ορισμοί, όπως: «συντήρηση είναι ο τρόπος, με τον οποίο διατηρείται η αρχική και αληθινή φύση του αντικειμένου», ή «ο τρόπος με τον οποίο αποτρέπεται, ή καθυστερείται η φθορά των πολιτιστικών αντικειμένων» και ακόμη, «διατήρηση είναι μία πράξη που

ψηφιακής πολιτιστικής κληρονομιάς, όπου το έργο λογίζεται ως ένα κοινωνικό φαινόμενο ή μια συνεχώς ανατροφοδοτούμενη διαδικασία και η διαχείρισή του απαιτεί τον επαναπροσδιορισμό των κλασικών αξιών και θεωρήσεων της διατήρησης. Στη σύγχρονη εποχή, οι τρόποι και οι τόποι στους οποίους εγγράφεται η κοινωνική/ συλλογική μνήμη μετασχηματίζονται, η ψηφιακή μας μνήμη ολοένα και μεγαλώνει και νέες πρακτικές παραγωγής, διαχείρισης και αλληλεπίδρασης μαζί της αναδύονται διαρκώς.

Για τους Rinehart & Ippolito (2014), η κοινωνική μνήμη είναι το *πως* και το *τι* οι κοινωνίες θυμούνται. Οι ίδιοι μιλούν για δύο μεγάλες κατηγορίες στις οποίες μπορεί να διαχωριστεί η κοινωνική μνήμη: την επίσημη και την ανεπίσημη. Η πρώτη είναι κανονιστική και εφαρμόζεται κυρίως από τα θεσμοθετημένα όργανα της μνήμης, όπως τα μουσεία, οι βιβλιοθήκες και τα αρχεία ενώ η δεύτερη χαρακτηρίζεται από συλλογικές, λαϊκές μορφές ενθύμησης, μέσα από πρωτοβουλίες μικρής ή μεσαίας κλίμακας. Στην επίσημη εκδοχή της μνήμης το πολιτιστικό υλικό αντιμετωπίζεται ως ένας στατικός, αμετάβλητος φορέας της αυθεντικότητας και της ακεραιότητάς του, ενώ στην ανεπίσημη εκδοχή της λογίζεται ως ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο αντικείμενο προκειμένου να παραμείνει ζωντανό (Rinehart & Ippolito, 2014).

Αυτή η διάκριση είναι περισσότερο αισθητή από οποτεδήποτε άλλοτε στην εποχή της ψηφιακής πραγματικότητας. Ο ψηφιακός χώρος αποτελεί έναν ανοιχτό, διαδραστικό, και συμμετοχικό χώρο παραγωγής, αποθήκευσης, επεξεργασίας και ανάκλησης των αναμνήσεων του ατόμου και της κοινωνίας και όχι ένα καθολικό αποθετήριο αναπαραστάσεων. Πρόκειται για έναν δυναμικό χώρο που συγκροτείται από την σύνθεση ατομικών και συλλογικών πραγματικοτήτων, μέσα στον οποίο επιτελούνται οι ατομικές και συλλογικές πρακτικές της καθημερινής, της πολιτιστικής, κοινωνικής και πολιτικής ζωής.

Σε αυτό το πλαίσιο, το παρόν άρθρο καταπιάνεται με τη διερεύνηση και ανάλυση των πρακτικών διατήρησης της ψηφιακής πολιτιστικής παραγωγής που εφαρμόζονται μακριά από τις επίσημες, θεσμοθετημένες δομές. Σκοπός της μελέτης δεν είναι η τεχνολογική ενίσχυση των έργων αυτών με όρους θεραπευτικούς, όσο η αναζήτηση των αλληλοσυνδεόμενων επιπέδων της έννοιας της διατήρησης στην ψηφιακή εποχή. Πιο συγκεκριμένα, διερευνώνται οι πρακτικές διατήρησης των ψηφιακών έργων τέχνης από τους ίδιους τους καλλιτέχνες, οι οποίοι είναι ελεύθεροι από τις απαιτήσεις της αγοράς και από τα στενά πολλές φορές πλαίσια ενός επιστημονικού κλάδου και εξερευνούν διαφορετικούς, περισσότερο δημιουργικούς τρόπους διαχείρισης των έργων τους μέσα στο ψηφιακό περιβάλλον. Επιπλέον, μελετώνται οι τόποι τους οποίους εν συνεχεία αυτές οι πρακτικές συνθέτουν μέσα στο ψηφιακό ή διαμεσολαβημένο περιβάλλον. Τα περιβάλλοντα αυτά επιτρέπουν την δυναμική αποθήκευση, επεξεργασία και ανάκληση της πολιτιστικής πληροφορίας, σε αντίθεση με τους αναλογικούς τόπους της μνήμης, όπως είναι τα μουσεία, τα μνημεία κτλ. όπου η μνήμη παραμένει στατικά αποθηκευμένη.

Στην πρώτη ενότητα περιγράφεται το σύγχρονο φαινόμενο επιτέλεσης και κατοίκησης της μνήμης μέσα στο ψηφιακό περιβάλλον. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τέσσερις ανεπίσημες πρακτικές διατήρησης ψηφιακών έργων: *README, η εμφωλευμένη προσομοίωση, η περιοδική επιτέλεση, η πολλαπλή συγγραφικότητα,* και παράλληλα, περιγράφονται οι τόποι κατοίκησης της μνήμης, άλλοτε ψηφιακοί και άλλοτε διαμεσολαβημένοι, οι οποίοι παράγονται μέσα από τις παραπάνω πρακτικές: *ο τόπος της πρόθεσης, ο τόπος της αντανάκλασης, ο μυθικός τόπος και ο μολυσματικός τόπος.*

2. Η συλλογική μνήμη

Τις τελευταίες δεκαετίες έχει παρατηρηθεί μια ολοένα αυξανόμενη ενασχόληση με την μνήμη, κάτι το οποίο αποτυπώνεται σε πολλά πεδία επιστημών, όπως στη φιλοσοφία, την ανθρωπολογία, τις πολιτισμικές επιστήμες, την ψυχανάλυση, την ιστορία κ.ά. Αρκετοί συγγραφείς

γίνεται ώστε να επιβραδυνθεί, ή να αποτραπεί η αλλοίωση, ή η φθορά στα πολιτιστικά αντικείμενα, με έλεγχο του περιβάλλοντος τους και/ή με θεραπεία της δομής τους, με στόχο τη διατήρηση τους όσο πιο κοντά γίνεται σε μία σταθερή κατάσταση» (Laurenson, 2006), ή «η δραστηριότητα που αποτρέπει τις μεταβολές στο πέρασμα του χρόνου», ή «που έχει ως στόχο την επιμήκυνση της ζωής της πολιτιστικής κληρονομιάς» (Muñoz Viñas, 2005) κ.ά.

έχουν επιχειρήσει να μελετήσουν τους μηχανισμούς και να διακρίνουν τους τύπους της μνήμης[2], ωστόσο μια απόλυτη διάκριση μεταξύ τους, ειδικά της ατομικής, της συλλογικής και της κοινωνικής μνήμης είναι αρκετά προβληματική, κυρίως λόγω των πολλαπλών σημείων παρατήρησης των ποικίλων επιστημονικών πεδίων.

Στη δεκαετία του ’50 ο κοινωνιολόγος Maurice Halbwachs (2013) καταπιάνεται με τον τρόπο με τον οποίο η μνήμη παράγεται και διατηρείται μέσα σε διάφορες ομάδες ατόμων. Για τον ίδιο, τα υποκείμενα αποκτούν και κατασκευάζουν μνήμη, όχι σαν μεμονωμένα άτομα αλλά ως μέλη μιας κοινωνίας, μιας συλλογικότητας, καθώς οι αναμνήσεις τους συνδέονται άμεσα με το κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο βρίσκονται. Για τον Halbwachs, οι αναμνήσεις μας τοποθετούνται μέσα στους πνευματικούς και υλικούς χώρους μιας ομάδας, καθώς η ατομική μνήμη δε δύναται να είναι αποκομμένη από την κοινωνική.

Μερικές δεκαετίες αργότερα, ο κοινωνικός ανθρωπολόγος Paul Connerton (1989) βασίζεται πάνω στις παραδοχές του Halbwachs και διερευνά τον τρόπο με τον οποίο η μνήμη μεταβιβάζεται μέσα στις κοινωνίες. Σύμφωνα με τον συγγραφέα, η διατήρηση της μνήμης πραγματοποιείται μέσα από τελετές και μνημονικές τελετουργίες, οι οποίες είναι επιτελεστικές και εγγράφουν τη μνήμη στο σώμα, σαν ένα είδος μνήμης συνήθειας ή έξεως (habitus).

Συγκεκριμένα, διακρίνει δύο βασικούς τύπους κοινωνικών πρακτικών, μέσα από τις οποίες εξηγείται το πως συσσωρεύεται και μεταβιβάζεται η μνήμη μέσα από τα κοινωνικά σώματα: τις ενσώματες πρακτικές (*incorporating practices*) και τις εγγεγραμμένες πρακτικές (*inscribing practices*). Στον πρώτο τύπο ανήκουν πρακτικές όπως ένα χαμόγελο, μια χειραψία, λέξεις που απευθύνονται σε έναν δέκτη, και οτιδήποτε άλλο προέρχεται από φυσική δραστηριότητα, η οποία συμβαίνει μόνο όταν τα σώματα είναι παρόντα για να υποστούν τη συγκεκριμένη δράση. Στον δεύτερο τύπο βρίσκονται όλες εκείνες οι δράσεις που απαιτούνται για την αποθήκευση και ανάκτηση των πληροφοριών στις σύγχρονες συσκευές, όπως στις εγκυκλοπαίδειες, φωτογραφίες, υπολογιστές και σε οτιδήποτε άλλο μεταφέρει και μεταβιβάζει πληροφορία ακόμα και όταν ο φορέας έχει σταματήσει να την παράγει (Connerton, 1989).

Για την Marita Sturken (1997), η συλλογική μνήμη κατασκευάζεται μέσω των εικόνων, των κειμένων, των αντικειμένων και των αναπαραστάσεων ενός πολιτισμού. Αυτές οι «τεχνολογίες της μνήμης» όπως τις ονομάζει, διαμορφώνονται μέσα από το κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο παράγονται και μέσα από τα υλικά και τα τεχνολογικά μέσα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή, την αποθήκευση, την αρχειοθέτηση και την ανάκληση της μνήμης. Οι τεχνολογίες αυτές μετασχηματίζουν όχι μόνο το *τι* θυμόμαστε αλλά και τον *τρόπο* που θυμόμαστε και αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές στην ψηφιακή εποχή.

2.1 Η μνήμη που ψηφιακά επιτελείται

Στην εποχή της πληροφορίας και της ψηφιακής επανάστασης η σύγχρονη πολιτιστική παραγωγή φέρει χαρακτηριστικά τα οποία διαμορφώνονται μέσα από τις κοινωνικό-πολιτικές, αισθητικές και τεχνολογικές μεταβολές, όπως η συμμετοχικότητα, η διαδραστικότητα, η αλληλεπίδραση, η εμβύθιση, η αποϋλοποίηση κ.ά. Οι καλλιτέχνες διαθέτουν μία τεράστια ποικιλία μέσων, πειραματίζονται με τις νέες τεχνολογίες, διερευνούν νέα πεδία, επεκτείνουν επιστημονικούς τομείς και τεχνολογικές εφαρμογές και δημιουργούν συμβάντα που εξερευνούν τις πολλαπλές δυνατότητες των νέων τεχνολογιών, πολύ συχνά με μη αναμενόμενους τρόπους. Αυτός ο όγκος των πολιτιστικών αντικειμένων που παράγεται και διανέμεται πλέον αποκλειστικά μέσα στο ψηφιακό περιβάλλον ολοένα και αυξάνεται. Επιπλέον, ένας μεγάλος αριθμός υλικών και άυλων πολιτιστικών τεκμηρίων του παρελθόντος και του παρόντος που λειτουργούν ως δοχεία μνήμης (αναλογικά έργα τέχνης, κείμενα, φωτογραφίες κ.ά.) μετατρέπονται σε ψηφιακές οντότητες.

[2] Η Aleida Assmann (2006), αναγνωρίζει τέσσερις τύπους μνήμης την ατομική, τη συλλογική, την κοινωνική και την πολιτική. Ο Paul Connerton (1989) την ταξινομεί σε τρεις κατηγορίες: την προσωπική ή ατομική μνήμη, στην οποία το άτομο μόνο φέρεται να έχει πρόσβαση στη μνήμη του, στη γνωστική μνήμη, στην οποία το άτομο πρέπει να έχει συναντήσει, διδαχτεί ή βιώσει αυτό που καλείται να θυμηθεί και στην εγγραφή της μνήμης στο σώμα μέσω της συνήθειας.

Στην περίπτωση των ψηφιακών έργων τέχνης μετασχηματίζεται τόσο το αντικείμενο όσο και το μέσο επιτέλεσης και διατήρησης της μνήμης. Από την μία, με τη δημιουργία των αμιγώς ψηφιακών πολιτιστικών αντικειμένων και την ψηφιοποίηση των αναλογικών και άυλων πολιτιστικών τεκμηρίων η μνήμη εγγράφεται ολοένα και πιο πολύ σε δυναμικά, μεταβαλλόμενα πεδία, ενώ από την άλλη μετασχηματίζονται οι πρακτικές επιτέλεσης και διατήρησής της – η τεκμηρίωση, η αποθήκευση, η επικοινωνία, η προβολή, η διαχείριση και η φροντίδα εν γένει του πολιτιστικού υλικού.

Σχετικά με τις στρατηγικές[3] διατήρησης των πολιτιστικών αντικειμένων, παραδοσιακά υπεύθυνα για την παραγωγή τους είναι τα θεσμοθετημένα ιδρύματα, όπως μουσεία, βιβλιοθήκες, ινστιτούτα κ.ά., τα οποία επιτελούν την επίσημη εκδοχή της μνήμης. Στο κέντρο αυτών των πρακτικών βρίσκεται το αντικείμενο της διατήρησης, ο υλικός φορέας που διατηρεί τα ίχνη της μνήμης και της αυθεντικότητας μέσα από τις πρώτες ύλες, τον τρόπο κατασκευής, τα ίχνη της κατεργασίας και της χρήσης και το ιστορικό πλαίσιο. Επιπλέον, οι τρόποι που κατά το παρελθόν επιλέγονταν τα πολιτιστικά αντικείμενα που θα διατηρηθούν, ευνοούν την ανάδειξη πολιτιστικών καταλοίπων που συμβάλλουν στην κατασκευή μεγάλων αφηγήσεων και καθολικών ταυτοτήτων, ενώ αμελούν την ύπαρξη των εφήμερων και περισσότερο λαϊκών εκφάνσεων του πολιτισμού αλλά και των αντίστοιχων μορφών διατήρησής τους.

Στην σύγχρονη εποχή, που είναι δύσκολο να κατασκευαστεί μια κοινή αφήγηση, μια δημόσια μνήμη, το ενδιαφέρον στρέφεται στη μνήμη που διαμορφώνουν διάφορες ομάδες ή συλλογικότητες, αντί εκείνης που διαμορφώνουν τα κράτη (Γαζή, 2013). Για τη Γαζή, η προσέγγιση αυτή αντιμετωπίζει τη διαδικασία ανάμνησης ως μια πάλη ή διαπραγμάτευση μεταξύ αντιτιθέμενων αφηγήσεων. Ομοίως ο Dallas (2015), αναφέρει πως η διάκριση μεταξύ των ηγεμονικών παραδειγμάτων την ψηφιακής επιμέλειας[4] και των πραγματικών πρακτικών που εφαρμόζονται από τους δημιουργούς και τους χρήστες της ψηφιακής πληροφορίας είναι εμφανής, με ποικίλες και πολλές φορές αντιδιαμετρικές ανάγκες και προτεραιότητες. Έτσι, εκτός από τις εκδοχές που μεταδίδονται από επίσημες δομές και μέσα, πολλά είδη ανεπίσημων αφηγήσεων μπορούν να γίνουν κομμάτι ενός εξελισσόμενου μείγματος δημόσιας μνήμης.

2.2 Η μνήμη που ψηφιακά κατοικεί

Ο τρόπος που η μνήμη διαβιώνει μέσα στον χώρο έχει γίνει αντικείμενο μελέτης πολλών θεωρητικών. Στο '*The Art of Memory'*, το οποίο εκδόθηκε τη δεκαετία του '60, η Frances Yates περιγράφει τους ξεχασμένους μηχανισμούς της ατομικής μνήμης, όπως εφαρμόζονταν από τους ρήτορες του μεσαίωνα και της αρχαιότητας. Αυτές οι μνημοτεχνικές αφορούν στην οπτικοποίηση και ενθύμηση μιας συγκεκριμένης διάταξης τόπων, με την αρχιτεκτονική διάταξη την πιο συχνή πρακτική: τοποθετώντας πάνω σε συγκεκριμένα σημεία του χώρου εικόνες, μπορεί κανείς έπειτα να τις ανασύρει με την ίδια σειρά. Έτσι, η τάξη των εικόνων διατηρεί την τάξη των πραγμάτων, σαν ένα χώρο που μπορεί κανείς να επισκέπτεται ανά πάσα στιγμή (Yates, 1966).

Για τον Halbwachs (2013) δεν υπάρχει κάποια κατηγορία συλλογικής μνήμης που να μην εκτυλίσσεται σε ένα χωρικό πλαίσιο. Ο ίδιος, ερευνώντας τον τρόπο με τον οποίο εισχωρεί η συλλογική μνήμη στον χώρο αναφέρει πως πρέπει να στρέψουμε την προσοχή στον δικό μας χώρο, από εκεί που περνάμε συχνά και που έχουμε διαρκώς πρόσβαση, στον χώρο που η φαντασία ή η σκέψη μας είναι ικανή να ανασυνθέσει, προκειμένου να επανεμφανιστεί η μία ή η άλλη κατηγορία αναμνήσεων.

Η έννοια όμως των *τόπων της μνήμης* (*lieux de memoire*) οφείλεται στον Pierre Nora (1989), ο οποίος σε μια προσπάθεια να κατανοήσει τον Γαλλικό πολιτισμό και τους μηχανισμούς της συλλογικής μνήμης, κατάφερε να επηρεάσει σε παγκόσμιο επίπεδο τις θεωρήσεις της. Ο ίδιος,

[3] Ο όρος στρατηγικές χρησιμοποιείται εδώ με τον ίδιο τρόπο που περιγράφονται από τον Michel de Certeau (2010): ως στρατηγικές διατήρησης της μνήμης εννοούνται αυτές που προέρχονται από θεσμικές δομές και παράγουν, επιβάλλουν και καθορίζουν χώρους σχέσεων εξουσίας.

[4] Η έννοια της επιμέλειας, της διατήρησης και της αρχειοθέτησης του ψηφιακού αποθέματος θεωρούνται οι τρεις πυλώνες μιας ολιστικής προσπάθειας διαχείρισης της αλλαγής μέσα στον χρόνο (Lord & Macdonald 2003, στο Dallas 2015).

αναζητά τη χωρικότητα της μνήμης, τους τόπους δηλαδή στους οποίους καταφεύγει η μνήμη και αποκρυσταλλώνεται. Ο συγγραφέας δεν επιθυμεί μονάχα την καταγραφή των θεσμοθετημένων τόπων της μνήμης, όπως είναι τα μουσεία, οι βιβλιοθήκες, τα αρχεία κ.ά., παρά επιχειρεί να στρέψει το ενδιαφέρον των επιστημόνων στην ύπαρξη πολλών άλλων, πολλές φορές αθέατων, τόπων της μνήμης. Έτσι, μπορεί κανείς να εντοπίσει αποθήκες του παρελθόντος στα πιο απίθανα μέρη, σε σημεία ή σύμβολα τα οποία εμπεριέχουν την πολιτιστική πληροφορία και στα οποία η υλικότητα παίζει δευτερεύοντα ρόλο:

> *«Οι τόποι για τους οποίους μιλάμε είναι μεικτοί, υβριδικοί, μεταλλαγμένοι, στενά συνδεδεμένοι με τη ζωή και τον θάνατο, με τον χρόνο και την αιωνιότητα· περιτυλιγμένοι από μια λωρίδα του Μέμπιους που περιέχει το ατομικό και το συλλογικό, το ιερό και το εγκόσμιο, το αμετάβλητο και το κινητό. Γιατί αν δεχτούμε πως ο θεμελιώδης σκοπός ενός τόπου της μνήμης είναι να σταματήσει τον χρόνο, να διακόψει την εργασία της λήθης, να καθιερώσει μια κατάσταση των πραγμάτων, να απομνημονεύσει τον θάνατο, να υλικοποιήσει το άυλο – σαν το χρυσό να ήταν η μόνη ανάμνηση του χρήματος – όλα αυτά στην προσπάθεια σύλληψης ενός μέγιστου νοήματος μέσα από ελάχιστα σύμβολα, είναι προφανές πως οι τόποι της μνήμης (lieux de memoire) υπάρχουν μονάχα λόγω της ικανότητάς τους να μεταμορφώνονται, μια ατέρμονη ανακύκλωση του νοήματός τους και μια απρόβλεπτη συνεχής παραγωγή των συνεπειών τους» (Nora, 1989:19).*

Οι τόποι της μνήμης είναι δυναμικοί: έχουν την ικανότητα να διαμορφώνονται μέσα από το πολιτιστικό πλαίσιο στο οποίο παράγονται. Και ενώ από τις πρακτικές του παρελθόντος ορίζονται τα μουσεία, τα μνημεία, τα αρχεία, οι τελετές κ.ά., ως οι τόποι μέσα στους οποίους διαφυλάσσεται κατά παράδοση η μνήμη, στη σύγχρονη εποχή ανακαλύπτουμε νέους τόπους, ψηφιακούς και διαμεσολαβημένους, μέσα στους οποίους διαβιώνει η μνήμη. Τα ψηφιακά αυτά περιβάλλοντα, ως ανεπίσημοι τόποι της μνήμης, επιτρέπουν την δυναμική, συμμετοχική, διαδραστική αποθήκευση, επεξεργασία και ανάκληση της πολιτιστικής πληροφορίας, σε αντίθεση με τους αναλογικούς, επίσημους τόπους της μνήμης, όπου το πολιτιστικό υλικό διαβιώνει παθητικά αποθηκευμένο.

3. Οι σύγχρονες πρακτικές και τόποι διατήρησης της ψηφιακής μνήμης

Στην εποχή της ανάδυσης των πληροφοριακών συστημάτων και των ψηφιακών τεχνολογιών, όπου οι μαζικές πληροφοριακές ροές υπερσυνδέουν τα άτομα, τις κοινωνίες και τα αντικείμενα, οι θεμελιώδεις θεωρήσεις που δομούν την έννοια της μνήμης αποσταθεροποιούνται και οι μέθοδοι και οι πρακτικές της μετασχηματίζονται. Κατ' επέκταση, μεταβάλλεται η έννοια και οι πρακτικές διατήρησης της πολιτιστικής πληροφορίας μέσα στο ψηφιακό περιβάλλον. Το ψηφιακό μέσο παρέχει όλα εκείνα τα εργαλεία που χρειάζονται για την παραγωγή νέων πρακτικών επιμέλειας της πληροφορίας - και άρα της μνήμης, όχι μόνο στην επίσημη αλλά και στην ανεπίσημη εκδοχή διαχείρισής της.

Παρακάτω, παρουσιάζονται τέσσερις μορφές ανεπίσημων πρακτικών που εφαρμόζονται από τους καλλιτέχνες των νέων μέσων, τα οποία έχουν εντοπιστεί μέσα από πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές[5]. Επιπλέον, ανιχνεύεται ο τρόπος που οι πρακτικές διατήρησης της ψηφιακής πολιτιστικής πληροφορίας μετατρέπουν τον ψηφιακό και διαμεσολαβημένο χώρο σε χώρο κατοίκησης της μνήμης, παράγοντας νέους μνημονικούς τόπους.

[5] Τα παραδείγματα αντλούνται από την υπό εξέλιξη διδακτορική διατριβή που πραγματοποιείται στο Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Π.Θ. με τίτλο 'Η διαχείριση του άυλου: νέες πρακτικές διατήρησης ψηφιακών έργων τέχνης και εγκαταστάσεων' (Α. Ζαβιτσάνου), η οποία χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΣ) και το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ). Το υλικό προέρχεται από βιβλιογραφική και διαδικτυογραφική έρευνα, συνεντεύξεις καλλιτεχνών από δευτερογενείς πηγές και συνεντεύξεις καλλιτεχνών που πραγματοποιούνται στα πλαίσια της παραπάνω διατριβής.

3.1 README *[ο τόπος της πρόθεσης]*

'On a wall surface, any continuous stretch of wall,
using a hard pencil, place fifty points at random.
The points should be evenly distributed over the area
of the wall. All of the points should be
connected by straight lines'[6]

Ο καλλιτέχνης της μινιμαλιστικής και εννοιολογικής τέχνης Sol Lewitte, είναι ιδιαίτερα φημισμένος για τα λειτουργικά διαγράμματά του, ένα σύνολο οδηγιών εν είδει αλγορίθμου, τα οποία επιτρέπουν την ανασύνθεση του έργου χωρίς την παρουσία του καλλιτέχνη. Πρόκειται για τη δημιουργία ενός εννοιολογικού μηχανισμού, ο οποίος θίγει το ζήτημα της πρόθεσης του δημιουργού αφού επιτρέπει στο έργο να λειτουργεί ανεξάρτητα από αυτόν. Τα περισσότερα από τα έργα του Sol Lewitte, μπορούν να επεξηγηθούν μέσα από ποικίλους τρόπους, όπως κείμενα, διαγράμματα, τρισδιάστατες απεικονίσεις, φωτογραφίες κ.ά. Αυτό το σύνολο οδηγιών που θυμίζει εγχειρίδιο χρήσης, είναι ένα χρηστικό έγγραφο που περιγράφει λεπτομερώς όλα τα στοιχεία του έργου και τις οδηγίες ανασύνθεσής του. Για τον ίδιο τον καλλιτέχνη, τα χαρακτηριστικά του εγχειριδίου, όπως το στήσιμο, η γραμματοσειρά και τα σκίτσα είναι εξίσου σημαντικά όσο το περιεχόμενο του έργου. Το έργο τέχνης ως ένα σύνολο οδηγιών συναντάται στην παραγωγή και άλλων καλλιτεχνών μέσα στο φάσμα της ιστορίας της τέχνης, όπως οι Marcel Duchamp, Moholy-Nagy, Tino Sehgal, Felix Gonzales –Torres, Yoko Ono κ.ά.

Στη σύγχρονη εποχή, το ψηφιακό έργο τέχνης είναι εξαιρετικά πολύπλοκο και αποτελείται από ένα σύνολο λογισμικών και υλισμικών, πολλές φορές σε συνδυασμό με αναλογικά μέσα. Για τον λόγο αυτό, οι καλλιτέχνες της ψηφιακής τέχνης δημιουργούν εγχειρίδια συναρμολόγησης και σωστής διαχείρισης των έργων τους, που αφορούν τόσο τις τεχνικές οδηγίες, τα συστατικά μέρη του έργου, τα σκηνογραφικά χαρακτηριστικά του και ακόμη παρατηρήσεις για τη μελλοντική διατήρησή του[7]. Αυτά τα σύνολα οδηγιών, αναλογικά ή ψηφιακά, τα οποία είναι στενά συνδεδεμένα με το ίδιο το έργο, περιέχουν κειμενικές, διαγραμματικές και άλλες απεικονιστικές οδηγίες, οι οποίες λογίζονται ως σημαντικές πληροφορίες πριν ο χρήστης προχωρήσει στην υλοποίηση του έργου.

Ειδικότερα, τα εγχειρίδια χρήσης στο ψηφιακό περιβάλλον είναι μια συνηθισμένη πρακτική των δημιουργών για τη σωστή διαχείριση και χρήση του κώδικα και των λογισμικών, που αποτελούν συστατικά των έργων τους. Τα εγχειρίδια αυτά φέρουν τον τίτλο README με κεφαλαία γράμματα - τα συστήματα ταξινομούν τα κεφαλαία πριν από τα μικρά γράμματα, τοποθετώντας το αρχείο README στην κορυφή του καταλόγου με τα περιεχόμενα του έργου. Σε ένα τέτοιο αρχείο συναντά κανείς τα στοιχεία των δημιουργών, οδηγίες για ενδεχόμενη συνεισφορά, προγράμματα εγκατάστασης λογισμικού για όλα τα στοιχεία του έργου, όπως για παράδειγμα λειτουργικά συστήματα, προγράμματα οδήγησης (drivers), πρωτόκολλα κ.ά.

Στις παραπάνω περιπτώσεις, το εγχειρίδιο χρήσης μπορεί να θεωρηθεί ως ο τόπος από όπου ξεκινά κανείς. Για έναν τόπο στον οποίο η μνήμη διαβιώνει μέσα από την ίδια την ψηφιακή γλώσσα αλλά και από τις εκφραστικές ενορμήσεις του καλλιτέχνη. Είναι ο τόπος μέσα στον οποίο ο δημιουργός εκφράζει τις προθέσεις για το έργο του και ενσωματώνει σε αυτόν όλα τα σχέδια του. Τελικά, είναι ο τόπος στον οποίο επιστρέφει ο συγγραφέας[8].

---

[6] Sol Lewitte, Wall Drawing #118 (1971).

[7] Εγχειρίδια χρήσης μπορεί να εντοπίσει κανείς στα έργα του Rafael Lozano-Hemmer, των Thomson & Craighead κ.ά.

[8] Η συμμετοχή της πρόθεσης των καλλιτεχνών στην ερμηνεία των έργων τους αποτελεί τις τελευταίες δεκαετίες, ένα από τα πιο πολυσυζητημένα θέματα στο πεδίο της ερμηνευτικής και της κριτικής λογοτεχνίας. Θεωρητικοί όπως ο Nietzsche, ο Deridda, ο Foucault, ο Barthes κ.ά., έχουν αποδεχτεί την αποδόμηση της έννοιας του δημιουργού, μία ιδέα εξαιρετικά διαδεδομένη έως σήμερα. Στο *What is an Author* (1979) ο Foucault καταπιάνεται με τη σχέση (ή τη μη σχέση) του συγγραφέα με το κείμενο του, καθώς και των διαφόρων μορφών που αυτή η σχέση παίρνει. Ο Roland Barthes, στο *The Death of the Author* (1967), αποδοκιμάζει την παραδοσιακή θέση της κριτικής λογοτεχνίας, η οποία

3.2 Η εμφωλευμένη προσομοίωση *[ο τόπος της αντανάκλασης]*

'Once Zhuangzi dreamt he was a butterfly, a butterfly flitting and fluttering around,
happy with himself and doing as he pleased. He didn't know he was Zhuangzi.
Suddenly he woke up and there he was, solid and unmistakable Zhuangzi.
But he didn't know if he was Zhuangzi who had dreamt he was a butterfly
or a butterfly dreaming he was Zhuangzi'[9]

Κάποια από τα περισσότερο γνωστά παραδείγματα της ανεπίσημης εκδοχής διατήρησης της μνήμης είναι η διατήρηση των βίντεο παιχνιδιών της δεκαετίας του '80. Ενώ ελάχιστοι επίσημοι φορείς ασχολούνται με την διατήρηση αυτών των παιχνιδιών, υπάρχει μια πληθώρα θαυμαστών τους, οι οποίοι συνεργάζονται μέσω διαδικτύου για τη δημιουργία λογισμικών προσομοίωσης που τους επιτρέπουν να παίζουν αυτά τα παλιά παιχνίδια σε καινούριες μηχανές. Για τους Rinehart & Ippolito (2014), η ποιότητα και η ποσότητα των προσομοιωτών βιντεοπαιχνιδιών είναι εκπληκτική, καθώς πρόκειται για αποτέλεσμα δουλειάς νέων, ως επί το πλείστων εφήβων με ακνεϊκή επιδερμίδα, που δουλεύουν συνεργατικά από τις κρεβατοκάμαρές τους, και όχι επαγγελματιών προγραμματιστών λογισμικού που δουλεύουν για κάποια μεγάλη εμπορική εταιρεία.

Η πρακτική της προσομοίωσης αφορά στην δημιουργία ενός μηχανισμού που μιμείται την αρχική εικόνα ενός έργου, με τη χρήση μιας εντελώς διαφορετικής τεχνολογίας, η οποία προσομοιάζει την φυσική εμφάνιση του πρωτοτύπου. Πρόκειται δηλαδή για ένα προγραμματιστικό μοντέλο, το οποίο «ξεγελά» τον αρχικό κώδικα ενός έργου ώστε να θεωρεί πως συνεχίζει να τρέχει στο αυθεντικό υλισμικό και λογισμικό, κατορθώνοντας έτσι την επιτυχή λειτουργία απαρχαιωμένων κωδίκων σε σύγχρονους υπολογιστές (Rinehart & Ippolito, 2014). Διακρίνονται δύο είδη προσομοιωτών (Rothenberg, 1998): οι προσομοιωτές λογισμικών περιβαλλόντων και οι προσομοιωτές που λειτουργούν σε επίπεδο υλισμικού και προσομοιάζουν τα χαρακτηριστικά των μικροεπεξεργαστών στην καρδιά του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Αρκετοί καλλιτέχνες χρησιμοποιούν και τους δύο τύπους προσομοιωτών, προκειμένου να επιστρέψουν σε παλαιότερα έργα τους μέσα από νέα συστήματα και λειτουργικά. Για αυτούς, που βρίσκονται στην ανεπίσημη πλευρά διατήρησης και επιτέλεσης της μνήμης, σημασία έχει η διατήρηση της λειτουργικότητας του έργου και όχι η πιστή αναπαραγωγή του. Αυτή η επαναφήγηση ενός έργου μέσα από μια άλλη πλατφόρμα, καταλήγει στη δημιουργία ενός εμπλουτισμένου έργου, όπου οι ατέλειες συγχωρούνται, αρκεί οι σημαντικές ιδιότητες του έργου να επιτελούνται.

Αυτό που είναι περισσότερο συναρπαστικό με την πρακτική της προσομοίωσης είναι ότι προσφέρει μια λύση που είναι εν μέρει ανεξάρτητη από κάθε μέσο, καθώς υπάρχει η δυνατότητα του φωλιάσματος παλαιότερων προσομοιωτών σε νεότερους, επεκτείνοντας έτσι την χρήση τους στο μέλλον[10] (Rinehart & Ippolito, 2014). Αυτή η πρακτική της εμφώλευσης διαδοχικών προσομοιώσεων που διατηρούν την αίσθηση της πραγματικότητας στο πέρασμα του χρόνου, θυμίζει το φαινόμενο του ατέρμονου καθρεπτισμού, ανάμεσα σε δύο καθρέπτες που τοποθετούνται ο ένας απέναντι στον άλλο. Έτσι, γίνεται δυνατό το πέρασμα από τον έναν στον άλλο κόσμο, χωρίς αλλοίωση του περιεχομένου της αντανάκλασης, παρά μόνο διαφοροποίηση του πλαισίου φιλοξενίας του. Στον τόπο της αντανάκλασης, η μνήμη χάνει τα χωρικά και τα

θέλει την ενσωμάτωση των προθέσεων και του βιογραφικού πλαισίου του συγγραφέα με την ερμηνεία του έργου και ισχυρίζεται πως, το έργο και ο δημιουργός δεν σχετίζονται. Στον αντίποδα, ο θεωρητικός λόγος των τελευταίων χρόνων περιγράφει την επιστροφή του συγγραφέα, πολλές φορές ξαναδιαβάζοντας τους παραπάνω συγγραφείς και επανερμηνεύοντας τις θέσεις τους (Ahmadi, 2012; Burke, 1998; Simion, 1996, κ.ά.).

[9]Από το βιβλίο Zhuangzi, που περιέχει συλλογή αρχαίων κειμένων του Ταοϊσμού.

[10] Ο Rothenberg παρουσιάζει ένα τέτοιο παράδειγμα εμφώλευσης, όπου ένας προσομοιωτής για Windows, ο οποίος προσομοιάζει το περιβάλλον του EDSAC (electronic delay storage automatic calculator), ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή του 1947, τρέχει σε έναν Virtual PC προσομοιωτή για Mac του 2015. Σε αυτό το παράδειγμα καλύπτει 50 χρόνια ιστορίας των υπολογιστών (Rinehart & Ippolito, 2014).

χρονικά της χαρακτηριστικά και επιτελείται αδιάλειπτα.

3.3 Η περιοδική επιτέλεση *[ο μυθικός τόπος]*

'I too am returning from Zirma: my memory includes dirigibles flying in all directions,
at window level; streets of shops where tattoos are drawn on sailors' skin;
underground trains crammed with obese women suffering from the humidity.
My traveling companions, on the other hand, swear they saw only one dirigible
hovering among the city's spires, only one tattoo artist arranging needles and inks
and pierced patterns on his bench, only one fat woman fanning herself on a train's platform.
Memory is redundant: it repeats signs so that the city can begin to exist'[11]

Στο πεδίο της ατομικής μνήμης η συχνή επανάληψη των μνημονικών αντικειμένων και εικόνων οδηγεί στην επιτυχή διατήρησή τους[12]. Ομοίως, στο πεδίο της συλλογικής μνήμης, η συχνή επιτέλεση των μνημονικών τελετουργιών, η διαιώνιση και ο εμπλουτισμός των μύθων, των συμβόλων και των εικόνων καταλήγει στην εδραίωση μιας συνέχειας από το παρελθόν στο παρόν. Επιπλέον, τόσο στο χώρο της ατομικής όσο και στης συλλογικής μνήμης, η ανάκληση και η επιτέλεσή των στοιχείων του παρελθόντος παρουσιάζονται εμπλουτισμένα από το πλαίσιο της εκάστοτε εποχής. Αυτό έχει περισσότερο παρατηρηθεί σε κοινωνίες πρωτόγονες όπου οι τελετουργίες και οι μυθικές αφηγήσεις της ομάδας επαναλαμβάνονται μέσα στην κοινότητα, εμπλουτισμένες από κάθε γενιά.

Για τον Connerton (1989), το συμβολικό υλικό των μύθων, περιέχει το στοιχείο της μεταβλητότητας και της ευπλαστότητας και χρησιμοποιείται ως μια αποθήκη νοημάτων, η οποία είναι ανοιχτή σε μελλοντικές αλλαγές. Επιπλέον, για τον ίδιο οι μνημονικές τελετές αποτελούν ένα είδος επιτελεστικότητας, όπου μέσα από την επαναλαμβανόμενη επιτέλεσή τους αυτόματα μεταφέρονται στο παρόν στοιχεία του παρελθόντος. Αντλώντας μορφή και περιεχόμενο από τους μύθους και από τις μνημονικές τελετές, επιχειρείται εδώ ένας παραλληλισμός ανάμεσα στον τρόπο που η μνήμη διαπερνά τις παραπάνω πρακτικές με τις πρακτικές διατήρησης του ψηφιακού πολιτιστικού υλικού.

Από τη μια, το ψηφιακό υλικό αποβάλλει από πάνω του έννοιες όπως αυθεντικότητα και υλικότητα, και εισάγει τις έννοιες της μεταβλητότητας, της επανερμηνείας, της επανάχρησης. Σύμφωνα με τον Simmel (1911), το έργο τέχνης πρέπει να «χρησιμοποιείται», διαφορετικά οδηγείται σε ολοκληρωτική απώλεια. Πολλές φορές, στόχος των δημιουργών της ψηφιακής τέχνης, είναι η συχνή παρουσίαση των έργων τους σε ποικίλες εκδοχές μέσα από την ανανέωση και αναθεώρηση ή μετάφραση του κώδικά τους. Ο μόνος τρόπος για να διασφαλιστεί η μακροβιότητα των ψηφιακών αντικειμένων είναι η συχνή επανάχρησή τους, εξηγούν οι Rinehart & Ippolito (2014), ώστε να μην χρειάζεται να γίνονται μεγάλα μεταφραστικά γλωσσικά άλματα.

Ειδικότερα, οι ψηφιακές εγκαταστάσεις τέχνης θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως προσωρινές διαστρωματώσεις της φυσικής πραγματικότητας, σχεδόν σαν τελετουργίες ή γιορτές, οι οποίες διατηρούνται μόνο μέσα από την επιτέλεση καθαυτή. Μία ψηφιακή εγκατάσταση δύναται να περιοδεύει σε όλον τον κόσμο, αλλάζοντας κάθε φορά όχι μόνο τα λειτουργικά συστατικά της αλλά πολλές φορές και το ίδιο το περιεχόμενο του έργου. Εδώ αυτό που είναι περισσότερο σημαντικό είναι η επανάληψη της επιτέλεσης, η διάπραξη της τέχνης. Η συνεχής αυτή επανέκθεση των έργων τέχνης και των εγκαταστάσεων οδηγεί σε ένα παλίμψηστο τεχνολογικών

[11] Italo Kalvino (1974), *Invisible cities*.
[12] «*Μια μεγάλη και όμορφη εφεύρεση είναι η μνήμη, πάντα χρήσιμη τόσο για τη μάθηση όσο και για τη ζωή. Αυτό είναι το πρώτο πράγμα: αν δώσετε προσοχή (μπορείτε να κατευθύνετε το μυαλό σας), η κρίση θα αντιληφθεί καλύτερα τα πράγματα που περνούν μέσα από μυαλό. Δεύτερον, επαναλάβετε ξανά αυτό που ακούτε; Διότι συχνά, ακούγοντας και λέγοντας τα ίδια πράγματα, αυτό που έχετε μάθει έρχεται ολοκληρωμένο στη μνήμη. Τρίτον, αυτό που ακούτε, το τοποθετείτε σε αυτό που γνωρίζετε: αν για παράδειγμα πρέπει να θυμηθείτε τη λέξη Χρύσιππος, την τοποθετείτε στο 'χρυσός' και 'ίππος'*» (Simonides στο Yates, 1966).

εγγραφών, σε έναν διαμεσολαβημένο, μυθικό τόπο.

3.4 Η πολλαπλή συγγραφικότητα *[ο μολυσματικός τόπος]*

'Shapes rest.
Stone roams the rock.
enter the cool dim —
Shape paces the basin.
Mists sweep the shape.
Forest ranges the shapes.
Veins rest. Shapes pace the rock.'[13]

Ίσως περισσότερο από κάθε άλλο μέσο του παρελθόντος, το διαδίκτυο έχει μετατρέψει την συλλογική συγγραφή σε μια πρακτική πραγματικότητα, εκπληρώνοντας την επιθυμία πολλών κριτικών της λογοτεχνίας σχετικά με την αποδέσμευση από την πρόθεση του δημιουργού. Τα περισσότερα κείμενα και αντικείμενα των νέων μέσων είναι προϊόντα συνεργασίας ανάμεσα σε πολλούς σχεδιαστές και χρήστες. Ένας τέτοιος υπερσυνδεδεμένος, πολυμεσικός τόπος που συνδιαμορφώνεται από τις συμμετοχές των χρηστών του περιγράφεται καλύτερα από τον Barthes ως ένα «αποκεντρωμένο σώμα παραθέσεων και αναφορών που εμπνέεται από πολλαπλά κέντρα του πολιτισμού» (Barbara Warnick στο Haskins, 2007).

Η συνεργατικότητα και η διαδραστικότητα, στοιχεία που δίνουν τη δυνατότητα για πολλαπλή συγγραφικότητα, αποτελούν εκδημοκρατισμένα χαρακτηριστικά των ψηφιακών μέσων. Αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές στον χώρο του διαδικτύου και της κοινωνικής κωδικοποίησης. Η κοινωνική κωδικοποίηση είναι μια προσέγγιση δημιουργίας λογισμικού η οποία δίνει έμφαση στην επίσημη και την ανεπίσημη συνεργασία. Ο όρος συνδέεται συνήθως με τους ιστότοπους κοινωνικής κωδικοποίησης όπως το Github, το Google Code κ.ά. αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί δυνητικά για οποιοδήποτε περιβάλλον μέσα στο οποίο λαμβάνει χώρα η συνεργασία και ο διαμοιρασμός. Ουσιαστικά, μέσα σε αυτό το περιβάλλον ο χρήστες μπορούν να παίζουν με τον κώδικα, να τον τροποποιούν, να τον αντιγράφουν και να τον μεταφέρουν σε άλλα υλισμικά και μηχανήματα (Dabbish et al., 2012).

Για τους εικαστικούς που δουλεύουν με τα νέα μέσα, η δημοσίευση του κώδικα των έργων τους σε πλατφόρμες σαν το Github, αποτελεί μια ολοένα και πιο συχνή πρακτική διαμοιρασμού και διατήρησης των έργων τους. Ο καλλιτέχνης των νέων μέσων Rafael Lozano Hemmer, έχει ανεβάσει τον κώδικα του έργου *Level of Confidence*[14] (2015) στην πλατφόρμα Github, όπου κανείς μπορεί να τον κατεβάσει δωρεάν (ή προσφέροντας μια ελάχιστη δωρεά στις οικογένειες των θυμάτων). Για τον ίδιο, ένα από τα σημαντικά στοιχεία του έργου είναι ότι έχει δημιουργηθεί με ανοιχτό κώδικα, έτσι ώστε οποιοσδήποτε προγραμματιστής να μπορεί να επαναχρησιμοποιήσει τον κώδικα και να δημιουργήσει την δική του εκδοχή του έργου, όπως συνέβη στην Αργεντινή, όπου ο κώδικας του συγκεκριμένου έργου επαναπρογραμματίστηκε για την ανίχνευση των δεκάδων χιλιάδων εξαφανισμένων της δικτατορίας ή στον Καναδά, που χρησιμοποιήθηκε για τον εντοπισμό των 1000 ιθαγενών γυναικών που έχουν χαθεί τα τελευταία χρόνια.

Οι δημιουργοί δουλεύοντας συνεργατικά, χρησιμοποιώντας ανοιχτούς κώδικες και κοινωνικές πλατφόρμες κωδικοποίησης καταφέρνουν να διαποτίσουν τον χώρο της μνήμης με τα έργα τους και τον κώδικά τους, τα οποία συνεχίζουν να εξελίσσονται μέσα από τις συνεισφορές άλλων καλλιτεχνών. Μέσω μιας διαδικασίας σύζευξης πραγματοποιείται ανταλλαγή του γενετικού υλικού των έργων, όμοια με αυτή του γενετικού υλικού των βακτηρίων. Θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε πως πρόκειται για έναν μολυσματικό τόπο.

---

[13] Απόσπασμα από το διαδραστικό ψηφιακό ποίημα *'Taroko Gorge'* (2009) του Nick Montfrort.

[14] Το '*Level of Confidence'* είναι ένα σύστημα επιτήρησης που έχει προγραμματιστεί να αναζητεί αδιάκοπα 43 εξαφανισμένους μαθητές από το σχολείο Ayotzinapa στην πόλη Iguala, Guerrero του Μεξικό. Αναλύει τα χαρακτηριστικά των προσώπων των θεατών και τα συγκρίνει με τα χαρακτηριστικά των 43 μαθητών, κατασκευάζοντας μια αντιστοίχιση και παρέχοντας ένα ποσοστό «εμπιστοσύνης» επί τοις εκατό, που χαρακτηρίζει το ποσοστό επιτυχίας της αντιστοίχισης.

4. Συμπεράσματα

Οι εικαστικοί των νέων μέσων έχουν πλέον στην διάθεσή τους μια πληθώρα μεθόδων και εργαλείων για τη δημιουργία και διαχείριση των έργων τους μέσα στο ψηφιακό περιβάλλον. Και ενώ η ψηφιακή διαδικασία δημιουργίας και διαχείρισης εκδημοκρατίζει ένα μεγάλο τμήμα της επιμέλειας της μνήμης, άλλες πλευρές της παραμένουν πιστές στον παραδοσιακό ρόλο των επίσημων φορέων και ιδρυμάτων της μνήμης. Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η πλευρά της ανεπίσημης διαχείρισης της πολιτιστικής πληροφορίας μέσα στο ψηφιακό περιβάλλον και παρουσιάστηκαν τέσσερις πρακτικές που χρησιμοποιούνται από τους δημιουργούς της ψηφιακής τέχνης.

Η αρχειακή φύση της ψηφιακής πληροφορίας μετατρέπει τους δημιουργούς της σε «πολίτες αρχειοθέτες» (citizen archivists), οι οποίοι ενδιαφέρονται το ίδιο πιστά με τους επαγγελματίες των θεσμοθετημένων φορέων αρχειοθέτησης, για την φροντίδα και επιμέλεια των δεδομένων τους (Cox, 2009). Αυτοί οι ερασιτέχνες – επαγγελματίες[15] ψηφιακοί αρχειοθέτες, οι οποίοι περιγράφουν τους εαυτούς τους ως «κηπουρούς» (Terras, 2010), ξοδεύουν πολύ χρόνο στην διαχείριση – ήτοι στην αποθήκευση, συνεργασία, διαμοιρασμό, δημοσίευση, επικοινωνία κ.ά. - των ψηφιακών τους δημιουργημάτων. Ειδικότερα, στο πεδίο της ψηφιακής τέχνης, αυτές οι πρακτικές προσωπικής αρχειοθέτησης και διατήρησης της καλλιτεχνικής παραγωγής ενός δημιουργού, τον μετατρέπουν σε «ιστορικό του εαυτού του» (Nora, 1989), ενώ οι ψηφιακοί ή τεχνολογικά διαμεσολαβημένοι χώροι που αυτές οι πρακτικές σχηματίζουν μπορούν να ιδωθούν ως μια μορφή ατομικών ή συλλογικών μνημονικών τόπων και αποτελούν εκφάνσεις διατήρησης της μνήμης του σύγχρονου δυτικού πολιτισμού.

Σήμερα, ο ψηφιακός και ο τεχνολογικά διαμεσολαβημένος χώρος μπορούν να γίνουν αντιληπτοί ως σύνολα τόπων, όπου η μνήμη αναπαρίσταται, δημιουργείται και διαμοιράζεται, σύνολα τόπων τα οποία προκύπτουν από την σύνθεση των ατομικών και των συλλογικών μας αναμνήσεων. Εδώ, απομνημονεύονται οι κοινωνικές και ατομικές πρακτικές, οργανώνονται και αρθρώνονται οι αναπαραστάσεις της μνήμης. Μέσα σε αυτούς τους τόπους οι καλλιτέχνες μπορούν να δημιουργήσουν, να συνεργαστούν, να αρχειοθετήσουν, να διατηρήσουν, να αναπαράγουν και να εκθέσουν τα έργα τους, μετατρέποντάς τους σε έναν κήπο ψηφιακών, ζωντανών αναμνήσεων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γαζή, Α. (2013). Μουσεία και επισκέπτες στην εποχή της βιομηχανίας της μνήμης. Στο: *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου Γεφυρώνοντας τις γενιές: διεπιστημονικότητα και αφηγήσεις ζωής στον 21ο αιώνα*. Βόλος:ΕΠΙ, σελ. 27. Διαθέσιμο στο: http://www.epi.uth.gr/uploads/2013_proceedings.pdf [Τελευταία επίσκεψη 26 Αυγούστου 2018].

Παπαδόπουλος, Σ., Λουκάκης, Γ., Ζαβιτσάνου, Α. (2015). Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια ως ερμηνευτικά εργαλεία κατασκευής ψηφιακών πολιτιστικών περιβαλλόντων. Στο: *Πρακτικά Πανελλήνιου Συνεδρίου Ψηφιοποίησης Πολιτιστικής Κληρονομιάς 2015 (Euromed2015)*. Βόλος: Δίκτυο «ΠΕΡΡΑΙΒΙΑ», σελ. 197. Διαθέσιμο στο: http://euromed2015.eu/documents/euromed2015.eu-conference-proceedings.pdf [Τελευταία επίσκεψη 26 Αυγούστου 2018].

Certeau, M. de. (2010). *Επινοώντας την καθημερινή πρακτική: Η πολύτροπη τέχνη του πράττειν*. Μτφ. Κική Καψαμπέλη. Αθήνα: Σμίλη (Κόμβοι).

Halbwachs, M. (2013). *Η συλλογική μνήμη*. Μετ. Πλυτά, Τ. Αθήνα:Εκδόσεις Παπαζήση.

Ξενόγλωσση

Ahmadi, M. (2012). The Death or the Revivals of the Author?. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(12), pp. 2670-2673.

[15] Αναφορά στον όρο *'pro-amateurs (pro-am) digital collectors'*, ερασιτέχνες συλλέκτες δηλαδή, που συλλέγουν ψηφιακό υλικό με την ίδια αφοσίωση που επιδεικνύουν οι επαγγελματίες.

Assmann, A. (2006). Memory, individual and collective. In: R. E. Goodin & C. Tilly, ed., *The Oxford Handbook of Contextual Political Analysis*. Oxford University Press.
Barthes, R. (1978). *Image-Music-Text*. New York: Hill and Wang.
Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and Simulations*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
Burke, S. (1998). *The death and return of the author: criticism and subjectivity in Barthes, Foucault and Derrida*. Edinburgh University Press.
Connerton, P. (1989). *How Societies Remember*. Cambridge University Press.
Cox, R. J. (2009). Digital Curation and the Citizen Archivist. In HR Tibbo, C. Hank, C.A. Lee, R. Clemens, ed., *Digital Curation: Practice, Promises & Prospects, Proceedings for DigCCurr 2009*. University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, NC, pp. 102–109. Διαθέσιμο στο: http://d-scholarship.pitt.edu/2692/ [Τελευταία επίσκεψη 26 Αυγούστου 2018].
Dabbish, L., Stuart, C., Tsay, J., Herbsleb, J. (2012). Social coding in GitHub: Transparency and collaboration in an open software repository. In: *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work*, pp. 1277–1286.
Dallas, C. (2016). Digital curation beyond the "wild frontier": a pragmatic approach. *Archival Science*. Springer Netherlands, 16(4), pp. 421–457.
Flusser, V. (1990). On Memory (Electronic or Otherwise). *Leonardo*, 23(4), pp.397-399.
Foucault, M. (1979). Authorship: What is an Author?. *Screen*, 20 (1), pp. 13-34.
Haskins, E. (2007). Between archive and participation: Public memory in a digital age. *Rhetoric Society Quarterly*, 37(4), pp. 401–422.
Laurenson, P. (2006). Authenticity, Change and Loss in the Conservation of Time-Based Media Installations, *Tate Papers*, 6 (Autumn). Διαθέσιμο στο: https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/06/authenticity-change-and-loss-conservation-of-time-based-media-installations [Τελευταία επίσκεψη 26 Αυγούστου 2018].
Lowenthal, D. (1989). Material preservation and its alternatives. *Perspecta*, 25, pp. 67-77.
Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*, Cambridge. Mass: MIT Press.
Muñoz Viñas, S. (2005). *Contemporary Theory of Conservation*. Oxford: Elsevier Butterworth Heinemann.
Nora, P. (1989). Between Memory and History: Les Lieux de Mémoire. *Representations*, 26 (Spring), pp. 7–24.
Rinehart, R. and Ippolito, J. (2014). *Re-collection: Art, New Media, and Social Memory*. Mass: MIT Press.
Rothenberg, J. (1998). *Avoiding Technological Quicksand: Finding a Viable Technical Foundation for Digital Preservation*. Council on Library and Information Resources. Διαθέσιμο στο: http://www.clir.org/pubs/reports/rothenberg/contents.html [Τελευταία επίσκεψη 26 Αυγούστου 2018].
Simmel, G. (1911). Der Henkel, *Philosophische Kultur, Gesammelte Essays [1911]*. Trans. Rudolph H. Weingartner, 2nd ed. (Leipzig: Alfred Kröner, 1919), p. 269.
Simion, E. (1996). The Return of the author. Evanston, United States: Northwestern University Press.
Sturken, M. (1997). *Tangled Memories: The Vietnam War, the AIDS Epidemic, and the Politics of Remembering*. Berkeley, Los Angeles, CA: University of California Press.
Terras, M. (2010). Digital curiosities: resource creation via amateur digitization. *Literary and Linguistic Computing*, 25 (4), pp. 425–438.
Yates, F. A. (1966). *The art of memory*. Chicago: University of Chicago Press.

Διαδικτυακές πηγές

Rafael Lozano - Hemmer: (http://www.lozano-hemmer.com/level_of_confidence.php).

Nick Montfort: http://nickm.com/taroko_gorge/

Thomson & Craighead: http://www.thomson-craighead.net/

Η υπαίθρια γλυπτική στο αστικό τοπίο

ΣΟΦΙΑ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ
Αρχιτέκτων Μηχανικός, MSc Πολεοδομίας-Χωροταξίας,
Υποψήφια Διδάκτωρ, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΝΑΥΣΙΚΑ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ
Αρχιτέκτων Μηχανικός, MSc Πολεοδομίας-Χωροταξίας,
Υποψήφια Διδάκτωρ, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΕΡΡΑΟΣ
Καθηγητής
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Γνωρίζουμε ότι στο αστικό τοπίο διενεργούνται πολλές αλλαγές ως συνέπεια πληθυσμιακών μετακινήσεων, ιστορικών, τεχνολογικών, οικονομικών, πνευματικών, επιστημονικών, μεταβολών - εξελίξεων και γέννησης ιδεολογιών κάθε εποχής .

Η ανάγκη του ανθρώπου να προσαρμοστεί και να δεχθεί ή να αντιδράσει σε αυτές τις αλλαγές και ιδεολογίες, να κρατήσει στην μνήμη πρόσωπα, ιδέες και γεγονότα της κάθε ιστορικής περιόδου, εκφράζεται και στο χώρο με διάφορες καλλιτεχνικές επεμβάσεις.

Η γλυπτική στον αστικό χώρο, ως μια τέτοια έκφραση χρησιμοποιεί ιδέες και υλικά προκειμένου να συγχρονιστεί με το πνεύμα της εποχής και του τόπου και να τα αποτυπώσει με τον δικό της τρόπο στον χώρο με τα έργα της συμμετέχοντας έτσι στην ιστορική καταγραφή της πολεοδομικής εξέλιξης μιας πόλης και στην ταυτότητά της

Η υπαίθρια γλυπτική «γράφει» στο δημόσιο χώρο και άρα προβάλλεται και κρίνεται άμεσα από όλους τους πολίτες, τους οποίους και επηρεάζει συνειδητά ή ασυνείδητα και ανάλογα πάντα με το κοινωνικό και πνευματικό τους επίπεδο.

Συμβάλει θετικά ή αρνητικά στην αισθητική και συναισθηματική διαμόρφωση του αστικού χώρου, επιδρώντας στην αντιληπτική δομή του τοπίου και στην ψυχολογία του, η θετική υπόσταση της οποίας είναι απαραίτητη για τους κατοίκους της πόλης και την ποιότητα διαβίωσής τους.

Είναι κομμάτι της Πολιτισμικής κληρονομιάς του κάθε τόπου, με την ιστορική της γραφή στο χωροχρονικό του τοπίο και οπτικοποιεί την εξέλιξη μιας περιοχής, με συνέπεια να εμπλουτίζεται το τουριστικό προϊόν μιας πόλης επιδρώντας θετικά και στην οικονομία της.

Στην εργασία αυτή τονίζεται ο καίριος και πολυεπίπεδος ρόλος της υπαίθριας γλυπτικής στο αστικό τοπίο και παρατίθενται στοιχεία από την βιβλιογραφία και από διαπιστώσεις μετά από εκτενέστερη έρευνα, για το ρόλο της σε αυτό.

Λέξεις Κλειδιά: *Υπαίθρια γλυπτική,, ταυτότητα της πόλης, αντιληπτική δομή του τοπίου, χωροχρονική έκφραση, πολιτισμική κληρονομιά, πολιτισμικό τοπίο.*

1. Εισαγωγή

Η λέξη πολεοδομία ως πρώτη σκέψη στο νου των περισσότερων ανθρώπων, αναφέρεται σχεδόν αποκλειστικά στο χτίσιμο της πόλης όσον αναφορά στην υλική της υπόσταση και στην δημιουργία ενός δομημένου ιστού. «Πολεοδομώ» όμως, δεν σημαίνει απλά «χτίζω την πόλη»(Αθ.Αραβαντινός, 1997, σελ.43).

«Σχεδιάζω ένα τόπο σημαίνει κάνω «προσωπικό» το «απρόσωπο», σημαίνει δίνω «μορφή» στο «άμορφο», σημαίνει ότι μέσω της ικανότητας μου να πλάθω δίνω το νόημα ενός νέου, ενός άλλου περιγράμματος, ενός νέου περιεχομένου σε ένα τόπο…» (Ιωσήφ και Ιουλία Στεφάνου, 1999). Η Πολεοδομική σκέψη και πρακτική αποκτούν προεκτάσεις ιδεολογικές, κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές.

Αυτή η μελέτη αναφέρεται στην τέχνη της υπαίθριας γλυπτικής στο αστικό τοπίο, η οποία είναι αναμφισβήτητα η πιο κοινή μορφή δημόσιας τέχνης σε κάθε πολιτισμό. Η τέχνη της γλυπτικής συμμετέχει στην συγκρότηση της αντιληπτικής δομής του τόπου, στην ανάλυση του ιδεολογικού, κοινωνικού και πολιτικού του περιεχομένου, στην ιστορική του καταγραφή και στην δημιουργία μνήμης, προσφέρει δε στην αισθητική όψη του τόπου, και κατά συνέπεια στην ποιότητα της ζωής του κατοίκου του.

Η γλυπτική επιπλέον επηρεάζει το τουριστικό και ως εκ τούτου το οικονομικό προϊόν της πόλης. Είναι η τέχνη που έχει σημαντική σχέση με την ταυτότητα της πόλης και η γραφή της στο δημόσιο χώρο δίνει πολλά και απαραίτητα αστικά και ιστορικά ίχνη στις επόμενες γενεές. Επίσης ως τέχνη προσφέρει και αστικές χωρικές ποιότητες στις σημερινές γενεές με την συμμετοχή της στην αναγέννηση του αστικού τοπίου. Προσαρμόζει δε το τοπίο στις ανάγκες της εποχής, και αποδίδει την ανθρώπινη έκφραση πάνω σε αυτό. Τέλος η τέχνη αυτή δίνει οικονομικές και ιστορικές προεκτάσεις.

2. Σύντομη ιστορική αναδρομή

Τί είναι η γλυπτική και πώς προέκυψε αυτή η τέχνη; Είναι ένα στοιχείο δόμησης της πόλης που επινοήθηκε από την ανθρώπινη ανάγκη να παραμείνουν μνήμες στο χώρο από μια ιδέα, ένα πρόσωπο, μια πράξη, ένα γεγονός, θέλοντας να δώσει κάποιο μήνυμα αισθητικό ή γνωσιακό σε αυτούς που το βλέπουν, να τους συγκινήσει ξυπνώντας τους συναισθήματα για τον τόπο, να τους προπαγανδίσει, να τους θυμίσει ότι η πόλη ζει έχει παρελθόν, παρόν και μέλλον, και κυρίως ότι είναι οντότητα .

Πολλές φορές κατάφερε αλλά και συνεχίζει να καταφέρνει να γίνεται δυνατό χαρακτηριστικό της ταυτότητας μιας πόλης. «Η ύπαρξη σημαντικών ιστορικών μνημείων στον αστικό ιστό, σφραγίζει την εικόνα της πόλης» (Σερράος Κ., Ιωάννου Β., 2007).

Ιστορικά είναι γνωστό ότι από τον «Παλαιοντολογικό ακόμα άνθρωπο έχουμε αναπαραστάσεις, κυρίως στα τοιχώματα των σπηλαίων ή των βράχων, καθώς και των αυτοτελών ειδωλίων. Αναπαριστούνται είτε ζώα, που ζούσαν την εποχή εκείνη, δηλαδή ίπποι, τάρανδοι, μαμούθ, ρινόκεροι κλπ. είτε ο άνθρωπος ή βασικές απλές πράξεις του. Στο τέλος της Παλαιολιθικής εποχής έχουμε το απόγειο της τέχνης την τελειότητα του αντικειμένου.

Κατά τους Μεσολιθικούς χρόνους έχουμε την απλοποίηση των μορφών, δεν αναζητείται πλέον η τελειότητα και η πιστή απόδοση.

Ως συνέχεια μπορούμε να θεωρήσουμε την εξέλιξη των σχηματογραφικών εικόνων προς την αληθή εικονογραφική γραφή, έπειτα τα ιερογλυφικά και τέλος την αληθή γραφή.

Σημαντικότατη πρόοδο παρουσιάζουν τα γλυπτά και ανάγλυφα της Κρητο-μυκηναϊκής εποχής καθώς και διαφόρων λαών της Ανατολής (Ασσυρίας, Περσίας κλπ) ως και της Αιγύπτου. Στην Αίγυπτο κατασκευάσθηκαν μεγάλα κτήρια με πολλά αγάλματα, όπως η Σφίγγα.

Στο απόγειο της δόξας της έφτασε η Γλυπτική την κλασσική εποχή στην Αρχαία Ελλάδα όπου και άγγιξε την τελειότητα των μορφών. Ήταν μια τέχνη πολύ σημαντική για τους Έλληνες.

Οι Βυζαντινοί ανέπτυξαν δραστηριότατα στην ξυλογλυπτική, ως διακοσμητικό στοιχείο της αρχιτεκτονικής των ναών ιδίως τέμπλα και προσκυνητάρια.

Κατά τον Μεσαίωνα στην Ευρώπη αναπτύχθηκε ιδιαίτερα και η γλυπτική θρησκευτικών θεμάτων, που έβαλε την σφραγίδα της στον Χριστιανισμό. Έτσι έχουμε διακόσμους στις πόρτες των ρωμαϊκών ναών που έκτισαν οι μοναχοί, ενώ παρατηρείται ότι οι εκκλησίες Γοτθικού ρυθμού ήταν γεμάτες αγάλματα και ανάγλυφα που δημιούργησαν οι λαϊκοί γλύπτες και χαρακτηρίζονται από βαθιά θρησκευτικότητα.

Ο θαυμασμός (εκτός των άλλων) και της γλυπτικής της Ελληνικής Αρχαιότητας, παρατηρείται αρχικά κατά την Αναγέννηση στην Ιταλία και στη συνέχεια σε όλη την Ευρώπη».(http://www.ellinikiglyptiki.gr/). Από εκεί και μετά ο χαρακτήρας των αγαλμάτων ήταν καθαρά θρησκευτικός και μόλις τον 4ο αιώνα παρουσιάζει διακοσμητικό χαρακτήρα.

Τον 20ο αιώνα τέλος, αναπτύσσεται η μοντέρνα, αφηρημένη καθώς και η ανεικονική γλυπτική.

Δημόσια γλυπτική γενικότερα έχει υπάρξει ως ορόσημο, τοπόσημο, μνημείο, αρχιτεκτονική, καλλωπισμός, πολιτιστικό σύμβολο, και ανεξάρτητο αισθητικό αντικείμενο. Αυτή η παραδοσιακή αντίληψη της γλυπτικής χρησίμευσε και χρησιμεύει ως ένα χρονικό σημείο, από το οποίο και μετά εξελίχθηκαν τροποποιήσεις της στην έκφραση της στο δημόσιο χώρο που ακόμα εξελίσσονται .

Σήμερα η γλυπτική περιλαμβάνει πολλές νέες μορφές που αντιπροσωπεύουν νέες τεχνολογίες και υλικά, με αποτέλεσμα: γλυπτές εγκαταστάσεις, γλυπτά που βασίζονται στο φως, καθώς και πολυάριθμες άλλες μορφές της γλυπτικής έκφρασης. Σε ορισμένες τουλάχιστον από τις εκφάνσεις του, το δημόσιο γλυπτό μπορεί να εκτιμηθεί από όλα τα πρόσωπα ανεξάρτητα της πολιτιστικής τους καταγωγής .

Η Γλυπτική όπως και η Αρχιτεκτονική, διαφέρουν από τις άλλες καλές τέχνες διότι παραμένουν σε ένα σταθερό χώρο και καθορίζουν περισσότερο ή λιγότερο μόνιμα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος τους.

Ο ιστορικός τέχνης Βαλάντης Στειακάκης (http://artmag.gr/art-history/itemlist/user/) σε μια αναδρομή για την γλυπτική στην Ευρώπη αναφέρει ότι η γλυπτική είναι η αρχαιότερη και πιο καθολική τέχνη, με θρησκευτικό προορισμό αρχικά, και αργότερα μνημειακό και διακοσμητικό, ενώ από τις απαρχές της συνδέθηκε στενά με την ανθρώπινη μορφή. Είναι γεγονός ότι από τα τέλη του 19ου αιώνα η ιστορία της γλυπτικής σηματοδοτήθηκε από μια διαδοχή ρήξεων, που είχαν δύο σημαντικές συνέπειες: μια δύσκολη πρόσληψη από το κοινό και μια εξαιρετική ανανέωση καθ' όλη τη διάρκεια του 20ού αιώνα.

Έτσι, από την μια πλευρά παρατηρήθηκε ρήξη με την αυθεντία, απώλεια του θέματος στο πλαίσιο της αλληγορικής και αφηγηματικής λειτουργίας, απώλεια της αυτονομίας, εγκατάλειψη της στατικότητας, των παραδοσιακών τεχνικών, καθώς και αλλαγή του τόπου εκθέσεων με την εμφάνιση του μουσείου στο τοπίο. Από την άλλη πλευρά, η νέα γλυπτική έθετε ερωτήματα για τον χώρο, συνέβαλε στο άνοιγμα της διαδικασίας στην κατασκευή ενός γλυπτού, ενώ καινούργιες καλλιτεχνικές αρχές λήφθηκαν πλέον υπόψη, όπως η αρχιτεκτονική, η παράσταση, το βίντεο και η μουσική, εντάσσοντας το εικαστικό προϊόν στο ιστορικό του περιβάλλον.

3. Η Γλυπτική στην συλλογική συνείδηση της κοινότητας.

Ο John Dewey υποστήριξε ότι το κύριο καθήκον της φιλοσοφίας για τις τέχνες είναι να αποκατασταθεί η συνέχεια μεταξύ των έργων τέχνης και των καθημερινών συμβάντων. (Rudolf Arnheim ,1977, σελ. 215).

Η εξέταση της υπαίθριας γλυπτικής, ως μιας από τις κύριες μορφές της δημόσιας τέχνης, προσφέρεται ιδιαίτερα καλά για αυτή τη διαδικασία αποκατάστασης. Ως διαδικασία που αφορά στη συνείδηση της κοινότητας μέσα στην οποία λειτουργεί, το υπαίθριο γλυπτό αποφεύγει τις αισθητικές εμπειρίες που βασίζονται στην ιδιωτική ζωή και την μοναδικότητα. Η υπαίθρια Γλυπτική είναι κυρίως θεμελιωμένη σε κοινές εμπειρίες που συμβάλλουν προς την κατεύθυνση της αίσθησης της κοινότητας, βασίζεται δε, στη δέσμευση του καλλιτέχνη με την κοινότητα, για να αντικαταστήσει ως συνολική έκφραση τις ιδιωτικές εσωτερικές ψυχολογικές σημασίες που συνήθως συνδέονται με τις καλές τέχνες όπως η ποίηση ή ζωγραφική.
Άρα η υπαίθρια γλυπτική είναι μέρος της «ψυχής» της οντότητας της πόλης και κομμάτι της «συλλογικής» της συνείδησης . Η πόλη δεν είναι απλά ένας «άψυχος και σιωπηλός» χώρος με κενά και πλήρη, αλλά ένας τόπος, ένας ζωντανός οργανισμός που οι ανθρώπινες ενέργειες τον μεταβάλλουν, τον αναζωογονούν, τον νοηματοδοτούν και τον στιγματίζουν με τα χαρακτηριστικά ίχνη της «ανθρώπινης ομάδας» που τον κατοικεί, και που τον κατοικούσε, αφήνοντας ίχνη υλικά και άυλα, των ανθρώπων που έζησαν σε αυτόν.

4. Τα γλυπτά στην αντιληπτική δομή του αστικού τοπίου.

Το τοπίο δεν είναι τόπος, είναι η εικόνα του τόπου (*J.Stefanou ,1981*). «*Οι γεωγράφοι που πρώτοι από τους επιστήμονες μετά τους καλλιτέχνες, ενδιαφέρθηκαν γι αυτό, αλλά και οι εκπρόσωποι όλων των άλλων επιστημών που ασχολούνται με το τοπίο, συγκλίνουν στον ορισμό του σαν μια οπτική ολότητα, μια Gestalt που δημιουργεί ένα «θέλω να δω», ή «θέλω να απεικονίσω»(P.George,1979).*
Οι μακροχρόνιες έρευνες πάνω στο τοπίο σαν εικόνα του χώρου μας οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι αυτή η εικόνα δεν βγαίνει μόνο από την οπτική αντίληψη, αλλά από μια γενικότερη αντίληψη στην οποία μετέχουν όχι μόνο όλες οι άλλες αισθήσεις αλλά και το συναίσθημα και η λογική μας.(J.Stefanoy,1978), απαραιτήτως βέβαια και η προσωπικότητα του παρατηρητή ή του ερευνητή.

«……δημιουργήθηκε ένας ξεχωριστός τομέας της αρχιτεκτονικής, πολεοδομικής ή και χωροταξικής ακόμα γνώσης, ο τομέας που ασχολείται με την αντιληπτική δομή του χώρου, και την αισθητική και σημαντική του απόδοση.» (Ι.Στεφάνου, 1995).
Είναι γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια αναπτύχθηκε ιδιαίτερα το ενδιαφέρον για μια βαθύτερη προσέγγιση της αντιληπτικής δομής του αστικού τοπίου που αφορά κυρίως σε τρία επίπεδα, δηλαδή το υλικό επίπεδο (αισθητηριακή), το συναισθηματικό επίπεδο (ψυχολογική), και το πνευματικό επίπεδο-ιδεολογική αντιμετώπιση του αστικού χώρου. Μπορούμε λοιπόν με αυτή την οπτική να διερευνήσουμε την ιστορική εξέλιξη του «αστικού τοπίου» μέσα από την εξέλιξη της τέχνης, και εν προκειμένω της γλυπτικής, που συμβάλλει στην «αισθητηριακή, ιδεολογική και ψυχολογική προσέγγιση του Αστικού τοπίου»

Ο όρος τοπίο με τον επιθετικό προσδιορισμό «πολιτισμικό» αποδίδει στον χαρακτηρισμό « πολιτισμικό τοπίο» το συσχετισμό του υλικού υπόβαθρου, φυσικού ή δομημένου, με τις κάθε είδους κοινωνικές, πολιτισμικές εγγραφές. Το πολιτισμικό τοπίο πολλών πόλεων με την υποβάθμιση του δημόσιου αστικού χώρου τον τελευταίο καιρό, βρίσκεται υπό πτώχευση. Η γλυπτική που χρόνια έγγραφε θετικά, με το ρόλο της σε αυτό το τοπίο, μετέχει ξανά «σήμερα» σε μια προσπάθεια επαναπροσδιορισμού της ταυτότητας της πόλης, η οποία είναι πολύ σημαντική για τον τόπο, αλλά και προστίθεται θετικά στην ποιοτική ζωή και τις καθημερινές δραστηριότητες των κατοίκων. Επίσης η γλυπτική δύναται να διαμορφώνει την πόλη ελκυστικότερη όχι μόνο για τους κατοίκους της αλλά και για περιηγητές-τουρίστες, γεγονός που την καθιστά σήμερα και ένα από τα ζητούμενα εργαλεία για την ανάπτυξη της οικονομικής δραστηριότητας της πόλης, με θετικές κοινωνικές επιπτώσεις, στην σημερινή οικονομική κρίση.

Το τοπίο δεν εκφράζεται και δεν προσλαμβάνεται μόνο από την οπτική αντίληψη, αλλά γενικότερα από όλες τις αισθήσεις, καθώς και από μία γενικότερη αντίληψη στην οποία μετέχει η ψυχή (συναίσθημα) και το πνεύμα (ιδεολογία). Τα γλυπτά συμμετέχουν σε αυτή την διαδικασία έκφρασης αλλά και αντίληψής του, διότι εκτός από την οπτική και απτική τους αίσθηση έχουν ιδεολογική και συναισθηματική αξία για την πόλη (κατοίκους και χώρο). Συμβάλλουν επίσης στην ελκυστικότητα του τόπου, στην καλύτερη αντίληψη και πρόσληψη στοιχείων του αστικού τοπίου, και στην αισθητική του αναβάθμιση.

5. Η αστική αφήγηση της γλυπτικής.

Η αρχιτεκτονική, η πολεοδομία, η γλυπτική, και οι τέχνες γενικότερα αποτελούν τον αστικό αφηγηματικό λόγο. Τα γλυπτά αφορούν στοιχεία του «ορατού»-αντιληπτού παρελθόντος μιας πόλης .

Τα προϊόντα της υπαίθριας γλυπτικής αποτελούν και θα αποτελούν αντικείμενα του παρελθόντος, θραύσματα μιας προηγούμενης πραγματικότητας, που συμμετέχουν στο πολιτισμικό τοπίο το οποίο αφηγείται την ιστορία ανθρώπων, γεγονότων και τόπων μέσα στο χρόνο, αποτελώντας μέρος της αστικής ιστορικής κληρονομιάς. Η μελέτη της κληρονομιάς είναι άμεσα συνδεδεμένη με την εφαρμοσμένη ιστορική γεωγραφία (Baker, 2005). Αυτό αποτελεί μια μείζονα απασχόληση για πολλούς εξειδικευμένους γεωγράφους στην ιστορική γεωγραφία.

Ό Ντιούι λέει ότι ή τέχνη είναι «ή πιο γενική και ελεύθερη μορφή επικοινωνίας».(John Dewey, 1934, σ.270). Τα γλυπτά δηλαδή ως τέχνη, αποτελούν σύμβολα επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων και του τόπου/πόλης. Από αυτά εκμαιεύονται ιστορίες, πληροφορίες, ιδέες, αξίες πού αποτελούν το νοηματικό και ιδεολογικό περιεχόμενο της πόλης-τόπου. Γιατί πόλη και πολεοδομικός σχεδιασμός της δεν αφορούν μόνο σε χαράξεις. Έχουν να κάνουν με κοινωνικά και ιστορικά γεγονότα, ιδεολογίες, φιλοσοφίες και αλήθειες, πολιτισμό, και εν συνόλω την «οντότητα της πόλης» .

Υπάρχει πόλη-τόπος χωρίς ανθρώπους; και εν τέλει χωρίς να περιέχει συνειδήσεις, ιδεολογία, οράματα, στόχους; Φυσικά και όχι, γιατί οι άνθρωποι είναι που κάνουν την πόλη – τόπο με τις πράξεις τους, τα συναισθήματα τους, τις ιδέες τους και την συνολική-συλλογική τους συνείδηση, μετατρέποντας την σε οντότητα οργανική.

Για την μελέτη και πράξη ανάπλασης ή χάραξης ενός υπαίθριου δημόσιου χώρου που θα προσφέρει θετικά βήματα στην εξέλιξη του, είναι απαραίτητη η σύμπραξη πολεοδόμων, αρχιτεκτόνων, (κ.α. ειδικοτήτων), αλλά κυρίως καλλιτεχνών γενικότερα και αυτό διότι οι τέχνες δίνουν το δικό τους ιδιαίτερο στίγμα στην πόλη, μετέχουν στην αστική της αφήγηση, με συνέπειες στις ποιότητες της και συνεπώς στην ψυχολογία του τόπου και τελικά στην ποιότητα του «κατοικείν» που είναι και ένα ζητούμενο της πολεοδομίας αλλά και ο ορισμός του σκοπού δημιουργίας της πόλης που είναι το «ευ ζην» (Αριστοτέλης, Πολιτικά).

« Η κίνηση του ανθρώπου μέσα στην πόλη, δεν είναι παρά μια σωματική, ψυχική και νοητική συνδιαλλαγή και διαλεκτική με την οργάνωση και την αισθητική των χώρων» (Π.Μιχελή,1973). Σ αυτή την συνδιαλλαγή έπαιζαν και παίζουν πάντα το κεντρικό τους ρόλο τα υπαίθρια γλυπτά.

Κατά τον Lynch, οι άνθρωποι κατανοούν την πόλη και προσανατολίζονται σε αυτήν χρησιμοποιώντας νοητικές αναπαραστάσεις όλων των στοιχείων που περιέχει η πόλη. Οι νοητικές αναπαραστάσεις των αστικών στοιχείων ομαδοποιούνται σε πέντε κατηγορίες:

- **γραμμικά** στοιχεία: οδοί, πεζοδρόμια, ίχνη, και άλλα κανάλια στα οποία οι άνθρωποι ταξιδεύουν
- **όρια:** αντιληπτά όρια όπως οι τοίχοι, κτήρια, και ακτές.

- **περιοχές:** σχετικά μεγάλα τμήματα της πόλης που διακρίνεται από κάποιο ταυτότητα ή χαρακτήρα.
- **κόμβοι:** σημεία εστίασης, διατομές ή γεωμετρικοί τόποι.
- **ορόσημα**: εύκολα προσδιορίσιμα αντικείμενα που χρησιμεύουν ως τα σημεία αναφοράς.

Σύμφωνα επίσης με τον Lynch, σε ότι αναφορά τον προσανατολισμό μέσα στην πόλη, που αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα αντίληψής της, μια νοητική κατάταξη των στοιχείων της σε σημειακά, γραμμικά και επίπεδα, είναι πολύ χρήσιμη για τον άνθρωπο που θα βρεθεί στον χώρο της, διότι βοηθά κύρια να εντοπισθούν βασικά μορφήματα της αναγνωστικότητας της. Είναι στοιχεία που πρέπει να αναζητείται ο ρόλος τους στην δομή της πόλης. Σαν σημαντικά σημειακά στοιχεία της πόλης έχει αποδειχτεί ότι κατατάσσονται τα μνημεία και τα υπαίθρια αγάλματα.
Επίσης οι νοητικοί χάρτες που δομούνται από ένα δίκτυο των παραπάνω στοιχείων, εμπεριέχουν και τα γλυπτά ως σημαντικά ορόσημα - νοητικές αναπαραστάσεις προσανατολισμού στην πόλη.

6. Επίλογος

Από τα ανωτέρω διαπιστώνεται καταρχήν η σημαντική σχέση της γλυπτικής με την πόλη. Επίσης διαπιστώνεται ότι:

«Γλυπτά» και «Δημόσιος χώρος» εμπλέκονται στην αφήγηση της αστικής ιστορίας, εκφράζοντας την κοινωνική, θρησκευτική και πολιτική ιδεολογία της κάθε ιστορικής εποχής

Τα γλυπτά ως χωροχρονική σκέψη και έκφραση της πόλης, συμμετέχουν στην αντίληψη και αξιολόγηση του πολιτισμικού τοπίου της. Έχοντας ως στόχο όχι μόνο την αισθητική της έκφραση, αλλά και διάφορους ρόλους όπως: θρησκευτικό, συμβολικό, προπαγανδιστικό, ιδεολογικό, συναισθηματικό και προβολής της τρέχουσας εξουσίας.
Αποτελούν ένα από τα οπτικά μέσα ανθρώπινης έκφρασης μιας εποχής στο χώρο, νοηματοδοτώντας και τον σηματοδοτώντας τον.
Άρα η υπαίθρια γλυπτική αφορά σε μια ανθρώπινη ενέργεια που με τον έργο της αποδίδει ιδιαιτερότητα στον αστικό χώρο. Είναι όχημα ανθρώπινου πολιτισμού και χωρικό ίχνος της έκφρασής του. Η συλλογική μνήμη και αντίληψη διαιωνίζεται μέσα από την τέχνη.

Τα γλυπτά που φιλοξενούνται στους δημόσιους χώρους, απευθύνονται στο κοινό με τη δική τους γλώσσα και διαιωνίζουν, εκτός από τα γεγονότα της ιστορίας και τους πρωταγωνιστές της δημόσιας ζωής του τόπου ή εκφράζουν ιδέες και συναισθήματα.

Από την «ανάγνωση» τους και τη μελέτη των συμφραζόμενων τους (πολιτικό-ιστορικό πλαίσιο, συνθήκες ανάθεσης, υποδομής τους κ.ά.) αντλούνται στοιχεία που αποκαλύπτουν τις ιστορικές περιπέτειες, τα σύμβολα, τις αξίες, τα ιδανικά, τις προτεραιότητες, τις προτιμήσεις και την αισθητική της κοινωνίας που τα δημιούργησε. Από αυτή την άποψη, τα υπαίθρια γλυπτά είναι «σήματα» της πόλης και μάρτυρες της ιστορικής διαδρομής του τόπου και του τοπίου του. Αποτελούν καθρέφτη της κοινωνίας και της ιδεολογίας της εκάστοτε εποχής, αφού τα περισσότερα από αυτά δεν είναι αποτέλεσμα ελεύθερης καλλιτεχνικής αναζήτησης. Συμμετέχουν στην αντιληπτική δομή του χώρου την αισθητική και σημαντική του απόδοση.

Είναι μέρος της Πολιτισμικής κληρονομιάς ενός τόπου και εντάσσεται στο Τουριστικό προϊόν μιας πόλης με συνέπειες στην οικονομίας της.
Η υπαίθρια γλυπτική στοχεύει στην αισθητική αναβάθμιση του αστικού χώρου , στις σύγχρονες ιδεολογικές, πνευματικές και καλλιτεχνικές εκφράσεις της εποχής και στην διαμόρφωση της συνολικής συλλογικής του εικόνας του τόπου.

Βιβλιογραφία.

Ελληνόγλωσση.

Αραβαντινός Αθ. (1997), *Πολεοδομικός σχεδιασμός*, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα 1997.

Arnheim Rudolf, (1977), *Η Δυναμική της αρχιτεκτονικής μορφής* Berkeley : University of California Press , 1977.

Μιχελής Π.Α., (1973), *Η Αρχιτεκτονική ως Τέχνη*, Εκδόσεις Ε.Μ.Πολυτεχνείου, Αθήνα 1973.

Σερράος Κ., Ιωάννου Β., (2007), *Το παρόν και το μέλλον του Ελληνικού αστικού τοπίου*, Περιοδικό *Αειχώρος*, Τόμος 6, Τεύχος 1, Μάιος 2007, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Στεφάνου Ιουλία, Στεφάνου Ιωσήφ. (1999), *Η περιγραφή της εικόνας της πόλης*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ, Αθήνα 1999.

Στεφάνου Ιουλία, Στεφάνου Ιωσήφ, (1989), *Το αστικό τοπίο*, Εκδόσεις Τομέα Πολεοδομίας Χωροταξίας ΕΜΠ, Αθήνα, 1989.

Στεφάνου Ιωσήφ, (1995), *Προσεγγίσεις στην αντιληπτική μορφή του χώρου* -σημειώσεις μαθήματος πολεοδομία ΙΙΙ, 7ο εξάμηνο, Σχολή Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ, Νοέμβριος, 1995.

Ξενόγλωσση.

Dewey John, (1934), *Art as Experience*, York, 1934.

Lynch K. (1960), *the Image of the City*, Έκδοση: The MIT Press: Cambridge, Massachusetts and the President and the Fellows of Harvard College

Διαδικτυακές πηγές.

http://www.ellinikiglyptiki.gr/

http://artmag.gr/art-history/itemlist/user/

Ένταξη μεγάλων τουριστικών συγκροτημάτων στο εξωαστικό τοπίο: ελληνική εμπειρία και προκλήσεις για το μέλλον

ΕΛΕΝΗ ΚΟΜΝΗΝΟΥ
MA Town and Regional Planning,
Department of Urban Studies and Planning, the University of Sheffield
ΤΜΧΠΠΑ, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η παρούσα εργασία ερευνά τη σχέση των μεγάλων τουριστικών συγκροτημάτων με το εξωαστικό τοπίο. Συγκεκριμένα λαμβάνεται ως περίπτωση μελέτης το Costa Navarino, η πρώτη υλοποιημένη Περιοχή Οργανωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης στην Ελλάδα, η ανάλυση της οποίας οδηγεί στην παραγωγή μιας μεθοδολογίας εναρμονισμού ανάλογων τουριστικών εγκαταστάσεων με το τοπίο. Το τουριστικό προϊόν all inclusive που έχει αναπτυχθεί παγκοσμίως εδώ και δεκαετίες κερδίζει έδαφος και στην Ελλάδα με την αυξημένη δραστηριοποίηση των εταιρειών (tour operators) προς την κατεύθυνση αυτή. Η εργασία εστιάζει στη διερεύνηση των πιθανών επιπτώσεων των τουριστικών εγκαταστάσεων μεγάλης κλίμακας στο τοπίο. Από τη μία πλευρά η δημιουργία τους μπορεί να συμβάλει στην ανάδειξη του τοπίου και στην εγκατάλειψη της νοοτροπίας των διάσπαρτων μικρών ξενοδοχειακών μονάδων στην ύπαιθρο και ιδίως στην παράκτια ζώνη. Από την άλλη πλευρά πρέπει να πληρούνται ορισμένες προδιαγραφές ώστε να μην αποτελούν οι εγκαταστάσεις ξένα αντικείμενα στο τοπίο αλλοιώνοντας την αισθητική του.
Η ανάλυση της φυσιογνωμίας των ξενοδοχειακών μονάδων στην Ελλάδα κατά το δεύτερο ήμισυ του 20ού αιώνα δείχνει ότι παρά τις φιλότιμες προσπάθειες των αρχιτεκτόνων της εποχής, τις περισσότερες φορές η συνολική εικόνα των συγκροτημάτων κυριαρχεί στον χώρο που τα περιβάλλει. Βαρύνουσα σημασία σε σχέση με αυτό έχει το γεγονός ότι στην Ελλάδα έτεινε να προωθείται το μοντέλο μαζικού τουρισμού χωρίς τις απαραίτητες νομικού χαρακτήρα διατάξεις για την προστασία του τοπίου. Διαπιστώνεται ότι η σημερινή κατάσταση του ελληνικού τοπίου οφείλεται στην ανυπαρξία των σχετικών θεσμικών μέτρων, στην αδυναμία επιβολής ελέγχου και κυρώσεων και στην θεώρηση του τοπίου ως εμπορικού πόρου με σκοπό την εύκολη κερδοφορία δίχως την απαραίτητη μέριμνα.
Η παρούσα εργασία εξέτασε το Costa Navarino (ΠΟΤΑ Μεσσηνίας). Έπειτα από έρευνα πεδίου και την περιγραφή των κύριων χαρακτηριστικών διαπιστώθηκε ότι παρά το μέγεθός της, έχει ενταχθεί αρκετά ικανοποιητικά στο τοπίο της περιοχής. Συνεπώς, η θεώρηση του συγκεκριμένου συγκροτήματος αλλά και άλλων σύγχρονων διεθνούς κλίμακας παραδειγμάτων σε σχέση με την δυνατότητα εναρμονισμού με το τοπίο καταλήγει ότι μία βασική προϋπόθεση για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός είναι η ένταξη των κτηριακών εγκαταστάσεων σε μεγαλύτερης κλίμακας παρέμβαση στην περιοχή. Με βάση αυτήν τη διαπίστωση, αναπτύσσεται μία μεθοδολογία αξιολόγησης του εναρμονισμού των μεγάλων τουριστικών συγκροτημάτων με το τοπίο και πρόβλεψης/αποφυγής των επιπτώσεων τους με σκοπό την περαιτέρω διερεύνηση του θέματος.

Λέξεις κλειδιά: *εξωαστικό τοπίο, μεγάλα τουριστικά συγκροτήματα, επιπτώσεις, προστασία, ανάδειξη*

1. Εισαγωγή

Ο τουρισμός είναι ένα διεπιστημονικό πεδίο μελέτης. Το γεγονός αυτό σημαίνει ότι ο τουριστικός τομέας συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με πολλές πλευρές της καθημερινής ζωής (κοινωνική, οικονομική, περιβαλλοντική). Στην Ελλάδα η τουριστική δραστηριότητα παίζει σημαίνοντα ρόλο στη διαμόρφωση της εθνικής και περιφερειακής οικονομίας ως θεμέλιο και κινητήριο δύναμη της. Παρόλη την αναγνωρισμένη αξία και συμβολή του στην οικονομία και κοινωνία, ο τουρισμός δεν αντιμετωπίζεται με δέουσα προσοχή με κίνδυνο οι αρνητικές επιπτώσεις της ανάπτυξης του να υπερτερήσουν των θετικών.

Το παρόν άρθρο πραγματεύεται την ένταξη των μεγάλων τουριστικών συγκροτημάτων στο εξωαστικό τοπίο της Ελλάδας χρησιμοποιώντας ως περίπτωση μελέτης το Costa Navarino, την πρώτη ολοκληρωμένη Περιοχή Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης σε εθνικό επίπεδο

(εφεξής θα αναφέρεται ως ΠΟΤΑ).

1.1 Υπόβαθρο προβλήματος

Ο 21ος αιώνας εμπεριέχει αναμφισβήτητα σημαντικούς κινδύνους αλλά και προκλήσεις, που σηματοδοτούν ευρύτατες αλλαγές στο οικονομικό και κοινωνικό πεδίο, με άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις στο χώρο και το περιβάλλον, και κατά συνέπεια στο τοπίο. Ως μία ανθρώπινη δραστηριότητα ο τουρισμός δύναται να προκαλέσει μεγάλες και συχνά ανεπανόρθωτες αλλαγές στο τοπίο. Το τουριστικό προϊόν all-inclusive κερδίζει έδαφος στην Ελλάδα έπειτα από την ανάπτυξη του σε παγκόσμιο επίπεδο με τους tour operators να στρέφουν το ενδιαφέρον τους σε τέτοιου είδους επενδύσεις. Η τάση αυτή είναι υψίστης σημασίας για τον ελληνικό τουρισμό αν λάβουμε υπόψη τις χρόνιες παθογένειες που αντιμετωπίζει και τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν την τουριστική προσφορά επί δεκαετίες.

Συγκεκριμένα, η άναρχη και διάσπαρτη δόμηση των τουριστικών εγκαταστάσεων και η μικρής κλίμακας τουριστική ανάπτυξη χωρίς οργανωμένο σχέδιο στο παράκτιο μέτωπο προκάλεσε φαινόμενα ασυνέχειας και κατακερματισμού της υπαίθρου. Αναφορικά με την υφιστάμενη κατάσταση της Ελλάδας και την ικανότητα της να αντιμετωπίσει την ολοένα εντεινόμενη υποβάθμιση του τοπίου υστερεί σε σύγκριση με άλλες χώρες. Παρά το γεγονός ότι στηρίζει την οικονομική της ανάπτυξη στον πόρο-τοπίο, επιστημονικά δεν το αντιμετωπίζει με την ανάλογη προσοχή που απαιτείται σε ανάλογες περιπτώσεις (Σαπουνάκης, 2014). Δεδομένης της σημερινής εικόνας του ελληνικού τοπίου και του νέου προσανατολισμού της παγκόσμιας τουριστικής αγοράς είναι η κατάλληλη στιγμή να εξεταστεί αν η οργανωμένη μορφή τουριστικής ανάπτυξης ενδείκνυται για την ελληνική πραγματικότητα.

1.2 Σκοπός εργασίας

Το παρόν άρθρο αποτελεί τμήμα της διπλωματικής εργασίας που εκπονήθηκε στο πλαίσιο φοίτησης της συγγραφέως στο Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στο Βόλο. Αφορμή για την επιλογή του συγκεκριμένου θέματος υπήρξε η ολοκλήρωση του Costa Navarino, ΠΟΤΑ Μεσσηνίας, η οποία συνιστά το πρώτο υλοποιημένο παράδειγμα οργανωμένης τουριστικής ανάπτυξης στην Ελλάδα.

Σκοπός της εργασίας είναι η ανάδειξη της σημασίας του παράγοντα τοπίο και η εξέταση της ένταξης των μεγάλων τουριστικών συγκροτημάτων σε αυτό μέσω μιας μεθοδολογίας ώστε να αποφευχθούν οι τυχόν αρνητικές συνέπειες.

1.3 Μεθοδολογία

Οι πολυσύνθετες έννοιες του τουριστικού φαινομένου και του τοπίου απαιτούν την ολιστική προσέγγιση τους. Για αυτό το λόγο, τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της εργασίας αντλήθηκαν από πρωταρχικές πηγές – περίπτωση μελέτης (έρευνα πεδίου στο Costa Navarino) και δευτερεύουσες (θεματική βιβλιογραφία για τον τουρισμό και το τοπίο).

1.4 Δομή

Βάσει αυτών, η οργάνωση του άρθρου πραγματοποιείται σε 5 ενότητες: την παρούσα, δηλαδή το εισαγωγικό κεφάλαιο, τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, την περίπτωση μελέτης, τις προδιαγραφές εναρμονισμού με το τοπίο και τελικά τα συμπεράσματα.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1. Θεωρητικό υπόβαθρο για το τοπίο

Κατά καιρούς, πολλοί ορισμοί έχουν αποδοθεί στο τοπίο, οι οποίοι συνοδεύονται από διαφορετικές προσεγγίσεις και απόψεις, γεγονός που φανερώνει την πολυδιάστατη φύση της έννοιας. Παρ’ όλα αυτά, ο παγκοσμίως αποδεκτός ορισμός προέρχεται από την Ευρωπαϊκή

Σύμβαση για το Τοπίο (2000)[238], σύμφωνα με την οποία

> «το τοπίο, όπως γίνεται αντιληπτό από τους ανθρώπους, είναι μία περιοχή της οποίας ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης φυσικών ή/και ανθρωπογενών παραγόντων».

Τις τελευταίες δεκαετίες, τα σύγχρονα ευρωπαϊκά και όχι μόνο τοπία υπάγονται σε μία συνεχής και ταχεία διαδικασία μετασχηματισμού. Οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν προέρχονται από τις εξελίξεις των τεχνικών παραγωγής στους κλάδους της γεωργίας, της βιομηχανίας, της τεχνολογίας, των μεταφορών, του τουρισμού και της αναψυχής και την αδυναμία επιβολής ελέγχου και περιορισμών. Η πρόοδος των παραγωγικών τομέων δεν περιορίζεται χωρικά καθώς εξαρτάται άμεσα από το τοπίο, - το αστικό και περι-αστικό. Συνεπώς οι μετασχηματισμοί του είναι αναπόφευκτοι και συχνά μοιραίοι για την αισθητική του.

Υπό την επίδραση των προαναφερθέντων παραγόντων παρατηρούνται φαινόμενα υποβάθμισης και κατακερματισμού των τοπίων. Ο κίνδυνος εξάλειψης της ταυτότητας τους, όπου δεν έχει ήδη συμβεί, είναι πιο ορατός από ποτέ με τις επιπτώσεις να χαρακτηρίζονται ως μη αναστρέψιμες. Η σοβαρότητα της κατάστασης αναδείχθηκε μέσω της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο, στην οποία το ζήτημα του τοπίου αναγνωρίζεται ως κομβικής και κεντρικής σημασίας.

Τα ελληνικά τοπία δεν θα μπορέσουν να μείνουν ανέπαφα από τις εξελίξεις. Τα κύρια χαρακτηριστικά τους διαμορφώνονται ως εξής:

- ιστορικά, πολυσήμαντα και πολυποίκιλα τοπία,
- πλούσια αλλά εύθραυστα ως προς την οικολογική ισορροπία,
- κεντροβαρής ρόλος στην τουριστική ανάπτυξη
- φαινόμενα υποβάθμισης λόγω της εντατικής εκμετάλλευσης, της άναρχης διασποράς των τουριστικών εγκαταστάσεων, της έλλειψης μηχανισμών ελέγχου και προστασίας και συνείδησης τοπίου και
- εξάλειψη ιστορικότητας και επαναπροσδιορισμός με βάση την τουριστική ταυτότητα.

Συγκεκριμένα, η ποικιλομορφία των ελληνικών τοπίων και οι εναλλαγές φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος αποτελούν τουριστικό πόρο και πόλο έλξης για τους επισκέπτες (Σαπουνάκης, 2014). Ωστόσο, μία σειρά έντονων αλλαγών (άνοδος αναπτυξιακής και οικοδομικής δραστηριότητας, ανεξέλεγκτη αστική διάχυση, διασπορά βιομηχανικών και τουριστικών χρήσεων γης), οι οποίες χρονολογούνται κυρίως στις δεκαετίες 1960-1970 με την άνοδο της τουριστικής ζήτησης, διαμόρφωσαν τη σημερινή εικόνα του τοπίου (Γουργιώτης, 2014). Συνοπτικά, η Ελλάδα στερείται των μέσων να προστατέψει τα τοπία από την ασυλλόγιστη σπατάλη και αντιμετωπίζει δυσκολίες στην εξομάλυνση και αποκατάσταση των έντονων και συσσωρευμένων αλλαγών.

2.1.1. Νομοθετικό πλαίσιο για το τοπίο

Η σύνταξη ενός συνολικού συστήματος προστασίας του τοπίου είναι αρκετή πρόσφατη και καθόλα απαραίτητη. Η επί δεκαετίες θεώρηση του ως τουριστικό προνόμιο και μέσο εύκολου και γρήγορου πλουτισμού δεν συνοδευόταν από τις ανάλογες πολιτικές. Επομένως, η ανάγκη ενός πλαισίου διατήρησης και ελέγχου ήταν επιτακτική έπειτα από τη χρόνια καταπάτηση του ελληνικού τοπίου, τα σημάδια της οποίας είναι ορατά σε εθνική κλίμακα

Η νομοθετική αντιμετώπιση του τοπίου σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως επαρκής, τουλάχιστον ακόμα. Παρόλο που υπάρχουν αρκετές διατάξεις στην πολεοδομική και χωροταξική νομοθεσία που αναφέρονται σε αυτό, τα συναφή θέματα ρυθμίζονται εμμέσως με αφορμή σχετικούς σκοπούς (Μπεριάτος, 2007). Συνολικά, οι νομοθετικές ρυθμίσεις που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το τοπίο καταγράφονται στον Πίνακα 1. (Βλέπε Παράρτημα Πινάκων). Εξ αυτών, πιο σημαντικά θεωρούνται τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (εφεξής θα αναφέρονται ως ΠΠΧΣΑΑ) καθώς αναδεικνύουν το ζήτημα της προστασίας και διαχείρισης του τοπίου σε καθοριστική παράμετρο του χωροταξικού και

[238] Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο (2000) κυρώθηκε από το Ελληνικό Κοινοβούλιο το 2010 (Ν. 3827/10).

περιφερειακού σχεδιασμού. Να σημειωθεί ότι αν και οι προδιαγραφές των ΠΠΧΣΑΑ ενισχύουν τον ρόλο του τοπίου, δεν προάγονται συγκροτημένες πολιτικές για την ευαισθητοποίηση των πολιτών και τον συμμετοχικό σχεδιασμό.

Ετεροχρονισμένα κατά μία δεκαετία, η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο (2000) κυρώθηκε και από την Ελλάδα με το Ν. 3827/2010. Κατά αυτή, το Τοπίο αναγνωρίζεται ως σημαντικός παράγοντας της ποιότητας ζωής στην ύπαιθρο, σε αστικές ή υποβαθμισμένες περιοχές, και σε περιοχές υψηλής ποιότητας, αλλά και ως *σημείο - κλειδί για την ατομική και κοινωνική ευημερία*, για τη στήριξη του δημοσίου συμφέροντος από περιβαλλοντικής, πολιτιστικής, οικονομικής και κοινωνικής άποψης. Επιπρόσθετα ενσωματώνεται η διάσταση του στο χωρικό σχεδιασμό μέσω μιας συγκροτημένης και διακριτής πολιτικής με σαφείς στόχους και στρατηγικές, οργανωτικές και διοικητικές δομές, προγράμματα και σχέδια εφαρμογής. Απώτερος στόχος καθίσταται η ένταξη του τοπίου στην πολεοδομική και χωροταξική κλίμακα και σε όλες τις τομεακές πολιτικές (περιβαλλοντικές, αγροτικές, δασικές, κοινωνικές, οικονομικές) με άμεσες ή έμμεσες επιπτώσεις στο τοπίο.

Συμπερασματικά, η πρόοδος στην πλειονότητα των ζητημάτων που αφορούν το τοπίο είναι εμφανής αν και σταδιακή. Παρόλα αυτά, η έλλειψη ενός ολοκληρωμένου πλαισίου σχεδιασμού που να περιλαμβάνει όλες τις μεταβλητές συνιστώσες που απαρτίζουν το τοπίο και η αδυναμία επιβολής ελέγχου και κυρώσεων συνεχίζουν να αποτελούν τροχοπέδη στην προστασία και ανάδειξη του. Κρίνεται λοιπόν απαραίτητο, το τοπίο να ενταχθεί ως βαρυσήμαντος παράγοντας στο χωρικό σχεδιασμό και σε τομεακές πολιτικές λόγω της άμεσης σύνδεσης του με τους τομείς της οικονομίας, του περιβάλλοντος και της κοινωνίας, οι οποίοι έχουν άμεσες επιπτώσεις στο μετασχηματισμό του τοπίου.

2.2. Θεωρητικό υπόβαθρο για τον τουρισμό

Το τουριστικό φαινόμενο είναι πολυδιάστατο καθώς επηρεάζεται και επηρεάζει μία σειρά παραγόντων και εξελίσσεται ανάλογα με την εκάστοτε συγκυρία αλλάζοντας μορφή και ένταση, συμβαδίζοντας με τις ανάγκες του τουρίστα. Σύμφωνα με τον Τσάρτα (1996:177) η κοινωνικοοικονομική φύση του συνδέεται άμεσα με τα διαμορφωμένα κοινωνικά, οικονομικά και καταναλωτικά σύγχρονα πρότυπα. Συνεπώς, η ένταξη του σε ένα εννοιολογικό πλαίσιο με αντιληπτά όρια είναι εξαιρετικά δύσκολη λόγω της πολυμορφίας και της μεταβλητότητας του. Βάση αυτών, ο παγκοσμίως αποδεκτός ορισμός προέρχεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τουρισμού (UNWTO) και ορίζει τον «τουρισμό

> ως ένα κοινωνικό, πολιτισμικό και οικονομικό φαινόμενο που συνεπάγεται την κίνηση των ανθρώπων σε πόλεις εκτός του οικείου περιβάλλοντος τους για προσωπικούς ή εμπορικούς/επαγγελματικούς λόγους. Οι άνθρωποι αυτοί ονοματίζονται επισκέπτες (είτε τουρίστες είτε περιηγητές, κάτοικοι ή μη) και ο τουρισμός έχει να κάνει με τις δραστηριότητες τους, ορισμένες από τις οποίες σημαίνουν τουριστικά έξοδα.» (UNWTO, 2014).

Ο τουρισμός έχει αναδειχθεί σε μείζονα οικονομική δραστηριότητα παγκοσμίως. Σύμφωνα με τον Δέφνερ (2006) η Ελλάδα εξειδικεύτηκε στο πλαίσιο της Ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς μαζί με την Ισπανία, τη Γαλλία και την Ιταλία στον τουρισμό, ο οποίος λειτούργησε ως όχημα διαρκούς εκμοντερνισμού της χώρας. Τα κοινωνικά, οικονομικά, κλιματολογικά και γεωμορφολογικά εθνικά χαρακτηριστικά συντέλεσαν στην ανάπτυξη και καθιέρωση του τουριστικού μοντέλου 3S[239]. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τη μοναδική ιστορική και πολιτισμική κληρονομιά συνέβαλε στην αύξηση της τουριστικής ζήτησης καθιστώντας την Ελλάδα δημοφιλή προορισμό σε μεσογειακό και παγκόσμιο επίπεδο (Παππάς, 2011).

Επιπρόσθετα, ο τουρισμός αποτελεί σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα για τη χώρα καθώς:

- λειτουργεί ως εναλλακτική επιχειρηματική δραστηριότητα και τομέας απασχόλησης από οικογενειακές κυρίως επιχειρήσεις,

[239] 3S= Sea, Sun and Sex

- παίζει βασικό ρόλο στην οικονομία των περιφερειών
- λειτουργεί ως τροχοπέδη στις σφοδρές επιπτώσεις της κοινωνικο-οικονομικής κρίσης (Komninou, 2017).

Από την άλλη πλευρά, η τουριστική ανάπτυξη συνοδεύτηκε/-εται από ορισμένα ουσιώδη μειονεκτήματα:

- Η τουριστική ζήτηση υπερβαίνει την τουριστική προσφορά και τη φέρουσα ικανότητα των οικοσυστημάτων με αποτέλεσμα το φαινόμενο του κορεσμού να εντοπίζεται σε ολοένα και περισσότερους προορισμούς.
- Παρατηρούνται παραδείγματα μη βιώσιμων μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων δίχως υποστηρικτικές υποδομές που χαρακτηρίζονται σε πολλές περιπτώσεις από ασύμβατη κλίμακα σε σχέση με το τοπίο παράλληλα με την άναρχη χωρική εγκατάσταση και την έλλειψη αισθητικής.
- Η κοινή θεώρηση του τουρισμού ως μέσο εύκολου και γρήγορου πλουτισμού ευθύνεται μεταξύ άλλων για την σπατάλη του τοπίου λόγω της διάσπαρτης τοποθέτησης των τουριστικών δραστηριοτήτων στην ύπαιθρο και κατά κύριο λόγο στις παράκτιες περιοχές.
- Η διασπορά των τουριστικών εγκαταστάσεων είχε αρνητικές επιπτώσεις στο υψηλής ποιότητας και εύθραυστο ελληνικό τοπίο συντελώντας στον κατακερματισμό του και στην εξάλειψη της ταυτότητας του (αντικατάσταση ιστορικού χαρακτήρα με τον τουριστικό). Τελικά δημιουργείται ένα τοπίο χωρίς διακριτή ταυτότητα (Γουργιώτης, Τσιλιμίγκας & Κίζος, 2013).
- Εξαιρετικά επικείμενες στους προαναφερθέντες κινδύνους είναι οι προστατευόμενες περιοχές (Natura 2000, ΤΙΦΚ, κ.ά.) και οι περιοχές ιδιαίτερου ενδιαφέροντος (Σαραντάκου, 2010).

Οι παραπάνω προκλήσεις αποτελούν χρόνια προβλήματα και δεν έχουν ακόμα διευθετηθεί αν και έχει σημειωθεί πρόοδος σε ορισμένα ζητήματα.

2.2.1. Νομοθετικό πλαίσιο για τον τουρισμό

Ο σχεδιασμός για τον τουρισμό σημαίνει την εξέταση και εξεύρεση τρόπων οργάνωσης και κατανομής των τουριστικών δραστηριοτήτων σε διαφορετικές χωρικές μονάδες σύμφωνα με την φέρουσα ικανότητα τους αποφεύγοντας τις συγκρούσεις χρήσεων γης ως μέρος μίας ευρύτερης πολιτικής (Βαρβαρέσος, 1998). Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει ρυθμίσεις, κανόνες, κίνητρα ή/και έργα προς την επιθυμητή κατεύθυνση τουριστικής ανάπτυξης (Κοκκώσης & Τσάρτας, 2001).

Οι Βαρβαρέσος και Σωτηριάδης (2002) έχουν καταγράψει τις βασικότερες αρχές που πρέπει να διέπουν τον τουριστικό σχεδιασμό:

- Ολοκληρωμένη και όχι αποσπασματική θεώρηση της τουριστικής δραστηριότητας ως ένα ενιαίο σύστημα.
- Δημιουργία κατάλληλων συγκοινωνιακών προσβάσεων (εισόδου – εξόδου).
- Διαμόρφωση χωρικών πόλων εξυπηρετήσεων και υπηρεσιών προσέλκυσης των τουριστών.
- Αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων ανάπτυξης τουρισμού σε ευρεία βάση (π.χ. εναλλακτικές μορφές).
- Διάχυση της τουριστικής ανάπτυξης με βάση πρωτεύοντες και δευτερεύοντες πυρήνες.
- Εξασφάλιση προσβάσεων και επαρκούς δικτύου μεταφορών.
- Εξασφάλιση δικτύων γενικής υποδομής, όπως ηλεκτροδότηση, ύδρευση, αποχέτευση, διαχείριση απορριμμάτων, κλπ.

Στην Ελλάδα η τουριστική ανάπτυξη καθοριζόταν επί δεκαετίες από τον πολεοδομικό σχεδιασμό ως την εισαγωγή των Ειδικών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον τουρισμό (εφεξής θα αναφέρονται ως ΕΠΧΣΑΑ) το 2009. Το ΕΠΧΣΑΑ αποτελούσε νομικό κείμενο εξειδίκευσης των κατευθυντήριων γραμμών για τον τουρισμό του

ΓΠΧΣΑΑ[240]. Αναλυτικότερα, με το ΕΠΧΣΑΑ για τον τουρισμό ορίστηκαν σε εθνικό επίπεδο ζώνες, βαθμοί και είδη τουριστικής ανάπτυξης, με αντίστοιχους όρους και αρτιότητες δόμησης. Σύμφωνα με τον Παπακωνσταντίνου (2007) οι κατευθύνσεις του ΕΠΧΣΑΑ κινήθηκαν σε σωστή πορεία με την ενσωμάτωση των σύγχρονων αντιλήψεων και τη διαμόρφωση με ορθολογικό τρόπο των κριτηρίων της χωρικής διάρθρωσης, οργάνωσης και ανάπτυξης του τουρισμού. Επιπλέον συνάδει με τη νέα τουριστική πολιτική (1990 και έπειτα), η οποία προάγει την περιβαλλοντική, αισθητική και κοινωνική διαφύλαξη των τόπων στους οποίους συντελούνται τουριστικές επενδύσεις.

Ωστόσο, η ακύρωση από το ΣτΕ του ΕΠΧΣΑΑ (2009) και του αναθεωρημένου σχεδίου (2013) αποτελεί τροχοπέδη στην τουριστική ανάπτυξη, η οποία πλέον εξαρτάται από τα 12 ΠΠΧΣΑΑ. Εν τέλει, το νομοθετικό πλαίσιο για τον τουρισμό κρίνεται ως αναποτελεσματικό λόγω της ανεπαρκής μέριμνας για μείζονα ζητήματα όπως οι συγκρούσεις χρήσεων γης και της αποτυχίας να ενσωματώσει τις έννοιες του τοπίου και της φέρουσας ικανότητας του.

Η οργάνωση του χώρου, όπως αναφέρουν οι Καλόκαρδου και Κραντονέλλης (2013), αποτελεί μέσο αντιμετώπισης της κοινωνικοοικονομικής κρίσης και οι οποιεσδήποτε χωρικές ρυθμίσεις ενδέχεται να δράσουν θετικά ή αρνητικά στο χώρο, στον οποίο στηρίζεται η τουριστική ανάπτυξη.

Για αυτούς τους λόγους, είναι απαραίτητο η εθνική τουριστική πολιτική να εστιάσει στην ποιότητα του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος, την αναβάθμιση των υποδομών και των υπηρεσιών και την εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού. Επιπλέον, οφείλει να εφαρμόσει καθορισμένες διατάξεις, ρυθμίσεις και εργαλεία ελέγχου για το τοπίο σε όλες τις βαθμίδες σχεδιασμού.

3. Case study: Costa Navarino

3.1. Πλαίσιο

Η επιλογή του Costa Navarino ή ΠΟΤΑ Μεσσηνίας ως περίπτωση μελέτης στηρίζεται στο γεγονός ότι αποτελεί αντιπροσωπευτικό παράδειγμα του οργανωμένου μοντέλου τουρισμού στην Ελλάδα καθώς συνιστά την πρώτη υλοποιημένη Περιοχή Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένα βασικά στοιχεία της επένδυσης:

- εντοπίζεται στη νοτιοδυτική Πελοπόννησο (ΠΕ[241] Μεσσηνίας, δήμος Πύλος-Νέστορος),
- απέχει από την Αθήνα και το αεροδρόμιο της Καλαμάτας 280χλμ και 40χλμ αντίστοιχα,
- το συνολικό project απαρτίζεται από τέσσερα ξενοδοχειακά συγκροτήματα σε διαφορετικές τοποθεσίες (Ρωμανός, Πύλος, Ριζόμυλος και Κυνηγός) συνολικής έκτασης 6,000 στρεμμάτων,
- η ολοκληρωμένη φάση του σχεδίου περιλαμβάνει το Navarino Dunes[242] που αναπτύσσεται σε έκταση 1.300.256,54 τμ στο παραθαλάσσιο μέτωπο και βρίσκεται σε απόσταση περίπου 10 χλμ από την Πύλο. Το τμήμα ΠΟΤΑ Ρωμανός (Navarino Dunes) περιλαμβάνει
    - 3.500 κλίνες μοιρασμένες σε δύο ξενοδοχειακά συγκροτήματα, the Westin Resort και the Romanos Resort,
    - γήπεδο γκολφ,
    - ένα κέντρο θαλασσοθεραπείας,
    - συνεδριακό κέντρο,
    - εμπορικά καταστήματα και
    - εστιατόρια (ΜΠΕ, 2015).

[240] Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

[241] ΠΕ: Περιφερειακή Ενότητα

[242] Η ονομασία δόθηκε από τις αμμοθίνες που συναντώνται στην περιοχή, οι οποίες στην αγγλική γλώσσα μεταφράζονται ως Dunes.

Με το εργαλείο χωρικού σχεδιασμού της ΠΟΤΑ και την απόφαση εφαρμογής της στη νοτιοδυτική Μεσσηνία δεν οριοθετείται απλώς η περιοχή και τα τμήματα της, αλλά κυρίως χωροθετούνται για πρώτη φορά στις εκτός σχεδίου πόλεως περιοχές συγκεκριμένες χρήσεις γης, ο συνδυασμός των οποίων αντιπροσωπεύει το περιεχόμενο της ΠΟΤΑ Μεσσηνίας. Ως αποτέλεσμα ο αγροτικός χαρακτήρας της περιοχής (αγροτικές καλλιέργειες) ¨εξαναγκάζεται¨ να μετατραπεί σε τουριστικό με επιπτώσεις σε κλίμακα περιφερειακής ενότητας (Δικαίος, 2010).

3.2. Έρευνα πεδίου – Αξιολόγηση εναρμονισμού με το τοπίο

Η έρευνα πεδίου διενεργήθηκε στην ΠΟΤΑ Ρωμανού λόγω του ότι τη στιγμή της επίσκεψης είχε ολοκληρωθεί και λειτουργούσε μόνο το συγκεκριμένο τμήμα της συνολικότερης επένδυσης. Οι παρατηρήσεις που προέκυψαν σχετικά με την προσπάθεια ενσωμάτωσης της ΠΟΤΑ Μεσσηνίας στο τοπίο της άμεσης και ευρύτερης περιοχής έχουν ως εξής:

- Ο σχεδιασμός των χαράξεων στο οικόπεδο ακολουθεί το φυσικό υπόβαθρο σύμφωνα με τον αρχιτέκτονα-δημιουργό του Costa Navarino κ. Τομπάζη ώστε τα κτίσματα και το δίκτυο κίνησης να αποτελούν ήπια παρέμβαση στο χώρο.
- Η κάθετη χάραξη προς την ακτή έχει ως αποτέλεσμα έναν οργανικό τρόπο χωροθέτησης των κτισμάτων (υπό γωνία στο διάδρομο) με την εκμετάλλευση της μέγιστης δυνατής θέας από τα δωμάτια προς την παραλία (Κουτσοβασίλη, 2015).
- Οι χαράξεις του δικτύου εντός είναι ελικοειδής μορφής και ακολουθούν τις ισοϋψείς του εδάφους. Κατά αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται ομαλή μετάβαση των επιπέδων στο εσωτερικό του ξενοδοχειακού συγκροτήματος και από αυτό προς την παραλία.
- Η χαμηλή και αραιή δόμηση συντελεί στη δημιουργία ελεύθερων χώρων εντός της ΠΟΤΑ.
- Η διαδικασία μεταφύτευσης των δέντρων κατά τη διάρκεια της κατασκευής των έργων και η επανατοποθέτηση τους με το πέρας των εργασιών αποδεικνύει περιβαλλοντική μέριμνα.
- Η υιοθέτηση βιοκλιματικών αρχών στο σχεδιασμό όπως η σκίαση των ανοιγμάτων, ο διαμπερής αερισμός, οι ελεύθερες στέγες επί των δωματίων για πρόσθετη θερμομόνωση και η ύπαρξη υδατοδεξαμενής αποτελούν στοιχεία της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης.
- Η ύπαρξη υδάτινου στοιχείου, όπως οι πισίνες, τα ρυάκια.
- Η περίφραξη επιτυγχάνει την αίσθηση ασφάλειας και ιδιωτικότητας για τους επισκέπτες και τους διαμένοντες.

Συμπερασματικά., το Costa Navarino είναι ένα ξενοδοχειακό συγκρότημα μεγάλης κλίμακας το οποίο έχει σχεδιαστεί και οργανωθεί σε αρμονία με το τοπίο. Παρόλα αυτά, πρόκειται για μία ανθρωπογενή παρέμβαση στο έως τότε παρθένο τοπίο όπως παρατηρείται στην Εικόνα 1 η οποία δεν είναι προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Ο νέος διαμορφωμένος χώρος προωθεί τις αρχές της βιωσιμότητας, της υψηλής αισθητικής και ποιότητας του τοπίου αλλά δημιουργήθηκε για να ικανοποιήσει τις υψηλές απαιτήσεις των επισκεπτών του και δεν χαίρει ευρείας απόλαυσης.

4. Εναρμονισμός με το τοπίο - Μεθοδολογία

Το τοπίο αποτελεί το υπόβαθρο και το αποτέλεσμα της άσκησης δραστηριοτήτων.

Συνεπώς διαμορφώνεται στο χωροχρόνο και απεικονίζει τις φυσικές και ανθρωπογενείς αλλαγές που έχουν συντελεστεί σε αυτό. Η σημερινή εικόνα του ελληνικού τοπίου αποδεικνύει τις εθνικές ιστορικές μνήμες, τον τρόπο αντιμετώπισης του και την ¨αθόρυβη¨ μεταλλαγή που συνέβη. Παρόλα αυτά να σημειωθεί ότι δεν οφείλεται αποκλειστικά στην δημιουργία μεγάλης κλίμακας και ριζικού χαρακτήρα έργων. Η χαμηλού ρυθμού, σταδιακή συσσώρευση μικρών αλλοιώσεων στις ακτές, στην ύπαιθρο, στον εξωαστικό χώρο και σε ορεινές περιοχές ευθύνεται εξίσου και είναι η αιτία της παρούσης κατάστασης.

Αν και ετεροχρονισμένα, η Ελλάδα εισήγαγε τις ΠΟΤΑ (Ν.2545/1997) σε μία προσπάθεια οργάνωσης των τουριστικών δραστηριοτήτων στον εξωαστικό χώρο. Από την θέσπιση του σχετικού νόμου έως πρόσφατα, το πιο αντιπροσωπευτικό και ολοκληρωμένο παράδειγμα συνιστά το Costa Navarino, η περίπτωση μελέτης της εργασίας. Η ΠΟΤΑ Μεσσηνίας χαρακτηρίζεται ως έργο εθνικής σημασίας αποτελώντας πρότυπη παρέμβαση με καινοτόμο και ολοκληρωμένο χαρακτήρα ενώ η δημιουργία της θα συμβάλει στην ενίσχυση της τουριστικής προσφοράς μέσω της καθιέρωσης της ως ιδιαίτερα ποιοτικό και διαφοροποιημένο προορισμό συγκριτικά με το σύνολο της χώρας.

Απώτερος σκοπός της εργασίας ήταν η εξέταση της αποφυγής των αρνητικών επιπτώσεων των μεγάλων ξενοδοχειακών συγκροτημάτων στο τοπίο και η ομαλή ενσωμάτωση τους σε αυτό. Βάση λοιπόν των αποτελεσμάτων της έρευνας πεδίου και της σχετικής βιβλιογραφίας εξάγεται μία σειρά παρατηρήσεων σχετικά με τον εναρμονισμό των ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων στο τοπίο:

- Τα έντονα και ετερόκλητα σχήματα και αποχρώσεις των κτισμάτων είναι δυσαρμονικά προς τον περιβάλλοντα χώρο και προκαλούν ασυνέχεια στο τοπίο.
- Γεωμετρία
    - Τα ¨σκληρά¨ γεωμετρικά χαρακτηριστικά -υπερβολική καθετοποίηση, γραμμικότητα και μεγάλος όγκος ή/και μεγάλος αριθμός κλινών (massing)-
- Θέαση
    - Η ¨διακοπή¨ της θέας από σημεία ενδιαφέροντος διαταράσσει την αρμονία του τοπίου και διακόπτει τη συνέχεια του.
- Φωτισμός

- Εξέταση των πιθανών αποδεκτών του φωτισμού των εγκαταστάσεων και της πιθανής ευαισθησίας του οικοσυστήματος.

- Βιοκλιματικός σχεδιασμός
  - Η κατασκευή σύμφωνα με τις αρχές βιοκλιματικού σχεδιασμού και η ενσωμάτωση των αντίστοιχων προδιαγραφών όπως διαφορετικά είδη πρασίνου, υδάτινου στοιχείου, σκιάσεων, ορατότητας, τοπικά υλικά κατασκευής και αρχιτεκτονικών μορφών συνεισφέρουν στην βιωσιμότητα του σχεδίου.
- Καταλληλότητα περιοχής υποδοχής τουριστικής εγκατάστασης
  - Να διερευνάται αν κάθε περιοχή που ενδέχεται να φιλοξενήσει τουριστικές δραστηριότητες είναι κατάλληλη για τον τύπο και την ένταση τους σύμφωνα πάντα με τη φέρουσα ικανότητα της και των ανάλογων νομοθετικών διατάξεων.
- Οργάνωση του εξω-αστικού χώρου και διάσπαρτη δόμηση
  - Εξέταση της περίπτωσης χωροθέτησης του υποδοχέα τουριστικών δραστηριοτήτων σε περιοχές που πλήγονται από φαινόμενα εκτός σχεδίου και διάσπαρτης δόμησης σε μία προσπάθεια οργάνωσης και αναβάθμιση τους.
- Υποβαθμισμένα τοπία
  - Σε αυτήν την περίπτωση εξετάζεται το ενδεχόμενο η οργανωμένη τουριστική ανάπτυξη να λειτουργήσει ως εργαλείο αποκατάστασης και ανάδειξης του τοπίου.
- Πρόβλεψη επιπτώσεων και εναλλακτικό σχέδιο
  - Αναγνώριση και καθορισμός πιθανών επιπτώσεων και της σημασίας τους (άμεσες/έμμεσες, βραχύ-,μακροπρόθεσμες, προσωρινές/μόνιμες, θετικές/αρνητικές) στο χαρακτήρα του τοπίου.
  - Προσχέδιο του μελλοντικού/τελικού αποτελέσματος των ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων.
  - Εύρεση εναλλακτικών σχεδίων της αρχικής πρότασης.

Στο σημείο αυτό να τονιστεί ότι οι προαναφερθέντες κατευθυντήριες γραμμές θα πρέπει να συνοδευτούν από την αντίστοιχη νομοθετική πρόοδο.

5. Συμπεράσματα

Περιληπτικά, το υψηλής ποιότητας ελληνικό τοπίο απειλείται από την αμεθόδευτη τουριστική ανάπτυξη με κίνδυνο απώλειας της ταυτότητας λόγω του έντονου και μη αναστρέψιμου χαρακτήρα των αλλαγών στις οποίες υπόκειται. Ως καταλυτικοί παράγοντες για την τωρινή εικόνα ονοματίζονται επίσης το ανεπαρκές νομοθετικό πλαίσιο, το οποίο υπολείπεται σε διατάξεις τόσο για την τουριστική ανάπτυξη όσο και για το τοπίο, και η αδυναμία επιβολής ελέγχου και κυρώσεων.

Να σημειωθεί ότι ο χωροταξικός σχεδιασμός αποτελεί προϋπόθεση και πυλώνα για την ανάπτυξη μίας χώρας, η οικονομία της οποίας στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στον τουριστικό τομέα. Επομένως, οι λόγοι που καθιστούν υψηλής προτεραιότητας την ανάγκη ενσωμάτωσης του τοπίου στον στρατηγικό βιώσιμο χωρικό σχεδιασμό είναι αφενός η προστασία, η διατήρηση και η ανάδειξη του χαρακτήρα του και αφετέρου η διαχείριση του υψηλής ποιότητας τουριστικού πόρου.

Το μοντέλο της τουριστικής ανάπτυξης που προωθείται από την παγκόσμια τουριστική αγορά και έχει ήδη επικρατήσει στη Μεσόγειο επιβάλλει και στην Ελλάδα ως κομμάτι της να υιοθετήσει την τάση των τουριστικών συγκροτημάτων μεγάλης κλίμακας. Η παρούσα εργασία συνιστά μία προσπάθεια διερεύνησης των επιπτώσεων της τουριστικής ανάπτυξης αυτού του είδους στο τοπίο και ενδείκνυται ως θέμα προς περαιτέρω έρευνα.

Η περίπτωση του Costa Navarino παρουσιάστηκε ως παράδειγμα ¨καλής χρήσης¨ της νομοθεσίας με αποτέλεσμα παρά το φαραωνικό του μέγεθος να ενσωματώνεται στο τοπίο και μάλιστα να το αναδεικνύει.

Εν κατακλείδι, όπως διαπιστώθηκε η τουριστική ανάπτυξη δύναται να συντελείται σε αρμονία με το τοπίο όταν προσεγγίζεται ως ένα ομογενές σύνολο που διέπεται από τα στοιχεία

που προαναφέρθηκαν.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βαρβαρέσος, Σ. (1998) *Τουρισμός: έννοιες, μεγέθη, δομές*, Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.

Βαρβαρέσος, Σ., Σωτηριάδης, Μ., (2002) 'Τουρισμός και Αναπτυξιακός Σχεδιασμός: Δύο εμπειρίες στον ελλαδικό χώρο, Νομοί Ηρακλείου και Λευκάδας' *JOURNAL: ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ*, 3(4), 07-29.

Βλαντού, Α. (2010) *Το τοπίο ως περιβαλλοντικό αγαθό: ασυμβατότητα μεταξύ δικαίου προστασίας και πραγματικότητας* [διαδίκτυο (online)]. Διαθέσιμο στο: <URL: http://www.citybranding.gr/2013/05/blog-post_17.html [πρόσβαση 30 Σεπτεμβρίου 2015].

Γεμενετζή, Γ., Ζαχαρός Π., (2013) *Η προστασία και διαχείριση του Ελληνικού τοπίου στο χωρικό σχεδιασμό* [διαδίκτυο (online)]. Διαθέσιμο στο : <URL: http://www.citybranding.gr/2013/04/blog-post_3.html [πρόσβαση 30 Σεπτεμβρίου 2015].

Γουργιώτης, Α. (2014) 'Η Συμβολή του Συμβουλίου της Ευρώπης στο χωρικό σχεδιασμό και το τοπίο', Αειχώρος,19:38-58

Γουργιώτης, Α., Τσιλιμίγκας Γ., Κίζος, Θ., (2013) *Χωρικοί μετασχηματισμοί και τυπολογίες του ελληνικού τοπίου. Ζητήματα διαχείρισης του τοπίου* [διαδίκτυο (online)]. Citybranding.gr Πόλεις και Πολιτικές για την ανταγωνιστική ταυτότητα των πόλεων. Διαθέσιμο στο : <URL: http://www.citybranding.gr/2013/03/blog-post_19.html [πρόσβαση 30 Σεπτεμβρίου 2015].

Δέφνερ, Α. (2006) *Σχεδιασμός τουρισμού και ελεύθερου χρόνου*, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Βόλος: Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Δικαίος, Ε. (2010) *Η προβληματική καθορισμού ΠΟΤΑ σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου NATURA 2000*[διαδίκτυο (online)]. Διαθέσιμο στο: <URL: http://nomosphysis.org.gr/12174/i-problimatiki-kathorismou-pota-se-prostateuomenes-perioxes-tou-diktuou-natura-2000-septembrios-2010/#_ftn5 [πρόσβαση 7 Ιανουαρίου 2016].

Καλόκαρδου, Ρ., Κραντονέλλης, Κ., (2013) *Η προοπτική της Τουριστικής ανάπτυξης των περιφερειών της χώρας στο πλαίσιο των πρόσφατων θεσμικών ρυθμίσεων* [διαδίκτυο (online)]. Διαθέσιμο στο <URL: http://www.citybranding.gr/2013/05/blog-post_23.html [πρόσβαση 15 Νοεμβρίου 2015].

Κοκκώσης, Χ., Τσάρτας, Π., (2001) *Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον*, Αθήνα: Κριτική ΑΕ

Κουτσοβασίλη, Ι. (2015) 'Οργανωμένοι τουριστικοί οικισμοί. 10+1 παραδείγματα σύγχρονης ελληνικής αρχιτεκτονικής' Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

ΜΠΕ (2005) Περιοχής Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης ΠΟΤΑ Πύλου (1.200 κλίνες, γήπεδο γκολφ και παραθεριστικές κατοικίες) και ΜΠΕ Ρωμανού (3.500 κλίνες, γήπεδο γκολφ και παραθεριστικές κατοικίες), Αθήνα: Αργυρόπουλος & Συνεργάτες, Μελέτες για το περιβάλλον

Μπεριάτος Η. (2007). 'Για μια πολιτική του τοπίου στην Ελλάδα' Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-ΤΜΧΠΠΑ

Παππάς, Ν. (2011) 'Περιβάλλον – Πολιτισμός – Τουρισμός – Περιφερειακή Ανάπτυξη: Τουρισμός', Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων: Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων

Παπακωνσταντίνου, Α. (2007) *Βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη: η ευκαιρία που δεν πρέπει να πάει χαμένη* [διαδίκτυο (online)]. Διαθέσιμο στο: <URL: http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=2921&lang=1&catpid=2 [πρόσβαση 14 Νοεμβρίου 2015].

Σαπουνάκης, Α. (2014) 'Περιαστικό τοπίο στην Ελλάδα: Απειλές και προοπτικές', Αειχώρος, 19: 58-79

Σαραντάκου, Ε. (2010) ' Ώριμοι τουριστικοί προορισμοί: εξέλιξη και δυνατότητες μετάβασης σε ένα βιώσιμο μοντέλου θερινού-πολιτιστικού τουρισμού: η ελληνική περίπτωση', Αθήνα: Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)

Τσάρτας, Π. (1996) *Τουρίστες, ταξίδια, τόποι: κοινωνιολογικές προσεγγίσεις στον τουρισμό*, Αθήνα: Εξάντας

Ξενόγλωσση

Komninou, E. (2017) 'Surviving the Crisis: An analysis of the economic, social - cultural, political and planning aspects of Greece's tourism economy', Sheffield: The University of Sheffield

World Tourism Organization United Nations WTO (2014) Understanding Tourism: Basic Glossary

[διαδίκτυο (online)]. World Tourism Organization Network. Διαθέσιμο στο: <URL: http://media.unwto.org/en/content/understanding-tourism-basic-glossary> [πρόσβαση 4 Οκτωβρίου 2015].

Θεσμικά κείμενα

Ν.3827/2010 Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο» (ή Σύμβαση της Φλωρεντίας) ΦΕΚ 30/Α/2010

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.: Νομοθετικές ρυθμίσεις που αφορούν το τοπίο

Χρονολογία[8]	Νόμος		Χρονολογία	Νόμος
1938	Α.Ν. 856/1937 "Περί Εθνικών Δρυμών» ΦΕΚ 248/Α/1938		1997	Ν.2508/1997 «περί Βιώσιμης Οικιστικής Ανάπτυξης» ΦΕΚ 124/Α/13.06.1997
1950	Ν.1469/1950 «περί προστασίας ειδικής κατηγορίας οικοδομημάτων και έργων τέχνης μεταγενέστερων του 1830» ΦΕΚ 169/Α/07.08.1950 για τη θεσμοθέτηση Τοπίων Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ)		1999	Ν.2742/1999 «Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» ΦΕΚ 207/Α'/07.10.1999
1969	Ν.86/1969 Δασικός Κώδικας ΦΕΚ 7/Α/18.04.1969		2000	Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο Ν.2831/2000 ΓΟΚ ΦΕΚ 140/Α/13.06.2000
1971	Ν. 996/1971 «περί αντικαταστάσεως και συμπληρώσεων διατάξεων του Ν.Δ.86/1969» ΦΕΚ 192/Α/1971		2002	Ν.3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» ΦΕΚ 153/Α΄/28.06.2002
1975	Άρθρο 24 του Συντάγματος ΦΕΚ 111/Α/09.06.1975		2006	ΚΥΑ 107017/28.08.2006 Στρατηγικές Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΦΕΚ 1225/Β/05.09.2006
1981	Ν. 1126/1981 Σύμβαση για την προστασία της παγκόσμιας πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς. ΦΕΚ 32/Α/1981		2010	Ν. 3827/2010 Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο» (ή Σύμβαση της Φλωρεντίας) ΦΕΚ 30/Α/2010
1984	ΠΔ 161/1984 "Ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων Πολιτισμού και Επιστημών και Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος» ΦΕΚ 54/Α/1984		2011	Ν. 3937/2011 «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» ΦΕΚ 60/Α/2011
1986	ΠΔ 358/1986 «Καθορισμός αρμοδιοτήτων Υπουργείου Βόρειας Ελλάδας» Ν. 1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» ΦΕΚ 158/Α/1986			

Πηγή: ιδία επεξεργασία από Βλαντού (2010), Γεμενετζή & Ζαχαρός, (2013)

Θεματικά Μυθολογικά Πάρκα στο πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΚΡΑΤΙΔΗΣ
Γλύπτης, Αρχιτέκτονας μηχανικός

Περίληψη

Στο επίκεντρό της παρούσας εργασίας βρίσκεται η έννοια του Θεματικού Μυθολογικού Πάρκου (ΘΜΠ), με τις σύνθετες και πολλαπλές λειτουργίες του, καθώς και οι διαφορετικές, πολλές φορές, αλληλοσυγκρουόμενες μορφές που έχουν εφαρμογές στην πράξη. Όπως, πολλές φορές, οδηγούν στους άκρως αντίθετους στόχους οι διαφορετικές ερμηνείες του όρου ΘΜΠ. Από τη μία, η εμπορευματοποίηση, που στοχεύει στην προώθηση της μαζικής κατανάλωσης δημιουργεί τα στερεότυπα. Οποιοδήποτε πολιτισμικό αγαθό, είτε ιστορικής, είτε καλλιτεχνικής φύσεως, με την βοήθεια της σύγχρονης τεχνολογίας, μπορεί να μετατραπεί εύκολα σε ένα εμπορικό αγαθό έτοιμο προς χρήση' Από την άλλη, είναι αδιαμφισβήτητος ο ρόλος που διαδραματίζουν οι νέες τάσεις διαμόρφωσης του αστικού τοπίου. Η κριτική που ασκείται στηρίζεται στην πεποίθηση ότι, ακόμα και σε τόσο ριψοκίνδυνη επένδυση, όπως η δημιουργία ενός ΘΜΠ το βασικό ρόλο πρέπει να έχει η πολιτιστική συνιστώσα.. Η σύγχυση, που προκαλείται στις προτεραιότητες των επιχειρηματικών αποφάσεων, οφείλεται στις επιφυλάξεις που διατυπώνονται ως προς την άμεση, άλλα ίσως, βραχυπρόθεσμη κερδοφορία αφενός και σταδιακή αλλά μακροπρόθεσμη και σταθερή απόδοση αφετέρου. Τα χαρακτηριστικά παραδείγματα στη παγκόσμια κλίμακα, που παρουσιάζονται στην εισήγηση, επιβεβαιώνουν την θέση αυτή.

Την τελευταία δεκαετία παρατηρείται μαζική εμφάνιση σε διαφορετικά μέρη της Ελλάδος των ΘΜΠ, ως πιστή αντιγραφή των αντίστοιχων προτύπων από τις χώρες της Ευρώπης και της Αμερικής. Στην πραγματικότητα, όμως, ο μυθολογικός μας πλούτος και η παγκοσμίως ευρεία δημοφιλία του μπορεί να σταθεί αφορμή για τη δημιουργία του δικού μας μοντέλου του ΘΜΠ. Η θέση αυτή ενισχύεται έντονα, αν ληφθεί υπόψη ότι στην παγκόσμια πρακτική η αφετηρία των Θεματικών Πάρκων (ΘΠ) τις περισσότερές φορές είναι δυσδιάκριτη.

Η αρχιτεκτονική τοπίου, η υπαίθρια γλυπτική και το πλούσιο ιστορικό-μυθολογικό απόθεμα μπορούν να συμβάλουν καθοριστικά στη δημιουργία των νέων θεματικών πυρήνων στα κέντρα μεγάλων πόλεων οι οποίοι μπορούν να συμβάλουν σημαντικά και ευεργετικά στην διαμόρφωση των γύρω περιοχών με αξιόλογα αποτελέσματα στη διάπλαση του νέου αστικού τοπίου.

Σε αυτά τα πλαίσια και υπό το πρίσμα της πολιτιστικής ανάπτυξης, στην παρούσα εισήγηση θα επισημανθούν περιληπτικά οι βασικοί παράγοντες στη διαμόρφωσης αστικού τοπίου σε μία πόλη, όπως η πόλη του Βόλου, με στόχο τη δημιουργία ενός ισχυρού πολιτιστικού πόλου έλξης και την ανάδειξη της τουριστικής ταυτότητας, που μπορεί να έχει εμβληματική αξία για την πόλη, καθώς και για την ευρύτερη περιοχή της Μαγνησίας.

Επίσης, εστιάζοντας στο νεοσύστατο «Καλλικρατικό» πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου, θα επισημανθούν: η αναγκαιότητα ενός ολοκληρωμένου πολεοδομικού σχεδιασμού, καθώς και η σπουδαιότητα των σύγχρονων σχεδιαστικών πρακτικών, οι οποίες μπορούν να συνδράμουν τελεσίδικα στην επίλυση ορισμένων χρόνιων «παθήσεων», από τις οποίες αναπόφευκτα πάσχουν τα μεγάλα αστικά κέντρα. Μία από αυτές τις πρακτικές είναι ο Συμμετοχικός Σχεδιασμός (ΣΣ), ένα ισχυρό και αποτελεσματικό εργαλείο, που βρίσκει εφαρμογή σε όλες τις κλίμακες του δημόσιου χώρου, και θα μπορέσει να ανακουφίσει τα κομβικά πολεοδομικά και, ίσως, τα κοινωνικό-πολιτικά προβλήματα της πόλης.

Τέλος, θα διατυπωθούν πολεοδομικές προτάσεις για τη δημιουργία των δύο μυθολογικών πάρκων σε δύο διαφορετικές περιοχές της πόλης, που θα λειτουργούν σαν δίπολο στην δημιουργία ενός νέου πολεοδομικού πολιτιστικού δικτύου, του νέο διαμορφωμένου Δήμου, με στόχο την εξασφάλιση και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής, καθώς και της τουριστικής ελκυστικότητας της πόλης του Βόλου.

Λέξεις Κλειδιά: *Θεματικό Μυθολογικό Πάρκο, Πάρκο Γλυπτικής , πολιτιστικό τοπίο, Συμμετοχικός Σχεδιασμός*

1. Εισαγωγή

Η πόλεις μεταβάλλονται. Επιμηκύνονται και μεγαλώνουν εδαφικά. Αλλάζουν το πρόσωπο και την ταυτότητά τους. Η μόνη σταθερά παραμένει η ιστορία τους, που πηγάζει αστείρευτα από τα βάθη ενός από τους αρχαιότερους πολιτισμούς του πλανήτη μας.

Η Ελλάδα διαθέτει το μεγαλύτερο μυθολογικό πλούτο από οποιαδήποτε χώρα της Γης και η μυθολογία της ενέπνευσε επί χιλιετίες μουσικούς, συγγραφείς και καλλιτέχνες από όλες τις χώρες του κόσμου. Αποτέλεσε μία από τις σημαντικότερες πνευματικές καταβολές του ευρωπαϊκού, αλλά και παγκόσμιου πολιτισμού (Ελληνική μυθολογία, 2001). Επί τρείς χιλιάδες χρόνια οι ελληνικοί μύθοι κρατούν την δύναμή τους αξεθύμαστη! Δεν είναι τυχαίο ότι οι πόλεις της χώρας μας συγκαταλέγονται στην λίστα των δημοφιλέστερων τουριστικών προορισμών μαγνητίζοντας τον επισκέπτη απ' όλες τις ηπείρους της Γης. Μία απ' αυτές της πόλεις είναι ο Βόλος, ένα μεγάλο αστικό κέντρο της Ανατολικής Θεσσαλίας με ιδιαίτερη λάμψη και δυνατότητες ανάπτυξης. Είναι μια πόλη που καλύπτει μια συνεχή αστική παρουσία πλέον των 10.000 ετών!

Τα τελευταία 40 χρόνια η πόλη του Βόλου βιώνει δύο θεμελιώδες αλλαγές: τη μετάβαση από το δευτερογενή στο τριτογενή τομέα αφενός, και την πολεοδομική συγχώνευση με τους μικρότερους δήμους στα πλαίσια του προγράμματος «Καλλικράτης» αφετέρου, που πολύ σύντομα θα φέρουν τις σημαντικές αλλαγές στην φυσιογνωμία , στη λειτουργία, άρα και στην ταυτότητα της ευρύτερης περιοχής του Βόλου. Στα πλαίσια αυτών των αλλαγών, ο πολεοδομικός σχεδιασμός παίζει τον κυρίαρχο ρόλο στη διαμόρφωση και την «λάξευση» του νέου προσώπου της πόλης, με στόχο την προώθηση της αστικής ανάπτυξης, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την ανάδειξη της ισχυρής πολιτιστικής ταυτότητας του νεοσύστατου πολεοδομικού συγκροτήματος. Είναι περιττό να σημειώσουμε ότι, στην τρέχουσα περίοδο της μεγάλης οικονομικής κρίσης, υπάρχει άμεση ανάγκη για σύγχρονες πολεοδομικές πρακτικές που δεν απαιτούν υπερβολικές επενδύσεις αλλά κυρίως σχεδιαστικές και οργανωτικές καινοτομίες. Μια άλλοι απαίτηση από το σχεδιασμό είναι η αναζήτηση αρχικού υλικού, ως αφετηρία.

Η πόλη του Βόλου με την πλούσια ιστορία διαθέτει ένα αστείρευτο θησαυρό, ο οποίος είναι ο μυθολογικός της πλούτος. Τα επικρατέστερα θέματα της τοπικής μυθολογίας είναι δύο: είναι ο μύθος της Αργούς και ο μύθος των Κενταύρων. Στην εισήγηση μας θα επικεντρωθούμε κυρίως στο δεύτερο. Η παγκόσμια γεωγραφική διασπορά του μύθου των Κενταύρων σε όλα σχεδόν τα μήκη και τα πλάτη της Γης αποδεικνύει εύγλωττα τη γνώση του μύθου αυτού και το έντονο ενδιαφέρον για τους Κενταύρους σε όλες τις εποχές από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Στη σύγχρονη εποχή μάλιστα, επισημαίνεται πως τόσο οι Έλληνες όσο και οι ξένοι που ασχολούνται με την μυθολογία των Κενταύρων φαίνεται να επηρεάστηκαν σε τέτοιο βαθμό, ώστε σε πρώτη ευκαιρία βλέπουμε να τους ξαναμυθοποιούν, επαναπλάθοντας το μύθο των Κενταύρων σε διαφορετικές από τις αρχικές εκδοχές (Γαλούκας, Σούρλας, 2009).

Στη συνέχεια, αφού αναφερθούν περιληπτικά τα ορισμένα είδη των ΘΠ και ύστερα από τη σύντομη παρουσίαση των ανάλογων παραδειγμάτων τόσο στην παγκόσμια όσο και στην Πανελλαδική κλίμακα, θα επικεντρωθούμε σε ένα μοντέλο ΜΘΠ, καθώς και την σκοπιμότητά του για τη σχεδίαση, εφαρμογή και ανάπτυξή του στο νέο πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου.

Επίσης, θα παρουσιαστεί μια πολεοδομική πρόταση, αποτελούμενη από δύο φάσεις. Η μεν Α' Φάση αφορά στη δημιουργία ενός ΜΘΠ στην κοίτη του χείμαρρου Κραυσίδωνα, στο ύψος των Αηδονοφωλιών του Βόλου, η δε Β' Φάση στοχεύει τη δημιουργία ενός Γραμμικού Πάρκου Κραυσίδωνα, που θα αρχίζει από το λιμάνι του Βόλου κα θα φτάνει έως τις παρυφές του Πηλίου. Στην εφαρμογή της Β' Φάσης τεκμηριώνεται η χρήση του Συμμετοχικού Σχεδιασμού (ΣΣ), ως μιας νέας προσέγγισης του σχεδιασμού αστικού τοπίου και μιας αναπτυσσόμενης πρακτικής μεταξύ των επαγγελματιών του σχεδιασμού, που βρίσκει εφαρμογή σε όλες τις χωρικές κλίμακες. Οι ερευνητές, μέχρι και σήμερα, έχουν αποδείξει ότι ο συμμετοχικός σχεδιασμός, είναι ένα πρακτικό και χρήσιμο εγχειρίδιο που παρέχει πρόληψη και λύση σε πληθώρα πιθανών προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν σε μια σχετική πρωτοβουλία (Ακτσελή, 2013).

2. Θεματικό Πάρκο.

2.1 Ορισμός και οι τυπολογίες των Θεματικών Πάρκων

Μέσα στα 50-60 χρόνια της θεαματικής εξάπλωσης σε παγκόσμια κλίμακα των ΘΠ παρατηρείται μια αρκετά συγκεχυμένη γενεαλογία διαφόρων τυπολογιών και ονομασιών που μας δυσκολεύει να δώσουμε με σαφήνεια τον ορισμό ενός τύπου του ΘΠ. Ένας από τους βασικούς παράγοντες ποικιλομορφίας είναι η αφετηρία της δημιουργίας ενός ΘΠ, που τις περισσότερες φορές συνδυάζεται με τις ποικίλες λειτουργίες του.

Σύμφωνα με τη ιστορία τους, υπάρχουν τρείς (3) τύποι ΘΠ που βρίσκονται σήμερα στη διάθεση του κοινού.

- Τα πάρκα που είναι εξέλιξη των παλιών Λούνα -Παρκ, με διάφορες δραστηριότητες, που έχουν σαν στόχο την ψυχαγωγία και απευθύνονται σε όλες τις ηλικίες,
- τα πάρκα που έχουν κατασκευαστεί από μεγάλες επιχειρήσεις, βάσει ενός θέματος που προσελκύει το κοινό, στοχεύοντας στη μαζική αγορά τουρισμού,
- τα ιστορικά πάρκα ή υπαίθρια μουσεία, που στοχεύουν στη διατήρηση, συντήρηση και εκπαίδευση των επισκεπτών.(ERA 1998), (Kemperman 2000)

Το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την διερεύνηση και την εφαρμογή τους αποτελεί ίσως η τρίτη κατηγορία, με την οποία και θα ασχοληθούμε στην εργασία μας.

Τα ΘΠ αποτελούν μια μορφή έκφρασης του πολιτισμού στο αστικό τοπίο και παράλληλα μια πολεοδομική παρέμβαση που παράγει πολιτισμό και διαμορφώνει νέα πρότυπα στον αστικό σχεδιασμό. Τα ΘΠ αποτελούν ένα θύλακα πολιτισμού, τουρισμού και δραστηριοτήτων ελευθέρου χρόνου (Κοκκώσης & Τσάρτας, 2001), που δρουν ενθαρρύνοντας αναπτυξιακές τάσεις εδώ και πολλά χρόνια.

Άλλος ένας ορισμός διατυπώνεται στις προδιαγραφές Ψυχαγωγικών Θεματικών Πάρκων (ΦΕΚ 2086 Β/29-9-2009)

1:

« Τα ψυχαγωγικά θεματικά πάρκα είναι εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής, οι οποίες βρίσκονται σε οριοθετημένες εκτάσεις γης, εντός ή εκτός σχεδίου πόλης ή ορίων οικισμών, και στις οποίες προσφέρονται ποικίλες ψυχαγωγικές υπηρεσίες στους επισκέπτες γύρω από έναν ή περισσότερους θεματικούς άξονες.

Τα ψυχαγωγικά θεματικά πάρκα παρέχουν ευρύ φάσμα υπηρεσιών ψυχαγωγίας στους επισκέπτες. Μπορούν να οργανώνονται με άξονα ένα κεντρικό θέμα ή περισσότερα θέματα, από τα πεδία της ψυχαγωγίας, του θεάματος, της ιστορίας, ιδίως δε της τοπικής ιστορικής παράδοσης ή οικονομικής ιστορίας, της μυθολογίας, της παράδοσης ή της σύγχρονης μυθοπλασίας, της λογοτεχνίας, του κινηματογράφου, των τεχνών, του πολιτισμού γενικότερα, των επιστημών, της τεχνολογίας, ή της οικολογίας.»

Η εξάπλωση των ΘΠ παγκοσμίως φανερώνει τη ραγδαία απήχηση που έχουν στο κοινό αλλά και τη σπουδαιότητα μιας σειράς παραγόντων, η συνύπαρξη των οποίων κρίνεται απαραίτητη για την ίδρυση επιτυχημένων ΘΠ: θεματική διαφοροποίηση, τοποθεσία και ευκολία πρόσβασης, αποτελεσματική διοίκηση και πολιτική υποστήριξη (Jones, 1994, όπως αναφέρεται στον Williams, 1998)2

Τα πολιτιστικά ΘΠ αποτελούν τη χαρακτηριστικότερη ιδιομορφία των Ευρωπαϊκών ΘΠ. Συνδυάζουν την «ψηλή» με τη λαϊκή κουλτούρα, και εκφράζουν την αναγκαιότητα για την διεύρυνση του φάσματος του πολιτιστικού πολιτισμού (Δέφνερ Α., 2009). Ένα είδος του πολιτιστικού ΘΠ μπορεί να θεωρηθεί και το Μυθολογικού Θεματικό Πάρκο (ΜΘΠ), με το οποίο, μάλιστα, θα ασχοληθούμε στην εργασία μας.

3. Θεματικό Μυθολογικό Πάρκο

[1] Αριθμ. 16793/09 (ΦΕΚ 2086 Β/29-9-2009)

[2] Στο: Δέφνερ Α., (2009), Τα θεματικά πάρκα ως σημείο σύγκλισης πολεοδομίας, πολιτισμού και τουρισμού

Ο μεταμοντερνισμός επικεντρώνεται σε συμβολικές απεικονίσεις, οι οποίες ενισχύονται ακόμη περισσότερο από την εμπορευματοποίηση που στοχεύει στην προώθηση της μαζικής κατανάλωσης (Gottdiener, 1997).3Ο κόσμος πλέον κοινωνείται και αναλώνεται ως αναπαράσταση (Τριανταφυλλίδης, 2009). « Η συνοχή του κόσμου των σημασιών»4 του σημερινού κοινού εξασφαλίζεται με περιοδικά έντυπα, τις οθόνες και την επιβολή των ειδωλοποιημένων προτύπων, δημιουργώντας τα στερεότυπα. Οποιοδήποτε πολιτισμικό αγαθό, είτε ιστορικής, είτε καλλιτεχνικής φύσεως με την βοήθεια της τεχνολογίας μπορεί να μετατραπεί εύκολα σε ένα εμπορικό αγαθό έτοιμο προς χρίση ! Τα ΘΠ κατά την πλειοψηφία τους (όχι όλα!) «αποτελούν χαρακτηριστικό παράδειγμα ανεξέλεγκτης κατανάλωσης» (Fainstein και Judd, 1999)5

Την τελευταία δεκαετία παρατηρείται μαζική εμφάνιση σε διαφορετικά μέρη της Ελλάδος των ΜΘΠ. Τα χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι:

- ΘΠ "Legends of Greek Mythology" στην Πάτρα με τα τρισδιάστατα εκθέματα γνωστών τεράτων της Αρχαίας Ελληνικής μυθολογίας., που οι διαστάσεις τους φτάνουν τα 6 μέτρα.
- ΘΠ Ελληνικής Μυθολογίας, Legends of Mythology, στον Πύργο επίσης με τρισδιάστατες μορφές των μυθικών πλασμάτων και ηρώων **.**
- Μινωικό Μυθολογικό Πάρκο Minoan amusement park στην Αγία Πελαγία Κρήτης. Είναι ένας παιδότοπος, εμπνευσμένος από τα διάσημα παλάτια της Κνωσού, της Φαιστού και των Μαλίων. Η άλλες περιοχές, που υποδέχτηκαν η πρόκειται να υποδεχτούν τα ΜΘΠ είναι η Ρόδος και περιοχή του Ολύμπου. Το νέο ΘΠ ετοιμάζεται στις εγκαταστάσεις της Διεθνούς Έκθεσης Θεσσαλονίκης με θέμα "Ηρακλής- Οι δώδεκα άθλοι" κ ανοίγει τις πύλες του στις 30 Σεπτεμβρίου. Ιδιαίτερη περίπτωση αποτελεί το Διεθνές ΘΠ Ολυμπιονικών στην περιοχή της αρχαίας Ολυμπίας. Το ΘΠ απευθύνεται στις χώρες, που έλαβαν και λαμβάνουν μέρος στους Ολυμπιακούς Αγώνες, παραχωρώντας δωρεάν χώρους για την δημιουργία των μουσείων ή περιπτέρων, τα οποία θα κατασκευαστούν με δικές τους δαπάνες.

3.1 Θεματικό Πάρκο Αργούς

Χάρτης 1.

Η 'Αργώ' αποτελεί για το Βόλο το ιστορικό της σύμβολο. Ο Δήμος θέλοντας να δώσει πνοή στο ξακουστό καράβι του Ιάσονα, με το οποίο πραγματοποίησε την Αργοναυτική εκστρατεία, ξεκινώντας από το λιμάνι τις Ιωλκού, τις Παγασές, για να φτάσει στο βασίλειο της Κολχίδας και να φέρει πίσω το χρυσόμαλλο δέρας, κατασκεύασε την σύγχρονη 'Αργώ'(ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ, 2013)6

[3] Στο: Τριανταφυλλίδης Γ, (2009), Επικαιρικά κοσμοείδωλα και αποφατική πρόσληψη της φύσης,

[4] Ζιάκας Ι., (2001), *Η Έκλειψη του Υποκείμενου*

[5] Στο: Μαντζιρης Α., (2007), *Το θεματικά πάρκα*

[6] Δήμος Βόλου, δ/νση τεχνικών υπηρεσιών. Δημιουργία μουσείου, για την αξιοποίηση της Αργούς, 2013.

Από το 2010 στα πλαίσια της τουριστικής και της πολιτιστικής ανάπτυξης της πόλης ο Δήμος Βόλου έχει ξεκινήσει διαδικασίες για την κατασκευή και λειτουργία Θεματικού Πάρκου Αργούς στο Πεδίον του Άρεως. Η κεντρική θεματολογία του Πάρκου θα είναι η Αργοναυτική Εκστρατεία7.

Η κατασκευή του ομοιώματος του πλοίου της Αργούς και η αναβίωση του ταξιδιού της Αργοναυτικής Εκστρατείας παρέχει στην πόλη του Βόλου σημαντικές προοπτικές αξιοποίησης για τον τοπικό τουρισμό και για τη διεθνή πολιτιστική και τουριστική προβολή της χώρας. Πρόσφατα υπογράφτηκε η σύμβαση για την εκπόνηση της αρχιτεκτονικής μελέτης κτηριακών έργων για τη δημιουργία Μουσείου αξιοποίησης της Αργούς. Η δημιουργία του Μουσείου προτείνεται να γίνει στο ακίνητο του Πεδίου Άρεως, (Ο.Τ. 1303) που βρίσκεται στο Δ.Δ. Νεάπολης του Δήμου Βόλου, που συνορεύει προς βορρά με το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, νότια με υφιστάμενο χώρο αναψυχής, δυτικά με την οδό Αθηνών (οδός Βόλου – Αθηνών) και ανατολικά με τη Ζώνη του Λιμένα Βόλου.8 (Χάρτης 1)

Στα πλαίσια της προσπάθειας αυτής ολοκληρώθηκε η Α΄Φάση, η οποία περιλάμβανε την προετοιμασία Master Plan και Σεναρίων Βιωσιμότητας του Έργου, καθώς και την προετοιμασία των διαδικασιών εγκρίσεων και της επιτυχούς προσέλκυσης επενδυτών. Ωστόσο, το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Βόλου έλαβε απόφαση για την μη χρηματοδότηση της Β΄ Φάσης (κατασκευή και λειτουργία Θεματικού Πάρκου) από τις ΣΔΙΤ, καθώς η κερδοφορία του έργου κρίθηκε οριακή, ως εκ τούτου ήταν αμφίβολο αν κατά τη Β΄ Φάση θα εκδηλωνόταν επιχειρηματικό ενδιαφέρον.

Ωστόσο, είμαστε αισιόδοξοι, διότι ο ολοκληρωμένος στρατηγικός σχεδιασμός και η πολιτική βούληση είναι εκείνα τα στοιχεία που μπορούν να διαμορφώσουν τις κατάλληλες συνθήκες για την επιτυχή και βιώσιμη λειτουργία μιας επένδυσης όπως τα ΜΘΠ.

3.2 Μυθολογικό Πάρκο Κενταύρων.

3.2.1 Τοπική μυθολογία

Ένα από τα δημοφιλέστερα θέματα της τοπικής μυθολογίας είναι ο μύθος των Κενταύρων. Ο Κένταυρος είναι ένα από τα παράξενα τερατόμορφα πλάσματα της αρχαιοελληνικής μυθολογίας που σχετίζεται με την περιοχή του Πήλιου. Γεωγραφικά, ο μύθος τοποθετεί την προέλευση των Κενταύρων στη Θεσσαλία. Εκεί διαδραματίζονται και οι κυριότερες περιπέτειές τους . Σύμφωνα με τον Όμηρο, οι Κένταυροι κατοικούσαν αρχικά στο Πήλιο. Τους έδιωξε από κει ο Λαπίθης βασιλιάς Πειρίθοος, που τους κυνήγησε ως τα βουνά των Αιθίκων, δηλαδή της Πίνδου, κοντά στης πηγές του Πηνειού.

Στην μυθολογία οι Κένταυροι παρουσιάζονται με ανθρώπινο το άνω τμήμα του σώματος και ζωικό (αλογίσιο) το κάτω. Σύμφωνα με τους μελετητές , αυτή η διπλή φύση τους ήταν η αιτία της μη ισορροπημένης συμπεριφοράς . Οι Κένταυροι περιγράφονται ως είδη πρωτόγονα, που όφειλαν περισσότερα στη ζωική τους φύση παρά στην ανθρώπινη κληρονομιά τους. Ο μόνος που ξεχώριζε ήταν, ο πιο γνωστός Κένταυρος, ο Χείρωνας . Είχε ήπιο χαρακτήρα και ήταν διάσημος για τη σοφία του (Γαλούκας, Σούρλας, 2009) .

Η δημοφιλία των Κενταύρων, ως θέματος στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μαζί με την εδαφική αναρρίχηση της πόλης του Βόλου από τις παρυφές έως την κορυφή του Πηλίου είναι οι δύο ισχυροί λόγοι για τους οποίους οι Βολιώτες αναζητούν τη δημιουργία ενός αξιόλογου ομοιώματος του Κενταύρου, το οποίο θα μπορούσε να έχει εμβληματικό χαρακτήρα για την ευρύτερη περιοχή του νομού Μαγνησίας και όπως το ομοίωμα της Αργούς να παίξει το ρόλο τοπόσημου. Σήμερα, (αν εξαιρέσουμε ορισμένες δωρεές μέτριου αισθητικού κάλους) η πόλη του

σελ. 3

[7] Δήμος Βόλου. Ανάπτυξη και λειτουργία Θεματικού Πάρκου Αργούς, 2010. σελ. 1

[8] Δήμος Βόλου, δ/νση τεχνικών υπηρεσιών. Δημιουργία μουσείου, για την αξιοποίηση της Αργούς, 2013. σελ. 7

Βόλου δεν διαθέτει ακόμα κάποιο έργο τέτοιου βεληνεκούς. Μερικοί βασικοί λόγοι είναι:

- Η γλυπτική απεικόνιση του Κενταύρου ανήκει στην κατηγορία των μνημείων έφιππων ανδριάντων και έχει τον ανώτερο βαθμό δυσκολίας στην Γλυπτική .
- Το κόστος κατασκευής είναι αρκετά υψηλό, καθώς για την φιλοτέχνηση του αγάλματος στην κλίμακα που μπορεί να ενταχθεί στο δημόσιο χώρο, σύμφωνα με την ισχύουσα σχετική νομοθεσία, απαιτείται πανελλήνιος διαγωνισμός
- Η δυσκολία της εξεύρεσης του κατάλληλου χώρου, που θα μπορούσε να φιλοξενήσει ένα τόσο ιδιόρρυθμο θεματικά γλυπτό.

3.2.2 Πάρκο Γλυπτικής

Ο μοντερνισμός έδωσε διαζύγιο στην Αρχιτεκτονική με την Γλυπτική. Η σχέση ανάμεσα στην γλυπτική και την πόλη σταδιακά χάνεται, όπως χάνεται και η σχέση μεταξύ μιας καλλιτεχνικής πρακτικής και ενός περιβάλλοντα χώρου που τη συμπεριλαμβάνει. Η απώλεια της τοποθεσίας, με την δημιουργία μνημείων και γλυπτών αυτό-αναφορικών και πολλές φορές λειτουργικά άτοπων, τους μετατρέπει στα νομαδικά έργα μέσα στην πόλη (Σημαιοφορίδης 2005). Το χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το Πάρκο Γλυπτικής στον Άναυρο που δημιουργήθηκε το 1988 με την πρωτοβουλία του Δήμου Βόλου. Τα γλυπτά που κοσμούν το πάρκο σήμερα, δυστυχώς, είναι παραμελημένα, γεγονός που υποβιβάζει δραματικά την διακοσμητική τους λειτουργία. Ένας από τους άλλους λόγους της εγκατάλειψής τους είναι η απουσία του κεντρικού θέματος που ίσως θα μπορούσε περισσότερο να συνδέσει τα γλυπτά με την τοπική ιστορία η την τοπική παράδοση.

Τα Πάρκα Γλυπτικής είναι είδος πάρκων που συνδυάζουν την εικαστική και επιμορφωτική λειτουργία τους με τον χώρο αναψυχής . Στην παγκόσμια κλίμακα παραμένει αρκετά γνωστή πρακτική που δίνει στις τοπικές αρχές τη δυνατότητα δημιουργίας ενός υπαίθριου μουσείου με αξιόλογα έργα Γλυπτικής προβάλλοντας με τον τρόπο αυτό την πολιτιστική ταυτότητα της περιοχής και λειτουργώντας ως τόπος έλξης για τον πολιτιστικό τουρισμό.

Υπάρχουν αμέτρητα Πάρκα Γλυπτικής σε πολλές χώρες του κόσμου. Μερικά από τα γνωστότερα στην Ευρώπη είναι

1. Το Vigeland Park στο Όσλο (Νορβηγία) , όπου εκτίθενται περισσότερα από 200 έργα γλυπτικής.
2. Middelheimmuseum στην Αμβέρσα (Βέλγιο) , αποτελείται από 400 έργα τέχνης και έχει την εδραιωμένη φήμη στους κύκλους των φιλότεχνων και με περισσότερους από 300.000 επισκέπτες ετησίως.
3. Μία από τις μεγαλύτερες υπαίθριες γλυπτοθήκες της Ευρώπης είναι ο κήπος του μουσείου Kröller-Müller στο Οτερλο (Ολλανδία) με μια συλλογή 160 γλυπτών.
4. Το πάρκο Skulpturenpark-Waldfrieden, στο Βούπερταλ (Γερμανία). Φιλοξενεί 40 αγάλματα.
5. Parco Sculture del Chianti στην Τοσκάνη (Ιταλία), όπου σε μια έκταση 70 στρεμμάτων γεμάτη βελανιδιές φιλοξενούνται 60 έργα καλλιτεχνών απ' όλο τον κόσμο.
6. Rīgas Skulptūru Dārzs στη Ρίγα (Λετονία) με πάνω από 200 γλυπτά.

Το ξεχωριστό παράδειγμα αποτελεί το Πάρκο Γλυπτικής «Μύθοι και Γλυπτά» της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας της Ευρώπης Πάφος 2017 (Κύπρος). Είναι ένα πάρκο γλυπτικής, εμπνευσμένο από τους μύθους της περιοχής, όπου δέκα Κύπριοι και ξένοι γλύπτες δημιούργησαν επί τόπου, έργα εμπνευσμένα από την ιστορία του τόπου.

3.2.1 Μυθολογικό Πάρκο Γλυπτικής. ΠΡΟΤΑΣΗ

Περιδιαβαίνοντας την κοίτη του χείμαρρου Κραυσίδωνα, κάπου στο ύψος του Αγ. Ονούφριου ανακαλύπτουμε εκπληκτικά φυσικά τοπία, με τεράστιους πέτρινους βράχους που θυμίζουν τους μυθικούς Κένταυρους, διασπαρμένους ανάμεσα στους μεγάλους πλάτανους κατά

μήκος του ποταμού. Φανταστείτε ότι με την κατάλληλη καλλιτεχνική επεξεργασία των ογκόλιθων αυτών σε «συνεργασία» με την φύση θα μπορέσουμε να αναβιώσουμε εκ νέου τους αρχαίους μύθους δημιουργώντας τα γλυπτά και τα συμπλέγματα των Κενταύρων!

Σαν αφετηρία για την δημιουργία Μυθολογικού Πάρκου Κενταύρων προτείνεται η οργάνωση μιας σειράς διαδοχικών διεθνών Συμποσίων Γλυπτικής με θέματα που σχετίζονται με την μυθολογία των Κενταύρων.

Μπορεί να αναρωτηθεί κανείς : προς τί τα Συμπόσια Γλυπτικής και μάλιστα διεθνούς κλίμακας ;

Ο πρώτος και βασικός λόγος είναι το γεγονός ότι σήμερα για να ενισχύσουμε το τουριστικό brand της περιοχής μας, έχοντας σήμερα μόνο το ομοίωμα της Αργούς, υπάρχει άμεση ανάγκη για τη δημιουργία ενός – τουλάχιστον - σοβαρού εμβληματικού γλυπτού υψηλών αισθητικών προδιαγραφών, που απεικονίζει τον Κένταυρο. Μέσω των Συμποσίων θα εξασφαλίσουμε δεκαπλάσιο αριθμό γλυπτών έργων.

Ο δεύτερος λόγος: το αρχικό τοπίο προσφέρει έτοιμη λύση για την δημιουργία των γλυπτών που άρρηκτα συνδέονται με τον περιβάλλοντα χώρο ιστορικά, αισθητικά, αρχιτεκτονικά αλλά και λειτουργικά

Τρίτος λόγος□□ η προϋπαρξη του αρχικού υλικού μειώνει αισθητά το τελικό κόστος του συμποσίου, διότι θα απαλλάξει τους διοργανωτές από την αγορά των πετρωμάτων, των μεταφορών , ανυψωτικών εργασιών κ λ. π. Επιγραμματικά μπορούμε να αναφέρουμε ότι το κόστος ενός ανάλογου Συμποσίου δε θα ξεπεράσει το συνολικό κόστος ενός διαγωνισμού με θέμα: φιλοτέχνηση αγάλματος Κενταύρου διαστάσεων 2.30μ χ 2.30μ χ 1μ !!

Τέταρτος λόγος: με την σειρά μόνο των δυο- τριών διαδοχικών Συμποσίων ο Βόλος ήδη μπορεί να αποκτήσει το μοναδικό σε παγκόσμια κλίμακα Πάρκο Γλυπτικής των Κενταύρων!

Ο πέμπτος λόγος αφορά στην διεθνή απήχηση. Η αναδημιουργία του μύθου, είτε ως μια μορφοπλαστική ζύμωση που διαρκούσε πάνω από 3500 χρόνια, είτε ως επαναπατρισμός του, εμπλουτισμένου με ευφάνταστες απεικονίσεις των άλλων πολιτισμών, αποτελεί μια σύγχρονη μυθοπλασία στο πέρασμα του χρόνου, και βρίσκει το εύφορο έδαφος στα πλαίσια ανταλλαγών των πολιτισμών.

Ένα Συμπόσιο Γλυπτικής μπορεί να αποτελέσει ισχυρή αφορμή για την πολιτιστική συνεργασία με της άλλες χώρες κάτι που θα συμβάλει αισθητά στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής μας. Αξίζει να σημειωθεί ότι η πάμπολλες συζητήσεις έχουν διεξαχθεί με Έλληνες και ξένους συναδέλφους, γλύπτες και αρχιτέκτονες καταξιωμένους στο χώρο τους, για την συμμετοχή τους στην δημιουργία ενός Μυθολογικού Πάρκου Γλυπτικής, και μάλιστα, με μια ομάδα γνωστών καλλιτεχνών από την Γεωργία (ως γνωστό : τόπος προορισμού των Αργοναυτών). Όλοι αυτοί είναι πρόθυμοι να ανταποκριθούν' με μεγάλη χαρά, στο πρώτο κάλεσμα .

3.2.1.1Πρόταση. Α Φάση

Χάρτης 2

Το τοπογραφικό διάγραμμα (Χάρτης 2) δείχνει την θέση για την δημιουργία του δεύτερου Μυθολογικού Πάρκου στο Βόλο, Πάρκου των Κενταύρων.

Η επιλογή του συγκεκριμένου σημείου δεν είναι διόλου τυχαίο και αποτελεί την σύμπραξη πολλών πλεονεκτημάτων.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, σύμφωνα με την μυθολογία, οι Κένταυροι κατοικούσαν στο Πήλιο, χωρίς να ξέρουμε με βεβαιότητα την ακριβή τοποθεσία . Θεωρείται σκόπιμο, λοιπόν, η χωροθέτηση του συγκεκριμένου Μυθολογικού Πάρκου να οριστεί στις παρυφές του Πήλιου, κοντά στην πόλη του Βόλου.

Σήμερα το τμήμα του χειμάρρου Κραυσίδωνα από τη γέφυρα στις Αηδονοφωλιές, έως και τους Σταγιάτες, θεωρείται από τους πιο ελκυστικούς προορισμούς για τον ντόπιο, κυρίως, πληθυσμό, διότι έχει όλα τα στοιχεία ενός φυσικού πάρκου αναψυχής, χωρίς αυτό να έχει χαρακτηριστεί ως τέτοιο:

Αξίζει να σημειωθεί ότι η δημιουργία και ανάπτυξη του Μυθολογικού Πάρκου Κενταύρων προτείνεται βάσει ήδη δοκιμασμένου μοντέλου δημιουργίας του Μυθολογικού Πάρκου Αργούς, δηλαδή:

Κατασκευή ομοιώματος → επιλογή έτοιμου κατά βάση χώρου → δημιουργία Μουσείου → δημιουργία Μυθολογικού Θεματικού Πάρκου

Συγκριτικά με άλλα μοντέλα των ΜΘΠ, που αναλύσαμε παραπάνω, και έχουν έντονα χαρακτηριστικά Attraction, δηλαδή εμπορικού προϊόντος «μιας χρήσεως», το Πάρκο Κενταύρων έχει σαφώς μεγαλύτερη μακροβιότητα, διότι, η ποικιλομορφία και επαναληπτικότητα των πολιτιστικών γεγονότων του δίνει χρονική διάρκεια και μπορεί να το χαρακτηρίσει ως αυτό-ανανεώσιμο.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε επίσης ότι ο χώρος πολιτισμού και των ιδεών είναι κατεξοχήν δημιουργικός παράγοντας της προόδου και της μελλοντικής προσδοκίας, που θα δώσει στην πόλη του Βόλου τα χαρακτηριστικά στοιχεία της ταυτότητας, διότι, καμία πολιτεία και κανένα κράτος δεν διέσωσαν τη φήμη τους πάρα μόνο όταν στηριζόταν σε έργα του πνεύματος και του πολιτισμού, των μόνων στοιχείων που δικαιώνουν την ανθρώπινη ύπαρξη (Μουγογιάννης Γ. 1988).

4. Γραμμικό Πάρκο

4.1 Χείμαρρος Κραυσίδωνα.

Ένα από τα κοινά χαρακτηριστικά της πολεοδομίας, του τουρισμού και του πολιτισμού είναι η σπουδαιότητα επινόησης νέων χώρων (Deffner, 2005).

Η έξαρση του φαινομένου της αντιπαροχής και των νέων αστικών πολυκατοικιών, ταυτόχρονα με την ανυπαρξία πολιτικής θέλησης ή δύναμης ουσιαστικού ελέγχου της νέας δόμησης, οδήγησε στη σημερινή εικόνα της πόλης του Βόλου με πολύ μικρούς σε πλάτους δρόμους, τις μεγάλες (σχετικά) πυκνότητες στης κεντρικές περιοχές, την απουσία οργανωμένων δημοσίων χώρων… (Χαστάογλου, 2004). Η διάνοιξη νέων χώρων πρασίνου και γενικότερα δημόσιων χώρων αποτελεί σήμερα ένα από τα σημαντικά αιτήματα των κατοίκων της πόλης (Κυριαζής, 2005).

Στο νέο χάρτη Καλλικρατικού Δήμου Βόλου γίνεται αντιληπτό ότι ο αστικός του πυρήνας (Βόλος – Νέα-Ιωνία) πάσχει αισθητά από την έλλειψη πάρκων και χώρων πρασίνου στο ασφυκτικά πυκνοδομημένο ιστό του, με σκληρό Ιπποδάμειο κάνναβο. Από τον Φεβρουάριο 2013 ο νέος Δήμος προχώρησε στην ένταξη του στο «Σύμφωνο των Δημάρχων» για την εφαρμογή βιώσιμων τοπικών ενεργειακών πολιτικών. Το Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργειας (ΣΔΑΕ) που προσδιορίζει την ενεργειακή πολιτική του Δήμου, προβλέπει ενδεικτικά μέτρα και δράσεις.

Σε ένα από τους άξονες παρέμβασης ο Δήμος Βόλου προγραμματίζει την δενδροφύτευση και τη δημιουργία χώρων πρασίνου9.

Επίσης, στο ΡΣ Βόλου (2009), οι χείμαρροι του Αναύρου, του Κραυσίδωνα και του Ξηριά προτάθηκαν ως Γραμμικά Πάρκα Πρασίνου. Η πρόταση αυτή μπορεί να έχει προοπτική, λειτουργώντας ως αφορμή στην δημιουργία ενός πολιτιστικού αστικού τοπίου που διασχίζει την πόλη εγκάρσια, αρχίζοντάς από το λιμάνι και φτάνοντας στους πρόποδες του Πηλίου.

4.2 Πάρκο Κραυσίδωνα. Πρόταση. Β Φάση.

Χάρτης 3

Η επόμενη φάση της πρότασης αποτελεί την τολμηρή επέμβαση, μακράς πνοής, που μπορεί να διαμορφώσει την εικόνα της πόλης του Βόλου και της καθημερινής ζωής σ 'αυτήν. Η πρόταση αφορά την σύνδεση του ΘΠ Αργούς με το Μυθολογικό Πάρκο Κενταύρων μέσω του Γραμμικού Πάρκου Κραυσίδωνα (χάρτης 3), όπου ο χείμαρρος Κραυσίδωνα θα λειτουργήσει ως ευεργετική και αόρατη «πλαστική» συρραφή μεταξύ Βόλου και Νέας-Ιωνίας και ταυτόχρονά θα είναι αστική «αρτηρία» ανθρώπινης κλίμακας και αστείρευτη «φλέβα» πολιτιστικού πλούτου με τουριστικούς περίπατους, χώρους πρασίνου και αναψυχής, που να συνδέει το ιστορικό κέντρο της πόλης με της περιοχές του Πηλίου όπως Αγ, Ονούφριος, Πορταριά και Μακρινίτσα.

Η ιδέα - να συνδεθούν μεταξύ τους τα δυο Μυθολογικά Πάρκα - φαίνεται αρκετά δελεαστική, αν εξετάσουμε τα κύρια πλεονεκτήματα των πιθανών σεναρίων ανάπτυξης του Γραμμικού Πάρκου Κραυσίδωνα ως πάρκου πρασίνου και αναψυχής.

- Βασικός στόχος του επιχειρήματος είναι η δημιουργία ενός ενιαίου χώρου περιπάτου[10] και αναψυχής, που ξεκινώντας από το ΘΠ Αργούς, θα περικλείει την Πολυτεχνική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας , το Λιμάνι και το Υπεραστικό ΚΤΕΛ, θα διασχίσει όλο το πολεοδομικό ιστό από το Νότο προς Βορρά και θα φτάνει στον δεύτερο ΘΠ, δηλαδή το Μυθολογικό Πάρκο Κενταύρων, συνδέοντας στο πέρασμά του πολλά ιστορικά και πολιτιστικά κέντρα της πόλης του Βόλου.
- Δημιουργείται το μοναδικό φυσικό περιβάλλον, που αποτελεί άλλωστε και το βασικό πλεονέκτημα της έκτασης με έμφαση στο υγρό στοιχείο, με γραμμικές πορείες που ορίζουν περιπάτους σε άμεση επαφή με τη φύση και το νερό, το οποίο άλλες φορές κάνει επιβλητική

[9] ΑΝΕΒΟ Α.Ε. Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργειας Δήμου Βόλου. 2014, σελ.113-114
[10] 'Ο. π., Δημιουργία δικτύων πεζοδρόμων και δρόμων ήπιας κυκλοφορίας, σελ.6

τη παρουσία του με τη μορφή καταρράκτη η μιας μικρής λιμνούλας, ενώ άλλοτε συνοδεύει διακριτικά τον επισκέπτη με τη μορφή ήρεμων υδάτινων χώρων

- Από το Λιμάνι αμφίπλευρα το ποταμού θα μπορέσουν να περάσουν δύο παρόχθιες γραμμές: του τραμ[11] επί της Ζάχου και του ποδηλατοδρόμου[12] επί της Καραμπατζάκη,[13] που θα συνδέουν το επιβατικό Λιμάνι με τη μελλοντική στάση του τελεφερίκ[14] στον Αγ. Ονούφριο!

4.3 Συμμετοχικός Σχεδιασμός (ΣΣ).

Κάθε σχεδιαστικός οραματισμός είτε πολεοδομικός, είτε αρχιτεκτονικός, είτε καλλιτεχνικός, αναπόφευκτα προσκρούει στην πολιτικό-κοινωνική δομή που τη συγκροτεί. Από την άλλη όμως, ο χωρικός σχεδιασμός από τη φύση του αποσκοπεί στην επίλυση προβλημάτων της κοινωνίας και βρίσκεται σε άμεση σχέση και αλληλεπίδραση με αυτή.
Η τελευταίες εξελίξεις των 30 περίπου ετών γύρω από το θέμα του Κραυσίδωνα δείχνουν ότι για την σωστή και αποτελεσματική διαχείριση της αποδοχής και της υλοποίησης της υποβληθείσα πρότασης απαιτείται η προθυμία συνεργασίας όλων των φορέων τις τοπικής κοινωνίας αφενός, καθώς και επιλογή ενός αποτελεσματικού «εργαλείου» σχεδιασμού και διαχείρισης στην αποτελεσματική εφαρμογή της αφετέρου.
Οι φορείς που εμπλέκονται στη συμμετοχική διαδικασία, διακρίνονται σε τρείς κατηγορίες:

- Κέντρα λήψης αποφάσεων (τοπική αυτοδιοίκηση)
- Ειδικοί επιστήμονες (πολεοδόμοι, συγκοινωνιολόγοι, αρχιτέκτονες, περιβαλλοντολόγοι, εκπαιδευτικοί κ.λπ.)
- Κοινό (πολεοδομικές επιτροπές πολιτών, τοπικά συμβούλια, τοπική φορείς, κ.λπ.)

Προτείνεται, λοιπόν, η χρήση των πρακτικών του Συμμετοχικού Σχεδιασμού (ΣΣ), διότι η αξιοποίηση των συμμετοχικών μεθόδων στη διαδικασία του σχεδιασμού αποτελεί μια προσπάθεια γεφύρωσης του χάσματος μεταξύ των κέντρων λήψης αποφάσεων και της επιστημονικής κοινότητας (σχεδιαστών) από τη μια πλευρά και της κοινωνίας από την άλλη, ενισχύοντας τη διαφάνεια και την εμβάθυνση της δημοκρατικής προσέγγισης στη λήψη αποφάσεων. Ως αποτέλεσμα, οι παρεμβάσεις που αποτελούν το προϊόν του ΣΣ αποτυπώνουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις απόψεις, τις επιθυμίες, τα οράματα κ.λπ. των αποδεκτών του σχεδιασμού, της κοινωνίας δηλαδή, με αποτέλεσμα τη μεγαλύτερη αποδοχή των παρεμβάσεων αυτών και την αύξηση της αποτελεσματικότητάς τους. (Στρατηγέα 2015)

Ο ΣΣ αντιπροσωπεύει μια νέα προσέγγιση του σχεδιασμού αστικού τοπίου κατά την οποία οι χρήστες ενός τόπου επέμβασης διαδραματίζουν έναν κρίσιμο ρόλο στο σχεδιασμό του, ούτως ώστε το τοπίο να ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τις προσδοκίες τους, καθώς επίσης, ικανοποίει τις ανάγκες, αυξάνοντας την αίσθηση ευθύνης για το τοπικό περιβάλλον, που είναι τα βασικά κριτήρια για τη βιώσιμη ανάπτυξη (Ακτσελή, 2013).

Παραδείγματα[15]:

- **High Line Park, Νέα Υόρκη, Η.Π.Α.**

Το πάρκο ≪High Line≫ αποτελεί παράδειγμα ΣΣ που οδήγησε σε ένα βιώσιμο αποτέλεσμα τόσο χρήσιμο όσο και ενδιαφέρον σχεδιαστικά. Πρόκειται για ένα γραμμικό, δημόσιο πάρκο, που βρίσκεται πάνω στις παλιές σιδηροδρομικές γραμμές που περνούσαν πάνω από τους

[11] 'Ο. π., Δημιουργία ποδηλατοδρόμων, συμμετοχή στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα MMOVE(στο πλαίσιο του INTEREG IV C), σελ.6
[12] 'Ο. π., Ύπαρξη μελέτης για δημιουργία τραμ στην πόλη (ευρωπαϊκό πρόγραμμα TranSUrban), σελ.6
[13] Ως χαρακτηριστικά παραδείγματα των συγκοινωνιών με τραμ και ποδηλατοδρόμους μπορούμε να αναφέρουμε της πόλεις όπως Άμστερνταμ, Ζυρίχη, Σαν-Φρανσίσκο.
[14] ΡΣ Βόλου, 2009
[15] Ακτσελή Ο. (2013), *Συμμετοχικός σχεδιασμός στην αρχιτεκτονική τοπίου*

δρόμους του Manhattan. Η περιοχή ανήκει στον δήμο της Νέας Υόρκης αλλά την συντηρούν και την διαχειρίζονται οι φίλοι του πάρκου, που ανήκουν στην μη κερδοσκοπική οργάνωση ≪Friends of the High Line≫ (FHL), που σήμερα αποτελείται από χιλιάδες μέλη: κοινωνικές οργανώσεις, απλούς κατοίκους αλλά και επιχειρηματίες της περιοχής, οι οποίοι πάλεψαν για την διατήρηση και την ανάδειξη των ιστορικών σιδηροδρομικών γραμμών και στήριξαν την μετατροπή τους σε πάρκο, μια περίοδο που όλα συνηγορούσαν στην καταστροφή τους. Το πάρκο ≪High Line≫ αποτελεί παράδειγμα της ισχυρής κοινοτικής εμπλοκής και της δυνατότητας των ≪ανειδίκευτων≫ αλλά αφοσιωμένων ατόμων, να προωθήσουν την ιδέα της δημιουργίας ενός τέτοιου πράσινου χώρου (Freeman, 2007). Επίσης, αποτελεί παράδειγμα δημιουργίας κοινοτικών δεσμών και αποδοτικής συνεργασίας των συμμετεχόντων, καθώς οι FHL συνεργάστηκαν επιτυχώς με το δήμο και πέτυχαν τη δημόσια χρηματοδότηση της πρωτοβουλίας αυτής, προτείνοντας την διενέργεια ανοιχτού διαγωνισμού ιδεών.

- **Nashville Riverfront Park, Νάσβιλ, Τενεσί, Η.Π.Α**

Το παράδειγμα αφορά το παραποτάμιο πάρκο του Nashville, στο Tennessee των Ηνωμένων Πολιτειών, που ολοκληρώθηκε το 2011. Αποτελεί ένα πολύ μεγάλο έργο που άλλαξε την όψη της πόλης και ενέχει οικολογικές αξίες, προσφέροντας πολύ σημαντική αντιπλημμυρική προστασία στην περιοχή. Η πόλη του Nashville επέλεξε να επιστρατεύσει συμμετοχικές μεθόδους για την συλλογή στοιχείων και ιδεών ενώ ανέθεσε τη δημιουργία του τελικού σχεδίου εφαρμογής στο γνωστό γραφείο της περιοχής, Το σχέδιο περιλαμβάνει έναν πολυεπίπεδο παραποτάμιο περίπατο που αποτελείται από ένα σύστημα δημόσιων χώρων. Είναι μια νέα υγρή διαδρομή αναψυχής μεταξύ του υπάρχοντος γηπέδου και του πυρήνα της πόλης. Κυριότερα σημεία της μελέτης είναι: το αστικό δάσος, το πάρκο γλυπτών με μεγάλο χώρο στάθμευσης και μια εμπορική μαρίνα. Σαν επακόλουθο προκύπτει η οικιστική ανάπτυξη της περιοχής, καθώς και η χάραξη μιας σημαντικής νέας λεωφόρου που τρέχει από Βορρά προς Νότο και χρησιμεύει για τη σύνδεση με το Ανατολικό Nashville.

- **Parks Victoria, (Alpine Natural Park), Αυστραλία**

Το ≪Parks Victoria≫, είναι το διαχειριστικό πλάνο για τη δημιουργία 9 πάρκων και συγκεκριμένα 5 εθνικών πάρκων, μιας περιοχής άγριας ζωής και τριών περιοχών ιστορικού ενδιαφέροντος. Πρόκειται για ένα νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης που θα περιλαμβάνει περισσότερα από 860.000 εκτάρια τα οποία βρίσκονται στην κεντρική και ανατολική Βικτώρια, στις Βικτωριανές Άλπεις της Αυστραλίας. Το σχέδιο ετοιμάζεται με πρωτοβουλία του εθνικού οργανισμού διαχείρισης πάρκων της Αυστραλίας. Τον Ιανουάριο του 2009, ξεκίνησε μια διαδραστική, διαδικτυακή έρευνα, μέσω συμμετοχικού προγράμματος γεωπληροφόρησης: public participation GIS (PP GIS), με σκοπό την συγκέντρωση των στοιχείων για την περιοχή μελέτης από το κοινό που την επισκέφθηκε. Η συγκεκριμένη έρευνα ήταν η πρώτη που αποπειράθηκε να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα αυτού του συμμετοχικού συστήματος γεωπληροφορίας (PPGIS) για τον προσδιορισμό των εμπειριών του επισκέπτη από ένα εθνικό πάρκο και της αντίληψης περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Οι ερευνητές, μέχρι και σήμερα, έχουν αποδείξει ότι ο ΣΣ είναι μια ενδιαφέρουσα προσέγγιση του σχεδιασμού. Ειδικά στην περίπτωση όταν οι αντικρουόμενες θέσεις οδηγούν στης κοινωνικές συγκρούσεις, διότι ο ΣΣ ωφελεί όλα τα εμπλεκόμενα μέρη. Η οργάνωση της διαδικασίας και οι ακριβείς οδηγίες διεξαγωγής της αποτελούν ένα πρακτικό και χρήσιμο εγχειρίδιο που παρέχει πρόληψη και λύση σε πληθώρα πιθανών προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν σε μια σχετική πρωτοβουλία (Ακτσελή, 2013)

5. Συμπεράσματα.

Το ΘΠ του Βόλου μπορούν ν' αποτελέσουν ένα υπόδειγμα ορθής και λογικής αξιοποίησης του κεφαλαίου και να παρέχει στην πόλη ένα όπλο για ανάπτυξη σε ένα ακόμη κλάδο της οικονομίας. Βεβαίως η πολιτική και ο σχεδιασμός είναι δύο αλληλένδετες διαδικασίες και σ' αυτές στηρίζεται η επιτυχία του όλου εγχειρήματος (Μελίδου 2004).

Συγκριτικά με τα ΘΠ διεθνώς όπου οι στόχοι, κατά κύριο λόγο είναι η ψυχαγωγία-

διασκέδαση του κοινού, τα Μυθολογικά Πάρκα, όταν διαθέτουν τον κατάλληλο σχεδιασμό, μπορούν να προσφέρουν την εκπαιδευτική και επιμορφωτική λειτουργία, χρησιμοποιώντας την πλούσια ιστορικό-μυθολογική παράδοση σε συνδυασμό, με την προοπτική της απόκτησης της λειτουργίας υπαίθριου ανοιχτού μουσείου .

Εξίσου σημαντική διαφορά παρατηρείται και ως προς τον τρόπο δημιουργίας και ανάπτυξης του Μυθολογικού Πάρκου αφενός και ως προς τον τρόπο διοίκησης και χρηματοδότησης αφετέρου. Σημειωτέο ότι τις περισσότερες φορές τα Θεματικά Πάρκα λειτουργούν με καθαρά ιδιωτικοοικονομικά επιχειρηματικά κριτήρια .

Άλλη σημαντική διαφορά αφορά την χωροθέτηση των Μυθολογικών Πάρκων . Τα ΘΠ απαιτούν πολύ μεγάλες εκτάσεις, συνήθως εκτός αστικού ιστού με εξειδικευμένη διαμόρφωση εξωτερικού και χαμηλή δόμηση. Αντιθέτως, τα Μυθολογικά Πάρκα έχουν την τάση να συνδέονται χωρικά με την ιστορική τους γενέτειρα και προτιμούν τα κεντρικά σημεία της πόλης, διαμορφώνοντας θετικά το αστικό τοπίο, και μπορούν να ενώσουν λειτουργικά της γειτονιές, αξιοποιώντας έτσι τις δυνατότητες της περιοχής.

Για τα οικονομικά και κοινωνικό-πολιτικά δεδομένα της περιοχής του Βόλου, το προτεινόμενο μοντέλο του ΜΘΠ, μπορεί να θεωρηθεί ως επικρατέστερο επειδή υπάρχει σχεδόν έτοιμη υποδομή, αφενός, καθώς και δεν απαιτεί μεγάλες δαπάνες συντήρησης και λειτουργικά είναι αρκετά αυτοτελή, αφετέρου . Και το κυριότερο: η θεματικότητα, που είναι ένα από τα συστατικά της βιωσιμότητας του ΜΘΠ, ταυτίζαιτε στο διηνεκές με την πιο «ισχυρή» όψη της ιστορικής ταυτότητας του Βόλου. Δηλαδή διαθέτει σαφές χαρακτηριστικά της «αντοχής στο χρόνο».

Η υποβληθείσα στην εισήγηση πρόταση έχει διττό χαρακτήρα, καθώς αποτελείται από δύο ανεξάρτητα μέρη, που μπορούν να εφαρμοστούν είτε ταυτόχρονα, είτε σταδιακά. Η χρήση του ΣΣ στην εφαρμογή του δεύτερης Φάσης της πρότασης, δηλαδή, στην δημιουργία του Γραμμικού Πάρκου Κραυσίδωνα, μπορεί να παίξει το καταλυτικό ρόλο στην επούλωση ενός τεράστιου κοινωνικού ρήγματος, που προκλήθηκε και βρίσκεται στην επικαιρότητα, καθώς επίσης θα είναι ίσως από τα πρώτα ζητήματα στο νεοσύστατο Καλλικρατικό Δήμου Βόλου.

Μπορεί να πει κανείς, ότι σήμερα το εγχείρημα ζητά και το επιχείρημα. Η ιστορία του δικού μας πολιτισμού επί χιλιάδες χρόνια μας δίδαξε ότι το Σήμερα είναι στενά συνυφασμένο με το Αύριο διότι αδιάκοπα εκπορεύεται από το Χτες και σχεδόν ποτέ δεν έχει σχέση με το ¨ Εδώ και Τώρα¨ .

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ακτσελή Ο. (2013), *Συμμετοχικός σχεδιασμός στην αρχιτεκτονική τοπίου: μέθοδοι και εργαλεία της κοινωνικής προσέγγισης στο σχεδιασμό,* Μεταπτυχιακή Διατριβή. Θεσσαλονίκη : ΤΑΜ ΑΠΘ

Γαλούκας Σ., Σούρλας Γ.,(2009), *Κένταυροι από το Πήλιο σε όλο το Κόσμο*. Αθήνα: ΤΕΔΚ Μαγνησίας.

Ελληνική μυθολογία, (2001), *Τ-Τ 1 ,3*, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών

Δέφνερ Α., (2009), Τα θεματικά πάρκα ως σημείο σύγκλισης πολεοδομίας, πολιτισμού και τουρισμού., Στο ΤΜΧΠΠΑ (. 2009) *25 κείμενα για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του χώρου*. Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας

Κυριαζής Α. (2005) Προς την αναδιοργάνωση του αστικού τοπίου, *Πρακτικά του Συνεδρίου «Αρχιτεκτονική Τοπίου»* , Πολυτεχνική Σχολή Α.Π.Θ.

Ζιάκας Ι., (2001), *Η Έκλειψη του Υποκείμενου*. Αθήνα: Αρμός

Κοκκώσης, Χ. και Τσάρτας, Π. (2001) *Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον*, Αθήνα: Κριτική.

Μαντζιρης Α., (2007), *Το θεματικά πάρκα,* Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Βόλος : ΤΜΧΠΠΑ

Μελίδου Π., (2004), *Τα θεματικά πάρκα και ο ρόλος τους στην πολιτισμική ανάπτυξη μιας περιοχής*: *Το παράδειγμα της πόλης του Βόλου*. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Βόλος : ΤΜΧΠΠΑ.

Μουγογιάννης Γ., (1988), *Ο Βόλος χρειάζεται στοιχεία ταυτότητας…,* Βόλος η πόλη μας. Ιούνιος 1988,

τεύχος 9˚, Βόλος, σελ, 8-9.
Σημαιοφορίδης Γ. (2005), Γλυπτική στην πόλη. *Διελεύσεις,* Αθήνα: METAPOLIS Press
Στρατιγέα Α, (2015), *Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού,* Αθήνα: ΣΕΑΒ ΕΜΠ
Τριανταφυλλίδης Γ, (2009), Επικαιρικά κοσμοείδωλα και αποφατική πρόσληψη της φύσης, *Η διεκδίκηση της υπαίθρου.* Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας
Χαστάογλου Β. (2002) *Βόλος πορτραίτο της πόλης τον 19ο και 20ο αιώνα*, ΔΗ.Κ.Ι., Βόλος: Εκδόσεις Βόλος

Ξενόγλωσση

ERA, September 2009, *European Amusement and Theme Park Industry, an assessment of economic impact of onsite visitor spending*
Gottdiner M. (1997), The Theming of America: American dreams, Media Fantasies, and Themed Environments (Boulder, Co: The Perseus Books Group).
Kemperman, (2000), *Temporal aspects of theme park choice behavior, Modeling variety seeking, seasonability and diversification to support theme park planning,* A.D.A.M.
Kershaw S. (2007), *A brief guide to the Greek myths,* London: Constable & Robinson Ltd.
Straume I. (1984), *The Riga Sculpture Garden.* Riga: Liesma

Διαδικτυακές πηγές

http://www.volos-city.gr/
www.uth.gr
www.themeparkbrochures.co
http://www.tee.gr
http://www.citybranding.gr/2012/07/blog-post_19.html
www.thehighline.org
Hargreaves website

Χωροθέτηση των ξενοδοχείων στον αστικό χώρο και ικανοποίηση των πελατών. Η περίπτωση της Θεσσαλονίκης

ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΛΑΤΙΝΟΠΟΥΛΟΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Η κατάλληλη επιλογή της τοποθεσίας ενός ξενοδοχείου στον αστικό χώρο αποτελεί σημαντικό παράγοντα της τουριστικής ζήτησης (της επιλογής καταλύματος) και άρα ιδιαίτερα σημαντική απόφαση που καθορίζει την επιτυχία της συγκεκριμένης επένδυσης. Επίσης, η κατανόηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων των υφιστάμενων ξενοδοχειακών επιχειρήσεων ως προς την τοποθεσία τους είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στο πλαίσιο του μάρκετινγκ των επιχειρήσεων αυτών. Τέλος, η διερεύνηση των χωρικών παραγόντων που επιδρούν θετικά αλλά και αρνητικά στην επιλογή ενός καταλύματος μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για το μελλοντικό τουριστικό σχεδιασμό μιας πόλης.

Διάφορες μέθοδοι μπορούν να εφαρμοστούν για την εκτίμηση της σημασίας της τοποθεσίας των ξενοδοχείων στη διαμόρφωση της τουριστικής ζήτησης. Οι μεθοδολογίες αυτές μπορεί να στηρίζονται σε μοντέλα χωρικής ανάλυσης και χωρικής οικονομετρίας καθώς και σε μοντέλα επιλογής (προτιμήσεων) των τουριστών. Στην παρούσα εργασία επιχειρείται η εφαρμογή μιας μεθοδολογίας που συνδυάζει τη χωρική ανάλυση με τις αξιολογήσεις των πελατών των ξενοδοχείων της Θεσσαλονίκης.

Για το σκοπό αυτό, αντλήθηκε αρχικά πλήθος δεδομένων από κριτικές πελατών για τα καταλύματα της Θεσσαλονίκης από μια διαδικτυακή πλατφόρμα παροχής υπηρεσιών κρατήσεων διαμονής. Μεταξύ των δεδομένων αυτών περιλαμβάνονταν χαρακτηριστικά των καταλυμάτων (π.χ. κατηγορία ξενοδοχείων, τοποθεσία, προφίλ τουριστών) καθώς και αξιολογήσεις των πελατών (συνολική αξιολόγηση, αξιολόγηση επιμέρους υπηρεσιών, αξιολόγηση τοποθεσίας). Στη συνέχεια, προσδιορίστηκαν και εκτιμήθηκαν για κάθε ξενοδοχείο ξεχωριστά οι παράγοντες που (σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία) ενδέχεται να καθορίζουν τις προτιμήσεις των πελατών ως προς την τοποθεσία. Οι παράγοντες αυτοί διακρίνονται σε τρεις γενικές κατηγορίες: (α) στην απόσταση από βασικά σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος, (β) στις δυνατότητες μετακίνησης που προσφέρει τόσο το ίδιο το ξενοδοχείο, όσο και η τοποθεσία του και (γ) σε χαρακτηριστικά του γειτονικού περιβάλλοντος (π.χ. αποστάσεις από υπηρεσίες αναψυχής και εστίασης, από τη θάλασσα και από χώρους πρασίνου, κτλ).

Για τη διερεύνηση χωρικών προτύπων, περιοχών δηλαδή όπου τα (γειτονικά) ξενοδοχεία αναμένεται να έχουν υψηλές ή χαμηλές αξιολογήσεις της τοποθεσίας τους, πραγματοποιήθηκε ανάλυση χωρικής αυτοσυσχέτισης. Επίσης, για την εκτίμηση της συμβολής των διαφόρων χωρικών παραγόντων στην αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων πραγματοποιήθηκε ανάλυση παλινδρόμησης. Με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης παλινδρόμησης δύναται να δημιουργηθεί ένας χάρτης με τις εκτιμώμενες τιμές αξιολόγησης της τοποθεσίας των τουριστικών καταλυμάτων. Ο χάρτης αυτός μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο, μεταξύ άλλων, για τη μελλοντική χωροθέτηση νέων ξενοδοχειακών μονάδων στον αστικό ιστό της Θεσσαλονίκης.

Λέξεις Κλειδιά: *Τοποθεσία ξενοδοχειακών μονάδων, αστικός τουρισμός, χωρική ανάλυση, προτιμήσεις πελατών.*

1. Εισαγωγή

Ο τουρισμός πόλεων (ή City Break) αποτελεί μια ανερχόμενη τάση της τουριστικής βιομηχανίας. Για το λόγο αυτό, και σε μια προσπάθεια αύξησης της τουριστικής ζήτησης και των εσόδων από τον τουρισμό, οι κυβερνήσεις, η τοπική αυτοδιοίκηση και οι τουριστικοί φορείς

πολλών χωρών έχουν δώσει μεγάλη βαρύτητα στην ενίσχυση του τουρισμού πόλεων και στην ανάδειξη των αστικών κέντρων μέσα από την πολιτιστική και ιστορική τους διάσταση (Λαγός κ.ά., 2008). Ο τουριστικός σχεδιασμός των πόλεων είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με τη χωροθέτηση της τουριστικής δραστηριότητας και προϋποθέτει την ανάλυση της χωρικής κατανομής τόσο των τουριστικών πόρων όσο και των τουριστικών υποδομών.

Η βέλτιστη χωροθέτηση της τουριστικής δραστηριότητας, η οποία απασχολεί εδώ και μισό περίπου αιώνα την επιστημονική κοινότητα (Cristaller, 1964; Miossec, 1977; Costa, 2001) αποτελεί μια ιδιαίτερα πολύπλοκη υπόθεση, η οποία επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, όπως: (α) η υφιστάμενη χωροθέτηση των τουριστικών (φυσικών και πολιτιστικών) πόρων, (β) οι ρυθμίσεις του χώρου που ορίζονται από τη κεντρική διοίκηση κάθε χώρας, (γ) το επενδυτικό ενδιαφέρον των ιδιωτών που θα κληθούν να επιλέξουν το χώρο και να επενδύσουν σε τουριστικές εγκαταστάσεις και (δ) οι ατομικές προτιμήσεις των τουριστών, οι οποίες έχουν συχνά και τον κρισιμότερο ρόλο στον τουριστικό σχεδιασμό (Παπαγεωργίου, 2016).

Μια τοποθεσία θεωρείται ιδανική για τη χωροθέτηση νέων τουριστικών εγκαταστάσεων γενικότερα και ξενοδοχείων/καταλυμάτων, ειδικότερα, όταν συνδέεται με μεγάλη ζήτηση από πλευράς τουριστών, με υψηλά επίπεδα ικανοποίησης των πελατών και με μικρό κίνδυνο επενδυτικής αποτυχίας (Xiang and Krawczyk, 2016). Η τοποθεσία των ξενοδοχείων στον αστικό χώρο αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό κριτήριο επιλογής ενός καταλύματος από τους τουρίστες και άρα η απόφαση χωροθέτησης μπορεί να καθορίσει τη μακροχρόνια επιτυχία (ή όχι) μιας επένδυσης. Από την άλλη, η κατανόηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων των υφιστάμενων ξενοδοχειακών επιχειρήσεων ως προς την τοποθεσία τους είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στο πλαίσιο του μάρκετινγκ των επιχειρήσεων αυτών. Τέλος, η διερεύνηση των χωρικών παραγόντων που επιδρούν θετικά αλλά και αρνητικά στην επιλογή ενός καταλύματος μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για το μελλοντικό τουριστικό σχεδιασμό μιας πόλης.

Διάφορες μέθοδοι μπορούν να εφαρμοστούν για τη διερεύνηση των κινητήριων δυνάμεων που καθορίζουν τις επιλογές χωροθέτησης καθώς και για την εκτίμηση της σημασίας της τοποθεσίας των ξενοδοχείων στη διαμόρφωση της τουριστικής ζήτησης (Yang et al., 2014). Οι μεθοδολογίες αυτές μπορεί να στηρίζονται σε μοντέλα χωρικής ανάλυσης (π.χ. Broadway, 1993), σε μοντέλα χωρικής οικονομετρίας – zoning regression models (π.χ. Zhang et al., 2012), σε μοντέλα επιλογής (προτιμήσεων) - discrete choice models – με εφαρμογή σε επενδυτές/ ιδιοκτήτες ξενοδοχείων (π.χ. Kalnins and Chung, 2006), σε μοντέλα αξιολόγησης/αποτίμησης των προτιμήσεων επενδυτών ή τουριστών (π.χ. Lee et al., 2010) καθώς και σε μοντέλα επιχειρησιακά (operational models) που εξετάζουν - συνήθως με τη βοήθεια Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (ΓΣΠ) - τη σημαντικότητα διαφόρων προεπιλεγμένων κριτηρίων στην αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων. Αξίζει να σημειωθεί ότι ενώ η τοποθεσία των ξενοδοχείων φαίνεται να αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα απόφασης για τους τουρίστες, λίγες μελέτες έχουν εφαρμόσει μέχρι σήμερα «επιχειρησιακά» μοντέλα με δυνατότητες εκτίμησης των καταλληλότερων θέσεων για τη χωροθέτηση νέων ξενοδοχειακών μονάδων (Yang et al., 2017). Στην παρούσα εργασία επιχειρείται εφαρμογή της μεθοδολογίας αυτής στο δήμο Θεσσαλονίκης.

2. Περιοχή μελέτης

Η Θεσσαλονίκη είναι μια πόλη με ιστορία 23 αιώνων και με πληθυσμό που στην ευρύτερη μητροπολιτική της περιοχή ξεπερνάει το ένα εκατομμύριο κατοίκους. Αποτελεί ένα σημαντικό εμπορικό, διοικητικό και επιχειρηματικό κέντρο όχι μόνο για την Ελλάδα αλλά και για την Νότιο-ανατολική Ευρώπη. Η ιστορική φυσιογνωμία της πόλης - η οποία καθορίζει σε σημαντικό βαθμό και την τουριστική εικόνα της πόλης - είναι κυρίως συνδεδεμένη με τη βυζαντινή εποχή από την οποία έχουν διατηρηθεί πλήθος μνημείων, κυρίως θρησκευτικού χαρακτήρα. Μάλιστα, 15 από τα βυζαντινά και παλαιο-χριστιανικά μνημεία της πόλης αποτελούν μνημεία της UNESCO (εγγεγραμμένα στον κατάλογο μνημείων Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO). Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι μαζί με τα βυζαντινά μνημεία, στο ιστορικό κέντρο της πόλης συνυπάρχουν πολλά ρωμαϊκά μνημεία, ενώ, εξαιτίας του πολυπολιτισμικού χαρακτήρα που διέθετε για πολλούς

αιώνες η πόλη, έχει επίσης να επιδείξει ιδιαίτερα σημαντικά μεταβυζαντινά, οθωμανικά αλλά και εβραϊκά μνημεία (Δήμος Θεσσαλονίκης, 2018). Χάρη στον πολυπολιτισμικό της χαρακτήρα η πόλη αποτελεί επίσης ιδιαίτερο γαστρονομικό προορισμό[1].

Η Θεσσαλονίκη «φιλοξενεί» περισσότερους από 150.000 φοιτητές, καθιστώντας την ως μια ιδιαίτερα νεανική και ζωντανή κοινότητα. Εξαιτίας του χαρακτήρα αυτού η πόλη διαθέτει πλήθος καφέ και μια ιδιαίτερα έντονη νυχτερινή ζωή[2]. Η διεθνής έκθεση καθώς και ο μεγάλος αριθμός κλαδικών εκθέσεων που διοργανώνονται στην πόλη σε συνδυασμό και με την παρουσία σημαντικών διεθνών οργανισμών (π.χ. CEDEFOP - Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης, Παρευξείνια τράπεζα - Black Sea and Trade Development Bank, κτλ.) προσδίδουν στην πόλη ένα διεθνή χαρακτήρα.

Ως αποτέλεσμα όλων των παραπάνω, η Θεσσαλονίκη προσφέρει σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης του τουρισμού αναψυχής αλλά και του τουρισμού για δουλειά. Σε αυτό συμβάλλει η υφιστάμενη ξενοδοχειακή υποδομή της πόλης και οι υποδομές φιλοξενίας συνεδριακών εκδηλώσεων που διαθέτει. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (2016), στη Π.Ε. Θεσσαλονίκης λειτουργούν 138 ξενοδοχεία και ομοειδή καταλύματα, τα οποία αντιστοιχούν στο 11,5% του συνόλου των καταλυμάτων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και στο 1,4% του συνόλου των καταλυμάτων της χώρας. Επίσης, ο αριθμός των κλινών σε ξενοδοχεία και ομοειδή καταλύματα της Π.Ε. Θεσσαλονίκης ανέρχεται σε 14.378, νούμερο που αντιστοιχεί στο 16% του συνόλου των κλινών της Περιφέρειας και στο 1,8% του συνόλου των κλινών της χώρας.

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (2016) οι αφίξεις τουριστών στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης ανήλθαν το 2016 σε 1.261.000 εκ των οποίων οι 714.000 (56,6%) αφορούσαν αφίξεις ημεδαπών και οι 547.000 (43,4%) αφίξεις αλλοδαπών. Σχεδόν το σύνολο των αφίξεων αυτών καταγράφηκε στο Δήμο Θεσσαλονίκης 1.129.000 (89,5%). Το ίδιο έτος, ο αριθμός των διανυκτερεύσεων στην Π.Ε. Θεσσαλονίκης ανήλθε σε 2.636.000 διανυκτερεύσεις, εκ των οποίων οι 2.065.000 σημειώθηκαν στο Δήμο Θεσσαλονίκης (24.6% του συνόλου των διανυκτερεύσεων της Περιφέρειας και 3.3% του συνόλου της χώρας). Η μέση πληρότητα των κλινών στο Δήμο Θεσσαλονίκης για το 2016 ανήλθε στο 62%, ποσοστό αρκετά υψηλότερο από τον αντίστοιχο μέσο όρο της Περιφέρειας (46.3%) και της χώρας (50.1%). Το ποσοστό αυτό της πληρότητας παρουσιάζει έντονη εποχικότητα με χαμηλότερες τιμές τον Ιανουάριο και τον Αύγουστο και υψηλότερες τιμές τον Σεπτέμβριο (λόγω και της Διεθνούς Έκθεσης Θεσσαλονίκης) (ΕΞΘ, 2015). Αξίζει να σημειωθεί ότι την τελευταία πενταετία στη Θεσσαλονίκη παρατηρείται μια σημαντική αυξητική τάση τόσο του αριθμού των διανυκτερεύσεων όσο και της μέσης πληρότητας των ξενοδοχείων.

Η Θεσσαλονίκη βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από ιδιαίτερα σημαντικούς ταξιδιωτικούς προορισμούς (Χαλκιδική, Όλυμπος, Πέλλα, Βεργίνα, κτλ.). Ωστόσο, μόλις το 31% των ξένων επισκεπτών φαίνεται να πραγματοποιεί συνδυαστική επίσκεψη σε άλλες περιοχές της Κεντρικής Μακεδονίας ενώ το 69% αυτών είχαν τη Θεσσαλονίκη ως μοναδικό ταξιδιωτικό προορισμό, κυρίως με τη μορφή του City break (GBR, 2017). Σύμφωνα με έρευνα της Ένωσης Ξενοδόχων Θεσσαλονίκης (2015) οι κύριοι παράγοντες επιλογής της Θεσσαλονίκης για City break είναι η προσωπικότητα της πόλης, η γαστρονομία, οι αρχαιολογικοί χώροι και ο πολιτισμός. Άλλοι παράγοντες που φαίνεται να επιδρούν θετικά στην επιλογή της πόλης είναι το ενδιαφέρον εμπορικό κέντρο και η εκτενής παραλία για περπάτημα. Ως κυριότερα αξιοθέατα αναφέρονται (κατά σειρά) η Νέα Παραλία, ο Λευκός Πύργος, η Άνω πόλη και τα κάστρα, το αρχαιολογικό μουσείο, ο Άγιος Δημήτριος και το βυζαντινό μουσείο.

Αναφορικά με τη χωρική παρουσία του τουρισμού στην πόλη, διαπιστώνεται ότι:

1 Η Θεσσαλονίκη, το 2016 προτείνεται από τους New York Times ως μία από τις πόλεις που αξίζει να την επισκεφτείς για την γαστρονομία της (https://www.nytimes.com/interactive/2016/01/07/travel/places-to-visit.html).

2 Το 2015 βρίσκονταν στη λίστα του National Geographic με τους 10 καλύτερους προορισμούς πόλης για νυχτερινή ζωή (http://travel.nationalgeographic.com/travel/top-10/nightlife-cities). Επίσης στο ίδιο άρθρο καταγράφεται το γεγονός ότι η Θεσσαλονίκη έχει τη μεγαλύτερη αναλογία καφέ/κάτοικο στην Ευρώπη

- Ο κύριος πόλος έλξης (η περιοχή που συγκεντρώνει δηλαδή τα περισσότερα σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος) περιλαμβάνει το ιστορικό κέντρο της πόλης (την περιοχή δηλαδή που ορίζεται αρχικά από την ακτογραμμή με όρια το λιμάνι και τον Λευκό Πύργο και η οποία ανεβαίνει εσωτερικά μέχρι την οδό Αγίου Δημητρίου) και την περιοχή της Άνω πόλης και του Επταπυργίου (όπως διαμορφώνεται από τα ρωμαϊκά-βυζαντινά τείχη της πόλης). Ένα δεύτερο πόλο έλξης, σε γραμμική συνέχεια του προηγούμενου, αποτελεί η Νέα Παραλία, το παραθαλάσσιο δηλαδή αστικό μέτωπο (που εκτείνεται από το Λευκό Πύργο ως και το Μέγαρο Μουσικής) όπου πραγματοποιήθηκε πρόσφατα ένα ιδιαίτερα σημαντικό έργο αστικής ανάπλασης και το οποίο περιλαμβάνει 12 θεματικά πάρκα. Στην υπόλοιπη μητροπολιτική περιοχή οι τουριστικοί πόροι είναι σπάνιοι, καταλαμβάνουν ελάχιστο χώρο και δεν συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό επισκεπτών.
- Υπάρχει ένας βασικός πυρήνας υποδοχής, το ιστορικό κέντρο της πόλης (όπως αυτό ορίζεται παραπάνω), όπου συγκεντρώνεται το μεγαλύτερο ποσοστό των ξενοδοχείων και καταλυμάτων.
- Μικρό ποσοστό του ενεργού πληθυσμού εξαρτάται άμεσα ή έμμεσα από τον τουρισμό, ο οποίος συνυπάρχει με άλλες δραστηριότητες (τριτογενούς κυρίως τομέα), χωρίς καθορισμένα όρια, διαμορφώνοντας έτσι έναν τουριστικό (αστικό) χώρο με πολυδύναμο και ανοικτό χαρακτήρα.

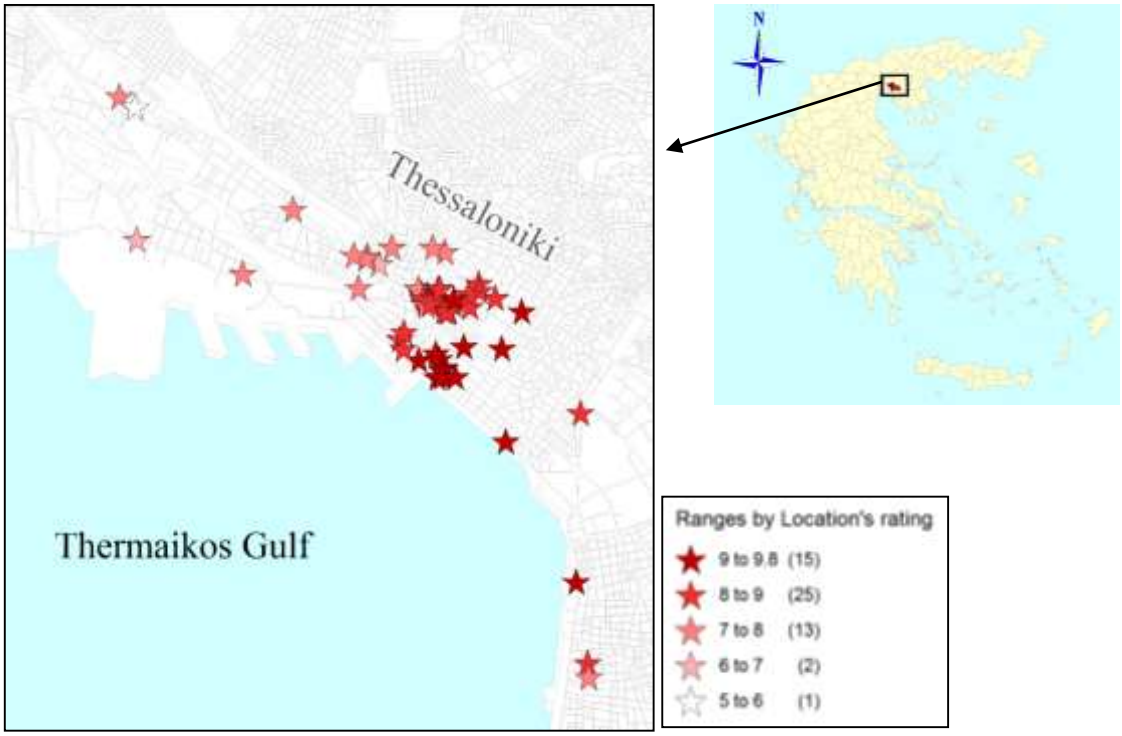
3. Μεθοδολογία

3.1 Συλλογή βασικών δεδομένων και αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας αντλήθηκε αρχικά πλήθος δεδομένων από κριτικές πελατών για τα καταλύματα της Θεσσαλονίκης από μια διαδικτυακή πλατφόρμα παροχής υπηρεσιών κρατήσεων διαμονής (www.booking.com). Μεταξύ των δεδομένων αυτών περιλαμβάνονταν χαρακτηριστικά των καταλυμάτων (π.χ. κατηγορία ξενοδοχείων, τοποθεσία, προφίλ τουριστών) καθώς και αξιολογήσεις των πελατών (συνολική αξιολόγηση, αξιολόγηση επιμέρους υπηρεσιών, αξιολόγηση τοποθεσίας). Η συγκεκριμένη ιστοσελίδα επιλέχθηκε εξαιτίας του γεγονότος ότι όσοι πελάτες τη χρησιμοποιούν για να κάνουν κράτηση δωματίου καλούνται λίγες ημέρες μετά την επίσκεψή τους να αξιολογήσουν τα χαρακτηριστικά του ξενοδοχείου, στα οποία (σε αντίθεση με άλλες ιστοσελίδες) περιλαμβάνεται και το κριτήριο της τοποθεσίας του. Γενικά η χρήση τέτοιου τύπου δεδομένων είναι μια συνήθης πρακτική που εφαρμόζεται σε πολλές έρευνες άμεσης ή έμμεσης αξιολόγησης των χαρακτηριστικών των ξενοδοχείων και των χωρικών διαφοροποιήσεων που ενδέχεται να παρουσιάζουν οι προτιμήσεις των τουριστών (π.χ. Floris and Campagna, 2014; Latinopoulos, 2018).

Το δείγμα των τουριστών που προκύπτει από τα δεδομένα αυτά μπορεί να θεωρηθεί ως αντιπροσωπευτικό καθώς πολύ μεγάλο ποσοστό του συνόλου των κρατήσεων γίνεται πλέον μέσα από παρόμοιους ιστοχώρους. Μάλιστα, σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα, οι περισσότεροι τουρίστες της Θεσσαλονίκης κάνουν κράτηση των καταλυμάτων τους μέσω ηλεκτρονικών ιστοσελίδων όπως το booking (ΕΞΘ, 2015). Για το σκοπό της παρούσας έρευνας επιλέχθηκαν λοιπόν όλα τα ξενοδοχεία που: (α) βρίσκονται στα όρια του Δήμου Θεσσαλονίκης, (β) έχουν δυνατότητα κράτησης μέσω του booking.com, και (γ) είχαν κατά την περίοδο διεξαγωγής της έρευνας (Σεπτέμβριος-Οκτώβριος 2017) περισσότερα από 30 σχόλια (ώστε η μέση αξιολόγηση των ξενοδοχείων να θεωρείται αξιόπιστη). Στον Χάρτη 1 παρουσιάζεται η θέση των 56 συνολικά ξενοδοχείων που επιλέχθηκαν καθώς και ο μέσος όρος του βαθμού αξιολόγησης της τοποθεσίας τους σε μια κλίμακα από το 1 (πολύ κακή) έως το 10 (εξαιρετική).

Χάρτης 1: Περιοχή μελέτης και αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων



Πηγή: www.booking.com, Ιδία επεξεργασία

Για την εκτίμηση των παραγόντων που ενδέχεται να επηρεάζουν τις προτιμήσεις (αξιολογήσεις) των τουριστών σε σχέση με την τοποθεσία των ξενοδοχείων χρησιμοποιήθηκαν γεωγραφικά δεδομένα από την πύλη ανοιχτών δεδομένων του Δήμου Θεσσαλονίκης[3] (π.χ. σημεία ενδιαφέροντος, στάσεις λεωφορείων, πιάτσες ταξί, χρήσεις γης, επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος, κτλ). Ταυτόχρονα από τα σημεία ενδιαφέροντος επιλέχθηκαν για περαιτέρω ανάλυση τα σημεία (αξιοθέατα) εκείνα που καταγράφονται στην ιστοσελίδα του tripadvisor (www.tripadvisor.com), η οποία αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες διαδικτυακές ταξιδιωτικές πλατφόρμες. Μάλιστα, σύμφωνα με έρευνα της Ένωσης Ξενοδόχων Θεσσαλονίκης (ΕΞΘ, 2015), οι επισκέπτες της πόλης και κυρίως οι αλλοδαποί τουρίστες, χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη ηλεκτρονική πλατφόρμα ως βασικό εργαλείο για την οργάνωση και προετοιμασία του ταξιδιού τους (πάνω από το 1/3 των τουριστών της Θεσσαλονίκης χρησιμοποίησαν τη συγκεκριμένη πλατφόρμα). Στοιχεία τα οποία περιέχονται στη συγκεκριμένη ιστοσελίδα και τα οποία αντλήθηκαν για τις ανάγκες της εργασίας είναι ο αριθμός των σχολίων για κάθε «αξιοθέατο» και η μέση βαθμολογία/αξιολόγησή του από τους επισκέπτες.

3.2 Επιλογή και υπολογισμός δυνητικών παραγόντων αξιολόγησης της τοποθεσίας των ξενοδοχείων

Έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν κυρίως στο πεδίο της γεωγραφίας του τουρισμού πιστοποιούν ότι η τοποθεσία των ξενοδοχείων ασκεί σημαντική επίδραση (η οποία μειώνεται με την απόσταση – distance decay effect) επί των μετακινήσεων των τουριστών. Η επίδραση αυτή έχει ωστόσο αμφίδρομη ερμηνεία καθώς οι περισσότεροι ταξιδιώτες επιθυμούν να παραμείνουν κοντά στα σημαντικότερα αξιοθέατα μιας πόλης (Arbel and Pizam, 1977). Παράλληλα, η ικανοποίηση των τουριστών από την τοποθεσία ενός ξενοδοχείου αποτελεί μια σύνθετη – πολυπαραγοντική «εξίσωση» για την εκτίμηση της οποίας πρέπει να διερευνηθεί πλήθος χαρακτηριστικών που ενδέχεται να διαμορφώνουν την προτιμησιακή αυτή σχέση.

Βασικές παράμετροι που πρέπει να εξεταστούν ως προς την κατεύθυνση αυτή αποτελούν οι κυριότεροι παράγοντες έλξης των τουριστών σε κάθε προορισμό. Για την περίπτωση της

[3] https://opendata.thessaloniki.gr/el

Θεσσαλονίκης, οι σημαντικότεροι (κατά σειρά προτίμησης) παράγοντες έλξης είναι οι εξής (ΕΞΘ, 2015): (α) ο πολιτισμός και η τέχνη (αρχαιολογικοί χώροι, μουσεία, αρχιτεκτονικά μνημεία), (β) το περιβάλλον (περιοχές που προσφέρουν ανάπαυση ή αναψυχή, όπως για παράδειγμα τα θεματικά πάρκα, οι χώροι πρασίνου και το παραθαλάσσιο μέτωπο), (γ) η γαστρονομία, οι αγορές και η νυχτερινή ζωή, καθώς και (δ) η φιλοξενία εκδηλώσεων τέχνης και αθλητισμού. Είναι λοιπόν σκόπιμο να προσδιοριστεί αρχικά με τη βοήθεια ΓΣΠ η χωρική διάσταση αυτών των παραγόντων και στη συνέχεια να εξεταστεί σε σχέση με την αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων. Παράλληλα, στην ανάλυση αυτή πρέπει να ληφθούν υπόψη και αρκετοί ακόμα παράγοντες που σχετίζονται με το γειτονικό περιβάλλον των ξενοδοχείων αλλά και με τις δυνατότητες μετακίνησης (χρήσης εναλλακτικών μέσων μεταφοράς) που προσφέρει κάθε ξενοδοχείο.

Στο πλαίσιο αυτό προσδιορίστηκαν και εκτιμήθηκαν για κάθε ξενοδοχείο ξεχωριστά (με τη βοήθεια ΓΣΠ) οι παράγοντες που ενδέχεται να καθορίζουν τις προτιμήσεις των πελατών ως προς την τοποθεσία. Ακολουθώντας τη μεθοδολογία των Chou et al. (2008) και των Yang et al. (2017), οι παράγοντες που επιλέχθηκαν ταξινομήθηκαν σε τρεις γενικές κατηγορίες: (α) στην απόσταση από βασικά σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος, (β) στις δυνατότητες μετακίνησης και (γ) στα χαρακτηριστικά του γειτονικού περιβάλλοντος (π.χ. εγγύτητα σε υπηρεσίες αναψυχής και εστίασης, στη θάλασσα, σε χώρους πρασίνου, κτλ). Στις τρεις αυτές κατηγορίες προστέθηκε ένας επιπλέον παράγοντας ο οποίος αφορά τη γενικότερη αξιολόγηση των ξενοδοχείων από τους πελάτες τους, αφαιρώντας το κριτήριο της τοποθεσίας. Η αιτία για τη χρήση του συγκεκριμένου παράγοντα στην ανάλυση είναι ότι έχει παρατηρηθεί πως (Radojevic et al., 2017): (α) ενδέχεται να υπάρχουν συσχετίσεις μεταξύ της αξιολόγησης της τοποθεσίας με την αξιολόγηση άλλων χαρακτηριστικών των ξενοδοχείων, και πως (β) συχνά οι πελάτες των ξενοδοχείων παραβλέπουν έναν αρνητικό ή θετικό παράγοντα όταν η γενική εμπειρία που αποκόμισαν από την παραμονή τους στο ξενοδοχείο ήταν εξαιρετική ή πολύ αρνητική αντίστοιχα (spill-over effect). Οι παράγοντες που συνολικά εξετάστηκαν, οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν για κάθε παράγοντα και ο τρόπος μέτρησής τους καταγράφονται αναλυτικά στον Πίνακα 1.

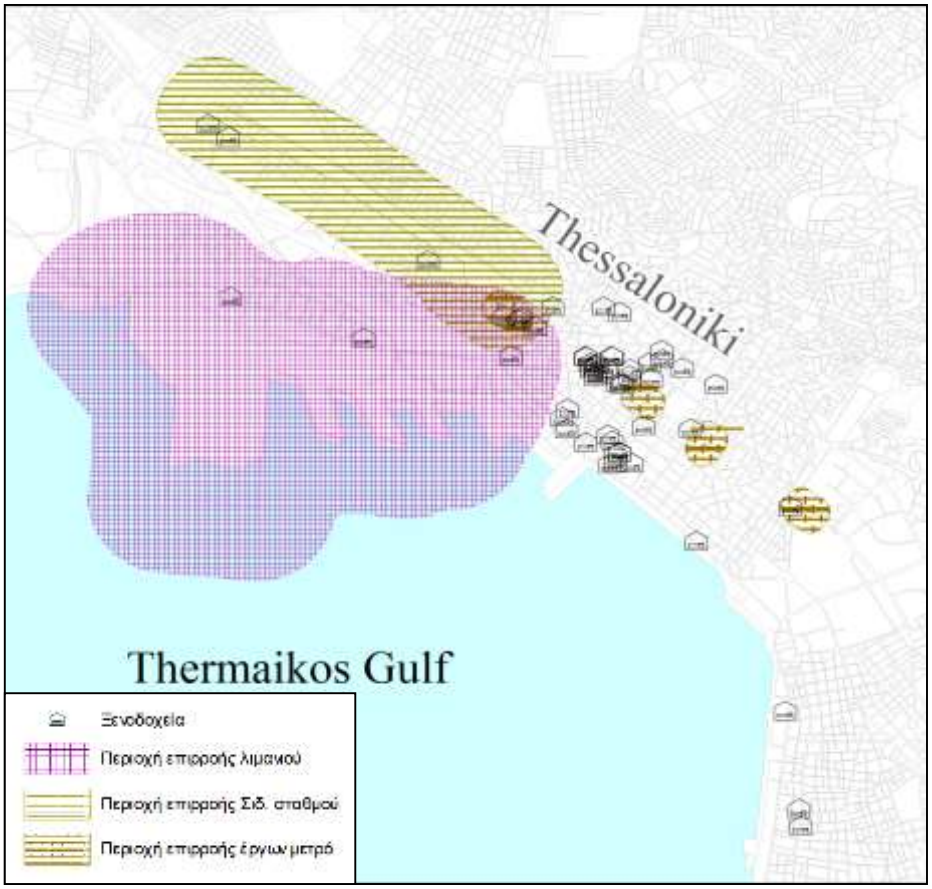
Στον Χάρτη 2 απεικονίζονται τρεις παράγοντες που αναμένεται να έχουν αρνητική επίδραση στην αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων και οι οποίοι αφορούν ζώνες επιρροής των έργων του μετρό, του λιμανιού και του σιδηροδρομικού σταθμού. Στη συνέχεια, στον Χάρτη 3 απεικονίζονται διάφοροι παράγοντες που αναμένεται να έχουν θετική επίδραση στην αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων. Επειδή τα σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος (πριν γίνει διάκρισή τους ως προς την σημαντικότητά τους) παρουσιάζουν εξαιρετικά μεγάλη πυκνότητα, ο εν λόγω χάρτης εστιάζει σε μια συγκεκριμένη περιοχή του ιστορικού κέντρου της πόλης για την παρουσιαστούν με λεπτομέρεια οι δυνητικά θετικοί παράγοντες της τοποθεσίας των ξενοδοχείων. Για τον υπολογισμό και τη συλλογή των χωρικών δεδομένων αλλά και για την απεικόνιση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό MapInfo Professional 9.0.

4. Αποτελέσματα

Η διερεύνηση των χωρικών προτύπων, των περιοχών δηλαδή όπου τα (γειτονικά) ξενοδοχεία αναμένεται να έχουν υψηλές (ή χαμηλές) αξιολογήσεις της τοποθεσίας τους, πραγματοποιήθηκε αρχικά με τη βοήθεια του δείκτη χωρικής αυτοσυσχέτισης Moran's I (Anselin, 1995). Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε το ανοικτό λογισμικό GeoDa 1.8.16 (Anselin et al, 2006). Το πρώτο βήμα για τον υπολογισμό του Moran's I ήταν ο ορισμός της δομής της χωρικής σχέσης στα γεωγραφικά δεδομένα με τη δημιουργία ενός πίνακα στάθμισης W (spatial weight matrix), του οποίου κάθε στοιχείο $w_{k,m}$ φανερώνει τη χωρική σχέση μεταξύ των δύο ξενοδοχείων (ως προς την αξιολόγηση της τοποθεσίας τους). Υπάρχουν αρκετοί τρόποι για να υπολογιστεί ο πίνακας αυτός (με βάση της απόσταση ή τη γειτνίαση). Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο των κοντινότερων γειτόνων (k-nearest neighbours)[4].

[4] Το κριτήριο αυτό κρίθηκε καταλληλότερο καθώς λόγω της φύσης των δεδομένων δεν υπάρχουν «φυσικοί» γείτονες και γιατί οι χωρικές παρατηρήσεις δεν είναι ομοιόμορφα κατανεμημένες στο χώρο (Καλογήρου, 2015).

Χάρτης 2: Αναμενόμενοι αρνητικοί παράγοντες τοποθεσίας ξενοδοχείων



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Χάρτης 3: Αναμενόμενοι θετικοί παράγοντες τοποθεσίας ξενοδοχείων

Πηγή: https://opendata.thessaloniki.gr/en, Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 1: Παράγοντες και μεταβλητές που εξετάστηκαν ως προς τη δυνητική τους επίδρασή τους στην αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων

Παράγοντες	**Μεταβλητές / τρόπος μέτρησης / όνομα μεταβλητής**
Αξιολόγηση πελατών	
Γενική αξιολόγηση ξενοδοχείου	Αξιολόγηση όλων των υπολοίπων παραγόντων[5] εκτός της τοποθεσίας / Μέσος όρος βαθμού αξιολόγησης των πελατών κάθε ξενοδοχείου (κλίμακα 1-10) / Rate of all other
Σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος	
Σύνολο σημείων ενδιαφέροντος (αξιοθέατων)	Γειτονιά με πλήθος σημείων τουριστικού ενδιαφέροντος/ Συνολικός αριθμός σημείων τουριστικού ενδιαφέροντος[6] που βρίσκονται σε ακτίνα 500μ από το ξενοδοχείο / Buf_500m_poi
	Επίδραση της εγγύτητας σε συνδυασμό με τη σημαντικότητα των σημείων τουριστικού ενδιαφέροντος[7] / Υπολογισμός (για κάθε ξενοδοχείο) του συνολικού αθροίσματος: [αριθμός σχολίων (reviews)/απόσταση από το ξενοδοχείο] για το σύνολο των σημείων τουριστικού ενδιαφέροντος / Trip_access
	Εγγύτητα στα σημαντικότερα σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος / Άθροισμα της απόστασης κάθε ξενοδοχείου από τα 30 σημαντικότερα[7] (βάσει αριθμού σχολίων) σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος / Trip_td
Ειδικότερες κατηγορίες σημείων τουριστικού ενδιαφέροντος (αξιοθέατων)	Επίδραση της εγγύτητας σε συνδυασμό με τη σημαντικότητα των σημείων τουριστικού ενδιαφέροντος ανά κατηγορία[7]/ Χρησιμοποιείται η μέθοδος εκτίμησης της μεταβλητής Trip_access ανά κατηγορία σημείων ενδιαφέροντος: (1) Βυζαντινές εκκλησίες και ναοί: Churches_access (2) Ιστορικοί τόποι, μνημεία και ορόσημα (landmarks): Historic_access (3) Μουσεία και χώροι τέχνης: Museum_access
Δυνατότητες μετακίνησης / Ευκολία στη μετακίνηση	
Εξυπηρέτηση από λεωφορεία και πρόσβαση στο αεροδρόμιο	Εγγύτητα στο δίκτυο εξυπηρέτησης του ΟΑΣΘ / Απόσταση ξενοδοχείου από την κοντινότερη στάση λεωφορείου / Distance_Oasth
	Εγγύτητα στη γραμμή εξυπηρέτησης του ΟΑΣΘ με το αεροδρόμιο / Dummy variable: 1= υπάρχει στάση της γραμμής Χ1 (πρώην γραμμή 78) εντός ζώνης 500 μ., 0=δεν υπάρχει στάση της γραμμής Χ1 εντός ζώνης 500μ / Airport_access
	Εξυπηρέτηση πελατών ξενοδοχείου με shuttle bus για το αεροδρόμιο / Dummy variable: 1= το ξενοδοχείο διαθέτει shuttle bus για μεταφορά προς και από το αεροδρόμιο., 0= το ξενοδοχείο δεν διαθέτει shuttle bus / Shuttle_bus
Δυνατότητες στάθμευσης	Δωρεάν θέση στάθμευσης / Dummy variable: 1= το ξενοδοχείο προσφέρει δωρεάν θέση στάθμευσης, 0= το ξενοδοχείο δεν προσφέρει δωρεάν θέση στάθμευσης / Free_parking
	Εγγύτητα σε χώρους στάθμευσης / Απόσταση ξενοδοχείου από τον πλησιέστερο ιδιωτικό χώρο στάθμευσης (επί πληρωμή)[8] / Distance_parking
Εξυπηρέτηση από ταξί	Εγγύτητα σε πιάτσα ταξί / Απόσταση ξενοδοχείου από την πλησιέστερη πιάτσα ταξί / Distance_taxi
Χαρακτηριστικά του γειτονικού περιβάλλοντος	
Αστικό περιβάλλον και αρχιτεκτονική	Γειτονιά με σημαντικό αριθμό ιστορικών κτιρίων / Αριθμός ιστορικών κτιρίων σε ακτίνα 500μ από το ξενοδοχείο / Historic_buildings
Χώροι πρασίνου	Εγγύτητα σε χώρους πρασίνου / Απόσταση ξενοδοχείου από τον πλησιέστερο χώρο πρασίνου / Distance_parks
Χώροι εστίασης και αναψυχής	Γειτονιά με σημαντικό αριθμό εστιατορίων και μπαρ / Αριθμός μπαρ και εστιατορίων σε ακτίνα 300 μέτρων από το ξενοδοχείο / Barest
Απόσταση από τη θάλασσα	Εγγύτητα στη θάλασσα / Ελάχιστη απόσταση ξενοδοχείου από τη θάλασσα / Distance_sea
Επίδραση λιμανιού	Εγγύτητα ξενοδοχείου στο λιμάνι/ Dummy variable: 1= το ξενοδοχείο βρίσκεται εντός ζώνης 500μ από το λιμάνι, 0=το ξενοδοχείο βρίσκεται εκτός ζώνης 500μ από το λιμάνι / Port
Επίδραση σιδηροδρομικού σταθμού	Εγγύτητα στο σιδηροδρομικό σταθμό/ Dummy variable: 1= το ξενοδοχείο βρίσκεται εντός ζώνης 500μ από τον σιδηροδρομικό σταθμό ή/και τις γραμμές των τρένων, 0=το ξενοδοχείο βρίσκεται εκτός ζώνης 500μ / Stathmos
Επίδραση έργων μετρό	Εγγύτητα στα έργα μετρό που πραγματοποιούνται στην πόλη / Dummy variable: 1= το ξενοδοχείο βρίσκεται εντός ζώνης 100μ από τα έργα, 0=το ξενοδοχείο βρίσκεται εκτός ζώνης 100μ από τα έργα / Metro

[5] Όπως καταγράφονται στην ιστοσελίδα www.booking.com. Η αξιολόγηση αυτή περιλαμβάνει: (α) την καθαριότητα, (β) την άνεση, (γ) τις παροχές, (δ) το προσωπικό, (ε) τη σχέση ποιότητας τιμής και (στ) το δωρεάν wi-fi.

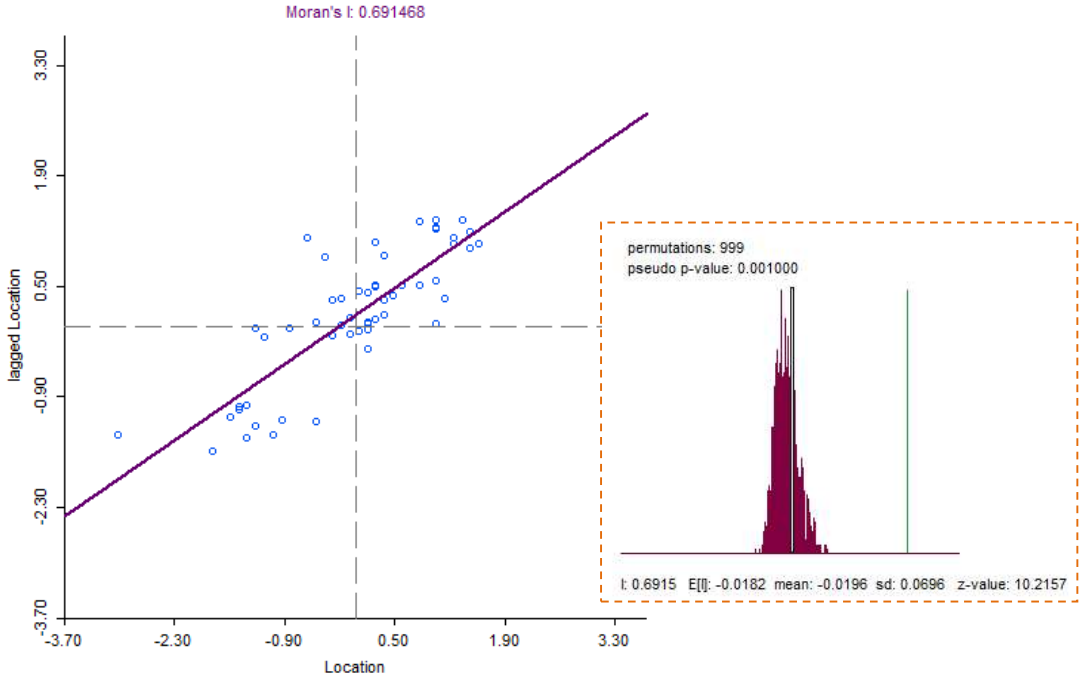
[6] Όπως καταγράφονται (ως σημεία ενδιαφέροντος) στην ανοικτή πύλη δεδομένων του Δήμου Θεσσαλονίκης.

[7] Όπως καταγράφονται στην ιστοσελίδα www.tripadvisor.com

[8] Σε περιπτώσεις που το ξενοδοχείο προσφέρει χώρο στάθμευσης επί πληρωμή, η μεταβλητή παίρνει την τιμή μηδέν

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε εκτίμηση του συντελεστή Moran's I, ο οποίος φανερώνει κατά πόσο η κατανομή των αξιολογήσεων παρουσιάζει μη τυχαία κατανομή στο γεωγραφικό χώρο, κατά πόσο δηλαδή παρουσιάζει χωρικές συγκεντρώσεις/clusters (Ηλιοπούλου, 2015). Για τον στατιστικό έλεγχο του συντελεστή Moran's I πραγματοποιήθηκε διαδικασία πολλών δοκιμών[9]. Στο Σχήμα 1, παρουσιάζεται το διάγραμμα διασποράς Moran[10]. Από το διάγραμμα αυτό προκύπτει ότι ο δείκτης Morans's I είναι ίσος με 0,691 φανερώνοντας ισχυρή θετική χωρική αυτοσυσχέτιση. Επίσης από το διάγραμμα της προσομοίωσης (μέσω των πολλών δοκιμών) και τον υπολογισμό του δείκτη με τυχαία δείγματα παρατηρήσεων (δεξί διάγραμμα στο Σχήμα 1), παρατηρείται ότι η τιμή του δείκτη (0,691) είναι σαφώς μεγαλύτερη του τυχαίου δείγματος και άρα είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Σχήμα 1: Διάγραμμα διασποράς Moran's I για την αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων



Στον Χάρτη 4 παρουσιάζονται τα χωρικά πρότυπα (clusters) που προκύπτουν ως αποτέλεσμα της χαρτογράφησης των ταξινομημένων στατιστικά σημαντικών τοπικών δεικτών Moran's I (LISA map). Στον χάρτη αυτόν αξίζει να παρατηρήσουμε: (α) μια ευρύτερη περιοχή με υψηλές τιμές αξιολόγησης της τοποθεσίας (high-high), η οποία εμφανίζεται σε εγγύτητα με το θαλάσσιο μέτωπο και οριοθετείται μεταξύ της οδού Τσιμισκή και της λεωφόρου Νίκης, καθώς και (β) μια ευρύτερη περιοχή με χαμηλές τιμές αξιολόγησης της τοποθεσίας (low-low) που βρίσκεται δυτικά των οδών Λαγκαδά και Δωδεκανήσου.

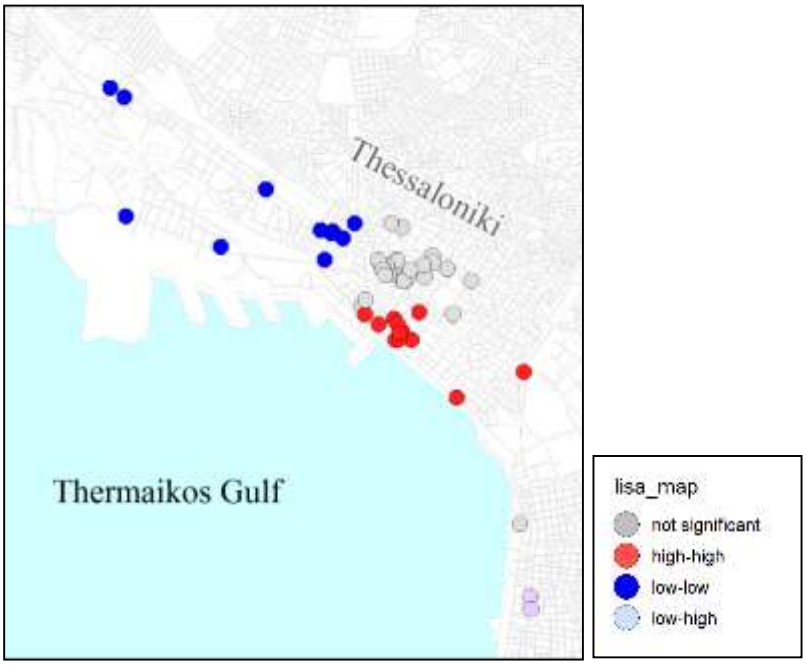
Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ανάλυση παλινδρόμησης για την εκτίμηση της συμβολής των διαφόρων χωρικών παραγόντων στην αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων. Η ανάλυση αυτή πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου IBM-SPSS Statistics 22 και του λογισμικού GeoDa 1.8.16. Η ανάλυση στηρίχθηκε στη συνδυασμένη χρήση: (α) μοντέλων γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (OLS) και (β) στατιστικών ελέγχων χωρικής εξάρτησης. Ο λόγος που χρησιμοποιείται αρχικά το απλό μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης είναι για να γίνει μια διερεύνηση των παραγόντων (από το πλήθος αυτών που περιλαμβάνονται στον Πίνακα 1) που επιδρούν επί της εξαρτημένης μεταβλητής (αξιολόγηση τοποθεσίας ξενοδοχείων). Χρησιμοποιώντας τη βηματική (stepwise) παλινδρόμηση και μέσα από διάφορες δοκιμές εξετάστηκε αρχικά η περίπτωση όπου όλα τα αξιοθέατα (όπως

[9] Πραγματοποιήθηκε διαδικασία με 999 δοκιμές (Monte Carlo simulations) ώστε το τελικό αποτέλεσμα να αξιολογηθεί με πιθανότητα p=0.001.

[10] Διάγραμμα διασποράς των ζευγών κανονικοποιημένων τιμών αξιολόγησης της τοποθεσίας των ξενοδοχείων και κανονικοποιημένων σταθμισμένων αθροισμάτων των αξιολογήσεων των 5 πλησιέστερων γειτονικών ξενοδοχείων.

εμφανίζονται στο Χάρτη 3 και υπολογίζονται από τη μεταβλητή *Buf_500m_poi*) αποτελούν ένα κοινό παράγοντα (θετικής) αξιολόγησης της τοποθεσίας των ξενοδοχείων. Στα αποτελέσματα που προέκυψαν διαπιστώθηκε ότι η τοποθεσία δεν βρέθηκε να επηρεάζεται από τη μεταβλητή αυτή. Παράλληλα, μέσω ενός διαγνωστικού ελέγχου χωρικής αυτοσυσχέτισης (Moran's I test) βρέθηκε ένα στατιστικά σημαντικό χωρικό σφάλμα, το οποίο αποτελεί ένδειξη ότι μεταβλητές που μεταβάλλονται στο χώρο δεν είχαν συμπεριληφθεί στο προηγούμενο οικονομετρικό μοντέλο.

Χάρτης 4: Χάρτης χωρικών προτύπων τοπικών δεικτών Moran's I (αξιολόγηση της τοποθεσίας)



Για τους λόγους αυτούς, επαναλήφθηκε η παραπάνω διαδικασία χρησιμοποιώντας ξεχωριστές κατηγορίες για τα αξιοθέατα στις οποίες λαμβάνεται παράλληλα υπόψη και η σημαντικότητα αυτών (μεταβλητές: *Churches_access, Historic_access, Museum_access*) [11]. Στο νέο μοντέλο δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντικό χωρικό σφάλμα ενώ η εγγύτητα στις δύο από τις τρεις κατηγορίες αξιοθέατων (βυζαντινές εκκλησίες – μουσεία και χώροι τέχνης) βρέθηκε στατιστικά σημαντική. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αυτής παρουσιάζονται στον Πίνακα 2. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτά, πέρα των αξιοθέατων, θετικά επιδρούν στην αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων και οι εξής μεταβλητές: (1) η γενικότερη αξιολόγηση όλων των υπόλοιπων χαρακτηριστικών των ξενοδοχείων (*Rate of all other*), (2) η εγγύτητα στη θάλασσα (*Distance_sea*), (3) η εγγύτητα σε πιάτσες ταξί (*Distance_taxis*), (4) ο μεγάλος αριθμός χώρων εστίασης και αναψυχής στην ευρύτερη γειτονιά του ξενοδοχείου (*Barest*), (5) ο μεγάλος αριθμός ιστορικών κτιρίων στην γειτονιά του ξενοδοχείου (*Historic_buildings*) και (6) η εγγύτητα στη γραμμή εξυπηρέτησης του ΟΑΣΘ με το αεροδρόμιο (*Airport_access*). Από την άλλη, ως αρνητικός παράγοντας αξιολόγησης βρέθηκε η εγγύτητα του ξενοδοχείου στο λιμάνι (*Port*).

5. Συμπεράσματα

Ο χωροθέτηση των ξενοδοχειακών μονάδων στον αστικό χώρο αποτελεί καίριο ζήτημα σχεδιασμού που επηρεάζει τη ζήτηση των τουριστών, τα οικονομικά αποτελέσματα των ξενοδοχείων, τις μετακινήσεις των τουριστών στον αστικό χώρο και την αντίληψη των τουριστών για την ίδια την πόλη. Η κατανόηση των παραγόντων που καθορίζουν το αν μια τοποθεσία είναι θελκτική για τους τουρίστες είναι ιδιαίτερα κρίσιμη, τόσο για τις μελλοντικές επενδύσεις και το μελλοντικό τουριστικό σχεδιασμό, όσο και για το σχεδιασμό της στρατηγικής μάρκετινγκ των υφιστάμενων επιχειρήσεων. Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εργασία αποσκοπεί στη διερεύνηση

[11] Χρησιμοποιώντας εναλλακτικά τις μεταβλητές Trip_access και Trip_td η εγγύτητα στα σημεία ενδιαφέροντος βρέθηκε στατιστικά σημαντική αλλά το πρόβλημα του χωρικού σφάλματος παρέμεινε.

των κυριότερων παραγόντων που λαμβάνουν υπόψη τους, εκούσια ή ακούσια, οι επισκέπτες της Θεσσαλονίκης κατά την αξιολόγηση της τοποθεσίας των ξενοδοχείων όπου διανυκτέρευσαν. Με βάση αυτή την ανάλυση προκύπτει τελικά και μια αρχική αποτύπωση των χωρικών προτύπων της επίδοσης των ξενοδοχείων ως προς τη συγκεκριμένη παράμετρο.

Πίνακας 2. Αποτελέσματα ανάλυσης παλινδρόμησης

Μεταβλητή	**Συντελεστής β**	**Std. Error**	**t-statistic**	**probability**
Constant	5.242	0.472	11.112	0.000
Churches_access	0.060	0.018	3.370	0.002
Historic_access	0.008	0.011	0.736	0.465
Museum_access	0.100	0.046	2.186	0.034
Rate of all other	0.428	0.041	10.313	0.000
Distance_sea	-0.001	1.8e-004	-5.790	0.000
Distance_taxis	-2.6e-004	8.41e-005	-3.102	0.003
Distance_parking	-4.4e-004	3.0e-004	-1.489	0.144
Port	-0.806	0.142	-5.660	0.000
Barest	0.004	0.002	1.812	0.080
Historic_buildings	0.004	0.002	1.685	0.099
Airport_access	0.139	0.078	1.778	0.083
Στατιστικές ελέγχου[12]				
R^2	0.959	F-statistic	83.64	
Adj. R^2	0.947	N	52	

Από τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας διαφαίνεται ότι και οι τρεις κατηγορίες παραγόντων που εξετάστηκαν (απόσταση από βασικά σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος, δυνατότητες μετακίνησης, χαρακτηριστικά του γειτονικού περιβάλλοντος) επιδρούν λίγο ή πολύ στις προτιμήσεις των τουριστών ως προς την τοποθεσία των καταλυμάτων τους. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η διαπίστωση ότι τα αξιοθέατα δεν πρέπει να αντιμετωπίζονται ως μια γενικευμένη έννοια αλλά ότι θα πρέπει να διαφοροποιούνται τόσο με βάση την κατηγορία τους, όσο και με βάση το πόσο «δημοφιλή» είναι. Έτσι, στην περίπτωση της Θεσσαλονίκης, η εγγύτητα στα σημαντικότερα μουσεία και χώρους τέχνης καθώς επίσης και η εγγύτητα σε εκκλησίες-μνημεία της UNESCO φαίνεται να αποτελούν θετικό παράγοντα αξιολόγησης της θέσης ενός ξενοδοχείου. Επίσης, όπως μάλλον αναμένονταν, θετικά επιδρά και η εγγύτητα στο παραθαλάσσιο μέτωπο, τόσο εξαιτίας της άμεσης πρόσβασης που μπορεί να προσφέρει για δραστηριότητες αναψυχής (περπάτημα, ποδήλατο), όσο και ως παράγοντας διαμόρφωσης της θέας των δωματίων. Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι μέσω της ανάλυσης αυτής επιβεβαιώνεται έμμεσα και η σημασία της γαστρονομίας και της νυχτερινής ζωής ως παραγόντων έλξης της πόλης καθώς η εγγύτητα σε πολλαπλές επιλογές διασκέδασης και εστίασης φαίνεται να αποτελεί ένα ακόμα θετικό κριτήριο αξιολόγησης της θέσης των ξενοδοχείων. Επόμενο στάδιο της παρούσας έρευνας αποτελεί η χρήση των αποτελεσμάτων της ανάλυσης παλινδρόμησης για τη δημιουργία ενός χάρτη εκτίμησης της χωρικής κατανομής των προτιμήσεων των τουριστών ως προς την τοποθεσία των τουριστικών καταλυμάτων. Ο χάρτης αυτός μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο, μεταξύ άλλων, για τη μελλοντική χωροθέτηση νέων ξενοδοχειακών μονάδων στον αστικό ιστό της Θεσσαλονίκης.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ένωση Ξενοδόχων Θεσσαλονίκης (2015) 'Έρευνα Ικανοποίησης Πελατών & Απόδοση Ξενοδοχείων Θεσσαλονίκης', στο http://www.tha.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=57&newsid=212

Ηλιοπούλου Π. (2015) *Γεωγραφική ανάλυση* [ηλεκτρ. βιβλ.], Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/2059.

[12] Το μοντέλο παρουσιάζει καλή προσαρμογή ενώ σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τα αντίστοιχα τεστ ελέγχου (Jarque-Bera, Breush-Pagan και VIF) βρέθηκε ότι δεν προκύπτουν σημαντικά προβλήματα κανονικότητας, ετεροσκεδαστικότητας και πολυσυγραμμικότητας.

Καλογήρου Σ. (2015) *Χωρική ανάλυση* [ηλεκτρ. βιβλ.], Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/5029
Λαγός Δ., Σταυρινούδης Θ. και Καμπάνη Χ. (2008) 'Τουρισμός Πόλεων, μια δυναμικά αναπτυσσόμενη αγορά στην Ευρώπη: Η περίπτωση της Αθήνας', Πρακτικά του *2ου Εθνικού Επιστημονικού Συνεδρίου Τουρισμού*, Ακαδημία Τουριστικών Ερευνών και Μελετών, 21–22 Μαρτίου, Αθήνα.
Παπαγεωργίου Μ. (2016) 'Θεωρίες, αρχές και πρότυπα χωρικού σχεδιασμού της τουριστικής δραστηριότητας: η ελληνική εμπειρία και πρακτική', *Αειχώρος*, 26, 37-66.

Ξενόγλωσση

Anselin L. (1995) 'Local Indicators of Spatial Association—LISA', *Geographical Analysis*, 27, 93–115.
Anselin L., Syabri I. and Kho Y. (2006) 'GeoDa: an introduction to spatial data analysis', *Geographical analysis*, 38 (1), 5–22.
Arbel A. and Pizam A. (1977) 'Some determinants of urban hotel location: the tourists' inclinations', *Journal of Travel Research*, 15 (3), 18–22.
Cristaller W. (1964) 'Some considerations of tourism in Europe: the peripheral regions-underdeveloped countries – recreation areas', *Papers in Regional Science*, 12 (1), 95-105.
Broadway M.J. (1993) 'Montreal's changing tourist landscape', *Canadian Journal of Urban Research*, 2 (1), 30–48.
Chou T.Y., Hsu C.L. and Chen M.C. (2008) 'A Fuzzy Multi-criteria Decision Model for International Tourist Hotels Location Selection', *International Journal of Hospitality Management*, 27 (2), 293–301.
Costa C. (2001) 'An emerging tourism planning paradigm? A comparative analysis between town and tourism planning', *International Journal of Tourism Research*, 3(6), 425-441.
Floris R. and Campagna M. (2014) 'Social media data in tourism planning: Analysing tourists satisfaction in space and time', in *REAL CORP 2014–PLAN IT SMART! Clever Solutions for Smart Cities*, Proceedings of 19th International Conference on Urban Planning, Regional Development and Information Society (pp. 997-1003).
Kalnins A. and Chung W. (2006) 'Social capital, geography, and survival: Gujarati immigrant entrepreneurs in the U.S. lodging industry', *Management Science*, 52 (2), 233–247.
Latinopoulos D. (2018) 'Using a spatial hedonic analysis to evaluate the effect of sea view on hotel prices', *Tourism Management*, 65, 87-99.
Lee K.-W., Kim H.-b. Kim H.-S. and Lee D.-S. (2010) 'The determinants of factors in FIT guests' perception of hotel location', *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 17 (1), 167–174.
Miossec J.M. (1977) 'Un modèle de l'espace touristique', *L'Espace géographique*, 6 (1), 41-48.
Radojevic T., Stanisic N. And Stanic N. (2017) 'Inside the rating scores: a multilevel analysis of the factors influencing customer satisfaction in the hotel industry', *Cornell Hospitality Quarterly*, 58 (2), 134-164.
Xiang Z. and Krawczyk M. (2016) 'What does hotel location mean for the online consumer? Text analytics using online reviews', in Inversini A. and Schegg, R. (eds) '*Information and Communication Technologies in Tourism'*, Springer, 383-395.
Yang Y., Luo H. and Law R. (2014) 'Theoretical, empirical, and operational models in hotel location research', *International Journal of Hospitality Management*, 36, 209-220.
Yang Y., Mao Z. and Tang J. (2017) 'Understanding guest satisfaction with urban hotel location', *Journal of Travel Research*, 57(2), 243-259.
Zhang H.Q., Guillet B.D. and Gao W. (2012) 'What determines multinational hotel groups' locational investment choice in China?', *International Journal of Hospitality Management*, 31 (2), 350–359.

Διαδικτυακές πηγές

Δήμος Θεσσαλονίκης (2018): http:/www.thessaloniki.gr (τελευταία πρόσβαση 17/7/18)
ΕΛΣΤΑΤ (2016): http://www.statistics.gr/el/statistics/publication/STO12/2016 (τελευταία πρόσβαση 10/7/18)
Πύλη ανοικτών δεδομένων Δήμου Θεσσαλονίκης: https://opendata.thessaloniki.gr/en (τελευταία πρόσβαση 25/5/18)
GBR (2017): https://www.hotelnewsresource.com/pdf17/GBR050117.pdf (GBR Hospitality Quarterly Newsletter, 2017 Q1) (τελευταία πρόσβαση 2/6/18)
National Geographic (2015): http://travel.nationalgeographic.com/travel/top-10/nightlife-cities (τελευταία πρόσβαση 21/6/18)
New York Times (2016): https://www.nytimes.com/interactive/2016/01/07/travel/places-to-visit.html (τελευταία πρόσβαση 10/7/18).

Σχεδιασμός και υλοποίηση φυσικού περιβάλλοντος με χρήση ανοικτών δεδομένων, ελεύθερου λογισμικού και μηχανών παραγωγής παιχνιδιών.

ΓΙΩΡΓΟΣ ΛΟΥΚΑΚΗΣ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΒΑΣΙΛΗΣ ΜΠΟΥΡΔΑΚΗΣ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Τα τελευταία 70 χρόνια η ψηφιακή επανάσταση οδήγησε στην ψηφιοποίηση τεράστιου όγκου πληροφορίας και δεδομένων του φυσικού κόσμου καθώς και στην περαιτέρω διάθεση και μεταφορά τους μέσω διαδικτύου. Επιπλέον σήμερα, οι ψηφιακές αναπαραστάσεις κάθε είδους και λειτουργικότητας χρησιμοποιούνται όχι μόνο ως εργαλεία απεικόνισης αλλά και ως ολοκληρωμένα συστήματα μοντελοποίησης και προσομοίωσης ποικίλων συνθηκών και σεναρίων. Παρόλο όμως που υπάρχουν πολλά εξειδικευμένα πακέτα και εργαλειοθήκες λογισμικού ψηφιακής σχεδίασης που επιταχύνουν τον σχεδιασμό και απλουστεύουν την υλοποίηση ενός εικονικού περιβάλλοντος, τα περισσότερα από αυτά έχουν υψηλό κόστος και αποτελούν ένα υποσύνολο των εργαλείων που κρίνονται απαραίτητα για την περάτωση της διαδικασίας αυτής ενώ παράλληλα τα κρίσιμα δεδομένα που θα πρέπει να ενσωματωθούν στο εκάστοτε μοντέλο είναι συνήθως δύσκολο να εντοπιστούν, να εκτιμηθούν και να συλλεχθούν.

Μία πιθανή λύση στο σύνθετο αυτό πρόβλημα αποτελεί σήμερα για τους σχεδιαστές ψηφιακών αναπαραστάσεων, η αναζήτηση δεδομένων ανοικτού τύπου που βρίσκονται στο διαδίκτυο καθώς και η χρήση ελεύθερων εφαρμογών αλλά και ειδικών λογισμικών που προέρχονται και αναπτύσσονται από τη βιομηχανία των βιντεοπαιχνιδιών και είναι ευρύτερα γνωστές με τον όρο "μηχανές παραγωγής παιχνιδιών" (game engines).

Το άρθρο αυτό στοχεύει στην ανάλυση της τυπικής μεθοδολογίας σχεδιασμού και κατασκευής ψηφιακών αλληλεπιδραστικών αναπαραστάσεων φυσικού περιβάλλοντος με χρήση ανοικτών δεδομένων, ελεύθερων λογισμικών και μηχανών παραγωγής παιχνιδιών. Μέσω της ανάλυσης αυτής θα ερευνηθεί το εύρος της ωφέλιμης κατάλληλης πληροφορίας που βρίσκεται διαθέσιμη αποκλειστικά στο διαδίκτυο, το είδος και η μορφή των δεδομένων, η διαθεσιμότητα και η προσβασιμότητα τους, οι κατάλογοι και οι ιστότοποι που φιλοξενούνται τα δεδομένα αυτά, καθώς και τα λογισμικά ανοικτού τύπου που κρίνεται απαραίτητο να χρησιμοποιηθούν.

Λέξεις κλειδιά: *Ανοικτά δεδομένα, ελεύθερο λογισμικό, μηχανές παραγωγής παιχνιδιών, φυσικό περιβάλλον, σχεδιασμός*

1. Εισαγωγή

Ανοικτά δεδομένα, ανοικτά πρότυπα, ανοικτό λογισμικό, ανοικτό περιεχόμενο είναι όροι που συναντώνται όλο και περισσότερο στον ακαδημαϊκό χώρο εδώ και αρκετά χρόνια. Τα οφέλη και τα πλεονεκτήματα της ανοικτότητας, δηλαδή της φιλοσοφίας που χαρακτηρίζεται από μια έμφαση στη διαφάνεια και στην ελεύθερη, δωρεάν, απεριόριστη πρόσβαση σε γνώσεις, πληροφορίες, υπηρεσίες και λογισμικά είναι πολλά, καθιστώντας την έννοια αυτή σημαντική και επίκαιρη (Peters, M., Roberts, P. 2012). Η πληροφορία και η γνώση που προκύπτει από την διάδοση και την χρήση των ανοικτών δεδομένων μπορούν να αξιοποιηθούν σε όλα τα στάδια της επιστημονικής δράσης, ενώ τα ίδια τα δεδομένα συνεισφέρουν σημαντικά μέσω της προσβασιμότητας, της διαλειτουργικότητας και της επαναχρησιμοποίησης τους στην έρευνα και τα αποτελέσματα της, διασφαλίζοντας ανάμεσα σε άλλα, εγκυρότητα, ευκολία επαλήθευσης και διαφάνεια (Open Data Handbook). Επιπλέον η έννοια της ανοικτότητας συνεπάγεται ανοικτές μεθοδολογίες και ροές εργασιών, ανοικτά πρότυπα και λογισμικά, ανοικτές δημοσιεύσεις και ανοικτές αξιολογήσεις, πρακτικές δηλαδή που εξασφαλίζουν ευχρηστία, μείωση του χρόνου και του κόστους εφαρμογής αλλά και αξιοκρατία διαμοιρασμού της γνώσης και της πληροφορίας. Σε όλα τα παραπάνω συνεισφέρει τα μέγιστα η ραγδαία ανάπτυξη του διαδικτύου αλλά και των νέων ψηφιακών τεχνολογιών που καθιστούν την ψηφιοποίηση και τον διαμοιρασμό της πληροφορίας αλλά και των εφαρμογών της, μια σχετικά απλή και εύκολη διαδικασία σε σχέση με το πρόσφατο παρελθόν όπου αντίστοιχες ενέργειες ήταν χρονοβόρες, απαιτούσαν υψηλό κόστος και εξειδίκευση κατά την επεξεργασία των δεδομένων αλλά και κατά την χρήση των μεθόδων και των εργαλείων.

Διευκρινίζεται ότι στο άρθρο αυτό, τα ανοικτά δεδομένα που χρησιμοποιούνται προκειμένου να περιγραφεί η μεθοδολογία υλοποίησης ψηφιακής αναπαράστασης του φυσικού περιβάλλοντος, είναι δεδομένα που μπορούν να αναζητηθούν και να χρησιμοποιηθούν από οποιοδήποτε ιστότοπο εντοπιστούν και όχι αυστηρά σε εξειδικευμένες βάσεις δεδομένων των ελληνικών κρατικών φορέων. Παρόλο που ο όγκος αλλά και η ποιότητα των ανοικτών δεδομένων που συλλέγονται από δημόσιους φορείς και διατίθενται δωρεάν αυξάνεται καθημερινά, τα δεδομένα αυτά παραμένουν δύσχρηστα και προβληματικά κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της αναπαράστασης ενός φυσικού περιβάλλοντος εξαιτίας κυρίως της μορφής τους (τύποι δεδομένων και αρχείων που απαιτούν εξειδικευμένο λογισμικό), της δυσκολίας εντοπισμού και απόκτησής τους (δύσχρηστες διεπαφές αναζήτησης, μη αυτόματη διάθεση) και της μη συχνής επικαιροποίησης τους (τελευταία έκδοση του Κατάλογου Γεωχωρικών Πόρων της Δημόσιας Διοίκησης το 2013).

Παρόλα αυτά, όσον αφορά στις διαδικασίες σχεδιασμού και υλοποίησης ψηφιακών αναπαραστάσεων του φυσικού κόσμου, τα ανοικτά και ελεύθερα δεδομένα που συλλέγονται από το διαδίκτυο, τα ελεύθερα λογισμικά καθώς και οι ελεύθερες προς χρήση μηχανές παραγωγής παιχνιδιών, αποτελούν πολύτιμο αρωγό κατά την συλλογή και επεξεργασία των απαραίτητων πληροφοριών αλλά και κατά την τελική συναρμολόγηση και υλοποίηση της αναπαράστασης. Επισημαίνεται ότι και για την συγγραφή αυτού του άρθρου χρησιμοποιήθηκε πρόσφατη βιβλιογραφία που εντοπίστηκε αποκλειστικά στο διαδίκτυο.

2. Σύγχρονες ψηφιακές αναπαραστάσεις και μηχανές παραγωγής παιχνιδιών

Η ψηφιακή αναπαράσταση εικονικών περιβαλλόντων αποτελεί μια διεπιστημονική πρακτική σχεδιασμού χωρικών και μορφολογικών αναπαραστάσεων ποικίλων διαδραστικών χώρων που εφαρμόζεται σε διάφορα πεδία, όπως είναι ο αρχιτεκτονικός και αστικός σχεδιασμός, ο σχεδιασμός τοπίου, ο βιομηχανικός σχεδιασμός, οι πολιτιστικές υπηρεσίες και εφαρμογές, οι εκπαιδευτικές πρακτικές κ.α. Τα εικονικά αυτά περιβάλλοντα ορίζονται ως μια κατηγορία πολυαισθητηριακών τεχνολογιών της επικοινωνίας, οι οποίες επιτρέπουν περισσότερο εύληπτες αλληλεπιδράσεις με τα δεδομένα καθώς εμπλέκουν με αμεσότητα τις ανθρώπινες αισθήσεις (McLellan 1996). Το βασικό ζητούμενο που ικανοποιείται κατά την υλοποίηση ενός ψηφιακού περιβάλλοντος είναι συνήθως η ανάγκη για μοντελοποίηση και προσομοίωση διάφορων σεναρίων, συνθηκών και καταστάσεων αλλά και η πολυαισθητηριακή προσέγγιση και κατανόηση του χώρου που δύναται να αποκαλύψει με άμεσο τρόπο επιπλέον πτυχές του σχεδιασμού, όπως π.χ. την πρόσληψη και την κατανόηση της αναπαριστώμενης πληροφορίας, τη λήψη αποφάσεων εντός του περιβάλλοντος, τη διαμόρφωση της

μεθοδολογίας σχεδιασμού, την ανάλυση της στρατηγικής δράσης, την οπτικοακουστική σύνθεση, την τακτική της διάδρασης, την οργάνωση της παραγόμενης αφήγησης, την παρατήρηση και τη σύνθεση της ατμόσφαιρας. (Παπαδόπουλος, Ζαβιτσάνου, Λουκάκης 2016). Αυτές οι επιπλέον ποιότητες και προοπτικές του εικονικού χώρου και κυρίως η δυνατότητα εμβύθισης σε αυτόν, είναι το ζητούμενο της μεθοδολογίας αναπαράστασης με χρήση μηχανών παραγωγής παιχνιδιών που περιγράφεται και σχολιάζεται στο άρθρο αυτό.

Ανάμεσα στις αναδυόμενες τεχνολογίες και τα νέα εργαλεία ψηφιακού σχεδιασμού, οι μηχανές παραγωγής παιχνιδιών ξεχωρίζουν τα τελευταία χρόνια εφόσον χρησιμοποιούνται ευρέως εξαιτίας των εξαιρετικών δυνατοτήτων χωρικής αναπαράστασης και πολυτροπικής επικοινωνίας που παρέχουν αλλά την δυναμική ενσωμάτωση οποιονδήποτε συνθηκών και σεναρίων. Ειδικότερα, πρόκειται για πακέτα λογισμικών που ειδικεύονται στο σχεδιασμό και την παραγωγή βιντεοπαιχνιδιών. Αποτελούνται από ειδικά προγράμματα δημιουργίας και διαχείρισης γραφικών, ήχου, κίνησης, απόδοσης (rendering), φυσικής, τεχνητής νοημοσύνης, σωματιδίων κ.α. Χρησιμοποιούνται επίσης και ως ολοκληρωμένα συστήματα προσομοίωσης και αναπαράστασης για ποικίλες εφαρμογές. Σήμερα υπάρχουν καταγεγραμμένες πάνω από 650 μηχανές (Moddb) ενώ οι πιο διαδεδομένες, ελεύθερες προς χρήση και ισχυρές σύγχρονες μηχανές θεωρούνται οι CryEngine 5, Unreal Engine 4, Unity 5 κ.α.

3. Επιλογή μεθόδου υλοποίησης και δεδομένων σχεδιασμού

3.1 Η μέθοδος υλοποίησης

Προκειμένου να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί μια ψηφιακή αναπαράσταση ενός φυσικού περιβάλλοντος είναι απαραίτητο αρχικά να οριστούν οι χρηστικές ανάγκες της αναπαράστασης. Εάν το ζητούμενο είναι η ένα προς ένα μοντελοποίηση των φυσικών χαρακτηριστικών μιας περιοχής για την αυστηρή επιστημονική μελέτη ενός συστήματος, την οπτικοποίηση γεωχωρικών δεδομένων, την πρόβλεψη, την κατανόηση και την διεξαγωγή μετρήσεων με συγκεκριμένες προδιαγραφές, τότε επιλέγονται επίσημα γεωχωρικά δεδομένα, ειδικά πακέτα λογισμικών οπτικοποίησης (3D Nature, Virtual Terrain Project), ειδικοί αλγόριθμοι υπολογισμού και εκτίμησης μεταβολών (πεπερασμένα στοιχεία, διαφορικές εξισώσεις) αλλά και φωτογραμμετρίκες και τηλεπισκοπικές μέθοδοι δρονών-drones (Pix4D, Drone Deploy, Altizure). Επιπλέον στις περιπτώσεις αυτές, γίνεται χρήση Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών (ΣΓΠ-GIS) που παράγουν και διαχειρίζονται τις χωρικές πληροφορίες και τις συσχετισμένες ιδιότητές τους.

Πρόσφατα άρχισαν να γίνονται προσπάθειες αναβάθμισης της αναπαραστατικής ικανότητας των ΣΓΠ με χρήση νέων μεθόδων ψηφιακής αναπαράστασης. Ειδικότερα, τα τελευταία χρόνια η χρήση της εικονικής πραγματικότητας επεκτάθηκε και εφαρμόστηκε και στα ΣΓΠ που όταν ενσωματώνουν τέτοιες τεχνολογίες ορίζονται στην διεθνή βιβλιογραφία ως Εικονικά Γεωγραφικά Περιβάλλοντα-Virtual Geographical Systems (ΕΓΠ-VGEs). Γενικότερα ένα ΕΓΠ είναι ένας ολοκληρωμένος εικονικός χώρος που χρησιμοποιείται για την προσομοίωση και την ανάλυση πολύπλοκων φαινομένων και την γεωγραφική αναπαράσταση μιας περιοχής (Jedlička, Hájek 2014). Τα ΕΓΠ δημιουργούνται με βάση την χωρική πληροφορία ενός ΣΓΠ, την αρωγή της γεωπληροφορικής και της εικονικής πραγματικότητας ενώ αποτελούν σημαντικά ερευνητικά και συνεργατικά εργαλεία της γεωγραφικής επιστήμης.

Χωρίς καμία αμφιβολία, οι παραπάνω μεθοδολογίες αποτελούν ένα πολύτιμο επιστημονικό εργαλείο συλλογής, δημιουργίας, επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων αλλά η εφαρμογή τους εμπεριέχει σημαντικές δυσκολίες και δεν ενδείκνυνται στην περίπτωση όπου η οπτικοακουστική αναπαράσταση του φυσικού περιβάλλοντος και η εμβύθιση σε αυτό είναι το ζητούμενο και όχι η απόλυτη γεωγραφική, γεωμορφολογική ή αυστηρά επιστημονική ακρίβεια της γεωχωρικής πληροφορίας. Ειδικότερα, ο Kirill Zhigalov (2016) υποστηρίζει ότι τα σύγχρονα ΓΣΠ στερούνται σημαντικά σε ποιότητα οπτικής αναπαράστασης και για το λόγο αυτό είναι σημαντικό να τροποποιηθούν και να συνδυαστούν με μια μηχανή παραγωγής παιχνιδιών προκειμένου να παραχθούν νέα, ποιοτικότερα εργαλεία αναπαράστασης της γεωχωρικής πληροφορίας. Επιπλέον, οι Bergen, McGaughey και Fridley (1998) σχολιάζοντας την χρήση ψηφιακών προσομοιώσεων κατά τον και αστικό σχεδιασμό αλλά και τον σχεδιασμό τοπίου, αναφέρουν ότι τα μοντέλα που βασίζονται αποκλειστικά στην πληροφορία είναι πολύ αφηρημένα για να χρησιμοποιηθούν στην λήψη αποφάσεων οπτικής ποιοτικής εκτίμησης.

Αποτελεί γεγονός, ότι η χρήση των συστημάτων αυτών απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό και

ειδικό εξοπλισμό, είναι χρονοβόρα, έχει υψηλό κόστος ενώ τα οφέλη από την χρήση τους αφορούν συνήθως μόνο την επιστημονική κοινότητα και δεν δύνανται να χρησιμοποιηθούν από έναν μέσο χρήστη που επιθυμεί να βιώσει ένα ψηφιακό εικονικό τοπίο, να περιηγηθεί σε αυτό και να αποκτήσει άμεση εμπειρική γνώση σχετικά με τα χωρικά και μορφολογικά του χαρακτηριστικά ή την χλωρίδα και πανίδα της περιοχής. Εξάλλου, εξαιτίας των διαφορετικών προτεραιοτήτων χρήσης του κάθε συστήματος, η ποιότητα των γραφικών αναπαραστάσεων των ΕΓΠ αν και είναι αισθητά βελτιωμένη σε σχέση με το παρελθόν, παραμένει σε ένα επίπεδο σαφώς χαμηλότερο από τον ρεαλισμό των αναπαραστάσεων που επιτυγχάνεται στις σύγχρονες μηχανές παραγωγής παιχνιδιών (Oleggini, L., Nova, S., και Hurni, L. 2009). Σε ένα ΕΓΠ προτεραιότητα αποτελεί η αξιοπιστία της πληροφορίας και της λεπτομέρειας και όχι η ποιότητα της οπτικής αναπαράστασης του τοπίου. Επιπλέον, στα ΕΓΠ δεν μπορούν να ενσωματωθούν με απλό, άμεσο και βιωματικό τρόπο τα επιμέρους συνθετικά στοιχεία ενός τόπου όπως είναι π.χ. η βλάστηση, οι καιρικές συνθήκες ή η ατμόσφαιρα της περιοχής. Εξάλλου, ο όρος "game quality" που συναντάται στην βιβλιογραφία που σχετίζεται με την οπτικοποίηση δεδομένων (Herrlich 2007, Andreoli, De Chiara, Erra, και Scarano 2005).) και ταυτόχρονα χρησιμοποιείται στη διαφήμιση λογισμικών αναπαράστασης (3DNature, Virtual Terrain Project) προκειμένου να ορίσει το επίπεδο της ποιότητας που μπορούν να επιτύχουν, τονίζει την ανωτερότητα των μηχανών παραγωγής παιχνιδιών στον τομέα της ποιότητας των γραφικών.

3.2 Τα δεδομένα σχεδιασμού

Σύμφωνα με την Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών (ΕΥΓΕΠ), ως γεωχωρικά δεδομένα ορίζονται οποιεσδήποτε πληροφορίες έχουμε για αντικείμενα, δραστηριότητες ή φαινόμενα και ταυτόχρονα για τη θέση στην οποία εντοπίζονται τα δεδομένα αυτά. Ειδικότερα, κάθε αντικείμενο, δραστηριότητα ή φαινόμενο του πραγματικού κόσμου, το οποίο μπορεί να συνδεθεί με κάποια θέση στη γήινη επιφάνεια καλείται γεωχωρική οντότητα. Η απλή γεωμετρική αναπαράσταση όμως δεν αρκεί για την πλήρη περιγραφή των οντοτήτων του χώρου. Για κάθε μία οντότητα συνήθως αναζητούνται και συλλέγονται και ποιοτικές ή περιγραφικές πληροφορίες που αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως ιδιότητες των γεωχωρικών οντοτήτων.

Είναι αυτονόητο ότι κατά την ψηφιακή αναπαράσταση ενός φυσικού περιβάλλοντος είναι απαραίτητη η αναζήτηση και η συλλογή διάφορων γεωχωρικών δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρεται πως το εμβαδό της δενδροκάλυψης μιας περιοχής ή τα όρια διαβίωσης ενός ζωικού είδους θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν εντός της αναπαράστασης ενώ λοιπά γεωχωρικά δεδομένα καταδεικνύουν ποσότητες και ποιότητες συνθετικών στοιχείων του περιβάλλοντος που αναπαρίσταται. Παρόλα αυτά το εύρος της ωφέλιμης πληροφορίας που περιέχουν τα δεδομένα αυτά είναι περιορισμένο εάν τα δεδομένα αυτά περιγράφουν μόνο ποσοτικά τα αντικείμενα ή τα φαινόμενα και δεν συμβάλουν με ουσιαστικότερο τρόπο στην συνολική εμπειρία και την εμβύθιση σε ένα ψηφιακό αλληλεπιδραστικό περιβάλλον που αποτελεί το βασικό ζητούμενο της προκείμενης αναπαράστασης. Ειδικότερα αυτό που υπονοείται είναι πως το ακριβές εμβαδό της δενδροκάλυψης δεν είναι τόσο σημαντικό όσο το ίδιο το φαινόμενο της δενδροκάλυψης στην περιοχή, οι σκιές που παράγουν τα δένδρα ή τα πουλιά που πετούν ανάμεσα τους. Για το λόγο αυτό η αναζήτηση και η συλλογή π.χ. φωτογραφιών των φυτών και των ζώων μιας περιοχής που θα παρέχουν δεδομένα για την τρισδιάστατη μοντελοποίηση τους και τη μετέπειτα εισαγωγή τους στο περιβάλλον είναι πιθανά πιο σημαντική από μια γεωχωρική πληροφορία που σχετίζεται με τον ακριβές μέγεθος του πλήθους τους.

Συμπερασματικά, εάν το ζητούμενο της αναπαράστασης δεν είναι η μοντελοποίηση για λόγους εξομοίωσης και αυστηρής επιστημονικής μελέτης αλλά η προσομοίωση της περιοχής, η αλληλεπίδραση με το περιβάλλον, η εμβύθιση σε αυτό και η διαδραστική βιωματική εμπειρία του τόπου και του οικο-περιβάλλοντος του, τότε η χρήση των μηχανών παραγωγής παιχνιδιών αποτελεί τη βέλτιστη λύση σχεδιασμού και την πιο εύχρηστη μεθοδολογία υλοποίησης της αναπαράστασης ενώ παράλληλα δύναται να προσφέρει και την δυνατότητα επέκτασης της λειτουργικότητας και της ακρίβειας, εάν και όποτε αυτό χρειαστεί, μέσω της προσθήκης επιπλέον δεδομένων που έχουν συλλεχθεί με ένα ΣΓΠ.

4. Ανάλυση της βασικής μεθοδολογίας σχεδιασμού και υλοποίησης

Κατά την ανάλυση της μεθοδολογίας σχεδιασμού μιας ψηφιακής αναπαράστασης φυσικού

περιβάλλοντος, η αναζήτηση, η συλλογή και η χρήση ανοικτών δεδομένων αποτελεί αδιαμφησβήτητα το προκαταρκτικό στάδιο της όλης διαδικασίας. Η ψηφιακή επανάσταση των τελευταίων χρόνων οδήγησε στην ψηφιοποίηση τεράστιου όγκου πληροφορίας και δεδομένων του φυσικού κόσμου καθώς και στην περαιτέρω διάθεση και μεταφορά τους μέσω διαδικτύου. Για το λόγο αυτό ένα σημαντικό ποσοστό της απαραίτητης και ωφέλιμης πληροφορίας που κρίνεται απαραίτητη για την περάτωση της διαδικασίας σχεδιασμού, βρίσκεται ήδη διαθέσιμη στο διαδίκτυο ενώ η χρήση της μειώνει σημαντικά τον χρόνο σχεδιασμού αλλά και το κόστος υλοποίησης της αναπαράστασης.

Η μεθοδολογία σχεδιασμού μιας ψηφιακής αναπαράστασης με χρήση μηχανής παραγωγής βιντεοπαιχνιδιών δεν αποτελεί μια πιστοποιημένη και αυστηρά ορισμένη μέθοδο αλλά μια διαδικασία προοδευτικής και συσσωρευτικής σύνθεσης. Ειδικότερα, αν και υπάρχουν επιμέρους εργασίες που προηγούνται σίγουρα από κάποιες άλλες όπως π.χ. κατά την δημιουργία του ανάγλυφου της περιοχής ή κατά την εισαγωγή μοντέλων στο περιβάλλον, η ολική μεθοδολογία σχεδιασμού περιλαμβάνει στάδια που επιδέχονται μεταβολές και που εξαρτώνται από την γενικότερη πορεία του σχεδιασμού.

Παρόλα αυτά διακρίνονται τρία επιμέρους στάδια σχεδιασμού που αποτελούν τα βασικά συνθετικά στοιχεία της ψηφιακής αναπαράστασης ενός φυσικού περιβάλλοντος και τα οποία δημιουργούνται και εισάγονται στη μηχανή με την ακόλουθη σειρά:

Ο ψηφιακός υψομετρικός χάρτης του εδάφους που αποτελεί το ανάγλυφο της περιοχής και μπορεί να παραχθεί με τεχνητό τρόπο μέσω κατάλληλου λογισμικού ή να εισαχθεί από αρχείο δεδομένων ανάγλυφου μιας περιοχής.

Οι υφές (textures) του ανάγλυφου που αναπαριστούν το έδαφος (χώμα, γρασίδι, άμμος κλπ) και αποτελούν προϊόν ψηφιακής σύνθεσης μέσω ειδικών λογισμικών επεξεργασίας εικόνας ή και δορυφορικές εικόνες του πραγματικού κόσμου.

Τρισδιάστατα μοντέλα των παρελκόμενων περιεχομένων του περιβάλλοντος όπως η βλάστηση, η χλωρίδα, η πανίδα, το νερό και τα σύννεφα, ειδικές γεωμορφές ή και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο δεν εμπίπτει στις παραπάνω κατηγορίες.

Επιπλέον, πολύ σημαντικός κρίνεται και ο χειρισμός του φωτός κατά την τελική απόδοση του ψηφιακού περιβάλλοντος εφόσον αποτελεί ένα από τα βασικότερα συνθετικά στοιχεία της ατμόσφαιρας του τόπου του αναπαρίσταται.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε πως οι εργασιακές ροές που απαιτούνται για τη περάτωση της διαδικασίας εξαρτώνται από την χρήση του παραγόμενου περιβάλλοντος, το κόστος υλοποίησης και τον διαθέσιμο προϋπολογισμό, την πιστότητα της αναπαράστασης αλλά και τα διαθέσιμα δεδομένα.

4.1 Προκαταρκτικό στάδιο

Κατά το προκαταρκτικό στάδιο σχεδιασμού της αναπαράστασης, κρίνεται απαραίτητη η αναζήτηση και η ανάγνωση βιβλιογραφίας σχετικής με την περιοχή μελέτης. Οι μηχανές διαδικτυακής αναζήτησης σε συνδυασμό με την χρήση των κατάλληλων χειριστών (operators) παρέχουν την δυνατότητα εντοπισμού πολλών βιβλίων και άρθρων. Επιπλέον η χρήση ειδικών μέτα-μηχανών αναζήτησης ανοικτών δεδομένων όπως π.χ. οι ιστότοποι Open Knowledge Maps, Directory of Open Access Journals και Google Scholar αποτελούν σημαντικό αρωγό συγκέντρωσης κρίσιμης πληροφορίας. Στο σημείο αυτό, η χρήση του ψηφιακού περιβάλλοντος θα ορίσει τις θεματικές ενότητες άντλησης δεδομένων. Στην προκειμένη περίπτωση της αναπαράστασης ενός φυσικού περιβάλλοντος συνιστάται η αναζήτηση πληροφοριών σχετικά με την γεωλογία και γεωμορφολογία της περιοχής, το κλίμα, την βιολογία της χλωρίδας και της πανίδας αλλά και άλλων επιμέρους στοιχείων όπως π.χ. την ανθρωπογενή δράση. Ο ρόλος των ανοικτών δεδομένων στο στάδιο αυτό είναι πολύ σημαντικός εφόσον τα δεδομένα αυτά αποτελούν την βασική δεξαμενή πληροφορίας από την οποία θα αποφασιστούν σημαντικά στοιχεία του μετέπειτα σχεδιασμού όπως π.χ. το εύρος της ωφέλιμης και κατάλληλης προς χρήση πληροφορίας.

Στο στάδιο αυτό θα πρέπει να αναζητηθούν και ελεύθερα γεωχωρικά δεδομένα της περιοχής ενδιαφέροντος. Ειδικότερα για τον ελλαδικό χώρο, ο σημαντικότερος φορέας διαχείρισης και

διάθεσης γεωχωρικών δεδομένων είναι η ΕΥΓΕΠ (Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών). Η ΕΥΓΕΠ διαθέτει και διανέμει ελεύθερα τον Εθνικό Κατάλογο Γεωχωρικών Πόρων που στην πιο πρόσφατη έκδοση του (2013) περιέχει 2208 πόρους γεωχωρικών δεδομένων διάφορων κατηγοριών. Ο Εθνικός Κατάλογος Γεωπληροφορίας ή Κατάλογος Γεωχωρικών Πόρων της δημόσιας διοίκησης, είναι ένα κεντρικό μητρώο που τηρείται και χρησιμοποιείται από όλες τις δημόσιες αρχές της χώρας, και στο οποίο καταγράφονται τα σύνολα, οι υπηρεσίες, το λογισμικό και ο εξοπλισμός που αφορούν στα γεωχωρικά δεδομένα όλων των δημοσίων αρχών.

4.2 Στάδιο δημιουργίας ανάγλυφου

Η βασικότερη διαδικασία που χαρακτηρίζει το στάδιο αυτό είναι η δημιουργία του αρχείου του υψομετρικού χάρτη της περιοχής. Όπως προαναφέρθηκε, το αρχείο αυτό μπορεί να αποτελεί προϊόν σύνθεσης μέσω κατάλληλου λογισμικού δημιουργίας και διαχείρισης ψηφιακών ανάγλυφων (terrain editor) που περιέχεται σε όλες τις σύγχρονες μηχανές. Επιπλέον μπορεί να συντεθεί και να επεξεργαστεί με πιο εξειδικευμένα λογισμικά ανάγλυφου (terrain generators) όπως τα World Machine, Terragen, World Painter, World Creator κ.α. ή να εισαχθεί από ψηφιακό αρχείο πραγματικών υψομετρικών καμπυλών το οποίο έχει παραχθεί μέσω ΓΣΠ, μέσω δορυφορικών δεδομένων ή από κάποιο λογισμικό εικονικής γεώσφαιρας όπως τα Google Earth και ArcGIS Earth. Πρόκειται στην ουσία για ένα ψηφιακό αρχείο ασπρόμαυρης εικόνας όπου το ελάχιστο ύψος αναπαρίσταται με το μαύρο χρώμα, το μέγιστο με το λευκό και η υψομετρική διαβάθμιση με διαφορετικές αποχρώσεις του γκρίζου. Στην περίπτωση που δεν είναι ζητούμενο η ακριβής μεταφορά του ανάγλυφου μιας πραγματικής περιοχής, τότε το αρχείο αυτό μπορεί να παραχθεί κατά βούληση μέσω ενός οποιουδήποτε λογισμικού επεξεργασίας εικόνας.

Έπειτα από την δημιουργία του αρχείου του υψομετρικού χάρτη ακολουθεί η εισαγωγή του εντός της μηχανής παραγωγής παιχνιδιών σύμφωνα με τον κατάλληλο τύπο αρχείου για κάθε μηχανή. Οι τύποι αυτοί είναι συνήθως οι pgm (Cryengine 5) και raw (Unreal 4, Unity 5) αλλά και άλλοι που εξαρτώνται πάντα από την μηχανή που χρησιμοποιείται. Στο παραγόμενο ανάγλυφο μπορούν στη συνέχεια να γίνουν παρεμβάσεις και διορθώσεις σε πραγματικό χρόνο μέσω του terrain editor της μηχανής προκειμένου να ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις της αναπαράστασης ή και να επεξεργαστεί περαιτέρω σε εξωτερικά προγράμματα και έπειτα να επανεισαχθεί στη μηχανή.

4.3 Στάδιο δημιουργίας υφών ανάγλυφου

Όλα τα τρισδιάστατα αντικείμενα που δημιουργούνται, εισάγονται στην μηχανή και αποτελούν τα περιεχόμενα του αναπαριστώμενου περιβάλλοντος, αποτελούνται κατ' ουσία από τρισδιάστατα πλέγματα πολυγώνων τα οποία υπολογίζονται από τον Η/Υ για να περιγράφουν και να αναπαριστούν τις μορφές και τις θέσεις των αντικειμένων. Προκειμένου να παρουσιάζονται σωστά στην οθόνη κατά την τελική απόδοση των γραφικών (rendering), θα πρέπει να προστεθούν στα πλέγματα αυτά τα σωστά χρώματα και οι κατάλληλες υφές επιφάνειας (textures). Στην περίπτωση του ανάγλυφου μιας περιοχής οι υφές αυτές εισάγονται στη μηχανή σαν αρχεία εικόνας ενώ δύναται να προστεθούν στην εικόνα αυτή και επιπλέον ειδικοί χάρτες πληροφορίας (normal maps, light maps, displacement maps κ.α.) που βελτιώνουν την τελική απόδοση των γραφικών του ανάγλυφου ενισχύοντας π.χ. την αίσθηση του βάθους στις ρωγμές των βράχων.

Οι υφές αναγλύφου αποτελούνται συνήθως από εικόνες χώματος, γρασιδιού, άμμου, χαλικιών κ.λπ. ή οποιοδήποτε άλλου εδαφικού χαρακτηριστικού εμφανίζεται στην αναπαριστώμενη περιοχή. Στην περίπτωση που μας ενδιαφέρει η μακροσκοπική εικόνα του ανάγλυφου και όχι η λεπτομέρεια της επιφάνειας, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και δορυφορικές εικόνες ή ορθοφωτογραφίες υψηλής ευκρίνειας αφού επεξεργαστούν κατάλληλα καθώς και εικόνες που μπορούν να εξαχθούν από τις εφαρμογές εικονικών γεωσφαιρών όπως τα Google Earth, Bing Maps 3D, Marble, NASA World wind, Worldwide Telescope και ArcGIS Earth. Συνήθως, η επεξεργασία των χαρτών των υφών του ανάγλυφου γίνεται προκειμένου να επιτευχθεί η σωστή επανάληψη της παράθεσης της εικόνας χωρίς διακριτά όρια (seamless) και να μειωθεί το φαινόμενο του ανεπιθύμητου tiling που ορίζεται ως η μη ρεαλιστική επανάληψη μιας εικόνας και

η δημιουργία κανονικοποιημένου μοτίβου με αποτέλεσμα την απώλεια του ρεαλισμού κατά την απόδοση του τοπίου. Τέλος, στο στάδιο αυτό ενδείκνυται να προστεθούν στην αναπαράσταση και τα υδάτινα στοιχεία της περιοχής όπως ποτάμια και καταρράκτες, λίμνες, θάλασσα και σύννεφα. Συνήθως, τα τρισδιάστατα αυτά αντικείμενα δημιουργούνται και διαχειρίζονται με ειδικές λειτουργίες της μηχανής ή δύναται να εισαχθούν και ως ξεχωριστές οντότητες που δημιουργούνται σε εξωτερικά προγράμματα.

4.4 Στάδιο δημιουργίας τρισδιάστατων μοντέλων και λοιπών στοιχείων

Έπειτα από την ολοκλήρωση του ψηφιακού ανάγλυφου που αποτελεί το βασικό γεωτοπίο της αναπαριστώμενης περιοχής ακολουθεί η δημιουργία και η εισαγωγή στη μηχανή όλων των λοιπών στοιχείων του οίκο-περιβάλλοντος. Αυτά μπορεί να είναι:

- Πρόσθετα γεωλογικά στοιχεία και γεωμορφές όπως π.χ. ογκόλιθοι, σπήλαια και φαράγγια που συχνά απαιτούν ειδική μεταχείριση και για το λόγο αυτό παραλείπονται κατά την υλοποίηση του βασικού ανάγλυφου της περιοχής. Στην κατηγορία αυτή υπάγονται και μικρότερης κλίμακας τρισδιάστατα γεωλογικά στοιχεία όπως π.χ. κροκάλες που δεν περιλαμβάνονται στις βασικές υφές του ανάγλυφου ή οποιοδήποτε άλλο γεωμορφολογικό στοιχείο.

- Στοιχεία της χλωρίδας. Κατά το στάδιο αυτό σχεδιάζονται τρισδιάστατα μοντέλα των δέντρων και των φυτών της περιοχής. Εναλλακτικά και για λόγους οικονομίας χρόνου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν δωρεάν μοντέλα από ειδικές ελεύθερες βιβλιοθήκες, αποθετήρια (repositories) και αγορές (market places) που βρίσκονται στο διαδίκτυο. Επίσης μπορούν να εισαχθούν μοντέλα που δημιουργούνται από δωρεάν ειδικά λογισμικά παραγωγής δέντρων και φυτών όπως τα TreeIt, TreeGen κ.α. Κρίνεται σημαντικό να τονιστεί ότι τα μοντέλα των δέντρων θα πρέπει να είναι χαμηλού αριθμού πολυγώνων εφόσον συχνά το πλήθος τους σε μια αναπαράσταση φυσικού περιβάλλοντος είναι μεγάλο και συνεπώς δυσχεραίνει την ταχύτητα απόκρισης και τον ρυθμό των καρέ (frame rate) της μηχανής. Για το λόγο αυτό είναι σημαντικό να δοθεί προσοχή στην επιλογή των κατάλληλων υφών κατά την μοντελοποίηση τους προκειμένου να μην χαθεί ο ρεαλισμός της απεικόνισής εξαιτίας του χαμηλού αριθμού των πολυγώνων του πλέγματός τους. Η μαζική εισαγωγή και η τοποθέτηση της χλωρίδας εντός της αναπαράστασης πραγματοποιείται με τη χρήση ειδικών εργαλείων της μηχανής που επιτρέπουν και την ρύθμιση παραμέτρων όπως η απόσταση κάθε δέντρου από το διπλανό του, το μέγεθος και ο προσανατολισμός του ή ακόμη και το εάν και σε ποιο ποσοστό θα επηρεάζεται από τον αέρα και τις καιρικές συνθήκες.

- Στοιχεία της πανίδας. Στην κατηγορία αυτή υπάγονται όλα τα έμβια στοιχεία του περιβάλλοντος της περιοχής. Η προκαταρκτική μελέτη του οικοσυστήματος θα καταδείξει ποια ζώα συναντώνται συχνότερα και σε ποιες περιοχές, προκειμένου να τοποθετηθούν ρεαλιστικά εντός της αναπαράστασης. Η δημιουργία των μοντέλων γίνεται με χρήση ελεύθερων λογισμικών τρισδιάστατης σχεδίασης όπως π.χ. το Blender ή το Google SketchUp, ενώ για λόγους επαύξησης του ρεαλισμού κρίνεται απαραίτητο να δημιουργηθούν και κάποιες βασικές κινήσεις των ζώων όπως π.χ. η βάδιση και το τρέξιμο για τα χερσαία ζώα, το πέταγμα για τα πουλιά και τα έντομα ή το κολύμπι για τα ψάρια και τα άλλα υδρόβια. Συνήθως, τα στοιχεία της πανίδας εισάγονται στη μηχανή ως κοπάδια ή ομάδες ζώων μέσω ειδικών αντικειμένων σωματιδίων-particles (κυρίως για την αναπαράσταση εντόμων ή πολύ μικρών ζώων) και αντικειμένων κοπαδιών ή σμηνών-boids (κυρίως για ψάρια, πουλιά κλπ). Στην περίπτωση αυτή επιτυγχάνεται αύξηση της πιστότητας της αναπαράστασης εφόσον στα αντικείμενα αυτά εφαρμόζεται τυχαιότητα στην κίνηση κάθε μέλους του κοπαδιού ή και συνολικά αλλά και αυτόνομης, διακριτής κίνησης μέσω αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης.

- Λοιπά στοιχεία του φυσικού κόσμου που δεν εμπίπτουν στις παραπάνω κατηγορίες όπως π.χ. οι περιβαλλοντικοί ήχοι και οι ήχοι των ζώων της περιοχής. Οι σύγχρονες μηχανές παραγωγής παιχνιδιών είναι εξοπλισμένες με ειδικές μηχανές διαχείρισης και επεξεργασίας ήχων. Γενικότερα, ο ήχος των ψηφιακών αναπαραστάσεων μπορεί να διαχειριστεί με ποικίλους τρόπους και σύμφωνα με τις ανάγκες της αναπαράστασης. Ειδικότερα όμως, οι ήχοι στις μηχανές παραγωγής παιχνιδιών αποτελούν ψηφιακές οντότητες που έχουν την μορφή τρισδιάστατων

χώρων εντός ή πλησίον των οποίων γίνεται αντιληπτός από τον χρήστη ο συγκεκριμένος ήχος που αντιπροσωπεύουν και που εισάγεται στην μηχανή σαν αρχείο ήχου (mp4, wav κ.α.). Επιπλέον, εντός της μηχανής και με τη χρήση ειδικών συναρτήσεων και βιβλιοθηκών μπορεί να πραγματοποιηθεί και περαιτέρω επεξεργασία του κάθε ήχου προκειμένου να ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες της αναπαράστασης.

Καταλήγοντας, τα επιμέρους στοιχεία που συνθέτουν την ψηφιακή αναπαράσταση του φυσικού περιβάλλοντος μιας περιοχής προετοιμάζονται σε εξειδικευμένα λογισμικά και εισάγονται μετέπειτα στη μηχανή προκειμένου να συνθέσουν το τελικό περιβάλλον ενώ αποτελούν ένα μη προκαθορισμένο σύνολο του οποίου το μέγεθος και τα όρια είναι ανάλογα της λεπτομέρειας και της χρήσης που απαιτείται κατά περίπτωση.

5. Ωφέλιμα δεδομένα σχεδιασμού και υλοποίησης

Ακολουθώντας τη λογική ανάλυσης της βασικής μεθοδολογίας σχεδιασμού, στη συνέχεια θα γίνει αναφορά στο είδος και στη μορφή των δεδομένων που δύναται να συλλεχθούν προκειμένου να χρησιμοποιηθούν κατά την υλοποίηση του περιβάλλοντος ενώ θα σχολιαστεί η διαθεσιμότητα και η προσβασιμότητα των δεδομένων αυτών.

5.1 Είδος και μορφή δεδομένων

Αρχικά, προτείνεται να συλλεχθούν ορθοφωτογραφίες, αεροφωτογραφίες και δορυφορικές φωτογραφίες της περιοχής προκειμένου να αποκτηθεί γνώση για τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, το υδατογραφικό δίκτυο, την δενδροκάλυψη καθώς και άλλα σημαντικά διακριτά στοιχεία που επηρεάζουν τον σχεδιασμό όπως π.χ. το οδικό δίκτυο, τα κτίσματα κλπ. Κύριες πηγές απόκτησης των φωτογραφιών αυτών αποτελούν τα λογισμικά εικονικών γεωσφαιρών ενώ και οι κρατικοί φορείς διαθέτουν ωφέλιμα φωτογραφικά δεδομένα που θα πρέπει όμως να αποκτηθούν κατόπιν επικοινωνίας και συνεννόησης. Η υψηλή ανάλυση και ευκρίνεια των εικόνων είναι σημαντική προκειμένου να διακρίνονται με ευκολία τα χαρακτηριστικά της περιοχής ενώ ο τύπος των αρχείων είναι δευτερεύουσας σημασίας εφόσον οι φωτογραφίες αυτές θα χρησιμοποιηθούν στο προκαταρκτικό στάδιο αναγνώρισης χωρίς να χρειαστεί να εισαχθούν σε άλλα λογισμικά. Στην περίπτωση που απαιτείται περαιτέρω επεξεργασία κάποιων φωτογραφιών για την παραγωγή π.χ. υφών αναγλύφου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ελεύθερα λογισμικά επεξεργασίας εικόνας όπως το Gimp, το Photo Pos Pro, ή το Photoscape. Οι υφές αναγλύφου έχουν ήδη σχολιαστεί παραπάνω.

Στη συνέχεια θα πρέπει να αναζητηθεί ο υψομετρικός χάρτης που θα χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση του βασικού ανάγλυφου. Σήμερα, υπάρχουν διαθέσιμα ελεύθερα στο διαδίκτυο πολλά δορυφορικά υψομετρικά δεδομένα διαφόρων τύπων. Τα δορυφορικά συστήματα ASTER, SRTM3v4.1 και SRTM30+ παρέχουν αξιόπιστα δεδομένα για τον ελλαδικό χώρο με πλέον κατάλληλα τα δεδομένα του ASTER (Global DEM V2). Πρόκειται για την μια πρόσφατη καταγραφή του παγκόσμιου ανάγλυφου για δημόσια χρήση με ανάλυση περίπου 30m. Παρουσιάζει όμως ενίοτε κάποια προβλήματα εξαιτίας των πυκνών νεφώσεων που ίσως παρεμβάλλονται ή και του έντονου ανάγλυφου μιας περιοχής, δημιουργώντας κενά στα δεδομένα του χάρτη που πρέπει να διορθώνονται με επιπλέον επεξεργασία και βοηθητικά δεδομένα από άλλα δορυφορικά συστήματα. Αν και η χρήση της αναπαράστασης ορίζει την απαιτούμενη ακρίβεια, ενδεικτικά προτείνεται η σύνθεση του κύριου υψομετρικού χάρτη που προκύπτει κάνοντας χρήση του χάρτη του συστήματος ASTER (~30m) και χάρτη του συστήματος SRTM30+ (~900m) ενώ πολύ χρήσιμα κρίνονται και τα νέα δεδομένα του SRTM30+ με ανάλυση 30m που αν και είναι δύσκολα στην απόκτηση από τον επίσημο ιστότοπο εξαιτίας της πολύπλοκης διεπαφής, μπορούν να αποκτηθούν από μη επίσημους ιστότοπους που διαθέτουν πιο εύχρηστες διεπαφές αναζήτησης όπως οι 30mSRTM Tile Downloader και DG-ADV SRTM30 Download Site. Ο συνθετικός χάρτης που προκύπτει παρέχει αξιόπιστα δεδομένα της ανύψωσης σύμφωνα με το σύστημα ASTER αλλά και βαθυμετρία και πλήρωση οπών σύμφωνα με το σύστημα SRTM30+. Τα δεδομένα του ASTER παρέχονται σε μορφές GeoTIFF, ArcASCII και jpeg και μπορούν να μετατραπούν με κάποιο λογισμικό επεξεργασίας εικόνας στον κατάλληλο τύπο

εισαγωγής στη μηχανή ενώ τα δεδομένα του SRTM30+ διατίθενται σε μορφή hgt αλλά και jpeg (στους μη επίσημους ιστότοπους).

Για την τρισδιάστατη μοντελοποίηση της χλωρίδας και της πανίδας αλλά και άλλων στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος θα πρέπει να συλλεχθούν φωτογραφίες και βίντεο των ζώων, των φυτών ή των λοιπών χαρακτηριστικών (ογκόλιθοι, γεωμορφές κ.α.) της ευρύτερης περιοχής προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως πρότυπα. Υπάρχουν πολλά διαθέσιμα ελεύθερα και δωρεάν λογισμικά τρισδιάστατης μοντελοποίησης όπως τα Blender, AutoDesk TinkerCAD, Google SketchUp, Open SCAD και 3D Crafter που συνήθως περιέχουν και εργαλεία δημιουργίας κίνησης. Στην περίπτωση που υπάρχει η δυνατότητα επιπλέον φωτογράφισης, μπορούν να παραχθούν κατάλληλες φωτογραφίες που μετατρέπονται σε τρισδιάστατα μοντέλα μέσω δωρεάν λογισμικών όπως τα 3DF Zephyr, Autodesk ReCap Pro (δωρεάν για ακαδημαϊκή χρήση) και Agisoft Photoscan ή τέλος να χρησιμοποιηθούν και τεχνικές τρισδιάστατης σάρωσης με χρήση Kinect και κατάλληλου δωρεάν λογισμικού (Reconstruct me, Agisoft Photoscan, Open MVG, Open MVS). Η μορφή των αρχείων των παραγόμενων μοντέλων εξαρτάται από το λογισμικό που χρησιμοποιείται κατά περίπτωση αλλά μπορεί να μετατραπεί εύκολα στον κατάλληλο τύπο εισαγωγής στην μηχανή είτε απευθείας είτε με τη χρήση ειδικών προσθηκών λογισμικού (plugins).

5.2 Διαθεσιμότητα και προσβασιμότητα δεδομένων

Αν και στο ελληνικό διαδίκτυο εντοπίζονται σήμερα αρκετοί ιστότοποι που διαθέτουν ανοικτά δεδομένα, τα γεωχωρικά δεδομένα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση μιας ψηφιακής αλληλεπιδραστικής αναπαράστασης του φυσικού περιβάλλοντος μιας περιοχής της Ελλάδας αποτελούν ένα μικρό υποσύνολο των δεδομένων αυτών ενώ παράλληλα η μορφή τους δεν ενδείκνυται για την εύκολη και ανεμπόδιστη εισαγωγή τους στις μηχανές παραγωγής παιχνιδιών. Ο κυριότερος ιστότοπος που περιείχε γεωχωρικά δεδομένα ήταν ο geodata.gov.gr, λειτουργούσε από το 2010 και ήταν ένας από οκτώ καταλόγους ανοικτών δεδομένων σε όλο τον κόσμο. Φιλοξενούσε περίπου 250 σύνολα δεδομένων που σχετίζονταν με τον τουρισμό, το περιβάλλον, τις μεταφορές, τη γεωγραφία, την μετεωρολογία, τις κατασκευές, την υγεία κ.α. Οι κύριες μορφές αρχείων που περιείχε ήταν xml, ods, wms, wfs καθώς και αρχεία pdf και xls. (Βασιλειάδου Π. 2016) Επιπλέον, υποστηρίζονταν και η οπτικοποίηση των δεδομένων μέσω διαδραστικών χαρτών. Σήμερα έχει διακόψει την λειτουργία του και στη βασική σελίδα του προτρέπει την χρήση άλλων ιστότοπων όπως του Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, της Εθνικής Υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών, του Υπουργείου Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και του Εθνικού Καταλόγου Ανοικτών Δεδομένων. Η ποιότητα, η ποσότητα, η διαθεσιμότητα και η προσβασιμότητα των ωφέλιμων γεωχωρικών δεδομένων που φιλοξενούνται στους ιστότοπους των παραπάνω φορέων και δύνανται να χρησιμοποιηθούν κατά την προτεινόμενη μεθοδολογία σχολιάζονται παρακάτω.

- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Ο ιστότοπος του υπουργείου δεν διαθέτει στο κοινό ανοικτά γεωχωρικά δεδομένα αλλά παραπέμπει στον ιστότοπο της Εθνικής Υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών.

- Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Στον ιστότοπο αυτό περιέχονται και διατίθενται για το κοινό ανοικτά δεδομένα για οικονομικά και διοικητικά θέματα. Δεν εντοπίστηκαν γεωχωρικά δεδομένα που να αφορούν άμεσα ή έμμεσα στο φυσικό περιβάλλον.

- Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών. Σε αυτόν τον ιστότοπο υπάρχουν πληροφορίες για την υποδομή αυτή και σύνδεσμοι που παραπέμπουν σε άλλες υπηρεσίες όπως τον Οργανισμό Κτηματολογίου και Χαρτογραφήσεων Ελλάδος και την Υπηρεσία Αναζήτησης και Απεικόνισης γεωχωρικών δεδομένων της ευρωπαϊκής ένωσης INSPIRE. Η ΕΥΓΕΠ δεν είναι αποθετήριο γεωχωρικών δεδομένων και άρα δεν διαθέτει προς το κοινό τέτοια δεδομένα.

- Εθνικός Κατάλογος Ανοικτών δεδομένων. Ο ιστότοπος www.data.gov.gr είναι ο κεντρικός κατάλογος των δημόσιων δεδομένων που παρέχει πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων των φορέων της ελληνικής κυβέρνησης. Στον ιστότοπο αυτό παρέχεται η υπηρεσία αναζήτησης και ανάκτησης ανοικτών δεδομένων. Τα σύνολα των δεδομένων είναι πάνω από 7.700 και οι τύποι αρχείων στην κατηγορία γεωχωρικά δεδομένα είναι xlsx, zip, shp, xls, xml, html, kml, kmz, jpeg, tiff, png, json,

dwg, arcgis, txt κ.α. ενώ ο αριθμός των συνόλων γεωχωρικών δεδομένων είναι 81 (προσπέλαση 11-7-2018). Έπειτα από την προσπέλαση των 81 αποτελεσμάτων κρίνεται πως η ποσότητα αλλά και η ποιότητα των διαθέσιμων ωφέλιμων γεωχωρικών δεδομένων είναι χαμηλή εφόσον δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν άμεσα ή έμμεσα εξαιτίας της μη σχετικής θεματολογίας με την αναπαράσταση φυσικού περιβάλλοντος

Τέλος, στους παρακάτω ιστότοπους εντοπίζονται γεωχωρικά δεδομένα με χαμηλή έως μηδενική ωφελιμότητα για υλοποίηση ψηφιακής αναπαράστασης του φυσικού περιβάλλοντος με χρήση μηχανής παραγωγής παιχνιδιών. Οι ιστότοποι αυτοί είναι οι εξής: Ελληνική Στατιστική Αρχή, Πύλη ανοικτών δεδομένων Δήμου Θεσσαλονίκης, Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών Δυτικής Μακεδονίας, Υποδομή Ανοιχτών Δεδομένων του Δήμου Γορτυνίας, Ανοικτά δεδομένα Δήμου Ηρακλείου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης, Greek Linked Open Data, Γεωπληροφοριακός χάρτης ΡΑΕ, Ανοικτά δεδομένα Πυροσβεστικού Σώματος, Οργανισμός Κτηματολογίου & Χαρτογραφήσεων Ελλάδος, Δημόσια Δεδομένα Ελληνικής Αστυνομίας, Υποδομή γεωχωρικών πληροφοριών Δήμου Κέρκυρας, Εθνικό Παρατηρητήριο Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων.

6. Συμπεράσματα

Στο άρθρο αυτό αναλύθηκε η τυπική μεθοδολογία σχεδιασμού και κατασκευής ψηφιακών αλληλεπιδραστικών αναπαραστάσεων φυσικού περιβάλλοντος με χρήση ανοικτών δεδομένων, ελεύθερων λογισμικών και μηχανών παραγωγής παιχνιδιών. Μέσω της ανάλυσης αυτή σχολιάστηκε το εύρος της ωφέλιμης πληροφορίας που βρίσκεται διαθέσιμη αποκλειστικά στο διαδίκτυο, το είδος και η μορφή των δεδομένων, η διαθεσιμότητα και η προσβασιμότητα τους καθώς και τα ελεύθερα λογισμικά που κρίνεται απαραίτητο να χρησιμοποιηθούν. Αν και υπάρχουν πολλά εξειδικευμένα πακέτα και εργαλειοθήκες λογισμικού ψηφιακής σχεδίασης που επιταχύνουν τον σχεδιασμό και απλουστεύουν την υλοποίηση ενός εικονικού περιβάλλοντος, τα περισσότερα από αυτά έχουν υψηλό κόστος και αποτελούν ένα υποσύνολο των εργαλείων που κρίνονται απαραίτητα για την περάτωση της διαδικασίας αυτής ενώ παράλληλα τα κρίσιμα δεδομένα που θα πρέπει να ενσωματωθούν στο εκάστοτε μοντέλο είναι συνήθως δύσκολο να εντοπιστούν, να εκτιμηθούν και να συλλεχθούν. Όταν το ζητούμενο της αναπαράστασης είναι η εμβύθιση στο εικονικό περιβάλλον και η βιωματική εμπειρία του τόπου που αναπαριστά τότε η αναζήτηση και συλλογή ανοικτών δεδομένων πάσης φύσεως που βρίσκονται στο διαδίκτυο καθώς και η χρήση ελεύθερων εφαρμογών διαχείρισης πολυμεσικού υλικού αλλά και μηχανών παραγωγής παιχνιδιών αποτελεί μια αποτελεσματική μεθοδολογία σχεδιασμού και υλοποίησης της αναπαράστασης.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βασιλειάδου, Π. (2016). Ελληνικοί κατάλογοι ελληνικών ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων. Διπλωματική εργασία, Διατμηματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών στα πληροφοριακά συστήματα. Παν/μιο Μακεδονίας Οικονομικών και κοινωνικών επιστημών, Θεσσαλονίκη.

Παπαδόπουλος, Σ., Ζαβιτσάνου, Α. και Λουκάκης, Γ. (2016). "Η χρήση των μηχανών παραγωγής παιχνιδιών ως εκπαιδευτικών εργαλείων σύνθεσης ψηφιακών περιβαλλόντων". 3ο Διεθνές Συνέδριο για τις Ατμόσφαιρες. Ambiances-Tomorrow, 21-24 Σεπτεμβρίου, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών-Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.

Ξενόγλωσση

Andreoli, R., De Chiara, R., Erra, U., & Scarano, V. (2005). "Interactive 3d environments by using videogame engines". In *null* (pp. 515-520). IEEE.

Ashfield, S., Jarvis, C., and Kaduk, J. (2010, March). "Serious games for geographical field skills: an exploration". In Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-GAMES), 2010 Second International Conference on (pp. 71-74). IEEE.

Bergen, S. D., McGaughey, R. J., and Fridley, J. L. (1998). “Data-driven simulation, dimensional accuracy and realism in a landscape visualization tool”. Landscape and Urban Planning, 40(4), 283-293.
Bizer, C., Heath, T., Ayers, D. and Raimond, Y. (2007), “Interlinking open data on the web”, In Demonstrations track, 4th european semantic web conference, Innsbruck, Austria.
Chądzyńska, D. and Gotlib, D. (2016). “Spatial data processing for the purpose of video games”. Polish Cartographical Review, 48(1), 41-50.
Christopoulou, E., & Xinogalos, S. (2017). “Overview and Comparative Analysis of Game Engines for Desktop and Mobile Devices”. International Journal of Serious Games, 4(4), 21-36.
Friese, K. I., Herrlich, M., and Wolter, F. E. (2008). “Using game engines for visualization in scientific applications”. In New Frontiers for Entertainment Computing (pp. 11-22). Springer, Boston, MA.
Fritsch, D. and Kada, M. (2004). “Visualisation using game engines”. Archiwum ISPRS, 35, B5.
Herrlich, M. (2007). “A tool for landscape architecture based on computer game technology”. In Artificial Reality and Telexistence, 17th International Conference on (pp. 264-268). IEEE.
Herwig, A., and Paar, P. (2002). “Game engines: tools for landscape visualization and planning”. Trends in GIS and virtualization in environmental planning and design, 161, 172.
Jedlicka K., Hajek P. (2014). “Large Scale Virtual Geographic Environment of The Castle Kozel - Best Practice Example”, 5th International Conference on Cartography and GIS, June 15-20, Riviera, Bulgaria.
Kot, B., Wuensche, B., Grundy, J., & Hosking, J. (2005, July). “Information visualisation utilising 3D computer game engines case study: a source code comprehension tool”. In Proceedings of the 6th ACM SIGCHI New Zealand chapter's international conference on Computer-human interaction: making CHI natural (pp. 53-60). ACM.
Mat, R. C., Shariff, A. R. M., Zulkifli, A. N., Rahim, M. S. M., and Mahayudin, M. H. (2014). “Using game engine for 3D terrain visualisation of GIS data: A review”. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 20, No. 1, p. 012037). IOP Publishing.
McLellan H. (1996), “Virtual Realities”, in D. Jonassen (Ed.), Handbook of Research for Educational Communications and Technology, New York, Macmillan.
O'Connor, A., Bishop, I., and Stock, C. (2005). “3D visualisation of spatial information and environmental process model outputs for collaborative data exploration”. In Information Visualisation, 2005. Proceedings. Ninth International Conference on (pp. 758-763). IEEE.
Oleggini, L., Nova, S., & Hurni, L. (2009). “3D Gaming and Cartography-Design Considerations for game-based generation of Virtual Terrain Environments”. In 24th International Cartography Conference, Santiago, Chile. Retrieved November (Vol. 10, p. 2011).
Örnek, M.A. (2013), “Exploring the potential uses of computer games in landscape architecture education”, ITU A|Z., Vol: 10, No:2, pp. 161-177.
Open Data Handbook Documentation, Release 1.0.0.
Peters, M. and Roberts, P. (2012). *Virtues of Openness*. New York: Routledge.
Ruzinoor, C. M., Shariff, A. R. M., Pradhan, B., Rodzi Ahmad, M., and Rahim, M. S. M. (2012). “A review on 3D terrain visualization of GIS data: techniques and software”. Geo-spatial Information Science, 15(2), 105-115.
Stock, C., Bishop, I. D., and O’Connor, A. (2005). “Generating virtual environments by linking spatial data processing with a gaming engine”. In Proceedings 6th International Conference for Information Technologies in Landscape Architecture, Dessau, Germany.
Trenholme, D., and Smith, S. P. (2008). “Computer game engines for developing first-person virtual environments”. Virtual reality, 12(3), 181-187.
Vardakosta, I., & Kapidakis, S. (2016). “Geospatial data collection policies, technology and open source in websites of academic libraries worldwide”. The Journal of Academic Librarianship, 42(4), 319-328.
Zhigalov, K. (2016). “Usage of the game technologies engines for the purpose of modern geographic information systems creation”. In *ITM Web of Conferences* (Vol. 6). EDP Sciences.

Διαδικτυακές Πηγές (προσπέλαση 18/7/2018)

Moddb https://www.moddb.com/engines
Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών
www.inspire.okxe.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=87
Εθνικός Κατάλογος Γεωχωρικών Πόρων
http://www.inspire.okxe.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=108&Itemid=121
ASTER http://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp
SRTM3v4.1 http://www.cgiar-csi.org/data/srtm-90m-digital-elevation-database-v4-1

SRTM30+ http://topex.ucsd.edu/WWW_html/srtm30_plus.html
30mSRTM Tile Downloader http://dwtkns.com/srtm30m/
DG-ADV SRTM30 Download Site http://www.dgadv.com/srtm30/
Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας http://www.ypeka.gr/
Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης http://www.ypes.gr/
Εθνικός Κατάλογος Ανοικτών δεδομένων http://www.data.gov.gr

Ψηφιακές διαδραστικές εγκαταστάσεις και Εκπαίδευση Βασισμένη στον Τόπο

ΜΑΡΙΑ ΛΟΥΚΟΥ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Οι τόποι διαμορφώνουν την ανθρώπινη ταυτότητα καθώς παράγουν και διδάσκουν συγκεκριμένους τρόπους σκέψης και ύπαρξης μέσα στον κόσμο (Gruenwald, 2003).

Οι τεχνολογικές εξελίξεις στη μετανεωτεριστική εποχή έχουν συμβάλει στη δημιουργία χωρικών εμπειριών στις οποίες τα οπτικοακουστικά στοιχεία αποτελούν σημαντικά συστατικά. Αυτές οι τεχνολογικά διαμεσολαβούμενες χωρικές αφηγήσεις έχουν αλλάξει τον τρόπο που αντιλαμβανόμαστε και παράγουμε τα αστικά περιβάλλοντα. Απογυμνωμένος από τις εγγενείς του ποιότητες όπως είναι οι σταθερές διαστάσεις, οι μορφές και τα κοινωνικά νοήματα, ο χώρος σήμερα περισσότερο από ποτέ βιώνεται ως εφήμερος, μεταβλητός και απρόβλεπτος.

Την ίδια στιγμή με τη βοήθεια της τεχνολογίας ένα νέο είδος συμμετοχικής διαδραστικής Τέχνης με την παρεμβολή ψηφιακών στοιχείων (εικόνων, ήχων, γραφικών, βίντεο, κ.ά.) ανάμεσα στον τόπο και τα άτομα που τον κατοικούν δημιουργεί σε πραγματικό χρόνο, έναν «ενδιάμεσο» χώρο, τον λεγόμενο «σχεσιακό» (relational space) που διαμορφώνεται από την κίνηση και τις αντιδράσεις του κοινού. Εδώ το υποκείμενο προσλαμβάνει τεχνητές πληροφορίες για τον κόσμο και το περιεχόμενό του, μεταβάλλοντας τον τρόπο που αντιλαμβάνεται την πραγματικότητα.

Η παρούσα εισήγηση βασιζόμενη στην ιδέα της Συμμετοχικής Τέχνης (Participatory Art) και χρησιμοποιώντας ως κύριο παράδειγμα τα έργα Σχεσιακής Αρχιτεκτονικής του Μεξικο- Καναδού καλλιτέχνη Rafael Lozanno Hemmer, επιχειρεί να ανιχνεύσει νέους τρόπους παραγωγής αφηγήσεων μέσω των οποίων επαναπροσδιορίζονται οι σχέσεις με τον χώρο. Οριοθετώντας εκ νέου το ιδιωτικό και το δημόσιο οι αφηγήσεις αυτές συμβάλλουν στην παραγωγή προσωπικού νοήματος ενώ ταυτόχρονα συνθέτουν μια συλλογική αφήγηση με εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά.

Αν θεωρήσουμε την εκπαίδευση ως μια διαρκή μορφοποίηση του εαυτού και του κόσμου μέσα από την εγκαθίδρυση ενός διαλόγου μεταξύ τους, η Συμμετοχική Τέχνη, σύμφωνα με την κονστρουκτιβιστική προσέγγιση, ως διαδικασία που μπορεί να καθιστά τον θεατή δημιουργό προάγει την κατασκευή της γνώσης από τα μέσα προς τα έξω. Με αυτήν την έννοια οι ψηφιακές διαδραστικές εγκαταστάσεις αποκτούν κυρίαρχη εκπαιδευτική διάσταση.

Λέξεις κλειδιά: *Συμμετοχική Τέχνη, Τεχνολογία, Εκπαίδευση, Σχεσιακός Χώρος.*

Εισαγωγή

Το διεπιστημονικό ενδιαφέρον για τον χώρο είναι συνέπεια της ιδιότητάς του να αποτελεί το υλικό πλαίσιο κοινωνικών και πολιτισμικών συμβάντων που διαμορφώνουν την ανθρώπινη ύπαρξη σήμερα. Οι υλικές μορφοποιήσεις της πόλης δεν είναι απλώς συνδυασμοί όγκων, χρωμάτων και μεγεθών αλλά επενδύονται με συμβολικά νοήματα και αξίες που υπαγορεύονται από ιστορικούς παράγοντες, ιδεολογίες και πολιτικές και με τη σειρά τους επιδρούν στη διαμόρφωση των στάσεων και των συμπεριφορών των κατοίκων και γενικότερα στην αισθητική και πολιτισμική ανάπτυξή τους. Έτσι, η ανθρώπινη εμπειρία, η ανθρώπινη ταυτότητα και ο ανθρώπινος πολιτισμός είναι αδιαχώριστα από τη σχέση που έχουμε με τους τόπους (Casey, 1996). Γεγονότα και δραστηριότητες αποκτούν νόημα μόνο στο πλαίσιο συγκεκριμένων τόπων και επηρεάζονται από τον χαρακτήρα τους ενώ ταυτόχρονα συμβάλλουν στη δημιουργία αυτών

των τόπων (Relph, 1976). Ως κέντρα της εμπειρίας οι τόποι μάς διδάσκουν το πώς λειτουργεί ο κόσμος και πώς οι ζωές μας ταιριάζουν στα μέρη που καταλαμβάνουμε αναφέρει ο Gruenewald (2003).

Επιπλέον, οι τόποι μάς διαμορφώνουν διότι, καθώς καταλαμβάνουμε συγκεκριμένα μέρη με συγκεκριμένα γνωρίσματα, η ταυτότητα και οι δυνατότητές μας σχηματοποιούνται (Gruenewald, 2003). Η αναγνώριση ότι οι τόποι είναι πρωταρχικά τεχνουργήματα της ανθρώπινης κουλτούρας, αυτόματα υποδηλώνει και έναν πιο ενεργό ρόλο της εκπαίδευσης στη μελέτη, τη φροντίδα και τη δημιουργία τους. Αν είμαστε υπεύθυνοι για τη δημιουργία των τόπων, τότε χρειάζεται να αποκτήσουμε συνείδηση αυτού του ρόλου και να γίνουμε μέτοχοι των κοινωνικοπολιτικών διεργασιών παραγωγής τους. Όσον αφορά την εκπαιδευτική διαδικασία, αυτό μεταφράζεται στην ανάπτυξη κατάλληλων συνδέσεων με τους τόπους που θα μας επιτρέπουν να τους επενδύσουμε με συγκεκριμένα είδη νοημάτων. Με άλλα λόγια, η εμβέλεια της αντιληπτικής εμπειρίας μαθητών και δασκάλων χρειάζεται να διευρυνθεί έτσι ώστε να αρχίσουν να αναρωτιούνται για το πώς η ποικιλομορφία των τόπων και οι ιδέες μας γι' αυτούς, τους σχηματοποίησαν σε αυτό που είναι (Gruenewald, 2003). Για τους λόγους αυτούς μπορούμε να μιλήσουμε για τον χώρο ως μια παιδαγωγική κατασκευή, μία δομή με εγγενή εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά που θεμελιώνονται πάνω στις ιδιότητες της μνήμης και της αφήγησης.

Στη μετανεωτερική εποχή οι αφηγήσεις ξεπερνούν τις λεκτικές επικοινωνιακές μορφές και γίνονται πολυτροπικές. Οι νέες τεχνολογίες επιτρέπουν τη δημιουργία υπερσυνδέσεων και η συγχώνευση των μέσων μεταμορφώνει τις συνθήκες μέσα στις οποίες παράγεται το νόημα. Τα ψηφιακά μέσα είναι σήμερα σε θέση να δημιουργήσουν έναν ολόκληρο εικονικό μεταβαλλόμενο κόσμο μέσα στο αστικό τοπίο που δεν υπακούει στους περιορισμούς του φυσικού κόσμου. Μας προσφέρουν την ευκαιρία να περιγράψουμε το χώρο και να επικοινωνήσουμε με το περιβάλλον με τρόπους που δεν ήταν ως τώρα εφικτοί. Κι ενώ η συνδυαστική χρήση προχωρημένων τεχνολογιών δημιουργεί πρωτοφανείς συνθήκες συγχώνευσης του αληθινού με το εικονικό, του διαδικτυακού τοπίου της πληροφορίας με αυτό της πόλης, και παράγει ψηφιακές αφηγήσεις, η αρχιτεκτονική γίνεται το πλαίσιο για το παιχνίδι της ψηφιακής πληροφορίας στο χώρο (Sparacino, 2002, Mitchell, 1999). Σε αυτόν τον παγκοσμιοποιημένο διασυνδεδεμένο κόσμο, σύμφωνα με τον Mitchell (1999) χρειάζεται να επανεφεύρουμε τον δημόσιο χώρο επαναπροσδιορίζοντας τα σύνορα ανάμεσα στην αρχιτεκτονική και τον αστικό σχεδιασμό, ώστε αυτά να συμπεριλάβουν όχι μόνο φυσικούς αλλά και εικονικούς τόπους. Παράλληλα η τεχνολογική αυτή διεύρυνση αναδεικνύει τα ίδια τα μέσα σε αφηγητές και αποκαλύπτει μια εκπαιδευτική τους διάσταση.

Σήμερα οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν επιτρέψει στις διάφορες μορφές παραστατικών και αναπαραστατικών τεχνών να εξαπλωθούν στον χώρο με διαδραστικές εγκαταστάσεις που ενσωματώνουν τις σχεσιακές του δυνατότητες, μετατρέποντας τον θεατή από παθητικό δέκτη σε ενεργό συν-δημιουργό όχι μόνο του έργου τέχνης, αλλά και των συνθηκών διαμόρφωσης του χώρου και τελικά και της δικής του ζωής μέσα σε αυτόν. Ειδωμένα μέσα από μια κονστρουκτιβιστική οπτική, Τέχνη- Τεχνολογία και Χώρος, μας αποκαλύπτονται ως πεδία με εγγενείς εκπαιδευτικές ιδιότητες, ενώ ταυτόχρονα μπορούν να συμβάλλουν στην κατανόηση μιας πλευράς του δημοσίου χώρου που δεν προσδιορίζεται με όρους εμπορικούς αλλά προάγει τη διάδραση και την επικοινωνία, τον διαμοιρασμό και τη συμμετοχικότητα.

Η παρούσα εισήγηση εξετάζει, έχοντας ως παράδειγμα τα έργα του σύγχρονου Μεξικο – Καναδού καλλιτέχνη Rafael Lozano Hemmer, τις ιστορικές καταβολές της συμμετοχικής τέχνης και τους τρόπους με τους οποίους σήμερα με τη στήριξη της τεχνολογίας και μέσα από μια διεπιστημονική θεωρητική θεμελίωση, η τέχνη αυτή ενημερώνει και ενισχύει την ιδέα μιας βασισμένης στον τόπο εκπαίδευσης.

1. Από τη Συμμετοχική στη Σχεσιακή Τέχνη και τη Σχεσιακή Αρχιτεκτονική του R. L. Hemmer

1.1 Απαρχές της Συμμετοχικής Τέχνης

Σύμφωνα με την έρευνα του Bowers (1993), οι τέχνες είναι μεταφορικές γλώσσες που περιέχουν συμπυκνωμένη την αίσθηση του κόσμου. Καθώς παρέχουν στο άτομο, όπως ο ίδιος αναφέρει, τη δυνατότητα να συνδεθεί με πραγματικότητες που εκπροσωπούνται συμβολικά από άλλα άτομα, γίνονται το μέσο για συμμετοχή στην κοινότητα. Οι τέχνες μας προκαλούν να αναλογιστούμε τα είδη εκείνα της ατομικής εμπειρίας πάνω στα οποία, ανάλογες συλλογικές εμπειρίες θα μπορούσαν να βασιστούν. Συνδέουν τον χρόνο με τον τόπο, την εμπειρία με τα συμβάντα, τη μορφή με το περιεχόμενο. Προάγουν μη λεκτικούς τύπους κατανόησης της γνώσης και καλλιεργούν έναν τρόπο σκέψης που δεν είναι γραμμικός.

Περισσότερο σημαντικό από όλα θεωρεί ο Bowers τον τρόπο με τον οποίο οι πρωτόγονες κουλτούρες ανέπτυξαν τις πιο αισθητικά προσανατολισμένες γλώσσες των τεχνών ως μέσα διατήρησης μιας ηθικής και πνευματικής αίσθησης της τάξης, καθώς έβλεπαν αυτές τις γλώσσες, όχι σαν εμπορικά θεάματα, αλλά σαν συμμετοχικές μορφές έκφρασης που συνέδεαν τα άτομα με τα βαθύτερα μεταφορικά σχήματα της ομάδας και λειτουργούσαν σαν μονοπάτια προς μια μεγαλύτερη και περισσότερο ενοποιημένη αίσθηση της πραγματικότητας. Έτσι, τέχνες όπως ο χορός και το τραγούδι γίνονταν κατανοητές σαν αναπόσπαστα μέρη των τελετών και των καθημερινών σχέσεων. Οι αφηγήσεις ήταν μια μορφή αποθήκευσης της κουλτούρας. Τόσο το περιεχόμενο τους όσο και η διαδικασία τους αφορούσε τη σύναψη σχέσεων (Bowers, 1993). Αυτή η μεταμορφωτική ικανότητα της τέχνης, με τον τρόπο που την εξέφρασαν οι πρωτόγονοι πολιτισμοί, μπορεί να υποστηρίξει τη μεταφορά από τον ατομικισμό και τις καταναλωτικές συμπεριφορές σε αυτό το είδος των σχέσεων που βοηθούν το άτομο να εισέλθει σε έναν κόσμο με νόημα και δράση.

Από τις πρωτόγονες κουλτούρες ως τα κινήματα της avant-garde του 20ου αιώνα η ιδέα της συμμετοχής έχει αποτελέσει ένα ισχυρό κίνητρο για αλλαγή. Στην ορολογία της σύγχρονης τέχνης ο όρος «συμμετοχικός» αναφέρεται στην ενεργό συμμετοχή του θεατή στη διαδικασία παραγωγής του έργου τέχνης. Μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο της συμμετοχικής εποχής, μιας εποχής μαζικής δημιουργικότητας, η συμμετοχική τέχνη αποδίδει στον θεατή έναν νέο ρόλο και την ευκαιρία να χρησιμοποιήσει τη δημιουργικότητα του στο εδώ και στο τώρα (Almenberg, 2010).

Μια θεωρητική θεμελίωση της ιδέας της συμμετοχικότητας εντοπίζεται στα κείμενα του Walter Benjamin (1998), ο οποίος υποστήριξε ότι το ίδιο το έργο τέχνης θα μπορούσε να αποτελέσει ένα μοντέλο που θα επιτρέπει στους θεατές να λειτουργούν ως συνεργάτες. Αυτή η κοινωνικο- πολιτική διάσταση της τέχνης που θέτει υπό εξέταση ζητήματα ισότητας και αυθεντίας, μπορεί να αποτελέσει το μοντέλο για την ανάπτυξη ανάλογων εκπαιδευτικών πρακτικών.

Οι Νταναϊστές θεωρούνται ως οι σημαντικότεροι πρόδρομοι της συμμετοχικής τέχνης, καθώς αμφισβήτησαν την αυθεντία του καλλιτέχνη, υποδεικνύοντας ότι όλοι μπορούν να είναι καλλιτέχνες και σχεδόν τα πάντα μπορούν να είναι τέχνη. Γύρω στα 1920 στο Παρίσι οι Νταναϊστές διοργάνωσαν μια σειρά από εκδηλώσεις γνωστές και ως "Artificial Hells" (όνομα που τους απέδωσε ο Andre Breton) που φιλοδοξούσαν να εμπλέξουν το κοινό της πόλης (Bishop, 2005).

Στις αρχές της δεκαετίας του 1970 ο Joseph Beuys διατύπωσε την ίδια ιδέα με τη ρήση: «Κάθε άνθρωπος είναι καλλιτέχνης» και πρότεινε ότι για όλα υπάρχει μια δημιουργική προσέγγιση. Ο Beuys οραματίστηκε μια μορφή συμμετοχικής τέχνης που επεμβαίνει δημιουργικά στο ευρύ πολιτικό και κοινωνικό πεδίο με στόχο τον ποιοτικό ανασχηματισμό του. Η ιδέα της «κοινωνικής γλυπτικής» που εξέφρασε ο Beuys μέσα από το έργο του με τον δηκτικό τίτλο: «7.000 Βελανιδιές-Δάσωση αντί για διαχείριση της πόλης», μια δημόσια δράση που ξεκίνησε με αφορμή την έκθεση Documenta 1982 στο Κάσελ της Γερμανίας, αναφέρεται σε μια διευρυμένη έννοια της τέχνης που μεταφέρεται από τον εκθεσιακό χώρο στο

αστικό περιβάλλον όπου ζουν και εργάζονται άνθρωποι, ενώ δίνει την ευκαιρία στους κατοίκους της πόλης να συμμετέχουν με προτάσεις για χώρους που θα επιθυμούσαν να δενδροφυτεύσουν στη γειτονιά τους (Thonges-Στριγγάρη). Οι ιδέες αυτές τοποθετούν το έργο του μέσα σε ένα κοινωνικά συνεργατικό αφήγημα συμμετοχικής, διαλογικής και σχεσιακής τέχνης.

1.2 Σχεσιακός χώρος και σχεσιακή τέχνη

Σύμφωνα με τη σχεσιακή θεωρία για τον χώρο όπως διατυπώνεται από τον Thrift (2003) ο χώρος δεν είναι ένα προϋπάρχον υλικό πλαίσιο, ένα περίβλημα μέσα στο οποίο ο κόσμος λειτουργεί, αλλά ένα από τα προϊόντα αυτής της λειτουργίας. Μέσα του δεν ενσωματώνονται τα πράγματα, αλλά ο ίδιος ανακατασκευάζεται διαρκώς μέσα από τις αλληλεπιδράσεις τους σε περισσότερο ή λιγότερο οργανωμένες ροές. Ο McQuire (2006) θεωρεί ότι η διαμεσολαβούμενη από την τεχνολογία παραγωγή του σύγχρονου αστικού χώρου είναι πλέον το συστατικό πλαίσιο μιας νέας μορφής κοινωνικής εμπειρίας που χαρακτηρίζεται από τον αποκαλούμενο «σχεσιακό χώρο». Ως τέτοιον ορίζει τον χώρο που έχει απογυμνωθεί από τις εγγενείς του ποιότητες, όπως είναι οι σταθερές διαστάσεις και μορφές (και φυσικά τα σταθερά κοινωνικά νοήματα), και αυξανόμενα βιώνεται ως εφήμερος, μεταβλητός και απρόβλεπτος. Ο σχεσιακός χώρος μπορεί μόνο να προσδιοριστεί από την προσωρινή θέση που καταλαμβάνει ένα υποκείμενο σε σχέση με πολυάριθμα άλλα. Από τη στιγμή που κάθε υποκείμενο ανήκει σε πολλαπλές μήτρες ή πολλαπλά δίκτυα που αλληλοκαλύπτονται και συνενώνονται ο σχεσιακός χώρος δεν είναι εύκολο να ομαδοποιηθεί. Αυτή η ανομοιογένεια είναι θεμελιακό συστατικό της σύγχρονης παγκοσμιοποιημένης συνθήκης και απαιτεί νέους τρόπους σκέψης για το πώς θα μπορούσαμε να μοιραστούμε τον χώρο ώστε να αποτελέσει συλλογική εμπειρία.

Στην εποχή της συμμετοχικότητας, σύμφωνα με τον Almenberg (2010), όπου η βιομηχανική οικονομία έχει αντικατασταθεί από μια οικονομία παροχής υπηρεσιών, ο καταναλωτής γίνεται το κέντρο της προσοχής γεγονός που του παρέχει τη δυνατότητα να συμμετέχει στις διαδικασίες παραγωγής σε όλους τους τομείς. Ενώ όμως στον ψηφιακό χώρο αυτή η συμμετοχή διευκολύνεται από τις υπηρεσίες που προσφέρει το web, στο αστικό τοπίο που εμφανίζεται αποϋλοποιημένο από τις τεράστιες ψηφιακές διαφημιστικές οθόνες και τα πάνελ, εγείρεται η ανάγκη παραγωγής μιας αφήγησης που θα επανασυγκολλήσει τον κοινωνικό ιστό. Σε αυτά τα περιρρέοντα όρια ανάμεσα στην παραγωγή και την κατανάλωση, όπως αναφέρει ο Nicolas Bourriaud (2002a) στο βιβλίο του με τον χαρακτηριστικό τίτλο “Postproduction” (Μεταπαραγωγή), το έργο τέχνης λειτουργεί σαν ένας προσωρινός τερματικός σταθμός ενός δικτύου διασυνδεδεμένων στοιχείων, σαν μια αφήγηση που προεκτείνεται για να επανερμηνεύσει τις προηγούμενες αφηγήσεις. Όπως ακριβώς ο Marcel Duchamp με τα βιομηχανικά του αντικείμενα (readymades), έτσι και ένας σύγχρονος καλλιτέχνης στη Μεταπαραγωγική εποχή μπορεί να δημιουργεί ένα νέο πλαίσιο αφήγησης, μέσα από το οποίο μας καλεί να μάθουμε πώς να χρησιμοποιούμε δημιουργικά τις μορφές της καθημερινότητας.

Ο Bourriaud (2002b) ορίζει τη σχεσιακή τέχνη ως μια μορφή τέχνης, το θεωρητικό πλαίσιο της οποίας θεμελιώνεται πάνω στις ανθρώπινες διαδράσεις και τα κοινωνικά τους περιεχόμενα. Με την έννοια αυτή η τέχνη μπορεί να γίνει αντιληπτή ως μια δημιουργική επανεφεύρεση του κόσμου, μια συνάντηση ανάμεσα σε διαφορετικές ατομικότητες.

1.3 Η σχεσιακή Αρχιτεκτονική του Rafael Lozano Hemmer

Η «σχεσιακή αρχιτεκτονική», ένας όρος που εισήγαγε ο Hemmer το 1994 (Fernandez, 2007), για να περιγράψει μια σειρά έργων του, ορίζεται από τον ίδιο ως η τεχνολογική ενεργοποίηση κτιρίων και δημόσιων χώρων με «αλλότρια» μνήμη. Η σχεσιακή αρχιτεκτονική μεταμορφώνει τις κυρίαρχες αφηγήσεις ενός συγκεκριμένου κτιρίου προσθέτοντας ή αφαιρώντας οπτικοακουστικά στοιχεία που επιδρούν επάνω του, το επηρεάζουν και το επαναπλαισιώνουν. Ο χαρακτήρας της είναι συμμετοχικός, βασίζεται στην απόκρυψη και όχι απαραίτητα στην αποδόμηση του κτιρίου και επικεντρώνεται σε σχέσεις κλίμακας. Για την έννοια του δημόσιου χώρου αντιπροτείνει την έννοια του σχεσιακού χώρου, όπου το κοινό γίνεται ο δρων με τη

θεατρική έννοια του ηθοποιού και με την έννοια αυτού που αναλαμβάνει δράση και αντί για το χαρακτηρισμό “site specific”, που κατά τον Hemmer έχει γίνει οξύμωρος στην εποχή της α-τοπικότητας, προτιμά τον χαρακτηρισμό “relationship specific”. Τα σχεσιακά κτίρια έχουν υπερσυνδέσμους που ενεργοποιούνται από το κοινό για να προκαθορίσουν χρονοχωρικές ρυθμίσεις που μπορεί να συμπεριλαμβάνουν άλλα κτίρια, άλλα πολιτικά ή αισθητικά περιεχόμενα, άλλες ιστορίες, ή άλλες ιδιότητες.

Η σχεσιακή αρχιτεκτονική έχει τις ρίζες της στις μεθόδους διατήρησης της μνήμης αρχαίων πολιτισμών: στη μνημονική του Σιμωνίδη, μία πρακτική απομνημόνευσης μέσω της οπτικοποίησης, ή στην τέχνη της μνήμης στις κινέζικες παραδόσεις που χρησιμοποιούσαν την αρχιτεκτονική ως ένα αποθετήριο αναμνήσεων (Hemmer, 1999).

Ο Hemmer χρησιμοποιεί την τεχνολογία και τις ανθρώπινες διαδράσεις για να δημιουργήσει συμμετοχικούς χώρους. Θεωρεί τη συμμετοχή του κοινού ένα από τα θεμελιώδη χαρακτηριστικά της δουλειάς του. Η συμμετοχικότητα για αυτόν είναι ένα ισχυρό πολιτικό στοιχείο, ειδικά όταν η δημόσια σφαίρα χάνει τη διεκδίκηση της εκπροσώπησης αυτών που την κατοικούν. Κατασκευάζει σενάρια που συντίθενται από εφήμερες χωρικές ροές, που μπορούν να διευθετηθούν εκ νέου, να μεταμορφωθούν ή να οργανωθούν ανάλογα με τη δράση των συμμετεχόντων. Τα σενάρια αυτά επιτρέπουν την κατασκευή προσωπικών ερμηνειών του χώρου, μέσα από τη σωματική εμπειρία των θεατών και ένα ευρύ φάσμα σημείων εισόδου, αποκαλύπτοντας μια άλλη σημαντική πλευρά του έργου του Hemmer που είναι ο παιδαγωγικός του χαρακτήρας.

1.4 Εκπαιδευτικές διαστάσεις στο έργο του Rafael Lozano Hemmer

Ιδιαίτερα συνδεδεμένα με τις ενσώματες εμπειρίες χώρου, αλλά και με τις έννοιες της διασύνδεσης και της συμμετοχικότητας, είναι δύο έργα από τη σειρά της σχεσιακής αρχιτεκτονικής, το “Pulse Park” και το “Under Scan”, που μεταμορφώνουν με έναν ιδιαίτερο τρόπο τον δημόσιο χώρο σε διαμεσολαβούμενο τόπο δημόσιας δράσης και διάδρασης, μετατρέποντας οπτικοακουστικά σήματα του ανθρώπινου σώματος σε συλλογικές εμπειρίες. Δημιουργείται έτσι μια πλατφόρμα όπου η ενεργός συμμετοχή του κοινού γίνεται η κινητήρια δύναμη, ενώ η ίδια, ως ένας μεταβλητός χώρος μέσα στο αστικό περίβλημα βρίσκεται σε μια διαρκή διαδικασία μορφοποίησης. Είναι δυνατόν να εντοπίσουμε κομβικά χαρακτηριστικά στις περιγραφές των έργων αυτών που μπορεί να γίνουν αντιληπτά ως εκπαιδευτικά.

Το “Pulse Park”, έργο του 2008, είναι μία μήτρα από δέσμες φωτός που συντίθενται από την οπτικοποίηση της πιο ζωτικής λειτουργίας του ανθρώπινου σώματος του καρδιακού παλμού. Οι επισκέπτες της Madison Square στη Νέα Υόρκη αγγίζουν έναν σένσορα τοποθετημένο στην πλατεία που μετρά τη συστολική και διαστολική τους πίεση. Στη συνέχεια, μέσω ενός λογισμικού, οι καρδιακοί παλμοί μεταφράζονται σε δέσμες φωτός και προβάλλονται πάνω από την πλατεία. Αυτή η έκθεση των εσωτερικών φυσικών συνθηκών στον δημόσιο χώρο επικοινωνεί προοπτικές συνδέσεων και σχέσεων και μια αίσθηση ενσώματου χώρου, οπτικοποιώντας συμβολικά τη συλλογική φύση της ίδιας της ζωής όπου το φως λειτουργεί σαν μια μεταφορά της ύπαρξης. Εδώ η χρήση της τεχνολογίας επιτρέπει τη δημιουργία του σκηνικού για μια συνάντηση ανάμεσα στον εαυτό και την τέχνη (Arozqueta, 2014). Καθώς το έργο τέχνης μετατρέπεται σε ένα εργαλείο γνώσης του εαυτού και του κόσμου, αυτόματα αποκτά μια εκπαιδευτική διάσταση.

Το “Under Scan” είναι μια μεγάλης κλίμακας εγκατάσταση που δημιουργήθηκε το 2005-06 για λογαριασμό της αναπτυξιακής εταιρίας των East Midlands. Αποτελείται από χιλιάδες βιντεοπορτρέτα, οι λήψεις των οποίων έγιναν σε διάφορες πόλεις της Αγγλίας που προβάλλονταν στο έδαφος σε δημόσιους χώρους των πόλεων αυτών. Οι προβολές ενεργοποιούνταν καθώς ένα σύστημα ανίχνευσης προέβλεπε τη μελλοντική κίνηση και θέση των θεατών, και, όταν αυτοί έμεναν ακίνητοι για λίγο, μέσα στις προβαλλόμενες στο έδαφος σκιές τους, αποκαλύπτονταν τα βιντεοπορτρέτα. Η σκιά λειτουργεί εδώ, σύμφωνα με τον ίδιο τον καλλιτέχνη, σαν ένα αποϋλοποιημένο μέρος του σώματος, αδιαχώριστο αλλά όχι προερχόμενο από αυτό. Είναι η αποκάλυψη του άλλου και την ίδια στιγμή ο εγκλεισμός του. Το άτομο μέσα στη σκιά, έχοντας

επίγνωση αυτής της κατάστασης, υιοθετεί διάφορες συμπεριφορές με σκοπό να συστήσει ένα είδος επικοινωνίας με τον κάτοχο (Adriaansens & Brouwer, 2002).

Η μεγάλης κλίμακας διαδραστικότητα των έργων αυτών προκαλεί τη συμμετοχή με τρόπο σχεδόν εμβυθιστικό. Το σενάριο του έργου επιτρέπει σε κάθε έναν από τους συμμετέχοντες να επέμβει στον δημόσιο χώρο, όπου δημιουργεί και διατηρεί προσωρινά μικρότερους ιδιωτικούς χώρους, ενώ την ίδια στιγμή βρίσκεται σε μια συνεχή διάδραση με τα γύρω άτομα και την πόλη. Καθώς κάθε μία από αυτές τις συναντήσεις συνιστά μια ξεχωριστή πολυεπίπεδη αφήγηση, μπορούμε να υποθέσουμε ότι η όλη διαδικασία διευκολύνει τον διάλογο ανάμεσα στο ιδιωτικό και το δημόσιο, τον εαυτό και τον άλλον που εκπροσωπεί τον έξω κόσμο, και δίνει το προβάδισμα στην κατασκευή της γνώσης από τα μέσα προς τα έξω. Ταυτόχρονα ο τρόπος που τα έργα αυτά ενσωματώνουν στη δομή τους την τεχνολογία αλλάζει την ίδια την πρόσληψη της πραγματικότητας. Ο πραγματικός λόγος πίσω από αυτό, όπως ο ίδιος ο Hemmer εξηγεί, είναι η τροποποίηση της υπάρχουσας συμπεριφοράς, γεγονός που επιτρέπει την εγκαθίδρυση νέων προοπτικών θέασης του κόσμου, που αποτελεί και το πρωτεύον καθήκον της εκπαίδευσης.

2 Θεωρίες εκπαίδευσης και η βασισμένη στον τόπο εκπαίδευση ως μια εκπαίδευση ενσυναίσθησης

Όλες αυτές οι έννοιες που θεμελιώνουν θεωρητικά το έργο του Hemmer, απαντώνται επίσης σε διάφορες εκπαιδευτικές θεωρίες που εστιάζουν στον ρόλο των χωρικών δομών στη διαμόρφωση της ανθρώπινης κατάστασης και γνώσης.

Η εκπαίδευση σχετίζεται με μια διαρκή διαδικασία μορφοποίησης σύμφωνα με τον Βραζιλιάνο φιλόσοφο και παιδαγωγό Paulo Freire. Είναι ένα είδος αναγέννησης και δεν είναι δυνατόν να αγνοείται η αισθητική της πλευρά. Η κριτική παιδαγωγική, ένας από τους θεμελιωτές της οποίας ήταν ο Freire (1970), θεωρεί την εκπαίδευση ως το εργαλείο με το οποίο οι άνθρωποι χειρίζονται κριτικά την πραγματικότητα και ανακαλύπτουν τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να συμμετέχουν στη μεταμόρφωση του δικού τους κόσμου.

Σύμφωνα με τον Henry Giroux (1985), έναν από τους μεταγενέστερους εκφραστές της κριτικής παιδαγωγικής, η παιδαγωγική είναι μια ηθική και πολιτική πρακτική, που εμπλέκεται πάντα σε σχέσεις εξουσίας. Προσφέρει μια συγκεκριμένη εκδοχή και ένα συγκεκριμένο όραμα της κοινωνικής ζωής, και μια μέθοδο για να μπορέσουμε να κατασκευάσουμε αναπαραστάσεις του εαυτού μας, των άλλων και του φυσικού και κοινωνικού μας περιβάλλοντος.

Ο κοινωνικός κονστρουκτιβισμός (Vygotsky, 1978) προσανατολίζεται στους τρόπους με τους οποίους οι εκπαιδευόμενοι κατασκευάζουν προσωπικό νόημα από πληροφορίες που εκλαμβάνουν καθώς διαδρούν με το περιβάλλον και με άλλα άτομα που εκφράζουν διαφορετικές στάσεις και θεωρήσεις της πραγματικότητας. Τα κονστρουκτιβιστικά μαθησιακά περιβάλλοντα απαιτούν από τους συμμετέχοντες να χρησιμοποιήσουν προγενέστερη γνώση και εμπειρία για να σχηματοποιήσουν νέες σχετικές ή προσαρμόσιμες έννοιες στη μάθηση.

Ο Jean Piaget (1952) χρησιμοποίησε τον όρο «σχήμα» (schema), για να περιγράψει μία συμπαγή, επαναλαμβανόμενη ακολουθία δράσεων περικλείοντας συνιστώσες στενά διασυνδεδεμένες που διέπονται από ένα κεντρικό μήνυμα. Με άλλα λόγια, ως σχήμα μπορεί να θεωρηθεί μια φόρμα, μια ενότητα ή ένα μοντέλο που μπορεί να περιέχει σενάρια, πληροφορίες, γνώση, νοητικές αναπαραστάσεις, μια συμφωνία συμπεριφορικών κανόνων, όλα χρήσιμα εργαλεία για την κατασκευή και οργάνωση προσωπικού νοήματος.

Ο David Gruenewald υπογράμμισε τη σημασία της εκπαιδευτικής διάστασης του τόπου στη θεωρία του σχετικά με μια εκπαίδευση για την ενσυναίσθηση του τόπου (Place- Conscious Education): «Ο χώρος είναι ζωντανός, πάλλεται μαζί με τις πεποιθήσεις, τις σκέψεις και τις πράξεις που διαμορφώνουν την ανθρώπινη ταυτότητα... Ο χώρος είναι το μέσο αναπαραγωγής της κουλτούρας» (Gruenewald, 2003). Για τους λόγους αυτούς, ο ίδιος πιστεύει ότι η εκπαίδευση χρειάζεται να ευαισθητοποιεί τα άτομα σχετικά με την κοινωνική κατασκευή του χώρου και να

τα βοηθά στο να αποκαλύπτουν τα επενδεδυμένα σε αυτόν νοήματα, ώστε να μπορέσουν τα ίδια να γίνουν ενεργοί μέτοχοι στις διαδικασίες παραγωγής του. Πρόκειται για την ίδια ιδέα πάνω στην οποία βασίζεται η θεωρία της κοινωνικής γλυπτικής του Beuys, και πολύ πριν από αυτόν οι δράσεις των Νταναϊστών.

3 Συμπεράσματα

Είναι προφανές από την έως τώρα ανάλυση ότι διαφορετικά συστήματα εκπαίδευσης και συμμετοχικές μορφές τέχνης, όχι μόνο μοιράζονται κοινούς θεωρητικούς τόπους αλλά και βρίσκουν έκφραση μέσα στο αστικό τοπίο με τη μορφή διαδραστικών εγκαταστάσεων που διαμεσολαβούνται από την τεχνολογία. Χώρος, Τέχνη και Τεχνολογία ενσωματώνουν μέσα στην ίδια τους τη δομή εγγενή εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά που μπορούν να ενεργοποιηθούν από τις αντιδράσεις των συμμετεχόντων και μέσα από κατάλληλα σενάρια.

Μια ανασκόπηση των κοινών τους χαρακτηριστικών αναδεικνύει την έννοια της συμμετοχής ως το βασικό στοιχείο μιας κοινωνικής μορφής τέχνης αλλά και μιας δημοκρατικής εκπαίδευσης. Η περιγραφή του σχήματος του Piaget ως μια παιδαγωγική συνθήκη εύκολα βρίσκει την οπτικοποίησή της στη δουλειά του Hemmer. Για παράδειγμα, η φόρμα της σκιάς στο Under Scan ορίζει έναν χώρο μέσα στον οποίο ο/η κάτοχος της σκιάς και ταυτόχρονα θεατής του έργου, μπορεί να ανακατασκευάσει την πραγματικότητα χρησιμοποιώντας έναν συνδυασμό από διαφοροποιημένες προσωπικές και συλλογικές αφηγήσεις.

Μια σειρά από άλλες συνθήκες που ενσωματώνονται στη δουλειά του Hemmer μπορούν να εκληφθούν ως εκπαιδευτικές καθώς συνδέονται με την ενεργοποίηση διαδικασιών που διευκολύνουν τη γνώση του εαυτού, καλλιεργούν συναισθηματικές αποκρίσεις απέναντι στο περιβάλλον, αποκαλύπτουν νοήματα κρυμμένα στον χώρο και κατασκευάζουν τοπικές ταυτότητες. Κι ενώ ο χώρος, όπως αποδεικνύεται, λειτουργεί παιδαγωγικά, οι χώροι που δημιουργούν οι διαδραστικές ψηφιακές εγκαταστάσεις του Hemmer επαυξάνουν τον εκπαιδευτικό του χαρακτήρα καθώς επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να δημιουργήσουν τα δικά τους σενάρια μέσα στο γενικότερο πλαίσιο του έργου· συνδιαμορφώνοντάς το, στην ουσία, προάγουν μια αίσθηση συλλογικότητας στον δημόσιο χώρο, αντικατοπτρίζουν την παρουσία του καθενός προσφέροντάς του ένα εργαλείο εκπροσώπησης, και τέλος τον τοποθετούν απέναντι σε διαφορετικές θεάσεις του κόσμου αυξάνοντας τη γνώση του για αυτόν.

Οι εικαστικές τέχνες μπορούν και ενσωματώνουν τις εικόνες των τόπων ταυτόχρονα με τη συναισθηματική μας απόκριση απέναντι σε αυτές, διαπλέκοντας υποκειμενικές θεωρήσεις και προσωπικά νοήματα με τις αναπαραστάσεις του εξωτερικού κόσμου. Στις δημιουργικές πρακτικές, μορφή και περιεχόμενο ταυτίζονται: η εικόνα και η αναπαράστασή της, ο θεατής και το αντικείμενο της θέασης, ο δημιουργός και το δημιούργημα. Για τους λόγους αυτούς οι καλλιτεχνικές δράσεις προσφέρουν μια μορφή εκπαίδευσης που μας δίνει την ευκαιρία να χρησιμοποιήσουμε τη συναισθητική μας σύνδεση με τον κόσμο ως μέσο για την κατανόηση αλλά και τη βελτίωση της σχέσης μας μαζί του. Ο χώρος ως πεδίο των ανθρώπινων διαδράσεων και συμπεριφορών μπορεί να ενσωματώνει εκπαιδευτικές πρακτικές, ενώ οι ψηφιακές εγκαταστάσεις με τη χρήση νέων τεχνολογιών ενισχύουν τη συμμετοχικότητα και μεταβάλλουν τις κυρίαρχες αφηγήσεις του χώρου αυτού, εμπνέοντας στην εκπαίδευση νέες δημιουργικές ανακατασκευές του κόσμου.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Thonges- Στριγγάρη, Ρ. «Στην ανάγκη έρχομαι ως δέντρο. Οι 7.000 Βελανιδιές του Joseph Beuys και η αισθητική της εξαφάνισης». Art22.gr, περί τέχνης ενημέρωση:

http://www.art22.gr/στην-ανάγκη-έρχομαι-ως-δέντρο-οι-7000-βελα-2/

Ξενόγλωσση

Adriaansens, A. and Brouwer, J. (2002). "Alien relationships from public space. A winding dialog with Rafael Lozano-Hemmer", Transurbanism, NAI V2 publishers: Rotterdam.

Almenberg, G. (2010). Notes on Participatory Art: Toward a Manifesto Differentiating it from Open Work, Interactive Art and Relational Art, AuthorHouse: UK.

Arozqueta, C. (2014). 'Connecting Realities: Rafael Lozano Hemmer's Pulse- based Works", *CITAR Journal, V6, n.2.*

Benjamin, W. (1998). *Understanding Brecht*, Verso: UK (First published 1966).

Bishop, C. (2006). *Participation: Documents on Contemporary Art***,** Whitechapel: London/The MIT Press: Cambridge, Massachusetts.

Bishop, C. (2012). *Artificial Hells.Participatory Art and the Politics of Spectatorship,* Verso: UK.

Blandy, D. and Hoffmam, E. (1993). "Toward an art education of place", *Studies in Art Education a Journal of Issue and Research*, 35(1), 22-23.

Bounegru, L. (2009). "Interactive media artworks for public space: The potential of art to influence conciousness and behavior in relation to public spaces", in S. McQuire, M. Martin & S. Niederer (Eds.), *Urban Screens Reader*, Amsterdam: Institute of Network Cultures, 199-215.

Bourriaud, N. (2002a). Postproduction. Culture as Screenplay: How Art reprograms the world, 11 Has & Sternberg: NY.

Bourriaud, N. (2002b). *Relational Aesthetics*. Dijon: Les presses du réel.

Bowers, C.A. (1993). *Education, Cultural Myths, and the Ecological Crisis: Toward Deep Changes.* State University of New York Press: U.S.

Casey, E. (1996). How to get from space to place in a fairly short stretch of time. In K. Basso & S. Feld (Eds.), *Senses of place* (pp. 13–52).

Hemmer, R., L. (1999). "Utterance 4 Relational Architecture", Performance Research, V.4(2), p.52-53

Hemmer, R., L. (2001). "Metaphors of Participation" (interviewed by Heimo Ranzenbacher), ARS Electronica, Vienna: Springer. p.240.

Fernandez, M. (2007)."Illuminating Embodiement: Rafael Lozano –Hemmer's Relational Architectures", Architectural Design, V.7(4), p.78.

Gruenewald, D., A. (2003). "Foundations of Place: A Multidisciplinary Framwork for Place- Conscious Education", *American Educational Research Journal* Vol 40, Issue 3, pp. 619 – 654. First Published January 1, 2003 https://doi.org/10.3102/00028312040003619.

McQuire, S., Papastergiadis, N. and Cubitt, S. (2006). "Public screens and the transformation of public space", *Refractory: A journal of entertainment Media* (ISSN:1447-4905).

Mitchell, W.J.T. (1999*). E-topia*, MIT Press.

Mitchell, W.J.T. (1995). "Interdisciplinarity and visual culture". *Art Bulletin* 67(4): 540-544.

Relph, E. (1976). *Place and placelessnes*, London: Pion.

Shor, I. and Freire, P. (1987). *A Pedagogy for Liberation. Dialogues on Transforming Education*. Massachusetts: Bergin & Garvey publishers.

Sparacino, F. (2002, December). "Narrative Spaces: bridging architecture and entertainment via interactive technology", 6th International Conference on Generative Art, Politecnico di Milano University, Milan, Italy. Retrieved from http://xenia.media.mit.edu/~flavia/publications.html.

Thrift, N. (2003). Space: The fundamental stuff of human geography. In S.,L., Holloway, P., Rice & G., Valentine (Eds.), *Key Concepts in Georgaphy: v.1* (pp.95-108). Great Britain: Sage.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Η Εξέλιξη του Branding Τοπου και ο Επίκαιρος Χαρακτήρας του

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΥ,
Τμήμα Περιβάλλοντος,
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΠΙΛΑΝΗΣ,
Τμήμα Περιβάλλοντος,
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Περίληψη

Το πεδίο του branding τόπου την τελευταία δεκαετία χαρακτηρίζεται από μεγάλη δυναμική χωρίς ωστόσο να έχουν απαντηθεί όλα τα θεμελιώδη ερωτήματα που σχετίζονται με αυτό. Είναι ανάγκη να προσεγγιστούν πιο ολιστικά τα θεωρητικά πλαίσια και οι εννοιολογικές παραλλαγές που προσδιορίζουν το branding τόπου, καθώς οι τάσεις που εμφανίζονται και οι συνθήκες που επικρατούν σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο επιτάσσουν καινοτόμες κατευθύνσεις.

Τάσεις όπως η παγκοσμιοποίηση και η αύξηση του ανταγωνισμού, η διαρκής εξέλιξη της τεχνολογίας, η μετάβαση από μια οικονομία που στηριζόταν στην κυριαρχία του παραγωγού στην κυριαρχία του καταναλωτή και η αυξανόμενη ανάγκη για την προστασία του περιβάλλοντος και βιώσιμη ανάπτυξη έχουν θέσει νέες βάσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Ειδικά στην Ευρώπη, τα τελευταία χρόνια ο ανταγωνισμός ανάμεσα σε χώρες και τουριστικούς προορισμούς έχει εντατικοποιηθεί, η γεωπολιτική καθορίζει σημαντικά τις μετακινήσεις πληθυσμών και τις εικόνες χωρών ενώ παράλληλα πληθαίνουν οι ευρωπαϊκές οδηγίες και πολιτικές που έχουν δεσμευτικό χαρακτήρα για τα κράτη μέλη. Σε εθνικό επίπεδο, ίσως η πιο σημαντική πρόκληση για το branding τόπου είναι οι διαφορές που εντοπίζονται από περιοχή σε περιοχή οι οποίες επιτάσσουν την υιοθέτηση διαφοροποιημένων αναπτυξιακών στρατηγικών ανάλογα με τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της κάθε περιοχής.

Συνεπώς, η ανάγκη για διεπιστημονική θεώρηση είναι πιο επίκαιρη από ποτέ. Η δημιουργία νέων υποδειγμάτων και μοντέλων, η ένταξη εργαλείων σε διαφορετικά πλαίσια από εκείνα στα οποία ως τώρα λειτουργούσαν και ο συγκερασμός απόψεων και μεθόδων μεταξύ ακαδημαϊκών και επαγγελματιών είναι ενδεικτικοί πυλώνες στους οποίους στηρίζεται η παρούσα εργασία.

Στην προτεινόμενη εργασία θα παρουσιαστεί η εξέλιξη της έννοιας του branding τόπου και τα θεωρητικά πλαίσια που το ερμηνεύουν. Επίσης, θα συζητηθεί η διάσταση απόψεων που επικρατεί ανάμεσα στους ακαδημαϊκούς και τους επαγγελματίες. Θα περιλαμβάνεται εκτενής παρουσίαση της μετάβασης από το branding αγαθών και εταιριών στο branding τόπου καθώς και ποια τα χαρακτηριστικά του πεδίου σήμερα, ποιες οι προκλήσεις και ποιες οι προοπτικές του. Τέλος, θα αναγνωριστούν ερευνητικά κενά σε σχέση με το branding τόπου που θα καθορίσουν την περαιτέρω εξέλιξη του πεδίου τα επόμενα χρόνια τόσο σε θεωρητικό όσο και πρακτικό επίπεδο αλλά και τα πεδία εκείνα στα οποία μπορεί να προκύψει αλλαγή παραδείγματος (paradigm shift).

Λέξεις κλειδιά: *branding, μάρκετινγκ τόπου, branding τόπου, εικόνα τόπου*

1. Εισαγωγή

Το ζήτημα που branding τόπου άρχισε να απασχολεί τους ακαδημαϊκούς και τους επαγγελματίες του κλάδου του τουρισμού, του μάρκετινγκ και της αστικής ανάπτυξης τη δεκαετία του 1990, με τις σχετικές δημοσιεύσεις να πληθαίνουν από το 2000 κι έπειτα. Σήμερα, το branding τόπου μοιραία έρχεται στο προσκήνιο και υπενθυμίζει τον επίκαιρο χαρακτήρα του, καθώς έχει ανάγκη τις μεταβολές και τις εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα στο περιβάλλον του για να εξελιχθεί σε ένα σύγχρονο αναπτυξιακό εργαλείο. Οι Hanna και Rowley (2008, σελ. 63) αντιλαμβάνονται το branding τόπου ως «τον τρόπο για σχεδιασμό αναπτυξιακών πολιτικών κατ' αναλογία όπως είναι το branding στον ιδιωτικό τομέα μέρος της επιχειρησιακής στρατηγικής».

Η παγκοσμιοποίηση και η εξέλιξη της τεχνολογίας αδιαμφισβήτητα έχουν επιδράσει στη διαμόρφωσή του μέσα από διάφορες τάσεις και φαινόμενα που συνεπακόλουθα έχουν προκαλέσει. Η αυξανόμενη δύναμη των διεθνών μέσων ενημέρωσης, τα χαμηλότερα κόστη για ταξίδια, η αυξανόμενη αγοραστική δύναμη των τουριστών, ο ανταγωνισμός για ικανούς και επαγγελματίες εργαζόμενους - μετανάστες, η αυξανόμενη διάθεση για διαφορετικά πολιτιστικά προϊόντα και οι χαμηλού κόστους τρόπου επικοινωνίας είναι μόνο μερικές εκφάνσεις των δυνάμεων αυτών. Συνεπώς, οι περιοχές, οι χώρες, τα έθνη λαμβάνουν πλέον μια άλλη διάσταση σμιλεμένη από την παγκοσμιοποίηση, αυτή της κοινότητας (Anholt, 2005).

Η παγκοσμιοποίηση έχει μια ακόμα έκφανση: την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των περιοχών. Η «κόντρα» μεταξύ περιοχών για την ανάδειξη του πιο επιτυχημένου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος είναι φαινόμενο που έχει ρίζες στο 19ο αιώνα, στις δυνατές εθνικές οικονομίες και το διαρκώς αυξανόμενο διεθνές εμπόριο (Hankinson, 2010, σελ. 300). Αυτή η ισχυρή ανταγωνιστική βάση, ακόμα και σήμερα στα πλαίσια της παγκόσμιας κοινότητας, ωθεί τις περιοχές να ενισχύσουν τις προσπάθειές τους να ξεχωρίσουν μέσα από τις στρατηγικές που καθορίζουν οι επαγγελματίες του κλάδου και να προσπαθήσουν να διαφοροποιηθούν σημαντικά δημιουργώντας ένα ισχυρό brand τόπου (place brand).

Οι τάσεις αυτές δημιουργούν ένα αρκετά πιεστικό πλαίσιο εντός του οποίου διαμορφώνεται η εξέλιξη του branding τόπου και που όπως φαίνεται εντείνουν αντί να αμβλύνουν τα ερευνητικά κενά. Πράγματι, η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αναδεικνύει πολλά επιμέρους ερευνητικά κενά τα οποία εντάσσονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τις θεωρητικές αναζητήσεις που είναι απαραίτητες για να διαμορφωθεί ένας καθολικά αποδεκτός ορισμός της έννοιας του branding τόπου αλλά και να προσδιοριστεί η ίδια η φύση του πεδίου. Η δεύτερη κατηγορία είναι αυτή που σχετίζεται με τη διεπιστημονικότητα που χαρακτηρίζει το πεδίο και την διερεύνηση σε βάθος άλλων επιστημονικών χώρων που επιδρούν στη διαμόρφωση αυτού καθώς δεν είναι ακόμα ξεκάθαρο ποια πεδία, με ποιο τρόπο και με ποια εργαλεία «συγγενεύουν» με το branding τόπου. Η τρίτη κατηγορία περιλαμβάνει τις ερευνητικές προσπάθειες που πρέπει να γίνουν για να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ θεωρίας και πράξης το οποίο, όπως θα δούμε και στη συνέχεια, είναι ένα από τα κυρίαρχα προβλήματα στο χώρο.

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται μια παρουσίαση της εξέλιξης του πεδίου του branding τόπου παρουσιάζοντας τα κυριότερα ερευνητικά κενά με άξονα το μοντέλο του Hankinson (2010). Στόχος του παρόντος είναι να υπερθεματίσουμε για τον επίκαιρο χαρακτήρα του branding τόπου ως επιστημονικού πεδίου με στρατηγικά χαρακτηριστικά, μέσα από το οποίο με την κατάλληλη κάλυψη ερευνητικών κενών που το χαρακτηρίζουν, μπορούν να προέλθουν νέες γνώσεις για σύγχρονη άσκηση δημόσιων πολιτικών.

2. Branding τόπου: Μια έννοια διαρκώς εξελισσόμενη

2.1. Marketing Τόπου: οι απαρχές

Η έννοια του place branding φαίνεται να είναι αρκετά «μετέωρη» όπως υπογραμμίζει ο αρχισυντάκτης του Place Branding and Public Diplomacy, Simon Anholt σε editorial του journal το 2010. Υπογραμμίζει ότι ο «μετέωρος» χαρακτήρας της έννοιας έχει τις ρίζες του στο «αιώνιο» ζήτημα του καθορισμού των περιπτώσεων εφαρμογής της έννοιας του branding. Μπορεί να εφαρμοστεί στις περιπτώσεις που μιλάμε για έναν «τόπο»; Υπό ποιες προϋποθέσεις έχει νόημα μια αναλογία μεταξύ τόπων και προϊόντων;

Εξαιρετικά ενδιαφέρουσα είναι η τάση που περιγράφει ο Anholt (2010) η οποία εμφανίστηκε μετά το 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο, την περίοδο της γενιάς των baby boomers, όπου οι marketers σπεύδουν να υιοθετούν τα εργαλεία του branding προϊόντων στις περιπτώσεις τόπων αλλά αυτό δεν συμβαίνει και με την ίδια την ιδέα και το θεωρητικό πλαίσιο μέσα στο οποίο εντάσσονται τα εργαλεία. Όπως επισημαίνει ο ίδιος μάλιστα φαίνεται να περνάει αρκετός καιρός μέχρι τελικά οι place marketers να υιοθετήσουν το θεωρητικό πλαίσιο του branding.

Οι Kotler, Haider και Rein (1993) στις αρχές της δεκαετίας του ενενήντα στοιχειοθετούν την

έννοια του στρατηγικού place marketing και είναι ανάμεσα στους πρώτους οι οποίοι ξεκάθαρα προτείνουν ότι οι τόποι θα πρέπει να υιοθετήσουν πρακτικές επιχειρηματικές λειτουργώντας ως «επιχειρήσεις» έτσι ώστε να ανταποκριθούν «σε τρεις μεγάλες προκλήσεις: τον παγκόσμιο ανταγωνισμό, τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και την αστική αποσύνθεση» (Anholt, 2010, σελ. 2). Συνεπώς, ο πρώτος ορισμός που για το στρατηγικό place marketing είναι διαμορφωμένος από τα ζητήματα που απασχολούν και την ίδια την αγορά.

Ο Aaker (1996) προτείνει μια πιο συγκεκριμένη προσέγγιση στο ζήτημα του ορισμού του branding τόπου. Χρησιμοποιώντας ως βάση τον ορισμό του branding, αρκεί αρχικά μια αντικατάσταση του όρου brand με τον όρο τόπος-brand. Ο ορισμός αυτός (Aaker, 1996, σελ. 68) μπορεί να βοηθήσει να απαντηθεί η δύσκολη ερώτηση αν αρκεί απλώς μια αντικατάσταση για τη δημιουργία μιας νέας έννοιας: «ένα brand είναι μια πολυεπίπεδη συλλογή λειτουργικών, συναισθηματικών, σχεσιακών και στρατηγικών στοιχείων που συλλογικά παράγουν ένα μοναδικό σετ συσχετισμών στην κοινή γνώμη». Η αντικατάσταση αυτή υποδηλώνει ότι το μάρκετινγκ τόπου μπορεί να λειτουργήσει με τους όρους που λειτουργεί το branding προϊόντων και εταιριών/οργανισμών. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι μια απλή αντικατάσταση σημαίνει αυτόματη οικειοποίηση όλου του πλαισίου.

Σύμφωνα με τους Ashworth και Voogd (1990, σελ. 7) «οι τόποι πρέπει να εκληφθούν ως προϊόντα καθώς αυτοί αποτελούν λογικά το σημείο της κατανάλωσης των σύνθετων δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει η τουριστική εμπειρία και είναι τελικά αυτό που πωλείται από τις εταιρίες που προωθούν προορισμούς στην τουριστική αγορά». Με δεδομένο ότι ένας προορισμός μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες υποδομές, υπηρεσίες και προϊόντα από διάφορους κλάδους, συμπεραίνουμε ότι στην εφαρμογή της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ σε επίπεδο τόπου (place marketing) συντελεί ένας συνδυασμός τομέων, φορέων και ατομικών εμπειριών.

Αυτός ο συνδυασμός ενέχει ορισμένες προκλήσεις. Οι Lichrou, O'Malley και Patterson, (2010) έχουν εντοπίσει ορισμένες από αυτές ξεκινώντας από το βαθμό συνθετότητας και τον κατακερματισμό, κυρίως σε επίπεδο εμπλεκόμενων και ενδιαφερόμενων μερών. Αυτό σημαίνει ότι όλα αυτά τα μέρη πρέπει να διαβουλεύονται και να καταλήγουν σε από κοινού λύσεις και οι επαγγελματίες του μάρκετινγκ θα πρέπει να συνδιαλέγονται με αυτούς και συχνά να πρέπει να λειτουργούν και ως διευκολυντικοί παράγοντες. Επιπροσθέτως, πολύ κρίσιμο είναι ότι στην προσπάθεια εφαρμογής της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ, δεν θα πρέπει να παραμελούνται οι ανάγκες της εκάστοτε κοινότητας τόσο σχετικά με τους ανθρώπους της όσο και σε σχέση με το πολιτιστικό και φυσικό περιβάλλον. Η τρίτη πρόκληση προκύπτει από το γεγονός ότι ένας προορισμός είναι κυρίως ένα σύνολο χαρακτηριστικών χωρίς χειροπιαστή υπόσταση. Όπως έχει χαρακτηριστικά πει ο Kavaratzis (2004, σελ. 62) «το αντικείμενο του μάρκετινγκ πόλης δεν είναι η ίδια η πόλη αλλά η εικόνα της».

Ξεχωρίζει η πρώτη πρόκληση καθώς στην υπάρχουσα βιβλιογραφία, εξαιτίας αυτής της τάσης, δηλαδή του κατακερματισμού που αναφέρθηκε ανωτέρω, φαίνεται να υπάρχει μια στροφή από το μάρκετινγκ τόπου στο branding τόπου. Η έννοια του branding φαίνεται να ταιριάζει περισσότερο σε αυτή τη συνθετότητα του τόπου, καθώς πια δεν αρκεί η στοχοθεσία να περιλαμβάνει την αξιοποίηση ενός (ή και περισσότερων) ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων με γνώμονα τη διαφοροποίηση αλλά παράλληλα ανάπτυξη της κοινότητας, ενδυνάμωση της τοπικής ταυτότητας και την ενεργοποίηση όλων των δυνάμεων ώστε να αποφευχθεί ο κοινωνικός αποκλεισμός και η αναταραχή (Kavaratzis, 2005, σελ. 70).

Η έννοια της ταυτότητας τόπου ή αλλιώς place branding κρύβει στον πυρήνα της την έννοια της αύξησης της ανταγωνιστικότητας. Ο ανταγωνισμός ανάμεσα σε πόλεις και περιοχές για τους τουρίστες, τους επενδυτές, τις εταιρίες, τους νέους κατοίκους και το μεγαλύτερο μέρος του εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού αυξάνεται συνεχώς (Anholt, 2007· Hospers, 2003· Kavaratzis, 2005· Zenker, 2009). Έτσι γίνεται κατανοητό γιατί ο τουρισμός είναι στενά συνδεδεμένος με την εφαρμογή της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ και τη χρήση των εργαλείων της και κατά συνέπεια του branding τόπου καθώς χρησιμοποιείται από κυβερνητικούς και τοπικούς φορείς για προώθηση και την ανάπτυξή του ενός τόπου. Αυτό δεν συνεπάγεται όμως ότι η

κινητικότητα με όρους τουρισμού και τουριστικής ανάπτυξης είναι ο μόνος στόχος εφαρμογής πολιτικών του μάρκετινγκ τόπου (place marketing) (Lichrou, O'Malley & Patterson, 2010).

2.2. Από το marketing & branding προϊόντων στο branding τόπου

Η μετάβαση από το marketing και το branding προϊόντων στο branding τόπου δε φαίνεται να ήταν μια εύκολη υπόθεση σύμφωνα με την ανασκόπηση του Hankinson (2010). Αρχικά μάλιστα υπήρχε μεγάλη απόκλιση από το marketing και τις θεωρίες του branding. Αργότερα άρχισε να παρατηρείται μια σύγκλιση μεταξύ των θεωριών για την αστική πολιτική, τον τουρισμό και το μάρκετινγκ η οποία κατά βάση στηρίχθηκε περισσότερο στις εξελίξεις των θεωριών του branding που σχετίζονται με τους οργανισμούς (corporate) παρά με τις υπηρεσίες (Hankinson, 2010, σελ. 301). Αντλώντας από τη θεωρία του branding προϊόντων και ακόμα πιο συγκεκριμένα από τη θεωρία του εταιρικού branding, υπάρχει μερίδα ακαδημαϊκών που υπερθεματίζουν στις ομοιότητες που υπάρχουν στα εταιρικά brands και στα brands-τόπους (π.χ. Trueman , Klemm & Giroud, 2004· Kavaratzis, 2004· Rainisto, 2003).

Η εφαρμογή της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ σε άλλα πεδία εκτός των προϊόντων είναι μια σύνθετη διαδικασία. Εύλογα προκύπτει η ερώτηση κατά πόσο μπορεί ένας τόπος να θεωρηθεί ως brand στην πράξη έτσι ώστε να μπορεί να μέρος της θεωρίας του branding σε αυτόν. Η συνθετότητα αυτή είναι εμφανής και στις διάφορες τάσεις που έχουν ήδη κάνει την εμφάνισή τους στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με το θέμα. Ο Kavaratzis (2005) στο άρθρο του Place Branding: A Review of Trends and Conceptual Models έχει καταγράψει πέντε (5) διακριτές κατευθύνσεις σχετικά με το θέμα: ο τόπος καταγωγής ενός προϊόντος, το branding εθνών, το branding πολιτισμού/ψυχαγωγίας, το branding προορισμού και το branding τόπου/πόλης. Ωστόσο, ο Hankinson (2004, σελ. 110) ισχυρίζεται ότι «ως τώρα δεν υπάρχει κάποιο γενικό θεωρητικό πλαίσιο που να ερμηνεύει την ανάπτυξη των τόπων ως brands (ακόμα και αν εστιάσουμε στις πόλεις ως τουριστικούς προορισμούς)».

Το μάρκετινγκ αδιαμφισβήτητα αποτελεί την αφετηρία της διερεύνησης του θεωρητικού πλαισίου καθώς το branding είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη φιλοσοφία του. Το μάρκετινγκ είναι όλες οι ενέργειες εκείνες που κάνει η εταιρία για να φτάσει το μήνυμά της ή υπόσχεσή της στους πελάτες της, ενώ το brand είναι ο τρόπος με τον οποίο κρατάει η εταιρία την υπόσχεσή, πώς δηλαδή την υλοποιεί μέσα από όσα προσφέρει στους πελάτες και τους εργαζόμενούς της. Ο Holbrook (1996, σελ. 243) αναδεικνύει το φάσμα εφαρμογής της θεωρίας του μάρκετινγκ μέσα από τις έρευνες των Kotler και Levy. Συγκεκριμένα, οι Kotler και Levy (1969) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι «οι τεχνικές του μάρκετινγκ και της αγοραστικής συμπεριφοράς είναι εφαρμόσιμες σε ένα σύνολο αγαθών που δεν περιλαμβάνονται στον τυπικό ορισμό των προϊόντων και των υπηρεσιών», επιχείρημα που περιλαμβάνεται στο άρθρο-σταθμό στην θεωρία του Μάρκετινγκ με τον τίτλο «Broadening the Concept of Marketing» που δημοσιεύτηκε το 1969. Οι Ashworth και Voogd (1990) διακρίνουν τρεις νέες θεωρήσεις στο μάρκετινγκ οι οποίες επιβεβαιώνουν το ανωτέρω συμπέρασμα και μεταφέρουν την τεχνογνωσία του πεδίου από τα βιομηχανικά προϊόντα και τις υπηρεσίες στο πεδίο του τόπου. Οι θεωρήσεις αυτές είχαν καθοριστική συμβολή στην εξέλιξη του μάρκετινγκ: μάρκετινγκ για τους Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς, του Κοινωνικού Μάρκετινγκ και του Μάρκετινγκ Εικόνας (Kavaratzis, 2005, σελ. 330).

Μια ακόμα σημαντική εξέλιξη που οδήγησε στην εφαρμογή των αρχών της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ σε επίπεδο τόπου, ήταν η «αστική κρίση» που έδωσε το έναυσμα για επαναπροσδιορισμό των ρόλων των πόλεων και την εφαρμογή νέων τρόπων να διαχειρίζονται τα προβλήματά τους. Τα προβλήματα αυτά ανέκυψαν, όπως επισημαίνει ο Hannigan (2003), τις δεκαετίες του 1980 και 1990, από τις συνέπειες μιας δημοσιονομικής κρίσης σε ευρωπαϊκές πόλεις και τη βόρεια Αμερική, η οποία χαρακτηριζόταν από από-βιομηχανοποίηση, μια φθίνουσα φορολογική βάση και μειούμενες δημόσιες δαπάνες. Παράλληλα με αυτές τις τάσεις, παρατηρούνται αλλαγές και στον αστικό τρόπο ζωής, με τις εικόνες και τους μύθους να αναδεικνύονται σε ισχυρούς παράγοντες. Ο συνδυασμός αυτών των δυνάμεων οδήγησε στην

εμφάνιση ενός νέου επιχειρηματικού τρόπου ανάπτυξης της τοπικής οικονομίας, στον πυρήνα του οποίου έχει τοποθετηθεί από τους αρμόδιους για το σχεδιασμό και τους πολιτικούς η προώθηση της εικόνας.

3. Εξέλιξη branding τόπου κατά Hankinson

Ο Hankinson (2010) προχωράει σε μια σημαντική επισήμανση μέσα από το άρθρο του «Place branding research: A cross-disciplinary agenda and the views of practitioners»: η ερευνητική ατζέντα που τέθηκε για το πεδίο του branding τόπου με τη δημιουργία εξειδικευμένου journal, του Journal of Place Branding το 2004 δεν επαρκεί και πρέπει να προχωρήσουμε πέρα από αυτή αναλύοντας τη νέα φάση στην οποία έχει περάσει το branding τόπου. Στηρίζει το επιχείρημά του αυτό σε σφαιρική ανασκόπηση των δημοσιευμένων άρθρων που προτείνουν εμπλουτισμό της ερευνητικής ατζέντας και καταλήγει ότι αφενός αυτά αγνοούν την βασική θεωρία του branding και αφετέρου δεν συμπεριλαμβάνουν σημαντικά πεδία με διοικητικές επιπτώσεις (Hankinson, 2010, σελ. 301).

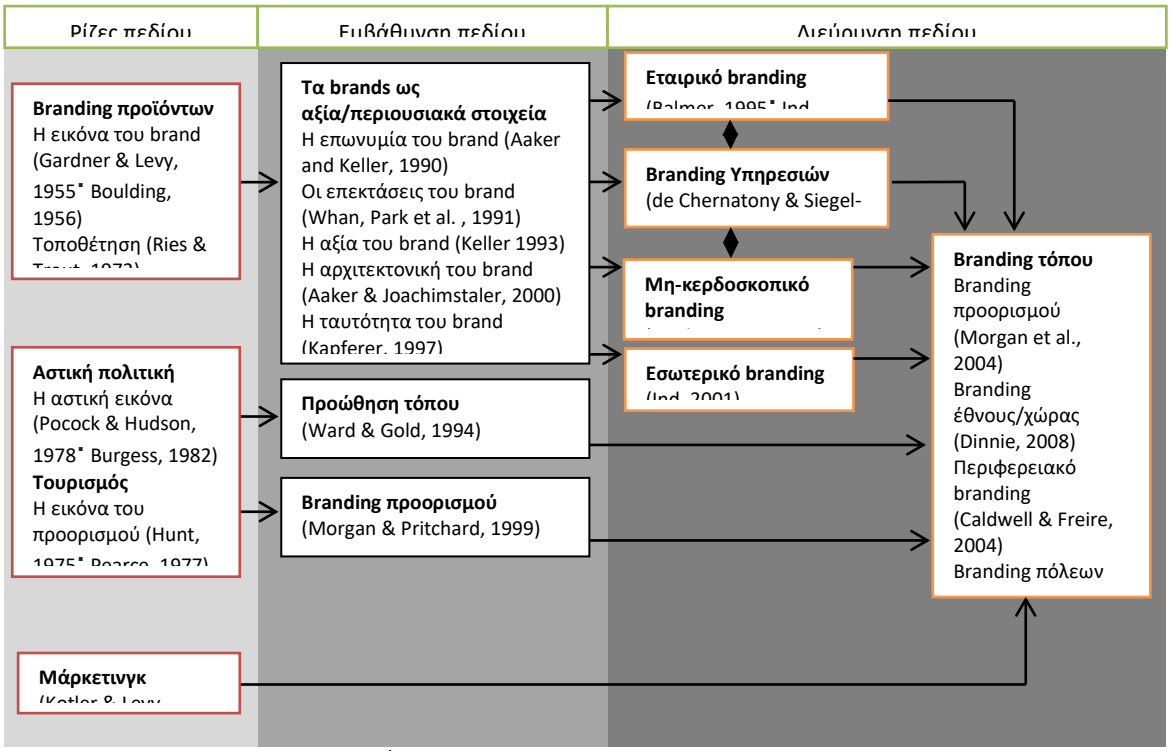
Πρέπει επίσης να προσθέσουμε ότι ο Hankinson (2010) υπερθεματίζει για την άντληση γνώσεων από τομείς εκτός του στενού πεδίου του μάρκετινγκ. Προχωράει έτσι στη σχηματική απεικόνιση της πορείας της επικρατούσας τάσης και του branding τόπου μέσα από τρεις άξονες: τις ρίζες, την εμβάθυνση και την διεύρυνση του πεδίου και τοποθετώντας σε αυτούς τις εξελίξεις σε τέσσερις επιστημονικούς κλάδους που συνεισφέρουν με θεωρίες και μοντέλα στην οικοδόμηση του πεδίου του branding τόπου: το branding προϊόντων, η αστική πολιτική, ο τουρισμός και το μάρκετινγκ.

Η επέκταση της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ και η εφαρμογή των εργαλείων της από τον ιδιωτικό στο δημόσιο τομέα ενέχει ορισμένες δυσκολίες και προκλήσεις οι οποίες θα πρέπει και αυτές να λαμβάνονται υπόψη. Καταρχήν οι επαγγελματίες του χώρου δεν έχουν πλέον να κάνουν με συνηθισμένα προϊόντα και υπηρεσίες. Η εφαρμογή του μάρκετινγκ σε κάποιο μέρος/τόπο απαιτεί γνώσεις δημόσιας πολιτικής και ικανότητες που σχετίζονται με το κατάλληλο ήθος που απαιτείται για την ενασχόληση με θέματα δημοσίου συμφέροντος. Ειδικά αναφορικά με τον τουρισμό μάλιστα, το ήθος περιλαμβάνει να ληφθούν υπόψη όλα τα τοπικά χαρακτηριστικά που συνθέτουν την ταυτότητα ενός προορισμού (Lichrou, O'Malley & Patterson, 2010).

3.1. Ρίζες πεδίου

Το βασικό συμπέρασμα που προκύπτει από τη βιβλιογραφία αναφορικά με τις ρίζες πεδίου, είναι ότι στα αρχικά στάδια - περίπου ως τη δεκαετία του 1970 - η εστίαση βρισκόταν στην προώθηση του τόπου με όρους ανταγωνισμού και όμοιους με εκείνους της προώθησης πωλήσεων με στόχο τη διαφοροποίηση και την επιλογή. Αργότερα εμφανίζονται η εστίαση στην αστική εικόνα προερχόμενη από την αστικής πολιτικής και στην εικόνα προορισμού από την οπτική του τουρισμού (Hankinson, 2010). Ωστόσο ο Kavaratzis (2005) αναδεικνύει ότι στα πρώτα στάδια εξέλιξης του πεδίου δεν υπάρχει σαφής σύνδεση μεταξύ της έννοιας της εικόνας τόπου και της βιβλιογραφίας του μάρκετινγκ και γι' αυτό δεν υπάρχουν ακόμα σαφείς αναφορές για μάρκετινγκ τόπου, παρά της συστάσεις των Kotler και Levy (1969) από πολύ νωρίς να υπάρξει σύνδεση και με έννοιες όπως η προώθηση κρατών/χωρών (εθνών). Πέρα από τους ακαδημαϊκούς, ο Anholt (2010, σελ. 3) αναδεικνύει ότι οι επαγγελματίες του χώρου και οι κυβερνήσεις άρχισαν να υιοθετούν προσεγγίσεις με βάση το branding μέσα από δύο κυρίως δρόμους: τον τουρισμό και το εξαγωγικό μάρκετινγκ. Το πρώτο αυτό στάδιο της γέννησης και πρωταρχικής διαμόρφωσης του πεδίου «κλείνει» με αρκετές ασάφειες ως προς τις συνδέσεις με έννοιες από τα υπόλοιπα πεδία τα οποία το τροφοδοτούν με έννοιες, μοντέλα και σχέσεις.

Σχήμα 1: Η εξέλιξη του branding τόπου



Πηγή: Hankinson 2010, σελ. 302[1]

3.2. Εμβάθυνση πεδίου

Η δεκαετία του 1980 μπορεί να θεωρηθεί ορόσημο για την εξέλιξη των brands (Kapferer, 1997) εξαιτίας της στροφής του ενδιαφέροντος προς την αξία του brand ως κεφάλαιο, η οποία πυροδοτήθηκε από τις πολλές αλλαγές που έλαβαν χώρα στο επίπεδο της αγοράς με εξαγορές και συγχωνεύσεις μεγάλων εταιριών που κατείχαν brands. Την ίδια περίοδο αναδεικνύονται στρατηγικής σημασίας έννοιες όπως η αρχιτεκτονική του brand, επέκταση του brand, brand-ομπρέλες, ταυτότητα του brand κ.α. και εμφανίζονται ολοένα και περισσότερες δημοσιεύσεις προς την κατεύθυνση των brands ως κεφάλαιο. Παράλληλα, και πάντα εντός των πλαισίων της αστικής πολιτικής, εμφανίζονται και άρθρα για το branding τόπου που με τη σειρά τους επιχειρούν να συνδέσουν την ταυτότητα του brand στην τοποθέτηση αυτού και την εικόνα αλλά και την καθαρή αξία του. Έτσι, από το 2000 κι έπειτα η βιβλιογραφία εμπλουτίζεται από προσπάθειες να εμπλουτιστεί το branding τόπου με έννοιες και μοντέλα από τον τομέα του μάρκετινγκ (Hankinson, 2010). Ας σημειωθεί ότι αυτό ήταν και ένα από τα σημαντικά μειονεκτήματα της προηγούμενης φάσης όπως είχε επισημανθεί και από τον Kavaratzis (2005).

Ο τουρισμός συνεχίζει και είναι ένα από τα επικρατέστερα επιστημονικά πεδία τα οποία τροφοδοτούν με έννοιες και συσχετισμούς το πεδίο του branding τόπου και στη φάση εμβάθυνσης πεδίου με τη συγκέντρωση του ενδιαφέροντος να εντοπίζεται κυρίως την ανάγκη των προορισμών να δημιουργήσουν μια μοναδική ταυτότητα ώστε να διαφοροποιηθούν από τον ανταγωνισμό (Hankinson, 2010). Έτσι, η εμβάθυνση του πεδίου είναι μια φάση στην οποία βλέπουμε έντονα την ανάδειξη στρατηγικών στοιχείων του branding να παίζουν ρόλο στη διαμόρφωση αυτής.

3.3. Διεύρυνση πεδίου

Η διεύρυνση πεδίου αναπόφευκτα είναι εκείνη η φάση που επιτάσσει περισσότερη διεπιστημονικότητα και έρευνα πέρα από τα όρια που θέτει η μελέτη του branding που αφορά τις

[1] Για λόγους οικονομίας χώρου δεν αναλύονται ξεχωριστά όλες οι θεωρίες. Για εκτενή ανάλυση βλέπε Hankinson (2010).

βάσεις των καταναλωτικών αγαθών (Hankinson, 2010, σελ. 304). Έτσι το πεδίο του branding τόπου ωθείται σε αναδιαμόρφωση μέσα από τις εξελίξεις που αφορούν στα πεδία του εταιρικού branding, του branding υπηρεσιών, του μη κερδοσκοπικού branding αλλά ακόμα και του εσωτερικού branding. Από τα τέσσερα αυτά πεδία έχει γίνει ερευνητική πρόοδος που ενισχύει τη σύνδεση μεταξύ branding τόπου και εταιρικού branding ενώ για τα υπόλοιπα τρία υπάρχουν ακόμα πολύ σημαντικά ερευνητικά κενά όπως τονίζει ο Hankinson (2010), γεγονός που μας ωθεί την άποψη ότι το branding τόπου δεν είναι ασφαλές να συμπεράνουμε ότι συντίθεται μόνο από τις τέσσερις έννοιες στις οποίες καταλήγει στο εν λόγω σχήμα του, δηλαδή το branding προορισμού, το branding έθνους/χώρας, το branding περιφέρειας και το branding πόλης. Σε παρόμοιο συμπέρασμα για το «DNA» του branding τόπου φαίνεται να είχε καταλήξει και ο Skinner (2008) υποστηρίζοντας ότι δεν φαίνεται να υπάρχει πλήρης σύγκλιση στους τομείς που συνθέτουν το branding τόπου και υπό ποιες προϋποθέσεις και με ποιο τρόπο μπορεί αυτό να εφαρμοστεί.

4. Μετά τη διεύρυνση πεδίου τι ; - Το branding τόπου σήμερα

Το πρώτο βασικό συμπέρασμα που ανακύπτει από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας είναι ότι παραμένει επίκαιρη η ανάγκη να υπάρξει περισσότερη σύμπνοια στην ακαδημαϊκή κοινότητα για το τι σημαίνει branding τόπου και ποια είναι η πραγματική του φύση. Είναι φιλοσοφία; Είναι εργαλείο; Είναι τεχνικές ή είναι διαδικασία (Anholt, 2010); Οι Acharya και Rahnman (2016, σελ. 289) σε σχετικά πρόσφατη δημοσίευσή τους, προχωρούν στην καταγραφή και επισκόπηση των κυριότερων ερευνητικών κενών βασισμένοι σε 147 άρθρα από τρεις κύριες βάσεις δεδομένων για μια περίοδο από τον Ιανουάριο μέχρι τον Απρίλιο του 2014. Οι συγγραφείς εντοπίζουν τα σημεία που υπάρχει χώρος για περισσότερη έρευνα αναδεικνύοντας τις κατάλληλες πτυχές στις έννοιες, τα μοντέλα και τα πλαίσια του branding τόπου.

Η διάσταση απόψεων μεταξύ επαγγελματιών και ακαδημαϊκών κυρίως σε θέματα εφαρμογής του branding τόπου φαίνεται να είναι ίσως το μεγαλύτερο «ανοιχτό ζήτημα» (Kavaratzis, 2015) στον τομέα του branding τόπου. Ο Hankinson (2010) τονίζει την ανάγκη να μελετηθεί περισσότερο η συνεισφορά «παραδοσιακών» εννοιών και μοντέλων του μάρκετινγκ από το εταιρικό, το προϊοντικό, το μη κερδοσκοπικό, το εσωτερικό branding αλλά και το branding υπηρεσιών στο branding τόπου. Το κατά πόσο είναι εφικτό και υπό ποιες προϋποθέσεις να μεταβιβαστούν έννοιες του στρατηγικού branding στο branding τόπου όπως για παράδειγμα η αρχιτεκτονική του brand αλλά και ο ρόλος και η ανάπτυξη της ταυτότητας ενός brand είναι ζητήματα τα οποία δεν έχουν ακόμα αποσαφηνιστεί. Από το πεδίο του branding υπηρεσιών, ο Hankinson (2010) ξεχωρίζει την έννοια της «εμπειρίας» και προβληματίζει για τη διαχείριση της εμπειρίας του brand τόπου, ζήτημα το οποίο θίγουν και οι Hanna και Rowley (2013). Τέλος, ο Hankinson (2010) φέρνει στο προσκήνιο και το πεδίο του εσωτερικού branding μέσα από το οποίο αναδεικνύει τη σημασία του να μελετηθεί η επίδραση της οργανωσιακής κουλτούρας στις πρακτικές διαχείρισης του brand τόπου.

Στην ίδια κατεύθυνση σε παρόμοιες συστάσεις καταλήγει και ο Gertner (2011a, b) τονίζοντας την ανάγκη για ανάπτυξη των θεωρητικών πλαισίων και τυπολογιών αλλά και για εστίαση στους ορισμούς και τον έλεγχο μοντέλων και σχέσεων. Επίσης, αναδεικνύει ότι θα χρειαστεί και περισσότερη μελέτη σχετικά με πιο διαμορφωμένα πλαίσια στο branding τόπου, αυτά του branding πόλεων και του branding εθνών. Λίγο πιο επισταμένα από τον Hankinson (2010), οι Chan και Marafa (2013) τονίζουν την ανάγκη για εξειδικευμένη έρευνα σε συγκεκριμένες πτυχές του branding όπως αξιολόγηση της εικόνας του τόπου, μελέτες για την αξία του brand, έρευνες ικανοποιήσεις των ενδιαφερομένων μερών και αξιολόγηση της επίδρασης του brand.

Τα ενδιαφερόμενα μέρη είναι αρκετά στην περίπτωση του branding τόπου γεγονός που καθιστά επιτακτική την ανάγκη αυτά να ταυτοποιηθούν και να ελεγχθεί ο τρόπος με τον οποίο επιδρούν στις διαδικασίες του branding τόπου όπως επισημαίνει ο Kavaratzis (2012). Οι Braun, Kavaratzis και Zenker (2013) ξεχωρίζουν τους κατοίκους ως μια διακριτή ομάδα ενδιαφέροντος και επισημαίνουν ότι πρέπει να γίνουν τόσο θεωρητικές όσο και ποσοτικές έρευνες για να

διαπιστωθεί ο ρόλος που οι κάτοικοι παίζουν στο branding τόπου.

Η λίστα των ερευνητικών κενών δεν τελειώνει εκεί. Θεωρητικοί όπως οι Boyne και Hall (2004) προτείνουν τη διερεύνηση της χρήσης της τεχνολογίας των πληροφοριών σε διάφορα επιμέρους θέματα του branding τόπου ενώ ο Dinnie (2004) αναδεικνύει τη σημασία της μελέτης του ρόλου των πολιτιστικών προϊόντων όπως οι ταινίες, τα βιβλία κ.α. στην ανάπτυξη της εικόνας και της φήμης του brand τόπου. Τέλος, οι Van Assche και Chien Lo (2011) προτείνουν την αξιοποίηση της δομικής σύνδεσης μεταξύ χωρικού σχεδιασμού και του branding τόπου.

Το place branding μπορεί να προσεγγιστεί από διάφορους τρόπους οι οποίοι εξαρτώνται - μεταξύ άλλων - από την αγορά, τον ανταγωνισμό και το αναγνωρισμένο κοινό στόχο ή το τμήμα της αγοράς. Το ζήτημα της ταυτότητας ενός τόπου χρήζει ιδιαίτερης προσοχής λόγω ακριβώς της μεγάλης ποικιλίας επιστημονικών προσεγγίσεων με τις οποίες μπορεί να συνδεθεί. Η συχνή αναφορά στα στρατηγικά κείμενα των πόλεων και περιφερειών σε όρους του μάρκετινγκ όπως η τοποθέτηση, οι ομάδες στόχοι κλπ. ενισχύουν την κριτική που συνδέει τις όποιες στρατηγικές αυτής της κατεύθυνσης με μια νεοφιλελεύθερη οικονομική οπτική που δίνει έμφαση στην προσέλκυση επιχειρηματικού κεφαλαίου ενώ αγνοεί όμως την τοπική ζήτηση και ταυτότητα (Δέφνερ *κ.α.,* 2012, σελ. 22 - 23).

Μια από τις πιο κυρίαρχες προσεγγίσεις είναι εκείνη που βασίζεται στην αναλογία μεταξύ corporate και place branding, με ιδιαίτερη έμφαση στην στη θεωρία του nation branding και τις ομοιότητες που μπορεί να έχει ένα έθνος με μια επιχείρηση. Ωστόσο, υπάρχει μια σημαντική διαφοροποίηση: στην περίπτωση της εταιρικής εικόνας που προωθείται μέσω των εργαλείων του branding, αυτή θα πρέπει να είναι ενιαία όπως και τα μηνύματα που την αφορούν, ενώ στην περίπτωση του nation branding μπορούμε να έχουμε διαφορετικά μηνύματα ανάλογα με τα επιλεγμένα κοινά στόχους (Hansen, 2010). Όμως, είτε αναφερόμαστε σε μια περιοχή όπως μια χώρα ή μικρότερη όπως ένας δήμος, αυτή πρέπει να εφαρμόζει τις αρχές του branding με τέτοιο ξεχωριστό τρόπο χωρίς να προκαλείται όμως σύγχυση μεταξύ των περιοχών και των μηνυμάτων. Αυτό όμως είναι εξαιρετικά δύσκολο να επιτευχθεί στην πράξη (Hansen, 2010) και αυτό εντείνει την ανάγκη για κοινή προσέγγιση τουλάχιστον σε θέματα ορισμού.

Ενδιαφέρον προκαλεί η προσέγγιση της Hansen (2010, σελ.278) καθώς εστιάζει στο τι συνιστά το branding τόπου αλλά και το branding γενικότερα και καταλήγει ότι η παραδοσιακή οπτική που θεωρεί τους καταναλωτές λιγότερο ή περισσότερο παθητικά κοινά στόχους τα οποία πρέπει απλώς να πεισθούν να υιοθετήσουν τις αξίες ενός brand μέσα από επαρκή επίδραση και επανάληψη του μηνύματος είναι μάλλον λανθασμένη και δεν αποδεικνύεται στην πράξη. Αντιπροτείνει ότι οι τόποι μπορούν να γίνουν γνωστοί μόνο υπό την προϋπόθεση ότι εκφράζουν αξίες στις οποίες οι καταναλωτές βρίσκουν νόημα και έτσι μπορούν να κατασκευάσουν μια ταυτότητα. Ο τρόπος για να «φτάσουν» οι αξίες αυτές στους καταναλωτές είναι μέσω αφηγημάτων τα οποία πρέπει να εξελίσσονται και να μη μένουν στάσιμα. Μόνο έτσι θα διατηρηθεί το ενδιαφέρον των καταναλωτών.

Το branding (τόπου) δεν (θα έπρεπε να) έχει ως στόχο την αναγνώριση της ουσίας ή του «DNA» ενός τόπου αλλά την κατασκευή δυνατών αφηγημάτων που δημιουργούν νοήματα, που απευθύνονται στις ανάγκες αυτοδιαμόρφωσης και τρόπου ζωής των καταναλωτών σύμφωνα με τα δικά τους συγκεκριμένα πολιτιστικά πλαίσια. Συνεπώς το νόημα δεν ενυπάρχει μόνο σε ένα μέρος ή ένα έθνος. Το νόημα κατασκευάζεται από αφηγήματα που δημιουργούν μια σειρά και μια συνοχή σε έναν κόσμο κατακερματισμένο και χαοτικό (Hansen, 2010, σελ. 268). Όπως πολύ εύστοχα το έχει θέσει ο Anholt (2005, σελ. 121) το branding δεν είναι κάτι «έξτρα», κάτι επιπλέον αλλά είναι αυτό που πρέπει να βρίσκεται στη βάση. Το branding τόπου είναι μια διαδικασία που επιτρέπει σε έναν τόπο να «χτίσει» επάνω στις δυνάμεις του και να βγαίνει νόημα από τα σύνθετα και πολυεπίπεδα χαρακτηριστικά του και την ταυτότητά του όπως αυτή διαρκώς διαμορφώνεται και αλλάζει (Maheshwari, Vandewalle & Bamber, 2011, σελ. 201). Γι' αυτό και είναι αναγκαίες θεωρίες και μοντέλα από ποικίλα επιστημονικά πεδία.

Το σύγχρονο branding τόπου μπορεί να αποτελέσει εργαλείο που θα φέρει σε ισορροπία τους τρείς άξονες της βιώσιμης ανάπτυξης: την εξέλιξη (ανάπτυξη), την ιδιοκτησία και τις συγκρούσεις

σε επίπεδο πόρων της συμβατικής στρατηγικής σχεδιασμού (Campbell, 1996). Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος της ισορροπίας σε αυτούς τους άξονες, απαιτούνται μεταρρυθμίσεις και ανασχεδιασμός των τοπικών και κυβερνητικών πολιτικών για τις ανανεωμένες και σχεδιαστικές δραστηριότητες οι οποίες όλες θα στοχεύουν στη μελλοντική ανάπτυξη. Οι Maheshwari, Vandewalle, και Bamber (2011) σε σχετική έρευνά τους υποστηρίζουν ότι το branding τόπου δεν περιορίζεται στην διαχείριση της εικόνας ενός τόπου αλλά «συγγενεύει» με την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης αυτού (του τόπου). Οι συγγραφείς αναπτύσσουν τη συλλογιστική τους με μια σειρά από έννοιες του branding τόπου οι οποίες συνεισφέρουν στο θεωρητικό πλαίσιο προσέγγισης της βιώσιμης ανάπτυξης.

Παρόλα αυτά, η ακριβής σύνδεση μεταξύ του branding τόπου και της βιώσιμης ανάπτυξης δεν έχει λάβει την προσοχή που αρμόζει γιατί ενώ αρκετές από τις έρευνες καταδεικνύουν την ύπαρξη σχέσης μεταξύ branding τόπου και βιωσιμότητας, ωστόσο είναι συγκεκριμένες και ειδικού σκοπού, παρουσιάζουν δηλαδή συγκεκριμένες περιπτώσεις χωρίς να αναδεικνύεται κάποιο γενικό μοντέλο (Maheshwari, Vandewalle & Bamber, 2011).

Το χάσμα μεταξύ στη θεωρία που αφορά στο branding και στην πρακτική εφαρμογή του αποτελεί ένα ερευνητικό κενό που κυριαρχεί στη βιβλιογραφία και έχει μάλιστα έχει συζητηθεί εκτενώς και σε ειδική συνεδρίαση με τον τίτλο «Η θεωρία συναντά την πράξη» στο συνέδριο για το Management Τόπου που έλαβε χώρα στην Πολωνία το 2015. Η ανάγκη για πρακτική εφαρμογή και διεύρυνση της θεωρητικής γνώσης γύρω από το branding τόπου μεγαλώνει παράλληλα με την ανάγκη να μάθουμε περισσότερα για την ταυτότητά του και την ακαδημαϊκή πτυχή του.

Ο Kavaratzis (2015) παρουσιάζει το χάσμα μεταξύ ακαδημαϊκών και επαγγελματιών ως «δύο παράλληλα παράπονα». Από τη μία οι επαγγελματίες διαμαρτύρονται σχετικά με το κατά πόσο η εστίαση της ακαδημαϊκής έρευνας ταιριάζει με τις ανάγκες που διαπιστώνουν εκείνοι στο πεδίο. Από την άλλη οι θεωρητικοί διαμαρτύρονται ότι οι επαγγελματίες δεν έχουν την παραμικρή εξοικείωση με τη θεωρία που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια και μπορεί να συντελέσει στην βελτίωση της πρακτικής εφαρμογής. Όπως επισημαίνει ο Kavaratzis (2015) παρόλη την αδιαμφισβήτητη εξέλιξη του πεδίου του branding τόπου δεν φαίνεται σήμερα να υπάρξει μια κοινή «γλώσσα» και πιθανόν κοινή βάση μεταξύ θεωρίας και πράξης. Αυτή η διαπίστωση μπορεί να οφείλεται και στο γεγονός ότι το πεδίο αυτό δεν είναι ούτε πολύ παλιό ούτε πολύ ευρέως καθιερωμένο. Και όπως συμπληρώνει ο Anholt (2014) αυτή η αδυναμία που διαπιστώνεται στο πεδίο, αποκαλύπτει την ίδια την ανωριμότητά του.

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, ο ίδιος ο Hankinson (2010) υπερθεματίζει την ανάγκη η έρευνα σχετικά με το μάρκετινγκ τόπου να εμπλουτιστεί και από γνώσεις που προέρχονται από άλλα πεδία γεγονός που αναδεικνύει τη διεπιστημονικότητα του πεδίου και στη φάση που προηγήθηκε της γέννησης της έννοιας αλλά και στη φάση που έπεται και θα δώσει την απαιτούμενη ερευνητική ώθηση. Επίσης, η εφαρμογή της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ και του branding από τον ιδιωτικό στο δημόσιο τομέα και σε πολιτικές που έχουν να κάνουν σχέση με τη διαχείριση τόπου, ομάδων ενδιαφερόντων και κοινοτήτων εμπεριέχει προκλήσεις οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν με γνώσεις που προέρχονται και από άλλα σχετικά πεδία όπως οι θεωρίες άσκησης δημόσιας πολιτικής, διαχείρισης περιβάλλοντος, κ.α. (Lichrou, O'Malley & Patterson, 2010).

5. Συμπεράσματα

Ο Hankinson (2010) απεικονίζει τη διαμόρφωση του branding τόπου μέσα από τα τρία επίπεδα που αναφέρθηκαν ανωτέρω, τονίζοντας σε κάθε φάση τα επιστημονικά πεδία που τις επηρέασαν περισσότερο. Το συγκεκριμένο σχήμα, ενώ αποτελεί έναν χρήσιμο «οδικό χάρτη» για όποιον ενδιαφέρεται να παρακολουθήσει την διαμόρφωση του πεδίου και ορισμένα διεπιστημονικά ερευνητικά πεδία που το έχουν επηρεάσει, ωστόσο οκτώ χρόνια μετά και με βάση της δημοσιεύσεις που έχουν μεσολαβήσει, τίθεται το ζήτημα επανεξέτασης της διάρθρωσης του σχήματος και εμπλουτισμού της έννοιας.

Με οδηγό το σχήμα του Hankinson (2010) και με μια πιο εκτενή επισκόπηση των δημοσιευμένων άρθρων, ένα σαφές καταληκτικό συμπέρασμα είναι ότι «η υπάρχουσα

βιβλιογραφία αναφορικά με την εξέλιξη και τη διαχείριση του branding τόπου περικλείει μια ποικιλία προσεγγίσεων» (Aitken & Campelo, 2011, σελ. 917). Απαραίτητη προϋπόθεση για την εξέλιξη του πεδίου είναι να αναγνωριστεί ο επίκαιρος χαρακτήρας του branding τόπου έτσι ώστε να σταματήσει να βρίσκεται περιθωριοποιημένο από την ακαδημαϊκή κοινότητα.

Το μάρκετινγκ τόπου αναπόσπαστο κομμάτι του οποίου είναι το branding τόπου πρέπει να λαμβάνει υπόψη ανάγκες διαφόρων κοινών, σύνθετων και αλληλοσχετιζόμενων προϊόντων, καθώς και διαφορετικά πολιτικά πλαίσια μέσα στα οποία λαμβάνονται οι αποφάσεις μάρκετινγκ (Van den Berg & Braun, 1999). Απαιτείται μεγάλη προσοχή στην επιλογή της προσέγγισης που υιοθετείται καθώς «η μετάφραση μιας έννοιας του μάρκετινγκ» στην περίπτωση του branding τόπου θα πρέπει οπωσδήποτε να λαμβάνει υπόψη το πλαίσιο μέσα στο οποίο λειτουργούν και αποφασίζουν οι θεσμοί που θα εφαρμόσουν τις σχετικές πολιτικές. Αυτό το πλαίσιο δεν μπορεί και δεν πρέπει να ταυτίζεται με το πλαίσιο λειτουργίας των επιχειρήσεων. Το πεδίο για την εξέλιξή του πρέπει να κοιτάξει πέρα και έξω από απλές συσχετίσεις με την υπάρχουσα θεωρία του μάρκετινγκ.

Δεν είναι άλλωστε τυχαίο ότι τα ερευνητικά κενά που εντοπίζονται αφορούν εννοιολογικές αδυναμίες και εφαρμογής μοντέλων. Επίσης, οι ερευνητές για να χτίσουν ένα αξιόπιστο θεωρητικό πλαίσιο για το branding τόπου θα πρέπει ίσως να αναζητήσουν έννοιες, θεωρίες και μοντέλα έξω από τα καθοριστικά όρια του πεδίου του μάρκετινγκ ανατρέχοντας σε πεδία όπως η βιώσιμη ανάπτυξη, η περιφερειακή ανάπτυξη, η γεωγραφία, η κοινωνική γεωγραφία κ.α. Το branding τόπου έχει ανάγκη από διεπιστημονικότητα όπως διαφαίνεται άλλωστε και από τα πρώτα στάδια ανάπτυξής του (Hankinson, 2010).

Βασικός στόχος του παρόντος ήταν να συμπυκνώσει μια τεκμηριωμένη επιχειρηματολογία με άξονα το μοντέλο του Hankinson ώστε να γίνει σαφής η αναγκαιότητα να μιλήσουμε σήμερα είτε για την επόμενη, 4^{η} φάση της εξέλιξης του πεδίου, είτε για εμπλουτισμό της 3^{ης} . Κι ενώ η αναγκαιότητα για εξέλιξη είναι πρόδηλη, ακαδημαϊκοί και επαγγελματίες του κλάδου συνεχίζουν και διαφωνούν σχετικά με ζητήματα ορισμών, εννοιών, μοντέλων και κυρίως εφαρμογής ζητημάτων του branding τόπου σε σημείο που η διάσταση απόψεων αυτή καθίσταται μια από τις πιο σημαντικές κατηγορίες ερευνητικού χάσματος. Ενώ, τα ζητήματα πρακτικών εφαρμογών επιτάσσουν τη διεύρυνση της θεωρητικής γνώσης γύρω το branding τόπου μεγαλώνει, η ακαδημαϊκή κοινότητα θεωρεί ότι η ένταξη της φιλοσοφίας του branding τόπου σε δημόσιες πολιτικές πρέπει να γίνεται με περισσότερο επιστημονικό τρόπο.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Δέφνερ, Α. & Καραχάλης, Ν. (Επιμ.). (2012*). Marketing και Branding του Τόπου: Η Διεθνής Εμπειρία και η Ελληνική Πραγματικότητα*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Ξενόγλωσση

Aaker, D.A. 1996. *Building Strong Brands*, Free Press, New York

Acharya, A., & Rahman, Z. 2016. Place branding research: a thematic review and future research agenda. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 13(3), 289-317.

Aitken, R. & Campelo, A. 2011. The four Rs of place branding. *Journal of Marketing Management*, 27(9-10), pp. 913-933.

Anholt, S. 2005. Some important distinctions in place branding. *Place Branding,* 1(2), pp. 116 – 121.

Anholt, S. 2007. *Competitive Identity: The New Brand Management for Nations, Cities and Regions*. New York: Palgrave Macmillan

Anholt, S. 2010. Definitions of place branding–Working towards a resolution, *Place Branding and Public Diplomacy*, 6(1)**,** pp. 1-10.

Anholt, S. 2014. Afterword, *Place Branding and Public Diplomacy,* 10(2), pp. 167 - 169

Ashworth, G.J. & Voogd, H. 1990. *Selling the City: Marketing Approaches in Public Sector Urban Planning*, Belhaven Press, London

Boyne, S., & Hall, D. 2004. Place promotion through food and tourism: Rural branding and the role of websites. *Place branding*, 1(1), pp. 80-92.

Braun, E., Kavaratzis, M., & Zenker, S. 2013. My city–my brand: the different roles of residents in place branding. *Journal of Place Management and Development*, 6(1), pp. 18-28.

Campbell, S. 1996. Green cities, growing cities, just cities? Urban planning and the contradictions of sustainable development. *Journal of the American Planning Association,* 62(3), pp. 296 – 312

Chan, C. S., & Marafa, L. M. 2013. 'A review of place branding methodologies in the new millennium'. *Place Branding and Public Diplomacy*, *9*(4), pp. 236-253.

Dinnie, K. 2004. Place branding: Overview of an emerging literature. *Place branding*, 1(1), pp. 106-110.

Gertner, D. 2011a. Unfolding and configuring two decades of research and publications on place marketing and place branding. *Place Branding and Public Diplomacy*, *7*(2), pp. 91-106.

Gertner, D. 2011b. A (tentative) meta-analysis of the 'place marketing' and 'place branding' literature. *Journal of Brand Management*, 19(2), pp.112-131.

Hankinson, G. 2010. Place branding research: a cross-disciplinary agenda and the views of practicioners. *Place branding and Public Diplomacy,* 6(4), pp. 300 – 315.

Hanna, S., & Rowley, J. 2008. An analysis of terminology use in place branding. *Place branding and public diplomacy*, 4(1), pp. 61-75.

Hanna, S., & Rowley, J. 2013. A practitioner-led strategic place brand-management model. *Journal of Marketing Management*, 29(15-16), pp. 1782-1815.

Hannigan, J. 2003. Symposium on Branding, the Entertainment, Economy and Urban Place Building: Introduction. *International Journal of Urban and Regional* Research 27(2), pp. 352 – 360.

Hansen, R. H. 2010. The narrative nature of place branding. *Place Branding and Public Diplomacy*, *6*(4), pp. 268-279.

Hildreth, J. 2010. Place branding: A view at arm's length. *Place Branding and Public Diplomacy*, *6*(1), pp. 27 - 35.

Holbrook. M. 1996. *On Eschatology, Onanist Scatology or Honest Catology?* In Brown, S. , Bell, J. and Carson, D. eds. Marketing Apocalypse: Eschatology, Escapology and the Illusion of the End, Routledge, London.

Hospers, G.-J. 2003. Creative Cities in Europe: Urban Competitiveness in the Knowledge Economy. *Intereconomics, September/October*, pp.260-269.

Kapferer, J. - N. 1997. *Strategic Brand Management*. London: Kogan Page.

Kavaratzis, M. 2004. *From city marketing to city branding: Towards a theoretical framework for developing city brand, Place Branding,* 1(1), pp. 58 – 73 .

Kavaratzis, M. 2005. Place Branding: A Review of Trends and Conceptual Models, *The Marketing Review* 5 (Winter), pp. 329 – 342.

Kavaratzis, M. 2012. From "necessary evil" to necessity: stakeholders' involvement in place branding. *Journal of Place Management and development*, *5*(1), pp. 7-19.

Kavaratzis, M. 2015. Place branding scholars and practitioners:"strangers in the night"?. *Journal of Place Management and Development*, *8*(3), pp. 266-270.

Kotler , P. & Levy , S . 1969. Broadening the concept of marketing . *Journal of Marketing,* 33 (January), pp. 10 – 15.

Kotler, P., Haider, D. H., & Rein, I. 1993. *Marketing places: attracting investment, industry, and tourism to cities, states, and nations*. The Free Press.

Kotler, P., Asplund, C., Rein, I. & Heider, D. 1999. *Marketing Places Europe: Attracting Investments, Industries, Residents and Visitors to European Cities,* Communities, Regions and Nations, London, Pearson Education Ltd.

Lichrou, M., O'Malley, L. & Patterson, M. 2010. Narratives of a tourism destination: Local particularities and their implications for place marketing and branding, *Place branding and Public diplomacy,* 6(2),

pp. 134 – 144.

Maheshwari, V., Vandewalle, I. & Bamber, D. 2011. Place branding's role in sustainable development. *Journal of Place Management and Development*, 4(2), pp. 198 – 213.

Rainisto, S. K. 2003. *Success Factors of Place Marketing: A Study of Place Marketing Practices in Northern Europe and the United States*, Doctoral Dissertation, Helsinki University of Technology, Institute of Strategy and International Business.

Ries, A. & Trout, J. 1981. *Positioning: The Battle for your Mind*, 1st edition, Madenhead, UK: McGraw-Hill.

Simoes, C. & Dibb, S. 2001. Rethinking the Brand Concept: New Brand Orientation. *Corporate Communications: An International Journal*, 6(4), pp. 217 - 224.

Skinner, H . 2008. The emergence and development of place marketing's confused identity. *Journal of Marketing Management,* 24 (9 – 10), pp. 915 – 928.

Trueman, M. , Klemm, M. & Giroud, A. 2004. Can a city communicate? Brandford as a Corporate Brand. *Corporate Communications: An International Journal*, 9(4), pp. 317 – 330

Van Assche, K., & Lo, M. C. 2011. Planning, preservation and place branding: A tale of sharing assets and narratives. *Place Branding and Public Diplomacy*, 7(2), pp. 116-126.

Van den Berg, L., & Braun, E. 1999. Urban competitiveness, marketing and the need for organising capacity. *Urban studies*, 36(5-6), pp. 987-999.

Zenker, S. 2009. Who's Your Target? The Creative Class as a Target Group for Place Branding. *Journal of Place Management and Development,* 2(1), pp. 23-32.

Zenker, S., & Braun, E. 2010, June. The place brand centre–a conceptual approach for the brand management of places. In *39th European Marketing Academy Conference, Copenhagen, Denmark* , pp. 1-8.

Το Crowdfunding στην Ελλάδα: η περίπτωση της Give and Fund και της Act4Greece.

ΕΙΡΗΝΗ ΠΑΥΛΙΔΟΥ
Υπ. Διδάκτωρ του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Πολυτεχνείο, Α.Π.Θ.

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΑΛΟΓΕΡΕΣΗΣ
Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Πολυτεχνείο, Α.Π.Θ.

Περίληψη

Σήμερα, στην Ελλάδα της κρίσης και της οικονομικής ύφεσης, παρά το γεγονός πως ο τομέας του πολιτισμού και της δημιουργικότητας έχει αρχίσει να αναγνωρίζεται ως σημαντικός για την εθνική και αρκετές περιφερειακές οικονομίες (όπως άλλωστε προκύπτει από την εθνική και τις περιφερειακές RIS), αρκετές παράμετροί τους παραμένουν ελάχιστα γνωστές. Ενδεικτικά, ποιοι είναι οι τρόποι χρηματοδότησής τους; συμβαδίζουν με τα χρηματοδοτικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται παγκοσμίως; Πως εντάσσονται στο εθνικό, τα περιφερειακά και τα τοπικά παραγωγικά συστήματα, καθώς και στον χώρο; Ποια είναι η συνεισφορά τους στο εθνικό προϊόν και στις εξαγωγικές ροές της χώρας; (Λαζαρέτου, 2014) *Τέλος, ποια είναι η συνεισφορά του στο ποσοστό μείωσης της ανεργίας. Οι δημιουργικοί κλάδοι συμβάλλουν στην ανάπτυξη των πόλεων και σε εθνικό επίπεδο συμβάλλουν στην οικονομική και επιχειρηματική ανάπτυξη, στην ενίσχυση του τόπου με τουριστικές ελκτικές παροχές, ενώ δημιουργείται και ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον μεταξύ των πόλεων. Έτσι, τοπικές και εθνικές κυβερνήσεις υποστηρίζουν τους δημιουργικούς κλάδους απευθυνόμενες πρώτα στον τοπικό πληθυσμό και στη συνέχεια προωθώντας τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στη δημιουργική αγορά εργασίας. Όμως τα σύγχρονα οικονομικά δεδομένα αλλάζουν πλήρως τη μορφή χρηματοδότησης των δημιουργικών κλάδων. Οι μειώσεις της επιδοματικής πολιτικής και των πάσης φύσεως κρατικών επιχορηγήσεων, αλλά και ο περιορισμένη τραπεζική χρηματοδότηση, οδήγησαν τα τελευταία χρόνια στην αναζήτηση νέων χρηματοδοτικών εργαλείων. Έτσι ενισχύεται ο ρόλος της εναλλακτικής πηγής χρηματοδότησης Crowdfunding (Κεφάλαιο Συνεισφοράς). Η εισήγηση, ύστερα από μία παρουσίαση του ορισμού του Crowdfunding θα αναλύσει τα μοντέλα του Crowdfunding που εμφανίζονται στη διεθνή βιβλιογραφία, για να εστιάσει, στη συνέχεια, στο πλαίσιο δράσης του Crowdfunding στην Ελλάδα και στις πλατφόρμες Give and Fund και Act4Greece που εφαρμόζουν το νέο χρηματοδοτικό εργαλείο Crowdfunding, αξιολογώντας τον τρόπο λειτουργιάς.*

Λέξεις κλειδιά: *Crowdfunding, Ελλάδα, νομοθεσία, Give and Fund, Act4Greece*

1. Εισαγωγή

Η λειτουργία της χρηματοδότησης μέσω του Crowdfunding στην Ελλάδα προσέκρουε μέχρι το 2016 σε μία σειρά από νομικά προσκόμματα, τα οποία δεν μπορούσαν να ξεπερασθούν χωρίς την ύπαρξη ειδικής νομοθετικής πρόβλεψης. Συγκεκριμένα η χρηματοδότηση μέσω του Crowdfunding αφορούσε σε παροχή επενδυτικών υπηρεσιών, για την οποία απαιτούνταν άδεια από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (ΕΚ), ενώ η άντληση κεφαλαίων μέσω αυτού συνιστούσε πρόσκληση προς το κοινό για επένδυση, για την οποία απαιτούνταν η προηγούμενη δημοσίευση ενημερωτικού δελτίου ή πληροφοριακού δελτίου, το οποίο επίσης έπρεπε να

εγκριθεί από την ΕΚ.

Συνεπώς, έπρεπε να υπάρξει μια ρύθμιση με την οποία η σύζευξη, μέσω μίας πλατφόρμας, του επενδυτικού ενδιαφέροντος από τη μία μεριά και ανάγκης των εταιρειών για εξεύρεση μετόχων από την άλλη δεν θα υπόκειται σε αυστηρό νομικό πλαίσιο. Με τη ρύθμιση αυτή θα δινόταν σημαντική ώθηση στην επιβίωση των νεοσύστατων μικρομεσαίων επιχειρήσεων, απαραίτητη για το μέλλον της ελληνικής οικονομίας.

Γεγονός που επιτεύχθηκε με την ψήφιση του Νόμου 4416/2016, με τις διατάξεις του οποίου επιδιώκεται να λυθούν τα προβλήματα που εντοπίζονταν έτσι ώστε να καταστεί δυνατή η λειτουργία του Crowdfunding στην Ελλάδα. Αφού, λοιπόν, παρακάμφθηκαν τα νομικά εμπόδια και κυρίως εκείνο της υποχρεωτικής υποβολής ενημερωτικού δελτίου προς έγκριση από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, το Crowdfunding είναι πλέον πραγματικότητα. Ορίζεται ως νεοσύστατο εργαλείο χρηματοδότησης, το οποίο πέραν συγκεκριμένων πλεονεκτημάτων για εταιρείες μικρού μεγέθους, προσφέρει ένα ακόμα στοιχείο που δεν μπορεί να αγνοηθεί: την ελάχιστη δυνατή γραφειοκρατία.

Στην παρούσα εργασία, αφού παρουσιαστεί ο ορισμός του Crowdfunding, αναλύονται τα μοντέλα Crowdfunding που υπάρχουν παγκοσμίως. Στη συνέχεια εξετάζεται ο τρόπος δράσης του Crowdfunding στην Ελλάδα και παρουσιάζεται ο τρόπος λειτουργίας τόσο της Give and Fund όσο και της Act4Greece.

2. Το χρηματοδοτικό μοντέλο του Crowdfunding στην Ελλάδα

2.1 Ο ορισμός του Crowdfunding

Το Crowdfunding αποτελεί μια παγκόσμια καινοτομία, στο πεδίο των εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης, εμφανίστηκε στο παγκόσμιο προσκήνιο τα τελευταία χρόνια και αποκτά συνεχώς όλο και περισσότερους ένθερμους υποστηρικτές. Καθοριστικό ρόλο στην εμφάνιση του θεσμού αλλά και στη ραγδαία εξέλιξη του αποτελούν οι διεθνείς οικονομικές συγκυρίες και η οικονομική κρίση που συντέλεσε στη δημιουργία νέων ευρηματικότερων τεχνικών χρηματοδότησης απομακρυσμένων και ανεξαρτήτων από τις κρατικές επιχορηγήσεις.

Ο Steinberg(STEINBERG, n.d.) αναφέρει πως το Crowdfunding είναι η διαδικασία προσφοράς από το ευρύ κοινό του απαραίτητου κεφαλαίου εκκίνησης που χρειάζονται οι δημιουργοί για τις νέες επιχειρήσεις και τα διάφορα project που επιθυμούν να εκπονήσουν. Χρησιμοποιώντας την τεχνική, οι επιχειρηματίες αλλά και οι μικρές επιχειρήσεις μπορούν να παρακάμψουν τις κλασσικές πηγές χρηματοδότησης και να παρουσιάζουν τις ιδέες τους κατ 'ευθείαν στους καθημερινούς χρήστες του διαδικτύου, οι οποίοι μπορούν πλέον να τους παρέχουν την αναγκαία οικονομική υποστήριξη που χρειάζονται για τα μελλοντικά τους σχέδια. Ο Powers (2012) αντιλαμβάνεται το Crowdfunding ως έναν χρηματοοικονομικό μηχανισμό που επιτρέπει στις νέες επιχειρήσεις να αναζητήσουν κεφάλαια από το πλήθος, μέσω των διαδικτυακών μεσαζόντων, ενώ οι Wheat και άλλοι (Wheat, Wang, Byrnes, & Ranganathan, 2013), θεωρούν πως η συγκεκριμένη διαδικασία αποτελεί μια νέα μέθοδο αναζήτησης κεφαλαίων, έχοντας ως εργαλείο αναζήτησης το διαδίκτυο, όπου μεμονωμένα άτομα προσφέρουν χρήματα μέσω εξειδικευμένων πλατφόρμων Crowdfunding.

Οι Steiner και DeMaria (όπως αναφέρεται στο Ramos (2014)), ορίζουν το Crowdfunding ως τη διαδικασία προσφοράς από το ευρύ κοινό επενδύσεων και δωρεών μέσω του διαδικτύου για νέες επιχειρήσεις. Το Crowdfunding περιλαμβάνει μια ανοικτή πρόσκληση για την παροχή χρηματοδοτικών πόρων, είτε με τη μορφή δωρεών ή ως αντάλλαγμα με κάποια μορφή ανταποδοτικών ανταμοιβών. Μια βασική ιδέα του Crowdfunding είναι να προσελκύσει μεγάλο κοινό από διάφορες πηγές, όπου κάθε χρηματοδότης παρέχει ένα μικρό χρηματικό ποσό αντί μιας μικρής ομάδας επενδυτών που παρέχουν μεγαλύτερα κεφάλαια.

Οι Schwienbacher και Larralde (2010) τονίζουν πως το Crowdfunding είναι η

χρηματοδότηση ενός έργου ή μια επιχείρησης από μια ομάδα ατόμων, αντί των επαγγελματικών φορέων (όπως, για παράδειγμα, τράπεζες, διαχειριστές κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου ή οι επιχειρηματικοί άγγελοι). Το Crowdfunding πραγματοποιείται χωρίς καμία ενδιάμεση διαμεσολάβηση καθώς τα χρήματα προέρχονται απευθείας από ιδιώτες. Ο τυπικός τρόπος επικοινωνίας είναι μέσω του διαδικτύου. Οι Klemann κ.α. (όπως αναφέρεται στο Schwienbacher και Larralde 2010 (2010)), περιγράφουν το Crowdfunding ως:

«ανοικτή πρόσκληση, κυρίως μέσω του διαδικτύου, για την παροχή χρηματοδοτικών πόρων είτε με τη μορφή δωρεάς ή σε αντάλλαγμα για κάποια μορφή ανταμοιβής ή / και των δικαιωμάτων ψήφου, προκειμένου να υποστηρίξει πρωτοβουλίες για ειδικούς σκοπούς ".

(Schwienbacher & Larralde, 2010)

Η βασική ιδέα του Crowdfunding όπως αναφέρει ο Bradford (2012) είναι να συγκεντρώσει χρήματα μέσω σχετικά μικρών συνεισφορών από ένα μεγάλο αριθμό ανθρώπων. Όποιος μπορεί να πείσει το κοινό πως διαθέτει μια καλή επιχειρηματική ιδέα μπορεί να υλοποιήσει το σχέδιό του και καθένας με ελάχιστα χρήματα μπορεί να γίνει ένας επενδυτής του φιλόδοξου σχεδίου του ανερχόμενου επιχειρηματία. Έναν ορισμό για το Crowdfunding προτείνει ο Wicks (n.d.) σύμφωνα με τον οποίο:

«Η χρήση μικρών ποσών κεφαλαίων από έναν μεγάλο αριθμό ατόμων για την χρηματοδότηση ενός νέου επιχειρηματικού εγχειρήματος είναι το Crowdfunding και η χρήση του καθίσταται ευκολότερη εξαιτίας των δικτύων κοινωνικής δικτύωσης, όπως π.χ. το Facebook και το Twitter για να προσελκύσουν επενδυτές.»

(WICKS, n.d.)

Το Crowdfunding ή αλλιώς participative financing, όπως δηλώνουν οι Κοντιζά και Παπαχρήστου (ΚΟΝΤΙΖΑ Ν., n.d.), γνωστά ως «χρηματοδότηση από το πλήθος», « πληθοπορισμός» και «συμμετοχική χρηματοδότηση»1 αντίστοιχα είναι μία νέα δημοφιλής μέθοδος για την άντληση κεφαλαίων από μεγάλο αριθμό ενδιαφερόμενων, κυρίως μέσω του διαδικτύου. Πρωτίστως το Crowdfunding συνδέθηκε με τη χρηματοδότηση αποκλειστικά κοινωφελών έργων ή διαφόρων μορφών τέχνης, το τελευταίο χρονικό διάστημα όμως αναδεικνύεται ως μια μέθοδος άντλησης κεφαλαίων για νεοσύστατες εταιρίες ή διαφόρων ειδών εμπορικά εγχειρήματα. Το Crowdfunding λειτουργεί μέσω μίας ιστοσελίδας στην οποία παρουσιάζονται τα έργα που χρειάζονται χρηματοδότηση από το κοινό. Επομένως το Crowdfunding εμφανίστηκε στο προσκήνιο, εξαιτίας της οικονομικής κρίσης και των αδυναμιών της αγοράς να ανταπεξέλθουν μέσω της συμβατικής χρηματοδότησης, όπως π.χ. τραπεζικά δάνεια, κλπ.. Οι παρούσες οικονομικές συνθήκες αναγκάζουν τους πολιτιστικούς οργανισμούς και τους δημιουργούς να αναζητήσουν οικονομική στήριξη πέραν της συμβατικής χρηματοδότησης. Το αποτέλεσμα της αναζήτησης είναι η εμφάνιση των εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης, το Crowdfunding, όπως αναδεικνύεται μέσα από την τρέχουσα βιβλιογραφία, διεκδικεί μεγάλο μερίδιο από τις εναλλακτικές χρηματοδοτήσεις γιατί συνδέει άμεσα το χορηγούμενο με του κοινό-χορηγό.

2.2 Μοντέλα του Crowdfunding.

Στη διεθνή βιβλιογραφία εντοπίζονται διάφορα είδη Crowdfunding. Σύμφωνα με μια πρωταρχική διάκριση εντοπίζονται τα εξής μοντέλα:

Το Μοντέλο Ανταμοιβής (reward-based model) είναι το δημοφιλέστερο και πιο σύνηθες

[1] «Συμμετοχική χρηματοδότηση»: Η Ισμαηλίδου (2011) προτείνει μια ακόμη διατύπωση του όρου Crowdfunding στην ελληνική ορολογία ως «διαδικτυακή μικροχρηματοδότηση» πρβλ. http://www.tovima.gr/society/article/?aid=426425.

μοντέλο Crowdfunding., όπου οι χρηματοδότες παραλαμβάνουν ένα προϊόν ή υπηρεσία ως ανταμοιβή/αντάλλαγμα για τη συνεισφορά τους. Συγκεκριμένα οι επιχειρηματίες προ-πωλούν ένα προϊόν ή μια υπηρεσία για να ξεκινήσει μια επιχειρηματική ιδέα χωρίς να υπάρχει χρέος ή να θυσιάζεται κάποιο μερίδιο μετοχών. Για παράδειγμα, τέτοιες ανταμοιβές μπορεί να είναι μία ευχαριστήρια κάρτα ή ένα λεύκωμα, περιορισμένης έκδοσης, σχετικό με το χρηματοδοτούμενο έργο (Nordicity, 20122). Ο προσεκτικός σχεδιασμός των ανταμοιβών είναι καθοριστικός για την επιτυχία μιας εκστρατείας Crowdfunding καθώς οι ανταμοιβές αποτελούν έναν από τους παράγοντες προσέλκυσης του ενδιαφέροντος των επενδυτών επομένως θα πρέπει να διαβαθμίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνονται στο ύψος συνεισφοράς του επενδυτή.

Το ανταλλακτικό μοντέλο αποκαλείται από ορισμένους μοντέλο προ-αγοράς (Pre-Purchase model), επειδή ο επενδυτής θα λάβει ως ανταμοιβή το προϊόν ή την υπηρεσία που χρηματοδότησε. Σύμφωνα με τους Bradford (2012) και Mollick (2014), η ωφέλεια που προκύπτει για τον επενδυτή στην περίπτωση αυτή είναι ότι θα αγοράσει και θα κάνει χρήση του προϊόντος νωρίτερα από την επίσημη ημερομηνία κυκλοφορίας του και σε χαμηλότερη συνήθως τιμή. Οι ωφέλειες που προκύπτουν για τον επιχειρηματία, από τη χρήση των μοντέλων αυτών είναι ότι έναντι σχετικά χαμηλού κόστους ανταμοιβών, αντλεί από το κοινό ένα αξιόλογο ύψος χρηματοδότησης, το προϊόν ή η υπηρεσία του αποκτά φήμη και ταυτοχρόνως έχει επιτευχθεί η δημιουργία πελατολογίου (Baeck, Collins, & Westlake, n.d.).

- Το Μετοχικό Μοντέλο (equity-based model), όπου οι χρηματοδότες λαμβάνουν ένα ποσοστό μετοχών της επιχείρησης. Ο μελλοντικός υποστηρικτής λαμβάνει μη εισηγμένες μετοχές μιας εταιρείας, κατά βάση στα πρώτα της στάδια, ως αντάλλαγμα για τα χρήματα που προσέφερε.

Αυτή η μορφή Crowdfunding έχει χρησιμοποιηθεί για ένα ευρύ φάσμα σκοπών, κυρίως για την προώθηση κινηματογραφικών ταινιών, την ανάπτυξη ελεύθερου λογισμικού, για εφευρέσεις ανάπτυξης και για την επιστημονική έρευνα.. Η κύρια ιδέα πίσω από το Μετοχικό Μοντέλο είναι η δυνατότητα άντλησης μικρών ποσών από πολλούς επενδυτές αντί της εξεύρεσης μεγαλύτερων ποσών από λίγους επενδυτές. Σύμφωνα με τους Παπαχρήστου και Κοντιζά το συγκεκριμένο μοντέλο παρέχει ένα μεγάλο εύρος δυνατοτήτων στις νεοσύστατες επιχειρήσεις και στις εταιρείες που βρίσκονται σε πρώιμο στάδιο ανάπτυξης. Οι επιχειρηματίες και η συνεργαζόμενη με αυτούς διαδικτυακή πλατφόρμα καθορίζουν μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, κατά τη διάρκεια της οποίας θα πρέπει να συγκεντρωθεί ένα συγκεκριμένο ύψος κεφαλαίου (Pazowski & Sk, n.d.). Με το πέρας του χρονικού διαστήματος που έχει τεθεί και αφού το ποσό που συγκεντρώθηκε ταυτίζεται κατά ελάχιστο με το ζητούμενο κεφάλαιο, αυτό χωρίζεται σε ίσα μερίδια τα οποία προσφέρονται από τις πλατφόρμες σαν εταιρικά μερίδια σε σταθερές τιμές στους επενδυτές και ακολούθως ξεκινά η πραγματοποίηση της επένδυσης. Σύμφωνα με τους συγγραφείς το επενδυτικό μοντέλο μπορεί να λάβει τις ακόλουθες ειδικότερες μορφές:

α) Μοντέλο συλλογικής επένδυσης (collective investment). Αυτό συνδυάζει τα κεφάλαια μεμονωμένων επενδυτών, όπως για παράδειγμα επιχειρηματικών αγγέλων, και επιχειρήσεων προκειμένου να δημιουργηθεί ένα μεγαλύτερο και καλύτερα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο (Pazowski & Sk, n.d.). Σε αντάλλαγμα, οι επενδυτές αναμένουν υψηλά μερίσματα ή μερίδιο από τα μελλοντικά κέρδη της επιχείρησης.

β) Μοντέλο επενδυτικών κεφαλαίων (investment fund). Σε αυτό το είδος επενδυτικού μοντέλου το προς επένδυση κεφάλαιο δημιουργείται με τη συνδρομή πληθώρας επενδυτών, οι οποίοι συμμετέχουν με κεφάλαια μικρού ύψους, και χρησιμοποιείται για την από κοινού αγορά

[2] http://www.nordicity.com/media/201336dgpgmdhxfe.pdf

τίτλων, συνήθως με ευνοϊκότερους όρους. Αν και η αγορά τίτλων είναι ομαδική, κάθε επενδυτής, αναλόγως του ποσού που έχει διαθέσει, λαμβάνει τα δικά του μερίδια, διατηρώντας την ιδιοκτησία και τον έλεγχο αυτών (Pazowski & Sk, n.d.) .

γ) Μοντέλο χρηματοδότησης τίτλων (securities based funding). Αυτό το μοντέλο δίνει δικαιώματα ιδιοκτησίας ή υπόσχεση μελλοντικών εσόδων στους επενδυτές από μετοχές ή χρέος (Pazowski & Sk, n.d.).

- Δάνεια (lending model) κατά τα οποία η χρηματοδότηση πραγματοποιείται με τη μορφή δανεισμού. Ο επενδυτής δανείζει τα χρήματα του με την προσδοκία να πάρει πίσω το αρχικό κεφάλαιο συν έναν επιπλέον ποσό από το προσυμφωνημένο επιτόκιο. Τα δάνεια αυτά συνήθως είναι χαμηλότοκα και το επιτόκιο ορίζεται είτε από την ίδια την πλατφόρμα είτε μεταξύ των συμβαλλομένων μερών (Baeck et al., n.d.). Οι ιστοσελίδες που λειτουργούν με βάση την παραπάνω μορφή δανειακού μοντέλου αναφέρονται συχνά και ως peer-to-peer platforms και επιπλέον παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τη φερεγγυότητα των δανειοληπτών-επιχειρηματιών, ώστε οι δανειοδότες να αξιολογήσουν σωστά τον επενδυτικό κίνδυνο). Σύμφωνα με τους Pazowski και Czudec (n.d.), το δανειακό μοντέλο crowdfunding αποτελεί εξέλιξη του peer-to-peer (P2P) δανεισμού, σύμφωνα με το οποίο παρέχεται η δυνατότητα απευθείας δανειοδότησης από το κοινό χωρίς τη συμμετοχή συμβατικών χρηματοπιστωτικών οργανισμών, όπως οι τράπεζες και διακρίνεται σε δυο κατηγορίες.
- Δωρεές (donations-rewards model). Οι δωρεές χρησιμοποιούνται πρωτίστως για τη χρηματοδότηση κοινωφελών σκοπών ή για τη χρηματοδότηση της τέχνης. Σύμφωνα με αυτό τον τύπο οι επενδυτές χρηματοδοτούν έργα της δικής επιλογής τους για ηθική ικανοποίηση τους. Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες χρήσιμη θα ήταν η παροχή κάποιας μορφής ανταλλάγματος, ώστε να δοθεί κίνητρο στους επενδυτές να προσφέρουν χρήματα για να υλοποιηθεί το έργο τους. Η ηθική και κοινωνική αναγνώριση της προσφοράς μέσω π.χ. της αναφοράς των ονομάτων των δωρητών στη σχετική ιστοσελίδα, θα μπορούσε να αποτελέσει ένα τέτοιου είδους κίνητρο, δημιουργώντας τα θεμέλια μιας μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ χρηματοδοτούμενου και επενδυτή (Buysere, Gajda, Kleverlaan, & Marom, 2012).

Ο Bradford(Bradford, 2012) τονίζει πως κάποιες πλατφόρμες Crowdfunding χρησιμοποιούν συνδυαστικούς τύπους των μορφών του αναφορικά με τα ανταποδοτικά οφέλη που προσφέρουν ενώ κάποιες άλλες μένουν πιστές στη χρήση ενός και μόνο τύπου.

Οι Rothler and Wenzlaff (Röthler & Wenzlaff, 2011) διαφοροποιούν το Crowdfunding και το διακ¿ 03C8ρίνουν σε:

- Crowdsupporting (δίνοντας χρήματα χωρίς αμοιβή),
- Crowdfunding (επενδύοντας σε παροχές) και
- Peer-to-peer πρωτοβουλίες δανεισμού.

Θωρούν πως η διάκριση αυτή βασίζεται στα εξής κριτήρια:

- Στο σκοπό του έργου.
- Στο στόχο του χρηματοδότη.
- Στο φορολογικό καθεστώς.

2.3 Το πλαίσιο δράσης του Crowdfunding στην Ελλάδα.

Αρχικά το Crowdfunding συνδέθηκε με τη χρηματοδότηση διαφόρων κοινωφελών έργων ή με τη χρηματοδότηση μορφών τέχνης. Τελευταία όμως έχει αναδειχθεί ως μέθοδος άντλησης κεφαλαίων για νεοφυείς και καινοτόμες εταιρίες (startups) ή άλλα εμπορικά εγχειρήματα.

Η σημαντική αλλαγή πραγματοποιήθηκε την άνοιξη του 2012 (Μαΐλλης, 2017), όταν ο Αμερικανός Πρόεδρος Μπάρακ Ομπάμα πέρασε μια νομοθετική πράξη που άλλαξε δραματικά τον τρόπο λειτουργίας των πλατφορμών του Crowdfunding. Μέχρι τις 5 Απριλίου 2012, μια μόνο μικρή ομάδα υφιστάμενων Crowdfunding sites, επιτρέπονταν να λειτουργούν, με κέρδος τους μόνο κάποια ανταμοιβή ή δωρεά προς αυτά, προσφέροντας κατ' ουσίαν ένα προϊόν, μια έκπτωση ή κάποιου είδους κίνητρο, με κάποιο χρηματικό αντάλλαγμα. Με την υπογραφή του νόμου JOBS (αρκτικόλεξο του Jumpstart Our Business Startups), έχει πλέον το ευρύτερο κοινό τη δυνατότητα να επενδύει, αγοράζοντας μετοχικά κεφάλαια σαν αντάλλαγμα της επένδυσης.

Οι ζυμώσεις για αντίστοιχη του JOBS (Μαΐλλης, 2017) νομοθετικής ρύθμισης στην Ευρωπαϊκή Ένωση είχαν αρχίσει από το 2012, αναγνωρίζοντας τη σημασία που έχει για την επιχειρηματικότητα το Crowdfunding στην Ευρώπη.

Στην Ελλάδα εξαιτίας της συνεχιζόμενης κρίσης και της διαρκούς ανάγκης για ρευστότητα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις, το Crowdfunding έχει αποδειχθεί τον τελευταίο καιρό μια καλή εναλλακτική δυνατότητα χρηματοδότησης, η οποία ξεκίνησε εκτός του πλαισίου του παραδοσιακού χρηματοπιστωτικού συστήματος, με αφορμή το μεγάλο ποσοστό απόρριψης επιχειρηματικών αιτημάτων για τη χρηματοδότηση business plans από τις τράπεζες. Τα τελευταία, ωστόσο, χρόνια υιοθετείται και από τις τράπεζες όπως η πλατφόρμα της Act4Greece που αποτελεί μια καινοτόμο πρωτοβουλία της Εθνικής Τράπεζας.

Το Crowdfunding προσφέρει τη δυνατότητα ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας όχι μόνο όσον αφορά την αυξημένη πρόσβαση στη χρηματοδότηση, αλλά και ως πρόσθετο μέσο προώθησης και ελέγχου της αγοράς. Επομένως το Crowdfunding προσφέρει ποικίλα οφέλη σε μεγάλο φάσμα χρηστών, τόσο λόγω της ευελιξίας της δέσμευσης της κοινότητας όσο και της ποικιλίας των μορφών χρηματοδότησης που υπάρχουν.

Επαφίεται στους παράγοντες της αγοράς να προωθήσουν κατάλληλα το Crowdfunding προκειμένου να ενισχυθούν ουσιαστικά τα επενδυτικά σχέδια, να δημιουργηθεί σχέση εμπιστοσύνης με το επενδυτικό κοινό και να προκαλέσει τις εποπτικές αρχές για περαιτέρω επέκταση των χρηματοδοτικών ορίων που ο Νόμος προβλέπει.

Μέχρι το 2016 η λειτουργία του Crowdfunding στην Ελλάδα προσέκρουε σε μία σειρά από νομικά προσκόμματα, τα οποία ξεπεράστηκαν με ειδική νομοθετική πρόβλεψη. Συγκεκριμένα, το Crowdfunding αφορά παροχή επενδυτικών υπηρεσιών, για τα οποία απαιτείται άδεια από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, ενώ η άντληση κεφαλαίων μέσω αυτού συνιστά πρόσκληση προς το κοινό για επένδυση, για την οποία απαιτείται η προηγούμενη δημοσίευση ενημερωτικού δελτίου ή πληροφοριακού δελτίου, το οποίο θα πρέπει να εγκριθεί από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Η πρόταση που επεξεργάστηκε η διοίκηση της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς αποβλέπει σε αυτό ακριβώς: εξαίρεση από το παραπάνω αυστηρό νομικό πλαίσιο, ούτως ώστε να δοθεί μία σημαντική ώθηση στην επιβίωση των νεοσύστατων, και όχι μόνο, μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Με τη ρύθμιση αυτή παρέχεται σημαντική ώθηση στην επιβίωση των νεοσύστατων μικρομεσαίων επιχειρήσεων, απαραίτητη για το μέλλον της ελληνικής οικονομίας. Το Crowdfunding εκτός των πλεονεκτημάτων που προσφέρει σε εταιρείες μικρού μεγέθους, προσφέρει ένα ακόμα στοιχείο που δεν μπορεί να αγνοηθεί: την ελάχιστη δυνατή γραφειοκρατία. Ερχόμενος να καλύψει το σχετικό κενό, ο νόμος 4416/2016 εισάγει ρυθμίσεις για το Crowdfunding, οι οποίες τροποποιούν τους νόμους 3401/2005 και 3606/2007 του δικαίου της κεφαλαιαγοράς, θεσμοθετεί τον νέο τύπο χρηματοδότησης και θέτει τις ελάχιστες προϋποθέσεις λειτουργίας και διαφάνειας. Ειδικότερα, τα άρθρα 23-24 του νόμου, τα οποία αναφέρονται στο Crowdfunding, προβλέπουν πως ηλεκτρονικές πλατφόρμες μπορούν να διαχειρίζονται μόνο Ανώνυμες Εταιρείες Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (ΑΕΠΕΥ), Ανώνυμες Εταιρείες Διαχείρισης Οργανισμών Εναλλακτικών Επενδύσεων (ΑΕΔΟΕΕ) και πιστωτικά ιδρύματα στο πλαίσιο παροχής επενδυτικών υπηρεσιών. Με το

πλαίσιο αυτό, επιδιώκεται η σύζευξη, μέσω μιας πλατφόρμας, του επενδυτικού ενδιαφέροντος από τη μία και της ανάγκης των εταιρειών για εξεύρεση μετόχων από την άλλη, χωρίς την ύπαρξη αυστηρού νομικού πλαισίου. Με τις προτεινόμενες διατάξεις λύνονται αυτά τα προβλήματα έτσι ώστε να καταστεί δυνατή η λειτουργία του Crowdfunding στην Ελλάδα.

Όμως όχι νωρίτερα από το 2019 -στο πλαίσιο της ενοποίησης των ευρωπαϊκών κεφαλαιαγορών (capital market Union)- θα πρέπει να αναμένουμε ευρωπαϊκό νομοθετικό πλαίσιο για τη μέθοδο Crowdfunding (συμμετοχική χρηματοδότηση για νεοσύστατες εταιρείες (startups) ή άλλα εμπορικά εγχειρήματα) που θα ισχύσει και στην Ελλάδα.

2.4 Ο τρόπος λειτουργίας της Give and Fund και της Act4Greece

Το www.giveandfund.com ("Homepage - Give and Fund Crowdfunding," n.d.) είναι η ιστοσελίδα που περιλαμβάνει την ομώνυμη «πλατφόρμα» συλλογής χρημάτων (fundraising, crowdfunding) giveandfund.com ή εν συντομία G&F. Ιδρυτής της πλατφόρμας είναι ο κ. Γιάννης Χατζημπέης. Η ιστοσελίδα παρέχει τη δυνατότητα σε οποιονδήποτε, μέσω μιας συγκεκριμένης διαδικασίας και πάντα σύμφωνα με τους όρους χρήσης της, να δημιουργήσει απλά, εύκολα και γρήγορα, την δική του ιστοσελίδα συλλογής χρημάτων ή να χρηματοδοτήσει σκοπούς και έργα κατά την κρίση του.

Το σλόγκαν της G&F είναι «A better way to raise money online». Διαθέτει δύο εκδοχές, μια ελληνική και μια αγγλική, για να προσελκύσει τους δωρητές από την παγκόσμια διαδικτυακή κοινότητα. Οι διαχειριστές της G&F δημιούργησαν ένα απλό και κατανοητό βίντεο, για τον τρόπο δράσης της G&F, μέσω του οποίου μπορεί ο καθένας να πάρει ιδέες αλλά να παρακολουθήσει και επιτυχημένα project της πλατφόρμας (πρβλ. https://www.giveandfund.com/giveandfund/homepage?request_locale=el).

Η G&F παρέχει συμβουλές για όλα τα είδη project. Επιπλέον παρέχει και συμβουλές στους εν δυνάμει δημιουργούς για τα rewards (ανταμοιβές) που θα προσφέρουν στους χορηγούς τους (πρβλ. https://www.giveandfund.com/giveandfund/page/fundraising-ideas).

Στην αρχική ιστοσελίδα της G&F τοποθετούνται ως προτεινόμενα ορισμένα projects, επίσης εντοπίζονται group projects καθώς και ιστορίες επιτυχίας. Όμως δεν είναι σαφές το κριτήριο τοποθέτησης τους στην αρχική ιστοσελίδα της. Η αντίστοιχη αμερικάνικη πλατφόρμα IndieGoGo διαθέτει τον αλγόριθμο GoGoFactor, βάσει του οποίου τοποθετούνται τα project στην πρώτη ιστοσελίδα, κερδίζοντας με αυτό τον τρόπο τη μέγιστη προβολή. Πλέον η G&F διαθέτει και χορηγό, την καπνοβιομηχανία Παπαστράτος. Διαθέτει 23 κατηγορίες για Life Projects, Start Ups, NGO και Charity. Αναφορικά με το χρονικό όριο η G&F προτείνει 45 ημερολογιακές μέρες για Start Ups και Life Projects και 120 ημερολογιακές μέρες για τις ΜΚΟ. Ο μέγιστος αριθμός έργων ανά δημιουργό είναι 4 project τον χρόνο.

Η G&F ("Homepage - Give and Fund Crowdfunding," n.d.) χρεώνει προμήθεια 4,5 % + 0,20 σέντς του νομίσματος συναλλαγής , από την κάθε εισφορά. Οι παρακρατήσεις του 4,5 % + 0,20 ευρώ από κάθε συναλλαγή, από την G&F και η παρακράτηση του 3,4 % + 0,35 ευρώ ανά δωρεά από την PayPal γίνεται αυτόματα με την κατάθεση κάθε χρηματικού ποσού/εισφοράς. Ο δημιουργός δεν έχει να απασχολείται με αποδώσεις λογαριασμών και πληρωμές, σε μελλοντικό χρόνο. Στις παραπάνω προμήθειες θα πρέπει να υπολογιστεί και ένα επιπλέον έξοδο ΦΠΑ 24% που αφορά μόνο τις προμήθειες και όχι το ποσό της χρηματοδότησης. Οι δημιουργοί των projects θα πρέπει να υπολογίσουν ότι ο ΦΠΑ αντιστοιχεί σε περίπου 1-2 % της συνολικής χρηματοδότησης και αφορά δημιουργούς κατοίκους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Δεν αποκλείεται όμως ανάλογα με την Χώρα ή Πολιτεία προέλευσης του κάθε δημιουργού να εφαρμόζεται κάποιος άλλος αντίστοιχος φόρος. Η PayPal λειτουργεί σαν τρίτος οικονομικός διαμεσολαβητής (third party money processor) και μπορεί να αλλάξει κάτι στις χρεώσεις και την πολιτική της για τα οποία η G&F δεν φέρει κάποια ευθύνη. Επίσης

οι δωρεές δεν εκπίπτουν από την εφορία του δωρητή, ούτε παρέχονται πιστοποιητικά ή άλλα έγγραφα για τους δωρητές πέρα από την απόδειξη καταβολής χρημάτων από την Paypal. Στους δημιουργούς εκδίδεται απόδειξη ή τιμολόγιο για την προμήθεια που παρακρατά η G&F. Τα πιστοποιητικά ή βεβαιώσεις για εκπτώσεις από την εφορία του δωρητή, για δωρεές που πραγματοποιήθηκαν σε αναγνωρισμένες ΜΚΟ που σύμφωνα με τους εκάστοτε νόμους και διατάξεις κάθε Χώρας ή Πολιτείας έχουν αυτό το δικαίωμα, θα εκδίδονται και θα αποστέλλονται από το εκάστοτε ΜΚΟ στους δωρητές και όχι από το G&F και εφόσον κάτι τέτοιο αναφέρεται στην σελίδα έργου που έχει αναρτήσει το ΜΚΟ. Ο κάθε Δημιουργός/Creator έργου/project είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την έκδοση παραστατικών για φορολογικούς ή άλλους λόγους που μπορεί να απαιτούνται από την Χώρα ή τον τόπο διαμονής του. Ο κάθε δημιουργός και όχι η G&F ή ο διαχειριστής ή κάποιος τρίτος είναι αποκλειστικά υπεύθυνοι για να τακτοποιούν και να διευθετούν οποιαδήποτε υποχρέωση προκύψει με τις τοπικές φορολογικές αρχές του κάθε δημιουργού σε σχέση με την χρηματοδότηση τους.

Οι δωρεές γίνονται με πιστωτική/χρεωστική κάρτα ή με μεταφορά χρημάτων από λογαριασμό Paypal. Επίσης μπορεί στο μέλλον να υπάρχει η δυνατότητα οι δωρεές να γίνονται και μέσω τραπεζικών ηλεκτρονικών συναλλαγών (web banking) ή απευθείας μέσω χρεωστικών και πιστωτικών καρτών σε ασφαλές τραπεζικό περιβάλλον. Η δυνατότητα αυτή θα δίνεται μόνο σε Οργανισμούς, ΜΚΟ, εταιρείες και όχι σε ιδιώτες.

Τα ποσά που συγκεντρώνονται στην G&F κυμαίνονται από 5 έως 1500 ευρώ ανά χορηγό. Η έγκριση που απαιτείται για τη δημοσίευση ενός project είναι δύο ημέρες. Οποιαδήποτε χρονική στιγμή μπορεί να δημοσιευτεί ένα project στην G&F. Επίσης η πλατφόρμα διαθέτει ενεργεί παρουσία σε όλα τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, youtube).

Ο διαδικτυακός τόπος https://www.act4greece.gr / https://www.act4greece.gr/ ανήκει στον όμιλο της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος, πραγματοποιείται με την υποστήριξη τόσο της Εθνικής Τράπεζας όσο και με τη στρατηγική συνεργασία του Ιδρύματος Ωνάση, του Κοινωφελούς Ιδρύματος Ιωάννη Λάτση, του Ιδρύματος Μποδοσάκη, της Ελληνικής Εθνικής Επιτροπής για την UNESCO και του Ελληνικού Δικτύου για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη. Η συμβολή των φορέων υλοποίησης στο Πρόγραμμα είναι καθοριστική, καθώς η γνώση, η εμπειρία και η επιστημονική τους κατάρτιση αποτελούν εχέγγυα για την επιτυχή ολοκλήρωση του σκοπού της κάθε δράσης και την αποτελεσματική κατανομή και διαχείριση των πόρων που συγκεντρώνονται. Το Πρόγραμμα Act4Greece αποτελεί μια καινοτόμο πρωτοβουλία για την προώθηση της κοινωνικής και αναπτυξιακής τραπεζικής. Για πρώτη φορά στην Ελλάδα δημιουργείται μια ηλεκτρονική πλατφόρμα, που δίνει τη δυνατότητα συγκέντρωσης πόρων από το «πλήθος», δηλαδή από κάθε ενδιαφερόμενο σε κάθε γωνιά του πλανήτη, πόροι που στη συνέχεια διοχετεύονται σε συγκεκριμένα έργα που έχουν αναλάβει να υλοποιήσουν φορείς υλοποίησης. Στην αρχική ιστοσελίδα της Act4Greece τοποθετούνται οι τρέχουσες δράσεις καθώς και τα project που υποστηρίχτηκαν από την πλατφόρμα.

Το σλόγκαν της Act4Greece είναι «Η δύναμη των πολλών στην πράξη». Παρομοίως με την G&F, η Act4Greece διαθέτει δύο εκδοχές, μια ελληνική και μια αγγλική. Οι διαχειριστές της Act4Greece δημιούργησαν δύο βίντεο, ένα σποτ για την τηλεόραση και ένα promo video.

Για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό και τη διαχείριση των δράσεων που εντάσσονται στο Πρόγραμμα Act4Greece, έχουν οριστεί τα εξής όργανα:

1) Επιτροπή Στρατηγικής
2) Επιτροπή Διαχείρισης
3) Συνέλευση Υποστηρικτών.

Το πρόγραμμα καλύπτει έργα σε 7 άξονες: 1) πρόνοια, υγεία και αλληλεγγύη, 2) κοινωνική οικονομία και επιχειρηματικότητα, 3) πολιτισμός και πολιτιστική επιχειρηματικότητα, 4) νεανική και καινοτόμος επιχειρηματικότητα, 5) περιβάλλον και αειφορία, 6) έρευνα, εκπαίδευση και κατάρτιση και 7) αθλητικές δραστηριότητες.

Οι χρηματικοί πόροι (“act4Greece,” n.d.) που συγκεντρώνονται μέσω του act4Greece είναι δωρεές, και στο μέλλον, αφού υπάρξει το κατάλληλο θεσμικό πλαίσιο, θα μπορούν να συγκεντρώνονται χρήματα και για δανεισμό (lending), αλλά και για συμμετοχή στο ίδιο κεφάλαιο μιας εταιρείας (equity model), στηρίζοντας νεοφυείς καινοτόμες επιχειρηματικές πρωτοβουλίες. Η υλοποίηση της κάθε δράσης-έργου αποτελεί ευθύνη του φορέα υλοποίησης. Η διαχείριση του χρηματικού ποσού που συγκεντρώνεται για κάθε έργο αποτελεί ευθύνη της Επιτροπής Διαχείρισης του Act4Greece, για την οποία λογοδοτεί στην Επιτροπή Στρατηγικής. Στην περίπτωση που ο οικονομικός στόχος ενός έργου δεν καλυφθεί, το έργο είτε ολοκληρώνεται μέχρι του σημείου που οι οικονομικοί πόροι το επιτρέπουν- επίσης η G&F παρέχει τη δυνατότητα στους δημιουργούς εφόσον έχουν συγκεντρώσει το 90% του ποσού και μπορούν να υλοποιήσουν το project τους να προσχωρήσουν, είτε αναστέλλεται η υλοποίησή του και οι χρηματικές προσφορές επιστρέφουν στους δωρητές, μετά από σχετικό αίτημά τους- ενώ στις υπόλοιπες πλατφόρμες Crowdfunding, τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, τα χρήματα σε περίπτωση αποτυχίας του project επιστρέφονται αυτόματα στον δωρητή-,είτε η Επιτροπή Διαχείρισης αποφασίζει την ενίσχυση άλλης δράσης με ενημέρωση των δωρητών. Σε περίπτωση συγκέντρωσης μεγαλύτερου ποσού-στόχου από τον προκαθορισμένο οι πλατφόρμες Crowdfunding παρέχουν τη δυνατότητα διαχείρισής τους από τους ίδιους τους δημιουργούς ενώ στη Act4Greece το ποσό κατανέμεται σε άλλα project. Επιπλέον η έκδοση απόδειξης για τον χορηγό δίνεται κατόπιν της αντίστοιχης αιτήσεως από τον ίδιο τον χορηγό, δηλαδή δεν εκδίδεται αυτόματα Η υλοποίηση κάθε δράσης πραγματοποιείται από συγκεκριμένο φορέα, κρατικό ή ιδιωτικό (ΜΚΟ, ίδρυμα, εταιρεία, κ.λπ.)- γεγονός που αποτελεί ανασταλτικό παράγονται για τους ιδιώτες δημιουργούς- ενώ η G&F παρέχει τη δυνατότητα χρηματοδότησης και σε απλούς ιδιώτες, που αποτελεί και το βασικό άξονα δράσης του Crowdfunding.

Η προσφορά μέσω του act4Greece αποτελεί δωρεά (“act4Greece,” n.d.). Με βάση το αποδεικτικό κατάθεσης στο πρόγραμμα Act4Greece, τα νομικά πρόσωπα, οι νομικές οντότητες και τα φυσικά πρόσωπα που αποκτούν εισόδημα από επιχειρηματική δραστηριότητα εκπίπτουν τις δωρεές αυτές από τα ακαθάριστα έσοδά τους, εφόσον τις εντάξουν στην υλοποίηση δράσεων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης της επιχείρησής τους, υπό την προϋπόθεση της εγγραφής των δαπανών αυτών στα βιβλία τους την περίοδο που πραγματοποιούνται. Για κατοίκους εξωτερικού αναφορικά με δωρεές που πραγματοποιούν ισχύει η νομοθεσία της φορολογικής κατοικίας τους. Η Act4Greece λειτουργεί ως απλός διαμεσολαβητής και δεν χρεώνει τίποτα στα project που υλοποιεί, η μόνη χρέωση που υπάρχει αφορά τις τραπεζικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται μέσω άλλων τραπεζών πέραν της Εθνικής Τράπεζας.

Η Act4Greece υποστηρίζει το donation model και στο μέλλον θα είναι σε θέση να υποστηρίξει τόσο το lending όσο και το equity model, από τη άλλη πλευρά η G&F υποστηρίζει μόνο το donation model.Επιπλέον υπόκειται σε ετήσιο έλεγχο που πραγματοποιείται αφιλοκερδώς από την Grant Thornton[3] .

Τα ποσά που συγκεντρώνονται στην Act4Greece κυμαίνονται από 2 ευρώ έως όσο θέλει ο χορηγός. Η έγκριση που απαιτείται για τη δημοσίευση ενός project πραγματοποιείται σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα- το τρέχον έτος η Act4Greece δέχτηκε αιτήσεις από τις 21/05/2018 έως 21/06/2018, ενώ η επιλογή πραγματοποιήθηκε στις 31/08/2018. Σε αντίθεση με την φιλοσοφία των υπολοίπων πλατφορμών Crowdfunding που δέχονται project όλο το χρόνο, η Act4Greece λειτουργεί με ένα γραφειοκρατικό σύστημα που αποθαρρύνει τους δημιουργούς. Επίσης η πλατφόρμα διαθέτει ενεργεί παρουσία σε όλα τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, youtube).

[3] Grant Thornton: http://www.grant-thornton.gr/

3. Συμπεράσματα

Στην Ελλάδα μέχρι πρότινος λειτουργούσε μόνο το μοντέλο των δωρεών, όμως μέσω της ειδικής νομοθεσίας προωθείται πλέον το μοντέλο του Crowdfunding Με το συγκεκριμένο πλαίσιο επιδιώκεται όχι μόνο η χρηματοδότηση διαφόρων κοινωφελών έργων ή η χρηματοδότηση μορφών τέχνης αλλά και η άντληση κεφαλαίων για νεοφυείς και καινοτόμες εταιρείες (startups) ή άλλα εμπορικά εγχειρήματα.

Η εξεύρεση μικροεπενδυτών θεωρείται παγκοσμίως μια πιο βιώσιμή μορφή χρηματοδότησης εξαιτίας της αβεβαιότητας των οικονομικών δεδομένων. Παρέχεται η αμεσότητα ανάμεσα στο δημιουργό και στους χορηγούς, χτίζοντας μια σχέση εμπιστοσύνης ανάμεσα στα δύο μέλη. Η μέθοδος του Crowdfunding εξελίσσεται με ταχύτατο ρυθμό και μπορεί να αποτελέσει πολύτιμη βοήθεια για την ανάπτυξη των δημιουργικών κλάδων στην Ελλάδα.

Παρατηρώντας τον τρόπο δράσης των δύο πλατφορμών αντιλαμβανόμαστε πως λειτουργούν με δύο διαφορετικά πλαίσια δράσης. Η Give and Fund σε ένα ανεξάρτητο ιδιωτικό και η Act4Greece υπό τον έλεγχο της Εθνικής Τράπεζας, της Επιτροπής Στρατηγικής, της Επιτροπής Διαχείρισης και της Συνέλευσης Υποστηρικτών, γεγονός που δημιουργεί μια χρονοκαθυστέρηση- σε αντίθεση με την πολιτική των πλατφορμών Crowdfunding παγκοσμίως, στόχος των οποίων είναι η έγκριση των project σε χρονικό διάστημα δύο ημερών- τόσο στην επιλογή των project και όσο και στο χρόνο δημοσίευσης τους. Ένας επιπλέον ανασταλτικός παράγοντας της Act4Greece είναι η υλοποίηση προγραμμάτων μόνο από ΜΚΟ και Ιδρύματα και όχι από ιδιώτες δημιουργούς, οι οποίοι αυτόματα τοποθετούνται στο περιθώριο.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

ΚΟΝΤΙΖΑ Ν., Π. Ε. (n.d.). Το crowdfunding στην Ελλάδα. Retrieved July 12, 2018, from http://www.capital.gr/arthra/2121692/to-crowdfunding-stin-ellada

Λαζαρέτου, Σ. (2014). *Η έξυπνη οικονομία: "πολιτιστικές" και "δημιουργικές" βιομηχανίες στην Ελλάδα. Μπορούν να αποτελέσουν προοπτική εξόδου από την κρίση* (working paper). Athens: Bank of Greece. Retrieved from http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/Paper2014175.pdf

Ξενόγλωσση

Baeck, P., Collins, L., & Westlake, S. (n.d.). How the UK's businesses, charities, government, and financial system can make the most of crowdfunding, 15.

Bradford, C. S. (2012). Crowdfunding and the Federal Securities Laws, *2012*, 151.

Buysere, K. D., Gajda, O., Kleverlaan, R., & Marom, D. (2012). A Framework for European Crowdfunding, 40.

Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, *29*(1), 1–16. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.06.005

Pazowski, P., & Sk, M. C. (n.d.). ECONOMIC PROSPECTS AND CONDITIONS OF CROWDFUNDING, 10.

Powers, T. V. (2012). SEC Regulation of Crowdfunding Intermediaries Under Title III of the JOBS Act, *31*(10), 7.

Ramos, J., Stewart, J., & Institute for Prospective Technological Studies. (2014). *Crowdfunding and the role of managers in ensuring the sustainability of crowdfunding platforms*. Luxembourg: Publications Office.

Röthler, D., & Wenzlaff, K. (2011). Crowdfunding Schemes in Europe, 59.

Schwienbacher, A., & Larralde, B. (2010). *Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures* (SSRN Scholarly Paper No. ID 1699183). Rochester, NY: Social Science Research Network. Retrieved from https://papers.ssrn.com/abstract=1699183

STEINBERG, S. (n.d.). The Crowdfunding Bible: How to Raise Money for Any Startup, Video Game or Project, 102.

Wheat, R. E., Wang, Y., Byrnes, J. E., & Ranganathan, J. (2013). Raising money for scientific research through crowdfunding. *Trends in Ecology & Evolution*, *28*(2), 71–72. https://doi.org/10.1016/j.tree.2012.11.001

WICKS, M. (n.d.). Crowd Funding An Introduction by Blue Beetle Books - issuu. Retrieved July 28, 2018, from https://issuu.com/bluebeetlebooks/docs/croud_funding

Διαδικτυακές πηγές

- http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/EL/1-2014-172-EL-F1-1.Pdf
- http://ichatz.me/thesis/msc/2017-mailis.pdf
- https://www.taxheaven.gr/laws/circular/view/id/24203
- https://www.naftemporiki.gr/finance/story/1174257/anoigei-i-agora-crowdfunding
- http://www.kathimerini.gr/877312/article/oikonomia/ellhnikh-oikonomia/apoyh-crowdfunding-h-nea-phgh-xrhmatodothshs-toy-epixeirein
- https://www.liberal.gr/arthro/31259/oikonomia/2016/mporei-na-leitourgisei-to-crowdfunding-stin-ellada.html
- http://www.fpress.gr/themata/story/44392/pos-tha-vgalete-kerdos-meso-toy-crowdfunding-ti-einai-kai-pos-tha-leitoyrgisei
- http://www.kathimerini.gr/803960/article/oikonomia/epixeirhseis/to-2019-to-eyrwpaiko-nomo8etiko-plaisio-gia-th-me8odo-crowdfunding
- http://www.capital.gr/arthra/2121692/to-crowdfunding-stin-ellada
- https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Law_Alert_09092016_GR/$FILE/Capital%20Markets%20Alert_GR_Sep2016.pdf
- http://www.epixeiro.gr/article/10492
- https://www.giveandfund.com/giveandfund/homepage
- https://www.act4greece.gr/el/

Χωρικός σχεδιασμός παράκτιων τουριστικών τοπίων- Η περίπτωση της Αλβανικής Ριβιέρας

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΓΩΝΗΣ
Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ

Περίληψη

Ενώ η έννοια της Ριβιέρας κατέχει σημαντικό ειδικό βάρος στη διαμόρφωση της ταυτότητας των τοπίων της Μεσογείου και συνδέεται με διεθνώς αναγνωρίσιμα πολιτισμικά τοπία, όπως η Κυανή Ακτή, η Costiera Amalfitana και η Κόστα Μπράβα, σπάνια αποτελεί αντικείμενο συστηματικής διερεύνησης στον χωρικό σχεδιασμό. Συνήθως ο όρος χρησιμοποιείται είτε επιφανειακά για το χαρακτηρισμό εν γένει ελκυστικών παράκτιων τουριστικών περιοχών είτε με αναφορά σε συγκεκριμένα τοπία των οποίων η ταυτότητα αποτελεί προϊόν μοναδικού συνδυασμού φυσικών και ανθρωπογενών χαρακτηριστικών και άρα δεν μπορεί να αναπαραχθεί. Ειδικά στη χώρα μας η κυρίαρχη άποψη ως προς την διαχείριση του παράκτιου χώρου επικεντρώνεται στη διάσταση της προστασίας θεωρώντας ότι κάθε μορφή ανθρωπογενούς παρέμβασης σε αυτά είναι εξορισμού αρνητική. Αυτή η αντιμετώπιση όμως συχνά συγκλίνει προς την άποψη του μη σχεδιασμού. Σε ποιο βαθμό είναι δυνατόν η εμπειρία της Ριβιέρας να σχεδιαστεί; Και ποια είναι η κρίσιμη κλίμακα και τα θέματα που θα πρέπει να μας απασχολήσουν;

Η παρούσα εισήγηση προσεγγίζει αυτά τα ερευνητικά ερωτήματα μέσα από το παράδειγμα της γειτονικής Αλβανίας με αφορμή την εμπειρία ενός πρόσφατα ολοκληρωμένου έργου χωρικού σχεδιασμού 4 παράκτιων Δήμων (Αυλώνος, Χειμάρρας, Αγίων Σαράντα και Κονίσπολης) που συνολικά συνθέτουν την χωρική ενότητα της Ακτής του Ιονίου. Η ιδιαιτερότητα της Αλβανικής Ακτής είναι ότι διατήρησε χαρακτηριστικά γεωγραφικής απομόνωσης μέχρι το 1990 κυρίως εξαιτίας ιδεολογικών λόγων που εμπόδισαν τη διάνοιξη δρόμων. Η ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων και β' κατοικίας ξεκινά σταδιακά από το τέλος της δεκαετίας του '90 με γεωγραφική εστίαση στην Ακτή του Ιονίου. Ωστόσο, είναι μετά το 2013 που ο όρος Αλβανική Ριβιέρα χρησιμοποιείται ως σαφής δήλωση πολιτικής σε αντιστοιχία με συγκεκριμένο πλαίσιο χωρικού σχεδιασμού για την κατασκευή ενός νέου τουριστικού τοπίου. Λαμβάνοντας την παραπάνω δήλωση πολιτικής ως «υπόθεση εργασίας», η εισήγηση συζητά διαστάσεις αυτού του σύνθετου μεθοδολογικά εγχειρήματος που περιλαμβάνει σύνθεση προσεγγίσεων και προτεραιοτήτων σχεδιασμού σε διαφορετικές κλίμακες από μακροσκοπικά ζητήματα προσβασιμότητας έως αρχές σχεδιασμού παράκτιων μετώπων.

Λέξεις κλειδιά: *παράκτιος χωρικός σχεδιασμός, τουριστικά τοπία, Αλβανική Ριβιέρα*

1. Εισαγωγή

Η ανάπτυξη εργαλείων σχεδιασμού με στόχο την προώθηση της τουριστικής ανάπτυξης στη Νότια Ακτή της Αλβανίας ξεκίνησε γύρω στα μέσα του 2000 στα πλαίσια του προβληματισμού για την αντιμετώπιση των προβλημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών και την προώθηση της Αλβανίας ως μεσογειακού τουριστικού τουρισμού (Sarda et al, 2004 · Apostolopoulos et al, 2014). Το 2008 συντάχθηκε για πρώτη φορά ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης της παράκτιας ζώνης με την υποστήριξη της Παγκόσμιας Τράπεζας που διερεύνησε τη φέρουσα ικανότητα του τοπίου προσδιορίζοντας περιοχές καταλληλότητας για τη χωροθέτηση μεγάλων τουριστικών επενδύσεων. Ωστόσο είναι από το

2013 και μετά που ο όρος «Αλβανική Ριβιέρα» χρησιμοποιείται πιο συστηματικά αντιστοιχώντας σε ένα πιο συγκεκριμένο και προσανατολισμένο όραμα για τη δημιουργία ενός νέου τουριστικού τοπίου. Ο στόχος αυτός υποστηρίχθηκε μέσω συνδυαστικών πολιτικών της κεντρικής κυβέρνησης σε διαφορετικά επίπεδα ξεκινώντας από τη διοικητική μεταρρύθμιση για τη δημιουργία διευρυμένων Δήμων (κατ' αναλογία με το Σχέδιο Καλλικράτη), την προετοιμασία Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής για το σύνολο της παράκτιας ζώνης και Τοπικών Χωρικών Σχεδίων για τους νέους Καλλικρατικούς Δήμους. Παράλληλα προωθήθηκαν πιλοτικές παρεμβάσεις αναπλάσεων δημόσιων χώρων με κυριότερο παράδειγμα την ανάπλαση του αστικού παράκτιου μετώπου της Αυλώνας που ολοκληρώθηκε επιτυχώς με διεθνή αρχιτεκτονικό διαγωνισμό και χρηματοδότηση από Ευρωπαϊκούς πόρους[1]. Αυτή η εργασία εξετάζει την προβληματική χωρικού σχεδιασμού της Ριβιέρας και τα στοιχεία που περιλαμβάνει. Με αφετηρία το ερώτημα του ποια είναι τα κύρια συστατικά στοιχεία εμπειρίας της Ριβιέρας, διερευνά το σε ποιο βαθμό η Νότια Ακτή της Αλβανίας προσομοιάζει αυτά τα χαρακτηριστικά και έχει τη δυνατότητα να γίνει μια «πραγματική» Ριβιέρα. Η άντληση πληροφορίας για το υλικό που παρουσιάζεται βασίζεται στην εμπειρία ενός σύνθετου έργου χωρικού σχεδιασμού που υλοποιήθηκε στο διάστημα 2015-2017 και αφορούσε στην προετοιμασία τοπικών σχεδίων για τους τέσσερεις παρακείμενους παράκτιους δήμους Αυλώνας, Χειμάρρας, Αγίων Σαράντα και Κονίσπολης που συγκροτούν συνολικά τη χωρική ενότητα της Ακτής του Ιονίου[2].

2. Πεδίο έρευνας

Η «Νότια Ακτή» της Αλβανίας αποτελεί ένα ιδιαίτερο πολιτισμικό τοπίο (Terkenli, 2000) που συνδυάζει τη μεγάλη ποικιλία με την ενότητα που προέρχεται από την ισχυρή ταυτότητα των ακτών του Ιονίου. Μέσα σε μια ζώνη ακτογραμμής 180 χλμ. συναντάμε πολύ διαφορετικά τοπία, από παράκτιες ορεινές περιοχές μέχρι υγροτόπους, καθώς και ένα μωσαϊκό διαφορετικών τοπικών ταυτοτήτων στη βάση εθνοτικών, θρησκευτικών και πολιτισμικών διαφοροποιήσεων που έχουν προκύψει σε διαφορετικές ιστορικές περιόδους. Κατά τη διάρκεια της Οθωμανικής αυτοκρατορίας οι κοινότητες της Χειμάρρας και της Κονίσπολης αναπτύχθηκαν σε ορεινούς οικισμούς σε συνθήκες ακραίας απομόνωσης. Κάποιες βελτιώσεις στις δημόσιες υποδομές πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια του Μεσοπολέμου στην περίοδο της Ιταλικής κατοχής (1917-1943)[3]. Κατά τη διάρκεια της Κομμουνιστικής περιόδου (1947-1990) εξακολουθούν να υφίστανται συνθήκες κακής προσβασιμότητας καθώς επιβάλλονται περιορισμοί στην κυκλοφορία αυτοκινήτων. Η περιοχή παραμένει εν πολλοίς ανεξερεύνητη με την πρόσβαση σε αυτήν να περιορίζεται στην τοπική ελίτ και λίγους επιλεγμένους επισκέπτες[4]. Παράλληλα προωθούνται πολιτικές από το κράτος με σημαντικό αντίκτυπο στο

[1] Τα έργα ανάπλασης που προωθήθηκαν από τη διακυβέρνηση Ράμα στο διάστημα 2013-2017 έχουν ήδη κερδίσει διεθνή αναγνώριση. Η Αλβανία συμμετείχε στη Biennale του Κέντρου Σύγχρονου Πολιτισμού της Βαρκελώνης το 2018 για το Ευρωπαϊκό Βραβείο καλύτερου δημόσιου χώρου με τρία έργα finalist και τελικά κέρδισε το Α' βραβείο για την ανάπλαση της πλατείας των Τιράνων. <https://www.publicspace.org/the-prize>

[2] Το έργο πραγματοποιήθηκε από τα συμπράττοντα γραφεία Θύμιος Παπαγιάννης και Συνεργάτες ΑΕΜ και DEA Studio Ltd

[3] Η επιρροή των Ιταλών γίνεται πιο έντονη στην Αυλώνα όπου υλοποιούνται νέα Σχέδια Πόλεων (Piano Bosio) συνοδευόμενα με κατασκευή σημαντικών δημοτικών κτιρίων (Δημοτικό Θέατρο, Πύργος Ρολογιού, Δημαρχείο) και υποδομών (κεντρικό μπουλεβάρτο, λιμάνι και τούνελ σύνδεσης με την ακτή του Ιονίου), αλλά και σε άλλες πόλεις (Πηγή: *Νέα ρυθμιστικά σχέδια και νέα Ιταλική αρχιτεκτονική στην Αλβανία 1939-1943*, Κεντρικά Αρχεία Κατασκευών).

[4] Το 99% του εδάφους παραμένει γεωργική γη και βοσκοτόπια και ο πληθυσμός ασχολείται με αγροτικές δραστηριότητες. Η αστική ανάπτυξη περιορίζεται στις μεγάλες πόλεις. Οι πόλεις της Αυλώνας και των Αγίων Σαράντα αποκτούν νέα συγκροτήματα κοινωνικών κατοικιών, ενώ στα χωριά το απόθεμα κατοικιών έχει κατασκευαστεί πριν από τον Πόλεμο.

παράκτιο τοπίο[5]. Η περίοδος μετά το 1990 χαρακτηρίζεται από εκτεταμένους κοινωνικοοικονομικούς και χωρικούς μετασχηματισμούς. Η κατάρρευση κρατικών υποδομών και παραγωγικών δραστηριοτήτων, η εγκατάλειψη της γεωργικής γης και η χαοτική ανάπτυξη, ελλείψει πολεοδομικών ρυθμίσεων και σαφούς καθεστώτος τίτλων ιδιοκτησίας στο πλαίσιο της διαδικασίας επιστροφής των ιδιοκτησιών, είχαν σημαντική επίδραση στο τοπίο. Τα δέκα πρώτα χρόνια χαρακτηρίζονται από τις συνέπειες της εσωτερικής και εξωτερικής μετανάστευσης και συνδέονται με τη δραματική μείωση του πληθυσμού στα ορεινά τμήματα της περιοχής και την εισροή νέων εποίκων στις μεγάλες πόλεις, κυρίως στην πόλη της Αυλώνας και των Αγίων Σαράντα (Πίνακας 1). Μετά το 2000 ξεκινά η επίδραση της αστικής διάχυσης και της άτυπης ανάπτυξης δεύτερης κατοικίας από εγχώριους επενδυτές και χρηματοδότηση με εμβάσματα από την κοινότητα της διασποράς συνοδευόμενη από την αργή ανάπτυξη του οδικού δικτύου. Η παρουσία τουριστών από το εξωτερικό γίνεται αισθητή σταδιακά μετά το 2010, στο πλαίσιο της «ανακάλυψης της Αλβανίας» ως νέου προορισμού. Παρά τις τεράστιες μεταβολές των τελευταίων δύο δεκαετιών, το χάσμα στην ανάπτυξη υποδομών στις αλβανικές ακτές συγκριτικά με τις ακτές της Κροατίας, του Μαυροβουνίου και της Ελλάδας παραμένει εμφανές σε μακροσκοπικό επίπεδο στον παράκτιο ανατολικό αναπτυξιακό διάδρομο Αδριατικής-Ιονίου[6].

Πίνακας 1. Επιφάνεια και πληθυσμός των τεσσάρων παράκτιων δήμων που απαρτίζουν την Αλβανική Ριβιέρα

ΟΤΑ	**Νέοι Κοινότητες**	**Πρώην**	**Επιφάνεια (τχλμ)**	**2011**	**Πληθυσμός**	**Πληθυσμιακή μεταβολή (1989-2011)**
Δήμος Αυλώνος	Vlore			79.513		+10.96%
	Novosela			8.209		-34.67%
	Qender			7.621		-43.42%
	Shushice			3.981		-51.66%
	Orikum			5.503		-35.75%
Σύνολο			**616.85**	**104.827**		
Δήμος Χειμάρρας	Χειμάρρα			2.822		-55.30%
	Λούκοβο			2.916		-71.61
	Χώρα-Βρανίστ			2.080		-62.45%
Σύνολο			**571.94**	**7.818**		

[5] Χαρακτηριστικά αναφέρουμε την ανάπτυξη σιδηροδρομικού δικτύου και βιομηχανικών εγκαταστάσεων όπως το εργοστάσιο παραγωγής σόδας στο ευαίσθητο παράκτιο πευκοδάσος της Αυλώνας. Σημαντικές μεταβολές στο παράκτιο τοπίο επιφέρουν ακόμη τα εγγειοβελτιωτικά έργα για την αποξήρανση υγροτόπων με σκοπό την δημιουργία αγροτικής γης για την εντατική ανάπτυξη γεωργικών και κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων από κρατικές επιχειρήσεις σε συνδυασμό με αρδευτικά έργα και οι Αλυκές στις λιμνοθάλασσες τις Νάρτας (Αυλώνα) και του Βουθρωτού (Άγιοι Σαράντα). Στη Χειμάρρα και το Λούκοβο χαρακτηριστική είναι η μεταμόρφωση του παράκτιου τοπίου με τη δημιουργία ελαιώνων και καλλιεργειών οπωροφόρων δέντρων σε πεζούλες που δημιουργήθηκαν με εθελοντική εργασία. Σε επίπεδο κοινωνικής δομής και πληθυσμιακής σύνθεσης θα πρέπει να αναφέρουμε την επίδραση της λειτουργίας των κρατικών συνεταιρισμών και των στρατοπέδων στον κοινωνικό και αστικό ιστό των υφισταμένων περιοχών με την έλευση νέων οικιστών από το Βορρά της Αλβανίας, την κατασκευή μονάδων κοινωνικής κατοικίας και τη δημιουργία δύο νέων πόλεων, του Λούκοβου και της Ξαμίλης (Εξαμίλια).

[6] Βλέπε Στρατηγική της ΕΕ για την περιοχή της Αδριατικής και του Ιονίου (EUSAIR)

• Δήμος Αγίων Σαράντα	• Σαράντα	Άγιοι	•		•	17.233	•	-9.26%
	•	Ξαμίλη	•		•	2.994	•	+61.66%
• Σύνολο	•		•	**58.96**	•	**20.226**	•	
• Δήμος Κονίσπολης	•	Τζάρρε	•		•	4.263	•	-88.61%
	•	Μερκάτ	•		•	1.859	•	-48.10%
	•	Κονίσπολη	•		•	2.123	•	-20.67%
• Σύνολο	•		•	**221.88**	•	**8.245**	•	
• Σύνολο	•		•	**1469.63**	•	**141.116**	•	

Πηγή: Επεξεργασία του συγγραφέα (2016) βασισμένη σε στοιχεία απογραφής του 2011 (INSTAT)

3. Αρχές σχεδιασμού

Στην προσπάθεια να συλλάβουμε την ιδιαίτερη ταυτότητα της Νότιας Ακτής πρέπει να αναλογιστούμε τις πολλαπλές σημασίες της έννοιας της Ριβιέρας. Καταρχήν, η ταυτότητα της Νότιας Ακτής προσδιορίζεται με βάση μια σειρά από αντικειμενικούς γεωγραφικούς προσδιορισμούς, όπως η γεωμορφολογία, το κλίμα, τα γεωλογικά και υδρολογικά χαρακτηριστικά, οι αποστάσεις μεταξύ των διαφορετικών οικισμών, οι συγκεντρώσεις και το προφίλ δραστηριοτήτων. Ωστόσο η ταυτότητα του τόπου συγκροτείται και από άλλες άυλες ιδιότητες που συνδέονται με αντιληπτικές προσλήψεις του χώρου, όπως ιστορικές και πολιτισμικές αναφορές, προσωπικά βιώματα, καθημερινές πρακτικές και αισθήσεις (Boyer, 2002, Racionero et.al, 1984). Όλα αυτά συγκροτούν την κατανόηση της Νότιας Ακτής ως βιωμένου τοπίου που περιλαμβάνει τις διάφορες μορφές περιήγησης, αναψυχής και διημέρευσης στην παράκτια ζώνη. Τέλος, η Νότια Ακτή αποτελεί πάνω από όλα ένα παραγωγικό τοπίο με συγκεκριμένες εισροές και εκροές που σχετίζεται με τις οικονομικές δραστηριότητες, τις μετακινήσεις και τα δίκτυα κατανάλωσης (Brugmans et al., 2015). Οι διαδικασίες αυτές επιτελούν το συνεχή μετασχηματισμό της επικράτειας της Νότιας Ακτής επαναπροσδιορίζοντας τη σχέση της με γειτονικές χωρικές ενότητες σε μια δυναμική σχέση αλληλεπίδρασης. Όταν αναλογιζόμαστε τη Ριβιέρα λοιπόν, πρέπει να σκεφτόμαστε συνθετικά λαμβάνοντας υπόψη και τις τρεις αυτές κατανοήσεις, όπως και τις μεταξύ τους συνδέσεις. Είναι σαφές ότι υπάρχουν λειτουργικοί και κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες, όπως η διάρθρωση του συστήματος μεταφορών ή ο προσανατολισμός της οικονομικής δραστηριότητας που επηρεάζουν την ταυτότητα του χώρου προς διαφορετικές κατευθύνσεις περιορίζοντας την χωρική της ολοκλήρωση. Κατά συνέπεια, βασική πρόκληση για τη μετατροπή της Νότιας Ακτής σε Ριβιέρα θα ήταν η ενίσχυση των διασυνδέσεων μεταξύ των επιμέρους περιοχών που την απαρτίζουν και η αποτελεσματική διαχείριση των συνδέσεων με την ενδοχώρα, αυτό που η Μαρία Γούλα ονόμασε ‘Δεύτερη Ακτή’ (Goula et al, 2012), προκειμένου οι φυγόκεντρες δυνάμεις να μετατραπούν σε κεντρομόλες ενισχύοντας την εσωτερική συνοχή της επικράτειας της παράκτιας ζώνης.

4. Προσέγγιση χωρικού σχεδιασμού

Το όραμα χωρικής ανάπτυξης και σχεδιασμού για τη Νότια Ακτή οικοδομείται πάνω στα στοιχεία που συνιστούν τις βασικές της ποιότητες.

4.1 Πόλεις πύλες της Ριβιέρας: δύο ανταγωνιστικοί πόλοι ακτινοβολίας.

Βασικό στοιχείο ταυτότητας της Μεσογειακής Ριβιέρας είναι οι πόλεις της που επιτελούν σημαντικές και πολύπλοκες λειτουργίες στις παράκτιες περιοχές όπου εντάσσονται, ως πύλες άφιξης επισκεπτών, κόμβοι μεταφορικών δικτύων και υλικοτεχνικής υποστήριξης, κέντρα ιστορίας και πολιτισμού με σημαντικά μνημεία και τοπόσημα, τόποι μόνιμης κατοίκησης, κέντρα εξυπηρέτησης για τον μόνιμο και εποχικό πληθυσμό, θέσεις διοικητικών λειτουργιών και πόλοι αναψυχής με πολιτιστικές, αθλητικές και ψυχαγωγικές εγκαταστάσεις. Πόλεις με χαρακτηριστικά ριβιέρας όπως η Νίκαια, η Γένοβα και η Νάπολη χαρακτηρίζονται από πυκνές λειτουργικές διασυνδέσεις σε τοπική και περιφερειακή κλίμακα, οι οποίες υποστηρίζονται από ένα καλά αναπτυγμένο σύστημα μεταφορικών υποδομών.

Στη Νότια Ακτή διακρίνουμε δύο πόλεις που θα μπορούσαν εν δυνάμει να αποκτήσουν ένα τέτοιο ρόλο κεντρικότητας στην κλίμακα της αλβανικής ακτής. Αυτές είναι η Αυλώνα και οι Άγιοι Σαράντα. Και οι δύο κατέχουν στρατηγικές γεωγραφικές θέσεις, η Αυλώνα ως βασική Πύλη της Ακτής του Ιονίου που βρίσκεται εγγύτερα στη μητροπολιτική περιοχή των Τιράνων-Δυρραχίου και το διεθνές αεροδρόμιο και οι Άγιοι Σαράντα ως «Πρωτεύουσα του Νότου» αποτελεί το κατεξοχήν τουριστικό επίκεντρο. Και οι δύο πόλεις εμφανίζουν διασυνδέσεις με τον ευρύτερο περιφερειακό χώρο. Είναι προφανές ότι η Αυλώνα είναι καλύτερα ενταγμένη στο χωρικό και αστικό σύστημα της Κεντρικής Αλβανίας, ενώ οι Άγιοι Σαράντα έλκονται προς το χωρικό σύστημα της Θεσπρωτίας, διαμέσου των συνόρων με την Ελλάδα. Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί πως καμία από τις δύο πόλεις δεν διαθέτει ισχυρές απευθείας εξωτερικές συνδέσεις, δεν αποτελούν δηλαδή άμεσες πύλες προς την Ακτή.

Εικόνα 1. Πανοραμικές όψεις του κόλπου της Αυλώνας (αριστερά) και του κόλπου των Αγίων Σαράντα (δεξιά)

Πηγή: Δήμοι Αυλώνας και Αγίων Σαράντα

Και οι δύο πόλεις έχουν επηρεαστεί από την ταχύρρυθμη κοινωνική και χωρική μεταμόρφωση των τελευταίων 25 ετών, η οποία επέφερε σημαντικές αλλαγές στην ταυτότητά τους. Η μετανάστευση ήταν ο βασικός μοχλός αλλαγής, καθώς το ήμισυ του τοπικού πληθυσμού εγκατέλειψε τον τόπο καταγωγής του για να ζήσει στο εξωτερικό. Επιστρέφουν κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου, κατά την οποία γίνεται αισθητή η παρουσία τους στους δημόσιους χώρους της πόλης και στις ζώνες παραθερισμού. Έχουν αντικατασταθεί από νέους κατοίκους, εσωτερικούς μετανάστες από τα γύρω χωριά, πολλοί εκ των οποίων ζουν ακόμη σε θύλακες αυθαιρέτων χωρίς αστικές υποδομές. Μια άλλη σημαντική παράμετρος που καθορίζει την ταυτότητα των περιφερειακών πόλεων μετά τη δεκαετία του ‘90 είναι η αύξηση των λειτουργικών διασυνδέσεων με τα Τίρανα. Ως αποτέλεσμα της βελτίωσης του οδικού δικτύου ένας μεγάλος αριθμός ανθρώπων που κατοικεί μόνιμα στις πόλεις της παράκτιας ζώνης ακολουθεί ένα εποχικό τρόπο ζωής, καθώς μοιράζουν το χρόνο για δραστηριότητες της προσωπικής τους ζωής και της εργασιακής τους απασχόλησης μεταξύ Τιράνων και του τόπου διαμονής τους. Αυτές οι διασυνδέσεις ενεργοποιούν τις πόλεις της παράκτιας ζώνης

προσφέροντας νέες ευκαιρίες στους κατοίκους τους των οποίων τα οφέλη εν μέρει επιστρέφουν και κεφαλαιοποιούνται, αλλά ταυτόχρονα τις προσανατολίζουν σε μια πορεία οικονομικής και λειτουργικής εξάρτησης από το μητροπολιτικό κέντρο.

Όσον αφορά τα μορφολογικά τους χαρακτηριστικά, οι δύο πόλεις παρουσιάζουν διαφορές στη μορφή και την κλίμακα. Η «μεγάλη κλίμακα» και ο χαρακτήρας αστικότητας της Αυλώνας εντοπίζεται στις πλατιές λεωφόρους της, στα μεγάλα οικοδομικά τετράγωνα και το εκτεταμένο θαλάσσιο μέτωπο αλλά και στους ορεινούς όγκους που διαμορφώνουν το φυσικό τοπίο ένταξης της πόλης. Αντίθετα η κλίμακα της «μικρής πόλης» στους Άγιους Σαράντα εντοπίζεται στην εσωστρέφεια της αμφιθεατρικής διάταξης του οικισμού με την καμπύλη ακτογραμμή, τις έντονες κλίσεις με τις χαρακτηριστικές κλίμακες που συνδέουν τις γειτονιές του κέντρου με το παράκτιο μέτωπο όπου συγκλίνει η δημόσια ζωή της πόλης, τις μικρές αποστάσεις μεταξύ των κτιρίων και την πυκνή δόμηση που ανακουφίζεται εν μέρει μόνο από τις οπτικές διαφυγες προς τη θέα της θάλασσας. Και οι δύο πόλεις αντιμετωπίζουν προβλήματα άναρχης ανάπτυξης και αστικής διάχυσης[7].

4.2 Χωρική τυπολογία της Ριβιέρας

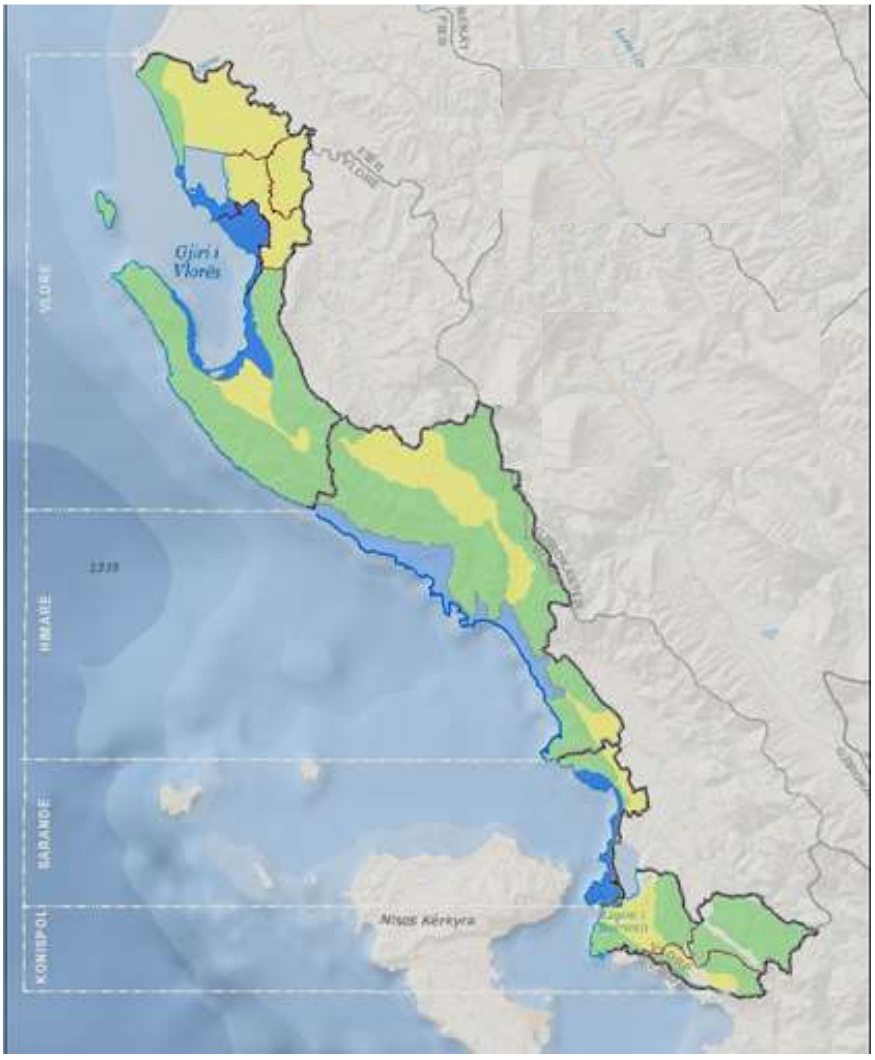
Θεμελιώδες στοιχείο της ταυτότητας της Ριβιέρας αποτελεί η διάσταση της εμπειρίας του χώρου και του χρόνου που προσφέρει η περιήγηση κατά μήκος της ακτογραμμής, επιτρέποντας στον επισκέπτη να αντιληφθεί την τοπογραφία, τη φύση και την αλληλουχία των διαδοχικών θεάσεων της θάλασσας (Robert, 2004). Παράμετρος καθοριστικής σημασίας για την ποιότητα αυτής της εμπειρίας είναι η θέση του παράκτιου δρόμου σε σχέση με την ακτή και τα όρια ανάπτυξης οικιστικών περιοχών. Σε πολλές περιπτώσεις γνωστών για την ελκυστικότητα τους παράκτιων περιοχών της Μεσογείου, η ποιότητα της εμπειρίας του παράκτιου τοπίου έχει αξιολογηθεί στο σχεδιασμό ως υψηλότερη προτεραιότητα της ανάγκης για γρήγορη και αποτελεσματική μετακίνηση. Οι παραθαλάσσιες διαδρομές θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες με δρόμους χαμηλής ταχύτητας με στροφές έτσι ώστε να επιμηκύνεται και να επιβραδύνεται η εμπειρία της περιήγησης ανάλογα με τα στοιχεία του χώρου. Στη Νότια Γαλλία για παράδειγμα το δίκτυο των παλιών παράκτιων διαδρομών σε άμεση επαφή με τη θάλασσα έχει διατηρήσει τα χαμηλής ταχύτητας χαρακτηριστικά του, ενώ σε μεγαλύτερο υψόμετρο έχει κατασκευαστεί αυτοκινητόδρομος με σήραγγες τύπου cut & cover προκειμένου να μειωθεί ο χρόνος μετακίνησης κατά μήκος της ακτής. Μια άλλη σημαντική παράμετρος για το σχεδιασμό παράκτιων τουριστικών διαδρομών αποτελεί η ανάδειξη της σκηνογραφικής αξίας του παράκτιου τοπίου, ειδικά σε περιοχές ύπαρξης αναγλύφου. Υπάρχουν τμήματα της Ριβιέρας με μεγάλη πυκνότητα οπτικών ερεθισμάτων και αντιθέσεων ενώ άλλα πιο ουδέτερα όπου η εναλλαγή οπτικών στοιχείων διευρύνεται. Είναι σημαντικό να αναγνωρισθούν αυτές οι κρίσιμες ζώνες και να διατηρηθούν τα χαρακτηριστικά τους καθώς προσδίδουν αξία στη συνολική εμπειρία περιήγησης στην παράκτια ζώνη. Τελευταίο αλλά εξίσου σημαντικό στοιχείο καθοριστικής σημασίας για την ποιότητα του χώρου είναι βέβαια η ενσωμάτωση των στοιχείων του δομημένου χώρου και των διαφορετικών τύπων κατασκευών στο φυσικό τοπίο.

[7] Στους Άγιους Σαράντα το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι η πυκνοδόμηση στην κεντρική περιοχή της πόλης που επεκτείνεται προς τους λόφους και το κλείσιμο της πρόσβασης προς τη θάλασσα από την αποκλειστική ιδιόχρηση ξενοδοχείων και τουριστικών υπηρεσιών. Απαιτούνται ριζικές λύσεις προκειμένου να ανακτηθεί ο δημόσιος χαρακτήρας του παράκτιου μετώπου και να προστατευθεί το περιαστικό τοπίο. Στην Αυλώνα το ιστορικό κέντρο της πόλης έχει καταστραφεί από την κατασκευή υψηλών κτιρίων, ενώ τμήματα κτιρίων υπό καθεστώς προστασίας βρισκονται σε ερειπιώδη κατάσταση λόγω εγκατάλειψης. Αποτελεί προτεραιότητα η προώθηση ενός προγράμματος αστικής ανανέωσης με κίνητρα για την επανάχρηση των κτιρίων. Τόσο η Αυλώνα όσο και οι Άγιοι Σαράντα θα πρέπει να εξασφαλίσουν τοποθεσίες για την χωροθέτηση εμπορικών, παραγωγικών δραστηριοτήτων και υποδομών προκειμένου να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις υποστήριξης της τουριστικής τους οικονομίας ως περιφερειακών κέντρων υπηρεσιών

Με βάση τα παραπάνω κριτήρια εντοπίζουμε τους εξής τρεις τύπους χωρικής εμπειρίας Ριβιέρας στην Νότια Ακτή της Αλβανίας (εικόνα 1):

Η καθεαυτό Ριβιέρα: Σε ολόκληρη την Νότια Ακτή διακρίνονται δύο τμήματα παράκτιου τοπίου που παρουσιάζουν ποιότητες αυθεντικής Ριβιέρας. Και τα δύο έχουν μήκος περίπου 15-20 χιλιόμετρα και συνδέονται με τις δύο παράκτιες πόλεις. Το πρώτο εκτείνεται από την πόλη της Αυλώνας προς τα νότια κατά μήκος του παράκτιου δρόμου έως την κωμόπολη του Όρικουμ ενώ το δεύτερο είναι η ζώνη μεταξύ Αγίων Σαράντα και Ξαμίλης. Αυτές είναι οι πιο πολύτιμες ζώνες ακτογραμμής όπου θα μπορούσαν να επικεντρωθούν δημόσιες παρεμβάσεις ανάπλασης και βελτίωσης του παράκτιου χώρου σε συνδυασμό με ποιοτικές ιδιωτικές επενδύσεις στον τομέα των τουριστικών υπηρεσιών. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην αποφυγή ενεργειών και τύπων ανάπτυξης που θα υποβάθμιζαν την τουριστική αξία του παράκτιου τοπίου (εικόνα 2).

Εικόνα 2. Χωρική Τυπολογία Ριβιέρας στη Νότια Ακτή της Αλβανίας. Διακρίνονται με διαφορετικούς χρωματισμούς: α) η καθεαυτό Ριβιέρα (σκούρο μπλε χρώμα) β) η διευρυμένη ορεινή Ριβιέρα (ανοιχτό μπλε χρώμα) γ) η εσωτερική Ριβιέρα (κίτρινο χρώμα) και δ) φυσικές περιοχές (πράσινο χρώμα)



Πηγή: Βάση δεδομένων ΣΓΠ Τοπικών Χωρικών Σχεδίων. Επεξεργασία του συγγραφέα (2017).

Η διευρυμένη ορεινή Ριβιέρα: Σε αντίθεση με την Αυλώνα και τους Άγιους Σαράντα, η ακτογραμμή της Χειμάρρας, ιδιαίτερα εκτεταμένη από την Παλάσα έως την Κακομέ, έχει

σαφώς λιγότερο αστικοποιημένο χαρακτήρα με έντονο ανάγλυφο και τοπογραφικές διαφοροποιήσεις. Η θέση του δρόμου βρίσκεται σε υψόμετρο συνδέοντας τους ορεινούς παραδοσιακούς οικισμούς που αναπτύχθηκαν σε απόσταση από τη θάλασσα με σταδιακά κατεβάσματα προς τις παραλίες όπου σημειώνεται τα τελευταία χρόνια ανάπτυξη εποχικών τουριστικών δραστηριοτήτων σε συνδυασμό με μικρά ξενοδοχεία και β' κατοικία. Αυτή είναι μια αρκετά διαφορετική εμπειρία περιήγησης που διευρύνεται στο χώρο και το χρόνο με μακρινές θεάσεις και εναλλαγές μεγάλης διάρκειας. Η διακοπτώμενη πορεία προς τις παραλίες εμποδίζει τη συνέχεια της χωρικής εμπειρίας που επανασυντίθεται στη μνήμη του περιηγητή σε διαφορετικά παράθυρα τοπίου.

Η εσωτερική Ριβιέρα: Εκτός από τις ζώνες που βρίσκονται σε άμεση επαφή με το θαλάσσιο μέτωπο, η Νότια Ακτή περιλαμβάνει επίσης αξιόλογα από άποψη ποιότητας τοπίου εσωστρεφή τμήματα που αποτελούν μέρος της συνολικής εμπειρίας της Ριβιέρας. Ένα από αυτά είναι η κάθοδος από το ορεινό πέρασμα του Λογαρά έως το Όρικουμ που διασχίζει την κοιλάδα του ποταμού Δουκάτ. Αυτή είναι η διαδρομή που ακολουθούν έως σήμερα υποχρεωτικά όσοι κατευθύνονται από τη Χειμάρρα στην Αυλώνα και αντίστροφα, απουσία ενός πιο σύντομου εσωτερικού δρόμου. Οι έντονες εναλλαγές του τοπίου από παράκτιο σε αγροτικό και ορεινό σε συνδυασμό με τις μοναδικές θέες αποζημιώνουν τον περιηγητή με το παραπάνω για τα επιπλέον χιλιόμετρα. Το δεύτερο χαρακτηριστικό τμήμα εσωτερικής Ριβιέρας είναι από το Βουθρωτό έως την Κονίσπολη που σηματοδοτεί το πέρας της Νότιας Ακτής και τη μετάβαση στην ελληνική ακτογραμμή. Αυτά τα ενδιάμεσα τμήματα της ενδοχώρας εξισορροπούν την ένταση των παράκτιων μετώπων επιτρέποντας τις επιθυμητές συνδέσεις μεταξύ 'πρώτης' και 'δεύτερης' ακτής (Goula et al, 2012).

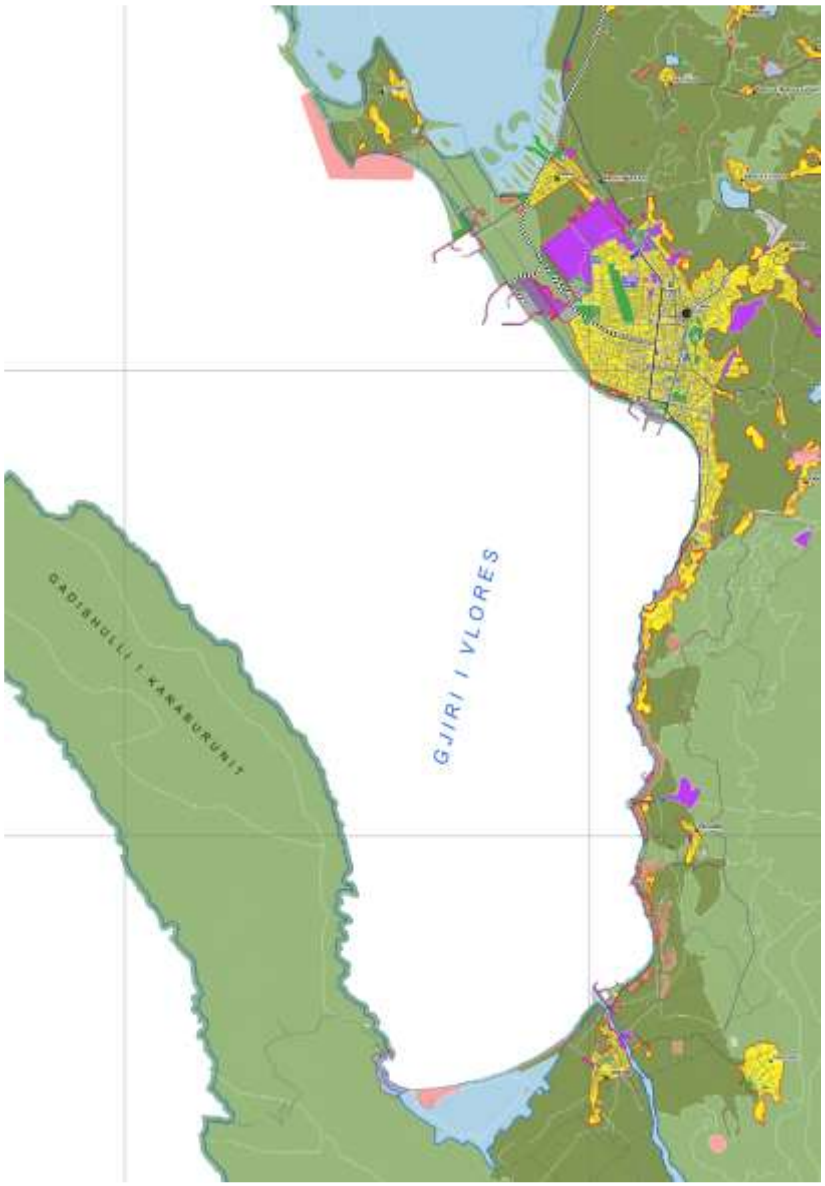
4.3 Τα προστατευόμενα τοπία ως οργανικό κομμάτι του τουριστικού σχεδιασμού της Ριβιέρας

Εκτός από τις οικιστικές και τουριστικές περιοχές, η Νότια Ακτή διαθέτει σημαντικής αισθητικής και οικολογικής αξίας προστατευόμενα τοπία που θα μπορούσαν να υποστηρίξουν την προώθηση της περιοχής ως προορισμό διαφορετικών μορφών τουρισμού ειδικού ενδιαφέροντος, όπως ο οικοτουρισμός και φυσιολατρικός τουρισμός, ο αθλητικός τουρισμός, ο πολιτιστικός τουρισμός και ο τουρισμός υγείας και ευεξίας. Κριτήριο καθοριστικής σημασίας για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι η διατήρηση και η βελτίωση της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου. Για την προώθηση τέτοιων μορφών τουρισμού θα πρέπει να αποφευχθούν παρεμβάσεις με έντονη επίδραση στις οικολογικές λειτουργίες και άλλες ιδιότητες των εν λόγω τοπίων (Furlough & Wakeman, 1997). Δύο περιοχές παράκτιων υγροτόπων προσφέρονται για την ανάπτυξη τέτοιων μορφών τουρισμού. Η μία είναι το Εθνικό Πάρκο του Βουθρωτού και η άλλη η λιμνοθάλασσα της Νάρτας. Και οι δύο αποτελούν αξιόλογα τοπία σημαντικής έκτασης που δεν έχουν επηρεαστεί από την διάχυση αστικών χρήσεων. Το Βουθρωτό είναι επιπλέον πολύ σημαντικός αρχαιολογικός χώρος και μνημείο παγκόσμιας κληρονομιάς της UNESCO, αλλά και η περιοχή της Νάρτας περιλαμβάνει αρχαιολογικούς χώρους και στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς όπως το Μοναστήρι του Zvernec και το αρχαίο λιμάνι του Τρίπορτου.

Και τα δύο αυτά τοπία υποφέρουν από την ελλειπή διαχείριση με αποτέλεσμα τη συνεχή υποβάθμιση της οικολογικής τους αξίας. Για το λόγο αυτό σε συνδυασμό με την έλλειψη υποδομών παρουσιάζουν σήμερα χαμηλή ελκυστικότητα για τους επισκέπτες. Οι προσπάθειες ανάκαμψης των φυσικών διεργασιών μέσω της «φροντίδας» του τοπίου (Nassauer, 1995) σε συνδυασμό με την προσεκτική εισαγωγή τουριστικών δραστηριοτήτων θα μπορούσαν να ενισχύσουν τις ικανότητες περιβαλλοντικής διαχείρισης και να δημιουργήσουν θετικές συνέργειες για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Παρόμοιες στρατηγικές προώθησης ειδικών μορφών τουρισμού μέσω της βελτίωσης της ποιότητας του τοπίου θα

μπορούσαν να ακολουθηθούν και σε άλλες περιπτώσεις προστατευόμενων τοπίων της Νότιας Ακτής τα οποία θα μπορούσαν να ενσωματωθούν στο τουριστικό προϊόν της Ριβιέρας, όπως η χερσόνησος του Karaburun, το φαράγγι της Gjipe στη Χειμάρρα, τα νησιά της Ξαμίλης, τα κάστρα στα Κανίνα και το Πόρτο Παλέρμο και οι παραδοσιακοί οικισμοί της Χειμάρρας.

Εικόνα 3. Χάρτης χρήσεων γης της Αυλώνας. Διακρίνεται η παράκτια ζώνη μεταξύ της πόλης της Αυλώνας και της κωμόπολης Όρικουμ, καθώς και η λιμνοθάλασσα της Νάρτας στο βόρειο τμήμα



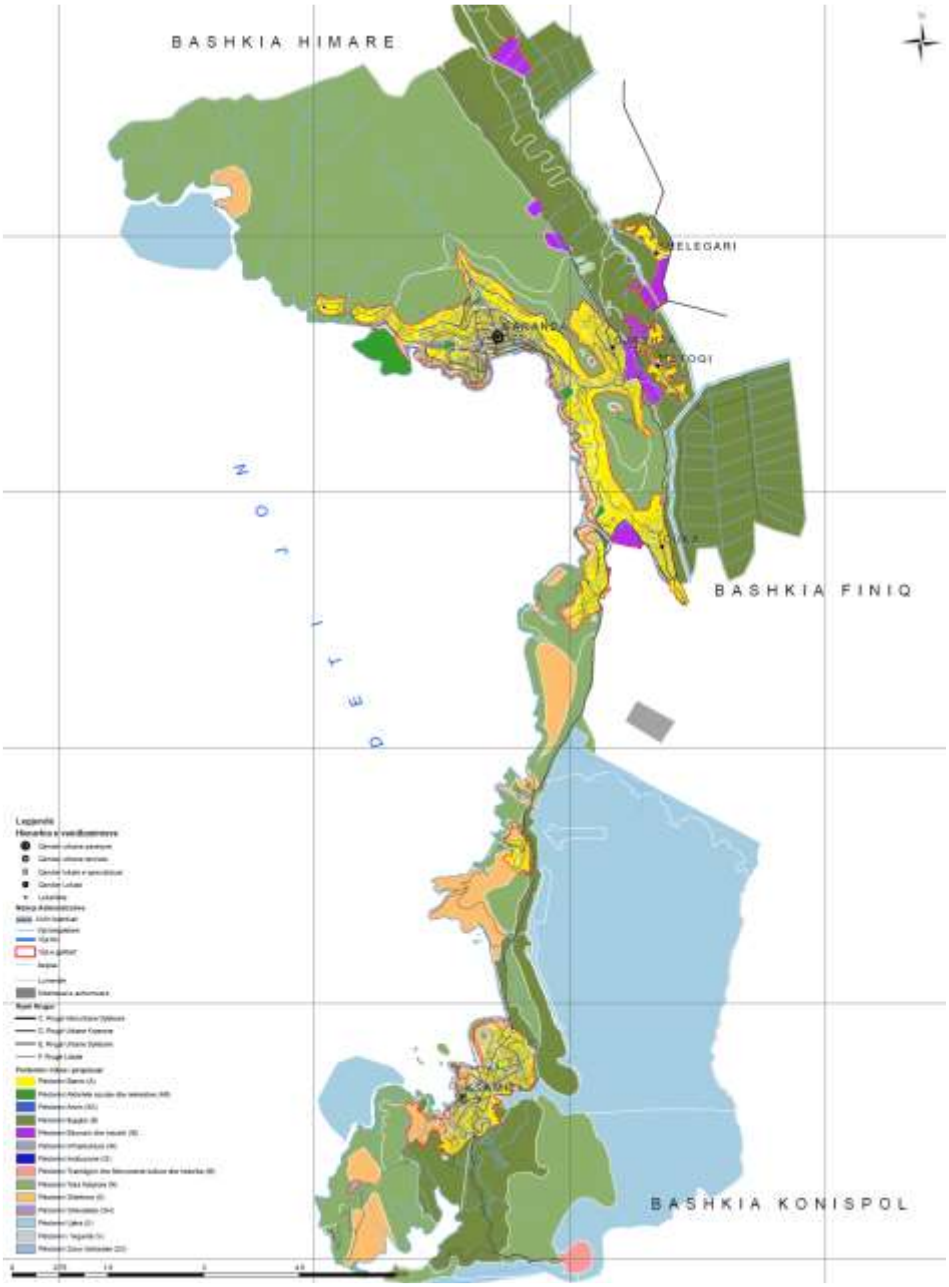
Πηγή: Βάση δεδομένων ΣΓΠ Τοπικών Χωρικών Σχεδίων (2017).

4.4 Αγροτικά τοπία: η «ψυχή» της Αλβανικής Ριβιέρας

Οι αγροτικές δραστηριότητες έχουν διαμορφώσει στο παρελθόν σε σημαντικό βαθμό τα χαρακτηριστικά των τοπίων της Νότιας Ακτής. Με τον όρο παραδοσιακό αγροτικό τοπίο αναφερόμαστε στις καλλιέργειες ελαιόδεντρων στη Χειμάρρα, το Κηπαρό, το Μπόρς, την Ξαμίλη και την Κονίσπολη, τις καλλιέργειες οπωροφόρων στις κοιλάδες της Παναγιάς (Αυλώνα) και της Βρίνας (Άγιοι Σαράντα), τα πετρόχτιστα χωριά των Δρυμάδων, του Βουνού, του παλιού Κηπαρού, του Τραγκτζάς, της Κονίσπολης και του Μαρκάτ, καθώς και τις πεζούλες στο Λούκοβο. Μετά το 1990 μεγάλο μέρος αυτών των αγροτικών τοπίων

αντιμετώπισε την εγκατάλειψη. Σήμερα συνεχίζουν να αποτελούν σημαντικό στοιχείο της ταυτότητας της Ριβιέρας, το οποίο θα πρέπει να βρει τη νέα του θέση ως μέρος της εμπειρίας του τουρισμού. Η αναβίωση των αγροτικών τοπίων συνεπάγεται την ανάπτυξη συστηματικότερων δεσμών μεταξύ τουρισμού, τοπικής οικονομίας και κοινωνίας. Το πρώτο βήμα για την ανάκαμψη της ορεινής οικονομίας θα ήταν η προσέλκυση επενδύσεων στα εγκαταλελειμμένα παραδοσιακά χωριά, παρέχοντας κίνητρα για τη μετατροπή τους σε ξενώνες και περιοχές β' κατοικίας.

Εικόνα 4. Χάρτης χρήσεων γης του Δήμου Αγίων Σαράντα. Διακρίνεται η παράκτια ζώνη μεταξύ των δύο οικιστικών κέντρων των Αγίων Σαράντα (άνω) και της Ξαμίλης (κάτω) καθώς και η έκταση που καταλαμβάνει η λιμνοθάλασσα του Βουθρωτού (κάτω δεξιά)



Πηγή: Βάση δεδομένων ΣΓΠ Τοπικών Χωρικών Σχεδίων. Επεξεργασία του συγγραφέα (2017).

Στις περιπτώσεις όπου η προοπτική της δημιουργίας ξενώνων δεν είναι ελκυστική, η παροχή τουριστικών υπηρεσιών, όπως εστιατόρια και παραδοσιακά καφενεία μπορεί να στηρίξει το στόχο της προσέλκυσης επισκεπτών. Η ανάπλαση των δημόσιων χώρων και η

ανανέωση των υποδομών είναι ζωτικής σημασίας, αλλά παράλληλα απαιτούνται και άλλες δράσεις όπως η ανάκαμψη των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων με προσανατολισμό τους προς τοπικά βιολογικά προϊόντα, η οργάνωση τοπικών συνεταιρισμών για την παροχή αυτών των υπηρεσιών, την παροχή πληροφοριών, σήμανσης κλπ. Η τουριστική αξία των αγροτικών και ορεινών οικισμών θα προσελκύσει κάποιους μετανάστες που επιστρέφουν εποχικά να ξεκινήσουν επιχειρηματικές δραστηριότητες και να επενδύσουν στα ακίνητά τους.

Εκτός από τις αγροτικές περιοχές που παρουσιάζουν ελκυστικότητα για την ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων ειδικού ενδιαφέροντος, η Ριβιέρα διαθέτει ακόμη και άλλες αγροτικές περιοχές που έχουν καθαρά παραγωγικό χαρακτήρα. Αυτές είναι εξίσου σημαντικές για τη στήριξη της τοπικής οικονομίας[8]. Η βασική ιδέα και επιδίωξη είναι να συνδεθεί η τοπική παραγωγή τροφίμων με την εξυπηρέτηση της εξελισσόμενης τουριστικής οικονομίας και των αναγκών κατανάλωσης των τουριστικών κέντρων. Μέρος αυτής της προσπάθειας περιλαμβάνει την πρόβλεψη εκσυγχρονισμού υφιστάμενων ή δημουργίας νέων υποστηρικτικών εγκαταστάσεων της γεωργικής παραγωγής όσον αφορά την επεξεργασία, την αποθήκευση και τη μεταφορά αγροτικών προϊόντων.

4.5 Υποδομές: Προς την συγκρότηση ενός συστήματος περιφερειακής διασυνδεσιμότητας

Η προσβασιμότητα και η διασυνδεσιμότητα αποτελούν τη ραχοκοκαλιά κάθε ολοκληρωμένου χωρικού συστήματος. Στην περίπτωση της Ριβιέρας το ζήτημα είναι πιο περίπλοκο καθώς στο σχεδιασμό της προσβασιμότητας εισέρχονται επιπλέον παράμετροι σχεδιασμού της εμπειρίας του χώρου που αποκτούν αυξημένη βαρύτητα. Έτσι είναι καταρχήν επιθυμητή η βελτίωση των συνδέσεων αλλά με τρόπο που να μην ανατρέπει τις συνθήκες σχετικής αυτονομίας και διαφοροποίησης των τόπων, κάτι που θα οδηγούσε σε αλλοίωση της ιδιαίτερης ταυτότητας τους. Ως εκ τούτου η μείωση του χρόνου μετακίνησης σε κάποιες περιπτώσεις είναι επιθυμητή ενώ σε άλλες όχι. Για παράδειγμα, μια γραφική παραθαλάσσια διαδρομή πρέπει να διαρκέσει όσο χρειάζεται ώστε ο επισκέπτης να μπορέσει να απολαύσει τις θέες και να αντιληφθεί τις εναλλαγές του τοπίου.

Η συνολική προσβασιμότητα της Νότιας Ακτής ωστόσο παραμένει προβληματική τόσο για τους διεθνείς επισκέπτες όσο και για τις ενδοπεριφερειακές μετακινήσεις[9]. Η κατασκευή ενός περιφερειακού αεροδρομίου αποτελεί βασική παράμετρο που μπορεί να επηρεάσει μακροπρόθεσμα τις τουριστικές ροές. Η Ριβιέρα θα μπορούσε να καταστεί διεθνής προορισμός μόνο στην περίπτωση ύπαρξης απευθείας αεροπορικής σύνδεσης σε σημείο που να απέχει έως μία ώρα απόσταση με αυτοκίνητο από τα κυριότερα κέντρα υπηρεσιών και σημεία ενδιαφέροντος. Με αυτή τη λογική το αεροδρόμιο ιδανικά θα έπρεπε να βρίσκεται κάπου μεταξύ Αυλώνας και Αγίων Σαράντα πάνω σε έναν αυτοκινητόδρομο που θα αποτελεί ταυτόχρονα διάδρομο ταχείας υπεραστικής συγκοινωνιακής εξυπηρέτησης (bus rapid transit) προς τους κύριους τουριστικούς προορισμούς της Ριβιέρας.

[8] Όσον αφορά την παραγωγή τροφίμων, οι κύριες παραγωγικές περιοχές είναι οι πεδινές εκτάσεις της Νοβοσέλα, η κοιλάδα του ποταμού Shushice στην Αυλώνα, του Δουκάτ στο Όρικουμ και του Βρανίστ στη Χειμάρρα καθώς και η κοιλάδα της Βρίνας στην Κονίσπολη. Για τα γαλακτοκομικά προϊόντα, οι σημαντικότερες περιοχές είναι το Shushice, το Πήλουρι, το Βρανίστ, το Κούδεσι, τα χωριά Sasaj, Shales, Markat, Dukat και μέρος της Νοβοσέλα. Η μελισσοκομία είναι ανεπτυγμένη στην Κονίσπολη και το Λογαρά, και η ιχθυοκαλλιέργεια (μύδια, στρείδια και ψάρι) στην Ξαμίλη και το Όρικουμ.

[9] Αναφέρουμε ενδεικτικά ότι απόσταση 146χλμ μεταξύ του διεθνούς αεροδρομίου των Τιράνων και της Αυλώνας καλύπτεται σε 2 ώρες περίπου ενώ η διάρκεια του ταξιδιού έως τους Άγιους Σαράντα είναι διπλάσια. Οι Άγιοι Σαράντα ωστόσο απέχουν μόλις 35χλμ από την Κέρκυρα για θαλάσσης.

Μέρος του σχεδιασμού της προσβασιμότητας αποτελούν και οι θαλάσσιες συνδέσεις. Η Κέρκυρα έχει αεροδρόμιο, έχει εκατομμύρια τουρίστες, διαθέτει τεχνογνωσία και απέχει μόλις λίγα μίλια με πλοίο. Είναι εξαιρετικά εύκολο να αξιοποιηθεί η υποδομή της Κέρκυρας για την προσκέλκυση επισκεπτών στην αλβανική ακτή. Η κατασκευή μιας γέφυρας είναι κατά πάσα πιθανότητα μια εξωπραγματική ιδέα (αν και μόνο μια μελέτη σκοπιμότητας θα μπορούσε να δώσει απάντηση σε αυτό το ερώτημα), ωστόσο μια τακτική σύνδεση με πλοίο κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού δεν είναι κάτι δύσκολο. Στη συνέχεια το μόνο που χρειάζεται είναι ειδικά τουριστικά πακέτα και ίσως ημερήσιες θεωρήσεις βίζας όπως για παράδειγμα με τη σύνδεση Χίου-Τσεσμέ. Τέλος, δεν θα πρέπει να παραλείψουμε τον τουρισμό κρουαζιέρας. Αν οι οδικές μετακινήσεις είναι κουραστικές, τότε η θαλάσσια μετακίνηση κατά μήκος της ακτής θα μπορούσε να είναι ταχύτερη και πιο ευχάριστη. Όλες οι Ριβιέρες έχουν πρόσβαση σε ένα σημαντικό λιμάνι όπου μπορούν να αγκυροβολήσουν κρουαζιερόπλοια και να αποβιβάσουν χιλιάδες επισκέπτες για ημερήσιες εκδρομές. Αυτή η δυνατότητα υπάρχει τόσο στην Αυλώνα όσο και στους Άγιους Σαράντα.

Οι οδικές μετακινήσεις εξακολουθούν να έχουν μεγάλη σημασία, δεδομένου ότι ο κύριος τρόπος μετακίνησης είναι το αυτοκίνητο. Για το χωρικό σχεδιασμό της οδικής προσβασιμότητας απαιτείται μια πολυεπίπεδη προσέγγιση συνδεσιμότητας ως εξής: α) δημιουργία σε όλο το μέτωπο συνεχούς διαδρομής χαμηλής ταχύτητας σε άμεση επαφή με τη θάλασσα, β) τοποθέτηση του κύριου δρόμου σε δεύτερο επίπεδο στο εσωτερικό της παράκτιας ζώνης με τρόπο ώστε να εξυπηρετεί παράλληλα τη σύνδεση των ορεινών οικισμών, γ) κατασκευή νέου διαπεριφερειακού οδικού άξονα με χαρακτηριστικά αυτοκινητόδρομου σε τρίτο επίπεδο με εξόδους προς τους κύριους προορισμούς. Τα τμήματα αυτά θα πρέπει να υποστηρίζονται από μια ενισχυμένη ραχοκοκαλιά υποδομών, δηλαδή δίκτυο οπτικών ινών, ύδρευσης και αποχέτευσης, ενέργειας και διαχείρισης απορριμμάτων ικανό να αντιμετωπίσει α) έξυπνες τεχνολογίες β) ζήτηση ηλεκτρικών οχημάτων γ) εφοδιασμό μέσω παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας.

Η μείωση του χρόνου μετακίνησης μέσω της βελτίωσης του οδικού δικτύου πρέπει να συνδυαστεί με τη σταδιακή μετάβαση σε πιο βιώσιμους τρόπους μετακίνησης. Επί του παρόντος, οι δημόσιες συγκοινωνίες είναι μάλλον ανεπαρκώς ανεπτυγμένες. Σε ορισμένες περιοχές χωριών δεν υπάρχουν καν δημόσιες συγκοινωνιακές συνδέσεις με τα αστικά κέντρα. Τόσο η Αυλώνα όσο και οι Άγιοι Σαράντα δεν έχουν καθορισμένες θέσεις για υπεραστικούς σταθμούς λεωφορείων. Το περπάτημα και η χρήση του ποδηλάτου που υπήρχε παραδοσιακά στην Αλβανία πρέπει επίσης να ενισχυθούν. Το αστικό μέτωπο της Αυλώνας είναι ένα φιλόδοξο έργο τουριστικής υποδομής αλλά και προώθησης της βιώσιμης κινητικότητας που προσφέρει στην πόλη μια ζώνη συνεχούς κίνησης πεζών και ποδηλάτων συνολικού μήκους 4χλμ. Αυτή η θετική εμπειρία μπορεί να επεκταθεί σε ολόκληρο τον κόλπο της Αυλώνας. Στη πόλη των Αγίων Σαράντα το παράκτιο μέτωπο είναι πολύ περιορισμένο. Θα πρέπει να καταβληθεί σοβαρή προσπάθεια για να επεκταθεί και να δημιουργηθούν νέες δημόσιες ζώνες περιπάτου κατά μήκος της ακτής. Εκτός αστικών περιοχών, τα μονοπάτια πεζοπορίας μπορούν να αποτελέσουν εργαλείο για την προώθηση του εναλλακτικού τουρισμού.

5. Συμπεράσματα

Το άρθρο ξεδίπλωσε μια χωρική σύλληψη για τη Νότια Ακτή της Αλβανίας, χρησιμοποιώντας το τοπίο ως όχημα για την ανάλυση των συστατικών στοιχείων της Ριβιέρας. Η ανάλυση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι παρόλο που η Νότια Ακτή αντιπροσωπεύει ένα πολιτισμικό τοπίο με ισχυρή ταυτότητα, απαιτούνται ακόμη περισσότερα για τη χωρική και λειτουργική ολοκλήρωση της περιοχής. Η Ριβιέρα σήμερα μοιάζει περισσότερο με όραμα, με δυνατότητα, παρά με πραγματικότητα. Αναμφισβήτητα υπάρχει το θέμα της πολιτισμικής συνάφειας και των χαρακτηριστικών του τόπου, αλλά οι ροές μεταξύ αστικών κέντρων είναι περιορισμένες, οι πόλεις δεν πληρούν ακόμα τον αναμενόμενο ρόλο τους και η δυνατότητα διασύνδεσης του

τοπίου με τον τουρισμό παραμένει γενικά αναξιοποίητη. Το άρθρο παρουσιάζει μια προσέγγιση χωρικού σχεδιασμού και κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης για την εδραίωση του χαρακτήρα της Ριβιέρας μέσω της προώθησης της πολυεπίπεδης διασυνδεσιμότητας, της ενίσχυσης της ταυτότητας και της ελκυστικότητας των παράκτιων πόλεων, της ενίσχυσης παραγωγικών διασυνδέσεων μεταξύ «πρώτης και της δεύτερης ακτής» και την ενσωμάτωση των προστατευόμενων τοπίων στην εμπειρία των επισκεπτών μέσω της προώθησης μορφών εναλλακτικού τουρισμού.

Η δημιουργία ενός νέου τουριστικού τοπίου στη Μεσόγειο βάσει μιας συνολικής σύλληψης και με ολοκληρωμένο τρόπο αποτελεί μοναδική ευκαιρία στις μέρες μας. Η προσέγγιση χωρικού σχεδιασμού της Ριβιέρας απαιτεί συνεχή αναστοχασμό και εναλλαγή θεωρήσεων μεταξύ προηγούμενων εμπειριών και σύγχρονων προκλήσεων σε μακροπρόθεσμη προοπτική και με διεπιστημονικό τρόπο. Στόχος της εργασίας ήταν να μοιραστεί αυτή την εμπειρία, να ενημερώσει για ένα νέο θέμα και να προβληματισει σχετικά με την κατάλληλη προσέγγιση χωρικού σχεδιασμού για την ανάπτυξη παράκτιων τουριστικών τοπίων.

Ευχαριστίες

Ο συγγραφέας θα ήθελε να ευχαριστήσει τον Νίκο Καραδημητρίου από την Bartlett School of Planning για τη συμβολή του στη διαμόρφωση κάποιων από τις ιδέες που αναπτύσσονται στο κείμενο.

Βιβλιογραφία

Apostolopoulos, Y., Leontidou, L. & P. Loukissas (2014), *Mediterranean Tourism: Facets of Socioeconomic Development and Cultural Change*, Routledge

Boyer, M. (2002): *L'invention de la Côte d'Azur. L'hiver dans le Midi*, L'Aube, Paris, 378 p.

Brugmans, G. Francke, M. & F. Persyn (ed) (2015), The Metabolism of Albania – Activating the potential of the Albanian Territory. iabr/UP, Rotterdam

Furlough, E. & R.Wakeman (1997), 'Composing a Landscape: Coastal Mass Tourism and Regional Development in the Languedoc, 1960s–1980s', *International Journal of Maritime History*, vol. 9, 1: pp. 187-211

Goula M., P. Pérez & I. Spanou (2012), 'Tour-scapes or how to convert mature tourism destinations to complex sustainable landscapes; the strategy of the second coast', *Ara Journal of Tourism Research*, Nº 2 Vol. 3, ISSN 1197-2520, pp. 43-51

Nassauer, J.I. (1995), 'Messy Ecosystems, Orderly Frames', *Landscape Journal* 14, pp.161-170

Racionero, L., Masagué, A & S. Jordi (1984): *La Costa Brava recuperada*, Ed. Lunwerg, Barcelona

Robert, S. (2004): Coastal views: a key component of Riviera coastal systems. A case study from the French Riviera. *7th International Symposium. Delivering Sustainable Coasts: Connecting Science and Policy*, Sep 2004, Aberdeen, Cambridge Publications, pp. 413-418 http://homepages.abdn.ac.uk/cmczm/littoral2004_proceedings.htm. <hal-01147690>

Sarda, R., J. Mora & C. Avila (2004), Tourism development in the Costa Brava (Girona, Spain)-how integrated coastal zone management may rejuvenate its lifecycle. In: Vermaat et al. *Managing European coasts: past, present and future*, pp. 219-314, Springer Verlag

Terkenli, T. (2000), 'Landscapes of tourism: a cultural geographic perspective', In: H. Briassoulis et al. (eds.), *Tourism and the Environment*, Springer Science+Business Media Dordrecht

Η Τέχνη και η Τεχνική της Σύγχρονης Νυχτογραφίας σε αναζήτηση εθνικού παραδείγματος

ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΑΙΣΙΔΗΣ
Ελληνική Επιτροπή Φωτισμού-Εθνικό Μέλος CIE

ΜΙΧΑΗΛ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ
Ελληνική Επιτροπή Φωτισμού-Εθνικό Μέλος CIE

Περίληψη

Η σύγχρονη νυχτογραφία ή δημιουργική διαμόρφωση νυκτερινού αστικού τοπίου αναπτύσσεται παράλληλα με τη δυνατότητα αφομοίωσης της ιστορικής μετάβασης από τον τεχνητό φωτισμό, που αποβλέπει στην αποκατάσταση της οπτικής επαφής με το περιβάλλον κατά τρόπο ουδέτερο και συμβατικό, στην εποχή της τέχνης του φωτισμού που δεν περιορίζεται πλέον στον χώρο των κλειστών αιθουσών που φιλοξένησαν κατά καιρούς έργα του Dan Flavin, του James Turrel, του Olafur Eliasson κ.α. ή στη χρονική διάρκεια σκηνών του κινηματογράφου ή του θεάτρου που υποστηρίχτηκαν από δεξιοτέχνες του φωτισμού. Οι ίδιοι επιστράτευσαν στη συνέχεια τις δεξιότητές τους για τη φιλοτέχνηση της καθημερινής νυκτερινής εμφάνισης του δημόσιου χώρου. Η μεταλαμπάδευση της τέχνης του φωτισμού στις ταινίες «Αποκάλυψη Τώρα» και «Ο Τελευταίος Αυτοκράτορας» περνάει από τη γενιά του Vittorio Storaro στη γενιά της Francesca Storaro για να ασκηθεί πλέον στην πόλη.

Ενώ αυτή η αλλαγή παραδείγματος επηρεάζει ολοένα και περισσότερο τις πρακτικές φωτισμού του δημόσιου χώρου στην Ελλάδα δεν σημειώνονται αντίστοιχες μεταβολές. Η έμφαση στην ανάδειξη μεμονωμένων αξιοθεάτων μιας πόλης τη νύχτα με ως επί το πλείστον συμβατικό τρόπο είναι ενδεικτική τόσο για την αδυναμία εντοπισμού του δυναμικού ανάπτυξης ελκυστικού νυκτερινού τοπίου με τη σύνθεση, καθόλου αξιοθέατων την ημέρα και άσχετων με το ιστορικό βάρος των μνημείων, λεπτομερειών όσο και για τα κίνητρα των ακολουθούμενων πρακτικών που υπαγορεύονται κυρίως από την μεταπρατικής αντίληψης πρόθεση προβολής της πολιτισικής αίγλης του παρελθόντος χωρίς ερείσματα στο παρόν.

Για την καταγραφόμενη υστέρηση της Ελλάδας στην δημιουργία εθνικού παραδείγματος υπάρχουν ωστόσο πολλές εξηγήσεις, ανάλογες των πολλών εμποδίων στην ευδοκίμηση του πολιτισμού του νυκτερινού αστικού τοπίου, όπως η έλλειψη ειδικών γνώσεων που θα επέτρεπαν την αξιολόγηση της σημασίας του νυκτερινού τοπίου ως παράγοντα ποιότητας ζωής και όχι εργαλείο του marketing, η έλλειψη πολιτικής για την ενίσχυση της διακλαδικής συνεργασίας μεταξύ δημιουργικών και τεχνικών ειδικοτήτων, η έλλειψη συνολικής αντίληψης για την πόλη, η υποτίμηση της ανάγκης να τηρηθεί η νομοθεσία και να οργανωθεί ο συντονισμός δημόσιων και ιδιωτικών επεμβάσεων φωτισμού και εν τέλει η συνεπαγόμενη από αυτά δυσκολία παραγωγής εθνικού παραδείγματος που θα γίνει ο φορέας διάδοσης της σύγχρονης νυχτογραφίας. Η προκείμενη εργασία αποτελεί κυρίως μια απόπειρα διάγνωσης και όχι μια βιαστική πρόταση συμπτωματικής θεραπείας.

Λέξεις κλειδιά: *Νυχτογραφία, Νυκτερινό Αστικό Τοπίο, Φωτορύπανση, Νυκτόφιλη Προσέγγιση Φωτισμού, Επάρκεια Φωτισμού, Βιολογικές Επιδράσεις Φωτισμού, Ποιότητα Φωτισμού, Νυκτερινή Διάθεση, Σκοτοπική Όραση, Μεσοπική Όραση, Χρονοβιολογική Καταλληλότητα Φωτισμού*

1. Εισαγωγή

Η αναπαράσταση της νύχτας στις τέχνες είτε αφορά το φυσικό, είτε το ανθρωπογενές νυκτερινό τοπίο, βασίζεται ως επί το πλείστον στην αιφνιδιαστική εμφάνιση του φωτός σε ένα περιβάλλον όπου μόνον φαινομενικά κυριαρχεί το σκοτάδι, αντιφατικά επικουρούμενο από το απροσδόκητο αντίθετό του, το φως. Η τέχνη της νυχτογραφίας, είτε αναφέρεται κανείς στην «Έναστρη Νύχτα», είτε στον «Εξώστη Καφενείου τη Νύχτα» του Βαν Γκόγκ δεν είναι παρά το σύνολο λεπτών χειρισμών φωτισμού που περιγράφουν το σκοτάδι, ερμηνεύοντας διασταλτικά γνώριμες φωτεινές αντιθέσεις που στοιχειοθετούν το νυκτερινό τοπίο, όπως το χαώδες πλήθος των σημειακών αστρικών λάμψεων στο ουράνιο στερέωμα ή το τετραγωνισμένο φως που φαίνεται άλλοτε πίσω από το παράθυρο ενός ξάγρυπνου δωματίου σε μια πόλη που ησυχάζει και άλλοτε μπροστά από αυτό ως περιγραμμισμένη από σκοτάδι προβολή φωτισμού στον δημόσιο χώρο.

Όμως ενώ το φως στη ζωγραφική ή στον κινηματογράφο παραμένει ως προς την κλιμάκωσή του ελεγχόμενο πάνω στον καμβά ή τη λευκή οθόνη, στη σύγχρονη νυχτογραφία του αστικού τοπίου απαιτούνται δεξιότητες λεπτότερης ακριβείας για να διατηρηθεί η ισορροπία στην κλιμάκωση του φωτισμού που μπορεί να συντίθεται από γεωμετρικά περιπλοκότερες χωροθετήσεις αντιδιαμετρικά διατεταγμένων φωτεινών πηγών, συχνά μάλιστα εκτός των ορίων και του προσανατολισμού της επικρατέστερης γωνίας θέασης και του αντίστοιχου οπτικού πεδίου του παρατηρητή που αντίθετα απ' ότι συμβαίνει στη ζωγραφική εδώ βρίσκεται ο ίδιος στο κάδρο.

Η σύγχρονη νυχτογραφία του αστικού τοπίου απαιτεί την τοπολογική ακρίβεια των εκφάνσεων του φωτός ώστε αυτό αφενός να εντείνει, αντί να αμβλύνει με την ανεξέλεγκτη διάχυσή του, τις φωτεινές αντιθέσεις και αφετέρου να δίνει με τον αυστηρό περιορισμό της εξάπλωσής του σχήμα στο σκοτάδι, καθιστώντας το επαγωγικά αισθητό ως μια ποιότητα αόρατου φωτός που καθορίζει την αίσθηση της ορατής εκδοχής του.

Είναι δηλαδή το σκοτάδι εκείνο που υπαγορεύει στην όραση πως θα δει το φως στην τέχνη της νυχτογραφίας του αστικού τοπίου. Αυτό επιβάλλει την επιμέλεια της καθαρότητας του μαύρου καμβά και την οργάνωση των φωτεινών σημείων και πεδίων επί αυτού με τρόπο που αφενός δεν θα αποδομεί το σκοτεινό υπόβαθρο της νύχτας και αφετέρου θα εξασφαλίζει την απαραίτητη για το νόημα της υπόστασής τους συνοχή μεταξύ των φωτεινών σημείων ώστε η προκύψασα σύνθεση να διεγείρει το αίσθημα ευεξίας που συνοδεύει κάθε εμπειρία απόδρασης από την πραγματικότητα. Μια τυχαία διασπορά φωτεινών ερεθισμάτων ισότιμης συνολικής φωτεινότητας μπορεί αντίθετα να αφήσει την αρνητική εντύπωση της αταξίας και του οπτικού θορύβου ενός λεκιασμένου μαύρου καμβά. Αυτό σημαίνει ότι η διαμόρφωση του νυκτερινού αστικού τοπίου δεν επιδέχεται ανοχή στην τυχαιότητα.

2. Το Νυκτερινό Τοπίο ως Αγαθό - Οι Σκοπιμότητες και οι Προσδοκίες

Οποιαδήποτε αδυναμία να ελεγχθεί η ροή του φωτός που καταλήγει στον δημόσιο χώρο, είτε αυτό προέρχεται από την ποικιλία των δημόσιων επεμβάσεων φωτισμού είτε από ιδιωτικές επεμβάσεις φωτισμού στα όρια της ιδιωτικής ιδιοκτησίας με τον δημόσιο χώρο δεν μπορεί παρά να συνεπάγεται την αισθητική ασυναρτησία του νυκτερινού αστικού τοπίου και την υποβάθμιση της ποιότητας ζωής του πολίτη ή/και του διερχόμενου επισκέπτη, παρά το γεγονός ότι η επικρατούσα υστέρηση σε πολιτισμό νυκτερινού τοπίου σε συνδυασμό με την αναλογούσα σε αυτήν απουσία υψηλών προσδοκιών δεν ευνοεί τη συνειδητοποίηση αυτής της υποβάθμισης. Στην έλλειψη αντίστοιχης επίγνωσης οφείλεται εξάλλου τόσο η εμμένουσα αυθαιρεσία της απαντώμενης τυπολογίας και χωροταξίας των φωτεινών επιγραφών στον δημόσιο χώρο, κατά παράβαση της εθνικής νομοθεσίας[1E, 2E] αφενός, και των προβλεπόμενων από τα διεθνή πρότυπα ορίων των αντίστοιχων φωτοτεχνικών μεγεθών που περιγράφουν την φεγγοβολία των φωτεινών επιγραφών[1Ξ] αφετέρου, όσο και η επιπολαιότητα, επιείκεια και ανεκτικότητα με την οποίαν αντιμετωπίζεται ο οπτικός θόρυβος που επιφέρει η εξακολούθηση αυτής της υπονομευτικής για την καλλιέργεια πολιτισμού νυκτερινού τοπίου πρακτικής.

Ωστόσο η νυχτογραφία του αστικού τοπίου μπορεί να αποφέρει κέρδος σε ποιότητα ζωής μόνον εφόσον υπερβεί την πρόκληση της αυτοαναφερόμενης αισθητικής αρτιότητας και της επιδεικτικής προβολής επιλεγεμένων στοιχείων της εικόνας του δημόσιου χώρου με χαρακτηριστικά αξιοθεάτου για να ικανοποιήσει σπουδαιότερες ανάγκες αναψυχής με την εξωτικότητα της απροσδόκητης οπτικής υποστασιοποίησης του αθέατου χωρίς την εντυπωσιοθηρική επιτήδευση που καθοδηγεί τις διαπνεόμενες από τη λογική ενός άτυπου εμπορικού ανταγωνισμού και εν τέλει ευτελίζουσες το νυκτερινό τοπίο εκφράσεις του φωτός.

Είναι το ισοπεδωτικό φως της ημέρας, που εξισώνοντας σε σημασία ένα πυκνό πλήθος οπτικών πληροφοριών, δοκιμάζει την χωρητικότητα της ανθρώπινης οπτικής αντίληψης, εγκυμονώντας απαρατήρητα το αθέατο σε κάθε σημείο που το βλέμμα ολισθαίνει φευγαλέα και αδιάφορα πάνω από το οπτικά υφιστάμενο, προσπερνώντας το αφανιστικά σύμφωνα με τις αυθόρμητες και εν πολλοίς ανεπίγνωστες προτιμήσεις της προσοχής του θεατή. Αντίθετα στη σύγχρονη νυχτογραφία του αστικού τοπίου η προσοχή του θεατή καθίσταται ανετότερα χειραγωγίσιμη με την διαφοροποίηση της ιεράρχησης των εξαιρετικά περιορισμένων πλέον σε πλήθος και έκταση φωτεινών ερεθισμάτων. Το «εξουδετερωμένο» από το φως της ημέρας πρώην αθέατο προσελκύει τώρα το ενδιαφέρον ως ανεξιχνίαστο με αποτέλεσμα τη βύθιση σε μια καταπραϋντική ρέμβη, όπως καταδεικνύει η τεκμηρίωση σχετικής διατριβής[2Ξ].

Αν και είναι προφανές ότι στα χαρακτηριστικά του απροσδόκητου και ανεξιχνίαστου οφείλει την ελκυστικότητά της η σύγχρονη νυχτογραφία του αστικού τοπίου, αυτά δεν μπορούν να δράσουν θεραπευτικά αν δεν εξαπλώνονται στο τοπίο σε κλίμακα ικανή να διαμορφώσει κλίμα ρέμβης ή αν λείπει από τη σύνθεση του φωτισμού η συνοχή που θα συγκροτήσει τον μύθο του τοπίου, οργανώνοντας νοηματικά τα επί μέρους φωτεινά ερεθίσματα στη ροή του χρόνου παρατήρησης με όρους αφήγησης. Με αυτό το σκεπτικό ο φωτισμένος βράχος του Λυκαβηττού ως μακρινό πλάνο, που με την απόσταση υποβαθμίζεται η κλίμακά του στο οπτικό πεδίο, δεν αποτελεί νυκτερινό τοπίο, ενώ ούτε ο περίπατος πλάϊ στο εκτυφλωτικό φως των προβολέων που τον αναδεικνύουν σε εμβληματικό νυκτερινό τοπόσημο της πόλης των Αθηνών εκπληρώνει τις εικαστικές προϋποθέσεις της σύγχρονης νυχτογραφίας, αφού διαψεύδει τις προσδοκίες ενός καταπραϋντικού νυκτερινού τοπίου που ίσως καλλιεργούσε στον αδαή η μακρινή θέα. Αντίθετα ο πολυφωτογραφημένος από τα δώματα ξενοδοχείων Παρθενώνας διαμορφώνει το απώτερο νυκτερινό τοπίο πολλών σημείων της Αθήνας ακόμη και εκείνο των εσωτερικών χώρων δωματίων ξενοδοχείων σε αντικριστή θέση από αυτόν. Η δυνατότητα να συμπίπτει υψομετρικά το επίπεδο θέασης με εκείνο του υψωμένου στον βράχο Παρθενώνα είναι όμως που δραματοποιεί την αίσθηση του χαίνοντος κενού. Δεν παρεμβάλλεται ένας φωτεινός δρόμος παρά κενό πλήρες σκότους. Το νυκτερινό τοπίο διαμορφώνεται με την μοναδική αυτή αίσθηση του σκοτεινού κενού μεταξύ θεατή και αξιοθεάτου. Αυτό και τα γεωμετρικά μυστικά αυτής της θέασης νυχτογραφούν. Όχι το ίδιο το φως του μνημείου, ιδιαίτερα αν κανείς το πλησιάσει. Το σκοτάδι είναι που τοποθετεί το μνημείο στο νυκτερινό τοπίο, προσδιορίζοντας τη σημασία του στο οπτικό πεδίο και τη θέση του στη γεωγραφία της νύχτας. Κάτι εξαιρετικά υποδεέστερο θα μπορούσε βέβαια να συμβεί και με τον Λυκαβηττό, μόνον σε μεγάλη απόσταση από αυτόν, όταν δηλαδή αυτός θα ήταν πλέον ασήμαντος στην κλίμακα του αντίστοιχου οπτικού πεδίου.

Στο πλαίσιο της παραπάνω αποφατικής προσέγγισης της σύγχρονης νυχτογραφίας επιβάλλεται και η αποταγή των προπαγανδιστικών χρήσεων του φωτός, είτε αναφέρεται κανείς στον στρατευμένο στον φασισμό «καθεδρικό» φωτισμό των σταδίων της Γερμανίας του αρχιτέκτονα του Albert Speer στη Νυρεμβέργη[3Ξ, 4Ξ] του 1935, είτε αναφέρεται κανείς στον ενισχυτικό της εθνικής αυταρέσκειας φωτισμό της Ακρόπολης του 1959 με τη γνωστή, για εξίσου προπαγανδιστικούς λόγους, συνδρομή των Γάλλων στο Ήχος & Φως που προβαλλόταν τότε στον γαλλικό τύπο (Le Figaro 1957), είτε στις αντίστοιχες επίκαιρες διάδοχες εκδοχές προπαγανδιστικού φωτισμού, περιλαμβανομένης και της, χαρακτηριστικής για την τυπολογία της εξεταζόμενης προσέγγισης, φιέστας για τη μετάβασή μας από τη δραχμή στο ευρώ την Πρωτοχρονιά του 2001 με αρχιμάστορα της «Νύχτας του Ευρώ», όπως ονομάστηκε η εκδήλωση, τον φημισμένο και εξοικειωμένο με την μορφολογία του «καθεδρικού»[5Ξ] φωτισμού Gert Hof[6Ξ].

Η σύγχρονη νυχτογραφία του αστικού τοπίου αντίθετα βρίσκεται αντιμέτωπη με νέες ανθρώπινες ανάγκες, οφειλόμενες στις απαιτήσεις αλλά και τις απώλειες που συνεπιφέρει ο σύγχρονος τρόπος διαβίωσης. Ιδιαίτερα όμως με την ανάγκη ανάκτησης της νύχτας, αφενός ως μιας βιορυθμικά επαναλαμβανόμενης φυσικής κλίμακας λαμπροτήτων που διατηρεί την ποιότητα χρόνου που αντιστοιχούσε σε αυτήν την γκάμα λαμπροτήτων και αφετέρου ως μιας περιόδου του χρόνου της ημέρας που συμπιέζεται ολοένα και περισσότερο από το πνεύμα της «ξάγρυπνης» κοινωνίας του συνεχούς ωραρίου των 24 ωρών με δυσμενή αντίκτυπο και στην ποιότητα του ελευθέρου χρόνου. Αρκεί μια κλήση σε κινητό για να αντιληφθεί κανείς μέσα στη νύχτα, πόσο σπάνια γίνεται πλέον η αφάνεια του σκότους. Η σύγχρονη νυχτογραφία του αστικού τοπίου έχει λοιπόν το νόημα του τεχνητού «ισοδύναμου» της φυσικής νύχτας που εξέλειψε πλέον από το αστικό περιβάλλον, υπονομεύοντας μάλιστα την υγεία, με τρόπο αφανή που δεν μάς διευκολύνει να υποψιαστούμε, και πολύ περισσότερο να συνειδητοποιήσουμε την ευεργετική επίδραση της περιοδικής δόσης του σκότους στην φυσική μας κατάσταση και τη βιορυθμική λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού[7Ξ, 8Ξ].

3. Το θεωρητικό και τεχνικό υπόβαθρο των νυκτόφιλων προσεγγίσεων Φωτισμού

Συνεπώς δεν θα ήταν υπερβολή να ισχυριστεί κανείς ότι η σύγχρονη νυχτογραφία είναι η μεταποίηση του σκότους σε πηγή ευεξίας με την φιλότεχνη ενστάλαξη φωτεινών ιχνών σε αυτό. Και ακριβώς από αυτήν την στόχευση στο ελεγχόμενο «ίχνος» φωτισμού, δηλαδή στο μέτρο και την εγκράτεια της χρήσης του, αναφύεται η ανάγκη αντιστροφής των ορίων φωτισμού καθώς ενώ την ημέρα αναφερόμαστε σε ελάχιστη ένταση φωτισμού, προσβλέποντας στην υπέρβαση του αντίστοιχου ορίου, αντίθετα τη νύχτα είναι ανάγκη ο φωτισμός να συγκρατηθεί κάτω από το όριο μιας μέγιστης ανεκτής έντασης φωτισμού ώστε να διαφυλαχθεί η ουσία της νύχτας ως φυσικού αγαθού.

Εδώ έγκειται όμως και το κυριότερο εμπόδιο στην ευδοκίμηση της σύγχρονης νυχτογραφίας στο αστικό περιβάλλον που παραμένει η εν πολλοίς «πολιτική» δυσκολία να υιοθετηθούν σε θεσμικό επίπεδο χαμηλές τιμές για τα ανώτατα όρια φωτισμού καθώς αυτό θα επέβαλε την τιθάσευση των χαοτικά συμπλεκόμενων επεμβάσεων φωτισμού ιδιωτικής ή δημόσιας προέλευσης και θα περιόριζε τους βαθμούς ελευθερίας όσων συμμετέχουν στη διαμόρφωση του νυκτερινού αστικού τοπίου και προσηλώνουν την προσοχή τους στην ατομική τους διάκριση και συμβολή σε αυτό. Εξάλλου η εμμονή στα υψηλότερα όρια φωτισμού υπαγορεύεται και από την ανησυχία για την δυνατότητα ασφαλούς εποπτείας στον δημόσιο χώρο που προκαλεί αφενός ο εθισμός στις υψηλές στάθμες φωτισμού και αφετέρου η περιορισμένη εξάσκηση της μεσοπικής και σκοτοπικής όρασης κατά τη διάρκεια των νυχτερινών ωρών.

Η απάμβλυνση της μεσοπικής και σκοτοπικής όρασης οφείλεται ωστόσο σε μεγάλο βαθμό και στην προκαλούμενη από την αδρανοποιό δύναμη της τεχνολογικής προόδου έλλειψη συνειδητοποίησης των αντίστοιχων δυνατοτήτων της ανθρώπινης όρασης που υπολείπεται της αυτογνωσίας των πειρατών, οι οποίοι με μια απλή καλύπτρα στο ένα μάτι διατηρούσαν σε ετοιμότητα την σκοτοπική τους όραση σε ώρες ημέρας[9Ξ] ή των ναυτικών υποβρυχίων που με το χαμηλής στάθμης κόκκινο φως στον θάλαμο ελέγχου, κρατούσαν, λόγω της ασθενέστερης φασματικής ευαισθησίας του ανθρώπινου οφθαλμού στα μεγάλα μήκη κύματος, σε εγρήγορση τη σκοτοπική όραση. Από αυτήν την άποψη τα φαινόμενα υπερφωτισμού του δημόσιου χώρου συναρτώνται απολύτως με την ελέω τεχνολογίας ανεπίγνωστη αποστασιοποίηση από τις φυσιολογικές δυνατότητες της ανθρώπινης όρασης. Αυτή η εξέλιξη προοιωνίζεται την άτυπη μετάλλαξη της ανθρώπινης όρασης[10Ξ] που καθιστά την αξιολόγηση ενός νυκτόφιλου φωτισμού περισσότερο αναξιόπιστη από ότι υποκειμενική, δεδομένης της ασταθούς και κυμαινόμενης με τις εκάστοτε συνθήκες φωτισμού συμπεριφοράς της. Η επαπειλούμενη απώλεια, στην οποία οδηγεί σιωπηρά μια τέτοια μετάλλαξη, αφορά κυρίως το εύρος διακύμανσης των δυνατοτήτων της όρασης στην περιοχή κατωφλίου και κατά συνέπεια και την υποχώρηση της έντασης του

αισθήματος από ασθενή φωτεινά ερεθίσματα και δευτερευόντως την αλλοτριωτική εξοικείωση με την αφύσικη και χρονοβιολογικά αδιάφορη χρήση του φωτός. Σε αυτήν προβάλλουν αντίσταση τόσο σε ηθικό επίπεδο έργα όπως η επιβίωση των πυγολαμπίδων του Georges Didi-Huberman[11Ξ], όσο και σε πρακτικό επίπεδο μηχανισμοί πιστοποίησης πάρκων παρατήρησης νυκτερινού ουρανού σύμφωνα με πρότυπα της Διεθνούς Ενώσεως Σκοτεινού Ουρανού και περιβαλλοντικές οργανώσεις, που χαρακτηρίζουν την συμβατότητα

Εικόνες $1^{\alpha}/1^{\beta}$: Τυπική Συνολική Προσέγγιση Νυκτερινού Τοπίου στο πλαίσιο του Διεθνούς Σεμιναρίου Πειραματικού φωτισμού το 2015. Η απελευθερωμένη από το σκεπτικό της αναπαράστασης της ημερήσιας εικόνας σύνθεση επιλεγμένων λεπτομερειών φωτισμού αποδίδει μεγαλύτερη σημασία στην απόδοση της πνευματικότητας παρά της μορφολογίας του μνημείου. Ο παρατηρητής συγκινείται από αυτό που φαντάζεται με αυτό που βλέπει παρά με αυτό που βλέπει. Η ιερότητα, αινιγματικότητα, μυστικότητα παραμένουν εξάλλου εξάλλου αισθήματα μη επιδεχόμενα ρεαλιστική απεικόνιση. Η υπολογισμένη ασυμμετρία των λεπτομεριών φωτισμού εισφέρει την απαραίτητη για τη διέγερση του ενδιαφέροντος ατέλεια, το οποίο με τη σειρά του θα αναβαθμίσει την παθητική όραση σε ενεργητική διόραση. Η διάταξη των επί μέρους φωτεινών ερεθισμάτων διέπεται από μία μυστική τάξη αφηγηματικής συνοχής που καθοδηγεί το βλέμμα στην άνετη ανάγνωση τής μεταξύ τους αλληλουχίας και της οργάνωσής τους στον χώρο. Τα γραμμικά ιώδη φωσφορίζοντα επιχρίσματα στα ενδιάμεσα σκαλοπάτια γεφυρώνουν την απόσταση του παρατηρητή από το απομακρυσμένο κέντρο της προσοχής του, επισπεύδοντας χωρίς χάσματα τη φαντασιώδη απόδρασή του στο τοπίο.

ειδών νυκτόβιας πανίδας, με κορυφαία ίσως νοσταλγική εκδήλωση της επιθυμίας ανάκτησης της νύχτας την εμφάνιση της σκοτοθεραπείας το 1998 ταυτόχρονα με την ανακάλυψη από τον Ignacio Provencio του τέταρτου και μη συναρτώμενου με την όραση φωτοευαίσθητου γαγγλιοκυττάρου ipRGC στον αμφιβληστροειδή που υπαγορεύει την χρονοβιολογική λειτουργία του οργανισμού μας[12Ξ] και λίγο πιο πρόσφατα την δυνατότητα να κάνει κανείς τη μέρα νύχτα, επιστρατεύοντας την τεχνολογία στην αντίθετη από την συνηθισμένη κατεύθυνση όπως έδειξε ο Ελβετός αρχιτέκτονας Philippe Rahm με το έργο του Diurnisme[13Ξ] το 2007, συνδυάζοντας με τους πειραματισμούς του την μικροβιολογική τεκμηρίωση της στάθμης της μελατονίνης και αναδεικνύοντας βιωματικά την «φυσιολογική» πλευρά της νυκτερινής διάθεσης.

Το παράδοξο εδώ έγκειται στην αόρατη δράση του φωτός. Μια φασματική σύνθεση φωτός μεσοπικής στάθμης που αναπτύσσεται κυρίως σε μήκη κύματος υψηλότερα των 570 nm, προσλαμβάνοντας έτσι ένα αντίστοιχο χρώμα φωτός μεταξύ πορτοκαλί και κόκκινου, μπορεί να αναγνωρίζεται λοιπόν παράλληλα και ως αόρατο ερέθισμα ποιόντος, διαφέροντος του οπτικού, με ιδιότητες και επιδράσεις επέκεινα των αντίστοιχων οπτικών, διεγείροντας την έκκριση μελατονίνης[14Ξ]. Τα προκείμενα ευρήματα προκρίνουν μεταξύ των άλλων την ολιστική αντίληψη

Εικόνα 2: Πλάνο φωτισμού από το Διεθνές Σεμινάριο πειραματικού Φωτισμού το 2015. Ο φωτισμός της βουκαμβίλιας δεν είναι τόσο «εξωραϊστικός» παρά την φασματική ιδιαιτερότητα του φωτισμού και της συνεπαγόμενης διχρωμίας των σκιάσεων που υποστηρίζουν με συμβατό προς τη φυσικότητα του χρώματος του άνθους και διακριτικά επιτηδευμένο τρόπο τη ζωηρότητα της εμφάνισης του κόκκινου στο οπτικό πεδίο όσο «υποστηρικτικός». Το «συγκλονιστικό» κόκκινο που εξαπλώνεται στο προσκήνιο προϋπαντά το βλέμμα του παρατηρητή, οριοθετώντας την αφετηρία της νοητής τροχιάς του προς το συγγενικής τυπολογίας φως στο κωδωνοστάσιο του ναϊσκου στο βάθος. Η πρόσληψη του νυκτερινού τοπίου ακολουθεί τους κανόνες της «ψυχολογίας της μορφής». Έτσι το δυσδιάκριτο βάθος του χώρου ορίζει τον προορισμό μιας ελκυστικής διαδρομής με διαδοχικές εναλλαγές της γωνίας θέασης. Το μεταίσθημα της φωτισμένης βουκαμβίλιας που σε άλλη θέση της διαδρομής θα αφήσει πίσω του ο παρατηρητής εξακολουθεί να συντονίζει την όρασή του και να διαμορφώνει τις συνθήκες πρόσληψης νοήματος από το ξεδιπλούμενο κατά μήκος της διαδρομής οπτικό περιβάλλον. Ο σχεδιασμός της αντίστοιχης χρονοσειράς των οπτικών ερεθισμάτων του περιηγητή αποτελεί διακύβευμα διαχείρισης «κινηματογραφικού» χρόνου με όρους χώρου. Το ζωντανό νυκτερινό τοπίο δεν έχει τίποτα κοινό με τη στατικότητα ενός ζωγραφικού πίνακα.

για τον φωτισμό, αμφισβητώντας το κύρος πλήθους εργαστηριακών πορισμάτων που βασίστηκαν στην κατάτμηση της επιστήμης αλλά και της ίδιας της ενότητας του ανθρώπινου οργανισμού που δεν συνίσταται στο άθροισμα αλλά στη διασύνδεση των επί μέρους μελών του. Όπως έχουμε αποδεχθεί ότι η μη ορατή υπεριώδης ακτινοβολία μπορεί αν και αόρατη να προκαλεί καταρράκτη στα μεγάλα μήκη κύματος, την ίδια ώρα που μια εξίσου αόρατη υπεριώδης ακτινοβολία σε χαμηλότερα μήκη κύματος δρά ευεργετικά στον οργανισμό, διεγείροντας τη σύνθεση της πολύτιμης για το ανοσοποιητικό μας σύστημα βιταμίνης D, έτσι καλούμεθα σήμερα να εξοικειωθούμε με την ιδέα των μη οπτικών βιολογικών επιδράσεων του φωτός, δηλαδή της ορατής ακτινοβολίας, χωρίς την προκατάληψη ότι αυτή αφορά αποκλειστικά το οπτικό μας όργανο, μόνον και μόνον διότι από αυτό εισέρχεται ένα πλήθος οπτικών πληροφοριών που υπερβαίνει το 75% του συνόλου των πληροφοριών που επεξεργάζεται ο ανθρώπινος εγκέφαλος. Εξάλλου η λειτουργία του ανθρώπινου εγκεφάλου δεν επιδέχεται την τυποποίηση, που έχει εισάγει από το

1931 η έρευνα στην οπτική φυσιολογία με την υιοθέτηση της, έως σήμερα εφαρμοζόμενης στους υπολογισμούς φωτισμού, καμπύλης φασματικής ευαισθησίας του ανθρώπινου οφθαλμού της Διεθνούς Επιτροπής Φωτισμού CIE που έχει σε αρκετές περιπτώσεις οδηγήσει στην εσφαλμένη απλουστευτική υπόθεση μιάς μονοσήμαντης σχέσης μεταξύ του οπτικού ερεθίσματος και του οπτικού αισθήματος που ισχύει απαράλλαχτα για όλους. Ακόμη όμως και αν το φως μπορούσε με τεχνητή παρέμβαση να διαπεράσει με τον ίδιο ακριβώς τρόπο τον φακό του οφθαλμού ενός γαλανομάτη και ενός καστανομάτη με την παρεμβολή κάποιων φακών επαφής, που θα διασφάλιζε την ομοιότητα της εμφάνισης του οπτικού ερεθίσματος και στους δύο παρατηρητές, το αίσθημα της φωτεινότητας δεν θα ήταν καθόλου εύκολο να εξισωθεί και στους δύο. Εδώ υπεισέρχεται η προτίμηση και η διαφορετική προσδοκία του παρατηρητή από τον φωτισμό ανάλογα με το φύλο, την ηλικία, την εθνική προέλευση, τις ιδιαίτερες συνήθειες διαβίωσης και εν τέλει ο τύπος προσωπικότητας που διαμορφώνουν τα προαναφερόμενα επί μέρους χαρακτηριστικά κ.α. Ωστόσο αυτό δεν σημαίνει ότι δεν μπορεί κανείς να ταξινομήσει την ποικιλία των προτιμήσεων σε τυπολογία φωτισμού με βάση του τύπους προσωπικότητας σε ένα κοινωνικό σύνολο χωρίς «σημαντικές» πολιτιστικές αποκλίσεις που θα οδηγούσαν σε έντονα διαφοροποιημένες αναγνώσεις του ίδιου οπτικού περιβάλλοντος[15Ξ]. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την πρώτη επιτυχημένη εφαρμογή «μεταιχμιακού»[16Ξ] φωτισμού στα καταστήματα της Gerry Weber, που αποτελεί το αποκύημα νευροαισθητικής έρευνας, η οποία έλαβε υπόψη τον τύπο της προσωπικότητας του παρατηρητή καταγράφοντας τις φυσιολογικές του αντιδράσεις (παρακολούθηση βλέμματος-eyetracking, μέτρηση στρες με αισθητήρα αγωγιμότητας δέρματος στο δάκτυλο, διαρκής λήψη εγκεφαλογραφημάτων κ.α.).

4. Οι ευκαιρίες και οι απειλές στην πορεία διαμόρφωσης ελκυστικού νυκτερινού τοπίου

Ωστόσο παρά τις όψιμες τάσεις εξατομίκευσης του φωτισμού και ανασχεδιασμού του με βάση το επιδεχόμενο πλέον αντικειμενικής τεκμηρίωσης υποκειμενικό αίσθημα του παρατηρητή και όχι το αντικειμενικό οπτικό ερέθισμα, το νυκτερινό αστικό τοπίο στην πλειονότητα των σύγχρονων εκδοχών του διαμορφώνεται από επιλογές, υπαγορευόμενες και προ παντός χρηματοδοτούμενες κυρίως από κοινοτικά ή διεθνή σχέδια[17Ξ] βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των αντίστοιχων εγκαταστάσεων δημόσιου φωτισμού που έτσι κι αλλοιώς θα επέλθει νομοτελειακά στον έναν ή τον άλλον βαθμό με την αναγκαστική μετάβαση στην τρέχουσα τεχνολογία φωτεινών πηγών υψηλής φωτεινής απόδοσης, δηλαδή των φωτοδιόδων.

Η ενεργειακή υπεροχή της νέας φωτεινής πηγής έχει επισκιάσει δυστυχώς τις υπόλοιπες ποιοτικά εξαιρετικά σημαντικότερες δυνατότητες, όπως π.χ. η φασματική ευελιξία σύνθετων πηγών από συγκρότημα φωτοδιόδων διαφορετικού κυρίαρχου μήκους κύματος και η δυνατότητα ζωηρότερης απόδοσης των χρωμάτων, η ευκολία ομαλής διαβάθμισης της φωτεινής ροής τους και επιμερισμού της σε διαφορετικές γωνίες εκπομπής με κριτήριο τα ιδιαίτερα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του χώρου. Στις περισσότερες περιπτώσεις δημόσιων εγκαταστάσεων οι φωτοδίοδοι αντικαθιστούν τις παλαιές φωτεινές πηγές χωρίς φιλοδοξίες αναβάθμισης του φωτισμού που ενίοτε υποβαθμίζεται περαιτέρω με την επιλογή ενός ψυχρού και χρονοβιολογικά ακατάλληλου χρώματος φωτός στο όνομα της ενεργειακής αποδοτικότητας, καθώς οι υψηλότερες φωτεινές αποδόσεις των φωτοδιόδων σημειώνονται κατά κανόνα στις υψηλότερες χρωματικές θερμοκρασίες του ασύμβατου με τη νυκτερινή διάθεση ψυχρού φωτός, εντονότερα μάλιστα όταν αυτό συνδυάζεται και με μία υστέρηση της χρωματικής απόδοσης ώστε να επιτευχθεί λογιστικά, δηλαδή σε σύγκριση με μία προηγούμενη a priori αποδεκτή κατάσταση, η ύψιστη δυνατή ενεργειακή αποδοτικότητα. Την ίδια στιγμή παραθεωρείται το δυναμικό βελτίωσης ενεργειακής αποδοτικότητας, που κρύβει η αίσθηση επάρκειας φωτισμού, όταν τα χρώματα εμφανίζονται ζωηρότερα κατά το φαινόμενο του Helmholtz Kohlrausch[18Ξ] που με δεδομένη την λογαριθμική σχέση μεταξύ της μετρήσιμης αντικειμενικής λαμπρότητας του οπτικού ερεθίσματος και της αίσθησης φωτεινότητας υπερβαίνει κατά τάξη μεγέθους το δυναμικό βελτίωσης ενεργειακής

αποδοτικότητας που αντιστοιχεί στην προτίμηση του ανάρμοστου προς το νυκτερινό τοπίο ψυχρού χρώματος φωτός έναντι του θερμού ελαφρά χαμηλότερης φωτεινής απόδοσης και προσπερνιέται επιπόλαια το ζήτημα της εξ αρχής αξιολόγησης και εν τέλει του εξορθολογισμού των πραγματικών αναγκών φωτισμού. Στο όνομα της ασφάλειας ο δημόσιος φωτισμός γίνεται έτσι χωρίς ενδοιασμούς έντονος και ενάντιος στον «επικίνδυνο ρομαντισμό» της σύγχρονης νυχτογραφίας παρά το γεγονός ότι στην Αγγλία πλήθος δήμων έχει ήδη από το 2012 προχωρήσει σε διακοπή της λειτουργίας του δημοτικού φωτισμού τις μεταμεσονύκτιες ώρες, έχοντας στη συνέχεια το 2015 διενεργήσει και έρευνες για τις επιπτώσεις αυτής της επέμβασης στα ατυχήματα και την εγκληματικότητα[19Ξ], που επιβεβαιώνουν το χάσμα μεταξύ του αισθήματος ασφαλείας και της πραγματικής ασφάλειας, ανοίγοντας έτσι τον δρόμο για μια λιγότερο φοβική διαχείριση του άγχους ανεπάρκειας του φωτισμού και την προοπτική της σύγχρονης νυχτογραφίας.

Αν κανείς ανατρέξει στον ορισμό της ενεργειακής αποδοτικότητας σύμφωνα με την υπό επικαιροποίηση κοινοτική οδηγία ΕΕ 27/2012 για την ενεργειακή απόδοση, θα προσέξει ωστόσο, ότι οι χρηματοδοτήσεις των επεμβάσεων δημόσιου φωτισμού στην Ελλάδα αφορούν μάλλον την εξοικονόμηση ενέργειας και όχι την ενεργειακή αποδοτικότητα καθώς αφενός δεν αποδίδεται κάποια σημασία στις συνιστώσες του αριθμητή του λόγου της ενεργειακής αποδοτικότητας που αφορούν τα αποκομιζόμενα από την καταναλισκόμενη ενέργεια οφέλη και αφετέρου δεν εκδηλώνονται προσπάθειες για την ποσοτικοποίηση κάποιου υποτιθέμενου οφέλους και την ανταποδοτική του διάθεση όπως π.χ. θα μπορούσε να συμβαίνει με το κέρδος που αποφέρει η θέα στη νυκτερινή όψη του Παρθενώνα από επιχειρήσεις εστίασης στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας παρά το γεγονός ότι η αντίστοιχη εγκατάσταση καταναλίσκει σήμερα περί τις 500 MWh ετησίως, ενέργεια που αναλογεί στην ετήσια κατανάλωση ενέργειας για τον εξ αρχής φωτισμό οδικού δικτύου της πόλης μήκους τουλάχιστον 150 χλμ εφόσον χρησιμοποιηθούν φωτεινές πηγές νέας τεχνολογίας. Το γεγονός ότι οι χρηματοδοτήσεις επεμβάσεων βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας του δημόσιου φωτισμού δεν κατευθύνονται σε έργα αισθητικής βαρύτητας και σημασίας για τη νυκτερινή ταυτότητα της πόλης παρά το εντυπωσιακό δυναμικό εξοικονόμησης ενέργειας που εμφανίζουν, αποτυπώνει με τον πιο αντιπροσωπευτικό τρόπο την κυρίαρχη ιεράρχηση των προτεραιοτήτων του αστικού φωτισμού, που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί επενδυτικά αδιάφορος ως προς την διαμόρφωση ελκυστικού νυκτερινού τοπίου. Αν κρίνει κανείς από τα πεπραγμένα, οικονομικά ενδιαφέρει περισσότερο να εξοικονομηθεί ενέργεια στο μήκος των χιλιάδων τυποποιήσιμων χιλιομέτρων οδοφωτισμού παρά να αντληθούν εναλλακτικά οικονομικά οφέλη από μια ενδεχόμενη αναβάθμιση του φωτισμού της Ακρόπολης ή πολύ περισσότερο κάποιου άλλου νυκτερινού τοπίου προφανέστερης αισθητικής υστέρησης. Αυτή η αντίληψη για τη σημασία του εικαστικού φωτισμού, έστω σε απόσταση από τον αυθαίρετα δομημένο αστικό χώρο και την οπτική ρύπανση των φωτεινών επιγραφών του, εκεί δηλαδή που θα μπορούσε να ορθοποδήσει, εκτός από τον άδικο καταμερισμό δημοτικών τελών φωτισμού που επιφέρει, καθώς αυτά δεν διαφοροποιούνται από τα διαμερίσματα και κτίρια με θέα στην φωτισμένη Ακρόπολη σε εκείνα χωρίς θέα σε αυτήν, δεν βοηθά στην πραγματική ανάπτυξη των αντίστοιχων δραστηριοτήτων βελτίωσης ενεργειακής αποδοτικότητας, καθώς υποτιμά την αξία των άϋλων πόρων σε μια περίοδο εκτεταμένης οικονομικής κρίσης στην Ευρώπη όταν ακριβώς στον αντίποδα αυτής της αντίληψης η Πορτογαλία νομοθέτησε το 2016 την προσαρμογή των αξιών των ακινήτων στην αξία της θέας που προσφέρουν[20Ξ]. Η απροσδιοριστία της ποιότητας του νυκτερινού τοπίου σε συνδυασμό με το το έλλειμα εφαρμοσμένης έρευνας για τις κοινωνικές και οικονομικές επιδράσεις του παγιώνουν δυστυχώς την υφιστάμενη αδυναμία στην ποσοτικοποίηση ενδεχομένων ωφελειών από αυτό και κατά συνέπειαν στον συνυπολογισμό τους στον αριθμητή της ενεργειακής αποδοτικότητας, με ότι αυτό σημαίνει για τις δυνατότητες χρηματοδότησης ενδεχόμενων επεμβάσεων διαμόρφωσης νυκτερινού τοπίου από πόρους που κατευθύνονται αφειδώς στην βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας[21Ξ, 22Ξ].

Ωστόσο η χρηματοδότηση δεν αποτελεί τρόπο παραγωγής νυκτερινού αστικού τοπίου και ειδικότερα στην Ελλάδα έχει συχνά επηρεάσει αποπροσανατολιστικά την εξέλιξη της οικονομίας και της κοινωνίας, καθοδηγώντας την οικονομική δραστηριότητα με μοχλό την απορροφητικότητα και όχι την απόδοση των διατιθέμενων κονδυλίων. Η δυνατότητα μόχλευσης

πόρων για την χρηματοδότηση δράσεων νυκτερινού αστικού τοπίου από την αναδιάρθρωση του προϋπολογισμού χρηματοδότησης δράσεων βελτίωσης ενεργειακής αποδοτικότητας του οδικού φωτισμού αναφέρεται μόνον και μόνον για να αποδειχτεί ότι εφόσον συνέτρεχαν οι υπόλοιπες ικανές και αναγκαίες συνθήκες για την διαμόρφωση νυκτερινού αστικού τοπίου, αυτή δεν θα προσέκρουε στο εμπόδιο της χρηματοδότησης που χρησιμοποιείται ενίοτε ως πρόφαση για την αντίστοιχη απραξία.

Η καλλιέργεια πολιτισμού του νυκτερινού αστικού τοπίου είναι συνυφασμένη με την επιστράτευση εκείνων που κατέχουν την «μαστορική» του φωτισμού. Πριν την θέσπιση των πρώτων προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών στον φωτισμό προ περίπου 20 ετών αυτό είχε γίνει ήδη στην υπόλοιπη Ευρώπη με την αξιοποίηση του δυναμικού, που είχε από τη δραστηριότητά του στο θέατρο ή τον κινηματογράφο αποκτήσει αντίστοιχες δεξιότητες για σκοπούς αναβάθμισης του νυκτερινού τοπίου της πόλης. Την ίδια περίοδο στην Ελλάδα σπάνια αναφερόταν ανάμεσα στους παράγοντες θεατρικών παραστάσεων ο υπεύθυνος φωτισμού. Σήμερα στο Παρίσι εξακολουθεί να ισχύει η απαγόρευση φωτογράφισης του πύργου του Eiffel με πρόσχημα την ανανέωση του χρόνου ισχύος των 70 ετών των πνευματικών δικαιωμάτων της δημιουργίας του σύμφωνα με την κοινοτική οδηγία ΕΕ 29/2001 εξ αφορμής του φωτισμού του το 1985 και εκ νέου το 2004 από τον Pierre Bideau[23Ξ]. Όταν ο τελευταίος φώτισε τον Παρθενώνα, το Κεντρικό Αρχαιολογικό Συμβούλιο εκχώρησε τα αντίστοιχα δικαιώματα προβολής και διαφήμισης σε ιδιωτική εταιρία με μοναδικόν φέροντα αντίρρηση τότε τον αείμνηστο άλλοτε διευθυντή του Βυζαντινού Μουσείου και μέλος του ΚΑΣ, Δημήτρη Κωνστάντιο[3Ε]. Γι' αυτό δεν μπορεί να εκπονεί κανείς ρεαλιστική πολιτική νυκτερινού αστικού τοπίου στην Ελλάδα, παραθεωρώντας το θεσμικό και εθιμικό χάσμα που μάς χωρίζει από χώρες προηγμένες σε αυτήν την κατεύθυνση.

Ωστόσο για να ασκηθεί η τέχνη του φωτισμού στο νυκτερινό αστικό τοπίο θα πρέπει με κάποιον τρόπο να διασφαλίζεται η προστασία του από αυθαίρετες ιδιωτικές παρεμβάσεις. Ενώ στην Ζυρίχη ο φωτισμός όψεως ιδιωτικού κτιρίου προϋποθέτει αδειοδότηση από τον Δήμο για να εκτελεστεί σύμφωνα με τους κανόνες του Γενικού Σχεδίου Φωτισμού της Πόλης – Plan Lumiere[24Ξ], στην Ελλάδα ακόμη και η αυτονόητη εφαρμογή του νόμου περί καθαίρεσης παράνομων φωτεινών επιγραφών με μέριμνα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης προσκρούει στις αναστολές των δημοτικών αρχών απέναντι στις αντιδράσεις των παρανόμων. Φωτεινές εξαιρέσεις σε αυτόν τον τομέα παραμένουν ίσως παρά τις πιέσεις που της ασκούνται η Ύδρα, όπου εξακολουθούν να απαγορεύονται οι φωτεινές επιγραφές ,και η Ηγουμενίτσα, που είναι η μόνη πόλη που αναγνώρισε το πρόβλημα εκδίδοντας το 2015 συνοπτικό Κανονισμό Υπαίθριας Διαφήμισης[4Ε] που αφομοιώνει μεταξύ των άλλων την αντίστοιχη εθνική νομοθεσία που βρίσκεται σε ισχύ και επιβάλλοντας πρόστιμα.

5. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά η αναβάθμιση του νυκτερινού αστικού τοπίου αποτελεί πολεοδομική παρέμβαση μεγάλης κλίμακας με ότι αυτό σημαίνει σε δυσκολίες και αντιδράσεις εκ μέρους έστω τμημάτων της κοινωνίας. Για να ευδοκιμήσει χρειάζεται γνήσια πολιτική βούληση, θεμελιωμένη σε προσωπικά βιώματα και στη συνέχεια η εκπόνηση πολιτικής που θα προσανατολίσει τόσο τις ιδιωτικές όσο και τις δημόσιες επεμβάσεις φωτισμού σε κοινές αισθητικές αξίες και προ παντός κοινή νυκτερινή αστική ταυτότητα με εργαλείο την απαραίτητη για την επιμέλεια του νυκτερινού αστικού τοπίου και εφοδιασμένη με σαφείς και επιτηρήσιμες διαδικασίες οργανωτική δομή. Ένα τέτοιο πολιτικό διακύβευμα κερδίζεται ευκολότερα στους μικρούς τόπους και στους μικρούς χρόνους. Και αυτό είναι ένας σοβαρός λόγος για την διεξαγωγή του 5ου Διεθνούς Σεμιναρίου Πειραματικού Φωτισμού-ΔΣΠΦ στην «περιφερειακή» Μακρινίτσα καθώς και για την αποξήλωση των εφήμερων εγκαταστάσεων στο πλαίσιο του ΔΣΠΦ που θα μπορούσαν υπό ευνοϊκές για την ευδοκίμηση του πολιτισμού νυκτερινού τοπίου να μονιμοποιηθούν.

Ακόμη όμως και στην περίπτωση που κερδηθεί το στοίχημα ενός πρώτου εθνικού παραδείγματος η προσδοκώμενη συνέχεια δεν θα μπορεί να διασφαλιστεί χωρίς την διαπαιδαγώγηση των εμπλεκόμενων κοινωνικών ομάδων, προεξάρχουσας εκείνης που θεσμικά είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση του δημόσιου χώρου, στις νυκτόφιλες προσεγγίσεις φωτισμού και τις πρακτικές συνοχής του νυκτερινού αστικού τοπίου, ώστε ο πολιτισμός του να ευδοκιμεί ανεμπόδιστα, θεμελιωμένος στις στέρεες βάσεις της κοινωνικής συγκατάβασης. Το νυκτερινό αστικό τοπίο είναι από τη φύση του «ομαδικό άθλημα» και το όποιο εγχείρημα για την αναβάθμισή του θα αποδειχτεί γρήγορα ατελέσφορο, αν οι ελπίδες για μια αίσια έκβασή του εναποτεθούν στην ατομοκεντρική αυθεντία ενός καλλιτέχνη. Αρκεί ένας παράταιρος εορταστικός φωτισμός μιας ιδιωτικής αυλής για να διαταραχθεί η συνοχή και η ισορροπία φωτεινών αντθέσεων του νυκτερινού τοπίου. Και ο τρόπος να αποφευχθούν τέτοιου είδους παρασιτικά φαινόμενα δεν είναι η εισαγωγή μιάς επιπλέον νομοθεσίας που λίγοι θα είναι σε θέση να κατανοήσουν, ακόμη λιγότεροι να εφαρμόσουν και ελάχιστοι να επιτηρήσουν την εφαρμογή της.

Επιβάλλεται από άποψη στρατηγικής, η αξιολόγηση του εγχώριου παραγωγικού δυναμικού και της δυνητικής του αναβάθμισης με κατάλληλες δράσεις επαγγελματικής κατάρτισης πριν τον οποιονδήποτε φιλόδοξο σχεδιασμό. Το γεγονός ότι στην Ελλάδα δεν έχει μέχρι σήμερα διεξαχθεί κάποιος δημόσιος διαγωνισμός με αντικείμενο τη νυκτερινή εικόνα της πόλης αρκεί για να συμπεράνει κανείς τόσο την κλίση προς την εκ των ενόντων αντιμετώπιση των αντίστοιχων αναγκών, όσο και την άγνοια για τα πιθανά κέρδη που θα μπορούσαν να αποκομιστούν από μία προνοητική υποδοχή εισαγόμενης τεχνογνωσίας στο πλαίσιο ανάλογων δημόσιων διαγωνισμών με τη συμμετοχή εκλεκτών εμπειρογνωμόνων σε αντίστοιχες διεθνείς κριτικές επιτροπές, των οποίων η σύσταση προϋποθέτει όμως αν όχι ρεαλιστικό οραματισμό, τουλάχιστον την πολιτική οξυδέρκεια που θα επιτρέψει την αναγνώριση του κέρδους από την στράτευση των αρίστων στην υπόθεση της σύγχρονης νυκτερινής νυκτογραφίας καθώς και από την παραγωγική επάρκεια που απαιτεί η μεγάλη κλίμακα του νυκτερινού τοπίου.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

1Ε. Ν.2946 ΦΕΚ 224 Α 8-10-2001,

2Ε. Προτάσεις Κανονιστικού Πλαισίου για την Υπαίθρια Διαφήμιση, Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης Δεκέμβριος 2008

3Ε. https://www.rizospastis.gr/story.do?id=2793553

4Ε. Κανονισμός Υπαίθριας Διαφήμισης Δήμου Ηγουμενίτσας, Απόφαση 220/2015

Ξενόγλωσση

1Ξ. CIE 150: 2003 - Guide on the limitation of the effects of obtrusive light from outdoor lighting installations, http://www.cie.co.at/publications/guide-limitation-effects-obtrusive-light-outdoor-lighting-installations

2Ξ. Perceptions of Lighting, Perceived Restorativeness, Preference and Fear in outdoor spaces/ doctoral dissertation of Heli Nikunen at Aalto University

3Ξ. Cathedral of Light: The Nuremberg Party Rallies, Wagner, and The Theatricality of Hitler and the Nazi Party, University of Hawai‘i at Hilo, Stacey Reed, Academic Journal HOHONU 2015 Vol. 13

4Ξ. https://rarehistoricalphotos.com/nazi-rally-cathedral-light-c-1937/

5Ξ. https://en.wikipedia.org/wiki/Cathedral_of_Light

6Ξ. Leasing the Sky: The Greatest Light Monuments On Earth, Gert Hof, Schwarzkopf & Schwarzkopf; Oct 2006

7Ξ. Light Pollution as a New Risk Factor for Human Breast and Prostate Cancers, Springer Edition 2013 by Abraham Haim & Boris A. Portnov - Center for Interdisciplinary Research in Chronobiology University of Haifa

8Ξ. https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2017/press.html

9Ξ. https://biologywedscomputer.wordpress.com/2016/06/22/the-pirates-eye-patch/

10Ξ. The Vision Revolution: How the Latest Research Overturns Everything We Thought We Knew About Human Vision, Mark Changizi, Benbella Books June 8, 2010

11Ξ. Survival of the fireflies / Georges Didi-Huberman ; translated by Lia Swope Mitchell, Minneapolis : University of Minnesota Press, 2018

12Ξ. The role of intrinsically photosensitive retinal ganglion cells in nonimage-forming responses to light, Daniel M Warthen,& Ignacio Provencio - Department of Biology, University of Virginia, Eye and Brain, Volume 4, 2012, p 43-48

13Ξ. http://www.philipperahm.com/data/projects/diurnisme/index.html

14Ξ. Colors in Dim Illumination and Candlelight, John J. McCann; McCann Imaging, Belmont, Proc. IS&T/SID Color Imaging Conference, 15, numb. 30, (2007)

15Ξ. Language, thought, and color: Whorf was half right, Terry Regier-Dept. of Psychology, University of Chicago, Paul Kay-Dept. of Linguistics, University of California, Berkeley, CellPress-Trends in Cognitive Sciences-795

16Ξ. https://id-news.com/news/limbic+lighting

17Ξ. https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/lighting-future

18Ξ. The Brightness of Colour, David Corney, John-Dylan Haynes, Geraint Rees and R. Beau Lotto, Published: March 31, 2009, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0005091

19Ξ. https://www.theguardian.com/society/2015/jul/29/turning-off-street-lights-does-not-lead-to-more-or-accidents-study

20Ξ. https://en.wikipedia.org/wiki/View_tax

21Ξ. http://www.tpd.gr/?p=3944

22Ξ. https://www.ebrd.com/cs/Satellite?c=Content&cid=1395254775134&d=Mobile&pagename=EBRD%2FContent%2FContentLayout

23Ξ. https://www.rd.com/advice/travel/eiffel-tower-illegal-photos/

24Ξ. https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/taz/erhalten/plan-lumiere.html

Η νεότερη μνημειακή κληρονομιά και τα Κονάκια της Θεσσαλίας: ζητήματα ανάδειξης και προστασίας του Πύργου Χαροκόπου

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ
ΠΜΣ Αστική Ανάπλαση και Ανάπτυξη, ΤΜΧΠΠΑ,
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΜΑΡΙΛΕΝΑ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΑΣΠΑ ΓΟΣΠΟΔΙΝΗ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η νεότερη μνημειακή κληρονομιά της Περιφέρειας Θεσσαλίας και, ειδικότερα, τα περίφημα κονάκια των μεγάλων αγροτικών ιδιοκτησιών της περιοχής (τσιφλίκια) της χρονικής περιόδου από τα τέλη του 19ου έως τις αρχές του 20ου αιώνα. Όπως προέκυψε από βιβλιογραφική έρευνα, αλλά και από εκτεταμένη έρευνα πεδίου, στη Θεσσαλία διασώζονται δεκαπέντε (15) μνημεία, από τα οποία έξι (6) βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή Λάρισας, πέντε (5) στην ευρύτερη περιοχή Τρικάλων και τέσσερα (4) στην περιοχή Καρδίτσας. Από αυτά έχουν περιέλθει στην περιουσία του δημοσίου ή της τοπικής αυτοδιοίκησης μόλις τέσσερα (4) κονάκια. Τα υπόλοιπα εξακολουθούν να είναι ιδιωτικά, με αποτέλεσμα να εμφανίζουν εκτεταμένα σημάδια εγκατάλειψης. Από άποψη χρήσης, μόνον τέσσερα (4) χρησιμοποιούνται σήμερα (στεγάζοντας χρήσεις πολιτιστικές, διοικητικές ή παραθεριστικής κατοικίας). Η κήρυξή τους ως μνημεία και η ένταξή τους σε καθεστώς προστασίας ξεκίνησε το 1979 και ολοκληρώθηκε το 2005. Λόγω των συγκυριών που οδήγησαν στην ανέγερσή τους, κατά κανόνα συναντώνται εντός (ή στα όρια) μικρών αγροτικών οικισμών. Το Κονάκι Χαροκόπου στη Γιάννουλη επιλέχθηκε για εμβάθυνση της έρευνας, δεδομένου ότι αποτελεί κτίριο με σημαντική ιστορία, το οποίο διασώζεται σε ικανοποιητική κατάσταση.

Στο πλαίσιο βέλτιστης ανάδειξης και προστασίας της εν λόγω κτισμένης κληρονομιάς της Θεσσαλίας, η εργασία διατυπώνει τις ακόλουθες προτάσεις: α) γενικά για τα Κονάκια: δημιουργία Μητρώου και αναλυτική αποτύπωση μνημείων, χάραξη και σχεδιασμός Ζωνών Α΄και Β΄ Προστασίας, επιλεκτική απαλλοτρίωση ακινήτων, αποκατάσταση και επανάχρηση επιλεγμένων μνημείων, ανάπτυξη στρατηγικής place branding και marketing για τη Θεσσαλία, σύσταση ειδικού Φορέα Διαχείρισης, ενεργοποίηση χρηματοδοτικών εργαλείων και β) ειδικά για τον Πύργο Χαροκόπου: απαλλοτρίωση ακινήτου, δημιουργία Ιστορικού Μουσείου καινοτομικού χαρακτήρα, δικτύωση και ένταξη σε θεματικές/πολιτιστικές διαδρομές, τροποποίηση χρήσης και πολεοδομικών όρων περιμετρικών Ο.Τ., απαλλοτρίωση όμορων ιδιοκτησιών.

Λέξεις – κλειδιά: *Πολιτιστική κληρονομιά, νεότερη κτισμένη κληρονομιά, σχεδιασμός, προστασία, διαχείριση, Κονάκια, Πύργος Χαροκόπου, Θεσσαλία*

1. Εισαγωγή: η προβληματική και το αντικείμενο της έρευνας

Η πλειονότητα των ελληνικών πόλεων χαρακτηρίζεται από μια ιδιαίτερη αρχιτεκτονική και πολεοδομική ιστορία, με αποτέλεσμα να εντοπίζονται στον οικιστικό ιστό σημαντικά κτίσματα και μνημεία από παλαιότερες χρονικές περιόδους, διαμορφώνοντας μια ιδιαίτερη αρχιτεκτονική και πολεοδομική ταυτότητα. Άλλωστε, η πολιτιστική κληρονομιά ενός τόπου (άρα και πόλης) αποτελεί ανεκτίμητης αξίας ιστορικό, κοινωνικό και οικονομικό κεφάλαιο. Γι' αυτό και πρέπει να

τυγχάνει ουσιαστικής και κατάλληλης διαχείρισης και προστασίας. Σε αντίθετη περίπτωση, οι απώλειες μπορεί να είναι πολλαπλές: σταδιακή αλλοίωση ή/και απώλεια ταυτότητας της περιοχής, υποβάθμιση των κοινωνικών αξιών, αλλοίωση της κουλτούρας των κατοίκων, απώλεια πόρων αναψυχής και τουρισμού, κ.ο.κ. (Khakzad, Pieters, Van Balen, 2015).

Στη χώρα μας, η αξία της υφιστάμενης κτισμένης κληρονομιάς δεν αναγνωρίζεται επαρκώς, παρά την ύπαρξη πολιτικών και θεσμικών κειμένων για τη διατήρηση και την ανάδειξή της. Κατά τον 20ο αιώνα συντελέστηκαν κοινωνικοοικονομικές μεταβολές, που σε συνδυασμό με την υπερεκμετάλλευση της αστικής γης, την αυθαίρετη δόμηση, την ανεξέλεγκτη τουριστική ανάπτυξη και τις αλληλοσυγκρουόμενες χρήσεις γης, μετέβαλαν την μορφή του δομημένου περιβάλλοντος, με ουσιαστικές επιπτώσεις στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον (Αυγερινού-Κολώνια, 2004).

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εργασία ασχολείται με τη μνημειακή κληρονομιά της Θεσσαλίας, μιας ιστορικής περιφέρειας που η υλική και άυλη κληρονομιά της χάνεται στα βάθη των αιώνων. Ειδικότερα, αντικείμενο της εργασίας είναι η νεότερη κτισμένη μνημειακή κληρονομιά της περιοχής και πιο συγκεκριμένα τα περίφημα Κονάκια (με έμφαση στον Πύργο Χαροκόπου), που αποτελούσαν την κατοικία των τσιφλικάδων της Θεσσαλίας. Με δεδομένα τα παραπάνω, απώτερος σκοπός της έρευνας είναι να διατυπωθούν προτάσεις τόσο για την ανάδειξη και διάσωση της ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής που φέρουν τα Κονάκια, λαμβάνοντας πάντοτε υπόψη ότι η συγκεκριμένη κατηγορία μνημείων (νεότερα μνημεία και Κονάκια), συνήθως ανήκει σε ιδιώτες, με ό,τι πλεονεκτήματα ή/και μειονεκτήματα συνεπάγεται αυτό.

2. Θεωρητικό πλαίσιο και επισημάνσεις

2.1 Έννοιες και ορισμοί για την πολιτική κληρονομιά

Η έννοια της πολιτιστικής κληρονομιάς (ή απλά κληρονομιάς) έχει ερμηνευτεί κατά καιρούς διαφορετικά από επιστήμονες και φορείς που δραστηριοποιούνται στον τομέα του πολιτισμού. Στην αγγλική και γαλλική γλώσσα χρησιμοποιούνται οι όροι “heritage” και “patrimoine” αντίστοιχα (Vecco, 2010). Στην ελληνική βιβλιογραφία έχει καθιερωθεί ο όρος «πολιτιστική κληρονομιά», αν και συχνά παρατηρείται σύγχυση στη χρήση των λέξεων «πολιτιστικός» και «πολιτισμικός».

Οι ορισμοί παρεμφερών εννοιών, όπως πολιτιστική κληρονομιά, μνημεία ή μνημειακή κληρονομιά, αρχιτεκτονική κληρονομιά, κτισμένη κληρονομιά, αλλά και άυλη πολιτιστική κληρονομιά και πολιτιστικά αγαθά, περιέχονται τόσο σε διεθνείς συνθήκες και άλλα ντοκουμέντα, όσο και σε ελληνικά νομικά κείμενα (Ahmad, 2006· Vecco, 2010). Σύμφωνα με την UNESCO (Συνθήκη για την Παγκόσμια Φυσική και Πολιτιστική Κληρονομιά, 1972), η πολιτιστική κληρονομιά κατηγοριοποιείται σε α) υλική πολιτιστική κληρονομιά: κινητή (έργα ζωγραφικής και γλυπτικής, νομίσματα, χειρόγραφα κλπ), ακίνητη (μνημεία, ιστορικοί και αρχαιολογικοί χώροι κλπ), ενάλια (ναυάγια, υποθαλάσσιοι αρχαιολογικοί χώροι) και β) άυλη πολιτιστική κληρονομιά (προφορικές παραδόσεις, μουσική, χορός, δρώμενα κλπ).

Στην περίπτωση της Ελλάδας, σύμφωνα με το νεότερο νόμο-πλαίσιο για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς (Ν.3028/2002), τα μνημεία κατηγοριοποιούνται με δύο βασικά κριτήρια: τη χωρική διάσταση και τη χρονολογία κατασκευή τους. Βάσει του πρώτου, διαχωρίζονται σε κινητά και ακίνητα, ενώ βάσει του δεύτερου σε προγενέστερα του 1830 (αρχαία) και μεταγενέστερα του 1830 (νεότερα). Άλλα θεσμικά, λειτουργικά και χωρικά κριτήρια ταξινόμησης είναι: χωρική μορφολογία, ένταξη στον οικιστικό ιστό, λειτουργία, χρήση, κατάσταση διατήρησης, ιδιοκτησιακό καθεστώς, βαθμός προστασίας, βαθμός αξιοποίησης, αξία και εμβέλεια (παγκόσμια, εθνική, περιφερειακή ή τοπική) (Παπαγεωργίου, 2016).

2.2. Η σημασία και ο ρόλος της πολιτιστικής κληρονομιάς

Η πολιτιστική κληρονομιά έχει αξία από πολιτιστική και κοινωνική, αλλά και από οικονομική σκοπιά. Αποτελεί μέσο επικοινωνίας και μετάδοσης γνώσεων, ιδεών και αξιών, που ερμηνεύονται

με βάση τις ανάγκες κάθε εποχής, ενώ χρησιμοποιείται και για τη διαμόρφωση της ταυτότητας ενός πληθυσμού. Η ανάδειξη της μνημειακής και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς ενός τόπου, συνδέεται άμεσα με τις λεγόμενες πολιτιστικές υποδομές (ή υποδομές πολιτισμού) που διαθέτει. Σ' αυτές περιλαμβάνονται μουσεία, πολιτιστικά κέντρα, βιβλιοθήκες, θέατρα, κέντρα μεθερμήνευσης της κληρονομιάς κ.α., που συχνά στεγάζονται σε κτίρια που είναι τα ίδια μνημεία. Ρόλος τους είναι να προωθούν, να προβάλλουν και να προάγουν την υλική και άυλη πολιτιστική κληρονομιά, αλλά και τον σύγχρονο πολιτισμό. Πρόσφατο φαινόμενο είναι οι συγκεντρώσεις σε χωρικό και οικονομικό επίπεδο πολιτιστικών υποδομών (αλλιώς επίκεντρα πολιτισμού ή cultural clusters), συνήθως σε συνδυασμό με χρήσεις ψυχαγωγίας και με τις πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες

[1]. Παρουσιάζουν πλεονεκτήματα για τη λειτουργία των ίδιων των υποδομών, αλλά και για την πόλη ή περιοχή όπου βρίσκονται, καθώς αποτελούν εργαλεία αναβάθμισης και αναζωογόνησης αστικών περιοχών και διαμόρφωσης της ιδιαίτερης ταυτότητάς του τόπου (Van Aalst & Boogaarts, 2002, Gospondini, 2004). Είναι φανερό ότι ο πλούτος της πολιτιστικής κληρονομιάς και η πυκνότητα σε πολιτιστικές υποδομές, οδηγούν σε πνευματική καλλιέργεια και άνοδο της πολιτιστικής στάθμης, ενώ είναι δείκτης ευημερίας μιας κοινωνίας (Παπαγεωργίου, 2016).

Την επιστημονική κοινότητα έχει απασχολήσει και η σχέση μεταξύ πολιτιστικού και οικονομικού τομέα. Διαπιστώθηκε ότι, σε μακροοικονομικό επίπεδο, η πολιτιστική ανάπτυξη οδηγεί στη βελτίωση της ποιότητας του εργατικού δυναμικού και στην αύξηση της παραγωγικότητας. Σε μικροοικονομικό επίπεδο, οι πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες, οι υποδομές πολιτισμού και η ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού, μιας εναλλακτικής μορφής τουρισμού, συμβάλλουν δυναμικά στην οικονομική ανάπτυξη (Κόνσολα, 2006)[2]. Καθώς έχουν αναδειχθεί νέες μορφές ανάπτυξης γύρω από τις δραστηριότητες του πολιτισμού και του ελεύθερου χρόνου, οι λεγόμενες πολιτιστικές οικονομίες, ο πολιτισμός έχει αναχθεί σε τουριστικό και κατ' επέκταση σε καταναλωτικό προϊόν (Gospodini, 2007). Τα οφέλη του πολιτιστικού τουρισμού, πέρα από τα καθαρά οικονομικά, είναι πολλά, αφού συμβάλει στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα πόλεων και περιοχών (Κόνσολα, 2013). Για την ανάπτυξή του χρειάζεται μια σειρά ρυθμίσεων και μέτρων για την ανάδειξη της μνημειακής κληρονομιάς, τη δημιουργία πολιτιστικών δικτύων, τη χάραξη πολιτιστικών (θεματικών) διαδρομών, τη διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων κ.α.

2.3. Προστασία, διαχείριση και αξιοποίηση

2.3.1. Ζητήματα και μοντέλα διαχείρισης

Το ενδιαφέρον για τη συστηματική διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς έλαβε προσοχή διεθνώς στα μέσα του 20ου αιώνα. Πλέον, αποτελεί αυτόνομο εξειδικευμένο επιστημονικό και επαγγελματικό κλάδο, με αντικείμενο τα υλικά και άυλα πολιτιστικά αγαθά και τις αξίες που τους αποδίδουν διάφορες κοινωνικές ομάδες (π.χ. επιστήμονες, δημόσιοι φορείς, ΜΚΟ, επισκέπτες, τοπική κοινωνία). Η σύγχρονη έννοια της βιώσιμης διαχείρισης στηρίζεται στη σφαιρική ολοκληρωμένη θεώρηση όλων των διαστάσεών της, π.χ. φυσική, χωρική, οικονομική, κοινωνική, ιστορική, συμβολική (Γοσποδίνη κ.α., 2007). Προϋποθέτει τη διεπιστημονική προσέγγιση στη μελέτη και προστασία των μνημείων και την ενεργή συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας, προσαρμοσμένα στις ιδιαιτερότητες κάθε περίπτωσης και στις μεταβαλλόμενες κοινωνικοοικονομικές συνθήκες.

Διακρίνονται τρία ολοκληρωμένα συστήματα ή μοντέλα διαχείρισης της πολιτιστικής κληρονομιάς: το «υλικοκεντρικό», το «αξιοκεντρικό» και το «ζώσας πολιτιστικής κληρονομιάς». Το πρώτο βασίζεται στις αρχές της Χάρτας της Βενετίας (1964), κυριάρχησε κατά τον 20ο αιώνα

[1] Ως πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες νοούνται κερδοσκοπικές ή μη επιχειρήσεις, που σχεδιάζουν, παράγουν, προβάλουν και διανέμουν πολιτιστικά αγαθά (προϊόντα, υπηρεσίες) και περιλαμβάνουν δημιουργικά επαγγέλματα και κλάδους. Συχνά, φιλοξενούνται σε ιστορικά κτίρια ή βιομηχανικά μνημεία (Evans, 2009).

2 Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΕ, ο πολιτιστικός τουρισμός αποτελεί το 40% του τουρισμού στην Ευρώπη (https://ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/cultural_el).

και εξακολουθεί να εφαρμόζεται παγκοσμίως και στη χώρα μας, αν και θεωρείται πλέον παρωχημένο. Το δεύτερο βασίζεται στις αρχές της Χάρτας της Μπούρρα (1999) και εφαρμόζεται πλέον ευρέως από χώρες όπως οι ΗΠΑ, ο Καναδάς, η Αυστραλία κ.α. Το τρίτο μοντέλο αναπτύχθηκε πριν τριάντα χρόνια περίπου από το ICCROM και βρίσκει εφαρμογή κυρίως σε μη δυτικούς πολιτισμούς, με κύρια χαρακτηριστικά: τη διατήρηση της λειτουργικότητας των μνημείων και τη χρήση τους από την κοινωνία, την έμφαση στα υλικά και άυλα στοιχεία πολιτισμού και τη δυναμική διαφύλαξη των μνημείων στο χώρο και τον χρόνο (Πούλιος, 2015· Poulios, 2014).

2.3.2. Ζητήματα χωρικού σχεδιασμού και ζώνες προστασίας στην Ελλάδα

Ο ρόλος του χωρικού/πολεοδομικού σχεδιασμού στη διαφύλαξη της κτισμένη κληρονομιάς μπορεί να είναι καίριος, καθώς εκ φύσεως συνδυάζει ταυτόχρονα την προστασία, τη διαχείριση και την ανάπτυξη. Σύμφωνα με τους Kozlowski και Vas-Bowen (1996), ο σχεδιασμός Ζωνών Προστασίας αποτελεί το κατάλληλο εργαλείο αντιμετώπισης ζητημάτων προστασίας και βιώσιμης διαχείρισης της πολιτιστικής κληρονομιάς. Όπως άλλωστε απέδειξε ανάλογη εμπειρία στην περίπτωση του φυσικού περιβάλλοντος, η χάραξη ζωνών "εκτόνωσης" είναι η ιδανική μέθοδος για την εφαρμογή διαβαθμισμένων μέτρων προστασίας στο άμεσο και έμμεσο οικιστικό περιβάλλον των μνημείων, ώστε να μην παρεμποδίζονται οι διάφορες δραστηριότητες και χρήσεις (Papageorgiou, 2015).

Στην Ελλάδα, η δημιουργία ζωνών για την προστασία της μνημειακής και πολιτιστικής κληρονομιάς έχει υιοθετηθεί από καιρό τόσο στις διαδικασίες χωρικού σχεδιασμού (ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ) όσο και στην ειδική νομοθεσία του Υπουργείου Πολιτισμού. Χαρακτηριστικά, ζώνες που προβλέπονται από τη χωροταξική και πολεοδομική νομοθεσία και εξυπηρετούν την προστασία για τη μνημειακή και κτισμένη κληρονομιά είναι οι ΠΕΠ (Περιοχές Ειδικής Προστασίας) αλλά και οι πρώην ΖΟΕ (Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου). Από την πλευρά της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ως σχετική ζώνη μπορούν να θεωρηθούν τα ΤΙΦΚ (Τόποι Ιδιαίτερου Φυσικοί Κάλλους). Από την πλευρά της νομοθεσίας του Υπουργείου Πολιτισμού, στο Ν.3028 του 2002 για την πολιτιστική κληρονομιά της χώρας, προβλέπονται οι Ζώνες Προστασίας Α΄ και Β΄. Η ζώνη Α΄ συνήθως ακολουθεί τα όρια των ίδιων των μνημείων, ενώ η ζώνη Β΄ λειτουργεί ως μαξιλάρι – "buffer zone" (Παπαγεωργίου, 2016). Σε κάθε περίπτωση, ανεξάρτητα από την επιλογή και τη χρήση των παραπάνω ζωνών προστασίας, ζητούμενο είναι να υπάρχει ο κατάλληλος σχεδιασμός στο εσωτερικό τους (ορθολογικός σχεδιασμός χρήσεων γης, επιβολή κατάλληλων όρων δόμησης κλπ), ώστε να προστατεύονται αποτελεσματικά τα εκάστοτε μνημεία και κτισμένη κληρονομιά.

3. Τα Κονάκια της Θεσσαλίας και ο Πύργος Χαροκόπου

3.1. Γενικά εισαγωγικά στοιχεία για την περιοχή μελέτης

Η Θεσσαλία αποτελεί γεωγραφικό διαμέρισμα στο κεντρικό-ανατολικό τμήμα της ηπειρωτικής Ελλάδας, το οποίο περιβάλλεται από ορεινούς όγκους που περικλείουν τη μεγαλύτερη πεδιάδα της χώρας. Συνορεύει βόρεια, δυτικά και νότια με άλλες ελληνικές περιφέρειες, ενώ ανατολικά βρέχεται από το Αιγαίο Πέλαγος. Η έκταση της ανέρχεται σε 14.037 τ.χλμ., που αντιστοιχεί στο 10,6% του εδάφους της επικράτειας, ενώ η διαμόρφωση του εδάφους της είναι κατά πλειοψηφία ορεινή-ημιορεινή (64%) και κατά σημαντικό ποσοστό πεδινή (36%). Έχει πληθυσμό 732.762 κατοίκους (απογραφή 2011), που αποτελεί το 6,78% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Είναι μια από τις δεκατρείς αυτοδιοικούμενες Περιφέρειες της Ελλάδας (λειτουργούν ως ΟΤΑ Β΄ βαθμού) και υποδιαιρείται σε τέσσερις Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ): Λάρισας, Μαγνησίας και Σποράδων, Τρικάλων, Καρδίτσας, με έδρα και μεγαλύτερη πόλη τη Λάρισα. Παράλληλα, με την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας συγκροτούν μια από τις επτά Αποκεντρωμένες Διοικήσεις (βαθμίδα της ελληνικής δημόσιας διοίκησης).

Η Θεσσαλία, μια παραδοσιακά αγροτική περιοχή, στηριζόταν ως προς την οικονομία της πρωταρχικά στη γεωργία και την κτηνοτροφία, που αναπτύσσονταν αντίστοιχα στα πεδινά και ημιορεινά εδάφη. Η σταδιακή μείωση της συμβολής του πρωτογενούς τομέα και του τομέα της μεταποίησης στη διαμόρφωση του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) της περιοχής, εξισορροπήθηκε εν μέρει από την άνοδο του τριτογενούς τομέα στις τελευταίες δεκαετίες. Ωστόσο, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Περιφέρειας υπολειπόταν διαχρονικά αυτού της χώρας, ενώ το ίδιο ισχύει και μετά την πρόσφατη οικονομική κρίση. Η εικόνα αυτή θα μπορούσε να αντιστραφεί με την εκμετάλλευση της κεντρικής στρατηγικής θέσης της περιοχής, την ισόρροπη ανάπτυξη του τουρισμού, τη στροφή σε νέες μεθόδους καλλιέργειας και την ενίσχυση της καινοτόμου και εξωστρεφούς επιχειρηματικότητας (ΥΠΕΚΑ, 2014).

3.2. Μεθοδολογικά και ερευνητικά ζητήματα

Η παρούσα έρευνα, αποτελεί προϊόν έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο Διπλωματικής Εργασίας, για το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Αστική Ανάπλαση και Ανάπτυξη» του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Πολυτεχνική Σχολή). Η έρευνα υλοποιήθηκε από την πρώτη συγγραφέα (Αικ. Παπανδρέου – στέλεχος της Περιφέρειας Θεσσαλίας), υπό την επίβλεψη της Καθηγήτριας Α. Γοσποδίνη και της Μ. Παπαγεωργίου, Εντεταλμένης Επίκ. Καθηγήτριας του ΤΜΧΠΠΑ (ΠΘ).

Για τους σκοπούς της εργασίας πραγματοποιήθηκε εκτεταμένη πρωτογενής έρευνα απογραφής (υιοθετώντας μια απλή και συνάμα ουσιαστική μεθοδολογία), με σκοπό την αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης αλλά και των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν τα συγκεκριμένα μνημεία αρχιτεκτονικής και πολιτιστικής κληρονομιάς στο πέρασμα του χρόνου. Από το σύνολο των μνημείων, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον Πύργο Χαροκόπου στη Γιάννουλη Λάρισας, λόγω των ιδιαίτερων χωρικών χαρακτηριστικών του. Ειδικότερα, διαμορφώθηκε ένα απογραφικό δελτίο, το οποίο συμπληρώθηκε για καθένα από τα κονάκια της Θεσσαλίας. Το Δελτίο περιλάμβανε πληροφορίες όπως: θέση μνημείου, έτος κατασκευής, έτος κήρυξης, τύπος κήρυξης, χαρακτηριστικά ακινήτου, χρήσεις ακινήτου, φυσική κατάσταση. Επίσης, το κάθε Δελτίο συνοδεύτηκε και από το αντίστοιχο φωτογραφικό υλικό, το οποίο συλλέχτηκε κατά την επιτόπια έρευνα. Πέραν του Δελτίου, χρήσιμες επίσης (για το στάδιο των προτάσεων) αποδείχτηκαν και κάποιες επιλεκτικές συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν, κυρίως με στελέχη της τοπικής αυτοδιοίκησης και της διοίκησης.

3.3. Τα κονάκια του θεσσαλικού κάμπου

3.3.1. Ιστορικό πλαίσιο

Η Θεσσαλία κατελήφθη οριστικά από τους Οθωμανούς το 1423 και παρέμεινε υπό την κατοχή τους έως το 1881, όταν το μεγαλύτερο τμήμα της ενσωματώθηκε στο ανεξάρτητο ελληνικό κράτος. Κατά την περίοδο της ύστερης τουρκοκρατίας (τέλη 18^{ου} – αρχές 19^{ου} αιώνα), στην ευρύτερη περιοχή διαμορφώθηκαν μεγάλες ιδιοκτησίες αγροτικής γης ή τσιφλίκια[3]. Εκτείνονταν σε πολλές χιλιάδες στρέμματα, καλύπτοντας περισσότερο από τα 2/3 των καλλιεργούμενων εκτάσεών της, ενώ εκεί εργαζόταν ο μισός αγροτικός πληθυσμός της (Πατρώνης, 2015). Συνήθως, σε κάθε τσιφλίκι αντιστοιχούσε ένα χωριό, ενώ από τα περίπου 650 χωριά της Θεσσαλίας, τα 450 ήταν χωριά-τσιφλίκια (Αρώνη-Τσίχλη, 2003).

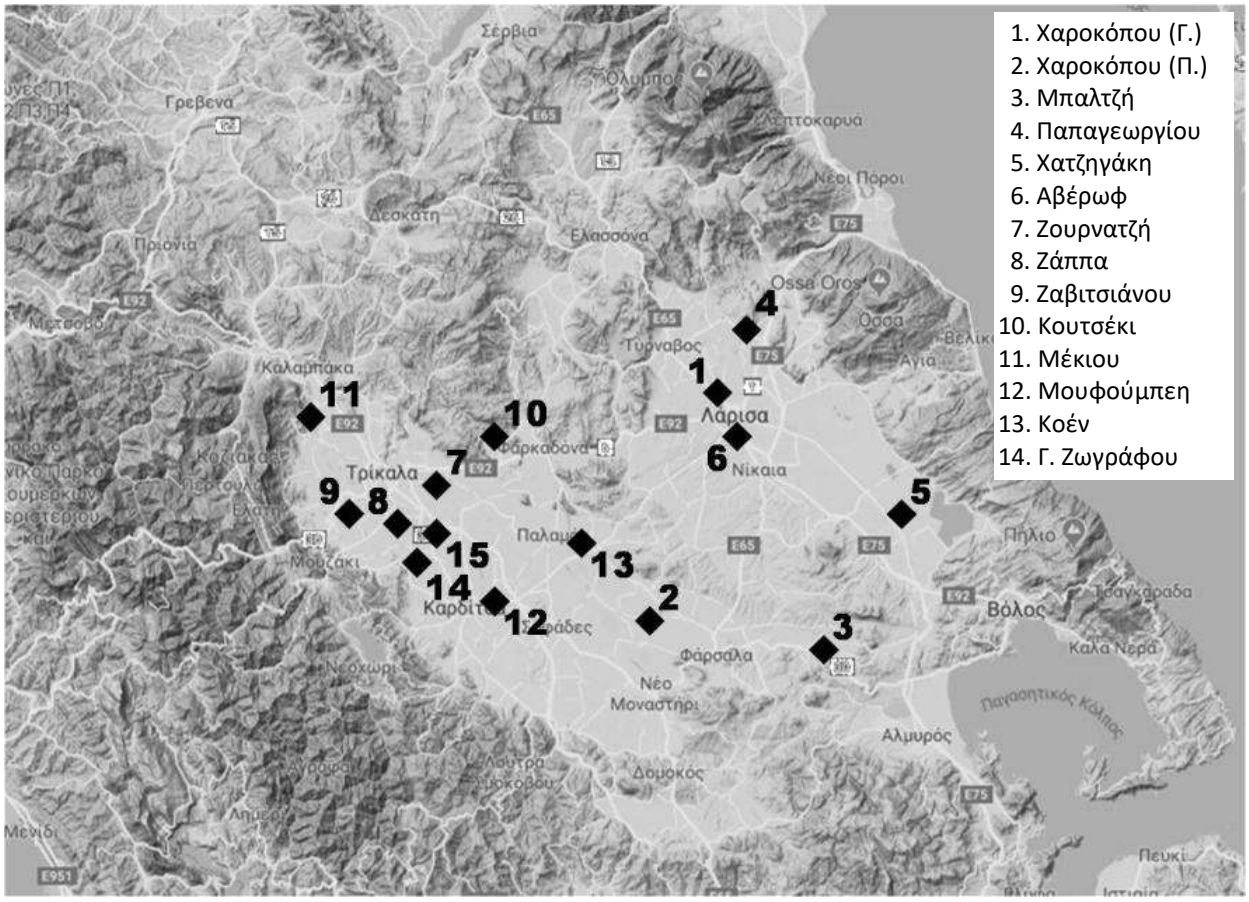
Λίγο πριν το 1881, οι Οθωμανοί τσιφλικούχοι εκποίησαν την ακίνητη περιουσία τους, που αγοράστηκε κυρίως από εύπορους Έλληνες κεφαλαιούχους της Διασποράς. Με την προσάρτηση

[3] Τσιφλίκι [tsifliki] : μεγάλη αγροτική περιοχή ή και ολόκληρο χωριό που ανήκε σε ιδιώτη στην Τουρκοκρατία και όπου δούλευαν υποχρεωτικά οι κολίγοι· (πρβ. *τιμάριο*) [τουρκ. çiflik, çiftlik] (http://www.greek-language.gr). Σύμφωνα με το οθωμανικό νομικό πλαίσιο, η ψιλή κυριότητα των δημοσίων γαιών παρέμενε στον Σουλτάνο, που παραχωρούσε σε τρίτους το δικαίωμα εξουσίασης (ή επικαρπίας) επί αυτών (tesarruf). Εκείνοι με τη σειρά τους ανέθεταν ισόβιο κληρονομικό δικαίωμα καλλιέργειας της γης σε επίμορτους καλλιεργητές, τους κολίγους, με αντάλλαγμα μερίδιο επί της παραγωγής, τη μορτή (Πατρώνης, 2015).

της Θεσσαλίας όμως, διαμορφώθηκε νέο νομικό και θεσμικό πλαίσιο για την αγροτική γη, που επιδείνωσε αισθητά την θέση των καλλιεργητών της, προκάλεσε κοινωνική αναταραχή και οδήγησε, ενίοτε, σε αιματηρές συμπλοκές ανάμεσα σε μεγαλογαιοκτήμονες και κολίγους. Το Θεσσαλικό Ζήτημα, μια πτυχή του Αγροτικού Ζητήματος, απασχόλησε την κοινωνική και πολιτική ζωή της περιοχής, αλλά και ολόκληρης της χώρας, για περισσότερο από τέσσερις δεκαετίες. Ωστόσο, εξαιτίας των ιστορικών συγκυριών (πολεμικές συγκρούσεις, εγκατάσταση στη χώρα ενός εκατομμυρίου προσφύγων), το ζήτημα επιλύθηκε οριστικά μετά το 1923, με την αναγκαστική απαλλοτρίωση της αγροτικής γης και την απόδοσή της σε ακτήμονες καλλιεργητές, γηγενείς και πρόσφυγες.

Τα χωριά-τσιφλίκια της θεσσαλικής πεδιάδας χαρακτηρίζονταν από ιδιαίτερη κοινωνική και χωρική οργάνωση. Συνήθως, κάθε οικισμός, εκτός από των λιτής μορφολογίας και κατασκευής κατοικιών των κολίγων, διέθετε το κονάκι του τσιφλικούχου[4]. Το κονάκι, μια λιθόκτιστη αρχοντική κατοικία φρουριακής μορφολογίας, λόγω μεγέθους και μορφολογικών και κατασκευαστικών στοιχείων, δέσποζε στην περιοχή αποτελώντας σημείο αναφοράς για κατοίκους και επισκέπτες. Συχνά, διέθετε πυργίσκο που χρησίμευε ως παρατηρητήριο των γύρω γαιών, για λειτουργικούς και αμυντικούς λόγους. Πλαισιωνόταν περιμετρικά από περίβολο και μικρότερα κτίσματα, που στέγαζαν αποθηκευτικούς χώρους και βοηθητικές χρήσεις. Εκτός από μόνιμη ή περιστασιακή κατοικία του γαιοκτήμονα και της οικογένειάς του, χρησίμευε ως κατοικία του επιστάτη και του υπόλοιπου προσωπικού, αποτελώντας ουσιαστικά το διοικητικό κέντρο του τσιφλικιού. Από τα θεσσαλικά κονάκια, ορισμένα κατασκευάστηκαν πριν το 1881 και μεταβιβάστηκαν μαζί με τα παρακείμενα τσιφλίκια, ενώ τα περισσότερα ανεγέρθηκαν μετά το 1881 από τους ελληνικής καταγωγής γαιοκτήμονες.

Χάρτης 29. Τα Κονάκια της Θεσσαλίας



4 Κονάκι [konáki] (λαϊκότρ.) 1. το σπίτι, με την έννοια του καταλύματος, του καταφυγίου. 2. (ιστ.) η κατοικία τοπικού άρχοντα, τσιφλικά. [μσν. *κονάκι* < τουρκ. konak] (http://www.greek-language.gr).

Πηγή: google, ιδία επεξεργασία

3.3.2. Υφιστάμενη κατάσταση - συγκριτική αξιολόγηση

Θέση και γεωγραφικά χαρακτηριστικά: Στην περιοχή μελέτης εντοπίστηκαν και μελετήθηκαν δεκαπέντε κονάκια. Από αυτά, στην ευρύτερη περιοχή Λάρισας και Φαρσάλων που ταυτίζεται με την ΠΕ Λάρισας διασώζονται έξι (Χαροκόπου Γιάννουλης, Χαροκόπου Πολυνερίου, Μπαλτζή, Παπαγεωργίου, Χατζηγάκη, Αβέρωφ). Στην ευρύτερη περιοχή Τρικάλων και Καρδίτσας, δηλαδή εντός των διοικητικών ορίων των αντίστοιχων ΠΕ, διασώζονται εννέα κονάκια (Ζουρνατζή, Ζάππα, Ζαβιτσιάνου, Κουτσέκι, Μέκιου, Μουφούμπεη, Κοέν, Γ. Ζωγράφου, Χρ. Ζωγράφου). Από τα τελευταία, τα πέντε εντοπίζονται γεωγραφικά στην ΠΕ Τρικάλων και τα τέσσερα στην ΠΕ Καρδίτσας. Βρίσκονται διάσπαρτα εντός των διοικητικών ορίων έντεκα διαφορετικών Δήμων της Περιφέρειας, από τους οποίους οι τέσσερις διαθέτουν δύο μνημεία. Είναι εύκολα προσβάσιμα μέσω του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου, ενώ η απόστασή τους από τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα ποικίλει. Για την πλειοψηφία τους η απόσταση από την έδρα της οικείας ΠΕ είναι σχετικά μικρή, της τάξης 10 – 25 χλμ, ενώ σε λίγες περιπτώσεις γειτνιάζουν άμεσα με αυτή.

Πίνακας 1. Βασικά χωρικά και γεωγραφικά χαρακτηριστικά των μνημείων

Κονάκι	Διοικητική ένταξη (Δήμος)	Οικισμός εξάρτησης	Πληθυσμός οικισμού εξάρτησης (2011)	Ένταξη στον οικισμό εξάρτησης	Απόσταση από έδρα ΠΕ (Πόλη: χλμ)
Χαροκόπου	Λαρισαίων	Γιάννουλη	7.847	στα όρια (εντός)	Λάρισα: 2,5
Χαροκόπου	Φαρσάλων	Πολυνέρι	289	εντός	Λάρισα: 59,0
Μπαλτζή	Φαρσάλων	Παλαιόμυλος	113	εντός	Λάρισα: 65,0
Παπαγεωργίου	Τεμπών	Γυρτώνη	74	εντός	Λάρισα: 17,0
Χατζηγάκη	Κιλελέρ	Σωτήριο	317	στα όρια (εντός)	Λάρισα: 31,0
Αβέρωφ	Λαρισαίων	Λάρισα	144.651	εντός	Λάρισα: 0,0
Ζουρνατζή	Τρικκαίων	Πατουλιά	511	στα όρια (εκτός)	Τρίκαλα: 11,0
Ζάππα	Τρικκαίων	Μεγ. Καλύβια	1.849	εντός	Τρίκαλα: 8,5
Ζαβιτσιάνου	Πύλης	Πηγή	1.227	εντός	Τρίκαλα: 9,0
Κουτσέκι	Φαρκαδόνας	Οιχαλία	2.357	εντός	Τρίκαλα: 24,0
Μέκιου	Καλαμπάκας	Περιστέρα	201	εντός	Τρίκαλα: 19,0
Μουφούμπεη	Καρδίτσας	Πρόδρομος	811	στα όρια (εκτός)	Καρδίτσα: 5,5
Κοέν	Παλαμά	Αστρίτσα	116	εντός	Καρδίτσα: 23,0
Γ. Ζωγράφου	Μουζακίου	Λαζαρίνα	437	στα όρια (εκτός)	Τρίκαλα: 15,0
Χρ. Ζωγράφου	Μουζακίου	Αγναντερό	1.764	στα όρια (εκτός)	Τρίκαλα: 12,0

Πηγή: ιδία επεξεργασία

Πολεοδομικά χαρακτηριστικά: Στην πλειονότητά τους, τα κονάκια είναι ενταγμένα σε μικρούς πεδινούς αγροτικούς οικισμούς (κάτω των 2.000 κατοίκων), ενώ ορισμένα βρίσκονται στα όρια του οικιστικού ιστού. Συνήθως, πρόκειται για οικισμούς οικιστικής αποκατάστασης προσφύγων, που δημιουργήθηκαν με τη σημερινή τους μορφή μετά το 1923. Σε όσους από αυτούς σημειώθηκε πληθυσμιακή αύξηση και οικιστική επέκταση κατά τον 20^{ο} αιώνα, η χωρική συσχέτιση του μνημείου με το οικιστικό σύνολο εμφανίζεται πλέον διαφοροποιημένη. Σε επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού, έχουν εκπονηθεί και εγκριθεί ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ για πέντε οικισμούς. Οι χρήσεις γης που προβλέπονται για τα οικοδομικά τετράγωνα (ΟΤ) των μνημείων είναι: για το Κονάκι Χαροκόπου (Γιάννουλη), «Πολιτιστική Λειτουργία» (ΦΕΚ 225/ΑΑΠ/2013), για το Κονάκι Αβέρωφ (Λάρισα), «Πολεοδομικό Κέντρο – Κεντρικές Λειτουργίες (Κ2)» (ΦΕΚ 523/ΑΑΠ/2009), για το Κονάκι Ζαβιτσιάνου (Πηγή), «Περιοχή Ανάπλασης Δροσερού» (ΦΕΚ 54/ΑΑΠ/2014), για το Κονάκι Μουφούμπεη (Πρόδρομος), «Αρχαιολογικός Χώρος» εκτός σχεδίου (ΦΕΚ 220/ΑΑΠ/2016), και για το Κονάκι Γ. Ζωγράφου (Λαζαρίνα), περιοχή εκτός σχεδίου (ΦΕΚ 311/ΑΑΠ/2012).

Καθεστώς προστασίας: Όπως αναφέρθηκε, η πλειονότητα των μνημείων ανεγέρθηκε την περίοδο από το 1881 έως και την πρώτη δεκαετία του 20ου αιώνα. Εξαίρεση αποτελούν δύο κονάκια, που κατασκευάστηκαν νωρίτερα στο πρώτο μισό του 19ου αιώνα (Ζάππα, Χρ. Ζωγράφου). Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς (Ν.3028/2002), όλα κατατάσσονται στα ακίνητα νεότερα μνημεία και χρήζουν κρατικής προστασίας. Στην πλειονότητα τους (δεκατρία από τα δεκαπέντε) έχουν χαρακτηριστεί με απόφαση Υπουργού Πολιτισμού ως ιστορικά διατηρητέα μνημεία και έργα τέχνης σύμφωνα με το προϊσχύον νομικό πλαίσιο (Ν.1469/1950). Διαφοροποιείται ένα (Χατζηγάκη), που κηρύχτηκε ως μνημείο σύμφωνα με τον πιο πρόσφατο Ν.3028/2002, ενώ ένα άλλο (Αβέρωφ) δεν υπάγεται σε καθεστώς προστασίας[5]. Οι σχετικές αποφάσεις έλαβαν χώρα σε περίοδο 25 περίπου ετών, αφού η παλαιότερη εκδόθηκε το 1979 και η νεότερη το 2005. Ωστόσο, μόνο οι πιο πρόσφατες περιλαμβάνουν ρητά στον χαρακτηρισμό ως μνημείο τον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου στα όρια της ιδιοκτησίας και τυχόν βοηθητικά κτίσματα. Αν και η αναφορά στον περιβάλλοντα χώρο μπορεί να ερμηνευτεί ως έμμεσος ορισμός ζώνης προστασίας, καμία από τις κηρύξεις δεν συνοδεύεται από εξειδικευμένα μέτρα ή χωρικές ρυθμίσεις.

Αρχιτεκτονικά – μορφολογικά χαρακτηριστικά: Τα κονάκια παρουσιάζουν κοινά στοιχεία ως προς τη χωρική οργάνωση, καθώς στην αρχική τους μορφή όλα ήταν κτιριακά συγκροτήματα που περιλάμβαναν το κτίριο κατοικίας και ένα ή περισσότερα βοηθητικά κτίρια με τον περιφραγμένο υπαίθριο χώρο τους. Στις οκτώ από τις δεκαπέντε περιπτώσεις όμως διασώζεται πλέον μόνο το κεντρικό κτίριο. Ομοιότητες παρατηρούνται και ως προς τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και τη μορφολογία τους, καθώς κατά κανόνα είναι διώροφα κτίρια με στέγη (ορισμένα διαθέτουν και ημιυπόγειο όροφο). Τα βασικά κατασκευαστικά υλικά τους είναι: λιθοδομή στην εξωτερική τοιχοποιία, κεραμοσκεπή, ξύλινα δάπεδα και κουφώματα, μεταλλικά κιγκλιδώματα στα στηθαία και στα ανοίγματα. Στην αρχιτεκτονική σύνθεση των περισσότερων κτιρίων αναγνωρίζονται επιρροές της ύστερης ελληνικής νεοκλασικής αρχιτεκτονικής (συμμετρία κάτοψης και όψεων, τριμερής οργάνωση όψεων, χρήση διακοσμητικών στοιχείων όπως παραστάδες, γείσα, διαζώματα). Χαρακτηριστικό μορφολογικό στοιχείο είναι ο πυργίσκος, που προσδίδει οχυρωματικό – φρουριακό χαρακτήρα, μάλιστα, πύργο διαθέτουν έξι μνημεία.

Ιδιοκτησιακό καθεστώς: Από τη διερεύνηση του σημερινού ιδιοκτησιακού καθεστώτος των μνημείων προέκυψε ότι τα περισσότερα κονάκια συνεχίζουν να ανήκουν σε ιδιώτες (όχι απαραίτητα σε απογόνους των αρχικών ιδιοκτητών). Τρία κονάκια (Αβέρωφ, Ζάππα, Ζαβιτσιάνου) έχουν περιέλθει στην περιουσία των οικείων Δήμων, ενώ ένα κονάκι (Μουφούμπεη) ανήκει στο Ελληνικό Δημόσιο και συγκεκριμένα στο Υπουργείο Πολιτισμού.

Χρήση και φυσική κατάσταση: Σχεδόν στο σύνολό τους τα κονάκια που ανήκουν σε ιδιώτες βρίσκονται σε κακή κατάσταση και υπό εγκατάλειψη, εμφανίζοντας εκτεταμένες υλικές φθορές (στα περισσότερα κτίρια διατηρείται μόνο η εξωτερική τοιχοποιία). Εξαίρεση στον κανόνα αποτελεί το Κονάκι Χαροκόπου Πολυνερίου, στο οποίο έχει πραγματοποιηθεί αποκατάσταση, ανακατασκευή και επανάχρηση του κεντρικού κτιρίου, με αποτέλεσμα να συνεχίζει να χρησιμοποιείται ως κατοικία, έστω και εποχιακά. Όσον αφορά στα ελάχιστα υπόλοιπα κονάκια που βρίσκονται σε καλή κατάσταση (και ανήκουν είτε σε Δήμους είτε στο ελληνικό δημόσιο), αλλαγή χρήσης έχει γίνει σε τρεις περιπτώσεις και συγκεκριμένα στο Κονάκι Ζάππα (λειτουργεί ως λαογραφικό μουσείο), Αβέρωφ (φιλοξενεί πολιτιστικές λειτουργίες) και Μουφούμπεη (στεγάζει υπηρεσίες της Εφορείας Αρχαιοτήτων Καρδίτσας).

3.3.3. Μελέτη περίπτωσης: το Κονάκι Χαροκόπου στη Γιάννουλη

Το Κονάκι (ή Πύργος) του Χαροκόπου στη Γιάννουλη, επιλέχθηκε ως μελέτη περίπτωσης, καθώς αποτελεί αδιαμφισβήτητα ένα από τα πιο αξιόλογα, για ιστορικούς και όχι μόνο λόγους. Αρχικός ιδιοκτήτης του ήταν ο γαιοκτήμονας, επιχειρηματίας, πολιτικός και εθνικός ευεργέτης Παναγής

[5] Αν και το Κονάκι Αβέρωφ κατασκευάστηκε μεταγενέστερα (μέσα 20ου αιώνα), κρίθηκε σκόπιμο να περιληφθεί καθώς έχει κοινά χαρακτηριστικά με τα υπόλοιπα κονάκια. Σήμερα, ανήκει στον Δήμο Λαρισαίων, που το 2015 προκήρυξε αρχιτεκτονικό διαγωνισμό ιδεών με θέμα τη συντήρηση – επανακατασκευή – επανάχρηση του κτιρίου.

Α. Χαροκόπος. Την περίοδο 1899-1900 απέκτησε πέντε τσιφλίκια στην Θεσσαλία, μεταξύ των οποίων αυτό της Γιάννουλης, έκτασης 14.592 στρεμμάτων (Γεωργιτσογιάννη, 2000). Το κονάκι ανεγέρθηκε το 1902 και το ίδιο έτος το τσιφλίκι παραχωρήθηκε στον αδερφό του Σπυρίδωνα. Μεταγενέστερα, περιήλθε στον γιο και κληρονόμο του τελευταίου, Παναγή Σπ. Χαροκόπο. Παρόλο που στη δεκαετία του 1920 είχε υλοποιηθεί αναγκαστική απαλλοτρίωση του μεγαλύτερου τμήματος του τσιφλικιού, η οικογένεια Χαροκόπου συνέχισε να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην τοπική κοινωνία. Πρόσφατα, το κονάκι περιήλθε στην ιδιοκτησία τρίτων και ως σήμερα παραμένει κενό και εγκαταλειμμένο, με μεγάλες υλικές ζημιές[6].

Το κτιριακό συγκρότημα αποτελείται από την κατοικία, που βρίσκεται στο κέντρο της περιτοιχισμένης ιδιοκτησίας έκτασης 4,7 στρεμμάτων περίπου, και μικρότερα ισόγεια βοηθητικά κτίσματα που αναπτύσσονται βορειοδυτικά. Το κτίριο κατοικίας έχει συμμετρική κάτοψη διαστάσεων 12μ. επί 14μ. περίπου και είναι διώροφο με ημιυπόγειο και κεραμοσκεπή. Στη βόρεια πλευρά του βρίσκεται τριώροφος πυργίσκος, το δώμα του οποίου φέρει στηθαίο με επάλξεις. Το κονάκι σχεδιάστηκε σύμφωνα με τις αρχές του ελληνικού νεοκλασικισμού από τον αρχιτέκτονα Αναστάσιο Μεταξά, έναν από τους κύριους εκπρόσωπους του. Αν και η αρχιτεκτονική σύνθεση παραπέμπει σε αστικές κατοικίες της εποχής, η ιδιαιτερότητα του πύργου με τις επάλξεις αναβιώνει την οχυρωματική μορφολογία από τα προγενέστερα κονάκια.

Εικόνα 1. Το Κονάκι Χαροκόπου σήμερα

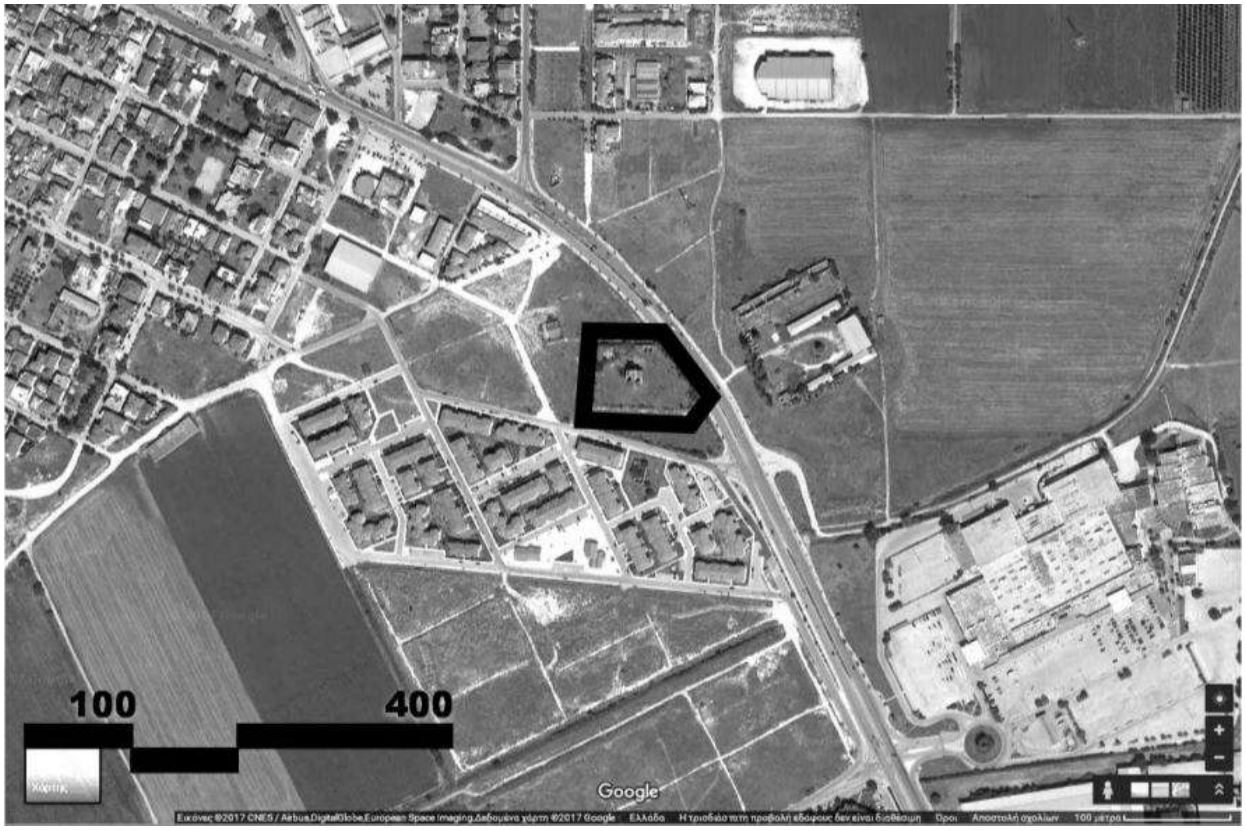
Πηγή: προσωπικό αρχείο Αικ Παπανδρέου

Το μνημείο βρίσκεται στο νότιο άκρο της Γιάννουλης, επί της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης, σε απόσταση 2,5 χλμ περίπου από την θεσσαλική πρωτεύουσα. Ο οικισμός το 1881 είχε πληθυσμό μόλις 71 κατοίκους (απογραφή 1884), ενώ η σημερινή πολεοδομική οργάνωσή του διαμορφώθηκε την περίοδο 1922-1931, με την εγκατάσταση προσφύγων από τη Μικρά Ασία και τη Θράκη (ορθοκανονικό σύστημα ρυμοτομίας με δύο κεντρικές πλατείες, ναό και δημοτικό σχολείο). Το 1933 αναγνωρίστηκε η αυτοτελής Κοινότητα Γιάννουλης, με πληθυσμό 715 κατοίκους (απογραφή 1940). Από τη δεκαετία του 1970 μέχρι και πρόσφατα, ο πληθυσμός του οικισμού αυξήθηκε δραματικά λόγω εσωτερικής μετανάστευσης, με αποτέλεσμα την επέκτασή του και τη σταδιακή ενσωμάτωση του μνημείου στον οικιστικό ιστό. Στην δεκαετία του 1990, εκπονήθηκαν νέα πολεοδομικά σχέδια και συστήθηκε ο Δήμος Γιάννουλης, με έδρα τη Γιάννουλη και πληθυσμό 10.022 κατοίκους (απογραφή 2001). Μετά τη τελευταία διοικητική μεταρρύθμιση

6 Έχει υπαχθεί σε καθεστώς προστασίας, ως έργο τέχνης και ιστορικό διατηρητέο μνημείο, περιλαμβανομένων των βοηθητικών κτισμάτων και του περιβάλλοντα χώρου, με απόφαση Υπ. Πολιτισμού. Αξίζει να αναφερθεί ότι η απόφαση εκδόθηκε επί θητείας της Μελίνας Μερκούρη, της οποίας σύζυγος υπήρξε ο Παναγής Σπ. Χαροκόπος.

του 2010 «Πρόγραμμα Καλλικράτης» υπάγεται στον Δήμο Λαρισαίων, ενώ πρόσφατα εγκρίθηκε και το ΓΠΣ ΔΕ Γιάννουλης Δήμου Λαρισαίων (ΦΕΚ 225ΑΑΠ/2013)[7].

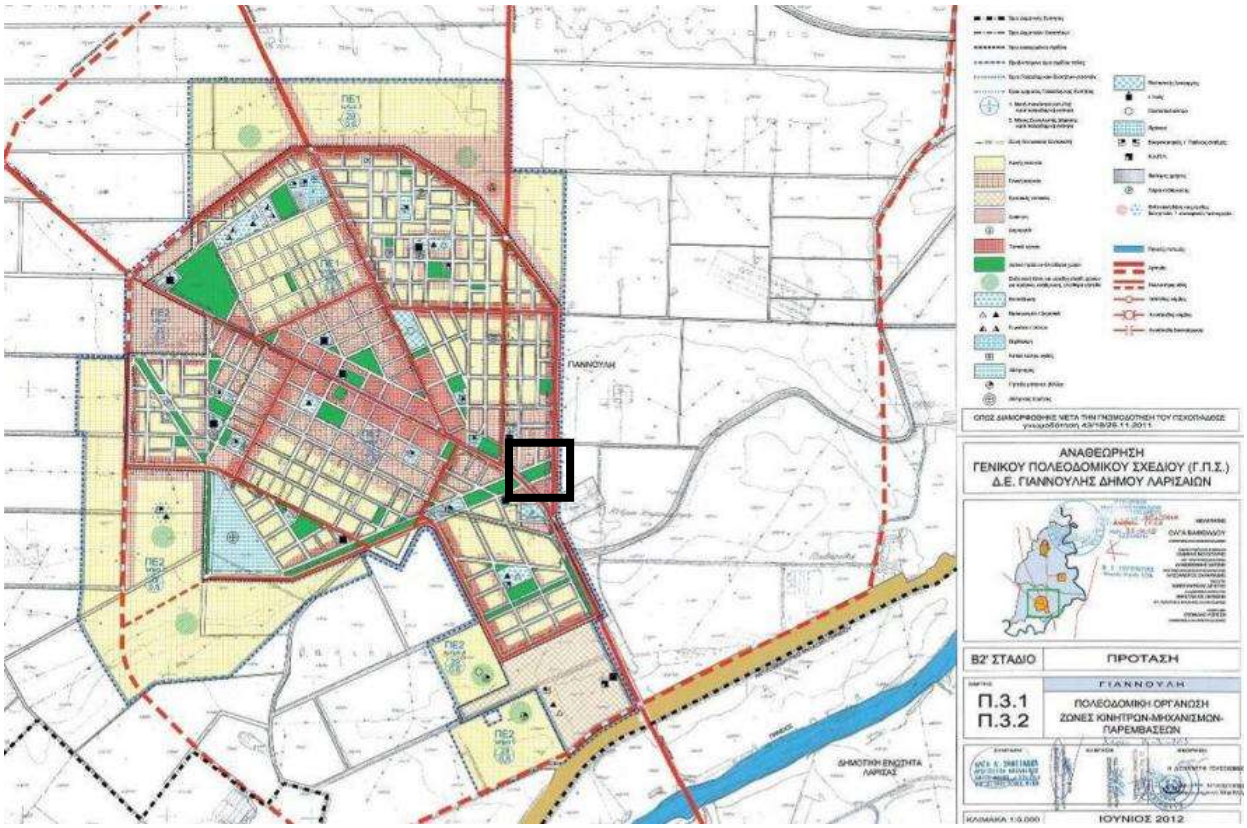
Εικόνα 2. Ένταξη του μνημείου στον οικιστικό ιστό



Πηγή: google, ιδία επεξεργασία

[7] Η ΔΕ Γιάννουλης περιλαμβάνει δύο Δημοτικές Κοινότητες: Γιάννουλης (οικισμοί Γιάννουλη, Θεραπευτική Κοινότητα Έξοδος) και Φαλάνης (οικισμοί Φαλάνη, Δασοχώρι), με συνολικό πληθυσμό 12.496 κατοίκους, από τους οποίους οι 7.847 κατοικούν στη Γιάννουλη (απογραφή 2011).

Εικόνα 3: Πολεοδομική οργάνωση οικισμού Γιάννουλης σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΓΠΣ



Πηγή: ΓΠΣ ΔΕ Γιάννουλης Δ. Λαρισαίων (ΦΕΚ 225/ΑΑΠ/17-6-2013).

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΓΠΣ, η ιδιοκτησία όπου βρίσκεται το μνημείο αποτελεί ξεχωριστό ΟΤ, που περιβάλλεται στα νότια, δυτικά και βόρεια από (μη διανοιγμένους) πεζόδρομους πλάτους 5μ. και στα ανατολικά από την Εθνική Οδό. Σύμφωνα με τις προβλεπόμενες χρήσεις γης, το μνημείο φέρει το χαρακτηρισμό «πολιτιστική λειτουργία», ενώ στα γύρω ΟΤ προβλέπεται: «τοπικό κέντρο» βόρεια, «αμιγής κατοικία» δυτικά και «γενική κατοικία» νότια. Ως αποτέλεσμα της σημερινής διαμόρφωσης του άμεσου οικιστικού περιβάλλοντος (τα όμορα ακίνητα παραμένουν κενά και αδόμητα), η θέαση του μνημείου είναι ανεμπόδιστη σχεδόν από παντού. Κύρια χρήση γης στη γύρω περιοχή είναι η κατοικία, αφού νότια γειτνιάζει με δύο οικιστικά συγκροτήματα του Οργανισμού Εργατικής Κατοικίας (ΟΕΚ). Κατά μήκος της Εθνικής Οδού συγκεντρώνονται χρήσεις κατοικίας, εμπορίου και αναψυχής – εστίασης (εντός του οικισμού) ή εμπορικές χρήσεις και καλλιεργήσιμες αγροτικές εκτάσεις (στην περιαστική περιοχή εκτός του οικισμού).

4. Συμπεράσματα και προτάσεις

Η Θεσσαλία, κατ' αντιστοιχία με τις υπόλοιπες γεωγραφικές περιφέρειες της χώρας, διαθέτει πλούσια πολιτιστική κληρονομιά, υλική αλλά και άυλη, που αντικατοπτρίζει την μακραίωνη ιστορία της. Από το σύνολο της μνημειακής της κληρονομιάς, μία σχετικά παραμελημένη και λιγότερο προβεβλημένη κατηγορία είναι τα κονάκια, τα οποία αποτελούν νεότερα μνημεία, η κατασκευή των οποίων τοποθετείται χρονικά στα τέλη 19ου – αρχές 20ου αιώνα.

Τα κονάκια των τσιφλικιών της θεσσαλικής πεδιάδας αποτελούν μοναδικό είδος μνημείων στην περιοχή και σε ολόκληρο τον ελλαδικό χώρο. Έχουν μεγάλη ιστορική αξία καθώς συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με κρίσιμα γεγονότα της εποχής τους, αλλά και με ιστορικά πρόσωπα που διαδραμάτισαν σημαίνοντα ρόλο στην πολιτική, οικονομική και πολιτιστική ζωή του τόπου. Παράλληλα, αποτελούν αξιόλογα αρχιτεκτονικά έργα, που στην πλειοψηφία τους διαφοροποιούνται μορφολογικά και κατασκευαστικά από τη «λαϊκή» ή παραδοσιακή

αρχιτεκτονική του 19ου αιώνα. Μπορούν να θεωρηθούν ως σύνολο μνημείων, καθώς αφενός συγκεντρώνονται σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική έκταση και αφετέρου έχουν κοινά ιστορικά, χωρικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά. Ως μεμονωμένα μνημεία έχουν μεγάλη σημασία σε τοπικό επίπεδο, ενώ ως σύνολο μνημείων έχουν εν δυνάμει αξία και εμβέλεια σε περιφερειακό, αλλά και σε εθνικό επίπεδο. Ωστόσο, δεν έχουν τύχει ανάλογης επιστημονικής έρευνας και μελέτης, είτε μεμονωμένα είτε συνολικά.

Τα κονάκια, ως νεότερα μνημεία, προστατεύονται από το ελληνικό κράτος μέσω του ΥΠΠΟ και υπάγονται στο ίδιο θεσμικό καθεστώς προστασίας με τα υπόλοιπα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς. Όπως προκύπτει από τις αποσπασματικές αποφάσεις χαρακτηρισμού, τη χρήση παλαιότερων νομικών διατάξεων, την έλλειψη οριοθετημένων ζωνών προστασίας και εξειδικευμένων χωρικών ρυθμίσεων, η προστασία τους είναι ανεπαρκής. Ως αποτέλεσμα, τα περισσότερα έχουν υποστεί μερική καταστροφή και παραμένουν ευάλωτα στη φυσική φθορά του χρόνου. Σ' αυτό συντελεί και το ιδιοκτησιακό καθεστώς τους, αφού οι ιδιοκτήτες τους στερούνται τα κατάλληλα κίνητρα και μέσα αποτελεσματικής διαχείρισης. Ένας ακόμη ανασταλτικός παράγοντας είναι η έλλειψη συνεργασίας τόσο μεταξύ δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, όσο και μεταξύ αρμόδιων φορέων του κεντρικού κράτους και της τοπικής αυτοδιοίκησης. Σημειώνεται ότι, εκτός ελάχιστων εξαιρέσεων, η προβολή και ανάδειξή τους δεν αποτελεί προτεραιότητα των τοπικών Δήμων, συγκριτικά με άλλους πολιτιστικούς πόρους, ενώ μέχρι σήμερα κανένα από αυτά δεν έχει αξιοποιηθεί τουριστικά. Παρόλα αυτά, τα κονάκια είναι ευρέως γνωστά στην τοπική κοινωνία, που εκφράζει ενδιαφέρον για την τύχη τους.

Για την επίτευξη της προστασίας, της διατήρησης, της ανάδειξης, της προβολής και της τουριστικής αξιοποίησής τους απαιτείται ένα σύνολο ρυθμίσεων και δράσεων. Με τη χάραξη ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, τη διατύπωση εξειδικευμένων προτάσεων, την ευρεία συναίνεση και συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων (κεντρικό κράτος, τοπική αυτοδιοίκηση, ιδιωτικός τομέας) και τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας, μπορούν να αναδειχθούν σε σημαντικό πολιτιστικό και οικονομικό κεφάλαιο, με στόχο μια βιώσιμη τοπική ανάπτυξη. Στη συνέχεια, παρατίθενται αναλυτικές προτάσεις, συνολικά για τα κονάκια της Θεσσαλίας αλλά και ειδικά για τον Πύργο Χαροκόπου στη Γιάννουλη.

Γενικές προτάσεις για τα κονάκια της Θεσσαλίας

Έχοντας ως στόχο: α) την προστασία των μνημείων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς, β) την ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας, των ΟΤΑ και των υπόλοιπων δημοσίων φορέων σε θέματα προστασίας και διαχείρισης της μνημειακής κληρονομιάς, γ) την ανάδειξη των νεότερων μνημείων ως πολιτιστικό πόρο για την τοπική κοινωνία και την ενσωμάτωσή τους στην κοινωνική ζωή και δ) την αξιοποίηση του τοπικού πολιτιστικού κεφαλαίου μέσω του πολιτιστικού τουρισμού, για τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής, στη συνέχεια προτείνεται μια σειρά από ρυθμίσεις, μέτρα, ενέργειες και δράσεις.

<u>Δημιουργία Μητρώου και αναλυτική αποτύπωση μνημείων</u>: Βασική κρίνεται η περαιτέρω μελέτη των μνημείων, με τη συμβολή και συνεργασία διαφορετικών επιστημονικών ειδικοτήτων. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται η αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης με σχεδιαστικά, φωτογραφικά και ψηφιακά μέσα, για τη δημιουργία ψηφιακής βάσης δεδομένων, με δυνατότητα συνεχούς ενημέρωσης.

<u>Χάραξη και σχεδιασμός Ζωνών Α΄ και Β΄ Προστασίας</u>: Στην αποτελεσματικότερη διαφύλαξη των μνημείων θα συντελούσε η ενεργοποίηση του Άρθρου 13 του Ν.3028/2002, περί χάραξης Ζώνης Προστασίας Α΄ και Β΄. Ειδικότερα, στην πρώτη προτείνονται μέτρα για την αποφυγή περαιτέρω καταστροφής (π.χ. καθαρισμός από απορρίμματα και μπάζα, περίφραξη), ενώ στη δεύτερη χωρικές παρεμβάσεις σε επίπεδο αστικού/πολεοδομικού σχεδιασμού (π.χ. πεζοδρομήσεις παρακείμενων οδών).

<u>Επιλεκτική απαλλοτρίωση ακινήτων</u>: Περαιτέρω, προτείνεται η απαλλοτρίωση ορισμένων μνημείων από τους οικείους Δήμους, αφού προηγηθεί η ιεράρχησή τους σε κύρια και δευτερεύοντα. Κριτήρια είναι, αφενός, η μοναδικότητα, η αξία και η κατάσταση διατήρησής τους

και, αφετέρου, τα γεωγραφικά, διοικητικά, πολεοδομικά και πληθυσμιακά χαρακτηριστικά του οικισμού εξάρτησης (θέση, προσβασιμότητα κλπ), με γνώμονα τη μελλοντική αξιοποίηση.

Αποκατάσταση και επανάχρηση επιλεγμένων μνημείων: Ειδικά για όσα ήδη ανήκουν ή πρόκειται να περιέλθουν στους ΟΤΑ, προτείνεται η σταδιακή αποκατάσταση και επανάχρησή τους με πολιτιστική χρήση τοπικής ή υπερτοπικής εμβέλειας. Εναλλακτικά, προτείνεται η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης και η διαμόρφωση του υπαίθριου χώρου τους ως κοινόχρηστο χώρο του οικισμού.

Ανάπτυξη στρατηγικής place branding και marketing για τη Θεσσαλία: Πρωταγωνιστικό ρόλο στη διαμόρφωση της ταυτότητας του τόπου καλούνται να διαδραματίσουν η ιστορία, η νεότερη μνημειακή κληρονομιά (κονάκια) και στοιχεία της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς (αγροτική παράδοση). Οι απαιτούμενες δράσεις περιλαμβάνουν την προβολή των παραπάνω αξιοποιώντας τις δυνατότητες των ΤΠΕ και του διαδικτύου, τη δημιουργία θεματικών (πολιτιστικών) διαδρομών που θα ενσωματώνουν τα κονάκια, και την επανάχρηση ενός από αυτά (Κονάκι Χαροκόπου) ως ιστορικό μουσείο.

Σύσταση ειδικού Φορέα Διαχείρισης: Στην αποτελεσματική προστασία και διαχείριση των μνημείων θα συνέβαλλε η σύσταση ειδικού Φορέα Διαχείρισης, υπό την εποπτεία του ΥΠΠΟ, με βασική αρμοδιότητα την ενεργοποίηση και τον συντονισμό των εμπλεκόμενων δημόσιων και ιδιωτών φορέων (Δήμοι, Περιφέρεια, κεντρικές και αποκεντρωμένες υπηρεσίες του ΥΠΠΟ, επαγγελματίες στον τομέα του τουρισμού κ.α.). Άλλες αρμοδιότητες μπορεί να είναι η ευαισθητοποίηση και ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας, η οργάνωση συμμετοχικών δράσεων και η αναζήτηση ευκαιριών χρηματοδότησης ή συνεργασίας. Ρόλο επιστημονικού συμβούλου μπορεί να έχουν εγχώρια και ξένα ακαδημαϊκά ιδρύματα, με προγράμματα σπουδών σε τομείς όπως ιστορία, αρχαιολογία, πολιτισμός, αρχιτεκτονική, πολεοδομία-χωροταξία και τουρισμός, ενώ καίριος είναι και ο ρόλος της κοινωνίας των πολιτών.

Ενεργοποίηση χρηματοδοτικών εργαλείων: Τέλος, για την υλοποίηση των περισσότερων προτεινόμενων δράσεων απαιτείται η εξασφάλιση οικονομικών πόρων. Πιθανά χρηματοδοτικά μέσα και εργαλεία είναι οι ίδιοι πόροι των ΟΤΑ, το Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων, το Πράσινο Ταμείο, αναπτυξιακά προγράμματα της ΕΕ (π.χ. ΕΣΠΑ), επιχειρησιακά προγράμματα διεθνών οργανισμών, Συμπράξεις Δημοσίου – Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) και χορηγίες από πολιτιστικά ιδρύματα και ιδιώτες. Σε επόμενο στάδιο, πόροι μπορεί να προκύψουν και από την τουριστική αξιοποίηση των μνημείων.

Ειδικές προτάσεις για το Κονάκι Χαροκόπου στη Γιάννουλη

Απαλλοτρίωση και αποκατάσταση ακινήτου: Στα πλαίσια της στρατηγικής place branding για τη Θεσσαλία, προτείνεται το Κονάκι Χαροκόπου να απαλλοτριωθεί με σκοπό την αναστήλωση των κτιριακών υποδομών στην αρχική τους μορφή και κατάλληλη διαμόρφωση του υπαίθριου χώρου τους.

Δημιουργία Ιστορικού Μουσείου καινοτομικού χαρακτήρα: Απώτερος σκοπός της απαλλοτρίωσης και αποκατάστασης είναι να λειτουργήσει ως ιστορικό μουσείο καινοτομικού χαρακτήρα. Κεντρική ιδέα της πρότασης είναι η οργάνωση της μουσειακής έκθεσης βάσει καινοτόμων τεχνολογικών εφαρμογών (τρισδιάστατες προβολές, διαδραστικές εγκαταστάσεις, εφαρμογές εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας κλπ), σε συνδυασμό με φυσικά εκθέματα. Με το σκεπτικό αυτό, προτείνεται οι κύριοι εκθεσιακοί χώροι να αναπτυχθούν στα τρία επίπεδα του κεντρικού κτιρίου, οι συμπληρωματικές λειτουργίες να φιλοξενηθούν στα δευτερεύοντα κτίσματα και οι απαραίτητες τεχνικές εγκαταστάσεις να στεγαστούν σε νέα υπόγεια προσθήκη. Προτείνεται επίσης η φιλοξενία ποικίλων περιοδικών εκθέσεων, η διοργάνωση εκδηλώσεων στους υπαίθριους και στεγασμένους χώρους και η λειτουργία ενός καφέ, που θα αυξήσει τον βαθμό εξωστρέφειας του μουσείου και θα διευκολύνει την ενσωμάτωσή του στη ζωή της τοπικής κοινωνίας.

Δικτύωση και ένταξη σε θεματικές/πολιτιστικές διαδρομές: Θα ήταν εύλογη η συνεργασία του προτεινόμενου μουσείου με μουσεία της περιοχής ή/και με μουσεία από τον ελληνικό και ευρωπαϊκό χώρο. Σε τοπικό επίπεδο, η δικτύωση μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία ενός cluster

μουσείων ή μιας θεματικής διαδρομής, ενώ με τη συμμετοχή περισσότερων πολιτιστικών υποδομών μπορεί να συγκροτηθεί ένα πολιτιστικό επίκεντρο υπερτοπικής σημασίας.

Τροποποίηση χρήσης και πολεοδομικών όρων περιμετρικών Ο.Τ. (ύστερα από απαλλοτρίωση): Σε πολεοδομικό επίπεδο, είναι αναγκαία η προσαρμογή των προβλεπόμενων χρήσεων γης και όρων δόμησης στο άμεσο οικιστικό περιβάλλον και η εναρμόνισή τους με την προτεινόμενη χρήση ως μουσείο. Συγκεκριμένα, προτείνεται η διατήρηση των περιμετρικών πεζοδρόμων και η τροποποίηση του εγκεκριμένου σχεδίου για τη μετατροπή των όμορων ΟΤ νότια και δυτικά σε κοινόχρηστους χώρους πρασίνου. Στόχος είναι η εξασφάλιση της απρόσκοπτης θέασης του μνημείου από τον κύριο άξονα πρόσβασης και η δημιουργία ζώνης εκτόνωσης μεταξύ αυτού και του δομημένου περιβάλλοντος. Η εξασφάλιση χώρου στάθμευσης οχημάτων στην περιοχή και η βελτίωση της προσβασιμότητας θα διευκόλυναν περαιτέρω την μελλοντική επισκεψιμότητά του.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αρώνη-Τσίχλη, Κ. (2003), «Το Αγροτικό Ζήτημα: Θεσσαλία – Νέες Χώρες 1909-1922», στο Παναγιωτόπουλος, Β. (επιμ.), *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού: 1770-2000*, 6ος τόμος, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα: 267-282.

Αυγερινού-Κολώνια, Σ. (2004), «Η πολιτική προστασίας για την αστική κληρονομιά στην Ελλάδα. Ένα επίκαιρο ζήτημα», στο Οικονόμου Δ., Σαρηγιάννης Γ. & Σερράος Κ., (επιμ.), *Πόλη και Χώρος από τον 20ο αιώνα στον 21ο αιώνα: Τιμητικός Τόμος για τον καθηγητή Αθανάσιο Ι. Αραβαντινό*, Αθήνα: Εκδόσεις Μέμφις Α.Ε.: 53-63

Γεωργιτσογιάννη, Ε. (2000), *Παναγής Α. Χαροκόπος (1835-1911): η ζωή και το έργο του,* Αθήνα: Νέα Σύνορα.

Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η., Ράσκου, Ε. (2007), «Διαχείριση αρχιτεκτονικής κληρονομιάς: Η διαχρονική εξέλιξη των πολιτικών στην Ευρώπη και οι νέες προκλήσεις για την Ελλάδα», *Αειχώρος,* 6(1): 146-173.

Κόνσολα, Ντ. (2013) «Στρατηγικό σχέδιο πολιτιστικού τουρισμού για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου», στο *11ο Τακτικό Επιστημονικό Συνέδριο Αγροτική οικονομία, ύπαιθρος χώρος, περιφερειακή και τοπική ανάπτυξη*, Ελληνικό Τμήμα της Ευρωπαϊκής και Διεθνούς Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης (RSAI, ERSA), Πάτρα.

Κόνσολα, Ντ. (2006), *Πολιτιστική Ανάπτυξη και Πολιτική*, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Παπαγεωργίου Μ. (2016), *Χωρικός Σχεδιασμός για την Προστασία και Ανάδειξη της Πολιτιστικής Κληρονομιάς,* Πανεπιστημιακές Σημειώσεις Μαθήματος «Αστική Ανάπλαση και Πολιτιστική Κληρονομιά» για το ΠΜΣ «Αστική Ανάπτυξη και Ανάπλαση» - ΤΜΧΠΠΑ (Π.Θ.), Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Παπαγεωργίου, Μ., Λαϊνάς, Ι., Νικολακοπούλου, Χ. (2010), «Η χωροταξία της μνημειακής πολιτιστικής κληρονομιάς: κατευθύνσεις σχεδιασμού σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο», στο Μπεριάτος, Η., Παπαγεωργίου, Μ. (επιμ.), *Χωροταξία-Πολεοδομία-Περιβάλλον στον 21ο αιώνα: Ελλάδα - Μεσόγειος*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας: 619-634.

Πατρώνης, Β. (2015), *Ελληνική οικονομική ιστορία,* Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο <http://hdl.handle.net/11419/1700>

Πούλιος, Ι. (2015), «Διαχείριση υλικής πολιτισμικής κληρονομιάς, τοπική κοινωνία και βιώσιμη ανάπτυξη», στο Πούλιος, Ι., Αλιβιζάτου, Μ., Αραμπατζής, Γ., Γιαννακίδης, Α., Καραχάλης, Ν., Μάσχα, Ε., Μούλιου, Μ., Παπαδάκη, Μ., Προσύλης, Χ., Τουλούπα, Σ., *Πολιτισμική διαχείριση, τοπική κοινωνία και βιώσιμη ανάπτυξη*, Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο <http://hdl.handle.net/11419/2395>

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (2014), *Αξιολόγηση, Αναθεώρηση Και Εξειδίκευση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Θεσσαλίας, Φάση Β΄ - Στάδιο Β.1*

Ξενόγλωσση

Ahmad, Y. (2006), "The Scope and Definitions of Heritage: From Tangible to Intangible, *International Journal of heritage Studies*, 12(3): 292-300.

Evans, G. (2009), "From cultural quarters to creative clusters – creative spaces in the new city economy", Stockholm: Institute of Urban History: 33-58.

Gospodini, A. (2007), “The Landscapes of Cultural and Leisure Economies in Greek Cities”, The post-industrial city: New Economies, Spatial Transformations and New landscapes, a theme-issue, *Αειχώρος*, 6(1): 10-29.

Gospodini, A. (2004). Urban Morphology and place identity in European cities: Built heritage and innovative design. Journal of Urban Design, Carfax Publishing, vol.9, No .7, 925-934.

Khakzad, S., Pieters, M., Van Balen, K., 2015. Coastal cultural heritage: A resource to be included in integrated coastal zone management, *Ocean & Coastal Management 118*, 110-128.

Kozlowski J. and Vass-Bowen N. (1997), “Buffering external threats to heritage conservation areas: a planners perspective”, in *Landscape and Urban Planning*, Vol 37 (3-4), p.p. 245 – 267

Papageorgiou, M. (2015), “Planning practices for the protection of cultural heritage in Greece: lessons learnt from the Greek UNESCO sites”, *European Spatial Research and Policy*, 22(2): 111-125.

Poulios, I. (2014), “Discussing strategy in heritage conservation: Living heritage approach as an example of strategic innovation”, *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 4(1): 16-34.

Van Aalst, I. and Boogaarts, I. (2002), “From museum to mass entertainment: the evolution of the role of museum in cities”, *European Urban and Regional Studies*, 9(3): 195-209.

Vecco, M. (2010), “A definition of cultural heritage: From the tangible to the intangible”, *Journal of Cultural Heritage*, 11: 321-324.

Διαδικτυακοί Τόποι

http://listedmonuments.culture.gr/ (Διαρκής Κατάλογος Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδας)

Ανάδειξη, οργάνωση και ενεργοποίηση των τοπικών πόρων στο πλαίσιο του συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού: Το παράδειγμα της Θεσσαλίας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΤΣΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΟΥΣΙΟΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η συστηματική υιοθέτηση του συμβατικού μοντέλου μαζικού τουρισμού από πολλούς γεωγραφικούς τουριστικούς προορισμούς, σε συνδυασμό με την αλματώδη μεταπολεμική ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας διεθνώς, συνέβαλε αναμφισβήτητα στην οικονομική τους ανάπτυξη. Προκάλεσε όμως παράλληλα, σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό, κοινωνικό και πολιτιστικό τους περιβάλλον, λόγω κυρίως της έντονης εποχικότητας του φαινομένου και της ανεξέλεγκτης συσσώρευσης της τουριστικής δραστηριότητας.

Οι επιπτώσεις αυτές, οι οποίες συντέλεσαν στη βαθμιαία αλλοίωση και υποβάθμιση του τουριστικού προϊόντος, οδήγησαν στη διαφοροποίηση της τουριστικής ζήτησης και στην αναζήτηση ενός νέου τουριστικού προϊόντος, το οποίο θα βασίζεται περισσότερο στις τοπικές και πολιτιστικές αξίες και θα συνδέεται άμεσα με τους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας, του περιβάλλοντος και της κοινωνίας γενικότερα.

Η αναζήτηση της επιθυμητής αναδιάρθρωσης του τουριστικού προϊόντος μπορεί να ενταχθεί στην εδαφική προσέγγιση της ανάπτυξης, η οποία επικεντρώνει την ανταγωνιστικότητα και την ελκυστικότητα ενός τόπου στην κατασκευή και ανάδειξη των εδαφικών πόρων του. Στην περίπτωση αυτή, η όλη διαδικασία αναδιάρθρωσης βασίζεται σε μία μεθοδολογική διαδικασία εντοπισμού, οργάνωσης και ενεργοποίησης των τοπικών ιδιότυπων πόρων, η οποία μπορεί να οδηγήσει στην οικοδόμηση ενός συμμετοχικού και πολιτιστικού προϊόντος με ισχυρούς δεσμούς με τον τόπο, προσελκύοντας ταυτόχρονα τουρίστες με αναζητήσεις δραστηριοτήτων εναλλακτικού τουρισμού.

Η λειτουργικότητα του πλαισίου αυτού προϋποθέτει την ύπαρξη ενός κεντρικού συντονισμού διαχείρισης, ευέλικτες υποστηρικτικές υποδομές και πρωτοβουλίες, καθώς και τον σχεδιασμό καινοτόμων δραστηριοτήτων συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού. Κινητήριος δύναμη του συστήματος σύνδεσης πόρων και τουριστικών δραστηριοτήτων είναι η ενεργή συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας.

Σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιάσει μία ολοκληρωμένη μεθοδολογία μέσα από το παράδειγμα της Θεσσαλίας, για τον εντοπισμό και ανάδειξη των πόρων του πολιτιστικού περιβάλλοντος, αλλά και την εξασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών λειτουργίας του συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού. Ουσιαστικά, αναζητείται ένα λειτουργικό πλαίσιο για την ενεργοποίηση των υλικών και άυλων ιδιότυπων πόρων ως αγαθά και υπηρεσίες, τα οποία μπορούν να εξασφαλίσουν διακριτότητα στο τελικό τουριστικό προϊόν που προσφέρει ένας τόπος.

Λέξεις κλειδιά:
Εδαφική ανάπτυξη, διακριτότητα, ιδιότυποι υλικοί και άυλοι πόροι, συμμετοχικός και πολιτιστικός τουρισμός

1. Εισαγωγή

Η φύση του ανθρώπου να εξερευνεί νέους τόπους και πολιτισμούς και να αναζητεί ενδιαφέροντα διαφορετικά από την καθημερινότητά του, σε συνδυασμό με τη διεθνοποίηση των αγορών και τη σύνθετη θεώρηση του ελεύθερου χρόνου (Δέφνερ, 2006), τη μείωση του χρόνου και κατ' επέκταση του κόστους των μετακινήσεων, τις νέες τεχνολογίες, καθώς και άλλους παράγοντες δημογραφικών και πολιτικών αλλαγών, έχουν μετατρέψει τον σχεδιασμό της τουριστικής δραστηριότητας σε πολυσύνθετη διαδικασία[290]. Κάθε υποψήφιος τουριστικός προορισμός, προσπαθώντας να προσαρμοστεί στις αυξανόμενες απαιτήσεις των επισκεπτών και να θεωρείται περισσότερο ελκυστικός και ταυτόχρονα ανταγωνιστικός απέναντι στις καθιερωμένες ή ανερχόμενες τουριστικές αγορές, επιλέγει συνήθως να επενδύσει στην αναπαραγωγή των κοινότυπων πόρων[291] που διαθέτει και στη μείωση του κόστους των προσφερόμενων αγαθών ή υπηρεσιών, εις βάρος της ποιότητας του τελικού τουριστικού προϊόντος.

Είναι γεγονός ότι, η συστηματική υιοθέτηση του συμβατικού μοντέλου μαζικού τουρισμού[292] από πολλούς γεωγραφικούς τουριστικούς προορισμούς, τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο, σε συνδυασμό με την αλματώδη μεταπολεμική ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας διεθνώς, απέφερε σημαντική αύξηση στα εισοδήματα των κατοίκων. Προκάλεσε όμως παράλληλα σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό, κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον, λόγω κυρίως της έντονης εποχικότητας του φαινομένου και της ανεξέλεγκτης συσσώρευσης της τουριστικής ανάπτυξης σε συγκεκριμένες περιοχές (βλ. κίνημα τουρισμοφοβίας στη Βαρκελώνη, στη Βενετία, στο Ντουμπρόβνικ, στα ελληνικά νησιά κ.α.). Οι επιπτώσεις αυτές, οι οποίες συντέλεσαν στην βαθμιαία αλλοίωση και υποβάθμιση του τουριστικού προϊόντος, οδήγησαν εκ των πραγμάτων στη διαφοροποίηση της τουριστικής ζήτησης και στην αναζήτηση ενός νέου τουριστικού προϊόντος, το οποίο θα βασίζεται περισσότερο στις τοπικές και πολιτιστικές αξίες και θα συνδέεται άμεσα με τους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας, του περιβάλλοντος και της κοινωνίας γενικότερα.

Η προσπάθεια εφαρμογής διάφορων εναλλακτικών μοντέλων ενίσχυσε τελικά τη μετάβαση από τον μαζικό στον πολιτιστικό τουρισμό, ο οποίος σταδιακά κέρδιζε έδαφος, δεδομένων των τεράστιων κεφαλαίων που επενδύονταν από τις κυβερνήσεις για την προβολή των υφιστάμενων ή/και για τη δημιουργία νέων εντυπωσιακών αξιοθέατων, τα οποία πολλές φορές δεν είχαν καμία σχέση με την τοπική πολιτιστική κληρονομιά (βλ. μουσείο Guggenheim, Bilbao). Η ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού οδήγησε σε μια δεύτερη γενιά τουριστών[293], η οποία λόγω του ότι στηρίχτηκε αποκλειστικά στις επισκέψεις, δεν ήταν εφικτό να διατηρήσει και να αναπαράγει τέτοιες δραστηριότητες. Δηλαδή ο τουρίστας ως επί το πλείστον δεν είχε κίνητρο και ενδιαφέρον να επαναλάβει το ταξίδι του σε κάποιον τουριστικό προορισμό που είχε επισκεφθεί.

Απέναντι σε αυτή τη διαφαινόμενη τάση ομογενοποίησης των ανθρώπινων αναζητήσεων και ενδιαφερόντων, που προφανώς αδυνατούσε να καλύψει την πραγματική τουριστική ζήτηση, έπρεπε να αναζητηθούν τρόποι ενίσχυσης της διατήρησης των τοπικών ιδιαιτεροτήτων και της πολιτιστικής πολυμορφίας, η οποία αποτελεί ίσως τον μοναδικό λόγο να ταξιδεύει κανείς και να βιώνει αυθεντικές εμπειρίες που δεν συναντά εύκολα στον τόπο που βρίσκεται (Κωστάκης, 2003). Αυτή η αναζήτηση οδήγησε, μέσα από ένα πλήθος συζητήσεων για την εξέλιξη του τουριστικού προϊόντος, στην παραδοχή ότι το πολιτιστικό απόθεμα και η μοναδικότητα των πόρων ενός τόπου, θα πρέπει να αποτελούν τη βάση για το προσφερόμενο τουριστικό προϊόν, το οποίο για να σταθεί στη διεθνή ανταγωνιστική αγορά των απαιτητικών και ανεξάρτητων πλέον

290 Πάνω από 1 δις τουρίστες διασχίζουν τα εθνικά τους σύνορα ετησίως, ενώ σύμφωνα με εκτιμήσεις του UNWTO ο αριθμός αυτός αναμένεται να φτάσει τους 1,8 δις τουρίστες ετησίως μέχρι το 2030.

291 Οι κοινότυποι πόροι υφίστανται σε μια περιοχή ως πρώτη ύλη, η οποία όμως υπάρχει και σε άλλες περιοχές και την τιμή τους την καθορίζει η ίδια η αγορά στη βάση της προσφοράς και της ζήτησης (Γούσιος, 2016 : σ.36).

292 Είναι προφανές, ότι ο μαζικός τουρισμός μπορεί να είναι εναλλακτικός, όπως και ο συμβατικός εξατομικευμένος (Σκάγιαννης 2004). Στη συγκεκριμένη εργασία, οι αναφορές στον μαζικό τουρισμό εστιάζονται στη συμβατική του μορφή.

293 Πρώτη γενιά τουριστών θεωρείται ο τουρισμός διακοπών, που είναι συσχετισμένος με το κλασσικό μοντέλο μαζικού τουρισμού: ήλιος - θάλασσα - παραλία.

τουριστών, θα πρέπει να βασίζεται στην αυθεντικότητα της τουριστικής εμπειρίας. Ένας τρόπος για να επιτευχθεί αυτό είναι μέσα από την ενθάρρυνση της συμμετοχικότητας και της δημιουργικότητας, ακολουθώντας την τάση για την εμφάνιση μιας τρίτης ίσως γενιάς τουριστών, δεδομένης της σημαντικότατης αύξησης τουριστικής ζήτησης προς αυτή την κατεύθυνση.

2. Οι σύγχρονες τάσεις για τουρισμό εμπειρίας και δημιουργικό τουρισμό

Η εισαγωγή της εμπειρίας (experience economy, Pine & Gilmore 1998) στον τομέα του τουρισμού τα τελευταία χρόνια, ως τελικό προϊόν από τη συμμετοχή του επισκέπτη σε αυθεντικές τουριστικές δραστηριότητες που μπορούν να μετατραπούν σε μοναδικές και αξέχαστες αναμνήσεις, έχει διαμορφώσει σημαντικά τα δεδομένα της διεθνούς τουριστικής ζήτησης και προσφοράς[294]. Ανάλογα με τον βαθμό σύνδεσης και συμμετοχής των τουριστών στις δραστηριότητες, διαμορφώνονται εμπειρίες ψυχαγωγίας, εκπαίδευσης, διαφυγής και αισθητικής (4 πυλώνες), από τον συνδυασμό των οποίων μπορούν να δημιουργηθούν εμπειρίες προσαρμοσμένες στις πραγματικές επιθυμίες (Pine & Gilmore, 1998). Οι πραγματικές εμπειρίες ζωής και οι αναμνήσεις που δημιουργούν, είναι αυτές που δίνουν το κίνητρο στους ανθρώπους να ταξιδέψουν, μετατρέποντας ταυτόχρονα τα ταξίδια τους σε δραστηριότητες ανεκτίμητης αξίας. Ο σημερινός ταξιδιώτης αναζητεί τις εμπειρίες περισσότερο από τις παροχές και τις ανέσεις των ξενοδοχείων, την αγορά αναμνηστικών ή την καθιερωμένη φωτογράφηση (selfie) με φόντο τα κλασσικά αξιοθέατα (must) που καταγράφονται στους τουριστικούς οδηγούς μιας περιοχής. Αναζητεί να έχει την άνεση χρόνου να γνωρίσει πραγματικά έναν τόπο (slow tourism) και να βιώσει με όλες τις αισθήσεις του τις εικόνες, τους ήχους, τις γεύσεις και τις μυρωδιές (emotional tourism), μέσα από την επαφή του με την ιστορία, τον πολιτισμό, τη γεωμορφολογία, τη γαστρονομία και τη λαογραφία, δηλαδή να βιώσει από κοντά όπως ένας ντόπιος (live like a local) τις μοναδικές εμπειρίες που μπορεί να προσφέρει ένα τόπος. Η αναζήτηση αυθεντικών εμπειριών μέσα από τη συμμετοχή σε τουριστικές δραστηριότητες που εντάσσονται στην πολιτιστική κληρονομιά ενός τόπου, προσδιορίζεται ως τουρισμός εμπειρίας[295] (experience-based tourism), ο οποίος εστιάζει σε ένα ευρύ πεδίο εφαρμογής εναλλακτικών μορφών τουρισμού με σεβασμό στο περιβάλλον και στον τοπικό πολιτισμό.

Άμεσα συνδεδεμένος με τον τουρισμό εμπειρίας είναι ο δημιουργικός τουρισμός (creative tourism). Εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1990 ως μία εναλλακτική μορφή τουρισμού, όταν αναζητήθηκαν τρόποι να προβληθούν ποιοτικά τοπικά προϊόντα σε τουρίστες, οι οποίοι ήταν πρόθυμοι να εκτιμήσουν την αξία της προσωπικής δημιουργίας και να έρθουν σε επαφή με τους δημιουργούς, συμμετέχοντας πολλές φορές σε εργαστήρια για πρακτική μάθηση. Οι ορισμοί που δόθηκαν για να περιγράψουν αυτή την τάση (Richards & Raymond 2000, UNESCO 2006) συγκλίνουν στην άποψη ότι: ο δημιουργικός τουρισμός αναφέρεται στις συμμετοχικές και αυθεντικές εμπειρίες που επιτρέπουν στους τουρίστες να αναπτύξουν τις δημιουργικές δυνατότητες και ικανότητές τους κατά την επαφή τους με τον τοπικό πληθυσμό και τον πολιτισμό του (Richards, 2011 : p.1237). Σύντομα η ιδέα του δημιουργικού τουρισμού άρχισε να εξαπλώνεται σε διάφορες περιοχές του κόσμου, ανάλογα με τις δυνατότητες που προσφέρονταν σε κάθε περίπτωση. Πολλοί προορισμοί έχουν ήδη αναπτύξει το δικό τους πρότυπο δημιουργικού τουρισμού, βάσει των δημοφιλών πολιτιστικών τους χαρακτηριστικών. Σε οργανωτικό επίπεδο διακρίνουμε το Δίκτυο Δημιουργικού Τουρισμού (Creative Tourism Network), το οποίο ιδρύθηκε στη Βαρκελώνη το 2010 και στοχεύει στη διάδοση και προώθηση των τουριστικών προορισμών παγκοσμίως (χώρες, πόλεις ή χωριά) που μπορούν να υποστηρίξουν οργανωμένες δράσεις δημιουργικού τουρισμού. Στο Παρίσι (Creative Paris) δημιουργήθηκαν ειδικά εργαστήρια υποδοχής τουριστών βάσει κατηγοριοποίησης των προσφερόμενων ειδών δημιουργικού

[294] Σύμφωνα με τους Pine & Gilmore (1998), οι εμπειρίες θεωρούνται ως το τέταρτο είδος οικονομικής προσφοράς, πλήρως διακριτό από τις υπηρεσίες, όπως αντίστοιχα οι υπηρεσίες είναι πλήρως διακριτές από τα αγαθά και τα αγαθά με τη σειρά τους από τα εμπορεύματα.

[295] Αναφέρεται και ως βιωματικός τουρισμός (experiential tourism) με την έννοια της επιθυμίας των τουριστών για περισσότερο εκπληρωμένες και σημαντικές εμπειρίες (Smith, 2006).

τουρισμού, με τάσεις εξάπλωσης και σε όλη την χώρα (Creative France). Παρόμοια δίκτυα συναντάμε στην Αυστρία (Creative Tourism Austria), στη Νέα Ζηλανδία (Creative Tourism New Zealand), στη Ταϊβάν (Creative Life Industry of Taiwan) και στο Νέο Μεξικό (Santa Fe Creative Tourism). Άλλωστε, δεν πρέπει να μας εκπλήσσει το γεγονός ότι, βάσει των πρόσφατων ετήσιων κατατάξεων των διεθνών τουριστικών προορισμών ως προς τις αφίξεις (UNWTO, 2015), όλες οι παραπάνω χώρες συνεχίζουν να πρωταγωνιστούν σταθερά στις προτιμήσεις των τουριστών, γεγονός που πιθανότατα να οφείλεται στην εν λόγω διαφοροποίηση του τουριστικού τους προϊόντος.

3. Συμμετοχικός τουρισμός, δημιουργικότητα και τοπική ανάπτυξη

"Πες μου και θα ξεχάσω. Δίδαξέ με και θα θυμάμαι. Κάνε με να συμμετέχω και θα μάθω"

Μέσα σε αυτές τις λέξεις του Βενιαμίν Φραγκλίνου αποτυπώνεται όλη η σπουδαιότητα της συμμετοχής του ανθρώπου σε οποιαδήποτε δραστηριότητα του προσφέρει ένα καινούριο ενδιαφέρον ή ακόμη περισσότερο μία μοναδική εμπειρία. Ιδιαίτερα στον τομέα του τουρισμού, η έννοια της συμμετοχικότητας χρήζει ευρείας εφαρμογής και συνδέεται άμεσα με την έννοια της δημιουργικότητας, δεδομένου ότι η δεύτερη μπορεί να προκύψει ως αποτέλεσμα της πρώτης. Ο συμμετοχικός τουρισμός αναφέρεται τόσο στη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων καταναλωτών (τουρίστες) σε δραστηριότητες γνωριμίας και άμεσης επαφής με τον τοπικό πολιτισμό, ξεδιπλώνοντας πολλές φορές με αυτόν τον τρόπο τις δημιουργικές τους δυνατότητες (participatory tourism), όσο και στην ενεργή συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας και των ομάδων συμφερόντων (stakeholders) στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και προγραμματισμού (participatory tourism planning), με σκοπό την κατασκευή και την ενεργοποίηση μοναδικών τουριστικών εμπειριών. Σύμφωνα με τις de Bruin και Jelincic (2016), ο συμμετοχικός τουρισμός εμπειρίας (participatory experience tourism) μπορεί να αποδώσει καλύτερα τη σύνθετη έννοια της συμμετοχικότητας, καθώς παρουσιάζεται ως επέκταση του δημιουργικού τουρισμού και με τη μορφή ομπρέλας περιλαμβάνει μια διαδικασία προστιθέμενης αξίας σε μια εμπειρία μέσω της ενεργούς συμμετοχής του τουρίστα, όπου η αξία όλων των αγαθών και υπηρεσιών συν-δημιουργείται ή παράγεται μέσω της αλληλεπίδρασης των καταναλωτών και των παραγωγών. Κατ' επέκταση και σύμφωνα με τον Richards (2011 : p. 1238-1239), ανάλογα με τον βαθμό της ενεργούς τουριστικής συμμετοχής, η δημιουργικότητα (ως δραστηριότητα ή ως υπόβαθρο) διαμορφώνει και διαφορετικούς τύπους εμπειριών και προϊόντων (βλ. Σχήμα 1).

Η δημιουργικότητα (creativity) εξ ορισμού αναφέρεται στην παραγωγή νέων ιδεών ή στο συνδυασμό γνωστών δεδομένων για κάτι καινούργιο, παρέχοντας κάποια αξία στο τελικό αποτέλεσμα. Η ευρεία χρησιμοποίησή της (συνήθως ως επιθετικός προσδιορισμός) σε διάφορους τομείς της οικονομίας και της κοινωνίας γενικότερα, περιπλέκει τον εννοιολογικό της προσδιορισμό, ο οποίος θα πρέπει να διευκρινίζεται και να είναι σαφής σε κάθε περίπτωση. Σύμφωνα με τον Florida (2002), ο εντοπισμός και η προσέλκυση των δημιουργικών ανθρώπων (επιστήμονες, μηχανικοί, σχεδιαστές, εκπαιδευτές, προγραμματιστές, ειδικοί στις νέες τεχνολογίες, οικονομολόγοι, γιατροί, νομικοί, καλλιτέχνες κ.ά.) και όχι η ανεξέλεγκτη ενίσχυση της παραγωγικότητας (αναπαραγωγή των κοινότυπων πόρων), είναι το κλειδί για τη σημερινή ανάπτυξη των τόπων. Η φήμη μιας περιοχής για κάτι διαφορετικό και μοναδικό (ουσιαστικά ένα δυνατό brand name), η ύπαρξη ανθρώπων με παρόμοια ενδιαφέροντα, καθώς και η δυνατότητα αποδοχής των διαφορετικοτήτων από τις κοινωνίες, είναι μερικοί από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή του τόπου εγκατάστασης των δημιουργικών ανθρώπων, η προέλευση των οποίων μπορεί να είναι οποιαδήποτε περιοχή του πλανήτη που έχει την ικανότητα και τη δυνατότητα να τους αναδείξει. Στο πλαίσιο αυτό εμφανίστηκαν διάφορες έννοιες όπως, η ανάπτυξη των δημιουργικών πόλεων (creative cities), οι δημιουργικές περιοχές (creative clusters), οι δημιουργικοί κλάδοι (creative industries) και τα δημιουργικά πεδία (creative

fields), που αποτελούν πόλους έλξης για τη δημιουργική τάξη (creative class) (Richards & Marques 2012, Florida, 2002).

Σχήμα 1: Η σταδιακή εξέλιξη της τουριστικής ζήτησης και της τουριστικής δραστηριότητας

Πηγή: Richards 2011, ιδία επεξεργασία

Η σύνδεση της δημιουργικότητας (ως αναπτυξιακό εργαλείο) με τον τουρισμό, με την έννοια της συμμετοχής του τουρίστα (ο οποίος μπορεί να ανήκει στη δημιουργική τάξη, αλλά μπορεί να είναι και οποιοσδήποτε τουρίστας που ενδιαφέρεται να εκδηλώσει τις δημιουργικές του δυνατότητες συμμετέχοντας στον τοπικό πολιτισμό κατά τη διάρκεια των διακοπών του) στη δημιουργία ενός τελικού προϊόντος (συμμετοχικός τουρισμός και συν-δημιουργία) και όχι απλά στην αγορά ή κατανάλωσή του (prosumer, από τη συνένωση των λέξεων producer και consumer), ήρθε ως απάντηση, όχι μόνο στο ήδη υποβαθμισμένο ποιοτικά τουριστικό προϊόν των απλών επισκέψεων σε μουσεία και αρχαιολογικούς ή ιστορικούς χώρους, αλλά και στη γενικότερη εικόνα του πολιτιστικού τουρισμού, που σε πολλές περιπτώσεις εξελίχθηκε σε μία ακόμη έκφραση του μαζικού τουρισμού (Richards, 2011). Επιπλέον, στη διαμόρφωση αυτού του αρνητικού κλίματος συνέβαλαν καθοριστικά τα οργανωμένα πακέτα διακοπών των τουριστικών γραφείων ή οργανισμών (tour operators), τα οποία μετατρέπουν συνήθως έναν αξιόλογο φυσικό τουριστικό προορισμό σε προϊόν φθηνού μαζικού τουρισμού για συγκεκριμένες κατηγορίες τουριστών, ενώ υπό άλλες συνθήκες ο ίδιος προορισμός θα μπορούσε να εκτιμηθεί πολύ περισσότερο για την πραγματική του αξία. Παρόλο που η εικόνα αυτή είναι εμφανής τόσο στους κατοίκους όσο και σε εκείνους που εμπλέκονται στον τουριστικό κλάδο, η διαδικασία αναπαράγεται και ανατροφοδοτείται κάθε τουριστική σεζόν από τους ίδιους, λόγω των ευνοϊκότερων προκαταβολικών οικονομικών ευκολιών που προσφέρονται, οι οποίες όμως στην πορεία δεν οδηγούν στα αναμενόμενα αποτελέσματα.

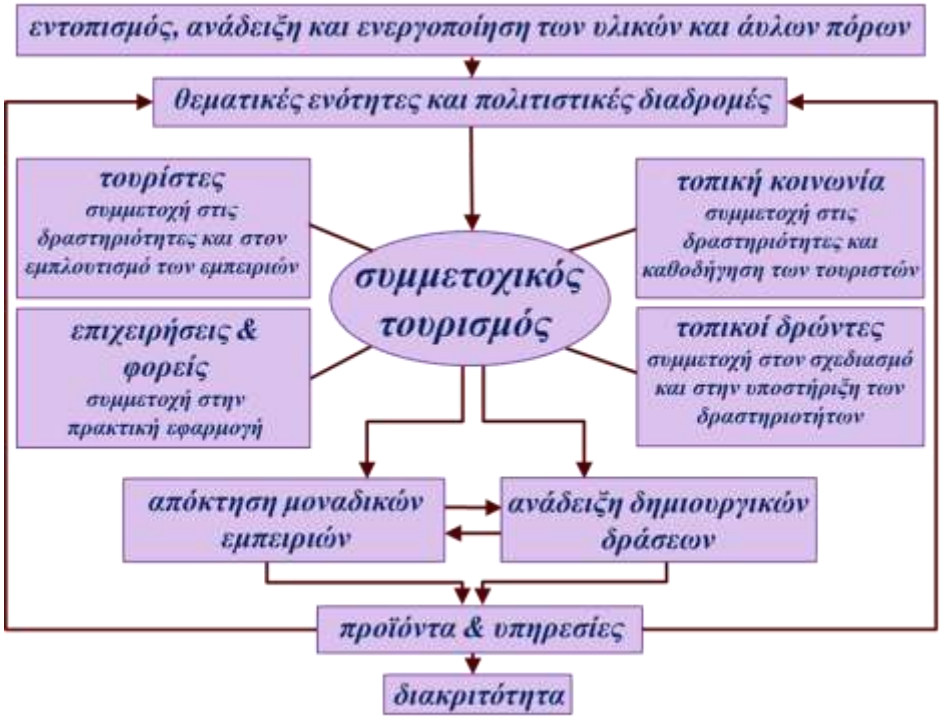
Ίσως θα έπρεπε να δοθεί περισσότερο ενδιαφέρον στην ενεργοποίηση δικτύων τουριστικής προβολής και στη δημιουργία πακέτων μετακίνησης και διαμονής που θα συνδέονται με διάφορες τοπικές πολιτιστικές δραστηριότητες, ώστε να γίνει πιο ελκυστικός και ανταγωνιστικός ο τουριστικός προορισμός (Κωστάκης, 2003). Το σίγουρο είναι ότι, η αναζήτηση τρόπων σύνδεσης του πολιτιστικού με τον συμμετοχικό τουρισμό αποτελεί μονόδρομο στην προσπάθεια αναδιάρθρωσης του τουριστικού προϊόντος, ενώ ο διαχωρισμός τους μπορεί να οδηγήσει σε μία ακόμη ανούσια αναπτυξιακή επιλογή, η οποία απλά θα διασπάσει την τουριστική δραστηριότητα προς όφελος της μαζικής και ανοργάνωτης τουριστικής προσέλευσης.

4. Αντικείμενο και μεθοδολογία

4.1 Προσδιορισμός πλαισίου εφαρμογής μεθοδολογικής προσέγγισης

Σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιάσει μία ολοκληρωμένη μεθοδολογία μέσα από το παράδειγμα της Θεσσαλίας, για τον εντοπισμό/ταυτοποίηση και ανάδειξη/κινητοποίηση των πόρων του πολιτιστικού περιβάλλοντος, αλλά και την ταυτόχρονη εξασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών λειτουργίας του συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού. Με άλλα λόγια, αναζητείται ένα λειτουργικό πλαίσιο για την ενεργοποίηση των υλικών και άυλων ιδιότυπων πόρων της Θεσσαλίας, οι οποίοι μέσα από τη συμμετοχή των τουριστών και των τοπικών δρώντων σε αντίστοιχες τοπικές πολιτιστικές δραστηριότητες, μπορούν να οδηγήσουν στην απόκτηση μοναδικών εμπειριών ή στην ανάδειξη δυνητικών δημιουργικών δράσεων. Το πλαίσιο αναφοράς της μεθοδολογικής προσέγγισης περιλαμβάνει αρχικά τον εντοπισμό, την ανάδειξη και την ενεργοποίηση των υλικών και άυλων πόρων και στη συνέχεια τη δημιουργία θεματικών ενοτήτων και πολιτιστικών διαδρομών. Συγκεκριμένα, μέσα από μία συμμετοχική διαδικασία λειτουργίας των τουριστικών δραστηριοτήτων, με τη συμβολή των τουριστών, των επιχειρήσεων, των τοπικών δρώντων και της τοπικής κοινωνίας, προκύπτουν αντίστοιχα μοναδικές εμπειρίες ή/και δημιουργικές δράσεις, που μεταφράζονται σε τελικά προϊόντα και υπηρεσίες, τα οποία θα συμβάλλουν στην ανάδειξη της διακριτότητας της περιοχής. Το σημαντικότερο όμως στη λειτουργία αυτού του πλαισίου είναι η δυνατότητα ανάδρασης (feedback), όπου τα προϊόντα και οι υπηρεσίες, με την αξιοποίηση των καινοτόμων στοιχείων που θα προκύψουν (Σκάγιαννης, 2004), θα βοηθήσουν στη βελτίωση ή στη δημιουργία νέων θεματικών διαδρομών, με σκοπό τη σταδιακή βελτίωση των τελικών προϊόντων και υπηρεσιών και συνεπώς την απόκτηση της επιθυμητής διακριτότητας της περιοχής (βλ. Σχήμα 2).

Σχήμα 2: Προσδιορισμός πλαισίου εφαρμογής μεθοδολογικής προσέγγισης



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Σύμφωνα με τους Solima & Minguzzi (2014), η ανταγωνιστικότητα ενός τόπου καθορίζεται από τη συνολική του απόδοση σε τρεις βασικούς άξονες: στους υλικούς και άυλους τουριστικούς πόρους που χαρακτηρίζουν την περιοχή (system territorial attractions), στις υφιστάμενες υποδομές που μπορούν να υποστηρίξουν την αναμενόμενη τουριστική δραστηριότητα (system of tourist structures) και στις καινοτόμες πολιτιστικές και δημιουργικές δραστηριότητες που

μπορούν να λειτουργήσουν στο πλαίσιο του δημιουργικού τουρισμού (system of culture and creativity). Ο εντοπισμός και η ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων για την προώθηση του συμμετοχικού τουρισμού θα πρέπει να συνοδεύεται από τοπικές πολιτικές και παρεμβάσεις με στόχο την αναπαραγωγή των ίδιων των πόρων και των ιδιότυπων συστατικών που περιέχουν ή στα οποία αναφέρονται, διασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο την αυθεντικότητα της τουριστικής εμπειρίας και την αειφορική εδαφική ανάπτυξη της περιοχής. Η διατήρηση και συστηματική ανατροφοδότηση των ιδιότυπων συστατικών που διαμορφώνουν τους αντίστοιχους πόρους, καθώς και η εξασφάλιση της σωστής λειτουργίας της αμφίδρομης σχέσης τους, αποτελούν αδιαμφισβήτητα την αιτία ύπαρξης του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος.

Η ύπαρξη επιλεγμένων εδαφικών και θεματικών διαδρομών που θα περιέχουν στοιχεία, τόσο από την ιστορική και πολιτιστική κληρονομιά όσο και από τη συμμετοχή των τουριστών σε τουριστικές δραστηριότητες, εκτιμάται ότι θα ενισχύσει την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου και θα ανακουφίσει παράλληλα το περιβάλλον και το κοινωνικό σύνολο από την χαώδη κατάσταση που επικρατεί τους μήνες τουριστικής αιχμής. Ακόμη πιο σημαντική όμως από την διευθέτηση και οργάνωση του τουριστικού προϊόντος είναι η ικανοποίηση και χαρά που εισπράττουν οι τουρίστες συμμετέχοντας στη δημιουργικότητα, οι οποίοι είναι όλο και πιο πρόθυμοι να λαμβάνουν μέρος σε τέτοιες εμπειρίες και να ανακαλύπτουν τις δημιουργικές τους δυνατότητες, γνωρίζοντας και βιώνοντας ταυτόχρονα την φύση και τον πολιτιστικό τοπικό πλούτο. Θετικό στοιχείο κρίνεται η έλλειψη βαριάς τουριστικής υποδομής στην περιοχή, η οποία κατά κανόνα θα ενίσχυε την ανεξέλεγκτη μαζικότητα των τουριστών ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες και θα αποτελούσε τροχοπέδη στην ανάπτυξη του συμμετοχικού τουρισμού. Με τη δημιουργία θεματικών τουριστικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων ενεργοποιούνται εναλλακτικές μορφές τουρισμού, οι οποίες δεν θα αποτελούν πλέον ένα αυτόνομο και αποσπασματικό πλαίσιο δράσης, αλλά θα ενσωματώνονται σε συγκεκριμένες πολιτιστικές διαδρομές, προσελκύοντας διαφορετικού τύπου και εθνικότητας τουρίστες πέρα από την καθιερωμένη ετήσια μαζική τουριστική προσέλευση, γεγονός που ενδυναμώνει τους ανθρώπινους δεσμούς ανακαλύπτοντας κοινά ενδεχομένως πολιτιστικά στοιχεία και ενδιαφέροντα. Παρόλα αυτά, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι, σε αρχική φάση είναι σημαντικό να στηριχθούν οι οικονομίες κλίμακας του μαζικού τουρισμού, που έχουν δημιουργηθεί στη Θεσσαλία και όχι να περιθωριοποιηθούν, δεδομένου ότι οι περισσότερες τουριστικές επιχειρήσεις βασίζονται και λειτουργούν σύμφωνα με αυτό το πρότυπο (Γούσιος, 2013 b). Η μετάβαση προς έναν ποιοτικό και συμμετοχικό τουρισμό θα πρέπει να γίνει σταδιακά και κατά ένα μεγάλο μέρος το αναδιαρθρωμένο τουριστικό προϊόν να προσελκύσει τουρίστες, οι οποίοι ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στη νέα αυτή τουριστική τάση.

Η αξιοποίηση του ελεύθερου διαθέσιμου χρόνου των επισκεπτών, που σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να αποτελέσει τον βασικό κορμό του ταξιδιωτικού σχεδιασμού, χωρίς φυσικά να εμποδίζει άλλες προγραμματισμένες δραστηριότητες, δεν επιδρά θετικά μόνο στην απόκτηση ενδιαφέροντος στις διακοπές τους, αλλά αποτελεί ταυτόχρονα και την καλύτερη προβολή και διάχυση των θετικών στοιχείων (dissemination) που χαρακτηρίζουν και αναδεικνύουν έναν τουριστικό προορισμό, γεγονός που προωθείται ιδιαίτερα και εντάσσεται στις προγραμματισμένες χρηματοδοτήσεις και στρατηγικές της ΕΕ και σε απόλυτους αριθμούς υστερεί σημαντικά η χώρα μας (σχέση τουριστικής ζήτησης και προσφοράς). Οι έννοιες της φέρουσας τουριστικής ικανότητας και του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος σε περιφερειακό επίπεδο, από απλή αποτύπωση και υπολογισμό απόλυτων αριθμών τουριστών και τουριστικών υποδομών, μετατρέπονται σε συγκεκριμένες τουριστικές δραστηριότητες που θα υποδεχθούν τον επιθυμητό αριθμό τουριστών, σύμφωνα με την εφαρμογή ενός καθολικού και στρατηγικού σχεδιασμού της περιοχής. Μέσω της διαφοροποίησης της οικονομίας και του τουριστικού προϊόντος ενισχύεται η παραμονή των κατοίκων και η προσέλκυση νέων, ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται η διαμονή των επισκεπτών σε περισσότερο χρονικό διάστημα και ο χώρος δεν αποτελεί πλέον απλό πέρασμα διακοπών χωρίς αισθητή θετική επιρροή στην οικονομία της περιοχής.

4.2 Ενεργοποίηση άλλων παραγόντων και σύνδεση με την τοπική κοινωνία

Το παραπάνω πλαίσιο μπορεί να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις ανάπτυξης, αλλά για να λειτουργήσει απαιτείται η ενεργοποίηση και άλλων παραγόντων, όπως ο εντοπισμός των ατόμων (δυναμικό εμψυχωτών, Γούσιος 2013b) που θα ασχοληθούν στην πράξη με την οργάνωση, τη λειτουργία και την ανατροφοδότηση του συστήματος. Τα άτομα αυτά, τα οποία πρέπει να σχετίζονται με την περιοχή και να δραστηριοποιούνται κατά κύριο λόγο σε αυτή, που συνεπάγεται περεταίρω ενίσχυση της τοπικής απασχόλησης, μπορούν να προέρχονται από τις ιδιωτικές επιχειρήσεις οι οποίες ενεργοποιούνται στον τουρισμό ή τον αγροτουρισμό, από εργαστήρια συναφών σχολών (ΑΕΙ, ΤΕΙ, ΙΕΚ κ.ά.), από πολιτιστικούς και περιβαλλοντικούς συλλόγους, ειδικούς ψηφιακής τεχνολογίας κ.ά. (Γούσιος, 2013b). Επιπλέον, η συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων (δημόσιων και ιδιωτικών) και η δικτύωσή τους (networked tourism), τόσο σε επιχειρηματικό όσο και σε διοικητικό επίπεδο (Richards and Marques, 2012), μπορεί να αποτελέσει από μόνη της ένα είδος άσκησης ευέλικτης πολιτικής σε τοπικό επίπεδο, παρακάμπτοντας κατά κάποιο τρόπο τις ακαμψίες της εκ των άνω κεντρικής και γενικών κατευθύνσεων πολιτικής. Μέσα από αυτή τη σύνθεση και την ανταλλαγή απόψεων είναι δεδομένο ότι θα προκύψουν νέες επενδυτικές ιδέες που θα οδηγήσουν στην αύξηση της απασχόλησης και του εισοδήματος, στην εξωστρέφεια και στην ενδυνάμωση της τοπικής οικονομίας.

Σημαντικά πλεονεκτήματα στήριξης του εν λόγω πλαισίου αποτελούν ενδεικτικά, η διαρκώς αυξανόμενη διεθνής ζήτηση της πολιτιστικής και συμμετοχικής δραστηριότητας (επενδυτικές ευκαιρίες) έναντι του μαζικού τουρισμού, η ελκυστικότητα της χώρας και η ύπαρξη ικανοποιητικής πολιτιστικής και τουριστικής υποδομής, το μικρό κόστος επένδυσης που απαιτείται και το μηδαμινό επιχειρηματικό ρίσκο (κίνδυνοι). Στα μειονεκτήματα μπορούμε να συμπεριλάβουμε την έλλειψη δικτύου συνεργασιών με την εφαρμογή των νέων τεχνολογιών και του διαδικτύου, την απουσία κατάρτισης και επιμόρφωσης των επενδυτών (απόκτηση δεξιοτήτων) και τον εντοπισμό των όποιων επενδυτικών προσπαθειών, οι οποίες βρίσκονται ακόμη σε πολύ πρώιμο στάδιο και εντάσσονται στο συγκεκριμένο πλαίσιο.

Ειδικότερα, όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες και το διαδίκτυο, ένα μεγάλο τμήμα πληροφόρησης και ενημέρωσης της επερχόμενης τουριστικής κίνησης, η οποία δεν έχει διαμορφώσει ακόμη το σχεδιασμό ταξιδιού της, επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από μία συγκροτημένη και ολοκληρωμένη προβολή ενός τουριστικού προορισμού. Οι δυνατότητες προβολής που προσφέρονται μέσω διαδικτύου είναι τεράστιες και διαφέρουν ανάλογα με το τουριστικό προϊόν που επιχειρείται να προβληθεί. Εκτός όμως από την προβολή, η οποία ασφαλώς θα πρέπει να ενισχυθεί από τη δυναμική εκπροσώπηση της περιοχής σε στοχευμένες τουριστικές εκθέσεις που απευθύνονται στις επιθυμητές τουριστικές αγορές διεθνώς, οι νέες τεχνολογίες μπορούν να συμβάλουν καθοριστικά, τόσο στην οργάνωση ενός ηλεκτρονικού συστήματος συντονισμού και οπτικοακουστικής ψηφιακής αναπαράστασης των προβαλλόμενων πόρων (ψηφιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς), όσο και στην παροχή πληροφοριών σε συστήματα με δυνατότητες πλοήγησης με αισθητήρες κίνησης σε οθόνες (touch screens) και φορητές συσκευές (κινητά 4G, tablets κ.ά.), γεγονός που θα επιτρέψει και την επιθυμητή σύνδεση με τα διεθνή δίκτυα πολιτιστικού και συμμετοχικού τουρισμού.

Εκτός από τις υποστηρικτικές υποδομές, σημαντικό ρόλο στην επιτυχημένη εφαρμογή οποιασδήποτε αναπτυξιακής πολιτικής ή δράσης έχει η καλή και αποτελεσματική συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων ή ενεργοποιητών. Οι τοπικοί φορείς, οι παραγωγοί, οι ξενοδόχοι και εστιάτορες, οι πολιτιστικοί σύλλογοι, τα τουριστικά γραφεία, οι εκπαιδευτικοί και ερευνητές, καθώς και οποιαδήποτε επιχείρηση εμπλέκεται άμεσα ή έμμεσα στον τομέα του τουρισμού και του πολιτισμού, είναι εκείνοι που θα πρέπει πρώτοι και με υπευθυνότητα να οδηγήσουν στην ομαλή αναδιάρθρωση του τουριστικού προϊόντος και κατά συνέπεια στη συνολική ανάπτυξη της περιοχής. Μέσα από μία υπεύθυνη συνεργασία βγαίνουν πάντα όλοι κερδισμένοι, ενώ η ποιοτική

αναβάθμιση θα οδηγήσει με τη σειρά της τόσο στην επιχειρηματική όσο και στην κοινωνική ευημερία.

Πρωταρχικό στόχο βάσει του συγκεκριμένου πλαισίου και των όσων προηγήθηκαν αποτελεί η αναδιάρθρωση του τουριστικού προϊόντος, με την έννοια της προσέλκυσης κυρίως αλλοδαπών τουριστών με αναζητήσεις δραστηριοτήτων συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού και της ποιοτικής βελτίωσης της ζωής των κατοίκων. Η εμφάνιση των εννοιών της συμμετοχής και της δημιουργικότητας στην τουριστική ζήτηση, ίσως να είναι και μία ευκαιρία απεγκλωβισμού από την καθιερωμένη αντιμετώπιση του τουριστικού σχεδιασμού ως τυπική διαδικασία και να αποτελέσει το κλειδί για την εκπλήρωση των στόχων της πραγματικής τουριστικής ανάπτυξης. Το όραμα της ουσιαστικής αξιοποίησης και της ενεργοποίησης των τοπικών ιδιότυπων πόρων πλαισιωμένο από μία συνολική στρατηγική, θέτει τις βάσεις για μία ορθολογική και ολοκληρωμένη ανάπτυξη της περιοχής.

4.3 Αξιολόγηση και σύνθεση των θεσσαλικών πόρων σε συνδυασμό με την εδαφική τους σύνδεση και παραγωγή ιδιότυπων πόρων

Έχοντας ως κριτήρια τη σημαντικότητα, την κατάσταση και τον βαθμό σύνδεσης και ένταξης των πόρων στον χώρο, μπορούμε να προβούμε σε μία πρώτη αξιολόγηση των διαθέσιμων πόρων. Σύμφωνα λοιπόν με την προαναφερθείσα καταγραφή και με στόχο, τόσο την ορθολογική διαχείριση του υλικού όσο και την αλληλοσυμπλήρωση διάφορων στοιχείων, δημιουργήθηκε ένας ενδεικτικός πίνακας αξιολόγησης, σύνθεσης και κατηγοριοποίησης των θεσσαλικών (συγκεντρωτικών πλέον) υλικών και άυλων πόρων, σε συνδυασμό με τις αξίες που τους χαρακτηρίζουν και την εδαφική τους σύνδεση στο πλαίσιο του συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού. Ο πίνακας αυτός, ως προϊόν της καταγραφής, μπορεί να αποτελέσει ένα εργαλείο προσανατολισμού για τη δημιουργία αγαθών και υπηρεσιών, τόσο στο πλαίσιο του συμμετοχικού τουρισμού, όσο και στο πλαίσιο οποιασδήποτε ορθολογικής αναπτυξιακής πολιτικής στον τομέα του τουρισμού. Ωστόσο, παραμένει ενδεικτικός με την έννοια ότι, αφενός μεν στην προσπάθεια συγκέντρωσης και συγκεκριμενοποίησης του υλικού καταγραφής είναι σχεδόν αδύνατο να συμπεριληφθούν όλες οι δραστηριότητες συμμετοχικού τουρισμού που μπορεί να προκύψουν στην περιοχή και αφετέρου δε, θα πρέπει να εμπλουτίζεται μέσα από τη συμμετοχική διαδικασία και σύμφωνα με τις μελλοντικές ανακαλύψεις και ιδιοτυπίες, οι οποίες σήμερα είναι άγνωστες ή λιγότερο γνωστές.

Εξετάζοντας κάποιους ενδεικτικούς συνδυασμούς[296] θεματικών διαδρομών, σε συνδυασμό με το βαθμό υποστήριξης της απαραίτητης υφιστάμενης τουριστικής υποδομής, προκύπτουν 20 θεματικές κατηγορίες δυνητικών διαδρομών, από τις οποίες προκύπτουν αντίστοιχα 40 θεματικές διαδρομές συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού. Αποτυπώνοντας γεωγραφικά το πεδίο δράσης των 40 αυτών θεματικών διαδρομών, διαπιστώνουμε την ουσιαστική ενεργοποίηση της τουριστικής δραστηριότητας και των επιθυμητών μορφών εναλλακτικού τουρισμού στην ηπειρωτική Θεσσαλία, συμβάλλοντας ταυτόχρονα μέσα από τη συμμετοχική διαδικασία στη δημιουργία κατάλληλων αγαθών και υπηρεσιών, που θα οδηγήσουν στην ποιοτική αναδιάρθρωση του τουριστικού προϊόντος και στη διακριτότητα της περιοχής. Κάνοντας έναν απλό υπολογισμό, διαπιστώνουμε ότι: αν στην περίπτωση της Θεσσαλίας οι 20 αυτές θεματικές κατηγορίες μας δίνουν 40 θεματικές διαδρομές συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού, επί 45 περίπου εβδομάδες το χρόνο, μας δίνουν 1.815 εβδομαδιαίες θεματικές διαδρομές ανά έτος. Υπολογίζοντας groups τουλάχιστον των 10 ατόμων, έχουμε περίπου 20.000 τουρίστες, οι οποίοι αν ξοδεύουν τουλάχιστον 2.000 € έκαστος συμπεριλαμβανομένου και της διαμονής τους, θα ενισχύουν με 40.000.000 € περίπου ετησίως την οικονομία της περιοχής, ενδυναμώνοντας ταυτόχρονα την τοπική απασχόληση και την περιφερειακή ανάπτυξη.

[296] Στο πλαίσιο 4 βασικών θεματικών ενοτήτων: τουριστικές περιοχές και σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος, αρχαιολογικοί χώροι και φυσικό περιβάλλον, τοπική παραγωγή και ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, πολιτιστική κληρονομιά - μύθοι - αθλητικές και άλλες δραστηριότητες.

4.4 Οργάνωση κεντρικού συντονισμού διαχείρισης, ελέγχου και ανατροφοδότησης του πλαισίου - Συνδυαστικές παρεμβάσεις και πρωτοβουλίες

Στο πλαίσιο της εδαφικής προσέγγισης της ανάπτυξης, όπου η διακριτότητα αποτελεί τη βάση του ανταγωνισμού και της ελκυστικότητας, ο εντοπισμός, η ανάδειξη και η ενεργοποίηση των τοπικών ιδιότυπων υλικών και άυλων πόρων, αποτελούν τη βάση μιας ορθολογικής αναπτυξιακής διαδικασίας. Η λειτουργικότητα της διαδικασίας αυτής προϋποθέτει την ύπαρξη ενός κεντρικού συντονισμού διαχείρισης, ελέγχου και ανατροφοδότησης του συστήματος, κατάλληλες και ευέλικτες υποστηρικτικές υποδομές και πρωτοβουλίες, καθώς και τον σχεδιασμό καινοτόμων δραστηριοτήτων συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού μέσω εφαρμόσιμων θεματικών διαδρομών. Οι αρμοδιότητες αυτού του φορέα θα στοχεύουν στην εξάλειψη των οργανωτικών δυσκαμψιών του δημοσίου τομέα, οι οποίες υφίστανται λόγω κυρίως των νομοθετικών περιορισμών, προστατεύοντας παράλληλα τις κοινωνικές αξίες, τον φυσικό και τον πολιτιστικό πλούτο της περιοχής. Ο φορέας αυτός θα συνδέσει επίσης τις παραγωγικές δραστηριότητες με τις θεματικές διαδρομές που θα προκύψουν, συντονίζοντας γενικότερα και ανατροφοδοτώντας το συνολικό σύστημα. Θα είναι υπεύθυνος για την ομαλή και ευέλικτη ροή των επισκεπτών, καθώς και για την αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και των εμπειρογνωμόνων, συμβάλλοντας καθοριστικά στην ενίσχυση της τοπικής απασχόλησης. Τέλος, θα είναι αρμόδιος για την εξασφάλιση της κάλυψης των λειτουργικών εξόδων και τη διαχείριση των εσόδων, καθώς και για τη διάδοση και προβολή του νέου τουριστικού προϊόντος. Με τη βοήθεια των δυνατοτήτων της τεχνολογίας, την εμπλοκή της τοπικής κοινωνίας, φορέων της τοπικής αυτοδιοίκησης, ερευνητικών ιδρυμάτων, καθώς και διαφόρων φορέων που εμπλέκονται στον τουρισμό, αναδεικνύεται και ενεργοποιείται ένα δίκτυο τοπικών αγαθών και υπηρεσιών, βελτιώνοντας και στηρίζοντας τις προσπάθειες κυρίως μικρών επιχειρήσεων να ενταχθούν στην τουριστική αγορά, με βασικό στόχο να συνεισφέρουν αποτελεσματικά στην αναδιάρθρωση του τουριστικού προϊόντος (Γούσιος, 2013b).

5. Συμπεράσματα

Είναι γεγονός ότι, κάθε φορά που επιχειρείται να μελετηθεί η τουριστική δραστηριότητα, διερευνώνται διάφορα στοιχεία, δεδομένα και αριθμοί, τα οποία δεν πρέπει να αντιστοιχούν μόνο σε εισιτήρια, κρατήσεις, εισπράξεις και επιβάτες. Πρέπει να γίνει πλέον κατανοητό, ότι αναφερόμαστε σε πολίτες με επιθυμίες και ανάγκες, προσδοκίες και παραστάσεις, φόβους και ανασφάλειες, ελπίδες και όνειρα, εμπειρίες και αναζητήσεις. Αυτά τα χαρακτηριστικά προσδιορίζουν τις ταξιδιωτικές συμπεριφορές και επιδρούν καθοριστικά στην εξέλιξη των τάσεων της τουριστικής κίνησης (Χατζηδάκης, 2015). Προκειμένου να κατοχυρωθεί και στη συνέχεια να βελτιωθεί η θέση της χώρας μας στο διεθνή τουριστικό ανταγωνισμό, δεν πρέπει να επαναπαυόμαστε στη σχετικά καλή επίδοση ως προς το γενικό αριθμό αφίξεων τουριστών στα σύνορα της χώρας. Μια σειρά από ανταγωνιστικούς παραδοσιακούς και αναδυόμενους προορισμούς διεκδικούν ήδη να αποσπάσουν μεγαλύτερα μερίδια από τη διεθνή τουριστική αγορά, αμφισβητώντας έτσι την έως τώρα σχετικά ικανοποιητική δική μας τοποθέτηση. Απαιτείται επανατοποθέτηση του τουριστικού προϊόντος στη διεθνή αγορά, με αναβάθμιση, διαφοροποίηση και εμπλουτισμό της τουριστικής προσφοράς με εξειδικευμένους στόχους ανά αγορά (Χατζηδάκης, 2015, σ.29). Κάθε τουριστικός προορισμός καλείται να αυξήσει την τουριστική ελκυστικότητα του βάσει της αξιοποίησης των ιδιότυπων πόρων που έχει στη διάθεσή του χωρίς να βασίζεται σε κάποια πολιτική αστάθεια που ίσως σημειωθεί σε γειτνιάζουσα και τουριστικά ανταγωνιστική χώρα.

Οι θεματικές κατηγορίες δυνητικών διαδρομών συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού που αναπτύχθηκαν παραπάνω, εντάσσονται στο πλαίσιο της εδαφικής προσέγγισης της ανάπτυξης και στην ανάδειξη των ιδιότυπων υλικών και άυλων πόρων της περιοχής. Στοχεύοντας σε μία περισσότερο ισορροπημένη κατανομή της τουριστικής δραστηριότητας, τόσο στον χώρο

όσο και στον χρόνο, οδηγούμαστε στη σταδιακή και ομαλή μετάβαση από την ανεξέλεγκτη μαζική προσέλευση στην ελεγχόμενη ποιοτική και προσαρμοσμένη στα ενδιαφέροντα των επισκεπτών προσέγγιση, χωρίς αυτό φυσικά να αποβαίνει αρνητικά στην ελκυστικότητα των καθιερωμένων τοπικών τουριστικών προορισμών. Άλλωστε, ανακαλύπτοντας και ενσωματώνοντας διακριτότητες που δεν στηρίζονται στην ύπαρξη του καθιερωμένου και περιορισμένου τουριστικού προϊόντος, αλλά μπορούν από μόνες τους να αποτελέσουν ξεχωριστές θεματικές ενότητες στο πλαίσιο του συμμετοχικού και πολιτιστικού τουρισμού, αντισταθμίζουμε πλήρως τα οικονομικά οφέλη που προσφέρει η αύξηση των τουριστών του εποχικού και φθηνού μαζικού τουρισμού (ποσότητα), με τη συστηματική και διευρυμένη χρονικά εξάπλωση των δραστηριοτήτων που προσφέρει το νέο εξειδικευμένο τουριστικό προϊόν (ποιότητα). Υπό την καθοδήγηση ενός κεντρικού φορέα διαχείρισης και ανατροφοδότησης των δραστηριοτήτων και με γνώμονα τη διακριτότητα και τις τοπικές αξίες, τα οφέλη θα είναι συνολικά και η περιοχή θα αποκτήσει μία ενιαία δυναμική ταυτότητα και αναγνωρισιμότητα, με σταθερή αξία στο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον της διεθνούς τουριστικής αγοράς. Παράλληλα, θα προστατευθεί ο μοναδικός φυσικός και πολιτιστικός πλούτος από τις συνεχείς πιέσεις της μαζικής τουριστικής συγκέντρωσης και θα ενισχυθεί η τοπική απασχόληση σε όλους τους τομείς της οικονομίας.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γούσιος Δ. (2013 a) Η εδαφική προσέγγιση της ανάπτυξης της υπαίθρου: από την κληρονομημένη στην κατασκευασμένη εδαφική περιοχή (Συλλογική έκδοση: Επιμ. Ανθοπούλου Θεοδοσία) στο Περί Εντοπιότητας Και Ιδιοτυπίας Των Τροφίμων. Μια Εδαφική Προσέγγιση Της Ανάπτυξης Των Αγροτικών Περιοχών, Αθήνα: Παπαζήση

Γούσιος Δ. (2013 b) Ο "Δημιουργικός Τουρισμός" στη Θεσσαλία: Κατάσταση και Προοπτικές

Γούσιος Δ. (2016) UV1 Εδαφική προσέγγιση και χωροταξία της υπαίθρου. Σημειώσεις Ελληνογαλλικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος: Χωρικές Δυναμικές και Χωροταξία της Υπαίθρου (DYNTAR). Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης

Δέφνερ Α. (2006) Σχεδιασμός Τουρισμού και Ελεύθερου Χρόνου. Πανεπιστημιακές Παραδόσεις, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος

Κοκκώσης Χ. & Παρπαΐρης Α. (1995) "Φέρουσα ικανότητα: καταλύτης διαμόρφωσης αρμονικών σχέσεων τουρισμού και περιβάλλοντος". Τουρισμός και Περιβάλλον: επιλογές για βιώσιμη ανάπτυξη. Ημερίδα. Τεχνικά Χρόνια. 5/95

Κωστάκης Μ. (2003) Τουρισμός - Πολιτισμός. Η διεθνής εμπειρία. Εισήγηση για το Συνέδριο «Πολιτιστικός Τουρισμός και Ανάπτυξη», Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης, Ινστιτούτο Επιμόρφωσης

Παλλόγλου Α. (2017) Η Τουριστική Φέρουσα Ικανότητα ως εργαλείο της Βιώσιμης Τουριστικής Ανάπτυξης. Ερευνητική Εργασία, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Θεσσαλονίκη

Περιφέρεια Θεσσαλίας (2017) Σχέδιο Μάρκετινγκ Τουριστικού Προϊόντος & Στρατηγικής Ανταγωνιστικής Ταυτότητας, Marketing Greece, ΣΕΤΕ

Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας Θεσσαλίας (2013) Ομάδα Εργασίας για την έξυπνη εξειδίκευση στον πολιτιστικό - τουριστικό τομέα: "Ο Πολιτιστικός Τομέας στη Θεσσαλία: Κατάσταση και Προοπτικές"

Σκάγιαννης Π. (2004) «Εναλλακτικός τουρισμός και τουρισμός εμπειριών». Στο Αντωνόπουλος Ι., Λαγόπουλος Α.-Φ. και Σκάγιαννης Π. (επιμ.) Πήλιο και Βιώσιμη Ανάπτυξη. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

Χατζηδάκης Α. (2015) Τάσεις της τουριστικής κίνησης 2008 - 2015, ΕΟΤ - Εθνικό Τυπογραφείο, Αθήνα, 2015

Ξενόγλωσση

de Bruin A. & Jelincic D.A. (2016) Toward extending creative tourism: participatory experience tourism. Tourism Review, Vol. 71 Issue: 1, pp.57-66

Douglas No., Douglas Ng., Derrett R. (eds) (2001) Special interest tourism. Singapore

Edwards J.A. & Coccossis H. (1996) Sustainable Tourism? European Experiences. Priestley, G.K., UK

Florida R. (2002) The rise of the creative class. New York, NY: Basic Books

Inskeep E. (1991) Tourism Planning. An Integrated and Sustainable Development Approach. Van Nostrand Reinhold, New York

Korez-Vide R. (2013) Enforcing sustainability principles in Tourism via creative development, Journal of Tourism Challenges and Trends, 6(1), 35-58

McCool S. & Moisey R. (2001a) "Introduction: Pathways and Pitfalls in the Search for Sustainable Tourism" in McCool S. & Moisey R. (eds) Tourism, Recreation and Sustainability: Linking Culture and the Environment. CABI Publishing, UK, pp. 1-15

McCool S. & Moisey R. (2001b) "Sustainable Tourism in the 21st Century: Lessons From the Past; Challenges to Address" in McCool S. & Moisey R. (eds) Tourism, Receation and Sustainability: Linking Culture and the Environment. CABI Publishing, UK, pp. 343-352

Pine II J. B. & Gilmore J. H. (1998) Welcome to the experience economy. Harvard Business Review, 76(4), 97-105

Richards G. (2009) Creative Tourism and Local Development. In: Wurzburger R., Pattakos A., Pratt S. (eds) Creative Tourism: A global conversation. Santa Fe: Sunstone Press, pp. 78 - 90

Richards G. (2010) Tourism Development Trajectories - From Culture to Creativity? Tourism & Management Studies

Richards G. (2011) Creativity and Tourism: The State of the Art, Annals of Tourism Research, Vol. 38, No. 4, pp. 1225 - 1253

Richards G. (2016 a) The development of creative tourism in Asia, Paper presented at the ARTEPOLIS VI INTERNATIONAL SEMINAR in Bandung, Indonesia, 5th August 2016

Richards G. (2016 b) General framework for a triangular partnership: tourism, culture and community. In UNWTO Tourism and Culture Partnership in Peru: Models for Collaboration between Tourism, Culture and Community, pp. 17-28

Richards G. & Marques L. (2012) Exploring Creative Tourism: Editors Introduction, Journal of Tourism Consumption and Practice, Vol. 4, No. 2

Richards G. & Raymond C. (2000) Creative Tourism. ATLAS News No. 23, pp. 16 - 20. ISSN 1388 - 3607

Richards G. & Wilson J. (2007) Tourism, Creativity and Development. London, New York: Routledge

Smith W. L. (2006) Experiential Tourism around the World and at Home: Definitions and Standards, International Journal of Services and Standards, 2 (1), 1-14

Solima L. & Minguzzi A. (2014) Territorial development through cultural tourism and creative activities, in Mondes du tourisme, n. 10, pp. 6 - 18, Paris: Editions Espaces tourisme & loisirs, ISSN: 2109-5671

UNESCO (2006) Towards Sustainable Strategies for Creative Tourism. Discussion Report of the Planning Meeting for 2008 International Conference on Creative Tourism, Santa Fe, New Mexico, USA October 25 - 27

Metamorphosis | Urban Upcycling

ΟΥΡΑΝΙΑ ΠΙΚΡΑΜΕΝΟΥ
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Πατρών

Περίληψη

Μέχρι σήμερα η έννοια του Urban Upcycling (αστική αναβαθμιστική επανάχρηση), δεν είναι επαρκώς ορισμένη. Πρόκειται για μία σύγχρονη, επίκαιρη και ταυτόχρονα ανερχόμενη έννοια που ανακύπτει από αυτήν της επαυξημένης ανακύκλωσης. Ο όρος στην αρχιτεκτονική και πολεοδομία, δεν έχει αποσαφηνιστεί και χρησιμοποιείται χωρίς να εμπίπτει σε βασικές αρχές. Θεωρείται ως η διαδικασία επαναχρησιμοποίησης εξ 'ολοκλήρου υλικών, κτιρίων ή τμημάτων πόλεως, είτε καθιστώντας τα εκ νέου χρήσιμα, είτε προσδίδοντάς τους νέα ιδιότητα και αξία.

Η παρούσα έρευνα αποσαφηνίζει τον όρο του upcycling, βάσει της διεθνούς βιβλιογραφίας και εντοπίζει της αξίες/ποιότητες του Urban Upcycling μέσω σχεδιαστικών προτάσεων, βασιζόμενη, σε συναφείς με τον όρο έννοιες, όπως: ανακύκλωση, αποδόμηση, επανάχρηση, bricolage και βιωσιμότητα.

Ανενεργά στοιχεία και τμήματα του αστικού περιβάλλοντος επαναπροσδιορίζονται, μέσω των αξιών/ποιοτήτων του Urban Upcycling με αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός νέου, αναβαθμισμένου, επωφελούς -κοινωνικά και περιβαλλοντικά -αστικού ιστού.

Η έρευνα εντόπισε τις αξίες του Urban Upcycling και στη συνέχεια ανέλυσε και αξιολόγησε σχεδιαστικές προτάσεις και έργα- βάσει αυτών. Κατόπιν τούτου, αναθεωρήθηκαν οι αξίες/ποιότητες μέσω της μελέτης περιπτώσεων και προστέθηκαν νέες, οι οποίες αξιολογήθηκαν στο σύνολό τους. Στο πλαίσιο αυτό, συντάχθηκε σχεδιαστικό 'εργαλείο' για την αξιολόγηση περαιτέρω περιπτώσεων.

Τα στοιχεία και οι ποιότητες που προκύπτουν από την έρευνα μπορούν να ληφθούν υπ'όψιν αρχιτεκτόνων και πολεοδόμων κατά τον σχεδιασμό και την εφαρμογή αστικών επεμβάσεων και αναπλάσεων με βάση το Urban Upcycling. Οι αρχές και οι έννοιες που εντοπίσθηκαν και διερευνήθηκαν καθώς και τα αναλυτικά και συγκριτικά διαγράμματα που προέκυψαν δύνανται να αποτελέσουν κριτήρια αξιολόγησης μελλοντικών επεμβάσεων με στόχο την Αστική Αναβαθμιστική Επανάχρηση.

Λέξεις κλειδιά: *urban upcycling (αστική αναβαθμιστική επανάχρηση), αστική ανάπλαση, ανακύκλωση, επανάχρηση, βιωσιμότητα*

1. Εισαγωγή

Ο άνθρωπος κατά τους αιώνες είχε την τάση να επαναχρησιμοποιεί προϊόντα, υλικά και αντικείμενα δίνοντάς τους διαφορετικές χρήσεις. Χωρίς καμία 'επιστημονική γνώση' (Καστοριάδης, 1993) και με απλοϊκή αλλά σαφή αντίληψη της ζωτικής τους εξάρτησης από το περιβάλλον, μεταμόρφωναν άχρηστα αντικείμενα προσδίδοντάς τους νέες αξίες. Μεταμόρφωση, είναι ο πιο ακριβής προσδιορισμός για τις αναβαθμισμένες μεταλλάξεις αντικειμένων και χρήσεων που προσδίδει ο άνθρωπος σε παρωχημένα, μη λειτουργικά αντικείμενα.

Το 1942 ο Pablo Picasso δημιούργησε, ένα έργο το οποίο από την αρχή της δημιουργίας του προβλημάτισε αρκετούς κριτικούς. Η δίσημη σημασία του έργου, αλλά και ο απλοϊκός τρόπος κατασκευής του *Tête de taureau* (κεφάλι του ταύρου), το οποίο δημιουργήθηκε από ένα τιμόνι και μία σέλα ποδηλάτου, χαρακτηρίστηκε από αρκετούς κριτικούς της τέχνης όπως ο Roland Penrose, ως την πιο διάσημη ανακάλυψη του Picasso, μια απλή αλλά "*εκπληκτικά πλήρης μεταμόρφωση"*(Penrose, 1981). Το συγκεκριμένο έργο εμπεριέχει όλες τις αξίες της αναβαθμίστικης επανάχρησης και ίσως θα μπορούσε να αποτελέσει πρότυπο της συγκεκριμένης

διαδικασίας. Στην τέχνη δεν είναι λίγες οι φορές που η συγκεκριμένη διαδικασία έχει αποτελέσει πρότυπο. Κινήματα όπως ο Νταναϊσμός, το Fluxus, ο Νέο Ρεαλισμός και η Arte Povera, αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα κάνοντας χρήση της διαδικασίας του upcycling. Η διαδικασία της αναβαθμιστικής επανάχρησης, δεν παρατηρείται αποκλειστικά όμως στη τέχνη. Στην αρχιτεκτονική και την πολεοδομία ανά τους αιώνες, νεότεροι οικισμοί χτιζόταν στη θέση παλαιότερων υποδομών οι οποίοι είχαν καταστραφεί ή εγκαταλειφθεί, για την εξοικονόμηση πρώτων υλών και χρόνου. Ειδικότερα στο παράδειγμα τις Μεσογείου, φαίνεται ότι η δόμηση μετά την κατάρρευση του αρχαίου πολιτισμού βασίστηκε στην επανάχρηση οικοδομικών μελών.

Ο όρος upcycling διατυπώθηκε για πρώτη φορά το 1994 από τον Reiner Pilz και από τότε εμφανίζεται σε διάφορες εκφάνσεις. Άλλοτε χρησιμοποιείται σωστά και άλλοτε παρερμηνεύεται. Αν και ο όρος προϋπήρχε, στην Αρχιτεκτονική εισήχθη το 2002 με το βιβλίο των William Mc Donough και Michael Braungart, *Cradle to Cradle: Remarking the way we make things*. Το 2013 ο όρος αποδίδεται στη πλήρη μορφή του σε σχέση με τη βιωσιμότητα, στο βιβλίο *The Upcycle Beyond Sustainability* επίσης των William Mc Donough και Michael Braungart. Οι αρχές και οι έννοιες οι οποίες συνθέτουν τον όρο είναι: Ανακύκλωση (recycling), Επανάχρηση (reuse), Βιωσιμότητα (sustainability), Bricolage, Αποδόμηση (deconstruction). Οι παραπάνω έννοιες έχουν βρει εφαρμογή επανειλημμένως σε κατασκευές, κτίρια, έργα τέχνης και σε έργα αστικής κλίμακας, άλλες φορές μεμονωμένα και άλλοτε σε συνδυασμό.

Το upcycling ερμηνεύεται ως η διαδικασία creative reuse (δημιουργικής επανάχρησης) (Braugart & McDonough, 2013). Ουσιαστικά πρόκειται για τη μετατροπή υποβαθμισμένων προϊόντων σε νέα προϊόντα καλύτερης ποιότητας ή προϊόντα περιβαλλοντικής αξίας (Braugart & McDonough, 2002). Η διαδικασία αυτή είναι η εξέλιξη του recycling (ανακύκλωσης) (US EPA) και στοχεύει στη βιώσιμή παραγωγή και κατανάλωση προϊόντων μειώνοντας την χρήση υλικών και ενέργειας (Sung, 2015). Πως όμως μπορεί να λειτουργήσει η έννοια του upcycling στην Αρχιτεκτονική Αστικής Κλίμακας;

Στο Αστικό Περιβάλλον ο κτιριακός τομέας κατέχει το μεγαλύτερο μέρος ευθύνης για την ατμοσφαιρική ρύπανση και την κατανάλωση ενέργειας το οποίο ποσοτικοποιείται στο 40% (Eurostat, 2017). Με τον αυξανόμενο παγκόσμιο πληθυσμό, υπολογίζεται ότι μέχρι το 2050 με βάση το δομημένο περιβάλλον που απαιτείται ώστε να καλυφθεί το μεγαλύτερο ποσοστό κατοίκων των πόλεων η κατανάλωση ενέργειας από τον κτιριακό τομέα θα φτάσει το 60%. Το αποτύπωμα της ρύπανσης (Ecological footprint) υπολογίζεται πάνω από το 23% (Co-Evolution, 2006).

Πιο συγκεκριμένα η Ελλάδα έχει την υψηλότερη ενεργειακή κατανάλωση στην Ευρώπη στο κτιριακό τομέα και αποτελεί το 40% της συνολικής εθνικής κατανάλωσης (CRES, 2011). Η εσφαλμένη δομή του κτισμένου αλλά και του ελεύθερου χώρου, η χρήση επιβλαβών υλικών στην κατασκευή κτιρίων και η έλλειψη πράσινου συμβάλλει στην αύξηση της θερμοκρασίας σε πυκνοκατοικημένες περιοχές, στη ανάπτυξη του φαινομένου του θερμοκηπίου και στη δημιουργία του φαινομένου της αστικής νησίδας (Γκάρτζος, 2010).

Οι πόλεις καταναλώνουν ενέργεια, μεταβολίζουν τα υλικά και παράγουν απόβλητα, αλλά σε αντίθεση με τον φυσικό μεταβολισμό, τα απόβλητά μας δεν επανακυκλοφορούν ως νέο προϊόν με αποτέλεσμα η επεκτεινόμενη μεταφορά τους να προκαλεί επίσης επιπτώσεις στο περιβάλλον (Boustani et. al, 2011).

Με την αναδιαμόρφωση των πόλεων βασιζόμενοι στη βιωσιμότητα (Mostafavi & Doherty, 2013) και δημιουργώντας αυτοσυντηρούμενες και ανθεκτικές κτιριακές υποδομές επαναχρησιμοποιώντας υλικά, κτίρια, δίκτυα ή ακόμα και τμήματα πόλεων τα οποία έχουν τεθεί εκτός χρήσης, τροποποιώντας τα στοιχεία τους, ώστε όλα να είναι επωφελή και αποφεύγοντας τη σπατάλη, μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα νέο Αστικό Περιβάλλον σε υφιστάμενο ιστό. Μια Αστική Μεταμόρφωση που οδηγεί στην ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου μέσα σε ένα υγιές περιβάλλον.

2. Urban Upcycling

1.1 Οι αξίες του όρου

Μέσω της μελέτης διαφορετικών περιπτώσεων, αποσαφηνίστηκαν οι αξίες του upcycling και με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία, καταλήξαμε στο ότι πρόκειται για ένα 'εργαλείο' που έχοντας στόχο την αναβάθμιση, αποφασίζει εάν θα προσθέσει ή θα αφαιρέσει στην ήδη υπάρχουσα δομή, ώστε να ολοκληρωθεί ή μεταμόρφωσή της. Σε αυτή την έρευνα αναλύεται η έννοια της αστικής αναβαθμιστικής επανάχρησης μέσω της καταγραφής και μελέτης περιπτώσεων. Γνωρίζοντας τις ρίζες του urban upcycling και αναλύοντας την ορολογία που εμπεριέχετε σε αυτό, καταλήξαμε στις βασικές αξίες του.

Διαπιστώθηκε ότι οι ποιότητες του όρου σε αστικό επίπεδο, συμπίπτουν με τις αξίες του recycling (ανακύκλωσης). Θα λέγαμε ότι το recycling (πάντα σε σχέση με την επανάχρηση-reuse) είναι η προέλευση, που όμως διαφοροποιείται πλέον αισθητά μέσω της εξέλιξης. Τρεις βασικές αξίες προέκυψαν.

1. **Βιωσιμότητα:** Περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη προκύπτουν μέσω της βιώσιμης επανάχρησης κατά την French, M.L. στο άρθρο της για το *Journal of Cleaner Production* στο Science Direct (French, 2008). Βιώσιμες πρακτικές που αφορούν καθαρά την επανάχρηση δομικών υλικών και κτιριακών συνόλων καλύπτουν τις πιο σύγχρονες ανάγκες των πόλεων. Κατά τους Mcdonough, W. και Braungart, M. Στο βιβλίο τους *The Upcycle Beyond Sustainability*, με τη "βιώσιμη επαναχρησιμοποίηση" κάνουμε το επόμενο βήμα προς την επίλυση της οικολογικής κρίσης (Mcdonough & Braungart, 2013). Τα χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν είναι η μείωση των υλικών, η μείωση της καταναλώσιμης ενέργειας, η μείωση της περιβαλλοντικής ρύπανσης και η αύξηση του χρόνου ζωής.
2. **Περιβαλλοντική επίγνωση:** Η περιβαλλοντική επίγνωση ως παράγωγο της περιβαλλοντικής συνείδησης προκύπτει από τις γνώσεις που μπορεί να αποκτήσει ο καθένας σχετικά με τους τρόπους προστασίας του περιβάλλοντος και εξετάζεται κάτω από το πρίσμα της αρχιτεκτονικής ηθικής.
3. **Δημιουργική προσέγγιση:** Ένας διαφορετικός αλλά λειτουργικός χώρος, μπορεί να δημιουργηθεί μέσω της μετατροπής θραυσμάτων ή υπολειμμάτων, σε νέα αγαθά, κατά τους Nawwar Shukriah A., Nuur Farhana K. & Shahriman A., γεγονός που συμβάλει επίσης σε υψηλότερη περιβαλλοντική αξία του έργου (Nawwar Shukriah et al, 2013).

Επίσης βασικές αξίες οι οποίες καλύπτονται από τον όρο, προέρχονται από τις αρχές του sustainable urban living (αειφορικός αστικός βίος) (Girandet, 1996).

4. **Circular metabolism:** Παρατηρήθηκε ότι κατά τη λειτουργία, οποιουδήποτε έργου που θεωρείτε urban upcycling , ένα σύστημα κυκλικού μεταβολισμού ενεργοποιείται στη περιοχή. Αυτή η κυκλική διαδικασία μετατρέπει κάθε εισερχόμενο πόρο (αρνητικό ή θετικό) σε παραγόμενες αξίες (Girandet, 1996). Τα υλικά δόμησης επαναχρησιμοποιούνται, η παραγόμενη ενέργεια μεγιστοποιεί την αποδοτικότητά της, τα αγαθά επεξεργάζονται και ανακυκλώνονται, μειώνεται η μόλυνση του περιβάλλοντος, δημιουργείται μικρόκλιμα λόγω φύτευσης και έτσι ελαχιστοποιείται η εκροή CO^2 και άλλων επιβλαβών ουσιών στο περιβάλλον, η οικονομία αναπτύσσεται και η περιοχή αναζωογονείται καθώς γίνεται εφαλτήριο κοινωνικών σχέσεων και αλληλεπιδράσεων (White & Wilbert, 2010).
5. **Κοινωνική συνοχή:** Κατά το Girandet, η υποστήριξη και η δημιουργία καθαρών και ήσυχων περιοχών αναδεικνύει τον όρο της γειτονιάς (Girandet, 1996). Σε αυτή την έρευνα χρησιμοποιείται ο όρος της κοινωνικής συνοχής, ως αποτέλεσμα των κοινωνικών επαφών και σχέσεων που αναπτύσσονται, σε ένα υγειές περιβάλλον, εντός των αστικών ορίων. Η κοινωνική συνοχή ως αποτέλεσμα υγιών κοινοτήτων (Lehmann, 2011), ανήκει στις ολιστικές αρχές της βιώσιμης ανάπτυξής, αποτελεί

αξία που θα πρέπει να επαναφέρουμε στις πόλεις, ως λύση για τα παραπάνω αλλά και για τη συνολική δημιουργία υγιών κοινωνιών με αναπτυγμένο βιοτικό επίπεδο.

6. **Εξυγίανση περιβάλλοντος:** Η εξάλειψη της μόλυνσης και της τοξικότητας αποτελεί μία βασική αρχή της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης (Girandet, 1996). Κατά τους Braugart & McDonough στο βιβλίο τους *Cradle to Cradle*, είναι επίσης ένα αποτέλεσμα της διαδικασίας του recycling τόσο στη χρήση ανακυκλώσιμων προϊόντων όσο και στη πολεοδομία (Braugart & McDonough, 2002). Η εξυγίανση του περιβάλλοντος σε αυτή την έρευνα δεν αφορά αποκλειστικά την εξάλειψη της τοξικότητας με την κυριολεκτική της σημασία αλλά και την εξάλειψη επιβλαβών καταστάσεων ή μνημονικών από μία περιοχή.
7. **Αισθητική:** Με την ανάπτυξη των αειφόρων μεθόδων σχεδίασης αλλά και με τη παρωχημένη χρήση της βιώσιμης ανάπτυξης, η έννοια της αισθητικής έχει 'μεταλλαχθεί' σε έννοια συγκεχυμένων συγκυριών, βασιζόμενη στη μη τυπολογία. Τα πρότυπα της αρχέτυπης αισθητικής έχουν αρχίσει να εκλείπουν και πλέον η μνήμη και το περιβάλλον ενός έργου απορρίπτονται στα πλαίσια αυτής της νεοσύστατης αισθητικής. Κατά το Mostafavi η αισθητική της αρχιτεκτονικής έχει αρχίζει να χάνεται. Στο βιβλίο του *Ecological Urbanism* επισημαίνει ότι για να επαναπροσδιορίσουμε την έννοια της αισθητικής θα πρέπει να δώσουμε ιδιαίτερη βαρύτητα στη μνήμη της περιοχής του έργου. Η υψηλή αισθητική έχει τη τάση να παράγει συλλογική μνήμη αλλά και να βασίζεται σε αυτή μέσω της ανάδυσης των συναισθημάτων των αισθήσεων (Girandet, 1996).

Τέλος παρατηρήθηκε ότι έννοιες που αφορούν την οικονομική ανάπτυξη μιας περιοχής ή 'εργαλεία' που οδηγούν μία περιοχή στην οικονομική εξασφάλιση, επίσης ενεργοποιούνται κατά τη χρήση του όρου.

8. **Κοινωνική αλληλεπίδραση:** Η κοινωνική αλληλεπίδραση αφορά καθαρά τη δημιουργία κοινωνικών επαφών και σχέσεων αλλά και την υγιή αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπων. Με την επέμβαση σε μία περιοχή μέσω του Urban upcycling η κοινωνική αλληλεπίδραση αυξάνεται. Δυο είναι οι βασικότεροι παράγοντες που συμβάλλουν σε αυτό, η οικολογική αστικοποίηση κατά τον Mostafavi και ο οικολογικός πολεοδομικός σχεδιασμός (Mostafavi, 2013). Κατά τον Steiner "*Ο οικολογικός πολεοδομικός σχεδιασμός του τοπίου προσφέρει μια πιθανή στρατηγική για την από κοινού δημιουργία ιδεών από την αστικοποίηση του τοπίου και την αστική οικολογία για τη δημιουργία νέων περιοχών που αντικατοπτρίζουν τις πολιτιστικές και φυσικές διαδικασίες*." (Steiner, 2011). Τα αποτελέσματα του συνδυασμού αυτών των δύο πρακτικών, που αποτελούν μέρος της διαδικασίας urban upcycling οδηγούν μεταξύ άλλων στη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων της εκάστοτε περιοχής επέμβασης. Η αύξηση επισκεψιμότητας της περιοχής, η δημιουργία νέων χώρων συγκέντρωσης, η κοινωνική συνοχή, η αύξηση του τουρισμού και η ανάπτυξη του συνόλου εντός και εκτός της περιοχής επέμβασης είναι κάποιοι από τους παράγοντες που απορρέουν θετικά αποτελέσματα στην αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπων. Σαφώς η συγκεκριμένη αξία συνδέεται άρρηκτα και με τη ψυχολογική ανανέωση των κατοίκων ή επισκεπτών.
9. **Οικονομική τόνωση:** Η οικονομική τόνωση σε μία περιοχή επιτυγχάνεται μέσω του upcycling κατά τους Braugart M. & McDonough W., όχι μόνο με την ανακύκλωση (Braugart & McDonough, 2002) των υλικών που σίγουρα μειώνει κατά πολύ τα έξοδα μίας ανάπλασης σε σχέση και με το χρόνο, όπως έχει ήδη αναφερθεί, αλλά και σε όλο το κύκλο ζωής του έργου εφόσον με τη τόνωση της περιοχής και την αύξηση επισκεψιμότητας, νέες αγορές δημιουργούνται εντός της περιοχής ανάπλασης (Braugart & McDonough, 2013).
10. **Ενεργοποίηση περιοχής**: Σε συνάφεια με την οικονομική τόνωση η ενεργοποίηση όλης της περιοχής εντός και γύρω από το έργο είναι ένα ακόμα αποτέλεσμα του urban upcycling. Σαφώς δεν ανταποκρίνεται αποκλειστικά στις περιπτώσεις εντός αστικού

ιστού (Braugart M. & McDonough W., 2013), εφόσον η ενεργοποίηση της περιοχής μπορεί να λάβει μέρος και σε αγροτικές ζώνες όπως θα δούμε στο παράδειγμα του Recovery of the Irrigation System at the Thermal Orchards σε επαρχιακή πόλη της Ισπανίας ή ακόμα και σε εντελώς απομονωμένες περιοχές όπως στο παράδειγμα του Tudela-Culip.

11. **Ροή & συγκεντρωτηκότητα:** Η νέες ροές, αφορούν τις νέες πορείες αλλά και τη κίνηση (Girandet, 1996). Σε περιοχές όπου η κινητικότητα ήταν μειωμένη, ή είχαν αποκλειστεί, προσδίδεται μία νέα δυναμική, οι επισκέπτες κινούνται και εξασφαλίζονται οι ασφαλείς είσοδοι και έξοδοι. Περιοχές που αποτελούσαν αστικά κενά μετατρέπονται σε χώρους κίνησης ή χώρους συγκέντρωσης και η επισκεψιμότητα αυξάνεται. Κατά το Mostafavi η σωστή διέλευση σε μία περιοχή είναι εξίσου κριτήριο για την οικολογική αστικοποίηση, που ανταποκρίνεται άμεσα στην έννοια του urban upcycling.

Μελετώντας τις παραπάνω αξίες, ταξινομήθηκαν περιπτώσεις έργων, τα οποία τις καλύπτουν σε όλο το φάσμα τους. Η κάθε περίπτωση κατατάχθηκε με βάση τις αξίες σε μία ενότητα. Στις ενότητες αναλύθηκε ποσοτικά η εφαρμογή της κάθε περίπτωσης και μελετήθηκαν συνολικά όλες οι αξίες. Κατά την πρώτη ανάλυση προέκυψε ότι ενώ όλες οι αξίες είναι αυξανόμενες, στη περίπτωση της Κοινωνικής αλληλεπίδρασης παρατηρήθηκε μία σταθερή πορεία η οποία βρίσκεται από το 1954 όπου ξεκινάει η μελέτη περιπτώσεων, στο ανώτερο σημείο της κλίμακας (δηλαδή το 5). Έτσι οδηγηθήκαμε στην ανάγκη επανεκτίμησης των αξιών, εφόσον η έννοια της Κοινωνικής Αλληλεπίδρασης, μας υπέδειξε κάποια νέα κριτήρια τα οποία θα πρέπει να συνυπολογιστούν ώστε να δημιουργήσουμε μία πιο σφαιρική άποψη για τον όρο του urban upcycling.

Μία νέα κατηγορία προέκυψε από αυτή την ανάλυση και 4 έννοιες που αφορούν το Κοινωνικοπολιτικό πλαίσιο μίας περιοχής ενσωματώθηκαν στις αξίες του όρου. Οι τέσσερις νέες αξίες είναι:

12. **Ενεργοποίηση Συλλογικής Μνήμης:** Η ενεργοποίηση της συλλογικής μνήμης μίας περιοχής αφορά σε πρώτη φάση την τόνωση της μνήμης. Με τη δημιουργία έργων urban upcycling, αναδεικνύονται οι μνήμες της περιοχής. Εφόσον μιλάμε για επανάχρηση περιοχών, θεμιτό είναι θετικές μνήμες της παλαιότερης κατάστασης να αναδεικνύονται και να δημιουργούν στους χρήστες συναισθήματα οικειότητας καθώς και να τονώνουν το μνημονικό τους.
13. **Ανάδειξη Τοπόσημων:** Όπως παρατηρήθηκε έργα urban upcycling, λειτουργούν συμπληρωματικά σε μνημεία ή σε τοπόσημα της εκάστοτε περιοχής. Διατηρώντας ταπεινό χαρακτήρα τέτοια έργα αναβαθμίζουν τη περιοχή και αυξάνουν την επισκεψιμότητα στα τοπόσημα που αλληλεξαρτώνται.
14. **Ασφάλεια:** Η μείωση της εγκληματικότητας και η απομάκρυνση περιθωριακών καταστάσεων είναι επίσης μία αξία του urban upcycling. Η ασφάλεια που δημιουργείται μέσω αυτών των έργων αποτελεί ένα από τα πιο δυνατά χαρακτηριστικά του όρου.
15. **Ψυχολογική Τόνωση:** Με τη δημιουργία τέτοιων χώρων η μείωση των στρεσογόννων καταστάσεων μειώνονται. Οι χώροι που δημιουργούνται είναι φιλόξενοι και επιδρούν θετικά στη ψυχολογία του επισκέπτη. Η εξομάλυνσης της ίδιας της καθημερινότητας και η διατήρηση της καλής υγείας του χρήστη είναι θα λέγαμε και το αποτέλεσμα ανάλογων επεμβάσεων.

Γράφημα 1. Η πορεία των αξιών του Urban Upcycling στο χρόνο

Πηγή: Πικραμένου, 2018

2.1 Ανάλυση και αξιολόγηση περιπτώσεων

Μελετώντας την κάθε περίπτωση, ως προς το βαθμό εμφάνισης των αξιών του Urban Upcycling, όπως έχουν καταγραφεί, παρουσιάζονται πίνακες και διαγράμματα αξιολόγησης των. Για τη καλύτερη κατανόηση του όρου Urban Upcycling και για την εξυπηρέτηση των αναγκών μέτρησης ανταπόκρισης των αξιών, δημιουργήθηκαν πίνακες ανά περίπτωση με κλίμακα ποσοστού από το 1 (χαμηλότερη ανταπόκριση) έως το 5 (υψηλότερη τιμή).

Πίνακας 1: Βαθμός εμφάνισης των αξιών ανά περίπτωση

Περιπτώσεις	Βιωσιμότητα	Περιβαλλοντική επίγνωση	Δημιουργική προσέγγιση	Circular Metabolism	Κοινωνική συνοχή	Εξυγίανση περιβάλλοντος	Αισθητική	Κοινωνική αλληλεπίδραση	Οικονομική τόνωση	Ενεργοποίηση περιοχής	Ροή & συγκεντρωσιμότητα	Ενεργοποίηση Μνήμης	Ανάδειξη Τοποσήμων	Ασφάλεια	Ψυχολογική Τόνωση	**Μέσος Όρος**
Διαμόρφωση του χώρου γύρω από την Ακρόπολη	5	5	5	5	1	3	5	5	2	4	5	5	5	4	5	4,26
Parc de la Villette	4	5	4	2	1	5	5	5	3	3	5	1	4	4	5	3,73
Landschaftspark	5	5	4	4	1	5	4	5	1	3	5	5	5	5	5	4,06
Custard Factory in Birmingham	5	4	2	3	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4,26
Rivers of Steel National Heritage Area	4	5	3	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4,06
Museums Quarter in Vienna	4	3	4	3	3	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4,20
Zollverein Park	5	5	5	5	2	4	5	5	3	4	4	5	5	5	5	4,46
Cheonggyecheon River Urban Design	5	3	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4,60
High Line	5	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,73
Velkopalatc Experimental Cultural Center	5	3	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,46
Madrid RIO	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,80
Hermitage 2014 Masterplan	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4,73
Gashelder Park	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	2	5	4,66
Tudela-Culip Restoration Project	5	5	5	5	1	5	5	5	4	5	5	5	1	4	5	4,33
Garage Museum of Contemporary Art	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4,60
Baana: pedestrian and bicycle corridor	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4,73
Recovery of the Irrigation System at the Thermal Orchards	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4,93
Debris urban surface	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4,80

Πηγή: Πικραμένου, 2018

Διαμόρφωση του χώρου γύρω από την Ακρόπολη | Πικιώνης Δημήτρης | Αθήνα (Ελλάδα) | 1954-1958: Οι αξίες του Urban Upcycling όπως παρατηρούμε στο διάγραμμα είναι σε πολύ υψηλά επίπεδα παρόλο που το έργο χρονολογείτε το 1950. Σε φθίνουσα σειρά παρουσιάζονται παρακάτω οι χαμηλότερες ποσοτικές αξίες του έργου. Η Ενεργοποίηση της περιοχής ήταν ήδη σε αρκετά υψηλά επίπεδα. Αγορές γύρω από το μνημείο ήταν ήδη αναπτυγμένες και συνέχισαν να αναπτύσσονται. Αμέσως μετά ακολουθούν η εξυγίανση του περιβάλλοντος και η οικονομική τόνωση. Στα χαμηλότερα επίπεδα παρατηρείται η κοινωνική συνοχή μιας και στη περιοχή γύρω από το έργο υπήρχαν ήδη γειτονιές και οι κοινωνικές σχέσεις ήταν ήδη ανεπτυγμένες όπως και συνεχίζουν να είναι έως σήμερα. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του έργου στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,26.

Parc de la Villette | Bernard Tschumi Architects | Paris (France) | 1987: Όπως φαίνεται στο διάγραμμα η Περιβαλλοντική επίγνωση, η εξυγίανση περιβάλλοντος, η αισθητική, η

κοινωνική αλληλεπίδραση και η αξία της Ροής & Συγκεντρωτικότητας τοποθετούνται στο 5. Η αξία της κοινωνικής συνοχής δεν αφορά σχεδόν καθόλου το συγκεκριμένο έργο, αφού πρόκειται για χώρο μη κατοικήσιμο. Όπως άλλωστε ήταν και στη προηγούμενη περίπτωση ως σφαγείο. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Parc de la Villette είναι 3,73.

Landschaftspark - Emscher Park | Peter Latz | Duisburg–Meiderich, Ruhr (Germany) | 1989: Παρατηρώντας το διάγραμμα βλέπουμε ότι οι έννοιες της βιωσιμότητας, της περιβαλλοντικής επίγνωσης, της εξυγίανσης του περιβάλλοντος, της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και η δημιουργία νέων ροών και χώρων συγκεντρώσεων έχουν τα μεγαλύτερα ποσοστά. Τα χαμηλότερα ποσοστά έχουν η κοινωνική συνοχή και η οικονομική τόνωση. Αν και το πάρκο είναι επισκέψιμο και μάλιστα μπορεί να φιλοξενήσει αρκετό πληθυσμό τουριστών, η βασική εικόνα του μνημείου που παραμένει σε αυτό δε δημιουργεί την ανάγκη νέων κοινωνικών επαφών αλλά ούτε και βοηθάει στη δημιουργία νέων αγορών εντός αυτού. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Landschaftspark στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,06.

Custard Factory in Birmingham | Glenn Howells Architects | Birmingham (UK) | 1993-2013: Η κοινωνική αλληλεπίδραση, η οικονομική τόνωση, η ενεργοποίηση της περιοχής και η βιωσιμότητα, είναι οι πιο υψηλές αξίες. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Custard Factory είναι 4,26.

Rivers of Steel National Heritage Area | Pennsylvania (USA) | 1996: Το Rivers of Steel National Heritage Area έχει ποσοστό ανταπόκρισης 4,06 στις αξίες του Urban Upcycling.

Museums Quarter in Vienna | Ortner & Ortner Architects | Wien (Germany) | 2001: Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Museums Quarter στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,20 ποσοστό πολύ υψηλό.

Zollverein Park | OMA – Rem Koolhaas, Foster + Partners, SANAA, etc | Essen (Germany) | 2001-2010: Οι αξίες τις βιωσιμότητας αλλά και της ανακύκλωσης είναι σε πολύ υψηλά επίπεδα, όπως και η αισθητική και η κοινωνική αλληλεπίδραση. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Zollverein Park είναι 4,46.

Cheonggyecheon River Urban Design | Seoul | 2002-2005: Όπως παρατηρούμε στο διάγραμμα όλες οι αξίες του Urban Upcycling είναι σε αρκετά υψηλά επίπεδα. Δεν υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση εφόσον σε γενικές γραμμές τα ποσοστά δεν πέφτουν κάτω από 3. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Cheonggyecheon είναι 4,60.

High Line | James Corner Field Operations & Diller, Scofidio + Renfro | New York (USA) | 2004-2009: Όλες οι αξίες του Urban upcycling είναι σε πολύ υψηλά επίπεδα στη περίπτωση του High Line. Η εξυγίανση περιβάλλοντος είναι σε λίγο χαμηλότερα επίπεδα αλλά παρόλα αυτά αρκετά ψηλά. Η κοινωνική συνοχή βρίσκεται στο 2 και αυτό γιατί κυρίως στη γύρω περιοχή αναπτύχθηκαν αγορές και η έννοια της γειτονιάς εκλείπει. Το τελικό ποσοστό ανταπόκρισης του High Line είναι 4,70.

Volkspalast: Experimental Cultural Centre | ZwischenPalastNutzung / Volkspalast & Philipp Oswalt | Berlin (Germany) | 2005: Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Volkspalast στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,46.

Madrid RIO | Burgos & Garrido + Porras La Casta + Rubio & Álvarez-Sala + West 8 | Madrid (Spain) | 2006–2011: Όπως παρατηρούμε όλες οι αξίες προκύπτουν στο έργο, σε αρκετά υψηλά ποσοστά. Η βιωσιμότητα, η δημιουργική προσέγγιση και ο κυκλικός μεταβολισμός στη περιοχή, βρίσκονται στο 4 και αυτό γιατί όπως είδαμε και παραπάνω πληρούνται σε μέρος της συνολικής ανάπλασης και όχι συνολικά. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του έργου στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,80.

Hermitage 2014 Masterplan | OMA - Rem Koolhaas | St. Petersburg (Russia) | 2008: Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Volkspalast στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,73.

Gasholder Park | Bell Phillips Architects | London (UK) | 2009-2013: Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Gasholder Park στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,66 ποσοστό πολύ υψηλό.

Tudela-Culip Restoration Project | EMF | Cadaqués, Girona (Spain) | 2010: Παρατηρώντας το διάγραμμα βλέπουμε ότι οι περισσότερες αξίες είναι σε πολύ υψηλά επίπεδα, μία μικρή κάμψη παρατηρείτε μόνο στη περίπτωση της οικονομικής τόνωσης, παρόλα αυτά βρίσκεται ακόμα σε υψηλά επίπεδα, ενώ η μεγαλύτερη κάμψη εμφανίζεται σε σχέση με τη κοινωνική συνοχή. Αυτό συμβαίνει γιατί με την απομάκρυνση των ξενοδοχειακών μονάδων ο τουρισμός στην περιοχή μειώθηκε κατά πολύ, με την μετέπειτα όμως ανάπτυξη του πάρκου ένας άλλου είδους τουρισμός εμφανίστηκε και συνέχισε να τονώνει οικονομικά την περιοχή και μάλιστα σε πολύ υψηλά επίπεδα εφόσον ο νέος τουρισμός δεν παραμένει πλέον εντός του ακρωτηρίου Cap de Creus, αλλά εξαπλώνεται και στις γύρω περιοχές της Girona. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Tudela-Culip στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,31.

Garage Museum of Contemporary Art | OMA - Rem Koolhaas | Moscow (Russia) | 2011-2015: Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Garage Museum στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,60.

Baana: pedestrian and bicycle corridor | Loci Landscape Architects Ltd | Helsinki (Finland) | 2012: Στο 4 βρίσκεται η κοινωνική συνοχή, γιατί το έργο δεν έγινε με σκοπό τη δημιουργία γειτονιάς, συνέβαλλε όμως στην ανάπτυξη των κοινωνικών σχέσεων. Η εξυγίανση του περιβάλλοντος επιτεύχθηκε με τη δημιουργία του ποδηλατοδρόμου και η τοξικότητα απομακρύνθηκε από τη περιοχή. Παρόλα αυτά η επέμβαση χρησιμοποιείται περισσότερο ως δίοδος διασύνδεσης μέσα στη πόλη. Ενώ διαφαίνεται η προσπάθεια για την αισθητική βελτίωση της περιοχής, η αισθητική δεν είναι στο υψηλότερο επίπεδο. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Baana στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,73.

Recovery of the Irrigation System at the Thermal Orchards | Marta Serra Permanyer, Jordi Calbetó Aldomà, Elena Albareda Fernandez | Caldes de Montbui (Spain) | 2015: Παρατηρώντας το διάγραμμα βλέπουμε ότι όλα τα στοιχεία που συντελούν τον όρο του urban upcycling είναι στο πιο ψηλό επίπεδο. Η βιωσιμότητα είναι από τα βασικότερα χαρακτηριστικά του έργου, όπως αναλύθηκε και προηγουμένως. Τα στοιχεία του recycling, η περιβαλλοντική επίγνωση και η δημιουργική προσέγγιση, επίσης αποδίδονται στο 100 % τους. Οι αξίες που συντελούν τη πιο κοινωνική πλευρά του έργου επίσης πληρούνται. Η ενεργοποίηση της περιοχής μέσω της ανάπτυξης του τουρισμού φτάνει στο πιο υψηλό επίπεδο. Τέλος νέες ροές και χώροι συγκεντρώσεις προκύπτουν από το έργο. Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης είναι 4,93.

Debris urban surface | Αντωνάς Αριστείδης | Αθήνα (Ελλάδα): Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης του Debris urban surface στις αξίες του Urban Upcycling είναι 4,80.

Γράφημα 2: Η ανταπόκριση των περιπτώσεων στις αξίες του Urban Upcycling

Πηγή: Πικραμένου, 2018

3. Παρουσίαση αποτελεσμάτων του σχεδιαστικού ‘εργαλείου’ για την αξιολόγηση των περιπτώσεων μελέτης

Απαραίτητο στοιχείο για την έρευνα περιπτώσεων αποτέλεσε επίσης η περιοχή μελέτης. Όπως είδαμε, το Urban Upcycling αποτελείται από αρκετές ποιότητες, οι οποίες μπορούν να λειτουργήσουν εξίσου σαν μονάδες αλλά και ως αλληλεξαρτώμενα συστήματα. Η παρακάτω συνάρτηση κατηγοριοποιεί ως προς το αποτέλεσμα τις περιπτώσεις και λειτουργεί συμπληρωματικά στη βαθμολόγηση των αξιών.

[(περιοχή + κοινωνικοπολιτικές αξίες) * (ανακύκλωση + βιωσιμότητα + οικονομική ανάπτυξη)] = } Αποκατάσταση του Τοπίου

= } Αναβάθμιση Αστικών Υποδομών

= } Εξάλειψη Επιβλαβούς Παρελθόντος

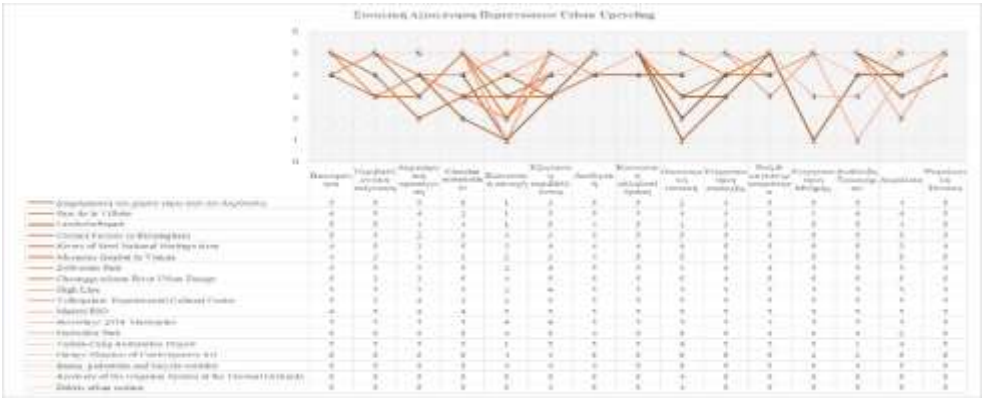
= } Νέα Ερεθίσματα

Εικόνα 1: Συνάρτηση κατηγοριοποίησης και βαθμολόγησης αξιών

Πηγή: Πικραμένου, 2018

Η συνάρτηση αφορά τα αποτελέσματα των διεργασιών του Urban Upcycling. Ουσιαστικά κατηγοριοποιεί τις περιπτώσεις, βασιζόμενη στη παρούσα ή μελλοντική χρήση της κάθε επέμβασης. Βασικό επίσης είναι ότι σε κάθε κατηγορία όλα τα κριτήρια βρίσκουν εφαρμογή, αλλά αξιοποιούνται λιγότερο ή περισσότερο, ανάλογα με το θεμιτό αποτέλεσμα ανά περίπτωση. Η περιοχή της επέμβασης καθώς και οι κοινωνικές αξίες οδηγούν στο αντίστοιχο αποτέλεσμα, πολλαπλασιαζόμενα με μία σειρά αλληλεξαρτήσεων.

Γράφημα 3: Συνολική αξιολόγηση περιπτώσεων Urban Upcycling



Πηγή: Πικραμένου, 2018

Μελετώντας το παραπάνω διάγραμμα όπου παραθέτονται οι συνολικές τιμές των αξιών του Urban Upcycling ανά περίπτωση, παρατηρούμε αρχικά ότι όλες οι περιπτώσεις έχουν αρκετά υψηλές τιμές ανταπόκρισης.

Οι χαμηλότερες τιμές συγκεντρώνονται, στην αξία της Κοινωνικής συνοχής. Αν μελετήσουμε λίγο πιο διεξοδικά τη συγκεκριμένη αξία, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα, παρατηρούμε ότι ενώ η πορεία του είναι αυξανόμενη, έχει τις μεγαλύτερες διακυμάνσεις.

Αυτό εξηγείται γιατί στα πρώτα έργα που μελετήθηκαν η έννοια της 'γειτονιάς' άρα και της Κοινωνικής Συνοχής ήταν δεδομένη, εφόσον οι κοινωνίες ήταν πιο μικρές. Επίσης η επιρροή του μοντερνισμού στις πόλεις και το πρόσφατο σχετικά παρελθόν του βιομηχανικού σχεδιασμού εξηγεί τη χαμηλή τιμή αυτής της αξίας. Στη συνέχεια, το μεταμοντέρνο κίνημα, παραγκωνίζει την έννοια της γειτονιάς στη προσπάθεια αμφισβήτησης του μοντέρνου. Το 1987 παρουσιάζεται για πρώτη φορά η έννοια της βιωσιμότητας. Πλέον γίνεται η βασική ανάγκη που προσπαθούν να διαφυλάξουν αρχιτέκτονες και πολεοδόμοι, βασιζόμενοι στο μεταμοντέρνο που παρακμάζει, έτσι η έννοια της βιωσιμότητα χρησιμοποιείται σωστά ή λανθασμένα και απορρίπτονται πλέον συνειδητά αξίες όπως η κοινωνική συνοχή. Διατηρούν θα λέγαμε μία σχεδόν Μαρξιστική θεώρηση που αφορά την εμπορευματοποίηση και μεταφράζουν ως κοινωνία το μέσον και όχι την καθημερινότητα. Η κοινωνική συνοχή έχει πλέον απορριφθεί. Μία ακόμα εξήγηση για τις μεγάλες διακυμάνσεις της αξίας, κυρίως κατά τη διάρκεια 1989-2001 είναι ότι αρκετά από τα έργα που μελετήθηκαν βρίσκονται εκτός αστικού ιστού, όπως για παράδειγμα το Landschaftspark, το Rivers of Steel, ή το Zollverein Park.

Λίγο πιο ψηλά από τη Κοινωνική Συνοχή, συναντάμε την Οικονομική Τόνωση. Παρατηρείται ότι στις περιπτώσεις μελέτης έως το 2001 η Οικονομική Τόνωση, έχει αρκετά μεγάλες διακυμάνσεις. Αν σκεφτούμε ότι η παγκόσμια οικονομία εκείνη την περίοδο διαρκώς αυξάνεται, η ανάπτυξη αγορών εντός των έργων δεν θεωρείτε απαραίτητη. Παρόλα αυτά η Ενεργοποίηση Περιοχής την ίδια περίοδο βρίσκεται σε αρκετά υψηλά επίπεδα, κάτι που υποδεικνύει ότι τα έργα που γινόταν εκείνη την περίοδο ενώ είχαν σαν βασικό μέλημα, την ανάπτυξη της γύρω περιοχής δεν ανταποκρινόταν στην ανάγκη δημιουργίας νέων αγορών, εντός των αναπλάσεων. Σε δεύτερη φάση παρατηρούμε ότι υπάρχει μία σταθεροποίηση σε πολύ υψηλές τιμές από το 2002 έως το 2009. Μία νέα ανάγκη για νέες αγορές δημιουργήθηκε εκείνη τη περίοδο που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και οιωνός της μετέπειτα κρίσης. Στα έργα που ακολούθησαν μικρές διακυμάνσεις από το 5 στο 4 συμπληρώνουν τη συνολική εικόνα της αξίας της Οικονομικής Τόνωσης.

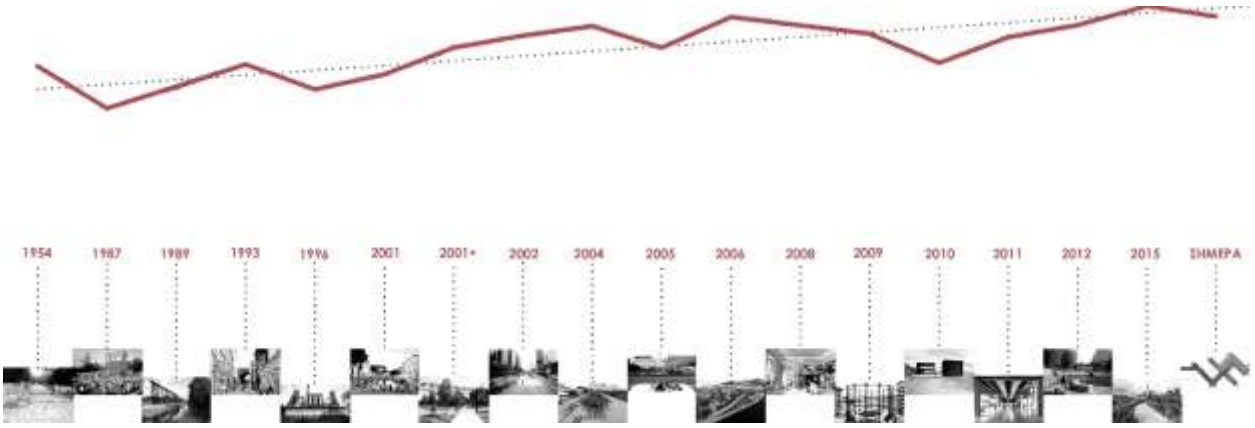
Σχεδόν στο μέσον κινούνται οι αξίες της Περιβαλλοντικής Επίγνωσης, της Δημιουργικής Προσέγγισης, του Κυκλικού μεταβολισμού, της Εξυγίανσης του Περιβάλλοντος, της Ενεργοποίησης της περιοχής, της ενεργοποίησης μνήμης, της ανάδειξης τοπόσημων και της ασφάλειας. Οι έννοιες της Ανακύκλωσης, της Βιώσιμης Ανάπτυξης και της Οικονομικής ανάπτυξης, όπως αναλύθηκαν στο κεφάλαιο δύο μας δίνουν ακριβώς τους λόγους που οι αξίες που προκύπτουν από αυτές βρίσκονται μεταξύ του 3 και του 4, με μία σταθερά αυξανόμενη πορεία.

Σε αρκετά υψηλά σημεία βλέπουμε τις τιμές της Βιωσιμότητας, της Αισθητικής, της Ροής, της Κοινωνικής αλληλεπίδρασης, της Συγκεντρωτηκότητας και της ψυχολογικής τόνωσης. Πρόκειται για αξίες που πάντα απασχολούσαν τους αρχιτέκτονες και στις συγκεκριμένες περιπτώσεις επανάχρησης αξιολογείται πως έχει γίνει χρήση αυτών.

Η περίπτωση της αισθητικής είναι ελαφρώς πιο μειωμένη σε σχέση με τις άλλες αξίες, αντιλαμβανόμαστε ότι χρονικά η αξία δε παρουσιάζει σταθερότητα, κάτι που θα έπρεπε να μας απασχολήσει ιδιαιτέρα, εφόσον για αρκετά χρόνια αποτελούσε τη βασικότερη αρχή του σχεδιασμού.

Στη παρακάτω εικόνα παρατηρούμε την καμπύλη του Urban Upcycling, χρονολογικά, με βάση τα παραδείγματα που αναλύθηκαν.

Εικόνα 2: Η χρονολογική καμπύλη εξέλιξης του Urban Upcycling



Πηγή: Πικραμένου, 2018

4. Συμπεράσματα

Στην έρευνα εντοπίστηκαν περιγράφηκαν και αξιολογήθηκαν οι αξίες του όρου Urban Upcycling. Σε δεύτερη φάση εντοπίστηκαν και αναλύθηκαν περιπτώσεις έργων με βάση τις αξίες του όρου. Ακολούθησε η επαναξιολόγηση στοιχείων και η πρόσθεση νέων αξιών και περιπτώσεων εφαρμογής. Τέλος παρουσιάστηκε αναλυτικό διάγραμμα περιγραφής και αξιολόγησης του όρου.

Είδαμε λοιπόν το τρόπο με τον οποίο λειτουργεί το Upcycling σε Αστική κλίμακα. Όπως διαπιστώθηκε, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως 'εργαλείο' για τη μέτρηση ανταπόκρισης του Urban Upcycling σε κάθε υπό μελέτη περίπτωση.

Η κάθε περίπτωση θα πρέπει να βασίζεται στις αρχές και αξίες του όρου, όπως αναλύθηκε στα κεφάλαια δύο και τρία. Θα πρέπει επίσης να καλύπτει έννοιες που αποτελούν τις 'ρίζες' του, όπως παρουσιάστηκαν και να εξασφαλίζει τιμές ανάλογες με τις τιμές των περιπτώσεων που αναλύθηκαν.

Σε όλες τις περιπτώσεις, η περιοχή μελέτης καθώς και το κοινωνικοπολιτικό πλαίσιο θα πρέπει να υπολογίζεται ως νέα σταθερά, ως προς το αποτέλεσμα της επέμβασης

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γκάρτζος Κ. (2010). *The phenomenon of thermal insula.* Ecocity. Ανακτήθηκε από: http://ecocity.gr/index.php?option=com_ k2&view=item&id=2855:to-%CF%86%CE%B1%CE%B9%CE%BD%CE%BF% CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%BF-%CF%84%CE%B7%CF%83-%CE%B8% CE%B5%CF%81%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CE%B7%CF%83-%CE%BD%C E%B7%CF%83%CE%B9%CE%B4%CE%B1%CF%83&Itemid=86 (Πρόσβαση 20 Οκτωβρίου 2017)

Καστοριάδης, Κ. (1993) Συνέντευξη. Μτφ. Κ. Σπαντιδάκη. *Πράσινος Πλανήτης,* pp. 21-25.

Ξενόγλωσση

Braugart, M. & McDonough W. (2002) *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. New York: North point press.

Braugart, M. & McDonough, W. (2013) *The Upcycle: Beyond Sustainability--Designing for Abundance.* New York: North point press.

Boustani, A., Girod, L., Offenhuber, D., Britter, R.E., Wolf, M., Lee, D., Miles, S., Biderman, A., & Ratti, C. (2011). Investigation of the waste-removal chain through pervasive computing. IEEE, IBM *Journal of Research and Development.* 55(1-2), pp. 1-11.

Co-Evolution (2006) *Danish / Chinese collaboration of sustainable urban development in China. La Biennale di Venezia. 10*, MostraInternazionale di Architettura, Partecipazioninationali.

CRES (2011). *Bioclimatic brochure*. Ανακτήθηκε από: http://www.cres.gr/kape/education/bioclimatic_brochure.pdf (Πρόσβαση 20 Οκτωβρίου 2017)
Eurostat (2017). Table of Final Energy Fuel Consumption in Households, in Europe. Ανακτήθηκε από: http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Energy_consumption_in_households (Πρόσβαση 28 Οκτωβρίου 2017).
French, M.L. (2008) Improving sustainability through effective reuse of product returns: minimizing waste in a batch blending process environment. *Journal of Cleaner Production*. 16(15), pp.1679–1687.
Girandet, H. (1996) *The Gaia Atlas of cities: New directions for sustainable urban living*. London: Habitat 2.
Lehmann, S. (2011) What is Green Urbanism? Holistic Principles to Transform Cities for Sustainability. *InTech.* Ανακτήθηκε από: http://www. intechopen.com/books/climate-change-research-and-technologyfor-adaptation-and-mitigation/what-is-green-urbanism-holisticprinciples-to-transform-cities-for-sustainability (Πρόσβαση 5 Δεκεμβρίου 2017).
Mostafavi, M. & Doherty, G. (2013) *Ecological Urbanism.* Zurich: Lars Müller Publishers.
Nawwar-Shukriah, A. (2013) Upcycling : Re-Use and Recreate Functional Interior Space Using. *Education, International conference on engineering and product design.* September, pp.798–803.
Penrose, R. (1981) *Picasso: His Life and Work.* Berkley: University of California Press.

Steiner, F. (2011) Landscape ecological urbanism: Origins and trajectories. *Landscape and Urban Planning.* 100(4), pp.333–337.
Sung, K. (2015) A Review on Upcycling: Current Body of Literature, Knowledge Gaps and a Way Forward. *International Conference on Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability*. 17(4), pp.28–40.
US EPA. Ανακτήθηκε από: https://www.epa.gov/recycle/recyclingbasics (πρόσβαση 28 Οκτωβρίου 2017).
White, D. & Wilbert, C. (2010) *Technonatures : environments, technologies, and spaces in the twenty-first century*. Ontario: Wilfrid Laurier University Press.

Αναταυτοποίηση του Παζαριού της Λάρισας από ιδιότυπο εμπορικό γεγονός σε πόρο άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς και πόρο προσέλκυσης τουριστικών ροών.

ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΦΩΛΙΝΑΣ
Μουσειολόγος, MSc Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Τουρισμού και Πολιτισμού
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΜΕΤΑΞΑΣ
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Το παρόν πόνημα αποτελεί τη συνέχεια ερευνητικής παρακολούθησης αναφορικά με ένα γεγονός εμπορικού – αγοραστικού ενδιαφέροντος: του 'Παζαριού της Λάρισας'. Το συγκεκριμένο γεγονός προκαλεί το ερευνητικό ενδιαφέρον επειδή τελείται αδιάλειπτα για μια ιδιαίτερα μεγάλη σειρά ετών, ενώ ταυτόχρονα συγκεντρώνει αξιοσημείωτο αριθμό επισκεπτών με αυξημένη αγοραστική διάθεση.

Πιλοτική έρευνα που διεξήχθη το 2016 έβγαλε στην επιφάνεια ένα νέο –μεταξύ άλλων- σημαντικό στοιχείο: τον πολιτιστικό χαρακτήρα του παζαριού ως κίνητρο για τον επισκέπτη. Πιο συγκεκριμένα οι παράμετροι που συγκροτούν το πολιτιστικό ενδιαφέρον για τον επισκέπτη σχετίζονται με την τοπική άυλη πολιτιστική κληρονομιά, με την παράδοση, καθώς και με ήθη και έθιμα αναφορικά με τις εμπορικές-αγοραστικές συναλλαγές (όπως λ.χ η διαδικασία του παζαριού στην τιμή για την επίτευξη της αγοράς ενός προϊόντος, αλλά και αναφορικά με αυτόν τον εναλλακτικό και ιδιότυπο τρόπο διασκέδασης και ψυχαγωγίας και κοινωνικοποίησης. Με λίγα λόγια η πολιτιστική ιδιοτυπία των γεγονότων αυτού του είδους (παζαριών) έγκειται στη διαφοροποίησή τους από αντίστοιχες εκδηλώσεις πανηγυρικού χαρακτήρα που διοργανώνονται παραδοσιακά στα περισσότερα μέρη της ελληνικής υπαίθρου και που συνήθως πλαισιώνονται θεματικά από το κυρίαρχο θρησκευτικό στοιχείο.

Η δεύτερη ερευνητικήδιαδικασία -του 2017- πραγματοποιήθηκε με σκοπό να βελτιστοποιήσει τις τιμές των αποτελεσμάτων, να ελαχιστοποιήσει τα σφάλματα και να ενισχύσει τα εξαχθέντα πορίσματα. Με δείγμα χιλίων επισκεπτών και χρήση εκτεταμένου ερωτηματολογίου πενήντα δύο μεταβλητών –καταδεδειγμένων από τη διεθνή αρθρογραφία- δεκαμελή ερευνητική ομάδα καθώς και τήρηση όλων των θεωρητικών μεθοδολογικών παραμέτρων της έρευνας, εξήχθησαν ευρήματα σχετικά με το ότι το συγκεκριμένο γεγονός αντανακλά έκδηλα την πολιτιστική του χροιά και αυτή αποτυπώνεται στις εκφράσεις των επισκεπτών.

Παράλληλα μέσα από αυτή την εξακολουθητική ερευνητική προσέγγιση για το γεγονός του παζαριού, μια σειρά επίσης στοιχείων που αφορά την εν λόγω διοργάνωση και συνδέονται με την ταυτότητα των επισκεπτών, την ικανοποίηση τους, τα κίνητρα αλλά και την εκτίμηση της μελλοντικής επισκεψιμότητας, εμπλουτίζεται ποσοτικά, οδηγώντας έτσι σε εξαγωγή περισσότερο ασφαλών συμπερασμάτων.

Ταυτόχρονα μέσα από αυτή την ερευνητική διαδικασία αποκρυσταλλώνονται σιγασιγα στοιχεία που αφορούν την ταυτότητα των ιδιότυπων αυτών γεγονότων, εντοπίζονται τα κίνητρα της έντονης επισκεψιμότητας τους και αναδεικνύονται οι λόγοι που συμβάλλουν στη μεγάλη διάρκειά τους στο χρόνο, ακόμη και σε συνθήκες ανταγωνισμού.

Επιπροσθέτως, πρέπει να σημειωθεί ότι το όλο εγχείρημα προκαλεί πλέον–έμπρακτα- το ενδιαφέρον των άμεσα εμπλεκόμενων –από πλευράς διοργάνωσης- καθώς τα ερευνητικά αυτά συμπεράσματα και οι ερμηνείες των ευρημάτων αποτελούν σε ένα βαθμό χρηστικά 'εργαλεία' για την ενδυνάμωση και ανάπτυξη του ίδιου του γεγονότος καθώς αυτό με τη σειρά του επιδρά θετικά στο 'τουριστικό έλλειμμα' της πόλης της Λάρισας, γεγονός το οποίο έχει ήδη γίνει αντιληπτό.

Λέξεις κλειδιά: Ιδιότυπα γεγονότα, άυλη πολιτιστική κληρονομιά, επισκεπτικές ροές, Παζάρι Λάρισας, οικονομία, ανάπτυξη, πολιτιστικός τουρισμόςτων πόλεων.

1. Εισαγωγή

Οι αγορές έπαιζαν σημαντικό ρόλο πάντα ως κέντρα ανταλλαγών, συνδιαλλαγών και εμπορίου, αλλά επίσης και διασκέδασης καθώς και κοινωνικής διάδρασης από την αρχαιότητα. Με διαφορετικές μορφές, από τη αρχαιοελληνική αγορά μέχρι τα σύγχρονα εμπορικά κέντρα (shopping malls) υποστηρίζουν ουσιαστικά τις ίδιες λειτουργίες και προσφέρουν το ίδιο φάσμα υπηρεσιών και εξυπηρετήσεων. Οι υπαίθριες –ενίοτε και στεγασμένες- αγορές της ανατολής (παζάρια) έγιναν αναπόσπαστο κομμάτι της εμπορικής, οικονομικής και κοινωνικής ζωής στον ελλαδικό χώρο κατά τους προηγούμενους πέντε αιώνες μέσα από την οθωμανική κυριαρχία, αλλά αποτέλεσαν και συνδετικό κρίκο της τοπικής οικονομικής διαδικασίας ως συνεχιστές ή αντικαταστάτες των αρχαίων ελληνικών και αργότερα –διαφοροποιημένου τύπου βέβαια- ρωμαϊκών και βυζαντινών αγορών. Ένα σημαντικό τοπικής μάλλον εμβέλειας παζάρι, που αντέχει στο πέρασμα του χρόνου, είναι και αυτό το 'Παζάρι της Λάρισας'. Αξίζει να σημειωθεί ότι το συγκεκριμένο παζάρι δεν επηρεάζεται, αναφορικά με το μέγεθος και τη επισκεψιμότητά του, από τις κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες των εξελίξεων που λαμβάνουν χρόνο και μάλιστα αποδεικνύεται βιωσιμότερο από κάθε εγχείρημα δημιουργίας και συντήρησης εμπορικών και αγοραστικών πολυχώρων (mall) στην περιοχή της Λάρισας, στο κέντρο της Θεσσαλίας.

Από την αρχαιότητα, το εμπόριο και οι ανταλλαγές αγαθών αποτελούσαν ένα οικονομικό σύστημα, το οποίο προοδευτικά εξελίχθηκε να διέπεται από κανονισμούς, νόμους και ηθική, ενώ ανέκαθεν αποτελούσε σημείο και αφορμή επαφών ανθρώπων διαφορετικών πολιτισμών. Αποτέλεσμα της ανθρώπινης εμπορικής δραστηριότητας είναι η σύσφιξη των πολιτιστικών σχέσεων, η δημιουργία και ενδυνάμωση κοινωνικών επαφών, η διαμόρφωση ενός συστήματος εμπορικών αξιών, αλλά και ταυτόχρονα η απαρχή της διαμόρφωσης στρατηγικών μάρκετινγκ καθώς και η ανάπτυξη γνώσης και τεχνολογίας που αφορούν τις εμπορικές συναλλαγές (Edgü et al, 2012).Από την αρχαία ελληνική 'αγορά' (Novotny, 2000) μέχρι τα παζάρια του ισλαμικού κόσμου, αυτού του είδους οι αγορές αποτελούσαν αναπόσπαστο κομμάτι της πόλης και συχνά συνδέονταν το εύρος των οικονομικών δραστηριοτήτων τους με το μέγεθος της ανάπτυξης της περιοχής. Τα ισλαμικού τύπου παζάρια διακρίνονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: του τουρκικού τύπου –çarşı- και τα περσικού τύπου –bazaar- με την ειδοποιό διαφορά μεταξύ τους ότι στα δεύτερα κύριος ρυθμιστής, υπεύθυνος και διοργανωτής ήταν το κράτος, ενώ αυτά του πρώτου είδους δημιουργούνταν εξαιτίας της ίδιας της ανάγκης για εμπορική δραστηριότητά και το καθεστώς με το οποίο λειτουργούσαν ποίκιλε από περιοχή σε περιοχή εντός της ζώνης επιρροής του οθωμανικού στοιχείου (Üçeçam –Karagel & Karagel, 2014).

2. Ταυτότητα της ερευνητικής διαδικασίας

Σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο (1993), κάθε έρευνα ταυτοποιείται ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της στοιχεία πάνω σε συγκεκριμένα πεδία. Στην περίπτωση της έρευνας του Παζαριού της Λάρισας, θα μπορούσαμε να την κατηγοριοποιήσουμε ως ερμηνευτική αναφορικά με τον επιδιωκόμενο σκοπό της, αλλά και προκαταρτική (πιλοτική), καθώς το συγκεκριμένο αγοραστικό γεγονός δεν έχει αποτελέσει σχεδόν καθόλου επιστημονικά αντικείμενο μελέτης, παρά τον επισκεπτικό όγκο που παρουσιάζει. Αναφορικά με την πρακτική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως βασική και εφαρμοστική, αφού η κατάλληλη χρήση και επεξεργασία των δεδομένων και των συμπερασμάτων από την πλευρά της διοργάνωσης θα μπορούσε να οδηγήσει σε βελτίωση των παρουσών συνθηκών. Επίσης η έρευνα είναι κοινωνιομετρική, ως προς τα μέσα συλλογής των ερευνητικών δεδομένων και ποσοτική ως προς το είδος των εμπειρικών δεδομένων που συλλέγει (Νόβα-Καλτσούνη, 2006). Επιτόπια ως

προς το χώρο διεξαγωγής, εφόσον το σύνολο της διαδικασίας άντλησης των δεδομένων έλαβε χώρα στο χώρο όπου φιλοξενείται το παζάρι και δειγματοληπτική αναφορικά με τον αριθμό των εξεταζόμενων ατόμων. Ως προς το είδος της δε, η έρευνά μας κρίνεται ως ποσοτική με χρήση ερωτηματολογίων.

3. Συγκριτική παρουσίαση των ευρημάτων των δύο ερευνών

3.1 Η ταυτότητα των επισκεπτών του Παζαριού

Σημαντικό στοιχείο κάθε κοινωνιομετρικής ερευνητικής διαδικασίας είναι η συγκρότηση του προφίλ του ερωτούμενου κοινού· στη συγκεκριμένη περίπτωση, για τη διαμόρφωση της ταυτότητας των επισκεπτών του Παζαριού της Λάρισας επιλέχθηκαν –μέσα από την υπάρχουσα βιβλιογραφία που αναφέρεται σε έρευνες σε αντίστοιχα γεγονότα- δέκα μεταβλητές, οι οποίες σχετίζονται με το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης, το επάγγελμα, το ετήσιο εισόδημα, την περιοχή προέλευσης και την ενδεχόμενη διανυκτέρευση στην πόλη (Anwar & Sohail, 2003; Foster, 1999; ΤΕΙ Θεσσαλίας, 2014; Brida e tal, 2013), το είδος του καταλύματος που χρησιμοποιήθηκε για τη διανυκτέρευση (Anwar & Sohail, 2003) και το είδος του μεταφορικού μέσου που χρησιμοποιήθηκε για την προσέλευση στο χώρο της διοργάνωσης(Brida et al, 2013; Chen & Lee, 2012).

Στους επόμενους πίνακες εκτίθενται τα στοιχεία που αφορούν το προφίλ των επισκεπτών συγκριτικά. Στην πρώτη στήλη παρουσιάζονται τα ευρήματα της έρευνας του 2016, ακολούθως τα στοιχεία της έρευνας του 2017, ενώ στην τρίτη στήλη τα συνολικά στοιχεία. Αριστερά αναφέρεται ο κωδικός της μεταβλητής στο ερωτηματολόγιο, ενώ κάθε στήλη περιλαμβάνει δύο τιμές: το ποσοστό επί τοις εκατό και τον αριθμό των επισκεπτών που ανήκουν στην κάθε ομάδα.

Πίνακας 1: Φύλο

		2016		**2017**		**σύνολο**	
		N=400		*N*=1000		*N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A1	***φύλο***						
	άνδρες	46.8%	187	34.2%	342	37,8%	529
	γυναίκες	53.3%	213	64.9%	649	61,6%	862
	άλλο	–	–	0.9%	9	0,6%	9

Πίνακας 2: Ηλικία

		2016		**2017**		**σύνολο**	
		N=400		*N*=1000		*N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A2	***ηλικία***						
	18- ετών	3,8%	15	5.9%	59	5,3%	74
	18-24 ετών	16,5%	66	22.9%	229	21,1%	295
	25-34 ετών	24,3%	97	17.8%	178	19,6%	275
	35-44 ετών	25,5%	102	18.6%	186	20,6%	288
	45-54 ετών	15,0%	60	19.5%	195	11,1%	155
	55-64 ετών	10,0%	40	10.1%	101	10,1%	141
	65+ ετών	5,0%	20	5.2%	52	5,1%	72

Πίνακας 3: Οικογενειακή κατάσταση

		2016 *N*=400		**2017** *N*=1000		**σύνολο** *N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A3	***οικ. κατάσταση***						
	άγαμοι	48.5%	194	51.8%	518	50,9%	712
	έγγαμοι	51.5%	206	48.2%	482	49,1%	688

Πίνακας 4: Εκπαιδευτικό επίπεδο

		2016 *N*=400		**2017** *N*=1000		**σύνολο** *N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A4	***επίπεδο εκπ/σης***						
	δημοτικού	5,8%	23	6.1%	61	6,0%	84
	γυμνασίου	10,3%	41	9.2%	92	9,5%	133
	λυκείου - ΤΕΕ	33,3%	133	31.9%	319	32,3%	452
	ΙΕΚ	8,3%	33	9.3%	93	9,0%	126
	ΑΕΙ-ΤΕΙ	35,5%	142	35.2%	352	35,3%	494
	κάτοχοι ΜΔΕ	6,8%	27	7.2%	72	7,1%	99
	κάτοχοι ΔΔ	0,3%	1	1.1%	11	0,9%	12

Πίνακας 5: Επάγγελμα

		2016 *N*=400		**2017** *N*=1000		**σύνολο** *N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A5	***επάγγελμα***						
	ιδιωτικοί υπάλληλοι	23.8%	95	18.6%	186	20,1%	281
	ελεύθ. επαγγελματίες	19.3%	77	17.5%	175	18,0%	252
	φοιτητές - μαθητές	14.5%	58	19.2%	192	17,9%	250
	άνεργοι	13.8%	55	12.9%	129	13,1%	184
	δημόσιοι υπάλληλοι	10.0%	40	15.4%	154	13,9%	194
	συνταξιούχοι	10.0%	40	9.9%	99	9,9%	139
	άλλο επάγγελμα	8.8%	35	6.5%	65	7,1%	100

Πίνακας 6: Ετήσιο εισόδημα

		2016 *N*=400		**2017** *N*=1000		**σύνολο** *N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A6	***ετήσιο εισόδημα***						
	0-10.000 €	65,8%	263	62.2%	622	63,2%	885
	10.000 - 25.000 €	29,8%	119	29.2%	292	29,4%	411
	25.000 - 40.000 €	3,0%	12	5.7%	57	4,9%	69
	40.000 € +	1,5%	6	2.9%	29	2,5%	35

Πίνακας 7: Τόπος κατοικίας (προέλευσης επισκέπτη)

		2016		**2017**		**σύνολο**	
		N=400		*N*=1000		*N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A7	***τόπος κατοικίας***						
	Λάρισα	65,8%	263	54.3%	543	57,6%	806
	υπόλοιπο π.ε. Λάρισας	20,5%	82	16.1%	161	17,4%	243
	υπόλοιπη Θεσσαλία	7,5%	30	12.7%	127	11,2%	157
	υπόλοιπη Ελλάδα	8,5%	34	15.2%	152	13,3%	186

Σε αυτό σημείο –αναφορικά με την αναλογία επισκεπτικής προσέλευσης και πολιτιστικών δρώμενων- παρατίθενται τα ευρήματα υποέρευνας, που διεξήχθη κατά την πρώτη ημέρα της διοργάνωσης, μέρα κατά την οποία λαμβάνει χώρα εναρκτήρια μουσική συναυλία με καλλιτέχνες ευρείας αποδοχής και δημοτικότητας. Τα αποτελέσματα της υποέρευνας αυτής –σε δείγμα 200 επισκεπτών- φανερώνουν αύξηση των επισκεπτών που δεν προέρχονται από την πόλη της Λάρισας, σημειωτέου του γεγονότος ότι στα γενικά αποτελέσματα τόσο της έρευνας του 2016, όσο και του 2017, περισσότεροι από τους μισούς επισκέπτες προέρχονται από τη Λάρισα. Συνεπώς παρατηρείται αύξηση των επισκεπτικών ροών με την ένταξη στη διοργάνωση του Παζαριού συμπληρωματικών δραστηριοτήτων πολιτιστικού (μουσικού στην προκείμενη περίπτωση) ενδιαφέροντος. Πιο συγκεκριμένα:

.Πίνακας 8: Προέλευση επισκεπτών για την πρώτη ημέρα της διοργάνωσης

		2017	
		N=200	
		ποσοστό	*N*
***A7**	***Προέλευση επισκεπτών για την 1η μέρα***		
	Λάρισα	44,5%	89
	υπόλοιπο π.ε. Λάρισας	16,0%	32
	υπόλοιπη Θεσσαλία	15,0%	30
	υπόλοιπη Ελλάδα	21,0%	42
	εξωτερικό	3,5%	7

Οι μεταβλητές που ακολουθούν στη συνέχεια σχετίζονται με την ενδεχόμενη διανυκτέρευση των επισκεπτών στην πόλη, το είδος του καταλύματος που επιλέγουν, καθώς και το μεταφορικό μέσο με το οποίο προσέρχονται στο χώρο της διοργάνωσης του Παζαριού.

.Πίνακας 9: Ενδεχόμενη διανυκτέρευση για τους επισκέπτες – μη κάτοικους Λάρισας

		2016		**2017**		**σύνολο**	
		(N=145)		*(N*=457)		*(N*=602)	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A8	***διανυκτέρευση για τους επισκέπτες***						
	ναι	35.9%	52	33,3%	152	33,9%	204
	όχι	64.1%	93	66,7%	305	66,1%	398

.Πίνακας 10: Είδος καταλύματος για όσους διανυκτερεύουν

	2016	**2017**	**σύνολο**

		N=52		*N*=152		*N*=204	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A9	***είδος καταλύματος διανυκτέρευσης***						
	φιλικό - συγγενικό σπίτι	59,6%	31	63,2%	96	62,3%	127
	ξενοδοχείο	9,6%	5	14,5%	22	13,2%	27
	άλλου είδους κατάλυμα	30,8%	16	22,4%	34	24,5%	50

.Πίνακας 11: Μεταφορικό μέσο προσέλευσης στο Παζάρι

		2016		**2017**		**σύνολο**	
		N=400		*N*=1000		*N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
A10	***μεταφορικό μέσο προσέλευσης***						
	αυτοκίνητο	53.5%	214	66.6%	666	62,9%	880
	αστικό λεωφορείο	22.3%	89	17.0%	170	18,5%	259
	ποδήλατο	4.0%	16	2.0%	20	2,6%	36
	πόδια	11.3%	45	6.3%	63	7,7%	108
	άλλο μέσο	9.0%	36	8.1%	81	8,4%	117

3.2 Χαρακτήρας της επίσκεψης στο Παζάρι

Σε αυτή την ενότηταπαρουσιάζονται τα αποτελέσματα αναφορικά με τον χαρακτήρα που προσδίδουν στην επίσκεψή τους όσοι έρχονται στο Παζάρι της Λάρισας. Στη συγκεκριμένη μεταβλητή (Β) εντοπίζεται η πολιτιστική διάσταση της διοργάνωσης, καθώς αυξημένο ποσοστό συγκεντρώνει τόσο η επισκεπτική πρόθεση για αγορές, αλλά και η διάθεση για συμμετοχή σε ένα κοινωνικό γεγονός με σκοπό την ψυχαγωγία και τη διασκέδαση.

.Πίνακας 12: Χαρακτήρας της επίσκεψης στο Παζάρι

		2016		**2017**		**σύνολο**	
		N=400		*N*=1000		*N*=1400	
		ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*	ποσοστό	*N*
Β	***Χαρακτήρας επίσκεψης***						
Β1	απλή επίσκεψη	38,8%	155	31,9%	319	33,9%	474
Β2	αγορά προϊόντων	56,3%	225	55,7%	557	55,9%	782
Β3	ψυχαγωγία-διασκέδαση	45,3%	181	43,0%	430	43,6%	611
Β4	κοινωνικοποίηση-γνωριμίες	2,0%	8	3,6%	36	3,1%	44
Β5	επαγγελματικοί λόγοι	1,5%	6	3,5%	35	2,9%	41
Β6	φαγητό	13,5%	54	21,3%	213	19,1%	267
Β7	άλλοι λόγοι	1,5%	6	1,8%	18	1,7%	24

3.3 Παράγοντες που επηρεάζουν την επίσκεψη στο Παζάρι

Η συγκεκριμένη ομάδα ερωτήσεων (Γ) αφορά τους παράγοντες που επηρεάζουν το κοινό στο να επισκεφτεί το Παζάρι της Λάρισας. Αποτελείται από επτά ερωτήσεις που σχετίζονται με τους παράγοντες: ποικιλία των προϊόντων(Γ1), ελκυστικότητα τιμών των προϊόντων (Γ2), ποιότητα και αξιοπιστία προϊόντων (Γ3), αξιοπιστία εμπόρων (Γ4), ατμόσφαιρα και αισθητική του παζαριού (Γ5), αυθεντικότητα και παραδοσιακό στοιχείο του παζαριού (Γ6) και πολιτιστικός χαρακτήρας του παζαριού (Γ7).

Πίνακας 12: Παράγοντες που επηρεάζουν την επίσκεψη στο Παζάρι της Λάρισας

		2016	**2017**	**σύνολο**
		N=400	*N*=1000	*N*=1400
		Μ.Τ.	Μ.Τ.	Μ.Τ.
Γ	***Παράγοντες που επηρεάζουν την επίσκεψη στο Παζάρι***			
Γ1	ποικιλία προϊόντων	4,7	4,8	4,8
Γ2	ελκυστικότητα τιμών	4,8	4,6	4,6
Γ3	ποιότητα προϊόντων	3,5	3,9	3,8
Γ4	αξιοπιστία εμπόρων	3,5	3,9	3,8
Γ5	ατμόσφαιρα-αισθητική	4,7	4,7	4,7
Γ6	αυθεντικότητα-παράδοση	4,9	4,9	4,9
Γ7	πολιτιστικός χαρακτήρας	4,3	4,6	4,5

3.4 Παράγοντες που επηρεάζουν την επισκεπτική ικανοποίηση

Η επισκεπτική ικανοποίηση είναι μια έννοια μη απευθείας μετρήσιμη. Είναι δυνατόν να προσδιοριστεί σε ένα μεγάλο βαθμό όμως μέσω από μετρήσεις συγκεκριμένων γενικών παραμέτρων που συμβάλλουν στην επισκεπτική ικανοποίηση όπως η ικανοποίηση από τη διαδικασία των αγορών, η ικανοποίηση από την εικόνα του γεγονότος και η ικανοποίηση από τη διοργάνωση. Οι συγκεκριμένες παράμετροι, ερευνητικά, αποτελούν ομάδες μεταβλητών με επιμέρους παράγοντες - μεταβλητές. Αναλυτικότερα, η ικανοποίηση σε σχέση με την αγοραστική διαδικασία σχετίζεται με την ικανοποίηση αναφορικά με την ποιότητα (Pughazhendi & Ravindran, 2011; Anil, 2012; Crompton & Love, 1995; Mason & Paggiaro, 2012), την ποικιλία (Barutçu et al, 2011; Pughazhendi & Ravindran, 2011; Anil, 2012; Chen & Lee, 2012) και τις τιμές των προϊόντων (ΤΕΙ Θεσσαλίας, 2014; Pughazhendi & Ravindran, 2011; Anil, 2012), καθώς επίσης και από την αξιοπιστία και εξυπηρέτηση των εμπόρωνBarutçu et al, 2011; Tkaczynski & Stokes, 2010).

Στη συνέχεια η δεύτερη ομάδα μεταβλητών περιλαμβάνει μεταβλητές όπως η ατμόσφαιρα και η αισθητική του γεγονότος (Lee et al, 2008; Pughazhendi & Ravindran, 2011; Wong et al, 2014; Chen & Lee, 2012; Crompton & Love, 1995; Tkaczynski & Stokes, 2010; Mason & Paggiaro, 2012; Wan & Chan, 2013; Lee et al, 2004), ο πολιτιστικός χαρακτήρας (Brida et al, 2013; ΤΕΙ Θεσσαλίας, 2014), η αυθεντικότητα και το παραδοσιακό στοιχείο (Brida et al, 2013; Wong et al, 2014; Anil, 2012), όπως επίσης και το μέγεθος του παζαριού (Wan & Chan, 2013).

Τέλος η Τρίτη ομάδα μεταβλητών, η οποία χρησιμοποιείται με σκοπό να προσδιοριστεί καλύτερα η επισκεπτική ικανοποίηση σχετίζεται με την ίδια τη διοργάνωση και αναφέρεται ιδίως σε παράγοντες όπως η υγιεινή και η καθαριότητα (ΤΕΙ Θεσσαλίας, 2014; Chen & Lee, 2012; Crompton & Love, 1995; Tkaczynski & Stokes, 2010; Mason & Paggiaro, 2012), ο βαθμός του αισθήματος ασφάλειας (ΤΕΙ Θεσσαλίας, 2014; Crompton & Love, 1995; Tkaczynski & Stokes, 2010; Mason & Paggiaro, 2012), η χωροταξία και η διαρρύθμιση των εμπορικών περιπτέρων, η προσβασιμότητα των επισκεπτών στο χώρο της διοργάνωσης του γεγονότος (Barutçu et al, 2011;

ΤΕΙ Θεσσαλίας, 2014; Pughazhendi & Ravindran, 2011), οι υποδομές στάθμευσης για όσους προσέρχονται με ιδιωτικά αυτοκίνητα, η συχνότητα των αστικών συγκοινωνιών που συνδέουν το χώρο της διοργάνωσης με τον υπόλοιπο αστικό ιστό και το κέντρο της πόλης (Brida et al, 2013; Chen & Lee, 2012), ο χώρος (Wong et al, 2014; Wan & Chan, 2013) και ο χρόνος (Wan & Chan, 2013) της διοργάνωσης. Επιπρόσθετα, η ομάδα των μεταβλητών συμπληρώνεται από δύο γενικότερες ερωτήσεις, στις οποίες ο επισκέπτηςκαλείται να απαντήσει: αν 'πέρασε καλά και αν διασκέδασε' (Wan & Chan, 2013), όπως επίσης και να βαθμολογήσει συνολικά την εμπειρία που αποκόμισε από την όλη επίσκεψη (Chen & Lee, 2012). Παρά το γεγονός ότι οι δύο συγκεκριμένες μεταβλητές είναι θα μπορούσαν να θεωρηθούν ιδιαίτερα γενικές και ίσως απροσδιόριστες, σε συνδυασμό με τις προαναφερθείσες ειδικότερες μεταβλητές, οδηγούν σε σαφέστερη αποτύπωση της επισκεπτικής γνώμης και αποτελούν ταυτόχρονα ακόμη μια δικλείδα παρατήρησης και εντοπισμού μεγάλων διαφοροποιήσεων στις τιμές των αποτελεσμάτων.

Παρακάτω εκτίθενται τα ευρήματα των ερευνών των δύο ετών καθώς και συνολική μέση τιμή για κάθε μεταβλητή, με χρήση κλίμακας μέτρησης Likert1-7, όπου το 1 είναι η ελάχιστη τιμή και το 7 η μέγιστη.

Πίνακας 13: Παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση αναφορικά με τις αγορές προϊόντων

		2016	**2017**	**σύνολο**
		N=400	*N*=1000	*N*=1400
		M.T.	M.T.	M.T.
Δ1	***Παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση αναφορικά με τις αγορές***			
Δ1.1	ποικιλία προϊόντων	4,7	4,8	4,7
Δ1.2	ποιότητα προϊόντων	4,1	4,2	4,2
Δ1.3	τιμές προϊόντων	4,6	4,5	4,5
Δ1.4	αξιοπιστία εμπόρων	3,9	4,1	4,0
Δ1.5	εξυπηρέτηση εμπόρων	4,8	4,9	4,9

Πίνακας 14 : Παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση αναφορικά με την εικόνα του Παζαριού

		2016	**2017**	**σύνολο**
		N=400	*N*=1000	*N*=1400
		M.T.	M.T.	M.T.
Δ2	***Παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση για την εικόνα του Παζαριού***			
Δ2.1	ατμόσφαιρα-αισθητική	4,9	4,8	4,8
Δ2.2	πολιτιστικός χαρακτήρας	4,5	4,6	4,6
Δ2.3	αυθεντικότητα-παράδοση	4,8	4,7	4,8
Δ2.4	μέγεθος παζαριού	5,8	5,7	5,7
Δ1.5	εξυπηρέτηση εμπόρων	4,8	4,9	4,9

Πίνακας 15 : Παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση αναφορικά με τη διοργάνωση

2016	**2017**	**σύνολο**
N=400	*N*=1000	*N*=1400
M.T.	M.T.	M.T.

Δ3	***Παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση για τη διοργάνωση του Παζαριού***						
Δ3.1	υγιεινή - καθαριότητα	4,0		4,4		4,3	
Δ3.2	αίσθημα ασφάλειας	4,6		4,2		4,3	
Δ3.3	χωροταξία περιπτέρων	5,0		4,8		4,9	
Δ3.4	προσβασιμότητα χώρου	5,1		5,2		5,2	
Δ3.5i	πάρκινγκ	2,8	*N*=250	3,7	*N*=708	3,4	*N*=958
Δ3.5ii	συχνότητα ΜΜΜ	1,4	*N*=100	1,0	*N*=186	1,0	*N*=286
Δ3.6	χώρος στέγασης	5,5		5,3		5,4	
Δ3.7	χρόνος διοργάνωσης	5,7		5,3		5,4	
Δ3.8	συν. βαθμ. ικανοποίησης	5,1		5,2		5,1	
Δ3.9	περάσατε καλά;	5,3		5,3		5,3	

Η μεταβλητή ΣΤ αναφέρεται στην ικανοποίηση του επισκεπτικού κοινού από τις δαπάνες του για αγορές προϊόντων και υπηρεσιών κατά τη διάρκεια του παζαριού. Η ΣΤ1 καταδεικνύει τη μέση επισκεπτική δαπάνη, ενώ η ΣΤ2 το βαθμό ικανοποίησης του επισκέπτη από τις δαπάνες του. Και οι δύο μεταβλητές μετρούνται σε κλίμακα Likert 1-7. Για τη ΣΤ1 οι τιμές της κλίμακας αποδίδονται ως εξής: 1: €0-10, 2: €10-20, 3: €20-30, 4: €30-50, 5: €50-100, 6: €100-200και 7: €200+.

Πίνακας 16 : Μέση επισκεπτική δαπάνη και ικανοποίηση αναφορικά με τις δαπάνες.

		2016	**2017**	**σύνολο**
		N=400	*N*=1000	*N*=1400
		Μ.Τ.	Μ.Τ.	Μ.Τ.
ΣΤ	***Ικανοποίηση επισκέπτη αναφορικά με δαπάνες***			
ΣΤ.1	μέση επισκεπτική δαπάνη	3,0	3,8	3,6
ΣΤ.2	ικανοποίηση από δαπάνες	5,0	4,7	4,8

3.5 Προσδοκίες για το μέλλον, πρόβλεψη επισκεψιμότητας και καταγραφή άποψης επισκεπτών αναφορικά με τη συμβολή του γεγονότος στην τοπική οικονομία και ανάπτυξη.

Η ομάδα μεταβλητών Ε περιλαμβάνει πέντε μεταβλητές και σχετίζεται με τις τιμές επισκεψιμότητας και την ενδεχόμενη μεταβολή τους σε περίπτωση διαφοροποίησης άλλων παραμέτρων. Έτσι λοιπόν, στους επόμενους πίνακες παρουσιάζονται στοιχεία για τη συχνότητα επίσκεψης στο παζάρι (Anwar & Sohail, 2003; Lee et al, 2009; ΤΕΙ Θεσσαλίας, 2014; Baker & Crompton, 2000), τον αντίκτυπο που θα προκαλούσε στο κοινό η κατάργηση του γεγονότος (Baker & Crompton, 2000), την ενδεχόμενη επανάληψη της επίσκεψης και την επόμενη χρονιά (Baker & Crompton, 2000; Mason & Paggiaro, 2012), την επισκεπτική συμπεριφορά σε ενδεχόμενη άνοδο των τιμών των προϊόντων και την επισκεπτική συμπεριφορά σε περίπτωση καθιέρωσης εισιτηρίου για το παζάρι (Baker & Crompton, 2000). Η τελευταία δε, αυτή μεταβλητή χρησιμοποιείται διττά, καθώς πέρα από την άποψη του κοινού για το εισιτήριο, οι ερευνητές δύνανται να εξάγουν σημαντικά συμπεράσματα για το πώς θα αξιολογούσαν την εμπειρία της επίσκεψης – συμμετοχής στο γεγονός με πρακτικό τρόπο –αν θα πλήρωναν δηλαδή οι επισκέπτες

για τη συγκεκριμένη εμπειρία. Όσον αφορά τη μεταβλητή Ε1, οι τιμές αποδίδονται ως εξής: 1: ‘έρχομαι πρώτη φορά’, 2: ‘έχω έρθει ακόμη μία φορά’, 3: ‘έχω έρθει ακόμη δύο φορές’, 4: ‘τρεις-πέντε φορές’, 5: ‘πέντε-δέκα’, 6: ‘έρχομαι σχεδόν κάθε χρόνο’ και 7: ‘έρχομαι κάθε χρόνο’. Αναλυτικότερα:

Πίνακας 16 : Επισκεπτική συχνότητα και αντίκτυπος κατάργησης του γεγονότος

		2016	**2017**	**σύνολο**
		N=400	*N*=1000	*N*=1400
E	***Συχνότητα και αντίκτυπος***	M.T.	M.T.	M.T.
E.1	συχνότητα επίσκεψης	5,1	5,1	5,1
E.2	αντίκτυπος κατάργησης	4,5	4,8	4,7

Πίνακας 17: Πρόγνωση μελλοντικής επισκεψιμότητας σε ενδεχόμενη διαφοροποίηση παραμέτρων

		2016			**2017**			**σύνολο**		
		N=400			*N*=1000			*N*=1400		
		ποσοστό %			ποσοστό %			ποσοστό %		
E	***Προσδοκίες για το μέλλον του Παζαριού***	ναι	όχι	δ/ξ	ναι	όχι	δ/ξ	ναι	όχι	δ/ξ
E.3	επίσκεψη επόμεν. χρονιά	77,8	3,0	19,3	84,7	2,6	12,7	82,7	2,7	14,6
E.4	επίσκεψη με ακριβ. τιμές	42,0	33,3	24,8	32,6	42,7	24,7	35,3	40,0	24,7
E.5	επίσκεψη με εισιτήριο	15,5	60,3	24,3	11,4	71,3	17,3	12,6	68,1	19,3

Τέλος, η έρευνα συμπληρώνεται με δύο ακόμη μεταβλητές, οι οποίες αφορούν την άποψη των επισκεπτών σχετικά με τη συμβολή του γεγονότος στην τοπική οικονομία και στην τοπική ανάπτυξη. Οι τιμές διαμορφώνονται ως εξής:

Πίνακας 18: Επισκεπτική άποψη για τη συμβολή του γεγονότος σε τοπική οικονομία και ανάπτυξη

	2016	**2017**	**σύνολο**
	N=400	*N*=1000	*N*=1400
	M.T.	M.T.	M.T.
Συμβολή γεγονότος			
συμβολή σε ανάπτυξη	4,8	5,1	5,0
συμβολή σε οικονομία	4,8	5,1	5,0

4 Συμπεράσματα

Μέσω της συγκεκριμένης επαναλαμβανόμενης ερευνητικής διαδικασίαςδημιουργείται σιγασιγα μια συλλογή στοιχείων που αφορούν αρχικά την ταυτότητα του ιδιότυπου εμπορικού γεγονότος της Λάρισας. Σε δεύτερη φάση καταδεικνύονται τα επισκεπτικά κίνητρα καθώς επίσης

και η επισκεπτική ικανοποίηση από τη διοργάνωση του γεγονότος, αλλά και συνολικά ως εμπειρία. Ταυτόχρονα τα συγκεκριμένα στοιχεία, προσελκύουν το ενδιαφέρον των διαχειριστών-διοργανωτών του γεγονότος, με σκοπό την άντληση πληροφοριών και τη βελτίωση τόσο των συνθηκών του γεγονότος, όσο και την πλήρη αξιοποίησή του ως ακόμη εργαλείο τοπικής ανάπτυξης και οικονομίας.

Μεταξύ των σημαντικότερων συμπερασμάτων συγκαταλέγεται η ανάδειξη του πολιτιστικού χαρακτήρα του γεγονότος, καθώς μέχρι πρότινος, το γεγονός αντιμετωπίζονταν και θεωρούνταν ως μια υπαίθρια εκτεταμένη λαϊκή αγορά ετήσιας επαναληψιμότητας. Η πολιτιστική διάσταση του παζαριού είναι δυνατόν να 'ξεκλειδώσει' νέες διαστάσεις αξιοποίησης και ανάδειξης με στόχο την αύξηση της επισκεπτικής ροής, συνεπώς και των ευεργετικών οικονομικών συνεπειών -άμεσων και έμμεσων- στην τοπική κοινωνία.Συν τοις άλλοις, αποτελεί δυνητικά μια ευκαιρία πολιτιστικής εξωστρέφειας στην πόλη της Λάρισας, αλλά και σε άλλες περιοχές που φιλοξενούν αντίστοιχα γεγονότα.

Το Παζάρι της Λάρισας αποτελεί το πολιτιστικό γεγονός με τη μεγαλύτερη επισκεπτική προσέλευσηγια την πόληκαι όπως φαίνεται, ο κύκλος ζωής του συγκεκριμένου γεγονότος απέχει αρκετά από το τέλος του, παρά την ιδιαιτέρως μακρόχρονη πορεία του.

Εκτός των άλλων, τα ευρήματα αποδεικνύουν ότι αν εμπλουτιστεί σωστά με επιπλέον πολιτιστικές δραστηριότητες, είναι δυνατόν να αποτελέσει ένα ισχυρό χαρτί στην τοπική οικονομία, καθώς ήδη η πρόσοδος που αποφέρει είναι ιδιαίτερα σημαντική για τα ταμεία της διοργάνωσης.

Τέλος, η ανάδειξη της πολιτιστικής ταυτότητας του γεγονότος θα πρέπει να πλαισιωθεί με τις κατάλληλες πολιτικές διαχείρισης της ανάπτυξης και να επιλεγεί το ορθότερο υπόδειγμα οικονομικής δυναμικότητας, ούτως ώστε το Παζάρι της Λάρισας να μετατραπεί σε έναν πραγματικό τουριστοκεντρικό αναπτυξιακό μοχλό για την τοπική κοινωνία.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Νόβα-Καλτσούνη, Χ. (2006) '*Μεθοδολογία εμπειρικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες: ανάλυση δεδομένων με τη χρήση του SPSS 13*', Αθήνα: Gutenberg

Παρασκευόπουλος, Ι. (1993) 'Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας', Αθήνα: ιδιωτική έκδοση

Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας & Δήμος Λαρισαίων (2014) *'Διαγνωστική Έρευνα για το Παζάρι της Λάρισας'*, Λάρισα: αδημοσίευτη έρευνα

Ξενόγλωσση

Anil, N. (2012) 'Festivalvisitors' satisfaction and loyalty: An example of small, local and municipality organized festivals', *Tourism: International Interdisciplinary Journal*,60 (3): 255-71

Anwar, S.A. &Sohail, S., (2003) 'Festival Tourism in United Arab Emirates: First time versus repeat visitor perceptions', *Journal of Vacation Marketing,*10(2): 161-70.

Baker, D. & Crompton, J. (2000) 'Quality, satisfaction ad behavioral intentions', Annals of Tourism Research, 27 (3): 785-804/ PII: S0160-7383(99)00108-5

Barutçu, S., Doğan, H. & *Üngüren, E. (2011) 'Tourists perception and satisfaction of shopping in Alanya region: A comparative analysis of different nationalities', Procedia Social and Behavioral Sciences – Elsevier Ltd.,(24): 1049-59, DOI: 10.1016/j.sbspro.2011.09.101*

Brida, J.G., Disegna, M. & Osti, L. (2013) 'Visitors' Expenditure Behaviour at Cultural Events', *Tourism Economics,* 19 (5): 1173-1196, DOI: 10.5367/te.2013.0237

Chen, W.C, Lee, C.F.& Lin, L.Z. (2012) 'Investigating factors affecting festival quality: A case study of Neimen Song Jiang Jhen Battle Array, Taiwan', *African Journal of Marketing Management,* 4 (2): 43-54, DOI: 10.5897/AJMM 10.038

Crompton, J. & Love, L. (1995) 'The predictive validity of alternative approaches to evaluating quality of a festival', *Journal of Travel Research,* 34 (1): 11-24

Edgü, E., Ünl*ü*, A., Şalgamcioğlu, M. E., & Mansouri, A. (2012) 'Traditional Shopping: A Syntactic Comparison of Commercial Spaces in Iran and Turkey', *Eighth International Space Syntax Symposium,* Santiago: Greene, Reyes, & Castro (Ed.), paper ref: 8099/ διαθέσιμο στο: http://www.sss8.cl/media/upload/paginas/seccion/8099_1.pdf / [πρόσβαση18 Νοεμβρίου 2016]

Foster, D. (1999) *'Measuring Customer satisfaction in tourism industry'*, The International ad Sixth National Research Conference on Quality Management, διαθέσιμο στο: http://media.bizwebmedia.net/sites/146527/upload/documents/28measuring_customer_satisfactin.pdf / [πρόσβαση 2 Σεπτεμβρίου 2016]

Lee, C.K., Lee, Y.K. & Wicks, B. (2004) 'Segmentation of festival motivation by nationality and satisfaction', *Tourism Management,* (25): pp. 61-70, DOI: 10.1016/S0261-5177

Lee, J.S, Lee, C.K. &Yoon, Y. (2009) 'Investigating differences in antecedents to value between first time and repeat festival-goers', *Journal of Travel and Tourism Marketing,* 26 (7): 688-702, DOI: 10.1080.10548400903284511

Mason, M. & Paggiaro, A. (2012) 'Investigating the role of festivalscape in culinary tourism: The case of food and wine events', *Tourism Management,* (33): 1329-36, DOI: 10.1016 /j.tourman.2011.12.016

Novotny, P. (2000) 'From Polis to Agora: The Marketing of Political Consultants', *The International Journal of Press/Politics,* 5 (3):12-26, DOI: 10.1177/1081180X00005003003

Pughazhendi, A. & Ravindran, S. (2011) 'A study on impulsive buying behavior and satisfaction towards retail outlet in Big Bazaar Coimbatore', *International Journal of Research in Commerce and Management,* 2 (10): 115-22

Tkaczynski, A. & Stokes, R. (2010) 'FESTPERF: A service quality measurement scale for festivals', *Event Management,* (14): 69-82, DOI: 10.3727/152599510X1272473576 7679

Üçeçam–Karagel, D. & Karagel, H. (2014) 'Analysis of a Historical Commercial Centre in Terms of Marketing Geography: Uzun Çarşı / the Long Bazaar (Antakya/Turkey)', *European Journal of Research on Education,* (2): 166-84, DOI: 10.15527/ejre.201426573

Wan, Y.K.P & Chan, S.H.J. (2013) 'Factors that affect the level of tourists' satisfaction and loyalty towards food festival: A case study of Macau', *International Journal of Tourism Research,* (15): 226-40, DOI: 10.1002/jtr.1863

Wong, J., Wu, H.C. & Cheng, C.C. (2014) 'An empirical analysis of synthesing the effects of festival quality, emotion, festival image ad festival satisfaction on festival loyalty: A case study of Macau Food Festival', *International Journal of Tourism Research,* δημοσιευμένο ηλεκτρονικά στο: Wiley Online Library, [πρόσβαση 30 Ιουλίου 2016] DOI: 10.1002/jtr.2011

Δημόσια και Ιδιωτικά - Η νυκτερινή ταυτότητα της Πόλης

IVA VASSILEVA
Dipl.-Ing MAS ETH ARCH
Επικεφαλής εκπαιδευτικής ομάδας Διεθνούς Σεμιναρίου Πειραματικού Φωτισμού - Rethink the Night!

Περίληψη

Παρόλο που η δόμηση κατέχει κυρίαρχο ρόλο στον σχηματισμό της αντίληψης της εικόνας της πόλης, η ταυτότητα του αστικού χώρου μπορεί να επηρεαστεί αποφασιστικά και από άλλα στοιχεία, που εκ πρώτης όψεως φαίνονται ασήμαντα. Αφενός ο αστικός εξοπλισμός, οι διαφημιστικές πινακίδες, και αφετέρου ο άϋλος νυχτερινός φωτισμός είναι σε θέση να διαφοροποιήσουν διακριτά τον χαρακτήρα του αστικού χώρου τη νύχτα, αναβαθμίζοντας δημόσιους χώρους υποδεέστερης σημασίας κατά τη διάρκεια της ημέρας ή αντίθετα προσδίδοντας στην αρχιτεκτονική κληρονομιά μια αλλοτριωτική έκφραση.

Σταδιακά από το Μεσαίωνα μέχρι σήμερα η νυχτερινή πόλη εμπλουτίζεται με ποικίλα φαινόμενα φωτισμού ιδιωτικής ή δημόσιας προέλευσης. Το άλλοτε απρόσιτο αγαθό, το φως, που για αιώνες εξαπλωνόταν με αργούς ρυθμούς με πρωτοβουλίες των Αρχών ή των ευκατάστατων πολιτών, φτάνει σήμερα να είναι πλέον ευπρόσιτο για όλες τις κοινωνικές τάξεις και να χρησιμοποιείται στον δημόσιο χώρο συχνά χωρίς περιορισμούς, αλλά και χωρίς κεντρικό προγραμματισμό από τους Δημόσιους φορείς.

Σήμερα, στις βραδινές και νυκτερινές ώρες, οι διαφορετικές εκφάνσεις του φωτός, όπως το «κινητό» φως των αυτοκινήτων, οι διαφωτιζόμενες πινακίδες, ο λειτουργικός φωτισμός, ο εμπορικός φωτισμός των καταστημάτων και ο φωτισμός ανάδειξης κτηρίων, διαμορφώνουν μια νέα ιεραρχική τάξη της εικόνας της πόλης, διαφορετική από την γνώριμή μας ημερήσια εκδοχή της. Οι ιδιωτικές επεμβάσεις φωτισμού αλληλεπιδρούν και αλληλοκαλύπτονται συχνά με τον δημόσιο φωτισμό.

Ωστόσο μόνον ο προγραμματισμένος συντονισμός τόσο των δημοσίων όσο και των ιδιωτικών επεμβάσεων φωτισμού μπορεί να συνεισφέρει στη δημιουργία μιάς νυκτερινής ταυτότητας του δημόσιου χώρου. Ο στόχος δεν είναι μια συμβιβαστική απομίμηση της ημερήσιας εικόνας, αλλά μια νέα ερμηνευτική προσέγγιση του δημόσιου χώρου, η οποία αντλεί ερείσματα σχεδιασμού από τα τοπικά δεδομένα και μετέρχεται των δημιουργικών δυνατοτήτων του φωτισμού για να συνθέσει τα νέα νυκτερινά πλάνα της πόλης.

Λέξεις κλειδιά: *Νυκτερινό αστικό τοπίο, δημόσιος φωτισμός, ιδιωτικός φωτισμός, σκηνογραφικός φωτισμός*

1. Εισαγωγή

Στην πλειονότητα των ιστορικών πηγών, η πόλη μέχρι τον 19ο αιώνα απεικονίζεται και περιγράφεται, όπως την γνωρίζουμε στο φως της ημέρας. Αντίθετα πολύ μικρότερη έως καμία σημασία αποδίδουν οι ίδιες πηγές στη νυκτερινή εικόνα τής πόλης, ακόμη και στις περιπτώσεις που η αφήγηση επιτρέπει την άντληση κάποιων πληροφοριακών στοιχείων για αυτήν.

Επί αιώνες ο νυκτερινός φωτισμός στην πόλη ήταν λιγοστός και σποραδικός ενώ μέχρι την εκτεταμένη ηλεκτροδότηση των πόλεων στον εικοστό αιώνα η σκοτεινότερη εκδοχή τής πόλης δεν αποτελούσε πόλο έλξης για ένα προσφιλές καθημερινό βίωμα των πολιτών.

Ιστορικά καταγράφεται η σταδιακή εισαγωγή ποικίλων εκφάνσεων του φωτός στην νυχτερινή εικόνα της πόλης – οφειλομένων είτε σε επιβεβλημένες από τις Αρχές δημόσιες επεμβάσεις, είτε σε αντίστοιχες ιδιωτικές πρωτοβουλίες με σημαντικό αντίκτυπο στη νυκτερινή εικόνα του δημόσιου χώρου

2. Οι τεχνικές εξελίξεις και η εικόνα της νυκτερινής πόλης - Ιστορική Αναδρομή

Οι δύο πόλοι– η ημερήσια και η νυχτερινή πόλη

Μέχρι τον Ύστερο Μεσαίωνα οι άνθρωποι ζουν στην πόλη σύμφωνα με τον ρυθμό της φύσης - σε έναν «κόσμο» ημέρας, πλούσιο σε δραστηριότητες και έναν «κόσμο» της νύχτας, που έρχεται να εκπληρώσει τις ανάγκες ανάπαυσης. Οι πολυσύχναστοι δρόμοι και οι πλατείες ερημώνουν μετά τη δύση του ηλίου και η οικογένεια συγκεντρώνεται στο σπίτι. Η εμπειρία της νύχτας συνδέεται συνήθως με αρνητικές σκέψεις. Οι νυχτερινές δραστηριότητες αφορούν τους παρίες[(2)].

Παρόλο που ο απλός πολίτης δεν έχει από το εσωτερικό της κατοικίας του άμεση και εκ του σύνεγγυς επαφή με τη νυχτερινή πόλη, αυτή διαθέτει τα δικά της αυθεντικά φυσιογνωμικά χαρακτηριστικά, τα οποία έρχονται σε αντίθεση με την ταυτότητα της ημερήσιας πόλης, συνδέοντας το σκοτάδι με τις ύποπτες ή παράνομες δραστηριότητες.

2.1 Το ατομικό «φορητό» φως

Τον 13ο-14ο αιώνα συνηθίζεται να τοποθετούνται στις γωνίες του δρόμου και στις κόγχες των εκκλησιών φανοστάτες λαδιού ή κηρού, οι οποίοι «καίνε» κατά την διάρκεια της νύχτας. Ωστόσο αυτές οι λιγοστές επεμβάσεις σταθερού φωτισμού ή κυριολεκτικότερα φωτοσήμανσης εξυπηρετούν κυρίως τον προσανατολισμό στη νυχτερινή πόλη και δεν μπορούν να χαρακτηριστούν ως λειτουργικός οδοφωτισμός. Παραμένουν σε κάθε περίπτωση εξαιρετικά περιορισμένες σε έκταση στον δημόσιο χώρο της πόλης και κρίνονται αμελητέες για την ποιότητα νυκτερινής διαβίωσης της τοπικής κοινωνίας

Το τεχνητό φως είναι ακόμα ένα αγαθό, στο οποίο έχουν πρόσβαση μόνον οι ευκατάστατοι. Και για αυτούς η χρήση του αποτελεί ένα αρκετά μεγάλο οικονομικό βάρος, όπως μαρτυρεί το χαρακτηριστικό περιστατικό στο Λονδίνο. Το 1415 θεσπίζεται διάταγμα, το οποίο υποχρεώνει τον κάθε ιδιοκτήτη σπιτιού, που πληρώνει ετήσιο φόρο πάνω από 10 Pounds, να ανάβει έναν φανοστάτη μπροστά από το σπίτι του από τον Νοέμβριο μέχρι τον Φεβρουάριο κάθε ασέληνη νύχτα και οι φορολογούμενοι αρνούνται να ανταποκριθούν [(3)].

Οι συνθήκες δεν επιτρέπουν ακόμη την εκτεταμένη χρήση του φανοστάτη στους δημόσιους χώρους. Ως εκ τούτου, μέχρι τον 16ο - 17ο αιώνα ο νυχτερινός αστικός χώρος γίνεται αντιληπτός κυρίως με την βοήθεια του «φορητού φωτός». Οποιοσδήποτε καθυστερημένος πολίτης, που κυκλοφορεί στους δρόμους μετά την δύση του ηλίου, είναι υποχρεωμένος να φέρει μαζί του ένα αναμμένο φως. Το «φορητό» φως δεν αποτελεί μόνον ένα μέσο για τον τοπικό φωτισμό της διαδρομής αλλά εξυπηρετεί τόσο στην αναγνώριση του προσώπου των διερχομένων όσο και στην εποπτεία του νυχτερινού τοπίου και μπορεί να χαρακτηριστεί ως «αστυνομικός» φωτισμός [(4)].

Φαινομενολογικά αντιστοιχεί στο φως των αυτοκινήτων, το οποίο εισάγεται στην πόλη από τον 20ο αιώνα

2.2 Τροχιοδεικτική διασπορά φωτεινών σημείων και οι πρώτες «συμπράξεις» Δημοσίου Ιδιωτικού Τομέα (PPP)

Κατά τα τέλη του 17ου αιώνα σε ορισμένες ευρωπαϊκές πόλεις όπως το Βερολίνο, το Παρίσι και το Λονδίνο χρησιμοποιούνται λάμπες λαδιού, οι οποίες κατά κύριο λόγο διευκολύνουν την κίνηση μέσα στο δημόσιο νυχτερινό χώρο, ορίζοντας την τροχιά μιας διαδρομής, χωρίς ωστόσο να επαρκούν για τον γενικό φωτισμό του δημόσιου χώρου. Η εμπειρία του νυκτερινού αστικού τοπίου συνδέεται με την κινητικότητα στην πόλη. Η εικόνα της νυκτερινής πόλης διαμορφώνεται

από το σύμπλεγμα γραμμών κίνησης κατά μήκος των οποίων εξαπλώνεται τροχιοδεικτικά η διαδοχή των φωτιστικών σημείων.

Παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η διαδικασία, με την οποία εφαρμόζεται τότε ο αναφερόμενος «οδοφωτισμός». Συναντάμε διαφορετικές περιπτώσεις συνεργασίας των Αρχών (Δήμος, Αστυνομία κτλ.) με τους ιδιώτες σε αυτό το κοινό εγχείρημα της επέκτασης της ζωής της πόλης στις βραδινές ώρες.

Στο Λονδίνο του 1964 για παράδειγμα ο νέος επιχειρηματίας Edward Hemming παίρνει άδεια για να τοποθετήσει και να λειτουργήσει σε κάθε δέκατο σπίτι στους δρόμους της πόλης έναν φανοστάτη κεριού, για τον οποίο δικαιούται να ζητήσει από κάθε ιδιοκτήτη σπιτιού μια αμοιβή 6 Schilling ετησίως [5].

Το 1667 στο Παρίσι, όπου την νύχτα επικρατεί η παρουσία του «αλητόκοσμου», ο προϊστάμενος της αστυνομίας Gabriel Nicolas de la Reynie επί LOUIS XIV επιβάλλει την εγκατάσταση φανοστατών με κερί στις γωνίες δρόμων και στην μέση του κάθε δρόμου[5.6]. Το άναμμά τους ξεκινά σε καθορισμένες ώρες από κατοίκους, που διορίζονται από τις Αρχές κάθε χρόνο για κάθε γειτονιά και οι πολίτες φορολογούνται με έναν φόρο καθαριότητας και φωτισμού[i4].

Παρομοίως και στο Βερολίνο (Berlin-Köln) το 1679 διατάσσεται, σε κάθε τρίτο σπίτι να τοποθετείται ένα φανάρι. Για αυτόν τον «δημόσιο» φωτισμό οι πολίτες πληρώνουν "φόρο φωτισμού" (Leuchtengeld), ο οποίος υπολογίζεται βάσει της πρόσοψης της ιδιοκτησίας προς το δρόμο [5].

Και στις τρεις περιπτώσεις οι Αρχές με σχετικά διατάγματα υποχρεώνουν τους ιδιώτες να εισφέρουν οικονομικά ή εν είδει στην εγκατάσταση του δημόσιου φωτισμού. Εκείνη την εποχή το πρώτο μέλημα της Διοίκησης είναι η ασφάλεια στους δρόμους. Σταδιακά στη νυχτερινή εικόνα της πόλης εισάγεται ο σταθερός φωτισμός και η τυπολογία του φανοστάτη, η οποία για αιώνες θα επικρατήσει στην νυκτερινή και ημερήσια εικόνα της πόλης.

2.3 Ο φωτισμός γκαζιού – ο «θρίαμβος πάνω στο φυσικό σκοτάδι»

Οι τεχνικές εφευρέσεις, όπως ο φωτισμός γκαζιού, αποτελούν σημαντικά γεγονότα στην εξέλιξη της νυχτερινής εικόνας της πόλης και στην επέκταση των δραστηριοτήτων στις βραδινές ώρες. Στις αρχές του 19ου αιώνα εγκαταθίσταται ο φωτισμός γκαζιού στα κέντρα του Λονδίνου, του Παρισιού, του Βερολίνου, της Βιέννης και του Ρότερνταμ. Καθιερώνεται σε κεντρικούς δρόμους στις πόλεις, παρόλο που βρίσκει και αντιπάλους, οι οποίοι αμφισβητούν την χρησιμότητα του, τον κατηγορούν ως παράβαση του θελήματος του Θεού, και θεωρούν άδικο οι μη ενδιαφερόμενοι, στους οποίους και συγκαταλέγονται, να καταβάλλουν φόρους υποστηρίζοντας την άποψη, ότι ο φωτισμός του δημόσιου χώρου θα μετριάσει το φόβο που προξενεί το σκοτάδι με αποτέλεσμα να ενθαρρυνθεί έτσι η έξαρση των ηθικών παρεκτροπών και της μέθης [3].

Πράγματι οι πολίτες συχνάζουν πλέον στους δρόμους τις βραδινές ώρες. Οι λεωφόροι και οι εμπορικοί δρόμοι του 19ου αιώνα εμφανίζουν μια πρωτόγνωρη νυκτερινή εικόνα, στην οποίαν συμβάλλει ο εμπορικός φωτισμός των βιτρινών, των εστιατορίων και των καφετεριών. Η νυκτερινή πόλη αποτελεί πλέον γεγονός και αφετηρία της σημερινής εξέλιξης.. Ο «θρίαμβος πάνω στο φυσικό σκοτάδι»[4],η ακμή του φωτισμού γκαζιού μεταξύ 1850 και 1870, επιφέρει την δυναμική ανάπτυξη της νυκτερινής ζωής.

Στην Αθήνα το 1886 η πόλη αριθμούσε 1000 φανάρια, ενώ το 1891 – 2170 φανάρια [1].

Η Ηλεκτρόπολις [7]

Οι τεχνικές εφευρέσεις, όπως ο φωτισμός γκαζιού, αποτελούν σημαντικά γεγονότα στην εξέλιξη της νυχτερινής ζωής στην πόλη. Αλλά μόνον η ηλεκτροδότηση των ευρωπαϊκών πόλεων είναι αυτή, που στα τέλη του 19ου αιώνα μετατρέπει ριζικά τον δημόσιο χώρο, επηρεάζοντας την ημερήσια και τη νυχτερινή εικόνα της πόλης. Σε αντίθεση με τους προηγούμενους αιώνες, από τις εξελίξεις επηρεάζεται η ζωή τόσο της αστικής όσο και της εργατικής τάξης. Δικαιολογημένα ο Alain Beltran θέτει την ερώτηση "Espace publique, espace electrique?" (*Δημόσιος χώρος, ηλεκτρικός χώρος*?) στο βιβλίο του "La fée et la servante" (8). Τα επιτεύγματα της τεχνολογίας κατακτούν τον δημόσιο χώρο, τα νέα φαινόμενα μεταμορφώνουν την κοινωνική και πολιτιστική ζωή της πόλης. Και η Αθήνα με την επέκταση του ηλεκτροφωτισμού μετατρέπεται σε μια «πόλη του φωτός» και την περίοδο 1910-1925 θεωρείται μια από τις καλύτερα φωτισμένες πόλεις της Ευρώπης (1).

Με την ηλεκτροδότηση και τη χρήση νέων φωτεινών πηγών για φωτισμό και διαφήμιση ο χρόνος και ο χώρος της πόλης υποδέχονται νέες χρήσεις. Ο διαχωρισμός μεταξύ της ημέρας και της νύχτας διαφοροποιείται χωρίς τα σημάδια της παλαιάς πόλωσης μεταξύ ημέρας και νύχτας. Η μεσαιωνική στάση απέναντι στο σκοτάδι αποτελεί παρελθόν. Η πόλη αποκτά νέο πρόσωπο μετά την εισαγωγή της 8-ωρης ημερήσιας εργασίας και τον προκύψαντα ελεύθερο χρόνο μιας πλέον καταναλωτικής κοινωνίας. Οι ημερήσιες δραστηριότητες επεκτείνονται στις βραδινές και νυχτερινές ώρες. Τα ανοιχτά μέχρι αργά το βράδυ εστιατόρια, μπαρ και κινηματογράφοι εμπλουτίζουν τη νυχτερινή ζωή και προσδίδουν νέα γνωρίσματα στην ολοένα εξελισσόμενη ταυτότητα της νυχτερινής πόλης.

Στις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα κάνουν στον δημόσιο αστικό χώρο την εμφάνισή τους οι φωτεινές επιγραφές, οι οποίες παρεμβαίνουν πλέον εμβληματικά στην νυχτερινή εικόνα της πόλης. Κεντρικές πλατείες και δρόμοι όπως οι Piccadilly Circus/UK, Friedrichstrasse/DE, Potsdamer Platz/DE, Times Square/UK και Pigalle/FR μετατρέπονται σε «εστίες φωτός»

Από τον 20ο αιώνα ο μόνιμα εγκατεστημένος φωτισμός για την ανάδειξη μνημείων τη νύχτα προσλαμβάνει μεγαλύτερη σημασία στο νυχτερινό αστικό τοπίο.

Ο πλουραλισμός του εμπορικού φωτισμού αναδεικνύεται στον σπουδαιότερο παράγοντα αναζωογόνησης του νυχτερινού αστικού χώρου. Όμως η εκτεταμένη χρήση των φωτεινών επιγραφών με την τυχαία διάταξή τους οδηγεί ταυτόχρονα σε μια χαοτική και ανεξέλεγκτη πλέον εικόνα του δημόσιου χώρου. Ήδη από τις αρχές του 20ού αιώνα λαμβάνονται από τις Αρχές μέτρα για τον περιορισμό και την ελεγχόμενη τοποθέτηση φωτεινών πινακίδων με στόχο, η εικόνα της νυχτερινής πόλης να μην διαμορφώνεται από την κυριαρχία των επεμβάσεων ιδιωτικής πρωτοβουλίας και εμπορικού ενδιαφέροντος.

3. Οι Σημερινοί Παράγοντες του Νυχτερινού Τοπιού και ο Συντονισμός τους

Στην πλειοψηφία των πόλεων της Ευρώπης, και ειδικότερα στην Ελλάδα, η εικόνα του δημόσιου νυχτερινού χώρου σήμερα σχηματίζεται από την τυχαία συνύπαρξη λειτουργικών και εμπορικών φαινομένων φωτισμού. Η νυχτερινή εικόνα της πόλης διαμορφώνεται αφενός από τις **δημοτικές εκφάνσεις** φωτισμού, δηλαδή

- τον οδοφωτισμό και τον φωτισμό πλατείων,
- τον φωτισμό ανάδειξης μνημείων και αξιοθέατων (που συνήθως πραγματοποιείται επίσης με την πρωτοβουλία του Δήμου)
- το εορταστικό φως – οι προσωρινές εγκαταστάσεις φωτισμού, που δεν έχουν μόνιμο χαρακτήρα και ως εκ τούτου δεν αποτελούν αντικείμενο ανάλυσης της προκείμενης εργασίας

και αφετέρου από τις **ιδιωτικές επεμβάσεις φωτισμού** στον αστικό χώρο, όπως:

- το κινούμενο φως των αυτοκινήτων,
- το ιδιωτικό φως των παραθύρων

- το ιδιωτικό φως των εισόδων στο ισόγειο επίπεδο του δημόσιου χώρου
- το εμπορικό φως από τις βιτρίνες των επιχειρήσεων
- οι διαφημιστικές πινακίδες
- ο φωτισμός ανάδειξης κτηρίων
- το εορταστικό φως – οι προσωρινές εγκαταστάσεις φωτισμού, που δεν έχουν μόνιμο χαρακτήρα και ως εκ τούτου δεν αποτελούν αντικείμενο ανάλυσης της προκείμενης εργασίας

Για την δημιουργία μιας ενιαίας ταυτότητας του δημόσιο χώρο είναι απαραίτητος ο συντονισμός των διαφορετικών εκφάνσεων. Αφού εξ ανάγκης παραβλέψουμε το κινούμενο φως των αυτοκινήτων και το ιδιωτικό φως των παραθύρων ως εκφάνσεις, που επιδέχονται δυσχερέστερα κάποια ρύθμιση, θα πρέπει να εστιάσουμε την προσπάθεια συντονισμού της δημόσιας εικόνας της νυκτερινής πόλης στην παράλληλη αντιμετώπιση τόσο του δημόσιου φωτισμού (λειτουργικός οδοφωτισμός, φωτισμός ανάδειξης μνημείων ή άλλων στοιχείων), όσο και του εμπορικού φωτισμού καθώς και του ιδιωτικού φωτισμού στις όψεις των κτηρίων ή σε άλλα στοιχεία που προβάλλουν στο αστικό χώρο (π.χ. δένδρα εντός ιδιωτικών αυλών κ.α.).

4. Γενικό Σχεδίο Φωτισμού (Lighting Master Plan / Plan Lumiere)

Για την συντονισμένη ανάπτυξη του νυχτερινού τοπίου τις τελευταίες δεκαετίες οι πόλεις προχώρησαν στην εκπόνηση γενικών σχεδίων φωτισμού (Lighting Master Plans) όπως για παράδειγμα το Plan Lumière της Ζυρίχης [(i1)], το οποίο στόχο έχει να ενισχύσει τη μοναδικότητα της Ζυρίχης και να δώσει έμφαση στην χαρακτηριστική ταυτότητα των επιμέρους περιοχών τις σκοτεινές ώρες. Το Plan Lumière οριοθετεί τις βασικές περιοχές "νυχτερινής ανάπτυξης" και στοχεύει σε μνημεία και άλλα κτήρια που προβλέπεται να αναδειχθούν τις σκοτεινές ώρες. Αποβλέπει στη στενή συνεργασία με τους ιδιώτες. Θεσπίζονται διατάξεις για την ελεγχόμενη εφαρμογή διαφωτιζόμενων πινακίδων και επιγραφών. Ενώ για παράδειγμα σε κεντρικό εμπορικό δρόμο το Plan Lumière προβλέπει την ένταξη των φωτεινών επιγραφών αποκλειστικά στην ζώνη του ισογείου σε άλλα σημεία της πόλης ενθαρρύνει την εγκατάσταση φωτεινών επιγραφών αποκλειστικά πάνω από τις στέγες των κτηρίων

Για την ανάδειξη των κτηρίων καθώς και την τοποθέτηση διαφημιστικών πινακίδων και επιγραφών απαιτείται άδεια, την οποία η Διεύθυνση Πολεοδομίας μπορεί να αρνηθεί να εκδώσει, εφόσον το κτήριο βρίσκεται εκτός των βασικών περιοχών "νυχτερινής ανάπτυξης". Ως εκ τούτου ο ρόλος του Plan Lumière έγκειται και στην προστασία του νυχτερινού τοπίου από απρόβλεπτες επεμβάσεις ιδιωτικής προέλευσης. Δημιουργείται ένας μηχανισμός παρακολούθησης, παρόμοιος με τη γνωστή στην Ελλάδα διαδικασία έκδοσης οικοδομικών αδειών.

Έχοντας δημιουργήσει τις βάσεις για την νυχτερινή ανάπτυξη ή τον περιορισμό των αυθαίρετων φωτεινών επεμβάσεων μέσω του Γενικού Σχεδίου Φωτισμού χρειάζεται όμως να μελετηθούν αναλυτικά οι περιοχές μικρότερης κλίμακας τοπικής εμβελείας. Διαφορετικά τα Lighting Master Plans παραμένουν μια πρόθεση εφαρμογής μέτρων μεγάλης κλίμακας χωρίς αισθητά αποτελέσματα και ανάλογο αποτύπωμα στον δημόσιο χώρο.

Ένα παράδειγμα μικρότερης κλίμακας αποτελεί το Γενικό Σχέδιο Φωτισμού της εντός των τειχών Λευκωσίας, στο οποίο δεν αναφέρονται μόνον γενικές μελλοντικές προβλέψεις για τον φωτισμό περιοχών, παρά εκπονούνται επιπλέον οριστικές μελέτες για την ανάδειξη επιλεγμένων μνημείων και συντάσσονται οι προδιαγραφές για τον εξοπλισμό φωτισμού οδών μετά την ταξινόμησή τους σε κατηγορίες σύμφωνα αφενός με το πρότυπο EN 13201 και αφετέρου με ειδικά πολεοδομικά κριτήρια που υπαγορεύουν την τυπολογία τεχνικής φωτισμού (αξονικός φωτισμός στο κέντρο της οδού, επιτοίχιος φωτισμός, αμφίπλευρος φωτισμός επί ιστών κ.α.)

Το σχέδιο αποδίδει ιδιαίτερη σημασία στην αλληλεπίδραση του δημόσιου οδοφωτισμού με τον φωτισμό ανάδειξης μνημείων και την εξισορρόπηση των δύο αυτών συνιστωσών. Μετά από προσεκτική ανάλυση των νυχτερινών διαδρομών περιήγησης στην εντός των τειχών πόλη, το σχέδιο καταλήγει στην προτεραιοποίηση των κατακόρυφων τοποσήμων για την ανάδειξή τους στο νυκτερινό αστικό τοπίο, όπως είναι εμβληματικά δέντρα μεγάλου ύψους (φοίνικες), κωδωνοστάσια και μιναρέδες, που εξυπηρετούν στην αντίληψη της πολεογεωγραφίας και τον προσανατολισμό των επισκεπτών στην εξαιρετικά επίπεδη και ρυμοτομικά περίπλοκη παλαιά πόλη. Ο φωτισμός των προκείμενων τοπόσημων προβλέπεται να προσαρμοστεί στις επικρατέστερες γωνίες θέασης, από τις οποίες μπορεί κανείς να διατηρεί οπτική επαφή με τα προβαλλόμενα τοπόσημα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα κατά μήκος μιας διαδρομής.

Το σχέδιο μελετά τον σκηνογραφικό φωτισμό ανάδειξης της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, αντιμετωπίζοντας την δόμηση και τον δημόσιο χώρο ως μια αδιάσπαστη ολοκληρωμένη ενότητα. Η εξατομικευμένη προσέγγιση φωτισμού των μνημείων υποστηρίζει με υφολογική συνάφεια την συνοχή μεταξύ τους στο αστικό νυχτερινό τοπίο χωρίς να αποβλέπει στην εμβληματική και αποχωρισμένη από το σύνολο του νυκτερινού αστικού τοπίου ανάδειξη μεμονωμένων κτηρίων. Οι εντάσεις του φωτισμού και οι αποχρώσεις του φωτός σε γειτονικά κτήρια επιλέγονται συντονισμένα ώστε να συμβάλλουν στην δημιουργία μιας ευανάγνωστης ενιαίας ταυτότητας της περιοχής.

Στο σχέδιο επισημαίνονται επίσης οι προβληματικές ιδιωτικές παρεμβάσεις στους εμπορικούς δρόμους όπως οι διαφωτιζόμενες διαφημίσεις και το εμπορικό φως των βιτρινών, οι οποίες επηρεάζουν καταλυτικά τη νυχτερινή εικόνα της πόλης. Υποδεικνύονται τέλος προβλέψεις όπως π.χ. κανονισμοί συνεργασίας μεταξύ επιχειρηματιών και Αρχών στον τομέα του φωτισμού που μπορούν να συνεισφέρουν στον ήπιο εμπλουτισμό της νυχτερινής εικόνας της παλαιάς πόλης.

Το σχέδιο προτείνει την στενή συνεργασία μεταξύ των ιδιωτών και του Δήμου επίσης στους στενούς δρόμους στις περιοχές αμιγούς κατοικίας, όπου ο 'ιδιωτικός' φωτισμός του κάθε κατωφλίου διαμορφώνει τη νυκτερινή εικόνα της πόλης, όχι μόνο εξασφαλίζοντας τα απαραίτητα επίπεδα φωτισμού για την κυκλοφορία των πεζών, αλλά προσδίδοντας στον αστικό χώρο μια ελκυστική νυχτερινή αύρα.

Εικόνα 1α Στοιχεία Νυχτερινού τοπίου στο Γενικό Σχέδιο Φωτισμού της εντός των τειχών πόλης της Λευκωσίας (μελέτη: Stilvi Lighting)

Εικόνα 1^{β} Προτάσεις σκηνογραφικού φωτισμού μνημείων, Γενικό Σχέδιο Φωτισμού της εντός των τειχών πόλης της Λευκωσίας (μελέτη: Stilvi Lighting)

5. Η Ταυτότητα του Νυκτερινού Δημόσιου Χώρου

Οι αναλογίες μεταξύ των διάφορων εκφάνσεων του φωτός στο δημόσιο χώρο ποικίλουν και συσχετίζονται με τις χρήσεις στα παρακείμενα ακίνητα, την κίνηση, την ύπαρξη αξιοθέατων κ.α.. Η ταυτότητα του νυχτερινού τοπίου προσδιορίζεται συνήθως από την επικρατέστερη μορφή στην επιμέρους περιοχή, που πέραν του λειτουργικού οδοφωτισμού μπορεί να έγκειται στον σκηνογραφικό φωτισμό ανάδειξης χαρακτηριστικών στοιχείων, στον εμπορικό φωτισμό των βιτρινών ή ο στο έγχρωμο φως των διαφημιστικών πινακίδων, επιγραφών και οθονών

5.1 Η «γνήσια» ταυτότητα, βασισμένη στην ανάδειξη κτηρίων ή στοιχείων που προϋπάρχουν στο Δημόσιο χώρο

Η νυχτερινή ταυτότητα μιας περιοχής με πλούσια αρχιτεκτονική κληρονομιά μπορεί να βασιστεί στην ανάδειξη των μνημείων και την δημιουργία μίας αφήγησης στα πλαίσια ενός νυχτερινού περιπάτου. Σε αυτό το εγχείρημα χρειάζεται τόσο μια ιεράρχηση των επεμβάσεων φωτισμού για την ανάδειξη των επιλεγμένων κτηρίων όσο και συντονισμός των παραπάνω με τον δημόσιο, τον εμπορικό και τον ιδιωτικό φωτισμό. Η μελέτη ανάδειξης μεμονωμένων στοιχείων από την νυχτερινή εικόνα της πόλης δεν είναι σε θέση να σχηματίσει την νυχτερινή της ταυτότητα, εφόσον τα κτήρια προς ανάδειξη δεν εντάσσονται σε ένα ενιαίο περιβάλλον φωτισμού και επισκιάζονται από παρείσακτες επεμβάσεις φωτισμού που βρίσκονται στο οπτικό

πεδίο του διερχόμενου παρατηρητή. Ο ολικός σχεδιασμός και εδώ προϋποθέτει μια στενή συνεργασία μεταξύ του Δήμου και των ιδιωτών.

Μια σαφέστερα οριοθετημένη περιοχή, όπως για παράδειγμα το λιμάνι της Ύδρας, αντιμετωπίζεται ως προς το σύνολό της, με γνώμονα την υπάρχουσα δόμηση, τα αξιοθέατα και τον αστικό εξοπλισμό. Η δημιουργία μιας ενιαίας εικόνας για το σύνολο του λιμανιού βασίζεται στην επιλογή διαδοχικών σταθμών σκηνοθετικού φωτισμού κατά μήκος της διαδρομής, που διασχίζει ο πεζός. Η εναρμόνιση του σκηνοθετικού με τον εμπορικό φωτισμό των καταστημάτων και τον λειτουργικό οδοφωτισμό είναι απαραίτητη προϋπόθεση για το φιλότεχνο στήσιμο ενός συνεκτικού νυκτερινού πλάνου της πόλης, χωρίς τα συνήθη ίχνη της χαώδους αποσπασματικότητας των επί μέρους συνιστωσών φωτισμού.

Όχι μόνον ιστορικά κέντρα αλλά και συμβατικές εμπορικές περιοχές μπορούν να γίνουν υποδοχείς σκηνογραφικού φωτισμού. Στοιχεία, όπως π.χ. εμβληματικές δενδροστοιχίες μπορούν με τον αντίστοιχο «εξωτικό» φωτισμό και την συνεπαγόμενη ανατροπή της οπτικής τους ουδετερότητας να αποτελέσουν εναύσματα μιας αναβαθμισμένης νυχτερινής ατμόσφαιρας.

Εικόνες 2^{α} / 2^{β}: Πρόταση νυχτερινής ταυτότητας για το λιμάνι της Ύδρας με ανάδειξη της αρχιτεκτονικής κληρονομίας (μελέτη: Stilvi Lighting)

Εικόνα 3^{α}, 3^{β}, 3^{γ}: Εναρμονισμένος σκηνογραφικός φωτισμός ανάδειξης επιλεγμένης ομάδας κτηρίων αστικού συνόλου στο ιστορικό κέντρο της Πάφου – η συναφής αντιμετώπιση των μνημείων με συγκλίνουσες αποχρώσεις και λαμπρότητες διαμορφώνουν το ενιαίο κλίμα φωτισμού της περιοχής. Στην νυχτερινή εικόνα δεν επιβάλλεται εμβληματικά ένα μεμονωμένο κτήριο (μελέτη: Stilvi Lighting)

Εικόνα 4^{α}, 4^{β}, 4^{γ}, 4^{δ}: Υφιστάμενη κατάσταση της νυχτερινής εκδοχής του κεντρικού εμπορικού δρόμου Bahnhofstrasse της Ζυρίχης (αριστερά) και πρότασεις για την δημιουργία μιας εποχιακής νυχτερινής ατμόσφαιρας. Οι δενδροστοιχίες, φωτισμένες με προσαρμοσμένο σε κάθε εποχή φωτισμό (θερμό amber το φθινόπωρο, λευκό το καλοκαίρι και λευκό-μπλε τον χειμώνα), αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα της νυχτερινής εικόνας του δρόμου και υποστηρίζουν τον εμπορικό χαρακτήρα του, προσδίδοντας στον δημόσιο χώρο μια αίσθηση ευεξίας. (μελέτη Iva Vassileva)

5.2 Ο ρόλος του εμπορικού φωτισμού στην διαμόρφωση της ταυτότητας

Οι συνήθεις στην ελληνική επικράτεια, παράνομα, τοποθετημένες κάθετα στις όψεις των κτηρίων διαφημιστικές πινακίδες, συχνά εισβάλουν στους εμπορικούς δρόμους, διαμορφώνοντας μια χαοτική εικόνα από διάσπαρτες πολύχρωμες φωτεινές σημάνσεις.

Ο περιορισμός της τοποθέτησης των διαφωτιζόμενων πινακίδων στην ζώνη του ισογείου αποκλειστικά σε παράλληλη κατεύθυνση με τις όψεις των κτηρίων εξομαλύνει τις μεγάλες αντιθέσεις λαμπρότητας στο οπτικό πεδίο και αφήνει το μάτι να ταξιδέψει και πίσω στις βιτρίνες, οι οποίες αποτελούν μια οπτική επέκταση του δημοσίου χώρου.

Στην περίπτωση των εμπορικών δρόμων οι βιτρίνες των καταστημάτων σχηματίζουν μια φωτεινή ζώνη στο ισόγειου, η οποία περικλείει τον δημόσιο χώρο, συνεισφέροντας έμμεσα στον διάχυτο φωτισμό του. Η συμβολή του εμπορικού φωτός δεν μπορεί να αγνοηθεί στο σχεδιασμό της νυχτερινής εικόνας του δρόμου και σε ορισμένες περιπτώσεις αξίζει να εξετάσει κανείς την δυνατότητα στήριξης της νυχτερινής εικόνας στις ιδιωτικές επεμβάσεις φωτισμού των βιτρινών.

Για την δημιουργία μιας εννοίας ταυτότητας για όλο το δρόμο οι τρεις συνιστώσες – ο οδοφωτισμός, ο φωτισμός των βιτρινών και ο διαφημιστικός φωτισμός – πρέπει να είναι σταθμισμένες (εναρμονισμένες) μεταξύ τους. Αυτή η προσέγγιση επιβάλλει τόσο στο ολικό σχεδιασμό της νυχτερινής εικόνας όσο και στην εφαρμογή και τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων την στενή συνεργασία μεταξύ των Αρχών και των επιχειρηματιών, οι οποίοι, για την εξασφάλιση μιας ισορροπημένης ενιαίας εικόνας, καλούνται να ακολουθήσουν συγκεκριμένες κανόνες που αφορούν τόσο την συμβολή του φωτισμού της βιτρίνας τους στο επί του εδάφους δημόσιου χώρου όσο και την μέση λαμπρότητα στις όψεις και των διαφημιστικών πινακίδων τους.

Για την καλύτερη ανάδειξη των προϊόντων άλλα και για την ενοποίηση της βραδινής εικόνας του εμπορικού δρόμου, για το φωτισμό στις βιτρίνες συνιστάται η χρήση θερμού φωτός με χαμηλότερη ένταση. Η πιο φωτεινή βιτρίνα δεν είναι η πιο ελκυστική. Η τοπική έμφαση στα προϊόντα, αντίθετα από τον έντονο γενικό φωτισμό της βιτρίνας, φέρνει οπτικά καλύτερα αποτελέσματα και συνεισφέρει στην δημιουργία μιας ήπιας ατμόσφαιρας για τον πολίτη.

Οι Δήμοι μπορούν να συντάξουν οδηγίες ανάλογα με τις τοπικές ιδιαιτερότητες και άξονες ανάπτυξης και να απαιτήσουν από κάθε επιχειρηματία, ο οποίος υποβάλλει αίτηση για άδεια λειτουργίας του καταστήματος του, να συνυποβάλλει και τα ζητούμενα στοιχεία που αφορούν στην συμβολή του ιδιωτικού φωτισμού στο οδοφωτισμό και στις προβλεπόμενες διαφωτιζόμενες πινακίδες ή επιγραφές, όπως ήδη συμβαίνει για παράδειγμα στην ελβετική πόλη Λουκέρνη [i2].

Σε ένα περιβάλλον, όπου ακόμα γίνονται συζητήσεις για την ρύθμιση ή τακτοποίηση αυθαιρέτων, μπορεί η έκδοση και τήρηση κανονισμών για αυτό το άϋλο στοιχείο, το φως, να φαίνονται ουτοπικά. Ωστόσο αποτελούν σημαντικός παράγοντας για την ευεξία στο βραδινό αστικό χώρο και την ανταγωνιστικότητα των πόλεων σε διεθνές επίπεδο.

Προφανώς η εισαγωγή νέων μέτρων για το φωτισμό προϋποθέτει την δημιουργία ενός μηχανισμού έκδοσης αδειών και παρακολούθησης, ο οποίος θα υποστηρίζεται από έμπειρα στο τομέα στελέχη.

5.3 Η πρόσθετη «μάσκα» - οι διαφημίσεις διαμορφώνουν την ταυτότητα του δημόσιου χώρου

Οι διαφωτιζόμενες διαφημιστικές πινακίδες, επιγραφές και οθόνες μπορούν να αποτελέσουν καθοριστικό στοιχείο ταυτότητας σε επιλεγμένες περιοχές, ακολουθώντας το πρώτο παράδειγμα σε αυτήν την κατεύθυνση – την χαρακτηριστική πλατεία Times Square στη Νέα Υόρκη, παγκοσμίως γνωστή με τα τεράστια billboards και τις κινούμενες διαφημίσεις τους.

Η νυχτερινή εικόνα εμπορικών περιοχών επιδέχεται να βασιστεί σε αυτές, ειδικά όταν δεν υπάρχει άλλο αξιοθέατο ή χαρακτηριστικό στοιχείο ανάδειξης στην περιοχή.

Η χρωματική ποικιλία και η κίνηση των διαφημίσεων αναζωογονήσουν το νυχτερινό αστικό χώρο. Ωστόσο προκειμένου ο δημόσιος χώρος να παραμείνει ελκυστικός παρά της ποικίλες εκφάνσεις τους και την ενδεχομένως χαοτική διάταξή τους, είναι απαραίτητο να ισχύον αρχές και κριτήρια για το σχεδιασμό και την τοποθέτηση τους και να γίνει υποχρεωτική η έκδοση αδείας για την τοποθέτησή τους. Μόνο ακολουθώντας τους κανονισμούς οι διαφημίσεις μπορούν να ενταχθούν στο διαμορφωμένο αστικό περιβάλλον και να αντιστοιχούν στο επικρατέστερο χαρακτήρα της περιοχής.

Παρόλο που με τις επιβαλλόμενες διατάξεις παρατηρείται μια μείωση στην έκφανση των διαφημιστικών πινακίδων στις ευρωπαϊκές πόλεις, και σήμερα μπορούμε να βρούμε αρκετά παραδείγματα, όπου οι διαφημίσεις σχηματίζουν την ταυτότητα του δημοσίου χώρου.

Ένα παράδοξο φαινόμενο αποτελεί η περίπτωση του Piccadilly Square, στην οποία από τις αρχές τους 19ου αιώνα κυριαρχεί η εικόνα των διαφημιστικών πινακίδων και επιγραφών μεγάλων διαστάσεων, που τοποθετούνται στις όψεις ιστορικών κτηρίων. Έκτοτε οι διαφωτιζόμενες διαφημίσεις αποτελούν ξεχωριστό θέαμα για τους τουρίστες και τους πολίτες και η ταυτότητα της πλατείας ταυτίζεται με την ύπαρξή τους σε όλα τα κτήρια που περιβάλλουν την πλατεία.

Το 1977 αποφασίζεται να απομακρυνθούν οι διαφημιστικές πινακίδες από τις όψεις και από τα τέλη της δεκαετίας του '80 επιτρέπεται να τοποθετούνται διαφημίσεις μόνο στο γωνιακό καμπύλο κτήριο στην Shaftesbury Avenue. Ήδη στην ανακαίνιση της δεκαετίας του 1970, τα τελευταία απομεινάρια των βικτοριανών όψεων, τα οποία κρυβόντουσαν πίσω από τις πινακίδες, απομακρύνονται και αντικαταστάθηκαν από απλές κατασκευές από σκυρόδεμα. Κρίνεται απίθανο οι επιφάνειες αυτές μια μέρα να μην χρησιμοποιούνται πλέον ως υπόβαθρο για την τοποθέτηση των διαφημιστικών πινακίδων και οθονών.

Πρόσφατα, το 2017, στα πλαίσια του τεχνολογικού εκσυγχρονισμού το αρχικό σύμπλεγμα μικρότερων οθονών αντικατέστησε από μια μοναδική ψηφιακή οθόνη 4K LED τελευταίας τεχνολογίας, η οποία επιτρέπει το χωρισμό της σε μικρότερες ζώνες και θα αποτελεί και πάλι επιφάνεια διαφήμισης στην πόλη και ταυτοχρόνως ενημέρωσης για τον καιρό και τις κυκλοφοριακές συνθήκες [i3]

Το παράδοξο έγκειται στο γεγονός ότι μια και μοναδική επιχείρηση χειρίζεται τις διατιμήσεις, τις κινούμενες εικόνες και ταινίες που προβάλλονται σε αυτήν την γιγαντιαία οθόνη και προσδιορίζει την ταυτότητα όλης της πλατείας.

Παρότι σήμερα επικρατούν άλλες προσεγγίσεις για την ανάδειξη κεντρικών κτηρίων της πόλης, δεν είναι εύκολο να πάρει κανείς διαζύγιο με την πιο πρόσφατη ιστορία της πόλης.

Στην Ελλάδα συναντάμε επίσης μια εκτεταμένη χρήση διαφωτιζόμενων διαφημιστικών πινακίδων ως στίγμα της καταναλωτικής κοινωνίας. Το φαινόμενο αυτό επιδέχεται μια αντιμετώπιση. Οι διαστάσεις, η τυπολογία, η ένταση και η θέση των διατιμήσεων μπορούν να περιοριστούν από κοινές οδηγίες, έτσι ώστε ο άκαρπος διαγωνισμός μεταξύ επιχειρήσεων να μην επικρατεί και στην νυχτερινή εικόνα του δημόσιο χώρου. Η συνεργασία του ιδιώτη με τους Δημόσιους φορείς αποτελεί βασικό στοιχείο για την δημιουργία ενός ισορροπημένου νυχτερινού τοπίου.

Εικόνα 5 Η ταυτότητα του Piccadilly Square

5^{α}: 1894: η αρχιτεκτονική 5^{β} 1958: οι διαφημιστικές πινακίδες 5^{γ}: 2017 - η «μοναδική» οθόνη

6. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά η νυχτερινή ταυτότητα της πόλης επιδέχεται μια σχεδιασμένη διαμόρφωση μόνον εφόσον εξασφαλιστεί ο συντονισμός όλων των επεμβάσεων φωτισμού κάτι που επομένως προϋποθέτει τη στενή συνεργασία των εμπλεκόμενων ιδιωτικών και δημοσίων παραγόντων του νυκτερινού αστικού τοπίου. Η ελκυστικότητα του νυκτερινού αστικού τοπίου θα παραμένει πάντοτε το διακύβευμα της σύνθεσης μιας ενιαίας εικόνας του από τις αναπόσπαστες συνιστώσες της, δηλαδή της σκηνογραφικής ανάδειξης μνημείων, τοποσήμων ή άλλων χαρακτηριστικών στοιχείων του αστικού τοπίου, του λειτουργικού, του εμπορικού και του ιδιωτικού φωτισμού.

Ωστόσο για να ακολουθηθεί με στοχοπροσήλωση μια ανάλογη πολιτική φωτισμού είναι απαραίτητη η στοχευμένη υλοποίηση πιλοτικών έργων μικρότερης κλίμακας σε κοινωνικά νευραλγικές περιοχές της πόλης, ώστε η αισθητή διαφορά ποιότητας ζωής της νυκτερινής πόλης να διαδραματίσει παιδαγωγικό ρόλο με την ευαισθητοποίηση των πολιτών και την σταδιακή διέγερση της ενεργού συμμετοχής τους. Μόνον ένα νυκτερινό αστικό τοπίο με «ιδιοκτήτη» πρωτίστως τους πολίτες του μπορεί να αποβεί βιώσιμο. Χωρίς τη συνεχή στοργή και φροντίδα γι' αυτό, οποιοσδήποτε σχεδιασμός θα ματαιώνεται στην πράξη, διαψεύδοντας τις αντίστοιχες προσδοκίες και αναπαράγοντας την οπτική αταξία του πλουμιστού νυκτερινού τοπίου που απαντάται σε μικρότερο ή μεγακλύτερο βαθμό στην ελληνική επικράτεια.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

1. Γεωργιάδης, Πέτρος, 'Τα παλιά φανάρια' Εκδόσεις Αφών Τολίδη, 1984

Ξενόγλωσση

2. Römhild, Thomas, ‘Kunstlicht. Über die Symbolik künstlicher Beleuchtung’, Frankfurt am Main: Lang, 1992
3. ‘Straßenbeleuchtung im Laufe der Jahrhunderte‘. in Zeitschrift Licht 1/1980, p.4-9
4. Schivelbusch, Wolfgang, ‚Lichtblicke: zur Geschichte der künstlichen Helligkeit im 19. Jahrhundert‘ München ; Wien : Hanser, 1983
5. Herdl, Johann; Huhn, Günther; Meseberg, Hans-Hubert, ‘Strassenbeleuchtung, Geschichte und Ausblick’ in Zeitschrift Licht 1/1989, p.39-40
6. Narboni, Roger, ‚La lumière urbaine: éclairer les espaces publics‘, Paris: Le Moniteur, 1995
7. Schivelbusch, Wolfgang, ‘Licht, Schein und Wahn: Auftritte der elektrischen Beleuchtung im 20. Jahrhundert’, Berlin: Ernst, 1992
8. Beltran, Alain, ‚La fée et la servante : la société française face à l’électricité, XIXe-XXe siècle Paris’ : Belin, 1991
9. O‘Dea, William Thomas, ‘A short history of lighting’, London: H‘M‘s Stationery Office, 1958
10. O‘Dea, William Thomas, ‘The social history of lighting’, London: Routedge & Kegan Paul, 1958
11. Garnert, Jan, ‘Über die Kulturgeschichte der Beleuchtung und des Dunkels in Historische Anthropologie Probleme, Aufgaben’ / Richard van Dülmen, Köln: Böhlau, 2000
12. Bäumler, Susanne (Hrsg.), ‘Die Kunst zu werben: das Jahrhundert der Reklame’, Köln: DuMont, 1996
13. Vassileva, Iva ‘Identität öffentlicher Räume. Tages- und Nachtwahrnehmung, Bibliothek ETH, 2006
14. Vassilev, Nikolay; Vassileva, Iva, ‚Architectural and Advertising Lighting‘, ABC Tehnika, Sofia, 2007; ISBN 954-8873-68

Διαδικτυακές πηγές

i1. https://www.stadt-zuerich.ch/plan-lumiere
i2: https://www.stadtluzern.ch/_doc/990613
i3: https://piccadillylights.co.uk
i4. https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89clairage_public

General considerations on world heritage sites for relatively dark starlight/dark-sky[1] areas with few or no direct cultural connections

GUNTHER WUCHTERL
Thüringer Landessternwarte,
Tautenburg and Kuffner-Sternwarte, Vienna

The end of night[2]

One way to look at the value of an intact night-sky for world heritage in our context is to look at the challenges posed to the integrity and authenticity of existing sites by the relatively recent dramatical rise of artificial sky brightening connected to light pollution. While a relatively intact night was self-evident even long after astronomers first noted light pollution in the 19th century, it is now evident that the night-time situation has significantly changed the appearance of many world heritage sites at night. Part of this may even come from efforts to enhance the appearance of the heritage itself – by lighting the site at night. At least partly this was necessary to counteract the trend of sites disappearing from the skyline or landscapes due to the ever increasing urban night-time light-levels and the conversely appearing and concurrently spreading "dark-corners"[3] and flat perspectives that are created as a side effect.

Thus we approach the question of evaluating the comparative increase in evidence of the value of sites with a good night sky that is concurrent with the spreading of the use of artificial light at night by following the proven path of getting a hint for understanding a value by looking at how it diminishes and what might have been lost at existing sites.

Similar to the situation of living species facing extinction, the value of the now almost lost authentic night-time culture of many areas and periods rises with the diminishing asset. Given their proximity to the Großmugl site that we discuss in an extended case study for astronomy and world-heritage we use the two world heritage sites in Vienna: its historic centre and the Schönbrunn Imperial Castle to illustrate what integrity and authenticity, and their loss, may mean at night in a cultural environment.

A loss of integrity – half the time for most of things?

Light is an integral part of access to any artefact, as our visual system is a key pathway towards "grasping" nature and human artefacts – our visual door of perception is comparatively wide. Thus light is often the primary medium that physically connects the human with its tangible heritage. By modulating this connection it is a key factor in authenticity whenever seeing plays a role.

Protecting the integrity and authenticity of the night time environment may well be upon the most outstanding challenges of world heritage efforts in populated areas[4]. A Starlight Oasis is the

---

1 We note that the notion of a "dark sky", that is the custom in the English language when referring to a night sky little effected by artificial light at night, in itself is reflecting a modern situation that the sky initially looks dark from when stepping out of places with artificial lighting or when stepping out of modern transport machinery. With the eye adapted by following the changing light through the twilight a clear sky is a source of light – the starshine - even without the moon when the starlight is not obstructed by clouds.

2 Title page and main article, *National Geographic Magazine*, November 2008,

3 A consequence of high luminous density emitted by artificial light creating high contrast "light-spots" causing the pupila to shrink an "stop down" the eye's sensitivity in adjacent low intensity parts of the image.

4 An estimated 20% of the Earth's population have no access to electric light, whereas billions of people face the consequences of its intense use in urban areas.

instrument for that.

The integrity of the night-view and night-scape and the authenticity of night-culture is presently a general challenge. As it is the case for many other sites, there is little perspective to see the buildings of the heritage site of the historic centre of Vienna in the authentic night-light of the time when most of them were built. Until approximately the enlightenment[5] landscapes, buildings, sacral and representational as well as monuments were seen in starshine and moonshine. So evident for the contemporary as is the daylight view for us now. These night-time views certainly were key if not the cause of the link for festivities connected to the moon. Like for the mayors until the mid of the 19th century, that switched on artificial lighting only in dark moonless nights it was obvious that there is enough light at night with the moon up or outside the long winter nights of central and northern Europe.

Yet today it is impossible to see Schönbrunn-castle or the St.Stephens cathedral in the historic centre of Vienna as the contemporaries could for about half of the time. Actually much of the representative "luxury" of such sites may well be related to the particularities of night-culture.

To illustrate that we briefly move from one "enlightened" court to the other, the one of Friedrich II, in Potsdam, (1) in a period of repeated warfare between them. In "enlightened" courts the ultimate luxury was the crown-light (candelabrum), one (not *the* one in 1) in use by the King who enjoyed dining with Voltaire cost the equivalent of 5 annual salaries of his court musician Karl Phillip Emanuel Bach[6]. There is now considerable evidence that the extension of activity into the night by itself was a highly paid privilege and constituted a key element of the ultimate luxury. Being able to afford to sleep during the day and sustain night-time activity against the classical dangers of darkness was a very high, maybe one of the ultimate social privileges.

Figure 1: 1852 painting of Friedrich II playing the flute under the "crown-light", symbol of ultimate luxury – light levels were 5 Lux measured in a recent reconstruction experiment.

A surprise came to technicians and custodians of the "Stiftung Preussischer Schlösser and Gedenkstätten" when with large effort – candles are not the best friends of fire-chiefs in precious castles - they reproduced the 18th century light situation of the flute-playing monarch in the *Konzertzimmer* of the *Neue Palais* at Potsdam: 5 Lux[7] at most was the shocking result, and a very "dim" impression for all involved, yet they discovered the fascinating way the room came to live with all the candles in all the mirrors and the crown-light creating a "Christmas tree" atmosphere. Of course unlike in the old days the people came into the royal light not from a dark park outside, not through a sequence of court-rooms with slowly increasing candle-contingent and smaller crown-lights, they came from rooms housing a couple of modern ceiling floodlights to show all the Pracht/splendor as close to the daylight view as present lighting technology can provide. Certainly what was also lost is

5 cf.: Regularly scheduled public lights: Paris 1667, Amsterdam 1669, Haag 1673, Hamburg 1675, Vienna 1687, Berlin 1682, London 1736 (Hess 1902); 1884 first electric street-lights on continental Europe in Steyr/Austria.

6 A typical of 3000 Taler for a deluxe candelabrum of the "Neue Palais" compared to 300 Taler Jahresgehalt für Karl-Phillip-Emanuel Bach candelabrum (heute 500 000 €). candelabrum for 6000 Taler were offered.

7 Measurements gave 4-6 Lux as typical for the room, a little more dirctly under the candelabrum

the “art of seeing” at night – we are culturally night-blind.

Night-time integrity and Night-time authenticity

We return to the outside and back to Schönbrunn castle. In a way the Großmugl Starlight Oasis can be viewed as also protecting a night-time part of the nearby world heritage sites of the city of Vienna and the imperial castle at Schönbrunn. For the latter a significant effort was made to reconstruct the authentic daytime view as part of the integrity of the façade not to the least because the “Schönbrunn-yellow” colour that was an iconic colour of the Austro-Hungarian empire. But while the daytime colour now delivers an authentic framework for the representation-ensemble at Schönbrunn the night-time colours and appearance are modern in many aspects of the word. The Gloriette decoration building will not appear as a moon-lit accent in the imperial gardens in pale moonlight as viewed from a candle-lit mirror ball-room, it has to fight for contrast with modern ball-room illumination, a fight for the attention of the indoor viewer that can only by won using lighting technology on the megawatt scale.

All this is clear evidence that night-time authenticity in general should go on a red list of culture facing extinction in most places relevant for world heritage.

It illustrates what we are losing at a moment when the (integrity and authenticity of) night-culture is mostly neglected and the apparatus for a scientific description is in status nascendi. Even the expert is in difficulty to make progress in intellectually grasping the masterpiece without the original at hand, without an authentic perspective.

The Starlight Oasis – a place where people live with a relatively good sky – provides a conservation tool for night views, night-scape and night culture: I will progress with putting together astronomical/physical references that are necessary for keeping the light of a site intact[8]. During the night-time we de-facto have the technical means to fully control the light, the contrast and the colours of anything. So far this opportunity has often been used to change the night-light of world heritage sites in a way that arguably compromised night-time integrity and night-time authenticity.

In summary and emphasising the return to the positive value of a moderately intact night-time environment[9], from the absence of a problem to the presence of a value/asset, to quantify what is a valuable “night-sky-ruin” if you like: a comparatively well preserved night-sky provides not only the astronomical authenticity of a site – including a physical context for astronomical narration – but also the upper half of landscape integrity, the integrity of the night-light and in consequence the integrity of the night-time environment (e.g. by allowing the original species to sustain life and exhibiting their authentic behaviour[10]) and thus the basis of an authentic heritage of natural and cultural monuments and artefacts – indoors and outdoors. When the curator's effort to show pieces of art by bringing the daylight into the exhibition is action towards the goal of authenticity, the Starlight Oasis is the tool for similar efforts at night. It brings the night light to our heritage in places where people still live and conserves the night-time authenticity.

---

8 Note that the situation is “naturally” kept intact during daylight – except for cases of severe air-pollution – because the sun still dominates the outdoor daylight by orders of magnitude and we do not have at hand the technical ability to change that significantly. Even in special set-ups like a theatre or film studio this is still a challenge.

9 In terms of the application of the Convention, it is difficult to see how the criteria for assessing tangible cultural heritage could be extended to the sort of negative definition of a property (the absence of artificial light) that would characterise a ‘Starlight Reserve’ or ‘Dark Sky Park’ (Case Studies 16.1 and 16.2). Instead, we must consider this issue in terms of natural value: a dark sky is an aspect of the quality of the environment of a cultural site. That said, in terms of scientific value (and cultural value in general) connected with the history of astronomy, it is quite valid to recognise the absence of light as a prerequisite for the satisfactory observation of the night sky. *Thematic Study …,* p.277, The visibility of the sky.

10 e.g. bats and spiders nor hunting at lights

In conclusion, a site that preserves the integrity of nigh-time phenomena in an inhabited area is the only way to preserve culture at night in an authentic way, thus the role of a Starlight Oasis reaches far beyond the gateway to the skies and the astronomical heritage[11].

"Relatively" dark starlight areas – Zodiac and Milky-Way as pragmatic references

The Starlight Reserve document gives the skies of inhabited areas, of small villages reasonably free from light pollution as a prototype for a Starlight Oasis[12]. That implies access to the Milky Way in the better cases and roughly reflects the pre-light-pollution situation of the 1960s when the Milky Way still could be seen from cities with more than a Million inhabitants.

We will therefore assume a conspicuous appearance of the Milky Way and the visibility of the classical constellations including the Zodiac as the typical context for the following discussion[13].

To visualise what this means we note that this essentially results in a naked-eye sky showing all the types of phenomena integrated into the state-of-the-art sky-simulator "Stellarium"[14]. Stellarium – as the sky in a Starlight Oasis – is not complete[15] but it shows a practical essence of what is generally needed for educational and cultural purposes.

The night-sky of a site as a tool of visual astronomy and a monument of science

An important part of science is the concept of evaluating the quality of a theory (or falsifying a competing theory) by comparing with "measurements" that are based on a reality – an objective world or "world one" in the Popperian context - that can be measured. Measuring usually means to quantify with a given "measure" or "unit" or "standard" following rules of measurement or measurement concepts. The resulting "number" in terms of the "unit" then allows to connect to a mathematical language that is constituting/system-forming in particular for astronomy. That method has been the epistemological model for a dominating stream in many sciences.

While records of measurement are a key practical element, they are not the primary source for the progress ranking in the competition of theories, because they may contain not only errors but hidden often implicit assumptions made by the "observer" during the measurement process. They may also lack contingential (german: kontingent (adj.)) information (say the air temperature when the measurement was taken) that turn out to be necessary to evaluate the number relevant for the comparison with the theory and to decide its correctness or passing or failing a test in the language of critical rationalism.

---

11 Beyond its manifestation as modern 'rational' science (and arguably in that case also), practices related to astronomy are inextricably linked to broader assemblages of cultural activities. It follows that the material heritage of astronomy in the form of artefacts and constructions will often be deeply integrated within material heritage of a broader nature and significance. The Viña del Cerro site in Chile (Case Study 3.4), for example, provides an excellent example of astronomy in a broader, integrated context of resource exploitation, sacred places, calendar and landscape. This implies in turn that we should not focus exclusively (or even, possibly, most of the time) upon 'astronomical heritage sites' per se but upon sites exhibiting an important set of valuable attributes, astronomy being just one component among others. (Thematic Study, p. 262f)

12 *Starlight Reserve Concept*, p. 13-15.

13 This results in requiring a sky with a visual limiting magnitude of 5 or higher. Limiting factors are the Milky Way and faint constellations as Pisces, Libra, Ursa Minor where key stars exceed 4.5 mag.

14 This does not mean all the stars or all the nebula in the Stellarium software because extensive catalogues are used to support zooming, telescopic views etc., but it is a good reference for what is a simulated credibly sky in the sky-simulator that is most popular also under amateur and professional astronomers and educators.

15 Incompleteness means absence of very low surface brightness naked eye phenomena: (1) seasonally the Zodiacal Light, (2) the Zodiacal Band, (3) the Gegenschein, (4) some extended nebular structures, e.g. the Galaxy M33 in Triangulum but not M31 in Andromeda.

The “physical basis, the real system” is an essential part in the authenticity of scientific culture as it is the ultimate reference for correctness. It is the authentic original of the phenomenon explained by a theory for its claimed “domain of applicability / domain of validity”[16]. The very concept of “truth” as a correspondence of theoretical results to “facts” relies on the availability of the reality-reference.

An illustrative example are units and standards used in measurements. To get a representation for the unit a standard has to be measured. The most famous one may be the meter-prototype (mètre des archives, Urmeter). This is the factual basis of the meter. To determine a distance in meters, in a way that other people can check, first the prototype has to be measured an then the distance in question. Thus the prototype is necessary as a factual basis of the method. If the method of measurement changes, usually in search for better accuracy, the prototype is remeasured and so on. While the meter is now realised by a time-interval and the speed of light, the most striking example in our context is the kilogram prototype for mass that is still a carefully kept piece of metal near Paris. It is the factual basis of mass in our measurement system.

For the astronomical systems as the reference-systems for motion, Earth-rotation or solar-system relations the standard is what is in the sky. As an example the coordinated universal time is measured with high-accuracy clocks but carefully adjusted to the Earth's rotation by monitoring it relative to astronomical objects. This is one “applied” example of the central role of the factual basis in the astronomy and science in general.

We discuss the “sky” here as a “fact harvesting field” that constitutes the “reality” that is the basis of the central progress paradigm of science: the factual reference. A theory is a better theory if it has a better correspondence with measurements i.e. derived numbers from a measurement practice. That measurement practice operates on an agglomerate of natural phenomena that is approached in a particular way. These “measurement conventions” are integral part of deriving a scientific result and are adapted to the local situation by separating “contingential” information that allow certain approximation to be applied to arrive at the measurement numbers[17].

For example to obtain a position of a celestial body it needs to exceed a particular contrast with respect to the sky in the background. That stars are not seen during the day is a consequence of the fact that the sky is to bright during daytime. Similarly the fact that the stars and planets relevant for forming the fact-basis for the Western Renaissance Astronomy are visible and thus can be used in the “truth” system of science depends entirely on the sky quality. The cornerstone sky-features for Kepler’s laws are for example the stars of the ecliptic band to obtain, as Tycho did, high precision planetary position relative to them and to allow the respective coordinate systems to be built with their help in particular the foundations of a good equinox, and last but not least planet visibility.

Figure 2: Kepler at Linz: The bright planets Jupiter and Venus are readily visible to the right of the statue, but perception of constellations is even compromised in the conspicuous case of Orion (to the left) under the urban conditions in the city of Linz. It is one of the values of a Starlight Oasis to conserve the authentic sky at a site as a monument of science of important epochs. Image: March 2012, Herbert Raab, Linzer Astronomische Gemeinschaft.

[16] e.g. as Newtonian mechanics with a validity in weak gravity fields and for speeds that are small with respect to light.

[17] E.g. in Babylonian astronomy and beyond the renaissance atmospheric refraction and extinction were ignored, though Ptolemy was aware of the “foggy” conditions of the sky near the horizon.

For the astronomical renaissance the sky necessary for authentic science is in practice a sky showing planets, their visibility phenomena and the respective reference stars. The easiest way to quantify that as a criterion of authenticity for this body of science is to use Tycho's catalogue or method and require roughly stars down to magnitude six to be visible with the naked eye. That again brings us to the Milky-Way sky of a Starlight Oasis.

For ancient Egypt the authentic sky would be one at least showing the stars forming the Decans joined with a large gap concerning importance the planets and the Egyptian and Hellenistic constellations.

For Babylonian astronomy a sky constituting the "fact-basis" would be one preserving the respective constellations, normal stars, ziqpu stars and again the planets as well as the cornerstone rise-setting phenomena for stars contained in the body of cuneiform texts. Certainly this would also serve the goal of conserving the authentic Zodiac as a landmark of Western (astronomical) culture.

An authentic appearance of the moon is assumed to be self-evident here but issues might concern the "first light" under some circumstances and city light levels recently lead to the loss of the authentic appearance of total lunar eclipses. However, given the fast growth in light-levels at night it is not unthinkable that we might lose the moon for certain lunar-phases in urban areas unless they are protected.

The question of authenticity may arise if Starlight Oasis are used as the monuments for a scientific sky of an epoch somewhat outside the historic centres of that particular epoch, the historic city of Vienna, say for the Großmugl case. Evaluation of that issue rests on what displacement renders a sky not characteristic for its use. As the changes are overall minor on the naked-eye scale we may take Ptolemy's climates as a reference for sky-locality classification. A more quantitative way would be to compare the typical accuracy of archeoastronomical alignments that is for a number of reasons [18] on the few degrees scale, just as a starting point. If we take the Keplerian-sky as one spanning in spread the localities in Kepler's biography we also arrive at a spread of a few degrees in latitude and longitude for the authentic range of "Kepler-skies"[19]. Thus we consider a sky authentic for a particular location or epoch as long as it is a few geographical degrees within that locations or historic centres of the epoch, respectively and consequently the sky (not the landscape horizon) of a Starlight Oasis is considered authentic for distances on the order of two geographical degrees or ~250 km. This gives an interesting perspective of globally conserving an authentic sky of all human cultures and epochs by a network of Starlight-Oasis separated by approximately 500 – 1000 km.

In summary, the relatively dark sky of a Starlight Oasis conserves that factual basis of the intangible part of the scientific tradition and constitutes a key element of its truth- and progress[20]-concepts. While from a positivistic point of view the factual basis is a/the reality, from the point of view of other schools of thought it is a construction or narration, but undisputed is its role as *a*, if not *the* most important component of the scientific method. Protecting this component of the method in the case of astronomy means protecting its origins. The particularities of the night-sky at a given location and the authentic situation for an epoch make it a monument of science for the scientific tradition at the site. This complements and completes the heritage of instruments, which was often the human eye alone until the telescopic revolution changed everything.

The authentic sky of an epoch- Starlight Oases supporting the culture of the night

[18] Apart from weathering and other conservations issues that includes long-term (secular) changes in the Earth-Moon system e.g. on the tilt of the Earth axis and the star-ecliptic relation due to precession.

[19] Kepler's home-skies: Weil, 48°45' N, Tübingen 48°31' N, Graz 47°04' N, Prague 50°05' N, Linz, 48°18' N, Sagan 51°37' N, Regensburg 49°01' N.

[20] That is progress by-better correspondence of theory with measurements and observations.

and authenticity of heritage sites

While the progress on science heritage is a key objective of the thematic study, the night-time environment or night-time landscape constitutes a part of the integrity and authenticity of many sites. While it is a standard conservation issue to protect the landscape and setting of a site under pressure by human activities (building pressure, deforestation) it is much less common to consider the pressures on the sky. That is mainly because until relatively recently we did not have the technology or it was much less practical to modify the sky compared to the landscape. Humanity developed abilities to manipulate stones, building-blocks or the shape of a landscape but not the sky. With industrialisation that changed dramatically and even more so with the availability of electric light and in particular the availability of the energy necessary to change the sky.

Western natural-light night-time culture essentially started to be modified with the introduction of public urban light (starting with Paris 1625). It was challenged by introduction of electric street-lights concurrent with industrialisation (in continental Europe, Steyr 1884) and started to rapidly disappear with the energy-boom of the second half of the 20th century. As a natural consequence and concurrently professional activities in natural night light largely moved to the remote astronomical mountain-observatories as the only remaining unlit sites. Professional practice in near natural night conditions was confined to navigation (sea and air) where the human vision still provided unparalleled quality in orientation with a strong trend in special (military) night-time tasks being increasingly performed with vision enhancement systems that brought an end to professional natural human night-time orientation once image-intensifier tubes and infra-red-equipment became more practical and often superior for particular tasks as search and rescue operation than human night-sight. For technical and partly traditional reasons astronomical use of the eye partly[21] continued in astronomy until the 1970s because the eye still being superior on certain time-scales and for certain tasks.

While many recreational cultural activities dealt with the night-time by using artificial light for daytime extension, astronomy by construction remained the guardian of western night culture.

A Starlight Oasis is not able to satisfy the highest standards of telescopic astronomy that can be better served by changing the cultural context and moving to a remote site. However, a relatively natural night-sky can preserve the most important astronomical features – we restrict ourselves to include the classical constellations in particular the Zodiac and the Milky Way – *and* preserve the cultural, natural and geographic context.

The cultural context is obviously important since a desert's sky cannot replace the authentic overall setting of a night-time Renaissance city. The natural context determines for example the seasonal behaviour of plants and birds (singing times and -seasons) by changing twilight patterns and in case of migrating bird's navigation-stars.

The geographical context has to be considered in addition to the relation with localities of culture and landscape and dependence of day/night twilight and setting phenomena on *latitude*, that were discussed above. If tidal-phases or other phenomena that break the astronomic rotation-symmetry, play a role geographical *longitude* is an issue.

To illustrate that clearly: culture under the sky cannot generally be preserved in an authentic way on a tropical island or a west-continental desert that has the perfect conditions for telescopic astronomy. While one of the highlights of astronomical perfection in measurement and the development of science and technology these places are a mere drop in the ocean of the night-time culture of humanity.

A northern polar sky with its polar nights, seemingly endless twilights, the midsummer brightness

[21] In particular applications where integration techniques could not be used and rapid response was needed as the "guiding" of the telescopes by a human operator during long-time exposures on photographic plates.

and the often aurora-decorated northern constellations creates a specific and genuine cultural atmosphere that cannot even remotely be compared to the sunset and quick appearance of stars in the tropics - not to mention the practically daily phenomenon of the Zodiacal Light near the equator.

Another example are the unique Aegean skies. A particular wind pattern linked globally to the Monsoon causes a dehumidification of air above sea resulting in perfectly blue sea-views and a deep blue sky above the sea, that has qualities of a dry desert sky, but occurs over water.

It is this particular way that the universal heritage of the sky becomes important in a characteristic, unique variation to a particular culture or epoch by the local conditions (geographical, climate and natural) shaping the authentic night-time environment.

With light pollution becoming a universal pressure on integrity of sites the authentic urban night for many epochs and certainly the integrity of night will be restricted to very few places and disappear if not actively conserved.

A light from the Renaissance and any other pre-industrial period, in practice can only be or shine authentic in a Starlight Oasis with the present and foreseen pressures of light at night.

Sky-landscape systems – an integrated approach to value and integrity

Modern astronomy emphasises the intrinsic nature of celestial bodies and conceptually separates them from their appearance, the *apparent* phenomena in the sky that follow as a consequence of their geometrical relation and physical interaction of their light with a site. Much of the everyday effects, beauty and scenic quality are the consequences of this interaction that produces night-scapes which give a framework for night-time culture[22].

For the consideration in the world heritage framework all the aspects at a the site are equally important[23].

Astronomically the celestial phenomena produce light that interacts with the "airspace"[24] connected to a site and contributes to the sky. The sky and its phenomena then interact with the landscape forming the *sky-landscape system*[25] of the site. Any given situation at a site and thus the de-facto basis of evaluating its integrity is partly the consequence of the interaction of astronomical phenomena with the landscape and the local atmosphere.

The sun disappearing behind the landscape horizon, for example, triggers a change of light caused by the shadow thrown by the topographical feature that causes the sun to disappear. The sunlight scattered by the atmosphere down onto the landscape determines the lighting-situations, contrasts and thus the appearance of what is inside the shadow[26]. The property of this light in the shadow is the prerequisite for the integrity of the "blue hour" that is of such key importance in all the visual arts. It is determined by an interaction of sun, sky and landscape and is essential for an authentic cultural post-sunset setting.

Because of such interactions it is essential to discuss s*ky-landscape systems* to evaluate the integrity of a site with key astronomical contributions to the universal value.

---

22 TS: p. 266, Cultural an natural ...: At the same time, natural sites used for astronomical purposes (both in the present and in the past, where there is clear evidence to support the assertion) could fall in the 'cultural landscape' sub-category.

23 TS: p. 267, the visibility of the sky: ... we must consider this issue [dark sky] in terms of natural value: a dark sky is an aspect of the quality of the environment of a cultural site.

24 The volume of space above the site but also as the concept in international law.

25 We use the term to emphasise interaction of the sky including the astronomical objects with the landscape whereas with *nightscape*, we refer to the night-time landscape.

26 much as water on a petroglyphs makes them often more readable.

The local world surrounding us at a site may be perceived as a unity, the *environment* in modern terms that includes air and sky conditions. Any separation of the environment into space, sky and landscape is likely to be cultural[27].

Astronomical phenomena including the superlative ones often require the same site-integrity as what are atmospheric phenomena in modern terms: auroral lights, lightning, daylight, twilight, night-light.

The geometrical separator between sky and ground is the landscape-horizon, the physical separator between the atmosphere, the contribution of our planet to the sky is the exosphere[28] – the roof of the sky and the beginning of space, if you like.

Separating ground/landscape and the sky is closely interrelated to the development of scientific understanding[29] and the physical conditions for that contribute to integrity and, when embedded into a tradition or narration – as arguably also the scientific value of a site is -- also to authenticity.

Modern astronomy is focussed on *separating* the phenomena in space, i.e. above the exosphere from the apparent phenomena, the "localities" appearing on the night sky – physical situations that are due to the site, its landscape-horizon, atmospheric and weather-patters. A phenomenon marking the borderline and that is alive in many traditions are the meteors or shooting stars.

At the same time *connecting* the ground to the sky by treating them as an integral system is of great historical and cultural significance[30] including all rise/set phenomena, the twilight, time-keeping and all calendars. "Interactions" of the sky and the ground, as e.g. Martian dust-storms that shape the astronomical appearance of a planet and large meteor impacts that act as pacemakers of the Earth's geological and biological history (natural history) made that fact most obvious also for large scales in the 20th century.

Geologic records in the sky of a site as the Moon, Mars and Vesta and the small solar system bodies also known as Asteroids and Minor Planets are key elements that require an intact sky-landscape system to conserve their integrity as night-sky phenomena and as geological on-site evidence in particular of the early stages of Earth formation – as a rule of thumb the oldest rocks on Earth reach to the ages of the youngest areas on the moon. The oldest records of the history of our changing planet are in the sky of a site.

This geological evidence in the sky has interesting properties concerning the convention. With reference to the thematic study conclusions we note that they are in a sense tangible – though only by high-tech means, not fixed but immovable in the sense that their state of motion cannot be changed by any foreseeable human intervention, although artificial deflection of dangerous near-earth-objects may change that one day.

An intact sky is essential to protect the integrity of Meteor-streams that are primary and most original witnesses of the evolving solar system. In fact a Meteor-stream an its narrations can only be protected at a starlight site under present pressures on conservation[31].

Astronomical phenomena contributing to the scenic value are transient in the sense that they are

---

27 The classic example is the Aristotelian categorisation of what belongs to the eternal heavens and what to the changing sub-lunar world.

28 That is the location about 150 km above the ground where the our atmosphere cannot be viewed as a continuum any more and does not belong to the planet's equilibrium.

29 In order to identify our most exceptional astronomical heritage, it is important to recognise the continual interchange between the 'tangible' and 'intangible' categories, which is part of the fundamental paradigm that constitutes the scientific process in general. *TS*, p. 268, „Evaluating an astronomical heritage site"

30 Meton's observations may well have made use of the visible horizon (formed by a hill 3 km away). In this sense, the natural landscape formed part of the 'instrument' and so directly forms part of the astronomical significance of the place. *Thematic Study*, p. 276.

31 Historically this was at the origin of the development of the Großmugl Starlight Oasis.

intermittent (usually not visible in daylight and under cloudy conditions). A key question is then of how to evaluate sky-landscape systems with their integrity not only depending on the site and the surrounding landscape but also on how the light passes through the system to create the view/impression/characteristics of the site.

The operational guidelines offer advice of how to proceed in a case that is similar, a waterfall[32]. That phenomenon is transient in the sense that it depends on the changing often seasonal supply of water, the flow to the drop and the runoff. That is much like the night-time phenomena depend on the supply of light, its progress to the ground and conditions for it to successfully reflect back thus shine on the landscape – sunshine, moonshine, starshine. A beautiful illustration of that on the moon is the Earthshine.

Like light passing through the site creating an impression upon interacting with it, a waterfall is formed by a medium (the water) originating from an often remote place after precipitation directly or via an intermediate body of ice causing delays for a time on the geological scale and create the phenomenon of value at the site by interaction with it. The operational guidelines call for protection of the inflow and outflow of the water in addition to protection of the landscape of the site itself. In case of the "lightfall" that can be achieved by letting the light pass into the site without dilution by light pollution – no excessive water extraction or "pollution" by imissions in the water case – and let it interact with the site to create the authentic light phenomena (shadow-cast to make a relation between sky and ground temporary physical and "reveal" it[33], ground contrast and various illumination, reflection and colour properties) – the characteristic night-light of the site. By protecting the flow of light into the site and the authentic interaction with it, the integrity of the nigh-time appearance of the site can be assured.

Figure 3: Pico del Teide (right) and IAC's Observatorio (left) at Izaña, Tenerife in moonlight. Note the blueish sky with Orion and Sirius, the reddened moonlight on the snow-covered volcano and the greenish vegetation. An example of the role of colour at night. Image by A. Santerne and the author.

Thus the "astronomically intact" sky of a landscape sheds light onto the site that is modulated by its landscape to create the authentic appearance of an artefact or a landscape feature (think of the tumulus at the Großmugl site) in moonshine or starshine. At the same time the standard inventory of astronomical phenomena constituting the foundations of western astronomy – e.g. risings and settings would be preserved.

Thus a Starlight Oasis shows the local apparent astronomical phenomena, the nightscape in its

[32] See note on waterfalls contributing to OUV in the 2011 op. guidelines, II.E. § 92: Properties proposed under criterion (vii) should be of Outstanding Universal Value and include areas that are essential for maintaining the beauty of the property. For example, a property whose scenic value depends on a waterfall, would meet the conditions of integrity if it includes adjacent catchment and downstream areas that are integrally linked to the maintenance of the aesthetic qualities of the property.

[33] Human constructions incorporating astronomical alignments are also, of course, 'connected' in a cognitive sense to the astronomical body in question: this connection was periodically 'revealed'—reaffirmed visually—when the sun, star, etc actually rose or set in the alignment. Light-and-shadow 'hierophanies' (e.g. Case Studies 9.3, 11.2) represent another case where a direct connection between a human construction and a celestial body is periodically 'made physical'. It is also true that in a more general sense all astronomical heritage sites have a connection to the very sky to which they related.

authentic appearance as a consequence of the sky-landscsape interaction, the “lightfall” onto and across the site as well as all interdependent phenomena of the regional culture of the night. To determine its value, the physical integrity and artistic authenticity of the light of a site needs to be considered.

Integrity/Authenticity and the essential role of night time perception

The authentic view of a site at night is closely related to human perception. As night falls, the human visual system fully adapts to the reduced light levels on the time scale of the tropical twilight that lasts for about an hour.

There is usually little mention of the role of light for the authentic view of a site during daytime because the elasticity of human vision produces a stable visual impression over a wide range of light levels (height of sun), light distribution (hard, spotlight type desert-sunlight to soft, diffuse light at high humidity or under complete overcast) and colour (warm sunlight to reddish sunset atmosphere or the unique light of the “blue hour” around civil twilight).

That changes dramatically as human vision adapts to the night. Human night vision applies a mixture of receptors (rods,cones and at least one other the photosensitive retinal ganglion cells) and “processing” across the entire field of vision to create the perception that we are used to or at least where used to when referring towards the lower light levels. Technically three regimes are distinguished: (1) the photopic daytime vision that also drives much of artificial lighting efforts, dominated by the colour mediating cones (2) the mesopic, “twilight” vision where both receptors cones and rods are important and (3) the scotopic “night-time” vision, dominated by the black/white mediating rods. Every one of these types of vision mediates a particular impression to us and correspondingly has its own cultural and artistic tradition and representation systems.

Roughly we can associate the three types of vision to three regimes of natural light: (1) daylight and including the civil twilight, (2) moonlight, nautical twilight and, depending on the site, astronomical twilight and (3) the astronomical night under natural conditions that is the domain of scotopic vision[34].

[34] Civil twilight: from sunset to the sun six degrees below the horizon; illumination-levels;: sunset: 700 lx, end of civil twilight: 3 lx, end of nautical twilight 0.006 lx; Siedentopf, H. and Scheffler, H., Dämmerungs- und Nachthimmelshelligkeit --- Brightness of twilight and of the night sky, sect. 1.5.3., p.60, in Landoldt-Börnstein, Zahlenwerte und Funktionen aus Naturwissenschaft und Technik, Neue Serie, Gruppe IV, Bd. I, H. H. Voigt, ed., Springer, Berlin, 1965.

Figure 4: The moon above the Gesäuse National Park, with the exit of the Enns-river from the canyon – partly covered by fog-patches – on the left. The bright moonlight brings out colours in this image that are visible in a moderated way to the human eye in mesopic mode. Note the stars in blue sky. Image: Norbert Fiala, Kuffner-Sternwarte.at

The consequence of this variation of human vision depending on the light-level is that for an authentic night-time perception and atmospheric setting a site has to have an integrity in light-levels in order to be perceived in the respective vision mode.

Light at night has led to increased background and sky brightness with the result that the contrasts of heritage sites illuminated by natural light were reduced conversely. The reaction often was to add artificial light on the site to re-emphasise a landscape-feature or artefact but that meant increasing the absolute level of light with consequences for the mode of visual perception.

The typical result is that the eye – or more precisely the active field of view – is in daylight mode when viewing sites also at night. Not only the relation to the starry sky is destroyed but also the colours have lost their integrity or are severely compromised.

The only practical way to get the authentic (i.e. night-time vision) view is to take measures to allow they human eye to stay in the respective (authentic) mode – mesopic[35] or scotopic when viewing the site. The only straightforward way to achieve this is to protect the site against light pollution.

To illustrate that we show images taken in moonshine with a camera, Fehler: Referenz nicht gefunden, Fehler: Referenz nicht gefunden, Fehler: Referenz nicht gefunden.

Figure 5: moonshine picnic at the tumulus observing site in the Großmugel Starlight Oasis. Note the colours of the sky, the green grass, the red in the blanket and marker and the long moon-shadow cast by the person in front. Image: Norbert Fiala kuffner-sternwarte.at

The night-sky appears blue but with stars and the colours of the landscape as during daytime[36] but "paler". That is no wonder because the light of the moon is sunlight reduced by the moons poor reflectivity (Albedo) but with practically identical colours.

The beautiful blueish-pale moonshine that we once where all used to is a result of our eye going into the mesopic mode and gradually moderating the colours. Of similar origin are the authentic colours of the stars and planets. Finally in pure starlight we perceive the world essentially without colours –

35 CIE TC1 -58 , mesopic region 0.001cd m^{-2} – 10 cd m^{-2}.

36 There are subtle differences in infra-red "colour"-bands but not in the visible part of the spectrum.

an impression generated by our scotopic mode of vision – and all cats are finally black at night. The authentic factual basis of this latter cultural narration is also under pressure of light-pollution.

We note that starlight – the light of all the stars shining at a site – differs from moonlight also by the fact that the Moon, like the Sun is a relatively small (spot-like) light source creating strong shadows with relatively sharp edges. The very hard shadows of moonlight – which together with blueish colours are a signature of the "nuit americaine" used by film makers to create night-time "narrative authenticity" - are a consequence of the low absolute levels of light inside moon-cast shadows. The light-level inside those shadows are near or in the scotopic domain of the eye and thus perceived differently than the daylight shadows that, relatively, are as dark compared to sunlit places but are still perceived in the photopic daylight mode of the eye.

In short artificial light at night often leads to a loss of integrity of a site. Acknowledging recent progress in "industrial light", the only practical pathway to authentic light at night, and authentic appearance of the landscape, etc. at a site is a near natural sky, that in an urban environment constitutes a *Starlight Oasis*. Only under these conditions we are able to appreciate an intact night-site and preserve its integrity and authenticity in an integral approach to the OUV.

We note that effects similar to the ones discussed also effect photopic perception but are less obvious. That includes the physiological memory of the eye during daytime.

For brevity we did not discuss the significant time-dependent adaptation-phenomenon in mesopic and to the scotopic regime that may effect the authenticity in the field of vision. With the "twilight hour" as the natural gateway to night-time perception[37] they should naturally be taken care of, but blinding is an issue to be observed in conservation plans to guarantee authentic landscape perception with starlight.

The physics and astronomy of cultural and landscape night-time integrity

The most basic quantity characterising the night-time appearance of a site is the amount of light that shines towards the ground from the sky. It provides the framework and the light-level basis for all other elements of night-time (and daytime) appearance[38]. It includes the effects of the changing atmospheric conditions as weather phenomena and in an indirect way the artistic and architectonic effects of artificial lighting.

For the lighting technology directed towards humans the relevant quantity is the horizontal illumination – the amount of light per area that by international convention is useful for human daylight vision[39].

[37] The eye needs about five minutes for the first (cone-determined) step to dark-adaptation and about 45 minutes for full adaptation (rod-related) to the night mode of vision.

[38] Natural illumination conditions are primary attributes that must be taken into account in protected areas and when dealing with sensitive habitats and wildlife species, as well as some factors that may have a negative effect on biodiversity conservation. (*Starlight Reserve Concept*, p.19, sect. Core-zone, Criteria).

[39] This convention (CIE tech. Rep. No. nnn) by itself is an element of culture and the result of a few centuries of artifical lighting. If focuses on the human daylight perception – the photopic seeing – plausibly a result of the dream of turning the night into the day.

Figure 6: moonrise at Großmugl tumulus – note the reddened moon, coloured clouds and blue sky with stars (Cas, And, Peg). The colours of the moon physically are the colours of the sun – same spectrum, same scattering: the moon-lit night-sky is blue as during the day with the same shadow casting. Perceived through the human eye in mesopic/twilight mode the unique moon-shine appearance is created: blueish colour tones and hard pitch-black shadows. Image: Norbert Fiala, Kuffner-Sternwarte.at

More generally the total amount of light falling on the ground at a site may be measured. Irrespective of whether it is useful for human[40] vision or for other seeing beings or just of relevance for the physical sciences. This quantity called total radiation is used e.g. by environmental and climate sciences. It measures the amount of light and therefore energy received by the ground. For example it quantifies how the sun drives the climate by heating the ground[41].

These quantities complement the astronomical measures of how the sky emits light between the sources (i.e. between the stars etc.) that are conventionally specified in equivalent stellar brightness ("magnitudes") per unit solid-angle ("sky-surface area") often as magnitudes per square-arcsecond (mag/arcsec^2) or equivalent flux/number of stars of magnitude 10 (S_{10vis}). While these quantities specifying background sky emission are related to light pollution and the amount of light at a site they do not directly specify the amount of light the shines on the site that includes all sources with the moon being the most prominent example but also e.g. the planets, the Milky Way and Zodiacal Light constituting a significant contribution to authentic natural-light.

In the appendix, table I we give numbers for reference points of astronomical and cultural phenomena associated with different light levels at night. For easier comparison to technical lighting and and the fact that the horizontal illumination is the present cultural lingua franca of light, we tabulate Lux-levels but note that for human night-time vision (approximately below the full-moon brightness), other species and biological and physical conservation issues, the total radiation is the more general and in many cases the more useful concept.

Night-time integrity as opposed to daytime-integrity of a site is shaped by photometric and physical measures of light. We note that it is often the particular light that is a key element of an artistic style, contributes significantly to the character of a landscape or is an architectonic cornerstone or a signature of a school of art.

Notes on the comparative analysis

While the astronomical night-sky – thought as the celestial sphere – by nature, by being the window to the universe is universal for the world it defies the comparative, its interaction with the landscape and atmosphere is diverse. Modern astronomy uses this diversity to optimise observing conditions

[40] These are: daylight (photopic) mode, the transitional twilight (mesopic) mode and the night-time (scotopic) that is dominating human visual perception only under conditions of a moonless natural night beyond astronomical twilight.

[41] E.g. total radiation was found to increase in Alpine and Western European cities in the laste decades as a consequence of reducing more then half of the unwanted aerosol heritage of industrialisation and thus produces the hard to notice daylight-brightening of our cities.

for given scientific objectives (e.g. see the *thematic study*, windows to the universe and conclusions).

Sky-horizon systems are specific for a site: with (1) the horizon determined by the landscape, (2) the particular orientation of the celestial sphere (location of the celestial pole) determined by the geographic latitude, (3) the particular rotation angle relative to earth by time and longitude, (4) the particular atmospheric conditions at the site (weather and climate).

Sky horizon system may result in extreme cases in a spot with stars viewed from a well, or a narrow band of stars as is often the case in the Enns-canyon in the heart of the Gesäuse national park or in the wide open skies of the Großmugl Starlight Oasis or at Sea. The latter are almost ideal in the sense of corresponding to the model of a celestial hemisphere with no atmosphere and a "mathematical" horizon, i.e. one without considering curvature and refraction.

While it is relatively easy to find an authentic sky with narrow horizon, the authentic conservation of many important astronomical phenomena (as e.g. helical rises or access to rising and setting azimuths or plainly the view of planet Mercury) require wide skies that have the property that lights can be seen over large distances and require large zones without disturbing or blinding lights.

From mountaintops the ground and in particular the atmosphere and clouds can be seen for hundreds of kilometres and in consequence authentic views of the night-sky have to be highly valued for wide horizons. In fact, the lack of that value is a key limitation for educational use of the night-sky in many places; it is easier to find a narrow sky that is uncompromised by blinding lights but is is correspondingly much more difficult to get oriented and understand such a sky, not to mention that a shielded sky is astronomical incomplete, be reminded of the visibility of Mercury.

Conclusion: The Light-Tide and the "Abu-Simbel" of Astronomy

The starlight declaration states a right to starlight at the places where the people live in the spirit of the right for an intact environment to live in. Applied to the World-heritage-convention that arguably would call for authentic and intact skies above the sites where people live, i.e. the historic centre of Vienna and the Schönbrunn castle for our context. But the industrial and post-industrial flood of light has increased light pollution levels such that in the largest cities even all stars have drowned in light and moonlight became a hard to notice addition to prevailing light levels.

Now one way would be to accept the loss and e.g. go with the compromise of shining electric light onto the sites at night to compensate for the insufficient contrast, of a monument compared to the prevailing light at night, caused by the relatively reduced moonlight and starlight. But that is accompanied (and amplifies) a severe loss of "astronomical" and night-time authenticity in particular for sites and monuments built with a "sky-connection".

Given the fact that most of the skies lost their authenticity above the historic observatories of European astronomy, accepting the rising flood of light, keeping in mind the relative non-locality of the sky, and, that cases exist where a small relocation gives sky access in nearby suitable places, we should consider a pragmatic approach to conceptually connect the city observatories – or urban sites more generally - to nearby Starlight Oases skies. One should consider the argumentation that accepting less than 60 km distance results in a change of angular situations by less than half a degree – the nautical mile with 1.85 km corresponds to an arc-minute or $1/60^{th}$ of a degree.

While a small loss of authenticity has to be taken into account, the integrity of the historic skies can be protected with a realistic effort by viewing the historic urban skies from the safe havens of Starlight-Oases. This uses that fact that stars are far away and thus one may speak of "authentic infinity". Thus the astronomical phenomena are provided without a noticeable difference to the nearby historic observatory sites. The visual sky impression and the natural light conditions as well as the complete factual basis of the instrumental astronomy of the European astronomical renaissance remain authentic.

While the relocation of Abu Simbel is an irreversible loss of part of the authenticity, those generations that live after the water reached the level of Ramses' toes have access to the masterpiece. The increased Nile water-level at Assuan is reversible in principle, as is light pollution. The loss of a living culture – our relation to a natural night-sky and natural night light and the ability to access the factual basis of the science of a key epoch – would be as irreversible as the destruction of a monument. Our culture of the night would be archeological, historic or a reconstruction like in a Planetarium – it already is in mass culture. Any such conservation would be without the authentic factual basis for the concept of science that connects ideas, words on paper and "reality" by measurement of natural events.

A heritage gap may rapidly become a heritage loss, as we all are reminded by being confronted with a generation that lost the Milky Way and having tried to answer the question of how to find it. For most people in most places the Starlight Oases will be remembered as the place where they see a part of their heritage that is shared with all the cultures[42], but with narrations as diverse as they are: their stellar-constellations and their way of viewing the Milky Way and the firmament. Their marvel may lead them to the origins of the world's science heritage – on a path that is itself authentic.

[42] "Astronomical heritage, however, has the advantage of being universal, in the sense that every human culture has a sky and 'astronomy', which we take, broadly, to mean the cultural interpretation and use of what is perceived in the heavens.", *Thematic study …*, opening par., p. 260.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Η έννοια της περιβαλλοντικής χωρητικότητας αστικών οδών και η εξελικτική πορεία στον υπολογισμό της

ΑΓΓΕΛΟΣ ΑΓΓΕΛΑΚΑΚΗΣ
Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (Ι.ΜΕΤ.), Εθνικό ΚέντροΈρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)

ΦΩΤΕΙΝΗ ΚΕΧΑΓΙΑ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.)

ΜΑΓΔΑΛΗΝΗ ΠΙΤΣΙΑΒΑ - ΛΑΤΙΝΟΠΟΥΛΟΥ
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.)

Περίληψη

Οι δυσμενείς επιδράσεις της κυκλοφορίας των οχημάτων στην ποιότητα ζωής και στο φυσικό περιβάλλον των σύγχρονων πόλεων αποτελούν αντικείμενο έρευνας λόγω του μεγέθους του προβλήματος και της μεγάλης σημασίας του. Προς αυτήν την κατεύθυνση συνηγορεί και η Συμφωνία των Παρισίων για την κλιματική αλλαγή, που υπογράφτηκε πρόσφατα από την ελληνική πολιτεία και επί της ουσίας διαμορφώνει ένα διαρκές, δεσμευτικό νομικό καθεστώς, σύμφωνα με το οποίο τα κράτη αναλαμβάνουν δεσμεύσεις για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και τη διαχείριση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Από τους διάφορους τομείς επιρροής του κλίματος, οι μεταφορές στην Ευρωπαϊκή Ένωση ευθύνονται τουλάχιστον για το 20% των αέριων εκπομπών ρύπων ενώ οι οδικές μεταφορές κατέχουν το μεγαλύτερο ποσοστό της ρύπανσης που παράγει ο κλάδος, σχεδόν 94% των συνολικών εκπομπών CO_2.

Για τον λόγο αυτό η επιστημονική έρευνα πρέπει να στοχεύσει στην ορθή αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης σε ότι αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την κινητικότητα των οχημάτων στο αστικό περιβάλλον, αλλά και στην πρόβλεψη των επιπτώσεων αυτών σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Χρήσιμο εργαλείο ως προς αυτή την κατεύθυνση είναι ο υπολογισμός της περιβαλλοντικής χωρητικότητας.

Ως περιβαλλοντική χωρητικότητα ενός μεταφορικού δικτύου ή συστήματος ή οδικού τμήματος ορίζεται η κυκλοφοριακή του ικανότητα (μέγιστος αριθμός οχημάτων που μπορεί να εξυπηρετήσει), η οποία υπολογίζεται με βάση περιβαλλοντικά κριτήρια ώστε να λειτουργεί αυτό στα όρια των οχλήσεων που προσδιορίζονται ως οι ανώτατες τιμές έκθεσης των παρόδιων πληθυσμών σε θόρυβο και ατμοσφαιρικούς ρύπους. Τα όρια αυτής της έκθεσης καθορίζονται θεσμικά (σχετική νομοθεσία), ενώ για τον υπολογισμό των μεγεθών του θορύβου και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης απαιτούνται παρόδιες μετρήσεις και εφαρμογή κατάλληλων μοντέλων προσομοίωσης με βασικές εισροές συγκεκριμένων παραμέτρων όπως: κυκλοφοριακός φόρτος, σύνθεση κυκλοφορίας, τύπος οχήματος, ταχύτητα κίνησης οχήματος, γεωμετρικά χαρακτηριστικά οδού, τύπος και κατάσταση οδοστρώματος, παρόδιες χρήσεις γης, ύπαρξη φυσικών ή τεχνητών εμποδίων και κλιματικοί παράγοντες.

Η παρούσα εργασία στοχεύει να παρουσιάσει μέσω μιας εκτεταμένης βιβλιογραφικής ανασκόπησης τις ισχύουσες μεθοδολογίες υπολογισμού της περιβαλλοντικής χωρητικότητας από την εμφάνιση της έννοιάς της μέχρι σήμερα και να διαμορφώσει το πλαίσιο των βασικών παραμέτρων που υπεισέρχονται στα διάφορα μαθηματικά μοντέλα που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της.

Λέξεις κλειδιά:
περιβαλλοντική χωρητικότητα, αστική ανθεκτικότητα, κυκλοφορία, θόρυβος, ατμοσφαιρική ρύπανση

1. Εισαγωγή

Οι δυσμενείς επιδράσεις της κυκλοφορίας των οχημάτων στην ποιότητα ζωής και στο φυσικό περιβάλλον, ιδιαίτερα στις μεγάλες πόλεις, αποτελούν αντικείμενο έρευνας λόγω του μεγέθους του προβλήματος και της μεγάλης σημασίας του. Ο τομέας των μεταφορών παρουσιάζει τη μεγαλύτερη αύξηση εκπομπών CO_2 από οποιονδήποτε άλλο τομέα της σύγχρονης βιομηχανίας. Η Διάσκεψη του ΟΗΕ στο Παρίσι (2015) αναγνώρισε τη σημασία της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων και της οικοδόμησης αειφόρων, πράσινων και έξυπνων συστημάτων μεταφορών. Προς αυτή την κατεύθυνση, ιδιαίτερη σημασία δίνεται σήμερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση αλλά και σε παγκόσμια κλίμακα στη δημιουργία ανταγωνιστικών, αλλά και ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων μεταφορών και στην προώθηση ενός μοντέλου βιώσιμης κινητικότητας, με την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών μεταφορών και την υποστήριξη της καινοτομίας.

Με τον όρο "φυσικό περιβάλλον" αναφερόμαστε στο φυσικό χώρο, δομημένο ή μη, που μας περιβάλλει σε μικρότερη ή μεγαλύτερη κλίμακα και περιλαμβάνει στοιχεία όπως είναι η κατοικία, ο δρόμος, η γειτονιά, η πόλη, οι υδάτινες επιφάνειες, η περιβάλλουσα ατμόσφαιρα κ.α. (Βούγιας, 1984). Η αναφορά του όρου περιβάλλοντος στον αστικό χώρο καθορίζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την λειτουργία των οδών που υπάρχουν στον συγκεκριμένο χώρο, καθώς επίσης και από την κίνηση των οχημάτων μέσα σε αυτόν που δημιουργεί αυτό που ονομάζεται «κυκλοφορία» (Βούγιας και Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, 1983).

Η κυκλοφορία ως έννοια από μόνη της είναι το αποτέλεσμα που προκύπτει από την αναγκαιότητα μετακίνησης προσώπων ή αγαθών για την ικανοποίηση διαφόρων επιθυμιών λόγω της κατανομής των διαφόρων δραστηριοτήτων στον χώρο . Η ανάγκη εξυπηρέτησης της επιθυμίας αυτής οδήγησε σε πρώτη φάση στη λήψη αποφάσεων με μοναδικό γνώμονα την όσο το δυνατόν ανετότερη και συντομότερη κίνηση των οχημάτων, ιδιωτικών ή μαζικών μέσων μεταφοράς, στα οδικά δίκτυα.

Το αρχικό όμως πρίσμα, με το οποίο αντιμετωπίστηκαν οι μεταφορές σε πρώτο στάδιο, υποβοήθησε τη γένεση νέων μετακινήσεων, που σε συνδυασμό με την ραγδαία ανάπτυξη του δείκτη ιδιοκτησίας του αυτοκινήτου, προκάλεσαν τις σημερινές αρνητικές επιπτώσεις σε ανθρώπους και περιβάλλον, που μπορούν να ταξινομηθούν σε τέσσερις βασικές κατηγορίες (Βούγιας, 2008) :

α. Επιπτώσεις στη γενικότερη κοινωνική λειτουργία μιας πόλης, που συνδέονται με προβλήματα κατακερματισμού των δραστηριοτήτων, και μπορούν να αντιμετωπιστούν με έναν συνολικό σχεδιασμό σε επίπεδο χωροταξικών σχεδίων και την κατάλληλη κοινωνική πολιτική.

β. Επιπτώσεις στην αισθητική του περιβάλλοντος (πολεοδομικού ή φυσικού), που συνδέονται με ζητήματα αισθητικής και παιδείας και αντιμετωπίζονται στα πλαίσια μιας πολεοδομικής και πολιτιστικής πολιτικής

γ. Άμεσες τοπικές επιπτώσεις στην υγεία και στην καθημερινή ζωή, που συγκεντρώνουν το κύριο ενδιαφέρον, καθώς είναι άμεσα αντιληπτές, μετρήσιμες και δύναται να αντιμετωπιστούν με συγκεκριμένα μέτρα κυκλοφοριακού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού και ειδικότερα με καταμερισμό των μετακινήσεων ανά μεταφορικό μέσο

δ. Πλανητικές επιπτώσεις , με την εκπομπή αερίων που συμμετέχουν στο «φαινόμενο του θερμοκηπίου», της υπερθέρμανσης δηλαδή της ατμόσφαιρας της γης, λόγω της αυξημένης απορρόφησης υπέρυθρης ακτινοβολίας, καθώς και της καταστροφής της στιβάδας του όζοντος

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των μεταφορών μπορούν επίσης να ταξινομηθούν και χωρικά σε τρία επίπεδα (παγκόσμιο, περιφερειακό και τοπικό), όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 1: Ταξινόμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων των μεταφορών ανά χωρικό επίπεδο

Χωρικό επίπεδο	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Συνεισφορά στις μεταφορές
Παγκόσμιο	Αλλαγή του κλίματος	CO2,N2,0(NOx,υδρατμοί,SO2,,αιθάλη από αεροσκάφη)
	Καταστροφή της στοιβάδας του όζοντος	Ουσίες που την καταστρέφουν
Περιφερειακό	Οξίνιση	Sox, NOx
	Ευτροφισμός	NOx,NH3
Τοπικό	Όζον σε επίπεδο εδάφους	NOx, VOC
	Ατμοσφαιρική ρύπανση	NO2,,PM10,βενζόλιο,πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες
	Θόρυβος	Στάθμη Θορύβου
	Επιπτώσεις στο τοπίο	Κατοχή γαιών, φραγμοί, πρόσβαση σε πάρκα και φυσικούς χώρους, κατακερματισμός
	Κίνδυνοι και απόβλητα	Ρύπανση εδάφους και υδάτων

Πηγή: Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, 2013

Η προσπάθεια αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών επικεντρώνεται στη χρήση σύγχρονων επιστημονικών εργαλείων ποσοτικοποίησής τους , ώστε να γίνει αξιολόγηση της ανάγκης έγκαιρης αντιμετώπισης τους. Ένα από τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται ως προς αυτή την κατεύθυνση είναι η περιβαλλοντική χωρητικότητα, η οποία αποτελεί και το αντικείμενο της παρούσας εργασίας.

2. Περιβαλλοντικός Κυκλοφοριακός σχεδιασμός

Η χρήση του όρου κυκλοφοριακός σχεδιασμός κατά το παρελθόν περιλάμβανε αποκλειστικά και μόνο την προσπάθεια για την άνετη εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας των οχημάτων στο οδικό δίκτυο, με τη χρήση διαφόρων κυκλοφοριακών μέτρων, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι δημιουργούμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η θεώρηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στη διαδικασία του σχεδιασμού οδήγησε στη διαμόρφωση της έννοιας του περιβαλλοντικού κυκλοφοριακού σχεδιασμού, που ως όρος περικλείει την αποδοχή συγκεκριμένων επιτρεπτών ορίων για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε κάθε περιοχή, λαμβάνοντας υπόψη τις χρήσεις γης και τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν σε αυτήν.

Συγκεκριμένα ο σύγχρονος κυκλοφοριακός σχεδιασμός πρέπει να εστιάζει στον τομέα περιβάλλον, καθώς η κυκλοφορία των οχημάτων μέσα σε ένα οδικό δίκτυο δημιουργεί περιβαλλοντικά προβλήματα όπως αναλύθηκαν στην προηγούμενη ενότητα. Για την αντιμετώπιση των συγκεκριμένων προβλημάτων απαιτείται καλύτερη διαχείριση του υφιστάμενου οδικού δικτύου με τη χρήση των αναγκαίων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και έργων που κρίνονται απαραίτητα για την προστασία του περιβάλλοντος (π.χ. ηχοπετάσματα, μέτρα διαμόρφωσης ήπιας κυκλοφορίας σε αστικές οδούς κ.α.). Ως ασικός πυλώνα του σύγχρονου περιβαλλοντικού κυκλοφοριακού σχεδιασμού έχει αναδειχθεί η σταδιακή αποθάρρυνση της χρήσης του IX αυτοκινήτου, και η προώθηση των εναλλακτικών μέσων μεταφοράς (Μέσα ν Μαζικής Μεταφοράς, πεζή, ποδήλατα).

Κεντρικός στόχος του περιβαλλοντικού κυκλοφοριακού σχεδιασμού αποτελεί η επίτευξη της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας για την οποία έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί, μερικοί από τους πιο πρόσφατους είναι οι εξής: α) Οι Voet, Guinée και Udo de Haes (2000) χαρακτήρισαν ως περιβαλλοντική βιωσιμότητα την εγγυημένη κατάσταση όπου οι περιβαλλοντικές παρεμβάσεις διατηρούνται εντός των ορίων της περιβαλλοντικής μεταφορικής ικανότητα , β) Ο Sutton (2004)

χαρακτήρισε την περιβαλλοντική βιωσιμότητα ως την ικανότητα να διατηρεί τις ιδιότητες που αποτιμώνται στο περιβάλλον και περιλαμβάνουν το φυσικό και το βιολογικό περιβάλλον, γ) Ο Stead (2008) αναφέρεται στη περιβαλλοντική βιωσιμότητα ως τη διατήρηση της ακεραιότητας, της παραγωγικότητας, και της ανθεκτικότητας των βιολογικών και φυσικών συστημάτων και τη διατήρηση της πρόσβασης σε ένα υγιές περιβάλλον. Αν και όλοι αυτοί οι ορισμοί της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας διαφέρουν μεταξύ τους, εντούτοις περικλείουν την έννοια της διατήρησης της ποιότητας του περιβάλλοντος (Szeto et al., 2012).

Ως προς αυτή την κατεύθυνση η ίδια η Ευρωπαϊκή Ένωση δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στον περιβαλλοντικό κυκλοφοριακό σχεδιασμό, ο οποίος αποτελεί εργαλείο για την επίτευξη της βιώσιμης οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης των ευρωπαϊκών πόλεων. Για αυτό το λόγο έχει προχωρήσει στην υιοθέτηση των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (Σ.Β.Α.Κ.) στις πόλεις, εισάγοντας νέες μορφές πολιτικής και διακυβέρνησης τους με την ενεργή συμμετοχή των πολιτών τους και έχοντας ως γνώμονα τη διεπιστημονική (και όχι την αμιγώς κυκλοφοριακή) προσέγγιση στο ζήτημα των μετακινήσεων μέσα στα αστικά κέντρα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2013).

3. Η εξελικτική πορεία στην έννοια της περιβαλλοντικής χωρητικότητας

Πολλές πόλεις (κυρίως στον ελληνικό χώρο) αναπτύχθηκαν χωρίς έναν κεντρικό σχεδιασμό, αλλά προχωρώντας σε εντάξεις στον χώρο τους περιοχών κατοικίας που αποτελούσαν περιφερειακούς συνοικισμούς και σε αρκετές περιπτώσεις προέρχονταν από αυθαίρετη δόμηση. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να παρατηρείται το φαινόμενο της επέκτασης πόλεων χωρίς ιεραρχημένο οδικό δίκτυο, αλλά και χωρίς πρόβλεψη στοιχειώδους συγκοινωνιακής οργάνωσης. Το παραπάνω φαινόμενο ανέδειξε εκτός από την προβληματική διασύνδεση της συγκοινωνιακής πολιτικής με την πολιτική αστικής και πολεοδομικής ανάπτυξης και το ζήτημα της απουσίας ενός κεντρικού σχεδιασμού που θα αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις λόγω της κυκλοφορίας οχημάτων στο οδικό δίκτυο (ΕΕΤΑΑ, 1992).

Βέβαια σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι δεν μπορεί να υπάρξει μια και μοναδική λύση που θα καλύπτει κάθε τύπο αστικού οικισμού σε θέματα περιβαλλοντικού συγκοινωνιακού σχεδιασμού και αυτό συμβαίνει διότι το πρόβλημα των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ποικίλει από περιοχή σε περιοχή και εξαρτάται από: τον τύπο του ρύπου, τον βαθμό υπέρβασης των ορίων που καθορίζουν την ποιότητα του αέρα, τη χωροθέτηση των οδικών αξόνων μέσα στον αστικό χώρο, το χρονικό διάστημα της ημέρας, τον μήνα και την εποχή με κάθε τέτοια χρονική περίοδο να έχει τα δικά της χαρακτηριστικά γνωρίσματα, σε ότι αφορά τις κλιματολογικές συνθήκες και την πηγή των ρύπων, καθώς δεν είναι μόνο τα μηχανοκίνητα οχήματα, που ρυπαίνουν την ατμόσφαιρα (Irving and Moncrieff, 2004).

Τα προαναφερθέντα αποτέλεσαν τα αίτια για να διαμορφωθεί ένα μέγεθος μέσω του οποίου μπορεί να οριστεί το μέγεθος της κυκλοφορίας που μπορεί να ανεχτεί ένας δρόμος όσον αφορά την κυκλοφοριακή του ικανότητα και ταυτόχρονα η κυκλοφορία αυτή να είναι ανεκτή και περιβαλλοντικά. Αυτό τον ρόλο κλήθηκε να παίξει το μέγεθος της περιβαλλοντικής χωρητικότητας.

Ως έννοια η περιβαλλοντική χωρητικότητα αναπτύχθηκε αρχικά από τον Buchanan και τον Appleyard, τη δεκαετία του 60 και του 70, μέσα από ξεχωριστές έρευνες που πραγματοποίησαν και είχαν ως σκοπό να αναγνωρίσουν τον μέγιστο και κατάλληλο κυκλοφοριακό φόρτο για κάθε τοπικό οδικό τμήμα. Μάλιστα καθόρισαν ως όρια γενικευμένου κυκλοφοριακού φόρτου τα 2000 με 3000 οχήματα ανά ημέρα, για κάθε τμήμα. Πολλές μεταγενέστερες έρευνες στηρίχθηκαν σε μεγάλο βαθμό στις προαναφερόμενες.

Συγκεκριμένα ο όρος της περιβαλλοντικής χωρητικότητας εισήχθη για πρώτη φορά στην επιστημονική ορολογία από τον Buchanan το 1963 στο βιβλίο του: “Traffic in Towns: A study of the long-term problems of traffic in urban areas”. Ο Buchanan αναγνώρισε το γεγονός ότι η

κυκλοφορία σε οδικά τμήματα αστικού δικτύου επηρεάζει το περιβάλλον με πολλούς τρόπους, όπως είναι ο παραγόμενος ήχος, οι αέριοι ρύποι, οι κραδασμοί που οφείλονται στην κίνηση των οχημάτων και τέλος ο κίνδυνος για τα άτομα που θέλουν να διασχίσουν το οδικό τμήμα λόγω της κίνησης των οχημάτων. Προς αυτή την κατεύθυνση διερεύνησε την πιθανότητα εκτίμησης της περιβαλλοντικής χωρητικότητας αρχικά σε σχέση με την ευκολία διάσχισης της οδού από τους πεζούς και αφού ικανοποιηθεί αυτή η αναγκαία συνθήκη στη συνέχεια σε σχέση με τον θόρυβο, τα καυσαέρια κτλ. που πρέπει να βρίσκονται σε αποδεκτά επίπεδα. Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω η περιβαλλοντική χωρητικότητα ορίζεται ως η ικανότητα ενός δρόμου ή μιας περιοχής να φιλοξενήσει κινούμενα και στατικά οχήματα, τηρώντας τα περιβαλλοντικά πρότυπα.

Συγκεκριμένα για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής χωρητικότητας σε σχέση με την καθυστέρηση της διέλευσης των πεζών από τον δρόμο, προτάθηκε από τον Buchanan (1963) η παρακάτω μεθοδολογική προσέγγιση.. . Η μέση καθυστέρηση εξαρτάται από τον κυκλοφοριακό φόρτο του οδικού τμήματος, καθώς και από το πλάτος της οδού. Έθεσε μια μέση καθυστέρηση 2 δευτερολέπτων για όρια, ανάμεσα στην αποδεκτή και στη μη αποδεκτή κατάσταση. Κάθε μεγαλύτερη καθυστέρηση αποδείκνυε ότι τα άτομα πρέπει να προσαρμόσουν τις κινήσεις τους, για να δώσουν προτεραιότητα στα οχήματα, κάτι που δεν είναι σύμφωνο με την ορθή περιβαλλοντική λειτουργία μιας περιοχής. Επίσης στη μεθοδολογία του συμπεριέλαβε και το ποσοστό των ευάλωτων χρηστών (παιδιά, ηλικιωμένους, γονείς με καροτσάκι κ.τ.λ.) και το επίπεδο προστασίας που παρέχεται από τον δρόμο (δηλαδή σταθμευμένα οχήματα, ταχύτητα οχημάτων, συνέχεια πεζοδρομίων κ.τ.λ). Για να διερευνήσει αυτές όλες τις μεταβλητές, μελέτησε 50 παραδείγματα από αστικές οδούς με κυκλοφοριακούς φόρτους που κυμαίνονταν από 10 έως 1500 οχήματα την ώρα και στη συνέχεια εξήγαγε μια σειρά από γραφήματα που επέτρεπαν τον καθορισμό της περιβαλλοντικής χωρητικότητας για οποιοδήποτε πλάτος οδοστρώματος και για κάθε βαθμό "ευπάθειας" και "προστασίας" (Buchanan, 1963).

Στα τέλη της δεκαετίας του 70 και τη δεκαετία του 80 ο Donald Appleyard (καθηγητής στον Αστικό Σχεδιασμό στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας) διεξήγαγε μια μελέτη για το πως αντιλαμβάνονται τα οδικά τμήματα οι κάτοικοι τους, συγκρίνοντας 3 περιοχές κατοικίας στο San Francisco, των οποίων διαφέρουν τα επίπεδα κυκλοφορίας τους. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής αποτέλεσαν την ευρέως γνωστή δημοσίευση του με τίτλο "Livable Streets". Σε αυτή τη μελέτη χρησιμοποιήθηκαν τρεις δρόμοι με διαφορετικούς κυκλοφοριακούς φόρτους κατά τη διάρκεια της ημέρας . Με απλούς όρους ο Appleyard απέδειξε ότι οι κάτοικοι στον δρόμο με τον μικρότερο κυκλοφοριακό φόρτο είχαν πολλαπλάσιες κοινωνικές επαφές και γνωριμίες, σε σχέση με αυτούς που κατοικούσαν στο δρόμο με τον υψηλότερο κυκλοφοριακό φόρτο. Επίσης διαπιστώθηκε ότι με την αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου στις συγκεκριμένες οδούς θεωρήθηκε ότι συρρικνώθηκε ο εδαφικός χώρος των κατοίκων. Σύμφωνα με τον Appleyard, ο δρόμος με τον μικρότερο κυκλοφοριακό φόρτο αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι μιας στενά συνδεδεμένης κοινότητας. Από την άλλη μεριά ο δρόμος με τον υψηλότερο κυκλοφοριακό φόρτο δεν παρουσιάζει καθόλου πεζή δραστηριότητα και χρησιμοποιείται αποκλειστικά σαν διάδρομος διασύνδεσης των σπιτιών με τον έξω κόσμο. Δεν υπάρχει το αίσθημα της κοινότητας και οι κάτοικοι είναι κλεισμένοι στον εαυτό τους. Ο Appleyard αναγνώρισε τη σύνδεση ανάμεσα στις ανέσεις και στις σχέσεις των κατοίκων με τις αστικές οδούς και τον κυκλοφοριακό φόρτο που παρουσιάζουν. Αν και καθόρισε μια μέγιστη περιβαλλοντική χωρητικότητα για αστική οδό με κατοίκους, της τάξης των 3000 οχημάτων την μέρα, όρισε ως κατώφλι τα 2000 οχήματα. (Appleyard and Lintell, 1972).

Υπήρχε μια ταύτιση με την μελέτη του Buchanan που αναφέρεται και εκείνη στο όριο των 200 με 300 οχημάτων την ώρα (ή 2000 με 3000 τη μέρα). Το συγκεκριμένο μέγεθος θεωρείται ως ο δείκτης που καθορίζει την περιβαλλοντική χωρητικότητα. Η μελέτη του Appleyard βρήκε εφαρμογή και σε έρευνες που διεξήχθησαν στη Νέα Υόρκη και στο Μπρίστολ με παρόμοια αποτελέσματα σα αναφορά με τη σύνδεση μεταξύ κυκλοφοριακού φόρτου και αλληλεπίδρασης κοινωνικών σχέσεων στη γειτονιά.

Στη συνέχεια ακολούθησε η προσέγγιση του όρου της περιβαλλοντικής χωρητικότητας από τους Holdsworth και Singleton (1979), οι οποίοι μετά από ενδελεχή έρευνα που διεξήγαν διαπίστωσαν ότι οι κάτοικοι των πιο κυκλοφοριακά συμφορημένων δρόμων στην Αυστραλία ανησυχούσαν ιδιαιτέρως για τρεις παραμέτρους της οδικής κυκλοφορίας: 1) την ηχορύπανση, 2) την καθυστέρηση και 3) την ασφάλεια των πεζών. Με βάση την παρατήρησή τους αυτή και εξετάζοντας την πρώτη μαζί με δεύτερη παράμετρο (θεώρησαν ως δεδομένο ότι η καθυστέρηση των πεζών και η ασφάλεια τους σχετίζονται), οδηγήθηκαν στον ορισμό της περιβαλλοντικής χωρητικότητας που είναι ο μέγιστος αριθμός των οχημάτων που διαπερνούν ένα οδικό τμήμα σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο και κάτω από καθορισμένες ατμοσφαιρικές συνθήκες, χωρίς να προκαλείται περιβαλλοντική ζημιά (Koorey et al., 2013).

Ο Selberg επίσης το 1996 προσέγγισε το ζήτημα της περιβαλλοντικής χωρητικότητας μέσω της αρχικής παρατήρησης ενός περιβαλλοντικού παράγοντα ή δείκτη που μεταβάλλεται (όπως ο θόρυβος). Στη συνέχεια με τη χρήση συγκεκριμένων συλλεχθέντων δεδομένων συγκρίνονται οι τιμές τους με τα αντίστοιχα κατώτερα επιτρεπτά όρια, εντοπίζεται το πρόβλημα και καθορίζονται οι στρατηγικές επίλυσης του προβλήματος, μέσω της αναγνώρισης και υλοποίησης συγκεκριμένων πολιτικών μέτρων και επιλογών (Selberg, 1996).

Ο πρώτος ορισμός που δόθηκε για την περιβαλλοντική χωρητικότητα είναι από τον Buchanan το 1963 που εισάγει τον όρο τονίζοντας ότι είναι ο κυκλοφοριακός φόρτος που μπορεί να ανεχτεί ένας δρόμος χωρίς να προκληθεί δυσάρεστη αντιμετώπιση από τους χρήστες. Τα όρια ανοχής του κυκλοφοριακού φόρτου καθορίζονται από την αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων που επηρεάζουν την εμπειρία των χρηστών του δρόμου και της γειτονιάς τους.

Ο σύγχρονος ορισμός της περιβαλλοντικής χωρητικότητας οδού είναι ο εξής: Η περιβαλλοντική χωρητικότητα ενός μεταφορικού δικτύου ή συστήματος ή οδικού τμήματος ορίζεται ως η ικανότητα αυτού να λειτουργεί στα όρια των οχλήσεων που προσδιορίζονται ως οι ανώτατες τιμές έκθεσης των παρόδιων πληθυσμών σε θόρυβο και ατμοσφαιρικούς ρύπους. Πρόκειται δηλαδή για χωρητικότητα της οδού (μέγιστος αριθμός οχημάτων που μπορεί να εξυπηρετήσει), η οποία υπολογίζεται με βάση περιβαλλοντικά κριτήρια. Οι οχλήσεις αυτές αφορούν αυξημένα επίπεδα θορύβου και ατμοσφαιρικής ρύπανσης, τα οποία επηρεάζουν τους πεζούς και τους χρήστες των ακινήτων που βρίσκονται επί της οδού ή κοντά σε αυτήν. Η εκτίμηση της περιβαλλοντικής χωρητικότητας υπονοεί την εκτίμηση ενός ανώτατου επιπέδου θορύβου και ατμοσφαιρικής ρύπανσης με βάση ένα συγκεκριμένο κυκλοφοριακό φόρτο. Τα όρια αυτής της έκθεσης καθορίζονται θεσμικά (σχετική νομοθεσία), ενώ για τον υπολογισμό αυτών των μεγεθών (θόρυβος και ατμοσφαιρική ρύπανση) απαιτούνται παρόδιες μετρήσεις και μοντέλα προσομοίωσης με βασικές εισροές κυκλοφοριακά στοιχεία όπως οι φόρτοι, η σύνθεση κυκλοφορίας κλπ. (Ερευνητική Μονάδα Χωρικής Ανάπτυξης και Εργαστήριο Συγκοινωνιακής Τεχνικής, 2004).

4. Επιτρεπόμενα όρια περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε αστικό χώρο

Με βάση και τους προαναφερθέντες ορισμούς της περιβαλλοντικής χωρητικότητας διαπιστώνεται ότι τα δυο κρίσιμα μεγέθη που υπεισέρχονται στον υπολογισμό της είναι η ατμοσφαιρική ρύπανση και ο θόρυβος.

1.1 Ατμοσφαιρική ρύπανση

Το πρόβλημα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης είναι έντονο σε όλα τα σύγχρονα αστικά κέντρα και σημαντικό ρόλο σε αυτό παίζει ο τομέας των μεταφορών που έχει την ευθύνη για την εκπομπή στην ατμόσφαιρα περισσότερο από το 50% των οξειδίων του αζώτου (NOx) και το 25% του CO2 (που αποτελεί και το κυριότερο αέριο του θερμοκηπίου) σε παγκόσμια κλίμακα. Με εξαίρεση τους προαναφερθέντες ρύπους, υπάρχουν και άλλοι ρύποι που εκπέμπονται από τα μέσα μεταφοράς, όπως είναι το μονοξείδιο του άνθρακα (CO), οι υδρογονάνθρακες (HC), τα στερεά

σωματίδια (TSP), το διοξείδιο του θείου ($S0_2$), και διάφορα ίχνη μετάλλου. Από αυτά τα στερεά σωματίδια ανάλογα με τη διάμετρο τους διακρίνονται σε δύο κατηγορίες τα PM_{10} με διάμετρο μικρότερη από 10μm και τα $PM_{2.5}$ με διάμετρο μικρότερη από 2,5μm.

Ανάλογα με τον τύπο του οχήματος, το είδος και την κατάσταση του κινητήρα, την ποιότητα των καυσίμων και τις συνθήκες οδήγησης εξαρτάται και η σύσταση των εκπεμπόμενων καυσαερίων, ενώ το σύνολο των αέριων εκπομπών αυξάνεται με την μικρή ταχύτητα κίνησης των οχημάτων, με τη διακοπτόμενη πορεία και με την κυκλοφοριακή συμφόρηση.

Σε ότι αφορά τα επιτρεπόμενα όρια αέριων ρύπων σε αστικό περιβάλλον (όπως φαίνονται στον Πίνακα 2), αυτά έχουν προκύψει από μια σειρά Οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (ΕΚ) και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΕΕ), έχουν καθοριστεί και εναρμονιστεί στη νομοθεσία της Ελλάδας μέσω του ΦΕΚ 488/30-03-2011, τεύχος Β, Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 2: Επιτρεπόμενα όρια ρύπων σε αστικό περιβάλλον

Διοξείδιο του θείου (SO_2)		
Όριο εκτίμησης	Προστασία της υγείας	Προστασία της βλάστησης
Ανώτερο	*75 μg/m³*	*12 μg/m³*
Κατώτερο	*50 μg/m³*	*8 μg/m³*

Διοξείδιο του αζώτου και οξείδια του αζώτου (NO_2 και NO_X)			
Όριο εκτίμησης	Προστασία της υγείας (Ωριαία οριακή τιμή NO_2)	Προστασία της υγείας (Ετήσια οριακή τιμή NO_2)	Προστασία της βλάστησης και των φυσικών οικοσυστημάτων
Ανώτερο	*140 μg/m³*	*32 μg/m³*	*24 μg/m³*
Κατώτερο	*100 μg/m³*	*26 μg/m³*	*19,5 μg/m³*

Σωματίδια (PM_{10} και $PM_{2,5}$)			
Όριο εκτίμησης	Ημερήσιος μέσος όρος PM_{10}	Ετήσιος μέσος όρος PM_{10}	Ετήσιος μέσος όρος $PM_{2,5}$
Ανώτερο	*35 μg/m³*	*28 μg/m³*	*17 μg/m³*
Κατώτερο	*25 μg/m³*	*20 μg/m³*	*12 μg/m³*

Μόλυβδος (Pb)	
Όριο εκτίμησης	Ετήσιος μέσος όρος
Ανώτερο	*0,35 μg/m³*
Κατώτερο	*0,25 μg/m³*

Βενζόλιο (C_6H_6)	
Όριο εκτίμησης	Ετήσιος μέσος όρος
Ανώτερο	*3,5 μg/m³*
Κατώτερο	*2 μg/m³*

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)	
Όριο εκτίμησης	Ετήσιος μέσος όρος

Ανώτερο	*7 μg/m³*
Κατώτερο	*5 μg/m³*

Πηγή: ΦΕΚ 488/30-03-2011, τεύχος Β, Παράρτημα ΙΙ, 2011

2.1 Κυκλοφοριακός θόρυβος

Κυκλοφοριακός θόρυβος ορίζεται ο θόρυβος που παράγεται από έναν ορισμένο κυκλοφοριακό φόρτο, δηλαδή από ένα σύνολο οχημάτων που περνούν από τη διατομή μιας λωρίδας ή μιας οδού κατά τη διάρκεια ενός δεδομένου χρονικού διαστήματος. Η ηχορύπανση αποτελεί μια από τις βασικές επιπτώσεις των μεταφορών στο αστικό περιβάλλον.

Οι χαρακτηριστικές ιδιότητες που ξεχωρίζουν τον κυκλοφοριακό θόρυβο από τα άλλα είδη θορύβου είναι η συνέχεια του (εμφανίζεται σε όλη τη διάρκεια της ημέρας και σε όλα τα οδικά τμήματα), η απροσδιοριστία (σε ότι αφορά την αιτία που προκαλείται) και η ιδιότητα του να εμφανίζεται σε όλες τις περιοχές μιας αστικής ζώνης.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν τον κυκλοφοριακό θόρυβο μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τέσσερις βασικές κατηγορίες , ανάλογα με το αίτια από τα οποία προέρχονται και είναι οι εξής: 1) Κυκλοφορία (αύξηση του θορύβου με την αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου και με κίνηση οχημάτων με χαμηλές ταχύτητες), 2) Γεωμετρικά και κατασκευαστικά χαρακτηριστικά οδού (μικρότερο πλάτος και μεγαλύτερη κατά μήκος κλίση παράγουν περισσότερο θόρυβο, καθώς και επιφανειακή επίστρωση με μπετόν παράγει λιγότερο θόρυβο σε σχέση με άσφαλτο), 3) Περιβάλλοντας χώρος (είδος εδάφους, ύπαρξη βλάστησης, τοπογραφία της περιοχής και απόσταση του δέκτη θορύβου) και 4) Ατμοσφαιρικές συνθήκες (κυρίως θερμοκρασία, διεύθυνση ανέμου και καιρικές συνθήκες).

Η μέτρηση του κυκλοφοριακού θορύβου πραγματοποιείται με τη χρήση δεικτών, που βάσει της Υπουργικής Απόφασης 17252/2002 είναι οι εξής:

α. Η ισοδύναμη συνεχής στάθμη θορύβου L_{eq} (Equivalent Continuous Sound Level) που εκφράζει τη σταθερή εκείνη στάθμη θορύβου, η οποία για κάποια ορισμένη χρονική περίοδο, έχει το ίδιο ενεργειακό περιεχόμενο με αυτό του πραγματικού θορύβου, σταθερού ή μεταβαλλόμενου, κατά την ίδια χρονική περίοδο. Για τους σκοπούς της συγκεκριμένης Υ.Α. ορίστηκε ο γαλλικός δείκτης 12ωρου από 08.00 έως 20.00. Κατά συνέπεια ο δείκτης καθορίζεται ως Leq (8 - 20).

β. Ο δείκτης L_{10} (18h) του βρετανικού δείκτη 18ώρου, που είναι η αριθμητική μέση τιμή των 18 ξεχωριστών ωριαίων τιμών του L10 (από 06.00 έως 24.00), δηλαδή της στάθμης, η οποία υπερβαίνεται κατά το 10% της αντίστοιχης χρονικής περιόδου μέτρησης.

Τα επιτρεπόμενα όρια θορύβου σε αστικό περιβάλλον όπως αυτά έχουν προκύψει από μια σειρά Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της μέσω της όσο το δυνατόν μειωμένη έκθεση τους σε αυξημένα επίπεδα θορύβου, έχουν ενσωματωθεί και στην ελληνική νομοθεσία μέσω της Υ.Α. 17252/2002(ΦΕΚ 395Β/19.6.1992), με την οποία καθορίζονται οι πλέον αντιπροσωπευτικοί δείκτες κυκλοφοριακού θορύβου για την ποσοτική και ποιοτική του αξιολόγηση, οι ανώτατες οριακές τιμές των παραπάνω δεικτών, καθώς και τα γεωγραφικά όρια εκατέρωθεν των οδικών και συγκοινωνιακών έργων, εντός των οποίων πρέπει να εφαρμόζονται τα προαναφερόμενα.

Με βάση τα προαναφερθέντα ως ανώτατα επιτρεπόμενα όρια των δεικτών Leq και L10 του κυκλοφοριακού θορύβου καθορίζονται τα ακόλουθα:

- Για το δείκτη L_{eq} (8 – 20) τα 67 dB(A)
- Για το δείκτη L_{10} (18 h) τα 70 dB(A)

Τα όρια αυτά είναι μετρούμενα σε απόσταση 2,0 μέτρων από την πρόσοψη των πλησιέστερων, προς το οδικό έργο (ή/και της συνοδές του εγκαταστάσεις), κτιρίων της πολεοδομικής ενότητας. Σε κάποιες ειδικές περιπτώσεις όμως, όπου απαιτείται ειδική ακουστική προστασία, όπως σχολικά συγκροτήματα, νοσοκομεία, χώροι πολιτιστικών και κοινωνικών εκδηλώσεων (π.χ. θέατρα, αίθουσες συνεδρίων κλπ.), κοινωφελή ιδρύματα, γηροκομεία, οίκοι

τυφλών κλπ, τα παραπάνω ανώτατα επιτρεπόμενα όρια , γίνεται να μειωθούν κατά 5-10 dB(A),μετά από έγκριση φυσικά του αρμόδιου υπουργείου.

Επιπλέον υπάρχουν και τα επιτρεπόμενα ανώτατα όρια στάθμης θορύβου, μετρούμενα με την μέθοδο 'εν στάση', για τα επιβατηγά αυτοκίνητα, τα μοτοποδήλατα, τα φορτηγά και τα λεωφορεία, που πλέον είναι υποχρεωτικό να αναγράφονται και στην άδεια κυκλοφορίας.

- 105 dB (A) για επιβατηγά αυτοκίνητα, δίτροχα μοτοποδήλατα, δίτροχες μοτοσικλέτες.
- 110 dB (A) για φορτηγά αυτοκίνητα, λεωφορεία.

5. Τρόποι υπολογισμού της περιβαλλοντική χωρητικότητας

Τα τελευταία χρόνια σε εθνικό και διεθνές επίπεδο έγιναν διάφορες προσπάθειες υπολογισμού της περιβαλλοντικής χωρητικότητας, λαμβάνοντας υπόψη άλλοτε μόνο τους ρύπους που προέρχονται από τις οδικές μεταφορές, άλλοτε μόνο τον κυκλοφοριακό θόρυβο και σε άλλες περιπτώσεις και τις δυο παραμέτρους. Μια πρώτη προσπάθεια σε εθνικό επίπεδο καταγράφεται στην περιοχή της Τριανδρίας στη Θεσσαλονίκη, όπου μαθητές Λυκείου προσπάθησαν σε δυο οδικά τμήματα της περιοχής με διαφορετικές χρήσεις γης το καθένα να υπολογίσουν την περιβαλλοντική χωρητικότητα λαμβάνοντας υπόψη τον κυκλοφοριακό φόρτο, τη μέση ταχύτητα οχημάτων, τη σύνθεση της κυκλοφορίας, τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών, την κατάσταση οδοστρώματος και το ύψος των κτιρίων που περιβάλλουν τις οδούς και να υπολογίσουν την περιβαλλοντική χωρητικότητα (Νικολαΐδης, 2005).

Το 2010 οι Feng, Zhang, Fujiwara και Timmermans προτείνουν τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής χωρητικότητας μέσω του δείκτη ιδιοκτησίας οχημάτων που κυκλοφορούν στο δίκτυο μιας πόλης, μέσω της υπάρχουσας κυκλοφοριακής πυκνότητας του οδικού δικτύου και των καθοριζόμενων από τη νομοθεσία επιτρεπτών ορίων εκπεμπόμενων ρύπων. Ο συγκεκριμένος υπολογισμός έγινε στα πλαίσια της διαμόρφωσης ενός μαθηματικού μοντέλου λήψης αποφάσεων που μπορεί να διευκολύνει τους φορείς χάραξης πολιτικής να αναλύσουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των χρήσεων γης, της κυκλοφορίας και των περιβαλλοντικών προβλημάτων που αντιμετωπίζει ένα αστικό κέντρο, μέσω της εξέτασης διαφόρων σεναρίων, που στη συγκεκριμένη μελέτη ήταν: 1) η μεταβολή του αστικού πληθυσμού, 2) η αστική εξάπλωση, 3) η μεταβολή στις χρήσεις γης και 4) η βελτίωση του οδικού δικτύου (Feng et al., 2010).

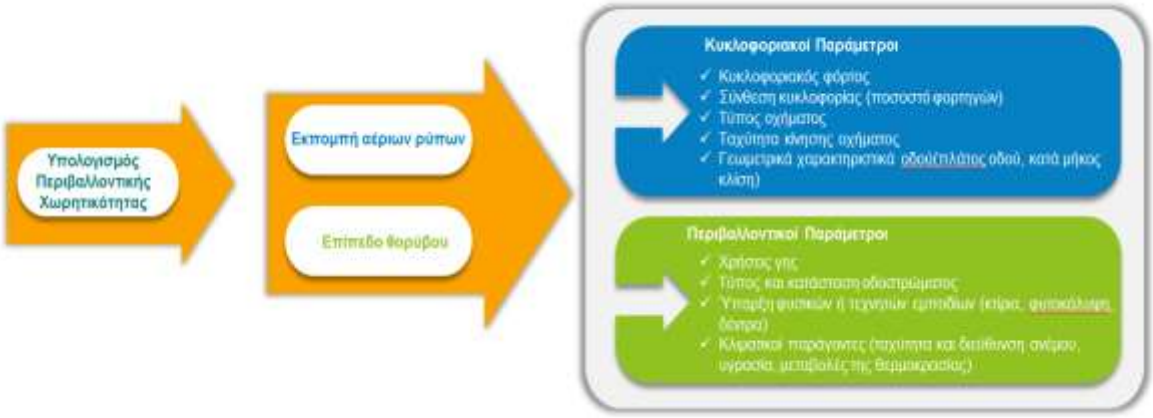
Επίσης οι Ruil-Padillo, Torija, Ramos-Ridao και Ruiz το 2014 πρότειναν κάποια σχέδια δράσης διαχείρισης του κυκλοφοριακού θορύβου για τμήματα του οδικού δικτύου με τη χρήση συγκεκριμένων μεταβλητών κάθε μια από τις οποίες ορίζεται να έχει το δικό της ειδικό βάρος, και αφορούν κυκλοφοριακά δεδομένα (που περιλαμβάνουν επίπεδα παραγόμενου θορύβου, ποσοστό πληθυσμού και επιφάνειας αστικού περιβάλλοντος που εκτίθεται στο θόρυβο, σύνθεση κυκλοφορίας, κυκλοφοριακός φόρτος, καταγραφή καταγγελιών θορύβου από πολίτες, καταγραφή χρήσεων γης που είναι ευαίσθητες στο θόρυβο – π.χ. νοσοκομεία, σχολεία κ.α.). Η συγκεκριμένη μεθοδολογία που προτάθηκε στοχεύει στη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων, στη μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου, στη βελτιστοποίηση της σύνθεσης της κυκλοφορίας και στην ομαλότερη κυκλοφοριακή ροή μέσα στο δίκτυο (Ruil-Padillo et al., 2014).

Οι Huang, Pan και Wang (2015) προτείνουν μια μεθοδολογία για τον περιορισμό του κυκλοφοριακού θορύβου στα πλαίσια των ορίων που καθορίζουν την περιβαλλοντική χωρητικότητα, με τη χρήση ενός μοντέλου που αξιοποιεί ως δεδομένα τον τύπο οχήματος, την επιφάνεια οδοστρώματος, τον τύπο του οδικού δικτύου, τον κυκλοφοριακό φόρτο, τη ζώνη ελέγχου θορύβου, τον καθορισμό ανώτερου ορίου θορύβου κυκλοφοριακής ζώνης (Huang et al., 2015). Επίσης οι Zhang και Hao (2016) πρότειναν μια μεθοδολογία υπολογισμού της περιβαλλοντικής χωρητικότητας για 30 επαρχίες στην Κίνα σε μια πιο γενική μορφή, μέσω υπολογισμού για κάθε μια επαρχία της πληθυσμιακής τους χωρητικότητας, της χωρητικότητας γης, της ικανότητας αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων και της ικανότητας αφομοίωσης αποβλήτων (Zhang and Hao, 2016). Τέλος οι Wang και Szeto (2017) εφάρμοσαν μια μέθοδο με

βάση τη χρήση της ανάλυσης Pareto και ενός κατάλληλου αλγορίθμου. Η μέθοδος αυτή βασίστηκε σε χρόνους ταξιδιού, εκπομπές οχημάτων, κυκλοφοριακό θόρυβο κατά μήκος τμημάτων δρόμου, αγνοώντας τις καθυστερήσεις που συμβαίνουν στις διασταυρώσεις του δικτύου (Wang and Szeto, 2017).

Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας γίνεται μια προσπάθεια απεικόνισης του συνόλου των παραμέτρων θορύβου και αέριας ρύπανσης (Εικόνα 1) που υπεισέρχονται στον υπολογισμό της περιβαλλοντικής χωρητικότητας.

Εικόνα 1: Παράμετροι υπολογισμού περιβαλλοντικής χωρητικότητας



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

6. Συμπεράσματα

Στη σημερινή εποχή η κλιματική αλλαγή είναι ένας παράγοντας που παίζει καθοριστικό ρόλο στο σχεδιασμό των αστικών μετακινήσεων. Επομένως, υπάρχει ανάγκη άμεσης αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων που σχετίζονται με τις μετακινήσεις και υποβαθμίζουν την σύγχρονη ποιότητα ζωής, μέσω υιοθέτησης βιώσιμων διαδικασιών σχεδιασμού των αστικών μετακινήσεων. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο που διαμορφώνεται σε διεθνές επίπεδο έχει τεθεί ο στόχος της δημιουργίας των βιώσιμων και ανθεκτικών πόλεων, όπου βασική προϋπόθεση για την υλοποίηση τους αποτελεί ο σχεδιασμός βιώσιμων μεταφορικών συστημάτων και η επίτευξη της βιώσιμης αστικής κινητικότητας.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση προσπαθεί τα τελευταία χρόνια μέσα από κείμενα και οδηγίες της να ωθήσει τα κράτη μέλη της στην υιοθέτηση πολιτικών ενίσχυσης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας και αποτέλεσμα της προσπάθειας αυτής είναι η δημιουργία των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ).

Χρήσιμο εργαλείο ως προς αυτή την κατεύθυνση υλοποίησης των ΣΒΑΚ, αλλά και γενικότερα των βιώσιμων μετακινήσεων αναμένεται να αποτελέσει η περιβαλλοντική χωρητικότητα, που η τιμή της αποτελεί το όριο, που αν ξεπεραστεί θα διαταράξει τις εύθραυστες περιβαλλοντικές, κοινωνικές και κυκλοφοριακές ισορροπίες της τοπικής οδού σε πρώτη φάση και κατ' επέκταση ολόκληρου του αστικού οδικού δικτύου σε επόμενο στάδιο. Άλλωστε η περιβαλλοντική χωρητικότητα ως έννοια έχει άμεση σχέση και με την εφαρμογή κατάλληλων μηχανισμών σχεδιασμού που μπορούν να επηρεάσουν τα πρότυπα κινητικότητας προς πιο βιώσιμες μορφές μεταφορών. Επομένως υπάρχει ανάγκη αναγνώρισης και υιοθέτησης της έννοιας της περιβαλλοντικής χωρητικότητας από όλα τα σύγχρονα αστικά κέντρα, ώστε αξιοποιώντας την, ως έννοια και μέγεθος, να ικανοποιήσουν τις σύγχρονες προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν.

Όμως η περιβαλλοντική χωρητικότητα όσο απλή θεωρητικά είναι ως έννοια, τόσο πολύπλοκη είναι ο υπολογισμός της. Απλή ως έννοια θεωρείται γιατί είναι προφανές ότι πρέπει να υπάρχουν συγκεκριμένα περιβαλλοντικά όρια και περιορισμοί ώστε να προστατευτεί η ανθρώπινη υγεία από τις εκπομπές ρύπων και τον θόρυβο, ενώ είναι πολύπλοκη ως ιδέα γιατί υπάρχουν πολλές και σύνθετες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των συνιστωσών που την καθορίζουν. Αυτή η δυσκολία αντικατοπτρίζεται στις διαφορετικές προσπάθειες που έγιναν από αρκετούς ερευνητές για τον υπολογισμό της. Άλλωστε δεν υπάρχει μια συγκεκριμένη μεθοδολογική προσέγγιση, αλλά οι διάφορες ερευνητικές προσπάθειες λαμβάνουν υπόψη διαφορετικές παραμέτρους (όπως προαναφέρθηκε και στην ενότητα 5).

Η συγκεκριμένη ερευνητική εργασία αποτελεί το πρώτο στάδιο μιας έρευνας που πραγματοποιείται στα πλαίσια διδακτορικής διατριβής που υλοποιείται με στόχο τη διαμόρφωση μοντέλων συσχέτισης κυκλοφοριακού θορύβου και ατμοσφαιρικής ρύπανσης για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής χωρητικότητας σε αστικό οδικό δίκτυο.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βούγιας Σ. (1984), ‘Μοντέλα προβλέψεως κυκλοφοριακού θορύβου και συγκεντρώσεως μονοξειδίου του άνθρακα – Προσδιορισμός της «χωρητικότητας περιβάλλοντος» οδών της Θεσσαλονίκης’, Διδακτορική διατριβή, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

Βούγιας Σ. (2008), *Μεταφορές και Περιβάλλον*. University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 11-19

Βούγιας Σ. και Πιτσιάβα–Λατινοπούλου Μ. (1983), ‘Χωρητικότητα περιβάλλοντος’, Πρακτικά Επιστημονικής Ημερίδας: Μεταφορές και περιβάλλον. Μέτρα και προοπτικές για την Ελλάδα. 18 Μαρτίου 1982, Θεσσαλονίκη

Ελληνική Εταιρεία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης (ΕΕΤΑΑ) (1992), *Μεταφορές και Αστική Ανάπτυξη: Πλαίσιο πολιτικής για την Τοπική Αυτοδιοίκηση’. Μελέτη 2,* Αθήνα

Ερευνητική Μονάδα Χωρικής Ανάπτυξης (Ε.Μ.Χ.Α.) και Εργαστήριο Συγκοινωνιακής Τεχνικής (Ε.Σ.Τ.) Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (2004), ‘Χωρικές Επιπτώσεις Εγνατίας οδού. Έκθεση κατάστασης ζωνών επιρροής. Τελική Έκθεση.’, Παρατηρητήριο Χωρικών Επιπτώσεων Εγνατίας Οδού, Θεσσαλονίκη, 142 – 143

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2013), *Μαζί για ανταγωνιστική και αποδοτική από άποψη πόρων αστική κινητικότητα,* Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών, COM(2013) 913 final

Μπακογιάννης Ε. (2016). *Οδηγίες για τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ). Μια στρατηγική για τον επανασχεδιασμό της κυκλοφοριακής οργάνωσης και των αστικών λειτουργιών στις ελληνικές πόλεις.* Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Νικολαΐδης Α. (2005), ‘Περιβαλλοντική χωρητικότητα κυκλοφορίας οδών – Εφαρμογή σε οδούς της Τριανδρίας Θεσσαλονίκης’, Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 23-25 Σεπτεμβρίου 2005, Κόρινθος

Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, Μ. (2013), *Μεταφορές –Συγκοινωνιακή πολιτική και Περιβάλλον,* Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών “Προστασία Περιβάλλοντος κ Βιώσιμη Ανάπτυξη”, ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη

Ξενόγλωσση

Appleyard D. and Lintell M. (1972), ‘The environmental quality of city streets: The residents’ viewpoint.’, *Journal of the American Institute of Planners*, 38 (2), 84-101

Buchanan C. (1963), ‘Traffic in Towns: A Study of the Long Term Problems of Traffic in Urban Areas’, Ministry of Transport, HMSO, London.

Feng, T., Zhang, J., Fujiwara, A., & Timmermans, H.J.P. (2010). An integrated model system and policy evaluation tool for maximizing mobility under environmental capacity constraints: A case study in Dalian City, China. *Transportation Research Part D,* 15, 263– 274.

Huang, B., Pan, Z. & Wang, G. (2015), A methodology to control urban traffic noise under the constraint of environmental capacity: a case study of a double-decision optimization model, *Transportation Research Part D: Transport and Environment,* 41, 257–70

Irving P. and Moncrieff I. (2004), 'Managing the environmental impacts of land transport: Integrating environmental analysis with urban planning', *Science of the Total Environment,* 334/335, 47–59.

Koorey G., Leckie A. and Chesterman R. (2013), 'Assessing the Environmental Capacity of Local Residential Streets', Proceedings of the 92nd Transportation Research Board (TRB) Annual Meeting, January 13-17, Washington D.C., U.S.A.

Ruiz-Padillo, A., Torija, A.J., Ramos-Ridao, A.F., Ruiz, D.P. (2014) A methodology for classification by priority for action: selecting road stretches for network noise action plans. *Transportation Research Part D: Transport and Environment,* 29, 66–78.

Selberg K. (1996), *Road and traffic environment. Landscape and urban planning,* 35, 153–172.

Singleton D. J. & Twiney P. J. (1985), 'Environmental sensitivity of arterial roads', Proceedings of the 10th Australian Transport Research Forum, May 13-15, Sydney, Australia,165–182.

Szeto W.Y., Jaber X.Q. and Wong S.C. (2012), 'Road network equilibrium approaches to environmental sustainability', *Transport Reviews,* 32(4), 491–518.

Wang, Y.; Szeto, W.Y. (2017) Multiobjective environmentally sustainable road network design using Pareto optimization. *Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering,* 32, 964–987.

Zannin P.H.T., Diniz F.B. and Barbosa W.A. (2002), 'Environmental noise pollution in the city of Curitiba, Brazil', *Applied Acoustics,* 63, 351 –358.

Zhang, Y.J; Hao J.F. (2016) The evaluation of environmental capacity: Evidence in Hunan province of China. Ecological Indicators, 60, 514-523

Σχεδιάζοντας για την κλιματική αλλαγή: ένα πράσινο δίκτυο για την Αττική

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΑΣΠΡΟΓΕΡΑΚΑΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η αλλαγή του κλίματος έχει αναδειχθεί κατά τις τελευταίες δεκαετίες ως κρίσιμο περιβαλλοντικό πρόβλημα και ο σχετικός διάλογος γύρω από την αντιμετώπισή της αποτελεί την ομπρέλα για μια σειρά πολιτικών που αφορούν ευρύτερα στο περιβάλλον και τις επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων σε αυτό. Οι σχετικές πολιτικές και δράσεις εστιάζουν τόσο στην αντιμετώπιση των παραγόντων που προκαλούν το φαινόμενο όσο και στην προσαρμογή στα νέα δεδομένα που προκύπτουν εξαιτίας του.

Στο πλαίσιο αυτό το 2016 το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας έδωσε στη δημοσιότητα το τελικό κείμενο της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) που έχει ως στόχο να συμβάλλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας όσον αφορά τις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή. Στις κατευθυντήριες αρχές της ΕΣΠΚΑ ο χωρικός σχεδιασμός αναγνωρίζεται ως πλαίσιο για τον αποτελεσματικό συντονισμό των πολιτικών προσαρμογής με στόχο να εξασφαλίσει, μακροπρόθεσμα, αειφορικές αναπτυξιακές προοπτικές.

Η εργασία αυτή επικεντρώνεται στο ρόλο που μπορεί να έχει το νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας σε σχέση με τους επιδιωκόμενους στόχους της ΕΣΠΚΑ. Αρχικά αναγνωρίζονται οι σχετικές πολιτικές που προωθούνται από το ΡΣΑ. Στη συνέχεια, εμβαθύνουμε στις κατευθύνσεις που δίνονται για την διαμόρφωση του "πράσινου δικτύου" της Αττικής.

Ο ευεργετικός ρόλος των ελεύθερων χώρων στη λειτουργία της πόλης είναι γενικά αποδεκτός ενώ η ΕΣΠΚΑ εντάσσει την αύξηση του αστικού πρασίνου στις δράσεις προσαρμογής. Το ν.ΡΣΑ περιλαμβάνει λεπτομερείς κατευθύνσεις για τη διαχείριση των πράσινων χώρων της Αθήνας οι οποίες θα μπορούσαν να ενταχθούν σε δύο βασικούς πυλώνες: (α) την δικτύωση των ανοιχτών χώρων και (β) την αποτελεσματική τους διαχείριση για την αναβάθμισή τους, ποσοτικά και ποιοτικά. Το περιεχόμενο των σχετικών κατευθύνσεων και μέτρων θα παρουσιαστεί κριτικά με αναφορά και σε παραδείγματα από Ευρωπαϊκές πόλεις (όπως το "Πράσινο Δίκτυο του Αμβούργου"), ενώ στα συμπεράσματα αξιολογείται συνολικά η επιδιωκόμενη συνεισφορά του χωρικού σχεδιασμού στις πολιτικές για την κλιματική αλλαγή.

Λέξεις κλειδιά: *αστικό πράσινο, Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας, κλιματική αλλαγή, χωρικός σχεδιασμός*

1. Εισαγωγή: Κλιματική Αλλαγή και χωρικός σχεδιασμός

Η αλλαγή του κλίματος έχει αναδειχθεί ως περιβαλλοντικό ζήτημα κατά τις τελευταίες δεκαετίες και ο σχετικός διάλογος γύρω από την αντιμετώπισή της και την προσαρμογή στις επιπτώσεις της αποτελεί την ομπρέλα για μια σειρά πολιτικών που αφορούν ευρύτερα στο περιβάλλον και τις επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων σε αυτό (βλ. σύντομο σχετικό πλαίσιο στο Davoudi et. at, 2009, αναλυτικά Richardson et. al., 2011 και για την Ελλάδα, Καρτάλης κ.α. 2017: ΚΕΦ Α). Ως βασικό αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής προβάλλεται η αύξηση της θερμοκρασίας, που αναμένεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις όπως η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, καθώς και η συχνότερη εμφάνιση καταιγίδων και πλημμυρών.

Οι δράσεις για την αντιμετώπιση τις κλιματικής αλλαγής έχουν ως βασικό στόχο τον περιορισμό των εκπομπών άνθρακα και εντάσσονται οριζόντια σε τομείς πολιτικής όπως της ενέργειας, της βιομηχανίας, της γεωργικής παραγωγής κλπ. Οι χώρες της ΕΕ έχουν αναλάβει

συγκεκριμένες υποχρεώσεις στο πλαίσιο της Σύμβασης-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών[339] (UNFCCC) σχετικά με τον περιορισμό των ανθρωπογενών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που θεωρούνται αιτία της κλιματικής αλλαγής. Η ΕΕ έχει επίσης υπογράψει το Πρωτόκολλο του Κιότο[340] και τη νέα συμφωνία του Παρισιού[341] για την κλιματική αλλαγή. Η προσπάθεια αντιμετώπισης και προσαρμογής στο φαινόμενο απασχολεί πλέον και σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο (βλ. αναλυτικά Ewing et. al., 2008; Dodman et. al, 2013: Ch.2) με τις πόλεις να διαμορφώνουν στρατηγικές (Huang-Lachmann & Lovett, 2016) και προγράμματα δράσης (βλ. παραδείγματα Dodman et. al, 2013: Ch.3; Roggema, 2009: ΚΕΦ 7) και πολιτικές (EEA, 2012)[342].

Το 2016 κυρώθηκε (Αρ. 45, ν.4414/2016, ΦΕΚ 149Α) το κείμενο της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) που έχει ως στόχο να συμβάλλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας όσον αφορά τις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή και στη δημιουργία των προϋποθέσεων ώστε οι αποφάσεις να λαμβάνονται με βάση τη σωστή πληροφόρηση και με μακροπρόθεσμη στόχευση. Η ΕΣΠΚΑ αποτελεί ένα κείμενο στρατηγικού χαρακτήρα που περιλαμβάνει γενικές κατευθύνσεις και προβλέπει έναν αρχικό ορίζοντα πενταετίας για την ανάπτυξη ικανότητας προσαρμογής και για την ιεράρχηση και υλοποίηση ενός πρώτου συνόλου δράσεων. Τα επιμέρους μέτρα και δράσεις εξειδίκευσης σε τοπικό/περιφερειακό επίπεδο θα αποτελέσουν αντικείμενο της Περιφερειακής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ[343]).

Η ΕΣΠΚΑ τονίζει τον πολύπλευρο χαρακτήρα της σχέσης των πόλεων με την κλιματική αλλαγή: αποτελούν κύριες πηγές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα ενώ το φαινόμενο θέτει κινδύνους στις αστικές υποδομές και την ποιότητα ζωής. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στο ρόλο της έλλειψης πράσινων επιφανειών που επηρεάζει τη δημόσια υγεία. Στις Δράσεις Προσαρμογής περιλαμβάνονται μέτρα για τα κτήρια και το σχεδιασμό των ελεύθερων χώρων αλλά και την αύξηση του αστικού πρασίνου με ενσωμάτωση αναξιοποίητων περιοχών, ανακατανομή και αποκατάσταση του πρασίνου στο δομημένο περιβάλλον. Στις κατευθυντήριες αρχές της ΕΣΠΚΑ ο χωρικός σχεδιασμός αναγνωρίζεται ως πλαίσιο για τον αποτελεσματικό συντονισμό των πολιτικών προσαρμογής με στόχο να εξασφαλίσει, μακροπρόθεσμα, αειφορικές αναπτυξιακές προοπτικές.

Η ύπαρξη περιοχών που συγκριτικά αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες πιθανές επιπτώσεις καθώς και οι ανισότητες στο πεδίο των υποδομών της τεχνολογίας, των οικονομικών πόρων και συνολικά της προσαρμοστικής ικανότητας της κάθε περιοχής καθιστούν κομβική την έννοια του χωρικού σχεδιασμού προκειμένου να αντιμετωπιστεί η πολυπλοκότητα του φαινομένου και οι πολλαπλές διαστάσεις του. Στην περίπτωση των πόλεων οι βασικοί κίνδυνοι αφορούν στους καύσωνες και τις πλημύρες (EEA, 2012; Roggema, 2009). Ο κατάλληλος χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός μπορεί να προσφέρει λύσεις που μειώνουν την ευπάθεια στον αναμενόμενο αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής και να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της (Davidse et. al., 2015; Davoudi et. al., 2009; Roggema, 2009: σελ.61) ενώ τονίζεται ιδιαίτερα η συμβολή των πράσινων αστικών υποδομών (Richardson, 2011; Gill et. al., 2009) και συνολικά των ανοιχτών χώρων (Stamatis, 2013).

Το Σεπτέμβριο 2015, στο πλαίσιο ειδικής Συνόδου της Γενικής Συνέλευσης Ηνωμένων Εθνών, υιοθετήθηκε η "Ατζέντα 2030" που περιέχει τους 17 Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals – SDGs). Σε αντίθεση με τους προγενέστερους Αναπτυξιακούς

---

[339] Επίσημη σελίδα της Σύμβασης-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή (πρόσβαση 05.07.18): http://unfccc.int/2860.php

[340] Διαθέσιμο (πρόσβαση 05.07.18): http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf

[341] Ευρωπαϊκή Επιτροπή - Δελτίο Τύπου, Ιστορική συμφωνία για το κλίμα στο Παρίσι (πρόσβαση 12.07.18): http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6308_el.htm

[342] Για παράδειγμα το Αμβούργο (Senate) έχει υιοθετήσει το Hamburg Climate Action Plan (Document 19/8311), το Climate Action Master Plan (official report 20/8493, 25 June 2013) και το Adaptation to Climate Change Action Plan (official report 20/8492, 25 June 2013).

[343] οι διαδικασίες εκπόνησης και έγκρισης των ΠεΣΠΚΑ, θεσμοθετήθηκαν με τα άρθρα 42-45 του Ν. 4414/2016 (Α΄149) και το περιεχόμενο τους εξειδικεύτηκε με την Υπουργική Απόφαση 11258/2017 (ΦΕΚ Β΄873).

Στόχους της Χιλιετίας (Millennium Development Goals - MDGs), οι SDGs θα πρέπει να υλοποιηθούν από όλες τις χώρες, ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες[344]. Η επίτευξή τους, θα απαιτήσει μία ολοκληρωμένη στρατηγική, για την ουσιαστική ενσωμάτωση και των τριών διαστάσεων της βιώσιμης ανάπτυξης (κοινωνικής, περιβαλλοντικής και οικονομικής) σε όλες τις πολιτικές. Ένας από τους στόχους (11.7) αφορά στην "παροχή καθολικής πρόσβασης σε ασφαλείς, χωρίς αποκλεισμούς και προσβάσιμους πράσινους και δημόσιους χώρους, ιδίως για τις γυναίκες και τα παιδιά, τους ηλικιωμένους και τα άτομα με αναπηρία."

2. Τα Δίκτυα πρασίνου στο αστικό περιβάλλον

2.1 Ο ρόλος του πρασίνου στις πόλεις

Σήμερα, είναι γενικά αποδεκτός ο ευεργετικός ρόλος των αστικών ελεύθερων χώρων στη λειτουργία της πόλης και την υγεία των κατοίκων καθώς και η συνεισφορά τους, κυρίως στην προσαρμογή του αστικού περιβάλλοντος στην κλιματική αλλαγή. Μια σύνοψη της θετικής επίδρασης καταγράφεται από τους Ασπρογέρακα & Σερράο (2017, σελ.119-122):

- Το πράσινο βοηθά στην ανανέωση του οξυγόνου της ατμόσφαιρας ενώ οι πυκνές συστάδες δέντρων μπορούν να λειτουργήσουν ως ηχοπετάσματα, περιορίζοντας το θόρυβο.
- Η διάσπαση του συμπαγούς οικοδομικού όγκου με ένταξη ελεύθερων υπαίθριων χώρων, διευκολύνει την κίνηση του αέρα στο εσωτερικό των δρόμων με αποτέλεσμα τη διασπορά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Οι ανοιχτοί και πράσινοι χώροι στην πόλη μπορούν να βελτιώσουν τις συνθήκες μικροκλίματος μετριάζοντας το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας και συμβάλοντας στον καλύτερο αερισμό και δροσισμό της πόλης (βλ. ενδεικτικά και Salata & Yiannakou, 2016).
- Το πράσινο συμβάλει στην αντιπλημμυρική προστασία καθώς το φύλλωμα των δένδρων αλλά και το κάθε είδους χαμηλό και επιφανειακό πράσινο απορροφά μέρος του νερού.

Η διαμόρφωση δικτύων πρασίνου μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη λειτουργική ένταξη του στο αστικό περιβάλλον. Στην ιδέα της "Κηπούπολης" όπως την συνέλαβε ο Ebenezer Howard, το κοινόχρηστο πράσινο τοποθετείτε με τη μορφή δακτυλίου μέσα στον αστικό ιστό. Η διαμόρφωση αυτή είναι επιχειρησιακά δύσκολη σε παλιές πόλεις. Στην περίπτωση του Λονδίνου εξασφαλίστηκε μια πράσινη ζώνη γύρω από την πόλη (Σχέδιο Abercombie, 1938) με στόχο και την δυνατότητα παραγωγής αγροτικών προϊόντων. Σε ορισμένες Ευρωπαϊκές πόλεις η δημόσια έκταση που προέκυψε στη θέση των παλιών τειχών που περιέβαλλαν τον παλιό οικιστικό ιστό, επέτρεψε τη διαμόρφωση δακτυλίων με πράσινους χώρους και δημόσια κτήρια (π.χ. Βιέννη, Κολωνία, Κοπεγχάγη κλπ). Στη Βιέννη ο δακτύλιος σχεδιάστηκε μετά από αρχιτεκτονικό διαγωνισμό του 1857 και αποτέλεσε ένα στοιχείο ενοποιητικό για την παλιά και τη νέα πόλη (Αραβαντινός & Κοσμάκη, 1988).

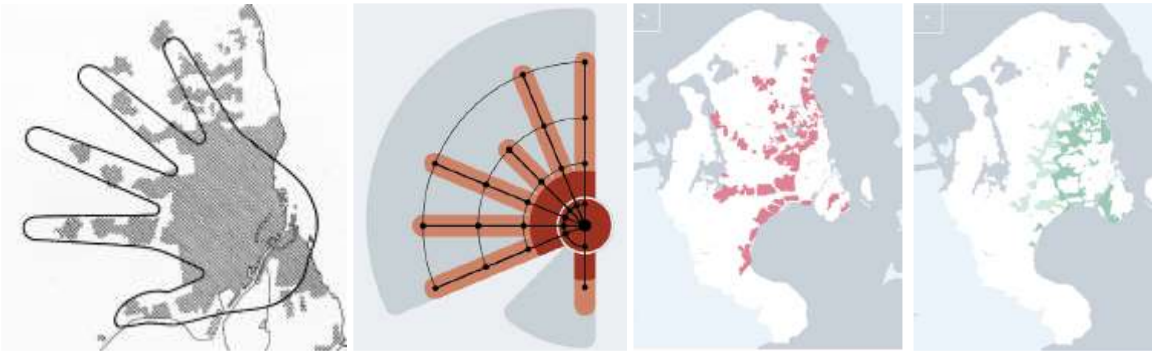
Ενδιαφέρουσα περίπτωση συστήματος πάρκων αποτελεί το Emerald Necklace στη Βοστώνη. Σχεδιάστηκε την περίοδο 1878 – 1896 από τον Frederick Law Olmsted με στόχο τη σύνδεση του αστικού ιστού με το φυσικό περιβάλλον (City of Boston, 1989). Σήμερα αποτελεί ένα σύστημα πάρκων που εκτείνεται σε μήκος 7 μιλίων και περιλαμβάνει χώρους άθλησης, ψυχαγωγίας και εκδηλώσεων[345]. Μια άλλη επιλογή στη διάταξη των ελεύθερων χώρων αποτελούν οι "σφήνες" με περίπου ακτινική μορφή που τις συναντάμε σε διάφορες παραλλαγές σε πολλές πόλεις της Ευρώπης (Αραβαντινός και Κοσμάκη, 1988). Αυτή τη λογική ακολουθεί το "σχέδιο των δακτύλων" (Finger Plan) που ενσωματώθηκε το 1947 στο "Περιφερειακό Σχέδιο" της Κοπεγχάγης. Η οικιστική περιοχή επεκτείνεται σε 5 άξονες (δάκτυλα) σε σχέση με τον παλιό ιστό

[344] Πληροφορίες στο Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης Ηνωμένων Εθνών (UNRIC) (πρόσβαση 07.07.18): https://www.unric.org/el/

[345] Πληροφορίες (πρόσβαση 10.07.18): https://www.emeraldnecklace.org/

(παλάμη), όπου αναπτύσσονται τα δίκτυα μεταφορών και ενδιάμεσα διαμορφώνονται σφήνες πρασίνου (Εικόνα 1), ενώ στη συνέχεια συμπεριλήφθηκε στο σχεδιασμό μια πράσινη περιμετρική ζώνη (DMOE, 2015).

Εικόνα 1: Το Finger Plan της Κοπεγχάγης. Από αριστερά: (α) Σκαρίφημα του 1947 (β) η λογική του συστήματος μεταφορών (γ) ο αστικός ιστός όπως εκτείνεται σήμερα (δ) οι περιοχές πρασίνου.

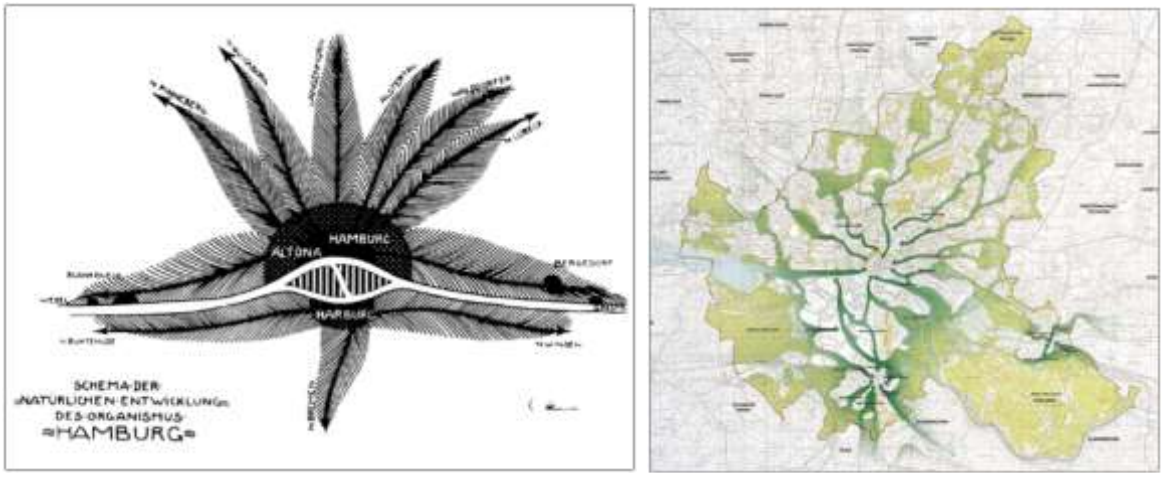


Πηγή: DMOE (2015)

2.2. Η περίπτωση του Αμβούργου[346]

Η προστασία και ο εμπλουτισμός των χώρων πρασίνου αποτελεί στόχο και κατεύθυνση του "Στρατηγικού Σχεδίου για την κλιματική αλλαγή" του Αμβούργου (Hamburg, 2013: II.9 & III.6). Στη προσπάθεια αυτή βασικό εργαλείο αποτελεί το Πράσινο Δίκτυο του Αμβούργου "GrünesNetzHamburg" που συνδέει ένα σύνολο ανοιχτών χώρων σε αστικό και περιαστικό επίπεδο. Το Αμβούργο οφείλει σε μεγάλο βαθμό το υψηλό ποσοστό δημόσιου ανοικτού χώρου στο σχεδιασμό των Fritz Schumacher και Gustav Oelsner κατά τη δεκαετία του 1920. Σύμφωνα με το «Αξονικό Σχέδιο» του 1919 η πόλη επεκτείνεται σε άξονες ακτινικά του κέντρου. Ανάμεσα στους άξονες αυτούς ανοιχτές εκτάσεις (σφήνες) εξασφαλίζουν πράσινους και δημόσιους χώρους (πάρκα, παιδικές χαρές, χρήσεις αναψυχής και αθλητισμού) σε σύνδεση με τις περιοχές κατοικίας (Εικόνα 2).

Εικόνα 2: ο σχεδιασμός της πόλης το 1919 (αριστερά) και οι διάδρομοι πρασίνου το 1985 (δεξιά).

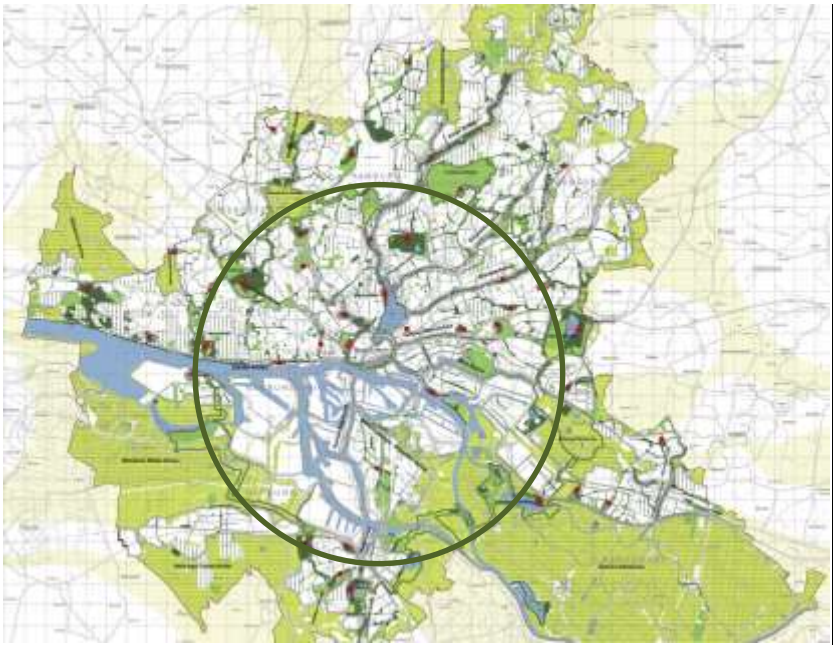


Πηγή: Hamburg (2010)

Η ιδέα αυτή ενσωματώθηκε σε επόμενες προσπάθειες σχεδιασμού της πόλης (Masterplan, 1947 / Reconstruction Plan, 1950 / Development Model for Hamburg and its Hinterland, 1969 / Unitary Development Plan, 1973 / Landscape Axes Model στο Open Space Concept, 1985). Το 1997 η τοπική βουλή εγκρίνει το «Σύστημα Διασύνδεσης Ανοιχτών Χώρων» ως τμήμα του «Προγράμματος Τοπίου» (Landscape Programme). Περιλαμβάνει τους «άξονες πρασίνου» που

[346] Η ενότητα βασίζεται στην συνέντευξη με την κα Berghausen M. (2017) και την έκδοση Hamburg (2010).

αναπτύσσονται ακτινικά από το κέντρο της πόλης και το συνδέουν με τους δύο ομόκεντρους Δακτυλίους Πρασίνου. Ο σχεδιασμός των Δακτυλίων οριστικοποιήθηκε το 2004.



Εικόνα 3: Το " Πράσινο Δίκτυο του Αμβούργου". Διακρίνονται ο εσωτερικός και εξωτερικός δακτύλιος και οι διάδρομοι περιπάτου και αναψυχής στον αστικό και περιαστικό χώρο.

Πηγή: Hamburg (2010), ιδία επεξεργασία

Ο πρώτος δακτύλιος ακολουθεί το ίχνος του μεσαιωνικού τείχους της πόλης και αποτελεί την αφετηρία αρκετών από τους «άξονες πρασίνου». Ο δεύτερος, εξωτερικώς, αναπτύσσεται σε μια ακτίνα περίπου 8 – 10 χλμ από το κέντρο (εικόνα 3), συνδέει σημαντικά πάρκα, περιαστικά δάση και καλλιεργούμενες εκτάσεις. Η θέση του είναι στο εσωτερικό του οικιστικού ιστού αποτελώντας ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό για την πόλη.

Οι άξονες πρασίνου συντίθενται από ανοιχτούς χώρους πρασίνου διασχίζοντας τον αστικό ιστό σε μήκος 18 – 25 χλμ. Τμήματα των αξόνων αποτελούν, στον περιαστικό χώρο, δασικές εκτάσεις και αγροτική γη (με παραγωγή φρούτων και λαχανικών). Στο εσωτερικό της πόλης οι άξονες περιλαμβάνουν αστικούς ανοιχτούς χώρους όπως πάρκα, αστικούς κήπους, κοιμητήρια, αθλητικές εγκαταστάσεις κλπ. Πλησιάζοντας τον εσωτερικό δακτύλιο οι άξονες διαμορφώνονται σε μονοπάτια πλαισιωμένα από δέντρα ή θάμνους ενώ συχνά παρουσιάζουν κενά. Οι ανοιχτοί χώροι του δικτύου προσφέρουν τη δυνατότητα για αναψυχή και η πυκνότητά τους κάνει εύκολα προσβάσιμους με ποδήλατο ή τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Το δίκτυο ενσωματώνει πάρκα περιφερειακού επιπέδου (8 πάρκα μεγέθους 65-150 εκτάρια), τοπικού (περίπου 30, μεγέθους 8 – 60 εκταρίων) και γειτονιάς (περίπου 130) μαζί με μικρά πάρκα (pocket parks) και γραμμικούς ανοιχτούς και πράσινους χώρους. Γραμμικά «υδάτινα μονοπάτια» κατά μήκος της όχθης του Έλβα και των λιμνών της περιοχής και σε επίπεδο συνοικίας, καθώς και «πράσινες διαδρομές» σε μονοπάτια ή δρόμους ήπιας κυκλοφορίας διαμορφώνουν συνδέσεις με τα στοιχεία του Δικτύου.

Το Δίκτυο Πρασίνου έχει σήμερα ενταχθεί στο Στρατηγικό Σχεδιασμό της πόλης (Spatial Master Plan και Unitary Development Plan) με στόχους τη ανάπτυξη πράσινης υποδομής, την οικολογική ποικιλομορφία και τη βελτίωση του μικροκλίματος ενισχύοντας τη θέση του Αμβούργου ως «Πράσινης Μητρόπολης»[347]. Είναι συνεχής η προσπάθεια της διοίκησης για περαιτέρω απόκτηση γης προκειμένου να εξασφαλιστεί η συνέχεια των αξόνων του δικτύου. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι πρόσφατες διαμορφώσεις με στόχο την αντιπλημμυρική

[347] Το Αμβούργο ήταν "Πράσινη πρωτεύουσα της Ευρώπης" το 2011, βλ αναλυτικά (πρόσβαση 02.07.18): http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/wp-content/uploads/2011/04/Hamburg-EGC-5-Years-On_web.pdf

προστασία της πόλης που αξιοποιήθηκαν ως αφορμή για εκτεταμένες αστικές παρεμβάσεις στο παραποτάμιο μέτωπο (Εικόνα 4).

Εικόνα 4: Διαμόρφωση πεζοδρόμου (αριστερά) και λειτουργίες αναψυχής (δεξιά) στο παραποτάμιο μέτωπο ως τμήμα των αντιπλημμυρικών "φραγμάτων" στην περιοχή Niederhafen port σε σχέδια του γραφείου Zaha Hadid Architects.

Πηγή: Ε. Ασπρογέρακας, 20.09.17

3. Κλιματική Αλλαγή και το Πράσινο στο νέο ΡΣΑ

3.1 Οι πολιτικές για την κλιματική αλλαγή στο ν.ΡΣΑ

Πίνακας 1: Κύριες πολιτικές του ΡΣΑ που αφορούν στην κλιματική αλλαγή (ΚΑ)

Πολιτική	Συσχέτιση με ΚΑ	
	αντιμετώπιση	προσαρμογή
Δίκτυο πρασίνου και ανοιχτών χώρων στον αστικό και αξωαστικό χώρο		X
Διαχείρισης των δικτύων ομβρίων και της λειτουργίας των υδατορεμάτων στο πλαίσιο των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.		X
Αναχαίτιση του φαινομένου της αστικής διάχυσης / προώθηση πολιτικής "συνεκτικής πόλης"	X	
Βιώσιμη κινητικότητα: Προώθηση χρήσης μέσων σταθερής τροχιάς / περιορισμός χρήση ΙΧ αυτοκινήτου.	X	
Προώθηση των ΑΠΕ	X	

Πηγή: ν.4277/2014, ίδια επεξεργασία

Το πρώτο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας (ΡΣΑ) θεσμοθετήθηκε το 1985 (ν.1515/85) και παρέμεινε σε ισχύ, με περιορισμένες τροποποιήσεις (ν.1955/91, ν.2730/99), ως το 2014 (ν.4277/2014, ΦΕΚ Α'156/1-8-2014). Το ΡΣΑ του 1985 είχε ως βασικό στόχο την ανάσχεση της διόγκωσης των οικονομικών δραστηριοτήτων στην πρωτεύουσα. Η αναθεώρησή του ήταν απαραίτητη καθώς χωρικοί μετασχηματισμοί (μεταλλαγές χρήσεων, κέντρων) σημαντικές παρεμβάσεις όπως τα Ολυμπιακά έργα αλλά και σύγχρονες θεωρήσεις όπως το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής, έπρεπε να αξιολογηθούν και να ενταχθούν σε ένα σαφές στρατηγικό πλαίσιο για τη χωρική ανάπτυξη της Αττικής (Asprogerakas, 2016).

Το νέο ΡΣΑ υιοθετεί τρεις ενότητες συμπληρωματικών στρατηγικών στόχων που αφορούν: (α) την ισόρροπη οικονομική ανάπτυξη και την ενίσχυση του διεθνούς ρόλου της Αθήνας, (β) τη βιώσιμη χωρική ανάπτυξη, την εξοικονόμηση πόρων, την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και (γ) τη βελτίωση της ποιότητας ζωής με εξισορρόπηση στην κατανομή των πόρων και των ωφελειών από την ανάπτυξη.

Όπως επισημαίνεται από την ΕΠΣΚΑ στο νέο Ρυθμιστικό σχέδιο της Αττικής γίνεται εκτεταμένη αναφορά στα ζητήματα της κλιματικής αλλαγής σε αντίθεση με την περιορισμένη εμφάνιση της διάστασης αυτής στα Χωροταξικά και Πολεοδομικά Πλαίσια (Καρτάλης κ.α.,

2017). Ωστόσο, η εστίαση αφορά περισσότερο στην πρόληψη παρά στην προσαρμογή. Μια από τις κύριες πολιτικές που σχετίζονται με την προσαρμογή αποτελεί η δέσμη κατευθύνσεων και δράσεων για τη διαχείριση των χώρων πρασίνου (βλ. Πίνακα 1).

3.2 Σχεδιάζοντας το πράσινο δίκτυο της Αττικής

Εικόνα 5: Το Πράσινο Δίκτυο στο διάγραμμα "Προστασία και Αναβάθμιση του Περιβάλλοντος" του ΡΣΑ (αριστερά) και σχέδιο από Ερευνητικό πρόγραμμα του ΕΜΠ (2013) για τη δικτύωση των αστικών παρεμβάσεων στο μητροπολιτικό κέντρο της Αθήνας (πάνω).

Γενικοί και ειδικοί στόχοι

Το ν.ΡΣΑ περιλαμβάνει αρκούντως λεπτομερείς κατευθύνσεις για τη διαχείριση των κοινόχρηστων και ανοικτών χώρων της Αθήνας οι οποίες θα μπορούσαν να ενταχθούν σε δύο βασικούς πυλώνες: (α) την δικτύωση των ανοιχτών χώρων και (β) την αποτελεσματική τους διαχείριση για την αναβάθμισή τους, ποσοτικά και ποιοτικά.

Οι κατευθύνσεις και μέτρα που περιλαμβάνονται και σχετίζονται με το πράσινο και τους ανοιχτούς χώρους εξυπηρετούν και τους τρεις στόχους του ν.ΡΣΑ. Αναλυτικότερα, η δικτύωση των πολιτιστικών πόλων και του φυσικού περιβάλλοντος εντάσσεται στην προσπάθεια αύξηση της ελκυστικότητας της πρωτεύουσας ως τουριστικού προορισμού με διεθνή ακτινοβολία (Άρθρο 4), ενώ ταυτόχρονα εξυπηρετεί την πολιτική «συμπαγούς πόλης» και την προσπάθεια κάλυψης των οικιστικών αναγκών, κυρίως εντός της θεσμοθετημένης αστικής γης (Αρ. 5.2). Η διαμόρφωση δικτύου κοινόχρηστων χώρων πρασίνου στοχεύει στη βελτίωση των μικροκλιματικών συνθηκών (Άρθρο 5) και εντάσσεται στην προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος (Άρθρο 17). Στο δίκτυο πρασίνου θα πρέπει να εντάσσονται και παρεμβάσεις μικρής κλίμακας με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων (Άρθρο 6).

Στις κατευθύνσεις για την Οικιστική Ανάπτυξη και την Πολεοδομική Οργάνωση (Αρ.12, παρ.5) και στο πλαίσιο των οριζόντιων δράσεων προβλέπεται (α) για την ανάκτηση και αναβάθμιση του δημόσιου χώρου της πόλης η αποτελεσματική διαχείριση και διαφύλαξη του κοινόχρηστου χαρακτήρα του δημόσιου χώρου και (β) για την εξισορρόπηση των χωρικών ανισοτήτων και την αντιμετώπιση των φαινομένων κοινωνικού αποκλεισμού, η συμπλήρωση των ελλείψεων του κοινόχρηστων χώρων, του πρασίνου και συνολικά των ελεύθερων χώρων με προτεραιότητα την ισοκατανομή τους τόσο ως προς τον αριθμό όσο και με όρους λειτουργίας και ποιότητας. Είναι φανερό ότι δίνεται στην προσπάθεια αυτή τόσο πολεοδομική – περιβαλλοντική όσο και κοινωνική διάσταση.

Σύμφωνα με το Άρθρο 19 (Οργάνωση πλέγματος πρασίνου) ο σχεδιασμός και η διαχείριση των κοινόχρηστων ή άλλων ελεύθερων χώρων πρασίνου στον αστικό και περιαστικό χώρο αναδεικνύονται σε δομικό στοιχείο για την οργάνωση και ανασυγκρότηση του αστικού χώρου.Η δικτύωση των χώρων πρασίνου περιλαμβάνει δύο πυλώνες:

- Τη διαμόρφωση ενός «πράσινου τόξου» που αποτελούν οι ορεινοί όγκοι της Δυτικής και της Βόρειας Αττικής.
- Ένα δίκτυο πράσινου που περιλαμβάνει: (α) σύνδεση Πεντέλης - Υμηττού, (β) σύνδεση του κέντρου της Αθήνας με την Πάρνηθα, τον Υμηττό και το Αιγάλεω και (γ) Δίκτυα πρασίνου σε τοπικό επίπεδο.

Το "πράσινο τόξο" της Αττικής και η σύνδεση με το κέντρο της Αθήνας

Το «πράσινο τόξο», αποτελεί αδιάκοπη συνέχεια χώρων πρασίνου που ξεκινά από το Σαρωνικό και τον Κορινθιακό κόλπο και καταλήγει στον Ευβοϊκό. Τον κορμό του «πράσινου τόξου» αποτελούν οι ορεινοί όγκοι της Δυτικής και της Βόρειας Αττικής, Με το «πράσινο τόξο», αλλά και μεταξύ τους συνδέονται οι λοιποί ορεινοί όγκοι και χώροι πρασίνου της Αττικής ενώ προωθείται και η σύνδεση της Πεντέλης με τον Υμηττό. Για τη μεγαλύτερη διασφάλιση της συνέχειας και συνεκτικότητας του «πράσινου τόξου», θεσμοθετείται δέσμη μέτρων περιορισμού της δόμησης και αλλαγής των χρήσεων στα πεδινά τμήματα των μεταξύ τους περιοχών, με στόχο την προστασία τους ως αυχένων επικοινωνίας των ορεινών όγκων. Περιοχές θεσμοθετημένης χαμηλής και αραιής δόμησης διατηρούνται ως έχουν και προωθούνται διατάξεις που αποτρέπουν την περαιτέρω πύκνωση (αρ.18.4β).

Οι κατευθύνσεις για την υλοποίηση του «πράσινου τόξου» αφορούν τον υποκείμενο σχεδιασμό και κυρίως τα ειδικά σχέδια του προγράμματος προστασίας ορεινών όγκων[348]. Με τους ορεινούς όγκους συνδέεται το κέντρο της Αθήνας με κατάλληλες παρεμβάσεις, όπως φυτεύσεις, πεζοδρομήσεις, διευκολύνοντας την αναψυχή και τον περίπατο. Στη σχετική προσπάθεια υλοποίησης θα ήταν δυνατή η αξιοποίηση εξειδικευμένων μελετών (βλ. Εικ5) που έχουν κατά καιρούς υλοποιηθεί από τον Οργανισμό Αθήνας ή άλλους φορείς (βλ. ενδεικτικά ΕΜΠ, 2013).

Δίκτυα πρασίνου σε τοπικό επίπεδο

Το δίκτυο πρασίνου διαμορφώνεται με ενσωμάτωση υφιστάμενων φυσικών σχηματισμών (βλ. και παραδείγματα στο Παράρτημα VII, Αρ.18.4.β, 18.4.γ, 18.6,), αλλά και νέων χώρων με την ανάδειξη υποβαθμισμένων φυσικών στοιχείων, κατάλληλες παρεμβάσεις, όπως συμπληρωματικές φυτεύσεις, αλλαγές στις χρήσεις γης, απομάκρυνση υπαίθριων καταλήψεων, αναδιαμορφώσεις με αλλαγή υλικών, κλπ. Στο δίκτυο περιλαμβάνονται εκτός από χώρους πρασίνου και άλλοι ανοιχτοί χώροι όπως αρχαιολογικοί, μνημεία, ιδιαίτερα τοπία, ευαίσθητες περιοχές, σημαντικά ρέματα, ακτές, μητροπολιτικά πάρκα και χώροι πολιτισμού και αθλητισμού. Επίσης, εντάσσονται οργανικά οι κοινόχρηστοι χώροι και οι ακάλυπτοι χώροι δημόσιων ή ιδιωτικών κτηρίων, των οποίων επιδιώκεται η φύτευση. Γίνεται φανερό ότι πρόκειται για ένα συνολικό δίκτυο συνένωσης των ανοιχτών χώρων της πόλης με κατεύθυνση να συμπεριλαμβάνει εκτός από τους δημόσιους και ιδιωτικούς ανοιχτούς χώρους. Για την υλοποίηση του πράσινου δικτύου προβλέπονται κατευθύνσεις προς τον υποκείμενο σχεδιασμό αλλά και η διαμόρφωση ενός νέου εργαλείου διαχείρισης του δημόσιου χώρου.

Ο υποκείμενος σχεδιασμός καταγράφει, αξιολογεί και προστατεύει τις περιοχές και τα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος που μπορούν να αποτελέσουν στοιχεία του δικτύου συνδέοντας τους κοινόχρηστους ελεύθερους χώρους μητροπολιτικού ή υπερτοπικού επιπέδου, δασικού ή μη χαρακτήρα, με τους μικρότερους, δημοτικού ή συνοικιακού επιπέδου, κοινόχρηστους ή ιδιωτικούς ελεύθερους χώρους. Κατά το σχεδιασμό του πλέγματος πρασίνου είναι δυνατή η ένταξη στο σχέδιο πόλεως περιοχών εκτός σχεδίου ενώ για την εξασφάλιση μεγάλων κοινόχρηστων χώρων, που εντάσσονται στο πλέγμα πρασίνου και έχουν δημοτική ή συνοικιακή εμβέλεια, προτείνεται η εφαρμογή του άρθρου 16 του ν. 2508/1997 που αφορά στην ειδική εισφορά για την εξασφάλιση σημαντικών κοινόχρηστων χώρων σε παλιά σχέδια πόλεως.

[348] Περιλαμβάνει το Αιγάλεω (ΦΕΚ 207Α/99), την Πάρνηθα (ΦΕΚ 619Δ/08) την Πεντέλη (ΦΕΚ 755Δ/88) ενώ το ΠΔ του Υμηττού (ΦΕΚ 187Δ/11) ακυρώθηκε μετά από απόφαση του ΣτΕ.

Οι "μελέτες σχεδιασμού πλέγματος πρασίνου"

Πίνακας 2: Περιεχόμενο των "Σχεδίων Πλέγματος Πρασίνου"

Κατευθύνσεις - Μέτρα	Σχεδιασμός	Ρυθμίσεις – Διοικητικές Ενν.	Έλεγχος	Ενέργεια / Μελέτη / έργο	Ενεργοποίηση Υφιστάμενης Ρύθμισης
Εντοπισμός φυσικών στοιχείων και νέων ζωνών φύτευσης.	X			X	
Αναμόρφωση του δικτύου πεζοδρομίων	X			X	
Εξειδίκευση του χαρακτηρισμού των ΚΧ πρασίνου	X				
Διάκριση των χώρων στάθμευσης,		X			
Οριοθέτηση επιτρεπόμενων υπαίθριων χρήσεων και κατασκευών, κανονισμών λειτουργίας, τροφοδοσίας των καταστημάτων,		X			
Μέτρα αποφυγής της ηχορύπανσης και προστασίας του πρασίνου		X			
Έλεγχος της υλοποίησης των ΚΧ και των στοών/πρασιών,			X		
Εξειδίκευση των χρήσεων στις περιοχές που δεν είναι ΚΧ	X				
Απομάκρυνση κατασκευών επί ΚΧ			X	X	
Αντικατάσταση των συμπαγών περιφράξεων				X	
Αντικατάσταση των υλικών επίστρωσης				X	
Φύτευση δωμάτων και κάθετων επιφανειών				X	
Οικονομικά κίνητρα για βιοκλιματική αναβάθμιση		X			
Έλεγχος εφαρμογής του σχεδίου φύτευσης των κτηρίων			X		
Επέκταση της ισχύος κτιριοδομικού κανονισμού	X				
Απομάκρυνση χρήσεων και οχημάτων από τις πρασιές.			X	X	
Εφαρμογή εργαλείων του Αρ10 του ΝΟΚ	X				

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Το νέο εργαλείο αφορά στις "μελέτες σχεδιασμού πλέγματος πρασίνου", που εντάσσονται σε "ολοκληρωμένα προγράμματα ανάκτησης και διαχείρισης του δημόσιου χώρου". Στόχος τους είναι η εξειδίκευση και η ρύθμιση του χαρακτήρα των κοινόχρηστων χώρων με επιδίωξη τη λειτουργική ενσωμάτωση και τη διαχειριστική συνεργασία των δημόσιων και ιδιωτικών εκτάσεων πρασίνου. Σε σχέση με τα "προγράμματα" δεν προσδιορίζονται περισσότερες λεπτομέρειες ως προς τον τρόπο οργάνωσής τους. Αναφέρεται ωστόσο ότι για την υλοποίηση τους επιδιώκεται η συνεργασία μεταξύ συναρμόδιων υπηρεσιών ενώ η εφαρμογή των σχεδίων φύτευσης και συντήρησης του πρασίνου ανατίθεται στους Δήμους.

Το περιεχόμενο των "μελετών σχεδιασμού πλέγματος πρασίνου" προβλέπεται στο Παράρτημα VIII του νΡΣΑ όπου αναφέρονται ως "σχέδια" και περιλαμβάνουν κατευθύνσεις και μέτρα για την αντιμετώπιση ζητημάτων μορφολογίας του σχεδιασμού αλλά και θεσμικά ζητήματα διαχείρισης του δημόσιου και κοινόχρηστου χώρου. Τα Τοπικά και Ειδικά Χωρικά Σχέδια του ν.4447/16 και τα προγράμματα εφαρμογής τους, δίνουν κατευθύνσεις για τις "μελέτες" ή λαμβάνουν μέτρα και ρυθμίσεις αμέσου εφαρμογής όπου αυτό είναι εφικτό. Δεν διευκρινίζεται ωστόσο αν οι μελέτες εκπονούνται στην κλίμακα του δήμου ή ενδεχομένως σε διαδημοτικό επίπεδο ούτε δίνεται από το νόμο εξουσιοδότηση για εξειδίκευση των σχετικών προδιαγραφών.

Όπως προκύπτει η σχέση των «μελετών» με τα εργαλεία σχεδιασμού είναι μη γραμμική. Ο Σχεδιασμός σε επίπεδο δήμου δίνει κατευθύνσεις για τη διαχείριση των ανοιχτών χώρων ενώ ζητήματα ευρύτερου σχεδιασμού (π.χ. διαμόρφωση όδευσης αξόνων πρασίνου) και κανονιστικές ρυθμίσεις (χρήσεις γης) αναμένεται να ρυθμιστούν από τα ίδια εργαλεία μετά την υπόδειξη της σχετικής αναγκαιότητας από τις «μελέτες». Το περιεχόμενο τους περιλαμβάνει κατευθύνσεις σχεδιασμού, ρυθμίσεις φυσικού σχεδιασμού, άλλες διοικητικές ενέργειες αλλά και έργα ή δράσεις (βλ. πίνακα 2). Από σχετικά εργαλεία πολλά υφίστανται θεσμικά και απαιτείται η ενεργοποίησή τους.

Στις διοικητικές ενέργειες εντάσσεται ο έλεγχος της πορείας εφαρμογής του σχεδίου πόλεως ως προς την υλοποίηση των κοινόχρηστων χώρων (ΚΧ) και των στοών/πρασιών. Είναι προφανές ότι η δράση θα πρέπει να συνοδευτεί από την επιτάχυνση της εφαρμογής του σχεδιασμού με άρση των πιθανών εμποδίων. Ωστόσο, δεν προτείνεται κάποιο εργαλείο περιορίζοντας το ρεαλισμό της διάταξης σε μια εποχή που πληθαίνουν οι περιπτώσεις αποχαρακτηρισμού ΚΧ λόγω περιορισμένης δυνατότητας των δήμων να προχωρήσουν τις σχετικές απαλλοτριώσεις. Μια ενδιαφέρουσα κατεύθυνση θα ήταν να δοθεί προτεραιότητα στην υλοποίηση του σχεδιασμού στους άξονες πρασίνου που θα διαμορφωθούν.

Άλλες διοικητικές ενέργειες δεν συνιστούν νέες ρυθμίσεις, απλά τεκμαίρετε ότι θα πρέπει στις διαδικασίες τους να εντάσσεται η οπτική του πράσινου δικτύου σύμφωνα με το σχετικό σχεδιασμό π.χ. η οριοθέτηση υπαίθριων χρήσεων, οι κανονισμοί λειτουργίας πεζοδρόμων, τα ωράρια τροφοδοσίας των καταστημάτων, αντιμετωπίζονται και από τις τοπικές κανονιστικές αποφάσεις (βλ. Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων, Ν.3463/2006/ΦΕΚ Α 114). Οι προτεινόμενοι έλεγχοι για περιπτώσεις παράνομης κατάληψης του δημόσιου χώρου αποτελούν αρμοδιότητα της τοπικής αυτοδιοίκησης. Ο Αστικός Κώδικας (άρθρο 970) δίνει το δικαίωμα παραχώρησης του κοινόχρηστου χώρου σε ιδιώτες και την είσπραξη τελών (άρ. 3 του ν. 1512/1985 και άρθρο 3 του ν.1080/1980) ή με σύναψη συμβάσεων μίσθωσης (ν.2009/1992) που αφορά κυρίως στην ανάπτυξη τραπεζοκαθισμάτων σε πεζοδρόμια και πλατείες, εγκατάσταση περιπτέρων ή εμπορικών δραστηριοτήτων κλπ. Είναι συχνό φαινόμενο η παραβίαση των σχετικών όρων, σε ορισμένες περιπτώσεις με την ανοχή ή λόγω της αδυναμίας ελέγχου από τους δήμους (λόγω έλλειψης προσωπικού, πόρων, γραφειοκρατίας κλπ) (βλ. ενδεικτικά σχετικές εκθέσεις του Συν. Πολίτη[349]). Στην ίδια κατηγορία εντάσσονται και γενικές κατευθύνσεις όπως αποφυγή της ηχορύπανσης και προστασία του πρασίνου κλπ.

Στα μέτρα / κίνητρα για την υλοποίηση του προγράμματος διεύρυνσης του πρασίνου διακρίνουμε την πρόταση για μια σειρά βιοκλιματικών παρεμβάσεων στον κοινόχρηστο αλλά και τον ιδιωτικό χώρο (υδατοπερατά, ψυχρά υλικά, φύτευση δωμάτων και κάθετων επιφανειών, θέσπιση οικονομικών κινήτρων από πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου ή άλλο Δημοτικό ή Περιφερειακό πρόγραμμα για τη βελτίωση της βιοκλιματικής απόδοσης οικιστικών περιοχών).

Στις διατάξεις με εφαρμογή στον ιδιωτικό χώρο περιλαμβάνονται:

- Ο έλεγχος εφαρμογής του σχεδίου φύτευσης βάσει του κτιριοδομικού κανονισμού ενώ προτείνεται και η επέκταση της ισχύος του σε παλαιότερες οικοδομικές άδειες κάτι που ίσως απαιτεί νομοθετική ρύθμιση.
- Η απομάκρυνση επαγγελματικών χρήσεων και οχημάτων από τις πρασιές.
- Η παραχώρηση σε κοινή χρήση ελεύθερων ιδιωτικών χώρων βάσει των σχετικών εργαλείων του Αρ10 του ΝΟΚ (ν.4067/ΦΕΚ 79Α/2012). Η ενεργοποίηση της διάταξης απαιτεί ιδιωτική πρωτοβουλία και δεν είναι σαφές πώς οι «τυχαίοι» ελεύθεροι χώροι που θα προέκυπταν θα μπορούσαν να ενταχθούν αποτελεσματικά στο δίκτυο πρασίνου.

4. Συμπεράσματα

Είναι αναγνωρισμένη η συνολική συνεισφορά του πρασίνου, αλλά και ειδικότερα, ο ρόλος του, κυρίως στην προσαρμογή του αστικού περιβάλλοντος στην κλιματική αλλαγή όπως προκύπτει και από τις σχετικές στρατηγικές. Τα δίκτυα πρασίνου αποτελούν μια ενδιαφέρουσα σχεδιαστικά και αποτελεσματική λειτουργικά πρόταση για την ένταξη του πρασίνου και συνολικά των ανοιχτών χώρων στον αστικό ιστό. Η διεθνής εμπειρία δείχνει τη σημασία του έγκαιρου και μακροπρόθεσμου σχεδιασμού, της προσήλωσης στο στόχο και των αποτελεσματικών εργαλείων εφαρμογής.

[349] https://www.synigoros.gr/

Το ν.ΡΣΑ της Αττικής προτείνει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο στόχων και κατευθύνσεων για την διαχείριση του δημόσιου χώρου. Έχοντας εντοπίσει σημαντικά ζητήματα προτείνει μια εργαλειοθήκη για την αντιμετώπιση τους διαμορφώνοντας κατευθύνσεις για τον υποκείμενο σχεδιασμό αλλά και ένα συνολικό πλαίσιο για την προώθηση δράσεων, ενεργειών και έργων με στόχο την ανάπτυξη ενός διευρυμένου δικτύου πρασίνου σε επίπεδο Περιφέρειας. Οι σχετικές διατάξεις μπορούν να χαρακτηριστούν φιλόδοξες ως προς το εύρος τους που αφορά και στην ένταξη του ιδιωτικού χώρου στο δίκτυο χωρίς ωστόσο στη λεπτομέρειά τους να περιλαμβάνουν αποτελεσματικά επιχειρησιακά εργαλεία εφαρμογής.

Από τα βασικά συστατικά του "δικτύου", το "πράσινο τόξο" αποτελεί το τμήμα που υλοποιείται ήδη σε επίπεδο προστασίας των ορεινών όγκων. Η σύνδεση του κέντρου της Αθήνας με τους γύρω ορεινούς όγκους θα απαιτήσει την χάραξη των βασικών αξόνων του Δικτύου που θα μπορούσαν να θεσμοθετηθούν με ΠΔ εξειδίκευσης του ΡΣΑ (ν.4277/14, Αρ. 1.5) ή ένα Ειδικό Χωρικό Σχέδιο (ν.4447/16). Σε σχέση με τα τοπικά δίκτυα πρασίνου, το κείμενο του νόμου παραμένει σε ορισμένα σημεία ασαφές με τις σχετικές κατευθύνσεις να είναι γενικές και αμήχανες απέναντι σε προβλήματα και καταστάσεις με διαχρονική παρουσία. Η επιμονή στη χρήση εργαλείων που δεν έχουν ενεργοποιηθεί ως σήμερα, σίγουρα προβληματίζει, όπως και η μη αναφορά σε πιθανά νέα / εξειδικευμένα εργαλεία π.χ. σε σχέση με αναπλάσεις, αξιοποίηση του ιδιωτικού χώρου – σύνδεση με τον δημόσιο, εργαλεία πολιτικής γης, κλπ.

Σχετικές ενέργειες και πηγές χρηματοδότησης θα μπορούσαν να προβλεφθούν στο Πρόγραμμα Δράσης του ΡΣΑ το οποίο παραμένει σε εκκρεμότητα. Σε κάθε περίπτωση, και ιδιαίτερα σε σχέση με την υλοποίηση του δικτύου και τη διαχείριση του πράσινου σε τοπικό επίπεδο, είναι απαραίτητη η εμπλοκή της τοπικής αυτοδιοίκητης αλλά και της τοπικής κοινωνίας στο σχετικό σχεδιασμό (βλ. σχετ. πρβλ. στο Serraos & Asprogerakas, 2019). Άλλωστε και το ΡΣΑ αναφέρεται σε "συνεργασία μεταξύ συναρμόδιων υπηρεσιών", "μέτρα εκπαίδευσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης νέων" καθώς και "ενεργοποίησης των κατοίκων για την περιφρούρηση και συντήρηση του πρασίνου και του δημόσιου χώρου" (ΡΣΑ, Παράρτημα VIII, 19.5.2).

Η διαμόρφωση των κατάλληλων διοικητικών δομών και η συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών σε άλλα τα επίπεδα αποτελούν προϋπόθεση επιτυχίας συνολικά των προσπαθειών για την αντιμετώπιση και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (βλ. και Huang-Lachmann & Lovett, 2016). Η αποτελεσματική συνεισφορά του χωρικού σχεδιασμού έγκειται σε μεγάλο βαθμό στον τρόπο αξιοποίησής του ως εργαλείου διακυβέρνησης για τον συντονισμό και τη διαχείριση πολιτικών με την πιθανή ανακολουθία μεταξύ στόχων και επιχειρησιακών εργαλείων εφαρμογής να αποτελεί τροχοπέδη σε κάθε σχετική προσπάθεια.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Asprogerakas E., (2016) "Strategic Planning and Urban Development in Athens. The Current attempt for Reformation and future challenges.", in *Sustainable urban planning & Design Symposium,* Keynote Speaker, 13/05, The Town Planning and Housing Department / Πολεοδομικό Συμβούλιο Κύπρου.

Berghausen Maja (2017) *GRÜNES NETZ HAMBURG*, συνέντευξη στο πλαίσιο του Ερευνητικού προγράμματος “Herausforderung Krisenfestigkeit europäischer Städte (HeKriS): Entwicklung planerischer Strategien und kreativer Maßnahmen durch die ochschulkooperation von NTUA und LUH”, Leibniz Universität Hannover (LUH) / Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών, Χρηματοδότηση Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD). Hamburg Ministry of Environment and Energy, 19/09/17.

City of Boston (1989) *Emerald Necklace Parks*, Boston Landmarks Commission Study Report. Boston.

Davidse, B. J., Othengrafen, M. & Deppisch, S. (2015) "Spatial planning practices of adapting to climate change". Refereed Article No. 57, *European Journal of Spatial Development*. URL: http://www.nordregio.se/Global/EJSD/Refereed articles/refereed57.pdf

Davoudi S., Crawford J., and Mehmood A. (2009) "The Challenge of Climate Change: Mitigation,Adaptation and Vulnerability" in Davoudi S., Crawford J., and Mehmood A. (eds) *PLANNING FOR CLIMATE CHANGE STRATEGIES FOR MITIGATION AND ADAPTATION FOR SPATIAL PLANNERS*, Ch.1, Sterling,VA, London. ISBN: 978-1-84407-662-8

DMOE (2015) *The Finger Plan,* Danish Ministry of the Environment, The Danish Nature Agency, Copenhagen.

Dodman David, McGranahan Gordon and Dalal-Clayton Barry, (2013) *INTEGRATING THE ENVIRONMENT IN URBAN PLANNING AND MANAGEMENT KEY PRINCIPLES AND APPROACHES FOR CITIES IN THE 21ST CENTURY,* International Institute for Environment and Development (IIED), United Nations Environment Programme, ISBN: 978-92-807-3350-1

EEA (2012) *Urban adaptation to climate change in Europe. Challenges and opportunities for cities together with supportive national and European policies*, Report No 2, European Environment Agency, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Union. ISBN 978-92-9213-308-5

Ewing R., Bartholomew K., Winkelman S., Walters J., and Chen D (2008) *Growing Cooler: The Evidence on Urban Development and Climate Change*, 176 pages, Urban Land Institute, Washington, D.C.

Gill S., Handley J., Ennos R. and Nolan P.(2009) "Planning for Green Infrastructure: Adapting to Climate Change" in Davoudi S., Crawford J., and Mehmood A. (eds) *PLANNING FOR CLIMATE CHANGE STRATEGIES FOR MITIGATION AND ADAPTATION FOR SPATIAL PLANNERS*, Ch. 19, σελ. 249-261, Sterling,VA, London. ISBN: 978-1-84407-662-8

Hamburg (2010) *The Landscape Programme – "GrünesNetzHamburg*", Hamburg, Freie – und Hansestadt, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg.

Hamburg (2013) *Master Plan for Climate Protection – Objectives, content and implementation,* PARLIAMENT OF THE FREE AND HANSEATIC CITY OF HAMBURG, Circular 20/8493, 06/25/2013

Hamburg (2016) *European Green Capital: 5 Years On*, Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie.

Huang-Lachmann, J-T and Lovett, JC (2016) "How cities prepare for climate change: Comparing Hamburg and Rotterdam". *Cities, 54*. pp. 36-44. ISSN 0264-2751.

Richardson K., Steffen W., Liverman D., (2011) *Climate Change: Global Risks, Challenges and Decisions, Cambridge University Press,* (eds) Cambridge, ISBN 978-0-521-19836-3

Roggema R.E. (2009) *Adaptation to Climate Change: A Spatial Challenge*, Springer Publisher, Heidelberg, ISBN: 978-1-4020-9358-6

Salata & Yiannakou (2016) Green Infrastructure and climate change adaptation-TeMA, http://www.tema.unina.it/index.php/tema/article/view/3723/0

Serraos K., Asprogerakas E. (2019) Typologies of Bottom-Up Planning in Southern Europe: The Case of Greek Urbanism During the Economic Crisis. In: Arefi M., Kickert C. (eds) *The Palgrave Handbook of Bottom-Up Urbanism*. Palgrave Macmillan, Cham.

Stamatis Z. (2013) Urban environment thermal improvement by the bioclimatic simulation of a populated open urban space in Greece, in *International Journal of Ambient Energy,* Vol. 36.4, Pages 156-169.

Ελληνόγλωσση

Αραβαντινός Α, Κοσμάκη Π. (1998), *Υπαίθριοι χώροι στην πόλη, Θέματα ανάλυσης και πολεοδομικής οργάνωσης αστικών ελεύθερων χώρων και πρασίνου*, εκδόσεις Συμεών, Αθήνα.

Ασπρογέρακας Ε. & Σερράος Κ, (2017) *Περιβαλλοντικές και Χωρικές Πολιτικές*, Εκπαιδευτικές Σημειώσεις, ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ, ΕΘΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.

ΕΜΠ (2013) *ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ*, Ερευνητικό πρόγραμμα, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ – ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ Ε.Μ.Π.

Καρτάλης Κ., Κοκκώσης, Χ., Οικονόμου, Δ., Σανταμούρης, Μ., Αγαθαγγελίδης, Η., Πολύδωρος Α., (2017) *Οι Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Ανάπτυξη*, Οργανισμός Έρευνας και Ανάλυσης διαΝΕΟσις, Αθήνα.

Ακραία Καιρικά Φαινόμενα: Το νέο διακύβευμα για το σχεδιασμό του Ελληνικού Νησιωτικού Χώρου

ΜΗΝΑΣ ΓΑΒΑΛΑΣ
Υποψήφιος Διδάκτωρ
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί ένα φαινόμενο το οποίο απασχολεί έντονα όλους τους επιστήμονες και τις κυβερνήσεις τα τελευταία χρόνια. Οι πρώτες ανησυχίες εκδηλώθηκαν το 1960 με αποτέλεσμα τη δημιουργία μια Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change) το 1988 από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Μετεωρολογίας και τα Ηνωμένα Έθνη, η οποία δημοσιεύει Εκθέσεις για την εξέλιξη του φαινόμενου και την ενημέρωση των υπευθύνων λήψης αποφάσεων, ήδη από το 1990. Αποτέλεσμα της πρώτης έκθεσης ήταν η Διάσκεψη του Ρίο το '92, όπου αποφασίστηκε η ανάληψη δράσεων για προσπάθεια άμβλυνσής της. Έκτοτε, διακρατικά ακολούθησαν κι άλλες Διασκέψεις και Συμφωνίες για την πρόληψη της κλιματικής αλλαγής, χωρίς άμεσα αποτελέσματα. Ωστόσο, δυο στοιχεία πρέπει να αποσαφηνιστούν: το ότι είναι λανθασμένη η άποψη ότι κλιματική αλλαγή είναι μόνο η υπερθέρμανση του πλανήτη και το ότι η τελευταία Έκθεση του IPCC καθιστά τον άνθρωπο αποκλειστικό υπεύθυνο της κλιματικής αλλαγής. Αναφορικά με το πρώτο, στην πραγματικότητα η υπερθέρμανση είναι η αρχή ενός ντόμινο με πολλές και πολύ συχνά τεράστιες επιπτώσεις στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον, αλλά και στα μετεωρολογικά φαινόμενα του πλανήτη, τα οποία εκδηλώνονται όλο και συχνότερα με ακραία μορφή και ένταση.

Η παρούσα εργασία στοχεύει στην ανάλυση και κατανόηση, τόσο των παραγόντων που οδηγούν στην κλιματική αλλαγή, όσο και των επιπτώσεων και των συνεπειών που προκύπτουν από αυτή, ενώ παράλληλα παρουσιάζονται δράσεις και πολιτικές για την πρόληψή της. Επιπρόσθετα, γίνεται μια προσπάθεια ανάλυσης δεδομένων από 68 μετεωρολογικούς σταθμούς (Αιγαίο, Ιόνιο, Κρήτη), με στόχο την εξέταση των ακραίων καιρικών φαινομένων, τη συχνότητα εκδήλωσής τους και τις επιπτώσεις τους στον Ελληνικό Νησιωτικό Χώρο, ο οποίος αποτελεί έναν μοναδικό και ιδιόμορφο χώρο στην Ευρώπη, καθώς είναι απομονωμένος από τα ηπειρωτικά, αποτελεί το 20% της έκτασης της Ελλάδας με το 13% του πληθυσμού της να διαμένει εκεί, αποτέλεσε την απαρχή του Ελληνικού Πολιτισμού, διαθέτει πλούσιο φυσικό, οικιστικό και πολιτιστικό πλούτο, ενώ είναι και ο πιο άμεσα επηρεαζόμενος από την κλιματική αλλαγή χώρος της Ελλάδας, εξαρτημένος πολλές φορές από τα μετεωρολογικά φαινόμενα. Τέλος, βάσει των αποτελεσμάτων εξάγονται συμπεράσματα και προτεινόμενα μέτρα για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή του σχεδιασμού που αφορά στον Ελληνικό Νησιωτικό Χώρο.

Λέξεις κλειδιά: *Κλιματική Αλλαγή; Νησιωτικός Χώρος; Ακραία Καιρικά Φαινόμενα; Στατιστικά Μετεωρολογική Ανάλυση; Χωρικός Σχεδιασμός*

1. Εισαγωγή

Η αλλαγή του κλίματος αποτελεί ένα φαινόμενο που προκαλεί μεγάλη ανησυχία σε ολόκληρη την επιστημονική κοινότητα, αλλά και σε κυβερνήσεις σε ολόκληρο τον πλανήτη τα τελευταία χρόνια. Θεωρώντας ότι η υπερθέρμανση του πλανήτη είναι η μόνη εκδήλωση της κλιματικής αλλαγής είναι μια κοινή εσφαλμένη αντίληψη του κοινού, συχνά αγνοώντας όλες τις άλλες πτυχές της. Η παρούσα εργασία στοχεύει στην ανάλυση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε όλους τους τομείς. Ταυτόχρονα, επιχειρεί να αναλύσει όλα τα διαθέσιμα μετεωρολογικά δεδομένα για να τονίσει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και ειδικότερα των ακραίων καιρικών φαινομένων στα ελληνικά νησιά. Η περιοχή των Ελληνικών νήσων

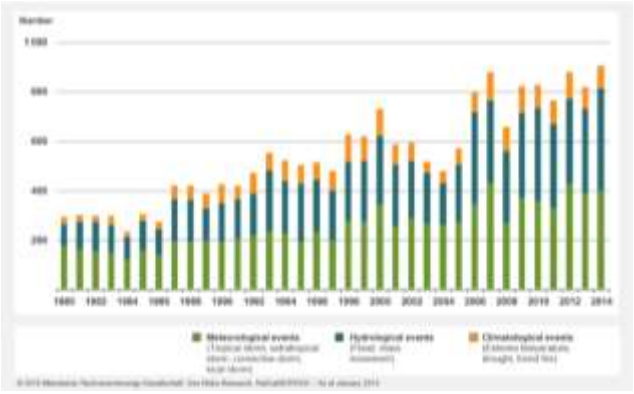
επιλέχθηκε καθώς είναι μια μοναδική περιοχή (νησιωτικότητα) στον ευρύτερο ευρωπαϊκό χώρο με πολλές ιδιαιτερότητες και κυρίως αποτελεί έναν εύθραυστο χώρο κατά της κλιματικής αλλαγής. Τέλος, η μελέτη επιχειρεί να προτείνει μέτρα για την άμβλυνση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και τη βελτίωση της ανθεκτικότητας της περιοχής των ελληνικών νησιών.

2. Ο νησιωτικός χώρος και μέθοδος έρευνας

2.1. Κλίμα

Το κλίμα καθορίζεται από το διαχρονικό σύνολο συνθηκών / φαινομένων που καθορίζουν τον καιρό, που είναι η θερμοκρασία, η ατμοσφαιρική πίεση, ο άνεμος, η υγρασία, οι βροχοπτώσεις και άλλα τοπικά γεγονότα. Ωστόσο, το κλίμα είναι αρκετά εύθραυστο και επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες (κύκλοι Milankovitch, ηλιακή δραστηριότητα και εκρήξεις σούπερ νόβα), εσωτερικούς παράγοντες (γεγονότα ψύχρανσης των υδάτων, αέρια θερμοκηπίου, El Niño, τήξη των πάγων και των παγετώνων, ανθρωπογενή, ηφαιστειακή και σεισμική δραστηριότητα) και "αλογάκια" (Guidens, 2009), που είναι καταστροφές μεγάλης κλίμακας. Η κλίμακα των επιπτώσεων είναι τόσο μεγάλη όσο η κλίμακα των παραγόντων επιρροής. Η αλλαγή του κλίματος επηρεάζει τις φυσικές διεργασίες (ενίσχυση του φαινόμενου του θερμοκηπίου, μείωση του στρώματος του όζοντος και ενίσχυση των φαινομένων του El Niño και των τυφώνων/μουσώνων), στους υδάτινους πόρους (μείωση βροχοπτώσεων, υποβάθμιση υπογείου ορίζοντα και παράκτιων οικοσυστημάτων, αύξηση της εξάτμισης των λιμνών, αύξηση της στάθμης της θάλασσας, θυελογενείς παλίρροιες, λιώσιμο των πάγων και μείωση των παγετώνων και των χιονοπτώσεων), στη χλωρίδα και την πανίδα (καταστροφή των κοραλλιογενών υφάλων, αύξηση των πυρκαγιών, εισβολή ξενικών ειδών, θανάτωση της πανίδας και της χλωρίδας, απώλεια της βλάστησης από ακραία καιρικά φαινόμενα, εισβολή των εντόμων, διατάραξη της πανίδας, απώλεια των ενδιαιτημάτων, της μετανάστευσης και της εξαφάνιση των ειδών), στις ανθρώπινες δραστηριότητες (αλιεία, γεωργία, τουρισμό, ορυχείων, μεταφορές, ενέργεια και κατασκευές), στους ανθρώπους (έμμεσες / άμεσες επιδράσεις όλων των παραπάνω, αυξημένη θνησιμότητα και νοσηρότητα και δημιουργία κλιματικών μεταναστών/ προσφύγων) και στην «έκρηξη» των ακραίων καιρικών φαινόμενων (IPCC, 2012), τα οποία προσθέτουν επιπτώσεις στο σύνολο των ανωτέρω.

Διάγραμμα 1: Αριθμός ακραίων φαινομένων με απώλειες από το 1980 έως το 2014



Πηγή: NatCatSERVICE, 2015

2.2. Περιγραφή περιοχής μελέτης

Η παρούσα μελέτη επικεντρώνεται στην περιοχή των ελληνικών νησιών. Περίπου 3.053 νησιά βρίσκονται στην ελληνική επικράτεια, καλύπτοντας το 20% του συνολικού ελληνικού εδάφους των 132.000 km2. Η ακτογραμμή των νησιών συνεισφέρει στο 40% των συνολικά 15.000 χλμ. ελληνικής ακτογραμμής, με 113 μ. ακτογραμμής για κάθε 1 km2 εδάφους (ενώ ο παγκόσμιος μέσος όρος είναι 5μ./ km2) (Μπεριάτος & Παπαγεωργίου, 2013). Επιπρόσθετα αξίζει να αναφερθεί ότι, μέσα σε μια παράκτια ζώνη 50 χλμ. βρίσκεται το 85% του συνολικού πληθυσμού, το 80% της βιομηχανίας το 90% του τουρισμού και το σύνολο της αλιείας και της

ιχθυοκαλλιέργειας (Αποστολάκης, 2012), ενώ σε μια παράκτια ζώνη 1-2 χλμ. παράκτια βρίσκεται το 33% του συνολικού πληθυσμού (Σταματίου, 2003). Στην περίπτωση των ελληνικών νήσων αυτά τα νούμερα αγγίζουν το 100% σχεδόν καθώς έχουν περιορισμένο μέγεθος και έκταση, κατ 'εξαίρεση η νήσος Κρήτη.

Ως εκ τούτου, η περιοχή των Ελληνικών νήσων είναι ιδιαίτερα σημαντική από οικονομικής απόψεως, καθώς και από περιβαλλοντική - πολιτιστική (Ζέμπελης & Μπεριάτος, 2001). Συγκεκριμένα, αποτελεί λίκνο για την ανάπτυξη του ελληνικού πολιτισμού και ένας αποφασιστικός παράγοντας, σε όλη την ιστορία του και την εξέλιξή του. Παράλληλα, η μοναδικότητά του με την πληθώρα νήσων, τη φυσική τους κληρονομιά, τόσο στη γη όσο και στη θάλασσα, τη μοναδική αρχιτεκτονική των οικισμών, η οποία συνδέεται με τη γεωμορφολογία, την ιστορία και τους πόρους του κάθε νησιού, το μοναδικό τοπίο της υπαίθρου, τα τοπικά πολιτιστικά χαρακτηριστικά, τον τρόπο ζωής και τα ήθη και έθιμα των κατοίκων της, που έχουν αναπτύξει μια ιδιαίτερη σχέση και σύνδεση της οικονομίας τους με το στοιχείο της θάλασσας, αναγνωρίζεται ευρέως (Αποστολάκης, 2012; Σταματίου, 2003; Ζέμπελης & Μπεριάτος, 2001; Γαβαλάς, 2015; Τσάλτας, 2009; Φιλιππίδης, 1984). Πρέπει επίσης να τονιστεί η προστιθέμενη αξία που προσφέρει αυτή η περιοχή στη χώρα, καθώς η "μπλε οικονομία, βασισμένη στον τουρισμό, που είναι η βαριά βιομηχανία της Ελλάδας, μπορεί να αποτελέσει κινητήριο δύναμη για την ευημερία και την ανάπτυξη της Ελλάδας" (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017).

Παρά τη σπουδαιότητα του χώρου των ελληνικών νήσων, τη μοναδικότητα και την αναγνώριση από το Ελληνικό Σύνταγμα και την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία, η περιοχή των ελληνικών νησιών αντιμετωπίζει σημαντικά αναπτυξιακά προβλήματα χωρίς να υπάρχουν τα αντίστοιχα εργαλεία και πολιτικές τόσο από την ΕΕ όσο και από την Ελληνική Κυβέρνηση για την επίλυσή τους. Το πρόβλημα προκύπτει από την εξάρτηση των νησιών από την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της ηπειρωτικής χώρας, με όλα τα φαινόμενα που προκύπτουν από αυτήν, όπως τη μετανάστευση, το αναποτελεσματικό δίκτυο μεταφορών, την έλλειψη μεταφορών μεταξύ των νησιών κλπ. (Ζέμπελης & Μπεριάτος, 2001).

Ένα από τα κύρια προβλήματα είναι η δημογραφική και κοινωνική αποσταθεροποίηση. Πολλά ελληνικά νησιά αντιμετωπίζουν είτε το φαινόμενο της δημογραφικής αποψίλωσης, με το φαινόμενο της δημογραφικής γήρανσης να είναι πιο έντονο, με αποτέλεσμα την ερήμωση πολλών νησιών είτε το φαινόμενο της πληθυσμιακής έκρηξης, όχι από τον μόνιμο πληθυσμό αλλά από τη εισερχόμενη μετανάστευση, δημιουργώντας κοινωνικά προβλήματα. Ταυτόχρονα, ο αγροτικός πληθυσμός που εντοπίζεται στα ορεινά και στην ενδοχώρα των νησιών μειώνεται, καθώς συγκεντρώνεται στις παράκτιες και τις αστικές περιοχές, δημιουργώντας χωροταξική και οικονομική αντίθεση σε σύγκριση με την εγκαταλελειμμένη αγροτική ενδοχώρα.

Στον οικονομικό τομέα παρατηρείται αποδιοργάνωση του τοπικού ιστού και των δραστηριοτήτων, με αποτέλεσμα τη συρρίκνωση της παραγωγικής βάσης, ιδίως του πρωτογενή τομέα. Αυτό οφείλεται στη μετάβαση στην ευκαιριακή και εποχική οικονομία, η οποία βασίζεται κυρίως στον τουρισμό και πιο συγκεκριμένα στον μαζικό τουρισμό. Επίσης, για τις ανάγκες των τουριστικών υποδομών και αργότερα για τις ανάγκες των επιχειρήσεων, προέκυψαν προβλήματα όπως υπερεκμετάλλευση των πόρων, ζητήματα συγκρούσεων χρήσης γης, πολυπλεξία, παράκτια ανάπτυξη και υποβάθμιση ή μόλυνση ενός ιδιαίτερα ευαίσθητου περιβάλλοντος. Ωστόσο, ο τουρισμός μπορεί να είναι η μόνη πηγή εισοδήματος για τους κατοίκους, αλλά οδηγεί σε μια σειρά πρόσθετων προβλημάτων στα νησιά (Γαβαλάς, 2015).

Τέλος, όσον αφορά την οικονομική ανάπτυξη και τον χωροταξικό σχεδιασμό, οι ενδοπεριφερειακές ανισότητες είναι ιδιαίτερα έντονες και πιο σημαντικές μεταξύ των νησιών, καθώς η φυσική απομόνωση δεν επιτρέπει τη διάδοση της ανάπτυξης ούτε επιτρέπει την εύκολη διασύνδεση των νησιών για την αντιμετώπιση πολλών προβλημάτων[6]. Επίσης, ο μεγάλος κατακερματισμός των νησιών και η ποικιλομορφία τους, το επίπεδο σχεδιασμού τους και η έλλειψη υιοθέτησης της αποκλειστικής οικονομικής ζώνης (ΕΕΖ) δημιουργούν προβλήματα στον χωροταξικό, θαλάσσιο και παράκτιο σχεδιασμό (Papageorgiou, 2016).

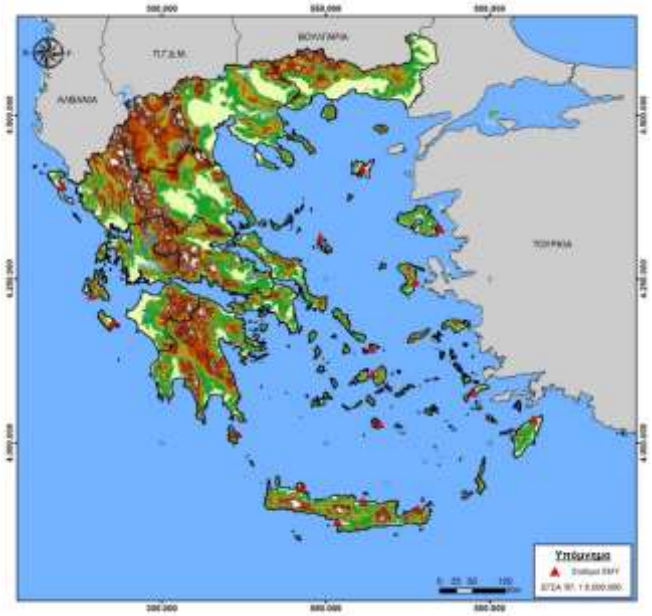
2.3. Μεθοδολογία συλλογής δεδομένων

Για να τεκμηριωθεί η αλλαγή του κλίματος καθώς και τα ακραία καιρικά φαινόμενα στα ελληνικά νησιά, είναι απαραίτητο να αναλυθούν τα πρωτογενή κλιματικά δεδομένα.

Αρχικά, πρωτογενή στοιχεία αναζητήθηκαν από το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών(ΕλΚεΘΕ) και το σύστημα Ποσειδών μέσω των πλωτών σταθμών που κατέχει από την αρχή των δραστηριοτήτων τους, μέχρι το 2015, καθώς θα μπορούσαν να παρέχουν ζωτικής σημασίας στοιχεία όπως το ύψος των κυμάτων, για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας και της θερμοκρασίας αυτής, εκτός από άλλους κλιματικούς παράγοντες όπως η μέγιστη, η ελάχιστη και η μέση θερμοκρασία, οι βροχοπτώσεις, οι μέσες και μέγιστες ταχύτητες ανέμου. Ωστόσο, υπάρχουν μόνο τέσσερις (4) από τους δέκα (10) σταθμούς, εκ των οποίων μόνο ένας μεταδίδει δεδομένα.

Δεδομένου ότι δεν μπορούσαν να εξαχθούν συμπεράσματα και να γίνουν προβλέψεις για το μέλλον από το δίκτυο του ΕλΚεΘΕ, πρωτογενή δεδομένα αναζητήθηκαν από την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία(ΕΜΥ) για την περίοδο 2004-2015, για μέση, μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία, βροχόπτωση, μέση και μέγιστη ταχύτητα ανέμου και την ατμοσφαιρική πίεση. Αν και η ΕΜΥ είναι η αναγνωρισμένη εθνική υπηρεσία, οι σταθμοί της περιορίζονται στα σημεία όπου βρίσκονται τα αεροδρόμια. Επιπλέον, εκτός από το χωρικό πρόβλημα, παρατηρήθηκαν προβλήματα με τα δεδομένα όπως ελλείψεις και διαφοροποιήσεις στις τιμές από τις πραγματικές από το δίκτυο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών(ΕΑΑ).

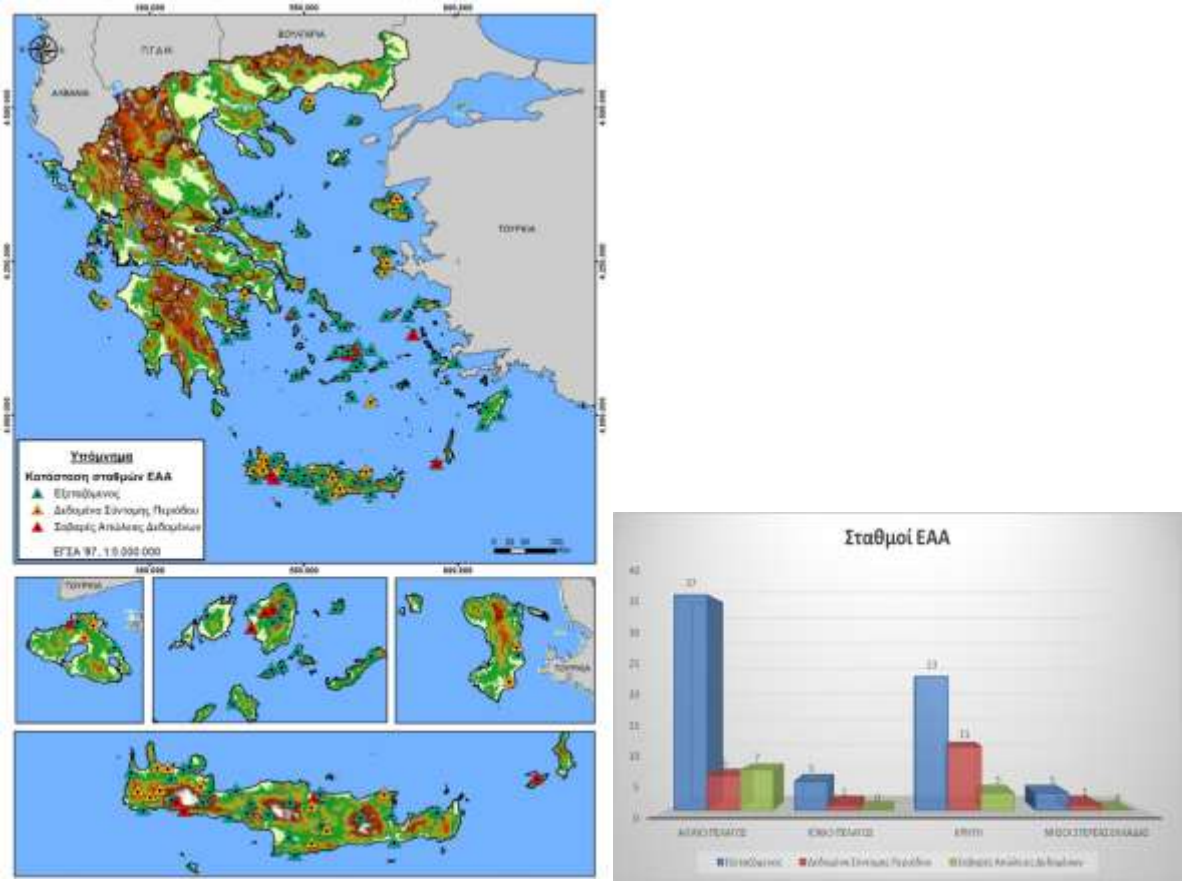
Χάρτης 1: Δίκτυο σταθμών της Εθνικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας στην περιοχή μελέτης



Πηγή: Ίδια επεξεργασία, στοιχεία ΕΜΥ

Τέλος, το δίκτυο μετεωρολογικών σταθμών του ΕΕΑ έδωσε λύση για την απόκτηση πρωτογενών δεδομένων, όπου συλλέχθηκαν δεδομένα για την περίοδο εκκίνησης του σταθμού μέχρι τον Δεκέμβριο του 2016 για τη μέση, μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία, βροχοπτώσεις , μέσες και μέγιστες ταχύτητες ανέμου. Ειδικότερα, δεδομένα λήφθηκαν από 68 σταθμούς από όλη την περιοχή. Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι για να έχουμε ένα καλό δείγμα παρατηρήσεων, επελέγησαν μόνο σταθμοί με ελάχιστες 950 εγγραφές, ενώ εκείνοι που είχαν περιόδους με σημαντικές περιόδους απώλειας δεδομένων απορρίφθηκαν(>2μήνες).

Χάρτης 2: Οι σταθμοί του ΕΑΑ στον Ελληνικό Νησιωτικό Χώρο και κατανομή αυτών



Πηγή: Ίδια επεξεργασία, στοιχεία ΕΕΑ

2.4. Μεθοδολογία ανάλυσης δεδομένων

Αρχικά, τα δεδομένα του σταθμού συλλέχθηκαν από την ανοιχτή βάση δεδομένων της ιστοσελίδας Meteo. Για κάθε σταθμό, αναφέρεται η θέση του, η ημερομηνία έναρξης και τυχόν τεχνικά προβλήματα, πχ η απουσία δεδομένων ανέμου. Τα δεδομένα ελήφθησαν σε μορφή txt ανά μήνα και μετατράπηκαν σε αρχεία του Excel για μεταγενέστερη επεξεργασία και ανάλυση. Για κάθε μήνα αναφέρονται για κάθε μέρα η μέση θερμοκρασία, η μέγιστη και η ελάχιστη, η μέγιστη και ελάχιστη υγρασία ή ηλιακή διάρκεια (ανάλογα τον σταθμό), η βροχόπτωση, η μέση ταχύτητα ανέμου, η μέγιστη ταχύτητα ανέμου και ο χρόνος καταγραφής του και η κύρια κατεύθυνση του ανέμου. Τα φαινόμενα(μεταβλητές) που εξετάστηκαν είναι η θερμοκρασία, η βροχόπτωση και ο άνεμος(ένταση αυτού).

Στη συνέχεια, με το πρόγραμμα SPSS, ξεκίνησε η στατιστική ανάλυση, όπου για κάθε σταθμό υπολογίστηκαν οι στατιστικά δείκτες και οι ακραίες τιμές για κάθε μεταβλητή. Στη συνέχεια, επιχειρήθηκε να προβλεφθεί η τάση των μεταβλητών. Ωστόσο, το πρόγραμμα SPSS και τα εργαλεία του δεν μπόρεσαν να προβλέψουν μια σημαντική παράμετρο, δηλαδή την περιοδικότητα / εποχικότητα των φαινομένων, με αποτέλεσμα ο συντελεστής προσδιορισμού (R2) να υπολογιστεί κάτω από το 0,03 και ακόμη και μέχρι το 0,00. Επιπλέον, ούτε το εργαλείο πρόβλεψης χρονοσειρών μπορεί να παράγει τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Ως εκ τούτου, ως λύση, χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό GMDH για την πρόβλεψη χρονοσειρών. Ωστόσο, το χρονικό διάστημα πρόβλεψης δεν θα μπορούσε να είναι κοινό σε όλες τις περιοχές, εφόσον για τις ανάγκες πρόβλεψης του μέλλοντος απαιτεί μακρές σειρές δεδομένων. Για πολλούς σταθμούς έγινε πρόβλεψη μέχρι το 2020 και για άλλους, με μικρότερο σύνολο δεδομένων, επιτεύχθηκε μικρότερο έτος-στόχος. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν τα εξαγόμενα μετεωρογράμματα για την κλιματική ζωνοποίηση, με τη θερμοκρασία να αποτελεί τον κύριο

παράγοντα σύγκρισης, επειδή λόγω της τοπικότητας δεν υπήρχαν συχνά κοινά μετεωρογράμματα για τις μεταβλητές βροχόπτωσης, μέσης και μέγιστης ταχύτητας ανέμου.

Εν συνεχεία, για τη σωστή ανάλυση, έπρεπε να υπολογιστούν ορισμένοι δείκτες που σχετίζονται με ακραία καιρικά φαινόμενα. Ο πρώτος και ο δεύτερος δείκτης ήταν ο αριθμός ημερών ανά μήνα με κατακρημνίσματα. Σε αυτές τις μέρες, ανάλογα με τη μέγιστη θερμοκρασία, υπολογίστηκαν οι ημέρες βροχοπτώσεων (με ανώτατο όριο πάνω από 2,5 βαθμούς Κελσίου) και οι ημέρες χιονοπτώσεων (με μέγιστη τιμή κάτω από 2,5 βαθμούς Κελσίου). Ένας σημαντικός παράγοντας που λείπει από τα δεδομένα μας, καθώς δεν είχαμε τις δεκάλεπτες ημερήσιες αναφορές, είναι η ραγδαιότητα, η οποία αντικαταστάθηκε από τη μηνιαία ραγδαιότητα βροχόπτωσης. Είναι ο τρίτος δείκτης που δημιουργήθηκε και είναι τα συνολικά χιλιοστά της βροχόπτωσης ανά μήνα κατά τις ημέρες με τέτοια φαινόμενα. Ο τέταρτος, ο πέμπτος και ο έκτος δείκτης που χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνά μας σχετίζονταν με τη θερμοκρασία. Ο τέταρτος δείκτης είναι οι μέρες κατά τις οποίες το ημερήσιο μέγιστο υπερβαίνει τους 32 βαθμούς και υπήρξε κύμα καύσωνα, σύμφωνα με το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (Ζιακόπουλος & Φραγκούλη, 2015). Ο πέμπτος και ο έκτος δείκτης είναι οι αντίστοιχοι του πρώτου και σχετίζονται με τον παγετό, όπου όταν η ελάχιστη ημερήσια θερμοκρασία είναι κάτω από 0 βαθμούς, υπήρχε παγετός, ενώ για περιπτώσεις όπου η μέγιστη δεν υπερβαίνει τους 0 βαθμούς, υπήρξε ολικός παγετός (Ζιακόπουλος & Φραγκούλη, 2015). Ο παγετός και ο καύσωνας αποτελούν δύο φαινόμενα που επηρεάζουν τόσο την ανθρώπινη δραστηριότητα όσο και τους ζώντες οργανισμούς, γεγονός που αποτελεί απειλή για την ακεραιότητά τους (IPCC, 2012), αλλά αποτελούν και σημαντικά στοιχεία για τον σχεδιασμό των δομών(Μαχαίρας, 2016). Όσον αφορά τον αέρα, έχει δημιουργηθεί ο 7ος δείκτης που σχετίζεται με την επικινδυνότητα(όταν η μέγιστη ταχύτητα ανέμου υπερβαίνει τα 95,5 χλμ την ώρα), όπου καταμετρήθηκαν οι μέρες με τέτοια φαινόμενα.

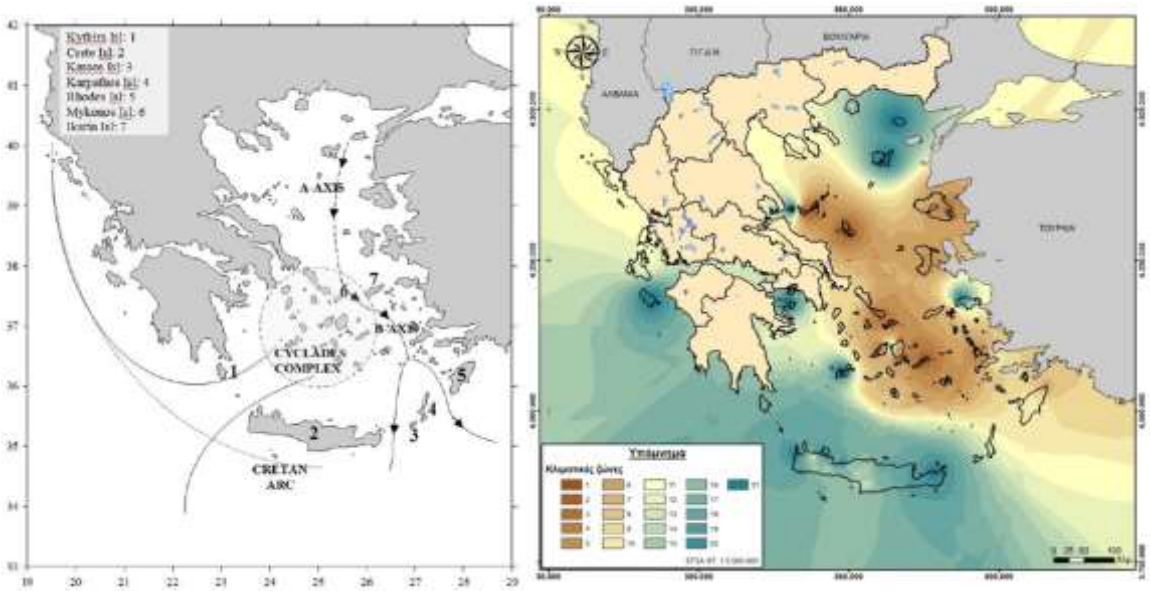
Για τον υπολογισμό των δεικτών και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων στο Excel ανά σταθμό, υλοποιήθηκε και χρησιμοποιήθηκε ένας κατάλληλος κώδικας στο πρόγραμμα MATLAB. Μαζί με τον υπολογισμό των δεικτών ανά μήνα, οι ακραίες τιμές καταγράφηκαν ανά μεταβλητή ώστε να προσδιοριστεί η συχνότητα εμφάνισης όλων αυτών.

Τέλος, για φαινόμενα όπως το χαλάζι, ανεμο - υδροστρόβιλους και κεραυνοί, χρησιμοποιήθηκε η Ευρωπαϊκή Βάση Δεδομένων για τα Ακραία Φαινόμενα, όπου αφού εντοπίσαμε τη χωρική διάσταση του φαινόμενου (είτε ήταν στο νησί είτε στην ηπειρωτική περιοχή), καταγράφηκε ο συνολικός ετήσιος αριθμός περιστατικών του φαινόμενου.

3. Αποτελέσματα

Ξεκινώντας από τα αποτελέσματα της κλιματικής ζωνοποίησης, εντοπίστηκε ένα μοτίβο, το οποίο μπορεί να θεωρηθεί ως επικαιροποίηση και επιβεβαίωση για την εξαγωγή μελλοντικών συμπερασμάτων. Το μοτίβο που εντοπίστηκε αποτελεί την υψηλή συσχέτιση του κλίματος των νήσων με τους ανέμους, και ειδικότερα με τους κύριους αεροχειμάρρους που εντοπίζονται στις νήσους, από προγενέστερη έρευνα του ΕλΚεΘΕ.

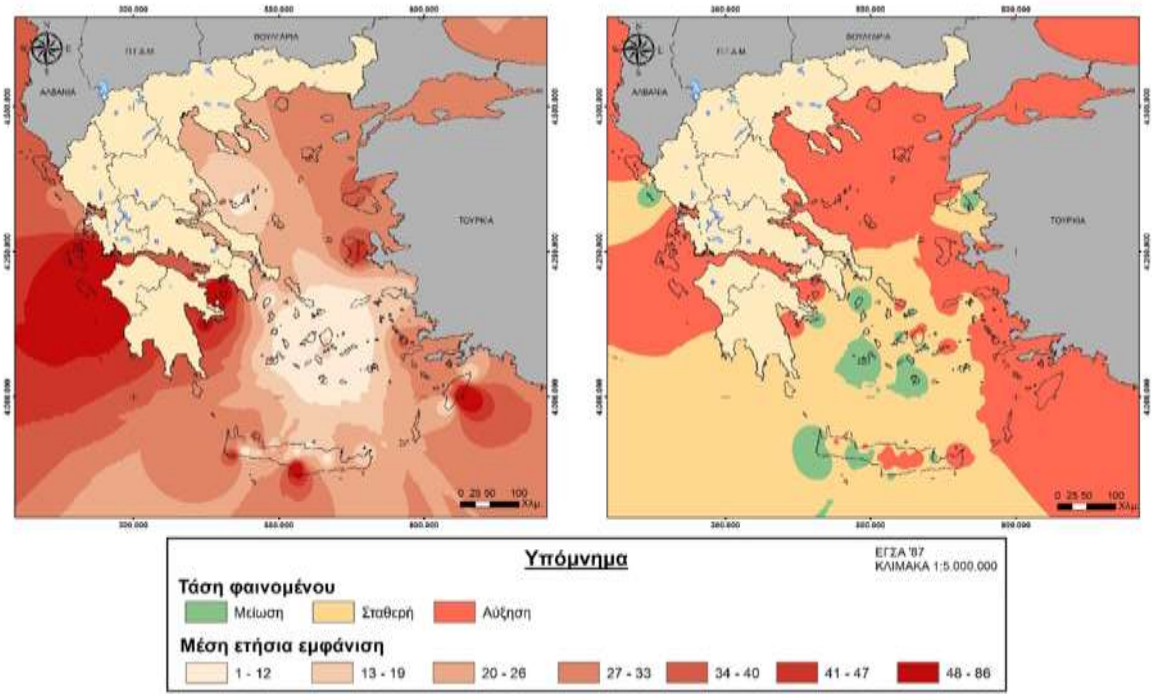
Χάρτες 3&4: Κύριοι αεροχείμαρροι στον Νησιωτικό Χώρο και αποτελέσματα έρευνας για την κλιματική ζωνοποίηση στην περιοχή



Πηγή: Σουκισιάν, 2010 & ίδια επεξεργασία

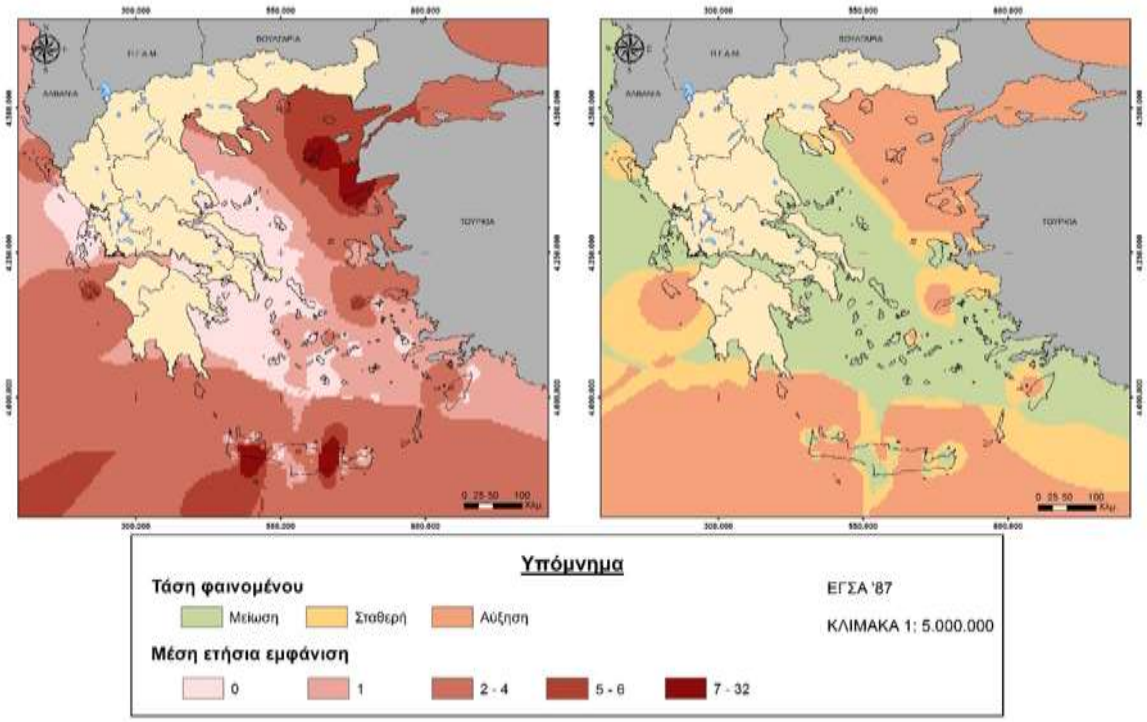
Εν συνεχεία, οι παρακάτω χάρτες παρουσιάζουν τα ενδεικτικά αποτελέσματα της ανάλυσης δεδομένων, όπως περιγράφεται στην παραπάνω ενότητα, σχετικά με τη συχνότητα και την τάση των φαινομένων του καύσωνα (Χάρτης 5), του παγετού (Χάρτης 6) και των βροχοπτώσεων (Χάρτης 7).

Χάρτης 5: Παρουσίαση τάσης και συχνότητας φαινομένων καύσωνα στην περιοχή μελέτης



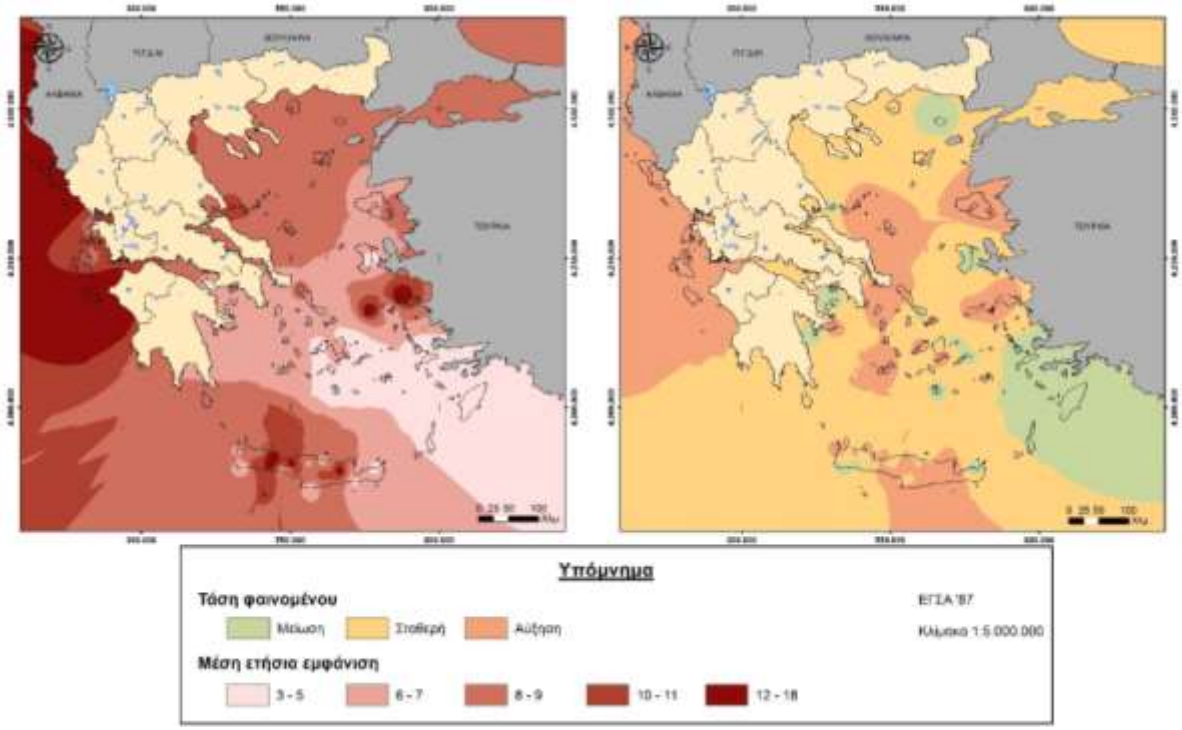
Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Χάρτης 6: Παρουσίαση τάσης και συχνότητας φαινομένων παγετού στην περιοχή μελέτης



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Χάρτης 7: Παρουσίαση τάσης και συχνότητας ακραίων βροχοπτώσεων στην περιοχή μελέτης



Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Όπως φαίνεται, όσον αφορά την τάση των φαινομένων του καύσωνα, παρατηρείται αύξηση στην περιοχή των βορείων και ανατολικών νήσων, ενώ η νότια περιοχή παρουσιάζει σταθερή τάση με περιοχές με τάση μείωσης. Από την άλλη πλευρά, όσον αφορά την τάση παγετού, το μεγαλύτερο μέρος της κεντρικής και ανατολικής περιοχής των νήσων παρουσιάζει τάση για μείωση, ενώ στα βορειοανατολικά και τα νότια παρατηρείται αύξηση στην τάση. Τέλος, όσον

αφορά την τάση της βροχόπτωσης, στο μεγαλύτερο μέρος της νησιωτικής περιοχής παρουσιάστηκε μια σταθερή τάση.

Από τις γενικές παρατηρήσεις εμφανίζονται επτά συμπεράσματα. Αρχικά, υπήρξε μια «έκρηξη» ακραίων φαινομένων το 2012 σύμφωνα με τα στοιχεία, σε όλους τους σταθμούς για το συγκεκριμένο έτος, ενώ το επόμενο έτος σημειώθηκε σημαντική μείωση. Αυτό μπορεί να οφείλεται είτε στο φαινόμενο El Nino είτε στην ηλιακή δραστηριότητα είτε από ένα σύνολο ακραίων καιρικών μετώπων ή στην καταστροφή της Φουκουσίμα (2011), καθώς απελευθερώθηκαν τεράστιες ποσότητες ραδιενέργειας στην ατμόσφαιρα με άγνωστες επιπτώσεις στο κλίμα. Ένα παρόμοιο γεγονός συνέβη το 1986 με την έκρηξη στο Τσερνομπίλ, όταν το επόμενο έτος (1987) συνέβη το πιο θανατηφόρο κύμα καύσωνα της σύγχρονης ιστορίας στην Ελλάδα. Στο δεύτερο συμπέρασμα, παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, όλο και πιο συχνά φαινόμενα, όπως η χιονόπτωση και ο πάγος εντοπίζονται στα νησιά του νότιου με έκταση πολλές φορές από τα ορεινά έως την ακτογραμμή. Επιπλέον, υπάρχει μεγάλη συσχέτιση μεταξύ των επικρατούντων ανέμων και του κλίματος, όπως αποκάλυψε η κλιματική ζωνοποίηση. Μια άλλη ισχυρή διασύνδεση εντοπίστηκε μεταξύ της τάσης του φαινομένου του καύσωνα με τις βροχοπτώσεις και τους ανέμους. Ειδικότερα όπου εντοπίστηκε αύξηση των φαινομένων καύσωνα, εντοπίζεται μείωση της τάσης για βροχοπτώσεις και ακραίων τιμών ανέμου. Εν συνεχεία, το φαινόμενο της τοπικότητας είναι αρκετά σοβαρό και χρίζει καλύτερης προσέγγισης. Ειδικότερα στη Μύκονο και στα στενά της Μυκόνου-Τήνου, οι άνεμοι έντασης 10 Beaufort είναι πολύ συχνό φαινόμενο, ο σταθμός της Τήνου δεν καταγράφει ανάλογες τιμές, λόγω της γεωμορφολογίας της πόλης της Τήνου, όπου βρίσκεται ο σταθμός. Ομοίως, στην περίπτωση της Πάρου, όπου στη Νάουσα η ένταση του βόρειου ανέμου είναι ισχυρότερη από εκείνη που καταγράφεται στην Παροικία όπου βρίσκεται ο σταθμός. Επομένως, απαιτείται επέκταση του δικτύου και μεγαλύτερος όγκος δεδομένων για να μπορέσουν να εξαχθούν ακριβή και λεπτομερή συμπεράσματα. Όσον αφορά το τελευταίο, δεν μπορούμε να καταλήξουμε σε ένα συνολικό συμπέρασμα για αύξηση ή μείωση των ακραίων φαινομένων. Κάθε περιοχή είναι μια ξεχωριστή οντότητα, και αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά το σχεδιασμό. Εξαίρεση είναι το φαινόμενο των ανεμο - υδροστρόβιλων, του χαλαζιού και του κεραυνού, καθώς αυτά αυξάνονται. Η αύξηση αυτή οφείλεται στην αύξηση της θερμοκρασίας εδάφους (για ανεμοστρόβιλους), στη θάλασσα (για υδροστρόβιλους) όπως και στο χαλάζι (υψηλότερη θερμοκρασία στην ατμόσφαιρα σημαίνει μεγαλύτερα σύννεφα σε ύψος που σε συνδυασμό με ζεστά ανοδικά ρεύματα ευνοείται η δημιουργία του φαινομένου). Τέλος, εντείνεται ένα αρνητικό φαινόμενο που παρατηρείται από την αρχαιότητα. Συγκεκριμένα, η Δυτική Ελλάδα, και στην προκείμενη οι νήσοι του Ιονίου, λαμβάνει τον μεγαλύτερο όγκο βροχοπτώσεων, σε αντίθεση με την ανατολική, που υποφέρει από λειψυδρία. Παρατηρώντας τον δείκτη της μηνιαίας ραγδαιότητας, αποδεικνύεται ότι το ίδιο το φαινόμενο εντείνεται, οδηγώντας σε ολοένα και περισσότερο σε ακραίες τιμές και έντονες βροχοπτώσεις στο Αιγαίο, με τον συνολικό όγκο να μειώνεται.

4. Συμπέρασμα – Προτάσεις

Η περιοχή των ελληνικών νήσων είναι ένας ιδιαίτερος τόπος, επηρεασμένος άμεσα από τις καιρικές συνθήκες και ξεχασμένος από την κεντρική πολιτική της ηπειρωτικής χώρας. Στα παραπάνω, προστίθενται οι προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής και ο αντίκτυπός της. Η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, η υπερθέρμανση του πλανήτη, τα ακραία καιρικά φαινόμενα αυξάνουν τις ανισότητες σε αυτήν την ευάλωτη περιοχή της Ελλάδας.

Ως εκ τούτου, ο σχεδιασμός των νήσων καλείται να αποτελέσει τον ακρογωνιαίο λίθο και τον πυρήνα μιας πολιτικής που δεν θα επιδεινώσει περαιτέρω τα υπάρχοντα προβλήματα, ενώ παράλληλα θα προβλέψει και να αντιμετωπίσει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Καταρχάς, ο νέος σχεδιασμός να διασφαλίσει την ενίσχυση των νησιών της Ελλάδας και την αποφυγή ενός δημογραφικού προβλήματος. Η εγκατάλειψη μπορεί να προέλθει είτε από τη γήρανση του πληθυσμού είτε από τις δυσμενείς συνθήκες διαβίωσης, όπως ο αποκλεισμός από μεγάλα κέντρα, είτε από τον καιρό, είτε από έλλειψη πολιτικής, είτε από απουσία υποδομών είτε

από οικονομική κάμψη, καθώς η εξειδίκευση μόνο στον τριτογενή τομέα καθιστά την τοπική οικονομία ευάλωτη σε ξαφνική αλλαγή (για παράδειγμα, η καταστροφή από ακραία καιρικά φαινόμενα τουριστικών υποδομών είτε συμπληρωματικών υποδομών του τουρισμού μπορεί να αποδυναμώσει μια περιοχή εντελώς οικονομικά). Επιπλέον, είναι απαραίτητη η δημιουργία ρυθμιστικής νομοθεσίας για τις συγκρούσεις χρήσεων γης, που θα προκύψουν από την οικονομική ανάπτυξη, την προστασία ευαίσθητων περιβαλλοντικών περιοχών(όπως πολλοί μικροί υγρότοποι), πολιτιστικά μνημεία, παράκτιες, γεωργικές και δασικές εκτάσεις και της τοπικής νησιωτικής αρχιτεκτονικής των οικισμών. Τέλος, η μεγαλύτερη απαίτηση είναι να «εξαλειφθεί» η φυσική απομόνωση των νησιών και να γίνουν οικονομικά αυτάρκη, καθώς σε αντίθεση με τον εσωτερικό χώρο δεν επιτρέπεται σε αυτά η δημιουργία συνεργιών, πόλων ανάπτυξης και διασυνδέσεων, με αποτέλεσμα, η ανάπτυξη να μην διαχέεται και να παραμένει σε μικρά, τοπικά επίπεδα.

Για να επιτευχθούν όλα αυτά, απαιτείται ένα όραμα και παράλληλα στόχος. Η ιδέα/όραμα/στόχος που μπορεί να εσωκλείει όλα αυτά, αποτελεί ο συνδυασμός χωροταξικού σχεδιασμού, περιβαλλοντικής και πολιτιστικής προστασίας, οικονομικής ανάπτυξης και συγχρόνως η ενσωμάτωση των παραγόντων της κλιματικής αλλαγής, και ιδιαίτερα των ακραίων καιρικών φαινομένων, με στόχο την αειφορία και την ανθεκτικότητα των νήσων ενάντια σε όλες τις προκλήσεις.

Ο σχεδιασμός των νησιών πρέπει να έρθει άμεσα αντιμέτωπος με την αλλαγή του κλίματος και πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προσαρμογή αυτών. Αρχικώς, είναι απαραίτητο ο σχεδιασμός να ξεκινήσει από το δημοτικό επίπεδο προς το εθνικό, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα απαραίτητα δεδομένα σχετικά με την τοπική μορφολογία, τον καιρό, τις οικονομικές δραστηριότητες και το φυσικό, πολιτιστικό και αρχιτεκτονικό περιβάλλον, με τη συμμετοχή στον σχεδιασμό όλων των εμπλεκόμενων φορέων και κατοίκων σε τοπική κλίμακα, συμπεριλαμβάνοντας την απαραίτητη ενσωμάτωση της προσαρμογής του κλίματος. Ταυτόχρονα η ακαδημαϊκή έρευνα και καθοδήγηση, καθώς και η βοήθεια από τις Περιφερειακές Αρχές, μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο. Επομένως, οι παραπάνω δυνατότητες και εργαλεία πρέπει να μεταφερθούν από το εθνικό στο τοπικό επίπεδο. Επιπλέον, οι τοπικοί φορείς μπορούν να επιτύχουν καλύτερη πληροφόρηση του τοπικού πληθυσμού, να ευαισθητοποιήσουν και να παρουσιάσουν τους κινδύνους που προκύπτουν από τα φαινόμενα που αντιμετωπίζουν. Η ανάπτυξη τοπικών σχεδίων έκτακτης ανάγκης, λαμβάνοντας υπόψη την ανθεκτικότητα και ευπάθεια, μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη και ασφαλέστερη διαβίωση των κατοίκων των νήσων, σε συνδυασμό με ένα σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης για την ανάπτυξη τέτοιων φαινομένων. Ωστόσο, απαιτείται και μια καλύτερη κοινωνική πολιτική για τις ευάλωτες ομάδες, ιδιαίτερα στον τομέα της περίθαλψης, καθώς το κλίμα επηρεάσει περισσότερο τα ευάλωτα άτομα, όπως οι ηλικιωμένοι, τα παιδιά κ.λπ., που θα είναι τα περισσότερα θύματα αυτής της αλλαγής.

Ταυτόχρονα, είναι απαραίτητο να εφαρμοστεί το ευρωπαϊκό πρότυπο σχεδιασμού, όπου ο χωροταξικός και αναπτυξιακός σχεδιασμός αλληλοσυμπληρώνονται ενώ παράλληλα συνεργάζονται για την ευρύτερη ανάπτυξη της περιοχής. Όπως αναφέρθηκε απαιτείται κατάρτιση τοπικών σχεδίων για την καλύτερη προσαρμογή των νήσων στην αλλαγή του κλίματος καθώς και την ενίσχυση των άμεσα επηρεαζόμενων τομέων και δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, όπως αναφέρεται στα αποτελέσματα της έρευνας, η ανατολική νησιωτική περιοχή στερείται βροχοπτώσεων, με αποτέλεσμα να απαιτείται καλύτερη χρήση των υδάτινων πόρων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί είτε με τη χρήση δεξαμενών συλλογής όμβριων υδάτων τόσο σε επίπεδο δήμων όσο και κατοικιών ή με εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα. Όσον αφορά το τελευταίο, η παρουσία χειμάρρων, με εποχιακή ροή ή με απότομη ροή που μπορεί να προκαλέσει πλημμύρες σε περίπτωση ακραίων βροχοπτώσεων, απαιτεί μέτρα προστασίας της παράκτιας περιοχής και αξιοποίηση του δυναμικού ύδατος. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με φράγματα ανάσχεσης που μειώνουν τη ροή, συγκρατούν το νερό και εμπλουτίζουν τον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα, συγκρατώντας παράλληλα φερτά εδαφικά υλικά, που μπορούν να αξιοποιηθούν από τον κατασκευαστικό τομέα. Το ίδιο πρέπει να γίνει για την προστασία της ελάχιστης γεωργικής γης στα νησιά. Εκτός από την προστασία των γεωργικών εκτάσεων, είναι απαραίτητο να

χρησιμοποιηθούν πεζούλες, που έχουν πολλαπλά οφέλη καθώς διατηρούν το έδαφος, αποστραγγίζουν τη περίσσεια νερού και δημιουργούν μικρούς οικοτόπους για πολλά είδη ή χρήση καλαμιών, για την προστασία τους από ισχυρούς ανέμους. Από την πλευρά στήριξης και ενίσχυσης δραστηριοτήτων, ιδίως της γεωργίας, η κλιματική αλλαγή πρόκειται να επηρεάσει την παραγωγή γεωργικών προϊόντων και ενδεχομένως να εξαλείψει πολλά είδη, καθώς δεν είναι ανθεκτικά σε τέτοιες ακραίες θερμοκρασίες και την λειψυδρία. Εντούτοις, απαιτείται έρευνα και χρηματοδοτική στήριξη για να διασφαλιστεί η διατήρηση των τοπικών καλλιεργειών και γεωργικών προϊόντων και η επίτευξη μεγαλύτερης ανθεκτικότητας. Επίσης, η χρήση ολοκληρωμένων συστημάτων παρακολούθησης καλλιεργειών μπορεί να αποφέρει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και προστασία από τα ακραία φαινόμενα. Τέλος, οι αρχαιολογικοί χώροι και τα μνημεία πρέπει να προστατεύονται από τις συνέπειες ακραίων γεγονότων καθώς και οι δασικές εκτάσεις, όπου η μείωση των βροχοπτώσεων σε συνδυασμό με τις υψηλές θερμοκρασίες και τους ανέμους τις καθιστούν ευάλωτες στις πυρκαγιές, επηρεάζοντας άμεσα τους κατοίκους, τη γεωργία και τον τουρισμό.

Όσον αφορά τον οικονομικό πυλώνα, θεωρείται απαραίτητο να επεκταθεί η τουριστική περίοδος, όπως το επιτρέπουν οι καινούργιες κλιματολογικές συνθήκες, καθώς και η μετάβαση σε μια εναλλακτική μορφή τουρισμού. Ταυτόχρονα, η τουριστική υποδομή χρειάζεται βελτίωση/προσαρμογή στις νέες κλιματικές συνθήκες. Ο πράσινος σχεδιασμός, η χρήση αποβλήτων για αρδευτικές ανάγκες και η χρήση καλύτερων υλικών για την κατασκευή και μόνωση θα προστατεύσουν την τουριστική υποδομή και θα συμβάλουν στην παροχή ενός καλύτερου και πιο φιλικού περιβαλλοντικού τουριστικού προϊόντος. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση της κατασκευής κατοικιών, η οποία πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο αυτόνομη και με ενέργεια και νερό. Φυσικά, όλα αυτά απαιτούν σεβασμό στην τοπική αρχιτεκτονική, ειδικά σε μονάδες/κτίρια που βρίσκονται σε παραδοσιακούς οικισμούς.

Ωστόσο, τα ακραία καιρικά φαινόμενα και η κλιματική αλλαγή είναι δυνητικά μια ευκαιρία για την αποδέσμευση της ενέργειας από τις παλαιές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής (που χρησιμοποιούν άνθρακα και πετρέλαιο) με την αντικατάστασή τους από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας Η αύξηση της έντασης του ανέμου σε πολλές περιοχές και της ηλιοφάνειας μπορούν να οδηγήσουν τα νησιά στην ενεργειακή αυτονομία, να δημιουργήσουν θέσεις εργασίας και ταυτόχρονα (σε σωστή τοποθέτηση) να μετριάσουν την ένταση ορισμένων φαινομένων, όπως τα κύματα, με την χρήση υπεράκτιων πάρκων ή παράκτιων υποδομών.

Εν κατακλείδι, είναι απαραίτητη η πλήρης αναδιάρθρωση του χωροταξικού σχεδιασμού της Ελλάδας, του πολεοδομικού σχεδιασμού, του σχεδιασμού κατασκευής και ανάπτυξης και της εύθραυστης νησιωτικής περιοχής (η οποία απειλείται από την κλιματική αλλαγή, με ξηρασία, ερημοποίηση, αύξηση της στάθμης της θάλασσας, διάβρωση και ακραία φαινόμενα καιρού).

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Guidens, A. (2009). *Πολιτική Κλιματικής Αλλαγής.* Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

Αποστολάκης, Μ. (2012). *Πρστασία και ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών: Το διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό πλαίσιο.* Μεταπτυχιακή Διπλωματική, Αθήνα: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Γαβαλάς, Μ. (2015). *Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιου Χώρου: Η περίπτωση της Πάρου.* Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Ζέμπελης, Μ., & Μπεριάτος, Η. (2001). Παράκτιος Χώρος - Νησιά. Προβλήματα - Προοπτικές. *Παράκτιος & Νησιωτικός Χώρος* (pp. 15-28). Αθήνα: Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., Δ/νση Χωροταξίας.

Ζιακόπουλος, Δ., & Φραγκούλη, Π. (2015). *Το εγχειρίδιο του μετεωρολόγου – προγνώστη.* Αθήνα: ΕΜΥ.

Μαχαίρας, Β. (2016). Διαλέξεις «Οικοδομικής». Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Πολ. Μηχανικών, Βόλος

Μπεριάτος, Η., & Παπαγεωργίου, Μ. (2013). *Χωροταξικός σχεδιασμός σε ευαίσθητες και κρίσιμες περιοχές.* Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Σταματίου, Ε. (2003). *Ελλάδα και Μεσογειακός χώρος, προστασία και διαχείριση ακτών, συγκριτική προσέγγιση.* Βόλος: ΤΜΧΠΠΑ.

Τσάλτας, Γ. (2009). *Κλιματική Αλλαγή. Το περιβάλλον μετά τη Διεθνή Διάσκεψη των Η.Ε. στο Μπαλί.* Αθήνα: Εκδόσεις Ι.Σιδέρης.

Φιλιππίδης, Δ. (1984). *Νεοελληνική Αρχιτεκτονική.* Αθήνα: Εκδόσεις Μέλισσα.

Ξενόγλωσση

IPCC. (2012). *Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation. A special report of working groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).* Cambridge, UK/New York: Cambridge University Press.

Papageorgiou, M. (2016). Marine spatial planning and the Greek experience. *Marine Policy, 74*, 18-24.

Διαδικτυακές πηγές

Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2017). Πραγματοποιήθηκε το επιστημονικό συνέδριο "Νησιωτικότητα και Γαλάζια Οικονομία". Ανακτήθηκε 4 Ιουνίου 2017, από https://ec.europa.eu/greece/event/20170526_27_blue_economy_en

Το σκυρόδεμα σε σύγχρονες αειφόρες κατασκευές

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΓΑΛΑΝΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός, MSc Περιβαλλοντικός σχεδιασμός πόλεων & κτιρίων,
Υποψήφιος Διδάκτωρ ΕΜΠ

Περίληψη

Τα τελευταία σαράντα χρόνια η μεγαλύτερη βιομηχανία στην Ευρώπη και σε όλο το κόσμο, που διακινούνται τεράστια ποσά χρημάτων, είναι οι κατασκευές δημοσίων και ιδιωτικών έργων. Σήμερα η Ευρωπαϊκή ένωση, κυρίως, έχει στραφεί προς μια περιβαλλοντική διαχείριση των κατασκευών. Γι' αυτό τα υλικά αυτών θα πρέπει να ακολουθήσουν τον «πράσινο» δρόμο ώστε να συμβαδίσουν με τον όρο «αειφορία» στις κατασκευές.

Κυρίως στη βασική δομή της κατασκευής στον φέροντα οργανισμό, το σκυρόδεμα είναι ένα από τα κυρίαρχα δομικά υλικά τα οποία χρειάζεται να μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις στον κατασκευαστικό τομέα.

Καταρχήν το σκυρόδεμα σαν δομικό υλικό, ήδη, έχει βελτιωθεί σημαντικά στην περιβαλλοντική του συμπεριφορά. Παράγεται ως γνωστόν από αδρανή, νερό και τσιμέντο. Τα δυο πρώτα βρίσκονται εν αφθονία στη φύση, σε κοντινή απόσταση από την κατασκευή τις περισσότερες φορές ενώ και το τσιμέντο συνήθως παράγεται σε κοντινή περιοχή ή έστω η μεταφορά του δεν προκαλεί μεγάλες ποσότητες ενέργειας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα το σκυρόδεμα να είναι αφενός οικονομικό και αφετέρου να απαιτεί μειωμένη κατανάλωση ενέργειας για την μεταφορά του. Επίσης το σκυρόδεμα στο τέλος της ζωής ενός έργου, που μπορεί να είναι από 50-100 χρόνια, μπορεί να ανακυκλωθεί. Το ανοικτό χρώμα του σκυροδέματος αντανακλά την ζέστη κατά την διάρκεια της ημέρας και το φως κατά την διάρκεια της νύχτας συμβάλλοντας σε εξοικονόμηση ενέργειας. Τέλος τα κτίρια από ωπλισμένο σκυρόδεμα είναι αντισεισμικά και ανθεκτικά.

Ωστόσο το σκυρόδεμα έχει δυνατότητες βελτίωσής του. Ως μείγμα υλικών τσιμέντου (8-15%). Νερού (6-10%) και σκύρων (75-85%) επιτυγχάνοντας την περαιτέρω οικολογική ανάλυση των υλικών, θα δημιουργηθεί ένα αειφόρο υλικό για τις κατασκευές. Τα σκύρα, παρ' όλο που αποτελεί το μεγαλύτερο ποσοστό του μείγματος, έχει το μικρότερο περιβαλλοντικό φορτίο. Οπότε το μεγαλύτερο βάρος πέφτει στο τσιμέντο. Έτσι η βελτίωσή του σκυροδέματος μπορεί να επιτευχθεί με λύσεις, όπως τη χρήση σύχρονων τσιμέντων οικολογικών (με τη μείωση του CO2, με την αντικατάσταση μέρους του τσιμέντου με παραπροϊόντα της βιομηχανίας κτλ) για τη παραγωγή σκυροδέματος, με την αντικατάσταση των αδρανών υλικών από υλικά ανακυκλώσιμα, αυξάνοντας συγχρόνως την ανθεκτικότητα του σκυροδέματος στις αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες, την παραγωγή σκυροδέματος με χρήση και υλικών κατεδαφίσεων, με την ανακύκλωση του σκυροδέματος μετά την κατεδάφιση κατασκευών για χρήση σε βάσεις οδοστρωμάτων ή για την προστασία ακτογραμμών κτλ

Η αειφορία των κατασκευών επιτυγχάνεται, εφόσον τα υλικά που χρησιμοποιούνται και οι κατασκευές που σχεδιάζονται ελαχιστοποιούν τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, και είναι ανθεκτικά, οικονομικά, φιλικά προς το περιβάλλον και τον άνθρωπο και ανακυκλώσιμα από πρώτες ύλες που υπάρχουν σε αφθονία.

Στην εργασία αναλύεται το σκυρόδεμα ως μείγμα υλικών, μελετώντας την διαδικασία παραγωγής των υλικών μέχρι την κατασκευή δομικών έργων και αναλύοντας τους τρόπους που μπορεί να προσφέρουν ένα υλικό φιλικό στις νέες συνθήκες που δημιουργούνται με σεβασμό στο περιβάλλον.

Λέξεις Κλειδιά: *Αειφορία, Σκυρόδεμα, τσιμέντο, ανακύκλωση, περιβάλλον*

1. Εισαγωγή

Το σκυρόδεμα είναι το κυριότερο δομικό στοιχείο των σύγχρονων κατασκευών. Οι ιδιότητές του, που είναι αποτέλεσμα των πρώτων υλών από τις οποίες παράγεται, αλλά και των μεθόδων με

τις οποίες παρασκευάζεται και χρησιμοποιείται (διαστρώνεται), είναι ουσιαστικής σημασίας παράγοντες στην ποιότητα και την αντοχή των κατασκευών. Το σκυρόδεμα σήμερα παρουσιάζεται τις περισσότερες φορές ως ένα ξεπερασμένο υλικό με μεγάλο περιβαλλοντικό φορτίο που δεν ταιριάζει με τις σύγχρονες απαιτήσεις και τεχνολογία του σχεδιασμού στον 21ο αιώνα. Στην Ελλάδα είναι ακόμα το κυρίαρχο υλικό στον τομέα των κατασκευών και απασχολεί την συντριπτική πλειοψηφία των μηχανικών. Ωστόσο και παγκοσμίως το σκυρόδεμα είναι το ευρύτερα χρησιμοποιούμενο υλικό από αυτά που παράγονται από τον άνθρωπο και έρχεται δεύτερο μόνο μετά το νερό το οποίο παίρνουμε έτοιμο από τη φύση. Θα αναλυθεί παρακάτω το περιβαλλοντικό του αποτύπωμα σε σχέση με άλλα δομικά υλικά, και ταυτόχρονα τα περιθώρια βελτίωσής του.

Σκοπός της παρουσίασης αυτής είναι να εξετάσει τα πλεονεκτήματα αλλά και τις αντικειμενικές αδυναμίες της κατασκευαστικής βιομηχανίας του σκυροδέματος σε ότι αφορά το περιβάλλον και ακολούθως να προκρίνει τις απαραίτητες θεμελιώδεις αλλαγές προσέγγισης ώστε να επιτευχθεί το πλήρες αειφόρο δυναμικό του Σκυροδέματος.

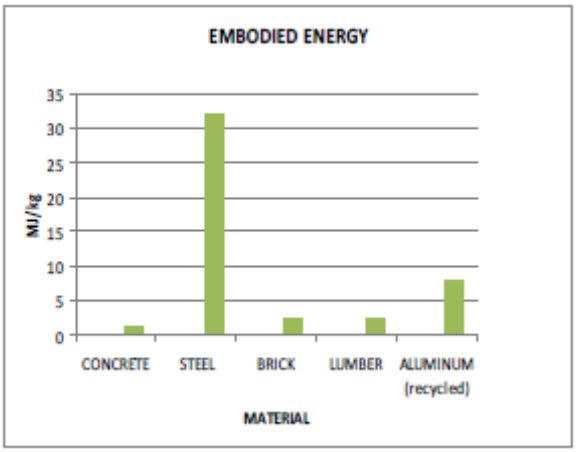
2. Το σκυρόδεμα σαν δομικό υλικό - Περιβαλλοντικό αποτύπωμα

Το Σκυρόδεμα είναι ένα πολύ καλό κατασκευαστικό υλικό. Το χαρακτηριστικό του είναι η δυνατότητα να τοποθετείται και να πλάθεται επί τόπου σε οποιοδήποτε σχήμα, χωρίς να απαιτεί ιδιαίτερα περίπλοκη τεχνολογία ή τεχνογνωσία από τον κατασκευαστή. Έτσι για τις κατασκευές στις θεμελιώσεις, υπόγειες κατασκευές, κατασκευές αντιστήριξης κ.λ.π. είναι απαραίτητο διότι είναι γενικά ανθεκτικό στα ακραία φυσικά φαινόμενα είτε σαν δομοστατικό υλικό είτε σαν υλικό επένδυσης. Επίσης η αντίσταση του σκυροδέματος σε υψηλές θερμοκρασίες είναι επίσης μοναδική αφού είναι μη καύσιμο υλικό που μπορεί να λειτουργήσει σαν προστατευτικό διάφραγμα ενώ η παραμένουσα αντοχή εφόσον η θερμοκρασία δεν ξεπεράσει τους 200º C είναι αρκετά καλή.

Για να εκτιμηθεί το περιβαλλοντικό αποτύπωμα του σκυροδέματος είναι απαραίτητο να συνυπολογισθούν όλες οι φάσεις της ζωής του από την παραγωγή μέχρι την κατεδάφιση και την ανακύκλωση. Η παραγωγή είναι μια περιβαλλοντικά σημαντική διεργασία και αποσπά την μεγαλύτερη προσοχή αλλά και η κατασκευή ενός έργου είναι επίσης σημαντική αφού απαιτεί ενέργεια και παράγει κάποια απόβλητα-μπάζα.

Η κατασκευαστική βιομηχανία έχει άμεση και εμφανή επίδραση στα παγκόσμια αποθέματα, την κατανάλωση ενέργειας και την απελευθέρωση διοξειδίου του άνθρακα. Η βιομηχανία των κατασκευών αποτελεί το 10% του GDP 7% του εργατικού δυναμικού ενώ τα κτήρια καταναλώνουν το 45% περίπου της απαιτούμενης ενέργειας και παράγουν το 35% των ρύπων. Επιπλέον καταναλώνουν το 50% των πρώτων υλών και «παράγουν» το 50% των απορριμμάτων (SDC Report 2008, Μοροπούλου 2007, Parrott 2002).

Συγκρινόμενο με τα μέταλλα, και άλλα δομικά υλικά, το σκυρόδεμα έχει ένα εξαιρετικό οικολογικό προφίλ (Σχήμα 1). Επίσης το σκυρόδεμα σαν καθαρά δομοστατικό υλικό έχει λιγότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα από τον χάλυβα. (Struble and Godfrey, 2004).



Σχήμα 1: Περιβαλλοντικό αποτύπωμα σκυροδέματος

Το σκυρόδεμα είναι ένα μείγμα τσιμέντου (8-15%), νερού (6-10%) και σκύρων (75-85%). Τα σκύρα, έχουν το μικρότερο περιβαλλοντικό φορτίο. Για παράδειγμα, εάν το ποσοστό σκύρων είναι 80% περίπου, τότε οι συνολικοί ρύποι εξαιτίας των σκύρων είναι μόλις 3% των συνολικών ρύπων και ενέργειας που απαιτείται για την παραγωγή ενός κυβικού μέτρου σκυροδέματος. Το βασικό περιβαλλοντικό φορτίο καθορίζεται από το τσιμέντο. Κάθε τόνος τσιμέντου απαιτεί περίπου 1.5 τόνο πρώτης ύλης και κατανάλωση ενέργειας περίπου 4000 μέχρι 7500 MJ ενώ απελευθερώνει περίπου 1 τόνο διοξειδίου του άνθρακα (CO2). Συμπεραίνεται λοιπόν ότι το σκυρόδεμα σαν υλικό, έχει κάποια εγγενή σημεία θετικής συνεισφοράς στη αειφόρο ανάπτυξη αλλά η κατασκευαστική βιομηχανία του σκυροδέματος διαθέτει περιθώρια και δυνατότητες βελτίωσης.

3. Η συμβολή του Σκυροδέματος στη Αειφόρο Ανάπτυξη

Το σκυρόδεμα είναι ένα μείγμα υλικών που έχει θετική συνεισφορά στην αειφόρο αναπτυξη όπως θα δούμε συγκεντρωτικά παρακάτω:

- Είναι Τοπικό υλικό. Το σκυρόδεμα παράγεται ως γνωστόν από αδρανή, νερό και τσιμέντο. Τα δυο πρώτα βρίσκονται εν αφθονία στη φύση κοντά στον τόπο κατανάλωσης και το τσιμέντο συνήθως παράγεται σε κοντινή περιοχή. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το σκυρόδεμα να είναι αφενός οικονομικό και αφετέρου να απαιτεί μειωμένη κατανάλωση ενέργειας για την μεταφορά του. Σημειωτέον ότι σημαντικό ποσοστό του κόστους όλων των δομικών υλικών αποτελεί το κόστος μεταφοράς τους.
- Απορροφά διοξείδιο (CO2) επιτόπου (μετά τη σκυροδέτηση)
- Οι πρώτες ύλες δεν παράγουν μεγάλες ποσότητες απορριμμάτων
- Ανθεκτικό στο χρόνο (κάτω από προϋποθέσεις)
- Ανθεκτικό σε ακραία καιρικά φαινόμενα
- Προσφέρει θερμική μάζα. Η θερμική μάζα του σκυροδέματος βοηθάει στην σταθερότητα της εσωτερικής θερμοκρασίας των κτιρίων εξοικονομώντας ενέργεια για ψύξη – θέρμανση. Το ανοικτό χρώμα του σκυροδέματος αντανακλά την ζέστη κατά την διάρκεια της ημέρας και το φως κατά την διάρκεια της νύχτας συμβάλλοντας και με αυτό τον τρόπο σε εξοικονόμηση ενέργειας.
- Προσφέρει μεγάλη ευελιξία σχεδιασμού.
- Ανακυκλώνεται για επανάχρηση σαν πρώτη ύλη. Το σκυρόδεμα στο τέλος της ζωής ενός έργου μπορεί να ανακυκλωθεί.

- Το σκυρόδεμα μπορεί να παραχθεί και από υλικά ανακυκλώσιμα τόσο για την αντικατάσταση των αδρανών όσο για αντικατάσταση μέρους του τσιμέντου. Για μεν το πρώτο απαλλάσσει την φύση από αυτά τα στερεά απόβλητα, για δε το δεύτερο μειώνει έμμεσα την εκπομπή αερίων CO2 που είναι η κύρια αιτία του φαινομένου του θερμοκηπίου στον πλανήτη μας.
- Το διαπερατό σκυρόδεμα, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην επίστρωση δαπέδων στην ύπαιθρο, επιτρέπει στο νερό της βροχής να περνά στο έδαφος, εμπλουτίζοντας έτσι τον υπόγειο ορίζοντα και προλαβαίνοντας την ρύπανση ποταμών και λιμνών.
- Δώματα από αδιαπέρατο σκυρόδεμα μπορούν να φυτευτούν συμβάλλοντας έτσι στην εξοικονόμηση ενέργειας για ψύξη – θέρμανση.
- Τέλος και πιο σημαντικό είναι το γεγονός ότι τα κτίρια από ωπλισμένο σκυρόδεμα είναι αντισεισμικά και ανθεκτικά (αειφόρος κατασκευή). Το παλαιότερο κτίριο από σκυρόδεμα που στέκει μέχρι σήμερα έχει ηλικία άνω των 2000 ετών : είναι το Πάνθεον στη Ρώμη το οποίο είναι ακόμα στις μέρες μας, ο μεγαλύτερος θόλος από άοπλο σκυρόδεμα στον κόσμο.

4. Βελτιώσεις για την αειφορία του σκυροδέματος

Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω και προκειμένου να αποκτήσουν ουσία οι αειφόρες δυνατότητες του σκυροδέματος πρέπει να τεθούν στόχοι και στρατηγικές που θα αποτελέσουν το όραμα της κατασκευαστικής βιομηχανίας του σκυροδέματος . Βασικοί στόχοι μπορεί να είναι:
• Βελτίωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της παραγωγής τσιμέντου και σκυροδέματος
• Μείωση των περιβαλλοντικά απαιτητικών πρώτων υλών
• Επαύξηση της ανθεκτικότητας του σκυροδέματος
• Εισαγωγή στους κανονισμούς σχεδιασμού στοιχείων αειφορίας.
• Βελτίωση της αξιοπιστίας των μεθόδων υπολογισμού και σχεδιασμού
• Εξέλιξη των Υλικών
• Βελτίωση των Μεθόδων Αξιολόγησης Υφιστάμενων Κατασκευών
• Ολιστικό Σχεδιασμό στις Κατασκευές
Παρόλο που το σκυρόδεμα εξυπηρετεί διάφορα πράσινα κριτήρια κανονισμών σχεδιασμού (LEED 2003, BREEAM 2008) όπως π.χ λόγω των αντανακλαστικών του χαρακτηριστικών, της θερμικής του μάζας και των στοιχείων ανακύκλωσης και επανάχρησης, εν τούτοις το δυναμικό του σκυροδέματος σαν αειφόρου δομοστατικού υλικού δεν έχει επαρκώς διερευνηθεί.

Για παράδειγμα οι διεθνείς κώδικες σχεδιασμού για το σκυρόδεμα εξακολουθούν να βασίζονται στην θλιπτική αντοχή 28 ημερών. Η προδιαγραφή ψηλών αντοχών πολύ νωρίς (χωρίς αυτό να απαιτείται από την μέθοδο κατασκευής) προκαλεί αχρείαστη σπατάλη τσιμέντου. Είναι γενικώς παραδεκτό ότι οι κανονισμοί περιγράφουν τα ελάχιστα κριτήρια και απαιτήσεις που ο σχεδιασμός πρέπει να επιτυγχάνει εν τούτοις δεν υπάρχουν σήμερα οποιοιδήποτε έλεγχοι για τυχόν «υπερσχεδιασμό» ή σπατάλη που οι μηχανικοί μπορεί να εφαρμόζουν. Διαφαίνεται ότι οι κανονισμοί θα πρέπει να τύχουν τώρα επεξεργασίας με αειφόρο προσέγγιση, για την εισαγωγή μεθόδων βελτιστοποίησης και κριτηρίων/ελέγχων αειφόρου σχεδιασμού.

Επίσης μακροχρόνια και εντατική έρευνα στο τομέα της τεχνολογίας του σκυροδέματος, έχει καταδείξει ότι μια άμεση μέθοδος μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος του σκυροδέματος είναι η χρήση λεπτόκοκκων πυριτικών υλικών στο μείγμα (Palomo et.al., 1999, Mahotra and Mehta 2002, Gartner 2004). Τέτοια είναι για παράδειγμα η σκωρία υψικαμίνου (ggbs), πυριτική παιπάλη (silica fume SF) φυσικές ποζολάνες και ηφαιστειακή τέφρα. Αυτά τα υλικά ενεργοποιούνται και δημιουργούν μια μακροχρόνια αλληλεπίδραση με το τσιμέντο η οποία βοηθά σημαντικά στην ανθεκτικότητα ενώ μειώνει την απαιτούμενη ποσότητα τσιμέντου στο μείγμα. Ταυτόχρονα δίνεται χρήση και δέσμευση βιομηχανικών παραπροιόντων που διαφορετικά θα εναποτίθενταν στο περιβάλλον. Ο αειφόρος σχεδιασμός απαιτεί πλήρη αξιοποίηση των μηχανικών και φυσικών ιδιοτήτων των υλικών τόσο στη χρήση όσο και στο σχεδιασμό.

Ακόμα μπορεί να επιτευχθεί η διαδικασία παραγωγής και χρήσης σκυροδέματος με λιγότερη κατανάλωση ενέργειας και λιγότερης ρύπανσης. Η παραγωγή τσιμέντου είναι ιδιαίτερα ενεργοβόρα. Στις ΗΠΑ υπολογίζεται ότι το 80% της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και το 66% της κατανάλωσης πετρελαίου στην βιομηχανία καταναλώνονται στη βιομηχανία παραγωγής τσιμέντου. Ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 μέχρι σήμερα η κατανάλωση αυτή ενέργειας έχει μειωθεί κατά 30%. Υπάρχουν όμως και άλλα περιθώρια μείωσης της κατανάλωσης μέχρι του ποσοστού 50 % σε όλο τον κύκλο παραγωγής και χρήσης σκυροδέματος.

Άμεσες κινήσεις:
1) Με τη μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και τη μερική αντικατάστασή τους με βιομηχανικά απόβλητα όπως χρησιμοποιημένα λάδια και διαλυτικά, ελαστικά αυτοκινήτων, πλαστικά ή με αγροτικά απόβλητα όπως κελύφη καρπών φοίνικα στη Μαλαισία, κελύφη καφέ στην Ουγκάντα, περιβλήματα ρυζιού στις Φιλιππίνες καθώς και ζωικά άλευρα.
2) Με την βελτίωση της τεχνολογίας παραγωγής τσιμέντου.

Έμμεσες κινησεις:
1) Με την αντικατάσταση μέρους του τσιμέντου με παραπροϊόντα της βιομηχανίας όπως ιπτάμενη τέφρα, πυριτική παιπάλη ή ποζολάνη. Το κέρδος είναι διπλό : Χρησιμοποιώντας αυτά τα παραπροϊόντα αποφεύγεται η ρύπανση του περιβάλλοντος και από την εναπόθεσή τους στη φύση.
2) Με την επίτευξη μεγαλύτερης ανθεκτικότητας και αντοχής του σκυροδέματος συνεπώς λιγότερης ανάγκης επισκευών.
3) Διαδικασία παραγωγής τσιμέντου με λιγότερη ρύπανση δηλ. λιγότερη εκπομπή μονοξειδίου του αζώτου και διοξειδίου του άνθρακος και λιγότερη παραγωγή σκωρίας.
4) Παραγωγή σκυροδέματος με χρήση και υλικών κατεδαφίσεων ή παραγώγων υλικών βιομηχανιών ως αδρανών (ανάπτυξη νέων μεθόδων ανακύκλωσης) Ο στόχος είναι διττός: η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και η μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος από στερεά απόβλητα (μπάζα).
5) Ανακύκλωση του σκυροδέματος μετά την κατεδάφιση κατασκευών για χρήση σε βάσεις οδοστρωμάτων ή για την προστασία ακτογραμμών.
6) Παραγωγή σκυροδέματος με βελτιωμένες ιδιότητες: σκυροδέματα υπερυψηλής αντοχής καθώς και ελαφροσκυροδέματα, σκυροδέματα με μονωτικές ιδιότητες, σκυροδέματα χαμηλής υδατοπερατότητας, σκυροδέματα ανθεκτικά στο χρόνο σε διαβρωτικό περιβάλλον, σκυροδέματα με βελτιωμένη εξωτερική επιφάνεια και αίσθηση στην αφή, έγχρωμα σκυροδέματα., διαπερατά σκυροδέματα που χρησιμοποιούνται κυρίως σε επιστρώσεις εξωτερικών χώρων.
7) Μείωση του χρόνου μεταφοράς της τεχνογνωσίας στην βιομηχανία παραγωγής σκυροδέματος. Σήμερα ο χρόνος αυτός είναι περίπου 15 χρόνια. Στόχος είναι να μειωθεί ο χρόνος αυτός σε 2 χρόνια.
8) Ευρύτερη παραγωγή ινοπλισμένων σκυροδεμάτων για ειδικές χρήσεις.

Το σκυρόδεμα σαν δομικό υλικό ήδη έχει βελτιωθεί σημαντικά στην περιβαλλοντική του συμπεριφορά. Διαπιστώνουμε ότι έχει όλες τις δυνατότητες, μέσα από την εξέλιξη της έρευνας, να γίνει ένα δομικό υλικό εκτός από αειφόρο και απόλυτα φιλικό προς το περιβάλλον. Τα επόμενα χρόνια, πιστεύουμε πως το σκυρόδεμα θα είναι υψηλής ποιότητας, ανθεκτικό, ανταγωνιστικό και αειφόρο και θα έχει κυρίαρχη θέση τόσο στον ελλαδικό χώρο όσο και παγκοσμίως στην αειφόρο και πράσινη ανάπτυξη.

Στο Πανεπιστήμιο του Σαλέρνο, στο Νότο της Ιταλίας, επιστήμονες συμμετέχουν σε ένα πρωτοποριακό ερευνητικό πρόγραμμα. Η κλασική συνταγή που περιλαμβάνει νερό, τσιμέντο και αδρανή υλικά, εμπλουτίζεται με ανακυκλωμένες δομικές μεταλλικές ίνες, ώστε το σκυρόδεμα που παράγεται να είναι οικολογικό και με υψηλότερη αντοχή. Αξιολογούν πως θα μπορέσουν να μειώσουν την ποσότητα των δομικών ινών και να τις αντικαταστήσουν με ανακυκλωμένες, διατηρώντας την ίδια ποιότητα και αντοχή. Στο εργαστήριο, το πειραματικό σκυρόδεμα εμπλουτίζεται με ανακυκλωμένα υλικά και μετά υποβάλλεται σε αυστηρούς μηχανικούς ελέγχους.

Οι επιστήμονες λυγίζουν, συμπιέζουν και σπάνε το σκυρόδεμα, προκειμένου να μελετήσουν την συμπεριφορά του κάτω από ακραίες συνθήκες. Το κυριότερο πρόβλημα με τις ανακυκλωμένες δομικές ίνες είναι ότι, όταν ανακατεύονται με το τσιμέντο, έχουν την τάση να κατανέμεται με ακανόνιστο τρόπο στο τελικό μείγμα, σε αντίθεση με τις καινούργιες δομικές ίνες. Οι δοκιμές αντοχής παρακολουθούνται μέσω υπολογιστικών μοντέλων, που επιτρέπουν στους ερευνητές να παρατηρούν τι συμβαίνει στο εσωτερικό του σκυροδέματος την ώρα που δοκιμάζεται σε ακραίες συνθήκες. Η ελαστικότητα κάθε συστατικού, το σχήμα, η χημική σύσταση, η εσωτερική θερμοκρασία και τα επίπεδα ενυδάτωσης μέσα στο μείγμα, είναι παράμετροι, που βοηθούν να κατανοήσουν τη συμπεριφορά του σκυροδέματος σε συνθήκες μηχανικής καταπόνησης. Οι επιστήμονες φιλοδοξούν ότι η έρευνά τους θα αποδείξει πως το οικολογικό σκυρόδεμα μπορεί να δοθεί για μαζική παραγωγή. Εκτός από ανακυκλωμένες και φυσικές ίνες, οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι στο μέλλον, συμπαγές και ποιοτικό οικολογικό σκυρόδεμα, θα παράγεται από υπολείμματα ελαστικών και από ανακυκλωμένα πλαστικά υλικά.

5. «Πράσινο» σκυρόδεμα

Η σχέση «περιβάλλοντος – σκυροδέματος» είναι θεμελιώδης για την επίτευξη της αειφορίας στην κατασκευή. Οι βιομηχανίες τσιμέντου και σκυροδέματος είναι από τις μεγαλύτερες στον κόσμο και υπάρχει έντονη προσπάθεια για βελτίωση και παραγωγή νέων προϊόντων. Κατά κύριο λόγο, ο άξονας πάνω στον οποίο σχεδιάστηκε και υλοποιείται αυτή η αλλαγή είναι η μείωση του CO2 στην παραγωγική βιομηχανία.

Το σκυρόδεμα χαρακτηρίζεται ως οικολογικό ή «πράσινο»:

1) όταν οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO2) που προέρχονται από την παραγωγή του αλλά και οι ενεργειακές απαιτήσεις είναι χαμηλότερες από εκείνες που προέρχονται από την παραγωγή συμβατικού σκυροδέματος. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί π.χ. εάν αξιοποιηθούν παραπροϊόντα άλλων διεργασιών (π.χ. ιπτάμενη τέφρα) ή εάν μεταβληθεί η παραγωγική διεργασία του σκυροδέματος (π.χ. χρήση εναλλακτικών καυσίμων) ή εάν το τσιμέντο έχει μειωμένη συμμετοχή στο σκυρόδεμα σε σχέση με το συμβατικό σκυρόδεμα, καθώς το τσιμέντο θεωρείται ως το συστατικό του σκυροδέματος με το μεγαλύτερο οικολογικό αποτύπωμα και τις μεγαλύτερες ενεργειακές απαιτήσεις. Στην τελευταία περίπτωση, βασικός στόχος είναι η αντικατάσταση του τσιμέντου από άλλα υλικά και με την προϋπόθεση ότι το τελικό υλικό διατηρεί ή / και βελτιώνει τις επιθυμητές ιδιότητες του σκυροδέματος, το αποτέλεσμα είναι ένα οικολογικότερο σκυρόδεμα. Το ζητούμενο άρα είναι η βελτιστοποίηση των αναλογιών του μίγματος των συστατικών του σκυροδέματος.

2) όταν λαμβάνεται υπόψη η δυνατότητα ανακύκλωσής του και η ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών του επιπτώσεων (συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών CO2, κατά ολόκληρο τον κύκλο ζωής του. Στα πλαίσια αυτά, είναι σημαντική η ανάλυση κύκλου ζωής (Life Cycle Analysis, LCA) και η εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του σκυροδέματος καθόλη τη διάρκεια ζωής του. Οι τρόποι ελαχιστοποίησης του οικολογικού αποτυπώματος της βιομηχανίας παραγωγής τσιμέντου και σκυροδέματος εστιάζουν, όπως προαναφέρθηκε, κυρίως στην ελάττωση των εκπομπών CO2 κατά την παραγωγική διαδικασία.

Επίσης σημαντικό είναι οι αλλαγές στην παραγωγική διεργασία. Ο προσφορότερος τρόπος ελάττωσης του παραγόμενου CO2 είναι η αύξηση της αποδοτικότητας στην παραγωγή ενέργειας μέσα στην περιστροφική κάμινο, κάτι που τα τελευταία χρόνια διαπιστώνεται ότι είναι εφικτό. Επίσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά καύσιμα (φυσικό αέριο, τσόφλια καρπών ροδάκινων, κ.λπ.) που παράγουν μικρότερες ποσότητες CO2 αλλά και απορρίμματα με υψηλή θερμογόνο δύναμη. Η βελτιστοποίηση των διεργασιών παραγωγής αδρανών υλικών με τη χρήση κωνικών έναντι των κρουστικών θραυστήρων οδηγώντας σε αύξηση των χρήσιμων προϊόντων, προσφέρει σημαντικό περιβαλλοντικό και οικονομικό όφελος από την παραγωγή χρήσιμου υλικού, από τη μείωση της εξορυσσόμενης ποσότητας ασβεστολιθικού υλικού και από τη μειωμένη επιφάνεια απόθεσης του λεπτόκοκκου υλικού.

Ακόμα μπορεί να γίνει ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση σκυροδέματος. Σήμερα οι όγκοι του σκυροδέματος που πρέπει να απομακρυνθούν, μεγαλώνουν συνεχώς προκαλώντας

σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα. Πολλά τεχνικά έργα κατεδαφίζονται λόγω υπέρβασης των ορίων τους, νέων αναγκών, φυσικών καταστροφών κλπ. Αλλά και οι βιομηχανίες σκυροδέματος δημιουργούν απορρίμματα (στοιχεία προκατασκευής, δοκίμια μετά το σπάσιμο, επιστροφές σκυροδέματος λόγω καθυστερήσεων, μη αποδοχής ή κακού υπολογισμού της ποσότητας). Θραυσμένο σκυρόδεμα από κατεδαφίσεις ή από τις βιομηχανίες παραγωγής του μπορεί να αξιοποιηθεί ως υποκατάστατο των φυσικών αδρανών εξοικονομώντας πρώτες ύλες και ενέργεια, με συνακόλουθο τις μικρότερες εκπομπές CO2. Έτσι, το σκυρόδεμα με τέτοια ανακυκλωμένα αδρανή αποτελεί υλικό φιλικό προς το περιβάλλον.

6. Δράσεις σχετικές με την παραγωγή τσιμέντου.

Τα εναλλακτικά καύσιμα στα οποία συμπεριλαμβάνεται υψηλό ποσοστό αποβλήτων, βρίσκουν ευρύτατη εφαρμογή και αντιπροσωπεύουν πλέον το ένα τρίτο όλων των καυσίμων στην τσιμεντοβιομηχανία της ΕΕ. Η ευρωπαϊκή τσιμεντοβιομηχανία αύξησε σταθερά τη χρήση εναλλακτικών καυσίμων (7πλάσια αύξηση από το 1990) και πλέον το 2010 χρησιμοποιούνται πάνω από 7 εκατ. τόνοι. Παράλληλα εκτιμάται ότι μέχρι το 2050, η απαιτούμενη ενέργεια θα καλύπτεται κατά 40% από παραδοσιακές πηγές (άνθρακας (30%) και petcoke (10%) ενώ το 60% της ενέργειας της καμίνου θα προέρχεται από εναλλακτικά καύσιμα από τα οποία το 40% θα μπορούσε να είναι βιομάζα. Αυτό το μείγμα καυσίμων θα οδηγούσε σε συνολική μείωση κατά 27% στις εκπομπές CO2. Οι κάμινοι παραγωγής κλίνκερ είναι ιδανικές για χρήση διάφορων υλικών όπως ελαστικά, χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, λάσπες από μονάδες βιολογικών καθαρισμών, πριονίδια και γενικότερα βιομάζα με βασικό επακόλουθο, εκτός από την εξοικονόμηση ενέργειας, την ενσωμάτωση στις φάσεις του κλίνκερ των προσκοπτουσών τεφρών από τα υλικά αυτά. Με προοπτική το 2050 και προκειμένου να αυξηθεί η χρήση εναλλακτικών καυσίμων, θα πρέπει επίσης να αυξηθούν η πρόσβαση σε διάφορα απόβλητα (όπως οι λάσπες) και σε βιομάζα.

Επίσης σχεδιασμός «πράσινων» σύνθετων τσιμέντων με την αξιοποίηση προσμίκτων. Για την παραγωγή οικολογικού σκυροδέματος, με μειωμένο περιεχόμενο σε τσιμέντο Portland, μπορούν να αξιοποιηθούν διάφορα πρόσθετα - πρόσμικτα (υλικά αντικατάστασής του). Με τον τρόπο αυτό παρατηρείται μείωση της απαιτούμενης ενέργειας παραγωγής, μείωση των εκπομπών CO2 αλλά και αύξηση της ανθεκτικότητας του σκυροδέματος σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες. Ως πρόσμικτα δηλαδή θεωρούνται συνδετικές (binders) ή πληρωτικές (fillers) ουσίες. Τα προϊόντα της αντίδρασης αποτελούνται από το gel τσιμέντου ή τη λεγόμενη κόλλα που ενώνει τα αδρανή. Εκτός της συνδετικής τους ικανότητας, αυτά τα λεπτά σωματίδια συχνά βελτιώνουν τις ιδιότητες του σκυροδέματος βελτιστοποιώντας την particle packing πυκνότητα και ελαττώνοντας τις απαιτήσεις σε νερό (filler effect). Τα υλικά αυτά μπορεί είτε να υπάρχουν στη φύση είτε να παρασκευάζονται τεχνητά. Μάλιστα, σήμερα σε πολλές περιπτώσεις η κατασκευή γίνεται αποδέκτης «απορριμμάτων», δηλαδή τα υλικά που εντάσσονται μέσα σε αυτήν έχουν προκύψει από κάποια άλλη παραγωγική διαδικασία (βιομηχανικά παραπροϊόντα).

7. Σκυρόδεμα και κατασκευές

Το περιβαλλοντικό του αποτύπωμα, συγκρινόμενο με άλλα δομικά υλικά είναι χαμηλό και παράλληλα υπάρχουν αρκετοί τρόποι για περαιτέρω μείωση του. (Μοροπούλου, 2004, Παπαδόπουλος, 2009). Στα θετικά χαρακτηριστικά του είναι ότι μετά τη σκυροδέτηση απορροφά επιτόπου CO2, ενώ οι πρώτες ύλες δεν παράγουν μεγάλες ποσότητες απορριμμάτων. Ο χρόνος ζωής κτιρίων κινείται μεταξύ 50 και 100 έτη ενώ υπάρχουν πολλά παραδείγματα κτιρίων που έχουν ζωή μεγαλύτερη των 100 ετών και συμπεριφέρονται άψογα. Παράλληλα προσφέρει θερμική μάζα ενώ μπορεί να ανακυκλωθεί για επανάχρηση (Gottfried, 1996). Οι κατασκευές με σκυρόδεμα προσφέρουν μεγαλύτερες δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας συγκρινόμενες με

άλλα κατασκευαστικά υλικά, συμβάλλοντας στην κατασκευή κτιρίων πολύ χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας. Μεταξύ άλλων αυτό οφείλεται στις θερμομονωτικές του ιδιότητες που επιτρέπουν να παραμένει σταθερή η εσωτερική θερμοκρασία ακόμη και όταν υπάρχουν διακυμάνσεις της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Η κατασκευή έξυπνων κτιρίων προβάλει ελκυστική λύση που η εξέλιξη της θα συντείνει στη γενικότερη εξοικονόμηση ενέργειας και θα έχει συμβολή στην κάλυψη του στόχου για το 2050. Τα συμβατικά κτίρια καταναλώνουν σήμερα περίπου 200kWh/m2 /χρόνο. Με τη νέα διατιθέμενη τεχνολογία σκυροδέματος αντιθέτως θα υπάρχει δυνατότητα η κατανάλωση αυτή να πέσει στα 50kWh/m2 /χρόνο. Πτυχή της λύσης αυτής είναι και η καινοτόμος χρησιμοποίηση του σκυροδέματος για την κατασκευή δεξαμενών αποθήκευσης ενέργειας. Η εφαρμογή αυτή μπορεί να οδηγήσει στην εξοικονόμηση ενέργειας καθώς επίσης και στη μείωση του κόστους κατασκευής και συντήρησης των εγκαταστάσεων.

Η ανακύκλωση του σκυροδέματος συζητιέται πάρα πολύ τα τελευταία 15 χρόνια και ήδη στην Ευρώπη περίπου 200 εκ. τόνοι από απόβλητα κατεδαφίσεων (C&DW) δημιουργούνται κάθε χρόνο. Ο στόχος της μηδενικής επιβάρυνσης του περιβάλλοντος εκτιμάται ότι το 2050 θα είναι ρεαλιστικός και σε αυτό βεβαίως θα συμβάλει και η προσεκτική σχεδίαση του αρχικού σκυροδέματος για να γίνει ανακυκλώσιμο (recyclable) (Schepper, 2014). Με τη μεγάλη ανάπτυξη της νανοτεχνολογίας και την εμφάνιση στην αγορά πληθώρας καινοτόμων υλικών που όλα έχουν μερίδιο συμβολής στη μείωση των ρύπων, η παραγωγή του τσιμέντου και η ορθολογική χρησιμοποίηση των σωστών τύπων του στα σκυροδέματα, ανάλογα με τις εφαρμογές, είναι σημεία κλειδιά με στόχο την αειφορία. Ο στόχος για τη μείωση των εκπομπών CO2 κατά 80% (σε σχέση με το 1990) το 2050, αλλά και του τριπλού οφέλους, θα προσεγγιστεί μέσα από πολλές και εναλλακτικές δράσεις. Ενέργειες όπως η χρησιμοποίηση επιλεγμένων αποβλήτων τόσο στην παραγωγή τσιμέντου με την διαδικασία της συμπαραγωγής όσο και στη παραγωγή σκυροδέματος με υποκατάσταση αδρανών με υλικά κατεδάφισης παλαιών κτιρίων, η εντατικοποίηση στη μελέτη νέων τσιμέντων αλλά και η κατασκευή έξυπνων κτιρίων θα πρέπει συγκεντρώσει παγκοσμίως στο άμεσο μέλλον πολλές ερευνητικές προσπάθειες. Τέλος η δέσμευση και αποθήκευση CO2 (Carbon Capture and Storage (CCS)) αποτελεί μία επαναστατική μακροπρόθεσμη λύση που θα συντείνει στην περαιτέρω επιτυχή αντιμετώπιση του προβλήματος και στη βιομηχανία τσιμέντου.

8. Συμπεράσματα

Το σκυρόδεμα, το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο υλικό, εξελίσσεται διαρκώς. Το σύγχρονο σκυρόδεμα δεν είναι απλώς ένα μίγμα από τσιμέντο, νερό και αδρανή. Περιέχει ολοένα και συχνότερα ορυκτά συστατικά, χημικά πρόσμικτα, κ.λπ. που του προσδίδουν συγκεκριμένες ιδιότητες. Τα οργανικά μόρια επιλέγονται έτσι ώστε να τονίσουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του σκυροδέματος ή να διορθώσουν ορισμένες αδυναμίες του, για ορισμένες εφαρμογές. Η τσιμεντοβιομηχανία και η βιομηχανία παραγωγής σκυροδέματος αναμένεται να χρησιμοποιούν ολοένα και περισσότερο περιβαλλοντικά φιλικότερες συνδετικές ουσίες και να ελέγχουν ολοένα και πιο πολύ τη βιομηχανία τεχνητών ποζολανικών υλικών. Η βιομηχανία σκυροδέματος του μέλλοντος θα πρέπει να συνεχίσει να παράγει ένα αγαθό για όλους, αλλά ταυτόχρονα να είναι σε θέση να παράγει εξειδικευμένους τύπους σκυροδέματος, υψηλής προστιθέμενης αξίας. Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι το σκυρόδεμα είναι ένα θαυμάσιο δομικό υλικό, με ευέλικτη σύνθεση, γεμάτο ανεξερεύνητες ή ανεκμετάλλευτες δυνατότητες, που μπορεί να είναι ταυτόχρονα οικολογικό. Προτείνεται επομένως, η σχετική έρευνα να ενταθεί και να αναζητηθούν επιπλέον τρόποι ποιοτικής βελτίωσής του ώστε το σκυρόδεμα να καταστεί ακόμα φιλικότερο προς το περιβάλλον και τον άνθρωπο.

Βιβλιογραφία

- Antiohos S., Tsimas S. *"Investigating the Role of Reactive Silica in the Hydration Mechanisms of High-Calcium Fly Ash/Cement Systems",* Cement and Concrete Composites 27, (2005), 171-181
- Antiohos S. K., Gioka E., Zervaki M., Fragoulis D. Tsimas S. *"Cements incorporating Semi Dry Absorption (SDA) product; Opportunities and bottlenecks".* 4th International Conference EuroCoalAsh 2014, Munich Germany, (2014), 57-69
- Gartner, E., *Industrially interesting approaches to "low-CO2" cements*, Cement and Concrete Research, 2004, 34, 1489-1498, 2004
- Palomo, A., Grutzeck, M.W., and Blanco, M.T., *Alkali-activated fly ashes. A cement for the future, Cement and Concrete Research,* 1999, 29, 1323-1329.
- Papadakis, V.G., Tsimas S., *"Supplementary Cementing Materials in Construction for Economic and Environmental Benefits"* IACT Journal Vol 1 N1, (2003), 51-60.
- Papayianni I., *"Strength and Bond Data for Greek High-Lime Fly Ash Concrete",* ACI-SP-91, Editor V. M. Malhotra, Vol. 1, Detroit (1986), 367-386.
- Tsimas, S., Vardaka G., Zervaki, M*.," The preselection of high calcium fly ashes as the first step for their further evaluation"* 1st EuroCoalAsh Conference Warsaw (2008), 249-256
- Tsivilis, S., Batis, G., Chaniotakis, E., Grigoriadis G., Theodossis, D., *"Properties and behavior of limestone cement, concrete and mortar",* Cem. Concr. Res, Vol.30, 10 (2000) 1679-1683
- Tsivilis, S., Skaropoulou, A., Fliska, M., Manouka O., & Benekis, V., *"Use of concrete tanks for seasonal thermal storage: Behavior of cement mortars cured in water at temperatures 20-80oC",* Proc. of the Sixth International Symposium on Cement & Concrete, CANMET/ACI Xi'an, P.R. China, V. II, (2006), 1188-1192
- Tzouvalas G., Rantis G., Tsimas S., *Alternative calcium sulfate bearing materials as cement retarders. Part II: FGD Gypsum, Cement and Concrete Research*, 34, (2004), 2119-2125
- Zervaki, M., Leptokaridis, C., Tsimas, S., *"Reuse of By-Products from ReadyMixed Concrete Plants for the Production of Cement Mortars",* J. of Sustainable Development of *Energy, Water and Environmental Systems Vol. 1. No 2, (2013) 152-162*
- *Μοροπούλου Α., Ημερίδα ΚΑΠΕ, Ενεργειακή Αποδοτικότητα στο Σχεδιασμό την Κατασκευή και την Λειτουργία ενός Κτηρίου, Οκτώβριος 2007*
- Μοροπούλου Α., Καρόγλου Μ., *"Ο ρόλος των υλικών και της αποτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην αειφόρο ανάπτυξη του δομημένου περιβάλλοντος",* Τεχνικά Χρονικά 3-4 (2004), 1-15
- Μοροπούλου Α., Καρόγλου Μ. (2008), *«Υλικά και Βιώσιμες Κατασκευές»,* Συνάντηση SUSCON, 18 Σεπτεμβρίου 2008, ΕΜΠ
- Παπαδόπουλος Π., *"Αειφορία στην Κατασκευή και Σκυρόδεμα Sustainability of Concrete Construction* 16ο Συνέδριο Σκυροδέματος, ΤΕΕ, ΕΤΕΚ, 21-23/10/, Πάφος, Κύπρος, (2009)
- Περυσινάκη Παρασκευή (2012) *«Διερεύνηση των οικολογικών ιδιοτήτων του σκυροδέματος»,* Διπλωματική εργασία, ΕΜΠ

Βιώσιμη και αειφορική τουριστική ανάπτυξη ορεινού χώρου

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΑΖΑΡΗΣ
Υποψήφιος Μεταδιδάκτορας, Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Κ. ΔΡΟΣΟΣ
Καθηγητής, Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια με αφορμή τη μονοδιάστατη οικονομική αναπτυξιακή δραστηριότητα που καταστρέφει αλόγιστα το περιβάλλον, κερδίζει έδαφος, αμέσως ή εμμέσως, η αντίληψη ότι η ανάπτυξη είτε θα είναι ολοκληρωμένη, δηλαδή ταυτόχρονα οικονομική, κοινωνική, τεχνολογική και πολιτιστική, σε αρμονία και με σεβασμό στο συγκεκριμένο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, του οποίου μέρος είναι ο άνθρωπος, ή δεν θα υπάρχει καθόλου. Παράλληλα λόγω της συνεχιζόμενης οικονομικής κρίσης και της ύφεσης έχουν εμφανισθεί πρωτοφανείς επιπτώσεις σε ολόκληρη τη χώρα αλλά σε μεγαλύτερο βαθμό στις μειονεκτικές περιοχές όπως είναι οι ορεινές περιοχές.

Κάθε τοπικό αναπτυξιακό πρόγραμμα (ΤΑΠ) αντιμετωπίζει την ιδιαιτερότητα της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της περιοχής που διαπραγματεύεται και άρα καμία τεχνική προδιαγραφή δε μπορεί να εγγυηθεί την ορθότητα της διάγνωσης ή των αναπτυξιακών προοπτικών και παρεμβάσεων που προτείνονται.

Η ολοκληρωμένη ανάπτυξη μπορεί να επιτευχθεί μόνο με ολοκληρωμένη και διεπιστημονική προσέγγιση, ανάλυση, καταγραφή, παρακολούθηση και αξιοποίηση των πραγματικών δυνάμεων και δυνατοτήτων της κάθε φορά συγκεκριμένης φυσικής και κοινωνικοοικονομικής πραγματικότητας όπως αυτές πολυδιάστατα σχετίζονται, αλληλεξαρτώνται και αλληλοεπιδρούν και αυτή η προσέγγιση και μεθοδολογία θα έπρεπε να ακολουθείται στους αναπτυξιακούς σχεδιασμούς.

Η κατασκευή των έργων έχει άμεση ή έμμεση επίδραση στο περιβάλλον (φυσικό, ανθρώπινο, τεχνητό, πολιτιστικό και θεσμικό). Τα αναπτυξιακά έργα σε μια τοποθεσία χρησιμοποιούν (αρνητική επίπτωση) ή εμπλουτίζουν (θετική επίπτωση) ορισμένα από τα περιβαλλοντικά αγαθά της.

Στην παρούσα εργασία στα πλαίσια ενός τοπικού αναπτυξιακού προγραμματισμού και σχεδιασμού, θα παρουσιαστεί μία πρότυπη βιώσιμη και αειφορική τουριστική ανάπτυξη ορεινής δασικής περιοχής,

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού χρησιμοποιήθηκε η επίγεια επιτόπου έρευνα και σύγχρονα εξειδικευμένα συστήματα πληροφοριών όπως είναι τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών. Ο χωροταξικός σχεδιασμός πρέπει να συνδεθεί με το σχεδιασμό διατήρησης και προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος στα πλαίσια της ξεχωριστής αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της περιοχής. Ο χωροτάκτης-Δασολόγος έχει πάρα πολλά να προσφέρει προς την κατεύθυνση αυτή, έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της ανάπτυξης εξασφαλίζοντας παράλληλα την αειφορία των καρπώσεων του δασικού περιβάλλοντος.

Λέξεις κλειδιά: *Γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών, χωροταξικός σχεδιασμός, τοπική ανάπτυξη, αναπτυξιακά έργα*

1. Εισαγωγή

Η οικονομία των ορεινών κατοίκων της χώρας μας στηρίζεται στα δάση, που αποτελούν ένα πολύ αξιόλογο εθνικό πλουτοπαραγωγικό πόρο. Περίπου το 10% του πληθυσμού της γης ζει σε ορεινές περιοχές με μεγάλα υψόμετρα και συνεπώς εξαρτάται από τα φυσικά διαθέσιμα των ορεινών οικοσυστημάτων. Η ανάγκη της παραπέρα αξιοποίησής τους είναι άμεση, τόσο για τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου του δασόβιου και παραδασόβιου πληθυσμού, όσο και για τη μεγαλύτερη δυνατή τουριστική, αισθητική, υγιεινή και κυρίως την προστατευτική απόδοσή τους. Τα ορεινά οικοσυστήματα αποτελούν αποθήκη βιοποικιλότητας και απειλούμενων ειδών (U.N. Agenda 21, 1992).

Οι ορεινοί όγκοι επί αιώνες διατήρησαν μία δυναμική ισορροπία στα ευαίσθητα ορεινά οικοσυστήματα χερσαία και υδάτινα. Τα τελευταία χρόνια όμως, οι συνθήκες έχουν δραματικά αλλάξει και ένα από τα σημαντικότερα και πιο ευάλωτα στοιχεία των ορεινών οικοσυστημάτων, το δάσος, απειλείται άμεσα με υποβάθμιση και καταστροφή με βασικότερες αίτιες τις πυρκαγιές, την υπερβόσκηση, την υπερεκμετάλλευση, τα μεγάλα τεχνικά έργα που γίνονται χωρίς περιβαλλοντικό σχεδιασμό κ.ά.

Σήμερα, περισσότερο παρά ποτέ, επιβάλλεται η άμεση λήψη μέτρων ορθολογικής χρήσης με απώτερο στόχο την επίτευξη της αειφορίας στη χρήση των πολύτιμων φυσικών πόρων που περικλείουν τα ορεινά οικοσυστήματα.

Η Agenda 21 και στο 5ο Κοινοτικό Πρόγραμμα Πλαίσιο έθεσαν τις αρχές βάσει των οποίων η παγκόσμια κοινότητα θα οδηγηθεί στην αειφόρο ανάπτυξη τον 21ο αιώνα. Η αειφόρος ανάπτυξη, είναι κεφαλαιώδους σημασίας για την τουριστική βιομηχανία, αφού το μέλλον της συγκεκριμένης δραστηριότητας είναι στενά συνυφασμένο με το περιβάλλον (φυσικό και ανθρωπογενές).

Ο τουρισμός εξαρτάται πολύ περισσότερο από κάθε άλλη ανθρώπινη δραστηριότητα από την ποιότητα του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.

Έτσι, ο τουρισμός μπορεί να επηρεάσει το φυσικό περιβάλλον σε τέτοιο βαθμό, ώστε να απειλήσει την ίδια του την ύπαρξη. Αυτό το σημείο είναι κρίσιμο για την περίοδο της πρόσφατης οικονομικής κρίσης όπου ο πειρασμός είναι μεγάλος να αναπτυχθεί μη αειφορικός τουρισμός ως γρήγορο ‘τονωτικό’ για την ανάκαμψη της οικονομίας.

Όπως η γεωργία, η δασοπονία, η αλιεία έτσι και ο τουρισμός και επιδρούν αλλά και επηρεάζονται από το περιβάλλον.

Ο κλάδος του τουρισμού καταλαμβάνει σήμερα ένα μεγάλο ποσοστό του συνολικού προϊόντος της ελληνικής οικονομίας ή όπως είναι ευρέως γνωστό ο τουρισμός αποτελεί τη βαριά βιομηχανία της χώρας μας. Μέχρι το τέλος της δεκαετίας του ’90, το ελληνικό πρότυπο τουρισμού προσανατολίζεται προς αυτό του οργανωμένου, μαζικού τουρισμού, το οποίο χαρακτηρίζεται και ως τουρισμός των 3S (Sun, Sand, Sea) (Τσελεμέγκου, 2016). Αποτέλεσε διαχρονικά, σε μικρό ή μεγάλο βαθμό, μια προσοδοφόρα και ανταγωνιστική οικονομική δραστηριότητα, ενώ συνέβαλε σημαντικά στη διαμόρφωση του σύγχρονου ελληνικού τοπίου. Έτσι, ήδη από τα πρώτα μεταπολεμικά χρόνια, ο Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού, μαζί με άλλους δημόσιους οργανισμούς, συνέβαλε στον εξωραϊσμό πολιτιστικών χώρων (Βλάχος, 2016), ενώ ταυτόχρονα επιδιώχθηκε η ανάδειξη στοιχείων της απλής, καθημερινής ζωής, μέσω της τουριστικής δραστηριότητας, φέρνοντας στο επίκεντρο στοιχεία της, μέχρι τότε, περιθωριακής ‘λαϊκής’ κουλτούρας. Ταυτόχρονα, αποτελεί κρίσιμο παράγοντα της περιφερειακής ανάπτυξης της χώρας, δίνοντας τη δυνατότητα σε απομακρυσμένες ορεινές και νησιωτικές περιοχές να αναπτυχθούν οικονομικά μέσα από την τουριστική δραστηριότητα. Την περίοδο της πρόσφατης οικονομικής κρίσης, ο κλάδος του τουρισμού αντιμετωπίστηκε ως, εν δυνάμει, μοχλός διεξόδου από την κρίση, ενώ σε πλήθος στρατηγικών μελετών παρουσιάζεται ως ‘βραχίονας ανάπτυξης’, σε μια κατεύθυνση αναδιάρθρωσης του παραγωγικού μοντέλου (Αυγερινού κ.ά., 2013).

Ο τουρισμός ως μορφή αναψυχής αποτελεί σημαντική οικονομική δραστηριότητα και ειδικότερα ο αειφορικός τουρισμός, που περιλαμβάνει τον τουρισμό και τις σχετικές υποδομές,

μέσα στα πλαίσια ανανέωσης των φυσικών πόρων. Ο ορεινός τουρισμός είναι μια ειδική μορφή τουρισμού που περιλαμβάνει τρεις επιμέρους μορφές τουρισμού που προσελκύουν επισκέπτες στις ορεινές περιοχές, δηλαδή τον εκδρομικό, τον αγροτικό και τον χειμερινό (Δρόσος κ.ά., 2009).

Οι ορεινές περιοχές χαρακτηρίζονται συχνά ως 'μειονεκτικές' ή 'απειλούμενες' χωρικές ενότητες, που απαρτίζονται από ιδιόμορφα χαρακτηριστικά, που ανάγονται σε γεωγραφικό, κοινωνικό και οικονομικό τομέα.

Ως βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη ορίζεται η τουριστική ανάπτυξη που δραστηριοποιείται ισόρροπα στην τοπική, κοινωνική, οικονομική, πολιτισμική και περιβαλλοντική δομή της κάθε τουριστικής περιοχής, διαμορφώνοντας παράλληλα όρους (υπηρεσίες, υποδομές, τεχνογνωσία) για τη συνεχή ανατροφοδότησή τη; (Κοκκώσης & Τσάρτας, 2001).

Αειφόρος τουριστική ανάπτυξη είναι ουσιαστικά η μορφή του τουρισμού που δεν βλάπτει, υποβαθμίζει ή καταστρέφει το περιβάλλον, δεν εξαντλεί και δεν αλλοιώνει τους πόρους του. Ο όρος αειφόρος τουριστική ανάπτυξη στην τρέχουσα δεκαετία προσδιορίζει την ανάγκη μιας ενιαίας πολιτικής ανάπτυξης και περιβάλλοντος, αποδίδοντας συνοπτικά την οικολογικά βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη. Περιγράφει συνεπώς τη διαδικασία μετασχηματισμού, κατά την οποία η εκμετάλλευση των πόρων, η κατεύθυνση και χωροθέτηση των επενδύσεων, ο προσανατολισμός της τεχνολογικής ανάπτυξης και οι προσαρμογές του θεσμικού πλαισίου εναρμονίζονται με τις σημερινές αλλά και μελλοντικές ανάγκες.

Σε αυτό το πνεύμα, από το 2010 έως και σήμερα, έχει θεσμοθετηθεί ένα νομικό πλαίσιο (Ν.3894/2010, Ν.4002/2011, Ν.4146/2013, Ν. 4242/2014, Ν.4262/2014, ΚΥΑ 39873350, Π.Δ. 116/2014), γνωστό και ως πλαίσιο 'fast-track' επενδύσεων, ευνοϊκό στην υλοποίηση άμεσων ξένων, αλλά και εγχώριων επενδύσεων, που αφορά μεταξύ άλλων και στον κλάδο του τουρισμού. Στις 13 Σεπτεμβρίου 2017, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε πρόταση κανονισμού351 για τη θέσπιση πλαισίου για τον έλεγχο των εισροών άμεσων ξένων επενδύσεων (ΑΞΕ) στην ΕΕ για λόγους ασφάλειας ή δημόσιας τάξης.

Τα τελευταία χρόνια με αφορμή τη μονοδιάστατη οικονομική αναπτυξιακή δραστηριότητα που καταστρέφει αλόγιστα το περιβάλλον, κερδίζει έδαφος, αμέσως ή εμμέσως, η αντίληψη ότι η ανάπτυξη είτε θα είναι ολοκληρωμένη, δηλαδή ταυτόχρονα οικονομική, κοινωνική, τεχνολογική και πολιτιστική, σε αρμονία και με σεβασμό στο συγκεκριμένο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, του οποίου μέρος είναι ο άνθρωπος, ή δεν θα υπάρχει καθόλου. Παράλληλα λόγω της συνεχιζόμενης οικονομικής κρίσης και της ύφεσης έχουν εμφανισθεί πρωτοφανείς επιπτώσεις σε ολόκληρη τη χώρα αλλά σε μεγαλύτερο βαθμό στις μειονεκτικές περιοχές όπως είναι οι ορεινές περιοχές.

Κάθε τοπικό αναπτυξιακό πρόγραμμα (ΤΑΠ) αντιμετωπίζει την ιδιαιτερότητα της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της περιοχής που διαπραγματεύεται και άρα καμία τεχνική προδιαγραφή δε μπορεί να εγγυηθεί την ορθότητα της διάγνωσης ή των αναπτυξιακών προοπτικών και παρεμβάσεων που προτείνονται (Δούκας, Δρόσος, 2012).

Η ολοκληρωμένη ανάπτυξη μπορεί να επιτευχθεί μόνο με ολοκληρωμένη και διεπιστημονική προσέγγιση, ανάλυση, καταγραφή, παρακολούθηση και αξιοποίηση των πραγματικών δυνάμεων και δυνατοτήτων της κάθε φορά συγκεκριμένης φυσικής και κοινωνικοοικονομικής πραγματικότητας όπως αυτές πολυδιάστατα σχετίζονται, αλληλεξαρτώνται και αλληλεπιδρούν (Ρόκος, 1996, 1998) και αυτή η προσέγγιση και μεθοδολογία θα έπρεπε να ακολουθείται στους αναπτυξιακούς σχεδιασμούς.

Η ανάπτυξη των ορεινών περιοχών αποτελεί κύριο σκοπό της δασικής πολιτικής που εφαρμόζεται σήμερα στη χώρα μας. Η ανάπτυξη αυτή όμως προϋποθέτει ανθρωπογενείς επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον που οδηγούν στην αλλοίωση και συχνά στην υποβάθμισή

[350] ΦΕΚ Τεύχος Β΄, Αρ. Φύλλου 2245/18.8.2014

[351] COM (2017) 487, 13.9.2017, 2017/0224(COD), Ordinary legislative procedure (COD) (Parliament and Council on equal footing – formerly 'co-decision')

του. Η κατασκευή των έργων έχει άμεση ή έμμεση επίδραση στο περιβάλλον (φυσικό, ανθρώπινο, τεχνητό, πολιτιστικό και θεσμικό). Τα αναπτυξιακά έργα σε μια τοποθεσία χρησιμοποιούν (αρνητική επίπτωση) ή εμπλουτίζουν (θετική επίπτωση) ορισμένα από τα περιβαλλοντικά αγαθά της (Drosos et.al., 2015).

Στην παρούσα εργασία στα πλαίσια ενός τοπικού αναπτυξιακού προγραμματισμού και σχεδιασμού, θα παρουσιαστεί μία πρότυπη βιώσιμη και αειφορική τουριστική ανάπτυξη ορεινής δασικής περιοχής.

2. Υλικά και μέθοδοι

2.1. Περιοχή έρευνας

Ως περιοχή έρευνας επιλέχθηκε το δημόσιο δάσος Κοτύλης στα βόρεια του Ν. Ξάνθης (Σχήμα 1).

Εικόνα 1: Περιοχή έρευνας

2.2. Μεθοδολογία

Κάθε αναπτυξιακό πρόγραμμα αντιμετωπίζει τις ιδιαιτερότητες της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της εκάστοτε περιοχής για την οποία συντάσσεται και άρα στα πλαίσια της διατήρησης της συμβατότητας με το περιβάλλον για την ανάπτυξη των ορεινών δασικών περιοχών κρίνεται απαραίτητη η ύπαρξη ενός οργανικού και ελαστικού σχεδίου χρήσεων γης, έτσι ώστε μέσω αυτού να επιτυγχάνεται η κατοχύρωση ή εξασφάλιση των δασών και δασικών εκτάσεων, της παραγωγικής γης, της υδάτινης οικονομίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς, έτσι ώστε μέσω αυτού να επιτυγχάνεται η κατοχύρωση ή εξασφάλιση των δασών και δασικών εκτάσεων, της παραγωγικής γης, της υδάτινης οικονομίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Έτσι βάση των παραπάνω ένας περιβαλλοντικός χωροταξικός αναπτυξιακός σχεδιασμός για μία βιώσιμη και αειφορική ανάπτυξη του ορεινού χώρου πρέπει να περιέχει τα παρακάτω (Δρόσος κ.ά., 2013):

1. Γεωγραφική θέση, όρια και έκταση της περιοχής έρευνας.

2. Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού ή οικολογικού περιβάλλοντος.

- Τοπογραφικά, εδαφολογικά, γεωλογικά και πετρογραφικά στοιχεία, χλωρίδα, πανίδα, βιότοποι, κλιματολογικά στοιχεία.

- Πρώτες ύλες, οι ιαματικές πηγές και οι φυσικοί ενεργειακοί πόροι.

3. Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του ανθρώπινου περιβάλλοντος.

- Κυριότητα, Πληθυσμιακή εξέλιξη.

- Οικονομική κατάσταση.

- Δραστηριότητες που αναπτύσσονται σήμερα.

4. Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του τεχνητού περιβάλλοντος.

- Δίκτυα παροχών, κτίρια κ.α.

- Συγκοινωνία και διάνοιξη.

5. Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του πολιτιστικού περιβάλλοντος.

- Ιστορικά.

- Παραδοσιακά.

- Πολιτιστικά στοιχεία.

6. Δυνατότητες και προοπτικές ανάπτυξης - στόχοι.

- Επιδιωκόμενος τύπος ανάπτυξης, δραστηριότητες που πρέπει να αναπτυχθούν και στόχος της ανάπτυξης.

- Έργα υποδομής.

- Ενέργειες και παρεμβάσεις που απαιτούνται για την ανάδειξη της δασικής περιοχής σε φυσικό, πολιτιστικό και τουριστικό πόλο της χώρας.

7. Προτάσεις έργων - χρήσεις γης.

8. Οικονομικοτεχνικά στοιχεία.

9. Έλεγχος συμβατότητας με το περιβάλλον.

Εκτιμάται η περιβαλλοντική επίπτωση του σχεδίου επένδυσης και προτείνονται ενέργειες και παρεμβάσεις που απαιτούνται για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

10. Φορέας υλοποίησης της ανάπτυξης - νομικό πλαίσιο.

3. Αποτελέσματα - συζήτηση

Για να καταστεί εφικτή η κατάρτιση ενός αναπτυξιακού χωροταξικού προγράμματος χρειάζεται να ορισθεί η περιοχή για την οποία πρόκειται να καταρτισθεί το πρόγραμμα καθορίζοντας τη γεωγραφική θέση, τα όρια και την έκταση της υπό μελέτη περιοχής. Το δημόσιο δάσος Κοτύλης εκτείνεται μεταξύ 41º 24΄έως 41º 17΄ Βορείου γεωγραφικού πλάτους και 24º 49΄έως 24º 55΄γεωγραφικού μήκους. Η έκταση του δάσους είναι 8235,06 Ha και διακρίνονται οι ακόλουθες εδαφοπονικές μορφές εκμετάλλευσης (Σχήμα 2):

Δασοσκεπής έκταση	6.011,44 Ha	73,00%
Μερικώς δασοσκεπής έκταση	657,07 Ha	7,98%
Αγροί	796,35 Ha	9,67%
Γυμνή έκταση	539,04 Ha	6,55%
Άγονη έκταση	231,16 Ha	2,81%
ΣΥΝΟΛΟ	8.235,06 Ha	100,00%

Τα όρια του δάσους αρχίζουν από την κορυφή της Τσούκας (1351 μ.) όπου τα όρια Ελλάδας – Βουλγαρίας. Από εκεί με κατεύθυνση Ανατολική ακολουθώντας πάντα οριογραμμή μεταξύ Ελλάδος – Βουλγαρίας διέρχεται από τα υψόμετρα 1320, 1230 και με κατεύθυνση Νότια φθάνει στη ράχη Ταύρη. Από εδώ με κατεύθυνση πάντα Νότια κατηφορίζει τις κορυφογραμμές Στρέντζα (1271 μ.), Πλάνινα (1167 μ.), Γαλαζόπετρα και καταλήγει στο Σακκόρεμα απ΄ όπου ακολουθεί τον επαρχιακό δρόμο Εχίνου 42ο χλμ., μετά στρέφεται Δυτικά και διέρχεται διαδοχικά από τα υψόμετρα Πανέας (648 μ.), Σαρμανθών για να καταλήξει στη θέση Κυρζάν (634 μ.). Από εδώ με κατεύθυνση Δυτική και ακολουθώντας ράχες και ρέματα, με την ίδια πάντα κατεύθυνση διέρχεται από τον επαρχιακό δρόμο Γλαύκης – Πάχνης στη δασική θέση Αγοραχλαδιά, για να

καταλήξει με την ίδια κατεύθυνση στη ράχη Τέλμα (782 μ.). Από εδώ με κατεύθυνση πλέον Βόρεια και αφού διέλθει από τους υψοδείκτες 716 μ., 923 μ. για να καταλήξει στη δασική θέση Βόσπορος, απ' όπου με κατεύθυνση Δυτική φθάνει στο Κούλα ρέμα. Από εδώ ακολουθώντας το ρέμα και με κατεύθυνση Βόρεια διέρχεται από τη θέση Κούλα (1606 μ.) για να καταλήξει στη δασική θέση Θέρμο (Π. Χαϊντού) με κατεύθυνση τώρα Ανατολική – Βόρεια – Βορειοανατολική ανέρχεται τις ράχες Τίκλας (1607 μ.), Πέτρα Σάρπικα (1570 μ.) για να καταλήξει στον υψοδείκτη 1351 μ. Τσούκα απ' όπου άρχισε και η περιγραφή των ορίων του συμπλέγματος (ΔΜ, 2017).

Για να μπορέσει να αντιμετωπίσει τις ιδιαιτερότητες της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της εκάστοτε περιοχής, για την οποία συντάσσεται το πρόγραμμα, χρειάζεται να γίνει καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού ή οικολογικού περιβάλλοντος, σύμφωνα με την κλίμακα των τοπικών παραγωγικών δυνατοτήτων και τη διασύνδεση με την περιφερειακή αγορά.

Ορεογραφικά το υπόψη δάσος εξαπλώνεται σε αλλεπάλληλες εδαφικές εξάρσεις των ΒΑ τμημάτων της οροσειράς της Ροδόπης και ειδικότερα σε κορυφογραμμές και κλιτύες λίαν ισχυρές – μέχρι ήπιας κλίσεως και από τις δυο πλευρές του ρέματος Σακκόρεμμα από υψόμετρο 400 μ. μέχρι 1606 μ. (κορυφή Κούλας) όριο με το δασικό σύμπλεγμα Ωραίο. Ο γενικός προσανατολισμός του συμπλέγματος είναι όλων των κατευθύνσεων, γεγονός που οφείλεται στην διάταξη που έχουν οι διάφορες λοφοσειρές και στο έντονο πτυχωτό ανάγλυφο με επικρατέστερες τις Νότιες, Δυτικές, Ανατολικές εκθέσεις που έχουν κατεύθυνση από Β προς Ν.

Το κλίμα της υπό μελέτης περιοχής μπορεί να χαρακτηριστεί ως μέσο μεσογειακό υγρό, μεταβατικό, από το μεσογειακό προς το ηπειρωτικό και όσο ανεβαίνουμε γίνεται ορεινό μεσογειακό και πλησιάζει προς το κλίμα της Κεντρικής Ευρώπης.

Το βασικό γεωλογικό υπόβαθρο της υπόψη περιοχής αποτελείται, από πυριγενή πετρώματα (γρανίτης, ρυόλιθος, ιγκεβρίτης, ανδεσίτση, δακίτης), από μεταμορφωσιγενή (γνεύσιος, μαρμαρυγιακός σχιστόλιθος, χαλαζίτης) και από ιζήματα (ψαμίτες, μάργες με κάρβουνα). Η πρώτη ομάδα των πετρωμάτων καταλαμβάνει το Ανατολικό τομέα του συμπλέγματος όπου και το όριο εξάπλωσης της Οξυάς. Η δεύτερη ομάδα από μεταμορφωσιγενή πετρώματα καταλαμβάνει τις περιοχές γύρω από το χωριό Κοτύλη και Δημάριο. Η δε τρίτη ομάδα τα ιζήματα καταλαμβάνουν τις υπόλοιπες περιοχές του συμπλέγματος ενώ μεταξύ Πάχνης και Κοτύλης υπάρχουν επιφανειακά μάρμαρα (ΔΜ, 2017).

Για το υπό μελέτη δάσος τα εδάφη έχουν μικρό βάθος στις περισσότερες περιοχές λόγω της υπερβόσκησης, των εκχερσώσεων και των λαθροϋλοτομιών. Η κατάσταση αυτή μας οδηγεί σε μια περισσότερο προσεκτική μελλοντική διαχείριση του δάσους.

Οι ζώνες βλάστησης που συναντούμε είναι οι παρακάτω:

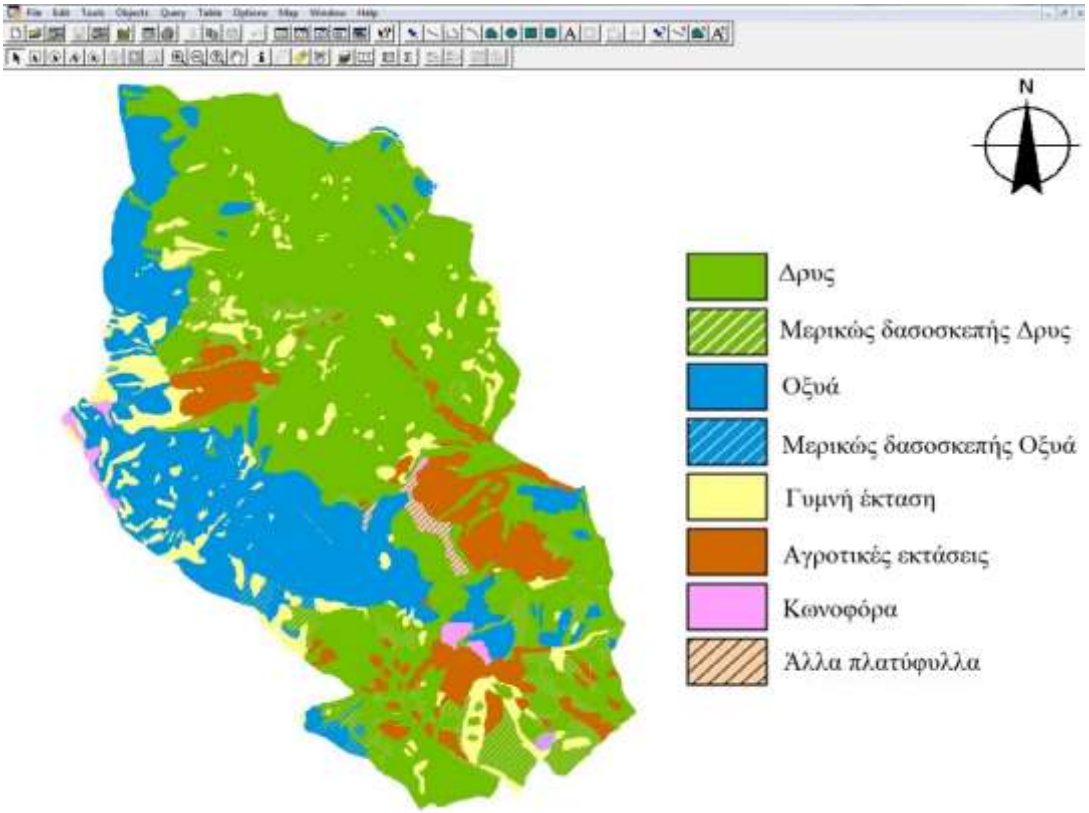
Η φυτική διάπλαση που συναντάται στο δάσος της Κοτύλης είναι αυτή των φυλλοβόλων πλατύφυλλων κατά των χειμώνα (*AESTILVAE*) η οποία αντιπροσωπεύεται από τις παρακάτω φυτοκοινωνικές ενώσεις χωρίς όμως σαφή όρια λόγω της ποικιλότητας του ανάγλυφου του εδάφους και του μικροκλίματος (ΔΜ, 2017):

- Φυτοκοινωνική ένωση Χνοώδους Δρυός (*Quercetum Pubescentis*). Κυρίαρχο δασοπονικό είδος η Χνοώδης Δρυς μαζί με το Γαύρο καταλαμβάνει τις Ν ΝΑ θέσεις του Δασικού Συμπλέγματος.

- Φυτοκοινωνική ένωση της Πλατύφυλλης Δρυός (*Quercetum Confertae*). Κυρίαρχο δασοπονικό είδος η Πλατύφυλλη Δρυς, δημιουργώντας μικροενώσεις με τη Χνοώδη και Απόδισκο Δρυ και με άλλα πλατύφυλλα.

- Φυτοκοινωνική ένωση της Απόδισκου Δρυός (*Quercetum Sessiliflora*). Κυρίαρχο δασοπονικό είδος η Απόδισκος Δρυ. Δημιουργεί μικτές ενώσεις με την Πλατύφυλλο Δρυ, την Οξυά, την Λεύκη και με άλλα πλατύφυλλα είδη (Σοβριές, Οστρυά, Φράξος).

Σχήμα 2: Δασοπονικός χάρτης της περιοχής έρευνας.



- Φυτοκοινωνική ένωση της Δασικής Οξυάς (*Fagetum Sivasticae*) εδώ κυρίαρχο είδος είναι η Οξυά (*Facus Silvatica*) η οποία σχηματίζει αμιγείς συστάδες Οξυάς και κατά δεύτερο λόγο παρουσιάζεται σε ενώσεις με την Απόδισκο Δρυ προς το νότιο μέρος εξάπλωσης της ενώ προς το βόρειο μέρος εξάπλωσης της σχηματίζει ενώσεις με την Πενταβέλονη Πεύκη και Ελάτη και Ερυθρελάτη. Κυρίως η ένωση αυτή κυριαρχεί στις βόρειες εκθέσεις του δάσους και καταλαμβάνει τις ψηλότερες θέσεις του όπου βρίσκονται και τα γνευσιακά πετρώματα.

Η παραποτάμια βλάστηση αντιπροσωπεύεται από το Σκλήθρο που συγκροτεί επιμήκεις δεντροστοιχίες και φυτεύεται κύρια κατά μήκος του ρέματος – Σακκόρεμα – που διασχίζει σχεδόν ολόκληρο το δάσος. Μαζί με το Σκλήθρο απαντώνται σε διάσπαρτα άτομα η Καρυδιά, ο Φράξος, η Κρανιά, ο Γαύρος, η Οστριά και η Αγριοκερασιά.

Τέλος στα διάκενα και στις μεγαλύτερες γυμνές εκτάσεις, απαντάται πλούσια χορτολιβαδική βλάστηση που αποτελείται από αργοστώδη και ψυχανθή ποώδη φυτά. Αυτές οι εκτάσεις είναι απαραίτητες για την κτηνοτροφία καθώς κατά τον Μάιο, Ιούνιο θερίζονται και ξεραίνεται εκεί το χόρτο το οποίο χρησιμοποιείται για τροφή των ζώων κατά τον χειμώνα Από την ποώδη βλάστηση ξεχωρίζουν τα είδη φτέρη, τσουκνίδα, αγριοφράουλα, ίριδα, από τη θαμνώδη βλάστηση τα είδη βάτος, αγριοτριανταφυλλιά κ.λπ., από τα αναρριχητικά ο κισσός η κλιματίδα και από το παράσιτο ο ιξός.

Χαρακτηριστικό της περιοχής είναι η βιοποικιλότητά της. Ένα μεγάλο κομμάτι του δάσους περιλαμβάνεται στο δίκτυο NATURA 2000 με κωδικό GR 112 0003 με ονομασία 'Όρος Χαϊντού – Κούλα & γύρω κορυφές'. Ο μεγάλος αριθμός οικοτόπων προσφέρει μία εξαιρετικά πλούσια πανίδα σε ποσότητα και ποιότητα. Στο υπόψη δάσος διαβιεί σημαντικός αριθμός θηραματικών ζώων, όπως το Ζαρκάδι, Ελάφι, Αγριόγιδο, Αγριόγατα, Αργιόκουρκος, ο Λύκος, η Αλεπού, ο Αγριόχοιρος, ο Λαγός και η Αρκούδα.

Το φυσικό τοπίο της περιοχής παρουσιάζει υψηλή αισθητική ποιότητα και προκαλεί αισθητική απόλαυση στους επισκέπτες. Τα φυσιογραφικά στοιχεία της περιοχής (ανάγλυφο, μορφολογία, βλάστηση και υδάτινοι σχηματισμοί) προσδίδουν την αξία του τοπίου.

Για την εφαρμογή ενός σχεδίου ανάπτυξης προϋποτίθενται ανθρωπογενείς επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον. Κρίνεται απαραίτητη η συλλογή στοιχείων για περιγραφή της υφιστάμενης

κατάστασης του ανθρώπινου περιβάλλοντος που είναι άμεσα συνυφασμένο τόσο με το τεχνητό όσο και πολιτιστικό περιβάλλον.

Η μελετούμενη περιοχή ανήκει κατά κυριότητα και νομή στο Ελληνικό Δημόσιο και έτσι διαχειρίζεται ως Δημόσια. Μοναδική εξαίρεση αποτελεί το συνιδιόκτητο δάσος Κουτσούλεβο έκτασης 75 στρεμμάτων.

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται 40 χλμ. από την Ξάνθη στο βόρειο τμήμα του. Οι οικισμοί που βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι οι παρακάτω: Κοτύλη, Αιμόνιο, Δημάριο και Πάχνη με τους κατοίκους να ανέρχονται σε 2331.

Ο πληθυσμός απασχολείται με τον πρωτογενή τομέα: γεωργία, κτηνοτροφία, δάση και θήρα. Η πολυαπασχόληση είναι συνηθισμένη και δεν εξασφαλίζει πάντοτε επαρκές εισόδημα. Η οικονομία των κατοίκων στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην κτηνοτροφία.

Η έλλειψη δασοδρόμων σε όλο το δάσος έχει ως αποτέλεσμα την επιβάρυνση του δάσους όπου υπάρχουν διανοιγμένοι δρόμοι εφόσον η πρόσβαση εκεί είναι εύκολη. Οι κτιριακές εγκαταστάσεις και τα δίκτυα παροχών χαρακτηρίζονται από μέτρια έως ανύπαρκτα γιατί δεν έγιναν αξιόλογες και σχεδιασμένες προσπάθειες για την ανάπτυξη της περιοχής.

Τοπικοί οικισμοί με λαογραφική αξία δεν υπάρχουν στην περιοχή, εκτός από ορισμένα οικήματα δείγματα μίας παλαιότερης αρχιτεκτονικής τεχνοτροπίας.

Δυνατότητες και προοπτικές ανάπτυξης – στόχοι.

Οι απαιτήσεις των τουριστών για νέες μορφές αναψυχής με περισσότερες και πιο αυθεντικές εμπειρίες, μακριά από εμπορευματοποιημένες περιοχές, με ένα πιο εκλεπτυσμένο τρόπο, συνεπικουρούν για την αυξανόμενη ευαισθητοποίηση σε θέματα περιβάλλοντος, ενώ παράλληλα παρουσιάζεται μετάβαση από το μοντέλο παθητικού τουρισμού σε ένα πιο ενεργητικό. Η ιδιαίτερη αξία της περιοχής και η δυνατότητα τουριστικής ανάπτυξής της δεν έγιναν αντιληπτά γρήγορα, με αποτέλεσμα να περάσουν πολλά χρόνια χωρίς να γίνει τίποτε ουσιαστικό προς την αξιοποίησή της.

Όλο το δίκτυο έχει ανάγκη βελτίωσης με σκοπό την ασφαλή κυκλοφορία των οχημάτων, την προστασία, την καλύτερη αξιοποίηση των δασών και την τουριστική αξιοποίηση της περιοχής. Γενικά η περιοχή αν και μέχρι σήμερα είχε περιορισμένη προβολή, έχει αποκτήσει σημαντική φήμη για το τοπίο της, που αναγνωρίζεται σαν εξαιρετικής ομορφιάς και διατηρητέο μνημείο της φύσης.

Οι στόχοι του έργου αυτού είναι:

- Επισήμανση των αισθητικών και οικολογικών στοιχείων του δάσους με τόνωση του υδρογεωπονικού σκοπού του δάσους.

- Ομαλή και ασφαλή κυκλοφορία των οχημάτων όλες τις εποχές του χρόνου και επιπλέον θα αντιμετωπιστούν οι περιπτώσεις διακοπής της συγκοινωνίας λόγω απρόβλεπτων γεγονότων (καταπτώσεις, κατολισθήσεις κ.ά.), για την εξυπηρέτηση της δασοπονίας πολλαπλών σκοπών (εκμετάλλευση, αναδασώσεις, χώροι αναψυχής κ.ά.)

- Καλύτερη επιτήρηση, αντιπυρική προστασία και γενικότερα προστασία από παράνομες υλοτομίες και λαθροθηρία του δάσους της Κοτύλης με παράλληλη ικανοποίηση των αναγκών του δασόβιου πληθυσμού σε καυσόξυλα.

- Ασφαλής και γρήγορη διακίνηση των δημοτών των γύρω Δ. Δ. Κοτύλης, Πάχνης, Δημάριου και Αιμονίου.

- Μείωση του κόστους μετατόπισης και μεταφοράς του ξύλου, η οποία συμβάλλει αντίστοιχα στον περιορισμό των συνολικών εξόδων παραγωγής.

- Ανόρθωση της υποβαθμισμένης βλάστησης για δυνατότητα διαμόρφωσης και μεταφοράς ξύλων μεγαλύτερων διαστάσεων η οποία εξυπηρετεί την αποδοτικότερη αξιοποίηση της ξυλοπαραγωγής με την αναγωγή των δασών.

Προτάσεις έργων - χρήσεις γης.

Προτάσεις για τον τουρισμό:

- Κατασκευή παραθεριστικών κατοικιών σε χωροταξικά σωστά επιλεγμένους χώρους.

- Παράλληλη δημιουργία αθλητικού κέντρου σε επιλεγμένη τοποθεσία.

- Η διάνοιξη μονοπατιών πρέπει να προγραμματιστεί έτσι ώστε να εξυπηρετούν οικοτουριστικές διαδρομές μέσα στο δάσος που οδηγούν σε κορυφές με ανοιχτή θέα ή στα βράχια για αναρρίχηση.

- Βελτίωση πρόσβασης από Ξάνθη.

Προτάσεις για τα δάση – γεωργία:

- Διαμόρφωση χώρων αναψυχής. που μπορούν να δημιουργήσουν πόλο έλξης ατόμων.

- Διαμόρφωση και προστασία του δάσους που χαρακτηρίστηκε ως καταφύγιο άγριας ζωής.

- Ίδρυση εργαστηρίου ξυλογλυπτικής.

- Περιβαλλοντική αναβάθμιση του υπάρχοντος δασικού οδικού δικτύου.

- Βελτίωση της μορφής του δάσους, αναγωγή και καλλιέργειά του για την ποιοτική βελτίωση του ξυλαποθέματος.

- Αναδασώσεις με την εισαγωγή ακακίας σε μεγάλες εκτάσεις, οι οποίες μετά από το πέρας μιας πενταετίας, μπορούν να αποδοθούν στην κτηνοτροφία.

- Δημιουργία κυνηγητικής ελεγχόμενης περιοχής και εκτροφείου θηραμάτων.

- Μετατόπιση των δασικών προϊόντων από το δασικό συνεταιρισμό και διάθεσή των προϊόντων στο δασόδρομο προσφέροντας εναλλακτικές ευκαιρίες απασχόλησης στους κατοίκους της ευρύτερης περιοχής.

- Ανάπτυξη βιολογικών καλλιεργειών για την αύξηση του εισοδήματος των κατοίκων και την υποστήριξη του τουρισμού. Καλλιέργεια των αγροτεμαχίων που έχουν εγκαταλειφθεί με κτηνοτροφικά φυτά, για την αύξηση της παραγωγής σε ζωοτροφές.

Προτάσεις για την κτηνοτροφία:

- Απαγόρευση της βόσκησης για 10 χρόνια σε περιοχές που έχουν υλοτομηθεί ή για σκοπούς αναγωγής και προστασίας της αναγέννησης.

- Οι φυσικοί βοσκότοποι να αναβαθμιστούν και να τεθούν πλέον σωστές βάσεις για την ορθολογική τους διαχείριση, μέσα στα πλαίσια που ορίζει η επιστήμη της Λιβαδοπονίας, ώστε να γίνουν παραγωγικότεροι και να μπορούν να δεχθούν περισσότερα ζώα.

- Προτείνεται η βελτίωση της υποδομής της ασκούμενης κτηνοτροφίας, με μείωση των ζώων, από νομάδες με την κατασκευή ποτίστρων και τυροκομείου για αυτάρκεια και υποστήριξη του τουρισμού και παράλληλα στροφή προς την σταβλισμένη κτηνοτροφία με την εισαγωγή βελτιωμένων φυλών υψηλής αποδοτικότητας.

Οικονομικοτεχνικά στοιχεία.

Ενώ πριν μερικά χρόνια η συλλογή των στοιχείων που χρειαζόταν για την χωροθέτηση και την κατασκευή των έργων γινόταν με επίγειες μετρήσεις τώρα με την αλματώδη ανάπτυξη της τεχνολογίας μπορούμε πολλά από αυτά τα στοιχεία να συλλεχθούν και με άλλες μεθόδους και να επεξεργασθούν πολύ πιο γρήγορα με τη βοήθεια των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Τα στοιχεία αυτά και ο συνδυασμός τους είναι σύνθετα, πολύπλοκα και απαιτούν την χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών, (Geographical Information System) και Ψηφιακού Μοντέλου Ανάγλυφου (Digital Elevation Model) για να αποτιμηθούν και να συνεκτιμηθούν για την εύρεση της καλύτερης οικονομοτεχνικής λύσης συμπεριλαμβανομένου και του περιβαλλοντικού κόστους (Drosos, 2014 Δρόσος, 2016).

Κατά τη βελτίωση του δικτύου δασικών δρόμων, λαμβάνονται υπόψη το έδαφος, το ανάγλυφο, ο κυκλοφοριακός φόρτος, το περιβάλλον, καθώς και οι προδιαγραφές που ισχύουν για δρόμους Β΄ κατηγορίας. Οικονομικά λαμβάνονται υπόψη τα έξοδα συντήρησης και βελτίωσης δασικών δρόμων Γ΄ και Β΄ κατηγορίας. Οι σχέσεις του τουρισμού με την τοπική οικονομία είναι πολύ σημαντική παράμετρος. Ο τουρισμός λειτουργεί σε πολλές περιοχές ως η κύρια πηγή

εισοδήματος και ενίσχυσης της οικονομίας μέσα από το δίκτυο αλληλεπιδράσεων με άλλους οικονομικούς κλάδους (π.χ. κλάδος κατασκευών, μεταφορών).

Για το κόστος των έργων χωματουργικών, τεχνικών, προστατευτικών, αντιπυρικής προστασίας και πρασίνου, μπορεί να επιτευχθεί συγχρηματοδότηση από την ευρωπαϊκή ένωση κατά ένα μεγάλο ποσοστό.

Τα αναπτυξιακά έργα που έχουν σχέση με τα τουριστικά καταλύματα (ξενώνες), Parking κ.ά. το περιβαλλοντικό κόστος από τον πρόσθετο κυκλοφοριακό φόρτο είναι ίσο με το κόστος των Parking και την απώλεια δασικής γης που θα απαιτηθεί για την κατασκευή των ξενώνων.

Η απόσβεση του έργου θα γίνει από την λειτουργία των καταστημάτων υπαίθριας εξυπηρέτησης, των τουριστικών καταλυμάτων, βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και του πολιτιστικού επιπέδου κ.λπ. Πλην όμως όλα αυτά τα οφέλη δε μπορούν να αποτιμηθούν σε χρήμα, οπότε άλλα εκτιμώνται σε κανονικές ή συμβατικές μονάδες και άλλα ποιοτικά.

Η συνεκτίμηση ποσοτικών παραμέτρων που αποτιμώνται σε χρήμα και ποιοτικών κριτηρίων οδήγησαν στην απόφαση της εκτέλεσης των προτεινόμενων έργων υπό ορισμένες προϋποθέσεις όσον αφορά την προστασία του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος.

1. Προϋποθέσεις που αφορούν το φυσικό περιβάλλον.

α. Αναχλόαση των θέσεων που έγιναν χωματουργικές εργασίες δηλαδή τόσο για τα οικήματα, όσο και για τα έργα υποδομής (Αποχέτευση, ύδρευση, Parking, οδικό δίκτυο).

β. Μέτρα προστασίας της άγριας πανίδας και χλωρίδας με την αποφυγή οποιασδήποτε κατασκευής στα στρέμματα του δάσους που χαρακτηρίστηκαν ως καταφύγιο άγριας ζωής.

γ. Μέριμνα για τη συγκέντρωση και αποκομιδή των σκουπιδιών από την τουριστική περιοχή.

δ. Μέτρα κατά της ηχορρύπανσης για να μη διαταράσσεται η πανίδα.

2. Προϋποθέσεις που αφορούν το κοινωνικό περιβάλλον.

α. Το έργο να συνδυάζει τον αναπτυξιακό χαρακτήρα για την περιοχή μαζί με την τουριστική διάνοιξη της περιοχής.

β. Προσπάθεια για διασπορά των αυτοκινήτων που παρκάρουν για αναψυχή και οικοτουρισμό για να μην υπάρξει μεγάλη επιβάρυνση του περιβάλλοντος.

γ. Εκλογή κατάλληλης αρχιτεκτονικής των κτηρίων που θα κατασκευασθούν, έτσι ώστε να δένουν με το περιβάλλον και η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων σε επιλεγμένες θέσεις τουριστικής σημασίας.

δ. Η υποχρεωτική κατά προτεραιότητα απασχόληση των καταγόμενων από την περιοχή στην κατασκευή και λειτουργία του έργου.

ε. Ενοικίαση των λιβαδιών κάθε 10 χρόνια αλλά με έλεγχο για να μην υποβαθμισθούν με μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων από μελετητές άσχετους με τους αναδόχους του έργου και καθορισμός ποινικής ρήτρας για την επόμενη δεκαετία σε περίπτωση πλημμελούς εφαρμογής των όρων.

Φορέας υλοποίησης της ανάπτυξης - νομικό πλαίσιο.

Επειδή δεν είναι όμως κοινωνικά αποδεκτό τις θετικές αυτές οικονομικές επιχειρήσεις να τις εκμεταλλεύονται ξένοι προς το χώρο ανάπτυξης επιχειρηματίες, γι' αυτό θα πρέπει ο τοπικός φορέας (Δήμος) να καθορίσει τους όρους και τις προϋποθέσεις μέσα στους οποίους θα κινηθεί η ιδιωτική πρωτοβουλία ή μέσω της Δημοτικής Εταιρείας Ανάπτυξης να αναπτύξει την περιοχή.

Όσον αφορά το νομικό πλαίσιο σύμφωνα με το άρθρο 24 του συντάγματος και τα άρθρα 51, 52 του νόμου 998 κατοχυρώνεται η προστασία και καθορίζονται οι προϋποθέσεις αξιοποίησης δασών για τουριστικές και αθλητικές εγκαταστάσεις. Το νομικό πλαίσιο που διέπει τις δραστηριότητες αυτές έχει τροποποιηθεί σε μεγάλο βαθμό την τελευταία δεκαετία, με πληθώρα νομοθετικών διατάξεων δασικού και μη δασικού χαρακτήρα (Νόμος 998/1979, Νόμος 1650/1986, Νόμος 1734/1987, Νόμος 2160/1993, Νόμος 3028/2002, Νόμος 3208/2003, Νόμος 3498/2006, Νόμος 3937/2011, Νόμος 3986/2011, Νόμος 4014/2011, Νόμος 4179/2013, Νόμος

4269/2014, Νόμος 4280/2014, ΚΥΑ αριθ. 1958/2012, ΚΥΑ αριθ.15277/2012 και Υπουργική Απόφαση Αριθ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016).

4. Συμπεράσματα

Η θέση του υπόψη δάσους (αποτελεί ένα φυσικό καταφύγιο πανίδας) στην οριογραμμή των Ελληνοβουλγαρικών συνόρων, η βιοποικιλότητα της βλάστησης (εναλλασσόμενη με φυσικά μικρά λιβάδια με σπάνια αγριολούλουδα), η γεωμορφολογία που παρουσιάζεται με άγριο ανάγλυφο που χαρακτηρίζεται από εξάρσεις βράχων και βαθιές χαραδρώσεις, τα μεγάλα σπήλαια που βρέθηκαν μεταξύ Πάχνης και Κοτύλης είναι εξαιρετικού ενδιαφέροντος και η κρεμασμένη Πενταβέλονη Πεύκη στα απότομα βράχια που κόβουν την ανάσα του παρατηρητή συμπληρώνουν ένα φαντασμαγορικό τοπίο. Όλα αυτά συνηγορούν στο να τεθεί ως στόχος οι ήπιες μορφές διαχείρισης με προεξέχοντα αυτή της διατήρησης και βελτίωσης της βιοποικιλότητας της βλάστησης ώστε αυτό να αποκριθεί καλύτερα στο ρόλο του ως Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης.

Για την αειφορική ανάπτυξη της περιοχής μέσω της προαγωγής και βελτίωσης του βιοτικού επιπέδου των πολιτών και της ικανοποίησης των παντοειδών αναγκών τους, κρίνεται αναγκαία η λήψη των εξής μέτρων, που μπορούν να εφαρμοστούν σε όλα σχεδόν τα ορεινά δάση:

1. Η ανόρθωση – ανασυγκρότηση των υποβαθμισμένων δασών με παράλληλη αύξηση της ποικιλότητας των δασοπονικών ειδών σε όλη την επιφάνεια του δάσους.

2. Η αύξηση της δασοσκεπούς επιφάνειας με αναδασώσεις των γυμνών και μερικώς δασοσκεπών εκτάσεων με λελογισμένο σκεπτικό.

3 Η άμεση προστασία των διαβρωσιγενών επιφανειών.

4. Διατήρηση των λιβαδιών και ανάδειξή τους για κτηνοτροφική χρήση.

5. Τη δημιουργία μικρών και μεγάλων φραγμάτων στα μικρά και μεγάλα ρέματα ενισχύοντας τον υδρογεωπονικό σκοπό του δάσους.

6. Την έντονη και συστηματική προστασία του δάσους και των δασικών εκτάσεων ιδιαίτερα από τη βοσκή.

7. Την ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου και της οικονομίας του δασόβιου πληθυσμού με την αύξηση των ευκαιριών απασχόλησης. που με την κατάλληλη ενημέρωση θα ευαισθητοποιηθούν ακόμη περισσότερο στην προστασία του δάσους.

8. Την ανάδειξη, προστασία και διατήρηση των παραδοσιακών οικισμών.

9. Διατήρηση της συγκεκριμένης ευρύτερης περιοχής όπως έχει με τη μη επέκταση του υπάρχοντος οδικού δικτύου δασικών δρόμων ως σπάνιο δείγμα μιας πραγματικά υπέροχης οικολογικής κληρονομιάς.

10. Την κατάλληλη ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για ανάπτυξη φιλοπεριβαλλοντικού πνεύματος στους κατοίκους της περιοχής μέσω της δημιουργίας ενός μικρού κέντρου ενημέρωσης και διεξαγωγής προγραμμάτων περιβαλλοντικής ενημέρωσης και εκπαίδευσης.

11. Εφαρμογή προστατευτικών μέτρων φύλαξης για τις πυρκαγιές, λαθροϋλοτομίες και τις λαθροθηρίες, όπως η ενίσχυση των αρμόδιων υπηρεσιών με προσωπικό και εξοπλισμό, ώστε να ασκείται πια αποτελεσματικά ο έλεγχος.

12. Δημιουργία και επέκταση του καταφυγίου θηραμάτων και στη ζώνη προστασίας.

13. Κατασκευή ειδικών θέσεων θέας και οικοτουριστικών μονοπατιών.

15. Προώθηση της περιοχής ως τόπος έλξης για άθληση, αναψυχή και μελέτη αφού αποτυπωθούν και εκτιμηθούν οι τάσεις των χρήσεων γης στα πλαίσια ενός αειφορικού ΤΑΠ.

Η ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας μέσα σε δάση και δασικές εκτάσεις μπορεί να αποτελέσει μέρος της αειφορικής διαχείρισης των δασικών οικοσυστημάτων στα πλαίσια εφαρμογής της αρχής της διαχείρισης των δασών για πολλαπλούς σκοπούς για μεγιστοποίηση

των ωφελειών που απολαμβάνει ο άνθρωπος από το σύνολο των δυνατών χρήσεών του. Στο πλαίσιο αυτό είναι ανάγκη οι παρεμβάσεις να δίνουν έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη και τον οικοτουρισμό, προκειμένου τα οφέλη της τουριστικής ανάπτυξης να διαχέονται σε μεγαλύτερο βαθμό στις τοπικές κοινωνίες καθώς επίσης και στην προστασία των οικοσυστημάτων.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αυγερινού-Κολώνια, Σ., Δεμερτζή, Α., Κλαμπατσέα, Ρ. (2013), 'Τα χρηματοδοτικά εργαλεία του Τουρισμού: στρατηγικοί στόχοι ανάπτυξης και fast-track επενδύσεις στην εποχή της κρίσης', Πρακτικά συνεδρίου 'Μεταβολές και Ανασημασιοδοτήσεις του Χώρου στην Εποχή της Κρίσης', Βόλος, σσ. 141-149.

Βλάχος, Α. (2016), *Τουρισμός και δημόσιες πολιτικές στη σύγχρονη Ελλάδα (1914-1950): Η ανάδυση ενός νεωτερικού φαινομένου*, Αθήνα: Economia Publishing.

ΔΜ, Διαχειριστική μελέτη (2017), Διαχειριστική μελέτη δημόσιου δασικού συμπλέγματος 'Κοτύλης' δασαρχείου Ξάνθης περιόδου 2008 – 2017, Ξάνθη: Διεύθυνση Δασών Ξάνθης.

Δούκας, Α-Κ. Γ., Δρόσος, Β. Κ. (2012), *Δασική Οδοποιία και Φυσικό Περιβάλλον*, Θεσσαλονίκη: Τζιόλα.

Δρόσος, Β. Κ., Λιάμπας, Α.-Σ. Γ., Γιοβαννόπουλος, Ρ., Σταματίου, Χ., Φαρμάκης, Δ. (2009), 'Περιβαλλοντικός Χωροταξικός Σχεδιασμός και βιώσιμη και αειφορική ανάπτυξη Ορεινού Χώρου', Πρακτικά του 2ου Πανελλήνιου Συνέδριου Πολεοδομίας, Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος, σσ.: 1307-1317.

Δρόσος, Β. Κ., Καραγιάννης, Ε., Δούκας, Κ-Α. (2013), *Διάνοιξη Δάσους – Μετατόπιση και Μεταφορά Δασικών Προϊόντων*, Θεσσαλονίκη: Τζιόλα.

Δρόσος, Β. Κ. (2016), 'Περιβαλλοντική αξιολόγηση δασικού δρόμου με βάση πολυκριτήρια ανάλυση και με τη χρήση GIS', Επιστημονικός τόμος προς τιμήν του Ομότιμου Καθηγητή του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κ. Απόστολου Κατσίκη, σσ.: 259-376.

Κοκκώσης, Χ. – Τσάρτας, Π. (2001), *Βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη και περιβάλλον*, Αθήνα: Κριτική.

Ρόκος, Δ. (1996), *Φωτοερμηνεία – Τηλεπισκόπηση*, Αθήνα: Ε.Μ.Π., Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης.

Ρόκος, Δ. (1998), 'Η Διεπιστημονικότητα στην Ολοκληρωμένη Προσέγγιση και Ανάλυση της Ενότητας της Φυσικής και της Κοινωνικοοικονομικής Πραγματικότητας', Συγκομιδή προς τιμήν του Ομότιμου Καθηγητή Ευτ. Μπιτσάκη (επιμ. Π. Νούτσος), Αθήνα: Τυπωθήτω-Γ. Δαρδάνος, σελ. 403-437.

Τσελεμέγκου, Λ. (2016), 'Νέες μορφές αστικοποίησης και Τουριστική ανάπτυξη. Επενδύσεις στο Κάβο Σίδερο', Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία, ΔΠΜΣ Αρχιτεκτονική – Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση: Πολεοδομία – Χωροταξία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, διαθέσιμο στο: *dspace.lib.ntua.gr/*

Ξενόγλωσση

Drosos, Vasileios C. (2014), 'Environmentally-friendly construction of forest roads in pinus brutia suburban forest', A Festschrift represents a tribute to Emeritus Professor Emmanouil Kondylis by the Department of Business Administration of the School of Economics, Business and International Studies at the University of Piraeus, pp. 47-62.

Drosos, V. C., Liampas, S.-A. G. and Farmakis, D. E. (2015), 'Zoning planning for sustainable development and exploitation of the mountainous areas', *International Journal of Social Science and Humanity,* 6 (6), pp. 451-455.

United Nations, Earth Summit: Agenda 21 (1992), 'The United Nations Programme of Action from Rio', The final text of agreements negotiated at the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), Rio de Janeiro, Brasil, 3-14 June.

Η συμβολή της διάνοιξης δάσους στην ανάπτυξη του εναλλακτικού τουρισμού

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΑΖΑΡΗΣ
Υποψήφιος Μεταδιδάκτορας, Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Κ. ΔΡΟΣΟΣ
Καθηγητής, Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Ο τουρισμός, που αποτελεί τη βαριά βιομηχανία της χώρας μας, χρησιμοποιεί ως πρώτη ύλη το φυσικό περιβάλλον και προϋπόθεση για την περαιτέρω ανάπτυξή του είναι η προστασία του με την κατασκευή συμβατών έργων και υποδομών με αυτό. Η ανάπτυξη υποδομών και δραστηριοτήτων εναλλακτικού τουρισμού στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές αποτελεί κύριο σκοπό της δασικής πολιτικής που εφαρμόζεται σήμερα στη χώρα μας. Η ανάπτυξη αυτή όμως προϋποθέτει ανθρωπογενείς επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον που οδηγούν στην αλλοίωση και συχνά στην υποβάθμισή του. Μία από τις σημαντικότερες παρεμβάσεις του ανθρώπου σε ένα δασικό οικοσύστημα είναι η διάνοιξή του με το σχεδιασμό και κατασκευή ενός δικτύου μεταφορικών εγκαταστάσεων (δασικοί δρόμοι, τρακτερόδρομοι, πάροδοι μετατόπισης κ.α.) το οποίο συμβάλει καθοριστικά στην τουριστική ανάπτυξη, στην προστασία του και στη μετατόπιση και μεταφορά των δασικών προϊόντων. Με τον όρο συμβατότητα εννοούμε τον καθορισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιδράσεων ενός έργου στο περιβάλλον και τη λήψη μέτρων για την προστασία του. Έτσι πρωταρχικό μέλημα του μελετητή πρέπει να είναι η συμβατότητα των έργων διάνοιξης με το περιβάλλον.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η διερεύνηση της συμβατότητας των έργων της διάνοιξης με το περιβάλλον με την αξιοποίηση των δυνατοτήτων σύγχρονων τεχνολογιών έτσι ώστε να εκπληρώνεται η αρχή της δασοπονίας πολλαπλών σκοπών, δηλαδή να εξασφαλίζεται τόσο η αειφορική διαχείριση του δασικού οικοσυστήματος όσο και η άσκηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

Μια ολοκληρωμένη ανάπτυξη που προβλέπει και δραστηριότητες εναλλακτικού τουρισμού θα πρέπει να επιδιώκει την υλοποίηση των ακόλουθων αντικειμενικών σκοπών:

- Παροχή οικονομικο-κοινωνικών ωφελειών στις τοπικές κοινότητες ή συμβολή στην αύξησή τους. Τα έσοδα από τον εναλλακτικό τουρισμό (συναλλαγματικές εισροές αλλοδαπών, δαπάνες ημεδαπών) αλλά και οι επενδυτικές εισροές (δημόσιες και ιδιωτικές) συμβάλλουν: (i) στην τοπική οικονομία (μείωση οικονομικών ανισοτήτων, αυξημένες ευκαιρίες απασχόλησης) και (ii) στη βελτίωση τεχνικών και κοινωνικών-πολιτιστικών υποδομών και υπηρεσιών.

- Προαγωγή της προστασίας και της αναβάθμισης φυσικών περιοχών, και γενικότερα των ποικίλων τοπικών περιβαλλοντικών πόρων (φυσικών και πολιτιστικών).

- Παροχή και εξασφάλιση υπηρεσιών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης.

- Προαγωγή και παροχή εμπειριών υψηλής ποιότητας στους επισκέπτες και τους ντόπιους κατοίκους. Βασική προϋπόθεση για να βιώσουν ή να αποκτήσουν τέτοιες εμπειρίες αποτελεί η υλοποίηση των προηγούμενων στόχων (1-3) αλλά και γενικότερα η βελτίωση των συνθηκών και της ποιότητας ζωής σε ευρύτερο πλαίσιο.

- Προαγωγή της περιβαλλοντικής διαχείρισης για την προστασία/ανάδειξη τοπικών περιβαλλοντικών αγαθών και πόρων.

Λέξεις κλειδιά: *Περιβαλλοντικές επιπτώσεις, φυσικό περιβάλλον, ψηφιακή φωτογραμμετρία, Γ.Σ.Π., ανάλυση SWOT, ανάπτυξη περιοχής*

1. Εισαγωγή

Ο τουρισμός θεωρείται και είναι μια μορφή αναψυχής. Έχει καταστεί μια από τις πιο σημαντικές οικονομικές και κοινωνικές αναπτυξιακές δραστηριότητες στην Ευρώπη.

Οι Ρωμαίοι θεωρούνται οι πρώτοι που ταξίδεψαν για λόγους αναψυχής αν και υπάρχουν εικασίες για πραγματοποίηση παρόμοιων ταξιδιών από τους Κινέζους και τους Ιάπωνες (Τσάρτας, 1996). Οι απόψεις διίστανται όσον αφορά το χρόνο έναρξης χρησιμοποίησης της λέξης τουρισμός. Ο Lanquar (1983) γράφει ότι οι Άγγλοι του 17ου και 18ου αιώνα ανακάλυψαν τη Μεσόγειο και εφεύραν τη λέξη τουρισμός για να καθορίσουν με σαφή τρόπο τη θεωρία και την πρακτική του ταξιδιού για ευχαρίστηση. Οι λέξεις τουρισμός - τουρίστας προέρχονται από τη γαλλική λέξη "tour" που σημαίνει γύρος, περιοδεία. Η λέξη "tourism" πρωτοεμφανίζεται το 1811 για να δηλώσει την πρακτική του να ταξιδεύει κανείς για ευχαρίστηση (oxford english dictionary). Όμως, ο τουρισμός με τη μορφή της περιήγησης χρονολογείται από την αρχαιότητα και σε αυτή του τη μορφή οφείλονται πλήθος ιστορικών και γεωγραφικών καταγραφών από ταξιδιώτες – περιηγητές, εξερευνητές– διαφόρων εποχών. Οι θρησκευτικοί πόλοι έλξης, τα αθλητικά γεγονότα και οι εκπαιδευτικοί λόγοι συνθέτουν τις πρώτες ειδικές μορφές τουρισμού που χάνονται στα βάθη των αιώνων (Τσεκούρας, Καλοκάρδου & Τσάρτας, 1991).

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 που ο τουρισμός αναγνωρίστηκε ως μια δραστηριότητα η οποία μπορεί να ενταχθεί στον τοπικό προγραμματισμό της οικονομικής δραστηριότητας, οι τοπικοί φορείς επενδύουν σε αυτόν, επειδή τον θεωρούν μέσο αναζωογόνησης και βελτίωσης της εικόνας των πόλεων, αλλά και ευκαιρία για τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας (Ashworth, 1989/ αν. από Λαγός, 2001). Ο τουρισμός, που αποτελεί τη βαριά βιομηχανία της χώρας μας, χρησιμοποιεί ως πρώτη ύλη το φυσικό περιβάλλον και προϋπόθεση για την περαιτέρω ανάπτυξή του είναι η προστασία του με την κατασκευή συμβατών έργων και υποδομών με αυτό. Ο τουρισμός μπορεί να επιφέρει τόσο θετικές όσο και αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (Jenkins, Inskeep, 1986). Οι επιπτώσεις του τουρισμού είναι πολυεπίπεδες και απλώνονται σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο. Ο τουρισμός δεν είναι η γενεσιουργός αιτία περιβαλλοντικών προβλημάτων αλλά επιδεινώνει τα ήδη υπάρχοντα αυξάνοντας τις πιέσεις για ζήτηση νερού και γης για τη δημιουργία καταλυμάτων, με παράλληλη απώλεια βιοτόπων και βιοποικιλότητας, επιδεινώνοντας τη σύσταση του αέρα, το ακουστικό και υδάτινο περιβάλλον σε τοπικό επίπεδο, ενώ σε παγκόσμιο επίπεδο οι επιπτώσεις είναι σε μεγαλύτερη κλίμακα τόσο στην ρύπανση του περιβάλλοντος όσο στον ανταγωνισμό για σπάνιους φυσικούς πόρους όπως το πόσιμο νερό και η γη.

Η Ελλάδα βρίσκεται σε πλεονεκτική θέση διότι παρουσιάζει ευνοϊκές συνθήκες ώστε να αναπτυχθούν εναλλακτικές μορφές τουρισμού, που θα μπορούσαν να αποβούν καθοριστικές στην τουριστική ανάπτυξη της χώρας και κατ' επέκταση στην οικονομική της ευημερία. Ο πλούτος της Ελλάδας σε πολιτισμό, μυθολογία, γεωγραφική ποικιλομορφία και μοναδικότητα ταυτότητας, της δίνει τη δυνατότητα να αποτελέσει έναν από τους κορυφαίους προορισμούς στον παγκόσμιο τουρισμό.

Ο εναλλακτικός τουρισμός, δύναται να θεωρηθεί ως τουρισμός μειωμένων αρνητικών επιπτώσεων, διότι προσελκύει τουρίστες σε υποανάπτυκτες, αγροτικές περιοχές, αποκεντρώνει το τουριστικό κύκλωμα, ενώ στην ιδανική περίπτωση, υπάρχει ισοκατανομή των τουριστών κατά τη διάρκεια του έτους. Επιπρόσθετα, δημιουργεί χαρτοφυλάκιο τουριστικών προϊόντων που αναδεικνύει και προωθεί αυτά τα οποία είναι ελκυστικά και ανταγωνιστικά, εκτός της υψηλής περιόδου. Βέβαια, θα πρέπει να επισυναφθεί ότι, σε καμία περίπτωση, ο εναλλακτικός τουρισμός, δεν δύναται να αντικαταστήσει τον μαζικό τουρισμό, εξαιτίας της μεγάλης τουριστικής ζήτησης και των επενδύσεων μεγάλης κλίμακας, που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη μιας χώρας (Φουσέκη, 2016).

Ωστόσο, τις τελευταίες δεκαετίες αναζητούνται, σε συνέχεια των παγκόσμιων τάσεων στον τουρισμό, νέες μορφές ανάπτυξης της τουριστικής δραστηριότητας, σε εναλλακτική και ηπιότερη κατεύθυνση, με εξειδικευμένη κατεύθυνση, τουλάχιστον σε επίπεδο διακήρυξης στόχων. Άλλωστε, η συνεχής επέκταση του μαζικού τουρισμού, επέφερε σημαντικές επιβαρύνσεις σε

περιβαλλοντικό επίπεδο, αλλοίωση του φυσικού τοπίου, όπως και υποβάθμιση του τοπικού πολιτιστικού και τουριστικού προϊόντος. Οι βασικότερες στρατηγικές επιταγές, σε διεθνές επίπεδο, αναφορικά με την αναδιάρθρωση της τουριστικής δραστηριότητας αφορούν: α) στη διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος, με ανάπτυξη νέων αγορών και συμπληρωματικότητα του προϊόντος με ειδικές μορφές τουρισμού, β) στην ποιοτική αναβάθμισή του, γ) στον περιορισμό του κόστους λειτουργίας των τουριστικών επιχειρήσεων και δ) στη γεωγραφική ανακατανομή και οργανωτική αναδιάρθρωση της τουριστικής δραστηριότητας (Τσελεμέγκου, 2016).

Η ανάπτυξη των «μειονεκτικών» ή «απειλούμενων» περιοχών συνδέεται με την ανάπτυξη του εναλλακτικού τουρισμού, που όπως κάθε μορφής οικονομική ανάπτυξη συνήθως συνοδεύεται από ιδιομορφίες. Η ιδιομορφία έγκειται στο γεγονός, ότι η ανθρωπογενής αυτή δράση συχνά υποβαθμίζει το φυσικό και δομημένο περιβάλλον, που ταυτόχρονα αποτελεί την πρώτη ύλη για την ανάπτυξή του.

Μία από τις σημαντικότερες παρεμβάσεις του ανθρώπου σε ένα δασικό οικοσύστημα είναι η διάνοιξή του με το σχεδιασμό και κατασκευή ενός δικτύου μεταφορικών εγκαταστάσεων (δασικοί δρόμοι, τρακτερόδρομοι, πάροδοι μετατόπισης κ.ά.) το οποίο συμβάλει καθοριστικά στην μετατόπιση και μεταφορά των δασικών προϊόντων, στην τουριστική ανάπτυξη και στην προστασία του (Sedlak, 1993 Becker, 1995). Εκτός όμως από τις παραπάνω θετικές επιδράσεις, η διάνοιξη επιβαρύνει το περιβάλλον και προξενεί βλάβες στο τοπίο που μπορούν εν μέρει να καλυφθούν αλλά τις περισσότερες φορές είναι αδύνατο να αποκατασταθούν. Η εκτίμηση των επιπτώσεων αυτών είναι πολύ δύσκολο να αποτιμηθεί με οικονομικά μεγέθη στα πλαίσια των γνωστών μεθόδων λήψης απόφασης όπως είναι η ανάλυση κόστους οφέλους και άλλες μαθηματικές μέθοδοι. Μία τέτοια μέθοδος είναι ανάλυση S.W.O.T σε συνδυασμό με την κλίμακα Likert, η οποία θα βοηθήσει τους αρμοδίους φορείς στη λήψη αποφάσεων για το κατά ποσό η διάνοιξη αυτή έχει προσφέρει στην ανάπτυξη της περιοχής, στην προστασία και αειφορική ανάπτυξη του δάσους ή αν χρειάζονται περεταίρω έργα για να επιτευχθεί.

Η ανάπτυξη ήπιων, εναλλακτικών μορφών τουρισμού στην ορεινή ζώνη, αποτελεί το κύριο στοιχείο ενός μοντέλου στηριζόμενο στην αρχή της πολυαπασχόλησης. Ο εναλλακτικός ήπιος τουρισμός μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου της τοπικής κοινωνίας, η οποία θα προέλθει από τη βελτίωση των εισοδημάτων τους. Αυτό βέβαια σχετίζεται άμεσα και με την κοινωνική και πολιτιστική δομή της κοινωνίας, στοιχεία τα οποία αποτελούν βασικό κριτήριο της βιωσιμότητας αυτού του μοντέλου. Άμεσος στόχος είναι ο συγκερασμός της προστασίας της φύσης και των οικοσυστημάτων, με τον τουρισμό της φύσης, την άσκηση των αθλημάτων του βουνού και μέσα απ' όλα αυτά, την οικονομική αναζωογόνηση όλης της περιοχής. Όλα αυτά υπό το πρίσμα της ορθολογικής διάνοιξης του δάσους για μία ομοιόμορφη ανάπτυξη όλων των δραστηριοτήτων που προαναφέρθηκαν. Η αειφόρος αξιοποίηση έχει ως στόχο την προστασία, οικονομική ανάπτυξη και τη συγκράτηση των κατοίκων στον τόπο τους. Τουριστική ανάπτυξη από τη μία και προστασία του περιβάλλοντος από την άλλη Νέες δραστηριότητες, όπως διενέργεια ερευνητικών επιστημονικών προγραμμάτων κ.ά. θα δημιουργήσουν ελπιδοφόρες προοπτικές ήπιας και ισόρροπης ανάπτυξης (Σφακιανάκης, 2000).

Σύμφωνα με τους Κοκκώση, Τσάρτα και Γκρίμπα (2011) «οι κοινωνικές αλλαγές και εξελίξεις στις χώρες προέλευσης των τουριστών σε συνδυασμό με τις αλλαγές στα οργανωτικά χαρακτηριστικά του τουριστικού τομέα και στις επιλογές των καταναλωτών, αλλά και η αμφισβήτηση του οφέλους των τουριστικών περιοχών από το μαζικό τουρισμό αποτέλεσαν τους βασικότερους παράγοντες που συνέβαλλαν στην ανάπτυξη των ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού».

Με τον όρο συμβατότητα με το περιβάλλον εννοούμε τον καθορισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιδράσεων ενός έργου στο περιβάλλον και τη λήψη μέτρων για την προστασία του Έτσι πρωταρχικό μέλημα του δασολόγου – μηχανικού, πρέπει να είναι η συμβατότητα των έργων διάνοιξης με το περιβάλλον. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται κριτήρια αξιολόγησης των δασοτεχνικών έργων που προσφέρουν τη δυνατότητα εκτίμησης των επιπτώσεων των

υφιστάμενων έργων στο φυσικό περιβάλλον, όπως επίσης και τη δυνατότητα επιλογής της βέλτιστης (συμβατής) περιβαλλοντικής λύσης μεταξύ πολλών εναλλακτικών πριν την κατασκευή των δρόμων.

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας P/C και των λογισμικών των GIS προσφέρει πλέον τη δυνατότητα εξέτασης και ανάλυσης των κριτηρίων αυτών με αντικειμενικό και οικονομικό τρόπο.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η διερεύνηση της συμβατότητας των έργων της διάνοιξης με το περιβάλλον με βάση μετρήσιμα κριτήρια έντασης και απορροφητικότητας και επικεντρώνεται στο να καταδείξει πώς μέσα από ένα περιβαλλοντικά και οικονομικά καλό οδικό δίκτυο επιτυγχάνεται ο στόχος του αειφορικού εναλλακτικού τουρισμού.

2. Υλικά και μέθοδοι

2.1. Περιοχή έρευνας

Η υπό μελέτη δασική περιοχή περιλαμβάνεται μεταξύ των γεωγραφικών συντεταγμένων - 2°29΄30΄΄ και 2°45΄18΄΄ γεωγραφικού μήκους από τον μεσημβρινό της Αθήνας και γεωγραφικό πλάτος που περιλαμβάνεται από τους παράλληλους 39°49΄40΄΄ και 40°03΄20΄΄. Η συνολική έκταση είναι 17.276,6 Ha. Οι περιοχές Περιβόλι, Αβδέλλα και Σμίξη βρίσκονται στη βορειοανατολική περιοχή του ορεινού συμπλέγματος της Πίνδου. Η περιοχή έχει υπερθαλάσσιο ύψος που κυμαίνεται από 700 μ. (Αμπέλια Περιβολίου) και φτάνει στα 2249 μ. (Βασιλίτσα). Οι κλίσεις είναι έντονες και υπερβαίνουν το 45%. Στα χαμηλότερα υψόμετρα, εμφανίζεται βλάστηση με μεσογειακά στοιχεία (αείφυλλα πλατύφυλλα), ακολουθεί η ζώνη της δρυός (βελανιδιάς) και στα αμέσως μεγαλύτερα υψόμετρα κυριαρχούν τα κωνοφόρα με χαρακτηριστική τη Μαύρη Πεύκη, ενώ πιο ψηλά εμφανίζονται τα δάση οξιάς και Λευκόδερμης Πεύκης (ρόπολου). Οι λιβαδικές και οι στεππόμορφες εκτάσεις εμφανίζονται πάνω από τα όρια του δάσους. Η περιοχή έρευνας χαρακτηρίζεται από έντονο ανάγλυφο και δομείται κυρίως από σχηματισμούς της Παλαιο-οπισθοτάφρου (Μεταλπικά ιζήματα μολασσικού τύπου της Μεσοελληνικής αύλακας-Κροκαλοπαγή, Ψαμμίτες, Ψαμμιτικές Μάργες). Οι περιοχές στις οποίες επικρατούν Μολασσικοί σχηματισμοί βρίσκονται στο στάδιο της ωριμότητας, με ομαλές και εξομαλυμένες γενικά κλίσεις και ανεπτυγμένο υδρογραφικό δίκτυο, δενδριτικού τύπου. Επίσης στη γεωλογική κατασκευή της περιοχής, λαμβάνουν μέρος και σχηματισμοί του Παλαιονησιωτικού τόξου (Πινδικός φλύσχης) αλλά και εκρηξιγενή πετρώματα (περιδοτίτες, σερπαντίνες) τα οποία βρίσκονται στο στάδιο της νεότητας που χαρακτηρίζεται από απότομες μορφολογικές κλίσεις και επιμήκες υδρογραφικό δίκτυο με απότομα πρανή ρεμάτων. Κύριο χαρακτηριστικό της ζώνης της Πίνδου είναι παρουσία του φλύσχη και το ότι εμφανίζονται έντονες τεκτονικές επωθήσεις και εφιππεύσεις. Τα παραπάνω έχουν σαν αποτέλεσμα να συνίσταται από λέπια που εφιππεύουν το ένα το άλλο με διεύθυνση από Α προς Δ ως επίδραση των εφαπτομενικών πλευρικών τάσεων. Τα παλαιότερα πετρώματα της ζώνης είναι Μεσο τριαδικής ηλικίας με άγνωστο το προαλπικό υπόβαθρο. Γενικά το κλίμα χαρακτηρίζεται υγρό-ύφυγρο. Στο ορεινό τμήμα, κοντά στη Πίνδο, το κλίμα έχει ημιαλπικό χαρακτήρα, με ύψος βροχοπτώσεων μεγαλύτερο των 950 χλστ. και σχεδόν ομοιόμορφη κατανομή στις εποχές του έτους. Στο ημιορεινό τμήμα, το κλίμα χαρακτηρίζεται μεσευρωπαϊκό, με ανομοιόμορφη κατανομή των βροχοπτώσεων και ξηρή περίοδο από Απρίλιο μέχρι και Οκτώβριο.

2.2. Μεθοδολογία

Για την έρευνα και την επίτευξη των ερευνητικών στόχων που καθορίζονται στο πλαίσιο του παρόντος εγγράφου χρησιμοποιήθηκαν:

Ο ψηφιακός ορθοφωτοχάρτης της περιοχής που προέκυψε από τη φωτογραμμετρική επεξεργασία ζεύγους αεροφωτογραφιών σε ψηφιακό φωτογραμμετρικό σταθμό και τη μετέπειτά επεξεργασία της ορθοφωτογραφίας σε λογισμικό GIS. Έτσι ψηφιοποιήθηκαν οι χρήσεις γης, το

δασικό οδικό δίκτυο και τελικά ο ακριβής υπολογισμός των εμβαδών για κάθε χρήση γης και του μήκους του υφιστάμενου δασικού οδικού δικτύου (Drosos et al., 2006).

Η τελευταία διαχειριστική μελέτη του δάσους από την οποία αξιοποιήθηκαν στοιχεία όπως το λήμμα, η διαχειριστική μορφή, τα υπάρχοντα δασοπονικά είδη κ. ά.

Για τον προσδιορισμό της έντασης της ανθρώπινης παρέμβασης στο φυσικό περιβάλλον, από τα υφιστάμενα έργα διάνοιξης και την εκμετάλλευση του δάσους, προσδιορίστηκαν τα αντίστοιχα κριτήρια (Δρόσος κ.ά., 2004). Παράλληλα καθορίστηκαν συντελεστές βαρύτητας, οι οποίοι εκφράζουν το βαθμό της έντασης του κάθε κριτηρίου από γνώμες ειδικών επιστημών. Αναλυτικότερα τα κριτήρια της έντασης που χρησιμοποιήθηκαν είναι:

1. Οδική πυκνότητα.

1.1. Μετατόπιση με ζώα έλξης ή φόρτου.

Η ποσοστιαία υπέρβαση της θεωρητικά άριστης οδικής πυκνότητας D_{θ}, βαθμολογείται σαν ποσοστό μείωσης του άριστα 100.

1.2. Μετατόπιση με μηχανικά μέσα ή συνδυασμό από ζώα και μηχανικά μέσα. Η ποσοστιαία υπέρβαση της οικονομικά άριστης οδικής πυκνότητας D_{max} (δασικοί δρόμοι και τρακτερόδρομοι), βαθμολογείται ως ποσοστό μείωσης της άριστης τιμής 100.

Η σύγκρισή της υπάρχουσας οδικής πυκνότητας $D_{υπ}$ με τη άριστα θεωρητική D_{θ} και την άριστα οικονομική $D_{οικ}$ οδική πυκνότητα στηρίζεται στον υπολογισμό αυτών των μεγεθών με τη μέθοδο του Kroth (Kroth 1973, United Nations 1988, Zundel 1990, Trzesniowski 1993). Υπολογίστηκαν οι εξισώσεις που δίνουν τις καμπύλες των δαπανών κατασκευής και συντήρησης των δασικών δρόμων (K_w), των μεταβλητών δαπανών μετατόπισης (E_{μ}), των συνολικών δαπανών μετατόπισης (K_r) και των συνολικών δαπανών κατασκευής και συντήρησης των δασικών δρόμων και μετατόπισης (K_s) σε συνάρτηση με την οδική πυκνότητα. Η τιμή της θεωρητικά άριστης οδικής πυκνότητας είναι το σημείο τομής της (K_w) με την (E_{μ}), όπου τα συνολικά έξοδα (K_s) είναι ελάχιστα ενώ η τιμή της οικονομικά άριστης οδικής πυκνότητας είναι το σημείο τομής της K_w με την K_r, όπου οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης εξισώνονται με τις συνολικές δαπάνες μετατόπισης. Συντελεστής Βαρύτητας: 3.

2. Η χρήση των ελκυστήρων στη μετατόπιση. Το ποσοστό χρήσης ελκυστήρων στη μετατόπιση, βαθμολογείται ως ποσοστό μείωσης του 100 (άριστη τιμή). Συντελεστής Βαρύτητας: 2.

3. Το ποσοστό διάνοιξης (Χωροκατανομή). Το ποσοστό μείωσης της διάνοιξης από δασοδρόμους και τρακτερόδρομους κάτω του 70% βαθμολογείται ως ποσοστό μείωσης της άριστης τιμής 100. Συντελεστής Βαρύτητας: 3.

4. Κατεύθυνση σύρσης. Η κατεύθυνση της σύρσης αφορά την περίπτωση όπου ως μέσο μετατόπισης χρησιμοποιούνται ζώα, ελκυστήρες ή σχοινιοσύρτες. Το ποσοστό της κατεύθυνσης σύρσης που είναι < 45º σε σχέση με την κάθετη σύρση ως προς το δρόμο, βαθμολογείται ως ποσοστό μείωσης της άριστης τιμής 100. Συντελεστής Βαρύτητας: 1.

5. Κυκλοφοριακός φόρτος και τύπος οχήματος.

5.1. Υπέρβαση κυκλοφοριακού φόρτου σε σχέση με την τιμή που δικαιολογείται από το λήμμα. Το ποσοστό της υπέρβασης βαθμολογείται ως ποσοστό μείωσης της άριστής τιμής 100. Συντελεστής βαρύτητας: 2.

5.2. Υπερφόρτωση οχημάτων μεταφοράς. Το ποσοστό της υπερφόρτωσης των οχημάτων μεταφοράς σε σχέση με τους κανονισμούς βαθμολογείται ως ποσοστό μείωσης της άριστής τιμής 100. Συντελεστής Βαρύτητας: 2.

6. Κατηγορίες δασικών δρόμων.

Μια σχέση 40% δασοδρόμων και 60% τρακτερόδρομων είναι ιδανική και βαθμολογείται με 100. Μια απόκλιση από αυτή τη σχέση υπέρ των δασοδρόμων βαθμολογείται με μείωση της άριστης τιμής 100. Συντελεστής Βαρύτητας: 2.

7. Θέση δασικών δρόμων.

7.1. Το ποσοστό των δρόμων σε κοιλάδα που απέχουν απόσταση μικρότερη των 10 m από την κοίτη ρέματος βαθμολογείται σαν ποσοστό μείωσης της άριστης τιμής 100. Συντελεστής Βαρύτητας: 3.

7.2. Το ποσοστό των δρόμων που απέχουν λιγότερο από 10 m έξω από τα όρια του δάσους ή από 20 m μέσα από τα όριά του βαθμολογείται σαν ποσοστό μείωσης του άριστά 100. Συντελεστής Βαρύτητας: 3.

7.3. Το ποσοστό των δρόμων που διέρχονται από αργιλώδες έδαφος, ρέματα μεγάλων ανοιγμάτων, ασταθή εδάφη βαθμολογείται ως ποσοστό μείωσης της άριστης τιμής 100. Συντελεστής Βαρύτητας: 3.

Ακολούθως, ερευνήθηκε η ικανότητα απορρόφησης από το δασικό οικοσύστημα των επιπτώσεων της διάνοιξής του. Ειδικότερα ως απορρόφηση ορίζεται το κατά πόσο η επίπτωση της επίδρασης θα απορροφηθεί με την πάροδο του χρόνου από το οικοσύστημα αλλά και ο αριθμός των δεκτών που δέχονται την επίπτωση. Τα κριτήρια απορροφητικότητας που εξετάστηκαν όπως επίσης και οι αντίστοιχοι συντελεστές βαρύτητας είναι:

1. Δασοκομικά κριτήρια. Συντελεστής βαρύτητας: 3.

1.1. Είδος κάλυψης. Δάσος: 100%, Δασική έκταση: 25 – 50%, Γυμνό: 15%.

1.2. Δασοπονικό είδος. Κωνοφόρα: 65%, Πλατύφυλλα: 75%, Μεικτά: 100.

1.3. Διαχειριστική μορφή. Σπερμοφυής: 100%, Πρεμνοφυής: 50%, Διφυής: 75-100%.

1.4. Ηλικία. Ομήλικο: 50%, Υποκηπευτό: 100%, Κηπευτό: 75%.

1.5. Ύψος δένδρων. Μεγάλο > 20m: 100%, Μεσαίο 10 -20m: 75%, Μικρό < 10m: 25-50%.

1.6. Παραγωγικότητα. Υψηλή > $3m^3$/έτος και ha: 100%, Μέση 1-$3m^3$/έτος και ha: 50%, Χαμηλή < $1m^3$/έτος και ha: 25%.

2. Τοπογραφικά κριτήρια. Συντελεστής βαρύτητας: 2.

2.1. Κλίση εδάφους: Μεγάλη > 20%: 5-25%, Μεσαία 8-20%: 50%, Μικρή < 8%: 100%.

2.2. Έκθεση: Βόρεια: 70%, Ανατολική: 100, Νότια: 70%, Δυτική: 100%.

2.3. Ανάγλυφο: Ήπιο: 100%, Ποικίλο: 50%, Πολυσχιδές: 15%.

3. Κοινωνικά κριτήρια. Συντελεστής βαρύτητας: 1.

Απόσταση:

3.1. Από τουριστικό θέρετρο.

3.2. Από εθνικό δίκτυο.

3.3. Από σιδηροδρομική γραμμή.

3.4. Από αρχαιολογικό χώρο.

3.5. Από παρακείμενη μεγάλη πόλη.

3.6. Από παρακείμενο χωριό.

3.7. Από ευρωπαϊκό μονοπάτι.

3.8. Από φυσική ή τεχνητή λίμνη ή ποταμό.

Η βαθμολόγηση των παραπάνω κριτηρίων εξαρτάται από τον αριθμό των ατόμων που δέχονται την επίπτωση και βαθμολογείται με 25%, όταν οι δέκτες είναι πολλοί, με 50% όταν είναι λίγοι και με 100% όταν δεν υπάρχουν.

Η ένταση (Ε), η οποία δεν είναι αρνητική, για κάθε κριτήριο, υπολογίζεται ως το γινόμενο της εκτιμώμενης επίδρασης της έντασης του κάθε κριτηρίου με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητάς του (B_E). Για να βρούμε τη μέση τιμή της έντασης επί τις εκατό (%) διαιρούμε το άθροισμα των επί μέρους γινομένων με το συνολικό άθροισμα των τιμών των συντελεστών βαρύτητας (βαρυκεντρικός μέσος όρος):

$$M_E = \sum(E \times B_E) / \sum B_E \qquad (1)$$

όπου $\sum(E \times B_E)$ και $\sum B_E$ είναι το άθροισμα της εκτιμώμενης επίδρασης της έντασης πολλαπλασιασμένης με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητας (B_E) και το άθροισμα των τιμών των συντελεστών βαρύτητας.

Ομοίως, η μέση τιμή (%) της απορροφητικότητας (A) του δασικού οικοσυστήματος προκύπτει ως ο βαρυκεντρικός μέσος όρος από το άθροισμα της εκτίμησης της απορροφητικότητας του κάθε κριτηρίου πολλαπλασιαζόμενο με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητας (B_A) και διαιρούμενο με το άθροισμα των τιμών των συντελεστών βαρύτητας:

$$M_A = \sum(A \times B_A) / \sum B_A \quad (2)$$

όπου $\sum(A \times B_A)$ και $\sum B_A$ είναι το άθροισμα της εκτίμησης απορρόφησης πολλαπλασιασμένης με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητας (B_A) και το άθροισμα των τιμών των συντελεστών βαρύτητας, αντίστοιχα.

Οι ποσότητες αυτές (M_E, M_A) αποτελούν δείκτες που αφορούν στο βαθμό συμβατότητας των έργων διάνοιξης με το φυσικό περιβάλλον.

«Η πολυκριτηριακή Ανάλυση S.W.O.T. στη διάνοιξη δάσους», είναι η ανάλυση, εκτίμηση και παρουσίαση των απαντήσεων του ερωτηματολογίου που στάλθηκε, με την ανάλυση S.W.O.T σε συνδυασμό με την κλίμακα Likert, για τη διάνοιξη δάσους και πιο γενικά για την εν λόγω περιοχή, η οποία θα βοηθήσει τους αρμοδίους φορείς στη λήψη αποφάσεων για το κατά ποσό η διάνοιξη αυτή έχει προσφέρει στην ανάπτυξη της περιοχής, στην προστασία και αειφορική ανάπτυξη του δάσους ή αν χρειαστεί περεταίρω έργα για να επιτευχθεί. Το συγκεκριμένο θέμα επιλέχθηκε λόγω των οικονομικών αναγκών των οποίων το δάσος καλείται να εκπληρώσει και πως η διάνοιξη συμβάλει σε αυτό. Η διάνοιξη του δάσους και γενικά τα έργα της διάνοιξης αποτελούν τους βασικούς παράγοντες για την ανάπτυξη του δάσους και της ευρύτερης περιοχής μέχρι και την εθνική οικονομία της χώρας.

3. Αποτελέσματα

Βαθμολόγηση των κριτηρίων έντασης της ανθρώπινης παρέμβασης στο φυσικό περιβάλλον:

1. Οδική πυκνότητα: Ο προσδιορισμός της υπάρχουσας οδικής πυκνότητας έγινε με την χρήση GIS (ορισμός τοπολογίας, μέτρηση μήκους δρόμων, εμβαδομετρήσεις) από τον ψηφιοποιημένο χάρτη της περιοχής έρευνας πάνω στην πρωτογενώς παραχθείσα ψηφιακή ορθοφωτογραφία. Ο προσδιορισμός της μέσης κάθετης απόστασης μετατόπισης καθώς και του συντελεστή ελιγμών επιτεύχθηκε με χρήση GIS λαμβάνοντας υπόψη το μέσο μετατόπισης (μηχανήματα και ζώα). Το ποσοστό της υπέρβασης της D_{max} από την $D_{υπ}$ είναι 4,36% οπότε η τιμή του κριτηρίου είναι 95,64%.

2) Το μέσο μετατόπισης που χρησιμοποιείται στην περιοχή έρευνας είναι 80 προς 20 ελκυστήρες και ζώα αντίστοιχα συνεπώς το ποσοστό χρήσης των ελκυστήρων είναι 80% και η τιμή του κριτηρίου 20%.

3) Το ποσοστό διάνοιξης υπολογίστηκε δημιουργώντας στον ψηφιακό χάρτη στους υπάρχοντες δρόμους ζώνη (buffer) πλάτους ίσο με τη μέση απόσταση μετατόπισης. Το ποσοστό της διάνοιξης της περιοχής μελέτης υπολογίστηκε σε 55% οπότε η τιμή του τρίτου κριτηρίου έντασης είναι 85%.

4) Η κατεύθυνση σύρσης σε καμία περίπτωση δεν είναι μικρότερη των 45º σε σχέση με την κάθετη σύρση ως προς το δρόμο επομένως η τιμή του κριτηρίου είναι 100%.

5) Στην περιοχή μελέτης παρατηρείται υπέρβαση του κυκλοφοριακού φόρτου που δεν δικαιολογείται από το λήμμα αλλά και υπερφόρτωση των φορτηγών οχημάτων που ανέρχεται σε 5% κατά μέσο όρο. Έτσι οι τιμές που προκύπτουν για τα κριτήρια 5.1. και 5.2. είναι 88% και 95% αντίστοιχα.

6) Το κριτήριο που αφορά στις κατηγορίες των δρόμων υπολογίστηκε καθώς η μετατόπιση του ξύλου πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο με ελκυστήρες και επειδή είναι η αναλογία 70 προς 30 η τιμή του κριτηρίου είναι 100%.

7) Όσον αφορά στη θέση των δασικών δρόμων διαπιστώθηκαν τα παρακάτω προβλήματα σύμφωνα με τα αντίστοιχα κριτήρια. Οι δασόδρομοι δεν απέχουν απόσταση μικρότερη των 10 m από κοίτες ρεμάτων, έτσι η τιμή του κριτηρίου 7.1. είναι 100%. Βρίσκονται ορισμένοι στα όρια του δάσους και η τιμή του κριτηρίου 7.2. είναι 80%. Επίσης διέρχονται από προβληματικά – ασταθή εδάφη ορισμένοι εξ αυτών και η τιμή του κριτηρίου 7.3. είναι 80%.

Βαθμολόγηση της ικανότητας απορρόφησης από το δασικό οικοσύστημα των επιπτώσεων της διάνοιξής του:

1. Δασοκομικά κριτήρια.

α) Όσο αφορά το είδος κάλυψης μετά από τη παραγωγή ψηφιακού χάρτη χρήσεων γης της περιοχής προέκυψε ότι η περιοχή καλύπτεται κατά 50,24% από δάσος, κατά 18,58% από δασική έκταση και κατά 31,18% από γυμνό. Η απορροφητικότητα που αντιστοιχεί στα παραπάνω ποσοστά κάλυψης είναι 62,21%.

β) Αντίστοιχα προέκυψε ότι η περιοχή έρευνας καλύπτεται κατά 36% από πλατύφυλλα και κατά 46% από κωνοφόρα. Η απορροφητικότητα για τα παραπάνω ποσοστά υπολογίστηκε σε 64,40%.

γ) Η διαχειριστική μορφή της περιοχής είναι διφυής και το ποσοστό απορροφητικότητα ανέρχεται σε 75%.

δ) Ηλικιακά το δάσος είναι υποκηπευτό οπότε η απορροφητικότητα του είναι η μέγιστη και ανέρχεται σε 100%.

ε) Το μέσο ύψος των δένδρων κυμαίνεται λίγο παραπάνω από τα 20 μέτρα, οπότε η απορροφητικότητα βάση αυτού του κριτηρίου είναι 85%.

στ) Η παραγωγικότητα του δάσους, σύμφωνα με τα στοιχεία που πάρθηκαν από την τελευταία διαχειριστική μελέτη του δάσους ανέρχεται σε 1,075 m^3/ έτος και Ha. Άρα η παραγωγικότητα του δάσους είναι μέση 1-3m^3/έτος και ha και η τιμή του κριτηρίου είναι 50%.

2. Τοπογραφικά κριτήρια.

Για την εύρεση των τιμών των τοπογραφικών κριτηρίων απορροφητικότητας παρήχθησαν σε GIS χάρτης κλίσεων και εκθέσεων χρησιμοποιώντας το ψηφιακό μοντέλο εδάφους που προέκυψε από τη ψηφιακή φωτογραμμετρική επεξεργασία των αεροφωτογραφιών που καλύπτουν την περιοχή μελέτης.

α) Για τις τρεις κατηγορίες κλίσεων 0-8%, 8-20% και 20-100% βρέθηκε ότι αναλογούν ποσοστά 0,2%, 14% και 85,8% αντίστοιχα. Με βάση τα ποσοστά απορροφητικότητας που αναλογούν σε κάθε κατηγορία κλίσεων βρέθηκε ότι η τιμή της απορροφητικότητας της περιοχής μελέτης για το κριτήριο της κλίσης είναι 30,45%.

β) Οι συχνές πτυχώσεις, κύριες και δευτερεύουσες, διαμορφώνουν πολλές, ποικίλες και εκτεταμένες προς τον ορίζοντα εκθέσεις κλιτών, ώστε η κύρια έκθεση του που είναι βορειοανατολική να μην είναι και η επικρατέστερη, αλλά αντίθετα με την έντονη αυτή πτύχωση να σχηματίζονται εκτεταμένες κλιτές που αποκλίνουν από την κύρια. Για τις τέσσερις εκθέσεις από την επεξεργασία του χάρτη με τον Η/Υ, προέκυψε η τιμή της απορροφητικότητας για το κριτήριο της έκθεσης, λαμβάνοντας υπόψη τα ποσοστά απορροφητικότητας που αντιστοιχούν σε κάθε έκθεση και βρέθηκε 85%.

γ) Το είδος του ανάγλυφου χαρακτηρίστηκε ως πολυσχιδές από το ΨΜΕ και με προσωπική παρατήρηση της περιοχής έρευνας. Η τιμή της απορροφητικότητας για πολυσχιδές ανάγλυφο είναι 15%.

3. Κοινωνικά κριτήρια.

α) Η περιοχή μπορεί να χαρακτηριστεί ως τουριστικό θέρετρο αφού μέσα στην περιοχή έρευνας ενυπάρχει το χιονοδρομικό κέντρο Βασιλίτσας και επίσης τα τελευταία χρόνια

αναπτύσσεται στην περιοχή ο οικοτουρισμός. Έτσι το ποσοστό της απορροφητικότητας εκτιμήθηκε σε 10%.

β) Επαρχιακό οδικό δίκτυο διασχίζει την περιοχή ο κυκλοφοριακός του φόρτος όμως δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Η τιμή του δεύτερου κριτηρίου υπολογίστηκε σε 50%.

γ) Σιδηροδρομική γραμμή που να διασχίζει την περιοχή δεν υπάρχει οπότε το κριτήριο αυτό βαθμολογείται με 100%.

δ) Αρχαιολογικός χώρος δεν υπάρχει επομένως το κριτήριο βαθμολογείται με 100%.

ε) Η πλησιέστερη πόλη είναι αυτή των Γρεβενών σε απόσταση 40 χλμ. Το κριτήριο βαθμολογείται με 100%.

στ) Εντός της περιοχή μελέτης βρίσκονται τα χωριά Περιβόλι, Αβδέλλα και Σμίξη. Έτσι, η τιμή της απορροφητικότητας λόγω παρακείμενων χωριών καθορίστηκε σε 30%.

ζ) Ευρωπαϊκό μονοπάτι δεν υπάρχει στην περιοχή. Η τιμή του κριτηρίου υπολογίστηκε σε 100%.

η) Στην περιοχή υπάρχει ποταμός το Σμιξιώτικο ρέμα αλλά βρίσκεται στο βόρειο άκρο της περιοχής. Η τιμή του κριτηρίου υπολογίστηκε σε 50%.

Έχοντας τα ποσοστά για κάθε κριτήριο και τους συντελεστές βαρύτητας για κάθε κριτήριο υπολογίζουμε τη μέση τιμή της έντασης M_E η τιμή της οποίας είναι 89,50% και τη μέση τιμή της απορροφητικότητας M_A η τιμή της οποίας είναι 65,68%. Ο μέσος όρος της θετικής έντασης της επίπτωσης που προκύπτει από την περιοχή μελέτης (M_E = 89,50%) αντιπροσωπεύει ότι τα υφιστάμενα έργα διάνοιξης του δάσους κατασκευάστηκαν με συμβατό τρόπο για το περιβάλλον. Από τη μέση τιμή της απορροφητικότητας που υπολογίστηκε (M_A = 65,68%) επιβεβαιώνεται ότι το συγκεκριμένο δασικό οικοσύστημα έχει απορροφήσει τις αρνητικές συνέπειες που προέκυψαν από τα έργα διάνοιξης του δάσους.

Στους παρακάτω πίνακες 1 και 2 παρατίθενται συνοπτικά τα ποσοστά των κριτηρίων έντασης και απορροφητικότητας καθώς και οι τιμές M_E και M_A.

Στον πίνακα 3 παρουσιάζεται τμήμα από την πολυκριτηριακή ανάλυση S.W.O.T. στη διάνοιξη δάσους που αναφέρεται στη δυνατότητα ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής μετά τη διάνοιξη.

Πίνακας 1. Κριτήρια έντασης.

ΕΝΤΑΣΗ				
α/α	**Κριτήρια**	**Βαθμολογία E**	**Βαρύτητα B_E**	**Σύνολο $E \times B_E$**
1	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 × 4**
1	Οδική Πυκνότητα	95,64	3	286,92
2	Ποσοστό χρήσης ελκυστήρων στη διάνοιξη	80	2	160
3	Ποσοστό διάνοιξης	85	3	255
4	Κατεύθυνση σύρσης	100	1	100
5	**Κυκλοφοριακός φόρτος και τύπος οχημάτων**			
5.1	Ποσοστό υπέρβασης κυκλοφοριακού φόρτου	88	2	176
5.2	Ποσοστό υπέρβασης λόγω υπερφόρτωσης	95	2	190
6	Κατηγορίες δασικών δρόμων	100	2	200
7	**Θέση δασικών δρόμων**			
7.1	Απόσταση από ρέματα:	100	3	300
7.2	Απόσταση από όρια του δάσους	80	3	240
7.3	Προβληματικά (ασταθή) εδάφη	80	3	240
Σύνολο			**ΣB_E** = 24	**$\Sigma(E \times B_E)$** = 2147,92
Μέση τιμή	**$ME = \Sigma(E \times B_E) / \Sigma B_E$**			**2147,92/24=89,50%**

Πίνακας 2. Κριτήρια απορροφητικότητας.

ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

α/α	Κριτήρια	Βαθμολογία A	Βαρύτητα B_A	Σύνολο $A \times B_A$
1	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 × 4**
Κατάσταση εδάφους				
Δασοκομικά				
1.	Είδος κάλυψης	62,21	3	186,63
2.	Δασοπονικό είδος	64,40	3	193,2
3.	Διαχειριστική μορφή	75,00	3	225
4.	Δασοπονική μορφή	100,00	3	300
5.	Μέσο ύψος	85,00	3	255
6.	Ποιότητα τόπου	50,00	3	150
7.	Παραγωγικότητα	62,21	3	186,63
Τοπογραφικά				
8.	Κλίση εδάφους	31,20	2	62,4
9.	Έκθεση	85,00	2	170
10.	Ανάγλυφο	15,00	2	30
Κοινωνικά				
11.	**Απόσταση από:**			
11.1.	Τουριστικό θέρετρο	10	1	10
11.2.	Εθνικό ή επαρχιακό οδικό δίκτυο	50	1	50
11.3.	Σιδηροδρομική γραμμή	100	1	100
11.4.	Αρχαιολογικό χώρο	100	1	100
11.5.	Μεγάλη πόλη	100	1	100
11.6.	Χωριό	30	1	30
11.7.	Ευρωπαϊκό μονοπάτι	100	1	100
11.8.	Λίμνη ή Ποταμός	50	1	50
Σύνολο			**ΣB_A** = 35	**$\Sigma(A \times B_A)$** = 2298,86
Μέση Τιμή	**$M_A = \Sigma(A \times B_A) / \Sigma B_A$**			**2298,86/35=65,68%**

Πίνακας 3. Ερώτηση σχετικά με τη δυνατότητα ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής μετά την κατασκευή του έργου.

	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ / ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
Τουρισμός		X			
Αύξηση εισοδήματος		X			
Πολυλειτουργικότητα του δάσους			X		
Απασχόληση των παραδασόβιων πληθυσμών		X			

Τα αποτελέσματα που λάβαμε για τις παραπάνω κατηγορίες ήταν κατά ένα ποσοστό θετικές. Όσον αφορά τον Τουρισμό, την Αύξηση του εισοδήματος και την Απασχόληση των παραδασόβιων πληθυσμών υπήρξαν θετικά αποτελέσματα και το δίκτυο δρόμου που υπάρχει πλέον βοήθησε σε αυτούς τους τομείς. Παρόλα αυτά και εδώ όπως και σε προηγούμενες κατηγορίες δεν επιτεύχθηκε το μέγιστο δυνατό αποτέλεσμα και υπάρχει χώρος για βελτίωση στο μέλλον. Όσον αφορά την πολυλειτουργικότητα του δάσους δεν υπήρξε μεταβολή και παρέμεινε στα ίδια επίπεδα στα οποία βρισκόταν και πριν από την κατασκευή του δίκτυού δρόμου.

4. Συμπεράσματα

Συνοπτικά τα σημαντικότερα οφέλη που αναμένονται από τη διάνοιξη του δάσους είναι:

Το δημόσιο δασικό σύμπλεγμα «Σμίξης – Αβδέλλας - Περιβολίου» και ο εθνικός δρυμός της Βάλιας – Κάντας όπως και κάθε δάσος είναι ένα οικολογικό εργαστήριο πολύ σημαντικό. Για το λόγο αυτό, κάθε τουριστική παρέμβαση πρέπει να μελετάται προσεκτικά και να προστατεύεται αποτελεσματικά το φυσικό περιβάλλον. Η προστασία του είναι ανάγκη επιβεβλημένη για το ίδιο το μέλλον του τοπικού πληθυσμού.

Εδώ μπορεί να προστεθεί η μεγάλη σημασία του δάσους σαν βιότοπου. Το δάσος αυτό εξαπλωμένο μέχρι τις παρυφές του Δρυμού, ο οποίος χαρακτηρίστηκε βιότοπος ιδιαίτερης σημασίας, αποτελεί τον καλύτερο τόπο αναπαραγωγής, αλλά και άριστο κρυψώνα για σπάνια θηραματικά ζώα και πτηνά που διαβιούν ή διαχειμάζουν στην περιοχή. Τα οικοσυστήματα του δρυμού αποτελούν σημαντικούς πόλους τουριστικής έλξης. Τα σωζόμενα πέτρινα γεφύρια της περιοχής χρονολογούνται από την περίοδο της Τουρκοκρατίας και αποτελούν πόλο έλξης μαζί με τις εκκλησίες και μονές σημαντικής ιστορικής και αρχιτεκτονικής αξίας. Διασώζονται κτίσματα τα οποίο χρονολογούνται από το 13° και τον 16° αιώνα, ενώ τα περισσότερα είναι του 18ου και 19ου αιώνα. Αποτελούν οιονεί πλούσιο πολιτιστικό και τουριστικό απόθεμα το οποίο είναι σχεδόν ανεκμετάλλευτο. Οι σημαντικότεροι τουριστικοί πόροι είναι οι περιοχές φυσικού κάλλους (Πίνδος, ποτάμια), οι παραδοσιακοί οικισμοί (Βλαχοχώρια) και οι παραδοσιακές εκδηλώσεις. Η τουριστική υποδομή του νομού επίσης έχει βελτιωθεί τα τελευταία χρόνια. Για την ανάπτυξη του δασικού τουρισμού, κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία θέσεων θέας οι οποίες θα ευνοήσουν την ανάδειξη της ομορφιάς του τοπίου και θα εξυπηρετήσουν τις απαιτήσεις των επισκεπτών. Ο ορεινός τουρισμός - οικοτουρισμός, είναι μια σημαντική παράμετρος που μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην οικονομική αναβάθμιση της περιοχής. Για την ικανοποίηση τόσο της αειφορικής διαχείρισης του δάσους όσο και του εναλλακτικού τουρισμού, στα πλαίσια της δασοπονίας πολλαπλών σκοπών, προτείνονται τα παρακάτω:

- Να ενεργοποιηθεί η «αγροτουριστική δραστηριότητα» κυρίως στις κοινότητες όπου οι συνθήκες είναι πολύ ευνοϊκές.

- Η εφαρμογή ενός σχεδίου βελτίωσης των βοσκοτόπων, θα βοηθούσε παράλληλα και τον τομέα του τουρισμού δημιουργώντας κατάλληλες συνθήκες για την πεζοπορία και την ιππασία. Η αγροτική επίσης παραγωγή θα μπορούσε να διοχετευτεί άμεσα στους τουρίστες καταναλωτές μέσω υπαίθριων μαγαζιών ή να αποκτήσει νέους πελάτες. Από την άλλη νέες καλλιέργειες και νέα αγροτικά προϊόντα θα μπορούσαν να κάνουν την εμφάνισή τους βιολογικά προϊόντα κ.ά.

- Η διαμόρφωση και η σήμανση διαφόρων διαδρομών θα αναδείξει οτιδήποτε σπάνιο ή ξεχωριστό διαθέτει η περιοχή.

- Χωροθέτηση παρατηρητηρίων της άγριας φύσης και ζωής, για τους τουρίστες με παράλληλη ανάπτυξη της φωτογραφίας τοπίων για τους λάτρεις της φωτογραφίας.

Όλα όμως αυτά τα έργα αν γίνουν χωρίς κανέναν σχεδιασμό, χωρίς προοπτική η περιβαλλοντική υποβάθμιση θα καταστεί μη αναστρέψιμη. Ο τύπος ανάπτυξης που προτείνεται είναι ο ελαφρύς και ήπιος τουρισμός, ώστε να προστατευτεί το φυσικό περιβάλλον από τη μία και να μπορέσουν να ανταποκριθούν οι ντόπιοι από την άλλη, διότι κάθε εξωτερική χρηματοδοτική βοήθεια θα οδηγούσε εκτός περιοχής ένα μέρος του κέρδους. Θα υπάρξει έτσι νέα οικονομική ώθηση στην περιοχή η οποία θα βελτιώσει το βιοτικό επίπεδο του ορεινού τοπικού πληθυσμού. Οι κατευθυντήριες γραμμές ανάπτυξης της περιοχής, πρέπει να είναι στοχευμένες προς μια καλύτερη αξιοποίηση των φυσικών, πολιτιστικών και κοινωνικοοικονομικών δεδομένων, σε όφελος του κοινωνικού συνόλου, τόσο σε τοπικό, όσο σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Γενικά δεν απαιτούνται υπέρογκες επενδύσεις και ογκώδεις εγκαταστάσεις. Παράλληλα το Δασαρχείο, ως αρμόδια αρχή για το σχεδιασμό και προώθηση της δημιουργίας μονοπατιών, θα μπορούσε να συνεργασθεί με τον ΕΟΤ (Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού) και τις Τοπικές Αρχές για τη δημιουργία μονοπατιών και έξω από τα δημόσια δάση και σε άλλες περιοχές για να αναδεικνύεται καλύτερα η μοναδικότητα των τοπίων εξασφαλίζοντας ωραία θέα σε μια διαδοχή εντυπωσιακών αισθητικά και διάφορων στη σύνθεση τοπίων. Να προσφέρεται κατά μήκος της διαδρομής τους ποικιλία βλάστησης, ή χαρά φευγαλέας κίνησης ζώων και πουλιών και προβολή εντυπωσιακών γεωμορφικών σχηματισμών.

Η εφαρμογή όλων των έργων της διάνοιξης έχει ως απαραίτητη προϋπόθεση την προσπέλαση της περιοχής και παράλληλα την παροχή οικονομικο-κοινωνικών ωφελειών στις τοπικές κοινότητες ή συμβολή στην αύξησή τους. Τα έσοδα από τον εναλλακτικό τουρισμό (συναλλαγματικές εισροές αλλοδαπών, δαπάνες ημεδαπών) αλλά και οι επενδυτικές εισροές (δημόσιες και ιδιωτικές) συμβάλλουν: (i) στην τοπική οικονομία (μείωση οικονομικών ανισοτήτων, αυξημένες ευκαιρίες απασχόλησης) και (ii) στη βελτίωση τεχνικών και κοινωνικών-πολιτιστικών υποδομών και υπηρεσιών. Οπωσδήποτε χρειάζεται εκτεταμένη συντήρηση του υπάρχοντος οδικού δικτύου που με την υφιστάμενη οικονομική κρίση καθίσταται δυσχερής αν όχι ανεφάρμοστη, αλλά πρέπει να γίνει το καλύτερο δυνατό στα πλαίσια του εφικτού πάντοτε με τους υπάρχοντες οικονομικούς πόρους του κρατικού προϋπολογισμού.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Δρόσος, Β. Κ., Δούκας, Α-Κ. Γ. & Καραγιάννης Ε. Α. (2013), *Διάνοιξη Δάσους - Μετατόπιση και Μεταφορά Δασικών Προϊόντων*, Θεσσαλονίκη: Τζιόλα.

Κοκκώσης, Χάρης, Τσάρτας, Πάρις, Γκριμπά, Ελευθερία (2011), *Ειδικές και εναλλακτικές μορφές τουρισμού ζήτηση και προσφορά νέων προϊόντων τουρισμού*, Αθήνα: Κριτική.

Λαγός, Δ. (2001), 'Η τουριστική αστικοποίηση ως μια νέα μορφή χωρικής ανάπτυξης', *ΤΟΠΟΣ* Επιθεώρηση χωρικής ανάπτυξης, σχεδιασμού και περιβάλλοντος, σ. 125-146.

Τσάρτας, Π. (1996), *Τουρίστες, ταξίδια, τόποι: Κοινωνιολογικές προσεγγίσεις στον τουρισμό*, Αθήνα: Εξάντας.

Τσεκούρας, Γ., Καλοκάρδου, Ρ. & Τσάρτας, Π. (1991), *Μεταβολή του προτύπου του μαζικού τουρισμού-νέες μορφές τουρισμού*, Αθήνα: Ελληνική Τράπεζα Βιομηχανικής Ανάπτυξης Α.Ε.

Τσελεμέγκου, Λ. (2016), 'Νέες μορφές αστικοποίησης και Τουριστική ανάπτυξη. Επενδύσεις στο Κάβο Σίδερο', Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία, ΔΠΜΣ Αρχιτεκτονική – Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση: Πολεοδομία – Χωροταξία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, διαθέσιμη στο: *dspace.lib.ntua.gr/*

Σφακιανάκης, Κ. (2000), *Εναλλακτικές μορφές τουρισμού*, Αθήνα: Έλλην.

Φουσέκη, Σ. (2016), 'Περιβαλλοντικός σχεδιασμός ήπιων μορφών τουριστικής ανάπτυξης στην ευρύτερη περιοχή του Λυκαίου Όρους', Μεταπτυχιακή Διατριβή, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα

Ξενόγλωσση

Becker, G. (1995), 'Walderschließung auf dem Prüfstand', *AFZ*, (9): 482 - 483, München: BLV Verlagsgesellschaft mbH.

Drosos,V. C., Ciannoulas, V. J., Doukas, A. – K. G. (2006), 'General forest opening up works by the use of modern technologies: An evaluation of the intensity and absorbent capacity', Proceedings of the International conference of Department of Forestry and Management of the Environment and Natural Resources: Sustainable Management and Development of Mountainous and Island Areas, Naxos Island, Greece, pp. 229 – 233.

Jenkins, C. L., Inskeep, E. (1986), 'Lecture Programme on Tourism Development Planning', WTO (World Tourism Organisation), Tourism Market Trends: Europe, Madrid.

Kroth, W. (1973), 'Entscheidungsgrundlagen bei Walderschließunginvestitionen', *Fw. Cbl. Jg.* 87, (4): 237-248.

Languar, R. (1983), *L'économie du tourisme*, Paris: Ed. P.U.F., Col. "Que sais je?".

Sedlak, O. (1993), 'Walderschliessung und Naturschutz', *Allgemeine Forstzeitung*, Wien, 7(2): 8-11.

Trzesniowski, A. (1993), 'Wozu Walderschließung in Osterreich?' *Österreichische Forstzeitung*, (7): 5-7.

United Nations, Economic Commission for Europe, SAEP. (1988), 'Report of the meeting of Experts on Environmental Impact Assessment', Geneva, pp. 1-6.

Zundel, R. (1990), 'Rechtliche Aspekte des Waldwegebaus', *AFZ*, 45 (46 + 47): 1182-1184.

Περιβαλλοντικός σχεδιασμός στη μητροπολιτική Αθήνα. Διερεύνηση σύγχρονων πρακτικών και δυναμικών του χώρου

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΝΤΑΦΑ
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο / Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Υποψήφια Διδάκτορας / Τομέας ΙΙ: Πολεοδομίας και Χωροταξίας

Περίληψη

Η σχέση μεταξύ φυσικού και αστικού περιβάλλοντος στις περισσότερες πόλεις του 21ού αιώνα βρίσκεται ακόμα σε αναζήτηση ισορροπίας. Η περιβαλλοντική αναβάθμιση και η αειφόρος διαχείριση των πόλεων, όπου η κλιματική αλλαγή, η μείωση των φυσικών πόρων και η σπατάλη ενέργειας απειλούν το μέλλον του πλανήτη, αποτελεί το μεγαλύτερο διακύβευμα. Πολλές χώρες οδηγούνται σήμερα στον (ανα)σχεδιασμό των πόλεων τους με βασική αρχή την αειφορία και τη βιωσιμότητα τους, στοχεύοντας στην αστική ανασυγκρότηση και την περιβαλλοντική αναβάθμιση τους.

Η πόλη της Αθήνας, έχοντας ιδιαίτερα τοπιακά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά, θα μπορούσε δυνητικά να αποτελέσει ένα τέτοιο παράδειγμα σχεδιασμού ανθεκτικής, ευέλικτης, συνεκτικής και βιώσιμης πόλης. Η αδυναμία όμως που παρατηρείται στη θέσπιση σαφούς νομοθεσίας, άσκησης περιβαλλοντικής πολιτικής και εφαρμογής της κοινοτικής πολιτικής περιβάλλοντος που εφαρμόζουν οι υπόλοιπες ευρωπαϊκές πόλεις, δυσκολεύει μια τέτοια προοπτική.

Η συγκεκριμένη έρευνα έχει ως αντικείμενο τη μητροπολιτική Αθήνα και επιχειρεί να διερευνήσει τις προϋποθέσεις με τις οποίες θα μπορούσε να επιτευχθεί ένα ευέλικτο σύστημα περιβαλλοντικού σχεδιασμού που θα παρέχει τα μέγιστα κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη για τους κατοίκους του, μέσω της ανάπτυξης χωρικών, κοινωνικών, τεχνολογικών και περιβαλλοντικών εργαλείων που θα αξιοποιούν τις δυναμικές του χώρου και θα ενισχύουν το ρόλο του πολίτη στη λήψη των αποφάσεων.

Λαμβάνοντας υπόψη αφενός τη γενίκευση της χρήσης των νέων τεχνολογιών και των δικτύων ως εργαλείων οργάνωσης και μέσο διαχείρισης του χώρου, ανάπτυξης και προώθησης των κοινωνικών δεσμών και των σχέσεων ανθρώπου-χώρου, και αφετέρου τις σύγχρονες τάσεις ενεργής ένταξης της φύσης στην πόλη και συμμετοχής των πολιτών στις διαδικασίες οργάνωσης και σχεδιασμού του χώρου, απώτερος στόχος είναι η ανεύρεση συνθηκών για τη δημιουργία μιας βιώσιμης, φιλικής προς τη φύση, και ανθεκτικής στις επερχόμενες κλιματικές αλλαγές, πόλης.

Λέξεις Κλειδιά: *Περιβαλλοντικός σχεδιασμός, μητροπολιτική Αθήνα, εργαλεία σχεδιασμού και οργάνωσης του χώρου*

1. Εισαγωγή

Η σχέση μεταξύ φυσικού και αστικού περιβάλλοντος στις περισσότερες πόλεις του 21ού αιώνα βρίσκεται ακόμα σε αναζήτηση ισορροπίας. Η σημερινή κατάσταση παγκοσμίως χαρακτηρίζεται από σημαντικά προβλήματα τόσο σε επίπεδο κοινωνίας και οικονομίας όσο και περιβάλλοντος. Χαρακτηριστικά είναι η συνεχιζόμενη αύξηση αλλά και η γήρανση του παγκόσμιου πληθυσμού, η γενικευμένη οικονομική κρίση, η κλιματική αλλαγή, η μείωση των φυσικών πόρων και η σπατάλη ενέργειας, που απειλούν το μέλλον του πλανήτη.

Η περιβαλλοντική αναβάθμιση και η αειφόρος διαχείριση των πόλεων αποτελεί πλέον το μεγαλύτερο διακύβευμα. Μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο που διαμορφώνεται, οι κοινωνίες μετασχηματίζονται με αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός ευρέως πεδίου προβληματισμού ώστε πολλές χώρες οδηγούνται σήμερα στον (ανα)σχεδιασμό των πόλεων τους με βασικές αρχές την αειφορία και τη βιωσιμότητα, στοχεύοντας στην ολοκληρωμένη αστική ανασυγκρότηση και την περιβαλλοντική αναβάθμιση τους.

Οι σύγχρονες πόλεις καλούνται να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα και να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις και στις ταχύτατες αλλαγές που παρατηρούνται σε όλα τα επίπεδα. Παράλληλα πραγματοποιούνται σημαντικές εξελίξεις όπως η ανάπτυξη της χρήσης των νέων τεχνολογιών (εξέλιξη των επικοινωνιών, κυκλοφορία και μετάδοση της πληροφορίας) και η γενικευμένη χρήση των δικτύων, υλικών και άυλων.

Η πόλη της Αθήνας, έχοντας ιδιαίτερα τοπιακά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά, θα μπορούσε δυνητικά να αποτελέσει ένα τέτοιο παράδειγμα σχεδιασμού ανθεκτικής, ευέλικτης, συνεκτικής και βιώσιμης πόλης. Η αδυναμία όμως που παρατηρείται στη θέσπιση σαφούς νομοθεσίας, άσκησης περιβαλλοντικής πολιτικής και εφαρμογής της κοινοτικής πολιτικής περιβάλλοντος που εφαρμόζουν οι υπόλοιπες ευρωπαϊκές πόλεις, δυσκολεύει μια τέτοια προοπτική.

Ειδικότερα, διαπιστώνονται προβλήματα προστασίας, διαμόρφωσης, διαχείρισης, δικτύωσης και χρήσης των ελεύθερων, πράσινων και υδάτινων χώρων, με συνέπεια την περαιτέρω συρρίκνωση, τον κατακερματισμό, την αποσπασματική αξιοποίηση και την απαξίωσή τους. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την αδυναμία ανάπτυξης περιβαλλοντικής συνείδησης και κουλτούρας, οδηγεί στην περαιτέρω υποβάθμιση του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Επείγει επομένως σήμερα για την πόλη της Αθήνας, η ανάπτυξη στρατηγικών και ολοκληρωμένων προτάσεων σχεδιασμού που θα ανταποκρίνονται στις σύγχρονες συνθήκες και στην ανάγκη για ύπαρξη, δικτύωση και συνέργεια ελεύθερων, πράσινων και υδάτινων χώρων μέσα στον αστικό ιστό, θα είναι βιώσιμες, ευέλικτες, συμμετοχικές, υλοποιήσιμες και θα λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες των κατοίκων για καλύτερες συνθήκες ζωής.

2. Ερευνητικά Ερωτήματα

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο που διαμορφώνεται στις σύγχρονες πόλεις την περίοδο της παγκόσμιας οικονομικής, περιβαλλοντικής και κοινωνικής κρίσης, η συγκεκριμένη έρευνα επιδιώκει να απαντήσει σε ένα βασικό ***ερευνητικό ερώτημα*** που αφορά στη δυνατότητα σύνδεσης του φυσικού περιβάλλοντος και των σύγχρονων θεωριών και πρακτικών που ασκούνται διεθνώς, ώστε να συμβάλλουν στην επίτευξη ενός βιώσιμου, ευέλικτου και συμμετοχικού περιβαλλοντικού σχεδιασμού για τη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας.

Απαραίτητο στοιχείο για την επεξεργασία του παραπάνω ερωτήματος είναι η διερεύνηση του ρόλου των δικτύων, της δυνατότητας ανάπτυξης τους στις διαφορετικές μορφές τους (χωρικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά, τεχνολογικά), καθώς και του τρόπου χρήσης τους ώστε να αποτελέσουν συνδετικό κρίκο μεταξύ των πολιτικών αυτών.

Η έρευνα θέτει επομένως ως ***υπόθεση*** ότι η ανάπτυξη και η συνέργεια δικτύων σε διαφορετικά ‘επίπεδα’ λειτουργίας, ως μέσο διαχείρισης και εργαλείο οργάνωσης και σχεδιασμού του χώρου, δύναται να συμβάλλει στη σύνδεση μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και των σύγχρονων θεωριών και πρακτικών που ασκούνται διεθνώς, με στόχο την επίτευξη ενός βιώσιμου, ευέλικτου και συμμετοχικού περιβαλλοντικού σχεδιασμού για τη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας.

Στόχος της έρευνας αποτελεί λοιπόν η διερεύνηση των προϋποθέσεων για την ανάπτυξη ενός τέτοιου συστήματος δικτύων που θα αξιοποιεί όλες τις δυναμικές του χώρου, θα λαμβάνει υπόψη τους εμπλεκόμενους φορείς και θα συμβάλλει στη δημιουργία του κατάλληλου περιβάλλοντος ανάπτυξης ενός ολοκληρωμένου περιβαλλοντικού σχεδιασμού σε περιφερειακή και χωροταξική κλίμακα.

Η συμβολή της συγκεκριμένης έρευνας, αφορά στη βελτίωση του περιβάλλοντος στις σύγχρονες πόλεις και ειδικότερα στην μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας. Στοιχείο πρωτοτυπίας αποτελεί το γεγονός ότι μέχρι σήμερα δεν έχει πραγματοποιηθεί μια ολοκληρωμένη έρευνα με γνώμονα το περιβάλλον και με απώτερο στόχο την προοπτική αξιοποίησης του προς μια κατεύθυνση σχεδιασμού για τη μητροπολιτική Αθήνα, που θα

λαμβάνει υπόψη νέα εργαλεία, ενσωματώνοντας τα με δυναμικό τρόπο στη διαδικασία ενός ευέλικτου και συμμετοχικού σχεδιασμού.

Ένα τέτοιο δυναμικό σύστημα άλλωστε, δίνει τη δυνατότητα εφαρμογής του έπειτα και σε άλλες ελληνικές πόλεις, μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση τους, με απαραίτητη βέβαια προϋπόθεση την προσαρμογή του στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες κάθε διαφορετικού χωρικού, πολιτικού και κοινωνικού περιβάλλοντος.

3. Μεθοδολογία

Για την πραγματοποίηση της έρευνας θα μελετηθεί αρχικά, μέσω βιβλιογραφικής και διαδικτυακής έρευνας, ένα ευρύ πλαίσιο των σύγχρονων θεωριών και πρακτικών που επικρατούν στον διεθνή χώρο και των πολιτικών που ασκούνται σήμερα (policy analysis). Ειδικότερα, θα ερευνηθούν οι βασικές θεματικές όσον αφορά τις σύγχρονες πόλεις και τις ως προς τις νέες τάσεις διακυβέρνησης, το ρόλο της κοινωνίας, τις νέες τεχνολογίες, την ένταξη και το ρόλο της φύσης στην πόλη και την ανάπτυξη των χωρικών, περιβαλλοντικών, κοινωνικών και τεχνολογικών δικτύων (στις διαφορετικές μορφές έκφανσης τους ως εργαλεία σχεδιασμού) με στόχο την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου περιβαλλοντικού σχεδιασμού.

Ειδικότερα θα μελετηθούν διαφορετικές μελέτες περίπτωσης (case studies) σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο (Μάσνταρ - Άμπου Ντάμπι, Χονγκ Κονγκ - Κίνα, Τόκιο - Ιαπωνία, Τορόντο - Καναδάς, Νέα Υόρκη - Αμερική, Κοπεγχάγη - Δανία, Βαρκελώνη - Ισπανία, Βερολίνο - Γερμανία, Τρίκαλα - Ελλάδα) βάσει των θεματικών που αναφέρθηκαν και συγκεκριμένων αξόνων που θα έχουν οριστεί προηγουμένως, με στόχο τη διαμόρφωση μιας συνολικής και ολοκληρωμένης εικόνας της κατάστασης διεθνώς, καθώς και τη σύγκριση μεταξύ τους και την εξαγωγή γενικών κατευθύνσεων και στρατηγικών.

Τέλος, θα ερευνηθεί και θα καταγραφεί η υπάρχουσα κατάσταση της μητροπολιτικής περιφέρειας της Αθήνας, ενώ εφόσον κριθεί απαραίτητο θα πραγματοποιηθεί και έρευνα πεδίου με συνεντεύξεις και ερωτηματολόγια σε κρατικούς φορείς, τοπικές συλλογικότητες και κινήματα πόλεις, ώστε να αποκτηθεί μια συνολική εικόνα της σημερινής κατάστασης με στόχο τη διαμόρφωση των προϋποθέσεων για τη διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου περιβαλλοντικού σχεδιασμού στην κλίμακα της μητροπολιτικής Αθήνας.

4. Σύγχρονες Θεωρίες και Πρακτικές

Τις τελευταίες δεκαετίες στο γενικότερο πλαίσιο που διαμορφώνεται αναφορικά με την αειφορία των πόλεων, η έννοια της έξυπνης πόλης γίνεται όλο και πιο δημοφιλής στην επιστημονική βιβλιογραφία και στις διεθνείς πολιτικές. Οι σύγχρονες πόλεις χρειάζεται να βρουν νέους και εξυπνότερους τρόπους να αντιμετωπίσουν τις νέες προκλήσεις βιωσιμότητας καθώς είναι και θα είναι οι κύριοι καταναλωτές των φυσικών πόρων.

Μέχρι και σήμερα, έχουν διατυπωθεί πολλοί διαφορετικοί ορισμοί για την έξυπνη πόλη (Hall 2000, Giffinger et al. 2007, Hollands 2008, Washburn et al. 2010, Kourtit et al. 2012), δίνοντας όλοι έμφαση στη σημασία προώθησής και εφαρμογής των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) για την εξέλιξη και ανάπτυξη των σύγχρονων πόλεων και τη βελτίωση του περιβάλλοντος. Ωστόσο, η έννοια της έξυπνης πόλης απέχει πολύ από τον περιορισμό της στις τεχνολογικές πτυχές της και μαζί με την αυξανόμενη χρήση της, οι ορισμοί πολλαπλασιάζονται, δημιουργώντας σύγχυση σχετικά με την ουσία της.

Σε ένα γενικό πλαίσιο ως ‘έξυπνες πόλεις' χαρακτηρίζονται εκείνες στις οποίες σημαντικοί τομείς, όπως το περιβάλλον, η ενέργεια, η οικονομία, η κινητικότητα, η κοινωνία και η πολιτεία αναπτύσσονται και συνεργάζονται έξυπνα, με σκοπό την αειφορία στα αστικά περιβάλλοντα τους και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων τους. Η αποτελεσματικότητα αυτών επιτυγχάνεται μέσω των υποδομών της πόλης, της συνένωσης τοπικών συστημάτων καινοτομίας και δικτύων, καθώς και μέσω της συνεισφοράς των διαφόρων εφαρμογών των

Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), τις οποίες ενσωματώνουν στο περιβάλλον τους με σκοπό τη βελτίωση των υπηρεσιών της πόλης.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ειδικότερα, επιχειρεί την προώθηση των έξυπνων πόλεων μέσω της θέσπισης διαφόρων πολιτικών, όπως της δημιουργίας του Προγράμματος - Πλαισίου 'Ορίζοντας 2020' για την Έρευνα και την Καινοτομία (European Commission).

Σε επίπεδο ***πολιτείας***, ενισχύονται σύγχρονες πρακτικές διακυβέρνησης αναφορικά με την χάραξη και άσκηση της πολιτικής. Εγκαταλείπεται το παραδοσιακό μοντέλο άσκησης πολιτικής με κυρίαρχο ρόλο αυτόν της 'κυβέρνησης' (government) και μεταβαίνουμε πλέον σε νέες μορφές 'διακυβέρνησης' (governance) ενισχύοντας σύγχρονες πρακτικές άσκησης πολιτικής και συνεργασίας. Αντίστοιχα μεταβαίνουμε από τον συμβατικό χωρικό σχεδιασμό, σε νέες μορφές 'χωρικής διακυβέρνησης' (territorial governance). (Βασενχόβεν Λ., Σαπουντζάκη Κ., Ασπρογέρακας Ε., Γιαννίρης Η., Παγώνης Θ., 2010).

Σύμφωνα με τον γενικό όρο της διακυβέρνησης, αμφισβητείται ο κυρίαρχος ρόλος του κράτους στη διαμόρφωση των χωρικών πολιτικών, ενώ ενισχύεται η συνεργασία και η ισότιμη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων εκτός πολιτικής αρένας, όπως δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, πανεπιστημιακού τομέα και της κοινωνίας των πολιτών.

Συγκεκριμένα, η διακυβέρνηση μπορεί να εννοηθεί, ως κάθετος συντονισμός των κυβερνητικών επιπέδων, δηλαδή μετακίνηση αρμοδιοτήτων του κεντρικού κράτους είτε προς τα πάνω, σε υπερεθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, είτε προς τα κάτω, σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Για την επίτευξη των κάθετων διασυνδέσεων επιχειρείται ενίσχυση της διαδικασίας συνεργασίας και διαπραγμάτευσης μεταξύ των διαδοχικών επιπέδων λήψης αποφάσεων καθώς και πολιτική αποκέντρωσης αρμοδιοτήτων. (Βασενχόβεν Λ., Σαπουντζάκη Κ., Ασπρογέρακας Ε., Γιαννίρης Η., Παγώνης Θ., 2010)

Η διακυβέρνηση μπορεί να εννοηθεί επίσης ως οριζόντιος συντονισμός όπου επικρατούν πάλι οι δικτυώσεις, διακρίνοντας τον διατομεακό ως συντονισμό των τομεακών πολιτικών ίδιας χωρικής ενότητας, τον χωρικό ως συνεργασίας ίδιου επιπέδου όπως δήμων, περιφερειών και την συνεργασία διαφορετικών εμπλεκομένων φορέων. Τέλος, μπορεί να εννοηθεί ως συνεργατικός σχεδιασμός, εννοώντας τη συμμετοχή του κοινού στη λήψη αποφάσεων και άσκησης πολιτικής μέσω συνεργασίας των κυρίαρχων ενδιαφερόντων (stakeholders). Ο σχεδιασμός 'εκ των άνω', δίνει την θέση του στην 'εκ των κάτω' πρωτοβουλία και την συμμετοχή των πολιτών. (Βασενχόβεν Λ., Σαπουντζάκη Π., 2005)

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Σχέδιο Χωρικής Ανάπτυξης (European Spatial Development Perspective), στόχος είναι η επίτευξη οριζόντιου και κάθετου συντονισμού μεταξύ των διαφορετικών κυβερνητικών επιπέδων καθώς και ανάμεσα σε κυβερνητικούς και μη φορείς, καθώς και η σύνθεση των διαφορετικών αρμοδιοτήτων. (European Commission, 1999)

Σε επίπεδο ***κοινωνίας***, στο πλαίσιο των σύγχρονων πρακτικών διακυβέρνησης, άρχισε να ενισχύεται ο ρόλος του πολίτη και η συμμετοχή της κοινωνίας στη λήψη των αποφάσεων. Τις δεκαετίες '80 -'90 αρχίζουν να θεσμοθετούνται διαδικασίες δημόσιας διαβούλευσης και συμμετοχικού σχεδιασμού. Οι τοπικοί φορείς αλλά και οι πολίτες συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων σε μια νέα μορφή διακυβέρνησης σχετικά με την κατεύθυνση και τη στρατηγική που πρέπει να ακολουθηθούν σε θέματα που τους αφορούν. Μεταβαίνουμε έτσι από τις εκ των άνω προς τα κάτω (top-down) προσεγγίσεις στο σχεδιασμό στις εκ των κάτω προς τα άνω (bottom-up) προσεγγίσεις. (Στρατηγέα Α., 2009) Ο συνδυασμός και η αλληλεπίδραση των δυο προσεγγίσεων συμβάλλει στην επίτευξη καλύτερων συλλογικών αποτελεσμάτων.

Στο πλαίσιο της προώθησης της έννοιας της έξυπνης πόλης, οι εκ των κάτω προς τα άνω προσεγγίσεις δίνουν έμφαση στη χρήση των νέων τεχνολογιών και δεδομένων ως ένα μέσο για να μπορέσουν οι πολίτες να αναπτύξουν νέες δεξιότητες μέσω της χρήσης της τεχνολογίας και να εξελίξουν την αλληλεπίδραση τους με τις δημόσιες αρχές. Τέτοιες πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν ανοικτές πλατφόρμες δεδομένων που επιτρέπουν την ανάπτυξη νέων εφαρμογών με σκοπό τη χρηματοδότηση καινοτόμων έργων. Μέσω της πρωτοβουλίας αυτής,

ενθαρρύνεται η ενασχόληση των πολιτών με την πολιτική ζωή και την ίδια την πόλη. (Center for Cities, 2014)

Ταυτόχρονα, εντοπίζεται μια γενικότερη στροφή στη χρήση των ***Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών*** (ΤΠΕ) και στην προώθησή τους για τη βελτίωση του περιβάλλοντος των πόλεων. Ο κύριος λόγος είναι ο πρωταρχικός ρόλος των πόλεων στις κοινωνικές και οικονομικές πτυχές των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο και οι τεράστιες επιπτώσεις που έχουν στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα. (Mori, K., Christodoulou, A., 2012)

Σε επίπεδο ***περιβάλλοντος***, εξαιτίας των σημαντικών προβλημάτων, παρατηρείται τις τελευταίες δεκαετίες μια στροφή στην αντίληψη της κοινωνίας για το ρόλο της φύσης μέσα στις σύγχρονες πόλεις, ενώ αναπτύσσεται η περιβαλλοντική συνείδηση τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Άρχισε να αναγνωρίζεται η ανάγκη της εισροής των φυσικών στοιχείων μέσα στο δομημένο αστικό περιβάλλον και τα σημαντικά κοινωνικά, περιβαλλοντικά αλλά και οικονομικά οφέλη που μπορεί να προσφέρει. Βασική προτεραιότητα του σχεδιασμού αποτελεί πλέον η αειφορία και η βιωσιμότητα που δίνουν μια άλλη οπτική για το αστικό περιβάλλον.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ειδικότερα, τα τελευταία χρόνια επιδιώκει να διαμορφώσει μια κοινή Ευρωπαϊκή στρατηγική, όσον αφορά τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό για το σύνολο του ευρωπαϊκού χώρου, η οποία θα είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τις συνιστώσες της βιώσιμης ανάπτυξης, την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον. Το 2010 εγκρίνεται μάλιστα η αναπτυξιακή στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης ‘Ευρώπη 2020’, η οποία θέτει ανάμεσα στους στόχους της και τη μελλοντική (βιώσιμη) ανάπτυξη της.

Στο πλαίσιο αυτό προωθούνται ενέργειες που είναι εμπνευσμένες κατά κύριο λόγο από τη φύση (Nature Based Solutions). Πρόκειται για ενέργειες που αξιοποιούν τη δύναμη και την πολυπλοκότητα της φύσης με σκοπό να βοηθήσουν τις κοινωνίες να αντιμετωπίσουν τις πολλαπλές περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές προκλήσεις με βιώσιμους τρόπους, καθώς και να τις μετατρέψουν σε ευκαιρίες καινοτομίας. Απώτερος σκοπός είναι να συμβάλλουν στην πράσινη ανάπτυξη και στην προώθηση της ευημερίας της κοινωνίας. Η διατήρηση και ενίσχυση του φυσικού κεφαλαίου είναι ζωτικής σημασίας, καθώς αποτελεί τη βάση για την εφαρμογή τους. (European Commission)

5. Δίκτυα

Ταυτόχρονα οι σύγχρονες πόλεις χρησιμοποιούν και προωθούν τα δίκτυα, ως εργαλεία οργάνωσης και μέσο διαχείρισης του χώρου τόσο στην υλική όσο και στην άυλη μορφή τους,. Τα δίκτυα εντοπίζονται μέσα σε μια πόλη σε διάφορες μορφές: χωρικά δίκτυα (μέσα μαζικής μεταφοράς, μέσα κινητικότητας, συγκοινωνιακό δίκτυο), περιβαλλοντικά δίκτυα (δίκτυα πρασίνου και νερού), τεχνολογικά δίκτυα (δίκτυα επικοινωνίας, μεταφοράς πληροφορίας), κοινωνικά δίκτυα (τοπικές οργανώσεις, συλλογικότητες, κινήματα πόλεις).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί τα δίκτυα και ειδικότερα την ανάπτυξη δικτύων πόλεων για τη συνεργασία και την ανταλλαγή εμπειριών (Eurocities, Car Free Cities, Digital Cities, Telecities, POLIS, Healthy cities, Energy cities, Ένωση Πρωτευουσών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Ένωση Μητροπόλεων Ευρώπης και Ενωμένων Πολιτειών, Συμβούλιο Ευρωπαϊκών Δήμων και Περιφερειών). Η λογική των δικτύων έχει εισέλθει στη ζωή μας και η ενίσχυση τους σε όλες τις κλίμακες και τα επίπεδα σχεδιασμού, καθώς και σε όλες τις μορφές, αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο σχεδιασμού στις σύγχρονες πόλεις.

6. Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός

Η συγκεκριμένη έρευνα αποσκοπεί στη διερεύνηση των προϋποθέσεων και την ανάπτυξη των κατευθύνσεων διαμόρφωσης ενός ευέλικτου συστήματος περιβαλλοντικού σχεδιασμού για τη μητροπολιτική Αθήνα. Απαραίτητο είναι να ορίσουμε πρώτα όμως τι εννοούμε όταν μιλάμε για περιβαλλοντική προσέγγιση στον σχεδιασμό.

Η αναγνώριση πριν από μερικές δεκαετίες της σημασίας ενσωμάτωσης των ευρύτερων περιβαλλοντικών προβληματισμών στο σχεδιασμό οδήγησε στην εξέλιξη του περιβαλλοντικού σχεδιασμού. Ακόμα και σήμερα όμως παραμένει κορυφαία προτεραιότητα και συνεχίζεται η διεύρυνση του πεδίου και του σκοπού του περιβαλλοντικού σχεδιασμού και του ρόλου που διαδραματίζει το περιβάλλον αναφορικά με τη λήψη αποφάσεων στον σχεδιασμό. (Leitmam, 1999), (Honachefsky, 2000)

Σύμφωνα με το γλωσσάριο του Συμβουλίου των Υπουργών Χωροταξίας της Ευρώπης, ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός στοχεύει στον συγκερασμό του πολεοδομικού και του χωροταξικού σχεδιασμού με τα περιβαλλοντικά ζητήματα, σε αστικές, μητροπολιτικές, αγροτικές ή φυσικές περιοχές και σε όλες τις χωρικές κλίμακες. (Committee of Senior Officials of the CEMAT, 2006)

Ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός στοχεύει στη μείωση των φυσικών πόρων και της λειτουργίας τους, όπως ενέργειας και νερού, στην ενίσχυση της φύσης μέσα στην πόλη, όπως της κίνησης του αέρα, της φυσικής απορροής των υδάτων και της διατήρησης του φυσικού εδάφους, καθώς και στην ενίσχυση της βιοποικιλότητας και της λειτουργίας της ανακύκλωσης μέσα στην πόλη. (Κοσμάκη Π., Δημούδη Α., 2001)

Πιο συγκεκριμένα, ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός αποσκοπεί στην αποκατάσταση της οικολογικής ισορροπίας των πόλεων, στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων, στην προστασία τοπίων ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, στην περιβαλλοντική αναβάθμιση υποβαθμισμένων περιοχών και στη δημιουργία ελεύθερων και κοινόχρηστων χώρων. (Αθανασούλη - Ρογκάκου Αθ., 1999)

7. Εφαρμοσμένες Πρακτικές

Στο πλαίσιο της έρευνας σχετικά με τις έξυπνες πόλεις και τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό θα μελετηθούν διαφορετικές μελέτες περίπτωσης (case studies) σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο (Βαρκελώνη – Ισπανία, Βερολίνο – Γερμανία, Κοπεγχάγη – Δανία, Μάσνταρ - Άμπου Ντάμπι, Χονγκ Κονγκ - Κίνα, Τόκιο - Ιαπωνία, Τορόντο - Καναδάς, Νέα Υόρκη - Αμερική) βάσει των θεματικών που αναφέρθηκαν και συγκεκριμένων αξόνων που θα έχουν οριστεί προηγουμένως, με στόχο τη διαμόρφωση μιας συνολικής και ολοκληρωμένης εικόνας της κατάστασης διεθνώς, καθώς και τη σύγκριση μεταξύ τους και την εξαγωγή γενικών κατευθύνσεων και στρατηγικών.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα έξυπνης πόλης είναι η πόλη Μάσνταρ στο Άμπου Ντάμπι. Το Μάσνταρ Πρότζεκτ αποτελεί τον σχεδιασμό της πρώτης οικολογικής πόλης από τον Νόρμαν Φόστερ σε μια έρημο του Άμπου Ντάμπι, η οποία υπολογίζεται να ολοκληρωθεί το 2020, οπότε και θα φιλοξενήσει 50.000 κατοίκους και 1.500 επιχειρήσεις σε ένα απόλυτα οικολογικό περιβάλλον. Στοχεύει να αποτελέσει μια αειφορικού μοντέλου πόλη και να γίνει η πρώτη πόλη του κόσμου που θα είναι απαλλαγμένη από το διοξείδιο του άνθρακα καθώς θα απαγορευτεί η κυκλοφορία των αυτοκινήτων και η μετακίνηση θα γίνεται με ηλεκτροκίνητα μέσα σταθερής τροχιάς, τραμ-ταξί σε υπερυψωμένες ράγες που θα σταθμεύουν υπογείως.

Η πόλη έχει το σχήμα τετραγώνου στο οποίο παρεισφρέουν πράσινοι δακτύλιοι. Έχει εμβαδό 6,5 χιλιόμετρα και ύψος δόμησης 7 μέτρα ώστε να εκμεταλλεύεται τα ρεύματα της ερήμου και σε συνδυασμό με άλλες τεχνικές να λειτουργεί ως φυσικό κλιματιστικό. Ο υδράργυρος δείχνει περίπου 10 βαθμούς Κελσίου κάτω από τη θερμοκρασία της γειτονικής πόλης του Άμπου Ντάμπι. Η πόλη χρησιμοποιεί σύγχρονη τεχνολογία και θα περιλαμβάνει ένα υπερσύγχρονο επιστημονικό και τεχνολογικό πάρκο, καθώς και πανεπιστήμιο.

Η πόλη θα λειτουργεί με ηλιακή και αιολική ενέργεια και το μεγαλύτερο μέρος θα παράγεται από φωτοβολταϊκά πάνελ και ανεμογεννήτριες. Θα έχει μηδενική εκπομπή ρύπων και παραγωγή απορριμμάτων καθώς τα πάντα θα ανακυκλώνονται, ενώ ένα μέρος τους θα χρησιμοποιείται και στην παραγωγή ενέργειας. Σχεδόν όλο το νερό θα ανακυκλώνεται και θα

επαναχρησιμοποιείται, ενώ έχει προγραμματιστεί και η δημιουργία συστημάτων αφαλάτωσης και ανακύκλωσης-καθαρισμού τόσο του νερού όσο και κάθε υλικού.

8. Μητροπολιτική Αθήνα

Όσον αφορά το σύνολο της μητροπολιτικής Αθήνας και ειδικότερα το λεκανοπέδιο Αθηνών, παρατηρούμε πως οι ολοκληρωμένες προτάσεις για παρεμβάσεις περιβαλλοντικού σχεδιασμού είναι περιορισμένες στην ύπαρξη των Ρυθμιστικών Σχεδίων ενώ η υλοποίηση τους ανύπαρκτη, παρά την ύπαρξη συγκεκριμένων κατευθύνσεων για τα πολεοδομικά ζητήματα από τη θεσμοθέτηση του πρώτου κιόλας ρυθμιστικού.

Συγκεκριμένα λοιπόν, το πρώτο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας (ΡΣΑ) θεσμοθετήθηκε το 1985 με το Σχέδιο Νόμου 1515, με τον οποίον ιδρύθηκε και ο Οργανισμός Αθήνας. (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, 1985). Ένας από τους βασικούς στόχους αποτελεί η βελτίωση της ποιότητας ζωής για όλους τους κατοίκους της και η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Ως ειδικότερος στόχος ορίζεται η ανάδειξη και προστασία των ιστορικών στοιχείων, η οικολογική ανασυγκρότηση, η ανάδειξη και η προστασία του αττικού τοπίου, των ορεινών όγκων, των τοπίων φυσικού κάλλους και των ακτών. Το Ρυθμιστικό του 1985 ενσωμάτωσε νεωτερικές για την εποχή του απόψεις και αντιλήψεις σε σχέση με τη συνδυασμένη θεώρηση περιβαλλοντικών και αναπτυξιακών ζητημάτων.

Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αττικής 2009 περιλαμβάνει σημαντικές αναφορές στα ζητήματα του περιβάλλοντος ενώ προτείνει συγκεκριμένες κατευθύνσεις και μέτρα για την προστασία και αναβάθμιση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, του τοπίου της Αττικής και την οικολογική ανασυγκρότηση της Αθήνας. Στρατηγικός στόχος του είναι η βιώσιμη χωρική ανάπτυξη, η συνετή διαχείριση και η προστασία των φυσικών πόρων, του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Το 2011 το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας-Αττικής 2021 παρουσιάζει τις στρατηγικές και τις προτεραιότητες του. Η περιβαλλοντική αναβάθμιση, η βελτίωση της ποιότητας ζωής εντός του αστικού ιστού, και ο φυσικός εμπλουτισμός ανάγονται σε βασικό άξονα της αστικής αναζωογόνησης. Προτείνει τη δημιουργία ενός δικτύου περιοχών περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, το οποίο περιλαμβάνει τους ορεινούς όγκους, το στρατηγικό δίκτυο πρασίνου, τα υδατορεύματα στρατηγικής σημασίας, τη γεωργική γη πρώτης προτεραιότητας, το παράκτιο και θαλάσσιο οικοσύστημα. (ΥΠΕΚΑ, ΟΡΣΑ 2011)

Το 2014 θεσπίζεται το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας-Αττικής 2021 με το Σχέδιο Νόμου 4277. Όσον αφορά το φυσικό περιβάλλον, ορίζει τους στόχους για την προστασία του, ενώ προωθείται πρόγραμμα οργάνωσης υπερτοπικών πόλων αναψυχής και περιαστικών μητροπολιτικών πάρκων πρασίνου. Προτείνεται η διαμόρφωση ενός «πράσινου τόξου», το οποίο θα αποτελεί αδιάκοπη συνέχεια χώρων πρασίνου από τον Σαρωνικό και τον Κορινθιακό, ως τον Ευβοϊκό, ενώ σε αυτό συνδέονται και οι υπόλοιποι ορεινοί όγκοι και χώροι πρασίνου της Αττικής.

Η έλλειψη όμως άσκησης της περιβαλλοντικής πολιτικής και της πολιτικής βούλησης γενικότερα όσον αφορά την προστασία και τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος γίνεται εμφανής στο λεκανοπέδιο Αθηνών. Βασική ένδειξη της ανέκαθεν αδυναμίας άσκησης σωστής πολιτικής αποτελεί η σημερινή έλλειψη υδάτινων, πράσινων και ελεύθερων χώρων στο λεκανοπέδιο, στην κατάσταση την οποία οδηγηθήκαμε μετά από χρόνια απαξίωσης, έλλειψης προστασίας και διαμόρφωσης τους.

Όσον αφορά τους υδάτινους χώρους σήμερα, πολλά ήταν τα ρέματα που καταστράφηκαν από την έναρξη οικοδόμησης της σύγχρονης Αθήνας. Πάνω από 550 χλμ ρεμάτων τσιμεντοποιήθηκαν και οι διαδρομές τους χάθηκαν κάτω από στρώματα μπετόν. Κάποια μπορεί να τα διακρίνει κανείς κάτω από τους πιο φαρδείς δρόμους, ιδιαίτερα αυτούς που έχουν νησίδα στη μέση, μια ένδειξη καλυμμένου ρέματος. Είναι όμως δύσκολο να εντοπιστούν πλήρως οι

διαδρομές τους, αφού σε μεγάλο μέρος τους έχουν καλυφθεί από κτίρια ή έχουν διευθετηθεί και αποτελούν μέρος του αποχετευτικού ή του οδικού δικτύου.

Σήμερα, οι ποικίλοι υδάτινοι χώροι είναι κατακερματισμένοι και ασύνδετοι, τόσο μεταξύ τους όσο και με τον αστικό ιστό. Πολύ μικρό μέρος από το κάποτε πυκνό δίκτυο των ρεμάτων μπορεί να εντοπιστεί, κάποια κομμάτια του παραμένουν ακόμη ορατά αλλά κατακερματισμένα στον αστικό χώρο και όχι ως ένα ενιαίο δίκτυο, ενώ η λειτουργική τους αξία και ο ρόλος τους ως υποδομή εξασθενίζει καθημερινά. Με αυτό τον τρόπο διακόπτεται η επικοινωνία των αστικών οικοσυστημάτων.

Όσον αφορά τους χώρους πρασίνου σήμερα, η αναλογία στο λεκανοπέδιο Αθηνών βρίσκεται σε ιδιαίτερα χαμηλά ποσοστά σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές πόλεις. Στα στοιχεία του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής αλλαγής, είναι ενδεικτική η δυσαναλογία που υπάρχει μεταξύ της Αθήνας και των άλλων ευρωπαϊκών πόλεων. Οι χώροι πρασίνου που διαθέτει το λεκανοπέδιο αντιστοιχούν σε 2,55 τμ αστικού πρασίνου ανά κάτοικο, με διαφοροποιήσεις ανάλογα με το ποσοστό, την κατανομή και το είδος της φύτευσης. Ωστόσο, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, το επιθυμητό μέγεθος των χώρων αστικού πρασίνου είναι 8 τμ ανά κάτοικο. (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 2012)

Οι εναπομείναντες ελεύθεροι και πράσινοι χώροι όπως και τα ποικίλα ρέματα που υπάρχουν στο λεκανοπέδιο αποτελούν βασικές δυναμικές του, ειδικότερα αν συνδεθούν κ ενοποιηθούν σε μεγαλύτερα δίκτυα. Η μεμονωμένη παρουσία των χώρων πρασίνου και των υδάτινων στοιχείων στην πόλη δεν είναι αποτελεσματική. Για την καλύτερη αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους είναι καλύτερο να βρίσκονται ομοιόμορφα κατανεμημένοι στον αστικό ιστό, να ενοποιούνται ή να συνδέονται μεταξύ τους σε ενιαία δίκτυα.

9. Ευέλικτο σύστημα περιβαλλοντικού σχεδιασμού - Συμπεράσματα

Η συγκεκριμένη έρευνα βρίσκεται σε πρωταρχικό στάδιο. Έχοντας πρώτα αναλύσει όλες τις σύγχρονες πρακτικές και πολιτικές που ασκούνται στον διεθνή χώρο, έχοντας μελετήσει παραδείγματα πόλεων, έχοντας αποσαφηνίσει τις έννοιες και τις προϋποθέσεις μιας περιβαλλοντικής προσέγγισης στον σχεδιασμό και έχοντας καταγράψει τη σημερινή κατάσταση της μητροπολιτικής περιφέρειας Αθηνών και τις δυναμικές της, επόμενο βήμα της έρευνας θα αποτελέσει η σύνθεση όλων εκείνων των προϋποθέσεων με στόχο την επίτευξη ενός ευέλικτου συστήματος περιβαλλοντικού σχεδιασμού για τη μητροπολιτική Αθήνα.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αθανασούλη - Ρογκάκου Αθ. (1999), *Πολιτικές για το αστικό περιβάλλον - Η ελληνική εμπειρία*, Στο: Σχεδιασμός, περιβαλλοντικές επιπτώσεις και μέθοδοι εκτίμησης τους / Τόμος Α: Σχεδιασμός πόλεων και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα σελ. 113-149

Βασενχόβεν Λ., Σαπουντζάκη Κ., Ασπρογέρακας Ε., Γιαννίρης Η., Παγώνης Θ. (2010), *Χωρική Διακυβέρνηση: Θεωρία, Ευρωπαϊκή Εμπειρία και η Περίπτωση της Ελλάδας*, Κριτική, Αθήνα

Βασενχόβεν Λ., Σαπουντζάκη Κ. (2005), *Πρακτικές Διακυβέρνησης στο Μητροπολιτικό Σχεδιασμό της Αθήνας: Βελτιώνουν τις Προοπτικές Υλοποίησης Χωρικών Παρεμβάσεων Μεγάλης Κλίμακας*, , Γεωγραφίες της Μητρόπολης - Όψεις του Φαινομένου στον Ελληνικό Χώρο, Θεσσαλονίκη

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (2012), Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας, Εργαστήριο Αστικού Περιβάλλοντος, *Ελεύθεροι χώροι, Αστικό και Περιαστικό πράσινο στο Μητροπολιτικό συγκρότημα Αθήνας*, Πρακτικά Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος

Κοσμάκη Π., Δημούδη Α. (2001), *Βελτίωση των όρων διαβίωσης και της ποιότητας του περιβάλλοντος στον αστικό χώρο*, Στο: Βιοκλιματικός σχεδιασμός κτιρίων και περιβάλλοντος χώρου / Τόμος Β: Προβλήματα αποκατάστασης στη μικρή κλίμακα του αστικού χώρου. Βιοκλιματικός σχεδιασμός υπαίθριων χώρων, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα, σελ. 65-100

Στρατηγέα Α. (2009), *Συμμετοχικός σχεδιασμός και βιώσιμη τοπική ανάπτυξη, μια μεθοδολογική προσέγγιση*, 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (1985), Σχέδιο Νόμου 1515, *Ρυθμιστικό σχέδιο και πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχή της Αθήνας*, ΦΕΚ 18 Α' / 18.2.1985

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου & Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας (2011), *Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας / Αττικής 2021*, http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=gYF8jUU0dGU%3D&tabid=37&language=el-GR, web: 25.08.2018

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (2014), Σχέδιο νόμου 4277, *Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας /Αττικής και άλλες διατάξεις,* ΦΕΚ 156 Α'/ 01.08.2014

Ξενόγλωσση

Centre for Cities (2014), *Smart Cities*, http://www.centreforcities.org/wp-content/uploads/2014/08/14-05-29-Smart-Cities-briefing.pdf, web: 25.08.2018

Committee of Senior Officials (CSO) of the CEMAT (2006), *Spatial development glossary / European Conference of Ministers responsible for Spatial/Regional Planning (CEMAT),* Lisbon, Counsil of Europe.

European Commission, *Horizon 2020 The EU Framework Programme for Research and Innovation*, https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/, web: 25-08-2018

European Commission, Research and Innovation, Policy Topics, *Nature-Based Solutions*, https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs, web: 25-08-2018

Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanovic, N., Meijers, E. (2007), *Smart cities: ranking of European medium-sized cities*, Final Report, Centre of Regional Science (SRF), Vienna

Hall, R.E. (2000), *The vision of a smart city*, In Proceedings of the 2nd International Life Extension Technology Workshop, Paris

Hollands, R.G. (2008), *Will the real smart city please stand up?,* City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action, Vol. 12, No. 3, pp. 303-320

Honachefsky, W. (2000), *Ecologically Based Municipl Land Use Planning*, Lewis Publishers, Boca Raton

Kourtit, K., Nijkamp, P. (2012), *Smart cities in the innovation age*, Innovation: The European Journal of Social Sciences, Vol. 25, No. 2, pp. 93-95

Leitmam, J. (1999), *Sustaining cities: Environmental Planning and Management in Urban Design*, New York: McGraw-Hill.

Mori, K., Christodoulou, A. (2012), *Review of sustainability indices and indicators: Towards a new City Sustainability Index (CSI)*, Environmental Impact Assessment Review, Vol. 32, No. 1, pp. 94-106

Washburn, D., Sindhu, U., Balaouras, S., Dines, R.A., Hayes, N.M., & Nelson, L.E. (2010), *Helping CIOs Understand "Smart City" Initiatives: Defining the Smart City, Its Drivers, and the Role of the CIO,* Cambridge, MA: Forrester Research, Inc.

Συστήματα αγωγών μεταφοράς άνθρακα και προστασία περιβάλλοντος: Εναλλακτικά σενάρια ανάπτυξης στη Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. στη Βόρεια Ελλάδα

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκη

ΧΡΥΣΑ ΠΑΓΟΥΝΗ
Διπλ. Μηχανικός Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκη

Περίληψη

Το ελληνικό σύστημα ηλεκτροπαραγωγής βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην αξιοποίηση των εγχώριων αποθεμάτων λιγνίτη και στις εισαγωγές φυσικού αερίου και πετρελαίου για τη λειτουργία των λιγνιτικών ατμοηλεκτρικών σταθμών (ΑΗΣ) της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού Α.Ε. (ΔΕΗ Α.Ε.). Η απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα, με την παράλληλη προώθηση και αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, οφείλει να αποτελέσει στρατηγικό στόχο της εθνικής ενεργειακής πολιτικής σε μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Όμως, η μετάβαση στη μετα-λιγνιτική εποχή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί με όρους εξασφάλισης, κατά το δυνατόν, της ενεργειακής ασφάλειας και αυτονομίας της χώρας. Στη μεταβατική περίοδο, ο λιγνίτης, ως το μόνο εγχώριο καύσιμο βάσης, θα μπορούσε να συνεισφέρει στο ενεργειακό μείγμα της χώρας με την προϋπόθεση περιορισμού των όποιων αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη χρήση του.

Σε αυτό το πλαίσιο, η παρούσα εργασία διερευνά τις δυνατότητες που προσφέρουν τα συστήματα αγωγών μεταφοράς άνθρακα με στόχο την εκμετάλλευση των λιγνιτικών αποθεμάτων της Βορείου Ελλάδας για την τροφοδότηση και τη συνέχιση λειτουργίας των ΑΗΣ Πτολεμαΐδας. Με βάση την επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας και πρακτικής που αφορά τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των διαφορετικών τύπων αγωγών, τα κόστη κατασκευής και τα κριτήρια χωροθέτησης, προτείνονται δύο εναλλακτικά σενάρια ανάπτυξης αγωγών σχετικά με την αξιοποίηση των κοιτασμάτων λιγνίτη στις περιοχές Δράμας, Φιλίππων και Ελασσόνας.

Οι προτεινόμενοι αγωγοί μεταφοράς λιγνίτη θα συνδέσουν τις περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας με την ενεργειακή καρδιά της χώρας στην περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας σχηματίζοντας ένα ενεργειακό τρίγωνο που θα μπορούσε να ενισχύσει για τις επόμενες δεκαετίες την εθνική ενεργειακή αυτάρκεια, να μειώσει τα κόστη μεταφοράς και εκμετάλλευσης του λιγνίτη και να καταστεί πόλος δημιουργίας τεχνογνωσίας και εξειδίκευσης. Επιπροσθέτως, θα διαμορφωθούν νέες δυνατότητες χωρικής ανάπτυξης που υποστηρίζουν την ανθεκτικότητα και προσαρμοστικότητα της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας απέναντι σε συνθήκες οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής κρίσης και δημιουργούν συνθήκες ανάκαμψης δίνοντας προτεραιότητα στους στρατηγικής σημασίας τομείς της ενέργειας, των αγωγών μεταφοράς πρώτων υλών και των ορυκτών πόρων.

Η σκοπιμότητα των εναλλακτικών σεναρίων εξετάζεται υπό το πρίσμα μιας ποιοτικής σύγκρισης πλεονεκτημάτων-μειονεκτημάτων (ανάλυση SWOT), καθώς και καταγραφής των αναμενόμενων θετικών και αρνητικών χωρικών και αναπτυξιακών επιπτώσεων. Τα αποτελέσματα της αναγνωριστικής διερεύνησης δικαιολογούν το ενδιαφέρον και τεκμηριώνουν την ανάγκη για την εκπόνηση μελετών σκοπιμότητας κόστους-οφέλους με στόχο την πληρέστερη αξιολόγηση της βιωσιμότητας του έργου με κριτήρια χωρικά, οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά.

Λέξεις κλειδιά: *Δίκτυα αγωγών μεταφοράς άνθρακα, πράσινα συστήματα μεταφορών, προστασία περιβάλλοντος, ενεργειακή αυτάρκεια, ανάλυση SWOT, Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε.*

1. Εισαγωγή

Τα συστήματα μεταφοράς προϊόντων με αγωγούς μεγάλων αποστάσεων δεν αποτελούν δημιούργημα της σύγχρονης εποχής. Είναι γνωστό ότι οι αρχαίοι πολιτισμοί της Ελλάδας, της Αιγύπτου, της Μεσοποταμίας, της Κίνας και της Ρώμης χρησιμοποιούσαν ευρέως αγωγούς από δέρματα ζώων, πηλό, πέτρα ή μπαμπού για να μεταφέρουν τα αποθέματα νερού σε μεγάλες αποστάσεις. Αργότερα, η ανακάλυψη και η χρήση του πετρελαίου, αποτέλεσε την απαρχή μιας νέας εποχής στην χρήση των αγωγών, επειδή αποδεδειγμένα παρέχουν συνεχή ροή μεταφοράς εν αντιθέσει με την αποσπασματική ή κατά παρτίδες μεταφορά, μέσω πλοίων, αεροπλάνων, βυτιοφόρων, φορτηγών ή τρένων (Lawal, 2010).

Η εφαρμογή των αγωγών στη μεταφορά άνθρακα/λιγνίτη προέκυψε κυρίως από την ανάγκη για χαμηλό κόστος μεταφοράς και σταθερή ροή σε σχέση με τα ανταγωνιστικά μεταφορικά μέσα, επειδή ο άνθρακας αποτελεί ένα αγαθό χαμηλής αξίας που καταναλώνεται σε μεγάλες ποσότητες. Η έρευνα για τις τεχνολογίες μεταφοράς του άνθρακα με αγωγούς ξεκίνησε από Αμερικανούς επιστήμονες στα τέλη του 19ου αιώνα. Στις αρχές του 20ου αιώνα, στο Λονδίνο επιτεύχθηκε η πρώτη δοκιμαστική λειτουργία αγωγού μεταφοράς άνθρακα μικρής απόστασης προς το σταθμό ηλεκτροπαραγωγής στον ποταμό Τάμεση (FavorSea, 2013). Σήμερα, η χρήση των αγωγών μεταφοράς άνθρακα είναι κυρίως διαδεδομένη στην ανατολική Ασία. Στις ΗΠΑ, στη δεκαετία του 1970, λήφθηκε η απόφαση να αξιοποιηθούν τα τεράστια αποθέματα άνθρακα των ΗΠΑ με στόχο την ενίσχυση της ενεργειακής αυτάρκειας. Σχεδιάστηκε ένα εκτεταμένο δίκτυο αγωγών άνθρακα 2.250 χλμ., ανταγωνιστικό των σιδηροδρομικών και ποτάμιων μεταφορών, με στόχο τόσο να καλυφθεί η αυξανόμενη εγχώρια ζήτηση, όσο και διεθνείς εξαγωγές από τα λιμάνια της χώρας (Coffey and Partidge, 1982). Ωστόσο, οι πιέσεις που εξασκήθηκαν από τις ομάδες συμφερόντων των σιδηροδρομικών εταιρειών οδήγησαν στην εγκατάλειψη του σχεδίου (Paterson, 2011). Στην Κίνα, από τις αρχές της δεκαετίας του 1980, οι τεχνολογίες μεταφοράς άνθρακα με αγωγούς υιοθετούνται από την εθνική πολιτική για τη βιομηχανική ανάπτυξη και αναδιάρθρωση με σκοπό να συμβάλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην προστασία του περιβάλλοντος (FavorSea, 2013).

Στην Ελλάδα, την τρέχουσα περίοδο της οικονομικής κρίσης, η εξασφάλιση της ενεργειακής αυτονομίας με παράλληλη προστασία του περιβάλλοντος από τη χρήση των συμβατικών πηγών παραγωγής ενέργειας αποτελεί μια πρόκληση στη χάραξη της εθνικής ενεργειακής πολιτικής. Στο πλαίσιο του παρόντος άρθρου διερευνώνται οι δυνατότητες ανάπτυξης και χωροθέτησης των συστημάτων αγωγών μεταφοράς άνθρακα στη Βόρεια Ελλάδα. Στην ενότητα 2 παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά καθώς και οι παράγοντες επιλογής των διαφορετικών τύπων αγωγών άνθρακα. Στην ενότητα 3 καταγράφονται χαρακτηριστικά, διεθνή παραδείγματα ανάπτυξης συστημάτων αγωγών μεταφοράς λιγνίτη στις ΗΠΑ και στην Κίνα. Στην ενότητα 4 περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση αναφορικά με την εξόρυξη, τη μεταφορά και την τροφοδοσία των ατμοηλεκτρικών σταθμών της ΔΕΗ Α.Ε. στη Βόρεια Ελλάδα. Στην ενότητα 5 εξετάζονται δύο σενάρια αξιοποίησης των λιγνιτικών κοιτασμάτων σε τρεις περιοχές εξόρυξης, στη Δράμας, στον τυρφώνα των Φιλίππων και στην Ελασσόνα χωρίς την κατασκευή σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και επιχειρείται μια ποιοτική συγκριτική ανάλυση SWOT. Στόχος των προτεινόμενων σεναρίων είναι η τροφοδότηση των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ Α.Ε. στην Πτολεμαΐδα μέσω συστημάτων μεταφοράς αγωγών. Τέλος, η ενότητα 6 περιλαμβάνει τα συμπεράσματα της ερευνητικής εργασίας.

2. Παράγοντες επιλογής συστημάτων αγωγών μεταφοράς άνθρακα

Σύμφωνα με τον Edgar (1983), το κόστος μεταφοράς του άνθρακα αποτελεί συνήθως ένα σημαντικό τμήμα του συνολικού κόστους του άνθρακα που μεταφέρεται από το ορυχείο εξόρυξης στη μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με καύση άνθρακα (Coal Fired Power Plant), ή στη μονάδα παραγωγής συνθετικών υγρών καύσιμων (Coal-to-Liquids – CTL), ή στη μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με αεροποίηση άνθρακα (Integrated Gasification Combined

Cycle – IGCC). Όσον αφορά τις μονάδες που προμηθεύονται τον άνθρακα από απομακρυσμένα ανθρακωρυχεία, το κόστος μεταφοράς του άνθρακα είναι συχνά μεγαλύτερο από το κόστος του ίδιου του άνθρακα. Εκτός από τους συμβατικούς τρόπους μεταφοράς, δηλαδή τον οδικό, τον σιδηροδρομικό και δια θαλάσσης, ο άνθρακας μπορεί να μεταφερθεί μέσω κλειστών αγωγών με τρεις τρόπους (Liu, 2006a): 1) Αγωγός εναιωρήματος άνθρακα (Coal Slurry Pipeline – CSP), 2) Αγωγός μπριγκέτας άνθρακα (Coal Log Pipeline – CLP) και 3) Αγωγός πνευματικής κάψουλας (Pneumatic Capsule Pipeline – PCP). Ανάλογα με τον τύπο του αγωγού διαφοροποιούνται οι αναγκαίες υποδομές και εγκαταστάσεις. Ο αγωγός λεπτόκοκκου εναιωρήματος απαιτεί δαπανηρές μονάδες ξήρανσης για τον διαχωρισμό του νερού από τον άνθρακα, ο αγωγός μπριγκέτας άνθρακα λειτουργεί με σχετικά απλούστερες και φθηνότερες εγκαταστάσεις, ενώ ο αγωγός πνευματικής κάψουλας δεν απαιτεί ξήρανση (Liu, 2006b). Υπογραμμίζεται ότι, σε ορισμένες εφαρμογές των αγωγών εναιωρημάτων άνθρακα, το ιλυώδες διάλυμα μπορεί να καεί ως υγρό καύσιμο και έτσι δεν προαπαιτείται η διαδικασία της ξήρανσης, η οποία επιβαρύνει σημαντικά το συνολικό κόστος κατασκευής του αγωγού (Liu, 2006a).

Οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή του τύπου του αγωγού μεταφοράς άνθρακα είναι τέσσερεις και αφορούν:

1) *Τη μέθοδο επεξεργασίας* του άνθρακα από τη μονάδα παραγωγής καυσίμου ή ενέργειας. Ειδικότερα, αν πρόκειται για μονάδες παραγωγής συνθετικών καυσίμων, που χρησιμοποιούν τη διαδικασία εξαέρωσης ή υγροποίησης για μετατροπή του άνθρακα, απαιτείται η πρώτη ύλη να είναι σε μορφή εναιωρήματος χωρίς την ανάγκη ύπαρξης εγκατάστασης ξήρανσης.

2) *Την απόσταση μεταφοράς* του άνθρακα από τον χώρο εξόρυξης έως τη μονάδα παραγωγής. Συγκεκριμένα, οι αγωγοί εναιωρήματος άνθρακα συμφέρουν οικονομικά για πολύ μεγάλες αποστάσεις (>200 μιλίων ή 322 χλμ.) ή/και όταν ο άνθρακας μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μορφή πολφού. Οι αγωγοί μπριγκέτας άνθρακα είναι οικονομικά αποδοτικοί όταν η απόσταση κυμαίνεται 50 έως 200 μίλια (80 έως 322 χλμ.) και όταν απαιτείται συνδυασμένη μεταφορά με άλλα μέσα (τρένο, φορτηγό, φορτηγίδα ή πλοίο), διότι η μπριγκέτα μπορεί να μεταφερθεί με διαφορετικούς τρόπους χωρίς δυσκολία. Οι αγωγοί πνευματικής κάψουλας με διατομή 1 m μπορεί να είναι οικονομικοί, όταν η απόσταση μεταφοράς είναι μικρή (<50 ή 80 χλμ.) και όταν η απόδοση είναι σχετικά υψηλή (>5 εκατομμύρια τόνοι ετησίως) (Liu, 2006a).

3) *Την υδρογεωλογία* της περιοχής εξόρυξης. Η κατανάλωση του νερού δεν είναι η ίδια σε όλους τους τύπους αγωγών. Οι αγωγός λεπτόκοκκου εναιωρήματος απαιτεί 50% νερό και 50% άνθρακα κατά βάρος ενώ το αντίστοιχο μείγμα για τον αγωγό εξαιρετικά λεπτόκοκκου εναιωρήματος είναι 30%-70% (Liu, 2006a). Επίσης, ο αγωγός μεταφοράς μπριγκέτας άνθρακα απαιτεί περίπου 30% νερό και 70% άνθρακα κατά βάρος (Marrrero, 2006), ενώ ο αγωγός πνευματικής κάψουλας δεν απαιτεί νερό διότι ο άνθρακας μεταφέρεται σε ξηρή κατάσταση. Η χωροθέτηση αγωγών εναιωρήματος άνθρακα σε περιοχές που αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα έλλειψης νερού αναμένεται να προκαλέσει τις αντιδράσεις της τοπικής κοινωνίας (OTA, 1978).

4) *Το κόστος* ανά μονάδα μεταφερόμενου προϊόντος που αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα για την επιλογή του συστήματος μεταφοράς άνθρακα. Ο υπολογισμός του μοναδιαίου κόστους βασίζεται σε μια λεπτομερή ανάλυση του κύκλου ζωής της επένδυσης που επιτρέπει τη σύγκριση με τα ανταγωνιστικά χερσαία ή υδάτινα μέσα μεταφοράς.

Σχετικά με τη σύγκριση των αγωγών άνθρακα με τα άλλα μέσα μεταφοράς, το «Wuhan Design & Research Institute of China Coal Technology» (WDRI) επισημαίνει ότι τα βασικά πλεονεκτήματά τους έναντι των άλλων μέσων είναι τα εξής (FavorSea, 2013):

- υψηλή προσαρμοστικότητα στο ανάγλυφο του εδάφους
- μικρή κατάληψη γης
- μικρό κόστος επένδυσης και μειωμένο μοναδιαίο κόστος μεταφοράς
- μικρότερες αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις
- απλές διαδικασίες λειτουργίας και υψηλότερη απόδοση
- ταχύτερη απόσβεση

- αξιόπιστο μέσο μεταφοράς

Ειδικότερα, το μήκος χάραξης των αγωγών μεταξύ του σημείου εξόρυξης και του σημείου επεξεργασίας του άνθρακα είναι συνήθως μικρότερο από την αντίστοιχη απόσταση διαδρομής με το οδικό ή σιδηροδρομικό δίκτυο. Το γεγονός αυτό δίνει στους αγωγούς ένα πλεονέκτημα έναντι των φορτηγών και των τρένων, ιδίως στις ορεινές περιοχές. Επίσης, η υπογειοποίηση των αγωγών διευκολύνει σημαντικά τη διάσχιση φυσικών ή τεχνητών εμποδίων με την εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών κατασκευής, όπως η μέθοδος «microtunneling» και οι κατευθυνόμενες γεωτρήσεις «pipejacking». Σε αντίθεση, αυτοκινητόδρομοι και σιδηρόδρομοι απαιτούν δαπανηρές επενδύσεις (γέφυρες και σήραγγες) για τη διέλευση από δύσβατες περιοχές (Liu, 2006a). Επιπλέον, η χρήση των αγωγών άνθρακα μπορεί να αντικαταστήσει τα βαρέα οχήματα μεταφοράς και κατά συνέπεια να μειώσει τις παραγόμενες, αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τα εξωτερικά κόστη. Συγκεκριμένα, τα φορτηγά οχήματα είναι υπεύθυνα για την έκλυση σκόνης άνθρακα κατά τη μεταφορά, τις εκπομπές ρύπων, την επιβάρυνση των κυκλοφοριακών συνθηκών, την έκλυση θορύβου, καθώς και την επιδείνωση της οδικής ασφάλειας. Συνοψίζοντας, οι αγωγοί ως μέσο εμπορικής μεταφοράς παρέχουν μεγάλη οικονομική απόδοση και σημαντική ασφάλεια και αξιοπιστία, καθιστώντας τα προϊόντα που μεταφέρουν ανταγωνιστικά στην αγορά. Σύμφωνα με έρευνα του WDRI στην Κίνα, το κόστος μεταφοράς με αγωγούς αποτελεί το 1/2 έως το 1/3 του κόστους των σιδηροδρομικών μεταφορών και το 1/5 έως το 1/10 των οδικών μεταφορών.

3. Διεθνή παραδείγματα ανάπτυξης συστημάτων αγωγών μεταφοράς άνθρακα

Στις ΗΠΑ, τις δεκαετίες του 1960-1970, η ανάπτυξη των αγωγών εναιωρήματος άνθρακα δέχτηκε ισχυρό πλήγμα από τις ομάδες συμφερόντων των σιδηροδρομικών μεταφορών (Paterson, 2011), με αποτέλεσμα να μην χρησιμοποιούνται πλέον σήμερα (www.eia.gov). Σύμφωνα με το FavorSea (2013), η πρώτη εμπορική μεταφορά άνθρακα με αγωγούς εναιωρήματος παγκοσμίως πραγματοποιήθηκε στην πολιτεία «Ohaio». Ο αγωγός με την ονομασία «East Lake» κατασκευάστηκε το 1957 για να τροφοδοτεί τον σταθμό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας του «Cleveland» από τα ανθρακωρυχεία της περιοχής «Cadiz». Είχε μήκος 173 χιλιόμετρα και μεταφορική ικανότητα 1,4 εκατομμύρια τόνους ετησίως, ενώ μείωσε το κόστος μεταφορές σε σχέση με τον σιδηρόδρομο κατά 68% (από $ 3,7/τόνο σε $ 2,2/τόνο). Το γεγονός αυτό εξανάγκασε τις σιδηροδρομικές εταιρείες να μειώσουν σημαντικά τις τιμές μεταφοράς άνθρακα και κατά συνέπεια ο αγωγός εγκαταλείφθηκε μετά από 6 έτη λειτουργίας (Paterson, 2011). Ενδιαφέρον παράδειγμα αποτελεί και ο αγωγός εναιωρήματος «Black Mesa» που κατασκευάστηκε το 1970, είχε μήκος 440 χιλιόμετρα και μεταφορική ικανότητα 5 εκατομμύρια τόνους ετησίως (FavorSea, 2013). Ο άνθρακας μεταφερόταν από το ορυχείο εκσκαφής της περιοχής «Kayenta» στην πολιτεία «Arizona» και τροφοδοτούσε τον σταθμό παραγωγής ενέργειας στην πόλη «Laughlin» της πολιτείας «Nevada». Το κόστος μεταφοράς μειώθηκε κατά 40% σε σχέση με τον σιδηρόδρομο (από $ 16/τόνο σε $ 9,55/τόνο). Ο αγωγός τέθηκε εκτός λειτουργίας το 2005, λόγω συνεχών περιβαλλοντικών πιέσεων όσον αφορά τη χρήση των υπόγειων υδάτων και των αντιδράσεων από τις τοπικές κοινότητες ιθαγενών (Ziegler, n.d.). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η πετρελαϊκή κρίση του 1970 οδήγησε στον καθορισμό μιας εθνικής ενεργειακής πολιτικής που στόχευε στην αξιοποίηση των σημαντικών εγχώριων αποθεμάτων άνθρακα, τα οποία εκτιμήθηκε ότι θα διαρκέσουν 200-400 χρόνια. Εκπονήθηκε ένα εθνικό σχέδιο για τη δημιουργία εκτεταμένου δικτύων αγωγών εναιωρήματος άνθρακα, με στόχο τη διασύνδεση ορυχείων, σταθμών παραγωγής και ποτάμιων ή θαλάσσιων εξαγωγικών λιμένων συνολικού μήκους 2.250 χλμ. και μεταφορικής ικανότητας 30 εκατομμυρίων τόνων ετησίως. Το προτεινόμενο δίκτυο αγωγών μεγάλων αποστάσεων θα κάλυπτε τις πολιτείες «Wyoming», «Colorado», «Kansas», «Oklahoma», «Arkansas» και θα λειτουργούσε ανταγωνιστικά με τα υπάρχοντα σιδηροδρομικά και ποτάμια συστήματα μεταφοράς (Coffey and Partidge, 1982). Τελικά το σχέδιο δεν υλοποιήθηκε ποτέ, εξαιτίας ισχυρών αντιδράσεων και άρνησης των εταιρειών σιδηροδρόμων να επιτρέψουν τη διέλευση των αγωγών από περιοχές που διέρχονταν σιδηροδρομικοί άξονες.

Στην Κίνα, η έρευνα και η ανάπτυξη των αγωγών μεταφοράς άνθρακα ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 στο πλαίσιο του εθνικού στρατηγικού σχεδίου ανάπτυξης του Υπουργείου Προγραμματισμού. Στόχοι των μακροχρόνιων ερευνών ήταν η εναρμόνιση της τεχνολογίας μεταφοράς άνθρακα με αγωγούς με την εθνική πολιτική για τη βιομηχανική ανάπτυξη, καθώς και η συμβολή τους στην προστασία του περιβάλλοντος και την εξοικονόμηση της ενέργειας. Τα τελευταία χρόνια, τα συστήματα μεταφοράς άνθρακα με αγωγούς έχουν συμπεριληφθεί στο εθνικό στρατηγικό σχέδιο για τη βιομηχανική αναδιάρθρωση από την κρατική επιτροπή ανάπτυξης και μεταρρυθμίσεων και το υπουργείο εμπορίου. Η εθνική πολιτική ανάπτυξης είχε ως αποτέλεσμα να μελετηθεί και να κατασκευαστεί ένα εκτεταμένο δίκτυο 20 αγωγών. Χαρακτηριστική εφαρμογή αποτελεί ο αγωγός άνθρακα «ShenWei», με μήκος 729 χιλιόμετρα, εκ των οποίων τα 206 χλμ. αναπτύσσονται σε ήπιο ανάγλυφο (πεδιάδες και λόφοι) και τα υπόλοιπα 523 χλμ. σε ορεινούς όγκους. Η μεταφορική ικανότητα του αγωγού είναι 10 εκατομμύρια τόνοι ετησίως και συνδέει το ανθρακωρυχείο «Hongliulin» στην πόλη «Shenmu» με τις μονάδες παραγωγής ενέργειας πλησίον της πόλης «Weinan» της επαρχίας «Shaanxi» στην ανατολική Κίνα (FavorSea, 2013).

4. Υφιστάμενη κατάσταση εκμετάλλευσης λιγνίτη στην ΔΕΗ Α.Ε.

Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. είναι η μεγαλύτερη εταιρεία παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα. Η Γενική Διεύθυνση Ορυχείων έχει ως αποστολή την έρευνα, την εξόρυξη, τη διαχείριση και την εμπορία του λιγνίτη και των λοιπών στερεών ενεργειακών πρώτων υλών, καθώς και την αξιοποίηση των παραγώγων της δραστηριότητάς της, με στόχο τη συμβολή στην ενεργειακή ασφάλεια και την οικονομική ανάπτυξη της χώρας, με σεβασμό στο περιβάλλον και τον άνθρωπο. Το χαμηλό κόστος εξόρυξης του λιγνίτη, η σταθερή και άμεσα ελέγξιμη τιμή και η παροχή σταθερότητας και ασφάλειας στον ανεφοδιασμό καυσίμου, τον αναδεικνύουν ως καύσιμο στρατηγικής σημασίας για την Εταιρεία (www.dei.gr). Σύμφωνα με στοιχεία του έτους 2015 της «Eurostat» (www.ec.europa.eu), η ενεργειακή εξάρτηση της Ελλάδας ανέρχεται στο 72% των ενεργειακών αναγκών, με βασικές εισαγωγές το πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Η πρωτογενής παραγωγή ενέργειας βασίζεται στα στερεά καύσιμα κατά 73% και στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας κατά 27%. Ειδικότερα, σύμφωνα με στοιχεία του Ανεξάρτητου Διαχειριστή Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΔΜΗΕ), η συμβολή του λιγνίτη στο ενεργειακό μείγμα ηλεκτροπαραγωγής της χώρας το έτος 2015 ήταν περίπου 39%, του φυσικού αερίου 14%, του υδροηλεκτρισμού 10% των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας 19% και οι καθαρές εισαγωγές 18% (ΔΕΣΦΑ, 2016).

Τα κυριότερα εκμεταλλεύσιμα κοιτάσματα λιγνίτη στη Βόρεια Ελλάδα βρίσκονται στις περιοχές Πτολεμαΐδας, Αμυνταίου και Φλώρινας με υπολογισμένο απόθεμα 1,8 δις τόνους, στην περιοχή της Δράμας με 900 εκ. τόνους και στην περιοχή Δομένικου-Αμουρίου της λεκάνης Ποταμιάς Ελασσόνας με 146 εκ. τόνους (Κουμαντάκης, 2004; Παπαβασιλείου, 2005). Εκτός από λιγνίτη, η Ελλάδα διαθέτει και ένα μεγάλο κοίτασμα τύρφης στην περιοχή των Φιλίππων (Ανατολική Μακεδονία) με εκτιμώμενο απόθεμα 4,3 δις τόνους (Καλαϊτζίδης, 2007· http://www.orykta.gr). Η θερμογόνος δύναμη των αποθεμάτων κυμαίνεται από 975 - 1380 kcal/kg στις περιοχές Αμυνταίου και Δράμας, από 1261 - 1615 kcal/kg στην περιοχή Πτολεμαΐδας και από 1927-2257 kcal/kg στις περιοχές Φλώρινας και Ελασσόνας. Γενικά, ο ελληνικός λιγνίτης χαρακτηρίζεται από χαμηλή θερμογόνο δύναμη, αλλά ταυτόχρονα έχει το σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα της χαμηλής περιεκτικότητας σε καύσιμο θείο (http://www.geo.auth.gr).

Σήμερα, εξόρυξη λιγνίτη στη Βόρεια Ελλάδα πραγματοποιείται μόνο στην περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας, στις περιοχές Πτολεμαΐδας, Αμυνταίου και Φλώρινας, στην οποία είναι εγκατεστημένο και λειτουργεί το μεγαλύτερο μέρος του λιγνιτικού παραγωγικού δυναμικού. Συγκεκριμένα, λειτουργούν τρεις (3) λιγνιτικοί ατμοηλεκτρικοί σταθμοί (ΑΗΣ) και δεκατρείς (13) συνολικά λιγνιτικές μονάδες με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 3.707 MW. Σε ετήσια βάση οι ΑΗΣ της Δυτικής Μακεδονίας καταναλώνουν περί τους 50 εκατ. τόνους λιγνίτη που εξορύσσονται στα

λιγνιτωρυχεία της ΔΕΗ Α.Ε. και περί τα 3 εκατομμύρια τόνους λιγνίτη που προέρχεται από τα γειτονικά ιδιωτικά ορυχεία της περιοχής (κυρίως για τις ανάγκες του ΑΗΣ Μελίτης).

Όσον αφορά το ηλικιακό προφίλ των λιγνιτικών μονάδων της Δυτικής Μακεδονίας, η μέση ηλικία των μονάδων της περιοχής διαμορφώνεται σε 27 έτη. Ποσοστό άνω του 80% της εγκατεστημένης ισχύος των Μονάδων έχει ηλικία μεγαλύτερη των 22 ετών. Μονάδες συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 1.263 MW έχουν ηλικία πέραν των 31 ετών. Η ΔΕΗ Α.Ε. έχει αναλάβει να πραγματοποιήσει επενδυτικά έργα για την αντικατάσταση των πεπαλαιωμένων μονάδων της με νέες, περιβαλλοντικά φιλικές, σύγχρονης τεχνολογίας και υψηλότερης απόδοσης. Αναφορικά με την πρόοδο των έργων αυτών στη Δυτική Μακεδονία κατά το 2014, σημειώνεται η απόσυρση της μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας και παράλληλα η δημιουργία της Ατμοηλεκτρικής Μονάδας V, του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, εγκατεστημένης ισχύος 660 MW, με καύσιμο κονιοποιημένο λιγνίτη και με δυνατότητα παροχής θερμικής ισχύος 140 MWth για τηλεθέρμανση (www.terna.gr).

Η τροφοδοσία των ανωτέρω λιγνιτικών μονάδων πραγματοποιείται με ταινιόδρομους, συνολικού μήκους 225 χλμ., καθώς και με φορτηγά στις περιπτώσεις που οι γεωμορφολογικές συνθήκες δυσκολεύουν την εγκατάσταση ταινιοδρόμων. Σε κάθε λιγνιτωρυχείο υπάρχει κατά κανόνα ένας καδοφόρος εκσκαφέας ανά βαθμίδα εκσκαφής που εξορύσσει τα υλικά του μετώπου τα οποία τοποθετούνται στον χώρο απόθεσης. Όταν η απόσταση ανάμεσα στον χώρο εκσκαφής και στον χώρο απόθεσης είναι μεγάλη, απαιτείται σύνδεση του καδοφόρου εκσκαφέα με τον αποθέτη μέσω μιας σειράς μεταφορικών ταινιών. Το πλάτος των ταινιοδρόμων κυμαίνεται από 1.2 m, 1.6, 1.8 μέχρι 2.4 m. Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στα Ορυχεία Πτολεμαΐδας κατά το έτος 2008, των ταινιοδρόμων ανέρχεται σε 388.217.078 kWh (ΔΕΗ Α.Ε, 2009).

Σύμφωνα με τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων της ΔΕΗ Α.Ε. (2009), από την εξορυσσόμενη ποσότητα λιγνίτη στα ορυχεία Πτολεμαΐδας το 18% περίπου μεταφέρεται οδικώς. Τα φορτηγά που μεταφέρουν λιγνίτη από τις επονομαζόμενες αυλές ή ανθρακαποθήκες στους ατμοηλεκτρικούς σταθμούς είναι δημοσίας χρήσης και μισθώνονται από μεταφορικές εταιρίες στο πλαίσιο σχετικών συμβάσεων που συνάπτει η ΔΕΗ Α.Ε. Συνολικά δρομολογούνται 1.000 βαρέα ντιζελοκίνητα οχήματα, μικτού φορτίου 33 τόνων, τα οποία κατά τη μεταφορά δημιουργούν σημαντικούς αέριους ρύπους και αιωρούμενα μικρο-σωματίδια λιγνίτη στο περιβάλλον. Η σκόνη λιγνίτη που διαχέεται στην περιοχή δημιουργεί σοβαρά αναπνευστικά προβλήματα, αν και καταναλώνονται τεράστιες ποσότητες νερού για διαβροχή των δρόμων (το 2008 καταναλώθηκαν 718x103 m^3 νερού).

5. Σενάρια ανάπτυξης αγωγών άνθρακα στη Βόρεια Ελλάδα

Με βάση τη βιβλιογραφική επισκόπηση και τη συγκριτική αξιολόγηση των τριών τύπων αγωγών άνθρακα, εξετάστηκαν δύο σενάρια χωροθέτησης αγωγών μεταφοράς άνθρακα με στόχο την αξιοποίηση της λιγνιτιφόρου λεκάνης Δράμας-Φιλίππων και των κοιτασμάτων της Ελασσόνας για την τροφοδοσία των ΑΗΣ Πτολεμαΐδας. Το πλαίσιο σχεδιασμού και αναφοράς των σεναρίων βασίζεται στους παρακάτω έξη άξονες τεκμηρίωσης:

1) Η ζήτηση λιγνίτη αναμένεται να αυξηθεί με την προγραμματιζόμενη κατασκευή της Ατμοηλεκτρικής Μονάδας V του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας. Η ετήσια κατανάλωση λιγνίτη της μονάδας εκτιμάται ότι θα είναι 8 εκατομμύρια τόνοι λιγνίτη.

2) Η ευρωπαϊκή περιβαλλοντική πολιτική απεξάρτησης από τα στέρεα καύσιμα και μείωσης των εκπομπών CO^2 ασκεί πιέσεις για την απόσυρση των παλαιών ατμοηλεκτρικών μονάδων, οι οποίες ενοχοποιούνται για υψηλή ατμοσφαιρική ρύπανση (Myllyvirta, 2013).

3) Οι κοινωνίες στις περιοχές εκμεταλλεύσιμων κοιτασμάτων λιγνίτη στη Δράμα και την Ελασσόνα δεν επιθυμούν τη δημιουργία νέων ΑΗΣ και την εξόρυξη λιγνίτη.

4) Η οικονομική κρίση δεν καθιστά οικονομικά συμφέρουσα τη διάσπαρτη κατασκευή πολλών νέων μη ρυπογόνων μονάδων, εφόσον το κόστος κατασκευής μιας μονάδας μεγέθους ανάλογου της ΑΗΣ V Πτολεμαΐδας είναι της τάξης των 1,38 δις ευρώ. Είναι προτιμότερη και συμβατή με

τις ευρωπαϊκές οδηγίες, η αντικατάσταση των πεπαλαιωμένων μονάδων των ΑΗΣ Δυτικής Μακεδονίας με νέες, περιβαλλοντικά φιλικές, σύγχρονης τεχνολογίας και υψηλότερης απόδοσης. Οι μονάδες αυτές θα μπορούσαν να τροφοδοτούνται από νέα λιγνιτορυχεία που θα χωροθετηθούν στις περιοχές Δράμας και της Ελασσόνας. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται η κατασκευή νέων ΑΗΣ και γίνονται μερικώς σεβαστές οι περιβαλλοντικές ευαισθησίες των κατοίκων.

5) Στην τρέχουσα περίοδο, είναι αναγκαία η ενίσχυση της ενεργειακής αυτάρκειας της χώρας, εφόσον διαπιστώνονται στρατηγικά εμπόδια και καθυστερήσεις τόσο στην υλοποίηση των σχεδίων για την ανάπτυξη διακρατικών αγωγών φυσικού αερίου, όσο και στην παροχή φυσικού αερίου στην εγχώρια αγορά από τους αγωγούς που θα διέρχονται από το ελληνικό έδαφος. Συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός του συστήματος «Trans Adriatic Pipeline» (TAP) περιλαμβάνει μόνο τη διέλευση του αγωγού και όχι την άμεση διαθεσιμότητα του φυσικού αερίου σε τοπικό επίπεδο (TAP AG, 2013). Αντίθετα, επιτρέπει τεχνικά την παροχή αερίου στο ελληνικό δίκτυο, με την προϋπόθεση ότι ο TAP δεν είναι ο τοπικός προμηθευτής φυσικού αερίου. Σύμφωνα με την κύρωση συμφωνίας φιλοξενούσας χώρας μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας και του TAP, υπάρχει υποχρέωση δημιουργίας τριών σημείων παροχής κατά μήκος του αγωγού, όταν κατασκευαστούν οι απαραίτητες εγκαταστάσεις με ευθύνη της ελληνικής πλευράς (Ν.4217/2013). Επομένως, δεν υπάρχει άμεση δυνατότητα διασύνδεσης του αγωγού φυσικού αερίου TAP με τις ΑΗΣ της δυτικής Μακεδονίας και, επομένως, ο λιγνίτης θα παραμείνει το βασικό καύσιμο των σταθμών για αρκετά χρόνια.

6) Οι ΑΗΣ της δυτικής Μακεδονίας πρέπει να είναι προετοιμασμένες για την περίοδο που θα εξαντληθούν τα τοπικά λιγνιτικά αποθέματα, δηλαδή σε σαράντα περίπου χρόνια από σήμερα και να αποφύγουν τις εισαγωγές ποσοτήτων λιγνίτη με υψηλό κόστος από τη Βουλγαρία, την Τουρκία και την ΠΓΔΜ, όπως συνέβη στο παρελθόν στον σταθμό Μελίτης (ΥΠΕΚΑ, 2012).

Η απόσταση των περιοχών ανεκμετάλλευτων κοιτασμάτων της Δράμας και της Ελασσόνας από τους ΑΗΣ Πτολεμαΐδας είναι περίπου 275 χλμ. και 78 χλμ. αντίστοιχα. Με βάση την παραπάνω τεκμηρίωση και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των διαφορετικών τύπων αγωγών που περιγράφονται στο κεφάλαιο 2, επιλέχθηκαν δύο εναλλακτικά σενάρια για τα οποία απαιτείται περαιτέρω χρηματοοικονομική διερεύνηση και ανάλυση κόστους-οφέλους:

1) Ανάπτυξη αγωγών εναιωρήματος, σε περίπτωση που ο λιγνίτης θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως υγρό καύσιμο σε μορφή πολφού για την απευθείας τροφοδοσία των ΑΗΣ, με την χρήση ειδικών τεχνικών καύσης (Liu, 2006a· http://cordis.europa.eu). Σε αυτό το σενάριο μειώνεται σημαντικά το κόστος κατασκευής του αγωγού, επειδή δεν απαιτείται ξηραντήριο. Αντίθετα απαιτούνται αυξημένα αποθέματα ύδατος, εφόσον η απαιτούμενη αναλογία ανάμιξης του λιγνίτη προς το νερό είναι 1:1.

2) Ανάπτυξη αγωγών μπρικέτας, επειδή προδιαγράφονται για μεταφορά άνθρακα σε μεσαίες αποστάσεις και απαιτούν μικρότερο συνολικό κόστος επένδυσης. Σε αυτό το σενάριο, οι ανάγκες σε νερό είναι πολύ μικρότερες, επειδή η απαιτούμενη αναλογία ανάμιξης του νερού προς τον λιγνίτη είναι 1:3 έως 1:4 (δηλ. 1 μονάδα βάρους ύδατος μπορεί να μεταφέρει 3-4 μονάδες βάρους λιγνίτη). Αντίθετα απαιτούνται βασικές εγκαταστάσεις ξήρανσης καθώς και μονάδα αποθείωσης.

Σημαντικό στάδιο στον σχεδιασμού ενός αγωγού άνθρακα αποτελεί η μελέτη χωροθέτησης και επιλογής της όδευσης. Απαιτείται μια ολοκληρωμένη και διεπιστημονική προσέγγιση που να εξετάζει τόσο τις τεχνικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις του έργου, όσο και τις περιβαλλοντικές, κοινωνικοοικονομικές και πολιτισμικές επιπτώσεις. Κατά τη διαδικασία χωροθέτησης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ο εθνικός και περιφερειακός χωροταξικός σχεδιασμός και τα τοπικά σχέδια ανάπτυξης, τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του αγωγού, η μέθοδος κατασκευής, το ανάγλυφο του εδάφους και οι εδαφολογικές συνθήκες, οι ευαίσθητες περιβαλλοντικά περιοχές, οι πυκνοκατοικημένες περιοχές, τα υφιστάμενα δίκτυα υποδομών, οι ανησυχίες και προσδοκίες των τοπικών κοινωνιών, και τέλος το ιδιοκτησιακό καθεστώς των εδαφών από όπου διέρχεται ο αγωγός (http://www.aopl.org). Ειδικότερα, για τη διερεύνηση των παραπάνω παραγόντων που επηρεάζουν την επιλογή της όδευσης πρέπει να διεξαχθεί μια γεωτεχνική μελέτη καταλληλόλητας και, παράλληλα, να εξεταστούν οι αστικές

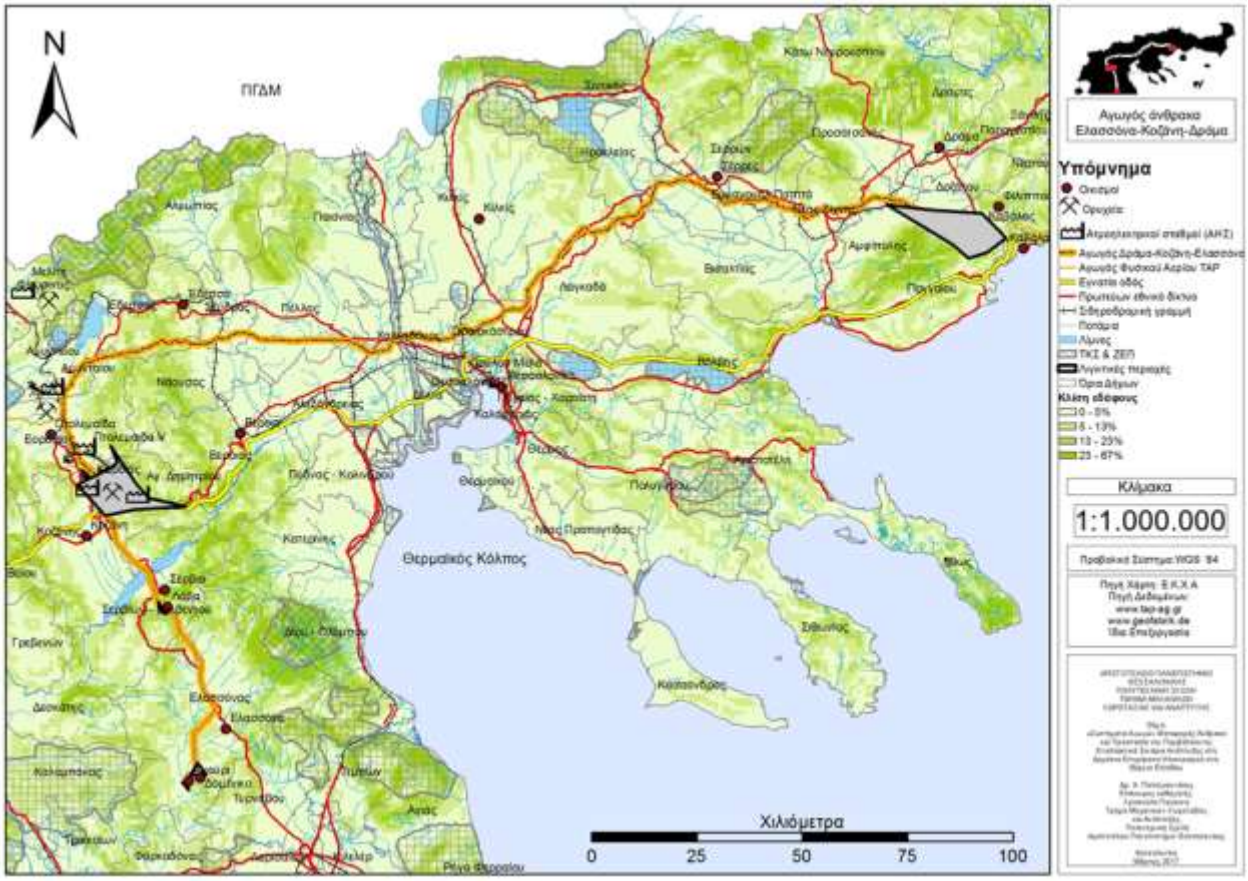
εγκαταστάσεις, οι περιορισμοί που απορρέουν από την παρουσία προστατευόμενων περιοχών (π.χ. εθνικά πάρκα, αρχαιολογικοί χώροι, στρατιωτικές περιοχές, εγκαταστάσεις τηλεπικοινωνιών, ηλεκτρισμού, κ.λπ.), η ύπαρξη δικτύων μεταφορών, τηλεπικοινωνιών και ενέργειας (π.χ. δρόμοι, σιδηροδρομικές και ηλεκτρικές γραμμές), καθώς επίσης η παρουσία υδάτινων συγκεντρώσεων και αποθεμάτων.

Στην Ελλάδα, επειδή δεν έχουν κατασκευαστεί αγωγοί μεταφοράς λιγνίτη δεν υπάρχει εξειδικευμένο νομοθετικό και χωροταξικό πλαίσιο που να αφορά και να ρυθμίζει αυτό τον τύπο συστημάτων μεταφοράς. Επομένως, έγινε η υπόθεση εργασίας ότι για τον σχεδιασμό των αγωγών άνθρακα μπορεί να εφαρμοστεί η ισχύουσα εθνική νομοθεσία που καθορίζει τις ρυθμίσεις και διαδικασίες για τη χωροθέτηση, κατασκευή και λειτουργία των δικτύων αγωγών πετρελαίου, φυσικού αερίου και υδρογονανθράκων. Κατά συνέπεια, σύμφωνα με το Νόμο 4014/2011, οι αγωγοί άνθρακα εντάσσονται στην πρώτη κατηγορία (Α), η οποία περιλαμβάνει έργα και δραστηριότητες τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και για τα οποία απαιτείται η διεξαγωγή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), προκειμένου να επιβάλλονται ειδικοί όροι και περιορισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος. Ειδικότερα, οι δύο προτεινόμενοι αγωγοί κατατάσσονται στην ομάδα 11 που αφορά έργα «Μεταφορά ενέργειας, καυσίμων και χημικών ουσιών» και στην υποκατηγορία Α1, στην οποία ανήκουν οι αγωγοί καυσίμων εθνικής σημασίας ή ενταγμένοι στα ευρωπαϊκά ή διεθνή δίκτυα και υποστηρικτικές τους εγκαταστάσεις, οι αγωγοί υγρών καυσίμων και οι υποστηρικτικές τους εγκαταστάσεις (αντλιοστάσια, μετρητικοί σταθμοί κλπ.), οι αγωγοί αερίων καυσίμων και υποστηρικτές τους εγκαταστάσεις (σταθμοί μέτρησης και ρύθμισης πίεσης), οι αγωγοί χημικών ουσιών (υγρών και αερίων), κλπ. (ΦΕΚ 21/Β, 2012).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι προτεινόμενες χαράξεις των δυο αγωγών άνθρακα απεικονίζονται στον χάρτη 1. Όσον αφορά τον αγωγό που συνδέει τα λιγνιτωρυχεία της Δράμας-Φιλίππων με τους ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, μήκους 275 χλμ., επιλέχθηκε η παράλληλη χωροθέτηση με τον αγωγό φυσικού αερίου ΤΑΡ. Υπογραμμίζεται ότι για τον ΤΑΡ έχει ήδη εγκριθεί η Μελέτη Περιβαλλοντικών και Κοινωνικών Επιπτώσεων (ΜΠΚΕ) που λαμβάνει υπόψη όλα τα κριτήρια χωροθέτησης αγωγών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Τέλος, δεν θεωρείται απαγορευτική η παράλληλη χάραξη ενός δεύτερου αγωγού, εφόσον τηρηθούν οι απαιτούμενες αποστάσεις από τον αγωγό ΤΑΡ (Ν 4001/2011).

Σχετικά με τον αγωγό από τα λιγνιτωρυχεία της Ελασσόνας στους ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, μήκους 78 χλμ., προτείνεται ενδεικτική χάραξη και απαιτείται επιπλέον η εκπόνηση μιας αναγνωριστικής εδαφολογικής μελέτης και η εξέταση των γεωλογικών τοπογραφικών και υδρογεωλογικών παραγόντων της περιοχής. Εντούτοις, η κατασκευή του συγκεκριμένου αγωγού παρουσιάζει σχετικά πλεονεκτήματα επειδή δεν διέρχεται από προστατευόμενες περιοχές και οι όμοροι οικισμοί είναι περιορισμένης έκτασης. Επίσης, η τεχνητή λίμνη του Αλιάκμονα ανήκει στη ΔΕΗ Α.Ε. και ήδη στην περιοχή των Σερβίων υπάρχουν λιγνιτωρυχεία, από τα οποία καλυπτόταν οι ανάγκες του Μεταλλουργικού Εργοστασίου της ΛΑΡΚΟ στη Λάρυμνα. Τέλος, οι φορείς και η τοπική κοινωνία των Σερβίων αποδέχονται και ζητούν τη συνέχιση της απρόσκοπτης προμήθειας λιγνίτη εκ μέρους της ΔΕΗ Α.Ε., ώστε να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα και η λειτουργία των δύο υφιστάμενων λιγνιτωρυχείων, στα οποία απασχολούνται περί τους 350 εργαζόμενους (http://e-ptolemeos.gr· http://www.prlogos.gr).

Χάρτης 1: Χωροθέτηση συστήματος αγωγών άνθρακα Ελασσόνα - Κοζάνη - Δράμα



Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα, καθώς και οι αναμενόμενες θετικές και αρνητικές επιπτώσεις από την ανάπτυξη των προτεινόμενων συστημάτων μεταφοράς άνθρακα στη Βόρεια Ελλάδα που εντοπίζονται σε οικονομικό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό επίπεδο, παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1: Ανάλυση SWOT για την ανάπτυξη αγωγών άνθρακα στην Βόρεια Ελλάδα

	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ
Εσωτερικό περιβάλλον	**Δυνατότητες/Strengths** - Ικανότητα κάλυψης των αυξανόμενων ενεργειακών αναγκών - Αποτελεσματικός και οικονομικός τρόπος μεταφοράς - Συνεχή μεταφορά προϊόντων με σταθερό ρυθμό - Απεριόριστη μεταφορική ικανότητα προϊόντων σε μεγάλες αποστάσεις - Εύκολη προσαρμογή στο τοπίο - Ευκολία κατασκευής - Συνεχής παρακολούθηση της διαδικασίας μεταφοράς - Χαμηλότερο κόστος λειτουργίας και συντήρησης - Μειωμένη κατανάλωση ενέργειας - Μειωμένη όχληση από θόρυβο, σκόνη και οσμές κατά τη λειτουργία - Απρόσβλητοι από τις καιρικές συνθήκες	**Αδυναμίες/Weaknesses** - Κατάληψη καλλιεργήσιμης γης από το έργο - Ανάγκη χρήσης υδάτινων πόρων για ανάμειξη του άνθρακα - Άμεση φυσική όχληση και υποβάθμιση κατά την κατασκευή (εδάφη, υδάτινοι πόροι, θόρυβος, τοπίο, βιολογικό περιβάλλον) - Παρεμπόδιση της πρόσβασης των χρηστών στις περιοχές διέλευσης των αγωγών - Ελάχιστο εργατικό δυναμικό κατά τη λειτουργία - Ανάγκη εύρεσης πόρων για την επένδυση - Απώλειες ή ατυχήματα που οφείλονται σε διαρροές
Εξωτερικό περιβάλλον	**Ευκαιρίες/Opportunities** - Αποφυγή κατασκευής νέων ΑΗΣ - Συνεχής βελτίωση της τεχνολογίας των αγωγών - Απασχόληση προσωπικού από τις τοπικές κοινωνίες - Εξειδίκευση και απόκτηση τεχνογνωσίας σε εξειδικευμένα τεχνικά έργα - Εφαρμογή προηγμένων τεχνολογιών στη λειτουργία και διαχείριση - Αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των οδικών μεταφορών	**Απειλές/Threats** - Περιορισμένη πρόσβαση στην αγορά υπηρεσιών μεταφοράς αγωγών - Απουσία εξειδικευμένου νομοθετικού πλαισίου για μεταφορά λιγνίτη με αγωγούς - Έλλειψη νοοτροπίας υιοθέτησης νεωτερικών μεθόδων μεταφοράς λιγνίτη - Περιβαλλοντικές οργανώσεις, οι οποίες απορρίπτουν κάθε πρόταση που σχετίζεται με την εκμετάλλευση λιγνίτη - Αντιδράσεις από τις τοπικές κοινωνίες - Καταπόνηση δικτύου αγωγών από φορτία, σεισμούς, γεωλογικές ανακατατάξεις - Συντεχνιακές αντιδράσεις από τις μεταφορικές εταιρείες - Απαξίωση υποδομών σε περίπτωση αλλαγής του εθνικού ενεργειακού μείγματος

6. Συμπεράσματα

Το ελληνικό σύστημα ηλεκτροπαραγωγής βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην αξιοποίηση των εγχώριων αποθεμάτων λιγνίτη και στις εισαγωγές φυσικού αερίου και πετρελαίου για τη λειτουργία των ΑΗΣ. Η απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα, με την παράλληλη προώθηση και αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, οφείλει να αποτελέσει στρατηγικό στόχο της εθνικής ενεργειακής πολιτικής σε μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Όμως, η μετάβαση στη μετα-λιγνιτική εποχή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί με όρους εξασφάλισης, κατά το δυνατόν, της ενεργειακής ασφάλειας και αυτονομίας της χώρας. Στη μεταβατική περίοδο, ο λιγνίτης, ως το μόνο εγχώριο καύσιμο βάσης, θα μπορούσε να συνεισφέρει στο ενεργειακό μείγμα της χώρας με την προϋπόθεση περιορισμού των όποιων αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη χρήση του.

Σε αυτό το πλαίσιο, η παρούσα εργασία διερευνά τις δυνατότητες που προσφέρουν τα συστήματα αγωγών μεταφοράς άνθρακα με στόχο την εκμετάλλευση των λιγνιτικών αποθεμάτων της Βορείου Ελλάδας για την τροφοδότηση και τη συνέχιση λειτουργίας των ΑΗΣ Πτολεμαΐδας. Με βάση την επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας και εμπειρίας που αφορά τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των διαφορετικών τύπων αγωγών, τα κόστη κατασκευής και τα κριτήρια χωροθέτησης, προτείνονται δύο εναλλακτικά σενάρια ανάπτυξης αγωγών σχετικά με την αξιοποίηση των κοιτασμάτων άνθρακα στις περιοχές Δράμας, Φιλίππων και Ελασσόνας. Η σκοπιμότητα των προτεινόμενων σεναρίων εξετάζεται υπό το πρίσμα μιας ποιοτικής σύγκρισης πλεονεκτημάτων-μειονεκτημάτων, καθώς και καταγραφής των αναμενόμενων επιπτώσεων στους τομείς της οικονομίας, του περιβάλλοντος και της κοινωνίας. Τα βασικότερα αναμενόμενα οφέλη και οι θετικές επιπτώσεις αφορούν: 1) Τη δυνατότητα διατήρησης του ενεργειακού χαρακτήρα της Δυτικής Μακεδονίας με ορίζοντα 100 ετών χωρίς την ανάγκη δημιουργίας νέων ΑΗΣ, η λειτουργία των οποίων παρουσιάζει σημαντικές αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. 2) Την αποτελεσματική, οικονομική, γρήγορη και με μικρότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις μεταφορά λιγνίτη σε μεγάλες αποστάσεις, σε σύγκριση με τα ανταγωνιστικά μέσα μεταφοράς. Αντίθετα, τα σημαντικότερα κόστη και αρνητικές επιπτώσεις σχετίζονται κυρίως με τις επεμβάσεις στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον λόγω της δημιουργίας νέων ορυχείων εξόρυξης σε καλλιεργήσιμες περιοχές.

Οι προτεινόμενοι αγωγοί μεταφοράς λιγνίτη θα συνδέσουν τις περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας με την ενεργειακή καρδιά της χώρας στην περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας σχηματίζοντας ένα ενεργειακό τρίγωνο που θα μπορούσε ενισχύσει για τις επόμενες δεκαετίες την ενεργειακή αυτάρκεια, να μειώσει τα κόστη μεταφοράς και εκμετάλλευσης του λιγνίτη και να καταστεί πόλος δημιουργίας τεχνογνωσίας και εξειδίκευσης, ενδυναμώνοντας αναπτυξιακά τις περιφέρειες. Επιπροσθέτως, θα διαμορφωθούν νέες δυνατότητες χωρικής ανάπτυξης που υποστηρίζουν την ανθεκτικότητα και προσαρμοστικότητα της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας απέναντι σε συνθήκες οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής κρίσης και δημιουργούν συνθήκες ανάκαμψης δίνοντας προτεραιότητα στους στρατηγικής σημασίας τομείς της ενέργειας, των αγωγών μεταφοράς πρώτων υλών και των ορυκτών πόρων (Γιαννακού και Μουτσιάκης, 2013). Τέλος, η διατήρηση του ενεργειακού χαρακτήρα των περιοχών στον άξονα Κοζάνης, Πτολεμαΐδας, Αμύνταιου και Φλώρινας θα συμβάλλει στην αναστροφή της πληθυσμιακής συρρίκνωσης με τη συγκράτηση και την προσέλκυση πληθυσμού. Υπογραμμίζεται ότι, τα παραπάνω προϋποθέτουν την παράλληλη λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος με έμφαση στον εκσυγχρονισμό όλων των ΑΗΣ και την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών με στόχο τη σημαντική βελτίωση του βαθμού απόδοσης.

Λόγω έλλειψης των απαραίτητων χρηματοοικονομικών δεδομένων που σχετίζονται με τις διαδικασίες μεταφοράς και εκμετάλλευσης του άνθρακα από τη ΔΕΗ Α.Ε., η οικονομική σκοπιμότητα και εφικτότητα των προτεινόμενων σεναρίων δεν εξετάστηκε στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, αφήνοντας το περιθώριο για τη συνέχιση της ερευνητικής προσπάθειας. Εντούτοις, τα αποτελέσματα της αναγνωριστικής διερεύνησης δικαιολογούν το ενδιαφέρον και υποστηρίζουν την ανάγκη για περαιτέρω τεχνική και οικονομική εξέταση των προτάσεων, για

λόγους αναπτυξιακούς, ενεργειακούς, οικονομικούς αλλά και περιβαλλοντικούς. Σε κάθε περίπτωση, η εκπόνηση μελετών σκοπιμότητας κόστους-οφέλους καθώς και μελετών περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων είναι απαραίτητη για να τεκμηριωθεί τόσο η βέλτιστη χωροθέτηση της όδευσης όσο και η επιλογή του κατάλληλου τύπου αγωγού άνθρακα. Και κυρίως, για να δοθούν απαντήσεις στο βασικό ερευνητικό ερώτημα: τα συστήματα αγωγών μεταφοράς άνθρακα θα μπορούσαν να συμβάλουν στην ενίσχυση της ενεργειακής αυτάρκειας της χώρας και την προστασία του περιβάλλοντος, εν αναμονή μετάβασης σε ένα ενεργειακό πρότυπο προσανατολισμένο στις καθαρές μορφές ενέργειας;

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γεωργακόπουλος Α. (n.d.), Στερεά καύσιμα και ο ελληνικός λιγνίτης. Διδακτικές σημειώσεις Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ, ανάκτηση Μάρτιος 2017 στο: http://www.geo.auth.gr/courses/gmo/gmo874e/shmeiwseis.htm

Γιαννακού Α., Μουτσιάκης Ε. (2013), Μελέτη Αξιολόγησης, Αναθεώρησης και Εξειδίκευσης ΠΠΧΣΑΑ Δυτικής Μακεδονίας, ΥΠΕΚΑ.

ΔΕΗ Α.Ε. (2009), Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορυχείων Πτολεμαΐδας, Ν. Κοζάνης.

ΔΕΣΦΑ (2016), Μελέτη ανάπτυξης 2017-2026, Αθήνα.

Καλαϊτζίδης Σ. (2007), Τυρφογένεση και εξελικτική πορεία τυρφώνων στην Ελλάδα, Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας.

Κουμαντάκης Β. (2004), Οι υδρογεωλογικές συνθήκες στην λεκάνη ποταμιάς και η αλληλοεπίδραση του υδατικού καθεστώτος με τη μελλοντική λιγνιτική εκμετάλλευση στην Ελασσόνα, Δελτίο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας, Τόμος XXXVI, Πρακτικά 10ου Διεθνούς Συνεδρίου, Θεσ/νίκη.

Παπαβασιλείου Κ. (2005), Μερικές σκέψεις και προτάσεις για την σημερινή κατάσταση και τις υπάρχουσες προοπτικές στο χώρο των λιγνιτών, ανάκτηση Μάρτιος 2017 στο: http://library.tee.gr/digital/m2069/m2069_papavasiliou.pdf

TAP AG. (2013), Μελέτη περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων Ελλάδος.

Τομπουλίδης Α. (2014), Καύση του άνθρακα στους ΣΑΗΣ – Νέες αποδοτικές τεχνολογίες, ανάκτηση Μάρτιος 2017 στο http://www.cres.gr/kape/publications/pdf/CleanCOALtech/-6.Tomboulidis_KafsiC.pdf

ΥΠΕΚΑ (2012), Η εξορυκτική/μεταλλουργική δραστηριότητα στην Ελλάδα. Στατιστικά δεδομένα για τη διετία 2013-2014, ανάκτηση Απρίλιος 2015 στο http://www.ypeka.gr/-LinkClick.aspx?fileticket=o1emGtXvR2s%3D&tabid=294&language=el-GR

Ν 4217/2013, Κύρωση συμφωνίας φιλοξενούσας χώρας μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Trans Adriatic Pipeline AG.

Ν 4001/2011, Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις.

ΦΕΚ 21/Β/12-01-2012, Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011).

Ξενόγλωσση

Coffey G.R., Partridge V.A. (1982), Coal slurry pipelines: the ETSI project, USA.

Edgar E. F. (1983), Coal Processing and Pollution Control. Ανάκτηση Απρίλιος 2015 στο: https://www.che.utexas.edu/course/che359&384/lecture_notes/topic_3/Chapter4.pdf

FavorSea (2013), Coal Pipeline Transportation. Ανάκτηση Ιούνιος 2015 στο: http://www. favorsea.com/index.php/ Products/read/id/20

Ziegler J. (n.d.), Native Americans and natural resources: Black Mesa. Research Institute of North American Studies, University of Alcalá, Spain.

Lawal M. (2010), Historical development of the pipelines as a mode of transportation, Lagos State University, Department of Geography and Planning, Faculty of Social Sciences, Lagos, Nigeria, pp 91-99.

Myllyvirta L. (2013), Silent Killers - Why Europe must replace coal energy with green energy, Greenpeace, Amsterdam, The Netherlands, ανάκτηση Απρίλιος 2017 στο: http://www.greenpeace.org/-international/en/publications/Campaign-reports/Climate-Reports/Silent-Killers/

Liu H. (2006a), Coal Pipelines - Slurry, Coal Log and Other Technologies, Zeus development workshop, March 30, Houston, Texas, USA.
Liu H. (2006b), Transporting Freight Containers by Pneumatic Capsule Pipeline (PCP): Port Security and Other Issues, ανάκτηση Μάρτιος 2017 στο: http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/archive/-conferences/jointsummer/2006/ports/session4liu.pdf
Marrrero T.R. (2006), Long-Distance Transport of Coal by Coal Log Pipeline Capsule Pipeline, Research Center University of Missouri, USA.
OTA (Office of Technology Assessment) (1978), Coal Slurry Pipelines, Congress of USA.
Paterson A.J.C. (2011), The pipeline transport of high density slurries – a historical review of past mistakes, lessons learned and current technologies, Proceedings of PASTE 2011 Conference, Austalian Centre of Geomechanics, Perth.

Διαδικτυακές πηγές

www.aopl.org, πρόσβαση Ιούνιος 2015 στο: http://www.aopl.org/pipelines-in-your-community/choosing-a-pipelines-route/
www.cordis.europa.eu, πρόσβαση Μάρτιος 2017 στο: http://cordis.europa.eu/project/rcn/-15099_de.html
www.dei.gr, πρόσβαση Απρίλιος 2015 στο: https://www. dei.gr /el/i-dei/i-etairia/tomeis-drastiriotitas/oruxeia
www.ec.europa.eu/eurostat, πρόσβαση Απρίλιος 2017 στο: http://ec.europa.eu/eurostat/-statistics-explained/index.php/Energy_production_and_imports/el
www.eia.gov, πρόσβαση Μάρτιος 2017 στο: https://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm-?page=coal_mining
www.e-ptolemeos.gr, πρόσβαση Απρίλιος 2017 στο: http://e-ptolemeos.gr/servia-sos-gia-lignitorichia-lavas-ke-prosiliou/
www.orykta.gr, πρόσβαση Μαίος 2015 στο: http://www.orykta.gr/oryktes-protes-yles-tis-ellados/energeiaka-orykta
www.prlogos.gr, πρόσβαση Απρίλιος 2017 στο: http://www.prlogos.gr/diavevaioseis-tis-dei-gia-ta-oryxeia-mete-kai-larko-sta-servia/
www.terna.gr, πρόσβαση Ιούλιος 2015 στο: http://www. terna.gr /el/activities/energy/project ses-ptolemais

Στρατηγικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή: Εφαρμογές στην Ελλάδα και χωρικές διαστάσεις

ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΘΩΙΔΟΥ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΦΟΥΤΑΚΗΣ
Τμήμα Πολ. Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής ΤΕ
ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας

Περίληψη

Οι πολιτικές και δράσεις για την κλιματική αλλαγή έχουν πλέον καθιερωθεί στην ατζέντα υπερεθνικών οργανισμών και κρατών. Έχοντας ξεκινήσει με την προσπάθεια για περιορισμό του ίδιου του φαινομένου μέσω των στρατηγικών μετριασμού, τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον στρέφεται παράλληλα προς την πρόληψη, αντιμετώπιση και διαχείριση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, μέσω των στρατηγικών προσαρμογής. Η χωρική διάσταση εμφανίζεται με έναν ιδιότυπο τρόπο, καθώς η κλιματική αλλαγή έχει επιπτώσεις στις πλέον ευπαθείς περιοχές, ανεξάρτητα από το κατά πόσο αυτές οι περιοχές έχουν συμβολή στα αίτια του προβλήματος. Μπορεί να υποστηριχτεί ότι για τις στρατηγικές μετριασμού ιδιαίτερη σημασία έχει το παγκόσμιο επίπεδο ενώ για τις στρατηγικές προσαρμογής το τοπικό και το περιφερειακό επίπεδο. Οι στρατηγικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή αφορούν συγκεκριμένες περιοχές όπου εκδηλώνονται οι επιπτώσεις τις οποίες συνήθως διαχειρίζονται οι τοπικές αρχές. και με την έννοια αυτή συνδέονται στενά με τις χωρικές πολιτικές.

Η Ελλάδα εφαρμόζει δράσεις για τον μετριασμό στο πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών, όπως φαίνεται στις εθνικές εκθέσεις προς την UN Framework Convention on Climate Change. Επιπλέον, τα τελευταία χρόνια, με βάση το αυξανόμενο ενδιαφέρον για τις επιπτώσεις και την ανάγκη αντιμετώπισής τους, τις δεσμεύσεις στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και τις δυνατότητες χρηματοδότησης μέσω της πολιτικής συνοχής, έχει ξεκινήσει τον σχεδιασμό και την εφαρμογή στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Συγκεκριμένα, το 2016 εγκρίθηκε η Εθνική Στρατηγική Προσαρμογής και το 2017 ξεκίνησε η κατάρτιση των Περιφερειακών σχεδίων Προσαρμογής για τις περιφέρειες της χώρας. Παράλληλα πραγματοποιούνται δράσεις σε τοπικό επίπεδο για την προσαρμογή, κυρίως με συγχρηματοδότηση της ΕΕ, όπως είναι οι βιοκλιματικές αναπλάσεις πόλεων, αν και δεν υπάρχει πρόβλεψη για τοπικές στρατηγικές προσαρμογής, για παράδειγμα σε επίπεδο πόλεων.

Το άρθρο αυτό εξετάζει τις στρατηγικές προσαρμογής στην Ελλάδα και το πώς εμφανίζεται σε αυτές η χωρική διάσταση με την έννοια των διαφορετικών χωρικών επιπέδων και των μεταξύ τους σχέσεων. Εξετάζει επίσης τη σύνδεσή τους με τις χωρικές πολιτικές και ιδίως με τον χωρικό σχεδιασμό. Επιχειρεί έτσι να αναδείξει τη χωρική διάσταση ως κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία των στρατηγικών προσαρμογής.

Λέξεις κλειδιά: *Κλιματική αλλαγή, στρατηγικές προσαρμογής, χωρικός σχεδιασμός*

1. Εισαγωγή

Υπό το βάρος των προβλημάτων που προκαλούνται τα τελευταία χρόνια εξαιτίας φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών σε διάφορες περιοχές και τομείς, με αβέβαιες αφετηρίες και απρόβλεπτες συνέπειες, αναπτύσσονται στρατηγικές με άξονα την πρόληψη, την αποφυγή και την αντιμετώπιση των συνεπειών. Κεντρικό ρόλο στην αναγνώριση των καταστάσεων αυτών και στην οργανωμένη αντίδραση απέναντί τους, έχει η διάσταση του κινδύνου που τείνει να υποκαταστήσει άλλα αναλυτικά και αξιολογικά πλαίσια αποκτώντας γενικευμένη ισχύ. Όπως

σημειώνουν οι Σαπουντζάκη και Δανδουλάκη (2015: 7-53) «Στις μέρες μας υπάρχει ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για τη διαχείριση των κινδύνων γενικότερα και όχι μόνο των κινδύνων καταστροφής […] Η κοινωνία του κινδύνου έχει πολιτική και κοινωνική δυναμική που τροφοδοτείται από τη γνώση και τη συνειδητοποίηση ατόμων και κοινωνικών ομάδων».

Κυρίαρχη θέση μεταξύ των στρατηγικών που αναπτύσσονται έχουν ο μετριασμός της κλιματικής αλλαγής και η προσαρμογή σε αυτήν, που καθιερώθηκαν ως πρακτική στο πλαίσιο καταρχήν υπερεθνικών οργανισμών και, ακολούθως, εθνικών κρατών καθώς και επιμέρους περιφερειών, περιοχών και πόλεων. Το έναυσμα έχει δοθεί από τον ΟΗΕ στο πλαίσιο του οποίου θεσμοθετήθηκε το 1992 η United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC (Σύμβαση - πλαίσιο του ΟΗΕ για τις κλιματικές μεταβολές) που τέθηκε σε ισχύ το 1994. Μετά από κινητοποιήσεις και εφαρμογές πολιτικών και δράσεων για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής στο παγκόσμιο επίπεδο, μεταξύ των οποίων ιδιαίτερη θέση έχει το πρωτόκολλο του Κυότο, αλλά και στο εθνικό και στο τοπικό επίπεδο, τα τελευταία χρόνια η προσοχή στρέφεται παράλληλα και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Καθώς διαφαίνεται ότι η αποφυγή των αιτίων της κλιματικής αλλαγής με την έννοια του μετριασμού δεν είναι πλέον εφικτή στον επιθυμητό βαθμό, αυξανόμενο ενδιαφέρον αναπτύσσεται για τις ίδιες τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής, για την πρόληψη και την αντιμετώπισή τους.

Η διάσταση του χώρου είναι εγγενής τόσο στις αιτίες που προκαλούν την κλιματική αλλαγή όσο και στις συνέπειές της, είτε αυτές εκδηλώνονται ως αλλαγές σε μέσες τιμές είτε ως αλλαγές σε ακραίες τιμές. Ωστόσο, η χωρική διάσταση των αιτίων και των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής χαρακτηρίζεται από μια ιδιαίτερη σχέση μεταξύ παγκόσμιου και τοπικού επιπέδου η οποία περιπλέκει τη δυνατότητα συνδυασμού των μέτρων μείωσης των αιτίων (μετριασμός) και πρόληψης / διαχείρισης / αντιμετώπισης των συνεπειών (προσαρμογή) από τον ίδιο φορέα και στο αντίστοιχο χωρικό επίπεδο. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του πρωτοκόλλου του Κυότο για το οποίο είναι καθοριστική η όσο το δυνατόν ευρύτερη υιοθέτησή του από τις διάφορες χώρες σε παγκόσμια κλίμακα, καθώς, σε γενικές γραμμές, οι αιτίες που προκαλούν την κλιματική αλλαγή είναι χωρικά εντοπισμένες (εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου) αλλά ενεργούν σε παγκόσμια κλίμακα επηρεάζοντας το σύνολο του πλανήτη (φαινόμενο του θερμοκηπίου). Επιπλέον, οι χωρικές ανισότητες στη γένεση και την αντιμετώπιση του προβλήματος εμπλέκουν ταυτόχρονα το παγκόσμιο και το τοπικό επίπεδο, καθώς οι επιπτώσεις συχνά βιώνονται σε περιοχές που δεν ευθύνονται για την εμφάνισή του. Γενικά, ο μετριασμός της κλιματικής αλλαγής ξεκινά από το παγκόσμιο και το εθνικό επίπεδο και κινείται προς το τοπικό, ενώ αντίθετη κατεύθυνση έχει η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (Martins and Ferreira, 2011).

Η σημασία της χωρικής διάστασης για το ίδιο το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής αλλά και για τις στρατηγικές αντιμετώπισής του καταδεικνύει και τη στενή σχέση τους με τις χωρικές πολιτικές, δηλαδή τις πολιτικές χωρικού σχεδιασμού και χωρικής (τοπικής και περιφερειακής) ανάπτυξης (Thoidou, 2013a). Αυτές οι πολιτικές κάνουν προβλέψεις για τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής και την υλοποίησή τους, για παράδειγμα μέσω της χρηματοδότησής τους, καθώς και για τον χώρο εφαρμογής αυτών των μέτρων (Wilson and Piper, 2010). Ειδικά για τον χωρικό σχεδιασμό, η άμεση παρέμβασή του στις χρήσεις γης τόσο με τη μορφή των στρατηγικών κατευθύνσεων όσο και με τη μορφή του λεπτομερούς ρυθμιστικού σχεδιασμού χρήσεων γης και της εφαρμογής του, καθιστά καθοριστικό τον ρόλο του για τον σχεδιασμό ολοκληρωμένων στρατηγικών μετριασμού και προσαρμογής. Όπως αναφέρουν οι Davoudi, Crawford and Mehmood (2009: 15) η στενή σχέση της κλιματικής αλλαγής με τη βιώσιμη ανάπτυξη ενισχύει τον ρόλο του χωρικού σχεδιασμού για τον συντονισμό σχετικών πολιτικών, παρεμβάσεων και ρυθμίσεων.

Αντίστοιχα, είναι εγγενής η διάσταση του χώρου στη διακυβέρνηση (σχεδιασμό, εφαρμογή, παρακολούθηση κλπ.) των στρατηγικών για τον μετριασμό και την προσαρμογή, όπως εξάλλου σε κάθε στρατηγική αντιμετώπισης/διαχείρισης προβλημάτων που αφορούν το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Σύμφωνα με τους Davoudi, Crawford and Mehmood (2009: 12) «Ενώ η κλιματική αλλαγή είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα που απαιτεί συντονισμένη παγκόσμια δράση,

οι απαντήσεις στην κλιματική αλλαγή θεσπίζονται και αποτελούν αντικείμενο διακυβέρνησης σε πολλαπλές κλίμακες». Επομένως αποκτούν σημασία τα χωρικά επίπεδα στα οποία ασκούνται οι στρατηγικές και οι μεταξύ τους αλληλοσυνδέσεις καθώς και οι αντιστοιχίες με τα επίπεδα του χωρικού σχεδιασμού. Μια πρώτη διάκριση μπορεί να γίνει μεταξύ υπερεθνικού και εθνικού επιπέδου, ενώ ειδικότερες διακρίσεις γίνονται μεταξύ εθνικού, περιφερειακού και τοπικού επιπέδου.

Στο υπερεθνικό επίπεδο αναπτύσσονται πρωτοβουλίες, δεσμεύσεις και δράσεις σε παγκόσμια κλίμακα, με σημαντικότερες αυτές του ΟΗΕ. Κρίσιμο χαρακτηριστικό των στρατηγικών μπορεί να θεωρηθεί το κατά πόσο οδηγούν σε δεσμευτικά μέτρα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι η UNFCCC και το πρωτόκολλο του Κυότο. Και τα δύο αποτελούν πλαίσια δέσμευσης στα οποία αυτοβούλως εντάσσονται οι χώρες, ωστόσο διαφέρουν ως προς το είδος των δεσμεύσεων. Ιδιαίτερη περίπτωση υπερεθνικού οργανισμού που συνδυάζει κατευθυντήριες γραμμές με δεσμευτικά μέτρα είναι η Ευρωπαϊκή Ένωση που έχει ηγετικό ρόλο στις προσπάθειες για το παγκόσμιο κλίμα και, μέσω των δεσμεύσεών της, δεσμεύει και τα κράτη μέλη.

Σε επίπεδο μεμονωμένων χωρών, με βάση το κριτήριο της διοικητικής αρμοδιότητας για συγκεκριμένη εδαφική επικράτεια, ισχύει η κλασική διάκριση μεταξύ εθνικού, περιφερειακού και τοπικού επιπέδου, που βέβαια επηρεάζεται από τη δομή της διακυβέρνησης. Οι εθνικές στρατηγικές αναμφισβήτητα έχουν κατευθυντήριο ρόλο, οι περιφερειακές στρατηγικές συνδέουν το εθνικό με το τοπικό επίπεδο και τις γενικές κατευθύνσεις με τις εφαρμογές, ενώ το τοπικό επίπεδο, όπως αναφέρουν οι Greiving and Fleischhauer (2012: 37), είναι πολύ σημαντικό σε ότι αφορά την εμπλοκή των πολιτών και τη σύνδεση με τον χωρικό σχεδιασμό. Εφαρμογή έχουν και διακρίσεις περιοχών με βάση λειτουργικά κριτήρια, κυρίως στις στρατηγικές για την κλιματική αλλαγή που αφορούν πόλεις και μητροπολιτικές περιοχές, ενώ τα γεωμορφολογικά κριτήρια, σε συνδυασμό με λειτουργικά κριτήρια, εφαρμόζονται σε στρατηγικές προσαρμογής που αφορούν ειδικές κατηγορίες περιοχών όπως παράκτιες, ορεινές τουριστικές, προστατευόμενες, κ.α.

Για τη μετάβαση από τις στρατηγικές για την κλιματική αλλαγή σε αντίστοιχο θεσμικά κατοχυρωμένο πεδίο πολιτικής, το ζήτημα παραμένει ανοιχτό. Οι Van Buuren et al.(2013) προτείνουν την ενσωμάτωσή τους σε άλλα πεδία πολιτικής και προγράμματα και τη σύνδεσή τους με άλλα θέματα, στον βαθμό που, όπως αναφέρουν, η πολιτική για την κλιματική αλλαγή έχει αποτελέσματα που είναι ορατά μακροπρόθεσμα και με την έννοια αυτή δεν είναι ιδιαίτερα αρεστή από τους κυβερνώντες, επομένως δεν είναι πιθανόν να εδραιωθεί ως αυτόνομη πολιτική. Λαμβάνοντας υπόψη τη στενή σχέση των στρατηγικών για την κλιματική αλλαγή με τις χωρικές πολιτικές, είναι καταρχήν αναμενόμενο μια τέτοια ενσωμάτωση να γίνει σε αυτές τις πολιτικές, κάτι που προκρίνεται, όπως φαίνεται στη συνέχεια, και στην περίπτωση της Ελλάδας. Καθοριστικός είναι επίσης ο ρόλος της Πολιτικής Προστασίας για την ενσωμάτωση και προώθηση μέτρων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, που επίσης προκρίνεται στην Ελλάδα. Ένα σημαντικό ζήτημα είναι η σχέση μεταξύ στρατηγικών μετριασμού και στρατηγικών προσαρμογής και το κατά πόσο η μια λαμβάνει υπόψη την άλλη (Howard, 2009) έτσι ώστε τα αποτελέσματά τους να μην εντείνουν τα αίτια ή τις συνέπειες, αντίστοιχα, της κλιματικής αλλαγής.

Στη συνέχεια του άρθρου παρουσιάζεται η κατάσταση στην Ελλάδα ως προς τις στρατηγικές για την κλιματική αλλαγή με άξονα τη σχέση τους με τις χωρικές πολιτικές και τις χωρικές τους διαστάσεις. Η επόμενη, δεύτερη ενότητα επικεντρώνεται στις στρατηγικές για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Καταρχήν παρουσιάζεται η εμφάνιση και εξέλιξή τους και στη συνέχεια εξετάζεται η χωρική τους διάρθρωση σε διακριτά χωρικά επίπεδα (εθνικό, περιφερειακό, τοπικό). Η τρίτη ενότητα παρουσιάζει συνοπτικά την ενσωμάτωση της παραμέτρου της κλιματικής αλλαγής στις δύο χωρικές πολιτικές, την πολιτική χωρικής ανάπτυξης και την πολιτική χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα.. Στην τελευταία ενότητα διατυπώνονται συμπερασματικές παρατηρήσεις.

2. Στρατηγικές για την κλιματική αλλαγή στην Ελλάδα

1.1 Εμφάνιση και εξέλιξη των στρατηγικών

Οι σχετικές με την κλιματική αλλαγή στρατηγικές και δράσεις στην Ελλάδα απορρέουν από το πλαίσιο του ΟΗΕ και της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις αντίστοιχες δεσμεύσεις της χώρας έναντι αυτών. Ο μετριασμός της κλιματικής αλλαγής σε όλες τις χώρες έχει το προβάδισμα τόσο χρονικά όσο και ως προς το εύρος και την εξειδίκευση της εφαρμογής του. Η Ελλάδα υποβάλλει εκθέσεις απογραφής αερίων του θερμοκηπίου (ετήσιες), πολιτικών και μέτρων (ανά τακτά διαστήματα) και ανά διετία για τις προβλέψεις και τους στόχους των εκπομπών, στην UNFCCC. Σε υλοποίηση σχετικού Κανονισμού υποβάλλει απαιτούμενες εκθέσεις προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και εμπράκτως προωθεί τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου, κυρίως μέσω της ενεργειακής πολιτικής της, καθώς και την εφαρμογή του πρωτοκόλλου του Κυότο με βάση τις δεσμεύσεις της εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Πηγή: http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=301&language=el-GR).

Σε ό,τι αφορά την ανάλυση και διάγνωση της κατάστασης στη χώρα, βασική μελέτη είναι αυτή της Τράπεζας της Ελλάδος (2011) η οποία ακολουθεί οριζόντια προσέγγιση για επιμέρους τομείς στο σύνολο χώρας. Εκτιμήθηκε ότι η γεωργία θα είναι ο τομέας με τις σημαντικότερες επιπτώσεις και παράλληλα σημαντικές επιπτώσεις θα δεχτούν ο τουρισμός, τα υδάτινα αποθέματα και τα παράκτια οικοσυστήματα. Ως πολιτικές προσαρμογής ορίζονται αυτές που «συνίστανται στην ανάληψη κατάλληλων δράσεων με στόχο την αντιμετώπιση των ζημιών και των αρνητικών συνεπειών οι οποίες θα επέρχονταν λόγω της κλιματικής αλλαγής αν δεν λαμβάνονταν τα μέτρα προσαρμογής» (Τράπεζα της Ελλάδος, 2011: 409, 411). Προτείνονται μέτρα προσαρμογής για τους εξής τομείς: γεωργία και δάση, ύδρευση, προστασία από πλημμύρες, βιοποικιλότητα και οικοσυστήματα, παράκτιες ζώνες, υποδομές μεταφορών και βιομηχανίας, τουριστικός τομέας, δομημένο περιβάλλον, παρεμβάσεις στα κτίρια για την εξοικονόμηση ενέργειας, και ανθρώπινη υγεία.

Η έκθεση για τις πολιτικές και τα μέτρα για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής προς την UNFCCC (Min.Env., 2014) αναφέρεται συνοπτικά και στην προσαρμογή, η οποία, σύμφωνα με την έκθεση, αφορά τους τομείς: φυσικά οικοσυστήματα και βιοποικιλότητα, γεωργία και διατροφική ασφάλεια, δασικά οικοσυστήματα, αλιεία και υδατοκαλλιέργειες, υδατικοί πόροι, παράκτιες ζώνες, τουρισμός, φροντίδα ανθρώπινης υγείας, ενέργεια, και μεταφορές. Όπως αναφέρει η έκθεση, οι πολιτικές για την προσαρμογή – για τις οποίες συστήνονται μέτρα διοικητικά και άλλα – περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων την Εθνική στρατηγική και το σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα (2014), το Εθνικό σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης (2001), την ενσωμάτωση της Οδηγίας της ΕΕ για τα ύδατα από την εθνική νομοθεσία (2003) και τα Σχέδια διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών (2009-2015), την ενσωμάτωση από την εθνική νομοθεσία της Οδηγίας της ΕΕ για τη Θαλάσσια στρατηγική (2011), και τη νομοθεσία για την Πολιτική Προστασία από δασικές πυρκαγιές, πλημμύρες, ακραία καιρικά φαινόμενα, κλπ. (2002). Η έκθεση αυτή κάνει αναφορά και στον χωρικό σχεδιασμό εθνικού επιπέδου και συγκεκριμένα στο Γενικό ΠΧΣΑΑ καθώς και στα Ειδικά ΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό και τη Βιομηχανία καθώς και στη διαχείριση της παράκτιας ζώνης σε σχέση με τον έλεγχο της οικιστικής δραστηριότητας στο πλαίσιο του χωρικού σχεδιασμού. Υπάρχουν επίσης ειδικότερες αναφορές και προβλέψεις για επιμέρους περιοχές χωρίς όμως διακριτή προσέγγιση του περιφερειακού και του τοπικού επιπέδου.

Το ενδιαφέρον για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή εμφανίζεται στις επίσημες πολιτικές στην Ελλάδα μετά και τη θεσμοθέτηση της αντίστοιχης στρατηγικής σε επίπεδο ΕΕ, το 2013. Πρόκειται καταρχήν για την εκπλήρωση υποχρεώσεων της χώρας στο πλαίσιο της ΕΕ η οποία μάλιστα συνδέεται όχι μόνο με υποχρέωση θεσμικής προσαρμογής, αλλά και με τις προϋποθέσεις για εξασφάλιση σχετικών χρηματοδοτήσεων, κυρίως από τα διαρθρωτικά ταμεία της ΕΕ (Θωίδου και Φουτάκης, 2014). Ειδικότερες προβλέψεις που αποτελούν τη βάση για μια πολιτική προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή γίνονται με τον νόμο 4414/2016 (ΦΕΚ

149/τ.Α΄/9-8-2016). Συγκεκριμένα προβλέπεται η εκπόνηση της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ), η εκπόνηση των Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή στις 13 περιφέρειες της χώρας (ΠεΣΠΚΑ), και η συγκρότηση του Εθνικού Συμβουλίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠ).

2.1 Χωρική διάρθρωση των στρατηγικών προσαρμογής

Με βάση τον παραπάνω νόμο, αρχίζουν να διαμορφώνονται στη χώρα δύο επίπεδα στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, το εθνικό και το περιφερειακό. Η εκπόνηση της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή ως υποχρέωση της Ελλάδας προβλέπεται μεταξύ άλλων και στο ΕΣΠΑ 2014-2020. Έτσι, με τον παραπάνω νόμο, η ειδική μελέτη που είχε ήδη εκπονηθεί από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε συνεργασία με το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και την Τράπεζα της Ελλάδος επικυρώθηκε «κατά παρέκκλιση» ως η πρώτη ΕΣΠΚΑ της χώρας. Βασικοί στόχοι αυτής της στρατηγικής είναι: (ΥΠΕΝ, 2016: 6)

1. *«Η συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή*
2. *Η σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης*
3. *Η προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους*
4. *Η δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής»*

Η εκπόνηση Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) για κάθε μια από τις δεκατρείς περιφέρειες της χώρας, άρχισε το 2017 ακολουθώντας διαφορετική διαδικασία από αυτήν της Εθνικής Στρατηγικής. Μετά την έκδοση από το ΥΠΕΝ της Απόφασης 'Εξειδίκευση περιεχομένου Περιφερειακών Σχεδίων Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή'(ΦΕΚ 873/τ. Β΄/16-3-2017), ξεκίνησε η προκήρυξη των σχετικών μελετών από τις Περιφερειακές Αυτοδιοικήσεις. Τα σχέδια αυτά εγκρίνονται από τα Περιφερειακά Συμβούλια με εισήγηση των Διευθύνσεων Περιβάλλοντος και Χωροταξικού Σχεδιασμού και ήδη βρίσκονται σε εξέλιξη διαδικασίες προκήρυξης σε αρκετές περιφέρειες. Σύμφωνα με την παραπάνω Απόφαση τα ΠεΣΠΚΑ περιλαμβάνουν τα εξής:

1. *«Ανάλυση στόχων ΠεΣΠΚΑ … [με βάση τους στόχους της ΕΣΠΚΑ] …*
2. *Περιληπτική αναφορά στα στοιχεία και δεδομένα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της Περιφέρειας…*
3. *Εκτίμηση των αναμενόμενων στην Περιφέρεια κλιματικών μεταβολών και ανάλυση της κλιματικής τρωτότητας επιμέρους τομέων και γεωγραφικών περιοχών…*
4. *Εκτίμηση των άμεσων και μακροπρόθεσμων επιπτώσεων των κλιματικών αλλαγών σε διάφορους τομείς […] και καθορισμός των τομεακών και χωρικών προτεραιοτήτων…*
5. *Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για τους τομείς και τις περιοχές προτεραιοτήτων. Εκτίμηση του πιθανού κόστους υλοποίησής τους και αναφορά των πιθανών φορέων υλοποίησης…*
6. *Εξέταση ενσωμάτωσης των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων […]σε άλλες υφιστάμενες πολιτικές (όπως πολιτικές διαχείρισης φυσικών καταστροφών)…*
7. *Εξέταση συμβατότητας και συμπληρωματικότητας ΠεΣΠΚΑ με άλλα Περιφερειακά Σχέδια...*
8. *Συνεργεία και μεταφορά τεχνογνωσίας ΠεΣΠΚΑ με άλλα ΠεΣΠΚΑ…*
9. *Τρόπος διαβούλευσης, όπως ερωτηματολόγια, στοιχεία διαβούλευσης και ανταλλαγής πληροφοριών με κοινωνικούς εταίρους που δραστηριοποιούνται στην περιοχή, κλπ…*

10. *Αναφορά των ειδικότερων μέτρων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του ενδιαφερόμενου κοινού και των κοινωνικών εταίρων…*
11. *Παρακολούθηση της εφαρμογής και υλοποίησης του ΠεΣΠΚΑ…»*

Οι τοπικές στρατηγικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή δεν προβλέπονται από τη σχετική νομοθεσία. Ωστόσο υπάρχουν αξιοσημείωτες πρωτοβουλίες και εφαρμογές στο τοπικό επίπεδο, κυρίως από αστικούς Δήμους, όπως είναι οι εξής:

- Συμμετοχή Δήμων στη δράση της Ευρωπαϊκής Ένωσης 'Covenant of Mayors for Climate and Energy' (Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια). Από το 2009 μέχρι το 2017, 121 Δήμοι από την Ελλάδα συμμετέχουν στη Συμφωνία αυτή μαζί με Δήμους από όλη την Ευρώπη οι οποίοι εθελοντικά δεσμεύονται να προωθήσουν τους στόχους της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια. Δεκαεφτά από τους Δήμους αυτούς έχουν συντάξει και τη δική τους στρατηγική, με κύριο αντικείμενο δράσεις μετριασμού της κλιματικής αλλαγής (Πηγή: https://www.eumayors.eu/plans-and-actions/action-plans.html).
- Στρατηγικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή που έχουν εκπονήσει οι δύο μητροπολιτικοί Δήμοι της χώρας (Αθήνας και Θεσσαλονίκης) στο πλαίσιο της στρατηγικής ανθεκτικότητας του κάθε Δήμου, δεδομένου ότι και οι δύο συμμετέχουν τα τελευταία χρόνια στο παγκόσμιο δίκτυο ανθεκτικών πόλεων '100 Resilient Cities' (Πηγή: https://www.100resilientcities.org/).
- Συμμετοχή Δήμων σε Ευρωπαϊκά Προγράμματα συνεργασίας για την προετοιμασία ανάλογων στρατηγικών. Χαρακτηριστικά μπορεί να αναφερθεί το πρόγραμμα LIFE 'Urban Proofing: Climate Proofing Urban Municipalities', με συμμετοχή Δήμων, Πανεπιστημίων και κρατικών φορέων από Κύπρο, Ελλάδα και Ιταλία και στόχο την «Ενίσχυση της ανθεκτικότητας των αστικών Δήμων στην κλιματική αλλαγή» (Πηγή: http://urbanproof.eu/el/).
- Υλοποίηση έργων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή σε αστικούς οικισμούς ανά την Ελλάδα, όπως είναι οι βιοκλιματικές αναπλάσεις πόλεων που πραγματοποιούνται με χρηματοδότηση από Ευρωπαϊκά Επιχειρησιακά Προγράμματα. Στο ΕΠ 'Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη' του ΕΣΠΑ 2007-2013 εντάχθηκε το Πρόγραμμα 'Βιοκλιματική Αναβάθμιση Δημόσιων Χώρων' στο πλαίσιο του οποίου πραγματοποιήθηκαν 14 έργα βιοκλιματικών αναπλάσεων ελεύθερων χώρων. Την ίδια περίοδο πραγματοποιήθηκαν 7 έργα βιοκλιματικών αναπλάσεων ελεύθερων χώρων στο πλαίσιο των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (Thoidou, 2017b).

Η χωρική διάσταση είναι παρούσα στις θεσμοθετημένες στρατηγικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, αν και σε διαφορετικό βαθμό. Η Εθνική Στρατηγική (ΥΠΕΝ, 2016) ακολουθεί οριζόντια (τομεακή) προσέγγιση. Παράλληλα τονίζει ότι αποτελεί «το πρώτο βήμα για μια συνεχή και ευέλικτη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης των απαραίτητων μέτρων προσαρμογής σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο». Ειδικότερη έμφαση στις πόλεις και τη σχέση τους με την κλιματική αλλαγή δίνεται σε μία από τις δεκαπέντε 'Τομεακές πολιτικές προσαρμογής' που αναλύονται, η οποία αφορά το 'Δομημένο περιβάλλον'. Μια από τις δύο προτεινόμενες δράσεις στην ενότητα αυτή είναι η 'Προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση των θερμικού περιβάλλοντος στις πόλεις με την αλλαγή του μικροκλίματος του δομημένου περιβάλλοντος (αστικά κέντρα)'. Στην τομεακή πολιτική για τη 'Βιοποικιλότητα και Οικοσυστήματα' η 'Ρύθμιση των χρήσεων γης' είναι μια από τις έξι προτεινόμενες δράσεις, με άξονα την προστασία της γης και την αποφυγή κατακερματισμού των φυσικών οικοσυστημάτων καθώς και την ενίσχυση των υπηρεσιών οικοσυστημάτων «ως ασπίδα προστασίας έναντι των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής». Στην τομεακή πολιτική για την Ενέργεια οι προτεινόμενες 'οριζόντιες και τομεακές δράσεις' περιλαμβάνουν προληπτικά μέτρα για την «αποφυγή χωροθέτησης [ΑΠΕ και ενεργειακών εγκαταστάσεων] σε θέσεις με μεγάλη τρωτότητα στην κλιματική μεταβολή». Σε ό,τι αφορά ειδικές κατηγορίες περιοχών, μια από τις δεκαπέντε τομεακές πολιτικές αφορά τις 'Παράκτιες ζώνες' για τις οποίες προτείνεται η εφαρμογή 'Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης'. Στην ενότητα για την 'Προσαρμογή στην πράξη' τονίζεται η σημασία της ένταξής της στο πλαίσιο άλλων πολιτικών, όπως της

χωροταξίας: «ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στην πολιτική της χωροταξίας, κυρίως για τις οικιστικές περιοχές, αλλά και τις τουριστικές και βιομηχανικές περιοχές. Αναμένεται οι οικιστικές περιοχές να επιβαρυνθούν λόγω ανόδου θερμοκρασίας και του δυσμενούς μικροκλίματος στις πόλεις ενώ αυξημένοι είναι και οι κίνδυνοι για πλημμύρες και ακραία φαινόμενα». Επίσης, μέσω της 'ήπιας/πράσινης ανάπτυξης στις πόλεις' καθώς και της χωροταξίας που αφορά βιομηχανικές και τουριστικές εγκαταστάσεις, επιδιώκεται η ενίσχυση των συνεργειών μεταξύ παρεμβάσεων προσαρμογής και μετριασμού (ΥΠΕΝ, 2016: 30, 48, 63, 80).

Στα Περιφερειακά Σχέδια Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή, η χωρική διάσταση με την έννοια της εξειδίκευσης σε γεωγραφικές περιοχές, διαφαίνεται ότι θα είναι περισσότερο ισχυρή σύμφωνα με τις προδιαγραφές τους. Η ανάλυση, οι προτεραιότητες και τα προτεινόμενα μέτρα εξειδικεύονται όχι μόνο τομεακά αλλά και χωρικά για τις επιμέρους γεωγραφικές περιοχές. Δίνεται έμφαση στις προκλήσεις λόγω της κλιματικής αλλαγής στην παράκτια ζώνη και στις πιθανές ζώνες επικινδυνότητας σε αυτήν. Σε ότι αφορά τη σχέση με τον χωρικό σχεδιασμό, γίνεται ιδιαίτερη πρόβλεψη για τις κατευθύνσεις και προβλέψεις των χωρικών σχεδίων σε όλες τις κλίμακες και μορφές, καθώς και για την αποτίμηση της κατάστασης των χρήσεων γης στην περιφέρεια. Όπως σημειώνεται στην 'Αξιολόγηση της στρατηγικής της ΕΕ για την προσαρμογή' και ειδικότερα στα 'Σχέδια των δελτίων των χωρών όπου περιγράφεται η ετοιμότητα της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή' ειδικά για την Ελλάδα, «τα ΠεΣΠΚΑ θα προτείνουν τρόπους ενσωμάτωσης της προσαρμογής σε υπάρχουσες στρατηγικές, πολιτικές και σχέδια, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται ο πολεοδομικός και ο χωροταξικός σχεδιασμός (και η θαλάσσια χωροταξία)», ενώ οι προβλέψεις και οι εκτιμήσεις για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής θα είναι χρήσιμες εισροές για τον χωρικό σχεδιασμό (ΕC, 2017: 16).

Θα πρέπει να τονιστεί η εισαγωγή καινοτόμων στοιχείων από τις στρατηγικές προσαρμογής, τόσο την ΕΣΠΚΑ όσο και τα ΠεΣΠΚΑ, που μπορεί να έχουν άμεση εφαρμογή στην πράξη του χωρικού σχεδιασμού, όπως είναι η 'κλιματικά ασφαλής επιλογή/επένδυση', οι πράσινες υποδομές σε σχέση με τις υπηρεσίες οικοσυστημάτων, καθώς και η ενσωμάτωση (mainstreaming) στρατηγικών προσαρμογής σε καθιερωμένες πολιτικές. Επίσης, η εξέταση της 'κλιματικής συμβατότητας' των επενδύσεων, η οποία προτείνεται από το ΕΣΠΑ 2014-2020.

Τα παραπάνω χαρακτηριστικά των θεσμοθετημένων στρατηγικών για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή σχετίζονται με την ίδια την υπόσταση και τον τρόπο προετοιμασίας και λειτουργίας των στρατηγικών. Η Εθνική Στρατηγική Προσαρμογής αποτελεί μια μελέτη που χαρακτηρίστηκε ως στρατηγική με βάση νόμο. Με αυτό συνδέεται ο μάλλον τυπικός τρόπος πραγματοποίησης της δημόσιας διαβούλευσης, η οποία γενικά, όπως τονίζουν οι Ribeiro et al. (2009) έχει καθοριστικό ρόλο σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης και υλοποίησής τέτοιων στρατηγικών. Βέβαια, από την ίδια την ΕΣΠΚΑ προκρίνεται ως ένας από τους τρόπους προώθησης της προσαρμογής η βελτίωση της προσαρμοστικής ικανότητας μέσω της έρευνας, της εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης καθώς και της διαβούλευσης με τους κοινωνικούς εταίρους. Τα ΠεΣΠΚΑ είναι πιθανόν να έχουν σχετικά διαφορετικά χαρακτηριστικά, αφού αποτελούν μελέτες που ανατίθενται από τις Περιφερειακές Αυτοδιοικήσεις της χώρας. Στις προδιαγραφές τους τονίζεται η σημασία των συμμετοχικών διαδικασιών τόσο στη φάση της κατάρτισης όσο και στη φάση της παρακολούθησης. Μπορεί να υποστηριχτεί ότι ο τρόπος που θα υλοποιηθούν οι διαδικασίες αφενός της παρακολούθησης και εφαρμογής των στρατηγικών και αφετέρου της διαβούλευσης και συμμετοχής των πολιτών σε όλες τις φάσεις, θα επηρεάζουν καθοριστικά την επιτυχία τους. Ένα ακόμα κρίσιμο αλλά ασαφές στοιχείο είναι ο τρόπος εμπλοκής του τοπικού επιπέδου στις στρατηγικές προσαρμογής. Και τα δύο αυτά θέματα, δηλαδή η συμμετοχή των πολιτών και ο ρόλος του τοπικού επιπέδου, συνδέονται με τη λεγόμενη 'ικανότητα αντιμετώπισης' για την οποία ειδικά στην αξιολόγηση της στρατηγικής προσαρμογής ειδικά για την Ελλάδα αναφέρεται ότι: «Παρά τη σημαντική πρόοδο που πραγματοποιήθηκε τα τελευταία δύο χρόνια, υπάρχουν ακόμα σημαντικές ανάγκες που αφορούν τον συντονισμό των πολιτικών, την ανάπτυξη και διάδοση καλών πρακτικών, και κυρίως με την έννοια της δημιουργίας 'ικανότητας αντιμετώπισης'» (ΕC, 2017: 5).

3. Η παράμετρος της κλιματικής αλλαγής στις χωρικές πολιτικές

Παράλληλα με τη γενικότερη ευαισθητοποίηση, εμφανίζεται αυξανόμενο ενδιαφέρον για την κλιματική αλλαγή στο πλαίσιο των χωρικών πολιτικών και συγκεκριμένα της πολιτικής περιφερειακής ανάπτυξης και της πολιτικής χωρικού σχεδιασμού. Γεγονός είναι ότι πρόσφατα (2017-2018), οι εξαιρετικά καταστροφικές και τραγικές συνέπειες φυσικών καταστροφών στη χώρα (πλημμύρες και πυρκαγιές) έχουν αναδείξει, δυστυχώς με πολύ οδυνηρό τρόπο, και στη δημόσια συζήτηση τη σημασία του χωρικού σχεδιασμού και τον καθοριστικό ρόλο του στην πρόληψη αυτών των φαινομένων και των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής γενικότερα.

Δεδομένου ότι η πολιτική περιφερειακής ανάπτυξης της χώρας ακολουθεί απόλυτα τις κατευθύνσεις και προτεραιότητες της πολιτικής συνοχής της ΕΕ, η κλιματική αλλαγή, τόσο με την έννοια του μετριασμού όσο και με την έννοια της προσαρμογής, έχει σημαντική θέση στα συγχρηματοδοτούμενα από την ΕΕ προγράμματα, αφού αφορά τους εξής δύο από τους έντεκα βασικούς θεματικούς στόχους της πολιτικής συνοχής 2014-2020: θεματικός στόχος (4) 'Υποστήριξη της μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε όλους τους τομείς', και θεματικός στόχος (5) 'Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης κινδύνων'. Βέβαια, τα θέματα της κλιματικής αλλαγής και της πρόληψης φυσικών και τεχνολογικών κινδύνων περιλαμβάνονταν ήδη στις παρεμβάσεις της περιόδου 2007-2013 αλλά χωρίς να εντάσσονται στις προτεραιότητες της περιόδου εκείνης. Αντίθετα, την τρέχουσα περίοδο οι σχετικές με την κλιματική αλλαγή επιδόσεις τονίζονται, καθώς συνδέονται με τις εκ των προτέρων αιρεσιμότητες. Όπως σημειώνεται (Θωίδου και Φουτάκης, 2014) για τον θεματικό στόχο (5) προτεραιότητα επενδύσεων για το ΕΤΠΑ και το Ταμείο Συνοχής ήταν η «Προώθηση των επενδύσεων για την αντιμετώπιση ειδικών κινδύνων, εξασφάλιση της ανθεκτικότητας στις καταστροφές και ανάπτυξη συστημάτων διαχείρισης των καταστροφών».

Ως κύρια πεδία παρέμβασης για την κλιματική αλλαγή αναφέρονται η προστασία και βιώσιμη διαχείριση των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας και ιδίως η αποκατάσταση υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων και δασών, η προσαρμογή στον τομέα της γεωργίας και δασοκομίας, καθώς και βελτίωση της διοικητικής ικανότητας των δημοσίων υπηρεσιών. Επίσης αναφέρεται ότι θα ενισχυθεί η πρόληψη φυσικών καταστροφών όπως είναι οι πλημμύρες οι δασικές πυρκαγιές και η διάβρωση. Μια καινοτομία που εισάγεται στο ίδιο πλαίσιο είναι η εξέταση της 'κλιματικής συμβατότητας' (climate proofing) με την οποία ελέγχεται κατά πόσο μια επένδυση μπορεί να έχει δυσμενή αποτελέσματα ως προς την κλιματική αλλαγή (ΥΠΑΑΝ, 2014: 134). Όπως διαπιστώνεται (Thoidou, 2017a), η κατανομή των πόρων για την κλιματική αλλαγή μεταξύ εθνικού και περιφερειακού σκέλους του ΕΣΠΑ καταδεικνύει τον ιδιαίτερο ρόλο του περιφερειακού επιπέδου. Συγκεκριμένα, για τον θεματικό στόχο (5) που αφορά την προσαρμογή, κατανεμήθηκε καταρχήν το 73,1 % του συνολικού προϋπολογισμού στο περιφερειακό σκέλος του ΕΣΠΑ. Αντίθετα, για τον θεματικό στόχο (4) που αφορά τον μετριασμό, κατανεμήθηκε αρχικά το 14,4% στο περιφερειακό σκέλος του ΕΣΠΑ.

Σε ό,τι αφορά τον χωρικό σχεδιασμό, τα σχέδια και εργαλεία που προβλέπονταν από τη νομοθεσία της δεκαετίας του 1990 για τον πολεοδομικό και τον χωροταξικό σχεδιασμό μπορεί να θεωρηθεί ότι προσέγγιζαν έμμεσα κινδύνους σχετιζόμενους με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, κυρίως τους γεωφυσικούς κινδύνους όπως πλημμύρες, πυρκαγιές, και διάβρωση, χωρίς να τους συνδέουν με την κλιματική αλλαγή (Wassenhoven and Sapountzaki, 2010) και επίσης προέβλεπαν ειδικές μελέτες όπως η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας. Η καθιέρωση της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης δίνει επίσης τη δυνατότητα να τεθούν και να αντιμετωπιστούν θέματα άμεσα σχετιζόμενα με την κλιματική αλλαγή από τα χωρικά σχέδια και τα προγράμματα χωρικής ανάπτυξης. Σύμφωνα με την αξιολόγηση της στρατηγικής προσαρμογής ειδικά για την Ελλάδα (EC, 2017: 15) η διάσταση αυτή αναμενόταν να ενσωματωθεί στο σχετικό πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκτίμησης στη χώρα. Από τις πρώτες

αναφορές στην ανάγκη για αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής είναι αυτή των προδιαγραφών αναθεώρησης των Περιφερειακών Πλαισίων Χωρικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης. Ιδιαίτερη έμφαση στην κλιματική αλλαγή δόθηκε κατά την επικαιροποίηση των δύο Ρυθμιστικών Σχεδίων για την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, με ισχυρή την περιβαλλοντική διάσταση, η οποία βέβαια είναι εγγενής στα συγκεκριμένα σχέδια, καθώς και την προσέγγιση του κινδύνου (Thoidou 2013b). Έτσι, όπως αναφέρουν οι Γιαννακού και Σαλάτα (2012) με βάση το θεσμικό πλαίσιο της χώρας ήδη από τη δεκαετία του 1990, στο πλαίσιο των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης, υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής μέτρων ικανών να αντιμετωπίσουν προβλήματα σχετιζόμενα με την κλιματική αλλαγή.

Το θεσμικό πλαίσιο για τον χωρικό σχεδιασμό όπως διαμορφώνεται με τον νόμο 4447/2016 'Χωρικός σχεδιασμός - Βιώσιμη ανάπτυξη' προτάσσει και πάλι τη βιώσιμη ανάπτυξη. Διατηρείται επομένως το γενικό πλαίσιο για την αντιμετώπιση σχετικών με την κλιματική αλλαγή δυσμενών επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Η αναφορά στην κλιματική αλλαγή γίνεται κατά την εξειδίκευση του θεσμικού πλαισίου με τις τεχνικές προδιαγραφές των προβλεπόμενων σχεδίων. Οι τεχνικές προδιαγραφές των μελετών των Τοπικών Χωρικών Σχεδίων (ΦΕΚ 1975/τ.Β΄/7-6-2017) αναφέρονται γενικώς στην κλιματική αλλαγή εντάσσοντάς την σε έναν από τους στόχους τους που είναι: «Να εξασφαλίσουν την προστασία των κατοίκων, των εγκαταστάσεων και των πόρων έναντι των φυσικών κινδύνων, των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, της ρύπανσης και κάθε είδους όχλησης». Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής προσεγγίζονται και μέσω της έννοιας του κινδύνου που υπεισέρχεται στις φάσεις της διάγνωσης, των εναλλακτικών σεναρίων και της πρότασης για «Μέτρα και τεχνικές υποδομές ασφάλειας - προστασίας από φυσικούς κινδύνους». Στις τεχνικές προδιαγραφές των μελετών των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων (ΠΧΠ) (ΦΕΚ 2818/τ.Β΄/16-7-2018) η κλιματική αλλαγή αποτελεί διακριτή παράμετρο της ανάλυσης και της πρότασης. Συγκεκριμένα, οι 'φυσικές καταστροφές και η κλιματική αλλαγή' αποτελούν μια από τις θεματικές κατηγορίες ως προς τις οποίες επιδιώκεται η προώθηση των στόχων της βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης και της οργάνωσης της ανάπτυξης. Ειδικότερα, η έκθεση σε φυσικές καταστροφές καθώς και η κλιματική αλλαγή εξετάζονται στη φάση (Α) 'Αξιολόγηση-Αναθεώρηση' (Εδαφική συγκρότηση-Ειδικές κατηγορίες γεωγραφικού χώρου). Στη φάση (Γ) της Πρότασης περιλαμβάνονται οι 'Περιορισμοί-προσαρμογές Κλιματικής Αλλαγής' (Παραγωγικό πρότυπο) καθώς και η 'Αντιμετώπιση κινδύνων-κλιματικής αλλαγής' (Πρότυπο Χωρικής οργάνωσης της Περιφέρειας/ Επιλογές). Για τον χωρικό σχεδιασμό εθνικού επιπέδου (Γενικό και Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της δεκαετίας του 2000) οι Καρτάλης κ.ά. (2017), αναφερόμενοι στη σχέση χωρικού σχεδιασμού και πολιτικών χωρικής ανάπτυξης, σημειώνουν ότι δεν αξιοποιούνται πλήρως οι δυνατότητες που διαμορφώνονται από τα αναπτυξιακά προγράμματα, καθώς δεν έχουν επικαιροποιηθεί τα χωροταξικά σχέδια εθνικού επιπέδου για να συμπεριλάβουν τη διάσταση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

4. Συμπεράσματα

Το πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης, το οποίο έχουν πλέον ενσωματώσει οι σχετικές με το περιβάλλον και τον χώρο πολιτικές στην Ελλάδα, κάνει εφικτή, τουλάχιστον σε έναν βαθμό, την εφαρμογή μέτρων για την πρόληψη / διαχείριση / αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Μέσω των χωρικών πολιτικών ενεργοποιούνται αξιόλογα προγράμματα, έργα και σχέδια για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή σε επίπεδο χώρας, περιφερειών αλλά και σε τοπικό επίπεδο. Σε μεγάλο βαθμό αυτό προωθείται και ενισχύεται θεσμικά και – κυρίως – χρηματοδοτικά από το πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ωστόσο, μετά από μια τουλάχιστον δεκαετία που το θέμα έχει εμφανιστεί στη δημόσια συζήτηση στη χώρα, είναι φανερό ότι αυτό δεν είναι αρκετό. Παράλληλα με την αναγκαιότητα για εξέλιξη και αναβάθμιση του σχεδιασμού για την πρόληψη / διαχείριση / αντιμετώπιση των κινδύνων, ο χωρικός σχεδιασμός οφείλει να ενσωματώσει με περισσότερο σαφή και ενεργητικό

τρόπο το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής ανανεώνοντας παράλληλα τον χαρακτήρα, τη στόχευση και το περιεχόμενό του. Ήδη διαφαίνεται μια εξέλιξη στα κείμενα των τεχνικών προδιαγραφών των χωρικών σχεδίων τα οποία εισάγουν την παράμετρο αυτή. Επιπλέον, από την πλευρά των στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, ο χωρικός σχεδιασμός αναλαμβάνει έναν σημαντικό ρόλο για την εφαρμογή αυτών των στρατηγικών, καθώς καλείται να ενσωματώσει, να αναδείξει και να προωθήσει δράσεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, όπως η διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, η εφαρμογή της πράσινης υποδομής, κ.ά., όπως προτείνεται από την ΕΣΠΚΑ, μέσω της «ενσωμάτωσης προσαρμοστικών στρατηγικών σε ευρύτερες πολιτικές», ενώ το ίδιο προτείνεται και για την εφαρμογή των ΠεΣΠΚΑ.

Παράλληλα, είναι σημαντικό η χωρική διάρθρωση των στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή να παρακολουθεί τη διάρθρωση των επιπέδων σχεδιασμού. Διαφαίνεται ότι, ενώ το εθνικό και το περιφερειακό έχουν αρχίσει να αποκτούν σαφή δομή και περιεχόμενο, το τοπικό επίπεδο, αν και είναι παρόν τόσο στο εθνικό όσο και στο περιφερειακό επίπεδο των στρατηγικών προσαρμογής, παραμένει ασαφές ως προς τη θεσμική του υπόσταση και τον διακριτό του ρόλο. Ενδιαφέρον είναι ωστόσο ότι στο τοπικό επίπεδο υπάρχουν ήδη στην Ελλάδα εφαρμογές για την αντιμετώπιση επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, που μάλιστα χαρακτηρίζονται ως τέτοιες. Οι εφαρμογές αυτές εμφανίζονται ως πρωτοβουλίες μικρών και μεγάλων πόλεων υποδηλώνοντας μια αξιόλογη ενδογενή δυναμική.

Η εμπειρία από την πρακτική του χωρικού σχεδιασμού κάνει φανερή την αναγκαιότητα για αποφυγή ιεραρχικών σχέσεων και εξασφάλιση μιας αμφίδρομης ‘εκ των άνω’ και ‘εκ των κάτω’ διαδικασίας εκπόνησης και εφαρμογής των στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Οι υπάρχουσες προβλέψεις για τις συσχετίσεις μεταξύ των θεσμοθετημένων στρατηγικών μπορούν να συμβάλουν σε αυτή την κατεύθυνση. Παράλληλα, είναι σημαντικό να αποτελέσει και το τοπικό επίπεδο στοιχείο ενός ολοκληρωμένου συστήματος στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της διακυβέρνησής του. Αυτό θα μπορούσε να συμβάλει στην αξιοποίηση της τοπικής δυναμικής που βασίζεται στη δυνατότητα άμεσης γνώσης και αναγνώρισης των προβλημάτων καθώς και άμεσης κινητοποίησης στις καταστάσεις ακραίων φαινομένων αλλά και ανταπόκρισης στις απαιτήσεις υλοποίησης της εθνικής ή της περιφερειακής στρατηγικής, η οποία σε μεγάλο βαθμό τελικά εφαρμόζεται με μέτρα που αφορούν συγκεκριμένους τόπους. Θα μπορούσε επίσης να υποστηρίξει τη διαρκή, ευρεία και ουσιαστική συμμετοχή των πολιτών και γενικότερα την υποστήριξη της ‘ικανότητας αντιμετώπισης’ σε όλα τα επίπεδα, που αποτελεί προϋπόθεση για την επιτυχία των στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γιαννακού Α. και Σαλάτα Κ. (2012) Η κλιματική αλλαγή στον χωρικό σχεδιασμό: Μαθήματα από τη σύγκριση του Αγγλικού και του Ελληνικού συστήματος σχεδιασμού, Βιβλίο Πρακτικών του 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος, 27-30 Σεπτεμβρίου 2012.

Θωίδου Ε. και Φουτάκης Δ. (2014) ‘Η πολιτική συνοχής μετά το 2014: νέοι προσδιοριστικοί παράγοντες και οι κατευθύνσεις για την κλιματική αλλαγή στις ελληνικές περιφέρειες’, Πρακτικά 12ου Επιστημονικού Συνεδρίου ERSA-GR, *Αστική και Περιφερειακή Ανάπτυξη: Σύγχρονες Προκλήσεις*, Πάντειο Πανεπιστήμιο, 27-28/6/2014, Αθήνα.

Καρτάλης Κ., Κοκκώσης Χ., Οικονόμου Δ., Μάνθος Σανταμούρης Μ., Αγαθαγγελίδης Η. και Πολύδωρος Α. (2017) Οι Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Ανάπτυξη, διαθέσιμο στο: https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2017/06/climate_change10.pdf

Σαπουντζάκη, Κ. και Δανδουλάκη, Μ. (2016) *Κίνδυνοι και Καταστροφές* [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/6297

Τράπεζα της Ελλάδος (2011) *Οι περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα*, διαθέσιμο στο: https://www.bankofgreece.gr/bogekdoseis/%CE%A0%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%B7%CF%82_%CE%95%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7.pdf

Υπουργείο Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας (ΥΠΑΑΝ) (2014) *Σύμφωνο Εταιρικής Σχέσης – ΕΣΠΑ 2014-2020*, διαθέσιμο στο: https://www.espa.gr/elibrary/PA_ESPA_2014_2020.pdf

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) (2016) *Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή*, διαθέσιμο στο: http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=pP48Mq%2f%2bqdY%3d&tabid=303&language=el-GR

Ξενόγλωσση

Davoudi S., Crawford J. and A. Mehmood (2009) 'Climate Change and Spatial Planning Responses'. Στο: *Davoudi S., Crawford J. and A. Mehmood (eds) Planning for climate change: strategies for mitigation and adaptation for spatial planners*, Routledge, 7-18.

European Commission (EC) (2017) 'Adaptation preparedness scoreboard: Draft country fiche for Greece', διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/clima/consultations/evaluation-eus-strategy-adaptation-climate-change_el

Greiving S. and Fleischhauer M. (2012) 'National Climate Change Adaptation Strategies of European States from a Spatial Planning and Development Perspective', *European Planning Studies*, 20(1), 27-48.

Howard J. (2009) Climate Change Mitigation and Adaptation in Developed Nations: A Critical Perspective on the Adaptation Turn in Urban Climate Planning. Στο: Davoudi S., Crawford J. and A. Mehmood (eds) *Planning for climate change: strategies for mitigation and adaptation for spatial planners*, Routledge, 19-32.

Martins R.D.A. and Ferreira L.C. (2011) 'Opportunities and constraints for local and subnational climate change policy in urban areas: insights from diverse contexts', *International Journal of Global Environmental Issues*, 11(1), 37–53.

Ministry of Environment, Energy and Climate Change (Min.Env.) (2014) *6th National Communication to the UNFCCC*, διαθέσιμο στο: http://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_natcom/submitted_natcom/application/pdf/nc6_greece[1].pdf

Ribeiro M., Losenno C., Dworak T., Massey E., Swart R., Benzie M. and C. Laaser (2009) 'Design of guidelines for the elaboration of Regional Climate Change Adaptations Strategies', Study for European Commission – DG Environment - Tender DG ENV. G.1/ETU/2008/0093r, Vienna: Ecologic Institute, διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/adaptation/what/docs/regional_adaptations_strategies_en.pdf

Thoidou E. (2013a) 'The climate challenge and EU cohesion policy: implications for regional policies', *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 7(3), 303-320.

Thoidou E. (2013b) 'Climate policy and spatial planning: evidence from a metropolitan area in Greece', Στο Gospodini, A. (Ed.) Proceedings of the International Conference on 'Changing Cities', University of Thessaly, Skiathos, Greece, June 18-21, 2013.

Thoidou E. (2017a) 'Climate adaptation strategies: cohesion policy 2014-2020 and prospects for Greek regions', *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 28(3), 350-367.

Thoidou E. (2017b) 'Climate Adaptation Planning: The context of EU Cohesion Policy and Evidence from Urban Projects in Greece', *Procedia Environmental Sciences*, 38, 721-728.

Van Buuren A., Driessen P., Teisman G. and van Rijswick M. (2013) 'Toward legitimate governance strategies for climate adaptation in the Netherlands: combining insights from a legal, planning, and network perspective', Regional Environmental Change, 13(2).

Wassenhoven L. and Sapountzaki K. (2010) ‘Adaptation to climate change / Greek case Study’. Στο Greiving S. (coord.) National Climate Change Adaptation Strategies of European States from a Spatial Planning and Development Perspective. Research Project, διαθέσιμο στο: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/MORO/Studien/2009/NatStrategienKlimawandel/LaenderstudieGriechenland.pdf?__blob=publicationFile&v=2

Wilson E. and Piper J. (2010) *Spatial Planning and Climate Change*, Routledge.

Διαδικτυακές Πηγές

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας:

http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=301&language=el-GR

‘100 Resilient Cities’: https://www.100resilientcities.org/

Covenant of Mayors for Climate and Energy: https://www.eumayors.eu/plans-and-actions/action-plans.html

LIFE UrbanProof: http://urbanproof.eu/el/

.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Κοινωνικός Χωρικός Αποκλεισμός: Η Περίπτωση της Μειονότητας των Πομάκων της Ξάνθης

ΜΗΝΑΣ ΑΓΓΕΛΙΔΗΣ
Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας Σχολής Αρχιτεκτόνων
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΔΗΜΗΤΡΑ ΦΟΥΦΡΗ
Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης
Υποψήφια Διδάκτωρ ΕΜΠ

ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΤΣΙΓΚΑΣ
Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας Σχολής Αρχιτεκτόνων
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Η εισήγηση αφορά στις κοινωνικές ανισότητες που εγγράφονται στο χώρο, ανισότητες που εντάσσουν μια ομάδα ανθρώπων στη διαδικασία του κοινωνικού αποκλεισμού. Ως πεδίο έρευνας επελέγη η περιοχή του Δήμου Μύκης της Περιφερειακής Ενότητας (ΠΕ) Ξάνθης, η οποία κατοικείται σχεδόν αποκλειστικά από την μουσουλμανική μειονότητα των Πομάκων.

Οι κοινωνικές ανισότητες που παίρνουν, στην περιοχή μελέτης, την μορφή κοινωνικού αποκλεισμού, προκύπτουν, ως ένα βαθμό, από τις πολιτισμικές διαφορές μεταξύ του χριστιανικού και μειονοτικού πληθυσμού και αντιστοιχούν σε πολύ αυξημένες κοινωνικές και οικονομικές ανισότητες, ενώ εγγράφονται εμφανώς και στη χωρική ανάπτυξη του πληθυσμού. Στην εισήγηση εξετάζουμε ειδικότερα την διαφοροποίηση της κοινωνικής σύνθεσης (κοινωνικού προφίλ) της περιοχής των Πομάκων -χωρική ενότητα (territory) που αντιστοιχεί στον Δήμο Μύκης- από εκείνη της «ευρύτερης περιοχής» -της ΠΕ Ξάνθης, όπως επίσης του Συνόλου (Σ) της Ελλάδος.

Η ανάλυση δίνει προτεραιότητα σε παραμέτρους που έχουν κρίσιμη σημασία για τη μελέτη του χωρικού και κοινωνικού αποκλεισμού των Πομάκων της Ξάνθης. Ειδικότερα, αναλύονται τέσσερις ομάδες θεμάτων: (α) Η ηλικιακή σύνθεση του πληθυσμού (β) Το εισόδημα, το ανθρώπινο δυναμικό, η απασχόληση και η ανεργία (γ) Το κοινωνικοεπαγγελματικό προφίλ (τύπος) του πληθυσμού (δ) Το επίπεδο εκπαίδευσης του πληθυσμού. Εδώ γίνεται σε βάθος ανάλυση των δεδομένων της απογραφής πληθυσμού 2011 της ΕΛΣΤΑΤ σε συσχέτιση και με αποτελέσματα διερευνήσεων που αφορούν στην αμέσως προηγούμενη δεκαετία.

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω ανάλυση επιχειρεί να εξηγήσει τον «πυρήνα» της όλης διαδικασίας χωρικού κοινωνικού αποκλεισμού της περιοχής των Πομάκων της Ξάνθης. Απαιτείται, όμως, συμπληρωματικά, η προσέγγιση του θρησκεύματος και των πολιτιστικών χαρακτηριστικών της μειονοτικής ομάδας, όπως επίσης των σχετικών δημόσιων πολιτικών για αυτήν, ώστε να καταλήξουμε σε ένα ευρύτερο ερμηνευτικό σχήμα του χωρικού κοινωνικού αποκλεισμού των Πομάκων της Ξάνθης.

Όπως διαπιστώνεται με πολύ μεγάλη σαφήνεια, ο Δ. Μύκης / περιοχή των Πομάκων της Ξάνθης έχει ένα κοινωνικό χωρικό πρότυπο εξαιρετικά διακριτό από εκείνο της ευρύτερης περιοχής της, το οποίο δεν είναι «ουδέτερο» κοινωνικά, αλλά αντίθετα πολύ φορτισμένο με εμπόδια / αποκλεισμούς που θέτει στους Πομάκους για την ένταξή τους στην αγορά εργασίας και στην κοινωνική ζωή.

Λέξεις κλειδιά: *Κοινωνικές ανισότητες, κοινωνικός χωρικός αποκλεισμός, Πομάκοι, μειονότητα*

1. Εισαγωγή

Η εισήγηση αφορά στις κοινωνικές ανισότητες που εγγράφονται στο χώρο, ανισότητες που, εντάσσουν μια ομάδα ανθρώπων στη διαδικασία του κοινωνικού αποκλεισμού. Σε ορισμένες

περιοχές η δυναμική της άνισης κοινωνικής διαίρεσης οδηγεί στον αποκλεισμό συγκεκριμένων κοινωνικών ομάδων από τον υπόλοιπο κοινωνικό ιστό και την δυναμική των γειτονικών τους περιοχών, σε κοινωνικό χωρικό αποκλεισμό. Αντικείμενο της εισήγησης είναι η διερεύνηση των παραγόντων, των κινητήριων δυνάμεων (driving forces) που οδηγούν στον κοινωνικό χωρικό αποκλεισμό, σε συνάρτηση με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των «αποκλεισμένων» κοινωνικών ομάδων. Ως πεδίο έρευνας επελέγη μια περιοχή που κατοικείται σχεδόν αποκλειστικά από την μουσουλμανική μειονότητα των Πομάκων. Πρόκειται για την περιοχή του Δήμου (Δ) Μύκης, η οποία ανήκει στην Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) Ξάνθης

Υποθέτουμε, αφετηριακά, ότι οι κοινωνικές ανισότητες έχουν εξελιχθεί εδώ σε ένα σχήμα κοινωνικού αποκλεισμού, το οποίο προκύπτει από το γεγονός ότι οι κοινωνικές και οικονομικές διαφοροποιήσεις των Πομάκων κατοίκων της περιοχής μελέτης από εκείνους των γειτονικών της περιοχών (μιας ευρύτερης περιοχής) είναι πολύ αυξημένες, σε συνάρτηση, ως ένα βαθμό, με τις έντονες πολιτισμικές διαφορές μεταξύ του χριστιανικού και του μειονοτικού πληθυσμού. Κατ' αυτό τον τρόπο, το σχήμα αποκλεισμού είναι και κοινωνικό και χωρικό, είναι «χωρικό κοινωνικό» εφόσον ο χωρικός αποκλεισμός και ο κοινωνικός αποκλεισμός αλληλεπιδρούν, λειτουργούν σε συνέργεια, σε ένα τελικά ενιαίο σχήμα / «πρότυπο». Σε αυτό το σχήμα περιλαμβάνεται επίσης και ο τρόπος ένταξης της περιοχής μελέτης στην χωρική οικιστική δομή της ευρύτερης περιοχής της και τελικά και του Συνόλου της χώρας. Το γεγονός ότι η περιοχή των Πομάκων της Ξάνθης είναι μια «ορεινή απομονωμένη» περιοχή παίζει ρόλο, αποτελεί επίσης μια σημαντική πτυχή του σχήματος χωρικού κοινωνικού αποκλεισμού της συγκεκριμένης περιοχής.

Στην εισήγηση δίνουμε ιδιαίτερη έμφαση στην διαφοροποίηση της κοινωνικής σύνθεσης (κοινωνικού προφίλ) της περιοχής των Πομάκων -χωρική ενότητα (territory) που αντιστοιχεί στον Δ. Μύκης- από εκείνη της «ευρύτερης περιοχής της» -της ΠΕ Ξάνθης, όπως επίσης του Σ. της Ελλάδος. Όπου χρειαστεί, θα συγκρίνουμε τα χαρακτηριστικά του «ορεινού απομονωμένου» Δ. Μύκης με εκείνα του Δ. Ξάνθης, που είναι ένα γειτονικό της αστικό κέντρο. Η χωρική, κυρίως όμως διοικητική και πληθυσμιακή, ένταξη του Δ. Μύκης στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ), παίζει κάποιο ρόλο στον «αποκλεισμό» του. Εφόσον όμως αυτός ο ρόλος είναι σχετικά περιορισμένος, δεν θα τον εξετάσουμε εδώ. Βλ., ενδεικτικά, για την πρόσφατη δημογραφική κατάσταση στην ΑΜΘ στο: Zafeiris 2017.

Η χωρική διοικητική συγκρότηση του Δ. Μύκης: Ο Δ. Μύκης συστάθηκε το 2011 με το Πρόγραμμα Καλλικράτης. Προέκυψε από την συνένωση του προϋπάρχοντος Δ. Μύκης και των Κοινοτήτων Σατρών, Κοτύλης και Θερμών (Χάρτης 1.1). Η έκταση του Δήμου είναι 633,3 τ.χλμ. και ο Μόνιμος πληθυσμός του ανερχόταν το 2011 σε 15.540 κατοίκους, σύμφωνα με την σχετική απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ. Έδρα του Δήμου είναι η Σμίνθη, ενώ μικρότερα κέντρα του (κωμοπόλεις) είναι ο Εχίνος και ο Κένταυρος. Στον Δ. Μύκης περιλαμβάνονται οι παρακάτω Δημοτικές Ενότητες (ΔΕ) στις οποίες εντάσσονται αντίστοιχες Δημοτικές Κοινότητες (ΔΚ) και Τοπικές Κοινότητες (ΤΚ) (αναφέρονται σε παρένθεση) (Χάρτης 1.1.): (1) ΔΕ Μύκης (ΔΚ Μύκης, ΔΚ Εχίνου, ΤΚ Ωραίου) (2) ΔΕ Σατρών (ΤΚ Σατρών) (3) ΔΕ Κοτύλης (ΔΚ Κοτύλης) (4) ΔΕ Θερμών (ΤΚ Θερμών).

Χάρτης 1.1. Διοικητική διαίρεση της ΠΕ Ξάνθης σε Δήμους και του Δ. Μύκης σε ΔΕ, ΔΚ και ΤΚ

Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

2. Οι κρίσιμες παράμετροι για την μελέτη του κοινωνικού αποκλεισμού

Προκειμένου να απαντήσουμε στην υπόθεση / ερώτημα που θέσαμε παραπάνω αναφορικά με τον αποκλεισμό των Πομάκων της Ξάνθης, οφείλουμε να εξετάσουμε κρίσιμες παραμέτρους σχετικά με: (α) Την Απασχόληση - Ανεργία και γενικότερα το ανθρώπινο δυναμικό, όπως και με τα εισοδήματα (β) Ζητήματα που συνδέονται με τις κοινωνικές υποδομές (γ) Ζητήματα που συνδέονται με τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της συγκεκριμένης χωρικής κοινωνικής υποβάθμισης.

Αυτή η δέσμη ζητημάτων αποτελεί σε αρκετό βαθμό τον πυρήνα του ερμηνευτικού σχήματος που αναζητούμε εδώ. Όπως επισημάναμε όμως, ο χαρακτήρας και ο ρόλος των πολιτισμικών διαφορών μεταξύ του χριστιανικού και του μειονοτικού πληθυσμού έχει επίσης μεγάλη σημασία για την εξήγηση του «αποκλεισμού». Το ίδιο ισχύει και για τον τρόπο ένταξης της περιοχής μελέτης στην ευρύτερη χωρική οικιστική δομή (ότι πρόκειται για «ορεινή απομονωμένη» περιοχή). Όμως, δεν θεωρούμε σκόπιμο να ασχοληθούμε σε αυτή την εισήγηση με αυτές τις δυο πτυχές του όλου ερμηνευτικού σχήματος, γιατί δεν θα μπορούσε να γίνει αυτό ικανοποιητικά στο πλαίσιο μιας μικρής σε έκταση εισήγησης. Παραπέμπουμε σχετικά, μεταξύ άλλων, στα: Φραγκόπουλος 2002, Φραγκόπουλος 2006, Μάρκου 2006α και 2006β, Φουφρή 2010.

Απασχόληση - Ανεργία - Ανθρώπινο δυναμικό, εισόδημα

Το θέμα του δίπολου απασχόλησης - ανεργίας είναι σήμερα περισσότερο κρίσιμο, από δύο σκοπιές. Από τη μια πλευρά, οι σύγχρονες μεταβολές στην αναπτυξιακή διαδικασία, που συνδέονται με τη παγκοσμιοποίηση και την ευρωπαϊκή ολοκλήρωση, οδηγούν σε περιορισμό της απασχόλησης, με γρήγορους ρυθμούς, σε κλάδους που φθίνουν ή αναδιαρθρώνονται, στη βάση της χρησιμοποίησης νέων, περισσότερο τεχνολογικά προηγμένων, μεθόδων παραγωγής. Από την άλλη πλευρά, η επίτευξη μιας πιο ανταγωνιστικής οικονομίας μέσω της όσο το δυνατόν μεγαλύτερης αξιοποίησης της Έρευνας-Καινοτομίας απαιτεί και την προσαρμογή του ανθρώπινου δυναμικού, την αναβάθμιση των γνώσεων και δεξιοτήτων του με έμφαση ακριβώς στην αξιοποίηση της Έρευνας-Καινοτομίας (Αγγελίδης κ.ά. 2007 και Αγγελίδης 2018). Επομένως, και οι ανισότητες ανάμεσα στις κοινωνικές ομάδες σε αυτό το πεδίο, τίθενται, σε ορισμένο βαθμό, με διαφορετικό τρόπο (και φαίνεται να διευρύνονται). Τα υψηλά ποσοστά ανεργίας και η αδυναμία πρόσβασης / ισότιμης ένταξης κοινωνικών ομάδων σε τμήματα της αγοράς εργασίας που παρουσιάζουν δυναμική και συγκριτικά μεγαλύτερες προοπτικές σταθερότητας συμβάλουν σημαντικά στην δημιουργία σχημάτων χωρικού κοινωνικού αποκλεισμού. Σε αυτές τις εξελίξεις, ιδίως στα διαθέσιμα εισοδήματα και την φτώχεια, παίζει σημαντικό ρόλο στην Ελλάδα η

πρόσφατη κρίση (Tsakloglou et al 2017). Στο ζήτημα του εισοδήματος θα αναφερθούμε αναλυτικότερα παρακάτω - στο 3. ΄

Ζητήματα που συνδέονται με τις κοινωνικές υποδομές και παρεμβάσεις

Περιλαμβάνεται εδώ το μεγαλύτερο μέρος των ζητημάτων που αφορούν στο «κράτος πρόνοιας»: *εκπαίδευση υγεία, κοινωνική πρόνοια κλπ.* Ειδικά για την σχέση της εκπαίδευσης με τον κοινωνικό αποκλεισμό σε αστικές και αγροτικές περιοχές, βλ. μεταξύ άλλων, στο Beach et al 2018. Εκείνα που αλλάζουν τα τελευταία χρόνια και στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και στην Ελλάδα είναι: (α) Αυξάνεται ο βαθμός γήρανσης του πληθυσμού και απαιτείται *για τα άτομα μεγαλύτερων ηλικιών* η ποσοτική επέκταση αλλά και η βελτίωση των υπαρχουσών παροχών και η δημιουργία νέων παροχών. (β) Αυξάνεται ο αριθμός και διευρύνεται το φάσμα κοινωνικών ομάδων που χρειάζονται *ειδική στήριξη*: μετανάστες, απολυμένοι, θύματα κοινωνικών διακρίσεων κλπ. (γ) Συνειδητοποιείται περισσότερο η σημασία του να στηριχθούν οι «μειονεκτικές» ομάδες του πληθυσμού, πέρα από τις κλασσικές ενισχύσεις (υποδομές, επιδόματα κλπ), με ειδικές ρυθμίσεις, ώστε συνολικά να τους παρέχονται ίσες ευκαιρίες στην κοινωνική και επαγγελματική ζωή: γυναίκες, θρησκευτικές και άλλες *μειονότητες*, μετανάστες, ειδικές κατηγορίες ανέργων κλπ.

Οι «μειονεκτικές χωρικές ενότητες» και ο κοινωνικός χωρικός διαχωρισμός

Όπως μέσα στις σημερινές πόλεις έτσι και στον «περιφερειακό» / εξωαστικό και / ή αγροτικό χώρο διαμορφώνονται *«μειονεκτικές» «χωρικές ενότητες» (territories, territoires)* διαφόρων κατηγοριών, οι οποίες χρειάζεται να αναβαθμιστούν τόσο για να παρασχεθούν ίσες ευκαιρίες απασχόλησης και ποιότητας ζωής στους κατοίκους τους, όσο και για να αναπτυχθούν οι χωρικές ενότητες συνολικά στην κατεύθυνση της ανταγωνιστικότητας, συνοχής και αειφορίας.

Στις περισσότερες από αυτές τις περιοχές, οι περιορισμένες κοινωνικές δυνατότητες των κατοίκων όσον αφορά στα εισοδήματα, το επίπεδο εκπαίδευσης, την πρόσβαση στην αγορά εργασίας κλπ, όπως και ο χαμηλός βαθμός ελκτικότητας της περιοχής για επενδύσεις και άρα η περιορισμένη διαθεσιμότητα θέσεων εργασίας κλπ, αλλά επίσης και το υποβαθμισμένο οικιστικό περιβάλλον, αλληλεπιδρούν. Άρα, εκτός από τα καθαρά κοινωνικά χαρακτηριστικά των κατοίκων, χρειάζεται να αναφερθούμε και σε άλλες χωρικές πτυχές που συνδέονται με την υποβάθμιση / μειονεκτικότητα μιας χωρικής ενότητας.

3. Οι κοινωνικές ομάδες που αποτελούν αντικείμενο διαχωρισμού

Αρκετοί μελετητές (βλ. χαρακτηριστικά στο: Preteceille 2006) προτάσσουν σχετικά τη *θέση των ατόμων στην παραγωγική (και γενικότερα την οικονομική) διαδικασία,* όπως αυτή εκφράζεται ιδίως με τα οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά της απασχόλησης όπως και τα ποσοστά ανεργίας και τα ποσοστά ένταξης στον Οικονομικά μη Ενεργό Πληθυσμό. Για την προσέγγιση, την εμπειρική ανίχνευση αυτής της «κοινωνικής διαίρεσης» έχει σχετικά πρωτεύουσα σημασία η κατάταξη των απασχολούμενων από τις αντίστοιχες Στατιστικές Υπηρεσίες *σε «ομάδες επαγγελμάτων»*: διευθυντικά στελέχη, επαγγελματίες-επιστήμονες-μηχανικοί, τεχνικοί, έμποροι και πωλητές, εργάτες (ειδικευμένοι, ανειδίκευτοι), υπάλληλοι γραφείου, άνεργοι κλπ. Χαρακτηριστικά, τα διευθυντικά στελέχη και οι «επαγγελματίες-επιστήμονες-μηχανικοί» έχουν σαφώς «ανώτερη» θέση στην παραγωγική διαδικασία (και συνακόλουθα υψηλότερες απολαβές κλπ) από τους εργάτες και τους υπαλλήλους γραφείου, ενώ οι άνεργοι και οι μερικώς απασχολούμενοι έχουν ακόμα δυσμενέστερη θέση στην όλη αναπτυξιακή διαδικασία. Θεωρείται αφετηριακά ότι οι ομάδες των «εργατών» και των «ανέργων» αποτελούν αντικείμενο κοινωνικού διαχωρισμού. Επίσης, και τμήματα της ομάδας των «υπαλλήλων κλπ» (ιδίως οι ανειδίκευτοι) αποτελούν –ως αρχική υπόθεση- αντικείμενο κοινωνικού διαχωρισμού.

Συμμεριζόμαστε σε γενικές γραμμές αυτή την εκτίμηση. Όμως, θεωρούμε ότι θα πρέπει να συμπληρωθεί αυτή η ανάλυση με την μελέτη των απασχολούμενων (και του Οικονομικά Ενεργού Πληθυσμού / ΟΕΠ) ανά τομέα (πρωτογενής, δευτερογενής, τριτογενής) και ομάδες κλάδων, όπως και ανάλογα με την «θέση στην εργασία» (σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ: εργοδότες, εργαζόμενοι για δικό τους λογαριασμό, μισθωτοί, βοηθοί στην οικογενειακή επιχείρηση). Οι δυο αυτές κατανομές των απασχολούμενων αφορούν επίσης σε όψεις της θέσης των κοινωνικών ομάδων

στην παραγωγική διαδικασία. Επισημαίνουμε ότι δεν θα ασχοληθούμε εδώ με την δεύτερη παραπάνω κατανομή.

Ένα δεύτερο σημείο αφορά στο ρόλο που αποδίδει η μεθοδολογική προσέγγιση στο *εισόδημα.* Οι αγγλοσαξονικές μελέτες αποδίδουν πολύ μεγάλη σημασία στην κατανομή των κοινωνικών ομάδων ανάλογα με το εισόδημα ενώ άλλοι μελετητές –βλέπε και εδώ στις εργασίες των Preteceille (2006) και Rhein (2003)- του αποδίδουν πολύ μικρότερη σημασία. Εδώ η τοποθέτησή μας είναι ενδιάμεση. Θεωρούμε ότι το εισόδημα αποτελεί οπωσδήποτε δευτερογενές κριτήριο / δείκτη, όμως εμπεριέχει στοιχεία που συμπληρώνουν γόνιμα την ανάλυση του κοινωνικού χωρικού διαχωρισμού με βάση τις κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες.

Αναφερόμαστε εδώ, ενδεικτικά, στο Αγγελίδης κ.ά 2007, όπου αναπτύχθηκε εκτενώς μια παρόμοια εννοιολογική -μεθοδολογική προσέγγιση, η οποία εφαρμόσθηκε σε έρευνα για τις κοινωνικές ανισότητες σε μια μεγάλη ελληνική αστική περιοχή, εκείνη της Αθήνας. Επισημαίνουμε εδώ, ακόμα, ότι, τα κριτήρια προσδιορισμού των «αποκλεισμένων» εντός αστικού χώρου περιοχών δεν διαφέρουν ουσιαστικά από εκείνα που χρησιμοποιούνται για την διερεύνηση του αποκλεισμού στον χώρο της υπαίθρου.

Ένα ακόμα ενδιαφέρον σημείο αφορά στη συνεκτίμηση του *θρησκεύματος* (των γηγενών) και / ή της *εθνικής προέλευσης* (π.χ. αλλοδαποί μετανάστες). Σε αυτό το κριτήριο αποδίδουν συνήθως πρωταρχική σημασία οι σχετικές μελέτες που αφορούν στις χωρικές ενότητες των ΗΠΑ, όπου είναι συνήθως αρκετά έντονος ο χωρικός διαχωρισμός μεταξύ λευκών αφενός και μαύρων ή και άλλων (ισπανόφωνοι κλπ). Παρόλο που αυτή η παράμετρος έχει, κατά την άποψή μας, λιγότερη σημασία από ότι της αποδίδεται στις αμερικανικές μελέτες (συμφωνούμε και εδώ με τους: Preteceille (2006) και Rhein (2003)), έχει αντικειμενικά σημαντικό ρόλο στη συγκρότηση των ομάδων που υφίστανται χωρικό κοινωνικό διαχωρισμό.

Θεωρούμε χρήσιμο να παραπέμψουμε, ακόμα, στις πολύ πρόσφατες ενδιαφέρουσες αναλύσεις (Catney, Sabater 2015, Catney 2018 και Lyberopoulou, Finney 2017) χωρο-κοινωνικού αποκλεισμού κατά βάση εθνικών (και όχι κατά βάση θρησκευτικών) μειονοτήτων, στις οποίες χρησιμοποιούνται, σε μεγάλο βαθμό, τα κριτήρια «αποκλεισμού» στα οποία αναφερθήκαμε.

Σημειώνουμε εδώ ότι οι απογραφές πληθυσμού της ΕΛΣΤΑΤ δεν καταγράφουν το θρήσκευμα των απογραφόμενων, γνωρίζουμε όμως από άλλες πηγές ότι το σύνολο των Πομάκων έχουν μουσουλμανικό θρήσκευμα, ενώ, όπως καταγράφεται και από την ΕΛΣΤΑΤ, έχουν ελληνική υπηκοότητα. Από την άλλη πλευρά, το ποσοστό μεταναστών χωρίς ελληνική υπηκοότητα στον Δ. Μύκης είναι πρακτικά αμελητέο.

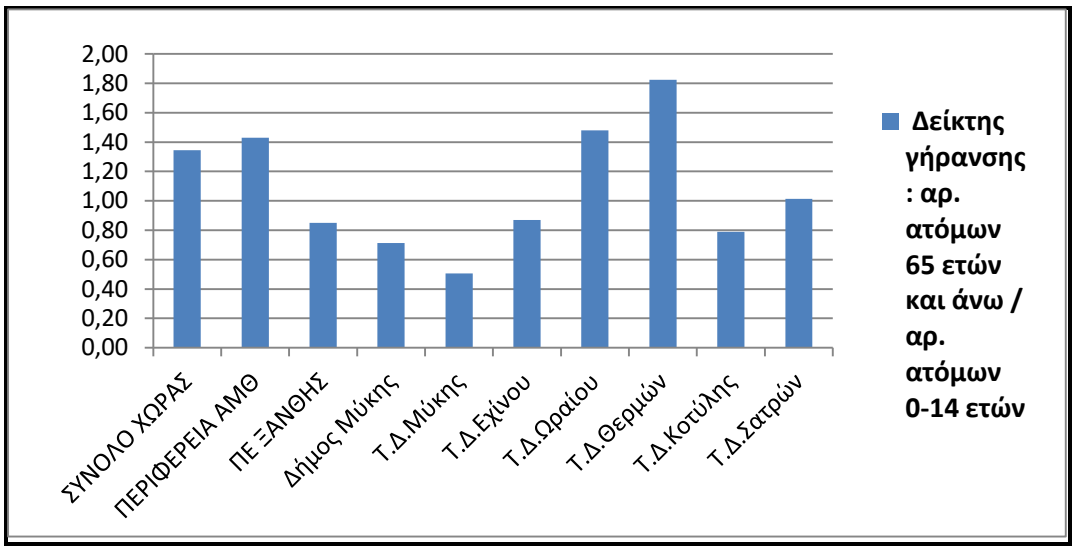
Συνολικότερα, θεωρούμε ότι χρειάζεται να συνθέσουμε, να θεωρήσουμε ως αλληλοσυμπληρούμενες τις αναλύσεις με βάση τις κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες και το εισόδημα με εκείνες που αφορούν στο θρήσκευμα και την εθνικότητα, εξηγώντας τη σημασία που αποδίδουμε σε καθένα από τα κριτήρια που χρησιμοποιούν αυτές οι αναλύσεις. *Η συνθετική αυτή προσέγγιση μπορεί να οδηγήσει στον προσδιορισμό ενός κατάλληλου σχήματος / τύπου κοινωνικής και χωρικής συγκρότησης –εν προκειμένω στην περίπτωση του Δήμου Μύκης / Πομάκοι Ξάνθης - στο πλαίσιο και σε σύγκριση με την ευρύτερη περιοχή του (ΠΕ Ξάνθης) και το Σ. της Ελλάδος.*

4. Οι ηλικίες και ο βαθμός γήρανσης του πληθυσμού

Η ηλικιακή σύνθεση του πληθυσμού του Δήμου Μύκης έχει μεγάλη σημασία, γιατί συναρτάται με ανάγκες για υπηρεσίες υγείας, κοινωνικής πρόνοιας κλπ αλλά και με τα ζητήματα κοινωνικής πόλωσης / κοινωνικού αποκλεισμού όπως και γενικότερα με τη δυνατότητα του πληθυσμού να συμβάλλει στην αναπτυξιακή διαδικασία.

Χρησιμοποιούμε εδώ, κατ' αρχήν, τα μεγέθη ενός δείκτη γήρανσης: αριθμός ατόμων 65 ετών και άνω / αριθμό ατόμων 0- 14 ετών, ο οποίος απεικονίζει καλύτερα για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας το βαθμό γήρανσης του πληθυσμού. Όπως προκύπτει, ο πληθυσμός του Δ. Μύκης ήταν το 2011 σαφώς νεώτερος από εκείνον της ΠΕ Ξάνθης- δείκτες γήρανσης αντίστοιχα: 0,71 και 0,85- και πολύ νεώτερος από εκείνους της Περιφέρειας ΑΜΘ -1,43- και της Ελλάδος -1,34 (Διάγραμμα 4.1).

Διάγραμμα 4.1: Δείκτης γήρανσης του πληθυσμού: αρ. ατόμων 65 ετών και άνω / αρ. ατόμων 0-14 ετών στο Σύνολο Ελλάδος, την Περιφέρεια ΑΜΘ, την ΠΕ Ξάνθης, τους Δήμους Ξάνθης και Μύκης και τα ΤΔ που συναποτελούν τον Δ. Μύκης

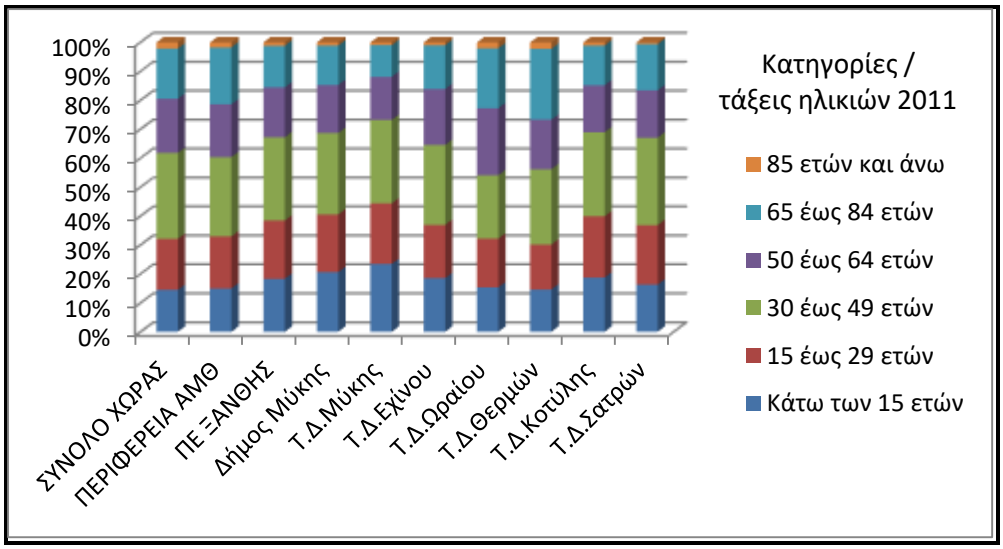


Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

Έχει ενδιαφέρον να ανατρέξουμε εδώ στα Τοπικά Διαμερίσματα (ΤΔ) που εντάσσονται στον Δήμο Μύκης. *Το ΤΔ Μύκης –στο οποίο είναι ακόμα περισσότερο συγκεντρωμένοι οι Πομάκοι- έχει τον χαμηλότερο δείκτη γήρανσης -0,51-* ενώ τα υπόλοιπα έχουν από 0,79 έως 1,82.

Ειδικότερα, ανά τάξεις / κατηγορίες ηλικιών*: ο Δ. Μύκης έχει και αυξημένο ποσοστό νεανικού πληθυσμού και μειωμένο ποσοστό ηλικιωμένου πληθυσμού*. Το ποσοστό % του νεανικού πληθυσμού –κάτω των 15 ετών- είναι σαφώς αυξημένο στον Δ. Μύκης (20,7%) συγκριτικά με την ΠΕ Ξάνθης (18,3%) και το Σ. της χώρας (14,5 %), και το ποσοστό των ατόμων 65 ετών και άνω είναι σαφώς μειωμένο (11,9 % στον Δ. Μύκης έναντι 15,7 % στην ΠΕ Ξάνθης και 19,5 % στο Σ. της χώρας - Διάγραμμα 4.2).

Διάγραμμα. 4.2: Κατηγορίες / τάξεις ηλικιών 2011 % στο Σύνολο Ελλάδος, την Περιφέρεια ΑΜΘ, την ΠΕ Ξάνθης, τους Δήμους Ξάνθης και Μύκης και τα ΤΔ που συναποτελούν τον Δ. Μύκης



Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

5. Απασχόληση - ανεργία - ανθρώπινο δυναμικό, εισόδημα

5.1 ΟΕΠ – Απασχολούμενοι - Άνεργοι

Η χρησιμοποίηση κατάλληλων στοιχείων για την εξέταση του ΟΕΠ, της απασχόλησης και της ανεργίας στην Ελλάδα παρουσιάζει αρκετές δυσχέρειες. Χωρίς να επεκταθούμε εδώ στη σχετική συζήτηση, χρησιμοποιούμε παρακάτω τα στοιχεία και τους ορισμούς για τον ΟΕΠ, τους Απασχολούμενους και τους Άνεργους από την απογραφή πληθυσμού 2011 της ΕΛΣΤΑΤ.

Η *συμμετοχή % του ΟΕΠ στο σύνολο του πληθυσμού* ήταν σχετικά χαμηλή στον Δ. Μύκης (34,7 %), μικρότερη από εκείνες για την ΠΕ Ξάνθης και το Σ. της Ελλάδος (38,9% και 42,4%, αντίστοιχα). Επισημαίνουμε, επίσης, ότι το ποσοστό % του ΟΕΠ στον συνολικό πληθυσμό το 2011 στον Δ. Ξάνθης (αστικό κέντρο) (41,1%) προσέγγιζε εκείνο της Ελλάδος (42,4%) (Διάγραμμα 5.1.1.).

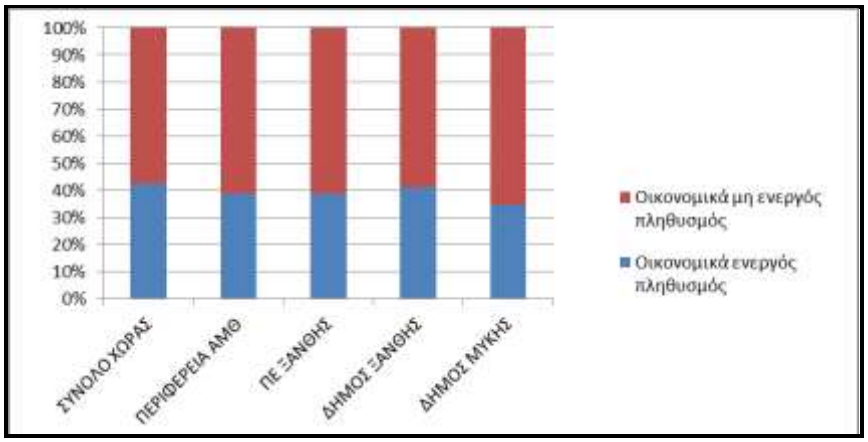
Από την άλλη πλευρά, *το ποσοστό του Οικονομικά Μη Ενεργού πληθυσμού* στον Δ. Μύκης (65,3%) ήταν σημαντικά μεγαλύτερο από εκείνο του Δ. Ξάνθης (58,9%) το οποίο και πάλι είναι πιο κοντά στο σύνολο της Ελλάδος (57,6%) αλλά και από αυτό της ΠΕ Ξάνθης (61,1%).

Όσον αφορά στο *μέγεθος της ανεργίας*:

Το ποσοστό της ανεργίας το 2011

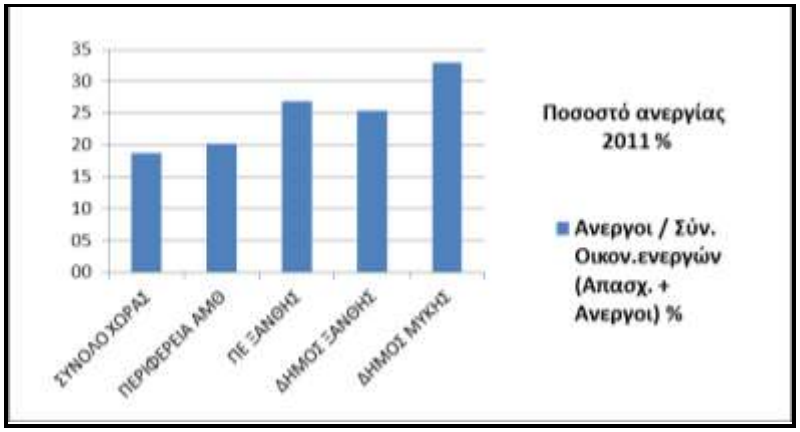
[1] στον Δήμο Μύκης ήταν εντυπωσιακά υψηλό: 33,0 % έναντι 18,7 % για το Σύνολο της Ελλάδος. Σχετικά αυξημένα ήταν και τα αντίστοιχα ποσοστά για τον Δ. Ξάνθης (25,4%), την ΠΕ Ξάνθης (26,9 %) και την Περιφέρεια ΑΜΘ (20,2%) (Διάγραμμα 5.1.2).

Διάγραμμα 5.1.1. Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός 2011 στο Σύνολο Ελλάδος, την Περιφέρεια. ΑΜΘ, την ΠΕ Ξάνθης και τους Δήμους Ξάνθης και Μύκης



Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

Διάγραμμα 5.1.2 Ποσοστό ανεργίας % 2011 στο Σύνολο Ελλάδος, την Περιφέρεια ΑΜΘ, την ΠΕ Ξάνθης και τους Δήμους Ξάνθης και Μύκης



Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

[1] Αριθμός ανέργων / Σύνολο των Οικονομικά Ενεργών (Απασχολούμενοι και Άνεργοι) – βλ. στους ορισμούς της απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ για τους Ανέργους και του Οικονομικά Ενεργούς

5.2 Εισοδήματα

Ως προς το εισόδημα: η ΕΛΣΤΑΤ καταγράφει το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) μέχρι το επίπεδο της ΠΕ. Επισημαίνουμε σχετικά ότι το ΑΕΠ ανά κάτοικο στην ΠΕ Ξάνθης (όσο και στην Περιφέρεια ΑΜΘ) είναι χαμηλότερο από το αντίστοιχο μέγεθος για την χώρα. Δημοσιευμένα στοιχεία για το ΑΕΠ ανά Δήμο δεν υπάρχουν. Όμως, ειδικά για το 2011, υπάρχουν πρωτογενή δημοσιευμένα στοιχεία από τα οποία μπορεί να προκύψει το εισόδημα (που διαφέρει βέβαια από το ΑΕΠ) ανά Δήμο (βλ. στον ιστότοπο της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων / ΓΓΠΣ του Υπουργείου Οικονομικών). Ειδικότερα, υπάρχει σε σχετικά αρχεία, ανά ταχυδρομικό κώδικα, το Πλήθος Δηλώσεων Φορολογίας Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων και ο Μέσος Όρος Οικογενειακού Εισοδήματος (ΜΟΟΕ) που δηλώθηκε για το 2011. Αθροίζοντας τα σχετικά στοιχεία των ταχυδρομικών κωδικών ανά Δήμο αλλά και ανά ΔΕ, ΔΚ και ΤΚ (όπου αυτό έχει νόημα) προκύπτει το μέσο εισόδημα ανά Δήμο κλπ. Επεξεργαστήκαμε τα σχετικά στοιχεία για τον Δ. Μύκης και τις ΔΕ, ΔΚ και ΤΚ που εμπεριέχει.

Από την συνολική σχετική ανάλυση, προκύπτει, χαρακτηριστικά: ο ΜΟΟΕ της ΠΕ Ξάνθης ανερχόταν το 2011 σε 13.500 Ευρώ έναντι 17.200 Ευρώ για το Σ. της Ελλάδος και, ενδεικτικά, 21.400 Ευρώ για την Αθήνα. Ο ΜΟΟΕ του Δ. Μύκης ανερχόταν σε περίπου 12.000-12.500 Ευρώ (βάσιμη εκτίμηση τάξης μεγέθους -δεν μπορούμε να μπούμε εδώ σε τεχνικές λεπτομέρειες) έναντι περίπου 17.500 Ευρώ για το Δ. Ξάνθης / αστικό κέντρο. Συνακόλουθα, είναι πολύ σημαντική η υστέρηση του Δ. Μύκης / των Πομάκων Ξάνθης ως προς το εισόδημα, συγκριτικά με την ευρύτερη περιοχή της και το σύνολο της χώρας

6. Τα κοινωνικοεπαγγελματικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού

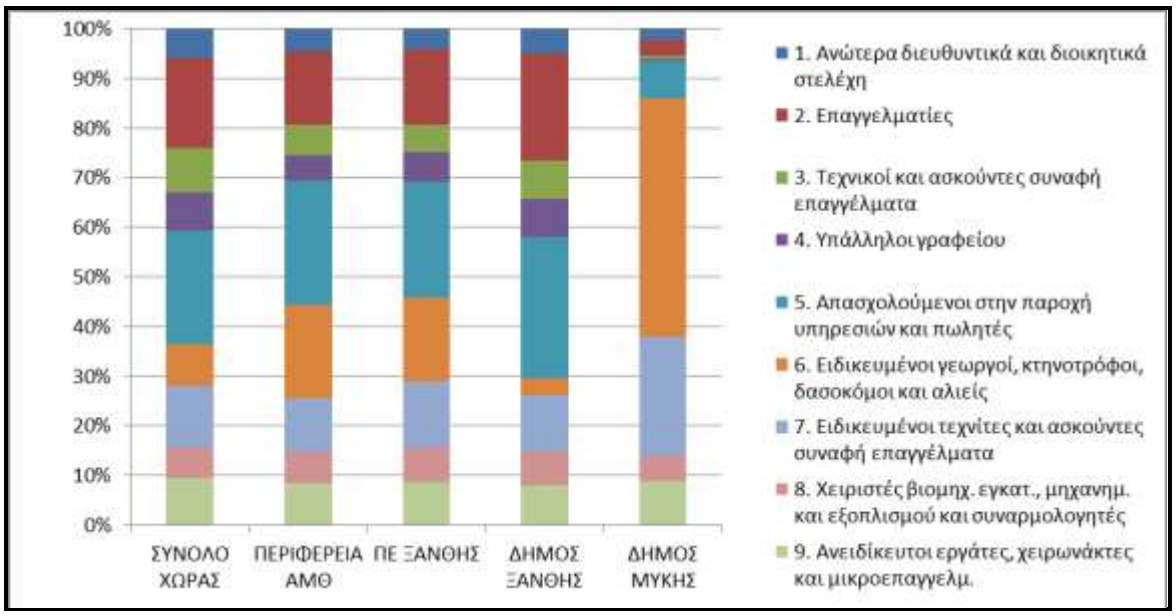
Με βάση όσα συζητήσαμε στα παραπάνω σχετικά με τα κοινωνικοεπαγγελματικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού για την εργασία μας, επεξεργαστήκαμε τα δημοσιευμένα στοιχεία της απογραφής 2011 της ΕΛΣΤΑΤ για τις κατανομές των απασχολούμενων σε ομάδες επαγγελμάτων και ανά τομείς και ομάδες κλάδων απασχόλησης, από τα οποία προκύπτουν χρήσιμες συμπληρωματικές όψεις της κοινωνικής χωρικής κατανομής στον Δ. Μύκης σε σύγκριση και στο χωρικό πλαίσιο της ΠΕ Ξάνθης και του Σ. της Ελλάδος.

6.1 Η κατανομή των απασχολούμενων σε ομάδες επαγγελμάτων

Στην Ελλάδα, οι ομάδες επαγγελμάτων έχουν οριστεί στις σχετικές δημοσιεύσεις της απογραφής πληθυσμού του 2011 από την ΕΛΣΤΑΤ. Πιο συγκεκριμένα, σε αυτή την απογραφή χρησιμοποιήθηκαν εννέα ομάδες επαγγελμάτων των απασχολούμενων[2] που εμπεριέχουν σε σημαντικό βαθμό την «ιεραρχική» θέση τους στην κοινωνική δομή. Π.χ. στη βάση αυτής της ομαδοποίησης, αθροιστικά, τα «ανώτερα διευθυντικά και διοικητικά στελέχη» και οι «επαγγελματίες» «εντάσσονται» στα «ανώτερα» στρώματα ενώ οι υπόλοιπες ομάδες στα μεσαία και χαμηλά στρώματα. Οι εννέα παραπάνω ομάδες επαγγελμάτων παρουσιάζονται αναλυτικά στο Διάγραμμα 6.1.

Διάγραμμα 6.1 Απασχολούμενοι κατά επάγγελμα (μονοψήφιο) % το 2011 στο Σύνολο Ελλάδος, την Περιφέρεια ΑΜΘ, την ΠΕ Ξάνθης και τους Δήμους Ξάνθης και Μύκης

[2] Πρόκειται πάντα για απασχολούμενους όπως απογράφηκαν στον τόπο κατοικίας. Η ένταξη αυτών των απασχολούμενων σε καθεμιά από τις ομάδες επαγγελμάτων επηρεάζει / επιδρά ισχυρά (συναρτάται) στην κοινωνική θέση των ίδιων των απασχολούμενων αλλά και των αντίστοιχων νοικοκυριών, συναρτάται με τα αντίστοιχα εισοδήματα κλπ.



Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

Ειδικότερα, στον Δ. Μύκης το ποσοστό % συμμετοχής, αθροιστικά, των ανώτερων στελεχών και των επαγγελματιών ανερχόταν το 2011 σε μόλις 5,4%, ποσοστό εξαιρετικά χαμηλότερο από εκείνα για την ΠΕ Ξάνθης και την Χώρα: 19,3% και 24,1%, αντίστοιχα (26,7% για τον Δήμο Ξάνθης / αστικό κέντρο). Το άθροισμα των ποσοστών για τους τεχνικούς, υπαλλήλους γραφείου και απασχολούμενους στην παροχή υπηρεσιών και τους πωλητές (κυρίως «λευκά κολλάρα» σύμφωνα με την σχετική ορολογία) ανερχόταν το 2011 στον Δ. Μύκης μόλις σε 8,7% έναντι 35,0% για την ΠΕ Ξάνθης και 39,4% για την Χώρα. Αντίθετα, στον Δ. Μύκης κυριαρχούν οι γεωργοί κλπ με 48,1% -έναντι 8,5% για το Σ. της χώρας (βλ. και στο Διάγραμμα 6.1).

Οι «ειδικευμένοι τεχνίτες» έχουν επίσης σημαντική παρουσία στον Δ. Μύκης: ποσοστό 23,9% έναντι 12,3% για την Χώρα. Τέλος, η συμμετοχή % αθροιστικά, των χειριστών μηχανημάτων και των ανειδίκευτων εργατών κλπ ανέρχεται σε παρόμοιο ύψος με εκείνο για την Χώρα: 13,9% έναντι 15,8%.

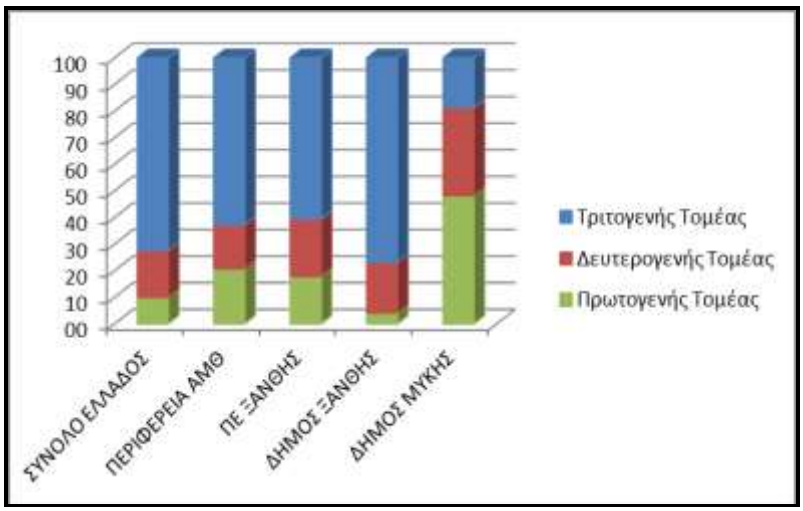
Όμως, μεγαλύτερη σημασία έχει το γεγονός ότι το ποσοστό του συνόλου των γεωργών, τεχνιτών, χειριστών μηχανημάτων και ανειδίκευτων (που συναρτάται αναμφίβολα ισχυρά με χαμηλά εισοδήματα) ανέρχεται σε 85,9% έναντι 36,5% για το Σ. της χώρας. *Αυτό το «άθροισμα» δίνει τον τόνο στην κοινωνική ζωή και συγκρότηση της περιοχής των Πομάκων της Ξάνθης και τεκμηριώνει σε μεγάλο βαθμό την ύπαρξη «μεγάλης απόστασης» που φθάνει στον «κοινωνικό αποκλεισμό» από τις γύρω τις περιοχές, από την ευρύτερη περιοχή της.*

6.2 Η κατανομή των απασχολούμενων ανά τομείς και κλάδους

Η κατανομή των απασχολούμενων *–όπως απογράφονται στον τόπο κατοικίας* (ανά ΟΤΑ) - ανά τομέα και ομάδες κλάδων απασχόλησης (τρεις τομείς / εννέα ομάδες κλάδων και «λοιποί κλάδοι») αποτελεί ακόμα μια ουσιαστική παράμετρο της κατανομής του πληθυσμού σε κοινωνικά στρώματα στον Δ. Μύκης και στις «ευρύτερες περιοχές» του: Μας δίνει, επίσης, μια πρώτη εικόνα της αντίστοιχης τομεακής / κλαδικής δομής των οικονομικών δραστηριοτήτων.

Από το Διάγραμμα 6.2.1 κατανομής των *απασχολουμένων στους τρεις οικονομικούς τομείς: πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή,* το 2011, προκύπτουν τα εξής:

Διάγραμμα 6.2.1 Απασχολούμενοι το 2011 κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας (τρεις τομείς) στο Σ. Ελλάδος, την Περιφέρεια ΑΜΘ, την ΠΕ Ξάνθης και τους Δήμους Ξάνθης και Μύκης



Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

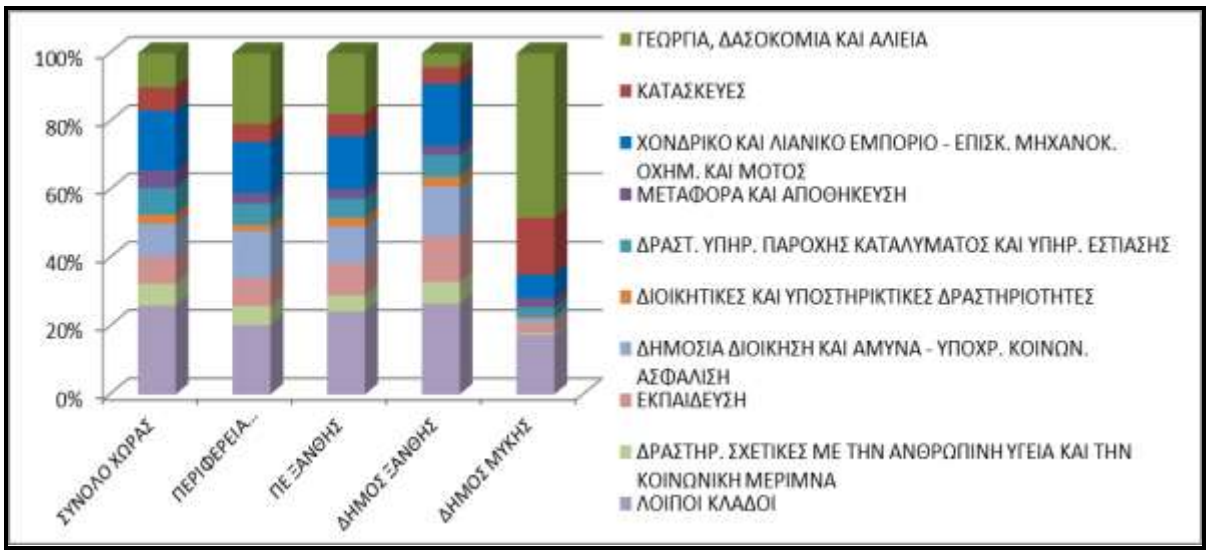
- Το ποσοστό απασχολουμένων στον *πρωτογενή τομέα* στον Δ. Μύκης είναι εξαιρετικά αυξημένο 48,2%) , σε σχέση με την ΠΕ Ξάνθης (17,9%) και την Περιφέρεια ΑΜΘ (20,7%). Το αντίστοιχο ποσοστό για την χώρα είναι μόλις 10,0%. Το ποσοστό για τον Δ. Ξάνθης (αστικό κέντρο) είναι εξαιρετικά χαμηλό (4,2%).

- Το ποσοστό απασχολουμένων στον *δευτερογενή τομέα* στον Δ. Μύκης είναι αρκετά αυξημένο 33,0%) , σε σχέση με την ΠΕ Ξάνθης (21,5%) και την Περιφέρεια ΑΜΘ (16,5%). Το αντίστοιχο ποσοστό για την χώρα (17,6%) είναι αντίστοιχου ύψους με εκείνο για την Περιφέρεια ΑΜΘ. Το ποσοστό για τον Δ. Ξάνθης (αστικό κέντρο) (19,0%) είναι παρόμοιου ύψους με εκείνο της Ελλάδος.

- Ο τριτογενής τομέας -που εμπεριέχει τόσο τις υπηρεσίες του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα- φαίνεται να είναι εξαιρετικά περιορισμένος στον Δ. Μύκης. Το ποσοστό των απασχολουμένων σε αυτόν σε σχέση με το σύνολο των απασχολουμένων ανέρχεται σε μόλις 18,8%. Αντίθετα, ως προς την απασχόληση, η Ελλάδα είναι μια «χώρα υπηρεσιών». Το αντίστοιχο ποσοστό ξεπερνάει το 70% (72,5%). Στον Δ. Ξάνθης (αστικό κέντρο) η συμμετοχή των υπηρεσιών είναι ακόμα πιο ενισχυμένη (76,8%), ενώ στην Περιφέρεια ΑΜΘ και στην ΠΕ Ξάνθης είναι μικρότερα από εκείνα της Ελλάδος, αλλά πάντως πολύ αυξημένα (62,8% και 60,7%, αντίστοιχα).

Ας προχωρήσουμε περισσότερο ως προς το προφίλ της απασχόλησης των κατοίκων του Δ. Μύκης σε σχέση την ευρύτερη περιοχή της –την ΠΕ Ξάνθης και την Χώρα, με βάση τα στοιχεία του 2011 για *τους απασχολούμενους ανά ομάδες κλάδων οικονομικής δραστηριότητας* («μονοψήφια» κατανομή κλάδων κατά την ΕΛΣΤΑΤ - η οποία περιλαμβάνει εννέα ομάδες κλάδων και «λοιπούς κλάδους» βλ. αυτή την κατανομή στο Διάγραμμα 6.2.2).

Διάγραμμα 6.2.2 Απασχολούμενοι το 2011 κατά εννέα ομάδες κλάδων και «λοιπούς κλάδους» οικονομικής δραστηριότητας (τρεις τομείς) στο Σ. Ελλάδος, την Περιφέρεια ΑΜΘ, την ΠΕ Ξάνθης και τους Δήμους Ξάνθης και Μύκης



Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

Το ποσοστό του Δ. Μύκης στον τομέα της Γεωργίας κλπ υπερτερεί εντυπωσιακά, όπως ήδη επισημάναμε. Υπερτερεί κατά πολύ όμως και το ποσοστό του στο άθροισμα των κλάδων κατασκευών και μεταφορών: 19,4% έναντι μόνο 9,3% για την ΠΕ Ξάνθης και 12,0% για την Χώρα. Στο άθροισμα κλάδων καταλυμάτων και εστίασης το οποίο συνδέεται με τον τουρισμό, ο οποίος είναι πολύ σημαντικός για την Ελλάδα, το ποσοστό της σε σχέση με άλλες χώρες είναι αυξημένο: 7,8%. Όμως εδώ το ποσοστό του Δ. Μύκης είναι πολύ χαμηλό: 3,0% –αντιστοιχεί ουσιαστικά μόνο σε απασχόληση στην εστίαση. Αντίστροφα, στο σύνολο των κλάδων των υπηρεσιών (που δεν ταυτίζεται με τον «τριτογενή τομέα» που εξετάσαμε παραπάνω, το ποσοστό απασχόλησης για τον Δ. Μύκης είναι πάρα πολύ μειωμένο: μόλις 3,0% έναντι 5,6% για την ΠΕ Ξάνθης και 7,8% για την Χώρα.

Αν εξετάσουμε μόνο την απασχόληση στην Δημόσια Διοίκηση και την υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση -κλάδους που αντανακλούν την δημόσια / κρατική προσπάθεια για εξισορρόπηση της μειονεξίας των λιγότερο αναπτυγμένων κοινοτήτων και περιοχών, το ποσοστό απασχόλησης στον Δ. Μύκης ανέρχεται μόνο σε 1,3% έναντι 10,9% στην ΠΕ Ξάνθης και 9,7% στο Σ. της Ελλάδος.

Αν εξετάσουμε το άθροισμα των κλάδων εκπαίδευσης – υγείας – κοινωνικής μέριμνας, θα συμπεράνουμε ότι ο Δ. Μύκης «χάνει» κατά πολύ: το σχετικό ποσοστό ανέρχεται μόνο σε 3,5% έναντι 14,3% για την ΠΕ Ξάνθης και την Χώρα, αντίστοιχα.

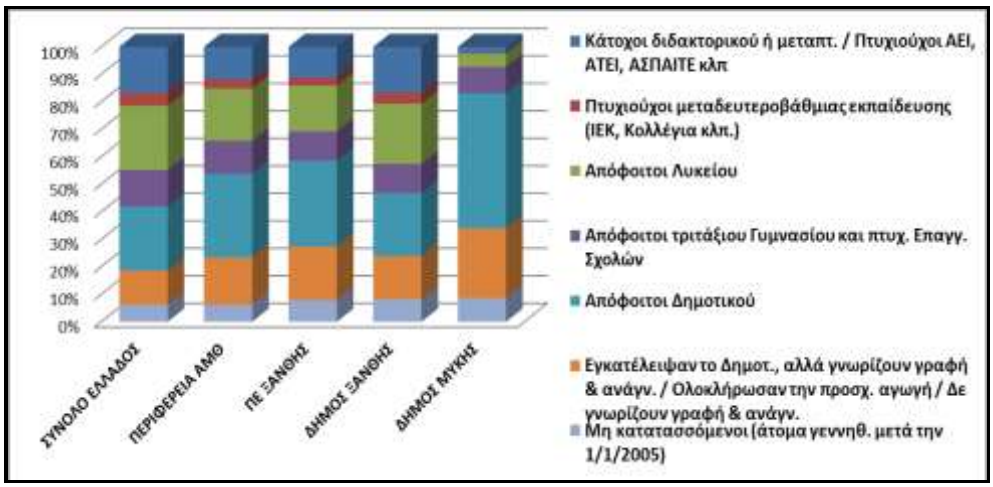
Συνοψίζοντας: Η απασχόληση στον Δ. Μύκης είναι εξαιρετικά διευρυμένη στον πρωτογενή τομέα, αρκετά αυξημένη στον δευτερογενή και εξαιρετικά περιορισμένη στον τριτογενή (υπηρεσίες) συγκριτικά με ότι ισχύει για το σύνολο της Ελλάδος. Η διαφοροποίηση (η «απόσταση») του Δ. Μύκης ως προς την σύνθεση της απασχόλησης από την ΠΕ Ξάνθης ως ευρύτερη περιοχή στην οποία εντάσσεται είναι επίσης εξαιρετικά μεγάλη.

Το επίπεδο εκπαίδευσης

Προχωράμε τώρα σε ένα δεύτερο βήμα τεκμηρίωσης / ανάλυσης του τύπου κοινωνικού αποκλεισμού των Πομάκων της Ξάνθης, εξετάζοντας το επίπεδο εκπαίδευσης του πληθυσμού του Δ. Μύκης συγκριτικά και στο πλαίσιο της ΠΕ Ξάνθης (ευρύτερη περιοχή) και της Ελλάδος. Από την ανάλυση της % κατανομής του πληθυσμού ανά επίπεδο εκπαίδευσης το 2011[3] (Διάγραμμα 7.1) προκύπτουν τα εξής:

[3] Πρόκειται στις δημοσιεύσεις των αποτελεσμάτων της απογραφής πληθυσμού της ΕΛΣΤΑΤ για το 2011 για το σύνολο του πληθυσμού – και όχι για τα άτομα άνω των 10 ετών, όπως για το 2001. Όμως εμπεριέχεται (στα αποτελέσματα για το 2011) η κατηγορία ατόμων: «μη κατατασσόμενοι (άτομα γεννηθέντα μετά την 1/1//2005).

Διάγραμμα 7.1 Μόνιμος Πληθυσμός κατά επίπεδο εκπαίδευσης 2011 - Κατανομή επί τοις % στο Σ. Ελλάδος, την Περιφέρεια ΑΜΘ, την ΠΕ Ξάνθης και τους Δήμους Ξάνθης και Μύκης



Πηγή στοιχείων: ΕΛΣΤΑΤ- Επεξεργασία: δική μας

- Το μορφωτικό επίπεδο του πληθυσμού στο Δ. Μύκης είναι εντυπωσιακά χαμηλότερο από εκείνο του Δ. Ξάνθης (αστικό κέντρο), της ΠΕ Ξάνθης και του Σ. της Ελλάδος. Χαρακτηριστικά, στον Δ. Μύκης, το ποσοστό των διδακτόρων, πτυχιούχων ΑΕΙ κλπ ανερχόταν το 2011 μόλις σε 2,1% του συνόλου του πληθυσμού έναντι 16,7 % στον Δ. Ξάνθης, 11,2 % στην ΠΕ Ξάνθης και 16,7 % στο Σ. της Ελλάδος. Στους πτυχιούχους μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης παρουσιάζει εξίσου εντυπωσιακή υστέρηση (ενδεικτικά: ποσοστό 0,3% έναντι 4,6% στην Χώρα -βλ. και στο Διάγραμμα 7.1). Επίσης πολύ σημαντική είναι η υστέρηση του Δ. Μύκης στους απόφοιτους Λυκείου. Πιο «ισορροπημένα» είναι τα αντίστοιχα ποσοστά όσον αφορά στους αποφοίτους Γυμνασίου ενώ οι απόφοιτοι Δημοτικού αντιστοιχούν στο μεγαλύτερο μέρος (49,0 %) του πληθυσμού του Δ. Μύκης έναντι μόνο 31,3% για την ΠΕ Ξάνθης και 23,3% για την Χώρα. Τέλος, σε όσους αθροιστικά, εγκατέλειψαν το Δημοτικό, αλλά γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση και όσους δεν γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση, αντιστοιχεί αρκετά αυξημένο ποσοστό: 25,5 % στον Δ. Μύκης, 19,5 % στην ΠΕ Ξάνθης και 12,4 % στο Σ. της Ελλάδος.

Ειδικότερα, είναι πάρα πολύ σημαντική η διαφοροποίηση του μορφωτικού επιπέδου ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες -κατά πολύ μεγαλύτερη από ότι παρουσιάζεται στην ΠΕ Ξάνθης και την Χώρα. Χρειάζεται να τονιστεί ότι το ποσοστό των πτυχιούχων κλπ γυναικών στον Δ. Μύκης (στους Πομάκους της Ξάνθης) ανέρχεται σε μόλις 0,7% έναντι 3,6% για τους άνδρες. Το ποσοστό γυναικών πτυχιούχων είναι το χαμηλότερο μεταξύ όλων των Δήμων της χώρας[4]. Φυσικά το ποσοστό αυτό συναρτάται εν μέρει με το «εμπόδιο» που αποτελεί η μητρική γλώσσα (και το συγκεκριμένο θρήσκευμά τους) -αλλά πάντως επιδρά στους πολλαπλούς αποκλεισμούς των Πομάκων γυναικών: από την πρόσβαση στα δυναμικά τμήματα της αγοράς εργασίας και στον πολιτισμό και ευρύτερα στην κοινωνία των γειτονικών στον Δ. Μύκης περιοχών και στην Χώρα.

Συμπεράσματα

Η κατανομή της απασχόλησης ανά ομάδες επαγγελμάτων και ανά τομέα / κλάδο, σε συνδυασμό (συνέργεια) με την κατανομή του πληθυσμού ανά επίπεδο εκπαίδευσης και το εισόδημα του πληθυσμού στον Δ. Μύκης δείχνουν ότι βρισκόμαστε μπροστά σε ένα κοινωνικο-οικονομικό χωρικό σχήμα / τύπο, εν προκειμένω των Πομάκων της ΠΕ Ξάνθης, που (α) δυσχεραίνει την ένταξή τους με όρους ίσων ευκαιριών στην ευρύτερη αγορά εργασίας και ιδίως στις ομάδες δραστηριοτήτων που έχουν καλύτερες προοπτικές (ατομικών εισοδημάτων αλλά και συμβολής στην ανάπτυξη της Ελλάδος) – ένα πρώτο «κοινωνικό φράγμα» (συνιστώσα του κοινωνικού αποκλεισμού) (β) συναρτάται με καταφανώς περιορισμένη παροχή δημόσιων και

[4] Παρόμοια πολύ χαμηλά ποσοστά διαπιστώνονται στον Δ. Τοπείρου της ΠΕ Ξάνθης και στους Δ. Αρριανών και Ιάσμου της ΠΕ Ροδόπης που παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά μουσουλμάνων μειονοτικών.

κοινωφελών υπηρεσιών απαραίτητων για την υπέρβαση του αποκλεισμού – δεύτερο «κοινωνικό φράγμα» που συνδέεται προφανώς με το πρώτο. Τα δυο αυτά «φράγματα» (που αλληλοσυνδέονται) είναι πολύ ισχυρά και τεκμηριώνουν την διαπίστωση ότι η χωρική κοινωνική διαφοροποίηση της περιοχής των Πομάκων της Ξάνθης φθάνει στον κοινωνικό και χωρικό αποκλεισμό.

Συνεκτιμώντας τις κοινωνικές και χωρικές όψεις της, απασχόλησης, του εισοδήματος, του μορφωτικού επιπέδου και της ηλικιακής σύνθεσης του πληθυσμού, διαπιστώνεται με πολύ μεγάλη σαφήνεια ότι ο Δ. Μύκης / περιοχή των Πομάκων της Ξάνθης έχει ένα κοινωνικό χωρικό πρότυπο εξαιρετικά διακριτό από εκείνο της ευρύτερης περιοχής της, το οποίο δεν είναι «ουδέτερο» κοινωνικά, αλλά αντίθετα πολύ φορτισμένο με εμπόδια / αποκλεισμούς που θέτει στους Πομάκους για την ένταξή τους στην αγορά εργασίας και στην κοινωνική ζωή.

Βιβλιογραφία

Αναφορές

Αγγελίδης Μηνάς, (2018), Η συμβολή της έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας στην ισχυροποίηση του αναπτυξιακού ρόλου των μεγάλων ελληνικών περιφερειακών κέντρων, Πρακτικά 16ου Επιστημονικού Συνεδρίου της ERSA-GR: «Στρατηγικές τοπικής και περιφερειακής ανάπτυξης: σύγχρονες προκλήσεις», Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης, Αθήνα (υπό έκδοση – ηλεκτρονικά)

Αγγελίδης Μηνάς κ.ά, (2007), *Αναπτυξιακές δυναμικές και κοινωνικοί μετασχηματισμοί στην Αθήνα κατά την πρώτη δεκαετία του 21ου αιώνα*, ΕΜΠ, Αθήνα

Beach D., From T., Johansson M., Öhrn E., (2018), *Educational and spatial justice in rural and urban areas in three Nordic countries: a metaethnographic analysis*, Education Inquiry, 9:1, 4-21

Catney, G., Sabater, A. (2015), *Ethnic Minority Disadvantage in the Labour Market: Participation, Skills and Geographical Inequalities*, Joseph Rowntree Foundation, pp.1-96.

Catney Gemma, (2018),*The complex geographies of ethnic residential segregation: Using spatial and local measures to explore scale-dependency and spatial relationships*, Transactions of the Institute of British Geographers Volume 43, Issue 1

Lymperopoulou K., Finney N. (2017), Socio-spatial factors associated with ethnic inequalities in districts of England and Wales, 2001–2011, *Urban Studies Journal*, Vol. 54(11) 2540–2560 SAGE Publ.

Μάρκου Αικατερίνη, (2006α), Αποκλεισμός των μειονοτήτων στην Ελλάδα. Η περίπτωση των Πομάκων και των Τσιγγάνων στην ελληνική Θράκη, στο *Φτώχεια, Αποκλεισμός και Κοινωνικές Ανισότητες*, Αθήνα, ΕΚΚΕ, σ. 145-153

Μάρκου Αικατερίνη, (2006β), Πομάκοι και επιτόπια έρευνα στην ελληνική Θράκη. Πολιτικές συνιστώσες και βιωματική εμπειρία, στο Θ. Ιωσηφίδης και Μ. Σπυριδάκης (επιμ.), *Ποιοτικές μέθοδοι κοινωνικής έρευνας: παραδείγματα από την ελληνική εμπειρία*, Αθήνα, Κριτική, 2006, σ. 51-74.

Préteceille E., (2006), La ségrégation sociale a-t-elle augmenté? La métropole parisienne entre polarisation et mixité, *Sociétés contemporaines*, No 62, 69-93.

Rhein C. (2003), Le Paysage Social en Île-de-France, in *Atlas des Franciliens*, Paris: IAURIF INSEE, Vol. 3

Φραγκόπουλος Θ. Ι., (2002), Κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές όψεις της μετάβασης σε μία ορεινή πομακική κοινότητα της Θράκης, *Πρακτικά του Επιστημονικού Συμποσίου: Μειονότητες στην Ελλάδα*, Εταιρία Σπουδών Νεοελληνικού Πολιτισμού και Γενικής Παιδείας, Αθήνα

Φραγκόπουλος Ιωάννης, (2006), *Από το τοπικό στο παγκόσμιο: Κοινωνικές, οικονομικές και πολιτισμικές διαστάσεις της μετάβασης για τους Πομάκους της συνοριακής ζώνης της Ξάνθης*, Αειχώρος, Τόμος 5 τεύχος 1 σσ. 92-121, ΤΜΧΠΠΑ Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Βόλος

Φουφρή Δ., (2010), Κοινωνικές ανισότητες στο χώρο: η περίπτωση του νομού Ξάνθης, *Διπλωματική Εργασία στο ΔΠΜΣ του ΕΜΠ: «Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του χώρου» - Κατεύθυνση Β΄: «Πολεοδομία - Χωροταξία»,* Επιβλέπων: Μ. Αγγελίδης

Tsakloglou,P., *Andriopoulou,E., Karakitsios A., (2017), Inequality and Poverty in Greece: Changes in Times of Crisis*, Institute of Labor Economics, Bonn

Zafeiris K. N. (2017), *Some observations on the most recent demographic situation in Eastern Macedonia and Thrace*, in Democritus Univ. of Thrace / School of Classics And Humanities / Department of History and Ethnology, *An interdisciplinary journey from the present to the past* - 25th anniversary volume of the Department of History and Ethnology, pp. 141-162, Publications Stamoulis, Thessaloniki

Διαδρομές στις ερμηνείες και στον σχεδιασμό του χώρου: προσεγγίσεις μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΒΑΛΕΡΙΑΝΟΥ
Δρ. Αρχιτέκτων Μηχανικός,Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό,
Τομέας Πολεοδομίας-Χωροταξίας,Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών,
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Περίληψη

Σημαντική παράμετρος στις εξελίξεις ανάγνωσης, ερμηνείας και αξιολόγησης κρίσιμων χωρο-κοινωνικών ζητημάτων και στον σχεδιασμό του χώρου, αποτελούν οι κατευθύνσεις έρευνας, οι οποίες υιοθετούνται από τους σπουδαστές στη διάρκεια των προπτυχιακών τους σπουδών. Η συνεργασία και η ανταλλαγή απόψεων, στο πλαίσιο των προπτυχιακών μαθημάτων, αναδεικνύει προσεγγίσεις, οι οποίες δίνουν διέξοδο σε αναπτυξιακές διαστάσεις του χώρου. Οι προσεγγίσεις αυτές, αντιλαμβάνονται «ενιαία» τον χώρο ως πεδίο διερεύνησης και σχεδιασμού δυναμικών κοινωνικο-οικονομικών, πολιτισμικών, πολιτικών συσχετίσεων/αλληλεξαρτήσεων, ως πεδίο το οποίο χαρακτηρίζεται από συνεχή και σταδιακά εξελισσόμενη πολυδιάστατη ανάπτυξη με ασυνεχείς τρόπους. Υπό το πρίσμα αυτό, στην εκπαιδευτική διαδικασία αναζητούνται οι διαχρονικές ιδιαιτερότητες, οι αντιφάσεις, οι χωρικές διαφοροποιήσεις και οι συσχετίσεις τους στα διάφορα επίπεδα του χώρου, αναδεικνύοντας με αυτόν τον τρόπο δυναμικούς «τόπους», γειτονιές, πυρήνες κοινωνικής και παραγωγικής ανασυγκρότησης, χώρους/πολύ-θεματικά πλέγματα, τα οποία δυναμικά εξελίσσονται, σε ένα διαρκές μετασχηματιζόμενο περιβάλλον.
Στις θεματικές και χωρικές εξειδικεύσεις, που εστιάζουν οι σπουδαστικές εργασίες (υιοθετώντας «πρώιμες» από-αθροιστικές προσεγγίσεις και σχεδιάζοντας ποιοτικές- μικρής κλίμακας- εμπειρικές έρευνες, για την αναγνώριση «πυκνώσεων» φαινομένων και χωρικών πλεγμάτων), η πολυπλοκότητα του κατακερματισμένου χώρου- με ιδιαιτερότητες, αντιφάσεις και διλήμματα- αποτελεί σημαντική κατεύθυνση διερεύνησης, τεκμηριώνοντας τις απαιτήσεις υιοθέτησης πολυδιάστατων σχεδιαστικών πρακτικών.

Λέξεις-Κλειδί: *χωρο-κοινωνικοί μετασχηματισμοί, αναπτυξιακά πλέγματα, πολυδιάστατες κατευθύνσεις σχεδιασμού.*

1. Η αρχή της εκπαιδευτικής/ερευνητικής διαδρομής: προσεγγίζοντας τον χωρικό σχεδιασμό

Η ανάγνωση και η ερμηνεία της πολύπλοκης διαδρομής της ανάπτυξης του χώρου[1] και η συσχέτιση με τη διάρθρωση των πολιτικών ρύθμισης στα διάφορα χωρικά επίπεδα[2], αποτελεί περισσότερο από ποτέ, ζητούμενο στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η κατανόηση των κρίσιμων χωρο-κοινωνικών ζητημάτων καθορίζει την ερευνητική διαδρομή, την οποία ακολουθούν οι νέοι αρχιτέκτονες- σπουδαστές στη διάρκεια των προπτυχιακών τους σπουδών. Ο πειραματισμός, με μελέτες περίπτωσης, στη διαμόρφωση πολιτικών και μέτρων, αναδεικνύει την ανάγκη διερεύνησης θεματικών πλεγμάτων, στην απεικόνιση και στον σχεδιασμό του χώρου, στη διάρκεια εκπαίδευσης των νέων αρχιτεκτόνων. Έτσι, η ενίσχυση της δημιουργικότητας των σπουδαστών/ερευνητών και η ευαισθητοποίηση για το περιβάλλον, στο οποίο καλούνται να σχεδιάσουν, στηρίζουν τους σπουδαστές στο σύνολο των μαθημάτων, που παρακολουθούν αλλά, κυρίως, συμβάλλουν στη «σύνθεση» ενός «νέου»

ιδεολογικού προσήμου[3], το οποίο καλούνται, σήμερα, να διαμορφώσουν οι μελλοντικοί αρχιτέκτονες.

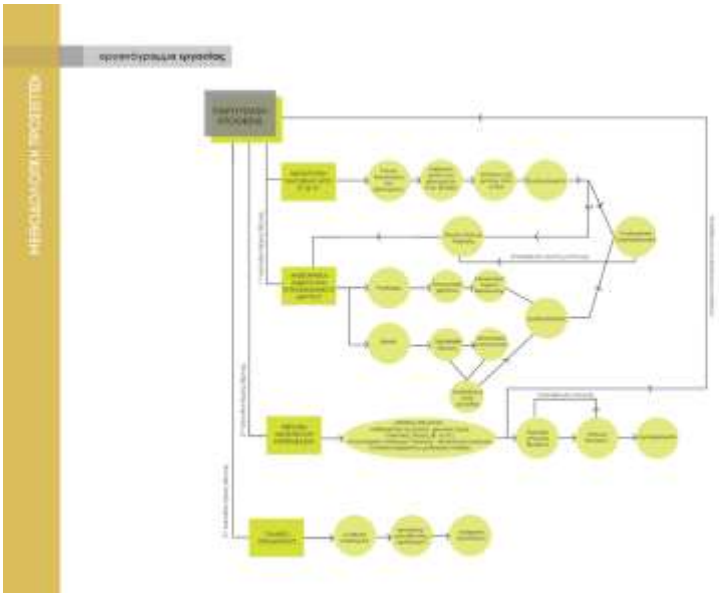
Σε αυτό το πλαίσιο το περιεχόμενο του μαθήματος 7ου εξαμήνου *Χωρικός Σχεδιασμός* αφορά σε θέματα σχεδιασμού, υπό το πρίσμα των αλληλεξαρτήσεων της κοινωνικο-οικονομικής δυναμικής και του γεωγραφικού χώρου. Διαρθρώνεται σε αυτοδύναμα φροντιστήρια θεωρίας (στις θεματικές ενότητες χώρος-κοινωνία και διαδικασίες σχεδιασμού) και άσκησης. Οι βασικές εκπαιδευτικές κατευθύνσεις, οι οποίες δίνονται στο πλαίσιο του μαθήματος[4] για την εκπόνηση των ασκήσεων, εστιάζουν σε τόπους οικιστικών αναπτύξεων, σε τόπους με αξιόλογα φυσικά/ πολιτισμικά διαθέσιμα, σε τόπους διάχυσης παραγωγικών δραστηριοτήτων, σε ζητήματα βιώσιμης ανάπτυξης και περιβαλλοντικού σχεδιασμού, στην ανασυγκρότηση των πόλεων και του περιφερειακού χώρου. Ο στόχος, άγνωστος μέχρι τώρα, επικεντρώνεται στην ανάγνωση, ερμηνεία, αξιολόγηση της διαχρονικής εξέλιξης του χώρου, στην ανάδειξη της σύγχρονης χωρο-κοινωνικής πραγματικότητας, στη συσχέτιση με δεδομένα χωρικού σχεδιασμού και τελικά στην ανάδειξη κρίσιμων ζητημάτων, στα οποία θα στηριχθεί ο σχεδιασμός πλαισίου στρατηγικών κατευθύνσεων. Τα παρακάτω στηρίζονται στην εμπειρία μου, από πολύχρονη συμμετοχή στη διδακτική ομάδα του μαθήματος και, κυρίως, από τα αυτοδύναμα φροντιστήρια, τα έτη 2016-2017 και 2017-2018.

2. Σχεδιάζοντας για πρώτη φορά μεθοδολογικές προσεγγίσεις

Οι σπουδαστές στην ερευνητική τους προσπάθεια (οι σπουδαστικές εργασίες, στις οποίες γίνεται αναφορά είναι αναρτημένες στο http://www.arch.ntua.gr/node-projects/797), συνθέτουν τα ζητήματα στη βάση διατύπωσης θεωρητικών υποθέσεων εργασίας, οι οποίες εξελίσσονται στην πορεία της διερεύνησης και αναδεικνύουν την ανάγκη για τον σχεδιασμό εξειδικευμένων μεθοδολογικών προσεγγίσεων, ερευνητικών αξόνων και μεθοδολογικών εργαλείων έρευνας[5]. Οι υποθέσεις εργασίας επικεντρώνονται σε ζητήματα διαχρονικής εξέλιξης του χώρου: *«Το φαινόμενο της μετατροπής της παραθεριστικής κατοικίας σε μόνιμη και η οικιστική εξάπλωση* (στους παράκτιους δήμους του Σαρωνικού κόλπου)*, έχει ως επιπτώσεις την ανεπάρκεια των υποδομών, του τεχνικού εξοπλισμού με κυριότερο αυτό του οδικού και συγκοινωνιακού δικτύου. Η έρευνα πραγματοποιείται στη βάση της διαπίστωσης εισροής νέων κατοίκων στις οικιστικές περιοχές, οι οποίοι εγκαθίστανται μόνιμα πλέον στην άλλοτε παραθεριστική κατοικία. Παρατηρήσαμε μία αντιστρόφως ανάλογη σχέση μεταξύ των διαθέσιμων υποδομών και του αριθμού των νέων κατοίκων, ενώ υποθέτουμε ότι ενώ αυξάνεται η ανάγκη για υποδομές, εδώ μας ενδιαφέρουν οι τεχνικές υποδομές, εκείνες φαίνονται ανεπαρκείς ως προς την κάλυψη των αναγκών των κατοίκων των παράκτιων περιοχών»*[6]. *«Ο δήμος Κρωπίας διαχρονικά αποτελεί ένα πεδίο διάχυσης πληθώρας δραστηριοτήτων. Εντούτοις το πλαίσιο συνύπαρξης των λειτουργιών/δραστηριοτήτων συνεχώς μεταβάλλεται και προσαρμόζεται σε νέα δεδομένα προσδιορίζοντας με διαφορετικούς όρους την πολυλειτουργικότητα της περιοχής και έχοντας σε κάθε χρονική συγκυρία διαφορετικές επιπτώσεις -χωρικές, περιβαλλοντικές, κοινωνικές*[7].

Η αντίληψη/πεποίθηση ότι ο γεωγραφικός χώρος ερευνάται «εις βάθος» συνδυάζοντας «αναλυτικές» και «συνθετικές» προσεγγίσεις είναι εμφανής[8]. Οι δευτερογενείς διερευνήσεις (βιβλιογραφική έρευνα- συλλογή, επεξεργασία, σύνθεση, καθώς και οι επεξεργασίες στατιστικών και χαρτογραφικών δεδομένων- πίνακες, διαγράμματα, θεματικοί χάρτες) στηρίζουν τις διαχρονικές απεικονίσεις του χώρου. Επιπλέον, ο σχεδιασμός εμπειρικής έρευνας, με την επιλογή και την υλοποίηση «κατάλληλων» εργαλείων- παρατήρηση, καταγραφές, συνεντεύξεις, ανοίγει παράθυρα σε έναν «νέο» κόσμο: στην κατανόηση της χωρο-κοινωνικής πραγματικότητας αλλά, κυρίως, στην

κατανόηση των ιδιαιτεροτήτων των επιμέρους χωρικών επιπέδων και των αντιφάσεων που εμφανίζονται. Έτσι, το ενδιαφέρον εστιάζει στην ανάδειξη των αλληλεξαρτήσεων/συσχετίσεων/συνεργειών δραστηριοτήτων[9], κοινωνικών δικτύων και ροών[10], στην ανάδειξη χωρικών πλεγμάτων[11] και γειτονιών, με την παράμετρο του χρόνου να εμπλουτίζει αυτές τις διερευνήσεις: *«Για τη διερεύνηση των υποθέσεων εργασίας πραγματοποιείται δευτερογενής έρευνα (βιβλιογραφική έρευνα, επεξεργασίες στατιστικών και χαρτογραφικών δεδομένων-διαγράμματα-πίνακες-θεματικοί χάρτες) καθώς και πρωτογενής έρευνα (επιτόπια παρατήρηση, καταγραφές και συνεντεύξεις-σχεδιασμός θεματολογίου)….Η διαδικασία αυτή συμβάλλει στην ανάγνωση επιμέρους χωρικών ενοτήτων και στην τεκμηρίωση κριτηρίων επιλογής τους, κατανοώντας την ανάγκη να διαβάσουμε το χώρο στα μικρότερα επίπεδα… αναζητούμε, εκείνες τις χωρικές ενότητες, οι οποίες μετασχηματίζουν/ διαφοροποιούν τη "μεγάλη" εικόνα…».*[12] *«Υλοποιήσαμε "επίπεδα" συνεντεύξεων (συνεντεύξεις σε πληροφοριοδότες-κλειδί και κύριες συνεντεύξεις στη βάση θεματολογίου). Συγκεκριμένα, διερευνήθηκε η πορεία διαμόρφωσης του χώρου, βάσει της εφαρμογής και των τροποποιήσεων που έχουν πραγματοποιηθεί στο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο, με εκτενείς συζητήσεις με τον προϊστάμενο της Τεχνικής Υπηρεσία του δήμου Μαρκόπουλου… Πληροφοριοδότης-κλειδί, σε σχέση με την εξέλιξη του αγροτικού τομέα και της αγροτικής παραγωγής στην περιοχή αποτέλεσε ο υπεύθυνος του αγροτικού συνεταιρισμού "ΜΑΚΡΟ", ο οποίος μας απάντησε σχετικά με τη λειτουργία του συνεταιρισμού, αλλά κυρίως μας εξέθεσε την εμπειρία του σχετικά με τις επιπτώσεις στον αγροτικό τομέα από τη λειτουργία των τοπικών συνεταιρισμών… Η εικόνα της γεωργικής και οινοπαραγωγικής δραστηριότητας στο δήμο Μαρκόπουλου, ολοκληρώθηκε μέσω των επισκέψεων σε ιδιωτικά οινοποιεία και των συζητήσεων που είχαμε με ντόπιους παραγωγούς».*[13] Στις διαδικασίες διερεύνησης χωρικών ζητημάτων[14] οι σπουδαστές στηρίζονται σε «ενιαία» θεώρηση του χώρου[15], σε «πρώιμες» από-αθροιστικές προσεγγίσεις[16] για την ανάδειξη δραστηριοτήτων/ζητημάτων–κλειδί, ενώ σχετικά με τη χωρική εξειδίκευση και τις επιπτώσεις αυτών των ζητημάτων, αντιλαμβάνονται ότι τα φαινόμενα δημιουργούν πυκνώσεις-συγκεντρώσεις στον χώρο, οι οποίες διαπερνούν τα διοικητικά και φυσικά όρια του χώρου[17], πυκνώσεις που ρέουν σε όλα τα επίπεδα του χώρου, δημιουργώντας ασυνέχειες. Τα ερωτήματα πολλά: «για ποιόν σχεδιάζω, αλλά και ποιος σχεδιάζει». Οι απαντήσεις, στη διάρκεια της διερεύνησης ξεκαθαρίζουν, και στα μάτια των νέων ερευνητών δημιουργούν/μετουσιώνουν το όραμα του σχεδιασμού: «*σχεδιάζουμε για τη βελτίωση της καθημερινότητας των κατοίκων, για τα τοπικά νοικοκυριά, τις ανάγκες, τα οράματα, τη βελτίωση ποιότητας ζωής στην πόλη και στη γειτονιά, σχεδιάζουμε για την ενίσχυση της παραγωγικής βάσης, για την ενίσχυση των παραγωγικών και κοινωνικών συσχετίσεων, για τη διάχυση της χωρο-κοινωνικής συνοχής*»[18]. Οι μεθοδολογικές διαδρομές που υιοθετούν οι σπουδαστικές εργασίες στη βάση των συνεχώς εξελισσόμενων οργανογραμμάτων που συνθέτουν, δίνουν τη δυνατότητα επαναπροσδιορισμού του μεθοδολογικού βηματισμού, καθώς και της συνεχούς κατανόησης των θεματικών και χωρικών συσχετίσεων.



Εικόνα 1: *Σύνθεση οργανογραμμάτων για την ανάδειξη θεματικών και χωρικών συσχετίσεων*. Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Η μετατροπή του παραθερισμού και η ανεπάρκεια των υποδομώ*, Κολημήτρας, Γ., Παπαιωσήφ, Δ., Σταματιάδη, Μ., Χατζή, Δ.

3. Διαπερνώντας τα δύσκαμπτα εργαλεία απεικόνισης και ερμηνείας του χώρου: η κατανόηση της χωρικής πολυπλοκότητας

Η αρχική προσέγγιση των σπουδαστών, σχηματοποιεί τόπους[19]:

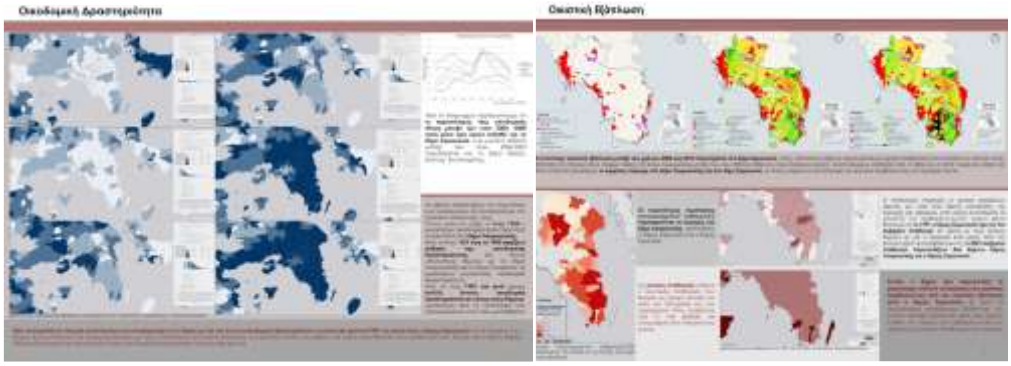
- οικιστικής ανάπτυξης/εξάπλωσης, περιοχές τουριστικών συγκεντρώσεων, περιοχές μετατροπής παραθεριστικής κατοικίας σε μόνιμη, περιοχές αυθαίρετης δόμησης: αναγνωρίζουν μεγάλες πληθυσμιακές αυξήσεις, ελλείψεις υποδομών-τεχνικών/κοινωνικού εξοπλισμού, μετατροπή αγροτικών/δασικών εκτάσεων σε οικιστικές περιοχές,
- αξιόλογων ιστορικών και φυσικών διαθεσίμων- περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών, βιοτόπων, φυσικού κάλλους, θαλάσσιων μετώπων: αναγνωρίζουν ζητήματα σχετικά με την εξέλιξη του αστικού/περιαστικού χώρου, την πολύ-λειτουργικότητα των αγροτικών περιοχών,
- στρατηγικών έργων υποδομής, μεταφορικών υποδομών-μεγάλοι οδικοί άξονες, δίκτυο τραμ, επεκτάσεις δικτύου μετρό, μαρίνες, κ.λπ.: αναγνωρίζουν τις επιπτώσεις της ακτινοκεντρικής εξέλιξης.

Η συνεργασία και η ανταλλαγή απόψεων με τους σπουδαστές (2016-2017, Κ. Βαλεριάνου, 2017-2018, Κ. Βαλεριάνου-Σ. Τσιγδινός, μεταπτυχιακός σπουδαστής-επικουρικό έργο), σχηματοποιεί θεματικές εξειδικεύσεις[20], οι οποίες προσδιορίζουν αναπτυξιακές διαστάσεις του χώρου, αναδεικνύοντας δυναμικές κοινωνικο-οικονομικές, πολιτισμικές, πολιτικές συσχετίσεις/ αλληλεξαρτήσεις και διεργασίες. Υπό το πρίσμα αυτό, αναζητούνται οι διαχρονικές ιδιαιτερότητες, οι αντιφάσεις, οι χωρικές διαφοροποιήσεις και οι συσχετίσεις τους στα διάφορα επίπεδα του χώρου: χωρικά πλέγματα, δυναμικοί «τόποι», γειτονιές, πυρήνες κοινωνικής και παραγωγικής ανασυγκρότησης που δυναμικά εξελίσσονται, σε ένα διαρκές μετασχηματιζόμενο περιβάλλον. Οι θεματικές εξειδικεύσεις περιγράφονται στη συνέχεια.

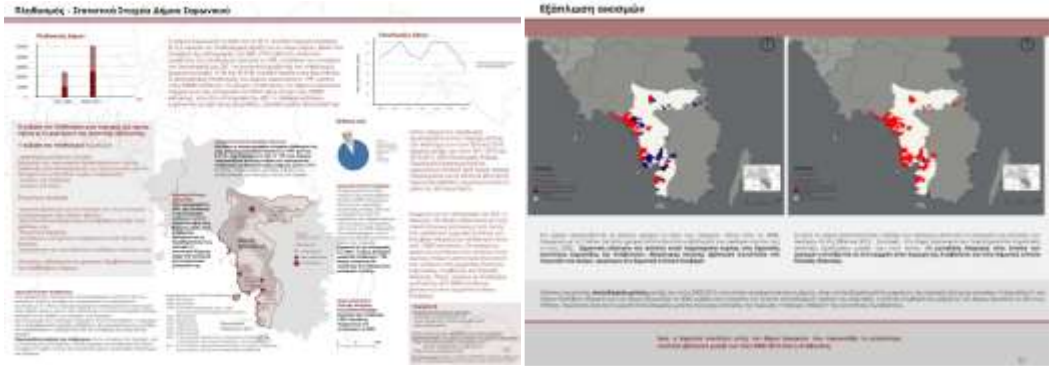
3.1. Χωρο-κοινωνικοί μετασχηματισμοί, όψεις της οινωνικο-οικονομικής συγκυρίας

Ο γεωγραφικός χώρος, ως πεδίο εξέλιξης μεταλλαγών, αντιφάσεων, ασυμμετριών, πολυπλοκότητας επιλογών, αλλά και ως πεδίο έκφρασης συνεχώς διαφοροποιούμενων κοινωνικών ιεραρχήσεων, μετασχηματίζεται δυναμικά, βάσει των ιστορικών συνθηκών και δεδομένων, που διαχρονικά τον διαμόρφωσαν. Σε αυτό το πλαίσιο, οι σπουδαστές αντιλαμβάνονται ότι η ανάπτυξη του χώρου είναι σύμφυτη με ασυνέχειες στην οργάνωση και στη λειτουργία του: *«Μέχρι τη δεκαετία του 1960 η απασχόληση των κατοίκων του δήμου Κρωπίας ήταν βασισμένη στον πρωτογενή τομέα (κυρίως καλλιέργειες ελιάς και αμπελιών)…Τις επόμενες δεκαετίες η εσωτερική μετανάστευση έφερε ως αποτέλεσμα την εγκατάσταση νέου πληθυσμού, την αύξηση του πλήθους κατοικιών, την ενίσχυση της γεωργίας, της κτηνοτροφίας, την ενίσχυση της τοπικής οικονομίας… Τη δεκαετία 1980-1990 με τη δημιουργία της βιομηχανικής ζώνης η γεωργική απασχόληση μειώνεται, παράλληλα με τη συρρίκνωση (42%) των γεωργικών εκτάσεων, ενώ την επόμενη δεκαετία 1990-2000 εμφανίζεται περαιτέρω μείωση (κατά 26%). Συγχρόνως, πλήθος δραστηριοτήτων του τριτογενή τομέα (υπηρεσίες, αποθήκευση, μεταφορές, κ.λπ.) συγκεντρώνονται στην περιοχή, ενώ αυξάνονται οι βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες και η απασχόληση σε αυτές… ενώ αυξάνεται και η οικοδομική δραστηριότητα (ΕΛ.ΣΤΑΤ.). Στα μέσα της δεκαετίας του 1980 πολλές περιοχές χαρακτηρίζονται εντός σχεδίου, ως επεκτάσεις υφιστάμενων οικισμών ή ως παραθαλάσσιες περιοχές, ενώ οριοθετούνται ΒΙΟ.ΠΑ και ΒΙ.ΠΕ… Σταδιακά τμήματα της περιοχής μετατρέπονται από αγροτικές σε περιαστικές, βιομηχανικές και αστικές ενότητες».*[21] Η δυναμική της εξέλιξης, των μετασχηματισμών που συνθέτουν την ποικιλομορφία του γεωγραφικού χώρου, είναι κύριο ζήτημα, στις εργασίες: *«Τα μεγάλα έργα υποδομών (Αττική οδός, Αερολιμένας) από τις αρχές του 2000 επέφεραν αλλαγές στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον καθώς και αλλαγές εξελίξεις σε χωρικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Αρχικά γεωργικές εκτάσεις και δάση καταλήφθηκαν από α΄ και β΄ κατοικία, καθώς και από εμπορικές, βιοτεχνικές μονάδες και μονάδες αποθήκευσης αλυσίδες καταστημάτων, εμπορικά και ψυχαγωγικά κέντρα…Οι επιχειρήσεις στο Κορωπί, σχετικά με τη νομική τους μορφή και τον αριθμό απασχολούμενων, είναι μεγαλύτερες σχετικά με τη μέση επιχείρηση στο σύνολο των Μεσογείων, γεγονός που συσχετίζεται με τις βιομηχανικές και βιοτεχνικές συγκεντρώσεις…ως αποτέλεσμα των νέων θέσεων εργασία και της άμεσης πρόσβασης από και προς την υπόλοιπη Αττική και την Αθήνα, η ζήτηση για μόνιμη κατοικία στην περιοχή αυξήθηκε, αυξήθηκε ο πληθυσμός, η οικοδομική δραστηριότητα και η απασχόληση στον κατασκευαστικό τομέα…Μελετώντας τα διαγράμματα από τις επεξεργασίες στατιστικών δεδομένων σχετικά με την εξέλιξη του πληθυσμού, την οικοδομική δραστηριότητα, την απασχόληση ανά τομέα παραγωγής, τις εξελίξεις στο επίπεδο εκπαίδευσης, το μέσο ετήσιο εισόδημα, διαπιστώνουμε τις αλλαγές/ εξελίξεις, την τελευταία δεκαετία, στην περιοχή του Κορωπίου… Από τους σχετικούς θεματικούς χάρτες, διαβάζουμε ότι οι συνθήκες της οικονομικής κρίσης ανέστειλαν μεγάλο μέρος της αναπτυξιακής πορείας του δήμου Κρωπίας…Μαζί με την οικοδομική δραστηριότητα που βρίσκεται πλεον σε χαμηλά επίπεδα, έχουν περιοριστεί οι θέσεις εργασίας και στους τρείς τομείς με αποτέλεσμα την αύξηση των ποσσοτών ανεργίας στην περιοχή. Παράλληλα, η ζήτηση για φθηνά εργατικά χέρια προσέλκυσε πολλούς αλλοδαπούς μετανάστες, όπως αναδεικνύουν τα δεδομένα. Η εικόνα αυτή αναδεικνύει όψεις μετασχηματισμών και εξελίξεων στην περιοχή, συνθέτοντας το πλαίσιο της σύγχρονης χωρο-κοινωνικής πραγματικότητας του δήμου»*[22]. Ανάλογες διερευνήσεις, σχετικά με τις εξελίξεις της οικοδομικής δραστηριότητας και της οικιστικής εξάπλωσης, στους παράκτιους δήμους της Αττικής: «*Οι χάρτες απεικονίζουν την πυκνότητα των νοικοκυριών σε συνάρτηση με την περίοδο κατασκευής*

των κτιρίων. Όπως φαίνεται μέχρι το έτος 1960 η μεγαλύτερη οικοδομική δραστηριότητα συναντάται στον δήμο Λαυρεωτικής. Από το έτος 1961 έως το 1980 αρχίζει η αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας και στους υπόλοιπους δήμους, με το δήμο Λαυρεωτικής και το δήμο Γλυφάδας να εμφανίζουν μεγαλύτερη οικοδομική δραστηριότητα. Από το έτος 1981 και μετά έχουμε πολύ έντονη οικοδομική δραστηριότητα σε όλους τους δήμους, μεγαλύτερη από τις αντίστοιχες των προηγούμενων ετών που μελετήθηκαν», ώστε τελικά διαβάζοντας την «μεγάλη» εικόνα, να «κατέβουν» σε χαμηλότερο χωρικό επίπεδο, να επιλέξουν τον δήμο Σαρωνικού και την Ανάβυσσο, να προσεγγίσουν τις συσχετίσεις στα διάφορα επίπεδα του χώρου.[23]



Εικόνα 2: *Οικοδομική δραστηριότητα και οικιστική εξάπλωση στους παράκτιους δήμους της Αττικής*. Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Προσεγγίζοντας τις επιπτώσεις της οικιστικής ανάπτυξης της Αναβύσσου, στο φυσικό περιβάλλον*, Κωτσοπούλου, Μ., Χατζάκη, Κ., Γ., Τσιούνη, Μ.



Εικόνα 3: *Εξέλιξη πληθυσμού και η συσχέτιση με την οικιστική εξάπλωση, δήμος Σαρωνικού*. Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Προσεγγίζοντας τις επιπτώσεις της οικιστικής ανάπτυξης της Αναβύσσου, στο φυσικό περιβάλλον*, Κωτσοπούλου, Μ., Χατζάκη, Κ., Γ., Τσιούνη, Μ.

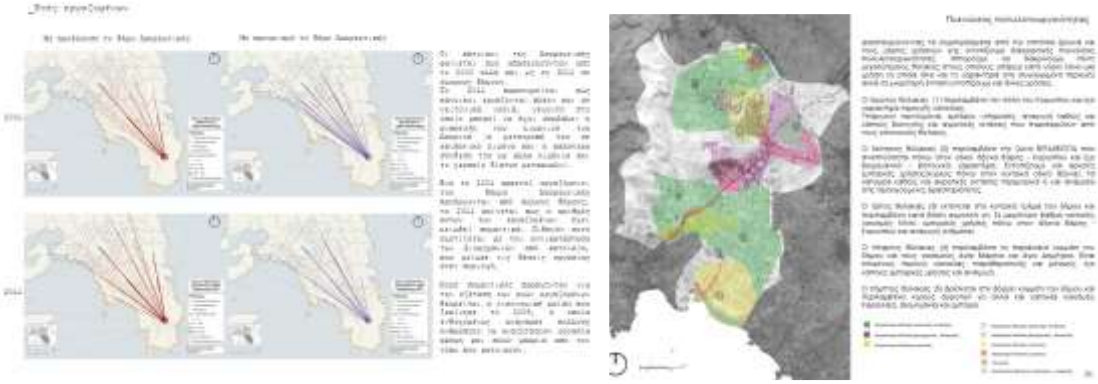
Οι σπουδαστές, λοιπόν, αντιλαμβάνονται ότι ο χώρος είναι, κυρίως, ό,τι δεν φαίνεται, ένα «σύνθετο» τοπίο πολυδιάστατης ανάπτυξης, με ασυνεχείς τρόπους ανάπτυξης, ένα πεδίο διερεύνησης και σχεδιασμού κοινωνικο-οικονομικών, πολιτισμικών, πολιτικών συσχετίσεων/ αλληλεξαρτήσεων, ένα διαχρονικό ταξίδι στον κόσμο, το οποίο προϋποθέτει τη σύζευξη διαφορετικών διεπιστημονικών οπτικών.

3.2. Λειτουργικές δικτυώσεις, χωρο-κοινωνικά πλέγματα, εξελίξεις αναπτυξιακών δικτύων

Εδώ, κεντρικό ζήτημα αποτελεί η αναζήτηση συσχετισμών ανάμεσα στις διαδικασίες ανάπτυξης του χώρου και στις εξελίξεις δραστηριοτήτων και λειτουργιών. Με εργαλείο ανάγνωσης και ερμηνείας τους μετασχηματισμούς και τις επιπτώσεις τους στη διάρθρωση του χώρου, οι θεωρητικές και εμπειρικές επεξεργασίες δείχνουν πως η αναπτυξιακή διαδικασία δίνει διέξοδο στην συνύπαρξη «παραδοσιακών» και «σύγχρονων» δραστηριοτήτων σε μία πολύπλοκη διαδρομή «τριτογενοποίησης»[24]. Έτσι, το πλαίσιο ανάπτυξης του χώρου συντίθεται από εξελίξεις στην παραγωγική

διαδικασία (οικονομικές, διοικητικές, τεχνολογικές εξελίξεις), από νέες μορφές ανισοτήτων και κοινωνικών ανακατατάξεων, με σημαντικές επιπτώσεις σε ομάδες πληθυσμού και διακριτή χωρική διάσταση, εξελίξεις, οι οποίες σχετίζονται με αλλαγές στις χρήσεις, τις δραστηριότητες, με έντονες και δυναμικές χωρικές αντιθέσεις- «θύλακοι» υποβάθμισης σε γειτνίαση με αναβαθμισμένες περιοχές, περιοχές συγκέντρωσης μεταναστών, γειτονιές φτώχειας, κ.λπ.: *«… Συμπερασματικά δεν παρατηρείται επιτυχής συσχέτιση γεωργικών εκτάσεων και παραγωγών με τις τοπικές μεταποιητικές μονάδες και τις επιχειρήσεις προώθησης. Η δικτύωση αυτών σε επίπεδο δήμου Μαρκόπουλου, είναι δύσκολη λόγω έλλειψης σχετικής κλαδικής εξειδίκευσης στην ΒΙ.ΠΑ της περιοχής, της έλλειψης εκμεταλλεύσιμων γεωργικών εκτάσεων (αγρανάπαυση), της μείωσης της αγοραστικής δύναμης των προϊόντων, αλλά, κυρίως, της αδυναμίας του τοπικού συνεταιρισμού να σχεδιάσει, και να υποστηρίξει ενδοκλαδικές και διακλαδικές συνεργασίες… Η λειτουργία του ΒΙ.ΠΑ και του Επιχειρηματικού Πάρκου, ενισχύουν υπερτοπικές παραγωγικές συσχετίσεις με το σύνολο της Αττικής, όπως έδειξε η εμπειρική έρευνα...».*[25]

Οι σπουδαστές προσεγγίζουν δίκτυα απασχόλησης στον χώρο, στη βάση διερεύνησης ροών εργασίας, διαβάζοντας ευρύτερες χωρικές συσχετίσεις: *«Οι κάτοικοι της Λαυρεωτικής φαίνεται πως απασχολούνται την τελευταία δεκαετία σε όμορους δήμους. Το 2011 παρατηρείται πως κάτοικοι εργάζονται πλέον σε γειτονικά νησιά, λόγω της ανάπτυξης και περαιτέρω εξέλιξης της λειτουργίας του λιμανιού του Λαυρίου, της καλύτερης σύνδεσής του μα άλλα λιμάνια και της εξέλιξης του χερσαίου μεταφορικού δικτύου… Πολύ σημαντική παράμετρος στην εξέταση των ροών εργασίας θεωρείται η οικονομική κρίση, από το 2009, που ενδεχομένως ανάγκασε πολλούς εργαζομένους να αναζητήσουν εργασία ακόμη και πολύ μακριά από τον τόπο που κατοικούν».*[26]



Εικόνα 4: *Προσεγγίζοντας δικτώσεις στον χώρο*

Ροές εργασίας από και προς τον Δήμου Λαυρεωτικής, Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Αλλαγές στον τομέα της απασχόλησης στην περιοχή του Λαυρίου*, Κωνσταντοπούλου, Α., Μαθιουδάκη Ε., Μουράτου Κ., και *Πυκνώσεις πολυλειτουργικότητας*, Σπουδαστική εργασία, 2017-2018 *Πολυλειτουργικότητα και οικιστική εξέλιξη στο Δήμο Κρωπίας*, Κοκκάλα Α., Μαυραπίδη Μ., Παναρέτου, Μ.

Μέσα από την ανάγνωση φυσικών και άυλων χωρικών, οικονομικών, ιστορικών δικτυώσεων, οι σπουδαστές αναγνωρίζουν και διερευνούν ζητήματα πολύ-λειτουργικότητας στον χώρο: *«Προσεγγίζοντας εννοιολογικά την πολυλειτουργικότητα την κατανοούμε ως τη διαδραστική συνύπαρξη πανσπερμίας δραστηριοτήτων στην περιοχή, καθώς επίσης και το φάσμα των μεταξύ τους σχέσεων αλληλεπίδρασης και συνεργασίας…Η μορφή της πολυλειτουργικότητας αποκτά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ανάλογα με τις ιδιατερότητες του κάθε τόπου… Στον δήμο Κρωπίας η πολυλειτουργικότητα συνδέεται διαχρονικά με το φυσικό περιβάλλον, με την αναπτυξιακή*

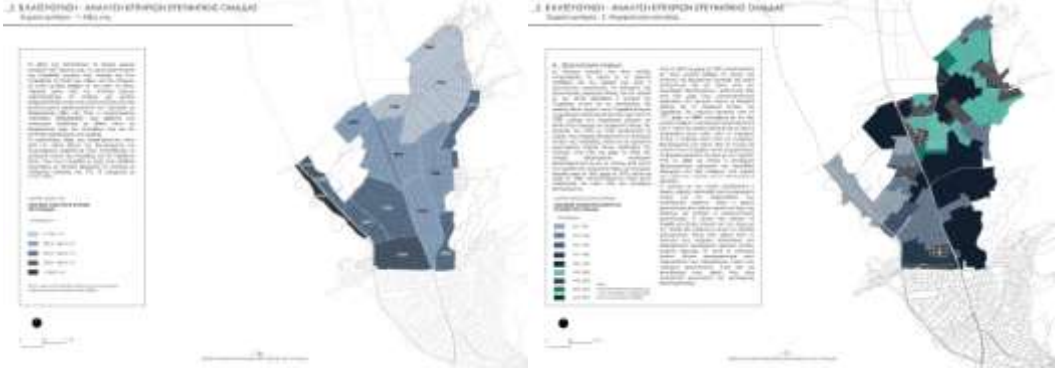
πορεία της περιοχής και με την κοινωνική της διάρθρωση… Σήμερα η πολυλειτουργική μορφή του Κορωπίου είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι με την παρουσία παραγωγικών (πρωτογενή, δευτερογενή, τριτογενή) δραστηριοτήτων και την αλλιλεπίδρασή τους….Αυτή η αλληλεπίδραση μπορεί να μην έχει συμβατότητα και συνάφεια σε όλα τα χωρικά επίπεδα του δήμου…».[27]

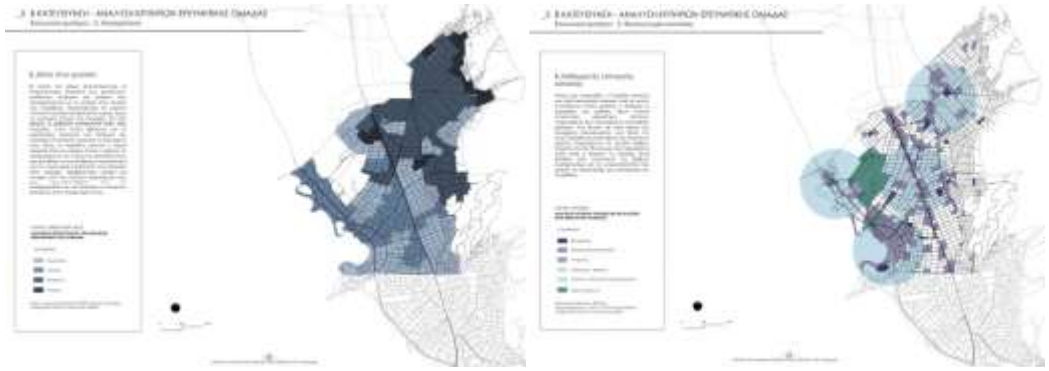
Υπό αυτό το πρίσμα και συγκεκριμένα της ανάγνωσης σύνθετων μορφών δικτυώσεων- φυσικών αλλά, κυρίως, άυλων- και χωρικών πλεγμάτων, τα οποία αναδεικνύονται στη διερεύνηση των παραπάνω τόπων, η ανατροπή των αρχικών προσεγγίσεων και ο περαιτέρω προβληματισμός των σπουδαστών για την ερμηνεία και απεικόνιση χωρικών ζητημάτων, είναι εμφανής. Αντιλαμβάνονται ότι η ανάγνωση δικτυώσεων/αλληλεξαρτήσεων των θεματικών χαρακτηριστικών και ιστορικών δεδομένων του χώρου, αποτελεί το άνοιγμα ενός «νέου» παραθύρου στην ερμηνεία της διάρθρωσης και του σχεδιασμού του χώρου. Αυτές οι καινούργιες οπτικές, εμπλουτίζουν τις σύνθετες όψεις της σύγχρονης πραγματικότητας: το γεωγραφικό τοπίο (αστικό, περιφερειακό, τοπικό) συνθέτεται από ένα αφανές δίκτυο «θραυσμάτων»[28]–ιστορικών/ πολιτιστικών/πολιτισμικών, παραγωγικών, κοινωνικών- εικόνες διαφορετικών εποχών- ιστορικά χωρο-κοινωνικά στρώματα[29] που προσδιορίζουν την παραγωγή, την εξέλιξη, τους μετασχηματισμούς, που λαμβάνουν χώρα σε μία σύνθετη χωρο-κοινωνική ενότητα.

3.3. Όψεις ιδιαιτεροτήτων, ανάδειξη επιμέρους χωρικών ενοτήτων

Σε μια σειρά από ερευνητικούς πειραματισμούς οι σπουδαστές, προσπαθούν να αντιπαραθέσουν τον σχεδιασμό του μεγάλου μεγέθους με πολιτικές και σχεδιαστικές πρακτικές που αφορούν τη γειτονιά, την μικρή επιχείρηση, την κοινωνική συνοχή. Προσπαθούν να διαμορφώσουν εννοιολογικά και μεθοδολογικά εργαλεία για τον σχεδιασμό σε τοπικό, αστικό και περιφερειακό επίπεδο που θα έχει καταβολές από τη βάση, από τα χαμηλά επίπεδα του χώρου, και θα περιλαμβάνει στρατηγικές για κοινωνική αναζωπύρωση με την κινητοποίηση των ιδιαίτερων δυνάμεων που αναδεικνύονται σε κάθε τόπο και συγκυρία[30].

«*Αρχικά εξετάσαμε ένα σύνολο κριτηρίων ανάγνωσης και ερμηνείας του δήμου Γλυφάδας. Τα κριτήρια αυτά είναι: Ι. χωρικά κριτήρια: αξίες γης, μορφολογία κατοικίας (χρονολογία κατασκευής, όροφοι), χρήσεις γης, χώροι πράσινου (δημόσιοι, ιδιωτικοί), προσβάσεις (μέσα μαζικής μεταφοράς, οδικοί άξονες, ροές κίνησης κατοίκων-επισκεπτών-εργαζομένων), και ΙΙ. Κοινωνικά κριτήρια: εισόδημα, φυσιογνωμία κατοικίας (ιδιοκτησία, καθημερινές συνοδευτικές λειτουργίες-εκαπίδευση, υπηρεσίες, πολιτισμός και άθληση,κ.λπ.), απασχόληση (τομέας και θέση στο επάγγελμα), οικογενειακή κατάσταση, υπηκοότητα».* [31]





Εικόνα 5: *Ιδιαιτερότητες επιμέρους χωρικών ενοτήτων: διαβάζοντας τον χώρο με κριτήρια τις αξίες γης, την απασχόληση, τη μορφολογία και τη φυσιογνωμία της κατοικίας στον δήμο Γλυφάδας*, Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Μελέτη θυλάκων κατοίκισης στην περιοχή της Γλυφάδας*, Ζάβρα, Β., Μπουντιούκου Στ., Χαλούλη, Α.

«Για να αναδειχθούν οι ιδιαιτερότητες των επιμέρους ενοτήτων/γειτονιών του δήμου Γλυφάδας κατανοήσαμε ότι από αυτά τα κριτήρια σε δεύτερο στάδιο πρέπει να ιεραρχηθούν και να επιλεγούν τα κατάλληλα κριτήρια, τα οποία θα αναδείξουν τις διαφοροποιήσεις και τις ιδιαιτερότητες των γειτονιών… η ιεράρχηση και η επιλογή των κριτηρίων έγινε στη βάση ανάγνωσης της ιστορικής εξέλιξης του δήμου, και των υποθέσεων εργασίας που έχουμε θέσει και αφορούν την έλλειψη χωρικής συνοχής στις γειτονιές του δήμου Γλυφάδας… έτσι επιλέγχθηκαν κριτήρια και ως διαφορετικά layers δημιουργήσαμε έναν συνθετικό χάρτη ο οποίος αναδεικνύει νέες πολεοδομικές ενότητες στη βάση των οποίων μπορεί να στηριχθεί ένα στρατηγικό σχέδιο για τον δήμο».[32]

Εικόνα 6: *Συνθέτοντας την εικόνα για την ανάδειξη των επιμέρους χωρικών ενοτήτων στον δήμο Γλυφάδας,* Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Μελέτη θυλάκων κατοίκισης στην περιοχή της Γλυφάδας*, Ζάβρα, Β., Μπουντιούκου Στ., Χαλούλη, Α.

Η ανάγνωση αυτή αναδεικνύει και ενισχύει τη συμμετοχή των τοπικών φορέων και των κατοίκων στη διατύπωση των αναγκών τους, στην κατανόηση των δυνατοτήτων τους, στη διαμόρφωση και υλοποίηση αναπτυξιακών στόχων και δράσεων που φαίνεται ότι έχουν στρατηγική σημασία για τη λειτουργία των θεσμών και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Έτσι στα μάτια των νέων ερευνητών, η πολύ-επίπεδη διερεύνηση των χωρο-κοινωνικών ζητημάτων απαιτεί καινοτόμα εργαλεία συστηματικής ανάγνωσης, απεικόνισης, ερμηνείας και σχεδιασμού του χώρου. Οι σπουδαστές αντιλαμβάνονται ότι οι πολιτικές σχεδιασμού για να ανταποκριθούν στο συνεχώς μεταβαλλόμενο[33] δυναμικό χωρο-κοινωνικό πλαίσιο χρειάζονται, επίσης, μηχανισμούς διαχρονικής παρατήρησης εκείνων των παραμέτρων που διαμορφώνουν τις ιδιαιτεροτήτων του γεωγραφικού χώρου και έχουν σημασία για τις τοπικές κοινωνίες.

4. Πλαίσιο πολιτικών, κατευθύνσεις σχεδιασμού: η σύνθεση των ζητημάτων και ο πειραματισμός

Η εκπαιδευτική διαδικασία για την ερμηνεία του χώρου, προϋποθέτει επίσης, τη διερεύνηση των διαχρονικών πολιτικών ρύθμισης του χώρου. Οι σπουδαστές αναγνωρίζουν αναποτελεσματικές πολιτικές και την ανάγκη αλλαγών στη διάρθρωση του σχεδιασμού, των χωρικών επιπέδων, των φορέων σχεδιασμού. Η ερευνητική τους προσπάθεια επιχειρεί να υποστηρίξει τη σημασία αναβίωσης πολύ-επίπεδων σχεδιαστικών πρακτικών και προσεγγίσεων για την ενίσχυση του παραγωγικού, του οικιστικού, του κοινωνικού περιβάλλον. Αναγνωρίζουν, λοιπόν, ως κοινό τόπο των πολιτικών και των σχεδιαστικών πρακτικών και προσεγγίσεων, τα ελλείμματα του σχεδιασμού[34], τις σημειακές προσεγγίσεις, τις πρακτικές ακύρωσης του αναπτυξιακού λόγου, την απουσία των πολιτών και ως αποτέλεσμα αυτών τη διαχρονική παρουσία θυλάκων υποβάθμισης. Σχετικά με τη διάρθρωση του σχεδιασμού, τις συνιστώσες και τις χωρικές διαστάσεις της ρυθμιστικής πολιτικής, οι σπουδαστές αναζητούν το περιεχόμενο των εθνικών κατευθύνσεων και διερευνούν που βρίσκεται η έμφαση σήμερα: *«…στο περιβάλλον; στην αναζωογόνηση των αστικών κέντρων και στις γειτονιές; σε έργα που ενισχύουν τους ρυθμούς ανάπτυξης;..Ποιοι αναπτυξιακοί τομείς ιεραρχούνται;…Είναι επαρκείς οι ειδικές διατάξεις προστασίας του περιβάλλοντος και των κοινωνικών ομάδων;…Βελτιώνεται η διαύγεια και η συμμετοχή των πολιτών στις διαδικασίες σχεδιασμού; Η καινοτομία συμβάλει προς αυτήν την κατεύθυνση;…»*[35]. Συνθέτοντας τις διαχρονικές πολιτικές σχεδιασμού, οι σπουδαστές αναγνωρίζουν θεματικές αστοχίες, οι οποίες σχετίζονται, κυρίως, με τη διασπορά αναπτυξιακών προγραμμάτων και την έλλειψη συσχετίσεων ανάμεσα στις επιμέρους παρεμβάσεις, με το θεσμικό κατακερματισμό αρμοδιοτήτων, με ζητήματα συντονισμού στα διάφορα χωρικά επίπεδα και στους φορείς σχεδιασμού. Αναδεικνύουν ότι ο σχεδιασμός του χώρου εμφανίζει ελλείμματα σε στρατηγικές κατευθύνσεις (όπως στην αναδιάρθρωση της παραγωγικής βάσης, στην ενίσχυση της απασχόλησης, κ.ά.) και αναζητούν έμφαση/εστίαση των πολιτικών στα μικρά χωρικά επίπεδα και στις διαχρονικά υποβαθμισμένες γειτονιές. Αναγνωρίζουν κενά στις πολιτικές σχεδιασμού από τη σύγχρονη χωρο-κοινωνική πραγματικότητα: *«Η ερευνητική μας ομάδα αντιλαμβάνεται ότι ο διαχωρισμός των 13 Πολεοδομικών Ενοτήτων από το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Γλυφάδας, του 1989, χρειάζεται αναθεώρηση. Αυτή η απόφαση προέκυψε μετά από μελέτη του Γ.Π.Σ. καθώς και με την επιτόπια έρευνα που διενεργήσαμε στο πλαίσιο της εργασίας. Το Γ.Π.Σ. αναφέρεται σε έναν υφιστάμενο πληθυσμό, ο οποίος έχει κατά πολύ αυξηθεί…. δεν συμπεριλαμβάνει ιδιατερότητες και δεν παρακολουθεί τις σύγχρονες εξελίξεις στο δήμο αλλά και στους όμορους δήμους… υπάρχουν επίσης, περιοριστικοί παράγοντες πολεοδομικής ανάπτυξης και εξέλιξης, λόγω έντονης ανοικοδόμησης τις τελευταίες δεκαετίες, σε συγκεκριμένες κεντρικές γειτονιές, ενώ σε άλλες χωρικές ενότητες η πυκνότητα δόμησης είναι μικρή… Επομένως προβλήματα όπως ο κορεσμός του δημόσιου χώρου-χώροι πράσινου (3,5 τ.μ. ανά κάτοικο) και οι ασυμβατότητες του ισχύοντος Γ.Π.Σ. δημιουργούν την ανάγκη ενός στρατηγικού σχεδιασμού, ο οποίος μπορεί να εφαρμόστεί στην πράξη και στις σημερινές συνθήκες…».*[36] *«Από τους παραπάνω χάρτες του ρυθμιστικού σχεδίου και τον χάρτη κατανομής χρήσεων με τις αντίστοιχες πυκνώσεις και αραιώσεις στον χώρο προκύπτουν κρίσιμα συμπεράσματα. Τ κυριότερο είναι πώς οι προσπάθειες των εκάστοτε σχεδίων που εκπονούνται από το κράτος και στοχεύουν στην καλύτερη δυνατή λειτουργία οποιασδήποτε περιοχής είναι αδύναμες ως προς την κατανόηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους και των ευαίσθητων σημείων τους. Αυτή η αδυναμία του ρυθμιστικού σχεδίου να «αναγνωρίσει» την περιοχή του Δήμου Κρωπίας οδήγησε εν μέρει και στη σημερινή χωρο-κοινωνική πραγματικότητα».*[37]

Τεκμηριώνουν αυτές τις απόψεις ξετυλίγοντας πλέγματα πολιτικών, τα οποία: *«…διαχρονικά αγνόησαν τις αλλαγές, τις συσχετίσεις και τις δικτυώσεις στον χώρο…»*[38], και προβληματίζονται σχετικά με τις επιπτώσεις των πολιτικών στις κεντρικές γειτονιές, στο σύνολο της πόλης και στην «περιφέρειά» της. Αναδεικνύουν τις ρωγμές του θεσμικού σχεδιασμού, τη διάστασή του από τα τοπικά οράματα, από τις τοπικές ανάγκες, αναγνωρίζουν το έλλειμμα της συμμετοχής, της εμπλοκής, της έκφρασης τοπικών σχηματισμών. Σε σχέση με τα ζητήματα της αποσπασματικής εφαρμογής των πολιτικών οι σπουδαστές αντιλαμβάνονται ως αιτίες: *«…τη στατική αντίληψη των ζητημάτων, την αδυναμία ανάγνωσης ιδιαιτεροτήτων, την απουσία εστίασης στη μικρή κλίμακα και την ανάδειξη των ζητημάτων από πάνω προς τα κάτω, την ανεπαρκή επεξεργασία και χαρτογράφηση στοιχείων, την ελλιπή επικαιροποίηση των μελετών- Γ.Π.Σ., Περιφερειακών Σχεδίων- την έλλειψη συνάφειας και συνεργασίας στα διάφορα επίπεδα σχεδιασμού…».*[39]

Τα ανοικτά ερωτήματα πολλά… Και αυτό είναι ζητούμενο στην εκπαιδευτική διαδικασία: η δημιουργία ερωτημάτων και λιγότερο η καθολική απάντηση/ τακτοποίηση αυτών. Κυρίως, όμως, ζητούμενο αποτελεί η ανάγνωση πλέγματος παραμέτρων, των οποίων η σύνθεση οδηγεί σε καινούργιες σκέψεις, προβληματισμούς και υποθέσεις για περαιτέρω έρευνα:

- σε ποιο πλαίσιο, ποιες συνθήκες, με ποια κριτήρια, από ποιους και για ποιους, διαμορφώνονται οι διαδικασίες χωρο-κοινωνικών μετασχηματισμών;
- ο σχεδιασμός διασφαλίζει τη ροή πληροφόρησης από τα χαμηλότερα στα υψηλότερα επίπεδα;
- ο σχεδιασμός, σήμερα αποτελεί κοινωνική πρακτική; Ενισχύει τον δημόσιο διάλογο; Παρέχει γνώση, ελεύθερη σκέψη, κοινωνική δράση στη διαδρομή της σχεδιαστικής διαδικασίας;

Βιβλιογραφικές Αναφορές- Παραπομπές

[1] Οι θεωρητικές και μεθοδολογικές προσεγγίσεις, οι οποίες πλαισιώνουν τις σπουδαστικές εργασίες αντλούνται/στηρίζονται στο ερευνητικό έργο του Εργαστηρίου *Σχεδιαστικής Μεθοδολογίας και Ρύθμισης του Χώρου*, Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., http://www.arch.ntua.gr/spacereg.

[2] Η Massey, D., 1992, στο «Politics and Space/Time», *New Left Review 196*, pp. 65-84, σχετικά αναφέρει «*…πρέπει να εννοιολογούμε το χώρο ως δομημένο από σύνολα σχέσεων, ως την ταυτόχρονη συνύπαρξη κοινωνικών σχέσεων και αλληλεπιδράσεων σε όλες τις χωρικές κλίμακες, από την πλέον τοπική ως την πλέον παγκόσμια*», σελ. 80.

[3] Ο Albrechts, L., 2001, «In pursuit of new approaches to strategic spatial planning. Aeuropean perspective», *International Planning Studies*, volume 6, pp. 293-310, σχετικά αναφέρει «*…η ικανότητα των συστημάτων χωρικού σχεδιασμού να επιτύχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα εξαρτάται όχι μόνο από το ίδιο το σύστημα αλλά και από τις συνθήκες που το υποστηρίζουν… Πρόκειται μεταξύ άλλων για τη στάση του δημόσιου και των επαγγελματιών απέναντι στον χωρικό σχεδιασμό καθώς και την πολιτική βούληση για κινητοποίηση των διαδικασιών*», σελ. 295. Επίσης, οι Albrechts, L., Healey, P., Kunzmann, K., 2003, στο «Strategic Spatial Planning and Regional Governance in Europe», *Journal of the American Planning Association*, volume 69, Issue 2, pp. 113-129 αναφέρουν: «*ο σχεδιασμός δεν είναι μια αφηρημένη αναλυτική έννοια αλλά μια σαφής κοινωνικο-ιστορική πρακτική, που αποτελεί αδιαίρετο κομμάτι της κοινωνικής πραγματικότητας …Η έμμεση αρμοδιότητα των πολεοδόμων δεν μπορεί να εξακολουθήσει να είναι απλά «να είναι αποτελεσματικοί», να λειτουργούν απρόσκοπτα ως ουδέτερα μέσα απόκτησης δεδομένων και καταφανώς καλά προσδιορισμένων στόχων…».*

[4] Βλ. αναλυτική περιγραφή του μαθήματος *Χωρικός Σχεδιασμός*, 7ο εξάμηνο, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., http://www.arch.ntua.gr/announcement/11965.

[5] Ενδεικτική βιβλιογραφία με έμφαση στα μεθοδολογικά σχήματα ερμηνείας του χώρου, η οποία στηρίζει τις προσεγγίσεις του μαθήματος είναι: Gans, H., 1962, *The urban villagers: group and class in the life of Italian-Americans,* USA: The Free Press of Glencoe, pp. 336-350, Harvey, D., 1969, *Explanation in Geography,* London: Arnold, pp.27-43, Κυριαζή, Ν., 1998, *Η Κοινωνιολογική Έρευνα: Κριτική επισκόπηση των Μεθόδων και των τεχνικών*, Αθήνα, Ελληνικές Επιστημονικές Εκδόσεις, σελ.13-55, Λαμπίρη-Δημάκη, Ι., 2003, *Η Κοινωνιολογία και η μεθοδολογία της,* 7η έκδοση, Αθήνα, Σάκκουλας (ά τόμος), σελ.24-33 και (β' τόμος), σελ.3-20, Παναγιωτάτου Ε., 1988, *Συμβολή σε μια ενιαία θεώρηση του χώρου και σε μια άλλη σχεδιαστική* Πρακτική, Αθήνα, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

[6] Βλ. Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Η μετατροπή του παραθερισμού και η ανεπάρκεια των υποδομών*, Κολημήτρας, Γ., Παπαιωσήφ, Δ., Σταματιάδη, Μ., Χατζή, Δ.

[7] Βλ. Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Πολυλειτουργικότητα και οικιστική εξέλιξη στο Δήμο Κρωπίας*, Κοκκάλα Α., Μαυραπίδη Μ., Παναρέτου, Μ.

[8] Η Παναγιωτάτου, Ε., 1988, op.cit., σχετικά αναφέρει: «*Είναι γενικά αποδεκτό ότι η γεωγραφία δεν προκύπτει απλώς από τις κοινωνικές σχέσεις αλλά είναι ένα αναπόσπαστο μέρος τους… Η μία πλευρά του ίδιου προβλήματος είναι ότι πρέπει να καταλάβει κανείς και να αναλύσει τις γενικές αιτίες, ενώ η άλλη είναι να αναγνωρίσει τη μοναδικότητα της οικονομίας κάθε περιοχής, επομένως η προσέγγιση που υιοθετούμε πρέπει να συνδυάζει στοιχεία συνθετικά, αλλά και αναλυτικά, με τις γνωστές δυσκολίες που αυτό συνεπάγεται*», σελ. 19.

[9] Βλ. σχετικά *Παρατηρώντας τον Πειραιά…,*2006, http://www.arch.ntua.gr/node-resources/851#1433 και *Παρατηρώντας τον Πειραιά… ΙΙ,* 2008 http://www.arch.ntua.gr/node-resources/851#resource-3043, Εργαστήριο *Σχεδιαστικής Μεθοδολογίας και Ρύθμισης του Χώρου*, ΕΜΠ.

[10] Βλ. επίσης, Βαλεριάνου Κ., Τσιγδινός, Σ., 2018, *Προσεγγίζοντας αναπτυξιακές δυναμικές στο παράκτιο μέτωπο της Αθήνας: έρευνα σε εξέλιξη…,* εισήγηση, 11ο Διεθνές Συνέδριο Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας, Λαύριο, 12-15 Απριλίου.

[11] Βλ. σχετικά *Όψεις αγροτικής ανάπτυξης: σύνθεση μεθοδολογικής προσέγγισης,* 2011, http://www.arch.ntua.gr/node-resources/851#resource-3018, Εργαστήριο *Σχεδιαστικής Μεθοδολογίας και Ρύθμισης του Χώρου*, ΕΜΠ.

[12] Βλ. Κολημήτρας, Γ., Παπαιωσήφ, Δ., Σταματιάδη, Μ., Χατζή, Δ., 2017-2018, op.cit.

[13] Βλ. Σπουδαστική εργασία 2016-2017, *Γεωργικός τομέας στο Δήμου Μαρκόπουλου. Προοπτικές βιωσιμότητας*, Μπρίκου, Μ., Πισιμίσης, Ν., Σκορδίλη, Ε.

[14] Ενδεικτική βιβλιογραφία με έμφαση στις θεωρητικές αναζητήσεις για το σχεδιασμό του χώρου, η οποία στηρίζει τις προσεγγίσεις του μαθήματος είναι: *Ι. Βασικές έννοιες για τη θεωρία και το σχεδιασμό του χώρου*: Hall, P., 2001, *Urban and Regional Planning*, 4th ed. New York: Routledge, pp. 147-187. Healy, P., McDougall, G. and Thomas, M.J. eds., 1982, «Theoretical Debates in Planning: Towards a Coherent Dialogue», *Planning Theory*: Prospects for the 1980s, Oxford: Pergamon Press, pp 5.-22. Healy, P., McDougall, G. and Thomas, M.J. eds., 1982, «Themes and Issues: the Conference and Developments in "Planning Theory" in 1980s», *Planning Theory*: *Prospects for the 1980s*, Oxford: Pergamon Press, pp 272-280. Healy, P., 1997, *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies*, Houndmills: Palgrave, pp. 1-31. Taylor, N., 1998, *Urban Theory since 1945*. London: Sage, pp. 35-36/54-55/73-74/107-110/152-153/157-169. *ΙΙ. Σύγχρονες προσεγγίσεις για τη θεωρία και το σχεδιασμό του χώρου*: Allmendinger, P., 2002, «Towards a Post-Positivist Typology of Planning Theory», *Planning Theory*, http://plt.sagepub.com/content/ 1/1/77. Brenner, N., and Theodore, N., 2005 *Neoliberalism and Urban Condition, City,* http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content= a713993345 ~frm=titlelink. Schoenwandt, W., 2008, *Planning in Crisis? Theoretical Orientations for Architecture and Planning,* Aldershot: Ashgate pp. 3-46/51-53. Talvitie, A., 2009, «Theoryless Planning», *Planning Theory,* http://plt.sagepub.com/content/8/2/166. Voogd, H., 1997, *Planning Methodology in the Twenty-First Century*, paper presented at the AESOP PhD workshop, Nijmegen, The Netherlands 1997, http://www.henkvoogd.nl/pdf/aesop.pdh.

[15] Βλ. αναλυτικά Παναγιωτάτου, Ε., 1988, op.cit. και ερευνητικό έργο Εργαστηρίου *Σχεδιαστικής Μεθοδολογίας και Ρύθμισης του Χώρου*, op.cit.

[16] Ibid.

[17] Βλ. αναλυτικά Παναγιωτάτου, Ε., 1988, *Ο χώρος χωρίς περίγραμμα. Μια συμβολή σε ένα ενιαίο πλαίσιο θεώρησης και σχεδιασμού*, σελ. 44-59, op.cit.

[18] Όπως αναφέρουν οι Däne S. and Van den Brink, A., 2007, «Perspectives on citizen participation in spatial planning in Europe», *Geo-visualisation for participatory spatial planning in Europe. Imaging the future,* Mansholt publications series, volume 3, The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, pp. 37, *«… οι παραδοσιακές προσεγγίσεις χωρικού σχεδιασμού αδυνατούν να επιφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα για τον απλούστατο λόγο ότι αποκλείουν την ίδια την κοινωνία από τις διαδικασίες σχεδιασμού».* Επίσης, «*…οι αδυναμίες των παλαιότερων συστημάτων χωρικού σχεδιασμού και τα προβλήματα εξαιτίας της υποχώρησής του στη συνέχεια, με τον κατακερματισμό της δημόσιας παρέμβασης, προβλήματα αναποτελεσματικότητας, περιβάλλοντος, συγκρούσεων μεταξύ διαφορετικών λειτουργιών στον χώρο, ανέδειξαν εκ νέου την ανάγκη του χωρικού σχεδιασμού, που επανήλθε ως στρατηγικός σχεδιασμός (Healey 1997, Albrechts 2004, 2006, Ανδρικοπούλου κ. ά. 2007). Στη σύγχρονη εκδοχή του ο χωρικός σχεδιασμός μετατοπίζεται από τη σύνταξη λεπτομερούς σχεδίου "προς υλοποίηση", που χαρακτήριζε τον παραδοσιακό καθολικό σχεδιασμό, προς τον νέο στρατηγικό σχεδιασμό μέσω της διατύπωσης οραμάτων, στρατηγικών επιλογών και πλαισίων δράσης. Κεντρικά σημεία αποτελούν η μετακίνηση από το κατά κύριο λόγο αναλυτικό και κανονιστικό πλαίσιο βασισμένο στον ορθολογισμό και τον ρόλο των ειδικών, στην επικράτηση της αντίληψης του σχεδιασμού περισσότερο ως διαδικασία που πλέον απευθύνεται σε πολλούς διαφορετικούς συμμετέχοντες με διαφορετικά συμφέροντα και κοινωνικο-πολιτική ισχύ και στην οποία ο "σχεδιαστής" έχει κυρίως ενδιάμεσο ρόλο και επικοινωνιακές ικανότητες (Neuman 1998, Taylor 1998)»* στο Θωίδου, Ε., 2010, «*Στρατηγικός σχεδιασμός: αναφορές στη σύγχρονη Ελλάδ*α», σελ. 161-176, στο *Χωροταξία-Πολεοδομία- Περιβάλλον στον 21ο αιώνα. Ελλάδα-Μεσόγειος*, Επιμέλεια Μπεριάτος Η., Παπαγεωργίου Μ., Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ελληνικό Ινστιτούτο Πολεοδομίας-Χωροταξίας, Ίδρυμα Κεφαλονιάς και Ιθάκης, σελ. 163.

[19] Βλ. αναλυτική περιγραφή του μαθήματος, op.cit.

[20] Το μάθημα *Χωρικός Σχεδιασμός* διαρθρώνεται σε αυτοδύναμα φροντιστήρια (Μ. Αγγελίδης, Σ. Αυγερινού-Κολώνια, Κ. Βαλεριάνου, Π. Θεοδωρά). Η εισήγηση αφορά στις θεματικές εξειδικεύσεις, οι οποίες υιοθετήθηκαν στο φροντιστήριο (65 σπουδαστών), στο οποίο είχα την ευθύνη (2016-2017, 2017-2018). Οι σπουδαστικές εργασίες, στις οποίες γίνεται αναφορά είναι αναρτημένες στο http://www.arch.ntua.gr/node-projects/797.

[21] Βλ. Κοκκάλα Α., Μαυραπίδη Μ., Παναρέτου, Μ., 2017-2018, op.cit.

[22] Ibid.

[23] Βλ. Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Προσεγγίζοντας τις επιπτώσεις της οικιστικής ανάπτυξης της Αναβύσσου, στο φυσικό περιβάλλον*, Κωτσοπούλου, Μ., Χατζάκη, Κ., Γ., Τσιούνη, Μ.

[24] Για διαδικασίες «τριτογενοποίησης» παραγωγικών δραστηριοτήτων και συνέργειες με τον χώρο βλ. αναλυτικά Βαλεριάνου, Κ., 2009, «Αλλαγές στην παραγωγική βάση και ασυνέχειες στον αστικό χώρο», συμμετοχή στο συλλογικό τόμο *Μεταλλαγές και (α) συνέχειες: πρακτικές, πολιτικές και λόγος για τον αστικό χώρο,* Αθήνα, Αλεξάνδρεια, http://www.arch.ntua.gr/sites/default/files/metallages_kai_asyneheies.pdf.

[25] Βλ. Μπρίκου, Μ., Πισιμίσης, Ν., Σκορδίλη, Ε.,2016-2017, op.cit.

[26] Βλ.· Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Αλλαγές στον τομέα της απασχόλησης στην περιοχή του Λαυρίου*, Κωνσταντοπούλου, Α., Μαθιουδάκη Ε., Μουράτου Κ.

[27] Βλ. Κοκκάλα Α., Μαυραπίδη Μ., Παναρέτου, Μ., 2017-2018, op.cit.

[28] Βλ. αναλυτικά Παναγιωτάτου Ε., 2018, Μεταπτυχιακό μάθημα «Το ζήτημα της μεθοδολογίας και της θεωρίας στο σχεδιασμό του χώρου», Δ.Π.Μ.Σ. *Πολεοδομίας-Χωροταξίας*, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ΕΜΠ, Διαλέξεις μαθήματος στο http://www.arch.ntua.gr/node-resources/1182#3480.

[29] Η Massey, D., 1978, αναφέρει πώς η δομή των τοπικών κοινωνιών, οι οποίες αποτελούν ένα «ιστορικό» προιόν, διαμορφώνεται από «στρώματα»-layers- οικονομικών δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της έκθεσής τους σε νέες μορφές επενδύσεων. Η παγίωση αυτών των «στρωμάτων», συμβάλει στον μετασχηματισμό της χωρικής διάρθρωσης της οικονομίας και συνδέεται άρρηκτα με τους ευρύτερους μετασχηματισμούς, «Regionalism:some current issues», *Capital and Class*, volume 6, pp.106-162. Επίσης, βλ. αναλυτικά Allen, J., Massey, D., Cochrane, A., 1998, *Rethinking the region*, London: Routledge καθώς και Massey, D., 2005, *For space*, London: Sage.

[30] Βλ. σχετικά Βαλεριάνου, Κ., Μάρκου, Μ., 2012, *Το όραμα για τις πολιτικές ρύθμισης του χώρου σε συνθήκη κρίσης*, εισήγηση, 3ο Συνέδριο Πολεοδομίας-Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος, 27-30 Σεπτέμβριος.

[31] Βλ. Σπουδαστική εργασία, 2017-2018, *Μελέτη θυλάκων κατοίκισης στην περιοχή της Γλυφάδας*, Ζάβρα, Β., Μπουντιούκου Στ., Χαλούλη, Α.

[32] Ibid.

[33] Η διαχρονική εξέλιξη των εννοιολογικών ερμηνειών του χωρικού σχεδιασμού σχετίζεται στις μεταβαλλόμενες κοινωνικο-οικονομικές και ιστορικές συνθήκες (Däne S. and Van den Brink, A., 2007, op.cit.). Από τον καθολικό θετικιστικό σχεδιασμό στα μισά του 20ου αιώνα και τις σημειακές παρεμβάσεις- δεκαετίες 1970 και 1980 (Παναγιωτάτου, Ε., 1998, op.cit.), τις τελευταίες δεκαετίες οι προσεγγίσεις στηρίζονται στις διαδραστικές διαδικασίες- διαδικασίες αμοιβαίας μάθησης και στη συμμετοχή, όπως σχετικά αναφέρει ο Loss, Μ., 1995, «Μερικές σκέψεις πάνω σε επιστημολογικά θέματα στη θεωρία του σχεδιασμού», στο Γεωργουλής, Δ., επιμ. *Κείμενα στη θεωρία και στην Εφαρμογή του Πολεοδομικού και του Χωροταξικού Σχεδιασμού*, Αθήνα, Παπαζήσης, σελ. 187-232.

[34] Βλ. σχετικά Βαλεριάνου, Κ., Μουκούλης, Π., Παναγιωτάτου, Ε., Σαγιάς, Ι., 2014, «Εργαλεία/μηχανισμοί διαχρονικού επαναπροσδιορισμού αναπτυξιακής προοπτικής και σχεδιασμού του αστικού χώρου: η εμπειρία μιας δεκαετίας», 12ο Επιστημονικό Συνέδριο, *Αστική και Περιφερειακή Ανάπτυξη: σύγχρονες προκλήσεις*, RSAI-ERSA, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, 27-28 Ιουνίου. http://grsa.prd.uth.gr/index.php/el/. Επίσης, οι Μπεριάτος Η., Παπαγεωργίου, Μ., 2010, σχετικά αναφέρουν «*Στην Ελλάδα υπάρχει αφθονία σχεδίων αλλά και μεγάλο έλλειμμα σχεδιασμού. Διότι τα σχέδια και οι μελέτες δεν αποτελούν παρά προϋποθέσεις τεχνικής στήριξης και τα οποία είναι μόνο αναγκαία συνθήκη αλλά όχι και ικανή, για να υπάρξει ουσιαστικός σχεδιασμός που απαιτεί κάθε συγκεκριμένη διαδικασία λήψης και υλοποίησης αποφάσεων*», σελ.16-17, op.cit.

[35] Βλ. Κοκκάλα Α., Μαυραπίδη Μ., Παναρέτου, Μ., 2017-2018, op.cit.

[36] Βλ. Ζάβρα, Β., Μπουντιούκου Στ., Χαλούλη, Α., 2017-2018, op.cit.

[37] Βλ. Κοκκάλα Α., Μαυραπίδη Μ., Παναρέτου, Μ., 2017-2018, op.cit.

[38] Βλ. Κωτσοπούλου, Μ., Χατζάκη, Κ., Γ., Τσιούνη, Μ., 2017-2018, op.cit.

[39] Βλ. Κολημήτρας, Γ., Παπαιωσήφ, Δ., Σταματιάδη, Μ., Χατζή, Δ., 2017-2018, op.cit.

Το Διοικητικό Σύστημα Οργάνωσης του Χωρικού Σχεδιασμού στην Ελλάδα με τη μεταρρύθμιση «Καλλικράτης»

ΣΟΥΛΤΑΝΑ ΒΕΖΥΡΙΑΝΝΙΔΟΥ
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΑΠΘ, MSc Περ/κού Σχεδιασμού ΕΑΠ, MSc Πολεοδομίας-Χωροταξίας ΠΘ
Υπ.Διδάκτωρ ΠΘ, Δ/νση Περ/ντος & Χωρικού Σχεδιασμού ΑΜΘ Αποκεντρωμένης Διοίκησης ΜΘ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΛΑΛΕΝΗΣ
Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η εφαρμογή του σχεδιασμού εξαρτάται, σε μεγάλο βαθμό, από το διοικητικό σύστημα μιας χώρας. Είναι κοινή διαπίστωση ότι, το διοικητικό σύστημα στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται ως αυστηρά ιεραρχικό και δυσλειτουργικό και η εφαρμογή του σχεδιασμού αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία με μικρή εφαρμοσιμότητα. Παράγοντες που δυσχεραίνουν την αποτελεσματικότητα και την ορθολογική λειτουργία του διοικητικού μηχανισμού σε όλες τις βαθμίδες του αποτελούν η απουσία θεσμικής σταθερότητας λόγω των συνεχών νομοθετικών μεταβολών, ο κατακερματισμός των πολεοδομικών αρμοδιοτήτων σε όλα τα επίπεδα διοίκησης και η αδυναμία συνέργειας μεταξύ αυτών, η απουσία ενός επαρκούς μηχανισμού παρακολούθησης του τρόπου εφαρμογής του σχεδιασμού, η έλλειψη εξειδικευμένου και έμπειρου στελεχιακού δυναμικού, και κυρίως η έλλειψη πολιτικής βούλησης.

Η παρούσα εργασία εξετάζει τη μεταρρύθμιση «Καλλικράτης», καθ'όλη τη διάρκεια ισχύος της μέχρι την αντικατάστασή της από τη μεταρρύθμιση «Κλεισθένης 1», διερευνώντας τις διοικητικές δυσλειτουργίες που ανέκυψαν και κατέστησαν ασαφή, αβέβαιη και αναποτελεσματική την εφαρμογή του σχεδιασμού. Ειδικότερα η εργασία επικεντρώνεται στις οργανωτικές δυσλειτουργίες που παρουσιάστηκαν από την αδυναμία σύστασης και στελέχωσης των Υπηρεσιών Δόμησης (ΥΔΟΜ) στο επίπεδο των Δήμων και δυσχεραίνουν την υλοποίηση των μεταρρυθμίσεων (ν.3852/10-Καλλικράτης, ν.4447/16-Χωρική Μεταρρύθμιση, ν.4495/17-Δομημένο Περιβάλλον). Οι ανωτέρω δυσλειτουργίες, την παρούσα χρονική περίοδο της οικονομικής ύφεσης ενδέχεται να μεγεθυνθούν, λόγω της πρόθεσης σύστασης νέων οργανωτικών δομών –των Παρατηρητηρίων ελέγχου δόμησης, σε όλες τις βαθμίδες της διοικητικής ιεραρχίας (ΥΠΕΝ-Περιφέρειες-Περιφερειακές Ενότητες) σύμφωνα με το ν.4495/17, και πιθανόν να δημιουργήσουν πρόσθετα προβλήματα επικάλυψης και σύγχυσης αρμοδιοτήτων μεταξύ των διοικητικών δομών και αδυναμίας οργάνωσης και στελέχωσής τους.

Η εργασία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι, η αποτελεσματική αντιμετώπιση των ανωτέρω ζητημάτων για την επιτυχή υλοποίηση των αναγκαίων μεταρρυθμίσεων προϋποθέτει κυρίως τη βελτιστοποίηση της λειτουργικότητας και της αποδοτικότητας των διοικητικών δομών προκειμένου να αρθούν τα χρόνια προβλήματα κακοδιοίκησης και δυσλειτουργίας τους. Πρωτίστως όμως, για την αποτελεσματικότητα του όλου εγχειρήματος απαιτείται η συνέργεια πολιτικής βούλησης και βούλησης του ανθρώπινου δυναμικού της διοίκησης που εφαρμόζει τις μεταρρυθμίσεις.

Λέξεις Κλειδιά: *Μεταρρύθμιση «Καλλικράτης», Διοικητικές Δυσλειτουργίες, Χωρικός Σχεδιασμός*

1. Θεωρητικό Πλαίσιο

Ο σχεδιασμός της χωρικής πολιτικής μίας χώρας εξαρτάται από το νομικό σύστημα της χώρας και η εφαρμογή της από τη διοικητικό της σύστημα. Η επιτυχής αλληλεπίδραση του νομικού και του διοικητικού συστήματος αποτελεί προϋπόθεση για την ολοκληρωμένη διαχείριση των δράσεων διακυβέρνησης (Lalenis et al,2002) που απασχολεί τους θεωρητικούς του σχεδιασμού περισσότερο από μια 20ετία. Οι Newman και Thornley (1996), κατά τη διάκριση

μεταξύ των νομικών και των διοικητικών οικογενειών βασίζουν την ανάλυσή τους στην ισόρροπη σχέση μεταξύ της κεντρικής διοίκησης και της τοπικής αυτοδιοίκησης. Ζητήματα όπως, ο κάθετος συντονισμός της διοίκησης, η αποκέντρωση και η μεταβίβαση αρμοδιοτήτων και πόρων από το κεντρικό κράτος στην τοπική αυτοδιοίκηση, τις τελευταίες δεκαετίες, αποτελούν καίριας σημασίας χαρακτηριστικά των συστημάτων σχεδιασμού που αποδεικνύουν ότι ο σχεδιασμός είναι δυναμικός, εξελισσόμενος, και επαναπροσδιορίζεται συνεχώς, ακολουθώντας τις αλλαγές της εποχής (Friedmann,2005).Τα δύο σημαντικότερα μοντέλα άσκησης τοπικής και περιφερειακής διοίκησης στην Ευρώπη διακρίνονται μεταξύ άλλων και με όρους χωρικής εφαρμογής τους (Ιωαννίδης,2014). Πιο συγκεκριμένα, οι βόρειες και κεντρικές χώρες της Ευρώπης όπου σημειώνονται υψηλά επίπεδα οικονομικής ανάπτυξης, χαρακτηρίζονται από ισχυρή τοπική αυτοδιοίκηση με σημαντική ενίσχυση των αρμοδιοτήτων των Δήμων, οι οποίοι αποτελούν το πιο σημαντικό επίπεδο σχεδιασμού, που πετυχαίνει την από κάτω προς τα πάνω (bottom-up) επικοινωνία, με το κεντρικό κράτος να παρέχει το γενικό πλαίσιο και τους απαραίτητους πόρους στα κατώτερα επίπεδα (τοπικά και περιφερειακά). Στον αντίποδα, οι νότιες χώρες της Ευρώπης αναπτύσσονται με το κεντρικό κράτος να εξακολουθεί να έχει ρυθμιστικό ρόλο με αυστηρή από πάνω προς τα κάτω (top-down) ιεραρχία εξουσιών και αρμοδιοτήτων, οι οποίες καθίστανται πολλές φορές συγκρουσιακές κι αναποτελεσματικές (Lalenis et al., 2002).

2. Το διοικητικό σύστημα οργάνωσης του χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα προ «Καλλικράτη»

Το διοικητικό σύστημα στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται αυστηρά συγκεντρωτικό και *ετεροβαρές υπέρ του κέντρου* (Ψυχάρης, Σιμάτου,2003:3) παρά το γεγονός ότι το Σύνταγμα ορίζει ότι *«η διοίκηση της χώρας οργανώνεται σύμφωνα με το αποκεντρωμένο σύστημα»,* και η διοίκηση των τοπικών υποθέσεων ανήκει στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α΄ και Β΄ βαθμού.

Οι βασικοί νόμοι που διαμόρφωσαν τη μορφή, την οργάνωση και την λειτουργία της διοικητικής αποκέντρωσης και της τοπικής αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα κατά τη τελευταία 25ετία, πριν την τελευταία διοικητική μεταρρύθμιση «Καλλικράτης» ήταν χρονικά: α) ο Ν.2218/1994, που μαζί με τον Ν.2240/94, θεσμοθέτησαν την Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση, β) ο Ν.2503/1997 που αφορά την Περιφερειακή Αποκέντρωση και γ) ο Ν.2539/1997 που αφορά την ανασυγκρότηση της Α΄ βάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Με τους Ν.2218/1994 και Ν.2240/94 καταργήθηκαν οι κρατικές νομαρχίες, ως βαθμίδα αποκέντρωσης της κρατικής διοίκησης, και αντικαταστάθηκαν από τις Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις (Ν.Α.), ο θεσμός των οποίων συνάντησε μια πληθώρα προβλημάτων, που υπονόμευσαν την ίδια την υπόσταση και την εύρυθμη λειτουργία του (Ψυχάρης,Σιμάτου,2003:7). Με τον Ν.2503/1997 η Περιφέρεια καθίσταται ο μοναδικός βαθμός αποκέντρωσης του κράτους που επωμίζεται τον κύριο όγκο διαχειριστικών και εκτελεστικών αρμοδιοτήτων του, ενώ οι κεντρικές υπηρεσίες (τα Υπουργεία) περιορίζονται στην άσκηση αρμοδιοτήτων επιτελικού χαρακτήρα. Η αναβάθμιση της περιφέρειας σε βαθμίδα αποκέντρωσης του κράτους είναι μια σημαντική θεσμική μεταβολή στο διοικητικό χάρτη της χώρας, στην οποία μεταβιβάσθηκε το μεγαλύτερο μέρος των αρμοδιοτήτων της κρατικής νομαρχίας (Ψυχάρης,Σιμάτου,2003:8). Με τον Ν.2539/1997-πρόγραμμα «Καποδίστριας-, δημιουργήθηκε ένα νέο τοπίο στο χώρο της Α΄ βάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης, με τη συνένωση των 5755 δήμων και κοινοτήτων της χώρας σε νέους διευρυμένους 1034 δήμους και κοινότητες, το οποίο υποστηρίχθηκε κατά την εφαρμογή του από εξειδικευμένο στελεχιακό δυναμικό με κύριο στόχο τη δημιουργία συνθηκών αποτελεσματικότερης διαχείρισης των δημοτικών υποθέσεων. Ωστόσο, δεν θεσπίστηκε παράλληλα μεταβίβαση διοικητικών αρμοδιοτήτων από την κεντρική διοίκηση προς τους α΄βάθμιους Ο.Τ.Α., γεγονός που αποδείχθηκε βασικό μειονέκτημα της μεταρρύθμισης, με αποτέλεσμα η περιφερειακή πολιτική να εξακολουθεί να σχεδιάζεται και να υλοποιείται με διαδικασίες από τα πάνω προς τα κάτω (top-down) (Ιωαννίδης, 2014).

Στον τομέα του χωρικού σχεδιασμού, παρά τις ορισμένες προσπάθειες αποκέντρωσης, οι πολεοδομικές αρμοδιότητες χαρακτηρίζονταν ανέκαθεν από συγκεντρωτισμό. *Στο πλαίσιο της ημιτελούς προσπάθειας αποκέντρωσης των πολεοδομικών αρμοδιοτήτων προς τις Περιφέρειες και τις Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, η προβληματική εστιαζόταν κυρίως σε δύο σημεία: α) στην ανάγκη ενίσχυσης του επιτελικού ρόλου της Κεντρικής Διοίκησης και β) στην αντιμετώπιση της ελλιπούς στελέχωσης και τεχνογνωσίας των αρμόδιων υπηρεσιών των Περιφερειών και των πρωτοβάθμιων ΟΤΑ.* (ΤΕΕ ΤΚΜ,2016 :17) Η διοικητική διάρθρωση από πάνω προς τα κάτω (Περιφέρεια προς την Τοπική Αυτοδιοίκηση α΄ βαθμού) έχει ως εξής: α) στις 13 κρατικές Περιφέρειες, οι 13 Διευθύνσεις Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού επωμίζονται σημαντικό όγκο διαχειριστικών και εκτελεστικών αρμοδιοτήτων του κράτους όπως π.χ. την έγκριση των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων (ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ του Ν.2508/97), με δεδομένο ότι σύμφωνα με το Σύνταγμα (άρθρο 24 παρ. 2) η χωροταξική αναδιάρθρωση της χώρας, η πολεοδόμηση και η επέκταση των πόλεων υπάγεται στη ρυθμιστική αρμοδιότητα και τον έλεγχο του Κράτους β) Οι πολεοδομικές υπηρεσίες ανήκουν πλέον στην Τοπική Αυτοδιοίκηση β΄ βαθμού και η λειτουργία τους εξαρτάται από τους αιρετούς εκπροσώπους, ενώ το υφιστάμενο στελεχιακό δυναμικό των πρώην κρατικών Νομαρχιών μετατάχθηκε υποχρεωτικά σε αυτές, γ) Στους δήμους δεν προβλέπεται υποχρεωτική δημιουργία πολεοδομικών υπηρεσιών, ωστόσο κάποιοι δήμοι δημιουργούν πολεοδομικές υπηρεσίες ενώ ταυτόχρονα ενισχύονται με προσλήψεις μηχανικών όλων των ειδικοτήτων για την εύρυθμη λειτουργία του θεσμού. Στην πράξη, η διασπορά των διοικητικών δομών του χωρικού σχεδιασμού στην Περιφέρεια και τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση *οδήγησε στην διάσπαση του σχεδιαστικού αντικειμένου, χωρίς να εξασφαλίζει σύνδεση με την ανάπτυξη και συμβατότητα μεταξύ των επιπέδων σχεδιασμού ή ακόμη και μεταξύ σχεδίων του ίδιου επιπέδου και τελικά πολλαπλασίασε τις τυπικές διαδικασίες αυξάνοντας τα διοικητικά βάρη, που καλούνται να διαχειριστούν διαρκώς λιγότεροι υπάλληλοι* (ΤΕΕ ΤΚΜ, 2016:18).

3. Το διοικητικό σύστημα οργάνωσης του χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα με τη μεταρρύθμιση «Καλλικράτης»

Ο Ν.3852/10-πρόγραμμα Καλλικράτης- είναι από τους πρώτους νόμους που θεσμοθετήθηκαν μετά την είσοδο της χώρας στην οικονομική ύφεση και τα μνημόνια, και αποτελεί τη δεύτερη μεγάλη διοικητική και χωρική αναδιάρθρωση στην μεταπολιτευτική Ελλάδα, μόλις 13 χρόνια μετά την πρώτη,-το πρόγραμμα Καποδίστριας. Εισήγαγε τον θεσμό: α) των επτά (7) Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, που αντικατέστησαν τις 13 κρατικές Περιφέρειες, διατηρώντας ωστόσο τις αρμοδιότητές των Περιφερειών, που από το Σύνταγμα επιβάλλεται να παραμείνουν στο Κράτος, β) των 13 αιρετών Περιφερειών στις οποίες μεταφέρθηκε μέρος των αρμοδιοτήτων των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων (Ν.Α.) που καταργήθηκαν, και γ) των 325 Δήμων οι οποίοι προέκυψαν από την εθελοντική ή αναγκαστική συνένωση των 1034 Καποδιστριακών Δήμων, και αναλαμβάνουν ορισμένες αρμοδιότητες των Ν.Α.

Στο διοικητικό σύστημα οργάνωσης του χωρικού σχεδιασμού οι αρμοδιότητες των 13 Διευθύνσεων Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού των πρώην Κρατικών Περιφερειών ανήκουν πλέον στις 13 Διευθύνσεις Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού των 7 Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, 1 ανά Περιφέρεια, που διατηρούν τα ίδια τμήματα με τις ίδιες κατά κανόνα αρμοδιότητες με τις πρώην Υπηρεσίες των Κρατικών Περιφερειών. Παράλληλα δημιουργούνται 7 Γενικές Διευθύνσεις Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής (Πίνακας 1). Στις 13 αιρετές Περιφέρειες δημιουργούνται 13 Διευθύνσεις Χωρικού Σχεδιασμού και Περιβάλλοντος και 13 Τμήματα Χωρικού Σχεδιασμού, που ασκούν κάποιες από τις αρμοδιότητες των πρώην Πολεοδομιών των Ν.Α., ενώ το σύνολο σχεδόν των αρμοδιοτήτων των Πολεοδομιών των Ν.Α. μεταφέρεται στις Υπηρεσίες Δόμησης των 325 Δήμων, η σύσταση των οποίων δεν υλοποιήθηκε έως σήμερα όπως θα δούμε στη συνέχεια. Δημιουργήθηκαν νέες διοικητικές δομές *παραγωγής και ελέγχου του χωρικού σχεδιασμού, που τα προβλήματα που υπήρχαν, ήδη πριν από την κρίση, επιτάθηκαν με το Πρόγραμμα Καλλικράτης* (ΤΕΕ ΤΚΜ,2016:5).

Πίνακας 1:Η Διοικητική Μεταρρύθμιση Οργάνωσης του Χωρικού Σχεδιασμού

Ν.2218/1994 & Ν.2240/1994 (ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ) Ν.2503/1997(ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗ) Ν.2539/1997(ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ Α΄ ΒΑΘΜΙΑ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ)		Ν.3852/10 (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ)
13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ (ΚΡΑΤΙΚΕΣ)	ΜΕΤΟΝΟΜΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ	7 ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΕΙΣ
13 ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		7 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ (ΝΕΑ ΔΟΜΗ) 13 ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
53 ΝΟΜΑΡΧΙΕΣ (ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΔΗΜΟΥΣ)	ΔΙΕΥΡΥΝΟΝΤΑΙ ΣΕ	13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ(ΑΙΡΕΤΕΣ) (ΝΕΑ ΔΟΜΗ)
53 ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ (ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ)		13 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ(ΝΕΑ ΔΟΜΗ) 13 ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ(ΝΕΑ ΔΟΜΗ)
1034 ΔΗΜΟΙ		325 ΔΗΜΟΙ
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΣΥΓΧΩΝΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, 2018

3.1. Το διοικητικό επίπεδο οργάνωσης και εφαρμογής του χωρικού σχεδιασμού στο επίπεδο των Δήμων

Η βασική καινοτομία του προγράμματος «Καλλικράτης» στο δημοτικό επίπεδο, με τη συγκρότηση των νέων «ισχυρών» πληθυσμιακά και χωρικά Δήμων, ήταν η μεταβίβαση σημαντικών αρμοδιοτήτων από την κεντρική διοίκηση προς τους ΟΤΑ Α΄ και Β΄ βαθμού, επιδιώκοντας τη δημιουργία συνθηκών σχεδιασμού κι εφαρμογής περιφερειακής πολιτικής με από κάτω προς τα πάνω προσέγγιση (bottom-up) (Βεζυριαννίδου,2015). Βασικός στόχος του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη ενός αποτελεσματικότερου διοικητικού συστήματος, που θα ικανοποιούσε κυρίως δύο στόχους: α. οι Δήμοι να αποτελέσουν ισχυρές μονάδες τοπικής ανάπτυξης μέσα από τη μελέτη, διαχείριση και εκτέλεση προγραμμάτων οικιστικής και πολεοδομικής ανάπτυξης (άρθρο 94 παρ.7 Ν.3852/2010 και άρθρο 203 Ν.3463/2006) και β. ταυτόχρονα να εξελίσσονται σε αποτελεσματικούς διαχειριστές υπηρεσιών για την καθημερινή ζωή των πολιτών τους. Το βασικό μειονέκτημα της μεταρρύθμισης «Καλλικράτης» συνίσταται στο ότι η διαδικασία συγχώνευσης των Δήμων και Κοινοτήτων περιορίσθηκε σε ασφυκτικά –για τέτοιο εγχείρημα- χρονικά όρια, και δεν έγινε κυρίως με χωροταξικά και διοικητικά κριτήρια (Μπεριάτος, 2012:25). Το δεύτερο σημαντικό μειονέκτημα είναι η αδυναμία διάθεσης πόρων από το κεντρικό κράτος στους Δήμους και η συνακόλουθη αδυναμία προσλήψεων καταρτισμένων στελεχών για την υλοποίηση της μεταρρύθμισης (Βεζυριαννίδου,2015). Πρωτίστως όμως, η οικονομική κρίση αναχαίτισε την υλοποίηση της μεταρρύθμισης, με αποτέλεσμα η οργανωτική δομή των Καλλικράτειων Δήμων να αποδειχθεί εξαιρετικά δύσκαμπτη και με προβληματική χωρική συνοχή (Λουκάκης,2012 στο Μπεριάτος,2012 :27).

Στον τομέα της διοικητικής οργάνωσης του χωρικού σχεδιασμού, μία βασική επιδίωξη του Ν.3852/10 ήταν η μεταβίβαση των αρμοδιοτήτων των πρώην Πολεοδομικών Υπηρεσιών των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων στους Δήμους (άρθρο 94) όπως της έκδοσης των οικοδομικών αδειών, του ελέγχου και της επιβολής προστίμων σε αυθαίρετες κατασκευές, του ελέγχου και της εφαρμογή πολεοδομικών σχεδίων κ.α..

Σε ερώτημα προς το Υπουργείο Εσωτερικών (ΥΠΕΣ) να μας γνωρίσει τον ακριβή αριθμό των Δήμων που έχουν ΥΔΟΜ και αυτών που παρέχουν διοικητική υποστήριξη σε όμορους Δήμους, λάβαμε άμεσα απάντηση[356] όπως αποτυπώνεται στους πίνακες 2 και 3. Δεν λάβαμε ωστόσο απάντηση για τον ακριβή αριθμό των Πολεοδομικών Υπηρεσιών που λειτουργούσαν πριν την εφαρμογή του Καλλικράτη σε επίπεδο Νομών και Δήμων προκειμένου να προχωρήσουμε σε συγκριτική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της μεταρρύθμισης.

Πίνακας 2: Τμήμα του αναλυτικού πίνακα λειτουργίας ΥΔΟΜ κι αυτών που παρέχουν διοικητική υποστήριξη σε όμορους δήμους για την Περιφερειακή Ενότητα Έβρου

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΗΜΟΙ	ΥΔΟΜ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΟΙ ΔΗΜΟΙ
1	ΕΒΡΟΥ	ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ	Χ		
2	ΕΒΡΟΥ	ΣΟΥΦΛΙΟΥ			
3	ΕΒΡΟΥ	ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ	Χ		
4	ΕΒΡΟΥ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ	Χ	Χ	ΣΟΥΦΛΙΟΥ, ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ
5	ΕΒΡΟΥ	ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ			
			3(5)	1(3)	

Πηγή: ΥΠΕΣ, 2018, Ιδία Επεξεργασία, 2018

Ενδεικτικά ο πίνακας 2 παρουσιάζει «τμήμα» του συγκεντρωτικού πίνακα λειτουργίας των ΥΔΟΜ σε επίπεδο χώρας, με βάση τα στοιχεία του ΥΠΕΣ, για την Περιφερειακή Ενότητα Έβρου. Στον ίδιο πίνακα αποτυπώνονται οι ΥΔΟΜ που παρέχουν διοικητική υποστήριξη σε όμορους δήμους και στην περίπτωση που παρέχουν, σε ποιους.

Πίνακας 3: Αριθμός ΥΔΟΜ και ΥΔΟΜ που παρέχουν διοικητική υποστήριξη ανά Περιφέρεια

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΗΜΟΙ	ΥΔΟΜ	ΠΟΣΟΣΤΟ % ΥΔΟΜ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΥΔΟΜ ΜΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	ΠΟΣΟΣΤΟ % ΥΔΟΜ ΜΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ
ΑΜΘ	**22**	**7**	**32**	**5**	**71**
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	**38**	**20**	**53**	**9**	**45**
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	**12**	**6**	**50**	**4**	**67**
ΗΠΕΙΡΟΥ	**18**	**8**	**44**	**4**	**50**
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	**25**	**14**	**56**	**5**	**36**
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	**25**	**10**	**40**	**9**	**90**
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	**26**	**17**	**65**	**10**	**59**
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	19	10	53	8	80
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	7	4	57	3	75
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	**9**	**5**	**56**	**3**	**60**
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	**34**	**13**	**38**	**9**	**69**
ΚΡΗΤΗΣ	**24**	**9**	**38**	**6**	**67**
ΑΤΤΙΚΗΣ	66	30	45	10	33
ΧΩΡΑ	325	153	47%	76	23%

Πηγή: ΥΠΕΣ,2018,Ιδία Επεξεργασία,2018

Ο συγκεντρωτικός πίνακας 3 παρουσιάζει το σύνολο των Δήμων της χώρας που έχουν ΥΔΟΜ (47%) και αυτούς που παρέχουν διοικητική υποστήριξη (23%). Παρουσιάζει επίσης το ποσοστό ΥΔΟΜ ανά Περιφέρεια - με την Περιφέρεια Πελοποννήσου να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό (65%) και την Περιφέρεια ΑΜΘ το μικρότερο (32%)- καθώς και το ποσοστό ΥΔΟΜ

[356] Στο από 7-5-2018 ερώτημα λάβαμε άμεσα την υπ΄αριθμ. 21174/18-5-2018 απάντηση του ΥΠΕΣ. Τα στοιχεία που λάβαμε είχαν περιέλθει στο ΥΠΕΣ κατόπιν τηλεφωνικής επικοινωνίας με τους δήμους της χώρας και αφορούν το μήνα Μάρτιο 2017 ενώ νεώτερα στοιχεία δεν τηρούνται στο αρχείο του ΥΠΕΣ.

που παρέχουν διοικητική υποστήριξη σε όμορους δήμους (η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας έχει το μεγαλύτερο ποσοστό (90%) ενώ το μικρότερο ανήκει στην Περιφέρεια Αττικής (33%). Η αδυναμία σύστασης των ΥΔΟΜ*, είτε λόγω έλλειψης μέσων είτε λόγω έλλειψης προσωπικού, οδήγησε στην πρόβλεψη του νόμου για παροχή διοικητικής υποστήριξης μεταξύ όμορων* Δήμων. Ωστόσο *η ρύθμιση αυτή, λειτούργησε στην πράξη αλυσιτελώς. Δήμοι που είχαν πολεοδομικά γραφεία, αντιμετώπισαν τεράστιο όγκο υποθέσεων καθώς επιβαρύνθηκαν με αυτές των γειτονικών ΟΤΑ, με συνέπεια να αδρανήσουν προ του βάρους αυτού, ενώ όσοι* Δήμοι *δεν είχαν πολεοδομική υπηρεσία, δεν την συγκρότησαν ποτέ επαναπαυόμενοι στην ευνοϊκή ρύθμιση της διοικητικής υποστήριξης* (Συνήγορος του πολίτη, 2017: 7).

Ένα κενό του Ν.3852/10 είναι ότι στο άρθρο 97 «Υπηρεσιακές μονάδες δήμων», δεν προβλέπεται η σύσταση ΥΔΟΜ ως αυτοτελής υπηρεσία στους Οργανισμούς των νέων Δήμων. Έτσι κάποιοι Δήμοι δημιούργησαν ΥΔΟΜ ως αυτοτελείς υπηρεσίες όπως η ΥΔΟΜ του Δήμου Κομοτηνής και κάποιοι λειτούργησαν ΥΔΟΜ μέσα στην Τεχνική Υπηρεσία ή παράλληλα με αυτή, όπως η ΥΔΟΜ του Δήμου Αλεξανδρούπολης.

Στο ίδιο ερώτημα προς το ΥΠΕΣ για τον τρόπο οργάνωσης των ΥΔΟΜ (Τμήματα και αρμοδιότητες που αυτά ασκούν κ.α.) η απάντηση που λάβαμε ήταν ότι *το ειδικό θεσμικό πλαίσιο που διέπει την λειτουργία των ΥΔΟΜ εμπίπτει στην καθ' ύλην αρμοδιότητα του ΥΠΕΝ.* Για το λόγο αυτό απευθύναμε ερώτημα προς το ΥΠΕΝ για το εάν *έχει καθορισθεί ειδικό θεσμικό πλαίσιο που να ρυθμίζει τη σύνθεση και τη λειτουργία των ΥΔΟΜ με τον αντίστοιχο καθορισμό των πολεοδομικών αρμοδιοτήτων τους* και δεν λάβαμε απάντηση έως σήμερα. Ωστόσο ο νέος νόμος για το δομημένο περιβάλλον (ν.4495/17) στο άρθρο 31 παρ. 1 αναφέρει ότι *«Αρμόδια όργανα για τη χορήγηση των διοικητικών πράξεων, που σχετίζονται με την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών, είναι οι Υπηρεσίες Δόμησης (Υ.ΔΟΜ.) των δήμων»* και στην παρ.2 ότι *«…Με προεδρικό διάταγμα κατόπιν κοινής πρότασης από τους Υπουργούς Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Εσωτερικών ορίζονται οι προϋποθέσεις για τη λειτουργία και οργάνωση των Υ.ΔΟΜ., καθώς και τα κριτήρια για την κατ' ελάχιστον στελέχωση αυτών ».* Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι μέχρι σήμερα δεν υπήρξε ένα πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας των ΥΔΟΜ της χώρας με αποτέλεσμα τη δημιουργία πληθώρας προβλημάτων και δυσλειτουργιών όπως ευστόχως έχει επισημάνει πολλάκις ο Συνήγορος του Πολίτη (Συνήγορος του Πολίτη, 2017).

Τα ανωτέρω μας οδήγησαν στην ανάγκη καταγραφής του ακριβούς αριθμού Τμημάτων που έχει μία ΥΔΟΜ μέσα από τηλεφωνική επικοινωνία και διαδικτυακή αναζήτηση. Καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι κάθε ΥΔΟΜ, κατά κανόνα, έχει τρία τμήματα για τη λειτουργία της: 1.Τμήμα Έκδοσης Οικοδομικών Αδειών (Τμήμα Α), 2.Τμήμα Αυθαίρετων Κατασκευών (Τμήμα Β), 3.Τμήμα χωρικού σχεδιασμού (Τμήμα Γ)), ενώ κάποιες ΥΔΟΜ που ανήκουν σε μεγάλους πληθυσμιακά Δήμους έχουν περισσότερα Τμήματα, όπως ο Δήμος Θεσσαλονίκης. Τέλος υπάρχουν περιπτώσεις ΥΔΟΜ όπως η ΥΔΟΜ Διδυμοτείχου, που λειτουργούν ως Τμήμα με όλες τις αρμοδιότητες που έχουν μεταφερθεί στους Δήμους, δηλ. ταυτόχρονα την έκδοση οικοδομικών αδειών, τον έλεγχο αυθαιρέτων, το σχέδιο πόλης κ.α. και ανήκουν στη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, ΥΔΟΜ και Περιβάλλοντος. Ο πίνακας 4 παρουσιάζει τον αριθμό των Τμημάτων ανά ΥΔΟΜ για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης(ΠΑΜΘ).

Πίνακας 4: Αριθμός Τμημάτων ανά ΥΔΟΜ στην Περιφέρεια ΑΜΘ

Α/Α	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΗΜΟΣ	ΥΔΟΜ ΕΝΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΥΔΟΜ	ΤΜΗΜΑ Α	ΤΜΗΜΑ Β	ΤΜΗΜΑ Γ
1	ΕΒΡΟΥ	ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ		X	X	X	X
2	ΕΒΡΟΥ	ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ	X		X		
3	ΕΒΡΟΥ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ	X		X	X	X
4	ΡΟΔΟΠΗΣ	ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ		X	X	X	X
5	ΞΑΝΘΗΣ	ΞΑΝΘΗΣ		X	X	X	X

6	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΝΕΣΤΟΥ	χ		χ		
7	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ		χ	χ	χ	χ
8	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΠΑΓΓΑΙΟΥ		χ	χ	χ	χ
9	ΘΑΣΟΥ	ΘΑΣΟΥ	χ		χ	χ	
10	ΔΡΑΜΑΣ	ΔΡΑΜΑΣ		χ	χ	χ	χ
ΣΥΝΟΛΟ			4	6	9	8	7

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, 2018

Ένα άλλο στοιχείο άξιο παρατήρησης που επιτείνει τη δυσλειτουργία οργάνωσης των ΥΔΟΜ είναι η έλλειψη στελεχιακού δυναμικού και κυρίως καταρτισμένων στελεχών για την ορθολογική λειτουργία του θεσμού. Ο αριθμός των μηχανικών είναι ελάχιστος, ιδίως μετά την εφαρμογή του μνημονίου όπου σε 5 αποχωρήσεις αναλογεί μια πρόσληψη (ν. 3986/2011 αρθ.37 παρ.2) και καταδεικνύει τις δυσχέρειες που αντιμετωπίζουν οι υπάρχοντες υπάλληλοι κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους. Κι εδώ πρέπει να τονιστεί ότι μόνο στις ΥΔΟΜ που προέκυψαν από τη συνένωση των δύο Πολεοδομιών που λειτουργούσαν και σε επίπεδο Νομού και σε επίπεδο Δήμου στην έδρα του νομού, όπως π.χ. στο Δήμο Αλεξανδρούπολης και στο Δήμο Ξάνθης, υπήρξε σχετική επάρκεια σε προσωπικό, ενώ στις υπόλοιπες περιπτώσεις ΥΔΟΜ η έλλειψη προσωπικού και υλικοτεχνικής υποδομής έκανε φανερή την αδυναμία λειτουργίας τους.

Ο πίνακας 5 παρουσιάζει τον αριθμό των υπαλλήλων που εργάζονται στις ΥΔΟΜ της ΠΕ Χαλκιδικής. Η ΠΕ Χαλκιδικής επιλέχτηκε διότι έχει μεγάλο ποσοστό (80%) λειτουργίας ΥΔΟΜ, καθώς από τους 5 οικείους δήμους οι 4 έχουν ΥΔΟΜ και μόλις ένας δήμος παρέχει διοικητική υποστήριξη σε όμορο δήμο, έχει ολοκληρώσει σχεδόν το σύνολο των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (σε ποσοστό 86%) ενώ σε επίπεδο χώρας είναι μόλις 18% (από τις 14 ΔΕ έχουν εγκεκριμένα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ οι 12, σε εξέλιξη έχει μία, και χωρίς ΓΠΣ είναι μόλις 1ΔΕ) (Βεζυριαννίδου,2014) και εμφανίζει πολλές συγκρούσεις χρήσεων γης στο παραλιακό μέτωπο διότι καλύπτει ανάγκες β΄ κατοικίας της ΠΕ Θεσσαλονίκης.

Πίνακας 5: Αριθμός υπαλλήλων στις ΥΔΟΜ της Περιφερειακής Ενότητας Χαλκιδικής

Υπηρεσία Δόμησης Δήμου Πολυγύρου	1 Προϊστάμενος Δ/νσης ΠΕ Τοπογράφος Μηχανικός
Τμήμα Οικοδομικών Αδειών & Ελέγχου Κατασκευών	1 Προϊστάμενος -ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός 2 υπάλληλοι -ΤΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος- ΤΕ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
Τμήμα Πολεοδομικών Εφαρμογών	1 Προϊστάμενος -ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός 2 υπάλληλοι ΔΕ Διοικητικού
Υπηρεσία Δόμησης Δήμου Ν.Προποντίδας (εξυπηρετεί & τον Δήμο Κασσάνδρας)	1 Προϊστάμενος -ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός
Τμήμα Αδειών Δόμησης & Πολεοδομικών Εφαρμογών	1 Προϊστάμενος ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός Γραφείο Αδειών Δόμησης 1 υπάλληλος ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος ΤΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος ΤΕ Πληροφορικής 1 υπάλληλος ΔΕ Διοικητικού-Οικονομικού Γραφείο Πολεοδομικών Εφαρμογών Χωρίς υπαλλήλους
Τμήμα Ελέγχου Κατασκευών	1 Προϊστάμενος ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος ΤΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος ΔΕ Εργοδηγών-Δομικών Έργων 1 υπάλληλος ΔΕ Εργοδηγών Σχεδιαστών
Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομίας Δήμου Αριστοτέλη	1 Προϊστάμενος ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός
Τμήμα Πολεοδομίας	1 Προϊστάμενος ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος ΤΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος ΔΕ Διοικητικού
Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Πολεοδομίας Δήμου Σιθωνίας	1 Προϊστάμενος ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικός
Τμήμα Πολεοδομίας	1 υπάλληλος ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός 1 υπάλληλος ΔΕ Δομικών Έργων

Πηγή: Ιδία επεξεργασία,2018

4.Η νέα διοικητική μεταρρύθμιση «Κλεισθένης 1»

Η ελληνική δημόσια διοίκηση και αυτοδιοίκηση βρίσκεται τα τελευταία χρόνια, κυρίως μετά την είσοδο της χώρας σε οικονομική ύφεση και σε μνημόνια από το 2010, υπό καθεστώς μόνιμης αναδιοργάνωσης με τη δημιουργία πληθώρας νόμων οι οποίοι κατά κανόνα μένουν ανεφάρμοστοι, διότι κατά τον σχεδιασμό τους δεν υπολογίζονται ούτε σταθμίζονται οι όροι της εφαρμοσιμότητάς τους. *Δυστυχώς, η απουσία επαρκούς μελέτης και ανάλογης διοικητικής προεργασίας, η απουσία κάθε είδους αξιολόγησης της υπάρχουσας νομοθετικής πραγματικότητας, πριν από την σχεδιαζόμενη νομοθετική ρύθμιση συνυπάρχει, ως αναγκαία συνέπεια, της συχνής αλλαγής της νομοθεσίας που συνεπάγεται όχι μόνον την μη εφαρμοσιμότητα των νόμων αλλά και την αναγκαστική αλλαγή της νομοθεσίας* (Μανιτάκης, 2015: 3) με αποτέλεσμα *μια απίθανη γραφειοκρατία που κοστίζει αφάνταστα σε πόρους, σε ταλαιπωρία, σε βραδύτητα και αναλγησία να πλήττει τελικά την αξιοπιστία του κράτους, της διοίκησης και της πολιτικής εξουσίας ενώ ο δημόσιος υπάλληλος μπροστά σε αυτόν τον κυκεώνα ωθείται στην ευθυνοφοβία και στην άρνηση ανάληψης πρωτοβουλιών και ευθύνης* (Μανιτάκης, 2015:4). Είναι χαρακτηριστικό ότι την πενταετία 2010-2015, οι νόμοι αρμοδιότητος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) έφτασαν τους τριάντα ένα (31), και οι πράξεις νομοθετικού περιεχομένου, τις 150 (Melissas, 2015:2).

Στη διοικητική μεταρρύθμιση «Καποδίστριας» ελάχιστοι Δήμοι ήταν αποτελεσματικοί, με οικονομική αυτάρκεια και δυνατότητα άντλησης ιδίων πόρων, διοικητική ικανότητα, καλά οργανωμένες υπηρεσίες και ανθρώπινο δυναμικό, οι δε υπηρεσιακές δυνατότητες των δήμων υπήρξαν περιορισμένες (αιτιολογική έκθεση Ν.3852/10, απόφαση ΣτΕ 35/2013, 13η σκέψη). Οι ανωτέρω επισημάνσεις για την αδυναμία εφαρμογής του προγράμματος «Καποδίστριας» δεν αξιολογήθηκαν στη μεταρρύθμιση «Καλλικράτης», όπως θα ήταν απαραίτητο. Η επιδίωξη του Ν.3852/10 για την ανάπτυξη ισχυρών Δήμων με νέο ισχυρότερο διοικητικό σύστημα, ώστε οι Δήμοι να αποτελέσουν ισχυρές μονάδες τοπικής ανάπτυξης και ταυτόχρονα να εξελίσσονται σε αποτελεσματικούς διαχειριστές υπηρεσιών, δεν υλοποιήθηκε έως σήμερα (Βεζυριαννίδου,2015). Εκείνο που χρειαζόταν πρωτίστως οι υπάρχοντες Καποδιστριακοί δήμοι το 2009-2010 ήταν η βελτίωση των εσωτερικών διοικητικών λειτουργιών και πολιτικών διαδικασιών τους καθώς και ο έλεγχος και η βιώσιμη χωρική ανάπτυξη της εδαφικής τους επικράτειας μέσω του πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού, που απουσίαζε και απουσιάζει δραματικά μέχρι και σήμερα, λόγω ελλειμμάτων πολιτικής σε επιτελικό και κυβερνητικό επίπεδο (Μπεριάτος, 2012:30). Ως αποτέλεσμα του ελλείμματος συνεργασίας μεταξύ των συναρμόδιων υπουργείων, δηλαδή του ΥΠΕΝ και του ΥΠΕΣ για το σχεδιασμό της χωρικής μεταρρύθμισης ήταν η δημιουργία πολύ περισσότερων προβλημάτων από όσα επιχείρησε να αντιμετωπίσει ο «Καλλικράτης», κυρίως στο επίπεδο λειτουργίας των ΥΔΟΜ στους Δήμους.

Σήμερα, 8 χρόνια μετά την εφαρμογή του «Καλλικράτη» περάσαμε στη νέα διοικητική μεταρρύθμιση, το πρόγραμμα «Κλεισθένης 1», σύμφωνα με το οποίο οι Δήμοι της χώρας *με βάση τον πληθυσμό τους, τα ιδιαίτερα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά τους, τα βασικά χαρακτηριστικά της οικονομικής δραστηριότητας εντός των ορίων τους, το βαθμό αστικοποίησής τους, την ένταξή τους ή μη σε ευρύτερα πολεοδομικά συγκροτήματα μητροπολιτικού χαρακτήρα και τη θέση τους στη διοικητική διαίρεση της χώρας, διακρίνονται στις εξής* έξι (*6) κατηγορίες*: α) Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων, β) Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι & Πρωτεύουσες Νομών, γ) Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι, δ) Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι. ε) Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι. στ) Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι. Η κατάταξη των Δήμων σε κατηγορίες γίνεται *ιδίως για τον καθορισμό των αρμοδιοτήτων τους, για την κατάρτιση των Οργανισμών Εσωτερικής Υπηρεσίας των ΟΤΑ α' βαθμού, για την κατανομή των Κεντρικών Αυτοτελών Πόρων (ΚΑΠ), καθώς και για την κατανομή και αξιοποίηση των πάσης φύσεως προγραμμάτων χρηματοδότησης από εθνικούς ή ευρωπαϊκούς πόρους* (άρθρο 2). Ωστόσο ο καθορισμός των αρμοδιοτήτων ανάλογα σε ποια από τις έξι κατηγορίες θα υπαχθούν οι δήμοι, θα δημιουργήσει πολυπλοκότητα στο σύστημα διοίκησης (Συνήγορος του Πολίτη, 2018).

Στο διοικητικό σύστημα οργάνωσης του χωρικού σχεδιασμού, η αδυναμία πρόβλεψης σύστασης των ΥΔΟΜ, ως αυτοτελείς υπηρεσίες στον «Καλλικράτη», επιλύεται πλέον στον

Ν.4555/18 –πρόγραμμα Κλεισθένης 1- με τη σύσταση υποχρεωτικά των ΥΔΟΜ ως αυτοτελείς διοικητικές μονάδες ανεξάρτητες των Τεχνικών Υπηρεσιών στο άρθρο 181 και για τη στελέχωσή τους απαιτείται η έκδοση ΠΔ σύμφωνα με το άρθρο 31 παρ.2 του Ν.4495/17. Η λειτουργία των ΥΔΟΜ περιορίζεται στη χορήγηση διοικητικών πράξεων που σχετίζονται με την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών (άρθρο 31 παρ.1 του ν.4495/17) ενώ οι αρμοδιότητες του Τμήματος Ελέγχου κατασκευών των ΥΔΟΜ μεταφέρονται *στο Τμήμα «Ελέγχου Δόμησης - Τοπικό Παρατηρητήριο», στην έδρα κάθε Περιφερειακής Ενότητας»* (άρθρο 2 παρ.2 του Ν.4495/17) (όπως ίσχυε δηλ. προ Καλλικράτη σε επίπεδο Νομαρχίας). Τέλος για τις αρμοδιότητες του Τμήματος Χωρικού Σχεδιασμού που δεν αναφέρεται με σαφήνεια από ποιό διοικητικό επίπεδο θα ασκούνται, θα πρέπει να υπάρξει σχετική νομοθετική ρύθμιση.

5. Συμπεράσματα

Η διοικητική αναδιάρθρωση της χώρας μέσω του προγράμματος «Καλλικράτης» στην πράξη ναυάγησε διότι περιορίσθηκε μόνο στη λήψη νομοθετικών μέτρων που δεν συνοδεύτηκαν από την απαραίτητη παροχή πόρων, προσλήψεων προσωπικού και διοικητικών μηχανισμών υποστήριξης της εφαρμογής τους. Στο διοικητικό σύστημα χωρικού σχεδιασμού, ο κατακερματισμός των πολεοδομικών αρμοδιοτήτων σε όλα τα επίπεδα διοίκησης με κυρίαρχη την αδυναμία εφαρμοσιμότητάς τους στο δημοτικό επίπεδο, λόγω της αδυναμίας σύστασης των ΥΔΟΜ, η αδυναμία συνέργειας μεταξύ των δομών κατά τη λήψη αποφάσεων, η απουσία ενός επαρκούς μηχανισμού παρακολούθησης της εφαρμογής του σχεδιασμού, οι σύνθετες γραφειοκρατικές διαδικασίες, η υποστελέχωση και η έλλειψη εξειδικευμένου και έμπειρου προσωπικού κυρίως όμως η έλλειψη πολιτικής βούλησης και η αδυναμία συνέργειας αυτής με το στελεχιακό δυναμικό αποτέλεσαν τα βασικά χαρακτηριστικά αδυναμίας υλοποίησης της διοικητικής μεταρρύθμισης καθιστώντας ασαφή, αβέβαιη και αναποτελεσματική την εφαρμογή του σχεδιασμού. Χαρακτηριστικό παράδειγμα των ανωτέρω, η αδυναμία κατεδάφισης αυθαιρέτων από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις σε όλη τη χώρα λόγω *« έλλειψης πόρων, έλλειψης μηχανημάτων, αδυναμίας επίσκεψης της περιοχής, έλλειψης προσωπικού….».* Πίσω από τους ανωτέρω λόγους *«συχνά υποκρύπτεται η απροθυμία των υπηρεσιών και των πολιτικών τους προϊσταμένων να αντιπαρατεθούν σε επιχειρηματικά συμφέροντα ή να «ενοχλήσουν» τις τοπικές κοινωνίες» (Συνήγορος του Πολίτη, 2018).*

Την παρούσα χρονική περίοδο της οικονομικής ύφεσης, η εκ νέου προσπάθεια της πολιτικής ηγεσίας για νέες ιεραρχικές ανακατατάξεις, μεταφορά και κατακερματισμό των πολεοδομικών αρμοδιοτήτων, για την εφαρμογή του ν.4495/17, από το επίπεδο του Νομού (προ Καλλικράτη) στο επίπεδο του Δήμου (Καλλικράτης) και ξανά από το Δήμο στο «Νομό» (Κλεισθένης 1) πρέπει να μας προβληματίσει διότι ενδέχεται να διαμορφώσει ένα νέο, δύσκολα πλέον διαχειρίσιμο περιβάλλον διοικητικής δράσης που θα επιτείνει ενδεχομένως το αίσθημα ανασφάλειας του πολίτη. Ταυτόχρονα με την μεταφορά αρμοδιοτήτων θα δημιουργηθεί και πάλι μεταφορά του προσωπικού από τις υφιστάμενες διοικητικές δομές προς την τοπική αυτοδιοίκηση β΄ βαθμού (με την ίδρυση των Παρατηρητηρίων) ή και οριζόντια στον οικείο Δήμο (από μία οργανική μονάδα εκτός της τεχνικής υπηρεσίας προς τις ΥΔΟΜ των Δήμων), οδηγώντας σταδιακά τα εναπομείναντα ικανά και άρτια καταρτισμένα στελέχη σε ανασφάλεια, αδράνεια, επιφυλακτικότητα, και αδυναμία εκπλήρωσης των αρμοδιοτήτων που τους ανατίθενται, τα οποία καλυπτόμενα πλέον πίσω από τον μανδύα της τυπολατρίας κι όχι της ευελιξίας που οφείλει να έχει ο δημόσιος λειτουργός, θα απονευρωθούν πλήρως αδιαφορώντας για το κύριο μέλημά τους που δεν είναι άλλο από τη εξυπηρέτηση του πολίτη.

Συμπερασματικά, ενώ ο «Καλλικράτης», θεωρητικά, παρείχε το πλαίσιο για την προώθηση της ουσιαστικής αποκέντρωσης, και την ευκαιρία για την αλλαγή του χαρακτήρα και του περιεχομένου του σχεδιασμού, στην πράξη απέτυχε κατά την οργάνωση της διοικητικής δομής του χωρικού σχεδιασμού, κλονίζοντας το αίσθημα εμπιστοσύνης των πολιτών έναντι του παραγόμενου νομοθετικού έργου, αλλά κυρίως έναντι των οργάνων της διοίκησης, που καλούνται να το εφαρμόσουν.

Επομένως εάν η πολιτική ηγεσία σε επιτελικό και κυβερνητικό επίπεδο θέλει να εφαρμόσει αποτελεσματικά τις νέες μεταρρυθμίσεις (διοικητική με το πρόγραμμα Κλεισθένης και χωρική με τα Παρατηρητήρια Δομημένου Περιβάλλοντος του ν.4495/17), επιβάλλεται η πρόταξη της διοικητικής και τεχνοκρατικής προεργασίας πριν από τη νομοθέτηση. Εν προκειμένω, εάν θέλει το ΥΠΕΝ να υποστηρίξει την πράγματι καινοτόμα για τα ελληνικά δεδομένα σύσταση των Παρατηρητηρίων Δόμησης, οφείλει σε συνεργασία με το ΥΠΕΣ, πριν την έκδοση των ΠΔ για τη σύσταση και την οργάνωση των ΥΔΟΜ και των Παρατηρητηρίων, που θα ορίζουν τις προϋποθέσεις για την οργάνωση και λειτουργία των ανωτέρω δομών και τα κριτήρια για τη στελέχωσή τους, να καταγράψει με σαφήνεια τις αρμοδιότητες που απονέμονται σε κάθε δομή, το υπάρχον στελεχιακό δυναμικό που υπηρετεί σε αυτές, και εν συνεχεία να υποστηρίξει το όλο εγχείρημα με την πρόσληψη προσωπικού, προκειμένου να αρθούν τα χρόνια προβλήματα κακοδιοίκησης και δυσλειτουργίας. Σε ότι αφορά την οργάνωση και λειτουργία των ΥΔΟΜ είναι απαραίτητο να προβλεφθεί μόνιμα Τμήμα Τοπικού Χωρικού Σχεδιασμού με αποκλειστικές και μοναδικές αρμοδιότητες το σχεδιασμό της βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης της εδαφικής περιοχής των Δήμων, εντός του πλαισίου βέβαια των ανώτερων επιπέδων σχεδιασμού.

Το έλλειμμα πολιτικής, εκτός από το κυβερνητικό επίπεδο, υπάρχει πρωτίστως στο αυτοδιοικητικό επίπεδο. Η Τοπική Αυτοδιοίκηση α' και β' βαθμού θα πρέπει να συμβάλει αποτελεσματικά στην διαρκή και συστηματική ενημέρωση των πολιτών της, ώστε να μπορούν πλέον οι πολίτες, να συνδιαμορφώνουν το μέλλον του τόπου τους, διευθετώντας τα περιβαλλοντικά-χωρικά προβλήματα με αίσθηση δημόσιας ευθύνης. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο, η σωστή επιλογή ατόμων υψηλών προσόντων, μακράς εμπειρίας, αλλά και υγιούς προσωπικότητας και ήθους, πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για τη στελέχωσή των δομών του χωρικού σχεδιασμού με στόχο την βέλτιστη λειτουργία τους. Κι αυτό διότι στις μέρες μας υπάρχουν υπηρεσίες και φορείς στον τομέα του χώρου,-του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής όπου συναντώνται παραδείγματα καταφανούς έλλειψης αξιοκρατίας μεταξύ των διοικητικών στελεχών -συχνά σε θέσεις ευθύνης- η οποία προέρχεται από παραδόσεις και δίκτυα πελατειακών σχέσεων και εξυπηρέτησης μη νόμιμων συμφερόντων, σε συνδυασμό με την ασυλία που παρέχει ένα «φίλα διακείμενο» πολιτικό και κομματικό σύστημα. Αντιθέτως, δεν σπανίζει η απαξίωση ικανότατων στελεχών με ήθος, απλώς επειδή εφάρμοσαν τους νόμους και τη νομολογία και προάσπισαν το δημόσιο συμφέρον. Δεν μπορεί να υπάρξει ένα ολοκληρωμένο σύστημα βιώσιμου χωρικού σχεδιασμού σε ένα πολιτικό πλαίσιο όταν η επίτευξη πολιτικών και κομματικών "ισορροπιών" και η εξυπηρέτηση διαπλοκών με πολλούς κερδισμένους συχνά έρχεται σε προτεραιότητα, έναντι της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των πολιτών και της ευημερίας της κοινωνίας η εξυπηρέτηση διαπλοκών με πολλούς κερδισμένους, έναντι της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των πολιτών και της ευημερίας της κοινωνίας.

Εν κατακλείδι, η οικονομική κρίση που δοκιμάζει την ελληνική κοινωνία πρέπει να σταθεί αφορμή για ισχυροποίηση της πολιτικής βούλησης σε όλα τα επίπεδα διοίκησης και αυτοδιοίκησης, με κύριο στόχο την αναδιάρθρωση και τον εκσυγχρονισμό της διοικητικής δομής με διαφάνεια, κατάρτιση, ορθολογική αξιοποίηση του προσωπικού, ενθάρρυνση της διεπιστημονικής συνεργασίας και εφαρμογή κανόνων πραγματικής αξιοκρατίας και καλών πρακτικών.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βεζ

Ιωαννίδης Π. (2014) *«Η Επίδραση των Θεσμικών Μεταρρυθμίσεων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην οργάνωση και την ανάπτυξη του Οικονομικού χώρου: από τον «Καποδίστρια» στον «Καλλικράτη»,* Διδακτορική Διατριβή.

Ιωαννίδου

Μανιτάκης Α. (2015) *«Δημόσια Διοίκηση και Διοικητική Μεταρρύθμιση, εγκλωβισμένες στον ιστό της πολυνομίας και της τυπολατρίας: προτάσεις για την απαγκίστρωσή τους»* https://www.constitutionalism.gr/wp-content/uploads/2016/05/2016_Manitakis_Doikhtiki-Refom-Sxoli-Dikaston-final.pdf

Μπεριάτος Η. (2012),*«Η Διοικητική Αναδιάρθρωση-Πρόγραμμα Καλλικράτης: Μια χωροταξική και γεωγραφική προσέγγιση»* Πρακτικά του 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου του ΤΜΧΠΠΑ Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σελ. 2-9.

Ν.3852/10 (ΦΕΚ87/Α/2010) *«Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης»*

Ν. 4495/17 (ΦΕΚ 167/Α/2010) *«Έλεγχος και προστασία του δομημένου περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις».*

Συνήγορος του πολίτη (2017), *«Ετήσια έκθεση του Συνηγόρου του Πολίτη,2017»*

Συνήγορος του πολίτη (2018), *«Επισημάνσεις επί του νομοσχεδίου «Κλεισθένης 1»*

ΤΕΕ ΤΚΜ (2016) *«5 ουσιώδεις αλλαγές στο ελληνικό σύστημα χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού»,* http://portal.tee.gr/portal/page/portal/teetkm/DRASTHRIOTHTES/OMADESERGASIAS/1611_draft_final_tca.pdf

Ψυχάρης Ι., Σιμάτου Ε. (2003) *«Η οργάνωση της δημόσιας διοίκησης σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο στην Ελλάδα»,* http://www.prd.uth.gr/uploads/discussion_papers/2003/uth-prd-dp-2003-29_gr.pdf

Ξενόγλωσση

Friedmann J.,(2005)«*Globalization and the emerging culture of planning»* Progress in Planning 64 (2005), pp.183–234

Lalenis K., De Jong M. and Mamadouh V. (2002*), «Families of Nations and Institutional Transplantation»*, in : De Jong M., Lalenis K., Mamadouh V. «Institutional Transplantation», The Hague/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.

Melissas (2015) *Recent Developments in Planning Legislation in Greece,* Keynote speech at the 9th Annual Conference of the International Academic Association on Planning, Law, and Property Rights. Volos, Greece, 25-27 February 2015.

Newman, P. and Thornley, A. (1996), «*Urban Planning in Europe: International Competition, National Systems and Planning Projects»*, London: Routledge.

Πορεία υλοποίησης του χωρικού σχεδιασμού στο τοπικό επίπεδο στην Ελλάδα την περίοδο της κρίσης. Περίπτωση μελέτης η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.

ΣΟΥΛΤΑΝΑ ΒΕΖΥΡΙΑΝΝΙΔΟΥ
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΑΠΘ, MSc Περ/κού Σχεδιασμού ΕΑΠ, MSc Πολεοδομίας-Χωροταξίας ΠΘ
Υπ.Διδάκτωρ ΠΘ,Δ/νση Περ/ντος & Χωρικού Σχεδιασμού ΑΜΘ, Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μ-Θ

Περίληψη

Είναι κοινή διαπίστωση ότι, ο χωρικός σχεδιασμός στην Ελλάδα παραμένει ατελής. Η αδυναμία ολοκλήρωσής του οδήγησε στην ανάγκη για τη μεταρρύθμισή του στην περίοδο της οικονομικής κρίσης. Η χωρική μεταρρύθμιση, που εφαρμόσθηκε με το ν.4447/16, σε συνέχεια του ν.4269/14, ο οποίος έμεινε ανεφάρμοστος, είχε διττό στόχο: α) την επιτάχυνση της ολοκλήρωσης του σχεδιασμού και την απλοποίηση της διαδικασίας του και β)την υιοθέτηση ευέλικτων λύσεων για την προσέλκυση επενδύσεων ώστε να αντιμετωπιστεί η κρίση.

Η παρούσα εργασία εξετάζει την πορεία υλοποίησης του σχεδιασμού στο τοπικό επίπεδο τη χρονική περίοδο της οικονομικής κρίσης, επικαιροποιώντας έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2014 η οποία ανέδειξε το χαμηλό ποσοστό εφαρμογής των τοπικών χωρικών σχεδίων – με μόλις το 16% των δήμων της χώρας να διαθέτουν Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/ν.2508/97) - καθόλη τη διάρκεια ισχύος του ν.2508/97. Η εργασία αξιολογεί την πορεία εφαρμογής των εν εξελίξει ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/ν.2508/97,την 4ετία 6/2014-6/2018, δηλ. από την ισχύ της χωρικής μεταρρύθμισης με το ν.4269/14 που αντικαταστάθηκε εν συνεχεία από τον ισχύοντα ν.4447/16 μέχρι σήμερα. Παράλληλα εξετάζει τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια (ΤΧΣ) που αντικατέστησαν τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ καθώς και τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια (ΕΧΣ), μια νέα κατηγορία σχεδίων στο ίδιο ιεραρχικό επίπεδο με τα ΤΧΣ, με κύριο στόχο την προσέλκυση επενδύσεων.

Ως περίπτωση μελέτης εξετάζεται η πορεία υλοποίησης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/ΤΧΣ στους δήμους της Περιφέρειας Ανατολικής –Μακεδονίας-Θράκης (ΠΑΜΘ), διότι η ΠΑΜΘ υπήρξε η τελευταία Περιφέρεια ως προς τη χρηματοδότηση μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/ν.2508/97 και μία από τις τελευταίες ως προς την υλοποίησή τους, σύμφωνα με την έρευνα του 2014.

Η εργασία επιδιώκει να αξιολογήσει εάν η νέα χωρική μεταρρύθμιση πέτυχε τον στόχο της ως προς την επιτάχυνση της ολοκλήρωσης του χωρικού σχεδιασμού μέσα από την παρούσα επικαιροποιημένη έρευνα και εάν συνέβαλλε αποτελεσματικά στην αντιμετώπιση της οικονομικής κρίσης.

Λέξεις Κλειδιά: *Χωρική Μεταρρύθμιση, Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια(ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ), Τοπικά Χωρικά Σχέδια(ΤΧΣ), Ειδικά Χωρικά Σχέδια(ΕΧΣ), Οικονομική Κρίση*

1. Θεωρητικό Πλαίσιο

Η αναγνώριση της πολυεπίπεδης δομής ενός κράτους και η επιτυχής αλληλεπίδραση μεταξύ των επιπέδων αποτελεί ένα σημαντικό θέμα του σχεδιασμού το οποίο απασχολεί τους θεωρητικούς περισσότερο από μία 20ετία (ESPON,2007).Τα επίπεδα σχεδιασμού είναι, κατά κανόνα, τρία, το εθνικό, το περιφερειακό και το τοπικό. Τα σχέδια-χωρικά και χρήσεων γης- είναι περίπου ομοιόμορφα κατανεμημένα μεταξύ των εθνικών (37%), των περιφερειακών (31%) και των τοπικών επιπέδων (32%) (OECD, 2017a:14). Η συνέργεια μεταξύ των επιπέδων στην κατακόρυφη ιεραρχία καθορίζει την ισχύ της κυριαρχίας του κράτους προς τα κατώτερα επίπεδα σχεδιασμού ή αντίστροφα την ισχύ της τοπικής αυτοδιοίκησης (ESPON,2007). Στα συστήματα σχεδιασμού, ο πιο κοινός μηχανισμός συντονισμού μεταξύ των επιπέδων είναι ο ιεραρχικός

[1], στο πλαίσιο του οποίου τα σχέδια χαμηλότερου επιπέδου οφείλουν να συμμορφώνονται με σχέδια υψηλότερου επιπέδου, χαρακτήρα κατ΄ εξοχήν στρατηγικού (OECD, 2017a:31). Στο τοπικό επίπεδο πραγματοποιείται, κατά κανόνα, ο σχεδιασμός των χρήσεων γης, με τα περισσότερα σχέδια να είναι «σχέδια ζωνοποίησης»[2] με σαφή δεσμευτικό λεπτομερή χαρακτήρα που υποδεικνύουν τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης μιας περιοχής. Το ποσοστό των νομικά δεσμευτικών σχεδίων είναι το υψηλότερο στο τοπικό επίπεδο λόγω του ρυθμιστικού τους χαρακτήρα, ο οποίος αναφέρεται στην εφαρμογή των κατευθύνσεων των υπερκείμενων επιπέδων. Όσον αφορά τον οριζόντιο συντονισμό μεταξύ της χωρικής πολιτικής και των τομεακών πολιτικών, η διατομεακή προσέγγιση στο τοπικό επίπεδο είναι περισσότερο έντονη από ότι στο εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

Στις περιπτώσεις στις οποίες δεν επιτυγχάνεται η «κάθετη ολοκλήρωση» των τοπικών αναγκών με τις δεσμεύσεις των υψηλότερων επιπέδων και ο «οριζόντιος συντονισμός» των τομεακών πολιτικών, πολλές χώρες προκειμένου να αντιμετωπίσουν την ακαμψία των επίσημων συστημάτων σχεδιασμού αποτελεσματικά, υιοθετούν ευέλικτα μέτρα, όταν επιδιώκουν να εφαρμόσουν γρήγορες αναπτυξιακές δραστηριότητες. Τα ευέλικτα συστήματα σχεδιασμού απαιτούν όμως, υψηλό βαθμό ικανότητας στο τοπικό επίπεδο και ένα δυναμικό στρατηγικό συντονισμό πολιτικών, ο οποίος οφείλει να υποστηρίζεται από τους εμπλεκόμενους φορείς

2.Ο Τοπικός Χωρικός Σχεδιασμός στην Ελλάδα προ Οικονομικής Κρίσης

2.1.Θεσμικό Πλαίσιο

Στον ελλαδικό χώρο ο πολεοδομικός σχεδιασμός προηγήθηκε οποιουδήποτε χωροταξικού σχεδιασμού για χρόνο περισσότερο από έναν αιώνα και μάλιστα, για εξήντα έτη ο μοναδικός πολεοδομικός νόμος ήταν το Ν.Δ.17/7/1923, άρθρα του οποίου εφαρμόζονται ακόμα και σήμερα επιτυχώς (Λαλένης, Βεζυριαννίδου, 2018). Ο πρώτος νόμος για τη χωροταξία, ο Ν.360/76 έμεινε ανενεργός, ενώ ο Ν.1337/83 υπήρξε ο βασικός πολεοδομικός νόμος που καθόρισε δύο στάδια σχεδιασμού, θεσπίζοντας το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο στο 1ο στάδιο και την Πολεοδομική Μελέτη-Πράξη Εφαρμογής στο 2ο στάδιο και αφορούσε πόλεις και οικισμούς πάνω από 2.000 κατοίκους. Ωστόσο, οι σημαντικότεροι νόμοι του χωρικού σχεδιασμού οι οποίοι ίσχυσαν μέχρι τον Ιούνιο του 2014 ήταν ο Ν.2508/97 για την πολεοδομία και ο Ν.2742/99 για τη χωροταξία. Ο Ν.2742/99 καθόρισε τα δύο πρώτα επίπεδα του χωρικού σχεδιασμού, το εθνικό και το περιφερειακό και ο Ν.2508/97 τα δύο επίπεδα του πολεοδομικού σχεδιασμού, ένα στρατηγικό και ένα εφαρμοσμένο.

Η καινοτομία του ν.2508/97 όσον αφορά το πρώτο επίπεδο σχεδιασμού, ήταν η επιδίωξη της ορθολογικής οργάνωσης ολόκληρης της εδαφικής περιφέρειας ενός Δήμου με το εργαλείο των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, μέσα από το συνδυασμό αναπτυξιακών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών κριτηρίων, τον καθολικό σχεδιασμό αστικών, περιαστικών και αγροτικών περιοχών και την ταυτόχρονη προστασία φυσικών και πολιτιστικών πόρων, με κύριο στόχο την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης. Ειδικότερα, μετά την εφαρμογή του προγράμματος «Καλλικράτης», κάθε Δήμος έχει πλέον ως αρμοδιότητα να σχεδιάζει τον αναπτυξιακό προγραμματισμό της εδαφικής περιοχής του μέσα από τη μελέτη, διαχείριση και εκτέλεση προγραμμάτων οικιστικής και πολεοδομικής ανάπτυξης (άρθρο 94 παρ.7 Ν.3852/2010 και άρθρο 203 Ν.3463/2006) και να

[1] (OECD,2017:30) Ένα σύστημα σχεδιασμού ορίζεται ως τυπικά ιεραρχικό εάν κάθε κυβερνητικό επίπεδο προετοιμάζει τουλάχιστον ένα σχέδιο με νομικά δεσμευτικούς κανονισμούς για τα χαμηλότερα επίπεδα.

[2] Η έκθεση του ΟΟΣΑ (OECD,2017) διαφοροποιεί τρεις ευρείες κατηγορίες για τα χωροταξικά σχέδια και τα σχέδια χρήσεων γης ως προς τη λειτουργία τους. Τα σχέδια μπορούν να χρησιμεύσουν ως: *«κατευθυντήριες γραμμές πολιτικής», ως «στρατηγικά σχέδια» ή ως «σχέδια ζωνοποίησης».* Και οι τρεις κατηγορίες βρίσκονται σε όλα τα κυβερνητικά επίπεδα, εμφανίζοντας μεγάλη ποικιλομορφία σε όλες τις χώρες του ΟΟΣΑ. Ωστόσο ορισμένα σχέδια συναντώνται περισσότερο σε ένα επίπεδο σε σχέση με ένα άλλο (π.χ. τα σχέδια ζωνοποίησης στο τοπικό επίπεδο).

αναθέτει-παρακολουθεί-επιβλέπει τη μελέτη ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (άρθρο18παρ.16τουΝ.4071/12), ανάγοντας έτσι το σχεδιασμό του χώρου σε αυτό το επίπεδο ως κύρια πολιτική δράση του Δήμου, με άμεση επίπτωση στην κοινωνική και οικονομική ζωή και στην ποιότητα ζωής των πολιτών του(Βεζυριαννίδου,2015α). Στην κάθετη επικοινωνία μεταξύ των επιπέδων σχεδιασμού, τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ αποτέλεσαν το συνδετικό κρίκο μεταξύ των αμιγώς στρατηγικών πλαισίων (εθνικό και περιφερειακό) και των σχεδίων της χωρικής εφαρμογής τους (πολεοδομικές μελέτες). Ενσωμάτωσαν τόσο γενικές-στρατηγικές κατευθύνσεις όσο και κανονιστικές διατάξεις (π.χ. καθορισμός χρήσεων γης στον εξωαστικό χώρο) και αποτέλεσαν τα από χωρική άποψη βασικότερα, και μάλιστα οριζόντιου χαρακτήρα, σχέδια χρήσεων γης (Χαινταρλής, 2012). Κατά την οριζόντια κατεύθυνση, τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ αποτέλεσαν το επίπεδο σύνθεσης τομεακών πολιτικών και συμμετοχικών διαδικασιών και για την ολοκλήρωσή τους, χρειαζόταν η μέγιστη και διαρκής συνεργασία μεταξύ φορέων και πολιτών.

2.2.Η Εφαρμογή του Σχεδιασμού

Ο πολεοδομικός σχεδιασμός στην Ελλάδα υλοποιήθηκε επιτυχώς με το Ν.1337/83 καθώς ολοκληρώθηκε το σύνολο σχεδόν των μελετών ΓΠΣ οι οποίες ανατέθηκαν (419). Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια των 14 χρόνια ισχύος του Ν.1337/83 εγκρίθηκαν συνολικά 395 ΓΠΣ (94% των μελετών που είχαν ανατεθεί) ενώ οι υπόλοιπες 24 μελέτες ΓΠΣ που εκκρεμούσαν (6%) ολοκληρώθηκαν την 8ετία 1997-2005(ΚΕΔΚΕ-ΙΤΑ,2006). Για την υλοποίησή του δημιουργήθηκε η Επιχείρηση Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης (ΕΠΑ),η οποία υποστηρίχθηκε από καταρτισμένους επιστήμονες και συνοδεύτηκε από οριζόντια κείμενα πολιτικής (όπως π.χ. προδιαγραφές χαρτών, κωδικοποιημένους συμβολισμούς, πολεοδομικά σταθερότυπα, οδηγίες κ.α.). Παράλληλα στηρίχθηκε σε ένα πλαίσιο κατηγοριοποίησης των χρήσεων γης, το ΠΔ 166/87, το οποίο αφορούσε τον πολεοδομημένο ή προς πολεοδόμηση χώρο. Οι χρήσεις γης που καθορίζονταν στα ΓΠΣ/Ν.1337/83 μπορούσαν εν συνεχεία να τροποποιηθούν κατά το στάδιο εγκρίσεως της Πολεοδομική Μελέτης, μέσω της άσκησης ενστάσεων (ΣτΕ Ολ. 3661/2005, σκ.7), στοιχείο που δεν ακολουθήθηκε στον Ν.2508/97 στο πλαίσιο του οποίου οι πολεοδομικές μελέτες όφειλαν να συμμορφώνονται με τις χρήσεις γης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97. Η ρύθμιση του εξωαστικού χώρου που προβλέφθηκε ως διαδικασία με το εργαλείο των ΖΟΕ του Ν.1650/86, γινόταν αποσπασματικά και αφορούσε τις περιαστικές περιοχές και τις περιοχές προστασίας. Οι περιαστικές ΖΟΕ εκπονούνταν ταυτόχρονα με τα ΓΠΣ (ως ενιαία ανάθεση), αλλά η θεσμοθέτησή τους γινόταν με διαφορετική διαδικασία (το ΓΠΣ με ΥΑ ενώ η ΖΟΕ με ΠΔ), γεγονός που οδήγησε στην ανεξαρτητοποίηση των εγκρίσεων των δύο σχεδίων και στη θεσμοθέτηση των ΓΠΣ αλλά όχι των αντίστοιχων ΖΟΕ, με αποτέλεσμα ο αριθμός των εγκεκριμένων περιαστικών ΖΟΕ να μην υπερβαίνει το 6% των εγκεκριμένων ΓΠΣ/Ν.1337/83 (Οικονόμου, 2007). Οι ΖΟΕ προστασίας εκτός περιαστικών περιοχών, εκπονούνταν ανεξάρτητα από τα ΓΠΣ.

Εν συνεχεία, η ρύθμιση του χώρου -χωροταξική και πολεοδομική- ως ενιαία διαδικασία για ολόκληρη την εδαφική περιφέρεια ενός Δήμου με το εργαλείο των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ του Ν.2508/97 έτυχε έως σήμερα μικρής εφαρμογής. Η ενεργοποίηση των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ μέσω κάποιου προγράμματος, ανάλογου της ΕΠΑ του Ν.1337/83, δεν πραγματοποιήθηκε ποτέ και τα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 δεν στηρίχθηκαν σε ένα νέο πλαίσιο κατηγοριοποίησης των χρήσεων γης, το οποίο θα συμπεριλάμβανε και τη ρύθμιση του εξωαστικού χώρου**.** Αντίθετα ακολούθησαν το ΠΔ166/87 το οποίο προβλέφθηκε για τα ΓΠΣ/Ν.1337/83. Μεγάλη χρονική καθυστέρηση παρατηρήθηκε στην ολοκλήρωσή τους -το 1ο ΓΠΣ/Ν.2508/97 εγκρίθηκε 10 χρόνια μετά την εφαρμογή του νόμου (Βεζυριαννίδου, 2015α) σε αντίθεση με το 1ο ΓΠΣ/Ν.1337/83 που εγκρίθηκε μόλις 2 χρόνια μετά την εφαρμογή του Ν.1337/83)(ΚΕΔΕ-ΙΤΑ,2006).Ο μέσος χρόνος εκπόνησης των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ μέχρι τη θεσμοθέτησή τους ήταν 5-6 χρόνια (Βεζυριαννίδου,2015α) ενώ για τα ΓΠΣ/Ν.1337/83 ήταν 3-5 χρόνια **(**ΚΕΔΚΕ-ΙΤΑ,2006). Στα 17 χρόνια ισχύος του Ν.2508/97, μόλις το 16% των ΔΕ της χώρας -πλην της Περιφέρειας Αττικής- απέκτησαν εγκεκριμένες μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (138 μελέτες για 143 ΔΕ) και δυνητικά θα ολοκληρωθούν μελέτες για 31% ΔΕ που έχουν σε εξέλιξη ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (285μελέτες), ενώ

χωρίς σχεδιασμό έμεινε το 53% των ΔΕ της χώρας (481 ΔΕ) (Βεζυριαννίδου,2015α). Ως λόγοι της αναποτελεσματικότητας στην ολοκλήρωση των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, θεωρούνται η αδυναμία οριζόντιας συνέργειας μεταξύ τομεακών πολιτικών, η έλλειψη συμμετοχικών διαδικασιών, η αδυναμία χρηματοδότησης των μελετών, διάφορες γραφειοκρατικές εμπλοκές κ.α., κυρίως όμως, η έλλειψη πολιτικής βούλησης για την επιτάχυνση της ολοκλήρωσης του σχεδιασμού.

3.Ο Τοπικός Χωρικός Σχεδιασμός στην Ελλάδα την Περίοδο της Κρίσης

3.1. Η ανάγκη της χωρικής μεταρρύθμισης

Η αναποτελεσματικότητα του συνολικού συστήματος σχεδιασμού και η αδυναμία υλοποίησής του κυρίως στο τοπικό επίπεδο, οδήγησε στην ανάγκη μεταρρύθμισής του στην περίοδο της οικονομικής κρίσης. Στο Ν.4024/2012 (δεύτερο μνημόνιο) συμπεριλήφθηκε η υποχρέωση της Ελλάδας για επανεξέταση της νομοθεσίας του χωρικού σχεδιασμού, ώστε να εξασφαλιστεί μεγαλύτερη ευελιξία στην αξιοποίηση ακινήτων για ιδιωτικές επενδύσεις και να απλουστευθούν-επιταχυνθούν τα χωροταξικά σχέδια (Γιαννακούρου,Καυκαλάς,2014). Ο ισχύον Ν.4447/16 για τον χωρικό σχεδιασμό και ο προηγούμενος Ν.4269/2014 ο οποίος έμεινε σχεδόν ανενεργός, είχαν διττό στόχο: α) την απλοποίηση και τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την εφαρμογή των πολεοδομικών διαδικασιών (Ν.4336/15-Μνημόνιο ΙΙΙ) με απώτερο στόχο την επιτάχυνση της ολοκλήρωσης του σχεδιασμού και β) την υιοθέτηση ευέλικτων λύσεων για την προσέλκυση επενδύσεων οι οποίες θα αντιμετωπίσουν την κρίση.

Ο πρώτος στόχος, της επιτάχυνσης του σχεδιασμού δεν επετεύχθη έως σήμερα, όπως θα φανεί στη συνέχεια, ενώ ο δεύτερος επετεύχθη με την εισαγωγή ενός νέου είδους χωρικού σχεδίου, ρυθμιστικού χαρακτήρα, των Ειδικών Χωρικών Σχεδίων(ΕΧΣ) στο Ν.4447/16, το οποίο τοποθετείται στο ίδιο ιεραρχικό επίπεδο με τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια(ΤΧΣ),είναι μικρότερης κλίμακας αυτών και επικεντρώνεται σε τομείς έλξης επενδύσεων, κατά κανόνα στρατηγικών. *«Τόσο τα ΤΧΣ όσο και τα ΕΧΣ αναπτύσσουν πλέον πλήρη κανονιστική ισχύ και, κατ΄ επέκταση άμεση νομική δεσμευτικότητα όσον αφορά τις καθοριζόμενες για εκάστη δημοτική ενότητα κατηγορίες περιοχών και ζωνών αλλά κυρίως και όσον αφορά τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης. Οι ρυθμίσεις αυτές δεν ανατρέπονται στο επόμενο στάδιο σχεδιασμού, δηλ. κατά τη διαδικασία έγκρισεως του ΡΣΕ, όπως μπορούσε αντίθετα να συμβεί με τις ρυθμίσεις των ΓΠΣ κατά το στάδιο εγκρίσεως της Πολεοδομική Μελέτης, με την άσκηση ενστάσεων»* (ΣτΕ Ολ. 3661/2005, σκ.7)(Γιαννακούρου Γ.,2015:4). Τα ΕΧΣ αποτελούν χωρικά σχέδια, η στόχευση των οποίων είναι σαφώς προσανατολισμένη στην επίτευξη ειδικού οικονομικού και αναπτυξιακού σκοπού, ικανού να υποβοηθήσει γενικώς την οικονομία της χώρας αλλά και να συμβάλει στην άμεση αντιμετώπιση της παρούσης οικονομικής κρίσεως (απόφαση ΣτΕ 29/2015). Οι ρυθμίσεις των ΕΧΣ είναι δεσμευτικές για όλα τα εκπονούμενα ΤΧΣ (άρθρο 8 παρ. 8 Ν.4447/16), και ανατρέπουν πολλές φορές τον ολοκληρωμένο, κοινωνικό χαρακτήρα του σχεδιασμού. Για την επιτάχυνση των ΕΧΣ σημαντικό ρόλο διαδραματίζει ο οργανισμός Enterprise Greece, ο οποίος παρέχει την υπηρεσία του «Διαμεσολαβητή του Επενδυτή», μία διεθνής πρακτική απεμπλοκής και διευκόλυνσης υλοποίησης επενδυτικών σχεδίων.Στόχος του είναι η βελτίωση του επιχειρηματικού θεσμικού πλαισίου της Ελλάδας και η παροχή ολοένα πιο φιλικών υπηρεσιών προς τους επενδυτές, παρακάμπτοντας τις χρονοβόρες διαδικασίες έγκρισης των κανονικών σχεδίων και κυρίως τα προβλήματα με τη δημόσια διοίκηση, δηλ. τη γραφειοκρατία και τις καθυστερήσεις που αναχαιτίζουν την πορεία υλοποίησής τους, επιτυγχάνοντας αισθητή μείωση του χρόνου υλοποίησης των μελετών.

3.2. Πορεία υλοποίησης του σχεδιασμού

Το 2010, χρονιά εισόδου της Ελλάδας στο πρώτο μνημόνιο, ο Ν.3852/10«πρόγραμμα Καλλικράτης», που αφορούσε τη νέα διοικητική μεταρρύθμιση της χώρας, με σημαντικές

εδαφικές αναδιαρθρώσεις κυρίως στο επίπεδο των α΄βάθμιων ΟΤΑ, αποδείχτηκε ότι επιβράδυνε σημαντικά την υλοποίηση του σχεδιασμού (κυρίως τα στάδια της προκήρυξης και ανάθεσης). Η συγχώνευση του μεγάλου αριθμού των Καποδιστριακών Δήμων (νυν ΔΕ) σε νέους μεγαλύτερους Δήμους (Δ), τους Καλλικράτειους, καθυστέρησε την προκήρυξη νέων μελετών, ιδίως σε Δήμους με πολλές ΔΕ και πολλές ενδοδημοτικές διαφοροποιήσεις. Ταυτόχρονα η οικονομική κρίση συνέτεινε στην αδυναμία υλοποίησης του σχεδιασμού, λόγω ελαχιστοποίησης της ένταξης νέων μελετών σε χρηματοδοτούμενα προγράμματα.

Αναλυτικά η εφαρμογή του χωρικού σχεδιασμού στα χρόνια της κρίσης έχει ως εξής:

Σε εθνικό επίπεδο η επανεκκίνηση του Εθνικού Χωροταξικού Σχεδιασμού, η οποία όφειλε να αποτελέσει απόλυτη προτεραιότητα για τη χώρα, όπως αναφέρει το μνημόνιο ΙΙΙ, δεν επετεύχθη. Νέα τομεακά χωρικά πλαίσια, όπως αυτά του παράκτιου και ορεινού χώρου, τα οποία εξειδικεύουν τις κρατικές πολιτικές δε θεσμοθετήθηκαν έως σήμερα, ενώ από τα ήδη ισχύοντα, αυτό του τουρισμού ακυρώθηκε από το Συμβούλιο της Επικρατείας και βρίσκεται σε φάση επανασχεδιασμού. Σε περιφερειακό επίπεδο, η μνημονιακή επιταγή της ολοκλήρωσης και θεσμοθέτησης των 12 περιφερειακών χωροταξικών σχεδίων (μνημόνιο ΙΙΙ), ώστε τα περιφερειακά πλαίσια να είναι συμβατά με τα τομεακά πλαίσια για τη βιομηχανία, τον τουρισμό και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας μέχρι τον Δεκέμβριο 2013 (μνημόνιο ΙΙΙ) δεν επετεύχθη έως σήμερα. Εξαίρεση αποτελεί το περιφερειακό πλαίσιο Κρήτης το οποίο θεσμοθετήθηκε το 2017. Σε τοπικό επίπεδο ο σχεδιασμός βρίσκεται σε αρχικό στάδιο, με μόλις 16% των δήμων της χώρας να διαθέτει ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (Βεζυριαννίδου,2015α), στα 17 χρόνια ισχύος του προηγούμενου θεσμικού πλαισίου, του Ν.2508/97 (1997-2014).

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να αξιολογήσει την πορεία υλοποίησης του σχεδιασμού στο τοπικό επίπεδο την εποχή της κρίσης, μέσα από την επικαιροποίηση έρευνας που διεξήχθη το 2014. Η εργασία αποτελεί συνέχεια τριών προηγούμενων ερευνών, δύο του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ) που επιχείρησε σε ενδιάμεσους χρόνους- το 2004 και το 2009- αντίστοιχες αξιολογήσεις για την πορεία υλοποίησης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 και μία της Βεζυριαννίδου, το 2014. Αναλυτικά:

Το ΤΕΕ το 2004, στην 1η έρευνά του για την πορεία υλοποίησης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 σε όλη τη χώρα, εκτός της Περιφέρειας Αττικής, διαπίστωσε ότι καμία μελέτη δεν είχε ολοκληρωθεί μέχρι το Α΄ τρίμηνο του 2004, ενώ η συντριπτική πλειοψηφία των μελετών που εκπονούνταν βρίσκονταν στο Α΄ Στάδιο. Εν συνεχεία το ΤΕΕ, το 2009 στη 2η έρευνά του διαπίστωσε ότι « από τους 910 Καποδιστριακούς ΟΤΑ της χώρας, πλην της Περιφέρειας Αττικής, μέχρι το τέλος του 2009 είχαν προκηρυχθεί μελέτες για 376 ΟΤΑ, (41,3% των 910 ΟΤΑ), ανατέθηκαν 295 μελέτες (32,4% των 910) ενώ έχουν εγκριθεί μόλις 40 μελέτες (4,4% των 910 ΟΤΑ)» (Περπεράς, 2010, ΤΕΕ, Ε.Δ.2579/12-4-10).

Το 2014, χρονιά θεσμοθέτησης του Ν.4269/14, πραγματοποιήθηκε η 3η έρευνα από τη Βεζυριαννίδου (Βεζυριαννίδου 2015α), με την οποία επιχειρήθηκε η αξιολόγηση της πορείας υλοποίησης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ ανά περιφέρεια για το σύνολο της επικράτειας (πλην της περιφέρειας Αττικής)[3] μέσα από την αναλυτική καταγραφή του συνόλου των εγκεκριμένων και εν εξελίξει ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, κατά το χρονικό διάστημα- 1997 (χρονιά έναρξης Ν. 2508/97) έως τις 28/6/2014 (ημερομηνία παύσης του ν.2508/97). Κατά την έρευνα διαπιστώθηκε ότι μέσα στα 17 χρόνια ισχύος του ν.2508/97, μόλις το 16% των ΔΕ της χώρας -πλην της Περιφέρειας Αττικής- απέκτησαν εγκεκριμένες μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (138 μελέτες για 143 ΔΕ), δυνητικά θα ολοκληρωθούν μελέτες για 31% ΔΕ που έχουν σε εξέλιξη ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (285μελέτες), ενώ χωρίς σχεδιασμό είναι το 53% των ΔΕ της χώρας (481 ΔΕ) (Βεζυριαννίδου,2015α).

Σήμερα επιχειρείται η συνέχιση της έρευνας του 2014, προκειμένου να αξιολογηθεί η πορεία υλοποίησης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ την εποχή της οικονομικής κρίσης ανά περιφέρεια, για το σύνολο

[3] Η μη ενσωμάτωση της Περιφέρειας Αττικής στον κορμό της ανάλυσης-αξιολόγησης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ της χώρας έγινε κατ΄ ακολουθία των δύο προγενέστερων ερευνών του ΤΕΕ αλλά και γιατί η Περιφέρεια Αττικής διαθέτει διαφορετικά χαρακτηριστικά (πληθυσμιακά, αναπτυξιακά, κ.α.), αποτελεί μητρόπολη , έχει ρυθμιστικό σχέδιο κι όχι Περιφερειακό Πλαίσιο.

της επικράτειας (πλην της περιφέρειας Αττικής) και για την 4ετία 6/2014-6/2018, δηλαδή τη χρονική περίοδο ισχύος της χωρικής μεταρρύθμισης με το ν.4269/14, ο οποίος αντικαταστάθηκε εν συνεχεία από τον ισχύοντα Ν.4447/16 έως και τον 6/2018. Τα απαραίτητα στοιχεία για την τεκμηρίωση της έρευνας αντλήθηκαν από το εθνικό τυπογραφείο, τα οποία εν συνεχεία επαληθεύθηκαν σε τηλεφωνική επικοινωνία με στελέχη των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων.

3.3. Πορίσματα επικαιροποιημένης έρευνας 2018

Στην επικαιροποιημένη έρευνα διαπιστώθηκε ότι από τις 28/6/2014,ημερομηνία ισχύος του Ν.4269/14 έως και τον 6/2018, από τα εν εξελίξει ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 ελάχιστα θεσμοθετήθηκαν, ενώ δεν προκηρύχθηκαν μελέτες Τοπικών Χωρικών Σχεδίων (ΤΧΣ). Συγκεκριμένα, από τις 285 εν εξελίξει μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, μόλις 25 θεσμοθετήθηκαν έως σήμερα, που αφορούν 31ΔΕ, δηλαδή το 1/10 των εν εξελίξει, ανεβάζοντας το ποσοστό των ΔΕ της χώρας με εγκεκριμένες μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ κατά 3 ποσοστιαίες μονάδες (3%) από 16% σε 19% ενώ χωρίς σχεδιασμό παραμένει το 53% των ΔΕ της χώρας (482 ΔΕ) (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Αριθμός ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ που έχουν ανατεθεί, εγκριθεί, είναι σε εξέλιξη ανά Περιφέρεια

	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΙ ΔΗΜΟΙ	ΑΝΑΘΕΣΗ ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	ΧΩΡΙΣ ΓΠΣ
1	ΑΜΘ	55	12-(22%)	2 -(4%)	10	43
2	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	134	77(79ΔΕ)-(60%)	52ΓΠΣ(54 ΔΕ)-(40%)	25	55
3	ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	61	15-25%)	0-(0%)	15	46
4	ΗΠΕΙΡΟΣ	76	30-(40%)	12-(16%)	18	46
5	ΘΕΣΣΑΛΙΑ	105	57(63ΔΕ)(-60%)	20ΓΠΣ(26 ΔΕ)-(25%)	37	42
6	ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	95	68(-71%)	35-(37%)	33	27
7	ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	36	17(19ΔΕ)-(53%)	9ΣΧΟΟΑΠ (11ΔΕ)-(28%)	8	17
8	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	58	21-(36%)	2-(3%)	19	37
9	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	107	51-(48%)	11-(10%)	40	56
10	ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	74	19(26%)	2-(3%)	17	55
11	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	39	10(26%)	0-(0%)	10	29
12	ΚΡΗΤΗ	70	41(58%)	19(27%)	22	29
13	ΣΥΝΟΛΟ	910	418(428ΔΕ)(47%)	164 (174 ΔΕ) (19%)	254	482

Πηγή: Ιδία επεξεργασία,2018

Από την επικαιροποιημένη έρευνα του 2018 διαπιστώθηκε ότι :

α) Σε επίπεδο χώρας, δεν υπήρξε έως σήμερα ενιαία πολιτική κατεύθυνση για την ολοκλήρωση του σχεδιασμού στο τοπικό επίπεδο, παρά τη μνημονιακή επιταγή.

Το ΥΠΕΝ δε φαίνεται να άσκησε τον επιτελικό, συντονιστικό και προγραμματικό ρόλο που του ανήκει παρά τη μνημονιακή υποχρέωση για επιτάχυνση της ολοκλήρωσης του σχεδιασμού μέσω της απλοποίησης και της μείωσης του χρόνου υλοποίησης των πολεοδομικών διαδικασιών (Μνημόνιο ΙΙΙ-Ν.4336/15) διότι δεν προχώρησε σε κατευθυντήριες οδηγίες ανάλογες με αυτές του Ν.1337/83 για την ολοκλήρωση του σχεδιασμού με τον Ν.2508/97. Ειδικότερα, μετά την αποκέντρωση των αρμοδιοτήτων έγκρισης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις (ΑΔ), το ΥΠΕΝ δεν είχε μία συνολική εποπτεία για την πορεία υλοποίησης του χωρικού σχεδιασμού σε επίπεδο Δήμων. Μόλις το 2015 και ενώ είχε ήδη αντικατασταθεί ο Ν.2508/97 από τον Ν.4269/14, το ΥΠΕΝ με έγγραφό του[4] ζήτησε από τις ΑΔ ενημέρωση για την πορεία υλοποίησης των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, χωρίς εν συνεχεία να προχωρήσει σε παροχή οδηγιών

[4] Με το υπ΄ αριθμ. οικ.1329/27-07-2015 έγγραφό του το ΥΠΕΝ ζήτησε από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις τον ακριβή αριθμό των εν εξελίξει ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, τον βαθμό ολοκλήρωσής τους, τη χρημοτοδότηση και τη δυνατότητα ολοκλήρωσής τους.

προς τις ΑΔ προκειμένου να αντιμετωπίσουν ενιαία τη δυνατότητα ολοκλήρωσης των εν εξελίξει μελετών.

Μόλις το 2018 το ΥΠΕΝ προχώρησε στην ανάθεση και χρηματοδότηση μέσω του Πράσινου Ταμείου ειδικής υποστηρικτικής μελέτης βάσης με τίτλο: *«Αναγνώριση – αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και διατύπωση προτάσεων οργανωτικού πλαισίου και πλαισίου χρηματοδότησης για την ολοκλήρωση του χωρικού σχεδιασμού στο σύνολο της χώρας, σύμφωνα με τις προβλέψεις του νόμου «Χωρικός Σχεδιασμός - Βιώσιμη Ανάπτυξη» (4447/2016)»*, διότι η ολοκλήρωση του χωρικού σχεδιασμού αποτελεί μνημονική επιταγή. Για το σχέδιο αυτό, το ΥΠΕΝ έχει εξασφαλίσει σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ) τη χρηματοδότηση της εκπόνησης και των 325 Τοπικών Χωρικών Σχεδίων της χώρας, ένα για κάθε δήμο, μέσω της λήψης δανείου από την ΕΤΕπ, καθώς η ύπαρξη σαφών χρήσεων γης σε όλη την Ελλάδα έχει προφανή αναπτυξιακό χαρακτήρα[5](Λιάλιος, 2017).

β)Σε επίπεδο Περιφέρειας, η υλοποίηση του τοπικού χωρικού σχεδιασμού προχώρησε με πολύ αργό ρυθμό την τετραετία 2014-2018.

Λόγω έλλειψης κατευθυντήριων οδηγιών από την Κεντρική Διοίκηση μόλις τέσσερις (4) Περιφέρειες, η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας (ΠΣτΕ), η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου (ΠΒΑ), η Περιφέρεια Θεσσαλίας (ΠΘ) και η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ), προχώρησαν στην υλοποίηση του τοπικού χωρικού σχεδιασμού τους την τετραετία 2014-2018.Αναλυτικά:

Οι 8 από τις 12 Περιφέρειες της χώρας (ΑΜΘ,ΔΜ,ΔΕ,ΝΑ,ΙΝ, ΠΠ,ΠΗ, ΠΚ) δεν εμφάνισαν μεταβολή ως προς την υλοποίηση μελετών. Ειδικότερα οι 5 από τις 12 , οι Περιφέρειες ΑΜΘ,ΔΜ,ΔΕ,ΝΑ,ΙΝ, που ήταν τελευταίες στην κατάταξη, σύμφωνα με την έρευνα του 2014 συνεχίζουν να είναι στην ίδια θέση (ποσοστό 0-4%) με καμία νέα θεσμοθέτηση ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ κατά την περίοδο 2014-2018 (0-2 μελέτες ανά Περιφέρεια, με μόλις 6 εγκεκριμένες μελέτες σε σύνολο 77 αναθέσεων). Μόλις 4 από τις 12 περιφέρειες (ΠΣτΕ, ΠΘ, ΠΒΑ, ΠΚΜ) προχώρησαν τον σχεδιασμό, ήτοι η ΠΣτΕ ολοκλήρωσε 12 μελέτες, η ΠΒΑ 5 μελέτες, η ΠΘ 6 μελέτες για 11 ΔΕ και η ΠΚΜ 2 μελέτες. Πρώτη ως προς την υλοποίηση μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ παραμένει η ΠΚΜ με ποσοστό 40% εγκεκριμένων μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ σε σχέση με τον αριθμό των ΔΕ που διαθέτει και ακολουθεί η ΠΣτΕ με 37% (από 24%) και εν συνεχεία η ΠΒΑ με 28% (από 14%) ενώ η ΠΚ που ήταν δεύτερη με ποσοστό 27%, κατατάσσεται πλέον στην 4η θέση χωρίς νέα εγκεκριμένη μελέτη ΓΠΣ την 4ετία 2014-2018 και στην 5η θέση η ΠΘ με 25% (από 14%) (Πίνακας 1).

γ) Σε επίπεδο Δήμων, οι συνενώσεις των Καποδιστριακών Δήμων σε νέους μεγαλύτερους Δήμους , τους Καλλικράτειους, δυσχέραιναν σημαντικά την εκπόνηση των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ.

Η διοικητική μεταρρύθμιση «Καλλικράτης» αποδείχθηκε αναποτελεσματική ως προς την επιτάχυνση του χωρικού σχεδιασμού. Συγκεκριμένα, η συνέργεια των διοικητικών και των χωρικών δομών, που προβλέφθηκε στο σχέδιο «Καποδίστριας»[6], δεν ακολουθήθηκε στο πρόγραμμα «Καλλικράτης» με αποτέλεσμα η προσαρμογή των διατάξεων του Ν. 2508/1997 στο Ν.3852/10 «πρόγραμμα Καλλικράτης» ώστε το ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 να αναφέρεται στην εδαφική περιφέρεια του νέου καλλικράτειου δήμου να μη γίνει ποτέ. Η ανωτέρω προσαρμογή έγινε στο Ν.4447/16[7].

[5] (Λιάλιος,2017)Το σχέδιο παρουσιάστηκε από το υπουργείο Οικονομίας της Ελλάδας τον Ιούλιο του 2017 στην ΕΤΕπ στο Λουξεμβούργο.

[6] Το άρθρο 24 του ν. 2539/97 (Συγκρότηση Α΄ Βάθμιας Τοπικής αυτοδιοίκησης) αναφέρεται στην προσαρμογή των διατάξεων του ν. 2508/1997 στη διοικητική διαίρεση που ορίζει το πρόγραμμα Καποδίστριας βάσει της εδαφικής αναδιάρθρωσης των νέων καποδιστριακών δήμων, ώστε το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) να αναφέρεται στην εδαφική περιφέρεια του νέου καποδιστριακού δήμου.

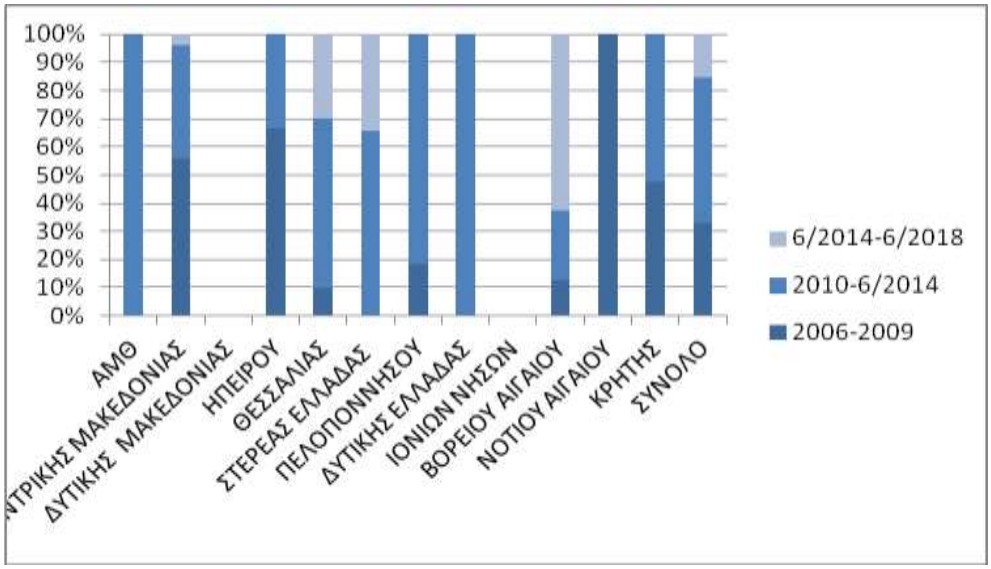
[7] Το άρθρο 7 παρ.2 του Ν.4447/16 αναφέρει ότι τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια καλύπτουν την έκταση του Καλλικράτειου Δήμου. Μια σειρά νόμων, πριν την ανωτέρω πρόβλεψη, έδινε τη δυνατότητα συνέχισης μόνο των εν εξελίξει μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ στα όρια των καποδιστριακών Δήμων(Ν.3889/10(άρθρο 30 παρ.3),Ν.3937/10(άρθρο 31 παρ.1) ενώ ο Ν. 4269/14(άρθρο 7 παρ. 2) που έδινε τη δυνατότητα τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια να καλύπτουν την έκταση μίας ή και περισσότερων ΔΕ ή και το σύνολο της έκτασης του οικείου Δήμου δεν εφαρμόσθηκε ποτέ.

Από τη θεσμοθέτηση του Ν.3852/10 (Καλλικράτης) μέχρι τη θεσμοθέτηση του Ν.4269/14 ελάχιστες μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 έχουν ανατεθεί, κι αφορούν Δήμους στους οποίους η εδαφική περιφέρεια του καλλικράτειου Δήμου (Δ) ταυτίζεται με του καποδιστριακού (ΔΕ) (π.χ. ΓΠΣ Βόρειας Κυνουρίας, ΓΠΣ Θάσου κ.α.) ή τους Δήμους που προκήρυξαν μελέτες ΓΠΣ για το σύνολο της έκτασης του Καλλικράτειου Δήμου (π.χ. Δήμος Αλεξανδρούπολης, κ.α.) (Βεζυριαννίδου,2015β). Σήμερα, δύο χρόνια μετά την εφαρμογή του Ν.4447/16 καμία μελέτη ΤΧΣ δεν έχει προκηρυχθεί, παρά το γεγονός ότι τόσο η νομοθεσία όσο και η νομολογία[8] τονίζουν την αναγκαιότητα ολοκλήρωσης του χωρικού σχεδιασμού στο τοπικό επίπεδο.

δ) Η χωρική μεταρρύθμιση καθυστέρησε δραματικά την πορεία υλοποίησης των μελετών

Ενώ κύριος στόχος της χωρικής μεταρρύθμισης ήταν η επιτάχυνση της ολοκλήρωσης του σχεδιασμού, η εφαρμογή της καθυστέρησε δραματικά την πορεία υλοποίησης του σχεδιασμού. Μέχρι σήμερα από τις 418 ανατεθέντες μελέτες με τον Ν.2508/97 που αφορούν 428 ΔΕ (Πίνακας 1) έχουν εγκριθεί 164 μελέτες για 174 ΔΕ, από τις οποίες την 4ετία 6/2014-6/2018 μόλις 25 για 31ΔΕ ενώ με τον Ν.4269/14 και τον Ν.4447/16 καμία.

Διάγραμμα 1: Ποσοστό μελετών που έχουν ανατεθεί με τον Ν.2508/97, σε τρεις χρονικές περιόδους



Πηγή: Ιδία επεξεργασία,2018

Η πορεία υλοποίησης των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 μπορεί διαχωριστεί σε τρεις χρονικές περιόδους, μία προ κρίσης, μία μετά την επίσημη ένταξη της χώρας στο μνημόνιο μέχρι την εφαρμογή της χωρικής μεταρρύθμισης με το ν.4269/14 και μία από την ισχύ του ν.4269/14 έως σήμερα (Διάγραμμα1). Αναλυτικά:

δ1)1η περίοδος: από την ισχύ του Ν..2508/97 μέχρι και το 2009-προ κρίσης.

Μέχρι και το 2009 ανατέθηκαν 296 μελέτες (ΤΕΕ 2009) (32% επί του συνόλου των 910 Καποδιστριακών Δήμων) και εγκρίθηκαν 53 μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (6% επί του συνόλου των 910 Καποδιστριακών Δήμων- πλην Αττικής και 18% επί των ανατεθέντων). Την 1η περίοδο θεσμοθετήθηκε ο μεγαλύτερος αριθμός μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ της Περιφέρεια Κρήτης(ΠΚ)-13 ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (68%) από το σύνολο των 19 μελετών που έχουν εγκριθεί έως σήμερα, της Περιφέρειας Ηπείρου(ΠΗ) - 8 ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (67%) από τις 12 συνολικά εγκεκριμένες μελέτες έως σήμερα, και της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) με 29 μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ από τις 52 συνολικά εγκεκριμένες μελέτες (για 54 ΔΕ) έως σήμερα(ποσοστό 54%).

Το ποσοστό υλοποίησης των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ την 1η περίοδο ήταν 6%.

[8] Αποφάσεις ΣτΕ 3920/2010,387/2014

δ2)2η περίοδος: από το 2010 έως και τον 6/2014.

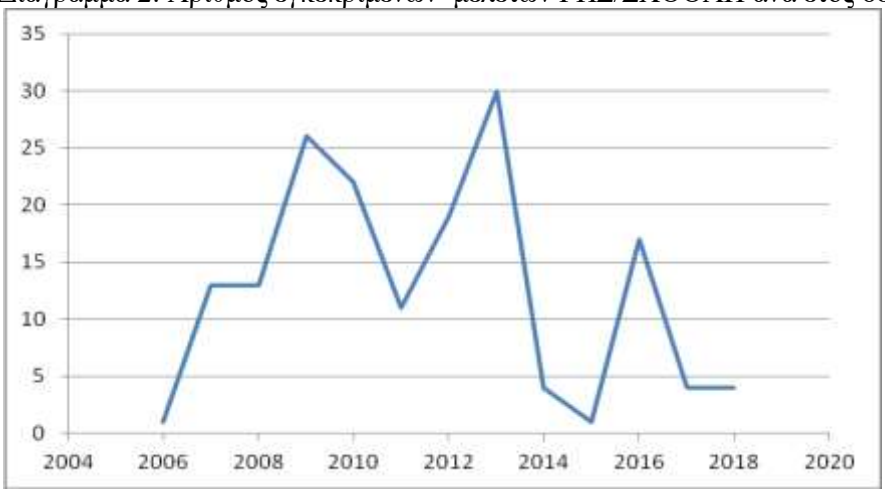
Κατά τη 2η περίοδο, από το 2010-χρονιά επίσημης εισόδου της χώρας στο μηχανισμό στήριξης-έως και τις 28/6/2014, ημερομηνία παύσης του Ν.2508/97 το ποσοστό των εγκεκριμένων μελετών φτάνει 10%. Από το 2010 έως σήμερα ανατέθηκαν άλλες 122 (15%) μελέτες για 132 ΔΕ, πέραν των 296 της προηγούμενης περιόδου και εγκρίθηκαν 110 μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ που αφορούσαν 120 ΔΕ (13% επί του συνόλου των 910 Καποδιστριακών Δήμων-πλην Αττικής).Την περίοδο αυτή, θεσμοθετήθηκε το μεγαλύτερο ποσοστό των εγκεκριμένων μελετών της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (ΠΣτΕ), στην οποία ανατέθηκαν συνολικά 68 μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ επί των 95 ΔΕ της, κατατάσσοντας την στην 1η θέση ως προς την ανάθεση μελετών (Πίνακας 1).

δ3)3η περίοδος: από τον 7/2014-ισχύ του Ν.4269/14- έως και τον 6/2018.

Κατά την 3η περίοδο, από τις 28/6/2014-6/2018, δηλαδή από την εφαρμογή των δύο χωρικών μεταρρυθμίσεων, του Ν.4269/14 και εν συνεχεία του Ν.4447/16, το ποσοστό των εγκεκριμένων μελετών μειώνεται αισθητά, στο 3%.

ε) Η πορεία υλοποίησης των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 επηρεάζεται από τον φορέα χρηματοδότησης και την αναγκαιότητα παράλληλων μελετών

Διάγραμμα 2: Αριθμός εγκεκριμένων μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ ανά έτος σε επίπεδο χώρας



Πηγή: Ιδία επεξεργασία,2018

Το σύνολο σχεδόν των εγκεκριμένων ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ είχε χρηματοδότηση από το Γ΄ και Δ΄ ΚΠΣ. Το διάγραμμα 2 παρουσιάζει το σύνολο των εγκεκριμένων μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ ανά έτος. Οι χρονιές 2009,2013 και 2016 εμφανίζουν σημαντική αύξηση εγκρίσεων μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, διότι αυτές τις χρονιές ολοκληρώνονταν η χρηματοδότηση μέσω των ευρωπαϊκών προγραμμάτων ΠΕΠ 2000-2006 & ΠΕΠ 2007-2013 και ΕΠΠΕΡΑΑ. Αξιοσημείωτο είναι ότι το 2016 εγκρίθηκαν 17μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, από τις οποίες οι 9 στις 30/12/2016 προκειμένου να μην χαθεί η χρηματοδότηση από το ΠΕΠ 2007-2013. Αντίστοιχα το 2013 εγκρίθηκε το μεγαλύτερο ποσοστό των εγκ. ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/έτος, διότι αυτό ήταν το χρονικό όριο που έθετε η Ε.Ε. μέσω του ΕΠΠΕΡΑΑ, προκειμένου να μην απενταχθούν οι μελέτες από το πρόγραμμα χρηματοδότησης (Βεζυριαννίδου,2015α). Λόγω του «σφιχτού» χρονοδιαγράμματος που θέτει η ΕΕ, πολλές από τις χρηματοδοτούμενες μελέτες ολοκληρώνονται πιεστικά, είναι ενίοτε χαμηλής ποιότητας και απαιτούν τροποποίηση (Βεζυριαννίδου, 2015α).Η ενσωμάτωση παράλληλων μελετών (ΣΜΠΕ, γεωλογικές μελέτες) επιβραδύνει το βαθμό υλοποίησης των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ και επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα και την αποτελεσματικότητά τους.

στ) Οι μελέτες ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 στην πράξη καθυστερούν την ολοκλήρωσή τους εξαιτίας αδυναμίας ουσιαστικής επίβλεψης από τους Δήμους.

Οι Δήμοι παρότι έχουν πλέον την αρμοδιότητα ανάθεσης, παρακολούθησης κι επίβλεψης των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (άρθ.18 &16 του Ν.4071/12) αδυνατούν να τις παρακολουθήσουν κυρίως λόγω έλλειψης καταρτισμένου στελεχιακού δυναμικού σε πολεοδομικά θέματα. Ενδεικτικά, όπως αναφέρει πρόσφατη έρευνα (Βεζυριαννίδου, Λαλένης, 2018) στην Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής από τους 5 οικείους δήμους οι 4 έχουν ΥΔΟΜ, ενώ μόλις σε ένα Δήμο λειτουργεί αυτοτελές Τμήμα Πολεοδομικού Σχεδιασμού και Εφαρμογών.

Ο μέσος χρόνος διάρκειας των μελετών μέχρι τη θεσμοθέτησή τους ήταν 5-6 χρόνια για το μεγαλύτερο ποσοστό των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ /Ν.2508/97 (Βεζυριαννίδου, 2015α), ενώ για τα ΓΠΣ/Ν.1337/83 3-5 χρόνια (ΚΕΔΚΕ-ΙΤΑ,2006). Για την 4ετία 6/2014-6/2018 δεν προκύπτουν ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με τη μέση χρονική διάρκεια των μελετών, λόγω του μικρού ποσοστού εγκρίσεων. Υπάρχουν μελέτες οι οποίες διήρκησαν περισσότερο όπως π.χ. το ΓΠΣ Κασσάνδρας με διάρκεια εκπόνησης μελέτης 12 χρόνια, και άλλες λιγότερο- 9 μελέτες ολοκληρώθηκαν εντός 3-4 χρόνων και 4 εντός 5-6 χρόνων στο σύνολο των 26 εγκεκριμένων μελετών. Ο πίνακας 2 παρουσιάζει τη χρονική διάρκεια εκπόνησης όλων των εγκεκριμένων μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97 έως και τον 6/2018.

Πίνακας 2: Χρονική διάρκεια εκπόνησης μελετών ΓΠΣ/ΣΧΧΟΑΠ/Ν.2508/97 σε έτη

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ				ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΕ ΕΤΗ							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ΑΜ-Θ					2						
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	3	8	10	10	7	3	1	3	2		1
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ											
ΗΠΕΙΡΟΣ			1	3	3	2		2	1		
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	1	3	5	7	2	1		1			1
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ		4	3	2	10	4	3	2			
ΙΟΝΙΟΙ ΝΗΣΟΙ											
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ					1		1				
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ							1	2	2	2	
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ			1		3	3		1			
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ					2						
ΚΡΗΤΗ			1	6	5	1	2	4			
ΣΥΝΟΛΟ	4	15	21	28	35	14	8	15	5	2	2

Ιδία επεξεργασία,2018

4. Περίπτωση μελέτης –Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης

Η αδυναμία πολιτικής βούλησης την οποία εμφάνισε έως σήμερα η κυβέρνηση σχετικά με την υλοποίηση μελετών χωρικών σχεδίων στο τοπικό επίπεδο ξεπεράσθηκε σε περιφερειακό επίπεδο από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΠΑΜΘ), η οποία τόλμησε, πρώτη από όλες της Περιφέρειες της χώρας, να χρηματοδοτήσει μελέτες Τοπικών Χωρικών Σχεδίων(ΤΧΣ) για τους Δήμους της ΠΑΜΘ, μέσω του επιχειρησιακού προγράμματος ΕΣΠΑ2014-2020.

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας–Θράκης (ΠΑΜΘ) εμφανίζει έως σήμερα μια τρομακτική καθυστέρηση στη ρύθμιση του χώρου στο τοπικό επίπεδο μέσω των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ και βρίσκεται, ως προς την υλοποίηση ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ, σε μια από τις τελευταίες θέσεις μαζί με τις Περιφέρειες Ιονίων Νήσων, Δυτικής Μακεδονίας, Δυτικής Ελλάδας, Νοτίου Αιγαίου και τελευταία, ως προς τη ανάθεση μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ (12%)(Πίνακας 1). Στην ΠΑΜΘ με τις 6 Περιφερειακές Ενότητες, τους 22 Δήμους και τις 55 Δημοτικές Ενότητες (πρώην Καποδιστριακούς Δήμους) θεσμοθετήθηκαν μόλις δύο ΓΠΣ/Ν.2508/97 σε σύνολο 55 ΔΕ(ποσοστό 3,6%), από τις οποίες η μία χρηματοδοτήθηκε από ευρωπαϊκά κονδύλια (ΕΠΠΕΡΑ)

(ΓΠΣ Καβάλας) και η άλλη (ΓΠΣ Ιάσμου) από το πρόγραμμα Θησέας, ενώ τα εγκεκριμένα ΓΠΣ/ Ν.1337/83 στην ΠΑΜΘ είναι αρκετά (20 στο σύνολο) κι αφορούν τόσο τα 5 αστικά κέντρα των πρώην νομών όσο και ημιαστικούς οικισμούς.

Σήμερα η ΠΑΜΘ, παρότι δεν υπήρχαν γενικές κατευθύνσεις από το κεντρικό υπουργείο, ανέλαβε την πολιτική πρωτοβουλία να προχωρήσει στη χρηματοδότηση μελετών πιλοτικά για 10 δήμους της, θέτοντας συγκεκριμένα αναπτυξιακά κριτήρια (π.χ. παραλιακό μέτωπο, έδρες νομών, κ.α.) μέσω του επιχειρησιακού προγράμματος ΕΣΠΑ2014-2020. Υπήρξε άμεση ανταπόκριση από τους 17 στο σύνολο των 22 Δήμων. Από τους 5 που δεν ενδιαφέρθηκαν για εκπόνηση ΤΧΣ, οι δύο έχουν σε εξέλιξη ΓΠΣ/Ν.2508/97 σε επίπεδο Καλλικράτειου Δήμου (Δήμος Αλεξανδρούπολης, Δήμος Θάσου), ένας έχει εγκεκριμένο ΓΠΣ/Ν.2508/97 σε καποδιστριακό Δήμο (ΓΠΣ Καβάλας) , ένας έχει σε εξέλιξη ΓΠΣ/Ν.2508/97 σε καποδιστριακό Δήμο (ΓΠΣ Ξάνθης) και μόλις ένας ορεινός δεν επιθυμεί την εκπόνηση ΤΧΣ (Δήμος Προσοτάνης). Απώτερος στόχος της ΠΑΜΘ είναι η χρηματοδότηση όλων των Δήμων της,[9] προκειμένου τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια τους να λειτουργήσουν ως αναπτυξιακά εργαλεία για τον τόπο τους, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην αναπτυξιακή δυναμική της Περιφέρειας ΑΜΘ, η οποία καταλαμβάνει την τελευταία θέση από τις Περιφέρειες της χώρας ως προς το ΑΕΠ.

5. Συμπεράσματα

Στην Ελλάδα η εφαρμογή του σχεδιασμού στο τοπικό επίπεδο αποτελεί μια σύνθετη και πολύπλοκη διαδικασία η οποία παραμένει σε αρχικό στάδιο. Η γενική διαπίστωση ότι το όλο σύστημα κατάρτισης, παρακολούθησης, επίβλεψης και έγκρισης των μελετών των χωρικών σχεδίων στο τοπικό επίπεδο (ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ/Ν.2508/97) είναι ανεπαρκές, δυσλειτουργικό και αναποτελεσματικό σε κάθε επίπεδο (από το στάδιο της προκήρυξης έως το στάδιο της θεσμοθέτησης),επιτάθηκε την εποχή της οικονομικής κρίσης, ιδίως μετά την εφαρμογή των χωρικών μεταρρυθμίσεων οι οποίες κύριο στόχο είχαν την επιτάχυνση και ολοκλήρωση του σχεδιασμού σε όλα τα επίπεδα. Παράγοντες που δυσχεραίνουν την αποτελεσματικότητα και την λειτουργία του μηχανισμού εφαρμογής του σχεδιασμού αποτελούν οι τεχνικές ανεπάρκειες των εμπλεκομένων φορέων, ο κατακερματισμός των πολεοδομικών αρμοδιοτήτων σε όλα τα επίπεδα διοίκησης και η αδυναμία συνέργειας μεταξύ αυτών, η απουσία ενός επαρκούς μηχανισμού παρακολούθησης και αξιολόγησης του τρόπου εφαρμογής του σχεδιασμού ανάλογου της ΕΠΑ, η έλλειψη εξειδικευμένου στελεχιακού δυναμικού, κυρίως όμως η έλλειψη πολιτικής βούλησης.

Η αποτελεσματική αντιμετώπιση των ανωτέρω ζητημάτων, προκειμένου να υπάρξει επιτυχής υλοποίηση των αναγκαίων μεταρρυθμίσεων, προϋποθέτει πρωτίστως τη συνέργεια πολιτικής βούλησης και βούλησης του ανθρώπινου δυναμικού της διοίκησης το οποίο εφαρμόζει τις μεταρρυθμίσεις. Η πολιτική βούληση θα μπορούσε να εκφραστεί κεντρικά από το ΥΠΕΝ με τη δημιουργία ενός καλά οργανωτικού σχήματος, ανάλογου της ΕΠΑ, της περιόδου '82 - '85, αξιοποιώντας συνολικά την εμπειρία αυτή, βάσει της οποίας επιτεύχθηκε η ολοκλήρωση των περισσότερων πολεοδομικών σχεδίων της χώρας. Αντίστοιχα, θα μπορούσε να γίνει ανάλογη σοβαρή και λεπτομερειακή οργάνωση της επιχείρησης χωρικού σχεδιασμού σε επίπεδο Δήμου και Περιφέρειας με σωστή και προσεκτική επιλογή των κατάλληλων ατόμων, μακριά από κομματικές και πολιτικά εξισορροπητικές μεθοδεύσεις, αλλά με κριτήρια αυστηρά επιστημονικά και αξιοκρατικά. Τονίζεται και πάλι ότι μια τέτοια οργανωτική δομή θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει και την ενεργή συμμετοχή των πολιτών, όπως ακριβώς συνέβη και με την ΕΠΑ, διότι η ενεργοποίηση των πολιτών στον χωρικό-περιβαλλοντικό σχεδιασμό αποτελεί τον πυρήνα της πολιτικής βούλησης στον τομέα αυτόν της πολιτικής ηγεσίας (κρατικής και αυτοδιοικητικής).

Εν κατακλείδι, η εφαρμογή του χωρικού σχεδιασμού στο τοπικό επίπεδο αποτελεί μια πολυσύνθετη, πολυδιάστατη, δυναμική και εξελισσόμενη διαδικασία η οποία για να είναι αποτελεσματική, την παρούσα εποχή της οικονομικής, αναπτυξιακής, περιβαλλοντικής και

[9] Στο από 01/08/2018 δελτίο τύπου η ΠΑΜΘ αναφέρεται στους Δήμους που λαμβάνουν χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ 2014-20 και στην πρόθεσή της για χρηματοδότηση και των υπόλοιπων Δήμων της

κοινωνικής κρίσης, απαιτεί τη δημιουργία ενός ισχυρού μηχανισμού παρακολούθησης και αξιολόγησης της πορείας των μελετών, ενός παρατηρητηρίου δομημένου περιβάλλοντος, όπως ευστόχως προβλέφθηκε στο ν.4495/17, αν θέλουμε να πετύχει η μεταρρύθμιση στην πράξη.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βεζυριαννίδου Σ.(2015α) *«Ρυθμιστικός χωρικός σχεδιασμός σε τοπικό επίπεδο στην Ελλάδα- Αξιολόγηση της πολιτικής και της υλοποίησής του, μέσα από το εργαλείο των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ του Ν.2508/97»* στα πρακτικά του 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος,24-27/9/2015.

Βεζυριαννίδου Σ., Λαλένης Κ.(2018) *«Το διοικητικό σύστημα οργάνωσης του χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα με τη μεταρρύθμιση «Καλλικράτης»* στα πρακτικά του 5ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος,28-30/9/2018.

Γιανακούρου Γ.(2015) *«Μια πρώτη, συνολική, επισκόπηση των αλλαγών στο σύστημα χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού-σκέψεις και προβληματισμοί»* στο Περιοδικό « Περιβάλλον & Δίκαιο», Έτος 2015, Τεύχος 1.

Γιανακούρου Γ., Καυκαλάς Γ.(2014)*«Επανεξετάζοντας τη χωροταξία σε περίοδο κρίσης: αναγκαιότητα, περιεχόμενο και προϋποθέσεις της μεταρρύθμισης»*

ΚΕΔΚΕ(ΙΤΑ)(2006)*«Πολεοδομικός Σχεδιασμός: Προβλήματα Εφαρμογής και Προτάσεις Μεταρρύθμισης»,* Έκθεση Επιστημονικής Επιτροπής, Αθήνα, Δεκέμβριος 2006

Λαλένης Κ., Βεζυριαννίδου Σ. (2018) «Η Χωρική Μεταρρύθμιση στην Ελλάδα, την εποχή της ύφεσης», Στα πρακτικά του 20ου Επιστημονικού Συνεδρίου του Συνδέσμου Ελλήνων Περιφερειολόγων, Αθήνα 4-5/06/2018

Λιάλιος,Γ.(2017) «*Νέα πολεοδομικά σχέδια στους 325 δήμους της χώρας*» στην Εφημερίδα Καθημερινή, 23.09.2017

Νομολογία-Αποφάσεις ΣτΕ 29/2015, Ολ.3661/2005

Ν.2508/97(ΦΕΚ 124/Α/97) *«Βιώσιμη Οικιστική Ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις»*

Ν.4447/16(ΦΕΚ 241/Α/2016*)«Χωρικός σχεδιασμός-Βιώσιμη Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»*

Οικονόμου Δ. (2007) *«Η σχέση των επιπέδων και των βαθμίδων του πολεοδομικού σχεδιασμού», Νόμος και Φύση*

Περάκη (2010) *«Μεταβολές στο χωρικό και πολεοδομικό σχεδιασμό»*, ΤΕΕ τεύχος 2579/12/4/2010, σελ.24-38

Χαντεμίρης Μ.(2012),*«Περί της δεσμευτικότητας των εργαλείων χωρικού σχεδιασμού και της μεταξύ τους νομικής σχέσης»* στα πρακτικά του 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου του ΤΜΧΠΠΑ Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σελ.18-24

Ξενόγλωσση

ESPON (2007) Greece, *Governance of territorial and Urban Policies*, Annex A.3.2. Case Study Synthesis, pp106-126

OECD – Organization of Economic Co-operation and Development (2017a*) Land –use Planning Systems in the OECD–Country Fact Sheets*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/9789264268579-en

OECD- Organization of Economic Co-operation and Development (2017b) *The Governance of Land Use in OECD, Countries-Policy Analysis and Recommendations.*

Ο Χωρικός Σχεδιασμός στην Εποχή της Κρίσης: Μια Κριτική Επισκόπηση των Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης

ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΕΜΕΝΕΤΖΗ
Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Περίληψη

Η δημοσιονομική κρίση ανέδειξε περαιτέρω την ανάγκη αναθεώρησηςτου υφιστάμενου συστήματοςχωρικού σχεδιασμού. Σε αυτή συνετέλεσαν δύο βασικοί παράγοντες: αφενός,η διαπίστωση των συνεχώς μεταβαλλόμενων αναγκών και δεδομένων, αφετέρου, η ενίσχυση της αναπτυξιακής προοπτικής της χώρας. Ο Ν. 4447/16 αποτελεί το πιο πρόσφατο νομοθέτημα στην κατεύθυνση της μεταρρύθμισης του χωρικού σχεδιασμού με κύριο χαρακτηριστικό την άμβλυνση της υφιστάμενης ιεραρχικής δομής μεταξύ των διαφόρων επιπέδου σχεδιασμού.

Ωστόσο ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 2010 είχαν προηγηθεί μια σειρά από νομοθετήματα στην κατεύθυνση της προώθησης της αναπτυξιακής προοπτικής της χώρας. Κοινό σημείο αναφοράς αυτώνείναι η προώθηση σχεδίων, προγραμμάτων ή έργωνμείζονος σημασίας μέσα από τηδημιουργίαπερισσότερο ευέλικτων διαδικασιών κατάρτισης και τροποποίησης σχεδίων. Χαρακτηριστικοί νέοι τύποι σχεδίων που αποσκοπούν στην αξιοποίηση και ωρίμανση εκτάσεων, συνήθως μεγάλης κλίμακας, για την υποδοχή ενός επενδυτικού σχεδίου είναι: τα ΕΣΧΑΔΑ (Ν.4146/2013 και Ν.3894/2010) με αναφορά σε ιδιωτικά ακίνητα που έχουν ενταχθεί στη διαδικασία Στρατηγικών Επενδύσεων, τα ΕΣΧΑΣΕ (Ν.3986/2011) για τα ακίνητα που ανήκουν στην ιδιωτική περιουσία του δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ), οι Ειδικές Πολεοδομικές Μελέτες για τα σιδηροδρομικά ακίνητα(Ν.3891/2010) και, τέλος, τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια (Ν. 4447/2016) ως μια ευρεία κατηγορία ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης που μπορούν να υποκινηθούν από οποιοδήποτε φορέα, δημόσιο ή ιδιωτικό, με απώτερο στόχο τη δημιουργίαοργανωμένων υποδοχέων δραστηριοτήτων ή την αστική ανάπλαση επιλεγμένων περιοχών.

Αντικείμενο της εργασίας είναι η κριτική επισκόπηση των ποικίλων τύπων των ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης που εισήχθησαν στο σύστημα χωρικού σχεδιασμού μετά το 2010. Ειδικότερα διερευνώνται ζητήματα σχετικά με τη στόχευση, τη διαδικασία παραγωγής και έγκρισης και το βαθμό υλοποίησής τους. Τελικός στόχος είναι να εξεταστεί ο βαθμός ενσωμάτωσης των ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης στο υφιστάμενο σύστημα χωρικού σχεδιασμού και ειδικότερα η εναρμόνιση, διάδραση ή ανάδραση με τον υφιστάμενο σχεδιασμό. Τα αποτελέσματα επισημαίνουν την άγνωστη, ακόμη, κατεύθυνση αλλαγής του συστήματος χωρικού σχεδιασμού αλλά την ουσιαστική μεταβολή της ίδιας της επιστημολογίας του σχεδιασμού.

Λέξεις κλειδιά: *Χωρικός σχεδιασμός, ωρίμανση ακινήτων, ειδικά σχέδια, χωρική ανάπτυξη, κρίση*

1. Εισαγωγή

Ο χωρικός σχεδιασμός αποτελεί τη συντονισμένη χωρική έκφραση των κοινωνικών και οικονομικών πολιτικών με σκοπό την εξυπηρέτηση του δημόσιου συμφέροντος. Ο χωρικός σχεδιασμός ενσωματώνει τόσο στη θεώρησή του όσο και στην υλοποίησή του την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης. Ειδικότερα, ο χωρικός σχεδιασμός, όπως διαμορφώνεται σήμερα με το Ν.4447/2016 "Χωρικός Σχεδιασμός - Βιώσιμη Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις" στοχεύει στην κατεύθυνση της ενίσχυσης της αναπτυξιακής προοπτικής της χώρας με την ταυτόχρονη προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και την προώθηση της κοινωνικής συνοχής και δικαιοσύνης.

Μετά την έναρξη της δημοσιονομικής κρίσης το 2009 και την ένταξη της χώρας στο μηχανισμό στήριξης, διαχρονικό στόχο αποτελεί ηενθάρρυνση της αναπτυξιακής προοπτικής της χώρας ταυτόχρονα με τη δημοσιονομική εξυγίανση. Στο πλαίσιο αυτό, ο χωρικός σχεδιασμός αναδεικνύεται σε χρήσιμοεργαλείο (ή μέσο) για την υποστήριξη ενός νέου εθνικού μοντέλου ανάπτυξης που στοχεύει στη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και στη διευκόλυνση της προσέλκυσης επενδύσεων στρατηγικής σημασίας. Τελικό ζητούμενο είναι η διασφάλιση της βιώσιμης και αυτοτροφοδοτούμενης προοπτικής ανάπτυξης. Ήδη από τα μέσα του 2010, μια σειρά από νομοθετήματα εισάγονται με σκοπό την παραγωγή, την υλοποίηση και τον συντονισμό ενιαίας αναπτυξιακής και επενδυτικής πολιτικής. Βασικοί πυλώνες αυτής της πολιτικής είναι η αποδοτικότερη αξιοποίηση της δημόσιας περιουσίας και η διαμόρφωση φιλικού αναπτυξιακού περιβάλλοντος για τις στρατηγικές και ιδιωτικές επενδύσεις.

Κοινό σημείο αναφοράς των νέων νομοθετημάτων που συνδιαμορφώνουν το νέο πλαίσιο του χωρικού σχεδιασμού είναι η προώθηση σχεδίων, προγραμμάτων ή έργων μείζονος σημασίας και υπερτοπικής κλίμακας μέσα από τη δημιουργία περισσότερο καινοτόμων διαδικασιών σύνταξης και έγκρισης σχεδίων.Για την επίτευξη των αναπτυξιακών στόχων τα νέα νομοθετήματα εισάγουν ειδικά εργαλεία χωρικού σχεδιασμούπρος την κατεύθυνση της απλούστευσης των αδειοδοτικών διαδικασιώνκαι της επιτάχυνσηςτης υλοποίησης των οικονομικά επωφελών για τη χώρα επενδύσεων. Τα περισσότερα από τα εργαλεία αυτά εντάσσονται τουλάχιστον από θεσμικής άποψης στην κατηγορία των Ειδικών Χωρικών Σχεδίων του Ν.4447/2016, άρθρο 10.Ωστόσο, υπάρχον και εργαλεία που δεν συμπεριλαμβάνονται στη συγκεκριμένη διάταξη. Ως εκ τούτου, στην παρούσα εργασία και για λόγους ενιαίας αντιμετώπισης τα εργαλεία αυτά ονομάζονται Ειδικά Σχέδια Χωρικής Ανάπτυξης.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η κριτική επισκόπηση των ποικίλων τύπων των ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης που εισήχθησαν στο σύστημα χωρικού σχεδιασμού μετά το 2010. Ειδικότερα διερευνώνται ζητήματα σχετικά με τη στόχευση των σχεδίων αυτών, τη διαδικασία παραγωγής και έγκρισής τους και το βαθμό υλοποίησής τους. Τελικός στόχος είναι να εξεταστεί ο βαθμός ενσωμάτωσής των ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης στο υφιστάμενο σύστημα χωρικού σχεδιασμού και η επιρροή τους στην κατεύθυνση αλλαγής του χωρικού σχεδιασμού.

2. Η εξέλιξη του θεσμικού πλαισίου μετά την κρίση

Η δημοσιονομική κρίση ανέδειξε περαιτέρω την ανάγκη αναθεώρησης του υφιστάμενου συστήματος χωρικού σχεδιασμού. Σε αυτή συνετέλεσαν δύο βασικοί παράγοντες: αφενός,η διαπίστωση των συνεχώς μεταβαλλόμενων αναγκών και δεδομένων, αφετέρου, η ενίσχυση της αναπτυξιακής προοπτικής της χώρας. Ο Ν. 4447/16 (ΦΕΚ 241/Α/23.12.2016) αποτελεί το πιο πρόσφατο νομοθέτημα στην κατεύθυνση της μεταρρύθμισης του χωρικού σχεδιασμού με κύρια χαρακτηριστικά την άμβλυνση της υφιστάμενης ιεραρχικής δομής μεταξύ των διαφόρων επιπέδου σχεδιασμού, την ενίσχυση του συντονισμού μεταξύ αναπτυξιακής, τομεακής και χωρικής πολιτικής και κυρίως τον επαναπροσδιορισμό του ρόλου, του περιεχόμενου και του χαρακτήρα των σχεδίων προς την κατεύθυνση διασφάλισης των ως άνω στόχων.

Ο Ν. 4447/16,ο οποίος αντικατέστησε τον Ν. 4469/2014, προσδιορίζει τα επίπεδα του χωρικού σχεδιασμού και καθορίζει τα επιμέρους εργαλεία για τον σχεδιασμό, τον οποίο διαχωρίζει σε στρατηγικό (χωροταξικό) σχεδιασμό και ρυθμιστικό (πολεοδομικό) σχεδιασμό. Βασική καινοτομία του νόμου είναι η εισαγωγή των Ειδικών Χωρικών Σχεδίων (Ε.Χ.Σ.) (άρθρο 8, Ν. 4447/16). Τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια αποσκοπούν στη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη περιοχών ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων που μπορεί να λειτουργήσουν ως υποδοχείς σχεδίων, έργων και προγραμμάτων υπερτοπικής κλίμακας ή στρατηγικής σημασίας ή περιοχών για τις οποίες απαιτείται ειδική ρύθμιση των χρήσεων γης και των λοιπών όρων ανάπτυξής τους. Επίσης, Ειδικά Χωρικά Σχέδια μπορεί να καταρτιστούν και για προγράμματα αστικής ανάπλασης ή/και περιβαλλοντικής προστασίας ή αντιμετώπισης των συνεπειών από φυσικές καταστροφές. Σε κάθε

περίπτωση τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια καθορίζουν χρήσεις γης, γενικούς όρους και περιορισμούς δόμησης, καθώς και κάθε άλλο μέτρο, όρο ή περιορισμό που απαιτείται ώστε να καταστούν οι εν λόγω περιοχές κατάλληλες είτε για τη δημιουργία οργανωμένων υποδοχέων δραστηριοτήτων είτε για την πραγματοποίηση προγραμμάτων και παρεμβάσεων περιβαλλοντικής αναβάθμισης και εξυγίανσης. Είναι χαρακτηριστικό ότι ο φορέας κίνησης της διαδικασίας σύνταξης του ΕΧΣ μπορεί να προέρχεται είτε από τον ιδιωτικό είτε από το δημόσιο τομέα. Τέλος, δεν υπάρχει περιορισμός ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά της έκτασης (π.χ. μέγεθος) στην οποία προγραμματίζεται η επιδιωκόμενη παρέμβαση.

Εντούτοις, πριν από την ενεργοποίηση του Ν.4447/2016, ήδη από το 2010 είχαν προηγηθεί μια σειρά από νομοθετήματα με στόχο την αξιοποίηση της ιδιωτικής περιουσίας του δημοσίου αλλά και την διευκόλυνση της υλοποίησης στρατηγικών επενδύσεων και εν γένει επενδύσεων μείζονος σημασίας μέσα από την προώθηση εξειδικευμένων εργαλείων χωρικού σχεδιασμού. Πρόκειται για τους παρακάτω νόμους:

1. Ο Ν. 3894/2010 (ΦΕΚ 204/Α/2.12.2010): Επιτάχυνση και Διαφάνεια Υλοποίησης Στρατηγικών Επενδύσεων. Ο Ν. 3894/10 τροποποιείταιμε το Ν. 4146/2013 (ΦΕΚ 90/Α/18.4.2013): (Διαμόρφωση φιλικού αναπτυξιακού περιβάλλοντος), ο οποίος με το άρθρο 5, εισάγει στον Ν.3894/10το άρθρο 24, το οποίο προβλέπει το εργαλείο των Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης Στρατηγικών Επενδύσεων (ΕΣΧΑΣΕ). Τα ΕΣΧΑΣΕ στοχεύουν στον ορθολογικό σχεδιασμό και την ολοκληρωμένη ανάπτυξη των περιοχών υποδοχής των Στρατηγικών Επενδύσεων καθώς και των βοηθητικών και συνοδών έργων τους. Η διαδικασία σύνταξης και έγκρισής τους γίνεται κατ' αναλογία με αυτήν των ΕΣΧΑΔΑ του Ν. 3986/2011.
2. Ο Ν. 3986/2011 (ΦΕΚ 152/Α/1.07.2011): Επείγοντα μέτρα Εφαρμογής Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2012-2015. Με το νόμο αυτό ιδρύεται το Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Ελληνικού Δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ Α.Ε.), το οποίο έχει ως αποκλειστικό σκοπό την αξιοποίηση περιουσιακών στοιχείων της ιδιωτικής περιουσίας του δημοσίου καθώς και περιουσιακών στοιχείων των δημοσίων επιχειρήσεων, των οποίων το μετοχικό κεφάλαιο ανήκει εξολοκλήρου, άμεσα ή έμμεσα, στο Δημόσιο. Για το σκοπό αυτό εισάγεται ο θεσμός των Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης Δημοσίων Ακινήτων (ΕΣΧΑΔΑ). Ο φορέας κίνησης της διαδικασίας σύνταξης ΕΣΧΑΔΑ μπορεί να είναι το ΤΑΙΠΕΔ καθώς και οι ΟΤΑ α΄ και β΄ βαθμού.
3. Ο Ν. 3982/2011 (ΦΕΚ 143/Α/17.6.2011): Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών πάρκων και άλλες διατάξεις. Αυτός εισάγει το θεσμό των Επιχειρηματικών Πάρκων, αντικαθιστώντας στην ουσία το Ν. 4595/2005 για τις Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές (Β.Ε.Π.Ε.). Ειδικότερα προβλέπει εφτά τύπους Επιχειρηματικών Πάρκων. Αυτοί αφορούν οργανωμένους ή ημι-οργανωμένους υποδοχείς κυρίως μεταποιητικών δραστηριοτήτων και δευτερευόντως υποδοχείς επιχειρήσεων ειδικών κλάδων του τριτογενούς τομέα (π.χ. εφοδιαστικής, τεχνοπόλεις).
4. Ο Ν. 3891/2010 (ΦΕΚ 188/Α/4.11.2010): Αναδιάρθρωση, εξυγίανση και ανάπτυξη του ομίλου της ΟΣΕ και της ΤΡΑΙΝΟΣΕ και άλλες διατάξεις για το σιδηροδρομικό τομέα. Με το νόμο αυτό ιδρύεται η ΓΑΙΑΟΣΕ Α.Ε. που έχει ως σκοπό την αξιοποίηση της ακίνητης σιδηροδρομικής περιουσίας η οποία ανήκει στην κυριότητα ή διαχείρισή της. Με την τροποποίηση του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α/7.4.2014)εισάγεται το άρθρο 6Α σχετικά με τον χωρικό σχεδιασμό των σιδηροδρομικών ακινήτων. Στο πλαίσιο αυτό σχεδιάζεται το εργαλείο της Ειδικής Πολεοδομικής Μελέτης για την ανάπτυξη και αξιοποίηση των σιδηροδρομικών ακινήτωνπου βρίσκονται εντός και εκτός αστικών περιοχών. Ο φορέας κίνησης της σύνταξης Ειδικής Πολεοδομικής Μελέτης είναι η ΓΑΙΑΟΣΕ Α.Ε. ή ο έχων δικαίωμα διαχείρισης του εκάστοτε ακινήτου.

5. Ο Ν. 4002/2011 (ΦΕΚ 180/Α/22.8.2011): Τροποποίηση της συνταξιοδοτικής νομοθεσίας του Δημοσίου - Ρυθμίσεις για την ανάπτυξη και τη δημοσιονομική εξυγίανση - Θέματα αρμοδιότητας Υπουργείων Οικονομικών, Πολιτισμού και Τουρισμού και Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης. Έχοντας ως στόχο την αναβάθμιση της χώρας στον τομέα του τουρισμού και την προσέλκυση επενδύσεων τουριστικού χαρακτήρα, ο νόμος καθορίζει το πλαίσιο των τουριστικών επενδύσεων κάνοντας ειδική πρόβλεψη για τα Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα (ΣΤΚ). Η εισαγωγή των Σύνθετων Τουριστικών Καταλυμάτων γίνεται κατ' επιταγή του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138/Β/2009), το οποίο προβλέπει τις σύνθετες και ολοκληρωμένες τουριστικές υποδομές μικτής χρήσης. Τα Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα αποτελούν στην ουσία ξενοδοχειακά καταλύματα πέντε αστέρωντα οποία περιλαμβάνουν επιπροσθέτως ειδική τουριστική υποδομή (όπως γήπεδο γκολφ, μαρίνα, χιονοδρομικό κέντρο, συνεδριακό κέντροκ.ά) σε συνδυασμό με τουριστικές επιπλωμένες κατοικίες που αντιστοιχούν σε ένα ποσοστό 30% επί της συνολικής δόμησης. Στην πραγματικότητα συνιστούν μια ημι-οργανωμένη μορφή "οικιστικής" ανάπτυξης, καθώς η περιοχή ανάπτυξης τουριστικών κατοικιών αποτελεί διακριτή ενότητα από το ξενοδοχειακό κατάλυμα, αλλά δεν πολεοδομείται. Αξίζει να σημειωθεί είναι ότι το ποσοστό των κατοικιών μπορεί να αυξηθείστο 55% της συνολικής δόμησης όταν στα όρια της έκτασης ανάπτυξης του ΣΤΚ περιλαμβάνεται γήπεδο γκολφ 18 οπών.Επιτρέπονται να δημιουργούνται ΣΤΚ και εντός εγκαταλελειμμένων οικισμών προ του 1923 ή κάτω των 2.000 κατοίκων σε συνδυασμό με την ανάπλαση τμήματος ή και του συνόλου του οικισμού.

Ορισμένα από ταπροαναφερθέντα εργαλεία του χωρικού σχεδιασμού εντάσσονται στην κατηγορία των Ειδικών Χωρικών Σχεδίων, σύμφωνα με το άρθρο 10 του Ν. 4447/2016. Ειδικότερα πρόκειται για τα ΕΣΧΑΣΕ, ΕΣΧΑΔΑ καιορισμένα από τα Επιχειρηματικά Πάρκατου Ν. 3982/2011 (τους τύπουςτων ΕΠ Α, Β, Γ και Ειδικού Τύπου). Παράλληλα στην ίδια κατηγορία του άρθρου 10 εντάσσονται οι ΠΟΤΑ, οι ΠΟΑΠΔ, οι ΒΕΠΕ και τα Τοπικά Ρυμοτομικά Σχέδια, εργαλεία που έχουν θεσμοθετηθεί με διατάξεις και νομοθετήματα που προϋπάρχουν της δημοσιονομικής κρίσης. Παρά το γεγονός ότι ορισμένα από τα εργαλεία που προϋφίστανται της κρίσης έχουν ομοιότητες με τα μετά της κρίσης εργαλεία -τουλάχιστον ως προς τη στόχευση, π.χ. τουριστική ανάπτυξη-, ουσιαστικά διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους.

Έτσι, στην παρούσα εργασία εξετάζονται μόνο τα εργαλεία που δημιουργήθηκαν μετά την κρίση και κατ' ουσίαν αποτελούν νέουςτύπουςΕιδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης, ανεξαρτήτως από το αν εμπίπτουν στο άρθρο 10 του Ν.4447/2016. Όλα έχουν ως κοινό χαρακτηριστικό την αξιοποίηση και ωρίμανση εκτάσεων, συνήθως μεγάλης κλίμακας, για την υποδοχή ενός επενδυτικού σχεδίου μείζονος σημασίας.

2.1 Βασικά χαρακτηριστικά των τύπων των Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται το περιεχόμενο των Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης ως προς τον χωρικό προορισμό και τις προϋποθέσειςπου πρέπει να πληρούνται προκειμένου να υπάρχει η δυνατότητα σύνταξης των σχεδίων αυτών. Οι προϋποθέσεις αυτές σχετίζονται α) με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που πρέπει να πληρούν οι περιοχές επιδιωκόμενης παρέμβασης και εφαρμογής των σχεδίων και β) με τον φορέα κίνησης της διαδικασίας.

Στον πίνακα 1, τα ειδικάσχέδια/εργαλεία χωρίζονται σε δυο κατηγορίες:

α) σε αυτά που ορίζει ο Νόμος 4447/2016 ως Ειδικά Χωρικά Σχέδια

β) στα λοιπά εργαλεία που αποτελούν τύπους ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης αν και δε συμπεριλαμβάνονται στα Ειδικά Χωρικά Σχέδια του Ν. 4447/2016.

Σημαντικές διαφορές μεταξύ των σχεδίων αυτών αποτελεί ο χωρικός προορισμός ή επενδυτική ταυτότητα των ακινήτων στα οποία σχεδιάζεται η επιδιωκόμενη παρέμβαση. Τα ΕΣΧΑΣΕ, ΕΣΧΑΔΑ και

τα ΕΧΣ καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων (τουρισμού-αναψυχής, επιχειρηματικών πάρκων, υποδομών κ.ά). Αντίθετα, τα Επιχειρηματικά Πάρκα στοχεύουν αποκλειστικά στην ανάπτυξη μεταποιητικών δραστηριοτήτων ή συγκεκριμένων δραστηριοτήτων ειδικού τύπου (όπως οι τεχνοπόλεις). Αντίστοιχα τα Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα στοχεύουν στην οργανωμένη ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας. Τέλος, περισσότερο πιο εξειδικευμένη είναι η Ειδική Πολεοδομική Μελέτητου Ν. 3891/10 που αποσκοπεί στον καθορισμό και τη χωρική οργάνωση σιδηροδρομικών ακινήτων. Αυτά τα διαχωρίζει σε κατηγορίες ανάλογα με τη βασική πολεοδομική τους λειτουργία, όπως κεντρικοί, περιφερειακοί ή εμπορευματικοί σιδηροδρομικοί σταθμοί, χώροι ειδικών σιδηροδρομικών εγκαταστάσεων, ακίνητα κατά μήκος σιδηροδρομικών γραμμών για καθεμία από τις οποίες καθορίζει συγκεκριμένες χρήσεις γης που επιτρέπονται.

Πίνακας 1. Βασικά Χαρακτηριστικά Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης

	Νόμος	**Τύποι Ειδικών Χωρικών Σχεδίων**	**Χωρικός Προορισμός**	**Χαρακτηριστικά έκτασης**	**Φορέας κίνησης της διαδικασίας**
Βάσει Ν.4447/16 (αρ.10)	3894/10 (4146/13)	ΕΣΧΑΣΕ	Τουρισμός-αναψυχή Επιχειρηματικά Πάρκα Θεματικά πάρκα-εμπόριο-αναψυχή Υποδομές Παραθεριστικό Χωριό Μικτές Χρήσεις	Ιδιωτικές εκτάσεις, μικτό ιδιοκτησιακό καθεστώς	Στρατηγικός Επενδυτής
	3986/11	ΕΣΧΑΔΑ		Ιδιωτική περιουσία του ελληνικού δημοσίου	ΤΑΙΠΕΔ Α.Ε., ΟΤΑ Α'/Β' βαθμού ή ο έχων δικαίωμα εκμετάλλευσης
	3982/11	ΕΠ τύπου Α,Β,Γ και Ειδικού Τύπου	Μεταποίηση / Επιχειρηματικές δραστηριότητες ειδικού τύπου	Ελάχιστη έκταση (50-150 στρ.) – διασφάλιση της έκτασης	Φορέας ανάπτυξης του πάρκου (ΕΑΝΕΠ)
	4447/16	Ειδικά Χωρικά Σχέδια	Υποδοχείς προγραμμάτων στρατηγικής σημασίας / αναπλάσεις – περιβαλλοντική προστασία	-	Δημόσιος ή ιδιωτικός φορέας υλοποίησης του έργου
Λοιπά	3891/10 (4254/14)	Ειδική Πολεοδομική Μελέτη	Ανάλογα με τη βασική πολεοδομική λειτουργία	Ακίνητα διαχείρισης ή ιδιοκτησίας της ΓΑΙΑΟΣΕ Α.Ε.	ΓΑΙΑΟΣΕ Α.Ε., ο έχων δικαίωμα εκμετάλλευσης
	4002/11	Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα	Τουρισμός	150-800στρ.	-

Πηγή: ιδία επεξεργασία

Στον Πίνακα 2 που ακολουθεί παρουσιάζεται η διαδικασία έγκρισης των διαφορετικών τύπων των ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης. Κοινή βασική αρχή για τη θεσμοθέτηση των σχεδίωναποτελεί η εναρμόνιση με τον υφιστάμενο σχεδιασμό. Εντούτοις, η εναρμόνιση μπορεί να παρακαμφθεί στις περιπτώσεις που οι υφιστάμενες ρυθμίσεις και κατευθύνσεις είναι ασαφείς ή απορρέουν από ανεπίκαιρα χωροταξικά και πολεοδομικά σχέδια. Ως ανεπίκαιρα θεωρούνται τα χωροταξικά και πολεοδομικά σχέδια που δεν έχουν υπαχθεί στη διαδικασία αξιολόγησης, τροποποίησης ή αναθεώρησής τους μετά την πάροδο πέντε και πλέον ετών από την έγκριση ή την τελευταία αναθεώρηση ή τροποποίησή τους. Έτσι, ουσιαστικά δίνεται η δυνατότητα τροποποίησης των υφιστάμενων ρυθμίσεων (ΓΠΣ/ΤΧΣ, ΖΟΕ) μετά την πενταετία έγκρισής τους, συχνά με την επισήμανση ότι δεν πρέπει να υπάρχει ανατροπή της χωροταξικής και πολεοδομικής λειτουργίας της ευρύτερης περιοχής. Δυνατότητα τροποποίησης των υφιστάμενων χωρικών ρυθμίσεων υπάρχει μόνο μέσω της σύνταξης ΕΣΧΑΔΑ, ΕΣΧΑΣΕ, ΕΧΣ και Ειδικής

Πολεοδομικής Μελέτης του Ν.3891/10. Για την εγκατάσταση των Επιχειρηματικών Πάρκων και των ΣΤΚ είναι αναγκαία η συμβατότητα με τον υφιστάμενο σχεδιασμό.

Πρωταρχικό στοιχείο της διαδικασίας έγκρισης είναι η περιβαλλοντική αδειοδότηση των σχεδίων (ή προγραμμάτων). Η περιβαλλοντική αδειοδότηση γίνεται ανάλογα με τον χαρακτήρα του σχεδίου (ή προγράμματος) και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που δύναται να έχει στην ευρύτερη περιοχή. Υπάρχουν δύο τρόποι περιβαλλοντικής έγκρισης: α) μέσω της διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) (ΚΥΑ 107017/06) και β) μέσω της έγκριση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) (Ν.4014/11).

Πίνακας 2. Διαδικασία έγκρισης Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης

	Νόμος	**Τύποι Ειδικών Χωρικών Σχεδίων**	**Έγκριση**	**Περιβαλλοντική Αδειοδότηση**	**Συμβατότητα με υφιστάμενο σχεδιασμό**	**Προέγκριση Χωροθέτησης**
Βάσει Ν.4447/16	3894/10 (4146/13)	ΕΣΧΑΣΕ	Π.Δ.	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ)	Δυνατότητα τροποποίησης	Ένταξη στις Στρατηγικές Επενδύσεις (Απόφαση ΔΕΣΕ)
	3986/11	ΕΣΧΑΔΑ	Π.Δ.	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ)	Δυνατότητα τροποποίησης	Όχι
	3982/11	ΕΠ τύπου Α,Β,Γ και Ειδικού Τύπου	ΚΥΑ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ)	ΝΑΙ	Όχι
	4447/16	Ειδικά Χωρικά Σχέδια	Π.Δ.	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ)	Δυνατότητα τροποποίησης	Προαιρετική
Λοιπά	3891/10 (4254/14)	Ειδική Πολεοδομική Μελέτη	Π.Δ.	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ)	Δυνατότητα τροποποίησης	Όχι
	4002/11	Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα	ΚΥΑ (ή Π.Δ.)	ΜΠΕ (ή ΣΠΕ)	ΝΑΙ	Γνωμοδότηση καταλληλότητας

Πηγή: ιδία επεξεργασία

Η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης εφαρμόζεται στα σχέδια ή προγράμματα εθνικού, περιφερειακού ή τοπικού χαρακτήρα, τα οποία δύνανται να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο περιβάλλον. Ουσιαστικά, περιλαμβάνει εκείνα τα σχέδια ή προγράμματα τα οποία καθορίζουν τον χωροταξικό ή πολεοδομικό σχεδιασμό ή τις χρήσεις γης σε μια περιοχή και διαμορφώνουν το πλαίσιο για μελλοντικές άδειες έργων και δραστηριοτήτων. Στο πλαίσιο αυτό περιλαμβάνει την εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), τη διεξαγωγή διαβούλευσης και τη δημοσιοποίηση στο κοινό του προτεινόμενου σχεδίου ή προγράμματος. Με τον τρόπο αυτό παρέχεται κάποιου είδους διαφάνεια στη διαδικασία εκπόνησης και έγκρισης των σχεδίων και προγραμμάτων. Με τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων δίνεται εξουσιοδότηση για την τροποποίηση των γενικών και ειδικών πολεοδομικών ρυθμίσεων της περιοχής, μετά από τη σφαιρική εκτίμηση της ένταξης του έργου στην ευρύτερη περιοχή. Η εξουσιοδότηση αυτή διασφαλίζεται με την έγκριση των σχεδίων με Π.Δ.Η διαδικασία ΣΠΕ εφαρμόζεται για τα ΕΣΧΑΣΕ, ΕΣΧΑΔΑ, τα ΕΧΣ και τις Ειδικές Πολεοδομικές Μελέτες για τα Σιδηροδρομικά Ακίνητα.

Η διαδικασία της έγκρισης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων μέσω ΚΥΑ εφαρμόζεται σε εκείνα τα σχέδια (Επιχειρηματικά Πάρκα, Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα) που περιλαμβάνουν την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, των οποίων η κατασκευή δύναται να έχει επιπτώσεις στο περιβάλλον. Στις περιπτώσεις που η κατασκευή των έργων γίνεται μέσα σε προστατευόμενες περιοχές (όπως δασικές εκτάσεις) και επέρχεται τροποποίηση του υφιστάμενου

καθεστώτος, όπως η έγκριση ανάπτυξης ενός Σύνθετου Τουριστικού Καταλύματος σε δασική περιοχή, η έγκριση γίνεται με Π.Δ.

Τέλος, όσον αφορά τη διαδικασία έγκρισης, σε ορισμένες περιπτώσεις σχεδίων, υπάρχει ένα ενδιάμεσο στάδιο, αυτός της προέγκρισης χωροθέτησης. Στην ουσία, αυτό είναι απαραίτητο στην περίπτωση χωροθέτησης των Σύνθετων Τουριστικών Καταλυμάτων και προαιρετικό -εκ του νομοθετικού πλαισίου- στην περίπτωση των ΕΧΣ. Ωστόσο, στην πράξη η προέγκριση των ΕΧΣ αποτελεί πάγια πρακτική, καθώς η θετική προέγκριση διασφαλίζει την οριστική έγκρισή του. Για τη σύνταξη ΕΣΧΑΣΕ αναγκαία είναι η Απόφαση ΔΕΣΕ για την υπαγωγή του επενδυτικού προγράμματος στις Στρατηγικές Επενδύσεις.

2.2 Συγκριτική θεώρηση των νέων ('μνημονιακών') εργαλείων χωρικού σχεδιασμού

Οι παραπάνω τύποι Ειδικών Σχεδίων Χωρικής Ανάπτυξης αποτελούν τα καινοτόμα εργαλεία ρύθμισης και οργάνωσης του χώρου, τα οποία διαμορφώθηκαν μετά την ένταξη στο μηχανισμό στήριξης με σκοπό τη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Αυτά ομαδοποιούνται σε δύο κατηγορίες με βάση το είδος και την κλίμακα των επενδυτικών σχεδίων ή προγραμμάτων τα οποία προωθούν, το βαθμό διάδρασης ή/και ανάδρασης με τον υφιστάμενο χωρικό σχεδιασμό αλλά και τη διαδικασία έγκρισής τους.

Η Α'Ομάδα περιλαμβάνει τα δυναμικά εργαλεία προώθησης προγραμμάτων ή σχεδίων στρατηγικής σημασίας. Συγκεκριμένα, πρόκειται για τα: ΕΧΣ, ΕΣΧΑΣΕ, ΕΣΧΑΔΑ και την Ειδική Πολεοδομική Μελέτη για τα Σιδηροδρομικά Ακίνητα. Τα εργαλεία αυτά ορίζονται ως δυναμικά γιατί δύνανται να μεταβάλλουν τις ισχύουσες χωρικός ρυθμίσεις σε μια περιοχή, καθιστώντας των σχεδιασμό ευέλικτο.

Τα ως άνω εργαλεία έχουν κοινό στόχο την απομείωση του υφιστάμενου σχεδιασμού με απώτερο σκοπό την "προετοιμασία" της περιοχής παρέμβασης για να υποδεχτεί το εκάστοτε επενδυτικό σχέδιο ή πρόγραμμα. Στην πραγματικότητα αποτελούν ένα επίπεδο χωρικού σχεδιασμού που προϊσταται της εγκατάστασηςέργων και δραστηριοτήτων και είναι απαραίτητο για τη χωροθέτηση των επιμέρους συγκεκριμένων έργων και δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει το επενδυτικό πρόγραμμα. Τα σχέδια αυτά εγκρίνονται με Π.Δ., κατόπιν ελέγχου νομιμότητας από το Συμβούλιο της Επικρατείας, και γι' αυτό κατισχύουν των λοιπών ρυθμίσεων της περιοχής ή είναι ισόκυρα με άλλα σχέδια (όπως τα ΤΧΣ). Η έγκριση με Π.Δ. είναι μια καινοτομία του νέου συστήματος χωρικού σχεδιασμού που αποσκοπεί στη διασφάλιση του χωρικού σχεδιασμού. Το. Π.Δ. κατοχυρώνει τη «βεβαιότητα» του σχεδίου και τελικά διασφαλίζει τη βιωσιμότητα και την υλοποίηση του προγράμματος.

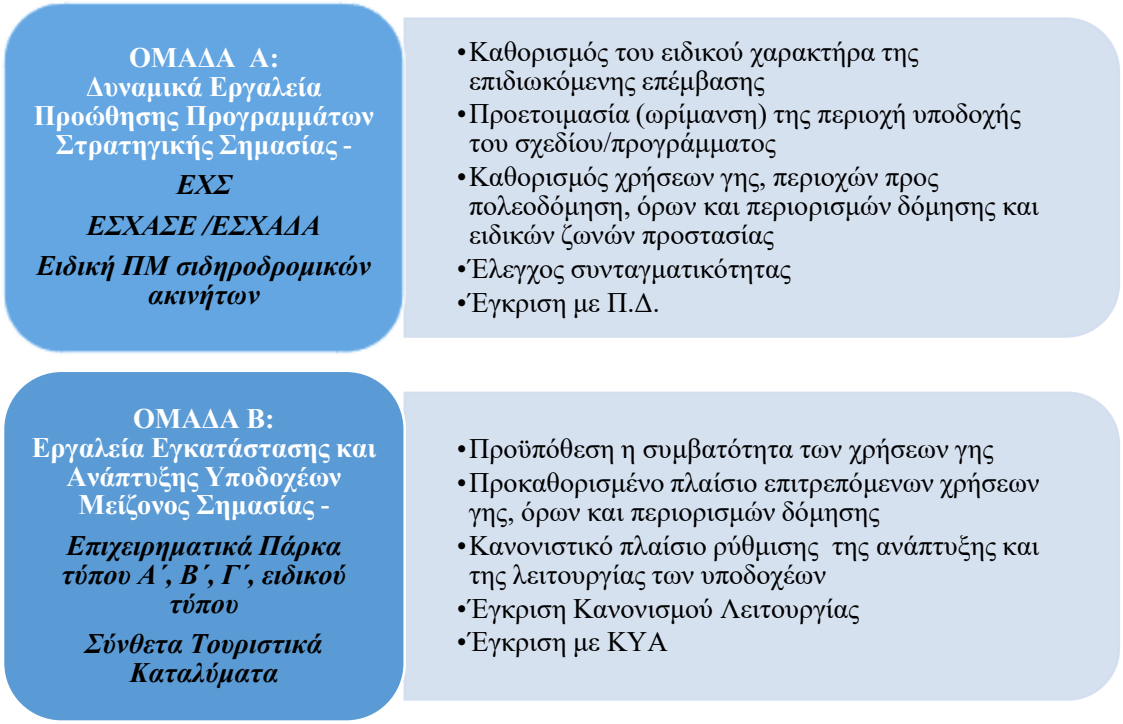
Τα βασικά κοινά χαρακτηριστικά των εργαλείων της α’ ομάδας που καθορίζουν και την «επιστημολογία» τουςείναι:

1. Ο καθορισμός του ειδικού χαρακτήρα της επιδιωκόμενης παρέμβασης, μέσω του καθορισμούτης επενδυτικής ταυτότητας των ακινήτων.
2. Η προετοιμασία της περιοχής ("ωρίμανση") για την υποδοχή του επενδυτικού σχεδίου/προγράμματος.
3. Ο καθορισμός χρήσεων γης, περιοχών προς πολεοδόμηση, όρων και περιορισμών δόμησης και ειδικών ζωνών προστασίας και ελέγχου
4. Ο έλεγχος συνταγματικότητας από το Συμβούλιο Της Επικρατείας
5. Η έγκριση με Προεδρικό Διάταγμα, που τα καθιστά ισόκυρα με τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια.

Η Β' Ομάδα περιλαμβάνει τα εργαλεία ίδρυσης, εγκατάστασης και ανάπτυξης οργανωμένων υποδοχέων μεγάλης κλίμακας. Πρόκειται για τα εργαλεία ανάπτυξης Επιχειρηματικών Πάρκων τύπου Α', Β', Γ' και Ειδικού Τύπου και Σύνθετων Τουριστικών Καταλυμάτων. Αυτά συνιστούν ουσιαστικά αδειοδοτικά εργαλεία των επενδυτικών προγραμμάτων τουριστικής ή μεταποιητικής δραστηριότητας καθώς περιέχουν κανονισμούς και ρυθμίσεις χωρικής οργάνωσης που επεκτείνονται μέχρι το επίπεδο λειτουργίας των υποδοχέων αυτών. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εγκατάσταση των συγκεκριμένων υποδοχέων μεταποιητικής και τουριστικής δραστηριότητας είναι η συμβατότητα με τις υφιστάμενες χρήσεις γης στην περιοχή. Ακόμη και στην περίπτωση χωροθέτησης των υποδοχέων αυτών σε περιοχές που δεν έχουν καθορισμένες χρήσεις γης, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η μη απαγόρευση των

συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και χρήσεων γης, για παράδειγμα μέσω δεσμεύσεων περιβαλλοντικής ή πολιτιστικής φύσεως. Σημαντική διαφορά αναφορικά με τις δυνατότητες χωρικής οργάνωσης που έχουν τα εργαλεία αυτά σε σχέση με τα εργαλεία της Α' Ομάδας είναι η -εκ του νομοθετικού πλαισίου- διαμόρφωση ενός αυστηρά προκαθορισμένου πλαισίου για τους επιτρεπόμενους όρους και περιορισμούς δόμησηςπου μπορούν να εφαρμοστούν για την ανάπτυξη αυτών των υποδοχέων. Μαζί με τις ρυθμίσεις χωρικής και πολεοδομικής οργάνωσης, εγκρίνεται ο Κανονισμός Λειτουργίας του συγκεκριμένου υποδοχέα. Αυτός ρυθμίζει εμπράγματα δικαιώματα αλλά και ζητήματα εύρυθμης λειτουργίας των υποδοχέων αυτών (π.χ. θέματα συντήρησης των υποδομών, καθαριότητας ασφάλειας) και συνιστά βασικήπαράμετρο για τη διασφάλιση της λειτουργία τους. Τέλος,τα εν λόγω σχέδια εγκρίνονται με Κοινή Υπουργική Απόφαση των συναρμόδιων υπουργών, κάτι που πρακτικά σημαίνει ότι δεν υπερισχύουν των χωρικών ρυθμίσεων που ισχύουν στην περιοχή.

Εικόνα 1: Συγκριτική θεώρηση των "μνημονιακών" εργαλείων χωρικού σχεδιασμού

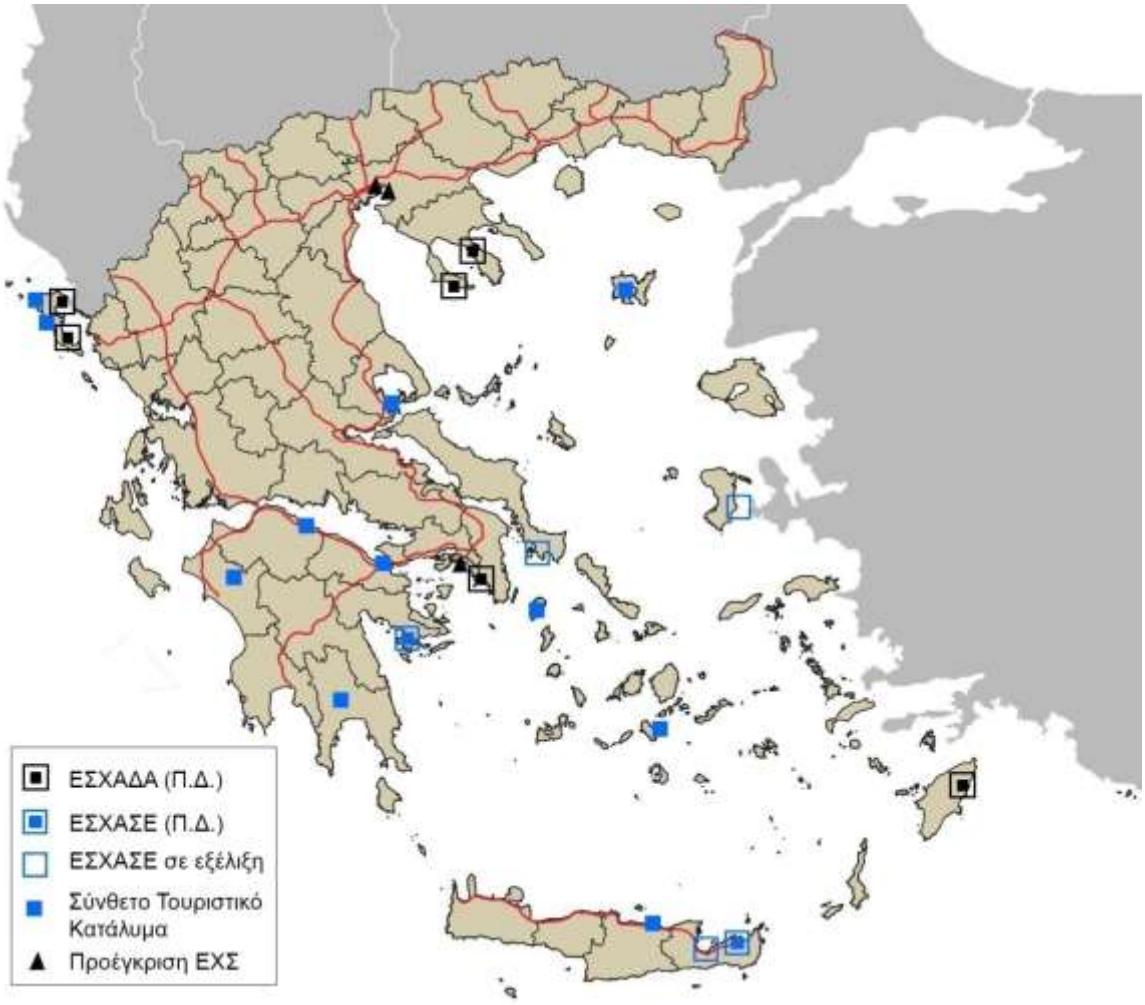


Πηγή: Ιδία επεξεργασία

2.3 Χωρική κατανομή των νέων εργαλείων χωρικού σχεδιασμού

Στον Χάρτη 1 απεικονίζεται η χωρική κατανομή των εργαλείων ΕΣΧΑΔΑ, ΕΣΧΑΣΕ, Σύνθετων Τουριστικών Καταλυμάτων και των ΕΧΣ για τα οποία υπάρχει Απόφαση Προέγκρισης Χωροθέτησης, καθώς κανένα μέχρι σήμερα δεν έχει εγκριθεί κανένα ΕΧΣ. Ειδικότερα λαμβάνονται υπόψη τα ΕΣΧΑΔΑ και τα ΕΣΧΑΣΕ που έχουν εγκριθεί με Π.Δ. καθώς και τα ΕΣΧΑΣΕ που αποδεδειγμένα βρίσκονται σε φάση εκπόνησης. Αυτά αφορούν στην ουσία επενδυτικά προγράμματα για τα οποία υπάρχει Απόφαση της Διυπουργικής Επιτροπής Στρατηγικών Επενδύσεων (Απόφαση ΔΕΣΕ) που προβλέπει την ένταξήτους στο Ν. 3894/2010 παράλληλα με την υπαγωγή στο άρθρο 24, το οποίο αιτείται τη σύνταξη ΕΣΧΑΣΕ. Αναφορικά με τα Σύνθετα Τουριστικά Καταλύματα λήφθησαν υπόψη αυτά για τα οποία υπάρχει εγκεκριμένη απόφαση και αφορούν νέα καταλύματα και όχι προϋφιστάμενα τα οποία έχουν υπαχθεί στη διαδικασία μετατροπής σε σύνθετα τουριστικά καταλύματα. Δεν συμπεριλαμβάνονται στο χάρτη τα Επιχειρηματικά Πάρκα του Ν. 3982/2011, τα οποία εντοπίζονται στην περιαστική βιομηχανική ζώνη της Αττικής.

Εικόνα 2. Χωρική κατανομή των ΕΣΧΑΔΑ, ΕΣΧΑΣΕ, Σύνθετων Τουριστικών Καταλυμάτων των ΕΧΣ.



Πηγή: ιδία επεξεργασία, επεξεργασία στοιχείων από Διαύγεια μέχρι 30.05.2018

Συνολικά φαίνεται πως υπάρχουν έξι εγκεκριμένα ΕΣΧΑΔΑ, δύο εγκεκριμένα και τρία υπό εκπόνηση ΕΣΧΑΣΕ καθώς και έντεκα εγκεκριμένα ΣΤΚ. Είναι προφανές ότι όλα τα σχετικά επενδυτικά προγράμματα χωροθετούνται σε παράκτιες και νησιώτικες περιοχές (πλην ενός ΣΤΚ) και αφορούν στο σύνολό τους την τουριστική ανάπτυξη. Όσον αφορά τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια, οι τρεις προεγκρίσεις εντοπίζονται στα αστικά κέντρα των μητροπολιτικών περιοχών (Θεσσαλονίκη, Πειραιάς) και αφορούν άλλου τύπου προγράμματα ή σχέδια, όπως ανάπλαση ελεύθερων χώρων, δημιουργία μητροπολιτικού πάρκου και εκθεσιακού κέντρου.

Η χωροθέτηση των ειδικών αυτών σχεδίων σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το σύνολο των ΕΣΧΑΔΑ και η πλειονότητα των ΕΣΧΑΣΕ αφορούν τουριστικά προγράμματα και επενδύσεις (Gemenetzi *et al.*, 2018), καθιστά προφανές ότι η τουριστική ανάπτυξη στη χώρα διαμορφώνεται με έναν ιδιόρρυθμο τρόπο ελλείψει στρατηγικού σχεδιασμού για τον τουρισμό μετά την απ[ό το 2013 κατάργηση του σχετικού ΕΠΧΣΑΑ.

3. Αποτίμηση - Συζήτηση: η κατεύθυνση αλλαγής του χωρικού σχεδιασμού

Το εγχείρημα μεταρρύθμισης του συστήματος χωρικού σχεδιασμού που πρακτικά έχει ξεκινήσει με το δεύτερο μνημόνιο (Γιαννακούρου και Καυκαλάς, 2013) και συνεχίζεται σήμερα με τον Ν. 4447/2016 μετουσιώνει τον χωρικό σχεδιασμό σε εργαλείο υποστήριξης της οικονομικής ανάκαμψης. Πρωταρχικό χαρακτηριστικό του χωρικού σχεδιασμού, όσον αφορά την στόχευσή του, αποτελεί η επικέντρωση στην αξιοποίηση της ακίνητης περιουσίας, συνήθως μεγάλων εκτάσεων γης, ιδιοκτησίας είτε του δημοσίου είτε

του ιδιωτικού κεφαλαίου. Η αξιοποίηση αυτών των επιχειρείται μέσω της δημιουργίας οργανωμένων υποδοχέων μεγάλης κλίμακας και έντασης κεφαλαίου. Πιο πρόσφατα, ο σχεδιασμός εστιάζει σταδιακά και στην προώθηση και ανάπτυξη υποδοχέων ενδιάμεσου βαθμού οργάνωσης και μικρότερης κλίμακας καλύπτοντας το ευρύτερο επιχειρηματικό ενδιαφέρον που χαρακτηρίζει και το μεσαίο κεφάλαιο.

Αναφορικά με τον χαρακτήρα του σχεδιασμού, βασικό χαρακτηριστικό αποτελεί το γεγονός ότι η δημιουργία των νέων αυτών υποδοχέων βασίζεται σε αυτοτελή (ενιαίο) σχεδιασμό χωρικών ενοτήτων με κριτήρια χωροταξικά, περιβαλλοντικά, αναπτυξιακά (ενίοτε και τεχνικοοικονομικά και εμπορικά). Επιπλέον, με τη διαμόρφωση των νέων εργαλείων η δυνατότητα υποκίνησης και υλοποίησης του σχεδιασμού μετατοπίζεται από τον δημόσιο τομέα προς τους στρατηγικούς επενδυτές, ταυτόχρονα με τη σημαντική διεύρυνση των "παικτών" του χωρικού σχεδιασμού.

Η διαδικασία έγκρισης του σχεδιασμού αποτελεί ένα πρόσθετο κεφάλαιο στην κατεύθυνση της μεταρρύθμισης του ελληνικού συστήματος χωρικού σχεδιασμού. Έχοντας ως στόχο την απλοποίηση των διαδικασιών έγκρισης και εν γένει την αποτελεσματικότερη και ταχύτερη διεκπεραίωση, ο σχεδιασμός υποστηρίζεται μέσω ειδικής διοικητικής διαδικασίας. Εισάγονται νέες διοικητικές δομές για το συνολικό συντονισμό και την παρακολούθηση του επενδυτικού προγράμματος, στη λογική της "υπηρεσίας μιας στάσης" ("one stop shop"). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι προσφάτως συσταθείσες δομές της Γενικής Διεύθυνσης Στρατηγικών Επενδύσεων για τις Στρατηγικές Επενδύσεις και την προώθηση των ΕΣΧΑΣΕ αλλά και της Ειδικής Υπηρεσίας Προώθησης και Αδειοδότησης Τουριστικών Επενδύσεων (ΕΥΠΑΤΕ) για την έγκριση ίδρυσης και ανάπτυξης των Σύνθετων Τουριστικών Καταλυμάτων. Παράλληλα, ο έλεγχος συνταγματικότητας των σχεδίων αποτελεί ένα νέο ενδιάμεσο στάδιο που εισήχθη στη διαδικασία έγκρισης του με σκοπό να κατοχυρώσει τη "βεβαιότητα του σχεδίου" και να διασφαλίσει την υλοποίηση της επένδυσης.

Συνολικά ο χωρικός σχεδιασμός κινείται προς την κατεύθυνση της αποδέσμευσης από τον υφιστάμενο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, χάριν της συμβατότητας με τους ευρύτερους αναπτυξιακούς στόχους εθνικής, περιφερειακής ή τοπικής σημασίας. Μέσα στο πλαίσιο αυτό, βασική συνιστώσα αποτελεί η υπέρβαση των διοικητικών αγκυλώσεων και η επίσπευση των διαδικασιών έγκρισης. Παρά το γεγονός ότι έχουν γίνει σημαντικά βήματα προς την κατεύθυνση αυτή, ο ελάχιστος χρόνος έγκρισης ενός ΕΣΧΑΣΕ δεν μπορεί να είναι μικρότερος από δύο έτη (Gemenetzi *et al.*, 2018) και κατ΄επέκταση απαιτείται συνεχής προσπάθεια για την υπέρβαση των γραφειοκρατικών εμποδίων.

Ο χωρικός σχεδιασμός υλοποιείται μέσα από ένα πολύπλοκο σύστημα εργαλείων που έχουν σήμερα περιορισμένη εφαρμογή. Εντούτοις, η περιορισμένη αυτή χρήση των εργαλείων είναι πιθανό να αυξηθεί καθώς θα αυξάνει η εμπειρία των στελεχών της κεντρικής διοίκησης ταυτόχρονα με την εμπειρία των μελετητών. Προς την αύξηση της ζήτησης αναμένεται να συμβάλλει το θετικό επενδυτικό κλίμα τόσο στον τουριστικό τομέα όσο και στον τομέα της εφοδιαστικής που αναδεικνύεται σε κλάδο αιχμής. Ήδη διαφαίνεται η ευρεία χρήση (και ζήτηση) του καινοτόμου εργαλείου των Ειδικών Χωρικών Σχεδίων [1], παρά το γεγονός ότι επιμέρους ζητήματα ως προς τη διαδικασία σύνταξης και έγκρισης δεν έχουν επιλυθεί και αντιμετωπίζονται με αμηχανία από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Το μείζον ζήτημα που ανακύπτει είναι σε ποια κατεύθυνση -όσον αφορά την επιδιωκόμενη ανάπτυξη και την αειφορία- δύναται να οδηγήσει η εφαρμογή αυτών των εργαλείων, όταν αυτή δεν εναρμονίζεται με τη χάραξη ολοκληρωμένης αναπτυξιακής πολιτικής και όταν εκλείπει ο στρατηγικός-χωροταξικός σχεδιασμός για συγκεκριμένους τομείς δραστηριοτήτων (όπως στον τουρισμό). Η έλλειψη ενός ολοκληρωμένου πλαισίου αναπτυξιακού και χωροταξικού σχεδιασμού θέτει ερωτήματα για την πραγματική φέρουσα ικανότητα των περιοχών επέμβασης. Πως ρυθμίζεται η φέρουσα ικανότητα εδαφικών ενοτήτων, η οποία αποτελεί βασικό πυλώνα της αειφόρου ανάπτυξης; Είναι απόφαση πολιτικής βούλησης, αρκεί η περιβαλλοντική έγκριση του επενδυτικού σχεδίου ή προγράμματος ή απαιτείται ένα γενικότερο πλαίσιο ρύθμισης της φέρουσας ικανότητας ειδικά στις τουριστικές περιοχές; Ωστόσο, το μεγαλύτερο ερώτημα που προκύπτει αφορά στο ρόλο της χωροταξίας σήμερα και στην εγκυρότητά του, όταν η εξασφάλιση της προέγκρισης χωροθέτησης ενός Ειδικού Χωρικού Σχεδίου του Ν. 4447/16

[1] Σήμερα στο αρμόδιο Υπουργείο έχουν κατατεθεί είκοσι αιτήσεις για έγκριση ΕΧΣ σε όλη την επικράτεια. Κανένα δεν έχει εγκριθεί.

ακυρώνει τον υφιστάμενο σχεδιασμό στην περίπτωση που αυτός δεν είναι συμβατός με το επενδυτικό σχέδιο ή πρόγραμμα.

Συνοψίζοντας, ζήτημα προς προβληματισμό αποτελεί το αν η μέχρι σήμερα περιορισμένη εφαρμογή των ειδικών σχεδίων χωρικής ανάπτυξης διαμορφώνει απλώς μεμονωμένες χωροταξικού τύπου παρεμβάσεις, αν η επικείμενη διεύρυνση της χρήσης τους οδηγεί σε μια "άτυπη" χωροταξία που δε θα καθοδηγείται από ένα εθνικό πλαίσιο χωροταξικής πολιτικής, ή αν, τελικά, οι προαναφερόμενες αλλαγές μεταβάλλουν το "Παράδειγμα" του συστήματος χωρικού σχεδιασμού προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης του συντονισμού μεταξύ αναπτυξιακής, τομεακής και χωρικής πολιτικής.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γ. Γιαννακούρου και Γ. .Καυκαλάς (2013). Επανεξετάζοντας τη χωροταξία σε περίοδο κρίσης: αναγκαιότητα, περιεχόμενο και προϋποθέσεις της μεταρρύθμισης.

Ν.4447/2016 (ΦΕΚ 241/Α/23.12.2016) Χωρικός Σχεδιασμός - Βιώσιμη Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις

Ν. 4179/2013(ΦΕΚ 175 Α/8.8.2013). Απλούστευση διαδικασιών για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας στον τουρισμό, αναδιάρθρωση του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού και λοιπές διατάξεις

Ν. 4146/2013 (ΦΕΚ 90/Α/18.4.2013) Διαμόρφωση Φιλικού Αναπτυξιακού Περιβάλλοντος για τις Στρατηγικές και Ιδιωτικές Επενδύσεις και άλλες διατάξεις

Ν. 3982/2011 (ΦΕΚ 143/Α/17.6.2011): Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών πάρκων και άλλες διατάξεις

Ν. 3896/2011 (ΦΕΚ 152/Α/1.07.2011): Επείγοντα μέτρα Εφαρμογής Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2012-2015

Ν. 3894/2010(ΦΕΚ 204/Α/2.12.2010 Επιτάχυνση και Διαφάνεια Υλοποίησης Στρατηγικών Επενδύσεων.

Ν. 3891/2010 (ΦΕΚ 188/Α/4.11.2010) Αναδιάρθρωση, εξυγίανση και ανάπτυξη του ομίλου ΟΣΕ και της ΤΡΑΙΝΟΣΕ και άλλες διατάξεις για το σιδηροδρομικό τομέα

Ν. 4254/14 (ΦΕΚ85/Α/2014)Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας στο πλαίσιο εφαρμογής του ν. 4046/2012 και άλλες διατάξεις.

Ξενόγλωσση

Gemenetzi, G., Papagora, D., Angelidou, T. (2018). Applying the Fast Track Law: How fast and for who? *Real Estate and Land Planning International Conference*, Mykonos, 4-9 September 2018

Η εξέλιξη της πρωτο-γαμηλιότητας γυναικών σε επίπεδο χώρας και νομού: τάσεις, ρήξεις και προοπτικές.

ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η σύσταση των εγγάμων συμβιώσεων έχει ελάχιστα διερευνηθεί από Έλληνες δημογράφους, ενώ η πορεία της πρωτο-γαμηλιότητας στη χώρα αναμφίβολα επηρεάζει και τη γονιμότητα καθώς τα δύο φαινόμενα συνδέονται σημαντικά (το ποσοστό των παιδιών εκτός γάμου είναι το χαμηλότερο στην Ευρώπη). Μελέτες που σχετίζονται με την κοινωνιολογία της οικογένειας επιδιώκουν να ερμηνεύσουν την εξέλιξη του θεσμού του γάμου. Ωστόσο, στις συγκεκριμένες μελέτες δε λαμβάνονται υπόψη η ένταση και το ημερολόγιο της σύστασης των εγγάμων συμβιώσεων.

Στην ανακοίνωση αυτή εξετάζονται:

- *Η πορεία των συγχρονικών δεικτών πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών για την περίοδο 1956-2016 σε επίπεδο χώρας και 1981-2016 σε επίπεδο νομού*
- *Η πορεία των διαγενεακών δεικτών κυρίως των μεταπολεμικών γενεών σε εθνικό επίπεδο*

Στόχος της ανακοίνωσης είναι να διερευνήσει τις μεταβολές έντασης και ημερολογίου της πρωτο-γαμηλιότητας την τελευταία εξηκονταετία, ιδιαίτερα δε να αναδείξει τις όποιες διαφοροποιήσεις σε περιφερειακό επίπεδο (τα χωρικά δηλαδή πρότυπα πρωτο-γαμηλιότητας) και να εξετάσει εάν υπάρχουν τάσεις απόκλισης ή σύγκλισης των συμπεριφορών απέναντι στον γάμο την ίδια περίοδο.

Σε επίπεδο χώρας, οι συγχρονικοί δείκτες έντασης τις τελευταίες δύο δεκαετίες έχουν σταθεροποιηθεί γύρω στους 600 πρώτους γάμους ανά 1000 γυναίκες και η εγκάρσια μέση ηλικία των γυναικών στον πρώτο γάμο έχει φτάσει τα 30 έτη. Από τη διαγενεακή ανάλυση σε επίπεδο χώρας προκύπτει ότι από τις γυναίκες που είναι σήμερα 40 ετών, περισσότερες από μία στις πέντε δε θα συνάψει γάμο, ενώ η μέση ηλικία στο γάμο όσων παντρεύονται είναι τα 28 έτη. Η συγχρονική πρωτο-γαμηλιότητα των νομών ακολουθεί κατά το μάλλον ή ήττον την πορεία των συντελεστών της χώρας. Με το πέρασμα των ετών οι αποκλίσεις σε συγκεκριμένους εξ αυτών των νομών σε κάποιο βαθμό αμβλύνονται. Υφίστανται ωστόσο διαφοροποιήσεις. Παρατηρείται πως στους νομούς στις βορειότερες περιοχές της χώρας και σε ορισμένα νησιά η γαμηλιότητα είναι πρωιμότερη και εντονότερη. Αντιθέτως, στους νομούς των πολυπληθέστερων αστικών κέντρων, με εξαίρεση αυτόν του Ηρακλείου και σε νομούς κυρίως της Στερεάς Ελλάδος και της Πελοποννήσου, οι πρώτοι γάμοι των γυναικών συνάπτονται σε ωριμότερη ηλικία και οι γυναίκες παντρεύονται λιγότερο.

Λέξεις Κλειδιά: *Ελλάδα 1956-2016, πρωτο-γαμηλιότητα γυναικών, χωρική προσέγγιση*

1. Εισαγωγή

Αν οι όποιες αλλαγές παρατηρούνται στη σύσταση των εγγάμων συμβιώσεων στην χώρα μας συνδέονται με τις κοινωνικο-οικονομικές και πολιτισμικές μεταβολές που καταγράφονται μεταπολεμικά (Κοτζαμάνης, 1997), η δημογραφική ανάλυση της πρωτο-γαμηλιότητας που επιχειρείται στα πλαίσια αυτής της εργασίας επιτρέπει εμμέσως την ανάδειξη της διαφοροποιημένης στο χρόνο και στο χώρο διάχυσης των νέων μοντέλων οικογένειας στην Ελλάδα (Κοτζαμάνης, 1997). Τα δεδομένα για την ανάλυση που διενεργείται προέρχονται από την ΕΛΣΤΑΤ (φυσική κίνηση).

Στη συγκεκριμένη εργασία εξετάζονται πρωτίστως η πορεία της πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών στο επίπεδο της χώρας και σε επόμενο στάδιο διερευνώνται οι χωρικές διαστάσεις του φαινομένου σε επίπεδο νομού. Ενδιαφέρει η δημογραφική ανάλυση της γαμηλιότητας των

γυναικών στην Ελλάδα εξαιτίας του γεγονότος ότι συνδέεται πολύ έντονα με τη γονιμότητα, καθώς είναι η χώρα με το μικρότερο ποσοστό γεννήσεων εκτός γάμου στην Ευρώπη (έως και τις αρχές της δεκαετίας του 2000 το ποσοστό αυτό δεν ξεπερνούσε το 5%, ενώ το 2016 πλησιάζει το 10%, με 1,5% των γεννήσεων να είναι εντός Συμφώνου Συμβίωσης (ΣΣ) το έτος αυτό). Μελετώνται οι πρώτοι γάμοι γυναικών, καθώς διαχρονικά αποτελούν την πλειονότητα των γάμων που τελούνται στη χώρα (οι πρώτοι γάμοι είναι το 89% των γάμων του 2016, ενώ το 1956 ήταν περίπου το 96% και έκτοτε παρατηρείται μια πτωτική πορεία του συγκεκριμένου ποσοστού). Κρίνεται πως μέσω της μελέτης των πρώτων γάμων είναι δυνατό να αναδειχθεί η πορεία των προτύπων γαμήλιας συμπεριφοράς σε κάθε περίοδο.

Η επίδραση των προλήψεων που συνδέονται με την τέλεση γάμου σε ένα δίσεκτο έτος είναι εμφανής σε δύο μόνο χώρες της Ευρώπης, την Ελλάδα και την Κύπρο, ενώ φαίνεται πως ατονεί σε κάποιο βαθμό κατά την τελευταία δεκαετία στη χώρα μας. Στα δίσεκτα έτη η ένταση του γάμου είναι χαμηλότερη σε όλες τις ηλικίες και είναι υψηλότερη κατά το έτος που προηγείται και κατά αυτό που έπεται του δίσεκτου.

Η ανάλυση που ακολουθεί στηρίζεται στην «εγκάρσια» ή συγχρονική αλλά και στη «διαμήκη» ή διαγενεακή κλασική δημογραφική ανάλυση. Τα δύο είδη ανάλυσης επιτρέπουν να ανακύψουν διαφορετικά και χρήσιμα πορίσματα. Μέσω των συγχρονικών δεικτών εξάγονται συμπεράσματα περί της συμπεριφοράς γαμηλιότητας που παρατηρείται σε κάθε έτος σε μία χωρική ενότητα. Ωστόσο, οι τιμές των δεικτών προκύπτουν από τη σύνθεση της συμπεριφοράς τριανταπέντε περίπου γενεών γυναικών κατά το ίδιο έτος. Η συμπεριφορά αυτή εξαρτάται από τις γαμήλιες πρακτικές των γενεών αυτών κατά τα έτη που έχουν προηγηθεί, αλλά και από τις προσδοκίες τους αναφορικά με το γάμο για τα έτη που θα ακολουθήσουν. Οι συγχρονικοί δείκτες επηρεάζονται έντονα από τη συγκυρία. Χρησιμοποιώντας μόνον αυτούς, δε μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για το τι συμβαίνει στις διαδοχικές γενεές γυναικών (Sardon, 1992). Για το λόγο αυτό η συγχρονική ανάλυση συμπληρώνεται από τη διαγενεακή. Είναι γνωστό πως οι ανθρώπινες συμπεριφορές χαρακτηρίζονται από κάποια «αδράνεια». Οι διαδοχικές γενεές μεταβάλλουν σταδιακά τη συμπεριφορά τους. Αντιθέτως, οι μεταβολές των εγκάρσιων δεικτών μπορεί να είναι σημαντικές από το ένα στο άλλο έτος.

Στην Ελλάδα, διατίθενται δεδομένα για τους γάμους και τον πληθυσμό των μονίμων κατοίκων σε επίπεδο χώρας ανά φύλο, ηλικία και έτος από το 1956 έως και το 2016. Αξιοποιώντας τα διαθέσιμα δεδομένα, μπορούν να υπολογιστούν συγχρονικοί δείκτες για την περίοδο 1956-2016 και για τις γενεές 1938-'76. Στα πλαίσια της διαγενεακής ανάλυσης κατέστη απαραίτητο να γίνουν εκτιμήσεις συγκεκριμένων συντελεστών γαμηλιότητας οι οποίοι δεν είναι γνωστοί, καθώς δεν υφίστανται διαθέσιμα δεδομένα πριν το 1956 και μετά το 2016. Η επίδραση των εκτιμημένων αυτών συντελεστών στη διαμόρφωση της συνολικής έντασης και του ημερολογίου της πρωτο-γαμηλιότητας είναι αμελητέα. Σε επίπεδο νομού, υφίστανται διαθέσιμα δεδομένα από το 1981 και έπειτα. Επομένως, βάσει των διαθεσίμων δεδομένων μπορεί να γίνει ανάλυση μόνο συγχρονική, καθώς για να μελετηθεί δίχως εκτιμήσεις η γαμηλιότητα μίας γενεάς γυναικών απαιτούνται δεδομένα για τριανταπέντε διαδοχικά έτη. Οπότε, είναι εφικτό να αναλυθεί η γαμηλιότητα μόνο για δύο διαδοχικές γενεές (εκείνες των οποίων οι γυναίκες είναι 15 ετών το 1981).

Στην ανάλυση που ακολουθεί χρησιμοποιούνται δύο μόνον βασικοί δείκτες. Ο πρώτος επιδιώκει να εκφράσει την ένταση του φαινομένου είτε σε ένα έτος (ονομάζεται Συγχρονικός Δείκτης Πρωτο-γαμηλιότητας γυναικών), είτε σε μία γενεά (αναφέρεται ως Τελική Ένταση της Γαμηλιότητας). Ο δεύτερος δείκτης είναι η μέση ηλικία (ΜΗ) στον πρώτο γάμο και εκφράζει το ημερολόγιο της πρωτο-γαμηλιότητας, δηλαδή την ταχύτητα σύναψης του πρώτου γάμου είτε σε μία πλασματική (συγχρονική ανάλυση) είτε σε μία πραγματική γενεά γυναικών.

2. Το πλαίσιο του γάμου στην Ελλάδα

Η γαμηλιότητα σε μία ορισμένη χωρική ενότητα σχετίζεται με την κοινωνικο-οικονομική συγκυρία, με τους ρόλους των δύο φύλων μέσα στην οικογένεια, με τη συμμετοχή των γυναικών σε εργασίες πλήρους απασχόλησης, με το δίκτυο κοινωνικών παροχών και δομών υποστήριξης για τις μητέρες και με τις προσδοκίες καθενός εκ των ατόμων για τη ζωή (Cherlin, 2016). Από τις τελευταίες δεκαετίες του 20ου αιώνα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και πολλοί κοινωνικοί επιστήμονες ισχυρίζονται πως η οικογένεια είναι ένας θεσμός που «φθίνει» συνεχώς (Esping-Andersen, 2016).

Μία κρίσιμη θεωρία του 20ου αιώνα που αφορά το θεσμό της οικογενείας είναι η θεωρία της Δεύτερης Δημογραφικής Μετάβασης (ΔΔΜ) και δίνει έμφαση στη διάδοση των μεταμοντέρνων αξιών που προωθούν τον ατομισμό και την αυτοπραγμάτωση (Esping-Andersen, 2016). Τα αποτελέσματα της ΔΔΜ είναι:

- μία γονιμότητα που βρίσκεται μονίμως κάτω από το επίπεδο αντικατάστασης του πληθυσμού (Zaidi & Morgan, 2017)
- μία συστηματική αναβολή του γάμου και της τεκνοποίησης προς μεγαλύτερες ηλικίες (Zaidi & Morgan, 2017)
- η αύξηση των εναλλακτικών του γάμου σχημάτων, μορφών συμβίωσης και η διάδοση των σχημάτων αυτών σε όλες τις κοινωνικές τάξεις (Zaidi & Morgan, 2017)
- η τεκνοποίηση εκτός γάμου (Zaidi & Morgan, 2017)
- η μεγαλύτερη ευκολία λύσης όλων των σχέσεων (συμπεριλαμβανομένου του γάμου) (Zaidi & Morgan, 2017)

Σκοπός είναι να εξεταστεί, βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, αν η Ελλάδα είναι μία χώρα στην οποία παρατηρείται ή παρατηρήθηκε η ΔΔΜ. Στη ΔΔΜ έχει ασκηθεί κριτική και πιστεύεται ότι δεν εμφανίστηκε με την ίδια μορφή σε διαφορετικές περιοχές του πλανήτη.

Οι Hajnal και Laslett έχουν προτείνει ορισμένα πρότυπα γάμου για τον ευρωπαϊκό χώρο του 19ου και του 20ου αιώνα (Γαβαλάς, 2015). Ο Hajnal βασικά χώρισε την Ευρώπη σε δύο περιοχές. Θεώρησε μία νοητή γραμμή που ενώνει την Αγία Πετρούπολη με την Τριέστη και έκρινε πως οι περιοχές που βρίσκονται δυτικά της γραμμής αυτής διακρινόντουσαν από ένα πρότυπο γάμου που χαρακτηρίζεται από χαμηλή γαμηλιότητα και υψηλή μέση ηλικία στο γάμο, ενώ αυτές που βρισκόντουσαν ανατολικά αυτής από τις αντίθετες τάσεις (Hajnal, 1956). Ο Hajnal θεωρούσε πως η Ελλάδα και η Ουγγαρία αποτελούσαν δύο εξαιρέσεις οι οποίες προσομοιάζαν ωστόσο περισσότερο στο ανατολικό πρότυπο γάμου (Hajnal, 1956).

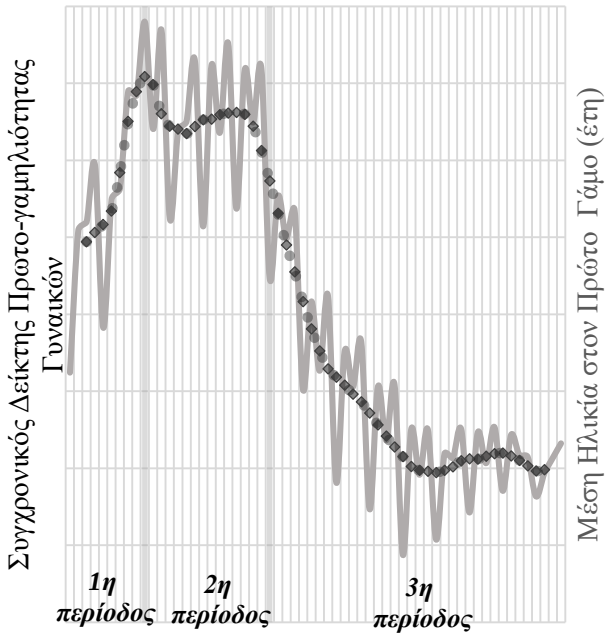
3. Ανάλυση Ελλάδος: συγχρονική και διαγενεακή

Στις αναλύσεις, έχει υπολογιστεί ένας κινητός μέσος των δημογραφικών δεικτών, ώστε να μπορούν να διαφανούν ευκρινέστερα οι τάσεις των φαινομένων, δίχως να επηρεάζονται από το διαταρακτικό παράγοντα της «δισεκτονίας».

Στο Γράφημα 1 σκιαγραφείται η πορεία της πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών στην Ελλάδα για την μεταπολεμική περίοδο 1956-2016. Με τις τελείες απεικονίζεται ο κινητός μέσος έντασης. Η μελετώμενη περίοδος χωρίζεται σε τρεις υποπεριόδους με σκοπό να αναλυθούν με μεγαλύτερη ακρίβεια τα φαινόμενα. Στην πρώτη περίοδο η οποία διαρκεί από το 1956 έως και το 1965, παρατηρείται μια σημαντική άνοδος των εγκάρσιων δεικτών οι οποίοι μεταβαίνουν από τους 900 περίπου γάμους ανά 1000 γυναίκες το 1958, στους 1100 γάμους το 1965. Η δεύτερη περίοδος διαρκεί έως το 1980 και οι τιμές του εγκάρσιου δείκτη παραμένουν σε όλη αυτή την περίοδο σταθερές περίπου στους 1050 γάμους, ένταση πρωτο-γαμηλιότητας η οποία δε θα μπορούσε να παρατηρηθεί σε καμία πραγματική γενεά γυναικών. Η μέση ηλικία στον πρώτο γάμο παρουσιάζει μια σταθερά καθοδική πορεία και στις δύο αυτές περιόδους. Η τελευταία υπο-περίοδος ξεκινά από το 1981 και συνεχίζεται έως και το τελευταίο έτος για το οποίο τα δεδομένα είναι διαθέσιμα. Η μέση ηλικία στον πρώτο γάμο ανέρχεται για 35 συναπτά έτη. Σχετικά με την ένταση της

γαμηλιότητας, ο συγχρονικός δείκτης «κατέρχεται» με ταχείς ρυθμούς και φτάνει από τους 1050 περίπου πρώτους γάμους λίγο πριν το 1980 στους 600 περίπου πρώτους γάμους λίγο πριν το 2000. Έπειτα σταθεροποιείται ουσιαστικά σε αυτό το επίπεδο. Μία προσεκτικότερη εξέταση της πορείας του, επισημαίνει μία μικρή άνοδο του δείκτη στα μέσα της δεκαετίας του 2000 και έπειτα μία εκ νέου πτώση αυτού.

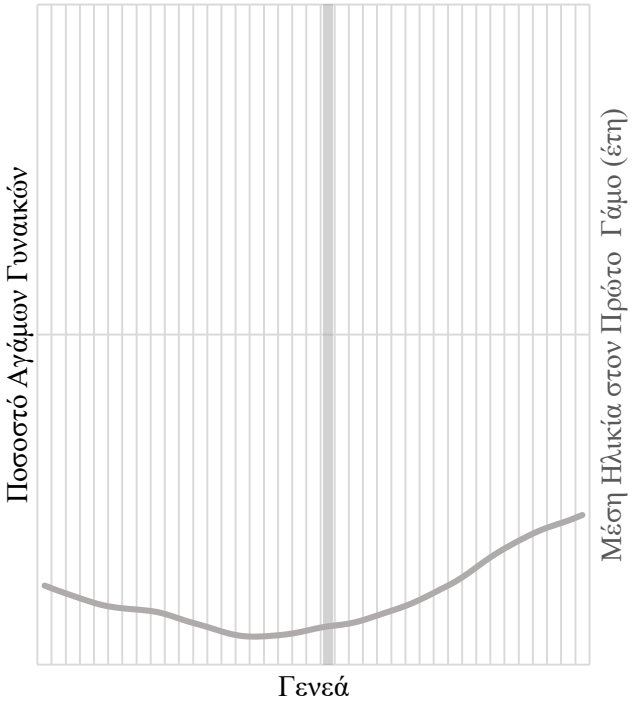
Γράφημα 1: Συγχρονικός δείκτης πρωτο-γαμηλιότητας γυναικών και μέση ηλικία γυναικών στον πρώτο γάμο



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 1956-2015, ιδία επεξεργασία

Στο γράφημα 2 απεικονίζεται το ποσοστό οριστικής αγαμίας και η μέση ηλικία στον πρώτο γάμο των διαδοχικών γενεών γυναικών. Διαπιστώνεται ότι είναι διαφορετική η συμπεριφορά των γενεών 1938-΄58 από εκείνη των νεότερων γενεών γυναικών. Στις γενεές 1938-΄58 η ΜΗ μειώνεται διαρκώς από τη μία γενεά στην επόμενη και από τα 25,7 έτη στη γενεά του 1938 μεταβαίνει στα 23,5 έτη στη γενεά του 1958. Ταυτόχρονα το ποσοστό οριστικά αγάμων γυναικών μειώνεται από 12% στη γενιά του 1938 σε 4% στη γενεά του 1953 και έπειτα αυξάνεται ελάχιστα μέχρι τη γενεά του 1958. Από τη γενεά του 1959 και έπειτα συντελείται μια αλλαγή. Η ΜΗ αυξάνεται από γενεά σε γενεά και από τα 23,5 έτη της γενεάς του 1959 φτάνει στα 27,8 έτη αυτής του 1976. Παράλληλα, η οριστική αγαμία αυξάνεται σε 23% ενώ ήταν μόλις 4% στη γενεά του 1953. Επομένως, η ένταση της γαμηλιότητας συρρικνώνεται κατά σχεδόν 20% σε μόλις είκοσι τρεις γενεές.

Γράφημα 2: Οριστική αγαμία γυναικών και μέση ηλικία γυναικών στον πρώτο γάμο



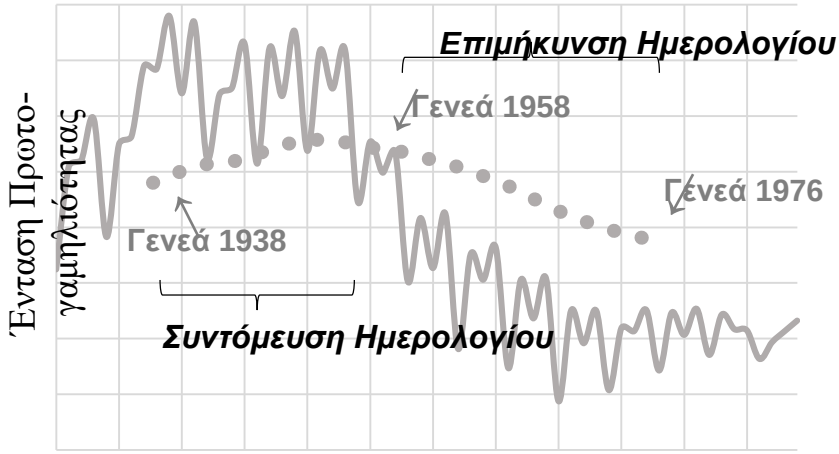
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 1956-2015, ιδία επεξεργασία

Η ένταση της οριστικής αγαμίας που παρατηρείται στις διαδοχικές γενεές γυναικών δεν εξαρτάται από τις αλλαγές του ημερολογίου της γαμηλιότητας σε αυτές. Ωστόσο αυτό δε συμβαίνει με τους εγκάρσιους δείκτες. Έχει επομένως ενδιαφέρον να αντιπαρατεθούν οι εγκάρσιοι με τους διαγενεακούς δείκτες έντασης και να διαπιστωθεί πώς η συμπεριφορά των διαδοχικών γενεών γυναικών επηρεάζει τους συγχρονικούς δείκτες (βλέπε γράφημα 3).

Στην περίοδο 1956-΄65 παρατηρείται μία έντονη άνοδος των εγκάρσιων δεικτών έντασης και αυτό σε κάποιο βαθμό οφείλεται στο ότι αυξάνεται η ένταση της γαμηλιότητας των γενεών 1938-΄58 που «διατρέχουν» αυτά τα έτη σε ηλικίες γάμου, αλλά κυρίως στο ότι στις γενεές αυτές οι γυναίκες παντρεύονται σε όλο και μικρότερη ηλικία. Διαπιστώνεται δηλαδή μία «σμίκρυνση» ή «συμπύκνωση» του ημερολογίου. Επομένως, οι συντελεστές πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών αυτών γίνονται εντονότεροι από γενεά σε γενεά σε μικρές και μεσαίες ηλικίες και κυρίως εξαιτίας του γεγονότος αυτού οι τιμές των συγχρονικών δεικτών είναι εντονότερες από χρονιά σε χρονιά. Στην περίοδο 1965-΄80 οι τιμές των συγχρονικών δεικτών έντασης παραμένουν πολύ υψηλές, καθώς σε αυτή την περίοδο οι γενεές 1938-΄58 βρίσκονται σε ηλικίες στις οποίες οι συντελεστές γαμηλιότητάς τους είναι αρκετά έντονοι, αλλά ταυτόχρονα οι συντελεστές των γενεών 1959-΄65 είναι επίσης έντονοι, σε νεαρότερες βέβαια ηλικίες. Στην περίοδο 1980-2000 οι συγχρονικοί δείκτες έντασης «καταρρέουν» εξαιτίας του γεγονότος ότι στις γενεές 1938-΄58, σε αυτή την περίοδο, ελάχιστες γυναίκες συνάπτουν γάμο, καθώς οι γυναίκες αυτές έχουν εορτάσει τους γάμους τους σε μικρότερες ηλικίες και άρα σε παλαιότερες περιόδους. Επιπροσθέτως, στις νεότερες γενεές (1959-΄76) οι γυναίκες έχουν αρχίσει να επιθυμούν να συνάψουν το γάμο τους σε όλο και μεγαλύτερη ηλικία. Επομένως, ελάχιστες γυναίκες είναι πρόθυμες να παντρευτούν σε αυτά τα έτη. Οι συγχρονικοί δείκτες διατηρούνται σε μία τιμή λίγο μεγαλύτερη από τους 600 περίπου πρώτους γάμους (και δε συρρικνώνονται περισσότερο) μετά το 2000 κυρίως επειδή οι γυναίκες των γενεών 1959-΄76 επιχειρούν μία αναπλήρωση ενός μέρους των γάμων που δεν είχαν συνάψει σε μικρότερη ηλικία. Διευκρινίζεται, όπως μπορεί να διαπιστωθεί από το γράφημα 3, ότι σε καμία πραγματική γενεά γυναικών η γαμηλιότητα δεν ήταν τόσο έντονη όπως διαφαινόταν

από τους συγχρονικούς δείκτες έντασης έως το 1980 και επίσης σε καμία γενεά γυναικών πιθανότατα δε θα είναι τόσο ισχνή όσο δείχνουν οι συγκυριακοί δείκτες μετά το 1980.

Γράφημα 3: Συγχρονικός δείκτης πρωτο-γαμηλιότητας (1956-2015) και τελική ένταση πρωτο-γαμηλιότητας των γενεών (1938-1976)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 1956-2015, ιδία επεξεργασία

4. Ανάλυση νομών: συγχρονική

4.1 Ανάλυση Μέσης Ηλικίας Πρωτο-γαμηλιότητας

Μέσω των χαρτών 1 και 2 απεικονίζεται η εξέλιξη της ΜΗ της πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών σε επίπεδο νομού. Δε συμπεριλαμβάνεται κάποιος άλλος χάρτης μεταξύ αυτών των ετών εξαιτίας του γεγονότος ότι σε όλους τους νομούς παρουσιάζεται μία διαρκής αύξηση της ΜΗ σε όλη αυτή την περίοδο, όπως άλλωστε συμβαίνει και στη χώρα. Κατά μέσο όρο, η ΜΗ αυξάνεται σε αυτή την περίοδο των 31 ετών κατά 6,4 έτη. Η ελάχιστη αύξηση παρατηρείται στο νομό της Ξάνθης και είναι τα 3,7 έτη και η μέγιστη στο νομό της Καστοριάς και είναι τα 7,9 έτη. Σε τέσσερις από τους νομούς της περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, ήτοι στους νομούς της Ξάνθης, της Ροδόπης, του Έβρου και λιγότερο της Καβάλας διαπιστώνεται σημαντική «αδράνεια» στην αύξηση της ΜΗ των γυναικών στον πρώτο γάμο. Αντίθετα, στους νομούς της Καστοριάς, της Ζακύνθου και της Θεσπρωτίας η ΜΗ αυξάνεται σημαντικά στο ίδιο χρονικό διάστημα.

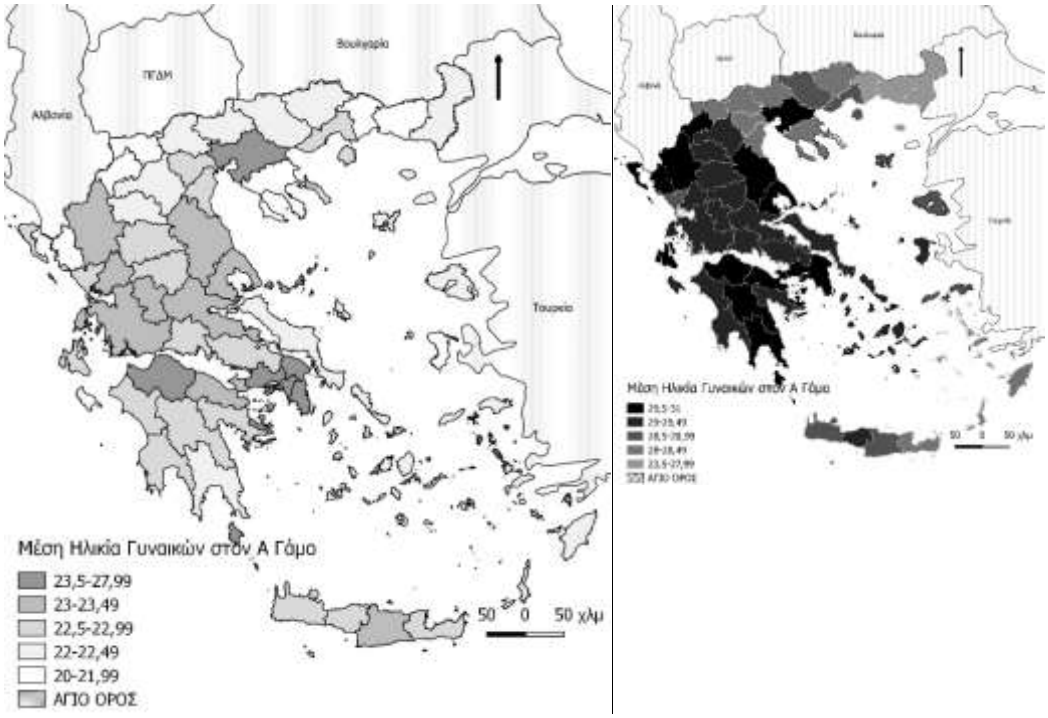
Πολύ χαμηλή ΜΗ διαχρονικά παρατηρείται στους νομούς Ξάνθης και Ροδόπης και σε κάποιο βαθμό στο νομό του Έβρου. Αρκετά χαμηλή είναι διαχρονικά η ΜΗ στους νομούς Φλώρινας, Χαλκιδικής, Δωδεκανήσου, Δράμας, Κιλκίς, Κοζάνης, Σερρών, Σάμου, Λέσβου και Πέλλας. Επομένως, διακρίνεται μια συστάδα νομών που εμπεριέχει ορισμένα νησιά, αλλά κυρίως περιοχές της Βορείου Ελλάδος στις οποίες διαχρονικά η ΜΗ είναι χαμηλότερη σε σχέση με τους υπόλοιπους νομούς. Σχετικά υψηλή είναι η ΜΗ στους νομούς Αργολίδος, Αρκαδίας, Μεσσηνίας, Κέρκυρας, Τρικάλων, Φωκίδος, Φθιώτιδος, Ευρυτανίας, Λάρισας, Κορίνθου, Λευκάδος, Άρτας και Αιτωλοακαρνανίας. Η υψηλότερη ΜΗ παρατηρείται διαχρονικά στους νομούς της Αττικής, της Θεσσαλονίκης, της Αχαΐας και λιγότερο των Ιωαννίνων. Αναδύεται λοιπόν ένα πρότυπο γάμου που χαρακτηρίζεται από διαχρονικά υψηλή ΜΗ το οποίο εμπεριέχει τους νομούς των μεγαλύτερων αστικών κέντρων της χώρας, με εξαίρεση αυτόν του Ηρακλείου, αλλά και περιοχές κυρίως της Στερεάς Ελλάδος και Πελοποννήσου.

Εξετάζεται το αν οι συμπεριφορές συγκλίνουν με το πέρασμα του χρόνου. Οι γυναίκες παντρεύονται στην Ελλάδα κατά μέσο όρο στα 23,5 έτη το 1983 και στα 29,7 το 2014. Το εύρος

της ΜΗ το 1983 είναι 3,9 έτη καθώς η χαμηλότερη τιμή ΜΗ ενός νομού είναι τα 20,7 ενώ η υψηλότερη τα 24,7 έτη. Το εύρος το 2014 είναι τα 5,5 έτη καθώς η μικρότερη τιμή ενός νομού είναι τα 25,2 έτη το 2014 και η μεγαλύτερη τα 30,7 έτη. Ωστόσο, αν το 1983 εξαιρεθούν οι νομοί Ροδόπης και Αχαΐας, Θεσσαλονίκης, Αττικής των οποίων η ΜΗ είναι υπερβολικά χαμηλή και υψηλή αντίστοιχα, τότε η ΜΗ των υπολοίπων 47 νομών απέχει μόλις 1,9 έτη, δηλαδή κυμαίνεται μεταξύ 21,5 και 23,4 ετών. Επίσης, και το 2014 αν δε ληφθούν υπόψη οι νομοί Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου και Θεσσαλονίκης, Ιωαννίνων, Αχαΐας, Αττικής, τότε το εύρος στο οποίο κινείται η ΜΗ των υπολοίπων νομών είναι τα 1,8 έτη, δηλαδή η ΜΗ όλων των υπολοίπων νομών κυμαίνεται από τα 28 στα 29,8 έτη. Βέβαια, ακόμη και αυτές οι διαφορές είναι ενδεικτικές διαφορετικών αντιλήψεων, στάσεων, συμπεριφορών.

Από τους 14 νομούς που το 1983 χαρακτηρίζονται από σχετικά υψηλή ΜΗ, δηλαδή μεγαλύτερη από 23 έτη, η ΜΗ αυξάνεται σημαντικά σε μόνο τέσσερις εξ αυτών, ήτοι στη Φθιώτιδα, στα Ιωάννινα, στη Λάρισα και στην Κόρινθο, ενώ κάπως λιγότερο στην Αχαΐα. Αντιθέτως, από τους 15 νομούς με χαμηλή ΜΗ (το πολύ 2,1 έτη το 1983), στους 9 αυξάνεται ιδιαιτέρως ενώ σε άλλον ένα νομό σε μικρότερο βαθμό. Συμπερασματικά, η ΜΗ σε γενικές γραμμές αυξάνεται περισσότερο στους νομούς που χαρακτηρίζονται από χαμηλή ΜΗ το 1983, σε σχέση με εκείνους στους οποίους η ΜΗ είναι αρκετά υψηλή το 1983.

Χάρτες 1 και 2: ΜΗ πρωτο-γαμηλιότητας 1983 (αριστερά) και 2014 (δεξιά) σε επίπεδο νομού



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 1956-2015, ιδία επεξεργασία

4.2 Ανάλυση Έντασης Πρωτο-γαμηλιότητας

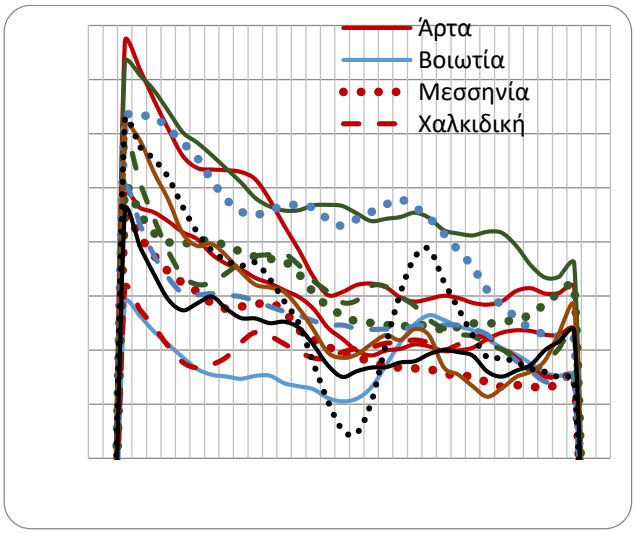
Η πορεία της έντασης της πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών των νομών ομοιάζει με αυτή της χώρας σε κάποιο βαθμό. Το 1983 πιθανότατα είναι, για τους περισσότερους νομούς, το τέλος μιας περιόδου στην οποία οι τιμές των δεικτών έντασης είναι πολύ υψηλές, ξεπερνώντας σε ορισμένες περιπτώσεις τους 1000 πρώτους γάμους. Γύρω στο 1998-΄99 εμφανίζονται οι χαμηλότερες τιμές έντασης για την πλειονότητα των νομών, έπειτα στα μέσα της δεκαετίας του 2000 διαφαίνεται μια αμυδρή ανάκαμψη των δεικτών, η οποία ακολουθείται από μικρή πτώση και σε ορισμένες περιπτώσεις από μία άνοδο κατά τα τελευταία έτη. Επιλέγεται για κάθε νομό η τελευταία περίοδος να αντιμετωπιστεί ως σύνολο. Έτσι, υπολογίζεται μία μέση τιμή των τιμών έντασης των νομών για την περίοδο 2010-14. Δημιουργούνται τέσσερις χάρτες οι οποίοι

ομαδοποιούν τους νομούς βάσει της έντασης της πρωτο-γαμηλιότητας που καταγράφεται σε αυτούς στα κομβικά έτη 1983, 1998, 2007 και στην τελευταία περίοδο 2010-14.

Διαπιστώνεται πως διαχρονικά η Ξάνθη διακρίνεται για την υψηλότερη ένταση πρωτο-γαμηλιότητας. Έπονται, με τη σειρά που αναφέρονται, οι νομοί Τρικάλων, Καρδίτσας, Άρτας, Ροδόπης, Γρεβενών, Έβρου, Κιλκίς, Δράμας, Πέλλας, Πρέβεζας, Πιερίας, Θεσπρωτίας, Πέλλας και Αιτωλοακαρνανίας. Η χαμηλότερη ένταση αντίθετα διαπιστώνεται, στο νομό Φωκίδας. Ακολουθούν, με τη σειρά που παρατίθενται, οι νομοί Βοιωτίας, Ηλείας, Ιωαννίνων, Κορίνθου, Χαλκιδικής, Φθιώτιδας, Κυκλάδων, Θεσσαλονίκης, Μεσσηνίας, Λακωνίας, Αττικής, Ρεθύμνου, Ζακύνθου, Αχαΐας, Αρκαδίας, Ευρυτανίας και Σάμου.

Όπως διαφαίνεται στο γράφημα 4, η ένταση της πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών δεν ακολουθεί σε όλους τους νομούς την ίδια ακριβώς πορεία. Οι τιμές έντασης που καταγράφονται στις αρχές της δεκαετίας του 1980 σε κάθε νομό εξαρτώνται από το αν έχει ολοκληρωθεί νωρίτερα ή αργότερα η περίοδος των πολύ υψηλών συγχρονικών δεικτών έντασης στο συγκεκριμένο νομό. Επίσης, η πτώση των δεικτών έντασης γίνεται με ποικίλο ρυθμό και σε διαφορετικό βαθμό στις δεκαετίες του 1980 και 1990 στους διάφορους νομούς. Ακόμη, στην τελευταία περίοδο, σε ορισμένους νομούς παρατηρείται σταθεροποίηση των δεικτών, σε κάποιους άλλους άνοδος ή πτώση αυτών. Πάραυτα, η γενική πορεία της πρωτο-γαμηλιότητας μοιάζει κατά το μάλλον ή ήττον κοινή για τους περισσότερους νομούς.

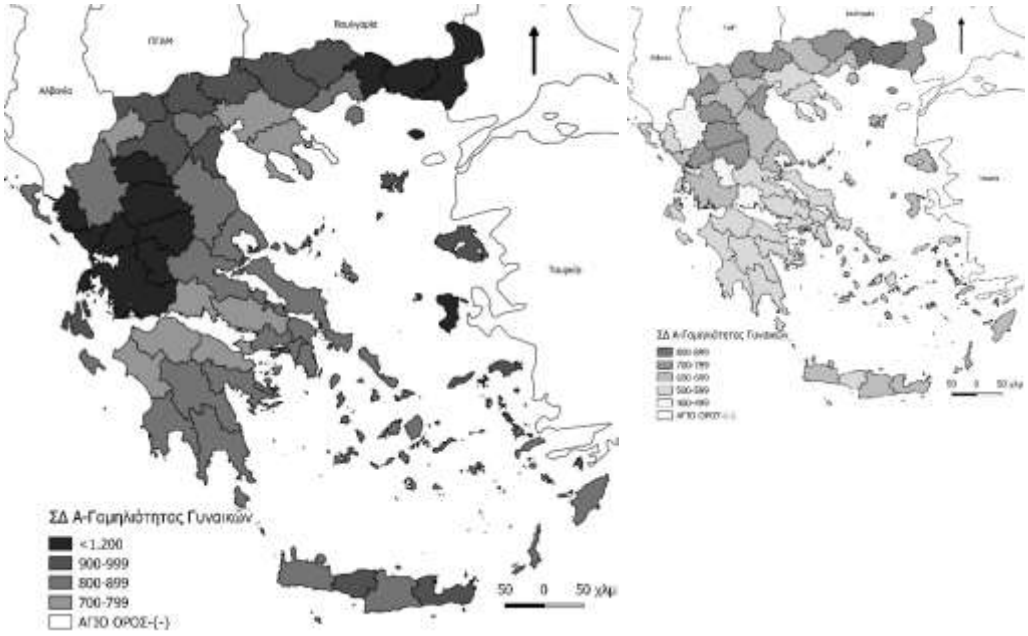
Γράφημα 4: Διαφορετικές πορείες του συγχρονικού δείκτη πρωτο-γαμηλιότητας (1983-2014) επιλεγμένων νομών της Ελλάδος



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 1956-2015, ιδία επεξεργασία

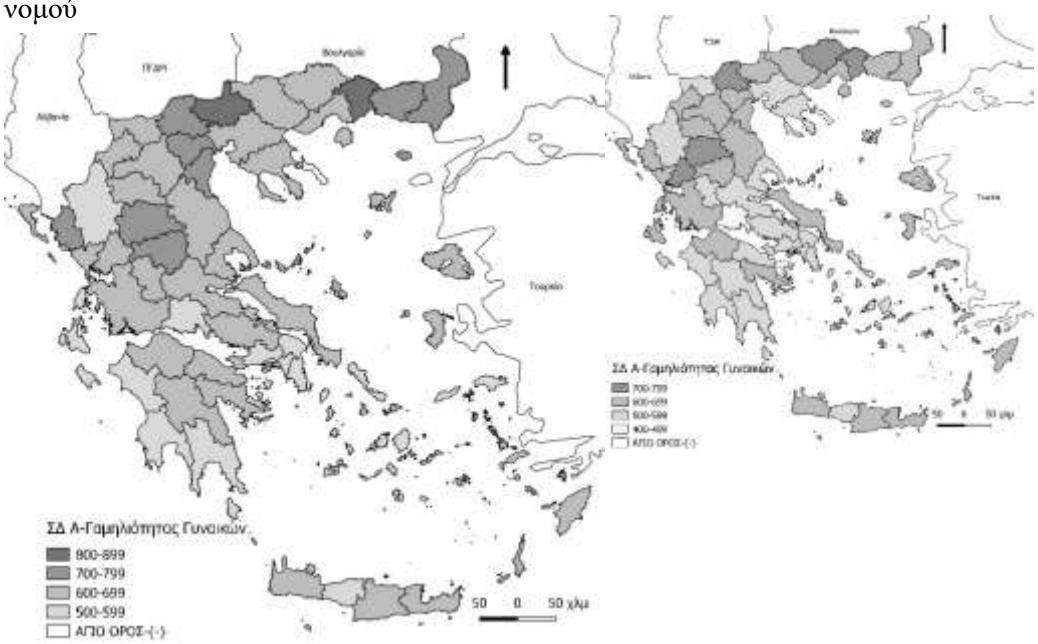
Η ένταση της πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών στη χώρα μεταβαίνει από τους 859 πρώτους γάμους το 1983, στους 600 το 1998, στους 620 το 2007 και στους 606 την περίοδο 2010-14. Το εύρος της έντασης είναι 531, 413, 279 και 263 πρώτοι γάμοι αντίστοιχα. Επομένως, η συμπεριφορά των γυναικών σε επίπεδο νομού από το 1998 και έπειτα κυμαίνεται σε τιμές έντασης μεταξύ 450 και 850 πρώτων γάμων και στην πλειονότητα των περιπτώσεων μεταξύ 620 και 650 πρώτων γάμων.

Χάρτες 3 και 4: Ένταση πρωτο-γαμηλιότητας 1983 (αριστερά) και 1998 (δεξιά) σε επίπεδο νομού



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 1956-2015, ιδία επεξεργασία

Χάρτες 5 και 6: Ένταση πρωτο-γαμηλιότητας 2007 (αριστερά) και 2010-14 (δεξιά) σε επίπεδο νομού



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 1956-2015, ιδία επεξεργασία

4.3 Πρότυπα γάμου στους νομούς της Ελλάδος

Παρατηρείται πως σε ορισμένους νομούς στη χώρα η πρωτο-γαμηλιότητα είναι διαχρονικά έντονη και η ΜΗ διαχρονικά χαμηλή. Αυτοί είναι πρωτίστως, με τη σειρά που αναφέρονται, οι νομοί της Ξάνθης, της Ροδόπης, του Έβρου, του Κιλκίς, της Δράμας, της Πέλλας, της Πιερίας, των Σερρών και της Φλώρινας. Πολύ κοντά σε αυτό το πρότυπο βρίσκονται οι νομοί των Γρεβενών, της Χίου, της Καρδίτσας, του Λασιθίου, της Κοζάνης και της Λέσβου.

Το έτερο πρότυπο που αναδεικνύεται και χαρακτηρίζεται από τις αντίθετες τάσεις, περιλαμβάνει πρωτίστως με τη σειρά που αναφέρονται τους νομούς των Ιωαννίνων, της Θεσσαλονίκης, της Κορίνθου, της Αττικής, της Φωκίδος, της Αχαΐας, της Φθιώτιδος και της Βοιωτίας. Προσεγγίζει σε κάποιο βαθμό το συγκεκριμένο πρότυπο η συμπεριφορά των γυναικών

των νομών της Ηλείας, της Μεσσηνίας, της Αρκαδίας, της Μαγνησίας, της Λευκάδος, της Λάρισας, της Κεφαλονιάς και της Λακωνίας.

5.Συμπεράσματα

5.1 Συμπεράσματα για τη χώρα

Μελετώντας τη γαμηλιότητα στην Ελλάδα, φαίνεται πως η συμπεριφορά των γυναικών απέναντι στο γάμο προσομοίαζε πριν το 1980 περισσότερο στο ανατολικό πρότυπο γάμου, αλλά από το 1980 και έπειτα τείνει να ομοιάσει περισσότερο σε αυτό που όριζε κάποτε ο Hajnal ως «δυτικό» ή «ευρωπαϊκό».

Σχετικά με τη θεωρία της ΔΔΜ, διαπιστώνεται ότι τόσο σε επίπεδο νομού, αλλά και χώρας, αναμφίβολα με διαφορετικούς ρυθμούς και ένταση, ο γάμος συντελείται με το πέρασμα των ετών σε όλο και μεγαλύτερη ηλικία. Εφόσον η τεκνοποίηση στην Ελλάδα, λαμβάνει χώρα κυρίως εντός του πλαισίου του γάμου, έπεται πως και η γονιμότητα μετατίθεται προς μεγαλύτερη ηλικία. Στην Ελλάδα δεν παρατηρούνται ακόμη σε έντονο βαθμό εναλλακτικά του γάμου σχήματα. Εξαίρεση αποτελεί το ΣΣ που είναι ένας νέος θεσμός ο οποίος υιοθετείται από όλο και περισσότερα ζευγάρια. Επίσης, έχει τεκμηριωθεί πως εδώ και πολλές δεκαετίες η γονιμότητα βρίσκεται κάτω από το επίπεδο αντικατάστασης των γενεών. Η τεκνοποίηση εκτός γάμου αυξάνεται με πολύ αργούς ρυθμούς σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες και αυτό αποτελεί μία ιδιαιτερότητα της χώρας. Ο γάμος λύεται με μεγαλύτερη ευκολία στις νεότερες κοορτές γάμων. Επομένως, η θεωρία της ΔΔΜ φαίνεται, από τη δεκαετία του 1980, να βρίσκει εφαρμογή και στην Ελλάδα, με την υποσημείωση βέβαια ότι η γονιμότητα παραμένει έντονα συνδεδεμένη με τη γαμηλιότητα και ότι δεν παρατηρούνται ακόμη ισχυρά εναλλακτικά σχήματα συμβίωσης, στοιχεία που καθιστούν την Ελλάδα διαφορετική σε σχέση με τις χώρες της βόρειας και δυτικής Ευρώπης.

Η Ελλάδα ήταν μία χώρα με πρώιμη και σχεδόν καθολική γαμηλιότητα, στην οποία οι εκτός γάμου γεννήσεις ήταν ελάχιστες. Η πυρηνική οικογένεια φαίνεται να συνεχίζει να παραμένει βασικός πυρήνας της ελληνικής κοινωνίας (Κοτζαμάνης & Σοφιανοπούλου, 2009). Ωστόσο, το σύμφωνο συμβίωσης υιοθετείται από όλο και περισσότερους κατοίκους (το 2016 εορτάστηκαν 3.799 ΣΣ που αντιστοιχούν στο 8,5% του συνόλου των γάμων που εορτάστηκαν κατά το συγκεκριμένο έτος και η γονιμότητα αυξάνεται εντός ΣΣ). Η ΜΗ στον πρώτο γάμο αυξάνεται διαρκώς κατά τα τελευταία τριανταπέντε έτη και το ίδιο συμβαίνει με την οριστική αγαμία. Ίσως οι συμπεριφορές αυτές αφήνουν να διαφανεί ότι στο άμεσο μέλλον θα υιοθετηθούν νέοι τρόποι συμβίωσης ή και νέα πλαίσια τεκνοποίησης.

Η Ελλάδα έχει αλλάξει σημαντικά κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Έχει τροποποιηθεί η οικονομική κατάσταση των ατόμων, η θέση της γυναίκας, οι σχέσεις των φύλων, οι επιδιώξεις της γυναίκας, η αγορά εργασίας. Επιπλέον, η χώρα έχει αστικοποιηθεί, έχει εισέλθει στην Ευρωπαϊκή Ένωση και η επικοινωνία των κατοίκων της χώρας με αυτούς άλλων χωρών έχει διευκολυνθεί. Επίσης, η Ελλάδα από χώρα εξόδου μεταναστών έως το 1990, μετατράπηκε από την πτώση του τείχους του Βερολίνου και έπειτα σε χώρα εισόδου μεταναστών. Οι μεταβολές αυτές αναπόδραστα επηρεάζουν τις στάσεις και τις αντιλήψεις των ατόμων αναφορικά με το γάμο και την τεκνοποίηση (Esping-Andersen & Billari, 2015).

Πρέπει να επισημανθεί ότι είτε εξεταστεί η πρωτο-γαμηλιότητα γυναικών ανά ηλικιακή ομάδα στην εγκάρσια είτε στη διαγενεακή ανάλυση, αυτό που παρατηρείται είναι ότι στις τελευταίες δεκαετίες και στις νεότερες γενεές γυναικών η ένταση πρωτο-γαμηλιότητας στην ηλικιακή ομάδα 30-34 γίνεται η δεύτερη σημαντικότερη μετά την ηλικιακή ομάδα 25-29 και φαίνεται πως οι τιμές της προσεγγίζουν σημαντικά τις τιμές της ηλικιακής ομάδας 25-29 με το πέρασμα των ετών. Επομένως, ο γάμος συνάπτεται κατ' ουσίαν στις ηλικίες 25-34 και ίσως στα επόμενα έτη, παρατηρηθεί να είναι συχνότερος ο πρώτος γάμος των γυναικών στην ηλικία 30-34, κάτι που αναντίρρητα θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στη γονιμότητα. Είναι γνωστό πως οι πιθανότητες σύλληψης και τεκνοποίησης είναι συνάρτηση της ηλικίας της γυναίκας και επομένως

σε χώρες όπως η Ελλάδα, που η τεκνοποίηση συνδέεται άμεσα με το γάμο, η ηλικία στο γάμο καθορίζει σε μη αμελητέο βαθμό τον αριθμό παιδιών που είναι πιθανό να γεννηθούν μέσα σε αυτό.

Στις δυτικές χώρες, φαίνεται πως συνήθως η γονιμότητα και η γαμηλιότητα έχουν χαρακτήρα κυκλικό ή προ-κυκλικό (Sobotka, Skirbekk & Philipov, 2011). Ακολουθούν δηλαδή τους κύκλους της οικονομίας. Επειδή στην Ελλάδα τα δύο φαινόμενα συνδέονται έντονα, το πιθανότερο είναι ότι σε περίοδο κρίσης τα άτομα αποφασίζουν να αναβάλλουν το γάμο και την τεκνοποίηση για κάποια στιγμή στο μέλλον στην οποία προσδοκάται πως η οικονομική κατάσταση θα βελτιωθεί. Ωστόσο, οι δημογραφικές μελέτες έχουν δείξει ότι όταν ο γάμος και η τεκνοποίηση αναβάλλεται για ωριμότερες ηλικίες, συνήθως τελικά τα άτομα καταφέρνουν να συνάψουν μόνο ένα μέρος των γάμων που επιθυμούσαν και να αποκτήσουν ένα μόνο μέρος των παιδιών που προσδοκούσαν. Διαφαίνεται πως περισσότερες από μία στις πέντε γυναίκες που είναι 40 ετών το 2016 δε θα έχει συνάψει γάμο έως τα 49 της έτη. Συνυπολογίζοντας πως ελάχιστες είναι οι γυναίκες που αποκτούν τρία ή περισσότερα παιδιά, ότι τα περισσότερα παιδιά γεννιούνται εντός γάμου, ότι οι γυναίκες παντρεύονται σε όλο μεγαλύτερη ηλικία, γίνεται αντιληπτό πως οι γενεές γυναικών που βρίσκονται στις μέρες μας σε αναπαραγωγικές ηλικίες, είναι σχεδόν απίθανο να αποκτήσουν τα 2,08 παιδιά ανά γυναίκα

[1] που θεωρείται ως το επίπεδο γονιμότητας που εξασφαλίζει την αντικατάσταση των γενεών. Ακόμη και αν το πράξουν ωστόσο, είναι τόσο περιορισμένος ο αριθμός των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας στη χώρα, που ο αριθμός των παιδιών που θα φέρουν στον κόσμο δε θα είναι αρκετός για να περιοριστεί σημαντικά η συρρίκνωση αλλά και η γήρανση του πληθυσμού της χώρας.

5.2 Συμπεράσματα για τους νομούς

Από την ανάλυση της πρωτο-γαμηλιότητας σε επίπεδο νομού, διαπιστώνεται πως πράγματι διακρίνεται ένα πρότυπο το οποίο ταιριάζει περισσότερο με αυτό ανατολικά της γραμμής που είχε χαράξει ο Hajnal και συνέδεε την Αγία Πετρούπολη με την Τριέστη και που περιλαμβάνει ορισμένα νησιά της χώρας, αλλά κυρίως περιοχές που ξεκινούν από τη Δυτική Θεσσαλία και καλύπτουν τη Βόρεια Ελλάδα. Σε αυτούς τους νομούς η ένταση γαμηλιότητας είναι σημαντική και ο γάμος συνάπτεται διαχρονικά σε πρώιμη ηλικία.

Αναδύεται όμως και ένα ακόμη πρότυπο το οποίο προσομοιάζει περισσότερο σε αυτό δυτικά της γραμμής του Hajnal στο οποίο η ένταση της γαμηλιότητας είναι διαχρονικά ασθενέστερη και οι γυναίκες παντρεύονται σε ωριμότερη ηλικία. Σε αυτό το πρότυπο εντάσσονται κυρίως νομοί που περιλαμβάνουν τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα της χώρας, με εξαίρεση αυτόν του Ηρακλείου, καθώς και νομοί που βρίσκονται στη Στερεά Ελλάδα και στην Πελοπόννησο.

Δε μπορεί να προκύψει με βεβαιότητα και σαφήνεια το συμπέρασμα ότι υπάρχει μια σύγκλιση της συμπεριφοράς των νομών σχετικά με την πρωτο-γαμηλιότητα, παρόλο που διαπιστώνεται στο πέρασμα των ετών μια κάπως μεγαλύτερη αύξηση της ΜΗ σε απόλυτες τιμές σε αρκετούς νομούς με χαμηλή ΜΗ το 1983 και επίσης καταγράφεται μια μικρότερη συρρίκνωση της έντασης πρωτο-γαμηλιότητας σε πολλούς νομούς με χαμηλή ένταση το 1983. Φαίνεται κυρίως πως οι νομοί κατά το μάλλον ή ήττον και με μια μικρότερη ή μεγαλύτερη καθυστέρηση ακολουθούν μια παρεμφερή πορεία συγχρονικών δεικτών γαμηλιότητας, που μοιάζει με τη συμπεριφορά των γυναικών σε επίπεδο χώρας. Εφόσον διαμορφώνονται κατά αυτό τον τρόπο οι εγκάρσιοι δείκτες στους περισσότερους νομούς, αυτό συνεπάγεται πως σε κάποιο βαθμό ομοιάζει και η συμπεριφορά των διαδοχικών γενεών γυναικών ως προς το γάμο στους διάφορους νομούς. Τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης μπορούν να εμπλουτισθούν μέσω της διαγενεακής ανάλυσης της πρωτο-γαμηλιότητας των γυναικών σε επίπεδο νομού (δεν εντάσσεται στους σκοπούς του άρθρου) χρησιμοποιώντας τα δεδομένα των τελευταίων απογραφών.

[1] Τα 2,08 παιδιά ανά γυναίκα είναι το «κατώφλι» αντικατάστασης, για ένα «δυτικό» πληθυσμό με μηδενικό μεταναστευτικό ισοζύγιο, δηλαδή εφόσον οι έξοδοι ατόμων ισούνται με τις εισόδους στον συγκεκριμένο πληθυσμό.

Εξαιτίας του ιδιαίτερου γεωγραφικού αναγλύφου της χώρας, ορισμένοι νομοί είναι απομονωμένοι σε σχέση με τους υπόλοιπους και η συμπεριφορά των κατοίκων τους ομοιάζει περισσότερο με εκείνη των κατοίκων των νομών με τους οποίους συνορεύουν (Γαβαλάς & Ρόντος, 2011). Η μεγαλύτερη αστικοποίηση ορισμένων νομών συνεπάγεται ένα εντελώς διαφορετικό τρόπο και αντίληψη ζωής, οι διαφορετικές οικονομικές συνθήκες (Wiik, 2016), η ύπαρξη μουσουλμανικής μειονότητας στη Θράκη, η ιδιαίτερη λειτουργία και ανάπτυξη του νησιωτικού χώρου, οι ποικίλες παραδόσεις και πεποιθήσεις σε κάθε περιοχή, φαίνεται να είναι παράγοντες που διαμορφώνουν τη συμπεριφορά των κατοίκων σε πολλές εκφάνσεις της ζωής τους, μία εκ των οποίων είναι και η στάση τους απέναντι στο γάμο και την τεκνοποίηση.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γαβαλάς, Β. Σ., 2015. *Ο κόσμος που κερδίσαμε: πληθυσμιακή γεωγραφία της σύγχρονης Ελλάδος*. Μυτιλήνη: Βασίλειος Σ. Γαβαλάς.

Γαβαλάς, Β. & Ρόντος, Κ. (2011). Οι εκτός γάμου γεννήσεις στην Ελλάδα: χωρικές και κοινωνικο-δημογραφικές όψεις ενός αναδυόμενου φαινομένου. *Δημογραφικά Νέα*, [διαδικτυακά] (16), σ. 1-4. Διαθέσιμο στο: http://www.demography-lab.prd.uth.gr/Demo_News_No16.pdf [Προσβάσιμο στις 13 Ιουλ. 2018].

Κοτζαμάνης, Β. & Σοφιανοπούλου, Κ. (2009). Η γαμηλιότητα στην Ελλάδα, τάσεις και προοπτικές. Στο: Κοτζαμάνης, Β. επ. *Η δημογραφική πρόκληση, γεγονότα και διακυβεύματα*, Βόλος: ΕΔΚΑ-Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, σ. 153-172.

Κοτζαμάνης, Β. (1997). Γαμηλιότητα και διάλυση των έγγαμων συμβιώσεων στην Ελλάδα: Μια πρώτη δημογραφική προσέγγιση. Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών, 94 (Γ΄), σ. 61-152.

Ξενόγλωσση

Cherlin, A. J. (2016) A Happy Ending to a Half-Century of Family Change? *Population and Development Review*, [online] Volume 42(1), p. 121–129. Διαθέσιμο στο: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1728-4457.2016.00111.x [Προσβάσιμο στις 23 Ιουν. 2018].

Esping-Andersen, G. (2016). *Families in the 21st Century*. [pdf] Stockholm, SNS Förlag. Διαθέσιμο στο: <https://www.sns.se/wp-content/uploads/2016/10/families-in-the-21st-century-webb.pdf>.

Esping-Andersen, G. & Billari, F. C. (2015). Re-theorizing Family Demographics. *Population and development review*, [online] Volume 41(1), p. 1–31. Διαθέσιμο στο: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1728-4457.2015.00024.x [Προσβάσιμο στις 8 Ιουλ. 2018].

Hajnal, J. (1956). European marriage patterns in perspective. Στο: D. V. Glass και D. E. C. Eversley, επ., (1969) *Population in History. Essays in Historical Demography*, Chicago: Aldine Publishing Company, pp. 101-142.

Sardon, J. P. (1992). La primo-nuptialité féminine en Europe: éléments pour une typologie. *Population*, [online] 47(4), p. 855-891.

Sobotka, T., Skirbekk, V. & Philipov, D. (2011). Economic Recession and Fertility in the Developed World. *Population and Development Review*. [online] 37(2), p. 267–306. Διαθέσιμο στο: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1728-4457.2011.00411.x [Προσβάσιμο στις 22 Ιουν. 2018].

Wiik, K. A. & Bernhardt, E. (2016). Gendered expectations: expected consequences of union formation across Europe. *Journal of Family Studies*, [online], p.1-18. Διαθέσιμο στο: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13229400.2016.1237883 [Προσβάσιμο στις 15 Ιουν. 2018].

Zaidi, B. & Morgan, S. P. (2017). THE SECOND DEMOGRAPHIC TRANSITION THEORY: A Review and Appraisal. *Annual Review of Sociology*, [online] Volume 43, p. 473–492. Διαθέσιμο στο: http://doi.org/10.1146/annurev-soc-060116-053442 [Προσβάσιμο στις 18 Ιουν. 2018].

Τα «Κόκκινα Φανάρια». Ζητήματα πολεοδομικού σχεδιασμού και θεσμικού πλαισίου στις ζώνες αγοραίου έρωτα: οίκοι ανοχής στον Δήμο Βόλου

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΛΑΛΕΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΟΣΧΟΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΟΛΥΜΕΝΙΔΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας,
Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Είναι η πορνεία νόμιμο επάγγελμα, με δικαιώματα ελεύθερης επιλογής και πρόσβασης στο αστικό περιβάλλον; Θα έπρεπε η χωρική βάση της να περιλαμβάνεται στις θεσμοθετημένες χρήσεις γης στον αστικό ιστό; Επιδρά θετικά και σε άλλες χρήσεις που συνολικά θα προσθέτανε στην ανταγωνιστικότητα μιάς πόλης; Θα μπορούσαν τέτοιες ζώνες να είναι αισθητικά και ηθικά αποδεκτές; Θα μπορούσαν να λειτουργήσουν χωρίς "αρνητικές συνεπαγωγές" όπως η εγκληματικότητα, η εμπορία ναρκωτικών κλπ.; Τέλος, πόσο και πώς η παράδοση, η θρησκεία κλπ. διαμορφώνουν τις κοινές αντιλήψεις περί τοπικά ανεπιθύμητης χρήσης (LULU) σε σχέση με τις περιοχές των πόλεων με τα "κόκκινα φανάρια";
Το προτεινόμενο άρθρο επιχειρεί να φωτίσει τις συνήθως "σκιώδεις" διαστάσεις της βιομηχανίας του σεξ στον αστικό ιστό, και ειδικά τα χωρικά τους στοιχεία, και να προτείνει απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα. Θα αναλυθούν το θεσμικό πλαίσιο, οι πολιτικές, αλλά και οι επιπτώσεις απουσίας του χωρικού σχεδιασμού, που σχετίζονται με τις λειτουργίες των περιοχών αγοραίου έρωτα, ιστορικά / διαχρονικά και με κατάληξη στις σύγχρονες πόλεις, με ιδιαίτερη επικέντρωση στην Ελληνική πραγματικότητα. Η διαδικασία έκδοσης άδειας εγκατάστασης οίκου ανοχής, η χωροθέτησή του και οι σχετικοί περιορισμοί σχολιάζονται σε σχέση με τα ερμηνευτικά ζητήματα που έχουν προκύψει από την ισχύουσα νομοθεσία. Καταγράφεται η εμπειρία, μέσα από προσπάθειες χωροθέτησης των μεγάλων δήμων της χώρας, και γίνεται αναλυτική αναφορά, σαν μελέτη περίπτωσης, στην απόπειρα χωροθέτησης των οίκων ανοχής από τον Δήμο Βόλου. Τα συμπεράσματα θα αναδείξουν τα διλήμματα και τις προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει ο σχεδιασμός, σε περιπτώσεις που αστικές λειτουργίες, αν και ιστορικά προϋφιστάμενες, είναι για πολύ καιρό στο λυκόφως της νομιμότητας, και σχεδόν πάντοτε σε δημόσια αποδοκιμασία.

Λέξεις Κλειδιά:*οίκοι ανοχής, ν. 2734/1999, χρήσεις γης, ετεροτοπίες, τοπικά ανεπιθύμητες χρήσεις γης*

1. Εισαγωγή

Χρήσεις γής που συνήθως προκαλούν κοινωνικές αντιδράσεις και συγκρούσεις, αποτελούν στην εποχή μας αντικείμενο έρευνας απο τις επιστήμες του χώρου, σε επίπεδο θεωρίας αλλά και σε επίπεδο διαμόρφωσης πολιτικής. Η πορνεία στις πόλεις, και το συγγενές με αυτήν φαινόμενο των «περιοχών με τα κόκκινα φανάρια» είναι τυπικό μεν παράδειγμα των παραπάνω χρήσεων, αλλά συγχρόνως είναι και απο αυτές που έχουν συγκριτικά λιγότερο διερευνηθεί.

Ο οίκος ανοχής, είναι ένα από τα χαρακτηριστικά παραδείγματα των δυσάρεστων – τοπικά ανεπιθύμητων χρήσεων γης, που τις συναντάμε με τον όρο LULUs (Locally Unwanted Land Uses) (Popper, 1983,1985 – Siedentop, 2010 – Kaya, Erol, 2012 – Rephann, 2000 – Μυστριώτη, 2010) που προκαλούν αντιδράσεις και αντιπαραθέσεις, από κάποιες ομάδες, τις αποκαλούμενες στη διεθνή βιβλιογραφία NIMBYs (Not In My Back Yard). Αυτές οι χρήσεις γης, χαρακτηρίζονται από

το ενδεχόμενο δημιουργίας περιβαλλοντικών ή κοινωνικών αναταραχών (Nordenstam,1994). Συνήθως οι οίκοι ανοχής, όπου εγκαθίστανται, δημιουργούν αντιδράσεις από τους περιοίκους, οι οποίοι στο τέλος, λόγω και της προσέλκυσης διαφόρων άλλων συμπληρωματικών χρήσεων στην ίδια περιοχή, όπως μπαρ, κατοικίες παράνομων μεταναστών, σημεία διακίνησης παράνομων ουσιών, απομακρύνονται από την περιοχή, ώστε σταδιακά περιορίζονται και οι όποιες αντιδράσεις.

Στον αντίποδα κάποια LULUs όπως οι οίκοι ανοχής, έχουν και υποστηρικτές, λόγω προφανούς οικονομικού οφέλους. Για παράδειγμα, υποστηρικτές μπορεί να είναι οι υπεύθυνοι για την δημιουργία – κατασκευή τους, οι εργαζόμενοι σ' αυτά ή όσοι πιθανόν έχουν επαγγελματικά οφέλη, ίσως και η τοπική αυτοδιοίκηση που ωφελείται οικονομικά (π.χ. λόγω πιθανής φορολογίας).

1 Το παραπάνω, στην περίπτωση των οίκων ανοχής, δημιουργεί και τις αντίστροφες αντιδράσεις, που προέρχονται κυρίως από τις εργαζόμενες εκδιδόμενες γυναίκες και απευθύνονται κυρίως κατά των νόμων περί των οίκων ανοχής και κυρίως της χωροθέτησης τους.

Αυτό που δεν μπορεί να αμφισβητηθεί είναι ότι οι περιοχές πορνείας, και γενικότερα των

«κόκκινων φαναριών», είναι φαινόμενο πραγματικό, επεκτεινόμενο στον αστικό ιστό, με μη αμελητέες κοινωνικές, οικονομικές, και πολιτικές επιπτώσεις και επιρροές. Τα ερωτήματα λοιπόν που τίθενται, και που οι επιστήμες του χώρου καλούνται να απαντήσουν είναι: είναι η πορνεία νόμιμο επάγγελμα, με δικαιώματα ελεύθερης επιλογής και πρόσβασης στο αστικό περιβάλλον; Θα έπρεπε η χωρική βάση της να περιλαμβάνεται στις θεσμοθετημένες χρήσεις γης στον αστικό ιστό; Επιδρά θετικά και σε άλλες χρήσεις που συνολικά θα προσθέτανε στην ανταγωνιστικότητα μιάς πόλης; Θα μπορούσαν τέτοιες ζώνες να είναι αισθητικά και ηθικά αποδεκτές; Θα μπορούσαν να λειτουργήσουν χωρίς "αρνητικές συνεπαγωγές" όπως η εγκληματικότητα, η εμπορία ναρκωτικών κλπ.; Τέλος, πόσο και πώς η παράδοση, η θρησκεία κλπ. διαμορφώνουν τις κοινές αντιλήψεις περί τοπικά ανεπιθύμητης χρήσης (LULU) σε σχέση με τις περιοχές των πόλεων με τα "κόκκινα φανάρια";

Η παρούσα εισήγηση καλύπτει ένα μέρος του ευρέως αυτού φάσματος των ερευνητικών ερωτημάτων, καλύπτοντας ως ένα βαθμό τις σχέσεις τους με τον αστικό χώρο, και δίνοντας έμφαση στην διαμόρφωσή τους στον ελληνικό χώρο και στο θεσμικό πλαίσιο που επιχειρεί να τις οργανώσει, με ιδιαίτερη αναφορά στην πόλη του Βόλου.

2. Η πορνεία ως αστική λειτουργία

Η πορνεία είναι μια ιστορική κοινωνική οικονομική σχέση. Είναι σχέση ανταλλαγής με εμπορευματικό χαρακτήρα. Η σχέση δύο ανθρώπων, εμπορευματοποιείται. (Πετροπουλος, 1980). Η πορνεία γίνεται μια αστική εμπορική δραστηριότητα που σχετίζεται με άλλες οικονομικές λειτουργίες της πόλης. Αφού λοιπόν η πορνεία εντάσσεται στις οικονομικές δραστηριότητες, ο χώρος όπου συμβαίνει, επηρεάζεται από τρία χαρακτηριστικά του: την προσβασιμότητα, τις ευκαιρίες και τους περιορισμούς.

Οι επαγγελματίες πόρνες για να μεγιστοποιήσουν τον αριθμό των πελατών, πρέπει να βελτιστοποιήσουν την πρόσβαση. Ένα πρόβλημα που ενυπάρχει στη φύση της πορνείας είναι η διαφήμιση της τοποθεσίας της υπηρεσίας στον δυνητικό πελάτη. Αυτοί οι πελάτες μπορούν να ταξινομηθούν σε διάφορες ομάδες. Οι διεθνώς γνωστές περιοχές του «ερωτικού τουρισμού» έχουν καθιερωμένη την φήμη τους, που το καθιστά σχετικά εύκολο για τον πιθανό πελάτη να γνωρίζει πού να αναζητήσει την υπηρεσία. Η προσβασιμότητα στην αγορά συνεπάγεται επίσης χωρικές συγγένειες με άλλες εμπορικές υπηρεσίες. Έτσι, τα πλεονεκτήματα μεγιστοποιούνται από τη θέση της πορνείας κοντά σε άλλες εγκαταστάσεις ψυχαγωγίας. Αντίθετα, οι περιοχές πορνείας που τροφοδοτούν μια τοπική αγορά εξαρτώνται από τη φήμη και μπορεί να έχουν λίγους ή καθόλου χωρικούς δεσμούς με μια ευρύτερη βιομηχανία ψυχαγωγίας. Αυτές οι περιοχές είναι πιθανό να

[1] Τα LULUs για ένα άτομο (ομάδα) είναι συχνά επωφελή για ένα άλλο (ομάδα). (Popper.1985).

θεωρηθούν «υποβαθμισμένες» από τον πολεοδομικό σχεδιασμό και να κριθούν υπό ανάπλαση (Ashworth, White, Winchester 1988).

Ενώ η προσβασιμότητα και η ευκαιρία είναι σημαντικές ιδιότητες των ζωνών πορνείας, απέχουν πολύ από το να είναι οι μοναδικές καθοριστικές επιρροές. Οι περιορισμοί που λειτουργούν τόσο μέσω του νόμιμου ελέγχου όσο και μέσω κοινωνικών πιέσεων που οδηγούν σε ανεπίσημη δράση, έχουν μεγάλη σημασία. Αυτοί λειτουργούν για να απαγορεύσουν την πορνεία από περιοχές της πόλης όπου θεωρείται ανεπιθύμητη και να την ανεχτούν σε πιο περιθωριακές περιοχές. Στο πλαίσιο αυτό, είναι σημαντικό να ληφθούν μέτρα για τη μείωση της πορνείας σε ορισμένες κατοικημένες περιοχές των πόλεων. Αυτές είναι περιπτώσεις πορνείας σε ένα πολυλειτουργικό πλαίσιο όπου οι πολίτες θεωρούν ότι «έρχονται σε σύγκρουση» με τις αποδεκτές αστικές δραστηριότητες και τους χρήστες. Σε πολλές περιπτώσεις, ενώ η πορνεία προσελκύεται από υποβαθμισμένες αστικές περιοχές, είναι επίσης πιθανό ότι η προφανής παρουσία της πορνείας συμβάλλει στη συνέχιση αυτής της υποβάθμισης. Τα προγράμματα ανάπλασης των αστικών κέντρων καθίστανται δυσκολότερα, καθώς η παρουσία της πορνείας αποδεικνύεται απωθητική σε ορισμένες χρήσεις γης (Ashworth, White, Winchester 1988).

3. Η πορνεία στον χώρο

Η πορνεία στον αστικό χώρο, σύμφωνα με τον Foucault (1967), αποτελεί μια ετεροτοπία. Σε κάθε κουλτούρα, σε κάθε πολιτισμό, υπάρχουν πραγματικοί τόποι, τόποι λειτουργικοί, τόποι που έχουν σχεδιαστεί εντός του θεσμού ακόμη και της ίδιας της κοινωνίας, και οι οποίοι αποτελούν κάποιο είδος αντι-θέσεων. Είναι είδη τόπων που βρίσκονται έξω από όλους τους τόπους, ακόμη και αν είναι εύκολο να προσδιοριστεί η τοποθεσία τους και έχουν την δυνατότητα να απομονώνονται, ή να γίνονται προσβάσιμοι. Μάλιστα το χαρακτηριστικό που τους δίνει ο Foucault, ως ετεροτοπία, είναι ότι διαθέτουν μία λειτουργία σε σχέση με τον υπόλοιπο χώρο. Η παρουσία της ετεροτοπίας, είναι αναγνωρίσιμη μόνο την ώρα που συμβαίνει, και σε κάποιες περιπτώσεις, η επανάληψη της, αποδεικνύεται σε κυρίαρχη δραστηριότητα ενός τόπου, προσδίδοντάς του χαρακτήρα της «πιάτσας» για συγκεκριμένες ώρες του 24ώρου.

Οι οίκοι ανοχής, σαν ετεροτοπίες του αστικού χώρου, εντοπίζονται έξω από αυτόν, αλλά σε άμεση σχέση μαζί του. Σε παλαιότερες εποχές, οι χώροι που τοποθετούνταν οι πόρνες, ήταν σαφώς ορισμένοι σε κρυφά σημεία της πόλης, σε συνοικίες που αργότερα χαρακτηρίστηκαν κακόφημες και συνδυάστηκαν με την παρακμή και την υποβάθμιση. Στη σημερινή εποχή, οι χωρικές διαστάσεις του αγοραίου έρωτα είναι ιδιαίτερα πιό πολλές, περίπλοκες, και αλληλεπιδρώσες. Στην ανάλυσή τους για τις περιοχές των «κόκκινων φαναριών» στις πόλεις της Ευρώπης, οι Ashworth, White & Winchester (1988), επιχειρούν μιά ταξινόμηση των διαστάσεων αυτών, που αν και οι αναφορές τους είναι σχετικά παλιές, ωστόσο η αναλυτική αξία της ταξινόμησης φαίνεται αρκετά ισχυρή και για τα σημερινά δεδομένα.

Κατ' αυτούς, οι περιοχές των «κόκκινων φαναριών» διακρίνονται ανάλογα με την κατηγορία πελατείας στην οποία στοχεύουν, σε: α.τοπική υποβαθμισμένη, β.διεθνή ευκατάστατη και γ.τοπική ευκατάστατη. Τα χωρικά χαρακτηριστικά κάθε μιάς απο τις κατηγορίες αυτές βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στις ιδιότητες της πορνείας ως αστικής λειτουργίας, όπως αναλύθηκε παραπάνω. Ετσι, οι χρήσεις στις περιοχές της πρώτης κατηγορίας είναι συνήθως μικτές, χωρίς σχεδόν καμμία σύνδεση μεταξύ τους, με ύπαρξη εμπορικών κλπ. χρήσεων αλλά και κατοικίας, με κοινό χαρακτηριστικό το χαμηλό συνήθως ποιοτικό επίπεδο και εμφανή την ύπαρξη των οίκων ανοχής. Στην κατηγορία αυτή, οι περιοχές με τα «κόκκινα φανάρια» είναι με σαφή όρια, και με σχετικά αποδεκτή προσβασιμότητα, χωρίς όμως λειτουργικές συνδέσεις με άλλες περιοχές της πόλης (ζώνες τουρισμού και αναψυχής κλπ.). Είναι συνήθως περιθωριοποιημένες ζώνες, που συχνά στον χωρικό σχεδιασμό προτείνονται για αστικές αναπλάσεις. Στην κατηγορία αυτή εμπίπτει και η πορνεία του πεζοδρομίου. Αυτό το είδος της πορνείας δανείζεται τον δημόσιο χώρο για την εμφάνιση του, αλλά τελικά συνδέεται με άλλους τόπους (ξενοδοχεία, οίκους ανοχής) για την τέλεση της δοσοληψίας, συνήθως μέσα στην

ίδια περιοχή. Οι εγκαταστάσεις αγοραίου έρωτα στις περιοχές αυτές υπόκεινται συνήθως σε αυστηρούς περιορισμούς λειτουργίας και σε αντίστοιχους ελέγχους, ενώ αντιμετωπίζουν και την κοινωνική κατακραυγή, όταν εξαπλωθούν πέραν των παραδοσιακών ορίων τους, ή όταν εγκαθίστανται σε νέες περιοχές μεσοαστικού χαρακτήρα.

Οι περιοχές κόκκινων φαναριών με διεθνή ευκατάστατη πελατεία είναι συνήθως μονολειτουργικές, με την έννοια ότι όλες οι κυριαρχούσες λειτουργίες (αγοραίο σεξ, τουρισμός, αναψυχή, εμπόριο) συνδέονται μεταξύ τους γύρω απο ένα κεντρικό πυρήνα που είναι το σεξ. Η προβολή των λειτουργιών και δραστηριοτήτων είναι έντονη, ενώ οι χώροι της ερωτικής δοσοληψίας είναι συνήθως εκεί όπου υπάρχει και η σχετική διαφήμηση, που έιναι επίσης έντονη. Οι περιοχές αυτές θεωρούνται ως τουριστικά ελκυστικές, βρίσκονται εντός του αστικού ιστού και κοντά σε κεντρικές περιοχές, ενθαρρύνουν οικονομικές δραστηριότητες. Οι περισσότερες έχουν ήδη δημιουργήσει brand name και σχετική παράδοση, και ως τέτοιες, δεν υπόκεινται σε αυστηρούς περιορισμούς λειτουργίας, άκαμπτο θεσμικό πλαίσιο, και ιδιαίτερα αυστηρούς ελέγχους λειτουργίας. Επίσης, δεν εγείρουν κοινωνικές διαμαρτυρίες, εφόσον δεν υπάρχει αλληλεπικάλυψη δραστηριοτήτων με άλλες ζώνες διαφορετικών κύριων χρήσεων.

Τέλος, οι περιοχές αγοραίου έρωτα για τοπική ευκατάστατη πελατεία είναι αυτές με τα πλέον δυσδιάκριτα όρια. Οι νέες μέθοδοι επικοινωνίας, ιδίως το τηλέφωνο και το αυτοκίνητο, έχουν δημιουργήσει την ευκαιρία για μια εντελώς διαφορετική χωρική σχέση μεταξύ πελάτη και υπηρεσίας. Οι πληροφορίες που λαμβάνονται από τη δημόσια διαφήμιση και τους μεσάζοντες αντικαθιστούν την ανάγκη εμφάνισης και «συγκριτικής παρατήρησης», ενώ η κινητικότητα πελατών και επαγγελματιών του είδους καθιστούν άχρηστη την χωρική συγκέντρωση της πορνείας και των συνδέσεών της με άλλες δραστηριότητες αναψυχής.

Ο παραπάνω διαχωρισμός βέβαια δεν είναι απόλυτος, καθώς πολλές περιοχές αγοραίου έρωτα βρίσκονται μεταξύ των οριοθετήσεων των παραπάνω κατηγοριών, με ορισμένες απο αυτές να χαρακτηρίζονται απο φάσεις τοπικής ή χωρικής μετάβασης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι περιοχές γύρω απο συγκοινωνιακούς κόμβους και εγκαταστάσεις. Οι υπηρεσίες των οίκων ανοχής, ήταν πάντοτε ιδιαίτερα ελκυστικές από τους ταξιδιώτες και δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι οι κόμβοι μεταφορών σε μια πόλη είναι ελκυστικές τοποθεσίες.

Ένα αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό που εμφανίζεται για αιώνες, σε πολλές πόλεις, είναι η ύπαρξη περιοχών πορνείας γύρω ή κοντά σε μεγάλους σιδηροδρομικούς σταθμούς (London's King Cross, Brussels' Noord Station, Paris' Montparnasse, Liege's Guillemins κ.α.). Πρόκειται για μια συνέχιση, κατά κάποιο τρόπο, μιας ακόμη παλαιότερης χωρικής παράδοσης κοντά στις αποβάθρες και στις λιμενικές εμπορικές εγκαταστάσεις, ένα φαινόμενο που διαπιστώθηκε σε πολλές πόλεις - λιμάνια, όπως το Άμστερνταμ, η Αμβέρσα, ο Derby Road του Southampton ή η Union Street του Plymouth. Τέτοιες περιοχές συνήθως εμφανίζουν χαρακτηριστικά μεταξύ των κατηγοριών τοπικής υποβαθμισμένης και διεθνούς εύπορης πελατείας.

4. Ιστορικό στην Ελλάδα.

Στην ελληνική αρχαιότητα, η πορνεία, το «αρχαιότερο επάγγελμα», σε ορισμένες πόλεις ήταν ενίοτε περιστασιακό και χωρίς ανταλλάγματα, αλλά σε άλλες αποτελούσε πηγή εισοδήματος. Οι εταίρες στην αρχαιότητα ήταν ανύπαντρες γυναίκες προσφέροντας ερωτικές υπηρεσίες επί πληρωμή. Κάθε εταίρα εκμεταλλευόταν την ομορφιά και χάρη της και συνήθως ζούσε για αόριστο διάστημα στην πολυτέλεια που της πρόσφερε κάποιος πλούσιος (Mosse, 2002). Εκτός των παραπάνω υπήρχε και η ιερή πορνεία, ένα ιδιόμορφο φαινόμενο, σύμφωνα με το οποίο νεαρά κορίτσια και αγόρια, αφιερωμένα από τους γονείς τους ή τους κυρίους τους σε ναούς στην υπηρεσία κάποιας θεότητας, προσέφεραν σεξουαλικές υπηρεσίες στους επισκέπτες του ναού. (Λαγκαδάς, 1992).

Στη σύγχρονη Ελλάδα, στη συντηρητική Αθήνα της περιόδου του Όθωνα υπήρχαν κάποιες ελάχιστες ιερόδουλες, οι αποκαλούμενες «παστρικές» ή άλλως «παξιμαδοκλέφτρες» οι οποίες ήταν αδύνατο να κατοικούν σε κεντρική συνοικία της Παλιάς Αθήνας. Οι λιγοστές πόρνες κατοικούσαν σε πιο απόκεντρα σημεία, έξω από το αθηναϊκό κέντρο, όπως κοντά στη πλατεία Βάθης και στα Παντρεμενάδικα (σημερινός λόφος Αρδηττού). Πολύ αργότερα, μετά το 1885, άρχισαν να συχνάζουν στη Νεάπολη και στο Γκαζοχώρι της Πειραιώς. Δεν είναι καθόλου τυχαίο ότι κοντά στο Γκαζοχώρι ήταν εγκατεστημένο το πρώτο νοσοκομείο για τα αφροδίσια νοσήματα. Αργότερα, οι ιερόδουλες κατευθύνθηκαν από το Γκαζοχώρι προς την Ομόνοια και γύρω από τον Άγιο Κωνσταντίνο (Λάζος, 2002).

Οι οίκοι ανοχής ανέκαθεν ήταν συγκεντρωμένοι σε καθορισμένα σημεία για να ελέγχονται αποτελεσματικότερα. Άλλοτε καταλάμβαναν ολόκληρη συνοικία, όπως η Τρούμπα, ο Βαρδάρης και οργανώνονταν σαν γκέτο, άλλοτε αποτελούσαν ολόκληρα συγκροτήματα απομονωμένα, σαν ιδρύματα, όπως τα «Βούρλα» στον Πειραιά, μακριά από τα κέντρα κατοικίας. Παλαιότερα μάλιστα (1840) οι πόρνες ήταν κλεισμένες σε ξενοδοχεία ή καφωδεία και έπαιρναν άδεια από την αστυνομία για κάθε τους κίνηση (Λάζος, 2002).

Το 1982 δημιουργείται το γκέτο του Μεταξουργείου και της οδού Φυλής στο κέντρο της Αθήνας, με την μορφή της σχεδόν αποκλειστικής χρήσης στις συγκεκριμένες περιοχές (Λάζος, 2002). Εγκαταστάθηκαν σε υπάρχοντα εγκαταλελειμμένα κτίρια και η λειτουργία τους καθιέρωσε μια συγκεκριμένη φυσιογνωμία στην περιοχή.

Το τέλος του 20ου αιώνα, φέρνει τους οίκους ανοχής να ενισχύονται και να επεκτείνονται στον χώρο, καταλαμβάνοντας μεγαλύτερη επιφάνεια, κάνοντας τον εντοπισμό τους πιο δύσκολο. Άλλωστε η ανάμιξη της πορνείας με τις λοιπές λειτουργίες της πόλης, την καθιστά μη αναγνωρίσιμη. Η πορνεία, χωροθετημένη οπουδήποτε στον αστικό ιστό, η ετεροτοπία αυτή, άλλοτε είναι εντοπισμένη, όπως στην περίπτωση της οδού Φυλής στην Αθήνα, άλλοτε πάλι είναι κρυφή, όπως για παράδειγμα συμβαίνει με τα μπαρ της περιφέρειας ή της πόλης.

5. Θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα

Η νομοθεσία μέχρι και σήμερα, φαίνεται να θέλει να διευθετήσει, τα ζητήματα που αφορούν στην πορνεία και τους οίκους ανοχής μέσα στο γενικότερο πλαίσιο μιας πολιτικής για την δημόσια υγεία με την θέσπιση διακανονιστικών συστημάτων που θα ελέγχουν την άσκηση του επαγγέλματος και θα πραγματοποιούν συχνούς ιατρικούς και υγειονομικούς ελέγχους (Λάζος, 2002). Σε άλλο επίπεδο κρατικού ελέγχου, πολλές φορές έχουν επιστρατευθεί πολεοδομικές πρακτικές για να περιορίσουν το φαινόμενο της πορνείας που χωροθετείται στον αστικό ιστό άτυπα.

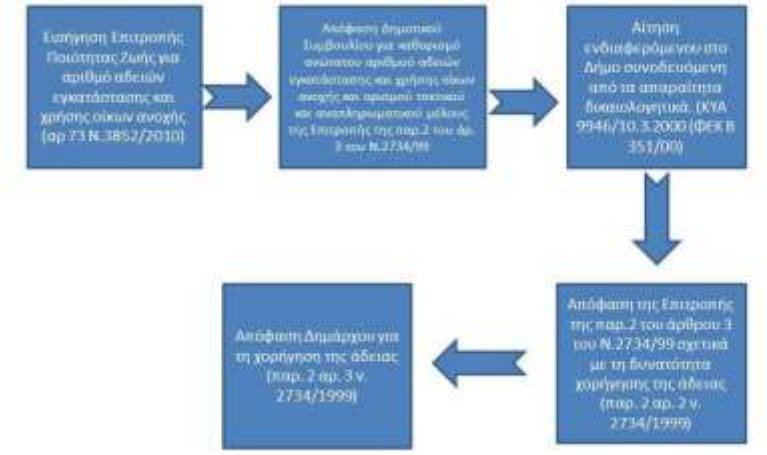
5.1 Οι πρώτες νομοθετικές ρυθμίσεις

Ο Νόμος 3032/1922 «Περί ασέμνων γυναικών» νομιμοποίησε και αναγνώρισε επίσημα τους οίκους ανοχής. Μέχρι το 1955, οι κρατικοί οίκοι ανοχής, ήταν οι μόνοι νόμιμοι. Με το Ν.3310/55 καταργούνται οι κρατικοί οίκοι ανοχής και δημιουργούνται νέοι σε ιδιωτικούς χώρους, με τις ίδιες υποχρεώσεις σε θέματα υγείας και ασφάλειας (Λάζος, 2002). Η χωροθέτηση τους στον αστικό ιστό πλέον διαφέρει από το γκετοποιημένο πρότυπο των προηγούμενων χρόνων αλλά η ελευθεριότητα των εκδιδομένων και η πρόσβαση τους στον δημόσιο χώρο οδήγησαν σε πιο αυστηρούς νόμους για τις εκδιδόμενες γυναίκες. Ο ίδιος νόμος ενέτεινε την περιθωριοποίηση και τον στιγματισμό της πόρνης και επανέφερε την αστυνόμευση, τον έλεγχο και το φακέλωμα στην αστυνομία. Το 1981 ακολούθησε ο Ν.1193/81 για να διορθώσει τις παραλείψεις και τα λάθη του παλιού. Τότε κρίθηκε αναγκαία η απομάκρυνση των οίκων ανοχής από τις περιοχές κατοικίας και η μεταφορά τους και πάλι σε γκέτο, αλλά εντός του αστικού ιστού.

5.2 Το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο

Ο Ν. 2734/1999 «Εκδιδόμενα με αμοιβή πρόσωπα …» εστιάζει στην πορνεία των οίκων ανοχής και την πορνεία πεζοδρομίου, παραλείποντας άλλες μορφές πορνείας (ξενοδοχεία, κατ' οίκον)2. Η άδεια χορηγείται από τον οικείο Δήμαρχο, ύστερα από σύμφωνη γνώμη επιτροπής3. Η αδειοδότηση κωδικοποιημένη σε βήματα, φαίνεται στο σχήμα 1.

Σχήμα 1. Διαδικασία Αδειοδότησης



Οι δήμοι καθορίζουν, με απόφασή τους, τον αριθμό των εν λόγω αδειών που επιτρέπεται να χορηγούνται, με βάση τις ιδιαίτερες τοπικές συνθήκες και ανάγκες, που σχετίζονται κυρίως με τον πληθυσμό τους και τη σύνθεση αυτού, την ύπαρξη στρατοπέδων, λιμανιών και βιομηχανικών μονάδων, καθώς και με την ανάπτυξη εμπορικών ή άλλων δραστηριοτήτων που επιβάλλουν τη διέλευση ατόμων από άλλες περιοχές. Επίσης, δύνανται να καθορίζουν περιοχές τους, εντός των οποίων δεν επιτρέπεται η χορήγηση τέτοιων αδειών.

Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση εκδιδομένων με αμοιβή προσώπων σε: α.διατηρητέα ή παραδοσιακά κτίρια, β.καθώς και σε χώρους που δεν είναι κύριας χρήσεως και δεν πληρούν τους όρους του Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού (τώρα πλέον Ν.Ο.Κ.) γ.σε κτίρια που απέχουν, σε ακτίνα λιγότερο από 200 μέτρα, από ναούς, σχολεία, νηπιαγωγεία, φροντιστήρια, παιδικούς σταθμούς, νοσηλευτικά ιδρύματα, κέντρα νεότητας, αθλητικά κέντρα, οικοτροφεία, ξενοδοχεία κατηγορίας τριών (3) έως και πέντε (5) αστέρων (αρ. 49 του Ν.4238/2014), βιβλιοθήκες και ευαγή ιδρύματα, καθώς και από πλατείες και παιδικές χαρές.

Επίσης τα οικήματα, εντός των οποίων ασκείται η συγκεκριμένη δραστηριότητα, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ως κατοικία .

Με προσφυγή του στο Συμβούλιο της Επικρατείας το Σωματείο Εκδιδομένων Προσώπων Ελλάδος, επιδιώκει να ακυρωθούν ως αντισυνταγματικές πρόσφατες νομοθετικές ρυθμίσεις που επιβάλλουν τους ως άνω πρόσθετους περιορισμούς στη λειτουργία των οίκων ανοχής.4

---

[2] Το νομικό πλαίσιο, κατακρίνεται από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς ανεξαιρέτως (ΟΤΑ, Αστυνομικές Αρχές, σωματεία εκδιδομένων, κλπ) καθώς, όπως υποστηρίζουν, μόνο προβλήματα δημιουργεί. Ακόμη και ο Συνήγορος του Πολίτη, προτείνει την τροποποίηση του νόμου.

[3] Αποτελούμενη (έως πρότινος, από τον εισαγγελέα Πρωτοδικών και πλέον) από εκπρόσωπο του οικείου δικηγορικού συλλόγου, το διευθυντή της Διεύθυνσης Υγιεινής της Περιφέρειας, το διευθυντή της Αστυνομικής Διεύθυνσης καθώς επίσης και από ένα περιφερειακό και ένα δημοτικό, σύμβουλο, που ορίζονται από το αντίστοιχα συμβούλια.

[4]Υποστηρίζεται ότι αν εφαρμοστούν οι νέες ρυθμίσεις θα οδηγηθούν σε κλείσιμο όλοι οι οίκοι ανοχής και θα βρεθούν στον δρόμο τουλάχιστον 7.000 άτομα που θα υποστούν ανεπανόρθωτη επαγγελματική και οικονομική βλάβη. Παράλληλα, τονίζουν ότι μπορεί να δημιουργηθεί και κίνδυνος για τη δημόσια υγεία

Οι παραπάνω περιορισμοί, όπως συνάγεται και από την εισηγητική έκθεση του νόμου, θεσπίζονται, ενόψει των ιδιαιτεροτήτων της εν λόγω δραστηριότητας για λόγους αναγόμενους, στο δημόσιο και γενικότερα κοινωνικό συμφέρον, ειδικότερα δε στην προστασία, μεταξύ άλλων, της δημόσιας υγείας, της δημόσιας τάξης και ασφάλειας, των χρηστών ηθών και της παιδικής ηλικίας. Ενόψει τούτων, η ειδικότερη ρύθμιση που επιβάλλει ελάχιστη απόσταση 200 μέτρων από σχολεία, ναούς, κ.λ.π. δεν αντίκειται στις περί προστασίας της οικονομικής ελευθερίας, μέριμνας για την υγεία των πολιτών και αρχής της αναλογικότητας διατάξεις του Συντάγματος, εφόσον ο επιβαλλόμενος περιορισμός στην άσκηση της ως άνω δραστηριότητας είναι γενικός και αντικειμενικός, πρόσφορος για την εξυπηρέτηση των ανωτέρω σκοπών και δεν υπερβαίνει το αναγκαίο μέτρο.5

6. Ερμηνευτικά Ζητήματα των περιορισμών χωροθέτησης

6.1 Λειτουργία Οίκων Ανοχής σε περιοχές αμιγούς κατοικίας

Διερευνώντας την περίπτωση καταγγελίας επαγγελματία στον Δήμο Μυτιλήνης, ο Συνήγορος του Πολίτη απευθύνθηκε και στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, οι υπηρεσίες του οποίου είχαν διαφορετική άποψη μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να ζητηθεί η γνωμοδότηση του Νομικού Συμβουλίου του Κράτους. Η διεύθυνση πολεοδομικού σχεδιασμού του Υπουργείου6, υποστήριξε ότι οι οίκοι ανοχής δεν επιτρέπονται στις περιοχές αμιγούς κατοικίας, γιατί ως προς την πολεοδομική τους λειτουργία υπάγονται στα καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών. Σημείωσε δε ότι δεν επιτρέπονται στις περιοχές αυτές χρήσεις όπως καφετέριες, κομμωτήρια, κέντρα αισθητικής κ.λ.π. Η διεύθυνση νομοθετικού έργου7 διαφώνησε: «Από τη νομοθεσία και τη νομολογία του ΣτΕ προκύπτει ότι η συγκεκριμένη δραστηριότητα δεν εντάσσεται στα καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, ούτε στα καταστήματα παροχής υπηρεσιών, συγχρόνως δε στις κατηγορίες των χρήσεων γης κάθε περιοχής δεν γίνεται μνεία της ανωτέρω δραστηριότητας..».

Το Νομικό Συμβούλιο του Κράτους με την με αρ. 205/2013 Γνωμοδότηση του, υποστήριξε ότι οι χρήσεις που επιτρέπονται στις περιοχές αμιγούς κατοικίας αφορούν την εξυπηρέτηση των άμεσων αναγκών των κατοίκων. Ο οίκος ανοχής «δεν δύναται να θεωρηθεί ως εμπορικό κατάστημα που εξυπηρετεί καθημερινές ανάγκες των κατοίκων της περιοχής» αναφέρει. Τέλος, υπογραμμίζει ότι η ίδρυση οίκου ανοχής δεν επιτρέπεται σε κτίριο που χρησιμοποιείται ως κατοικία, επομένως είναι ασύμβατη με τον χαρακτηρισμό μιας περιοχής ως αμιγούς κατοικίας.

Ο Συνήγορος του Πολίτη επισημαίνει ότι κατά την αδειοδότηση ενός οίκου ανοχής δεν διερευνάται το καθεστώς των χρήσεων γης σε μια περιοχή, άρα δεν υπάρχει περιορισμός. «Είναι κοινός τόπος ότι η δραστηριότητα των εκδιδόμενων επ' αμοιβή προσώπων ασκείται κατά κόρον χωρίς την απαραίτητη αδειοδότηση σε κτίρια ακατάλληλα από πολεοδομικής και υγειονομικής άποψης. Η προσθήκη ενός παραπάνω περιορισμού (σ.σ. εκτός από την ελάχιστη *απόσταση των 200 μ. από ναούς και σχολεία) θα επιτείνει την υφιστάμενη κατάσταση παρανομίας*».

6.2. Σημειώνεται ότι το ΣτΕ με την με αρ. 1528/03 απόφαση, έκρινε ότι αντίκειται στο Σύνταγμα η μεταβολή επί τα χείρω της χρήσης της αμιγούς κατοικίας με την επιβολή

---

[5] ΣτΕ 780/2009, ΣτΕ1125/2009, ΣτΕ 2276/2008, και ΔκοΕφετΑθην10/2012, ΝΟΜΟΣ με την οποία απορρίφθηκε αίτηση αναστολής εκτέλεσης της πράξης σφράγισης οίκου σε όροφο, χωρίς άδεια εγκατάστασης και σε απόσταση μικρότερη των 200 μέτρων, αφού «*τυχόν αποδοχή, όμως, της κρινόμενης αιτήσεως και αναστολή εκτελέσεως της προσβαλλόμενης πράξεως θα είχε ως αποτέλεσμα να συνεχισθεί η λειτουργία του οίκου ανοχής χωρίς άδεια εγκαταστάσεως και χρήσεως θα ισοδυναμούσε δηλαδή με ανεπίτρεπτη, κατά νόμον, υποκατάσταση του Δικαστηρίου σε έργα ενεργού Διοικήσεως, και μάλιστα κατά παράβαση του άρθρου 3 παρ. 4 του ν. 2734/1999 περί ελάχιστων αποστάσεων των οίκων ανοχής από ναούς, σχολεία κ.λ.π. Συντρέχουν, εξάλλου, κατά τα προεκτεθέμενα, και λόγοι δημοσίου συμφέροντος οι οποίοι επιβάλλουν την άμεση εκτέλεση της προσβαλλόμενης πράξεως ανεξαρτήτως της βλάβης που προκαλείται στην αιτούσα*.» Η νομολογία στο επίπεδο των αιτήσεων αναστολών είναι σχεδόν πάγια.

[6] Με το με αρ. 2435/18.1.2013 έγγραφο προς την ανεξάρτητη Αρχή του Συνηγόρου του Πολίτη

[7] Με το με αρ. 113/82/7.3.2013 έγγραφο

δυσμενέστερων από την άποψη της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος χρήσεων, όπως είναι αυτή του πολεοδομικού κέντρου.[8]

Ο καθορισμός χρήσεων γης, πρέπει να υπαγορεύεται από πολεοδομικά κριτήρια και να εντάσσεται στον πολεοδομικό σχεδιασμό της αντίστοιχης περιοχής, του οποίου αποτελεί αναπόσπαστο μέρος.[9] Γι' αυτό το λόγο αυτό απαραίτητη προϋπόθεση της έγκρισης ή τροποποίησης Γ.Π.Σ. αποτελεί η λεπτομερή ειδική μελέτη, που πρέπει να το συνοδεύει και από την οποία δέον να προκύπτει η αξιολόγηση όλων των κατά νόμο στοιχείων. Μεταξύ αυτών των στοιχείων, είναι η επίδραση της νέας πολεοδομικής οργανώσεως στο περιβάλλον[10] η επίδραση της στις υπόλοιπες ρυθμίσεις του Γ.Π.Σ. για την οικεία πολεοδομική ενότητα, η συμβατότητά της προς αυτές και η άρση τυχόν αντιθέσεων[11].

6.3. Με το πρακτικό επεξεργασίας 150/97 του ΣτΕ θεωρήθηκε ότι μόνον χρήσεις αμιγούς κατοικίας θεωρούνται συμβατές με την ανάγκη ανάδειξης και προστασίας περιοχής του ιστορικού κέντρου της Αθήνας (Μεταξουργείο) λόγω της γειτνίασής του με τόπους ιστορικής και πολιτιστικής σημασίας, ενώ αποκρούονται ως μη συμβατές οι προταθείσες από τη Διοίκηση χρήσεις τοπικού κέντρου συνοικίας - γειτονιάς. Το Δικαστήριο προχωράει και ένα βήμα περισσότερο με την κρίση του ότι δεν επιτρέπεται κατά παρέκκλιση η διατήρηση μη επιτρεπομένων χρήσεων και η με όρους μεταβίβαση τους σε συγγενείς ή συζύγους των δικαιούχων, αλλά επιβάλλεται η απομάκρυνσή τους εντός 60 μηνών και ο περιορισμός του αριθμού των χαρτοπαικτικών λεσχών και μεγάλου αριθμού οίκων ανοχής, καθώς αντιστρατεύονται το χαρακτήρα του ιστορικού κέντρου της Αθήνας

7. Περιπτώσεις αντιμετώπισης του ζητήματος από Δήμους

7.1 Δήμος Αθηναίων

Υπολογίζεται ότι στα όρια του δήμου Αθηναίων λειτουργούν παράνομα, τουλάχιστον 315 οίκοι ανοχής. Σύμφωνα με το Δήμο Αθηναίων το 2012, όλοι οι οίκοι ανοχής λειτουργούσαν παράνομα χωρίς άδεια εγκατάστασης12. Το έτος 2011, οι υπηρεσίες του, μετά από συνεργασία με την Ελληνική Αστυνομία, εξέδωσαν 87 αποφάσεις σφράγισης, ενώ χρειάστηκε να γίνουν και 196 επανασφραγίσεις κτιρίων. Το 2013 είχαν πραγματοποιηθεί 20 σφραγίσεις και 167 επανασφραγίσεις οίκων ανοχής.

Ο Δήμος Αθηναίων προχώρησε σε σύνταξη μελέτης ΣΟΑΠ (Σχέδιο Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης Πόλεων) για το κέντρο της Αθήνα (2015). Στη μελέτη αυτή στην Ενέργεια 2 περιγράφεται ως ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα του Δήμου. «Η διάχυση των παράνομων οίκων ανοχής στον αστικό ιστό και η υπερσυγκέντρωση τους σε συγκεκριμένες περιοχές του ιστορικού κέντρου, όπως ειδικότερα στο Μεταξουργείο, στιγματίζουν τις γειτονιές, προσελκύουν την συγκέντρωση ατόμων με παραβατικές συμπεριφορές και απομειώνουν τις αξίες των ιδιοκτησιών. Ως εκ τούτου, επηρεάζεται αρνητικά το μερίδιο σημαντικών περιοχών του ιστορικού κέντρου της Αθήνας στην κτηματαγορά της πόλης». Οι δράσεις που προτείνονται εκτός της εξέτασης του θεσμικού πλαισίου, είναι η μελέτη και καθορισμός γενικών και ειδικών κριτηρίων χωροθέτησης οίκων ανοχής στο πλαίσιο των οποίων θα κινούνται οι σχετικές κανονιστικές αποφάσεις του δήμου. Εξέταση δυνατότητας διαμόρφωσης πρότασης και επιλογής συγκεκριμένης περιοχής, ως υποδοχέα συγκέντρωσης νόμιμων οίκων ανοχής στην ευρύτερη περιοχή του κέντρου

---

[8] Η νομολογία έχει κρίνει κατά καιρούς ως επιβολή δυσμενέστερων όρων σε περιοχή αμιγούς κατοικίας, όπως την εγκατάσταση και λειτουργία εργαστηρίων σύγχρονης τεχνολογίας και επαγγελματικά εργαστηρίων χαμηλής οχλήσεως (ΣτΕ 577/99), λειτουργία παιδικού σταθμού, λειτουργία πιτσαρίας (ΣτΕ 1270/1998)

[9] ΣτΕ 952/95

[10] ΣτΕ 1507/97, 384/02

[11] ΣτΕ 2131/02 ΠερΔικ 2/2003, σ. 372

[12] [12] https://www.cityofathens.gr/node/20010 Σύμφωνα με από 3.1.2012 ενημερωτικό σημείωμα του Γραφείο Οίκων Ανοχής

της πόλης. Διαμόρφωση πρότασης εξειδικευμένων και εντοπισμένων τροποποιήσεων ειδικών διαταγμάτων χρήσεων γης, ακόμη και σε επίπεδο πλευράς Ο.Τ.

Το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Αθηναίων κατέθεσε και πρόταση τροποποίησης νόμου στην κυβέρνηση, προτείνοντας ως βασικό μέτρο τη μείωση στα 100 από τα 200 μέτρα της απαιτούμενης απόστασης από τα ευαίσθητα σημεία.13

7.2 Δήμος Θεσσαλονίκης

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης με την με αρ. 1141/2011 αρχική απόφαση του, αναθεώρησε τον επιτρεπόμενο αριθμό της εγκατάστασης και χρήσης οικημάτων ως εκδιδομένων επ' αμοιβή προσώπων, από 50 (όπως είχαν καθορισθεί με την 595/2002 απόφαση Δ.Σ.), σε 35 (ενώ λειτουργούν 29). Με την απόφαση αυτή απαγορεύθηκε η λειτουργία τέτοιων οίκων, σε κτίρια ή οικοδομές με είσοδο στο «βασικό οδικό δίκτυο», προκειμένου να αντιμετωπιστεί η παράνομη πεζοδρομιακή πορνεία. Παράλληλα το Δ.Σ. όρισε χρονικό διάστημα 12 μηνών για την μετεγκατάσταση των υφιστάμενων οικημάτων σε περιοχές με χρήση «βιοτεχνική» ή «βιομηχανική» («οχλούσα» ή μη) που δεν περιλαμβάνουν χρήσεις γης σε 12 μήνες.

Λίγους μήνες μετά, η ως άνω απόφαση τροποποιήθηκε με την με αρ. 1641/2011 απόφαση Δ.Σ. Έτσι ο αριθμός τροποποιήθηκε και πάλι στους 50 οίκους ανοχής, ενώ οι περιοριστικές διατάξεις αντικαταστάθηκαν με μεγαλύτερη αυστηρότητα, αποκλείοντας τις περιοχές αμιγούς κατοικίας (θεσμοθετημένες και στην πράξης), καθώς και το βασικό οδικό δίκτυο.

8. Η περίπτωση του Δήμου Βόλου

Στο Δήμο Βόλου προβλέπονται 11 άδειες λειτουργίας οίκων ανοχής, από τους οποίους λειτουργούν 9 στο κέντρο της πόλης, κι από τους οποίους όμως, κανένας δεν εκπληρώνει τις προϋποθέσεις των αποστάσεων του ν.2734/99. Ο ανώτερος επιτρεπόμενος αριθμός των 11 αδειών είχε εγκριθεί με αποφάσεις Δ.Σ.14 του πρώην (πριν την μεταρρύθμιση του Προγράμματος Καλλικράτη) Δήμου Βόλου. Παράλληλα εγκρίθηκε η υφιστάμενη έως και σήμερα χωροθέτηση των οίκων ανοχής, με την αιτιολογία «οίκοι ανοχής που υπάρχουν στο απαγορευμένο τμήμα της πόλης, που καθορίσθηκαν με την αρ. 463/99 Α.Δ.Σ. θα εξακολουθούν να λειτουργούν γιατί προϋπήρχαν της 463/1999 Α.Δ.Σ»15. Η εν λόγω απόφαση φαίνεται να έχει λάβει μεν υπόψη προηγούμενη απαγορευτική κανονιστική απόφαση (463/1999), όχι όμως και τις ρητές απαγορευτικές χωροτακτικές διατάξεις του Ν. 2734/1999, εναρμονιζόμενη όμως παρ' όλα αυτά με σχετική νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας.16

Το 2012 η Δ/ση Υγείας της Περιφέρειας Θεσσαλίας έθεσε επιτακτικά θέμα λειτουργίας τους, στον Καλλικρατικό πλέον Δήμο Βόλου, ενώ έθετε με σαφήνεια ότι «η συνεχιζόμενη λειτουργία των οικημάτων του θέματος στο Βόλο, δεν πληροί πλέον τις προδιαγραφές της νομοθεσίας». Ο Δήμος Βόλου ξεκίνησε διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους φορείς (ΤΕΕ, Επιμελητήριο, Εμπορικός Σύλλογος, Περιφέρεια) και με τους ίδιους τους ενδιαφερόμενους, προκειμένου να αναζητήσει τα προσφορότερα σημεία για την χωροθέτηση των λειτουργιών αυτών. Οι ενδιαφερόμενοι φυσικά αντέδρασαν στο ενδεχόμενο μετακίνησης τους από το κέντρο της πόλης. Οι αντιρρήσεις τους στη νέα χωροθέτηση εστιάζονταν στους εξής νομικούς και ουσιαστικούς λόγους: α.το αρ.3 του ν.2734/1999 έχει περιπέσει σε αδράνεια, β.η αδειοδότηση σε περιοχές εκτός πολεοδομικού

---

13 ΔΙΑΥΓΕΙΑ ΑΔΑ: Β44ΕΩ6Μ-ΤΥΤ

14 αρ. απόφασης Δ.Σ. 12/2002, με την οποία συμπληρώθηκε η με αρ. 264/2001.Διαθέσιμες στο http://dimosvolos.gr/?page_id=9022

15 Παρόμοιες αποφάσεις έχει λάβει και ο Δήμος Λαρισαίων, με πιο πρόσφατη αυτή της 126/28.2.2011, με την οποία εγκρίθηκε παράταση χρήσης γης στους ήδη λειτουργούντες οίκους ανοχής για 2 χρόνια, ώστε να δοθεί η δυνατότητα της μετεγκατάστασης σε περιοχές που πληρούν τις προϋποθέσεις.

16 Βλ. ΣτΕ 4656/2006, ΝΟΜΟΣ πρβλ Επ.Αν. ΣτΕ 55-58/1993, 431/1993, 297/1999, Επ.Αν. ΣτΕ 483/1994, 13/1998, 703/1998

συγκροτήματος δεν καλύπτει τις προϋποθέσεις του αρ.3 του ν.2734/1999. γ.γκετοποίηση. δ.ασφάλεια. ε.οικονομικός μαρασμός. στ.θα είναι ανασταλτικός παράγοντας η χωροθέτηση σε απομονωμένη περιοχή αφού θα καθιστά αναγνωρίσιμο τον πελάτη. ζ.θα αναπτυχθεί η παραπορνεία

Ο Δήμος Βόλου, λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν μπορούσε να διαιωνίζεται η κατάσταση με μεταβατικές αποφάσεις δημοτικών συμβουλίων, σε συνδυασμό και με μια γενικότερη θεώρηση της πολεοδομικής οργάνωσης της υπόψη περιοχής, η οποία τα τελευταία χρόνια διαμορφώνεται με χρήσεις ουσιωδώς διαφορετικές (χρήσεις πολιτισμού, χώροι εκπαίδευσης, κ.α.) και με τα κριτήρια της νομοθεσίας, ειδικά αυτό της απόστασης, τα οποία δεν πληρούνται στην περιοχή στην οποία έχουν αναπτυχθεί οι οίκοι ανοχής στο Βόλο, προχώρησε στην με αρ. 190/11.3.2013 απόφαση του δημοτικού συμβουλίου Βόλου «περί καθορισμού προϋποθέσεων για την χορήγηση αδειών εγκατάστασης και χρήσης οικημάτων εκδιδομένων επ' αμοιβή προσώπων ».

Με την απόφαση αυτή λήφθηκε μέριμνα για την χωροθέτηση 11 οίκων ανοχής στην ευρύτερη περιοχή του πολεοδομικού συγκροτήματος του Βόλου. Κατά το ουσιαστικό μέρος της η απόφαση προέβλεπε τα εξής : «1….2. Να μην επιτρέπεται η εγκατάσταση και χρήση οικημάτων εκδιδομένων επ' αμοιβή προσώπων σε περιοχές εντός εγκεκριμένων ρυμοτομικών σχεδίων, είτε ορίων οικισμών προ του 1923, είτε ορίων οικισμών κάτω των 2000 κατοίκων, στα οποία επιτρέπεται η χρήση κατοικία 3. Να επιτρέπεται η εγκατάσταση και χρήση οικημάτων εκδιδομένων επ' αμοιβή προσώπων και σε περιοχές εντός Ζωνών Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.), οιασδήποτε κατηγορίας. 4. Να μην επιτρέπεται η έκδοση αδειών εγκατάστασης και χρήσης παρόμοιων οικημάτων σε οικοδομές ή κτίρια, τα οποία έχουν πρόσοψη (είσοδο) στην Περιφερειακή Οδό, στην Εθνική Οδό Βόλου – Λαρίσης, στην Εθνική Οδό Βόλου – Αθηνών, στην Εθνική Οδό Βόλου – Μηλεών και στην Εθνική Οδό Βόλου – Χανίων 5. Για τις ήδη υφιστάμενες νομίμως σε ισχύ άδειες και για την ανανέωση της ισχύος τους, προτείνεται συνολικό μεταβατικό χρονικό διάστημα οκτώ

(8) μηνών μηνών, μετά το πέρας του οποίου όλα ανεξαιρέτως τα οικήματα εκδιδομένων επ' αμοιβή προσώπων (υφιστάμενα ή νέα) πρέπει να είναι εγκατεστημένα σε περιοχές που ορίζονται από τις παραγράφους 1. και 2. του παρόντος και να ανταποκρίνονται στο νέο καθεστώς αδειοδότησης και λειτουργίας κατά την παρούσα και κατά τις λοιπές προϋποθέσεις του σχετικού νόμου, αλλιώς θα επιβάλλονται οι προβλεπόμενες κυρώσεις κάθε φύσεως. Κατά το ως άνω μεταβατικό διάστημα των οκτώ (8) μηνών οι εν ισχύ άδειες ή και οι στο μεταξύ ανανεούμενες (για το διάστημα αυτό) θα ανταποκρίνονται στο μέχρι σήμερα ισχύον καθεστώς ουσιαστικών και λοιπών προϋποθέσεων.»

Μετά από αλλεπάλληλες προσφυγές των ενδιαφερομένων στην Αποκεντρωμένη Διοίκησης Θεσσαλίας κ Στ. Ελλάδος, κατά αντίστοιχων αποφάσεων του Δ.Σ., ακυρώσεις αυτών για τυπικούς λόγους και έκδοση νέων με το ίδιο περιεχόμενομ η Επιτροπή του αρ. 152 δικαίωσε το Δήμο Βόλου, για να φτάσει τελικά το θέμα στο Συμβούλιο της Επικρατείας όπου και εκκρεμεί.

Συμπεράσματα

Το πρόβλημα της λειτουργίας, χωροθέτησης των οίκων ανοχής, δεν είναι μονόπλευρο, είναι κοινωνικό, νομικό, πολεοδομικό. Εκτός των άλλων επηρεάζει άμεσα τον χώρο, την εικόνα μιας περιοχής, ακόμη και μιας ολόκληρης πόλης. Βασικός παράγοντας είναι η βούληση της πολιτείας, της κοινωνίας, σχετικά με την διατήρηση αυτής της χρήσης – ιδιότητα – επάγγελμα και με τους όρους λειτουργίας τους. Για να συγκροτηθεί αυτή η βούληση – άποψη, αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο η ευρεία συζήτηση, χωρίς ταμπού, φοβίες και προκαταλήψεις, η διαβούλευση, επιστημονική ανάλυση.

Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως από ποια πλευρά προσεγγίζεται το θέμα, είναι προφανής η ανάγκη ρεαλιστικότερης αντιμετώπισης των όρων λειτουργίας τους. Το ισχύον νομικό καθεστώς, λόγω της υποκριτικής αυστηρότητας που έχει οδηγήσει στην αδυναμία εφαρμογής των διατάξεων του, έχει θέσει την πορνεία σε ένα καθεστώς που ταλαντεύεται μεταξύ της «ημιπαρανομίας» και

της «ημινομιμότητας». Το ίδιο το θεσμικό πλαίσιο, έχει προκαλέσει την ανεξέλεγκτη και παράνομη λειτουργία τους.

Σε περίπτωση που κριθεί ότι η δραστηριότητα αυτή θα εξακολουθήσει να αναπτύσσεται σε οργανωμένους χώρους, τότε η χωροθέτηση αυτών θα πρέπει να γίνεται χωρίς προκαταλήψεις και συντηρητισμό και φυσικά χωρίς διάθεση γκετοποίησης και αποκλεισμού βασισμένη σε σύγχρονες πολεοδομικές αρχές, μετά από εκτεταμένη διαβούλευση, συμμετοχικές διαδικασίες που θα επιφέρουν την αναγκαία κοινωνική αποδοχή. Λύση σε αυτό θα μπορούσε να αποτελέσουν συνοδευτικές αναπλάσεις περιοχών με παροχή κινήτρων.

Η σύγχρονη πολεοδομία θα πρέπει να αντιμετωπίσει τους οίκους ανοχής σαν μια χρήση, η οποία εκτός από την κοινωνική της φύση, αποτελεί μια «αστική» λειτουργία, που θα πρέπει να ανιμετωπιστεί όπως όλες οι άλλες «αστικές» χρήσεις.

Βιβλιογραφία - Αρθρογραφία

Ελληνική

Γιωτοπούλου – Μαραγκοπούλου Α., (2000), «*Ο ν. 2734/1994 για τα εκδιδόμενα με αμοιβή πρόσωπα προσκρούει στα ανθρώπινα δικαιώματα και στις σύγχρονες αντιλήψεις*, Ποινική Δικαιοσύνη, 2000

Καραχάλης Ν. (2015), *Μεθοδολογία Έρευνας Branding καιMarketing του Τόπου.* Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Λάζος Γ. (2002), *Πορνεία και Διεθνιστική Σωματεμπορία στη Σύγχρονη Ελλάδα, 1. Η Εκδιδόμενη*, Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα.

Λάζος Γ. (2002), *Πορνεία και Διεθνιστική Σωματεμπορία στη Σύγχρονη Ελλάδα, 1. Ο Πελάτης*, Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα.

Μυστριώτη Χ. (2010), *Διαχείριση αντιδράσεων κοινού : Η περίπτωση των λατομείων Μαρκόπουλου,* διπλωματική εργασία για το Διεπιστημονικό – Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα

Σπηλίωπουλο Επ. (1996), *Εγχειρίδιο Διοικητικού Δικαίου, ΙΙ*, εκδ. Σάκκουλας

Σταϊκος Γ. (2012), Διπλωματική Εργασία. Η *φυσιογνωμία των «δυσάρεστων χρήσεων» στον πολεοδομικό ιστό του σύγχρονου αστικού χώρου. Περίπτωση μελέτης Δήμος Αθήνας*. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Πολυτεχνική Σχολή.

Χατζήνα Σ. (2006), *Οι Οίκοι Ανοχής σαν «Ετεροτοπίες» στον αστικό χώρο,* Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Πετρόπουλος Η., (1980) «Το Μπουρδέλο: ήτοι λαογραφική πραγματεία περί των εν Ελλάδι οίκων ανοχής και του πληρώματός αυτών», Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα

Λαγκαδας Α., (1992) «Η Ελληνίδα στην Αρχαιότητα», Αθήνα

Ξενόγλωσση

Popper,F,J. (1983), "LP/HC and LULUs : The Political Uses of Risk Analysis in Land – Use Planning". Risk Analysis, 3:255-263

Popper,F,J. (1985), "The environmentalist and the LULU", Environment, 27 (1) : 7-11, 37-40 Siedentop, S., (2010) "Locating Sites for Locally Unwanted Land Uses : Succesfully Coping with NIMBY Resistance", *Methods and Techniques in Urban Engineering*

Kaya I., Erol N., (2012) "Conflicts in Planning Process of Locally Unwanted Land Uses (LULUs) : A Case Study in Izmir", *AESOP 26th Annual Congress*, METU, Ankara

Rephann T., (2000) "The Economic Impacts of LULUs", *Enviroment and Planning C : Government and Policy*, 2000 (18):393-407

Grrenberg M., Popper F.J., Truelove H.B. (2012), "Are LULUs still enduringly objectionable?", *Journal of Environmental Planning and Management*, 55 (6) : 713-731

Nordenstam,B.J. (1994), "When Communitiew Say NIMBY to Their LULUs : Factors Influencing Environmental and Social Impact Perception", University of California

Mosse C., (2002) «Η γυναίκα στην αρχαία Ελλάδα», μτφρ. Αθ. Στεφανής, Αθήνα Foucault M., (1982) «The Subject And Power», Power, ed. J.D Faubion Penguin, London. Ashwurth G.J., White P. E., Winchester H. P. M. (1988) The Red-light District in the West European City: a Neglected Aspect of the Urban Landscape, Pergamon Press plc, Great Britain

διαδικτυακές πηγές

www.synigoros.gr/resources/protaseis
https://www.cityofathens.gr/node/19466
www.volos-city.gr
http://www.reportaznet.gr
www.skai.gr
www.palo.gr
www.koolnews.gr
www.lawdb.intrasoftnet.com.
http://www.bourdela.com
www.epoleodomia.volos.gr
www.elaw.gr
http://tablet.ethnos.gr
https://www.tvxs.gr
http://www.newsbomb.gr

Η Συμμετοχή των Πολιτών σε Μετάβαση. Το Πρόγραμμα Ευρώπη για τους Πολίτες και η Πλατφόρμα New Europe - Cities in Transition: Η Περίπτωση της Αθήνας

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΛΙΝΑΡΔΟΥ

Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης ΠΘ,
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια στην Πολεοδομία-Χωροταξία ΕΜΠ

Περίληψη

Τις δεκαετίες του '60 και του '70 στην Ευρώπη, μέσα από μία σειρά αγώνων, άρχισε να αμφισβητείται το συγκεντρωτικό μοντέλο διακυβέρνησης. Έτσι λοιπόν, σταδιακά ακολούθησε μια σημαντική στροφή των κέντρων λήψης αποφάσεων προς τη διεύρυνση της συμμετοχής του κοινού στη διαδικασία λήψης αποφάσεων με στόχο, τη συμπερίληψη των διαφορετικών οπτικών και προτεραιοτήτων των πολιτών και των ομάδων συμφερόντων στη χάραξη πολιτικής σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο.

Στο πλαίσιο επαναπροσδιορισμού των μεθόδων σχεδιασμού, η βιβλιογραφία για τη συμμετοχή επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο σε μεθοδολογίες ή μηχανισμούς και τον τρόπο με τον οποίο θα δουλέψουν. Η εστίαση γίνεται στα τεχνικά όρια της προσέγγισης και τονίζεται η ανάγκη για μια εκ νέου εξέταση των μεθοδολογικών εργαλείων που χρησιμοποιούνται. Ταυτόχρονα, έχει δοθεί λιγότερη προσοχή σε ό, τι πραγματικά συμβαίνει στην πράξη και στα άτομα που συμμετέχουν, σε ποια βάση και με ποιους όρους, αλλά και στους θεωρητικούς, πολιτικούς και εννοιολογικούς περιορισμούς της συμμετοχής.

Όπως αναφέρει η Cornwall, η συμμετοχή είναι μια απείρως εύπλαστη έννοια, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να θυμίσει σχεδόν οτιδήποτε περιλαμβάνει ανθρώπους.

Η επιλογή της μελέτης της πλατφόρμας New Europe: Cities in Transition, προέκυψε καθώς σε προηγούμενη έρευνα που αφορούσε την πλατφόρμα του ΣυνΑθηνά, εντοπίστηκε η συνεργασία των προηγούμενων, ενώ το πρόγραμμα Ευρώπη για τους πολίτες, επιλέχθηκε καθώς αποτελεί έναν από τους δύο χρηματοδότες της πλατφόρμας καθώς και ένα ευρωπαϊκό πρόγραμμα με σημαντική εστίαση στο ζήτημα της συμμετοχής των πολιτών.

Τέλος, στόχος της παρούσας εισήγησης είναι να διερευνηθεί το πώς αυτή η εύπλαστη έννοια και τα «λιγότερο» μελετημένα χαρακτηριστικά της, εντοπίζονται μέσα από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα Ευρώπη για τους πολίτες και την ευρωπαϊκή πλατφόρμα New Europe: Cities in Transition, μέσα από την ανάλυση των στοχεύσεων αυτών, του λόγου που χρησιμοποιείται στα επίσημα κείμενα, αλλά και των αποτελεσμάτων της εφαρμογής τους, στο βαθμό που είναι εντοπίσημα.

Λέξεις κλειδιά: *συμμετοχή, διακυβέρνηση, do-it-yourself, πολεοδομικός σχεδιασμός, αστικές πολιτικές*

1. Η εμπλοκή των πολιτών μέσα από τις Ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες

Η εμπλοκή του κοινού στην Ευρωπαϊκή νομοθεσία πρωτοεμφανίζεται σε περιβαλλοντικά ζητήματα, με πρώτη αναφορά στη Σύμβαση του Aarhus το 1998, η οποία απαιτεί από τα συμβαλλόμενα μέρη της Σύμβασης να διασφαλίζουν τα δικαιώματα πρόσβασης σε πληροφορίες, τη συμμετοχή του κοινού στη λήψη αποφάσεων και την πρόσβαση στη δικαιοσύνη για περιβαλλοντικά θέματα (Aarhus Convention, 1998). Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΚ) από το 2001 ξεκίνησε τη δράση για τη βελτίωση της συμμετοχής στη διαδικασία χάραξης πολιτικής και νομοθεσίας σε επίπεδο ΕΕ, δημιουργώντας τη Λευκή Βίβλο για την ευρωπαϊκή διακυβέρνηση, η οποία, μεταξύ άλλων, αποσκοπούσε στην ενίσχυση της κουλτούρας των διαβουλεύσεων και του διαλόγου σε επίπεδο ΕΕ και, συνεπώς, στην αύξηση της νομιμότητας των αποφάσεων. Στη συνέχεια, η συμμετοχική προσέγγιση της χάραξης πολιτικών και νόμων για το επίπεδο της ΕΕ και των κρατών μελών της περιλαμβάνεται στη Συνθήκητης Λισαβόνας το 2009, όπου όπως αναφέρεται:

Κάθε πολίτης έχει το δικαίωμα να συμμετέχει στη δημοκρατική ζωή της Ένωσης. Οι αποφάσεις λαμβάνονται όσο το δυνατόν πιο ανοικτά και όσο το δυνατόν πιο κοντά στον πολίτη (European Commission, 2009).

Το 2002, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δίνει τον ορισμό της δημόσιας συμμετοχής ως εξής:

Η δημόσια συμμετοχή, ανάλογα με τα θέματα που αντιμετωπίζονται, έχει ως στόχο να δοθεί η δυνατότητα στους αντιπροσώπους των περιφερειακών και τοπικών αρχών, στις οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών, στις επιχειρήσεις και στις ενώσεις επιχειρήσεων, στους ενδιαφερόμενους πολίτες, στους πανεπιστημιακούς κύκλους και στους εμπειρογνώμονες να παράσχουν τη συνεισφορά τους (Ευρωπαϊκή Επιτροπή , 2002).

2. Η συμμετοχή των πολιτών μέσα από το πρόγραμμα *Ευρώπη για τους πολίτες*

Η *Ευρώπη για τους πολίτες,* θεσπίστηκε για πρώτη φορά επίσημα το 2006 για τη χρονική περίοδο 2007-2013 (Απόφαση αριθ. 1904/2006/ΕΚ), ενώ ανανεώθηκε το 2014 για την χρονική περίοδο 2014-2020 (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 390/2014). Αρχικό στάδιο των προηγουμένων είχε αποτελέσει το πρόγραμμα δράσης για την προώθηση της συμμετοχής του ευρωπαίου πολίτη στα κοινά (Συμμετοχή του πολίτη) για τη χρονική περίοδο 2004-2006 (Απόφαση αριθ. 2004/100/ΕΚ). Η ευθύνη για τις εργασίες που σχετίζονται με την υλοποίηση του προγράμματος έγκειται στον Εκτελεστικό Οργανισμό Εκπαίδευσης, Οπτικοακουστικών Θεμάτων και Πολιτισμού (EACEA).

Οι γενικές επιδιώξεις του προγράμματος, όπως διαμορφώθηκαν για τη χρονική περίοδο 2014-2020, παρουσιάζονται στο άρθρο 1 του Ευρωπαϊκού Κανονισμού και έγκειται στο:

α) να συμβάλει στην κατανόηση των πολιτών όσον αφορά την Ένωση, την ιστορία και την πολυμορφία της,

β) να προαγάγει την ευρωπαϊκή ιθαγένεια και να βελτιώσει τις συνθήκες συμμετοχής των πολιτών στις δημοκρατικές διαδικασίες και στα κοινά σε επίπεδο Ένωσης (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 390/2014).

Ενώ ως ειδικοί στόχοι του προγράμματος στο άρθρο 2, (οι οποίοι υλοποιούνται μέσα από την ανάληψη δράσεων σε διακρατικό επίπεδο ή με ευρωπαϊκή διάσταση) είναι:

α) Η ενίσχυση της ευαισθητοποίησης σχετικά με τη μνήμη, την κοινή ιστορία και τις κοινές αξίες και τον σκοπό της Ένωσης· ήτοι να προάγει την ειρήνη, τις αξίες της και την ευημερία των λαών της, μέσα από τη διέγερση του διαλόγου, του προβληματισμού και της ανάπτυξης δικτύων.

β) Η ενθάρρυνση της συμμετοχής των πολιτών στις δημοκρατικές διαδικασίες και τα κοινά σε επίπεδο Ένωσης, μέσα από την ενίσχυση της κατανόησης των πολιτών όσον αφορά τις διαδικασίες χάραξης πολιτικής της Ένωσης και την προώθηση ευκαιριών για κοινωνική και διαπολιτισμική δέσμευση και εθελοντισμό σε επίπεδο Ένωσης (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 390/2014).

Το πρόγραμμα διαρθρώνεται σε δύο σκέλη όπως παρουσιάστηκε και προηγουμένως, στην «Ευρωπαϊκή μνήμη» και στη «Συμμετοχή στις δημοκρατικές διαδικασίες και στα κοινά», ενώ στην παρούσα εισήγηση θα εστιάσουμε στο δεύτερο.

Σύμφωνα με την περιγραφή των πρωτοβουλιών στο παράρτημα του προγράμματος, το σκέλος αυτό θα περιλαμβάνει δραστηριότητες που καλύπτουν τη συμμετοχή στα κοινά υπό την ευρύτερη δυνατή έννοια, με ιδιαίτερη έμφαση στις μεθόδους διάρθρωσης ώστε να εξασφαλιστούν διαρκή αποτελέσματα από τις χρηματοδοτούμενες δραστηριότητες, ενώ θα δοθεί προτεραιότητα σε πρωτοβουλίες και σχέδια που έχουν σύνδεση με το πολιτικό θεματολόγιο της Ένωσης.

Το σκέλος μπορεί επίσης να καλύπτει σχέδια και πρωτοβουλίες που δημιουργούν ευκαιρίες για αμοιβαία κατανόηση, διαπολιτισμικό διάλογο, αλληλεγγύη, κοινωνική δέσμευση και εθελοντισμό σε επίπεδο Ένωσης (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 390/2014).

Σημαντικό είναι και το ζήτημα της ισότιμης πρόσβασης, καθώς όπως αναφέρεται :

Το πρόγραμμα «Η Ευρώπη για τους πολίτες» θα πρέπει να είναι προσβάσιμο σε όλους τους ευρωπαίους πολίτες, χωρίς καμία μορφή διακρίσεων λόγω φύλου, φυλετικής ή εθνοτικής καταγωγής, θρησκείας ή πεποιθήσεων, αναπηρίας, ηλικίας και γενετήσιου προσανατολισμού (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017).

Στο παραπάνω πλαίσιο και για την επίτευξή του προτείνεται

- Η διακρατικότητα και τοπική διάσταση με έμφαση στα έργα και τις δραστηριότητες που υποστηρίζονται να προσεγγίζουν τους πολίτες στην καθημερινή ζωή τους, σε θέματα που τους αφορούν,
- Ο Διαπολιτισμικός διάλογος με έμφαση στην ευαισθητοποίηση σχετικά με τον πλούτο του πολιτιστικού και γλωσσικού περιβάλλοντος στην Ευρώπη και στη προώθηση μίας αμοιβαίας κατανόησης και ανεκτικότητας, συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη μιας δυναμικής και πολύπλευρης ευρωπαϊκής ταυτότητας, που διακρίνεται από σεβασμό.
- Ο Εθελοντισμός - έκφραση της ιδιότητας του ενεργού ευρωπαίου πολίτη, αναφέροντας πως

Ο εθελοντισμός είναι βασικό στοιχείο της ενεργού συμμετοχής του πολίτη στα κοινά, προσφέροντας το χρόνο τους προς όφελος άλλων, οι εθελοντές προσφέρουν υπηρεσία στην κοινότητά τους και διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στην κοινωνία (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017).

- Το Ευρωπαϊκό Σώμα Αλληλεγγύης, το οποίο στοχεύει στο να δοθεί η δυνατότητα στους νέους σε ολόκληρη την ΕΕ να προσφέρουν εθελοντικά βοήθεια εκεί όπου υπάρχει μεγαλύτερη ανάγκη, για την αντιμετώπιση καταστάσεων κρίσης. Όπως περιγράφεται και στο κείμενο,

Βοηθώντας τους άλλους, μεταξύ των οποίων και τις πλέον ευπαθείς ομάδες της κοινωνίας και των κοινοτήτων μας, οι νέοι όχι μόνο εφαρμόζουν στην πράξη μια από τις θεμελιώδεις αξίες της ΕΕ, την αλληλεγγύη, αλλά αποκτούν επίσης γλωσσικές και άλλες δεξιότητες και εμπειρίες, οι οποίες θα αποδειχθούν πολύτιμες κατά την αναζήτηση εργασίας ή τη συνέχιση των σπουδών και της εκπαίδευσής τους (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017).

Όσον αφορά στην αξιολόγηση και παρακολούθησή του προγράμματος, όπως αναφέρεται η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στοχεύει στην τακτική παρακολούθησή του ως προς τους στόχους που έχουν τεθεί, με τη χρήση δεικτών που σχετίζονται με την επίδοση και τα αποτελέσματα της διαδικασίας παρακολούθησης και αξιολόγησης αξιοποιούνται κατά την υλοποίηση του προγράμματος.

Οι προτεραιότητες του προγράμματος για το 2014 και το 2015 δεν είχαν συγκεκριμένες στοχεύσεις και στις προτεραιότητες για το 2014 τονίζονταν πως αυτές θα διαμορφωθούν βάση των εκλογών για το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (Ευρωπαϊκή Επιτροπή , 2014).Ωστόσο, το 2016 οι προτεραιότητες που τέθηκαν είναι πολυετείς και μέχρι τη λήξη του προγράμματος, το 2020.

Οι προτεραιότητες για τη «Συμμετοχή στις δημοκρατικές διαδικασίες και στα κοινά» είναι τέσσερεις,

1) *Κατανόηση και συζήτηση για τον ευρωσκεπτικισμό,*
2) *Αλληλεγγύη σε καιρούς κρίσης,*
3) *Καταπολέμηση του στιγματισμού των «μεταναστών» και ανάπτυξη αντεπιχειρημάτων για την προώθηση του διαπολιτισμικού διαλόγου και της αμοιβαίας κατανόησης,*
4) *Συζήτηση για το μέλλον της Ευρώπης* (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016)

χωρίς όμως να διαφαίνεται με κάποιο τρόπο στις θεματικές αυτές η προώθηση της συμμετοχής στις δημοκρατικές διαδικασίες και στα κοινά, αλλά κυρίως φαίνεται πως δίνεται μια έμφαση στην αντιμετώπιση των ζητημάτων της ίδιας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στη συνέχεια, θα παρουσιαστεί μία από τις πρωτοβουλίες που επιλέχθηκε να στηριχτεί χρηματοδοτικά από το πρόγραμμα *Ευρώπη για τους πολίτες,* η πλατφόρμα *New Europe: Cities*

in Transition και η οποία κατά συνέπεια θεωρείται πως συνδέεται με το πολιτικό θεματολόγιο της Ένωσης.

3. New Europe: Cities in Transition

Το 2012 η πολιτιστική οργάνωση Pakhuis de Zwijger ξεκίνησε τη διατομεακή πλατφόρμα *New Amsterdam*. Αφορμή για τη δημιουργία της πλατφόρμας ήταν να δοθεί η δυνατότητα στους City Makers[1] να πειραματιστούν και να υπάρξει προβολή καινοτόμων έργων, καθώς και να ενισχυθεί η ανταλλαγή γνώσης και πρακτικών μεταξύ όσων εμπλέκονται. Όπως αναφέρεται, στόχος ήταν η αρχή μιας συνεργασίας των κινημάτων από τα κάτω και του θεσμικού συστήματος (από τα πάνω). Στο πλαίσιο της πλατφόρμας, διοργανώνονται συζητήσεις, εργαστήρια, συνεδρίες σχεδιασμού, εκδρομές, και διαδικτυακές δραστηριότητες, ενώ ταυτόχρονα εκδίδεται ένα τριμηνιαίο περιοδικό που επιδεικνύει νέες πρωτοβουλίες και τεχνογνωσίες. Μέχρι σήμερα συμμετέχουν 30 Ολλανδικές πόλεις (New Europe -- Cities in Transition).

Όπως αναφέρεται και σε εγχειρίδιο γνωριμίας με την πλατφόρμα:

Δεδομένων των οικονομικών και οικολογικών κρίσεων της τελευταίας δεκαετίας, μικρής κλίμακας ιδιωτικές πρωτοβουλίες αναπτύσσονται σε πόλεις της Ευρώπης. Από την δημιουργία ανάπτυξης από τα κάτω, στην οργάνωση εναλλακτικών λύσεων υγειονομικής περίθαλψης , στη δημιουργία θέσεων εργασίας στη γειτονιά και στην ανάπτυξη start ups τεχνολογίας, στον σχεδιασμό από κοινού του δημόσιου χώρου και στην παραγωγή τροφής, οι πολίτες διαμορφώνουν μία απάντηση σε τοπικό επίπεδο για τα ζητήματα που τους απασχολούν ως κοινότητα.

Σε συνέχεια λοιπόν της παραπάνω διατύπωσης, της πλατφόρμας του *New Amsterdam* και των προωθούμενων ευρωπαϊκών πολιτικών για την εμπλοκή και συμμετοχή των πολιτών, δημιουργήθηκε η ευρωπαϊκή πλατφόρμα του *New Europe: Cities in Transition*, σε συγχρηματοδότηση των Pakhuis de Zwijger και του προγράμματος *Europe for Citizens* της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Αρχικός στόχος, ήταν η δημιουργία ενός δικτύου 28 πρωτευουσών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μεταξύ του 2014-2016, στηριζόμενο από τους ονομαζόμενους City Makers και στην ανταλλαγή και επικοινωνία των εμπειριών μεταξύ τους (New Europe -- Cities in Transition).

Στις αρχές του 2016, πραγματοποιήθηκε το συνέδριου του New Europe στο Άμστερνταμ με τη συμμετοχή και του New Amsterdam, θέτοντας ως βασικό στόχο την είσοδο της κοινωνικής καινοτομίας και της αστικής ανάπτυξης στην ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως και την περαιτέρω ενδυνάμωση των City Makers στην διαμόρφωση των μεταλλαγών των πόλεων σε όλη την Ευρώπη.

Κάποια από τα κεντρικά ερωτήματα που τέθηκαν ήταν: *σε ποιόν ανήκει η πόλη; Σε ποιους επιτρέπεται να διαμορφώσουν τη μορφή της; Πώς εκτελούνται οι διαδικασίες συμμετοχής; Και πώς τα θεσμικά όργανα σχετίζονται με τις κινήσεις συμμετοχής των πολιτών και με τους εκπροσώπους της κοινωνικής επιχειρηματικότητας;*

Βασική αντίληψη αποτέλεσε πως οι δήμοι, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, τα γραφεία αστικού σχεδιασμού είναι όλο και περισσότερο ενήμερα αυτής της μετάβασης και σε μία διαδικασία αναζήτησης ενός εποικοδομητικού επαναπροσδιορισμού του ρόλου τους σε αυτήν. Ενώ, η αντιμετώπιση *της πόλης σε μετάβαση* από την πλατφόρμα, γίνεται με όρους βιώσιμου σχεδιασμού, κοινής ιδιοκτησίας, κοινωνικής καινοτομίας και δημοκρατικής ανανέωσης και ταυτόχρονα, αναφέρεται πως στοχεύει,

[1] Οι City Makers, αποτελούν ενεργούς πολίτες, μέχρι (δημιουργικούς) επιχειρηματίες, επαγγελματίες του αστικού χώρου, δημόσιους υπαλλήλους, επιστήμονες, πρωτοβουλίες κατοίκων, ΜΜΕ, εκπροσώπους της κυβέρνησης, ΜΚΟ, ερευνητικά και εκπαιδευτικά ιδρύματα που ασχολούνται ενεργά με το αστικό περιβάλλον και διαμορφώνουν την πόλη σε μετάβαση.

στο να εμπνεύσει, να μάθει και να δημιουργήσει ένα ορμητήριο για τις τοπικές και από τα κάτω πρωτοβουλίες στην Ευρώπη που προσπαθούν να καινοτομήσουν και να μεταλλάξουν το αστικό τους περιβάλλον (New Europe -- Cities in Transition).

Οι πόλεις που μέχρι σήμερα συμμετέχουν στο δίκτυο του New Europe είναι 23[2] και κάθε πρωτεύουσα που συμμετέχει έχει μία Πρεσβεία της Πόλης (City Embassy) και έναν οργανισμό ή μία τοπική πλατφόρμα, με στόχο να συμβάλει στη διασύνδεση των City Makers με την πόλη τους, ενώ ο ρόλος των Πρεσβειών Πόλης θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός στην εδραίωση και διατήρηση του δικτύου.

Η δομή της πλατφόρμας συμπεριλαμβάνει τους παρακάτω:

1. Συνδρομητές (Οι αναγνώστες)
2. Συνεισφέροντες (Οι τοπικοί δημοσιογράφοι)
3. Συγγραφείς (Οι Πρεσβευτές της Πόλης)
4. Συντάκτες

Η ιστοσελίδα έχει τις εξής έξι κατηγορίες κειμένων:

1. Την Συνέντευξη, όπου φέρνει στο φως τις σκέψεις των City Makers για την πόλη και για τους τρόπους που επηρεάζεται η μεταλλαγή της. (περίπου 300 λέξεις)
2. Την Έκθεση Πόλης, όπου πρόκειται για μία ιστορία σε μορφή blog για τη πρωτοβουλία στην πόλη.(περίπου 300 λέξεις)
3. Τον Τόπο, όπου αναφέρεται σε διάφορα ενδιαφέροντα μέρη στην πόλη (γεωγραφικά δεδομένα και πληροφορίες επικοινωνίας.)
4. Την Συμβουλή, η οποία είναι σύντομη όπως ένα tweet και περιλαμβάνει λίγες γραμμές και ένα link.
5. Την Δημοσίευση, που μπορεί να περιέχει ενδιαφέροντα άρθρα, εμπνεύσεις και εξελίξεις που δεν συνδέονται κατ' ανάγκη με ένα άτομο ή τόπο (π.χ. βιβλίο, ντοκυμαντέρ, αίτηση κ.λ.π.).
6. Το Γεγονός, που συμπεριλαμβάνει ενδιαφέροντα γεγονότα, τα οποία προστίθενται αυτόματα στην ατζέντα (link για το γεγονός και εικόνα).

Τέλος, στην πλατφόρμα, όλες οι συμμετέχουσες πόλεις έχουν τη δική τους ιστοσελίδα με έναν διαδραστικό χάρτη που περιλαμβάνει πρωτοβουλίες που «εμπνέουν», συχνές εκθέσεις που αφορούν την πόλη και συνεντεύξεις με τους City Makers.

4. Η Αθήνα μέσα από τη πλατφόρμα *New Europe:Cities in Transition*

Το 2014 με την επέκταση της πλατφόρμας του New Amsterdam σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, η Αθήνα ήταν από τις πρώτες πρωτεύουσες που συμμετείχαν στην νέα πλατφόρμα που δημιουργήθηκε με τίτλο New Europe: Cities in Transition, και η Πρεσβεία της Πόλης ανατέθηκε στην πλατφόρμα του ΣυνΑθηνά, που είχε δημιουργηθεί έναν χρόνο πριν.

Την ίδια χρονιά, πραγματοποιήθηκε από τις 10 - 13 Δεκεμβρίου του 2014, στην Αθήνα, το «Metropolitan Field Trip Athens», μια πρωτοβουλία του Pakhuis de Zwijger, του Συλλόγου Deltametropolis και του Stipo, σε συνεργασία με τον Δήμο Αθηναίων και την Πρεσβεία της Ολλανδίας στην Αθήνα, ενώ το πρόγραμμα οργανώθηκε από το Hybrid Space Lab. Όπως αναφέρεται στο κάλεσμα για συμμετοχή των ενδιαφερόμενων, η Αθήνα, πέρα από μία πόλη σε κρίση στην οποία εφαρμόζονται σκληρά μέτρα λιτότητας, είναι η πόλη που επαναπροσδιορίζει το αναπτυξιακό της μοντέλο, μέσα από αστικές πρωτοβουλίες από τα κάτω, με τη βοήθεια του Δήμου Αθηναίων και της πλατφόρμας του συνΑθηνά, αλλά και με την έκθεση της Documenta με τίτλο "Learning from Athens". Στόχος αυτού του ταξιδιού στην Αθήνα ήταν ο εντοπισμός του

[2] Άμστερνταμ, Αθήνα, Βερολίνο, Βρυξέλλες, Βουκουρέστι, Βουδαπέστη, Κοπεγχάγη, Δουβλίνο, Ελσίνκι, Λισαβόνα, Λιουμπλιάνα, Λονδίνο, Μαδρίτη, Λευκωσία, Παρίσι, Πράγα, Κίτο, Ρίγα, Ρώμη, Σοφία, Στοκχόλμη, Βιέννη, Βαρσοβία

ρόλου των ζητημάτων της Δημιουργικής Πόλης, της Πράσινης Πόλης και της Κοινωνικής Πόλης. Το κόστος συμμετοχής στο ταξίδι γνωριμίας με την Αθήνα ήταν 700ευρώ.

Στην πλατφόρμα, η σελίδα της Αθήνας, περιλαμβάνει τις κατηγορίες κειμένων Έκθεση Πόλης, Δημοσίευση και Τόπος, τον διαδραστικό χάρτη πρωτοβουλιών στην Αθήνα, ενώ υπάρχει και το Ημερολόγιο της πόλης το οποίο δεν περιλαμβάνει κάποια προσεχή εκδήλωση. Το πρώτο κείμενο που βρίσκεται στην κορυφή της σελίδας έχει τίτλο *On the Road [to Athens]-The European City Makers movement continues* και αναφέρεται στο δεύτερο συνέδριο των City Makers που θα πραγματοποιούνταν στην Αθήνα στις 17-21 Μαΐου του 2017. Όπως αναφέρεται:

Θέτοντας τη σύνοδο κορυφής στην Αθήνα ως τον προορισμό μας, θα σας οδηγήσουμε σε ένα ταξίδι ανακαλύψεως της «αστικής αντιπολίτευσης». Η ιστορία μας έχει πολλούς χαρακτήρες. Είναι ενεργοί πολίτες που ενισχύουν τη δυνατότητα διαβίωσης και δημιουργούν κοινότητες στη γειτονιά τους, δημιουργούν συνεταιρισμούς, ξεκινούν κοινόχρηστους κήπους και οργανώνουν αυτόνομες εγκαταστάσεις. Είναι αρχιτέκτονες και προγραμματιστές που ξεκινούν τη διαδικασία σχεδιασμού τους δημιουργώντας μια κοινότητα σε συνεργασία με τους τελικούς χρήστες. Είναι δημόσιοι υπάλληλοι και πολιτικοί υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων που βασίζουν τις πολιτικές τους στις συμμετοχικές πρακτικές, στη διαφάνεια, τα ανοιχτά δεδομένα κλπ., Με βάση την εμπιστοσύνη. Είναι οι συμμαχίες των κατοίκων, των επιχειρηματιών, των οργανώσεων της κοινωνίας των πολιτών, των δήμων και των ιδρυμάτων της γνώσης, που μοιράζονται τις κυκλικές φιλοδοξίες και συνεργάζονται (New Europe – Cities in Transition).

Ωστόσο, όπως μπορεί κανείς να ενημερωθεί από την αρχική σελίδα της πλατφόρμας (και όχι από αυτή της Αθήνας), το προγραμματισμένο συνέδριο αναβλήθηκε *λόγω μίας απρόβλεπτης κατάστασης*. Καθώς ο ρόλος της Αθήνας μέσα στο πρόγραμμα δεν είναι εμφανής από δράσεις και οι μόνες διαθέσιμες πληροφορίες που υπάρχουν είναι τα κείμενα των παραπάνω κατηγοριών, θα γίνει μία προσπάθεια εντοπισμού των θέσεων για την περίπτωση της Αθήνας μέσα από αυτά.

1.1 Έκθεση Πόλης

Σε αυτή τη κατηγορία βρίσκονται δεκατρία κείμενα σε μορφή blog και τα περισσότερα από αυτά, δεν έχουν κάποια άμεση σχέση μεταξύ τους. Δύο από τα κείμενα αναφέρονται στο συνέδριο που θα πραγματοποιούνταν στην Αθήνα, τα επτά αναφέρονται σε πρωτοβουλίες καινοτόμων ιδεών μέσα στην κρίση που σχετίζονται είτε με το προσφυγικό ζήτημα, είτε με ιδιωτικές επιχειρήσεις, πλατφόρμες ή ΜΚΟ συμμετοχικού σχεδιασμού. Στη συνέχεια, υπάρχουν δύο άρθρα που αναφέρονται στη δράση των Atenistas και στις παρεμβάσεις στους στην πόλη, όπως και ένα άρθρο για το αυτοοργανωμένο πάρκο Ναυαρίνου, με μία σύντομη περιγραφή της ιστορίας του. Τα παραπάνω άρθρα, δεν ασκούν κάποιου είδους κριτική και αντιμετωπίζουν θετικά τα παραδείγματα στα οποία αναφέρονται, ενώ περιορίζονται στην περιγραφή αυτών.

Ενδιαφέρον έχει ωστόσο να αναφερθεί και το μόνο άρθρο της κατηγορίας αυτής που παίρνει θέση σε κάποιο ζήτημα, και είναι αυτό του ελληνικού χρέους. Ο τίτλος του άρθρου είναι *The unfolding Greek debt (relief) crisis– Where do we stand and what's next to come* και ο αρθογράφος του είναι ο Νίκος Κουλούσιος. Το άρθρο αυτό, θέτει σε αμφισβήτηση τόσο το ρόλο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και συγκεκριμένα της Γερμανίας και του ρόλου του Schauble για το ζήτημα του ελληνικούς χρέους. Μετά από μία περιγραφή των γεγονότων που έχουν πραγματοποιηθεί λίγο πριν από το ελληνικό δημοψήφισμα μέχρι και το 2016, ο αρθρογράφος καταλήγει ότι υπάρχουν δύο πιθανά σενάρια που πολλοί Έλληνες στηρίζουν, το ένα είναι πως (Koulousios,2016),

οι πλούσιες χώρες του Βορρά και ειδικά η Γερμανία, που είναι ο μόνος παίκτης που βρίσκεται τώρα στο παιχνίδι, ήθελαν να αντικαταστήσουν τις συμφωνίες όπλων των προηγούμενων ετών με τις δανειακές επιχειρήσεις, τις συμφωνίες διάσωσης (Koulousios,2016: 10).

Και το δεύτερο, είναι πως θέλουν να δημιουργήσουν μια Ευρώπη δύο ταχυτήτων όπου

Το σκληρό κομμάτι της φορολογικής πειθαρχίας της Βόρειας και Δυτικής Ευρώπης θα γίνει ακόμα πιο πλούσιο (μέσω δανείων, μονοπωλίων κ.λπ.), ενώ η ευρωπαϊκή περιφέρεια, κυρίως τα κράτη της Νότιας και Ανατολικής Ευρώπης, θα αγωνίζεται αιώνια για να ανταγωνιστεί τον πλούσιο Βορρά, σε ένα άδικο παιχνίδι που θα τη κάνει φτωχότερη από ποτέ (Koulousios,2016:11).

Ανεξάρτητα με το αν υπάρχει συμφωνία ή διαφωνία με τις παραπάνω τοποθετήσεις, έχει ενδιαφέρον το ότι εκφράζονται σε μια τέτοιου είδους πλατφόρμα.

2.1 Δημοσιεύσεις

Στην κατηγορία των Δημοσιεύσεων υπάρχουν επτά δημοσιεύσεις και όπως και στην προηγούμενη κατηγορία, η θεματολογία κινείται στο ζήτημα της οικονομικής κρίσης, των πρωτοβουλιών αλληλεγγύης και των εναλλακτικών μορφών διαμόρφωσης του χώρου. Τα τρία από τα δημοσιεύματα δεν σχετίζονται με κάποιο τρόπο μεταξύ τους, το ένα αφορά τη Λέσβο και τις δομές αλληλεγγύης που αναπτύχθηκαν με την έλευση των προσφύγων, το άλλο αφορά μια Crowdfund σελίδα για την αποπληρωμή του ελληνικού χρέους και το τρίτο, τη δημιουργία κήπων στην πόλη και στα κτίρια. Τα υπόλοιπα τέσσερα με κυρίως έμμεσο τρόπο συνδέονται, το πρώτο παρουσιάζει την πλατφόρμα του συνΑθηνά -το οποίο είναι και η Πρεσβεία της Πόλης, το δεύτερο, πρόκειται για ένα άρθρο της εφημερίδας Guardian, με τίτλο *Athens' unofficial community initiatives offer hope after government failures* και το οποίο ύστερα από μία παρουσίαση του Αυτοδιαχειριζόμενου Πάρκου Ναυαρίνου και κάποιων άλλων αυθόρμητων δομών αλληλεγγύης που προέκυψαν εν μέσω της κρίσης, σε προσθήκη των *ανεπίσημων κοινοτικών πρωτοβουλιών* παρουσιάζει το πρόγραμμα του ΣυνΑθηνά (Smith,2016). Στη συνέχεια, το άρθρο με τίτλο *How Greece's economic crisis produced an emerging civil society in Athens,*αναφέρεται αρχικά στην αύξηση των πρωτοβουλιών από τα κάτω μεταξύ 2013-2014 και ως επακόλουθο της οικονομικής κρίσης και στη συνέχεια αναφέρεται και αυτό στην πλατφόρμα του συνΑθηνά και στις βραβεύσεις του Δήμου Αθηναίων για την καινοτομία αυτή[3] και μετέπειτα αναλύονται κάποιες από τις περιπτώσεις των συμμετεχόντων στην πλατφόρμα (Reinmerink, 2015).

Όπως και στην κατηγορία των Εκθέσεων Πόλης, έτσι και εδώ υπάρχει το άρθρο που διαφέρει από τα υπόλοιπα και σε αυτή την περίπτωση είναι το *From the bottom and the top: Powering Athens through collectivity and informal initiatives* της Χριστίνας Αμπατζίδου. Τα ενδιαφέροντα σημεία του άρθρου έγκεινται τόσο σε μία ερμηνεία ότι οι αυτοοργανωμένες δομές δεν είναι κάτι καινούριο για την Ελληνική πραγματικότητα, χωρίς βέβαια να μην αναγνωρίζει την αύξηση αυτών εν μέσω κρίσης, όσο και στην κριτική που κάνει στην ομάδα των Atenistas.

Συγκεκριμένα όπως αναφέρει αποτελούν την *τοπική έκφραση μιας κουλτούρας εξατομίκευσης* και πως επιθυμούν *να επιβεβαιώσουν το μερίδιο ευθύνης τους για τη βελτίωση της εικόνας της πόλης τους.* Στη συνέχεια όπως αναφέρει,

Αυτή η έννοια της συλλογικής πρωτοβουλίας και της παραγωγής χώρου παρουσιάζει μια νέα ιδέα της ιδιότητας του πολίτη που αποσκοπεί στην αλλαγή της υφιστάμενης κυβερνητικής δομής έμμεσα, από μέσα: χρησιμοποιώντας τη συμμετοχή ως ένα νέο θεσμό που μπορεί να παρακάμψει τις καθιερωμένες κοινωνικές δομές. Καθώς ο χρόνος περνά και η κρίση βαθαίνει, μερικές από αυτές τις εθελοντικές ομάδες έχουν γίνει ένας θεσμικός πυρήνας στον οποίο γυρίζει η πόλη αναζητώντας συνεχείς συνεργασίες (Ampatzidou, 2017: 1,2).

Στη συνέχεια, αξίζει να αναφερθεί και ο προβληματισμός που θέτει για την πλατφόρμα του συνΑθηνά, παραθέτοντας την άποψη του Πλάτων Ησαΐα,

Η εμπλοκή του κράτους και των ανεπίσημων πρακτικών δεν είναι καθόλου αθώα σχέση. Ο αυθορμητισμός, ο ανεπίσημος χαρακτήρας και ο εθελοντισμός συχνά λειτουργούν ως στάχτη στα μάτια για μια στρατηγική αντικατάστασης του κεντρικού σχεδιασμού με μια σειρά διοικητικών καθηκόντων, με στόχο αυτό που φαίνεται ως ένα αδιαμφισβήτητο και ενοποιημένο κοινό καλό… δεν υπάρχει ένα ενιαίο κοινό καλό. Υπάρχουν πράγματα που είναι καλά για μερικούς ανθρώπους

[3] Βραβείο του 1εκ. ευρώ από το Bloomberg Philanthropies Mayors Challenge

σε βάρος άλλων και όταν μια ομάδα ανθρώπων δηλώνει πως ενεργεί προς όφελος όλων συνεπάγεται μια πολιτική επιλογή. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στην περίπτωση δήμου που υπόκειται σε πολιτικές διαδικασίες και σχέσεις εξουσίας (Ampatzidou, 2017: 2).

3.1 Τόπος

Σε αυτή την κατηγορία βρίσκονται δεκατρείς δημοσιεύσεις, που αναφέρονται σε πρωτοβουλίες ομάδων στην πόλη και σε δημιουργικούς χώρους στην Αθήνα, για το περιοδικό Σχεδία, το Θέατρο Εμπρός, όπως και ένα κείμενο για την πρόταση πεζοδρόμησης της Πανεπιστημίου. Εφόσον, το υλικό που υπάρχει σε αυτή την κατηγορία, δεν προσφέρει κάτι στην καλύτερη κατανόηση του ρόλου της Αθήνας μέσα από την πλατφόρμα, δεν θα αναφερθούμε περισσότερο σε αυτή την κατηγορία.

Πριν προχωρήσουμε στο σχολιασμό των παραπάνω δεδομένων, μια παρατήρηση που προέκυψε από την ανάγνωση των δημοσιευμάτων για την Αθήνα, είναι πως όλα έχουν γίνει από Ολλανδούς και όχι από Έλληνες City Makers και πως η μόνη δημοσίευση στην οποία αναφέρεται κάποιος Έλληνας City Maker, είναι αυτό για την πλατφόρμα του συνΑθηνά και είναι η Αμαλία Ζέπου- δημιουργός της πλατφόρμας και πρώην Αντιδήμαρχος της Κοινωνίας των Πολιτών.

5. Ο ρόλος του προγράμματος *Ευρώπη για τους πολίτες* και του *New Europe: Cities in Transition* στην προώθηση της εμπλοκής των πολιτών

Εφόσον παρουσιάστηκαν οι στοχεύσεις που θέτει τόσο το ευρωπαϊκό πρόγραμμα *Ευρώπη για τους πολίτες* όσο και η ευρωπαϊκή πλατφόρμα *New Europe: Cities in Transition,* στη συνέχεια, θα διερευνηθούν τόσο οι στοχεύσεις, όσο και οι μέθοδοι διεκπεραίωσης αυτών και τα αποτελέσματά τους, αξιοποιώντας τόσο όσα αναλύθηκαν προηγουμένως, αλλά και τη βιβλιογραφία στα ζητήματα που τίθενται.

1.1 Το πρόγραμμα *Ευρώπη για τους πολίτες* στην προώθηση της εμπλοκής των πολιτών

Η συμμετοχή των πολιτών αποτελεί σημείο αναφοράς σε πολλά ευρωπαϊκά κείμενα και προγράμματα. Στην περίπτωση του προγράμματος *Ευρώπη για τους πολίτες*, το ζήτημα της συμμετοχής στις δημοκρατικές διαδικασίες και στα κοινά, αποτελεί ένα από τα δύο σκέλη του προγράμματος, ενώ πολύ σημαντικά για την επίτευξη αυτού, θεωρούνται τα ζητήματα της ισότιμης πρόσβασης, της κοινωνικής δέσμευσης, του εθελοντισμού και της αλληλεγγύης στο πλαίσιο της κρίσης.

Ωστόσο, πάνω στις παραπάνω έννοιες αλλά και ευρύτερα στην Ευρωπαϊκή προσέγγιση του ζητήματος της συμμετοχής, ανακύπτουν κάποιοι προβληματισμοί. Στην έκθεση *Final Study Summary and Policy Recommendations, Participatory Citizenship in the European Union*, που προέκυψε από έρευνα που πραγματοποιήθηκε τη χρονική περίοδο 2011- 2012, στο πλαίσιο του προγράμματος «Ευρώπη για τους πολίτες» και η οποία χαρτογραφεί τη θεωρία, τις πολιτικές, τις πρακτικές και τα επίπεδα συμμετοχής σε 27 κράτη-μέλη της Ευρώπης, μπορούμε να εντοπίσουμε κάποιους από αυτούς.

Αρχικά, σε σχέση με την αποτελεσματικότητα αυτών των προγραμμάτων στο επίπεδο συμμετοχής, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως οι πολιτικές που εφαρμόστηκαν στο παρελθόν για την ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών στη λήψη αποφάσεων, αμφισβητήθηκαν από την άποψη της αξίας και της βιωσιμότητάς τους, λόγω της μείωσης των επιπέδων χρηματοδοτικής στήριξης. Ενώ στη συνέχεια, αναφέρεται πως οι χρηματοπιστωτικές κρίσεις επηρέασαν την πίστη των πολιτών στους σημερινούς πολιτικούς ηγέτες, με τα επίπεδα εμπιστοσύνης στα ευρωπαϊκά και εθνικά θεσμικά όργανα να μειώνονται δραματικά και ιδίως στις χώρες που επηρεάζονται περισσότερο από τις οικονομικές κρίσεις (Hoskins & Kerr, 2012).

Σε επόμενο σημείο της έκθεσης, αναφέρεται ότι η συμμετοχική ιδιότητα του πολίτη, αλλά και οι πολιτικές,αναδύονται διαφορετικά από τις διάφορες χώρες για την επίλυση της οικονομικής

κρίσης. Ωστόσο, όπως υποστηρίζεται, οι πολιτικές σχετικά με τη συμμετοχή των πολιτών δεν έχουν τεθεί ακόμη στο προσκήνιο των λύσεων για την οικονομική κρίση και πως οι πολιτικές που έχουν αναδυθεί βρίσκονται σε σχέση με τα οικονομικά οφέλη, π.χ. τα οφέλη του εθελοντισμού στις δεξιότητες για την αγορά εργασίας (Hoskins & Kerr, 2012). Σε αυτό το πλαίσιο όμως, όπως αναφέρει ο Williams, η συμμετοχή μπορεί πολύ εύκολα να συνδεθεί με έναν «ηπιότερο» νεοφιλελευθερισμό που βλέπει την εξουσιοδότηση στα στενά όρια της αγοράς, και το που το αποτέλεσμά του είναι η μεταβίβαση της αναπτυξιακής ευθύνης στα λαϊκά στρώματα (Williams, 2004).

Τέλος, στο πλαίσιο της οικονομικής κρίσης, αναγνωρίζεται στην έκθεση ότι για την άσκηση της συμμετοχικής ιδιότητας του πολίτη υπάρχουν περισσότερα εμπόδια και προκλήσεις και τονίζεται η σημασία της καινοτομίας και της έρευνας για την παράκαμψη αυτών. Παρ' όλ αυτά, η ίδια έρευνα προηγουμένως έχει καταλήξει στο ότι ο οικονομικός πλούτος, τα υψηλά επίπεδα εκπαίδευσης και η δια βίου μάθηση, όπως και η χρήση υπολογιστή είναι χαρακτηριστικά των ενεργών πολιτών (Hoskins & Kerr, 2012). Χαρακτηριστικά όμως τα οποία είναι δύσκολο να προσδοκούνται από το σύνολο των πολιτών χωρών που πλήττονται από την κρίση και χαρακτηριστικά που επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό εν τέλει την ισότιμη πρόσβαση.

2.1 Το *New Europe: Cities in Transition* στην προώθηση της εμπλοκής των πολιτών

Υπό το πρίσμα της κάλυψης πρωτοβουλιών *που δημιουργούν ευκαιρίες για αμοιβαία κατανόηση, διαπολιτισμικό διάλογο, αλληλεγγύη, κοινωνική δέσμευση και εθελοντισμό σε επίπεδο Ένωσης*,(Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 390/2014) ενισχύονται πλατφόρμες όπως το *New Europe: Cities in Transition* που περιγράφηκε προηγουμένως.

Μέσα από την διερεύνηση της παραπάνω πλατφόρμας προέκυψαν και κάποια συμπεράσματα-προβληματισμοί.

Σε μια πρώτη βάση, μελετώντας την αρθρογραφία, αλλά και τις πρωτοβουλίες που επιλέγονται να αναδειχθούν, φαίνεται πως δεν γίνεται αντιληπτό ότι αυτές οι πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν ένα φάσμα διαφορετικών προσεγγίσεων και ιδεολογιών, γεγονός που κάνει αδύνατο να τις αντιμετωπίζουμε ως ένα ενιαίο φαινόμενο, όπως γίνεται στην πλατφόρμα.

Ωστόσο, είναι εμφανές ότι η έμφαση δίνεται σε πρωτοβουλίες όπως οι Atenistas και όχι τόσο σε αυτοοργανωμένες δομές όπως το Πάρκο Ναυαρίνου ή το Θέατρο Εμπρός. Με τα δύο τελευταία να έχουν αποτελέσει και «εχθρούς» των κρατικών θεσμών στο παρελθόν. Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται κατανοητό ότι οι συγκρούσεις συμφερόντων επιλέγεται να «κρύβονται» ενώ ταυτόχρονα υπάρχουν προτεραιότητες σε συγκεκριμένα συμφέροντα (Fraser, 2005).

Οι περιπτώσεις που προωθούνται, είναι αυτές που το κράτος αποποιείται τις ευθύνες του και όπως αναφέρει η Cornwall η «εξουσιοδότηση» συνοψίζεται σε «do-it-yourself» (Cornwall, 2008), περιπτώσεις που έγκεινται στην κριτική του Williams για τις αδυναμίες της συμμετοχής, ότι δηλαδή δίνεται έμφαση στην προσωπική μεταρρύθμιση αντί στον πολιτικό αγώνα, καθώς και ότι αποκρύπτονται οι τοπικές διαφορές ισχύος (Williams, 2004).

Στη συνέχεια, αυτό που εντοπίζεται είναι ότι η συνολικότερη τοποθέτηση της πλατφόρμας, αλλά και των ευρωπαϊκών προγραμμάτων, χωρίς να αναφέρεται καθαρά, στοχεύουν στην κοινωνική συνοχή. Συγκεκριμένα, όπως προκύπτει από την έρευνα που αναφέρθηκε προηγουμένως, η συμμετοχή των πολιτών, η οικονομική ανταγωνιστικότητα και η κοινωνική συνοχή είναι αλληλένδετες έννοιες που αλληλοενισχύονται (Hoskins & Kerr, 2012).

Εντούτοις, υπάρχουν σημαντικές αντιφάσεις σχετικά με την κοινωνική συνοχή ως στόχο και ως μέθοδο. Οι πολυεπίπεδες πολιτικές για την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής αναθέτουν την ευθύνη στις τοπικές κοινότητες αγνοώντας τις συγκρούσεις, τις κοινωνικές ανισότητες και τις σχέσεις εξουσίας στην μορφή και την εφαρμογή της πολιτικής. Ενώ, η βασική αντίφαση σχετικά με την κοινωνική συνοχή, έγκειται στην εγκατάλειψη της κοινωνικής δικαιοσύνης ως στόχο και στην παραμέληση της κοινωνικής ιδιότητας του πολίτη ως το πιο πολύτιμο μέσο για την

κοινωνική ένταξη. Ταυτόχρονα, οι προσεγγίσεις από τα πάνω τείνουν να υποτιμούν τη σημασία της κοινωνικής κινητοποίησης στις αστικές πολιτικές (Eizaguirre, Santiago, et al, 2012).

Σε επόμενη φάση, ίσως ένα από τα πιο σημαντικά ζητήματα που εντοπίζεται σε σχέση με την πλατφόρμα είναι η ανενεργή και περιορισμένη λειτουργία της. Όπως αναφέρθηκε και στην παρουσίαση αυτής, η πλατφόρμα δεν είναι «ενημερωμένη» σε σχέση με συμβάντα στην πόλη, καθώς στο ημερολόγιό της δεν υπάρχουν προσεχείς δράσεις και επίσης δεν υπάρχουν Έλληνες City Makers που να «ανεβάζουν» κείμενα, ή να αναφέρονται στην πλατφόρμα πέραν της πρώην αντιδημάρχου της Κοινωνίας των Πολιτών.

Οι προηγούμενες παρατηρήσεις θα μπορούσαν να οδηγήσουν στο συμπέρασμα ότι η συμμετοχή της Αθήνας στην πλατφόρμα, είναι ίσως μια επιφανειακή κίνηση χωρίς πραγματική στόχευση στις δράσεις από τα κάτω και στη συμμετοχή του κοινού. Ταυτόχρονα, το γεγονός ότι τα κείμενα δεν επιλέγονται από τους πραγματικούς κατοίκους της πόλης, αλλά από City Makers που ήρθαν ως επισκέπτες στην Αθήνα (βλ. «Metropolitan Field Trip Athens») , δείχνει πως εν τέλει άλλοι καταλήγουν να έχουν τον τελευταίο λόγο από αυτούς που στην πραγματικότητα επηρεάζουν και επηρεάζονται από όλα όσα αναφέρονται σε αυτή. Φαίνεται λοιπόν, πως η πλατφόρμα δεν ξεφεύγει από μία μορφή συμμετοχής που είναι περιορισμένη, καμουφλαρισμένη και που συγχρόνως διαιωνίζει ορισμένα σύνολα σχέσεων εξουσίας, καθώς αυτά είναι λιγότερο ορατά και έχουν ενσωματωθεί στις κοινωνικές και πολιτισμικές πρακτικές (Cooke & Kothari, 2001, Cornwall, 2008). Είναι αυτό που χαρακτηρίζει ο Gaventa, ως αόρατη εξουσία, δηλαδή τις διαδικασίες κοινωνικοποίησης που διαιωνίζουν πολιτιστικά και ιδεολογικά τον αποκλεισμό και την ανισότητα, ορίζοντας τι είναι φυσιολογικό, αποδεκτό και ασφαλές, διαμορφώνοντας τις πεποιθήσεις των ανθρώπων, την αίσθηση του εαυτού και την αποδοχή του κατεστημένου (Gaventa, 2006).

Τέλος, δεν θα έπρεπε να θεωρείται τυχαία την επιλογή της πλατφόρμας του ΣυνΑθηνά ως City Embassy. Όπως έχω διερευνήσει σε προηγούμενη εργασία μου την συγκεκριμένη πλατφόρμα, η πλειοψηφία των ομάδων δράσης που εμπεριέχονται, είναι ΜΚΟ, ΑΜΚΕ, πρωτοβουλίες επιχειρηματιών και σε πολύ λίγες περιπτώσεις δράσεις ανεξάρτητων πολιτών και ομάδων κατοίκων. Ο χαρακτήρας λοιπόν, των δρώντων σε κάποιες περιπτώσεις έχει να κάνει με τον εθελοντισμό ενώ σε κάποιες άλλες με την προώθηση των επιχειρήσεων αξιοποιώντας την πλατφόρμα για την προβολή τους.

Ένα από τα βασικά συμπεράσματα για την πλατφόρμα του ΣυνΑθηνά ήταν πως τα συμμετοχικά ιδεώδη που προβάλλει, τόσο σαν πλατφόρμα όσο και ως εργαλείο του Δήμου Αθηναίων, περιορίζονται από τα θεσμικά πλαίσια που απαιτούν τυπικούς και άτυπους γραφειοκρατικούς στόχους που πρέπει να πληρούνται, κάτι που ίσως μπορούμε να πούμε ότι ισχύει και για την περίπτωση της Αθήνας στην πλατφόρμα του New Europe.

6. Συμπεράσματα

Στο *Engineering Democracy*, ο Blaug, μέσα από την περιγραφή δύο τύπων δημοκρατίας, αυτής που επικρατεί τώρα και μιας που θέτει ως προτεραιότητα τη συμμετοχή, υποστηρίζει πως η καθιερωμένη δημοκρατία, αντιμετωπίζει τη συμμετοχή μέσα από την αγορά, ως έναν τρόπο να κερδηθούν ψήφοι και μέσα από την(πολιτική) επιβίωση των πιο ικανών (Blaug, 2002). Στη συνέχεια, για τα εγχειρήματα που προσπαθούν να εμπλέξουν το κοινό στο υπάρχον πολιτικό πλαίσιο, αναφέρει,

Τέτοιες πρωτοβουλίες δεν θα λειτουργήσουν. Πράγματι, δεν προορίζονται να λειτουργήσουν. Αντίθετα, στόχος τους είναι να υιοθετήσουν την εμφάνιση της δημοκρατίας, να προστατέψουν τους θεσμούς της ελίτ από την κριτική επίθεση και να προωθήσουν τον μη αντανακλαστικό και βαθιά ιδεολογικό ισχυρισμό ότι η δημοκρατία είναι ένα ενιαίο πολιτικό σχέδιο στο οποίο όλοι μπορούν να αξιοποιηθούν με ασφάλεια (Blaug, 2002: 13).

Ωστόσο, μπορούμε να πούμε πως η μετατόπιση του πλαισίου στη "συμμετοχική ιδιότητα του πολίτη", που προτείνεται, ανοίγει μια νέα οπτική γωνία για τη συμμετοχή στην ανάπτυξη.

Με αυτή, η συμμετοχή εκτείνεται πέρα από την ενεργό χρήση των προσκλήσεων συμμετοχής, στις αυτόνομες μορφές δράσης μέσω των οποίων οι πολίτες δημιουργούν τις δικές τους ευκαιρίες και όρους συμμετοχής (Cornwall, 2002). Αυτό θα μπορούσε να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ της "κοινωνικής" και της "πολιτικής" συμμετοχής, προσφέροντας νέους τρόπους διαμόρφωσης του διαστήματος στο μεταξύ, και με αυτό την αίσθηση του τι σημαίνει "συμμετοχή".

Αυτό το οποίο θα υποστηρίξουμε είναι πως η αποτελεσματική συμμετοχή προϋποθέτει την καλλιέργεια της φωνής, την οικοδόμηση κριτικής συνείδησης, την υποστήριξη των γυναικών, των παιδιών, των αναλφάβητων, των φτωχών και των αποκλεισμένων ατόμων, το να λαμβάνονται υπόψη οι κοινωνικές και πολιτιστικές διαφορές και να αναγνωρίζονται οι συγκρουσιακές απόψεις για συγκεκριμένα θέματα. Τα παραπάνω, προϋποθέτουν την οικοδόμηση πολιτικών συνθηκών που θα συμβάλλουν θετικά στα παραπάνω ζητήματα, συνθήκες που ίσως να έχουν να κάνουν με ένα άλλο είδος δημοκρατίας, που δεν θα θεωρεί πως η αποτελεσματικότητα επιτυγχάνεται μόνο μέσω των θεσμικών οργάνων, αλλά θα εστιάζει στην ανάπτυξη δικτύων, χαλαρών ενώσεων και άτυπων συνεργασιών που βασίζονται στην εμπιστοσύνη (Blaug, 2002, Cornwall, 2002, Eizaguirre, Santiago, et al, 2012).

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2002), *Προς ενίσχυση της διαβούλευσης και του διαλόγου - Γενικές αρχές και ελάχιστες προδιαγραφές για τη διαβούλευση των ενδιαφερομένων μερών από την Επιτροπή* COM(2002)704, 11.12.2002

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2014), *Προτεραιότητες του προγράμματος για το 2014*

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2016), *Προτεραιότητες του προγράμματος για το 2016*

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2017), *Ευρώπη για τους πολίτες 2014-2020- Οδηγός του προγράμματος*

Σρατηγέα, Α. (2015), *Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού*. Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά

Ηλεκτρονικά Συγγράμματα (Πρόγραμμα Κάλιππος)

Ξενόγλωσση

Aarhus Convention (1998), *Convention on Access to Information, Public Participation in Decision Making and Access to Justice in Environmental Matters*, Aarhus, Denmark, 25 June

Ampatzidou C. (2017), *From the bottom and the top: Powering Athens through collectivity and informal initiatives*, Διαθέσιμο στο: http://www.uncubemagazine.com/sixcms/detail.php?id=16565819&articleid=art-1457359736363-7bf27596-c306-4cff-b0c7-53c63469d0d5#!/page10

Blaug, R. (2002), *Engineering democracy*. Political studies, 50(1), 102-116

Cooke, B. and Kothari, U. (2001), «The case of Participation as Tyranny» in Cooke, B. and Kothari, U. (eds.) *Participation: The New Tyranny*? London: Zed Books

Cornwall, A. (2002), *Making spaces, changing places: situating participation in development*, Brighton: Institute of Development Studies

Cornwall, A. (2008), *Unpacking 'Participation': models, meanings and practices*. Community Development Journal, 43(3), 269-283

Eizaguirre, S., Pradel, M., Terrones, A., Martinez-Celorrio, X., & García, M. (2012), *Multilevel governance and social cohesion: Bringing back conflict in citizenship practices*. Urban Studies, 49(9), 1999-2016.

Fraser, H. (2005), *Four different approaches to community participation*. Community Development Journal, 40(3), 286-300

Gaventa, J. (2006) *Finding the spaces for change: a power analysis*. IDS bulletin, 37(6), 23-33.

Hoskins, B., & Kerr, D. (2012), *Final study summary and policy recommendations: participatory citizenship in the European Union*. European Commission, Europe for Citizens Programme

Koulousios N. (2017) *The unfolding Greek debt (relief) crisis– Where do we stand and what's next to come*, Διαθέσιμο στο: http://hellaspindakaas.com/en/2016/11/30/unfolding-greek-debt-relief-crisis/
Pateman C. (1970), *Participation and Democratic Theory*. London etc.: Cambridge University Press
Reimerink L. (2015), *How Greece's economic crisis produced an emerging civil society in Athens*, Διαθέσιμο στο: http://citiscope.org/story/2015/how-greeces-economic-crisis-produced-emerging-civilsociety-athens
Smith H. (2016), *Athens' unofficial community initiatives offer hope after government failures*, Διαθέσιμο στο: https://www.theguardian.com/cities/2016/sep/21/athens-unofficial-communityhopegovernment-failures
Williams, G. (2004), *Evaluating participatory development: tyranny, power and (re) politicisation*. Third world quarterly, 25(3), 557-578.

Θεσμικά κείμενα

ΑΠΟΦΑΣΗ αριθμ. 2004/100/ΕΚ «σχετικά με τη θέσπιση προγράμματος δράσης για την προώθηση της συμμετοχής του ευρωπαίου πολίτη στα κοινά (Συμμετοχή του πολίτη)»
ΑΠΟΦΑΣΗ αριθ. 1904/2006/ΕΚ «για τη θέσπιση του προγράμματος «Ευρώπη για τους Πολίτες» για την περίοδο 2007-2013 με σκοπό την προώθηση της ενεργού συμμετοχής του ευρωπαίου πολίτη στα κοινά»
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 390/2014 «για τη θέσπιση του προγράμματος «Ευρώπη για τους πολίτες» για την περίοδο 2014-2020»

Διαδικτυακές πηγές

EACEA-European Commission: https://eacea.ec.europa.eu/europe-for-citizens_en

New Europe -- Cities in Transition: https://citiesintransition.eu/

Ένα πείραμα συμμετοχικού σχεδιασμού: Συνεργασία επιχειρήσεων στον Άγιο Παντελεήμονα

ΚΥΡΙΑΚΗ ΜΟΥΝΤΑΝΕΑ
αρχιτέκτων μηχανικός, ΔΠΜΣ Πολεοδομία και Χωροταξία ΕΜΠ

Περίληψη

Η ιδέα της συμμετοχής, παρά την εμφάνισή της ήδη από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα στη θεωρία και τις πρακτικές του πολεοδομικού σχεδιασμού ελάχιστα είχε εφαρμοστεί σε ελληνικό έδαφος μέχρι πρόσφατα. Η ανατροπή αυτής της κατάστασης τα τελευταία χρόνια συμπίπτει όμως με τις συνθήκες της κρίσης, που δημιουργούν επιπλέον εμπόδια στις προσπάθειες υλοποίησης συμμετοχικού σχεδιασμού. Η παρούσα εργασία, με υπόβαθρο το σύνθετο τοπίο κατοίκησης στον Άγιο Παντελεήμονα Αχαρνών, επιχειρεί να ανιχνεύσει τα όρια της συμμετοχής σε μια χαρακτηρισμένη ως περιοχή υποβάθμισης στην Αθήνα. Στόχος είναι η διερεύνηση των δυνατοτήτων συμμετοχής και συνεργασίας σε ένα πεδίο αντιθέσεων και συγκρούσεων, το οποίο όμως φαίνεται να εμπεριέχει τη δυναμική μιας πολυπολιτισμικής γειτονιάς όπου η κατοικία αλληλοτροφοδοτείται με εμπορικές δραστηριότητες.

Η εργασία αποτελεί περιγραφή της «πειραματικής» διαδικασίας σχεδιασμού ενός συμμετοχικού εργαστηρίου, όπως υλοποιήθηκε μεταξύ Απριλίου και Ιουνίου του 2017 στην περιοχή μελέτης. Προτείνοντας την ιδέα μιας συνεργασίας σε μικροεπιχειρηματίες της περιοχής και συγκεκριμένα σε παντοπωλεία και εστιατόρια, όπου εντοπίζεται η παραγωγική και πολιτιστική δυναμική και με στόχο τη δικτύωση των κατοίκων, προσπαθεί να διερευνήσει τα όρια, τις δυνατότητες και τα προβλήματα της (μη) συμμετοχής στο συγκεκριμένο πλαίσιο, διατυπώνοντας τελικά θεωρητικές ιδέες και συγκεκριμένες προτάσεις επί των παραπάνω. Ξεκινώντας από το ευρύ πεδίο της θεωρίας και προχωρώντας προς το πιο περιορισμένο πεδίο της έρευνας, δηλαδή τους ίδιους τους κατοίκους της περιοχής, εντοπίστηκαν σε στάδια τα προβλήματα υλοποίησης του συμμετοχικού εργαστηρίου. Η συλλογή πληροφοριών και η ανάδυση προβληματισμών σε κάθε στάδιο της διαδικασίας, συνέβαλαν στη συνεχή αναδιαμόρφωση και εξέλιξη της πρότασης.

Το κύριο μέλημα της εργασίας προκύπτοντας μέσα από το προηγούμενο πλάνο, αφορά στην προσαρμογή της θεωρητικής συμμετοχής στο πραγματικό έδαφος του Αγίου Παντελεήμονα και τη διερεύνηση του βαθμού στον οποίο θα ήταν δυνατή η συνεργασία. Η διατύπωση των προβληματισμών αποκτά μεγαλύτερη από του πεδίου εμβέλεια, μέσα από το διάλογο των πραγματικών συνθηκών με τη βιβλιογραφία συνεισφέροντας έτσι στην προσπάθεια προσέγγισης του ανθρώπου από το σχεδιασμό, με θεωρητικά σχήματα που προέκυψαν από την εμπειρική γνώση της πειραματικής διαδικασίας.

Λέξεις-κλειδιά: *συμμετοχή, συμμετοχικός σχεδιασμός, συνεργατικές δομές, πολυπολιτισμικότητα*

1. Εισαγωγή

1.1. Η κατοικία ως κινητήρια δύναμη ζωτικότητας της περιοχής του Αγίου Παντελεήμονα

Το θέμα της εργασίας [1] είναι η διερεύνηση υλοποίησης ενός συμμετοχικού εργαστηρίου στην περιοχή του Αγίου Παντελεήμονα. Το εργαστήριο θα αφορούσε στη δημιουργία μιας συνεργασίας μεταξύ παντοπωλείων και εστιατορίων της περιοχής, που αποτελούν κυρίαρχη δραστηριότητα των

[1] Εργασία στα πλαίσια του μαθήματος «Χωρικές, οικονομικές, κοινωνικές και πολιτισμικές διαστάσεις της ανάπτυξης και του σχεδιασμού» (Ιούνιος 2017) του ΔΠΜΣ «Πολεοδομία και Χωροταξία» ΕΜΠ με διδάσκουσα την Ε.Παναγιωτάτου.

κατοίκων και εκφραστικό στοιχείο της πολυπολιτισμικότητας. Η διαδικασία, από το σχεδιασμό μέχρι την ενδεχόμενη υλοποίηση, είχε πειραματικό χαρακτήρα. Βασίστηκε σε έρευνα πεδίου, υποστηριζόμενη από βιβλιογραφικές πηγές, ενώ στηρίχτηκε σε προηγούμενη εργασία που έγινε στην περιοχή από τη γράφουσα με τίτλο «Η κατοικία ως κινητήρια δύναμη ζωτικότητας της περιοχής του Αγίου Παντελεήμονα»[2] για το ρόλο της κατοικίας στη διατήρηση της ζωντάνιας της περιοχής. Δύο σημεία από την προηγούμενη εργασία χρησιμοποιήθηκαν εδώ ως κεντρικά, ώστε το πείραμα του συμμετοχικού σχεδιασμού να αποκτήσει σχεδιαστική ή και πραγματική υπόσταση στην περιοχή του Αγίου Παντελεήμονα:

- Η κυρίαρχη δραστηριότητα μεταξύ των σχετιζόμενων με την κατοικία φάνηκε να είναι το εμπόριο τροφίμων, κυρίως μέσα από μικρά παντοπωλεία, τα οποία ανήκουν τόσο σε Έλληνες όσο και σε αλλοδαπούς διαφόρων εθνικοτήτων (Αφγανοί, Αφρικανοί κ.α.). Τα παντοπωλεία της περιοχής μπορούν να αναγνωστούν με δύο τρόπους. Αφενός ως πυκνωτές στη μικρή εμβέλεια της γειτονιάς που απευθύνονται και αφετέρου ως εκφράσεις των διαφορετικών πολιτισμών των ιδιοκτητών τους, μέσω των προϊόντων ξένης προέλευσης που διαθέτουν. Είναι δηλαδή κεντρικό σημείο έκφρασης της πολυπολιτισμικότητας στην περιοχή, μιας αναξιοποίητης δυναμικής που προσδίδουν στον Άγιο Παντελεήμονα οι νέοι του κάτοικοι.

- Η περιοχή χαρακτηρίζεται από πολλές αντιφάσεις που συχνά οδηγούν σε συγκρούσεις και αποκλεισμούς. Ωστόσο η κατοικία, μαζί με τις μικρές τοπικές επιχειρήσεις με τις οποίες σχετίζεται μέσω των ιδιοκτητών-κατοίκων της περιοχής αλλά και του καταναλωτικού κοινού της γειτονιάς, συμβάλλει στη διατήρηση σχέσεων μεταξύ των κατοίκων στο μικρό εύρος εξυπηρετήσεων αυτών των καταστημάτων, ακόμα και μεταξύ διαφορετικών κοινωνικών ομάδων. Η απουσία όμως γενικής συνοχής στη γειτονιά είναι εμφανής από την πληθώρα ομοειδών καταστημάτων που επιβιώνουν σε ένα κλίμα ανταγωνισμών. Γι' αυτό το λόγο τίθεται το ζήτημα της συσπείρωσης των επιμέρους «μικρών γειτονιών».

Υπό το πρίσμα των παραπάνω προτάθηκε ο σχεδιασμός και η απόπειρα υλοποίησης ενός εργαστηρίου μεταξύ ενδιαφερόμενων ιδιοκτητών παντοπωλείων και παράλληλα κατοίκων της περιοχής, με σκοπό τη διερεύνηση ενδεχόμενης συνεργασίας μεταξύ τους και στόχο τη συσπείρωση των μονάδων και την έκφραση του νέου πολυπολιτισμικού τοπίου ως εργαλείο ανάπτυξης της περιοχής. Μέσα από το πείραμα του συμμετοχικού, η εργασία εξετάζει τις δυνατότητες συσπείρωσης στην περιοχή και εντοπίζει προβλήματα και εμπόδια που συναντά ένα εγχείρημα αντίθετων δυνάμεων από αυτές που κυριαρχούν στον συγκεκριμένο χώρο.

1.2. Η συμμετοχή ως εργαλείο χωρικού σχεδιασμού

Αρχικά γίνεται μια προσπάθεια σαφέστερου ορισμού του κεντρικού θέματος, εστιάζοντας στην ιδέα της συμμετοχής και στους στόχους και τις προκλήσεις της εργασίας.

Ξεκινώντας με την έννοια της συμμετοχής, μια έννοια που έχει απασχολήσει έντονα τις τελευταίες δεκαετίες τη θεωρία αλλά και την πρακτική του σχεδιασμού, δεν μπορεί να γίνει αναφορά σε έναν σαφή ορισμό που να τη συνοδεύει, ούτε και σε μοναδικές διαδικασίες και μεθόδους. Αποτελεί μια ευέλικτη έννοια σε τέτοιο βαθμό που, όπως αναφέρει και ο Cornwall, να εμπεριέχει πλέον οποιαδήποτε διαδικασία περιλαμβάνει ανθρώπους (Cornwall, 2008, σ.269). Υπάρχει μια πληθώρα βιβλιογραφίας, κυρίως ξενόγλωσσης, που αναφέρεται στα ζητήματα της συμμετοχής, από τις μεθόδους εφαρμογής της σε ένα πρόγραμμα σχεδιασμού και τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, μέχρι τον ουσιαστικό βαθμό συμμετοχής και τον αντίκτυπο στην κοινωνία (Arnstein, 1969: Renn et al., 1993: Pretty, 1994: Cornwall,2008 κ.ά.). Συμμετοχή

[2]Εργασία στα πλαίσια του μαθήματος «Το ζήτημα της μεθοδολογίας και της θεωρίας στο σχεδιασμό του χώρου» (Φεβρουάριος 2017) του ΔΠΜΣ «Πολεοδομία και Χωροταξία» ΕΜΠ με διδάσκουσα την Ε.Παναγιωτάτου.

άλλωστε δε σημαίνει απαραίτητα σχεδιασμός, καθώς ήδη από το 1960 που άρχισε η ραγδαία διάδοσή της, αφορούσε και άλλους κλάδους, όπως την κοινωνιολογία, το μάρκετινγκ και τις πολιτικές επιστήμες (Στρατηγέα, 2015, σ.18). Συμμετοχή είναι η διαδικασία και ακόμα περισσότερο η ιδεολογική θέση πίσω από το συμμετοχικό σχεδιασμό, η οποία θέλει την αξιοποίηση της εμπειρικής γνώσης των άμεσα ενδιαφερόμενων με ένα θέμα και την εφαρμογή του δημοκρατικού δικαιώματός τους να μιλήσουν και να αποφασίσουν για αυτό. Χρήσιμα στοιχεία στην έρευνα προσφέρουν επίσης τα υλοποιημένα παραδείγματα συμμετοχικού σχεδιασμού. Το μοναδικό ίσως παράδειγμα υλοποιημένο σε ελληνικό έδαφος είναι η ανάπλαση του προσφυγικού συνοικισμού της Θήβας (1984-1992) από την Άννη Βρυχέα και τη μελετητική της ομάδα. Η ανάγνωση της βιβλιογραφίας γίνεται με τρόπο που να συνομιλεί με ζητήματα που απασχολούν την έρευνα και προκύπτουν από το συγκεκριμένο θέμα της συνεργασίας μικροεπιχειρηματιών-κατοίκων, ως επί το πλείστον μεταναστών.

Από τις διάφορες λοιπόν προσεγγίσεις που έχουν γίνει πάνω στις συμμετοχικές διαδικασίες, εκείνες της Moser και του Pretty αντιπροσωπεύουν καλύτερα το θέμα της παρούσας εργασίας (Στρατηγέα, 2015, σ.42,σ.59). Πρόκειται για τη διάκριση της συμμετοχής *σε μέσο (παθητική συμμετοχή, προσανατολισμένη στο αποτέλεσμα) ή σε σκοπό (ενεργητική συμμετοχή, προσανατολισμένη στη διαδικασία)*, δηλαδή την αξιοποίησή της ως εργαλείο για την επίτευξη αποτελεσμάτων στην πρώτη περίπτωση και την αντιμετώπισή της σαν μια επιθυμητή συνθήκη, μια μέθοδο συνεργασίας και συσπείρωσης των ατόμων, στη δεύτερη. Παρόλο που οι δύο προσεγγίσεις (μέσο-σκοπός) δεν είναι αντίθετες και άμεσα διακριτές και συνεπώς μπορούν να συνυπάρχουν σε μια συμμετοχική προσπάθεια, στη συγκεκριμένη περίπτωση η συμμετοχή επιλέχθηκε κυρίως ως σκοπός προς την επίτευξη της δικτύωσης των ανθρώπων της γειτονιάς σε έναν άξονα αποδοχής των διαφορετικοτήτων και άμβλυνσης των συγκρούσεων. Οι θεωρήσεις του Cary συνηγορούν επίσης προς αυτήν την κατεύθυνση, καθώς αντιλαμβάνεται τη συμμετοχή ως «τον θεμέλιο λίθο της *διαδικασίας ανάπτυξης/ενδυνάμωσης* των τοπικών κοινωνιών» (Στρατηγέα, 2015, σ.43). Ο στόχος του εργαστηρίου ήταν πρωτίστως να δικτυώσει τους μικροεπιχειρηματίες της περιοχής και να δημιουργήσει ένα έδαφος συνεργασίας και θετικής αλληλεπίδρασης και δευτερευόντως να οδηγήσει στην υλοποίηση μιας συνεργατικής δομής.

Εικόνα 30: Ένας ορισμός της συμμετοχής

Πηγή: Moser και Pretty (Στρατηγέα, 2015) – ιδία επεξεργασία

Επειδή όμως ο χρόνος και τα μέσα της εργασίας ήταν περιορισμένα για την ολοκλήρωση μιας τέτοιας διαδικασίας, δόθηκε έμφαση σε ένα πρώτο απαραίτητο στάδιο αυτής, τη διερεύνηση του βαθμού στον οποίο θα ήταν εφικτή η συσπείρωση και η ενδυνάμωση των μονάδων μέσω της συνεργασίας. Απλούστερα, απαντήσεις στην ερώτηση: Μπορούν τα παντοπωλεία να συνεργαστούν ώστε να δημιουργηθεί κάτι που θα εκφράζει την πολιτισμική ποικιλομορφία της περιοχής;

Για την επίτευξη των παραπάνω, επιχειρήθηκε μια συνεχώς μεταβαλλόμενη και εξαρτώμενη από τα σταδιακά αποτελέσματα διαδικασία έρευνας στο πεδίο και αλληλεπίδρασης με ανθρώπους που θα μπορούσαν να συμμετέχουν ή να προωθήσουν την προσπάθεια. Έτσι, κατά τη διάρκεια της έρευνας για την ενδεχόμενη υλοποίηση του εργαστηρίου, προέκυπταν από το συγκεκριμένο

χωρικό και χρονικό πλαίσιο νέα ερευνητικά ερωτήματα, καθώς και προσεγγιστικές απαντήσεις πάνω σε ζητήματα που απασχολούν τη θεωρία της συμμετοχής.

Οι πρώτοι προβληματισμοί διαμορφώθηκαν ωστόσο πριν την έξοδο στο φυσικό χώρο και σχετίζονταν με την ιδέα και τις συνθήκες υλοποίησής της (χώρος-χρόνος). Σε μια περίοδο κρίσης, αρχικά οικονομικής και κατ' επέκταση κοινωνικής και ανθρωπιστικής, γεννιέται το βασικό ερώτημα σχετικά με το «χώρο» που απομένει μέσα σε αυτά τα πλαίσια για πειραματισμούς, ιδίως όταν αυτοί εμπλέκουν ανθρώπους άμεσα επηρεασμένους από τις προαναφερόμενες καταστάσεις (χαμηλά οικονομικά στρώματα, μετανάστες). Η συνθήκη της κρίσης αντιμετωπίζεται συχνά ως ακλόνητο εμπόδιο, όπως από τον Βασενχόβεν (2011) που της αποδίδει τέτοιες δυνάμεις ώστε να καταστά τη συμμετοχή μια ουτοπική διαδικασία, λόγω του βίαιου κλίματος αντιπαραθέσεων και ανομίας που πυροδοτεί. Ωστόσο αυτό δεν αποκλείει απαραίτητα την αξία της προσπάθειας, όπως υποστηρίζεται στην παρούσα εργασία και όπως ο ίδιος στη συνέχεια επισημαίνει. Η πληθυσμιακή ομάδα στην οποία στόχευσε το εργαστήριο ήταν η ίδια μια από τις προκλήσεις, αφενός λόγω της δύσκολης οικονομικής κατάστασης που δεν αφήνει περιθώρια ανάληψης ευθύνης για κάτι νέο και αφετέρου λόγω της εθνοτικής διαφοροποίησης και της συνθήκης της μετανάστευσης που προσδίδει στο άτομο πολύ χαμηλότερο βαθμό αυτοπεποίθησης ως προς την συμμετοχή στα κοινά, ακόμα και εάν είναι άμεσα ενδιαφερόμενο για το πρόγραμμα. Η αίσθηση ότι κάποιος δεν ανήκει στην κοινότητα, η ανασφάλεια απέναντι σε πιο ισχυρές ομάδες της περιοχής και ο φόβος του αντίκτυπου που μπορεί να έχει μια προσπάθεια αντιτιθέμενη ίσως σε αυτές, είναι μία από τις συνηθισμένες αιτίες μη συμμετοχής των ενδιαφερόμενων ατόμων σε σχεδιαστικές διαδικασίες (Cornwall, 2008, σ.279).

Ένας ακόμη αρχικός προβληματισμός αφορούσε το γεγονός πως προτεινόταν μια συνεργασία σε ανθρώπους ώστε να την υλοποιήσουν «μόνοι» τους, κάτι που παραπέμπει περισσότερο σε μια αυθόρμητη κίνηση «από κάτω». Υπήρχε συνεπώς μια σύγχυση σχετικά με την κατεύθυνση της πληροφορίας και της λήψης των αποφάσεων: από πάνω προς τα κάτω ή το αντίστροφο; Γενικότερα, η μεταφορά των επιδιώξεων που ο σχεδιασμός έχει ορίσει προς τους συμμετέχοντες στο πρόγραμμα, είναι κάτι παραπάνω από δύσκολη στην περίπτωση της επινόησης μιας ιδέας από τους «πάνω» για τους «κάτω», καθώς οι χώροι που δημιουργούνται αυθόρμητα από μια γειτονιά ή μια ομάδα ατόμων με κοινούς σκοπούς, έχουν εξαρχής πολύ διαφορετικά χαρακτηριστικά από μια προσπάθεια συμμετοχικής διερεύνησης μιας πρότασης προς αυτούς (Cornwall, 2008, σ.275). Η διαδικασία που πρότεινε η παρούσα εργασία μπορεί καλύτερα να χαρακτηριστεί ως «από μέσα» με αμφίδρομη κίνηση των ιδεών -τόσο από την ειδική προς την μη ειδική πλευρά, όσο και το αντίστροφο. Η αποτίμηση της συμμετοχικής ανάπλασης του προσφυγικού συνοικισμού της Θήβας ανέδειξε ένα σχετικό ζήτημα, καθώς όπως ανέφερε κάτοικος που συμμετείχε στο πρόγραμμα, πολλοί περίμεναν από τους ειδικούς να τους παρέχουν υπηρεσίες ακριβώς σαν να ήταν «πελάτες τους» (Γρηγοριάδης, 2011, σ.58). Η πρόκληση λοιπόν ήταν η επικοινωνία με τέτοιο τρόπο ώστε να ενεργοποιηθεί η ουσιαστική συμμετοχή των κατοίκων-μικροεπιχειρηματιών και η διαδικασία να κινηθεί αμφίρροπα.

Τέλος, η συνθήκη της συναναστροφής και συμπερίληψης των κατοίκων έφερνε συνεχώς νέα δεδομένα στο πεδίο της έρευνας, καμιά φορά και απρόβλεπτα, με συνέπεια να μην οδηγηθεί η εργασία στο επιδιωκόμενο αποτέλεσμα υλοποίησης του εργαστηρίου. Στο τέλος όμως εντοπίστηκαν «από μέσα» λόγοι για τους οποίους η συμμετοχική θεωρία αποτελεί ένα δύσκολο πεδίο ρεαλιστικής και ουσιαστικής εφαρμογής ιδεών. Η συνειδητή επιλογή των ανθρώπων να μην συμμετέχουν πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη για την εξέλιξη του συμμετοχικού σχεδιασμού. Όπως αναφέρει και ο Oakley για αντίστοιχα πειράματα εμπλοκής αγροτικών πληθυσμών του Τρίτου Κόσμου στο σχεδιασμό, πρέπει να εντοπίζονται οι δυνάμεις που αποκλείουν αυτούς τους ανθρώπους από τη συμμετοχή και να γνωρίζει κανείς πως το καθεστώς κυριαρχίας και υποταγής κάτω από το οποίο βρίσκονται, «δεν μπορεί να εξαφανιστεί εν μία νυκτί απλά και μόνο επειδή έχουμε *ανακαλύψει* την ιδέα της συμμετοχής» (Oakley, 1995, σ.4).

2. Μια αφήγηση της προσέγγισης των κατοίκων

2.1. Φορείς και πρόσωπα

Η έρευνα στο πεδίο ξεκίνησε με την προσέγγιση ομάδων που δραστηριοποιούνται ήδη στην περιοχή, καθώς το καθεστώς φόβου και ανασφάλειας που φάνηκε στην προηγούμενη έρευνα να υπάρχει είναι ένας αποτρεπτικός παράγοντας για τη θετική ανταπόκριση μεμονωμένων ατόμων. Συνεπώς η αναζήτηση συνεργειών κρίθηκε χρήσιμη, ώστε να επιτευχθεί περισσότερη εμπιστοσύνη από τους τελικούς συμμετέχοντες που προσκλήθηκαν. Παράλληλα, οι ομάδες αυτές, με την εμπειρία και τη δραστηριοποίησή τους στην περιοχή του Αγίου Παντελεήμονα, παρείχαν χρήσιμες πληροφορίες, αναδεικνύοντας εντυπώσεις και πρώτες όψεις αποδοχής ή απόρριψης της πρότασης του εργαστηρίου. Οι συζητήσεις με τα εν λόγω άτομα έφεραν στο επίκεντρο της έρευνας καίρια χωρικά θέματα που βρίσκονται μέσα στο γενικότερο πλαίσιο συνθηκών του νέου τοπίου κατοίκησης, της πολυπολιτισμικότητας, της ζωντάνιας και των εντάσεων.

Εικόνα 31: Το κείμενο που δόθηκε στις ομάδες της περιοχής

ΚΙΚΗ ΜΟΥΝΤΑΝΕΑ
ΕΝΑ ΠΕΙΡΑΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ | ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΟΝ ΑΓΙΟ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΑ
ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΧΩΡΙΚΕΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΕΣ: ΕΛΙΖΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΤΟΥ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΒΑΛΕΡΙΑΝΟΥ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ |ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ ΚΑΙ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ - ΔΙΑΛΟΓΟΥ
ΓΙΑ ΜΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΟΝ ΑΓΙΟ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΑ

ΤΙΤΛΟΣ:	**Συνεργασία παντοπωλείων στον Άγιο Παντελεήμονα: Γίνεται;**
ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ:	ιδιοκτήτες παντοπωλείων, κατά προτίμηση κάτοικοι της περιοχής, και κάτοικοι που θα ήθελαν να συμμετέχουν ως μέλη στη συνεργασία
ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΡΙΑ:	Κική Μουντανέα
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣ:	– Ελληνικό Φόρουμ Μεταναστών – Κίνηση Κατοίκων 6ης Δημοτικής Κοινότητας
ΣΤΟΧΟΣ:	Η απάντηση στην ερώτηση: Μπορούν τα παντοπωλεία να συνεργαστούν ώστε να δημιουργηθεί κάτι που θα εκφράζει τους διάφορους πολιτισμούς της περιοχής; Και τι θα είναι αυτό;
ΜΕΘΟΔΟΣ:	Συζήτηση-διάλογος των ενδιαφερόμενων να συμμετέχουν μεταξύ τους αλλά και με τη συντονίστρια για να απαντηθούν τα εξής: o Τι είδους συνεργασία θα αναπτυχθεί; (διοικητική δομή, κεφάλαιο-χρηματοδότηση, μέλη, χώρος-οι) o Ποιος θα είναι ο ρόλος της; (εμπορικός, κοινωνικός, κοινοτικός, πολιτιστικός;) o Τι θα συμβαίνει εκεί; (πώληση προϊόντων, έκθεση, παράλληλες δράσεις;)
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:	οι συμμετέχοντες θα έχουν όφελος από το εγχείρημα: – τη συμμετοχή τους σε μια πειραματική διαδικασία που αφορά τη γειτονιά τους – το ενδεχόμενο συνέχισης της πρότασης και υλοποίησης της συνεργασίας
ΧΩΡΟΣ:	θα προκύψει στην πορεία από το ενδιαφέρον και τις ενδεχόμενες συνεργασίες
ΧΡΟΝΟΣ:	τέλος Μαΐου – αρχές Ιουνίου[ο ακριβής χρόνος θα προκύψει με βάση τις προτιμήσεις των ενδιαφερομένων]

Σημειώσεις:

– Πρόκειται για μια σπουδαστική ερευνητική εργασία, η οποία δεν εντάσσεται σε κανένα ερευνητικό ή άλλο πρόγραμμα, συνεπώς δεν υπάρχει καμία σχέση χρηματοδότησης από/προς το ΕΜΠ
– Ο στόχος είναι να δούμε εάν μπορεί να γίνει η συνεργασία που προτείνεται και αργότερα, αναλόγως τη συμμετοχή, τη διάθεση και τις δυνατότητες, να προχωρήσει ίσως σε παραπάνω διερεύνηση για την υλοποίησή της (συνεργασία με ειδικούς, πιθανή εύρεση χρηματοδότησης κλπ)
– Δεν προτείνεται κάποια συγκεκριμένη μορφή συνεργασίας [ΚΟΙΝΣΕΠ, δίκτυο επιχειρήσεων κ.ά.] αλλά αυτό μένει να βγει από την πορεία του εργαστηρίου-διαλόγου
– Η συνεργασία που προτείνεται προς εσάς αφορά -στο βαθμό που καθεστί είναι δυνατό- τη δικτύωση με κατοίκους της περιοχής, τη στήριξη του εγχειρήματος στην προσπάθεια προσέγγισης κατοίκων-ιδιοκτητών παντοπωλείων, και την παροχή πληροφοριών για τις συνθήκες κατοικίας-εργασίας στην περιοχή

ΕΝΑ ΠΕΙΡΑΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ | ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΟΝ ΑΓΙΟ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΑ
ΚΙΚΗ ΜΟΥΝΤΑΝΕΑ | t: 6977xxx635 | e: kymtn.mn@gmail.com
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2017

Πηγή: ιδία επεξεργασία

Συγκεκριμένα, πρόταση «συνεργασίας» έγινε προς το Ελληνικό Φόρουμ Μεταναστών, την Κίνηση Κατοίκων 6ης Δημοτικής Κοινότητας και το Πρότζεκτ Πλατεία Βικτωρίας. Οι τρεις ομάδες επιλέχθηκαν για τη σχέση τους με την περιοχή, τη δραστηριοποίηση σε ζητήματα ένταξης των μεταναστών και την αυτόνομη δράση τους σε σχέση με τα πιο παγιωμένα σε απόψεις και δυσκίνητα όργανα διοίκησης μιας περιοχής. Το Ελληνικό Φόρουμ Μεταναστών είναι, σύμφωνα με την ιστοσελίδα του (migrant.gr), *ένα δίκτυο μεταναστευτικών οργανώσεων και κοινοτήτων που δραστηριοποιείται στους τρεις διαφορετικούς αλλά αλληλένδετους χώρους: τις κοινότητες των ίδιων των μεταναστών, την ελληνική κοινωνία και την Ελληνική Πολιτεία με τα θεσμικά όργανα και τους φορείς της*. Η Κίνηση Κατοίκων 6ης Δημοτικής Κοινότητας είναι, όπως αποκαλείται στον ιστότοπό της (kinisikatoikonektou.wordpress.com/) *μια ανεξάρτητη και ακηδεμόνευτη συνάντηση πολιτών – κατοίκων* με στόχο *την αναβάθμιση της ζωής στις γειτονιές του 6ου Διαμερίσματος*[3]. Τέλος, το Πρότζεκτ Πλατεία Βικτωρίας είναι ένας καλλιτεχνικός-κοινωνικός χώρος που δημιουργήθηκε από τον καλλιτέχνη Rick Lowe στα πλαίσια της Documenta14, *ένα κοινωνικό γλυπτό* όπως αναφέρεται στην έκθεση (documenta14.de/gr). Ο χώρος του Πρότζεκτ φιλοξενεί εργαστήρια και δράσεις που αφορούν στο ίδιο γενικό θέμα της πολυπολιτισμικότητας και των νέων κατοίκων της περιοχής της πλατείας, η οποία ανήκει στην ευρύτερη περιοχή μελέτης της παρούσας εργασίας.

Οι εντυπώσεις από τις συζητήσεις με τα παραπάνω πρόσωπα παρατίθενται στη συνέχεια, αλλά χωρίς αναφορά σε χαρακτηριστικά στοιχεία κάθε ατόμου και της ομάδας από όπου προέρχεται, για την προστασία της ανωνυμίας τους. Η καταγραφή των παρατηρήσεων και των εντυπώσεων γίνεται σε α' πρόσωπο, με στόχο να αποδοθεί με αμεσότητα η αυθεντικότητα των συζητήσεων, εμπλέκοντας παράλληλα υπόλοιπα στοιχεία της έρευνας και της θεωρίας.

Η Α. ήταν από τα πρώτα πρόσωπα στα οποία μίλησα για το πείραμα. Με δισταγμό και επιφύλαξη στην αρχή, συναντηθήκαμε κάποιες φορές στη συνέχεια, με αποτέλεσμα το εγχείρημα να της φαίνεται όλο και πιο ενδιαφέρον. Σημαντικό σημείο σύγκλισης αποτελούσε το γεγονός ότι έχει επίσης εντοπίσει την ανεκμετάλλευτη δυναμική της πολυπολιτισμικής γειτονιάς. Η συνεργασία παντοπωλείων της φάνηκε να μπορεί να λειτουργήσει θετικά στην περιοχή, αναγνωρίζοντας όμως τις τεράστιες δυσκολίες της προσπάθειας, με τη δυσμενή οικονομική κατάσταση να είναι το κύριο εμπόδιο για την επίτευξη του στόχου. Ίσως, όπως πρότεινε η Α., η επέκταση της πρότασης και προς άλλες μικρές επιχειρήσεις που έχουν σχέση με αυτή και ενδεχομένως να βρίσκονται σε καλύτερη οικονομική κατάσταση, όπως τα εθνοτικά εστιατόρια, να έδινε περισσότερες προοπτικές στο εγχείρημα. Τόνισε επίσης το βασικό πρόβλημα της επικοινωνίας, κυρίως λόγω γλώσσας αλλά και γενικότερα λόγω πολιτισμικών διαφορών, ώστε να μεταφερθεί με τον απλούστερο δυνατό τρόπο το θέμα και η πρόταση στους πιθανούς συμμετέχοντες.

Σε ένα παρόμοιο πλαίσιο κινήθηκαν και οι συζητήσεις με την Μ., αν και αυτή τη φορά περισσότερο ρεαλιστικές ως προς το αποτέλεσμα. «Για να είμαι ειλικρινής, δεν περιμένω να βγει κάτι» είπε, πιστεύοντας όμως παράλληλα πως η προσπάθεια από μόνη της θα φέρει αποτελέσματα. Η αξία της προσπάθειας, όχι με όρους προσωπικής φιλοδοξίας και αυτοπραγμάτωσης του ερευνητή –κάτι καθόλου απίθανο να υπάρχει σε συμμετοχικές προσπάθειες- αλλά μέσα από την ανάγνωση της «πραγματικής» εικόνας του χώρου και των δυνάμεων αποκλεισμού του, είναι σημαντική.

Σε αντίθετα πλαίσια βρέθηκαν τα λόγια και οι εντυπώσεις της Ρ., που ήταν η πρώτη «άρνηση» που συνάντησα στην έρευνα. Η ουτοπία και το γεγονός ότι πρέπει να κάνουμε πράγματα με σίγουρο αποτέλεσμα ήταν οι βασικές της ενστάσεις. Εντυπώσεις τεκμηριωμένες απόλυτα από την εμπειρία της στην περιοχή, με καταστηματάρχες που «βγάζουν μαχαίρια» από τον ανταγωνισμό ή προσφέρουν μόνο σε ομοεθνείς τους. Χωρίς να είναι αντίθετη ή ενοχλημένη από την

[3] Η Κίνηση απέκτησε το μεγαλύτερο μέρος των μελών της τον Ιανουάριο του 2009 με στόχο την αποτροπή της μετατροπής του πάρκου στη συμβολή των οδών Κύπρου και Πατησίων σε χώρο στάθμευσης, γεγονός που τελικά επιτεύχθηκε μετά από αγώνες στην περιοχή. Πρόκειται δηλαδή για μια ομάδα που σχετίζεται με τις ιδέες της συμμετοχής και έχει και την εμπειρία της κινηματικής διεκδίκησης.

πολυπολιτισμικότητα της γειτονιάς της, ανέφερε ότι ίσως άλλοι τρόποι να έλυναν το πρόβλημα, καθώς μια συνεργασία είναι πρακτικά αδύνατη.

Στην συνέχεια, ειλικρινής απορία της Λ. για το εγχείρημα ήταν: «και δηλαδή έρχεσαι εσύ τελείως από πάνω να τους βάλεις να συνεργαστούν;». Πρόκειται για ένα θέμα που έχει ήδη ληφθεί υπόψη πριν την έξοδο στο πεδίο. «Το πείραμα δεν έχει σκοπό να επιβάλει τη συμμετοχή και τη συνεργασία, απλά καταθέτει μια ιδέα», ήταν η απάντηση. Αυτός ήταν και ο βασικός λόγος που η συγκεκριμένη ιδέα για την αναζωογόνηση του χώρου τέθηκε με συμμετοχικές διαδικασίες. Η επιλογή της υλοποίησής της «από πάνω» θα ήταν ίσως η δημιουργία μιας συνεργατικής δομής συγκεκριμένης φύσης και περιεχομένου και η επακόλουθη πρόσκληση στους κατοίκους-επιχειρηματίες να συμμετέχουν, αλλά με όρους προκαθορισμένους και σαφείς. Η συμμετοχή θα ήταν μεν ελεύθερη αλλά κανείς δε θα είχε ερωτηθεί για τον χαρακτήρα της δομής, για τους συνεργάτες του, τους στόχους, τους τρόπους και όλα τα εμπλεκόμενα στοιχεία της δράσης. Η κίνηση «από κάτω» από την άλλη, είναι μια συνθήκη ανεξάρτητη από την όποια σχεδιαστική προσπάθεια, αρκετά όμως δύσκολο να συμβεί μεταξύ ανθρώπων που δεν φαίνεται να έχουν το αίσθημα της κοινότητας και της πολιτικής διεκδίκησης και συμμετοχής, δραστηριοποιούμενοι σε ένα περιβάλλον ανταγωνιστικό και συγκρουσιακό. Η επιλογή λοιπόν να εργαστεί η έρευνα «από μέσα» είναι στενά συνδεδεμένη με την ιδέα και το χώρο υλοποίησής της. Η Λ. ανέδειξε και άλλες ενδιαφέρουσες απορίες που αποτελούν προβληματικές του θέματος, όπως ο βαθμός στον οποίο χρησιμεύει στον ερευνητή το ρεαλιστικό αποτέλεσμα του «όχι» από έναν παντοπώλη στην πρόταση συμμετοχής στο εργαστήριο. Γι' αυτό το λόγο, οι συζητήσεις με τους παντοπώλες στους οποίους έγινε η πρόταση συμμετοχής δομήθηκαν στη βάση διερεύνησης της άρνησης και των λόγων που κανείς δεν ανταποκρίνεται. Φυσικά, η ανασφάλεια για το κατά πόσον τα λεγόμενα του εκάστοτε ατόμου αντιπροσωπεύουν τις πραγματικές σκέψεις και ενδοιασμούς του, είναι αναμενόμενη στις συγκεκριμένες διαδικασίες «συνεντεύξεων».

Ο Σ. συνηγόρησε με τα προηγούμενα και κυρίως με το σημαντικό εμπόδιο του ανταγωνισμού και των αντιθέσεων, που είναι όμως και το ζήτημα από το οποίο πηγάζει η πειραματική διαδικασία. Έθιξε έτσι θέματα στη βάση του εγχειρήματος, τα οποία ενδεχομένως να το οδηγήσουν στη μη υλοποίηση. Η επιχειρηματική φύση της πρότασης ήταν για εκείνον το ουσιαστικότερο πρόβλημα της ιδέας. Από την ζωή του στην περιοχή, γνωρίζει την ανάγκη των μεταναστών να έρχονται κοντά, η οποία συχνά εκπληρώνεται με φεστιβάλ, γιορτές και χορούς. Πρότεινε λοιπόν η συνεργασία των παντοπωλείων να πάρει κι αυτή μια τέτοια μορφή, να απεμπλακεί από ένα ενδεχόμενο επιχειρηματικό πλάνο ώστε να απομακρύνει ενδοιασμούς σχετιζόμενους με οικονομικά προβλήματα και μικροανταγωνισμούς στο επίπεδο της γειτονιάς, που είναι λογικό να υπάρχουν όταν τα παντοπωλεία βρίσκονται σε απόσταση ακόμα και λίγων μέτρων μεταξύ τους.

Η Τ. προέκτεινε ακόμα περισσότερο τις προτάσεις του Σ. και σκέφτηκε πως ίσως κάτι πλήρως ανεξάρτητο από την επιχείρησή του καθενός να λειτουργούσε πιο εύκολα και αποδοτικά. «Η καθημερινότητα είναι σκληρή και κανείς θέλει να ξεφύγει από αυτήν», ανέφερε στηρίζοντας τους προβληματισμούς της. Προέκυψε έτσι αναγκαία μια αναθεώρηση της πρότασης προς τα παντοπωλεία, ώστε να στραφεί σε κάτι λιγότερο δομημένο από μια νέα συνεργατική επιχείρηση και κυρίως με μικρότερο κίνδυνο μη υλοποίησης.

2.2. Συλλογή – Αναδιαμόρφωση – Συλλογή - …

Όλα τα παραπάνω ανέδειξαν όψεις του θέματος που σχετίζονται με τη θεωρητική τοποθέτηση των προκλήσεων. Προκύπτοντας από το δεδομένο πεδίο και προσαρμοσμένες στη συγκεκριμένη πρόταση, αναδιαμόρφωσαν την έρευνα. Η ιδέα από τη θεωρητική της τοποθέτηση μέχρι να «βγει» στον πραγματικό χώρο των παντοπωλείων καλούνταν συνεχώς να μεταβληθεί με τις **απορίες**, τις **προτάσεις** και τους **προβληματισμούς** που αναδεικνύει η συμμετοχή, κρατώντας την **ελπίδα**, την **προσπάθεια** και τον **ουτοπικό της χαρακτήρα**, με τους πολλούς τρόπους που μπορεί κανείς να τον εκμεταλλευτεί.

Η πρόταση λοιπόν συνέλεξε τα παραπάνω στοιχεία και διαμορφώθηκε ξανά ώστε να επανέλθει στο πεδίο της έρευνας, απευθυνόμενη στην ομάδα-στόχο. Αρχικά, στην τελευταία συμπεριλήφθηκαν και τα μικρά εστιατόρια της περιοχής, όπως προέκυψε από τη συζήτηση με την Α. Δημιουργήθηκε ένα φυλλάδιο, τόσο στα ελληνικά όσο και στα αγγλικά, σε απλό λόγο από άμεσες προτάσεις που δίνουν συνοπτικά την πληροφορία για την ιδέα, τον τρόπο και τους ανθρώπους που θα την υλοποιήσουν. Το φυλλάδιο ήταν ένα συνοδευτικός τρόπος μετάδοσης και κυρίως οπτικοποίησης της πληροφορίας, καθώς η ουσιαστική επικοινωνία έγινε τη στιγμή που προσκαλούνταν ένας επιχειρηματίας να συμμετέχει, ώστε ακόμα και η άρνηση να αποδομηθεί και να αποτελέσει στοιχείο της έρευνας. Γι' αυτό το λόγο η συζήτηση ξεκινούσε με ερωτήσεις σχετικά με τα ιδιαίτερα προϊόντα της κάθε επιχείρησης που θα μπορούσαν να αναδείξουν την πολυπολιτισμική διάσταση της γειτονιάς, με τις σχέσεις που έχει κάθε άτομο με συναδέλφους του στη γειτονιά και τις σχέσεις με τους πελάτες του εφόσον είναι ένα σταθερό κοινό, καταλήγοντας στη δυνατότητα συμμετοχής στο εργαστήριο. Ως προς το περιεχόμενο της συνεργασίας που προτάθηκε, αυτό στην προσπάθεια να αποδεσμευτεί από ένα επιχειρηματικό πλάνο που εξαρχής το συνόδευε, εστίασε στη δημιουργία ενός συλλόγου της περιοχής, ενός φεστιβάλ ή ακόμα και μιας πρώτης κοινής αφίσας ενός δικτύου, επισημαίνοντας όμως ότι ο λόγος υλοποίησης του εργαστηρίου είναι ακριβώς η ομαδική κατάθεση ιδεών πάνω σε αυτό το ερώτημα.

Οι προτάσεις προς τα παντοπωλεία έγιναν σε μια «βόλτα» μαζί με την Λ. ως γειτόνισσα τους. Επιλέχθηκε να γίνει Κυριακή μεσημέρι, ώστε να μην υπάρχει πολλή κίνηση από πελάτες. Επισκεφτήκαμε 5 παντοπωλεία και 3 εστιατόρια, αν και τα τελευταία λόγω δουλειάς δεν μπόρεσαν να συμμετέχουν. Από τα 5 παντοπωλεία το 1 ανήκε σε Έλληνα, τα 3 σε ιδιοκτήτες από το Μπαγκλαντές και το 1 σε ιδιοκτήτρια από την Ουκρανία. Μόνο 2 απάντησαν θετικά για την υλοποίηση του εργαστηρίου. Ο κύριος λόγος που απέτρεψε τους υπόλοιπους από τη συμμετοχή ήταν ο ελάχιστος έως μηδενικός ελεύθερος χρόνος για συμμετοχή σε τέτοιου είδους δραστηριότητες. Πρόκειται για ένα πρόβλημα που έχει αναφορές στη γενικότερη προβληματική της ουσιαστικής, δημοκρατικής εφαρμογής συμμετοχικού σχεδιασμού, η οποία εστιάζει στο κοινό που καλείται και το κοινό που τελικά συμμετέχει σε αυτές τις πρακτικές. Εκ των πραγμάτων λοιπόν, πληθυσμιακές ομάδες που βρίσκονται αντιμέτωπες με βασικά ζητήματα διαβίωσης, δεν έχουν το χρόνο και τη διάθεση να συμμετέχουν σε σχετικές δράσεις. Συνεπώς, μεσαία και υψηλά κοινωνικά στρώματα, με διευθετημένη την αντιμετώπιση των βασικών αναγκών τους, είναι αυτομάτως πιο ωφελημένα ως προς τη συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων που τους αφορούν και τη διεκδίκηση του δικαιώματός τους να εκφέρουν άποψη για αυτές.

Βέβαια πρέπει να ληφθεί υπόψη και η ανασφάλεια που υπήρχε ως προς την πλήρη ταύτιση των απαντήσεων με τις σκέψεις του κάθε προσώπου. Η έλλειψη ελεύθερου χρόνου δεν είναι αμφισβητήσιμη, αλλά ίσως να μην ήταν η μοναδική αιτία μη συμμετοχής. Στις συζητήσεις αναφέρθηκαν και άλλα προβλήματα, αλλά περισσότερο με τη μορφή ερωτήσεων για το περιεχόμενο της πρότασης και όχι σαν ξεκάθαροι παράγοντες αποκλεισμού ενός συμμετέχοντα. Πρόκειται για τον προβληματισμό κάποιων από τους παντοπώλες εάν θα έπρεπε να μιλήσουν ή μόνο να ακούσουν και για το ενδεχόμενο οικονομικής συμμετοχής στο εργαστήριο. Ως προς το δεύτερο έγινε σαφές πως δεν θα υπήρχε κάποιου είδους οικονομική σχέση με κανέναν και δεν θα απαιτούνταν χρήματα για τη συμμετοχή. Ως προς το πρώτο όμως, αναδείχθηκε άλλο ένα ζήτημα μη συμμετοχής «όλων» των ενδιαφερόμενων ατόμων, που είναι η έλλειψη αυτοπεποίθησης λόγω μη υψηλού μορφωτικού επιπέδου ή ελλιπούς χειρισμού της γλώσσας της ευρύτερης γειτονιάς (ελληνικής). Ακόμα και εκείνοι που δέχτηκαν την πρόταση, προτιμούσαν να ακούσουν για την ιδέα, παρά να καταθέσουν τις δικές τους.

Εικόνα 32: Το φυλλάδιο που δόθηκε στα παντοπωλεία

Πηγή: ιδία επεξεργασία

Τα αποτελέσματα της έρευνας στα ίδια τα παντοπωλεία μοιάζουν έτσι περισσότερο ρεαλιστικά από εκείνα των συζητήσεων με τους ανθρώπους της περιοχής. Όπως θα ήταν δηλαδή αναμενόμενο, η έρευνα όσο πλησίαζε στο πεδίο που αφορά άμεσα το αντικείμενό της, «προσγειωνόταν».

Εικόνα 33: Αποτελέσματα των συζητήσεων στο πεδίο

Πηγή: ιδία επεξεργασία

3. Αντί συμπερασμάτων

Ο πειραματικός χαρακτήρας της διαδικασίας δεν οδήγησε στην υλοποίηση του εργαστηρίου και δεν δημιούργησε ένα ασφαλές πεδίο συμπερασμάτων, αλλά κινήθηκε από την αρχή παράλληλα με τη διατύπωση προβληματισμών για την περιοχή ειδικότερα και το ζήτημα της

συμμετοχής γενικά. Όπως φάνηκε από τη διαδικασία ενδεχόμενης υλοποίησης του εργαστηρίου, στο βαθμό που προχώρησε, τα προσωρινά αποτελέσματα κάθε βήματος συνέβαλαν στη διαμόρφωση του επόμενου, αναδεικνύοντας την ευελιξία των συμμετοχικών διαδικασιών λήψης αποφάσεων. Ο στόχος είναι να ερμηνευτεί ο παράγοντας της εμπειρικής γνώσης και να αποτελέσει μέρος της διαδικασίας.

Κύριοι προβληματισμοί που προέκυψαν σχετίζονται με το ερώτημα του «ποιος συμμετέχει» σε μια συμμετοχική διαδικασία. Εκείνοι που τα προβλήματα της καθημερινότητας και η αντιμετώπιση βασικών αναγκών είναι πρώτης προτεραιότητας, συνήθως απουσιάζουν από συμμετοχικές διαδικασίες λόγω έλλειψης χρόνου. Ταυτόχρονα την επιλογή της μη συμμετοχής κάνει ακόμα πιο πιθανή η συνθήκη της μετανάστευσης, που σχετίζεται με μέτρια χρήση της (ελληνικής) γλώσσας της γειτονιάς, διαφορετικές πολιτισμικές αντιλήψεις που ενδεχομένως να δυσχεραίνουν την κατανόηση και επικοινωνία του θέματος και αδύναμο το αίσθημα του «ανήκειν» στην κοινότητα.

Τα προηγούμενα επεκτείνουν έτσι την έρευνα γύρω από τις προβληματικές της ουσιαστικής εφαρμογής συμμετοχικού σχεδιασμού με δημοκρατικούς όρους αντιπροσώπευσης όλων. *Πώς θα μπορούσε το πρόβλημα αυτό να ξεπεραστεί* και *με τι είδους διαδικασίες μπορεί κανείς να προσελκύσει τέτοιες κοινωνικές ομάδες*, είναι ερωτήματα που ξεκινούν έναν ερευνητικό διάλογο.

Ακόμα ένα ζήτημα που αναδεικνύεται είναι πως η αποσπασματικότητα μιας συμμετοχικής διαδικασίας ενδεχομένως να είναι από τους λόγους που δεν προκαλείται πίστη στους συμμετέχοντες ώστε να αναλάβουν σοβαρά τις ευθύνες της υλοποίησης. Ιδιαίτερα όταν δημιουργείται μια ομάδα «ξαφνικά» και καλείται να συνεργαστεί και να συμφωνήσει, οι πιθανότητες εξαγωγής αποτελεσμάτων είναι ακόμα πιο μειωμένες. Αυτό είναι και ένα διαφοροποιητικό χαρακτηριστικό σε σχέση με τις περισσότερες «από κάτω» αυθόρμητες κινήσεις, όπου η δημιουργία σχέσεων μεταξύ των μελών υποστηρίζει τη μαζική προσπάθεια και επίτευξη σύγκλισης. Έτσι προκύπτει μια διαδικασία που διατηρείται στο χρόνο και εξελίσσεται αποτελώντας μια ενεργή συνθήκη που αφήνει συνεχώς αποτυπώματα στο χώρο.

Τέλος, από την πειραματική αυτή διαδικασία αναδείχθηκε, όπως θα ήταν αναμενόμενο, και η απόσταση μεταξύ θεωρίας - πράξης στο ίδιο το πεδίο της έρευνας. Ακόμα και κατά τη διάρκεια της έρευνας πεδίου, όσο πιο «μακριά» βρισκόταν η διαδικασία από το στόχο της, τόσο πιο πολλοί ήταν οι προβληματισμοί και οι συζητήσεις. Από το θεωρητικό πλαίσιο και τη διατύπωση ερωτημάτων πριν την έξοδο στο φυσικό χώρο, μέχρι την επαφή με τους ανθρώπους που δραστηριοποιούνται εκεί αλλά δεν σχετίζονται άμεσα με το πρόβλημα και τέλος μέχρι τους πραγματικά άμεσα ενδιαφερόμενους στο ζήτημα που είναι οι μικροεπιχειρηματίες, τα ερωτήματα και οι απαντήσεις αποκτούσαν όλο και πιο ρεαλιστικό χαρακτήρα. Τα αποτελέσματα της ερευνητικής διαδικασίας σταδιακά «προσγειώνονται» στον φυσικό χώρο, με την ανατροφοδότηση του ενός σταδίου από το προηγούμενο, παρουσιάζοντας έτσι τη σημασία της επαφής με τον πραγματικό χώρο και την αξία της εμπειρικής γνώσης του κοινού.

Όλα τα προηγούμενα και πρωτίστως η ίδια η διαδικασία υλοποίησης του εγχειρήματος συγκλίνουν προς την πολυπλοκότητα και τον απρόβλεπτο χαρακτήρα της ιδέας της συμμετοχής. Βασικό πρόβλημα στην εφαρμογή της είναι η πίστη της σε ένα άλλο μοντέλο δημοκρατίας από εκείνο που χαρακτηρίζει την αστική κοινωνία σήμερα. Η ιδέα της συμμετοχής όλων και της διαδικασίας «από κάτω» ανήκει, όπως αναφέρει και ο Holms, σε μια έννοια δημοκρατίας πιο *συμμετοχική και άμεση* (Στρατηγέα, 2015, σ.44). Αυτό βέβαια δεν σημαίνει πως η εφαρμογή της είναι αδύνατη στο μοντέλο της *αντιπροσωπευτικής δημοκρατίας*, αλλά ότι τα εμπόδια και οι προβληματικές που εμφανίζονται χρειάζεται να ξεπεραστούν ώστε να γίνει η μετάβαση από το ένα σύστημα λήψης αποφάσεων στο άλλο.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Βασενχόβεν, Λ. (2011) "Ο χωρικός σχεδιασμός σε μια εποχή αναταράξεων: Είναι ουτοπική η συναίνεση και η συμμετοχή;", Ημερίδα: Διδάγματα από την εφαρμογή του χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα και μαθήματα για το μέλλον, Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης, http://courses.arch.ntua.gr/el/ergastirio_xvrotajias_kai_oikistikis_anaptyjhs/arura_-_dialejeis_-_paroysiaseis/loydobikos_basenxoben_-__o_xvrikos_sxediasmos_se_mia_epoxi_anatarajevn.html (7/03/17)

Γρηγοριάδης, Γ. (2011) *Για ένα συμμετοχικό σχεδιασμό. Κριτική αποτίμηση του προσφυγικού συνοικισμού στη Θήβα*, Διπλωματική εργασία στα πλαίσια του ΔΠΜΣ: Σχεδιασμός Χώρος Πολιτισμός, ΕΜΠ

Ντρενογιάννη, Α., Τζήκα- Κωστοπούλου, Π. (2013) *Σύγχρονες πρακτικές συμμετοχικού σχεδιασμού. Διαδικασίες ενδυνάμωσης του χρήστη και ο νέος ρόλος του αρχιτέκτονα*, ερευνητική εργασία Πανεπιστήμιο Πατρών, http://www.greekarchitects.gr/gr/ερευνητικες/σύγχρονες-πρακτικές-συμμετοχικού-σχεδιασμού-id9377 (7/03/17)

Στρατηγέα, Α. (2015) *Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού*, ΣΕΑΒ

Ξενόγλωσση

Arnstein, S. (1969) "A Ladder Of Citizen Participation", Journal of the American Institute of Planners, 35:4, 216-224

Cornwall, A. (2008) "Unpacking 'Participation': models, meanings and practices", Community Development Journal, 43:3, 269–283

Oakley, P. (1995) "People's participation in development projects", INTRAC Occasional Papers Series 7, INTRAC, Oxford

Pretty, J.N. (1994) "Alternative systems of inquiry for a sustainable agriculture", IDS bulletin, 25:2, 37-48

Renn et.al. (1993) "Public Participation in Decision Making: A Three-Step Procedure", Policy Sciences, 26:3, 189-214

Συμμετοχικός Σχεδιασμός: Σκοποί, μέθοδοι, μέσα

ΣΤΑΜΑΤΙΑ ΠΡΙΓΚΟΥ
Αρχιτέκτων Μηχανικός, Υποψήφια Διδάκτωρ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

*Ο πολεοδομικός και χωροταξικός σχεδιασμός αποτελεί αυτόνομη δημόσια πολιτική. Σε αυτό το πλαίσιο, ειδικότερα, αποτελεί άσκηση και κοινωνικής πολιτικής. Οι αντικειμενικοί σκοποί του και η συμμετοχή σε αυτόν δε μπορούν να καθορίζονται αφηρημένα, αλλά χρειάζεται να τοποθετηθούν μέσα σ' ένα ευρύτερο πλαίσιο κοινωνικών σχέσεων. Η ανάπτυξη λοιπόν, ενός πλαισίου μέσα στο οποίο θα μπορούσε να ερευνηθεί η σχέση μεταξύ των θεωρητικών προοπτικών και στάσεων για συμμετοχή, θα πρέπει να συσχετισθεί με τις διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις του κοινωνικού καθεστώτος (*social order*) και της δημοκρατίας.*

*Μία από τις προσεγγίσεις του πολεοδομικού σχεδιασμού, η οποία αποτελεί και το κεντρικό ζήτημα που πραγματεύεται η παρούσα εργασία, είναι ο συμμετοχικός σχεδιασμός (*participatory planning*). Η προσέγγιση αυτή αφορά στη χάραξη πολιτικής για την αντιμετώπιση των σχεδιαστικών προβλημάτων, μέσα από την επικοινωνία και τη δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ των κέντρων λήψης αποφάσεων, των σχεδιαστών και των αποδεκτών του σχεδιασμού δηλαδή της κοινωνίας και των πολιτών της. Όπως επισημαίνεται και από τον Καμχή (2007), ο συμμετοχικός σχεδιασμός αποτελεί μια πλατφόρμα επικοινωνίας στην οποία τοποθετείται σε ισότιμη βάση η επιστημονική γνώση αλλά και κάθε σύστημα κατανόησης της πραγματικότητας, όπως ηθικές αξίες, πολιτισμικές παραδόσεις, ιστορική διαδρομή κ.α. Η παρούσα εργασία μελετά τους σκοπούς, τις μεθόδους και τα μέσα που συναντώνται στο συμμετοχικό σχεδιασμό και ερευνά το κατά πόσο οι τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας έχουν συμβάλλει προς αυτές τις προσεγγίσεις σχεδιασμού. Η συμμετοχή του κοινού στη διαδικασία λήψης αποφάσεων έχει μια μακρά διαδρομή, ωστόσο τις τελευταίες δεκαετίες καταγράφεται μια σημαντική στροφή των κέντρων λήψης αποφάσεων προς τη διεύρυνση της συμμετοχής του κοινού, με στόχο τη συμπερίληψη των διαφορετικών οπτικών και προτεραιοτήτων των πολιτών και των ομάδων συμφερόντων.*

Το παραπάνω, σε συνδυασμό με την εξέλιξη των διαφόρων τεχνολογιών, δίνει άλλη διάσταση στο χωρικό σχεδιασμό. Μέσα όπως το GIS, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, το crowdsourcing *και το προσφάτως αναδεικνυόμενο* Blockchain*, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ώστε να διευρύνουν τις προσεγγίσεις αυτές. Τίθεται το θεωρητικό υπόβαθρο, βάσει του οποίου αναλύεται η έννοια της συμμετοχής ενώ στη συνέχεια παρουσιάζεται η σύνδεση αυτού του τύπου σχεδιασμού με πολιτικές θεωρίες και θεωρίες κοινωνικών δομών και συγχρόνως γίνεται ιστορική αναδρομή από τη γέννηση της ιδέας της συμμετοχής έως σήμερα. Μετέπειτα, αναλύεται η συμβολή των ΤΠΕ στη διεύρυνση της συμμετοχικής προσέγγισης στο σχεδιασμό, η οποία υποστηρίζεται και από τις μελέτες περίπτωσης τριών πόλεων: Βαρκελώνη, Άμστερνταμ και Αθήνα.*

Λέξεις κλειδιά: *συμμετοχικός σχεδιασμός, συμμετοχική δημοκρατία, διακυβέρνηση, ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ηλεκτρονική συμμετοχικότητα*

1. Προσεγγίσεις σχεδιασμού και πολιτικών
1.1. Προσεγγίσεις με βάση τον πολιτικό χαρακτήρα του σχεδιασμού

Μέχρι περίπου το 1980 το πρόβλημα της σχέσης σχεδιασμού – πολιτικής – εξουσίας αγνοήθηκε σε μεγάλη έκταση. Αυτό οφείλεται κυρίως στη μέχρι τότε κρατούσα αντίληψη του σχεδιασμού αρχικά ως τέχνης και αργότερα ως τεχνικής διαδικασίας, πολιτικά ουδέτερης, που εξυπηρετεί και προστατεύει το δημόσιο συμφέρον. Η αντίληψη αυτή, με τη δέσμη τεχνικών και ασαφών αξιών, με τις οποίες οι ειδικοίαπαίτησαν να ελέγξουν τη χωρική ανάπτυξη, ονομάστηκε «διαδικαστική θεωρία σχεδιασμού» (procedural planning theory) και στηρίχθηκε στην υπόθεση ότι υπάρχει ένας χαρακτηριστικός τύπος σκέψης και δράσης σχεδιασμού, χωρίς αναφορά σε κάποιο ιδιαίτερο αντικείμενο, που μπορεί να προσαρμόζεται μέσα σε κάποιο κοινωνικό πλαίσιο (Χριστοφιλόπουλος, 2002:96).

Ο πολιτικός χαρακτήρας κάθε σχεδιαστικής και προγραμματικής διαδικασίας θεωρείται σαν ο παράγων που υπαγορεύει τα χαρακτηριστικά των τυπολογιών σχεδιασμού. Έτσι, ανάλογα με την πολιτική άποψη που επικρατεί στα κέντρα λήψης αποφάσεων κατά τη διαδικασία του σχεδιασμού, διαμορφώνεται και ο τύπος του σχεδιασμού. Ο τύπος αυτός δεν είναι μονολιθικά και στο διηνεκές ορισμένος, στο βαθμό που η κρατούσα πολιτική άποψη επίσης μεταβάλλεται ή προκύπτει από συνεχή αντιπαράθεση και πάλη στο αντίστοιχο κοινωνικό τερέν (Lalenis, 1993). Η σχέση πολιτικής θεωρίας και χωρικού σχεδιασμού αποτέλεσε τη βάση επεξεργασίας από πολλούς θεωρητικούς και παρήγαγε αρκετές τυπολογίες σχεδιασμού. (Λαλένης και Μεταξάς, 2006).

Ο Yukubousky (1979) πρότεινε τέσσερα είδη σχεδιασμού, με κύριο στοιχείο διαφοροποίησης μεταξύ τους τη συνάφειά τους με τέσσερις αντίστοιχες «ιδεολογίες»:

- τον τεχνοκρατικό σχεδιασμό
- τον φιλελεύθερο σχεδιασμό
- τον δημοκρατικό σχεδιασμό και
- τον σοσιαλιστικό σχεδιασμό

Ο Thornley (1977) συνέδεσε τους τύπους σχεδιασμού με το είδος και τον βαθμό κοινωνικής αλλαγής που επιδιώκει ο κάθε τύπος και κατέληξε σε τρεις κύριες κατηγορίες:

- το συναινετικό σχεδιασμό, με σκοπό την κοινωνική σταθερότητα και πολιτική ομαλότητα (consensus and stability) με σκοπό την όσο το δυνατό ομαλότερη διατήρηση ενός μάλλον αταξικού κοινωνικού/πολιτικού συστήματος με κατά περίπτωση παρεμβάσεις,
- το σχεδιασμό περιστολής και διαπραγμάτευσης (containment and bargaining) όπου κοινωνικές συγκρούσεις αναγνωρίζονται σαν εγγενές – και συχνά θετικό – στοιχείο της κοινωνίας και δίνεται έμφαση στη διαχείριση των συγκρούσεων με σκοπό την ομαλή ενσωμάτωση της δυναμικής τους στο υπάρχον κοινωνικό σύστημα και τέλος,
- το σχεδιασμό σύγκρουσης και αύξησης της κοινωνικής συνείδησης (conflict and increased consciousness) όπου αναγνωρίζεται η συνεχής ταξική πάλη, θεωρείται ότι η κοινωνική πρόοδος επιτυγχάνεται κυρίως με κοινωνικές συγκρούσεις και ανατροπές και ο σκοπός του σχεδιασμού είναι οι βασικές δομικές αλλαγές στην κοινωνία.

Μια ακόμη αντιπροσωπευτική τυπολογία βάσει πολιτικών χαρακτηριστικών είναι εκείνη των Fainstein και Fainstein (1996: 266-272). Στην ανάλυσή τους ξεχώρισαν τέσσερις τύπους σχεδιασμού που σχετίζονται με πολιτικές θεωρίες εν γένει καθώς και με το ρόλο του κράτους σε θέματα χωρικού σχεδιασμού και ανάπτυξης:

- Τον παραδοσιακό ή ορθολογικό σχεδιασμό (traditional / rational comprehensive planning) όπου ο ειδικός μόνο προκαθορίζει τους σκοπούς του σχεδιασμού και τους τρόπους υλοποίησής του (ελιτισμός). Έμφαση δίνεται στον επιστημονικό χαρακτήρα του σχεδιασμού, που θεωρείται υπεράνω πολιτικών, ταξικών κλπ διαφοροποιήσεων.
- Ο αποσπασματικός βελτιωτικός σχεδιασμός (incremental planning) όπου οι αποφάσεις λαμβάνονται σε σχέση με τα συγκριτικά πλεονεκτήματα ορισμένων εναλλακτικών δυνατοτήτων περιορισμένων σε αριθμό. Σε αυτή την προσέγγιση δεν υπάρχουν μακροπρόθεσμοι στόχοι αλλά διαδοχικές

μικροβελτιώσεις, ενώ διατηρείται η υπάρχουσα κατάσταση και προσιδιάζει με τη φιλελεύθερη πολιτική ιδεολογία.

- Ο σχεδιασμός ισοκατανομής (equity planning) που επικεντρώνεται στην «πολιτικά ορθή» ιδεολογική προσέγγιση. Αναγνωρίζει την ταξική δομή της κοινωνίας και την κυριαρχία κοινωνικών ομάδων επί άλλων και προσπαθεί μέσω του σχεδιασμού να ενισχύσει την κοινωνική θέση και το πολιτικό βάρος των ομάδων που μειονεκτούν, έστω κ αν αυτό γίνεται καθ' υπέρβαση των τυπικά δημοκρατικών διαδικασιών (θετική διάκριση – positive discrimination).
- Ο δημοκρατικός σχεδιασμός (democratic planning) έχει κοινό πολιτικό και πρακτικό τόπο με το σχεδιασμό ισοκατανομής. Τονίζει τη σημασία της ευρύτερης δυνατής συμμετοχής του κοινού στο σχεδιασμό. Διαφέρει από τον προηγούμενο στο ότι επικεντρώνεται στις διαδικασίες μεγιστοποίησης της συμμετοχής και όχι τόσο στον στόχο ενίσχυσης των αδύνατων κοινωνικών ομάδων.

Οι παραπάνω προσεγγίσεις μας βοηθούν να κατανοήσουμε ότι ο σχεδιασμός δε μπορεί να βρίσκεται έξω από την πολιτική σύγκρουση και να νομιμοποιεί τις δράσεις του στη βάση της ορθολογικής μεθόδου. Ο σχεδιασμός όχι μόνο λειτουργεί μέσα σε πολιτικό πλαίσιο, αλλά αποτελεί μια κυβερνητική και γενικότερα κρατική δραστηριότητα που δομείται από τα χαρακτηριστικά της και τις σχέσεις της με τις πλατύτερες κοινωνικές δυνάμεις. Ο σχεδιασμός ως ιδιαίτερη μορφή λήψης απόφασης πρέπει να εξεταστεί και να κατανοηθεί μέσα στο δομικό και ιδεολογικό πλαίσιό της, καθόσον οι αποφάσεις για τη χωρική δομή λαμβάνονται μέσα στην κοινωνική, οικονομική και πολιτική δομή (Χριστοφιλόπουλος, 2002: 97).

1.2 Η ηλεκτρονική δημοκρατία ως μέσο για τη συμμετοχή των πολιτών

Η ηλεκτρονική αστική διακυβέρνηση συνιστά κυρίως στη χρήση από τις υπηρεσίες των αρμόδιων αρχών, τεχνολογιών πληροφορικής (διαδίκτυο, δίκτυα εργασίας περιοχής κ.α.) οι οποίες τεχνολογίες έχουν τη δυνατότητα να μετασχηματίζουν τις σχέσεις μεταξύ πολιτών, επιχειρήσεων και άλλων υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης.

Κατά τους Schedler και Scharf (2001:776), η ηλεκτρονική διακυβέρνηση «είναι μια μορφή οργάνωσης η οποία ολοκληρώνει τις αλληλεπιδράσεις και τις διασυνδέσεις μεταξύ κέντρων λήψης αποφάσεων και πολιτικών, εταιρειών, πελατών και δημοσίων οργανισμών μέσα από την εφαρμογή σύγχρονων τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφορικής».

Πέρα όμως από τον παραπάνω αντιπροσωπευτικό ορισμό της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σκόπιμο θα ήταν να εξετάσουμε και τις πολιτικές προεκτάσεις της ηλεκτρονικής δημοκρατίας εν γένει, ως μέσο για τη συμμετοχή των πολιτών.

Η ηλεκτρονική δημοκρατία είναι συμπλήρωμα και όχι υποκατάστατο των παραδοσιακών μορφών πολιτικής συμμετοχής, ένα συμπλήρωμα που προωθεί την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στη διαμόρφωση της ζωής τους (Παπανδρέου, 2003). Η δύναμη της ηλεκτρονικής δημοκρατίας έγκειται στην ικανότητά της να αξιοποιεί τις θετικές πλευρές της παγκοσμιοποίησης, αυξάνοντας και βελτιώνοντας την αλληλεπίδραση τόσο μεταξύ των ίδιων των πολιτών όσο και μεταξύ πολιτών και οργάνων διακυβέρνησης (Papacharissi, 2004). Έτσι, σηματοδοτεί το μετασχηματισμό της ίδιας της κοινωνίας και όχι μόνο της διακυβέρνησης.

Αυτό βέβαια δε γίνεται απλά και μόνο αν παρασχεθεί στους πολίτες πρόσβαση στην τεχνολογία και δημιουργηθεί ένας εικονικός δημόσιος χώρος, όπου θα μπορούν να εκφράζονται. Χρειάζεται επίσης υπεύθυνη και ανεξάρτητη διαμεσολάβηση, με διάχυση της εξουσίας σε πολλούς φορείς του δημοσίου, του μη κερδοσκοπικού και του ιδιωτικού τομέα (δημόσιες υπηρεσίες, οργανώσεις Κοινωνίας Πολιτών και εταιρείες παροχής υπηρεσιών) με ευρύτερη συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων (Δαμανάκη, 2004).

Η ηλεκτρονική δημοκρατία δίνει τη δυνατότητα μετατροπής των παραδοσιακών διαβουλεύσεων σε ηλεκτρονικές διαβουλεύσεις μεταξύ κυβερνώντων και πολιτών και προσφέρει νέα ευκαιρίες στην ανάδειξη θεμάτων που ενδιαφέρουν τους πολίτες (Papacharissi, 2004). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι ο πολίτης μπορεί να δέχεται και να στέλνει μηνύματα, να έχει επαρκή ενημέρωση για τα θέματα που τον ενδιαφέρουν και να ασκεί διαρκή έλεγχο στα καθημερινά πολιτικά, κοινωνικά και οικονομικά δρώμενα (Παπανδρέου, 2003).

Η χρήση των νέων τεχνολογιών μεταβάλλει επίσης τις κλασικές και παραδοσιακές σχέσεις μεταξύ κράτους και Κοινωνίας Πολιτών, μετατρέποντας τη σχέση επικοινωνίας από μονόδρομη σε αμφίδρομη (Βασιλόπουλος, 2000). Το κράτος πλέον, με «ψηφιακό πρόσωπο» (Digital Face of Government) στην εποχή της Κοινωνίας της Πληροφορίας (Information Society), αποσκοπεί με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και των πληροφοριακών συστημάτων να γίνει πιο οργανωτικό και αποτελεσματικό και με το ελάχιστο δυνατό κόστος (Κοσμόπουλος, 2004).

Τα πληροφοριακά συστήματα και το διαδίκτυο, στο πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας και της Ηλεκτρονικής Αστικής Διακυβέρνησης, όπως αναλύθηκε σαν έννοια και σαν πολιτική στην προηγούμενη ενότητα, ενδυναμώνουν τα χαρακτηριστικά των σύγχρονων δημοκρατικών συστημάτων. Ήδη πολλές συναλλαγές των πολιτών με το δημόσιο γίνονται μέσω διαδικτύου (τραπεζικές συναλλαγές, έκδοση πιστοποιητικών, φορολογικές ενημερώσεις κλπ.). Το θετικό που απορρέει από την εφαρμογή της ηλεκτρονικής δημοκρατίας στις δημόσιες υπηρεσίες, είναι το γεγονός του ότι ο πολίτης έχει άμεση ενημέρωση, με τη ροή πληροφοριών να μην αποτελεί πλέον προνόμιο πολιτικών και οικονομικών ελίτ μέσα σε ένα κράτος, αλλά τα κυβερνητικά και κομματικά προγράμματα και οι πολιτικές αποφάσεις νομοθετικού και εκτελεστικού χαρακτήρα διαχέονται στους πολίτες (Βασιλείου, 2004).

Ωστόσο, ας σημειώσουμε πως με τη χρήση εφαρμογών τέτοιου τύπου ελοχεύουν και νέοι κίνδυνοι, όπως λ.χ. ο κίνδυνος αποκλεισμού ομάδων πολιτών που αντιμετωπίζουν δυσχέρειες ή εμφανίζουν απροθυμία χρήσης τεχνολογίας (ηλικιωμένοι, άτομα χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου κλπ), ή ο κίνδυνος οι πολίτες να περιορίζονται σε ανάγνωση συγκεκριμένων ιστοσελίδων, με αποτέλεσμα την πόλωση απόψεων (Μποζίνης, 2004). Το κατά πόσο οι εφαρμογές νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας συντείνουν στη διεύρυνση των συμμετοχικών προσεγγίσεων στο σχεδιασμό, αποτελεί το ζήτημα που πραγματεύεται το επόμενο κεφάλαιο.

2. Η συμβολή των ΤΠΕ στη διεύρυνση της συμμετοχικής προσέγγισης του σχεδιασμού

Οι ΤΠΕ, θα μπορούσαμε να ισχυρισθούμε, πως έχουν επηρεάσει σημαντικά το επιστημονικό πεδίο του σχεδιασμού, έχοντας συνεισφέρει στην αντιμετώπιση σύγχρονων και πολύπλοκων σχεδιαστικών ζητημάτων, τόσο σε αστικό, όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Σε αυτό το πλαίσιο σηματοδοτούν αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο αναζητούνται λύσεις στα σύγχρονα σχεδιαστικά ζητήματα καθώς και στον τρόπο με τον οποίο γίνεται η ενημέρωση γι αυτά τα ζητήματα στις τοπικές κοινωνίες. Επιπρόσθετα, νέες δυνατότητες ανοίγονται στο πεδίο του συμμετοχικού σχεδιασμού, μέσα από την ανάπτυξη εργαλείων που υποστηρίζουν τον e-σχεδιασμό και την e- συμμετοχή, ενώ όπως επισημαίνεται από τους Reed και Webster (2010), η δυναμική που εισάγεται από την αξιοποίηση των ΤΠΕ σε αστικά περιβάλλοντα θέτει σε αμφισβήτηση τις παραδοσιακές προσεγγίσεις του σχεδιασμού, καθώς τα περιβάλλοντα αυτά καθίστανται ρευστά και δυναμικά, ενώ διαμορφώνονται από την ίδια την τεχνολογία.

Κατά τον Silva, η συμβολή των ΤΠΕ στο σχεδιασμό είναι καθοριστική και κινείται σε 2 επίπεδα (Silva,2010):

Σε πρώτο επίπεδο, διευκολύνουν το έργο που επιτελείται στα διάφορα στάδια της διαδικασίας του σχεδιασμού, με αποτέλεσμα να έχουμε ένα είδος «ηλεκτρονικού» σχεδιασμού [e-planning], ο οποίος επικουρείται από την τεχνολογία συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών (GIS) για τη διαχείριση χωρικών δεδομένων κ.α. [SEP]

Σε δεύτερο επίπεδο, διευκολύνουν τη συμμετοχή του κοινού στα επιμέρους στάδια της διαδικασίας του σχεδιασμού, με αποτέλεσμα έναν ηλεκτρονικό συμμετοχικό σχεδιασμό [participatory e-planning]. Πιθανά εργαλεία που χρησιμοποιούνται εδώ είναι τα διαδικτυακά Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών Συμμετοχής Κοινού [Public Participation GIS] τα οποία προσφέρουν τη δυνατότητα της ηλεκτρονικής συμμετοχής του κοινού σε διαδικασίες του σχεδιασμού. [SEP]

Οι νέες τεχνολογίες και το διαδίκτυο δίνουν τη δυνατότητα για συμμετοχή όχι μόνο στον πολίτη που έχει κάτι να πει, αλλά κυρίως σε εκείνον που νομίζει ότι δεν έχει κάτι να πει, δηλαδή σε αυτόν που έχει την άποψη ότι η πολιτική και οι πολιτικοί δεν τον αφορούν. Έτσι γεφυρώνεται το χάσμα μεταξύ της άμεσης και της αντιπροσωπευτικής δημοκρατίας με μια ενδιάμεση λύση άμεσης αντιπροσωπευτικότητας, σύμφωνα με την οποία δεν καταργούνται οι εκλεγμένοι αντιπρόσωποι, αλλά εγκαθίσταται μια αμεσότερη

αλληλεπίδραση του πολίτη με αυτούς, μέσα από τις νέες τεχνολογίες (Κουκιάδης, 2001). Το διαδίκτυο αναδεικνύεται σταδιακά σε ένα νέο δημόσιο χώρο επικοινωνίας. Ευνοεί μια ευέλικτη συλλογική παρουσία και την προώθηση της αμφίδρομης επικοινωνίας μεταξύ των μεμονωμένων χρηστών του, στη βάση μιας νέας ατομικότητας που έχει κοινωνικό προσανατολισμό (Δαμανάκη, 2004: 112)

Οι – μέχρι πρότινος - top down προσεγγίσεις σχεδιασμού των πόλεων συνίστανται κυρίως στην απόφαση των πολεοδόμων και αρχιτεκτόνων σε συνεργασία πιθανά και με διάφορους κοινωφελείς ή μη οργανισμούς, να χρησιμοποιήσουν τις υπάρχουσες υποδομές ώστε να επιτύχουν τη μέγιστη βελτιστοποίηση της ροής ατόμων και υπηρεσιών με στόχο το δημόσιο κοινό συμφέρον και την εν γένει ανάπτυξη της πόλης.

Από την άλλη, όταν αναφερόμαστε σε bottom-up προσεγγίσεις σχεδιασμού της πόλης, αυτό αφορά κυρίως στον συμμετοχικό αστικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, όπου οι πολίτες παράγουν και διαμοιράζονται δεδομένα με στόχο να βελτιώσουν τον τρόπο που μια πόλη λειτουργεί, συμπεριφέρονται ομαδικά και συνδέονται μεταξύ τους με σκοπό να ανταλλάξουν γνώση πάντα στον άξονα και στην κατεύθυνση ανάπτυξης της πόλης. Ο κοινός τόπος λοιπόν, η «συνάντηση» των δύο προσεγγίσεων, κρίνεται απαραίτητη για την αρμονική και εύρυθμη λειτουργία μιας έξυπνης πόλης.

Άλλωστε, όπως έχει αναφέρει και στο παρελθόν η Jane Jacobs, (Jacobs, 1961) το υπόβαθρο των σύγχρονων πόλεων και κοινωνιών, όσο πολύπλοκες κι αν εκείνες είναι, μπορεί μόνο να ερμηνευθεί/ κατανοηθεί αναλύοντας εκείνες τις μικρές λεπτομέρειες της καθημερινότητας απλών κατοίκων, όπως για παράδειγμα γιατί επιλέγουμε τον ένα δρόμο αντί του άλλου, πόσο καλά γνωρίζουμε τους γείτονές μας, πόσο μακριά είναι το κοντινότερο σχολείο και άλλου τέτοιου τύπου πληροφορίες.

Αν συνοψίσουμε τα παραπάνω, ζωτικής σημασίας χαρακτηριστικό των κοινωνικών μέσων και των νέων τεχνολογιών, είναι ότι επιτρέπουν τη δομημένη εξάπλωση πληροφοριακού υλικού (data) και γνώσεων μεταξύ των ανθρώπων. Οι χρήστες δεν αρκούνται πλέον στην κατανάλωση ενός προϊόντος αλλά είναι συμπαραγωγοί στη δημιουργία νέου υλικού και γνώσης και αυτό αποτελεί ένα νέο είδος εξουσίας του πλήθους. Θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε αυτό το νέο είδος σχεδιασμού ως crowdsourcing αστικό σχεδιασμό. Ο όρος "crowdsourcing" προέρχεται από τις λέξεις crowd (πλήθος) και outsourcing (εξωτερική ανάθεση εργασιών) και χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Jeff Howe το 2006 σε άρθρο του στο ηλεκτρονικό περιοδικό wired. Ο Howe εξηγούσε πως η εξέλιξη της τεχνολογίας έχει οδηγήσει σε φθηνότερες καταναλωτικές ηλεκτρονικές συσκευές και πώς η απόσταση μεταξύ επαγγελματιών και ερασιτεχνών έχει ελαχιστοποιηθεί. Οι εταιρείες μπορούν πλέον να αξιοποιήσουν τα ταλέντα του κοινού «δεν πρόκειται για outsourcing είναι crowdsourcing». Η έννοια στην εξέλιξή της έχει χρησιμοποιηθεί σε διάφορες περιστάσεις ως ανοικτή πρόσκληση σε ένα άγνωστο πλήθος ατόμων με στόχο να συγκεντρωθούν φρέσκιες ιδέες, εθελοντική εργασία ή πόροι προκειμένου να λυθούν προβλήματα, να υλοποιηθούν δράσεις ή έργα και πρόκειται να αναλυθεί περαιτέρω στην επόμενη ενότητα.

3. Μέσα, εργαλεία και τεχνολογίες για τον ηλεκτρονικό συμμετοχικό σχεδιασμό

Η έννοια της συμμετοχής δεν είναι νέα. Έχει μια διαδρομή δεκαετιών, από τα τέλη της δεκαετίας του '60, βασιζόμενη κυρίως σε παραδοσιακούς τρόπους προσέγγισης των πολιτών από τα κέντρα λήψης αποφάσεων για την εμπλοκή τους σε θέματα κοινού ενδιαφέροντος. Η έννοια της συμμετοχής περνά σε μια νέα διάσταση από τη δεκαετία του 1990 και μετά υπό το φως τριών σημαντικών εξελίξεων και συγκεκριμένα: (α) των σημαντικών σταθμών που ανέδειξαν τη σημασία της για τη διαχείριση των εντεινόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων, καθώς και της έμφασης που δίνεται τις τελευταίες δεκαετίες στη γεωγραφική πληροφορία και το ρόλο που αυτή μπορεί να διαδραματίσει στην ανάλυση και παρακολούθηση των προβλημάτων αυτών, αλλά και εν γένει των χωρικών ζητημάτων όπως αυτά διατυπώνονται στην Ατζέντα 21, (β) της ανάπτυξης του διαδικτύου και των εφαρμογών του, η οποία ανοίγει νέους ορίζοντες για τη διεύρυνση της εφαρμογής των συμμετοχικών προσεγγίσεων και (γ) της εξέλιξης των τεχνολογιών που αφορούν τα Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών (ΣΓΠ) και της κατανόησης των δυνατοτήτων που παρέχονται από την ολοκλήρωσή τους με την τεχνολογία του διαδικτύου για την περεταίρω διεύρυνση της συμμετοχής, της βελτίωσης της ποιότητάς της, τη συμπερίληψη και την προώθηση δημοκρατικών διαδικασιών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων κλπ. (Στρατηγέα, 2015:234)

Αξιόλογα μέσα και εργαλεία που εμπίπτουν στο πεδίο του συμμετοχικού σχεδιασμού και τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν προς την κατεύθυνση αυτή, είναι τα εξής:

- Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών
- Διαδικτυακά συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών
- Public Participation GIS
- Crowdsourcing
- Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης
- Blockchain

4. Μελέτες Περίπτωσης

4.1. Η νέα ψηφιακή στρατηγική της Βαρκελώνης: πλατφόρμα συμμετοχικότητας και πρωτοβουλίες πολιτών

Η Βαρκελώνη αποτελεί ένα παράδειγμα πόλης που καταβάλει μακροχρόνιες προσπάθειες ώστε να επιτύχει τη μετάβαση από ένα μοντέλο συμβατικής πόλης σε εκείνο της ψηφιακής/έξυπνης πόλης. Κύριος αρωγός της προσπάθειας αυτής είναι ο Δήμος, αρχικά μέσω του επίσημου ιστοτόπου του και στη συνέχεια μέσω πλήθους εφαρμογών για smartphones αλλά και μέσω παρεμβάσεων στην ίδια την πόλη. Ενδεικτικό της σημασίας που δίνει ο Δήμος της Βαρκελώνης στο εγχείρημα της ψηφιακής πόλης είναι και η σύσταση ενός ειδικού συμβουλίου, το 2011, με την ονομασία Urban Habitat, το οποίο συντονίζει την όλη προσπάθεια, προωθώντας μια ολιστική προσέγγιση στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη της πόλης. Το συμβούλιο αυτό αποτελεί μια προσπάθεια ενοποίησης της αστικοποίησης, της κατοικίας, των υποδομών, της συντήρησης, του περιβάλλοντος, των τηλεπικοινωνιών, της πληροφορικής, ώστε οι παραπάνω τομείς να μη λειτουργούν ξεχωριστά, αποκομμένοι μεταξύ τους. Επιπλέον, το συμβούλιο εστιάζει στη βελτίωση της ποιότητας διαβίωσης, την αναβάθμιση των δημόσιων χώρων και στη διάχυση της ανθρώπινης γνώσης με στόχο έναν συμμετοχικό πολεοδομικό σχεδιασμό.

Το τελευταίο χρονικό διάστημα αυτό που κεντρίζει το ενδιαφέρον, είναι η προσπάθεια της Βαρκελώνης να επανεξετάσει τη χρήση του διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of Things). Σύμφωνα με τον Daniel Burrus: «το Ίντερνετ των πραγμάτων αφορά την αυξανόμενη επικοινωνία μηχανής προς μηχανή. Είναι βασισμένο στο cloud computing και στα δίκτυα αποτελούμενα από αισθητήρες συλλογής δεδομένων. Είναι κινητή, εικονική και άμεση σύνδεση. Και λένε ότι θα κάνει οτιδήποτε στη ζωή μας ‘έξυπνο’, από το φως του δρόμου μέχρι και τα λιμάνια.»

Το Μάιο του 2015 η Βαρκελώνη εξέλεξε ως δήμαρχο την Ada Colau, μια ακτιβίστρια του κινήματος για τις κατοικίες της πόλης, η οποία υποσχέθηκε επίσης μια πιο συμμετοχική διακυβέρνηση με επίκεντρο τους πολίτες. Μαζί με τη συνεργάτιδά της, Fransesca Bria, έκαναν μια αποτίμηση της μέχρι τότε ψηφιακής πολιτικής της Βαρκελώνης και έναν επανασχεδιασμό .Ας επισημάνουμε ότι ήδη η Βαρκελώνη θεωρείται πόλη φάρος της καινοτομίας και των ψηφιακών λύσεων. Μεγάλες εταιρείες παγκόσμιας εμβέλειας έχουν εγκατασταθεί στη Βαρκελώνη, κυρίως στην περιοχή 22@ οι οποίες χρησιμοποιούν το αστικό περιβάλλον της για τεστάρισμα και προβολή των προϊόντων και των υπηρεσιών τους.

<u>Πλατφόρμα συμμετοχικότητας</u>

Η πλατφόρμα φέρει το όνομα «Decidim Barcelona» το οποίο μεταφρασμένο από τα Καταλανικά στα Ελληνικά σημαίνει «εμείς αποφασίζουμε». Πρόκειται λοιπόν για μια πλατφόρμα συμμετοχικής δημοκρατίας για την πόλη της Βαρκελώνης, Οι υπεύθυνοι – δημιουργοί της πλατφόρμας υποστηρίζουν πως είναι το κλειδί για την ψηφιακή διάσταση που λαμβάνει ο συμμετοχικός σχεδιασμός στη Βαρκελώνη, και πως η σύνδεσή του με τους τομείς υποδομών, αγορών και εν γένει της οικονομίας, είναι άμεση. Υποστηρίζεται και συντονίζεται από το Δημοτικό Συμβούλιο της πόλης με τους ιθύνοντες να ελπίζουν πως η τεχνολογία, μέσω αυτής της διαδικασίας, θα βελτιώσει τις συνθήκες της συμμετοχής των κοινωνικών ομάδων στη λήψη αποφάσεων καθώς και την αστική διακυβέρνηση σε αυτό το επίπεδο. Η πλατφόρμα βασίζεται σε open – source λογισμικό και επιτρέπει στο κοινό να συμμετέχει άμεσα στη διακυβέρνηση της πόλης, με τρόπο τόσο απλό, όσο αυτός με τον οποίο χειρίζονται τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην καθημερινότητά τους. Το Δημοτικό Συμβούλιο έχει διοργανώσει εκδηλώσεις και συναντήσεις στις οποίες

οι πολίτες καλούνται να συμμετέχουν στη διαμόρφωση στρατηγικών σχεδίων για την πόλη και τα αποτελέσματα είναι ήδη εντυπωσιακά – περίπου 40.000 άτομα και 1500 φορείς / οργανισμοί κατέθεσαν γύρω στις 10.000 προτάσεις σχετικά με τη διαμόρφωση αυτή.

Συμμετοχικό σύστημα κατάρτισης προϋπολογισμού

Ο συμμετοχικός προϋπολογισμός αποτελεί μια διαδικασία συμμετοχής των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων φορέων δημόσιας διοίκησης που σχετίζονται με τους στόχους και την κατανομή των δημόσιων επενδύσεων σε τοπικό επίπεδο. Πιο αναλυτικές προσεγγίσεις που επιχειρήθηκαν μετά το 1980 προσδιορίζουν τον συμμετοχικό προϋπολογισμό ως μια ανοικτή, σε όλους τους πολίτες που επιθυμούν να συμμετάσχουν, διαδικασία, η οποία προσιδιάζει με την άμεση και αντιπροσωπευτική δημοκρατία. Περιλαμβάνει τη διαβούλευση, την αναδιανομή των πόρων προς όφελος των οικονομικά ασθενέστερων, ενώ αποτελεί μια αυτορυθμιζόμενη διαδικασία, όπου οι συμμετέχοντες καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τόσο τους κανόνες που τη διέπουν, όσο και τα κριτήρια κατανομής των πόρων.

Στην Ισπανία, ο συμμετοχικός προϋπολογισμός συναντάται κατά κύριο λόγο μετά το 2000 στις περιοχές της Καταλονίας και της Ανδαλουσίας, παρουσιάζοντας μια ποικιλομορφία ως προς τη μορφή εφαρμογής του. Χαρακτηριστικό πλεονέκτημα το οποίο διακρίνει τις πρακτικές στην Ισπανία είναι η ισχυρή πολιτική βούληση των τοπικών αρχών για τη διοργάνωση συμμετοχικών διαδικασιών αυτής της μορφής.

Εν προκειμένω, όσον αφορά στην πλατφόρμα συμμετοχικού προϋπολογισμού, η οποία αναπτύχθηκε στα πλαίσια της αναμόρφωσης της ψηφιακής στρατηγικής της Βαρκελώνης, η εφαρμογή «Open Budget» συνιστά σε ένα εργαλείο που βοηθά πολίτες και φορείς / οργανισμούς, τόσο στην ανάλυση, όσο και στην κατανόηση και τη διαμόρφωση του συμμετοχικού προϋπολογισμού της πόλης. Η πλατφόρμα αυτή επιτρέπει στους χρήστες να έχουν πρόσβαση σε κάθε είδους δεδομένα που αφορούν στον προϋπολογισμό της πόλης, από το ανώτατο επίπεδο που αφορά συγκεντρωτικά στοιχεία, μέχρι και το πιο λεπτομερές δεδομένο, τόσο για το τρέχον οικονομικό έτος, όσο και για προηγούμενα οικονομικά έτη. Επιπρόσθετα, υπάρχει η δυνατότητα αναλυτικής περιγραφής των τιμολογίων που συμβαδίζουν με τις πραγματοποιηθείσες δαπάνες του προϋπολογισμού, ώστε ο κάθε πολίτης να έχει άμεση πρόσβαση σε αυτά. Τα δεδομένα αυτά μπορεί ο οποιοσδήποτε να τα λάβει στον υπολογιστή του και σε επεξεργάσιμη μορφή (φύλλα αρχείων excel) ενώ η πλατφόρμα είναι διαθέσιμη στα Αγγλικά, Ισπανικά και Καταλανικά.

4.2. AmsterdamSmartCity: Εφαρμογές συμμετοχικής δημοκρατίας

Η πρωτοβουλία για τη δημιουργία της Έξυπνης Πόλης του Άμστερνταμ (Amsterdam Smart City ASC) είναι μια μοναδική στο είδος της συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων, αρχών, ερευνητικών ιδρυμάτων και ανθρώπων της πόλης με στόχο το μετασχηματισμό της μητροπολιτικής περιοχής του Άμστερνταμ σε μια έξυπνη πόλη. Βασίζεται, ουσιαστικά στη σύμπραξη δυνάμενων του ευρύτερου Δημόσιου και Ιδιωτικού τομέα. Η πρωτοβουλία χρησιμοποιεί για τον προσδιορισμό της έξυπνης πόλης τον ορισμό των Caragliu, Del Bo και Nukamp, σύμφωνα με τον οποίο «μια πόλη θεωρείται έξυπνη όταν οι επενδύσεις σε ανθρώπινο και κοινωνικό κεφάλαιο και σε παραδοσιακές (μεταφορές) και σύγχρονες (ΤΠΕ) υποδομές επικοινωνίας τροφοδοτούν τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και την υψηλή ποιότητα ζωής, σε συνδυασμό με μια αποτελεσματική χρήση των φυσικών πόρων ». Η προσπάθεια ξεκίνησε το 2009 και έχει ήδη στο ενεργητικό της μεγάλο αριθμό πιλοτικών έργων με σημαντικά αποτελέσματα.

Η πρωτοβουλία Άμστερνταμ Έξυπνη Πόλη στηρίζεται στις παρακάτω 4 θεμελιώδεις αρχές:

- συνεργασία: η συλλογική προσπάθεια σε κάθε επίπεδο είναι βασικό προαπαιτούμενο για την επίτευξη βιώσιμων λύσεων που θα συμβάλουν στη μείωση εκπομπών CO2. Οι συνεργασίες μπορεί να έχουν τη μορφή συμπράξεων δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, αλλά θα πρέπει να εξασφαλίζουν τη στενή συμμετοχή των τελικών χρηστών.
- καινοτομία και επίγνωση: απαιτείται η εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών αλλά και η αλλαγή της συμπεριφοράς των χρηστών.
- ανταλλαγή γνώσης: η γνώση και η εμπειρία που προκύπτει διαχέεται μέσω της πλατφόρμας.
- οικονομική βιωσιμότητα: μόνο οικονομικά βιώσιμες πρωτοβουλίες (για όλα τα εμπλεκόμενα μέρη) θα εφαρμοστούν σε μεγάλη κλίμακα.

Αν εστιάσουμε στην πρώτη θεμελιώδη αρχή της πρωτοβουλίας, δηλαδή στη συνεργασία και κατ' επέκταση στη συμμετοχή των πολιτών σε αυτό το εγχείρημα, μπορούμε να εντοπίσουμε αρκετές δράσεις που υλοποιεί η έξυπνη πόλη του Άμστερνταμ ως προς αυτή την κατεύθυνση:

Με τη βοήθεια της ακαδημαϊκής κοινότητας η πόλη έχει δημιουργήσει το ινστιτούτο Advanced Metropolitan Solutions (AMS) για να σχεδιάσουν λύσεις που ενσωματώνουν την τεχνολογία στο περιβάλλον. Υπάρχουν βρόχοι ανάδρασης που δίνουν μια περισσότερο φιλική αίσθηση στους πολίτες, καθώς καταθέτουν οι ίδιοι δεδομένα και προβλέπουν απειλές σε σχέση με την ανθεκτικότητα της πόλης. Ένα από τα πιλοτικά προγράμματα του AMS είναι η εφαρμογή διαχείρισης των αστικών όμβριων υδάτων. Χάρη σε καινοτομίες, όπως είναι οι σταθμοί παρακολούθησης, ομπρέλες που λειτουργούν και ως κινητά βροχόμετρα και μια εφαρμογή που οι κάτοικοι μπορούν να κατεβάσουν στα κινητά τους, οι ερευνητές είναι σε θέση να παρακολουθούν τη βροχόπτωση στο Άμστερνταμ μέχρι και στο επίπεδο του δρόμου. Οι πολίτες με την εφαρμογή Rain Sense App είναι σε θέση να αναφέρουν προβλήματα που αντιμετωπίζουν, μέσω της αποστολής φωτογραφιών, σημειώνοντας τη θέση των βροχοπτώσεων καθώς επίσης μπορούν να ελέγξουν εξ αποστάσεως ότι το δικό τους σπίτι είναι στεγνό.

Η ίδια πλατφόρμα (AMS), ανέπτυξε κατά το διάστημα Νοεμβρίου 2014 – Νοεμβρίου 2015 το project "Urban Pulse" κατά τη διάρκεια του οποίου χρησιμοποιήθηκαν πληροφορίες από τους κατοίκους της περιοχής, τους εμπειρογνώμονες και τους επιχειρηματικούς εταίρους τους, για να συλλέξουν πληροφορίες για τη ροή των βασικών πόρων στην πόλη. Αυτό χρησίμευσε ώστε να εξασφαλισθεί ότι η πόλη του Άμστερνταμ δεν πρόκειται να επηρεαστεί στο μέλλον από έλλειψη ενέργειας, νερού, τροφίμων ή φυσικών πόρων για το μέλλον και για τη μείωση της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος.

Στην κατεύθυνση της συμμετοχής των πολιτών στο σχεδιασμό, αξίζει να αναφερθεί η ύπαρξη πλατφόρμας διαδραστικών χαρτών που προσφέρει ο Δήμος του Άμστερνταμ, στην οποία οι πολίτες μπορούν τόσο να ενημερώνονται, όσο και να προσθέτουν οι ίδιοι δεδομένα, εμπλουτίζοντας τη συλλογική γνώση που προσφέρεται σε όλους,.

Πάνω στην τελευταία, αναπτύχθηκε η πλατφόρμα «transformcity», που επιτρέπει σε οποιονδήποτε πολίτη θελήσει να εισάγει τις ιδέες του επάνω σε διαδραστικούς χάρτες και ουσιαστικά με αυτό τον τρόπο να καταθέσει τις προτάσεις του για τη διαμόρφωση του δρόμου, της γειτονιάς του, του οικοδομικού του τετραγώνου και εν γένει της πόλης του. Επιτρέπει επίσης την επικοινωνία και συνδιαλλαγή απόψεων μεταξύ των πολιτών, γεγονός που ενθαρρύνει την ύπαρξη διαλόγου και συζήτησης επάνω στις κατατεθειμένες προτάσεις, ενώ στα πλαίσια σύμπραξης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, φορείς όπως Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Τοπική Αυτοδιοίκηση καλούνται να δώσουν το feedback τους στις προτεινόμενες δράσεις και παρεμβάσεις.

4.3 Η πρωτοβουλία συνΑθηνά του Δήμου Αθηναίων

Η πρωτοβουλία συνΑθηνά είναι ο κοινός τόπος συνάντησης, διευκόλυνσης και αξιοποίησης των ομάδων πολιτών που πραγματοποιούν δράσεις για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στην πόλη. Μέσα από τον συντονισμό του ανθρωπίνου κεφαλαίου των ομάδων πολιτών, ο δήμος Αθηναίων αφουγκράζεται τις ανάγκες της κοινωνίας και εκσυγχρονίζεται. Ενδυναμώνοντας τις δράσεις των πολιτών, ο δήμος διαμορφώνει μια νέα αντίληψη για τη σχέση της κοινωνίας των πολιτών με την τοπική αυτοδιοίκηση και καλλιεργεί μια αμφίδρομη και δυναμική μεταξύ τους σχέση. Το συνΑθηνά είναι μια πρωτοβουλία του δήμου Αθηναίων. Δημιουργήθηκε τον Ιούλιο του 2013 και υπάγεται σήμερα στην Αντιδημαρχία Κοινωνίας των Πολιτών και Καινοτομίας.

Στην πράξη, η λειτουργία της πλατφόρμας έχει ως εξής:

- Συλλέγει τις δράσεις των πολιτών και μέσα από τις προτάσεις αυτές, υπάρχει η γνώση των προτεραιοτήτων τους για την πόλη
- Διευκολύνει τις ομάδες και τους πολίτες στην πραγματοποίηση των δράσεών τους και ενθαρρύνει συνεργασίες με άλλες ομάδες, χορηγούς και φορείς.
- Φιλτράρει και ξεχωρίζει τις δράσεις με τη μεγαλύτερη επιρροή στην πόλη και ανιχνεύει τόσο τη δυνατότητα όσο και τους τρόπους αξιοποίησής τους στην τοπική διακυβέρνηση.

- Ενεργοποιεί τα αντανακλαστικά του Δήμου έτσι ώστε να βελτιώνονται οι υπηρεσίες του σε σχέση με τις νέες ανάγκες των πολιτών. Οι δράσεις των πολιτών και οι προτάσεις τους μπορούν να οδηγήσουν σε αλλαγή των πολιτικών προτεραιοτήτων του Δήμου, σε αναβάθμιση των κανονισμών και σε απλοποίηση των διαδικασιών.

Η δράση του συνΑθηνά εντοπίζεται κυρίως στη διαδικτυακή πλατφόρμα, η οποία δίνει βήμα σε κοινωνικές ομάδες, ενώ συγχρόνως παρέχει τη δυνατότητα σημαντικής ενίσχυσης της προβολής των δράσεών τους, καθώς και τη δυνατότητα να έρθουν σε επαφή με υποστηρικτές. Συγχρόνως λειτουργεί και η στέγη του συνΑθηνά ως φυσικό σημείο συνάντησης, όπου οι ομάδες πολιτών οργανώνουν και υλοποιούν τις δράσεις τους σε κλίμα συνεργασίας. Από την έναρξη της λειτουργίας της (Ιούλιος 2013) έως και σήμερα τόσο η ιστοσελίδα όσο και η στέγη έχουν φιλοξενήσει συνολικά 3009 δράσεις τις οποίες πραγματοποίησαν 365 ομάδες πολιτών και φορείς σε συνεργασία με 106 υποστηρικτές, ποσοστά διόλου ασήμαντα αν αναλογιστεί κάποιος τα επίπεδα συμμετοχής πολιτών σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων και διαμόρφωσης πολιτικών στις σύγχρονες ελληνικές πόλεις. Από τα στοιχεία που συλλέγονται μέσα από τις δράσεις, αντλούνται, όπως προαναφέρθηκε, πολύτιμες πληροφορίες για τις προτεραιότητες των πολιτών.

5. Κριτική και συμπεράσματα

Η συμμετοχή των πολιτών σε οποιαδήποτε διαδικασία λήψης αποφάσεων αποτελεί μια σύγχρονη πολιτική πρόταση, η οποία προέκυψε από την αδυναμία του συστημικού ορθολογικού σχεδιασμού, να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τα μεγάλα χωρικά προβλήματα της εποχής. Η κριτική που δέχθηκε αυτό το είδος σχεδιασμού, περιορίστηκε κυρίως στην αμφισβήτηση που αφορούσε αφενός την αρτιότητα των μηχανισμών λήψης αποφάσεων και αφετέρου την φερεγγυότητα των φορέων και προσώπων που λαμβάνουν τις αποφάσεις (Τσιλιμίγκας, 1998: 126)

Η συμμετοχική διαδικασία παρουσιάζει μια σειρά πλεονεκτημάτων τα οποία αφορούν κυρίως αυτή τη δομή της ως πολιτική πρόταση. Αυτά αφορούν στην ενεργοποίηση κοινωνικών εταίρων, στην εκπροσώπηση όλων των κοινωνικών ομάδων, στην ύπαρξη άρτιων μηχανισμών υποστήριξης αυτής της διαδικασίας η οποία εξασφαλίζει την παραγωγή γνώσης και το σημαντικότερο ίσως επιχείρημα της συμμετοχής των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, είναι ότι όποιες κι αν είναι οι τελικές αποφάσεις, έχουν την κοινωνική συναίνεση και άρα είναι υλοποιήσιμες.

Τα κινήματα της κοινοτικής δράσης και του συνηγορικού σχεδιασμού, τα οποία παρουσιάστηκαν στην εργασία, καταδεικνύουν ότι η διαδικασία του χωρικού σχεδιασμού δεν είναι μια τεχνική υπόθεση η οποία επιζητά τη βέλτιστη επιστημονική, ορθολογική λύση, αλλά ένα κοινωνικοπολιτικό φαινόμενο όπου εκφράζονται κοινωνικές αντιθέσεις, αντιπαλότητες, συγκρούσεις συμφερόντων κλπ τα οποία ο σχεδιαστής καλείται να λάβει υπόψη του στο σχεδιασμό, παράγοντας το βέλτιστο αποτέλεσμα για όλους τους συμμετέχοντες.

Η συμμετοχικότητα, που βασίζεται στην αυτόβουλη συμμετοχή του πολίτη, αναδεικνύει την Κοινωνία των Πολιτών και όχι – όπως ο ρεπουμπλικανισμός - την κοινωνία των κοινοτήτων. Η Κοινωνία των Πολιτών γίνεται έτσι ο ακρογωνιαίος λίθος ενός συμμετοχικού μοντέλου διακυβέρνησης. Το ερώτημα στο οποίο καλείται να απαντήσει αυτό το μοντέλο, είναι εάν μπορεί η γενικευμένη συμμετοχή των πολιτών που επαγγέλλεται, να συνδυαστεί με τους κρατικούς θεσμούς της εκτελεστικής εξουσίας, οι οποίοι αναπτύσσουν τους δικούς τους «μικροκόσμους συμφερόντων» χωρίς ουσιαστικό έλεγχο από τους πολίτες (Held, 2003: 283).

Στο πρώτο κομμάτι της εργασίας, αφού παρουσιάστηκαν και αναλύθηκαν βασικές έννοιες και προσεγγίσεις οι οποίες συνιστούν και το θεωρητικό υπόβαθρό της, επιχειρήθηκε η σύνδεση των προσεγγίσεων σχεδιασμού με πολιτικές θεωρίες, ακριβώς για τους λόγους που περιγράφηκαν παραπάνω. Ορίστηκε το πλαίσιο βάσει του οποίου δόθηκε η ερμηνεία των συμμετοχικών προσεγγίσεων στο χωρικό σχεδιασμό και διερευνήθηκαν οι προεκτάσεις που αυτές μπορεί να έχουν. Στα πλαίσια αυτά αναδείχθηκε η διακυβέρνηση ως παράγοντας που ενισχύει την παρουσία συμμετοχικών διαδικασιών στο σχεδιασμό, ενώ παρατηρήθηκε και ότι η ηλεκτρονική δημοκρατία αποτελεί ένα ζωτικής σημασίας μέσο που ενθαρρύνει σε μεγάλο ποσοστό τη συμμετοχή.

Αναλογιζόμενοι αυτή την τελευταία προσέγγιση, γίνεται αντιληπτό ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις διευρύνουν σημαντικά το φάσμα των εργαλείων και τεχνολογιών που τα κέντρα λήψης αποφάσεων έχουν

στη διάθεσή τους προς αξιοποίηση στο πλαίσιο των συμμετοχικών προσεγγίσεων για την επίλυση σχεδιαστικών προβλημάτων. Οι κλασικές μέθοδοι συμμετοχής αλλά και αυτές που υλοποιούνται μέσα από την υποστήριξη του διαδικτύου και την ηλεκτρονική συμμετοχή, διευρύνουν την εργαλειοθήκη και τις επιλογές για την αναζήτηση και χρήση της κατάλληλης μεθόδου, ανάλογα με το κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο εντός του οποίου η συμμετοχή υλοποιείται, την κουλτούρα συμμετοχής εντός του πλαισίου αυτού, το πρότυπο επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης των πολιτών, τις ανάγκες και τους στόχους του σχεδιασμού, την τεχνολογική υποδομή και τα διαθέσιμα εργαλεία, το βαθμό ετοιμότητας οργανωτικών δομών κ.ά.

Σαφώς και με βάση αυτές τις προσεγγίσεις οριοθετείται κατά κάποιο τρόπο το τοπίο για την επιλογή ανάμεσα στις κλασικές και τις διαδικτυακά υποστηριζόμενες μεθόδους της ηλεκτρονικής συμμετοχής. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η συμπληρωματική αξιοποίηση της e – συμμετοχής με τις κλασικές μεθόδους συμμετοχής, οδηγεί σε καλύτερα, από ποιοτικής άποψης αποτελέσματα. Ως εκ τούτου τα εργαλεία και οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να ιδωθούν ως συμπληρωματικά των κλασικών συμμετοχικών μεθόδων, αυξάνοντας την προστιθέμενη αξία αυτής της προσέγγισης και επιτυγχάνοντας καλύτερα αποτελέσματα από τις συμμετοχικές διαδικασίες στο σχεδιασμό.

Εξάλλου εάν τα εργαλεία αυτά τείνουν να αποκτήσουν κυρίαρχο ρόλο, αυτό οδηγεί σε μια περισσότερο τεχνοκρατική προσέγγιση του σχεδιασμού. Όσο αυξάνει το επίπεδο τεχνικής πολυπλοκότητας, που είναι αναμιγμένη στη λήψη αποφάσεων, τόσο ελαττώνονται οι δυνατότητες για ευρεία συμμετοχή των πολιτών τόσο στην πολεοδομία όσο και σε άλλες κοινωνικές δραστηριότητες, άρα έχουμε τα αντίθετα από τα επιθυμητά αποτελέσματα. Φυσικά υπάρχουν δύο απόψεις επί του θέματος: η μία τάση υποστηρίζει ότι η ροπή προς την τεχνική κυριαρχία της διαμόρφωσης πολιτικής και σχεδιασμού είναι μια αναπόφευκτη συνέπεια μιας όλο και περισσότερο αυξανόμενης πολύπλοκης κοινωνίας και ότι οι δημοκρατικές διαδικασίες αναγκαία θα είναι εξαρτημένες από ελιτίστικες τεχνοκρατικές θεωρήσεις. Από την άλλη πλευρά , η τάση αυτή δεν είναι αναπόφευκτη και αυτόνομοι μηχανισμοί λήψης απόφασης των πολιτών μπορούν να υπάρχουν σε ένα τεχνοκρατικό περιβάλλον και να είναι επωφελείς στη διαδικασία διαμόρφωσης πολιτικής και σχεδιασμού (Χριστοφιλόπουλος, 2002: 418).

Αν προσπαθήσουμε, λοιπόν, να ερμηνεύσουμε τα παραπάνω, καταλήγουμε πως η εξέλιξη της τεχνολογίας είναι μια αναγκαία αλλά όχι και ικανή συνθήκη για την κινητοποίηση προς την κατεύθυνση της εφαρμογής διαδικτυακών γεωχωρικών και συμμετοχικών τεχνολογιών στα ζητήματα του χωρικού σχεδιασμού. Η εμπειρία καταδεικνύει ότι η αξιοποίησή τους απαιτεί τη διαχείριση ακόμη μιας σειράς ζητημάτων που ανακύπτουν σε τεχνικό, πολιτικό και κοινωνικό επίπεδο και επισημαίνονται από διάφορους ερευνητές, αποτελώντας σημεία προς μελλοντική διερεύνηση.

Μέσω της εργασίας επιχειρήθηκε να εγερθούν ερωτήματα σε σχέση με τις ψηφιακές εκφάνσεις του συμμετοχικού σχεδιασμού, παρά να δοθούν πεπερασμένες απαντήσεις. Η πληθώρα και ο πλούτος των νέων ψηφιακών τεχνολογιών αναγνωρίζεται, όταν τα παραπάνω είναι ικανά να απαντήσουν στις κοινωνικές απαιτήσεις που παρουσιάζει η διαδικασία της συμμετοχής. Καταλήγουμε πως η πόλη είναι ένα πεδίο άπειρων και ατέρμονων μεταμορφώσεων, που δομείται σιγά σιγά μέσω των ανθρώπινων αλληλεπιδράσεων σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση του χωρικού περιβάλλοντος. Η προκύπτουσα νέα οικολογία αποδεικνύει πως οι δύο τάσεις τάσεις αυτές συμπλέκονται και συνυφαίνονται σε μια σχέση αλληλεπίδρασης και συμπάθειας. Παραμένει ωστόσο το ερώτημα του κατά πόσο αυτές οι εφαρμογές θα εμπλουτίσουν τη συμμετοχική διαδικασία ή σύμφωνα με την αντίθετη άποψη, κινδυνεύουν να την καταργήσουν. Αυτό μένει να το δούμε στην πράξη.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Ασπρογέρακας, Α. (2006), «Ανάπτυξη Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης: Πολιτική και χωρικές συσχετίσεις» , Αειχώρος, 5(1):σελ. 122-153.

Βασενχόβεν Λ. (2002) «Η δημοκρατικότητα του σχεδιασμού του χώρου και η αμφισβήτηση του ορθολογικού μοντέλου», Αειχώρος, 1(1): 30-50.

Βασενχόβεν, Λ., (2004), Θεωρία του Σχεδιασμού, Διδακτικό Εγχειρίδιο, ΕΜΠ, Αθήνα

Βασιλείου, Μ. (2004), «Συνέντευξη στον Peter Hayes, αντιπρόεδρο της Microsoft για τον δημόσιο τομέα», Οικονομικός Ταχυδρόμος, 03/06/2004, σελ. 40-41.

Βασιλόπουλος, Π. (2000), «Διαδίκτυο και Κοινωνία πολιτών. Τα νέα μέσα επικοινωνίας της Ένωσης» http://www.paremvassi.gr , πρόσβαση 02/07/2004

Δαμανάκη, Μ., (2004), Συμμετοχική Δημοκρατία: Εγχειρίδιο για ενδιαφερομένους, Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα.

Ζέπου, Α. (2013). Η Πρωτοβουλία ΣυνΑθηνά. 10442/13568, 00-15.

Καμιχής, Μ., (2007). Η ενοποίηση του ευρωπαϊκού χώρου 1986-2006: Ένα σχεδιαστικό εγχείρημα μεγάλης κλίμακας, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.

Κουκιάδης, Ι. (2001), «Η ηλεκτρονική δημοκρατία», εφημερίδα Επενδυτής, 28/07/2001

Λαλένης Κ. & Μεταξάς Θ., (2006) «Ο Στρατηγικός Σχεδιασμός σαν τύπος σχεδιασμού και σαν εργαλείο αποτελεσματικής Αστικής Διαχείρισης», Αειχώρος, 5(1):σελ. 4-34.

Λαλένης, Κ., (2008), «Από τις Λαϊκές Συνελεύσεις στις Εταιρικές Σχέσεις Δημοσίων και Ιδιωτικών Συμφερόντων: Ανασκόπηση των Συμμετοχικών Διαδικασιών στον Πολεοδομικό Σχεδιασμό στην Ελλάδα κατά την τελευταία 25ετία», κεφάλαιο στο συλλογικό τόμο του ΤΜΧΠΠΑ «Διάλογοι για το σχεδιασμό του χώρου και την Ανάπτυξη» (επιμ. Άσπα Γοσποδίνη)

Οικονόμου, Δ., (1988). Χωρικός σχεδιασμός και πολιτικό σύστημα, Παρατηρήσεις με αφετηρία τη μελέτη του Δημ. Γ. Χριστοφιλόπουλου «Συμμετοχή των πολιτών στον πολεοδομικό σχεδιασμό. Μια κοινωνικοπολιτική προσέγγιση». Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών, 69, 268-271.

Οικονόμου, Δ., (2010), Πολεοδομική Πολιτική, σημειώσεις – μέρος πρώτο, ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.

Παπανδρέου, Γ Α. (2003), «Η υπόσχεση της ηλεκτρονικής δημοκρατίας», Εκδήλωση στο περιθώριο της Παγκόσμιας Συνόδου για την Κοινωνία της Πληροφορίας, με αντικείμενο την τεχνολογία Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Γενεύη, 11/12/03.

Πρίγκου, Σ., (2015), Έξυπνες Πόλεις: από την ψηφιακή διακυβέρνηση στον opensourcing αστικό σχεδιασμό, Διπλωματική Ερευνητική Εργασία, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ΑΠΘ.

Στρατηγέα, Α., (2015), Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού, Εκδόσεις Κάλλιπος, Αθήνα, 2015

Στριλίγκα, Μ. (2013), Αξιοποίηση δεδομένων Crowdsourcing με χωρική αναφορά: μια εφαρμογή για καταγραφή προβλημάτων σε δημόσιες υποδομές, Διπλωματική Εργασία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.

Ξενόγλωσση

Angelidou, M. (2014). Smart city policies: A spatial approach. Cities, 41, S3-S11.

Arnstein, S. (1969). «A Ladder of Citizen Participation», Journal of the American Planning Association, 35(4): 216-224.

Bakıcı, T., Almirall, E., & Wareham, J. (2013). «A smart city initiative: the case of Barcelona» in Journal of the Knowledge Economy, 4(2), 135-148.

Brabham, D. C. (2009), «Crowdsourcing the Public Participation Process for Planning Projects» in Planning Theory, 8 (3), 2009. 242-262.

Brabham, D. C. (2008), «Crowdsourcing as a Model for Problem Solving: An Introduction and Cases», In Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies, 14 (1), 75-90.

Bunch, J.M., Kumaran, T.V. & Joseph, R. (2012). «Using Geographic Information Systems (GIS) for Spatial Planning and Environmental Management in India: Critical Considerations», International Journal of Applied Science and Technology, 2(2): 40-54.

Caperna, A. (2010). "Integrating ICT into Sustainable Local Policies" στο στο: Silva, C.N. (επιμ.). Handbook of Research on E-Planning – ICTs for Urban Development and Monitoring, Information Science Reference, Hershey, New York, σελ. 340-364

Capdevila, I., & Zarlenga, M. I. (2015). Smart city or smart citizens? The Barcelona case. Journal of Strategy and Management, 8(3), 266-282.

Castells, M. (1996). The Rise of the Network Society, Blackwell Publishers, Oxford.

Fainstein S. και Fainstein N. (1996/2003), "City Planning and Political Values: An Updated View", στο Campbell S. and Fainstein S. (επ.), Readings in Planning Theory, Oxford: Blackwell Publishers, σσ. 265-287.

Forester, I. (1989). Planning in the Face of Power, University of California Press, Berkeley.

Forester, J. (1993). Critical Theory, Public Policy and Planning Practice: Toward a Critical Pragmatism, State University of New York Press, Albany.

Healey, P. (1997), Collaborative Planning, Macmillan, London.

Hirst, P. (2000), «Statism, pluralism and social control», British Journal of Criminology, 11(2): 279-295

Howe, J. (2006). «The Rise of Crowdsourcing», Wired, 14:6, http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html (πρόσβαση Δεκέμβριος 2017)

Jacobs, J., (1961). The death and life of great American cities, New York, NY: Vintage.

Kanji, N. & Greenwood, L. (2001). «Participatory Approaches to Research and Development», in IIED: Learning from Experience, IIED, London.

Kirk G. (1980), Urban Planning in a Capitalist Society

Komninos N. (2008), Intelligent Cities and Globalization of Innovation Networks, London and New York, Routledge

Pearse, A. & Stiefel, M. (1979). Inquiry into Participation: A Research Approach, United Nations, Research Institute for Social Development May, Geneva, Switzerland.

Silva, C. N. (2010). «The E-Planning Paradigm – Theory, Methods and Tools: An Overview», στο: Silva, C.N. (επιμ.). Handbook of Research on E-Planning – ICTs for Urban Development and Monitoring, Information Science Reference, Hershey, New York, σελ. 1-14.

Smith, R.S. (2001), Public Participation in the Digital Age: a focus on British Local Government, Ph.D. thesis, University of Sheffield, Sheffield.

Swan, M. (2015), Blockchain: Blueprint for a new economy, O'Reilly Media, USA

Προς μια ολοκληρωμένη βιομηχανική πολιτική για τον ελληνικό χώρο, με αφετηρία το χωροταξικό σχεδιασμό και τα επιχειρηματικά πάρκα[1]

ΜΑΡΙΝΑ ΣΠΥΡΙΔΑΚΗ
Πολιτικός Επιστήμων, MBA, MSc
Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών

ΑΥΓΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ
Οικονομολόγος, MSc.
Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών

ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΑΪΝΑΣ
Μηχανικός Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, MSc.
Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών

Περίληψη

Η εφαρμογή μίας ολοκληρωμένης βιομηχανικής πολιτικής είναι θέμα υψηλής προτεραιότητας στην αναπτυξιακή ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), γεγονός που αναδεικνύεται τόσο από την Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «για μία Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Αναγέννηση» του 2014, όσο και από την πρόσφατη ανανεωμένη στρατηγική που τέθηκε μέσω της Ανακοίνωσης «Επενδύοντας στην έξυπνη, καινοτόμο και βιώσιμη βιομηχανία». Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η ακαθάριστη προστιθέμενη αξία της βιομηχανίας αυξήθηκε κατά 6,4% την περίοδο 2009-2016 (ΕΕ27) με την μεταποίηση να παρουσιάζει αύξηση της τάξης του 25% συνοδευόμενη από ισχυρή αύξηση της απασχόλησης στον συγκεκριμένο τομέα. Οι εξελίξεις, οδήγησαν στην στρατηγική απόφαση-στόχο για αύξηση της συμβολής του κλάδου της βιομηχανίας στο 20% του ευρωπαϊκού ΑΕΠ μέχρι το 2020.

Στην Ελλάδα, ανάλογοι εθνικοί στόχοι δεν έχουν κατοχυρωθεί θεσμικά, αν και υιθετούνται τελευταίο κυρίως σε επίπεδο ρητορικής, με ότι αυτό συνεπάγεται για την θεσμική αναγνώριση της καίριας σημασίας της βιομηχανίας στην οικονομική ανάπτυξη, την απασχόληση και την ανταγωνιστικότητα της χώρας. Επιπλέον, απουσιάζει ένας μακροπρόθεσμος βιομηχανικός σχεδιασμός στη βάση μιας επίσημης πολιτικής του ελληνικού κράτους. Καταγράφονται ωστόσο, σημαντικές εξελίξεις -σε θεσμικό επίπεδο τουλάχιστον- που παρεμβαίνουν καθοριστικά στη χωρική οργάνωση και στη διευκόλυνση της βιομηχανικής δραστηριότητας, θέτοντας τις βάσεις ενός νέου μοντέλου ανάπτυξής της, όπως: ο Ν.3982/2011 για την «απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών πάρκων», ο Ν.4447/2016 για τον «Χωρικό Σχεδιασμό – Βιώσιμη Ανάπτυξη» και το νέο πδ 59/2018 «Κατηγορίες και Περιεχόμενο Χρήσεων γης».

Παρά το γεγονός ότι οι εξελίξεις στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο αναδεικνύουν μια σημαντική προσπάθεια προς ένα ολοκληρωμένο και απλοποιημένο θεσμικό πλαίσιο αδειοδότησης και χωροθέτησης, εντούτοις σήμερα υφίστανται κρίσιμα ζητήματα που δυσχεραίνουν ή ακυρώνουν σε σημαντικό βαθμό την εφαρμογή των προτεινόμενων μεταρρυθμίσεων. Αυτά τα ζητήματα δεν έχουν επαρκώς διερευνηθεί και η παρούσα εργασία στοχεύει μεταξύ άλλων στην ανάδειξή τους. Επιπλέον, όπως τονίζεται από σχετικές μελέτες και έρευνες του ΣΕΒ (Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών), η ανάγκη συντονισμού μεταξύ των χωρικών και αναπτυξιακών πολιτικών, ειδικά για τις βιομηχανικές και επιχειρηματικές δραστηριότητες, είναι σήμερα πιο

[1] Το παρόν άρθρο αξιοποιεί στοιχεία που παράχθηκαν στο πλαίσιο του έργου «Μηχανισμός παρακολούθησης των αλλαγών και υποστήριξης των δράσεων ανάπτυξης και προσαρμοστικότητας της βιομηχανίας», το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) μέσω του ΕΠ «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία».

επίκαιρη από ποτέ άλλοτε, καθώς τα προβλήματα πρέπει να εξετάζονται συνολικά με όλους τους τομείς που επηρεάζουν την επιτυχημένη εφαρμογή μιας βιομηχανικής πολιτικής.

Στο πλαίσιο αυτό η παρούσα εργασία αποτιμά την εφαρμογή της πρόσφατης (τελευταίας δεκαετίας περίπου) εθνικής χωρικής πολιτικής για τη βιομηχανία, εντοπίζοντας κρίσιμα σημεία παρέμβασης που δυσχεραίνουν - μεταξύ άλλων- την πορεία της χώρας προς μια ολοκληρωμένη βιομηχανική πολιτική. Το συγκεκριμένο πεδίο θεωρείται καίριας σημασίας για την επίτευξη των γενικότερων στόχων που τίθενται για τη βιομηχανία, καθώς επηρεάζει μία σειρά από παραμέτρους, οι οποίες συνδέονται άρρηκτα με την άρση των εμποδίων, των αντικινήτρων και των αναχρονιστικών ρυθμίσεων.

Μέσω της συγκεκριμένης μεθοδολογίας, εντοπίζονται οι κρίσιμοι παράμετροι που επηρεάζουν με τρόπο αδιαμφισβήτητο τη χωρική οργάνωση και το μέλλον της βιομηχανικής ανάπτυξης, ενώ παράλληλα αξιολογείται το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο ώστε να αναδειχθούν σημεία προς περαιτέρω διερεύνηση για την από κοινού -ολοκληρωμένη- θεώρηση αναπτυξιακού και χωρικού σχεδιασμού των βιομηχανικών δραστηριοτήτων.

Λέξεις Κλειδιά: *ολοκληρωμένη βιομηχανική πολιτική, βιομηχανικές περιοχές, οργανωμένοι υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων, χωροταξικός σχεδιασμός*

1. Εισαγωγή

Από το 2014 σε ευρωπαϊκό επίπεδο γίνονται συντονισμένες προσπάθειες για τον εκσυγχρονισμό της ευρωπαϊκής βιομηχανικής βάσης (Ambroziak, 2017). Στο επίκεντρο της όλης μεταρρυθμιστικής προσπάθειας τοποθετείται η Ανακοίνωση «Για μια ευρωπαϊκή αναγέννηση» η οποία εισάγεται μετά από μία περίοδο ευρωπαϊκής οικονομικής ύφεσης. Μέσω της συγκεκριμένης Ανακοίνωσης, εξειδικεύεται σε μεγαλύτερο βαθμό η σύγχρονη βιομηχανική πολιτική της Ένωσης (οι βάσεις της οποίας τέθηκαν το 2010 και 2012[2]) και τονίζεται η αναγκαιότητα λήψης μέτρων πολιτικής δράσης από όλα τα κράτη-μέλη, προκειμένου να καθοριστούν εθνικές πολιτικές ή στρατηγικές για την ανάπτυξη της βιομηχανίας. Χώρες όπως η Γαλλία, η Ισπανία, η Γερμανία και το Ηνωμένο Βασίλειο έχουν θεσπίσει βιομηχανικές πολιτικές ή στρατηγικές σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο (COM 2014/014/final).

Στην Ελλάδα μέχρι σήμερα δεν υπάρχει επίσημη (υπό την έννοια της θεσμικής κατοχύρωσης) βιομηχανική πολιτική ή κάποια ολοκληρωμένη στρατηγική για τη βιομηχανική ανάπτυξη της χώρας (ΣΕΒ, 2018), ενώ εάν αναλογιστούμε τις πρόσφατες εξελίξεις για την επαναβιομηχάνιση της Ένωσης (Berglof, 2016·COM/2017/479 final), διαπιστώνεται ένα σημαντικό έλλειμμα πολιτικής. Σημειώνεται όμως μία έντονη δραστηριότητα αναφορικά με την απλοποίηση της αδειοδότησης των επιχειρηματικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων (βλ. Ν.3982/2011 και Ν.4549/2018) και την πολιτική χωροθέτησής τους (βλ. ΓΠΧΣΑΑ, ΕΠΧΣΑΑ Βιομηχανίας), παράγοντες δηλαδή που επηρεάζουν με τρόπο καθοριστικό τη βιομηχανική επιχειρηματικότητα και την ελκυστικότητα της χώρας ως επενδυτικός προορισμός.

Η αποτελεσματικότητα της υπάρχουσας στρατηγικής για την χωρική οργάνωση της βιομηχανίας στην Ελλάδα δεν έχει επαρκώς αξιολογηθεί και διερευνηθεί, ενώ σημειώνονται και σημαντικές καθυστερήσεις στην υλοποίηση των θεσμικών ρυθμίσεων, ασυμβατότητες μεταξύ ειδικής νομοθεσίας λ.χ. για τα επιχειρηματικά πάρκα και του λοιπού θεσμικού πλαισίου, αλλά και διατήρηση των κανονιστικών εμποδίων και διοικητικού βάρους στην αδειοδοτική διαδικασία (ΣΕΒ, 2017). Σήμερα, διαπιστώνεται ένα σημαντικό έλλειμμα μεταξύ του αναπτυξιακού και του χωρικού σχεδιασμού των βιομηχανικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (Davies and Schönhofer, 2013· Felipe, 2015). Στο πλαίσιο αυτό η παρούσα εργασία επιχειρεί να συμβάλει προς την γεφύρωση του παρατηρούμενου χάσματος, μέσα από τον εντοπισμό συγκεκριμένων πεδίων παρέμβασης στην ανάπτυξη και οργάνωση των βιομηχανικών δραστηριοτήτων, και τη διατύπωση σχετικών προτάσεων.

[2] Βλ. COM(2012) 582 final «Μια ισχυρότερη ευρωπαϊκή βιομηχανία για την ανάπτυξη και την οικονομική ανάκαμψη» και COM(2010) 614 final «Μια ολοκληρωμένη βιομηχανική πολιτική για την εποχή της παγκοσμιοποίησης — Η ανταγωνιστικότητα και η βιωσιμότητα τίθενται στο επίκεντρο».

Εξάλλου, όπως τονίζεται και στην πρόσφατη Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «Επενδύοντας στην έξυπνη, καινοτόμο και βιώσιμη βιομηχανία, μια ανανεωμένη στρατηγική για τη βιομηχανική πολιτική της ΕΕ» (COM/2017/479 final), είναι επιτακτική η ανάγκη συγκρότησης μιας ολοκληρωμένης και ολιστικής στρατηγικής για τη βιομηχανική ανταγωνιστικότητα, ώστε να καταστεί δυνατή *η συνεκτική προσέγγιση στον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζουμε, αναπτύσσουμε και εφαρμόζουμε τις πολιτικές μας, τη νομοθεσία και τα χρηματοδοτικά προγράμματα.*

2. Η θέση της Ελλάδας Σήμερα - Αναγνώριση περιβάλλοντος

Για την καλύτερη κατανόηση του οικονομικού περιβάλλοντος επί του οποίου καλείται πλέον το ελληνικό κράτος να εφαρμόσει μία συνεκτική και ολοκληρωμένη βιομηχανική πολιτική, η παρούσα εργασία περιλαμβάνει μία σύντομη ανάλυση των βασικότερων δεικτών και στοιχείων που αποτυπώνουν κρίσιμες παραμέτρους ανάπτυξης και πεδία αναγκαίας παρέμβασης. Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζονται τα βασικά μεγέθη της μεταποίησης στην Ελλάδα, προκειμένου να αποτυπωθεί η συνεισφορά της στην ελληνική οικονομία και να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για την υφιστάμενη κατάσταση και τις τάσεις που διαγράφονται.

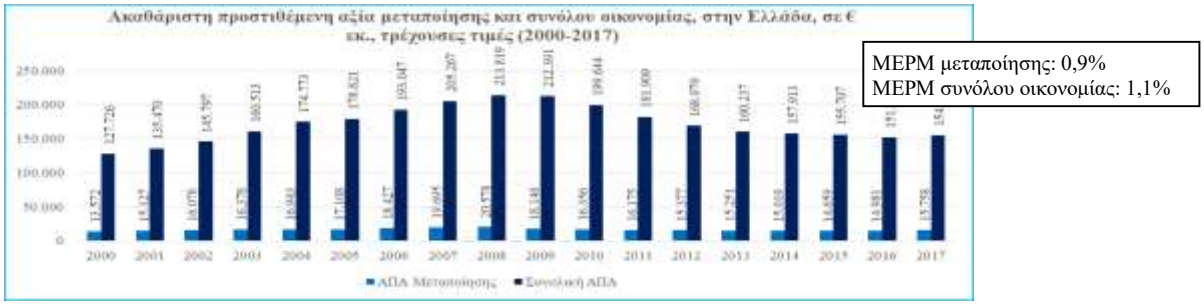
Αρχικά, παρατηρείται ότι το ποσοστό συμμετοχής της μεταποίησης στη συνολική ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (ΑΠΑ) υστερεί στην Ελλάδα συγκριτικά με το σύνολο της ΕΕ 28 (διάγραμμα 1). Παρά τη συνεχή ανοδική πορεία του ποσοστού που σημειώνεται από το 2010 και έπειτα (με εξαίρεση το 2015), η διαφορά με την ΕΕ 28 παραμένει σχεδόν σταθερή (6 ποσοστιαίες μονάδες περίπου).

Διάγραμμα 1: Ποσοστό συμμετοχής της μεταποίησης στη συνολική ακαθάριστη προστιθέμενη αξία για την Ελλάδα και την ΕΕ 28 (2000-2017)

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme)

Σε απόλυτα μεγέθη, η ΑΠΑ της μεταποίησης ανέρχεται σε €15,8 δισ. το 2017, έχοντας αυξηθεί κατά €2 δισ. από το 2000. Συνολικά την περίοδο 2000-2017 η ΑΠΑ της μεταποίησης παρουσίασε Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής (ΜΕΡΜ) 0,9%, έναντι 1,1% για το σύνολο της οικονομίας (διάγραμμα 2). Δηλαδή το σύνολο της οικονομίας αναπτύχθηκε ταχύτερα από τη μεταποίηση.

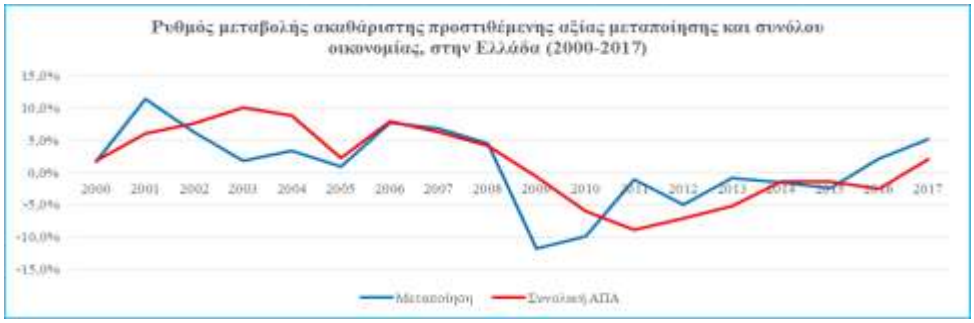
Διάγραμμα 2: Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία μεταποίησης και συνόλου οικονομίας, στην Ελλάδα, σε € εκ., τρέχουσες τιμές (2000-2017)



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme)

Στο διάγραμμα 3 παρουσιάζεται ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής της ΑΠΑ της μεταποίησης και του συνόλου της ελληνικής οικονομίας, για την περίοδο 2000-2017. Παρατηρείται ότι τα τελευταία δύο έτη η μεταποίηση αναπτύσσεται πλέον με θετικό ρυθμό (καλύτερη επίδοση από το σύνολο της οικονομίας), τάση η οποία εάν συνεχιστεί αποτελεί βεβαίως θετική εξέλιξη.

Διάγραμμα 3: Ρυθμός μεταβολής ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας μεταποίησης και συνόλου οικονομίας, στην Ελλάδα (2000-2017)



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme)

Τέλος, στο διάγραμμα 4, διαπιστώνεται ότι και σε επίπεδο ΕΕ 28, όπως και στην Ελλάδα, ο ΜΕΡΜ της μεταποίησης υστερεί του αντίστοιχου της συνολικής οικονομίας (2% έναντι 2,7%). Παρόλα αυτά η επίδοση της χώρας μας δεν δικαιολογείται επαρκώς από το γεγονός αυτό, καθώς εάν συγκριθεί ο ΜΕΡΜ της μεταποίησης σε Ελλάδα και ΕΕ 28 προκύπτει επίσης υστέρηση (0,9% και 2% αντίστοιχα).

Διάγραμμα 4: Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία μεταποίησης και συνόλου οικονομίας, στην ΕΕ 28, σε € εκ., τρέχουσες τιμές (2000-2017)

ΜΕΡΜ μεταποίησης: 2,0%
ΜΕΡΜ συνόλου οικονομίας: 2,7%

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme)

Σημαντικός παράγοντας αξιολόγησης της συνεισφοράς ενός κλάδου στην οικονομία είναι και η απασχόληση. Στην Ελλάδα απασχολούνται στη μεταποίηση 334 χιλ. εργαζόμενοι το 2017, οι οποίοι αντιστοιχούν στο 8% του συνόλου των εργαζομένων, έναντι ποσοστού 13,8% για την ΕΕ 28 (32,5 εκ. εργαζόμενοι το 2017). Τόσο στην Ελλάδα όσο και στην ΕΕ 28 παρατηρείται μια διαχρονική υποχώρηση της απασχόλησης στη μεταποίηση, σε αντίθεση με την πορεία της ΑΠΑ όπως προαναφέρθηκε.

Διάγραμμα 5: Ποσοστό συμμετοχής της απασχόλησης στη μεταποίηση στη συνολική απασχόληση για την Ελλάδα και την ΕΕ 28 (2000-2017)

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme)

Όσον αφορά στο εξωτερικό εμπόριο αγαθών[3], η Ελλάδα παρουσιάζει διαχρονικά εμπορικό έλλειμμα. Ωστόσο, αισιοδοξία προσφέρει το γεγονός ότι ο ΜΕΡΜ των εξαγωγών διαμορφώνεται σε 4,5% έναντι 1,6% των εισαγωγών την περίοδο 2000-2017. Αξιοσημείωτο είναι δε το γεγονός ότι το 2017 σημειώθηκαν οι υψηλότερες εξαγωγές σε όρους αξίας (€31,7 δισ.) καθ' όλη τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Το γεγονός αυτό της ενίσχυσης της εξωστρέφειας μπορεί να ερμηνευθεί ως μια βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων. Θα είναι ιδιαίτερα σημαντικό να συνεχιστεί η δυναμική των εξαγωγών των αγαθών (και ειδικότερα των προϊόντων μεταποίησης) και σε αυτό το πλαίσιο ο κατάλληλος χωρικός σχεδιασμός κατέχει το ρόλο που του αναλογεί, συμβάλλοντας στη διευκόλυνση της επιχειρηματικότητας.

Διάγραμμα 6: Εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών, στην Ελλάδα, σε € εκ., τρέχουσες τιμές (2000-2017)

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme)

Στο διάγραμμα 7 αποτυπώνεται ότι υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης της εξαγωγικής δραστηριότητας της χώρας, καθώς στην ΕΕ το ποσοστό συμμετοχής των εξαγωγών αγαθών στις συνολικές εξαγωγές είναι σημαντικά υψηλότερο.

Διάγραμμα 7: Ποσοστό συμμετοχής των εξαγωγών αγαθών στις συνολικές εξαγωγές για την Ελλάδα και την ΕΕ 28 (2000-2017)

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme)

Τέλος, στο διάγραμμα 8 παρουσιάζεται η πορεία του Δείκτη Κύκλου Εργασιών στη βιομηχανία, ο οποίος είναι δείκτης του οικονομικού κύκλου της επιχείρησης και δείχνει τη μηνιαία εξέλιξη της αγοράς αγαθών και υπηρεσιών στη βιομηχανία[4]. Παρά τη βελτίωση του Δείκτη το 2017 για την Ελλάδα, παραμένει σε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα συγκριτικά με την ΕΕ 28, αναδεικνύοντας την εντατικοποίηση της προσπάθειας που απαιτείται για μια ολοκληρωμένη βιομηχανική πολιτική, η οποία θα έχει ως επίκεντρο την άρση των υφιστάμενων προβλημάτων.

[3] Υπολογίζεται ότι το 85%-90% του εξωτερικού εμπορίου αγαθών αφορά σε προϊόντα μεταποίησης.

[4] Σκοπός του δείκτη αυτού είναι η μέτρηση της δραστηριότητας της βιομηχανίας στην αγορά σε όρους αξίας. Ο κύκλος εργασιών περιλαμβάνει τα συνολικά ποσά που έχει τιμολογήσει η επιχείρηση στη διάρκεια της περιόδου αναφοράς και τα οποία αντιστοιχούν σε πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών που παρασχέθηκαν σε τρίτους.

Διάγραμμα 8: Δείκτης Κύκλου Εργασιών στη βιομηχανία, στην Ελλάδα και την ΕΕ 28 (2000-2017)

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme) (έτος βάσης 2010=100)

Στοιχεία για τους Οργανωμένους Υποδοχείς Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων

Σήμερα στην ελληνική επικράτεια λειτουργούν 53 οργανωμένοι υποδοχείς μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, καλύπτοντας συνολική έκταση σχεδόν 68 χιλ. στρεμμάτων (Πίνακας 1), εντός των οποίων εκτιμάται ότι είναι εγκατεστημένο λιγότερο από το 13% των μεταποιητικών επιχειρήσεων της χώρας. Πρόκειται για περιοχές[5] με ένα οργανικά ολοκληρωμένο σύνολο δομών, υπηρεσιών και υποδομών που ιδρύεται και λειτουργεί για την υποστήριξη δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και του τριτογενούς τομέα.

Πίνακας 1: Οργανωμένοι Υποδοχείς και εκτάσεις ανά Περιφέρεια στην Ελλάδα

Περιφέρεια	**Οργανωμένοι Υποδοχείς**	**Έκταση (σε στρέμματα)**
Αν. Μακεδονίας & Θράκης	8	12.226
Κεντρ. Μακεδονίας	9	14.280
Δυτ. Μακεδονίας	4	2.171
Ηπείρου	3	4.300
Ιονίων Νήσων	1	120
Θεσσαλίας	5	8.155
Δυτ. Ελλάδας	3	6.422
Στ. Ελλάδας	5	7.977
Αττικής	5	5.708
Πελοποννήσου	3	2.912
Βορ. Αιγαίου	0	0
Νοτ. Αιγαίου	0	0
Κρήτης	7	3.523
Σύνολο	**53**	**67.794**

Πηγή: ΣΕΒ (2017) *Τα επιχειρηματικά πάρκα «κλειδί» για τη βιομηχανική ανασυγκρότηση της οικονομίας και την προσέλκυση επενδύσεων*
http://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/50520/special_report_27_9_2017.pdf

Από τα στοιχεία του διαγράμματος 9 διαπιστώνεται ότι το μερίδιο κάθε Περιφέρειας στη συνολική ΑΠΑ του τομέα της μεταποίησης δεν συσχετίζεται με το μέγεθος των βιομηχανικών οικοπέδων εντός οργανωμένων υποδοχέων. Δηλαδή η όποια παραγωγική δραστηριότητα δεν φαίνεται να συσχετίζεται με την ύπαρξη επιχειρηματικών πάρκων. Μία ερμηνεία για αυτό μπορεί να είναι ότι η ανάπτυξη των οργανωμένων υποδοχέων, όπως αυτή πραγματοποιήθηκε τις

[5] Περιλαμβάνονται οι Βιομηχανικές Περιοχές («πάρκα 1ης γενιάς»), τα Βιομηχανικά και Βιοτεχνικά Πάρκα του Ν. 2545/1997 («πάρκα 2ης γενιάς») και τα Επιχειρηματικά Πάρκα του Ν. 3981/2011 («πάρκα 3ης γενιάς», Πάρκα Εξυγίανσης, Logistics Parks κ.ά.).

προηγούμενες δεκαετίες, δεν ακολούθησε ένα κεντρικό στρατηγικό σχεδιασμό, με βάση τεχνοοικονομικά (π.χ. χωρικός σχεδιασμός) και αναπτυξιακά κριτήρια. Επιπλέον, τα κίνητρα που παρείχαν οι βιομηχανικές περιοχές προς τις επιχειρήσεις, αλλά και η νομοθεσία που επέτρεπε την εκτός σχεδίου δόμηση, δεν ήταν επαρκή ώστε να ανακόψουν το ρεύμα της εκτός σχεδίου εγκατάστασής τους.

Διάγραμμα 9: Βασικά μεγέθη Οργανωμένων Υποδοχέων Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων ανά Περιφέρεια

Πηγή: ΣΕΒ (2017) *Τα επιχειρηματικά πάρκα «κλειδί» για τη βιομηχανική ανασυγκρότηση της οικονομίας και την προσέλκυση επενδύσεων*
http://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/50520/special_report_27_9_2017.pdf

Περαιτέρω, σε πρωτογενή έρευνα του ΣΕΒ[6] αναδείχθηκαν τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι υφιστάμενοι οργανωμένοι υποδοχείς. Όπως προκύπτει, το πιο σημαντικό πρόβλημα αποτελεί η απουσία ή το έλλειμμα διασύνδεσης των υποδοχέων με τα δίκτυα μεταφοράς και διαμετακομιστικά κέντρα, αναδεικνύοντας εύλητα την υστέρηση ενός ολοκληρωμένου χωρικού σχεδιασμού που λαμβάνει υπόψη όλες τις αναγκαίες παραμέτρους για τη βιομηχανική ανάπτυξη (με τη διασύνδεση με τα δίκτυα μεταφοράς να αποτελεί ένα εκ των σημαντικότερων). Δεύτερα στη σχετική κατάταξη εντοπίζονται τα προβλήματα που σχετίζονται με την απουσία ή απαξίωση των υποδομών και το έλλειμα υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας εντός των οργανωμένων υποδοχέων (π.χ. οδοφωτισμός, ασφάλεια, καθαριότητα, οδοποιία κ.ά.).

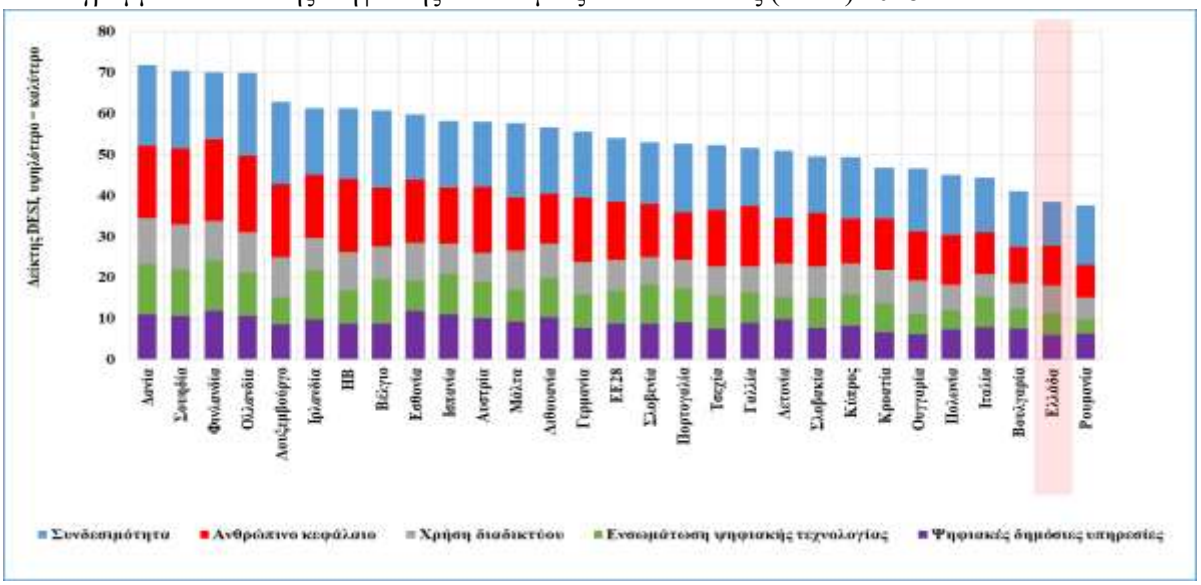
Διάγραμμα 10: Προβλήματα υφιστάμενων οργανωμένων υποδοχέων

Πηγή: Έρευνα ΣΕΒ, Φεβρουάριος 2018[5]

[6] Η έρευνα πραγματοποιήθηκε για λογαριασμό της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας, κατά το χρονικό διάστημα 17.01.2018-23.02.2018, σε συνεργασία με τον Πανελλήνιο Σύνδεσμο Επιχειρήσεων Βιομηχανικών Περιοχών (ΠΑΣΕΒΙΠΕ), περιφερειακούς και κλαδικούς Συνδέσμους και την ΕΤΒΑ ΒΙΠΕ ΑΕ. Δείγμα: 29 επιχειρηματικά πάρκα

Τέλος, κρίνεται σκόπιμο να παρουσιαστεί η πρόοδος στον ψηφιακό μετασχηματισμό μιας χώρας όπως αποτυπώνεται, στο Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (Digital Economy and Society Index - DESI). Από τα στοιχεία του διαγράμματος 11 προκύπτει ότι η Ελλάδα κατατάσσεται πολύ χαμηλά σε όρους ψηφιακής ανταγωνιστικότητας, γεγονός που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά την κατάρτιση μιας ολοκληρωμένης βιομηχανικής πολιτικής, καθώς όπως αναλύεται και στη συνέχεια, μεταξύ των σύγχρονων στόχων που τίθενται, δίδεται έμφαση στην ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας και των τεχνολογιών αιχμής.

Διάγραμμα 11: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2018



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme)

Συνοψίζοντας, η μεταποίηση στην Ελλάδα φαίνεται να παρουσιάζει σημαντική υστέρηση συγκριτικά με τις αντίστοιχες επιδόσεις της ΕΕ 28, παρόλο που παρατηρείται, κυρίως την τελευταία διετία, μια τάση μεγέθυνσης (τόσο σε όρους ΑΠΑ όσο και σε όρους εξαγωγών). Διαπιστώνεται σημαντική αδυναμία συγκρότησης νέων οργανωμένων υποδοχέων βιομηχανικών δραστηριοτήτων, χαμηλός βαθμός ελκυστικότητας των υπαρχουσών δομών και σημαντικά προβλήματα όπως η ελλειμματική διασύνδεση με τα δίκτυα μεταφορών και τα διαμετακομιστικά κέντρα. Παρά την έμφαση που δίδεται τα τελευταία έτη στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου για την χωρική οργάνωση και ανάπτυξη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, όπως αναλύεται στη συνέχεια, τα στοιχεία προβάλλουν μία διαχρονικά αδυναμία μετασχηματισμού του βιομηχανικού αναπτυξιακού προτύπου της χώρας. Όπως επισημαίνεται σε Ειδικό Ενημερωτικό Δελτίου του ΣΕΒ (ΣΕΒ, 2018), μια ολοκληρωμένη βιομηχανική πολιτική θα πρέπει να αξιολογήσει και να προτείνει λύσεις συμβατές με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες της χώρας, ενώ η απουσία έως σήμερα μιας συνεκτικής βιομηχανικής πολιτικής έχει οδηγήσει σε αποσπασματικές παρεμβάσεις, οι οποίες δεν έχουν επιφέρει ικανοποιητικά αναπτυξιακά αποτελέσματα.

3. Συνοπτική Αποτίμηση θεσμικού πλαισίου χωροταξικής οργάνωσης και ανάπτυξης των Βιομηχανικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων στην εθνική κλίμακα

3.1 Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/Α/03-07-2008), που σύμφωνα με τον Ν. 4447/2016 «Χωρικός Σχεδιασμός – Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες

διατάξεις» επέχει πλέον θέση Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής, προσδιορίζει τις στρατηγικές κατευθύνσεις για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου για τα επόμενα 15 έτη. Στο συγκεκριμένο θεσμικό κείμενο καθορίζονται συγκεκριμένες κατευθύνσεις και για την οργάνωση των βιομηχανικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

Ειδικότερα, στο κεφάλαιο Β' Βιομηχανία (εξόρυξη – μεταποίηση) καθορίζονται οι Στρατηγικοί Στόχοι και οι κατευθύνσεις για την συνεκτική οργάνωση και συντονισμένη χωρική ανάπτυξη των βιομηχανικών δραστηριοτήτων της χώρας. Στο πλαίσιο των σκοπών της παρούσας εργασίας ιδιαίτερη σημασία έχει μια προκαταρκτική αποτίμηση αυτών σημαντικότερων στόχων, προκειμένου να εξακριβωθεί σε ποιο βαθμό έχει προχωρήσει η υλοποίηση του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου. Στον Πίνακα 2, παρουσιάζεται η συνοπτική αποτίμηση των στόχων για τη Βιομηχανία, όπως αυτοί αξιολογήθηκαν από τα διαθέσιμα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 1, αλλά και από τις αναφορές επιχειρήσεων-μελών του ΣΕΒ.

Πίνακας 2 Συνοπτική αποτίμηση στόχων του ΓΠΧΣΑΑ για τη δραστηριότητα της Βιομηχανίας

Στόχος ΓΠΧΣΑΑ	**Σχολιασμός**
Χάραξη χωρικής πολιτικής για τη βιομηχανία με αφετηρία την αναγνώριση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και χωρικών αναγκών του τομέα και των επί μέρους κλάδων του.	Εκπληρωμένος σε σημαντικό βαθμό (θεσμοθέτηση το 2009 του ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία) Ωστόσο σημαντικά προβλήματα στην εφαρμογή της πολίτικης & υλοποίησης της δευτερεύουσας νομοθεσίας
Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της επιχειρηματικότητας στο βιομηχανικό τομέα μέσω κατάλληλων χωρικών ρυθμίσεων και με εστίαση σε δραστηριότητες που καλύπτουν τοπικές ανάγκες ή παρουσιάζουν συγκριτικό πλεονέκτημα σε διεθνείς αγορές.	Καθυστερήσεις (βλ. Διάγραμμα 6 και 7) Σημαντικά περιθώρια βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας και των ελληνικών εξαγωγών
Προώθηση ενός πολυκεντρικού προτύπου χωρικής οργάνωσης της βιομηχανίας, με σκοπό την αύξηση της συμβολής της στην περιφερειακή ανάπτυξη και την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων διαφόρων περιοχών.	Σημαντικές Καθυστερήσεις στην υλοποίηση του πολυκεντρικού προτύπου- βλ. Πίνακας 1 & Διάγραμμα 9.
Ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στις δραστηριότητες του βιομηχανικού τομέα με την εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών εκμετάλλευσης και παραγωγής, καθώς και τεχνικών αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και αποκατάστασης του περιβάλλοντος	Εκπλήρωση σε σημαντικό βαθμό Ενδεικτικά: Ν. 4014/2011 όπως ισχύει για την περιβαλλοντική αδειοδότηση, συμμόρφωση με τις Οδηγίες 2011/92/ΕΕ και 2014/52/ΕΕ για την εκτίμηση των επιπτώσεων.
Εξορθολογισμός της διαδικασίας χωροθέτησης της βιομηχανίας: α) με οργάνωση υποδοχέων για τη μεταποίηση σε κατάλληλες θέσεις και στήριξή τους με αποτελεσματικά κίνητρα, β) με κλαδικές ρυθμίσεις για τις μονάδες με συγκεκριμένες απαιτήσεις χωροθέτησης, γ) με διασφάλιση των όρων γειτνίασής τους με άλλες δραστηριότητες (ειδικά τις μη συμβατές).	Καθυστερήσεις στην υλοποίηση των προβλέψεων και την προώθηση της δευτερογενούς νομοθεσίας του ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία
Βελτίωση και συντονισμός των θεσμικών προβλέψεων των επί μέρους χωρικών πολιτικών, ώστε να προωθείται πληρέστερα η επιχειρηματικότητα και να επιτυγχάνεται διαφάνεια και ασφάλεια δικαίου κατά τη χωροθέτηση των βιομηχανικών μονάδων.	Μερική εκπλήρωση – σημαντικά περιθώρια περαιτέρω βελτίωσης Ατολμία νέου πδ Χρήσεων Γης – Σημαντική υστέρυση στην υλοποίηση της χωρικής πολιτικής του Ν.4447/2016
Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας με την ανάπτυξη τεχνολογιών αιχμής στους τομείς της πληροφορικής, των επικοινωνιών και της καινοτομίας.	Σημαντικές Καθυστερήσεις (βλ. Διάγραμμα 11)

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με στοιχεία από ΓΠΧΣΑΑ (ΦΕΚ 128/Α/03-07-2008)

3.2 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Βιομηχανίας

Το ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/15-01-2009) είναι το θεσμικό πλαίσιο που καθορίζει τη χωρική διάρθρωση της βιομηχανίας στην εθνική κλίμακα, περιλαμβάνοντας ωστόσο κατευθύνσεις και για τη μάκρο-χωρική οργάνωση και χωροθέτηση των σχετικών δραστηριοτήτων και σε τοπικό επίπεδο, σε συνάρτηση με τις χρήσεις γης. Στον Πίνακα 3, παρουσιάζεται η συνοπτική αποτίμηση των Στόχων του Ειδικού Πλαισίου, όπως αυτοί αξιολογήθηκαν από τα διαθέσιμα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 1, αλλά και από τις αναφορές επιχειρήσεων-μελών του ΣΕΒ.

Πίνακας 3 Συνοπτική Αποτίμηση Γενικών Στόχων ΕΠΧΣΑΑ Βιομηχανίας

Στόχος ΕΠΧΣΑΑ Βιομηχανίας	**Σχολιασμός**
Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας καθώς και του ευρύτερου οικονομικού και χωρικού ρόλου της, μέσω της προώθησης ενός χωρικού προτύπου που δημιουργεί εξωτερικές οικονομίες στον τομέα ή σε	Σημειώνεται υστέρηση της χώρας στον συγκεκριμένο στόχο (βλ. Διαγράμματα 1 έως 8) Διαπιστώνονται καθυστερήσεις στην υλοποίησης της δευτερεύουσας νομοθεσίας του Πλαισίου που ορίζει

διασυνδεόμενους τομείς και μειώνει τις εξωτερικές παρενέργειες σε τομείς, περιοχές ή ομάδες του πληθυσμού	συγκεκριμένα μέτρα καθώς και καθυστερήσεις στην υλοποίηση των μεσοπρόθεσμων κατευθύνσεων σχεδιασμού (έως το 2013) Ανάγκη άμεσης εκπόνησης έκθεσης Αξιολόγησης του Ειδικού Πλαισίου για εκ νέου ιεράρχηση και προτεραιοποίηση των στόχων.
Ενίσχυση της βιομηχανικής επιχειρηματικότητας και ανάπτυξης, με τη λήψη των αναγκαίων μέτρων για την εξασφάλιση επαρκούς και κατάλληλης γης για την κάλυψη των αναγκών, για ανάπτυξη νέων βιομηχανικών μονάδων και για μετεγκατάσταση υφισταμένων, καθώς και μέτρων για τον μετασχηματισμό μονάδων στην θέση τους	Σημαντικές Καθυστερήσεις (βλ. Πίνακα 1 και Διάγραμμα 9) απουσία σχετικών πολιτικών και καθυστέρηση στη θεσμοθέτηση κινήτρων
Επιλεκτική διεύρυνση της γεωγραφικής βάσης της βιομηχανίας σε περιφερειακή και ενδοπεριφερειακή κλίμακα, με την προώθηση ενός πιο πολυκεντρικού προτύπου οργάνωσης, και επιλεκτική αποκέντρωση από τις μητροπολιτικές περιοχές Αθήνας και Θεσσαλονίκης	Εκπληρωμένος σε επίπεδο προβλέψεων Πλαισίου Ωστόσο, στην πράξη παρουσιάζονται σημαντικές καθυστερήσεις υλοποίησης των προτεινόμενων μεταρρυθμίσεων πχ προσέλκυση στρατηγικών δραστηριοτήτων αιχμής ή/και διεθνούς προσανατολισμού
Εξορθολογισμός και εξυγίανση της χωροθέτησης της βιομηχανίας σε επίπεδο χρήσεων γης και ριζική αλλαγή της σημερινής σχετικής ελκυστικότητας μεταξύ οργανωμένης και διάσπαρτης / σημειακής χωροθέτησης της βιομηχανίας, υπέρ της πρώτης	Σημαντικές καθυστερήσεις στην προώθηση των προβλέψεων του Πλαισίου αναφορικά με το σχεδιασμό χρήσεων γης και στον περιορισμό της διάσπαρτης χωροθέτησης
Προσδιορισμός όρων και προϋποθέσεων διάσπαρτης χωροθέτησης της βιομηχανίας. Ειδικότερα διαμόρφωση ειδικών όρων χωροθέτησης για τους κλάδους ή κατηγορίες βιομηχανίας που παρουσιάζουν έντονες χωρικές εξαρτήσεις από συγκεκριμένα στοιχεία της γενικότερης οργάνωσης του χώρου (συμπεριλαμβανομένων των ορυκτών πρώτων υλών)	Καθυστερήσεις στην προώθηση των προβλέψεων του Πλαισίου. Δεν έχουν διαμορφωθεί ειδικοί σχετικοί όροι. Πρόσφατα ανακοινώθηκε η εκπόνηση μελέτης Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου για Ορυκτές Πρώτες Ύλες ενώ αναμένεται και η αναθεώρηση του ΕΧΠ των ΑΠΕ.
Εξορθολογισμός των σχέσεων της βιομηχανίας με κλάδους ή δραστηριότητες με τις οποίες υπάρχει δυνητική σύγκρουση σε επίπεδο χρήσεων γης ή ανταγωνισμός για την αξιοποίηση των ίδιων πόρων, με παράλληλη επιδίωξη τη διατήρηση ενός βασικού βιομηχανικού ιστού σε όλες τις περιοχές	Καθυστερήσεις στην εκπλήρωση των οριζόμενων από το Ειδικό Πλαίσιο κατευθύνσεων. Ενδεικτικά, το ζήτημα της αναμόρφωσης της έννοιας της όχλησης που θίγεται τόσο στο ειδικό Πλαίσιο όσο και στον πρόσφατο ν.4549/2018 (αρθρ.77 παρ.9) χωρίς ωστόσο να αντιμετωπίζεται ουσιωδώς
Προώθηση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής συνιστώσας στη χωρική διάρθρωση της δραστηριότητας, κυρίως με την προαγωγή οργανωμένων μορφών χωροθέτησης της βιομηχανίας	Περιθώρια περαιτέρω βελτίωσης (βλ. Πίνακα 1 και Διάγραμμα 9) Σημαντική η εξέλιξη για προώθηση του ΕΠ της Μεγάλης Μεμονωμένης Μονάδας μέσω σχετικής νομοθεσίας, ωστόσο σημειώνονται πολύ αργοί ρυθμοί υλοποίησης στις υπόλοιπες σχετικές κατευθύνσεις του Πλαισίου.
Καλύτερο συντονισμό του συνόλου των πολιτικών που έχουν (και) χωρική διάσταση και αφορούν τη βιομηχανία	Σημαντικές Καθυστερήσεις στην Εφαρμογή του Κεφαλαίου Ε του Ειδικού Πλαισίου Απουσία ολοκληρωμένης βιομηχανικής πολιτικής, καθυστερήσεις στην εφαρμογή του χωρικού Σχεδιασμού πχ Αναθεώρηση περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων Ατολμία νέου πδ Χρήσεων Γης να προχωρήσει σε υπέρβαση του προγενέστερου καθεστώτος λχ μέσω αντιστοίχησης των χρήσεων σε ΚΑΔ.
Απλούστευση διαδικασιών και ενίσχυση της ασφάλειας δικαίου για τις βιομηχανικές επενδύσεις	Καθυστερήσεις παρά το γεγονός ότι με βάση τη συγκεκριμένη πρόβλεψη του Ειδικού Πλαισίου προωθήθηκε η θεσμοθέτηση του Ν 3982/2011 για την απλοποίηση αδειοδότησης και εξορθολογισμό των γραφειοκρατικών διαδικασιών εντούτοις στην πράξη παραμένουν σημαντικά προβλήματα (βλ. κεφ. 3.3.) αλλά και κωλύματα στην εφαρμογή των διατάξεων

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με στοιχεία από ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/15-01-2009).

3.3 Ν. 3982/2011 κεφ. Γ «Ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων»

Ο Ν. 3982/2011, κεφ. Γ «Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών πάρκων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 143/Α/17.06.2011) αναθεωρεί και αντικαθιστά το προηγούμενο θεσμικό πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας οργανωμένων επιχειρηματικών υποδομών (Ν. 2545/1997) ορίζοντας ως βασική προτεραιότητα την ανάπτυξη οργανωμένων επιχειρηματικών περιοχών και τη διατήρηση των βιώσιμων επιχειρήσεων μέσω της οργάνωσής τους σε Επιχειρηματικά Πάρκα, ενώ επιχειρείται (τουλάχιστον σε θεσμικό επίπεδο) να αντιμετωπιστούν με συγκεκριμένο τρόπο τα προβλήματα που έχουν δημιουργηθεί στο περιβάλλον και στις τοπικές κοινωνίες, λόγω των υφιστάμενων άτυπων βιομηχανικών συγκεντρώσεων (Μουρτσιάδης, 2012).

Αναλύοντας τις τελικές διατάξεις, την αιτιολογική έκθεση, την έκθεση επιπτώσεων και τα λοιπά κείμενα βάσης που εξετάστηκαν, διαπιστώνεται ότι σκοπό του νόμου αποτελεί η

καθιέρωση θεσμικού πλαισίου για την ίδρυση και λειτουργία Επιχειρηματικών Πάρκων, η ρύθμιση θεμάτων διοίκησης, διαχείρισης και εποπτείας τους[7], καθώς και η αντιμετώπιση συγκεκριμένων προβλημάτων που σχετίζονται με την άναρχη και σημειακή χωροθέτηση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, την χρονοβόρα και πολύπλοκη διαδικασία αδειοδότησης κυρίως μεταποιητικών δραστηριοτήτων, την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων από την άναρχη και σημειακή χωροθέτηση παραγωγικών δραστηριοτήτων, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων από την επίτευξη οικονομιών κλίμακας για τις επιχειρήσεις από τη χρήση κοινών υποδομών κ.ά.[8]. Σύμφωνα με την Έκθεση Επιπτώσεων, επιμέρους στόχους της ρύθμισης αποτελούν: α) η υποστήριξη της περιφερειακής ανάπτυξης και η προστασία του περιβάλλοντος στα πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης, β) η βελτίωση των υποδομών, ιδιαίτερα σε περιοχές που παρουσιάζουν προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης και περιβαλλοντικής υποβάθμισης, γ) η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και της απασχόλησης, δ) η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εγκατεστημένων επιχειρήσεων, και ε) η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων πέριξ ή πλησίον των ανωτέρω περιοχών

Συνοπτικά, ο νόμος εισάγει την έννοια «Επιχειρηματικό Πάρκο» έναντι των προηγούμενων ΒΙ.ΠΕ. και ΒΙΟ.ΠΑ. θεσμοθετώντας τη στρατηγική μετατόπιση από τα στενότερα όρια της μεταποίησης σε ευρύτερες επιχειρηματικές δομές, επιχειρεί να καθορίσει όλες οι δυνατές μορφές των Επιχειρηματικών Πάρκων με βάση το είδος των δραστηριοτήτων που μπορούν να εγκατασταθούν σε αυτά και διευρύνει και το φάσμα των επιχειρήσεων που επιτρέπεται να εγκατασταθούν στα επιχειρηματικά πάρκα. Στον Πίνακα 2 παρουσιάζεται η συνοπτική αποτίμηση των σημαντικότερων στόχων, όπως αυτοί αξιολογήθηκαν από μελέτη του ΣΕΒ Έκθεση «εκ των υστέρων» αξιολόγησης συνεπειών ρυθμίσεων στην ανταγωνιστικότητα. Ο Νόμος 3982/2011 «Ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων» (ΣΕΒ, 2015) καθώς και από επιχειρήσεις-μέλη του ΣΕΒ.

Πίνακας 4 Αποτίμηση Στόχων Ν. 3982/2011 κεφ. Γ «Ανάπτυξη των Επιχειρηματικών πάρκων»

Γενικός Στόχος	**Αντιστοίχηση με Ειδικούς Στόχους [9]**	**Μέσα υλοποίησης στόχων**	**Σχολιασμός**
ΣΤ1: Περιφερειακή ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος στα πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης	▪ Επενδύσεις ανάπτυξης Επιχειρηματικών πάρκων 100 εκατ. € (δημόσιων και ιδιωτικών πόρων) εντός τριετίας από την ψήφιση ▪ Ανάπτυξη 4.000 στρ. με κατάλληλες υποδομές εντός τριετίας από την ψήφιση	Ανάπτυξη οργανωμένων υποδοχέων για τη βιομηχανία	Σημαντικές Καθυστερήσεις στην ανάπτυξη νέων υποδοχέων και στην αύξηση της ελκυστικότητας των υφιστάμενων - Υποχρέωση πληθώρας νομοθετημάτων δευτερεύουσας νομοθεσίας
		Αποκέντρωση της βιομηχανικής δραστηριότητας.	
		Ενίσχυση απαραίτητων υποδομών προστασίας του περιβάλλοντος	Ικανοποιητική εκπλήρωση Περιθώρια περαιτέρω βελτίωσης
ΣΤ2: Βελτίωση των υποδομών, ιδιαίτερα σε περιοχές που παρουσιάζουν προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης και περιβαλλοντικής υποβάθμισης	▪ Αντιμετώπιση των οξυμένων περιβαλλοντικών και χωροταξικών προβλημάτων/ Οργάνωση, πολεοδόμηση Άτυπων Βιομηχανικών Συγκεντρώσεων σε Επιχειρηματικά Πάρκα Εξυγίανσης	Καθορισμός των όρων και διαδικασιών χαρακτηρισμού περιοχών λειτουργικής ή περιβαλλοντικής εξυγίανσης	Σημαντικές Καθυστερήσεις στην οργάνωση των ΑΒΣ και το απαιτούμενο θεσμικό πλαίσιο (πχ Οινόφυτα)
		Προσδιορισμός των απαραίτητων έργων υποδομής	Καθυστερήσεις
		Χρηματοδότηση αυτών με δημόσιους και ιδιωτικούς πόρους	Καθυστερήσεις Δεν προσδιορίζεται ποσοτικός στόχος
ΣΤ3: Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και της απασχόλησης	▪ Μετεγκατάσταση/Εγκατάσταση νέων επιχειρήσεων/ Προσέλκυση επενδύσεων	Βελτίωση όρων εγκατάστασης και λειτουργίας των επιχειρήσεων εντός των Επιχειρηματικών Πάρκων	Σημαντικές Καθυστερήσεις Βλ. Διάγραμμα 9 & 10 Μειωμένη η ελκυστικότητα των οργανωμένων υποδοχέων

[7] βλ. Αιτιολογική Έκθεση Ν3982/2011 διαθέσιμη στο: http://www.hellenicparliament.gr/UserFiles/2f026f42-950c-4efc-b950-340c4fb76a24/A-EPIPARK-eis.pdf

[8] βλ. Έκθεση Επιπτώσεων διαθέσιμη στο: [http://www.hellenicparliament.gr/UserFiles/c8827c35-4399-4fbb-8ea6-aebdc768f4f7/6ekusymparka.pdf].

[9] Όπως καταγράφονται στον νόμο και την ex ante Έκθεση Επιπτώσεων που συνοδεύει το Σχέδιο Νόμου

	▪ Εγκατάσταση 2000 – 3000 επιχειρήσεων εντός τριετίας από την ψήφιση	Εξασφάλιση απαραίτητων υποδομών	Καθυστερήσεις Πχ.προβλήματα με τη θεσμοθέτηση ανώτατου ποσοστού έκτασης προς απαλλοτρίωση (20%) και ποσοστού σύμφωνης γνώμης (55%)
ΣΤ4: Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εγκατεστημένων επιχειρήσεων	▪ Μείωση του κόστους εγκατάστασης και λειτουργίας για τις επιχειρήσεις ▪ Αύξηση της αποτελεσματικότητας και απόδοσης ▪ Θεσμοθέτηση κινήτρων	Χρήση κοινών υποδομών	Μερική εκπλήρωση - Σημαντικά περιθώρια περαιτέρω βελτιώσεων Δεν προσδιορίζονται ποσοτικοί στόχοι
		Αυτοδιαχείριση/ συλλογική ανάπτυξη μέσω της ΕΔΕΠ	Μερική εκπλήρωση - Σημαντικά περιθώρια περαιτέρω βελτιώσεων “μετριοπαθή” προσέγγιση ως προς προσδιορισμού των επενδυτικών πτυχών των ΕΠ
		Παροχή φορολογικών και οικονομικών κινήτρων	Καθυστερήσεις Τα ΕΠ που αδειοδοτήθηκαν μέσω του Ν 3982/11 δεν έχουν επιχορηγηθεί
ΣΤ5: Βελτίωση της ποιότητας ζωής των κάτοικων πέριξ ή πλησίον των ανωτέρω περιοχών.	▪ Μείωση της όχλησης από βιομηχανικές δραστηριότητες ▪ Μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης ▪ Μείωση της ρύπανσης του αστικού & περιαστικού χώρου	Ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών Επιχειρηματικών Πάρκων για τη βιομηχανία και βελτίωση – περιβαλλοντική εξυγίανση – πολεοδομική οργάνωση των υπαρχόντων υποδομών σε περιοχές με άτυπη βιομηχανική συγκέντρωση (ΑΒΣ)	Μερική εκπλήρωση - Σημαντικά περιθώρια περαιτέρω βελτιώσεων - Σημαντικές Καθυστερήσεις σε ότι αφορά τις ΑΒΣ Δεν προσδιορίζονται ποσοτικοί στόχοι

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με στοιχεία από ΣΕΒ (2015), Ν.3982/2011 (ΦΕΚ 143/Α/17.06.2011)

4. Συμπεράσματα

Η θέσπιση μιας ολοκληρωμένης βιομηχανικής πολιτικής για το ελληνικό κράτος είναι ένα ανοικτό ζήτημα για το οποίο θα πρέπει να γίνουν άμεσες ενέργειες, καθώς οι πρόσφατες εξελίξεις στο ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο είναι πολύ σημαντικές προς αυτή τη κατεύθυνση. Σε εθνικό επίπεδο, κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, οι προσπάθειες επικεντρώνονται στα ζητήματα της απλοποίησης της αδειοδότησης και δευτερεύοντος στην παροχή ενός σύγχρονου ολοκληρωμένου πλαισίου βιομηχανικής/επιχειρηματικής χωροθέτησης. Στην πράξη ωστόσο, παρατηρούνται σημαντικές καθυστερήσεις στην υλοποίηση και εφαρμογή των σχετικών ρυθμίσεων, γεγονός που συμπαρασύρει και συσσωρεύει εμπόδια, αντικίνητρα και αναχρονιστικές πρακτικές. Θα πρέπει να καθοριστεί μία συγκροτημένη πολιτική για τη βιομηχανική ανάπτυξη της χώρας, με αφετηρία το χωροταξικό σχεδιασμό και την κατά προτεραιότητα αναθεώρηση του ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία, η οποία θα έρχεται σε συμφωνία με άλλες οριζόντιες πολιτικές (όπως φορολογική, αναπτυξιακή, αγροτική, κοινωνική πολιτική, κα.), αλλά και τομεακές πολιτικές ενδυνάμωσης βιομηχανικών κλάδων, ώστε να καταστεί εφικτή μία συνολική παρέμβαση η οποία θα είναι σε θέση να δώσει απτά αποτελέσματα.

Προς αυτή την κατεύθυνση, θα πρέπει να τεθούν άμεσα εθνικοί στόχοι για τη βιομηχανία, οι οποίοι θα αναγράφονται ρητά και θα εξυπηρετούνται μέσα στο νέο Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τη Βιομηχανία, η υλοποίηση των οποίων θα παρακολουθείται συστηματικά, θα αξιολογείται προκειμένου να λαμβάνονται έγκαιρα τα απαραίτητα μέτρα και εφόσον απαιτείται θα αναθεωρούνται. Οι πρόσφατες μεταρρυθμιστικές προσπάθειες δεν φαίνεται να είναι σε θέση να αποδώσουν άμεσα αποτελέσματα (π.χ. βλ. Απλούστευση λειτουργίας μεταποιητικών και συναφών δραστηριοτήτων Ν.4549/2018 άρθρα 70-79, πδ 79/2018 των χρήσεων γης, κα.), καθώς είτε προϋποθέτουν μία σειρά από χρονοβόρες διαδικασίες (πχ ολοκλήρωση πολεοδομικού σχεδιασμού της χώρας) είτε δεν αντιμετωπίζουν επί της ουσίας τα ζητήματα που θίγουν (π.χ. αναθεώρηση

κατηγοριοποίησης της όχλησης). Όσο δεν επιλύεται αυτή η υστέρηση στη χάραξη βιομηχανικής πολιτικής στο χώρο, η επιχειρηματικότητα θα μένει εγκλωβισμένη σε μικρά ανοργάνωτα σχήματα που θα οδηγηθούν σταδιακά σε μαρασμό. Ειδικά σε οικονομίες, όπως και η ελληνική, με ισχυρή παρουσία μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, με διαπιστωμένο έλλειμμα χωρικού σχεδιασμού για τη βιομηχανία και αναπτυξιακή υστέρηση, η ενθάρρυνση οργανωμένων βιομηχανικών συγκεντρώσεων, δηλαδή επιχειρηματικών πάρκων γύρω από δραστηριότητες που δημιουργούν προϊοντικές αλυσίδες αξίας είναι καθοριστικός παράγοντας για τον μετασχηματισμό του αναπτυξιακού προτύπου. Ειδικά εντός των επιχειρηματικών πάρκων μπορούν να αναπτυχθούν οι επιθυμητές συνέργειες που θα οδηγήσουν σε οικονομίες κλίμακας, μεταφορά καινοτομίας, περισσότερη εξωστρέφεια και άρα πιο ανταγωνιστική μεταποίηση για όλα τα μεγέθη επιχειρήσεων. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται να καθοριστεί άμεσα ως εθνικός στόχος η αύξηση της συμμετοχής της μεταποίησης στο 12% στο ΑΕΠ έως το 2020 και να τεθεί σε εφαρμογή μια σύγχρονη επιμέρους εθνική στρατηγική για τα επιχειρηματικά πάρκα.

Αναφορικά με το προωθούμενο πρότυπο οργάνωσης της βιομηχανικής δραστηριότητας της Ελλάδας, διαπιστώνεται ότι με το Ν. 3982/2011, που έθεσε στο επίκεντρο της βιομηχανικής ανάπτυξης τα Επιχειρηματικά Πάρκα, το ρυθμιστικό πλαίσιο κινήθηκε προς τη σωστή κατεύθυνση καθώς οι ρυθμίσεις που εισήγαγε στόχευαν στην απλοποίηση και εξορθολογισμό των γραφειοκρατικών διαδικασιών, στην υιοθέτηση σημαντικών εργαλείων ανάπτυξης οργανωμένων υποδοχέων επιχειρηματικότητας, στην αναγνώριση και θεσμοποίηση του ρόλου της ιδιωτικής οικονομίας αναφορικά με την ανάπτυξη αυτών των υποδομών, μεριμνώντας παράλληλα για την πρόληψη και αποφυγή επιπτώσεων στο σκέλος της περιβαλλοντικής προστασίας που εποπτεύεται πλέον οργανωμένα μέσα από τους Φορείς Διαχείρισης των Επιχειρηματικών Πάρκων.

Ωστόσο, όπως επιβεβαιώνεται από τα ευρήματα, η πραγματική συμβολή των ρυθμίσεων των τελευταίων ετών στην ανταγωνιστικότητα, στην απασχόληση και την περιφερειακή ανάπτυξη εξαρτάται τόσο από τον τρόπο εφαρμογής των διατάξεων που θεσμοθετήθηκαν όσο και από την τελική μορφή που θα λάβουν οι κανονιστικές διατάξεις μετά την εξειδίκευσή τους (στο πλαίσιο της σχετικής δευτερεύουσας νομοθεσίας). Εξαρτάται ακόμα και από άλλα αναγκαία μέσα πολιτικής που δεν είναι κανονιστικής φύσης (π.χ. χρηματοδοτικά εργαλεία, δράσεις υποστήριξης, ενημέρωση κ.ά.), τα οποία λειτουργούν συμπληρωματικά ή ως προαπαιτούμενα των κανονιστικών εργαλείων που θεσπίστηκαν με το νόμο.

Σήμερα, επτά (7) χρόνια μετά την ψήφισή του Ν.3982/2011, και εννιά (9) από τη θέσπιση του ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία τα αντικειμενικά αποτελέσματα, εκφρασμένα σε όρους π.χ. νέων αδειοδοτημένων επιχειρηματικών πάρκων, ενταγμένων επιχειρήσεων, χαρακτηρισμένων προς εξυγίανση περιοχών άτυπων βιομηχανικών συγκεντρώσεων κ.λπ., είναι πενιχρά και οι επιπτώσεις τους ελάχιστα ορατές στην πραγματική οικονομία. Εντούτοις, παρόλο που η αποτελεσματικότητα του νόμου σε απόλυτα αριθμητικά μεγέθη είναι πράγματι περιορισμένη, η δυναμική που διαθέτει δεν μπορεί να αγνοηθεί, καθώς εκτιμάται ότι με σημαντικές -αν και σημειακές- παρεμβάσεις μπορεί να επιφέρει στο προσεχές χρονικό διάστημα τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.

Ειδικότερα τα κυριότερα προβλήματα Ν.3982/2011 που εντοπίζονται και αποτελούν ανάσχεση στη θετική συμβολή του νόμου στην επιχειρηματικότητα (είτε αυτά αφορούν σε αστοχίες κατά το νομοθετικό στάδιο που διατηρήθηκαν, είτε αυτά αφορούν την εφαρμογή του νόμου στην πράξη), έχουν ως εξής:

α) Διατήρηση ασυμβατότητας μεταξύ των προβλέψεων του Νόμου (και της βιομηχανικής πολιτικής που υλοποιεί) και του θεσμικού πλαισίου, αλλά και της πολιτικής για τις Χρήσεις Γης, ώστε να καθίσταται εφικτή η ανάπτυξη σχεδίων Οργανωμένων Υποδοχέων για όλες τις κατηγορίες επαγγελματικών δραστηριοτήτων, όταν υφίστανται οι οικονομικές προϋποθέσεις υλοποίησης ανταποδοτικών επενδύσεων και διασφαλίζονται οι περιβαλλοντικές προβλέψεις.

β) Διατήρηση των κανονιστικών εμποδίων και του διοικητικού βάρους της αδειοδοτικής διαδικασίας, καθώς διαιωνίζονται οι υπερβάσεις των θεσμικών χρόνων, διατηρούνται υψηλές

αβεβαιότητες και υψηλό κόστος για την πραγματοποίηση της επένδυσης, καθώς και θύλακες διαφθοράς. Σημειώνεται ότι σε μελέτη του ΣΕΒ (ΣΕΒ, 2015) προσδιορίστηκε ποσοτικά το εκτιμώμενο κόστος διοικητικής επιβάρυνσης κατά τη διαδικασία αδειοδότησης ενός Επιχειρηματικού Πάρκου (ανάγκη επιτάχυνσης της διοικητικής διαδικασίας αδειοδότησης).

γ) Έλλειμμα χρηματοδοτικών ενισχύσεων, εργαλείων και κινήτρων για την υλοποίηση επενδύσεων. Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο της έρευνας πεδίου[10] καταγράφηκε εντονότατα το σχετικό έλλειμμα χρηματοδοτικής υποστήριξης.

Η εισαγωγή βελτιωτικών παρεμβάσεων που διασφαλίζουν την οριστική αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων, μέσω της κανονιστικής και λειτουργικής ενίσχυσης του νόμου, ώστε να καταστούν ορατές οι προσδοκώμενες επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα της οικονομίας, καθίστανται συνεπώς αναγκαίες, ιδίως στην παρούσα χρονική στιγμή όπου η χώρα καλείται να θεσπίσει μία συγκροτημένη βιομηχανική πολιτική για την προσέλκυση νέων επενδύσεων και τον μετασχηματισμό, την αναβάθμιση και την ενίσχυση των υφιστάμενων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα όσα προαναφέρθηκαν προκειμένου να αντιμετωπιστούν στην πράξη τα εμπόδια στην προσέλκυση επενδύσεων και στη βιομηχανική εγκατάσταση, η ολοκληρωμένη βιομηχανική πολιτική για τον ελληνικό χώρο που πρέπει να καταρτιστεί, σκόπιμο είναι να έχει ως αφετηρία τον χωροταξικό σχεδιασμό, καθώς τα επιστημονικά αλλά και κανονιστικά εργαλεία του μπορούν να διασφαλίσουν την αναγκαία για τον επενδυτή προβλεψιμότητα και ασφάλεια δικαίου. Η χώρα μας διαθέτει το κανονιστικό, διοικητικό και επιστημονικό υπόβαθρο καθώς και τα εργαλεία ώστε να εξυπηρετηθεί η αναπτυξιακή προοπτική της χώρας στο χωροταξικό σχεδιασμό, αρκεί να δοθεί προτεραιότητα στα προβλήματα των καθυστερήσεων και το έλλειμα άλλων αναγκαίων δεδομένων και υποδομών (δασολόγιο, κτηματολόγιο, προσδιορισμένες χρήσεις γης για το σύνολο της επικράτειας, εκτός σχεδίου δόμηση, κ.λπ.) που υφίστανται και δημιουργούν σημαντικές ανασχέσεις.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αραβαντινός, Α. (2007), *Πολεοδομικός Σχεδιασμός για μια βιώσιμη ανάπτυξη του Αστικού Χώρου,* Αθήνα: Συμμετρία.

Μουρτσιάδης, Α. (2012), *Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές, Χωροθέτηση – Πολεοδόμηση – Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός,* Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

ΣΕΒ-Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (2015), «Έκθεση «εκ των υστέρων» αξιολόγησης συνεπειών ρυθμίσεων στην ανταγωνιστικότητα. Ο Νόμος 3982/2011 Ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων». Διαθέσιμη στο: [http://www.observatory.org.gr/Portals/0/pdf/EX-POST_IMPACT_ASSESSMENT-3982_2011_%20REPORT_NOVEMBER_2015.pdf], Πρόσβαση: 15-06-2018.

ΣΕΒ-Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (2017), «Τα επιχειρηματικά πάρκα «κλειδί» για τη βιομηχανική ανασυγκρότηση και την προσέλκυση επενδύσεων», *Special Report Επιχειρηματικά Πάρκα,* Διαθέσιμο στο: [http://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/50520/special_report_27_9_2017.pdf], Πρόσβαση: 15-06-2018.

ΣΕΒ-Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (2018), «Περισσότερη βιομηχανία για νέες και καλύτερες δουλειές», Special Report Βιομηχανική Πολιτική, διαθέσιμο στο: [http://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/50778/SR_%20Industrial%20Policy30_1_2018.pdf], Πρόσβαση: 15-06-2018.

Ξενόγλωσση

Ambroziak, A. (επιμ.) (2017), *The new industrial policy of the European Union,* Switzerland: Springer.

[10] Η έρευνα πεδίου πραγματοποιήθηκε από το Παρατηρητήριο Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος του ΣΕΒ στο πλαίσιο της μελέτης: Έκθεση «εκ των υστέρων» αξιολόγησης συνεπειών ρυθμίσεων στην ανταγωνιστικότητα. Ο Νόμος 3982/2011 Ανάπτυξη Επιχειρηματικών Πάρκων, διαθέσιμη στο http://www.observatory.org.gr/Portals/0/pdf/EX-POST_IMPACT_ASSESSMENT-3982_2011_%20REPORT_NOVEMBER_2015.pdf

Davies, S., Schönhofer, H. (2013), "Regional Strategies for Industrial Areas", Directorate general for internal policies. Διαθέσιμο στο:
[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/regi/dv/pe495848_/pe495848_en.pdf], Πρόσβαση: 15-03-2018.

COM 2014/014/final (2014), "Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. For a European Industrial Renaissance. COM/2014/14", Διαθέσιμο στο:
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A52014DC0014]
Πρόσβαση: 15-03-2018.

COM/2017/479 final (2017), "Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank. Investing in a smart, innovative and sustainable Industry. A renewed EU Industrial Policy Strategy COM/2017/0479", Διαθέσιμο στο:
[http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2017:479:FIN]
Πρόσβαση: 15-03-2018.

Felipe, J. (επιμ.) (2015), *Development and Modern Industrial Policy in Practice,* Cheltenham – Northampton: Edward Elgar Publishing.

Berglof, E. (2016), "European Industrial Policy – Taping the full growth potential of the EU", *Intereconomics,* Vol. 51 (6), pp.335-340.

Επανεκτιμώντας το βάρος της γεωγραφικής εγγύτητας στα σύγχρονα καινοτομικά περιβάλλοντα

ΧΡΥΣΗ ΣΤΑΘΑΚΗ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΠΑΝΤΟΛΕΩΝ ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Για μεγάλο χρονικό διάστημα, η εγγύτητα, ως επεξηγηματικός παράγοντας για την ύπαρξη ή/και την τόνωση της καινοτομίας, είχε κατανοηθεί με μονοδιάστατο τρόπο και μεταφραζόταν αμιγώς γεωγραφικά. Η θεώρηση αυτή έχει αμφισβητηθεί εδώ και καιρό από τη βιβλιογραφία. Η πρώτη κρίσιμη συμβολή στη διερεύνηση της έννοιας της εγγύτητας πραγματοποιήθηκε στη δεκαετία του 1990 από τη Γαλλική Σχολή των Δυναμικών της Εγγύτητας, εντοπίζοντας επιπλέον οργανωσιακά στοιχεία. Πρόσφατα ευρήματα αποκάλυψαν ότι άλλες, μη χωρικές διαστάσεις της εγγύτητας, όπως η γνωστική, η οργανωσιακή, η κοινωνική, η θεσμική κλπ, είναι εξίσου, αν όχι πιο σημαντικές στο παιχνίδι της καινοτομίας και διέπονται από σχέσεις υποκατάστασης και αλληλεξάρτησης.

Με δεδομένη την άρση της «γεωγραφικής προκατάληψης» και τη διαπίστωση πως η γεωγραφική εγγύτητα δεν αποτελεί την ικανή συνθήκη για την ανάπτυξη και ενίσχυση της καινοτομίας, πυροδοτήθηκε η ανάγκη διερεύνησης της έννοιας από μια βαθύτερη προοπτική. Προς αυτή την κατεύθυνση η έρευνα επικεντρώνεται στην αναγνώριση των διαστάσεων της εγγύτητας και του ιδιαίτερου ρόλου που διαδραματίζουν και στον εντοπισμό της συνεισφοράς τους στο καινοτομικό γίγνεσθαι και στα ζητήματα συντονισμού και συνεργασίας των εμπλεκομένων (πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα, μεμονωμένοι ερευνητές, κ.λπ.). Παρόλα αυτά, η επιστημονική κοινότητα συναινεί πως η σημασία της γεωγραφικής εγγύτητας μεταξύ των δρώντων και τα πολλαπλασιαστικά οφέλη που προκύπτουν από την ύπαρξη της είναι διαχρονικά αναμφισβήτητη.

Επιπλέον κρίσιμη πτυχή στη συζήτηση σχετικά με την εγγύτητα και την καινοτομία αποτελεί η διαπίστωση πως ο συνδυασμός των διαστάσεων εγγύτητας που πρέπει να αναπτύξουν μεταξύ τους οι φορείς καινοτομίας εξαρτάται από το είδος της γνώσης που εμπλέκει κάθε κλάδος. Συνεπώς, η κατανόηση της σημασίας των διαστάσεων εγγύτητας σε αντιδιαστολή με τους τύπους γνώσης, αναλυτική, συνθετική και συμβολική, είναι καθοριστικής σημασίας για την αποκρυπτογράφηση των μηχανισμών καινοτομίας.

Στόχος του άρθρου είναι να υπογραμμίσει τη σχέση μεταξύ εγγύτητας, γνώσης και καινοτομίας, καταδεικνύοντας το πώς αλληλοσυνδέονται και θέτοντας την ατζέντα για περαιτέρω έρευνα στο πλαίσιο αυτής της προβληματικής, ώστε να προκύψει πιο αποτελεσματικός συντονισμός των εμπλεκομένων και να οικοδομηθούν πιο αποδοτικές συνεργασίες. Είναι κρίσιμο τόσο για τον ιδιωτικό όσο και για τον δημόσιο τομέα να κατανοήσουν πλήρως τους μηχανισμούς σχέσεων μεταξύ των παραπάνω εννοιών, ώστε να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις ταχείες εξελίξεις, να αξιοποιήσουν καλύτερα τη νέα γνώση που αναδύεται καθημερινά και να βελτιώσουν τις καινοτομικές τους ικανότητες.

Λέξεις-κλειδιά: *διαστάσεις εγγύτητας, γεωγραφική εγγύτητα, οργανωσιακή εγγύτητα, είδος γνώσης, αναλυτική γνώση, συνθετική γνώση*

1. Εισαγωγή

Οι διαδικασίες της μάθησης, της γνώσης και της καινοτομίας ως το αποτέλεσμα διαδραστικών, μη γραμμικών διαδικασιών, χαρακτηρίζονται από πολυπλοκότητα, αβεβαιότητα και ασυμμετρία, μετατρέποντας το χώρο σε μία έννοια σχεσιακή που παύει να είναι αμιγώς γεωγραφική (Acs & Audretsch, 2005, Silvestre & Dalcol, 2009, Mattes, 2012). Παρά την προκατάληψη του παρελθόντος πως η χωρική γειτνίαση των εμπλεκόμενων (μεμονωμένοι ερευνητές, επιχειρήσεις, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, κοκ) είναι θεμελιώδης για την εμφάνιση καινοτομιών, την ταύτιση της εγγύτητας με τη χωρική διάσταση και τη θεώρηση της καινοτομίας ως αμιγώς τοπικού φαινομένου (Asheim & Isaksen, 2002), σήμερα είναι γνωστό πως η αποκλειστική επικέντρωση στο χωρικό κομμάτι δεν παρέχει πλήρη εικόνα. Χωρίς να υποδηλώνεται ο 'θάνατος της γεωγραφίας' (Morgan, 2004), υπάρχει πλέον η συναίνεση πως η εγγύτητα περικλείει και μη χωρικά στοιχεία (γνωστικές ικανότητες, κατανόηση, εμπιστοσύνη, ιεραρχία, αξίες, τυπικούς και άτυπους κανόνες, κουλτούρα κλπ) που διέπονται από σχέσεις υποκατάστασης, συμπληρωματικότητας και αλληλεξάρτησης, επηρεάζοντας ή/και καθορίζοντας τελικά την πρόθεση για συνεργασία και καινοτομία (Breschi & Lissoni, 2001, Silvestre & Dalcol, 2009).

Οι διαπιστώσεις αυτές παρακίνησαν την επιστημονική κοινότητα να ανοίξει το μαύρο κουτί της εγγύτητας για να εξετάσει υπό μια πιο σύνθετη προοπτική αν η έννοια είναι χωρικά προσανατολισμένη και αν η ύπαρξη της γεωγραφικής εγγύτητας αποτελεί προϋπόθεση για τη μάθηση και την καινοτομία (Gertler, 2003, Boschma, 2005). Σε πρώτο στάδιο η έρευνα έδωσε έμφαση στα πλεονεκτήματα της συν-εγκατάστασης, επισημαίνοντας όμως πως πέραν της γεωγραφικής, η οποία είναι αδύνατον να εκτιμηθεί μεμονωμένα, και άλλες μη χωρικές διαστάσεις είναι εξίσου σημαντικές για την αποτελεσματική αλληλεπίδραση και συνεργασία των δρώντων καινοτομίας (Howells, 2002, Boschma, 2005, Mattes, 2012). Παράλληλα με τα παραπάνω και με δεδομένη τη σύμπλεξη μεταξύ της εγγύτητας, της καινοτομίας και της γνώσης, προέκυψε η ανάγκη για την αναλυτική διερεύνηση του βαθμού στον οποίο η εμφάνιση διαφορετικών ειδών καινοτομίας απαιτεί την εμπλοκή συγκεκριμένων ειδών γνώσης και διαστάσεων εγγύτητας. Όπως θα παρουσιαστεί στη συνέχεια, ο κατάλληλος συνδυασμός τους είναι ικανός να διασφαλίσει τον συντονισμό και την αποτελεσματική συνεργασία των εμπλεκομένων ώστε να καινοτομήσουν ή να βελτιώσουν τις καινοτομικές τους επιδόσεις (Boschma, 2005).

2. Καινοτομία, γνώση, διάχυση και εγγύτητα

2.1 Οι βασικές διαδικασίες

Η καινοτομία[400] και η γνώση, θεωρούμενες ως τα επίκεντρα της αναπτυξιακής διαδικασίας, συμβάλλουν αποφασιστικά στην οικοδόμηση του συγκριτικού πλεονεκτήματος των επιχειρήσεων και στη βιώσιμη ανάπτυξη των κοινωνικοοικονομικών συστημάτων, ιδίως στο σημερινό ραγδαίως εξελισσόμενο κόσμο (Boschma, 2005). Η διάχυση αυτών αποτελεί τη διαδικασία μετάδοσής τους μεταξύ των μελών ενός κοινωνικού δικτύου μέσω συγκεκριμένων καναλιών με την πάροδο του χρόνου. Αντιπροσωπεύει ένα είδος κοινωνικής αλλαγής, υπό την έννοια ότι η ανάπτυξη, μετάδοση, υιοθέτηση ή απόρριψη μιας καινοτομίας αλλάζουν τη δομή και λειτουργία των κοινωνικών συστημάτων. Αποτελεί, συνεπώς, μια ιδιαίτερη μορφή επικοινωνίας με τη μορφή μιας αμφίδρομης, μη γραμμικής διαδικασίας, κατά την οποία οι νέες ιδέες είναι τα ανταλλασσόμενα μηνύματα και οι δέκτες θα πρέπει να κατέχουν την ικανότητα να τα αναγνωρίσουν και αξιοποιήσουν (Rogers & Kincaid, 1981). Η διάχυση των καινοτομιών και η επιτάχυνση του ρυθμού διάδοσής τους συγκεντρώνουν μεγάλο ενδιαφέρον, διότι η υιοθέτηση ενός νεωτερισμού, ακόμα και όταν χαρακτηρίζεται από προφανή πλεονεκτήματα, είναι συχνά πολύ δύσκολη. Οι καινοτομίες δεν είναι πάντοτε επιθυμητές, καθώς ενδέχεται να είναι

[400] Σύμφωνα με την Mattes (2012) η ικανότητα για καινοτομία ταυτίζεται με την ικανότητα ενσωμάτωσης, δημιουργίας και αναμόρφωσης των εσωτερικών και εξωτερικών δεξιοτήτων για την ταχεία αναπροσαρμογή στο ολοένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον.

επιβλαβείς, δαπανηρές, μη ελκυστικές για ορισμένους δυνητικούς χρήστες και δημοφιλείς για άλλους.

Ταυτόχρονα, η καινοτομία ενέχει πολυπλοκότητα και ασυμμετρία (Acs & Audretsch, 2005, Silvestre & Dalcol, 2009) και στη σημερινή οικονομία της μάθησης εξαρτάται ολοένα και περισσότερο από την άρρητη γνώση[401] που είναι εμπεδωμένη είτε σε ένα άτομο, μία επιχείρηση, ένα δίκτυο ή κάποιο τοπικό πλαίσιο (Polanyi, 1966/1997, Lundvall et al, 2002). Ως εκ τούτου, η καινοτομία και η παραγωγή γνώσης γίνονται καλύτερα αντιληπτές όταν νοούνται ως το αποτέλεσμα διαδραστικών, μη γραμμικών διαδικασιών προερχόμενων από ποικίλους δρώντες που διαθέτουν συμπληρωματικά ή μη είδη γνώσεων και ικανοτήτων. Οι εμπλεκόμενοι συναντώνται με διαφορετικούς αλλά όχι τυχαίους τρόπους, αλληλεπιδρούν και ανταλλάσσουν πληροφορίες με στόχο την επίλυση τεχνικών, εμπορικών, πνευματικών ή άλλων προβλημάτων (Bathelt et al., 2004, Martin & Moodysson, 2013). Τα διάφορα είδη καινοτομίας που αναδύονται (προϊόντος, διαδικασίας, μάρκετινγκ, μάνατζμεντ, κοκ) προκύπτουν από το συγκερασμό της υφιστάμενης γνώσης ή την παραγωγή νέας και καλύπτουν ευρύ φάσμα (για την εταιρεία, την αγορά, τον άνθρωπο, κοκ) (Silvestre & Dalcol, 2009) μέσω μιας πολυδιάστατης διαδικασίας που ξεπερνά τις καθιερωμένες δομές (στο εσωτερικό της επιχείρησης, μεταξύ επιχειρήσεων, μεταξύ επιχειρήσεων και άλλων οργανισμών, όπως πανεπιστήμια, ινστιτούτα κλπ).

Οι παίκτες καινοτομίας (πανεπιστήμια, επιχειρήσεις, οργανισμοί, ερευνητικά ινστιτούτα, μεμονωμένα άτομα κλπ), συχνά ετερογενείς, ανομοιόμορφα κατανεμημένοι στο χώρο και 'βεβαρημένοι' από τις συνέπειες που επιφέρει η μεταξύ τους φυσική ή σχετική απόσταση, έρχονται αντιμέτωποι με την ανάγκη δημιουργίας ενός μηχανισμού ικανού να προωθήσει την αποτελεσματική τους επικοινωνία και να διασφαλίσει το συντονισμό τους μέσω σχέσεων εμπιστοσύνης, αμοιβαίας κατανόησης, ιεραρχίας, κοινών αξιών και κανόνων (Bathelt et al., 2004, Asheim, et al., 2007). Η δικτύωση και αλληλεπίδραση των εμπλεκομένων, ο συγκερασμός του γνωστικού τους υποβάθρου και η γεφύρωση της ετερογένειάς τους είναι οι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εμφάνιση και ενίσχυση της καινοτομικής τους δραστηριότητας (Frenken & Valente, 2002, Boschma, 2005, Mattes, 2012).

Στο σημείο αυτό εισάγεται η έννοια της εγγύτητας και υπογραμμίζεται ο σημαντικός ρόλος που διαδραματίζει για την ανταλλαγή της γνώσης και την εμφάνιση της καινοτομίας (Gertler & Levitte, 2005), αν και, ακόμη, δεν υπάρχει συμφωνία σχετικά με τις συνθήκες υπό τις οποίες αναδύεται στις διάφορες διαστάσεις της, μεταβάλλεται ή λειτουργεί με την πάροδο του χρόνου, ούτε είναι αυστηρά σαφές εάν η τοπική ή η περιφερειακή σφαίρα έχουν μεγαλύτερη σημασία για την εμφάνισή της (Martin & Moodysson, 2013). Η διερεύνηση αυτού του ερωτήματος αποτελεί και βασικό στόχο του άρθρου.

2.2 Οι διαστάσεις της εγγύτητας και η σημασία τους

Η πρώτη κρίσιμη συμβολή στο ζήτημα της εγγύτητας και της καινοτομίας πραγματοποιήθηκε τη δεκαετία του '90 από τη Γαλλική Σχολή των Δυναμικών της Εγγύτητας, η οποία υπογράμμισε πως η εγγύτητα σημαίνει κάτι παραπάνω από γεωγραφία καθώς περιλαμβάνει και οργανωσιακά στοιχεία (Torre & Gilly, 2000, Boschma, 2005, Moodysson & Jonsson, 2007). Η σχετική βιβλιογραφία (Edquist & Johnson, 1997, Blanc & Sierra, 1999, Kirat & Lung, 1999, Torre & Gilly, 2000, Zeller, 2004, Boschma, 2005, Moodysson & Jonsson, 2007, Mattes, 2012) έχει διαχρονικά αναγνωρίσει διάφορες διαστάσεις εγγύτητας: γεωγραφική, γνωστική, οργανωσιακή, θεσμική, κοινωνική, σχεσιακή, χρονική, πολιτιστική, τεχνολογική, εικονική κοκ. Στο συγκεκριμένο άρθρο υιοθετείται η κατηγοριοποίηση σε πέντε διαστάσεις, όπως προτείνονται από τους Boschma (2005) και Mattes (2012): γεωγραφική, γνωστική, οργανωσιακή, κοινωνική και θεσμική. Η συγκεκριμένη τυπολογία παρέχει ολοκληρωμένη εικόνα για όλες τις διαστάσεις που έχουν καταγραφεί βιβλιογραφικά και είναι σε θέση να «συλλάβει» όλους τους φραγμούς

[401] Η άρρητη γνώση σχετίζεται με τη διάσημη δήλωση του Polanyi (1996/1997, σελ. 136) ότι «γνωρίζουμε περισσότερα από όσα μπορούμε να πούμε».

(χωρικούς και μη) που παρεμποδίζουν την καινοτομική δραστηριότητα και έχουν ως αφετηρία την απόσταση.

Γεωγραφική Εγγύτητα

Σύμφωνα με τον Boschma (2005, σελ. 69) είναι «η χωρική ή φυσική απόσταση μεταξύ των οικονομικών φορέων σε απόλυτους και σχετικούς όρους» και κατά την Mattes (2012, σελ. 1090) «η συν-εγκατάσταση των εμπλεκόμενων στην καινοτομία». Η γεωγραφική εγγύτητα διαχρονικά διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην καινοτομία υπό την έννοια ότι η απόσταση συνήθως συνοδεύεται από γλωσσικούς, πολιτιστικούς, θεσμικούς και λοιπούς περιορισμούς. Αντιθέτως σε περιπτώσεις συν-εγκατάστασης προσφέρεται η δυνατότητα της άμεσης παρατήρησης των επιτυχημένων ενεργειών που αυξάνουν το δυνητικό όφελος των εμπλεκόμενων (λόγω των θετικών εξωτερικοτήτων της γνώσης -knowledge externalities), υπό την προϋπόθεση ότι η οικονομία τους προσφέρει 'ανοιχτή συμμετοχή'402 (Antonelli, 2000, Malmberg & Maskell, 2002, σελ. 439, Boschma, 2005). Καθώς η ένταση των εξωτερικοτήτων εξασθενεί αναλογικά με την απόσταση, η γεωγραφική συγκέντρωση διευκολύνει τη μεταφορά άρρητης γνώσης με μικρότερο κόστος και προσπάθεια (Boschma & Lambooy, 2002, Malmberg & Maskell, 2002). Εμπειρικές μελέτες τείνουν να επιβεβαιώσουν ότι 'οι εξωτερικότητες της γνώσης είναι γεωγραφικά οριοθετημένες' και οι επιχειρήσεις που βρίσκονται σε εγγύτητα με συγκεκριμένες πηγές γνώσης σημειώνουν καλύτερες καινοτομικές επιδόσεις (Jaffe et al., 1993, Audretsch & Feldman, 1996, Boschma, 2005). Ωστόσο, είναι πλέον σαφές πως δεν αποτελεί απαραίτητο όρο για τη μάθηση και την καινοτομία, καθώς τα δίκτυα ενδέχεται να αποκλείουν όσους δεν είναι μέλη της συγκεκριμένης κοινότητας (outsiders) ακόμη και αν είναι τοπικοί παίκτες, αλλά μια διάσταση που με την ύπαρξή της ενισχύει οποιαδήποτε διαδικασία παραγωγής γνώσης (Malmberg & Maskell, 2002, Jong & Freel, 2010, Mattes, 2012).

Γνωστική Εγγύτητα

Κατά τον Boschma (2005, σελ. 63) αφορά στην «ικανότητα των φορέων ή των επιχειρήσεων να αφομοιώσουν τη νέα γνώση...για να την επικοινωνούν, κατανοούν και απορροφούν επιτυχώς» και κατά την Mattes (2012, σελ. 1088-9) στην «ικανότητα των φορέων να κατανοούνται μέσω κοινών ερμηνευτικών σχημάτων, εμπειριών και αμοιβαίας κατανόησης ώστε να αξιοποιούν αποτελεσματικά τη νέα γνώση». Η «σωρευτική, χωρικά εντοπισμένη και σιωπηρή φύση της γνώσης» συμβάλλει στη διαφοροποίηση της γνωστικής βάσης των εμπλεκόμενων με την πάροδο του χρόνου και οι «γνωστικές διαφορές συχνά τείνουν να παραμένουν όσο οι ανταγωνιστές είναι δύσκολο να μιμηθούν συγκεκριμένες ικανότητες (competences) άλλων επιχειρήσεων» (Antonelli, 2000, σελ. 538). Οι ετερογενείς δρώντες πρέπει να συνδυάσουν τη γνωστική ποικιλομορφία τους αναπτύσσοντας ένα γνωστικό υπόβαθρο «αρκετά κοντά στη νέα γνώση ώστε να την κατανοήσουν και επεξεργαστούν επιτυχώς» (Boschma & Lambooy, 2002, Boschma, 2005, σελ. 63) καθώς και την απορροφητική ικανότητα για να την αναγνωρίσουν, ερμηνεύσουν και αξιοποιήσουν (Cohen & Levinthal, 1990). Συνεπώς πρέπει να αναπτύξουν μεταξύ τους ένα βαθμό γνωστικής εγγύτητας. Οι επιχειρήσεις, για παράδειγμα, αναζητούν νέα γνώση που προσομοιάζει στην υπάρχουσα δική τους σε μια προσπάθεια μείωσης της αβεβαιότητας και του οπορτουνισμού που συνοδεύει την απροσδόκητη παραγωγή της (Nelson & Winter, 1982, Torre & Rallet, 2005).

Οργανωσιακή Εγγύτητα

Κατά τον Boschma (2005, σελ. 64-5) πρόκειται για την «ικανότητα συντονισμού της ανταλλαγής συμπληρωματικών πληροφοριών προερχόμενων από διάφορους φορείς εντός και μεταξύ των οργανισμών…και οι ομοιότητες που προκύπτουν μεταξύ τους ως το αποτέλεσμα της ύπαρξης κοινών σημείων αναφοράς (χώρος, γνώση, κλπ)» και σύμφωνα με την Mattes (2012, σελ. 1089) για τον «βαθμό στον οποίο οι σχέσεις ακολουθούν μια συγκεκριμένη οργανωσιακή διάταξη, οι συμμετέχοντες ακολουθούν παρόμοιες οργανωσιακές λογικές ή/και ανήκουν στην

[402] Οι Breschi και Lissoni (2001, σελ. 977-9, 986-7) υπογραμμίζουν ότι στις περιπτώσεις δικτύων που είναι χωροθετημένα σε συγκεκριμένο χώρο (location-specific networks) -τα οποία διαμορφώνονται και οργανώνονται από τις τοπικές συλλογικές επιδόσεις- η διάχυση της γνώσης θα είναι χωρικά εντοπισμένη και διαθέσιμη μόνο στα μέλη του δικτύου, γεγονός που υποδηλώνει ότι, στην προκειμένη κατάσταση, είναι απαραίτητη η γεωγραφική εγγύτητα μεταξύ των δρώντων.

ίδια εταιρική ομάδα». Χαρακτηρίζεται και ως στρατηγική διάσταση, ταυτόσημη ενός μηχανισμού ευθυγράμμισης των δρώντων (Malmberg & Maskell, 2002, Boschma & Lambooy, 2002) που συνεισφέρει στην εμφάνιση και ενίσχυση της καινοτομίας «δρώντας όχι μόνο ως μηχανισμός συντονισμού της ανταλλαγής γνώσης...αλλά και ως όχημα που επιτρέπει τη μεταφορά της με μικρότερο κόστος» (Boschma, 2005, σελ. 64-6). Θεωρείται κρίσιμη για τη μάθηση και την καινοτομία διότι συνδέεται στενά με την παρακολούθηση και τον έλεγχο των ανταλλασσόμενων πληροφοριών, αποτρέποντας τους εξωτερικούς φορείς να έχουν πρόσβαση σε συγκεκριμένες γνώσεις και μειώνοντας την αβεβαιότητα και τον οπορτουνισμό κατά την παραγωγή τους (Torre & Gilly, 2000, Zeller, 2002, Becker & Knudsen, 2006, Boschma, 2005, Mattes, 2012).

Κοινωνική Εγγύτητα

Ο Boschma (2005, σελ. 66-7) υπογραμμίζει πως αφορά «στις οικονομικές σχέσεις μεταξύ των φορέων με επίκεντρο την εμπιστοσύνη, τη φιλία, τη συγγένεια ή τις κοινές εμπειρίες που είναι πάντα σε κάποιο βαθμό εμπεδωμένες σε ένα κοινωνικό πλαίσιο» και η Mattes (2012, σελ. 1089) «στο αποτέλεσμα των κοινών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας, των αλληλεπιδράσεων και της αίσθησης οικειότητας μεταξύ των εμπλεκόμενων». Θεωρείται εξαιρετικά επωφελής για την καινοτομία, καθώς περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη διάσταση βασίζεται στην ύπαρξη εμπιστοσύνης μεταξύ των δρώντων, διευκολύνοντας την ικανότητά τους να μαθαίνουν και να καινοτομούν σε ένα πλαίσιο πραγματικών αλληλεπιδράσεων (Torre & Gilly, 2000, Boschma, 2005, Lang, 2005). Συνεισφέρει στη μείωση του κόστους των συναλλαγών, στην προώθηση της διαδραστικής συνεργασίας και στην ευκολότερη ανταλλαγή άρρητης γνώσης (Malmberg & Maskell, 2002), «ενθαρρύνοντας μια ανοικτή στάση επικοινωνιακού ορθολογισμού και όχι έναν υπολογιστικό και στενό προσανατολισμό στην αγορά προς την κατεύθυνση ελαχιστοποίησης του κόστους» (Boschma, 2005, σελ. 66-7). Σύμφωνα με την Mattes, επειδή δεν συνδέεται με τα θεμελιώδη ζητήματα του ελέγχου, του θεσμικού πλαισίου ή της γνώσης, λειτουργεί βοηθητικά κατά την καινοτομία -ιδίως όταν συνοδεύεται και από γνωστική, οργανωσιακή και θεσμική εγγύτητα- ως ενδιάμεσος παράγοντας ή ως «μηχανισμός συγκόλλησης των σχέσεων» (Jong & Freel, 2010, Mattes, 2012, σελ. 1089).

Θεσμική Εγγύτητα

Κατά τον Boschma (2005, σελ. 67-8) είναι «οι θεσμικοί κανόνες του παιχνιδιού, η κοινή γλώσσα και οι συνήθειες, ένα κοινό σύστημα δικαίου, η κοινή κουλτούρα και οι αξίες που καθορίζουν το πλαίσιο δράσης των δρώντων» και κατά την Mattes (2012, σελ. 1089) «ένας σύνθετος συνδυασμός παραγόντων στο μακρο-επίπεδο μεταξύ αυστηρών θεσμικών εργαλείων, όπως νόμοι και κανόνες...και ήπιων, όπως οι αξίες και οι ρουτίνες». Η θεσμική εγγύτητα, γνωστή και ως κανονιστική, δεδομένου ότι οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των εμπλεκόμενων επηρεάζονται θετικά ή αρνητικά από το θεσμικό περιβάλλον, είναι ταυτόσημη της συνοχής απέναντι στους νόμους και τις αξίες (Torre & Gilly, 2000, Moodysson & Jonsson, 2007). «Κατά τις συλλογικές δράσεις λειτουργεί ως ένα είδος 'κόλλας', μειώνοντας την αβεβαιότητα και το κόστος των συναλλαγών», ενώ η κουλτούρα της 'κοινής εμπιστοσύνης' και της 'κοινής πολιτιστικής γλώσσας' υποστηρίζουν την εμφάνιση καινοτομιών (Antonelli, 2000, σελ. 539, Boschma, 2005, σελ. 67-8). Κατά την Mattes αντανακλά τη βάση της συνεργασίας υπό την έννοια ότι οι τυπικοί ή άτυποι θεσμοί (νόμοι και κανόνες, συνήθειες και νόρμες) επηρεάζουν καταλυτικά τις δράσεις των φορέων και των οργανισμών, διευκολύνουν ή εμποδίζουν τη μεταφορά γνώσης (Mattes, 2012). Προς αυτή την κατεύθυνση ο Gertler (2003, σελ. 90-1) τονίζει ότι «δεν δύναται να διευθετηθεί η γεωγραφία της άρρητης γνώσης χωρίς τη συστηματική διερεύνηση της κουλτούρας και των θεσμικών υποστυλωμάτων της οικονομικής δραστηριότητας».

2.3 Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαστάσεων της εγγύτητας

Παρά την αποσαφήνιση της συνεισφοράς κάθε διάστασης της εγγύτητας στην εμφάνιση καινοτομιών, παραμένουν κάποια κρίσιμα ερωτήματα αναφορικά με τον τρόπο που συνδέονται μεταξύ τους ή με τον συνδυασμό εκείνον που είναι πιο πιθανό να διευκολύνει την εμφάνιση καινοτομιών. Προς αυτή την κατεύθυνση ο Boschma (2005, σελ. 72) υποστηρίζει πως «όλες οι

διαστάσεις της εγγύτητας προσφέρουν, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό, μηχανισμούς για την οικοδόμηση συνδέσεων ώστε οι δρώντες να συνδυάσουν τα συμπληρωματικά στοιχεία της γνώσης τους. Ωστόσο, έως σήμερα υπάρχει ελάχιστη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η εγγύτητα (υπό οποιαδήποτε μορφή) επηρεάζει την καινοτομία με την πάροδο του χρόνου». Η Mattes (2012, σελ. 1086) ενισχύει τον προβληματισμό τονίζοντας πως «οι συνδυασμοί μεταξύ των διαστάσεων της εγγύτητας δεν είναι καθολικοί, ούτε επικεντρώνονται πλήρως σε συγκεκριμένους βιομηχανικούς κλάδους. Αποτελούν μια δυναμική διαδικασία προσαρμογής, υποκαθιστώντας η μία την άλλη στις διαδικασίες της καινοτομίας και εμπλέκοντας ένα συνεχές αντιστάθμισμα». Αν και πιστεύεται πως η ύπαρξη γεωγραφικής και γνωστικής εγγύτητας μεταξύ των δρώντων ενδεχομένως να αποτελεί την απαραίτητη προϋπόθεση για τη διαδραστική μάθηση και την καινοτομία (Torre & Rallet, 2005, Boschma, 2005, Mattes, 2012), ποικίλοι συνδυασμοί είναι σε θέση να επιλύσουν τα προβλήματα συντονισμού των δρώντων και να προωθήσουν τη συνεργασία τους.

Σύμφωνα με τον Boschma (2005, σελ. 63-72), δεδομένου ότι το θεσμικό πλαίσιο, οι αξίες, οι οργανωσιακές ρυθμίσεις και οι αλληλεπιδράσεις είναι πολύ περισσότερο γεωγραφικά εντοπισμένες, η γεωγραφική εγγύτητα ενισχύει εμμέσως την καινοτομία διευκολύνοντας την εμφάνιση και των άλλων διαστάσεων. Επίσης, συμβάλλει καταλυτικά στην εμφάνιση κοινωνικής εγγύτητας, καθώς η μικρή γεωγραφική απόσταση ευνοεί τις προσωπικές αλληλεπιδράσεις. Η κοινωνική εγγύτητα συνδέεται στενά με όλες τις υπόλοιπες διαστάσεις, με την έννοια ότι η ύπαρξη εμπιστοσύνης μεταξύ των εμπλεκόμενων ενισχύει τη διαδραστική μάθηση και την πρόθεση για συνεργασία. Εκτιμάται ως πιο σημαντική από τη γεωγραφική για τη διάδοση της γνώσης, καθώς οι σχέσεις εμπιστοσύνης λειτουργούν ως οι κύριοι δίαυλοι για τη διάχυσή της (Breschi & Lissoni, 2001). Η ύπαρξη κοινωνικής εγγύτητας «δύναται να αντισταθμίσει την έλλειψη εμπιστοσύνης στις κοινωνίες όπου σε μεγάλο βαθμό απουσιάζει ένα υποστηρικτικό θεσμικό περιβάλλον» (Boschma, 2005, σελ. 68), δεδομένου ότι οι αυστηροί θεσμοί, πχ νόμοι και κανόνες, είναι εξίσου σημαντικοί με τους άτυπους, πχ συνήθειες και αξίες. Η οργανωσιακή εγγύτητα, η οποία συμβαδίζει με τις ιεραρχικές δομές και τις αυστηρές/στενές (tight) σχέσεις μεταξύ των δρώντων, δεν απαιτεί απαραιτήτως την ύπαρξη κοινωνικής εγγύτητας, δηλαδή την εμπιστοσύνη και τις προσωπικές αλληλεπιδράσεις. Τέλος, παρόλο που η οργανωσιακή και η κοινωνική εγγύτητα αποτελούν δύο διαφορετικής φύσεως μηχανισμούς συντονισμού -βάσει ιεραρχίας και εμπιστοσύνης αντίστοιχα- ένα κοινό μεταξύ τους χαρακτηριστικό είναι πως προωθούν την ανάπτυξη ισχυρών δεσμών μεταξύ των εμπλεκομένων.

Σύμφωνα με την Mattes (2012, σελ. 1087-90), η γεωγραφική εγγύτητα λειτουργεί ως βοηθητική διάσταση ενεργοποιώντας την εμφάνιση και των άλλων διαστάσεων και είναι στενά συνδεδεμένη με τη θεσμική, καθώς η συν-εγκατάσταση συνοδεύεται συνήθως από το ίδιο πλαίσιο θεσμών και κανόνων. Τέλος, η κοινωνική εγγύτητα συνδέεται έντονα με τις λοιπές διαστάσεις, δεδομένου ότι οι διαπροσωπικές αλληλεπιδράσεις διεγείρουν τη συλλογική μάθηση, και πέραν του να διευκολύνει την εμφάνιση των λοιπών διαστάσεων ταυτοχρόνως ενθαρρύνεται από αυτές, αποτελώντας «το παράπλευρο κέρδος και το αποτέλεσμα της ύπαρξής τους» (Mattes, 2012, σελ. 1090).

2.4 Η σύμπλεξη μεταξύ των διαστάσεων εγγύτητας και των ειδών γνώσης

Η εξέταση της σχέσης μεταξύ της εγγύτητας και της γνώσης για την αναγνώριση της συνεισφοράς της πρώτης στις επιτυχείς δραστηριότητες των διαφόρων κλάδων αποτελεί μια κρίσιμη πτυχή της καινοτομίας που συχνά παραλείπεται. Οι βιομηχανικοί κλάδοι διαφέρουν μεταξύ τους σε σχέση με το επίκεντρο εντάσεως καινοτομίας και το είδος της γνώσης που εμπλέκουν και αξιοποιούν. Μπορεί να πρόκειται για κωδικοποιημένη γνώση, όπως στην περίπτωση των χημικών και φαρμακευτικών προϊόντων, για άρρητη, όπως στην περίπτωση της μόδας, για συνδυασμό και των δύο ειδών κοκ. Η άρρητη γνώση, για παράδειγμα, προϋποθέτει την ύπαρξη γεωγραφικής εγγύτητας καθώς οι προσωπικές αλληλεπιδράσεις διευκολύνουν τη μεταφορά της, ενώ η ρητή γνώση, η οποία είναι πιο ανθεκτική στην απόσταση, απαιτεί κυρίως γνωστική εγγύτητα (Breschi & Lissoni, 2001, Gertler, 2003, Torre & Rallet, 2005, Asheim et al.,

2007). Ανάλογα με τη φύση της γνώσης που αξιοποιεί κάθε κλάδος, οι εμπλεκόμενοι φορείς καλούνται να αναπτύξουν συγκεκριμένες διαστάσεις εγγύτητας και «διαφορετικούς συνδυασμούς ρητής και άρρητης γνώσης, δυνατότητες και όρια κωδικοποίησής της, ικανότητες και δεξιότητες απέναντι σε συγκεκριμένες προκλήσεις και πιέσεις καινοτομίας» (Asheim et al., 2007, σελ. 660). Ακολουθώντας τους Asheim et al. (2007), η Mattes (2012) προτείνει τη διάκριση σε τρία είδη γνώσης, συνθετική, αναλυτική και συμβολική, προσφέροντας ένα πλαίσιο κατανόησης της επίδρασης των πέντε διαστάσεων της εγγύτητας στις καινοτομίες που εμφανίζουν οι διάφοροι κλάδοι.

Στη συνθετική γνώση, γνωστή και ως βιομηχανική, στην οποία κυριαρχούν η άρρητη γνώση, η τεχνογνωσία και η σταδιακή καινοτομία (incremental innovation), οι πρακτικές λύσεις προκύπτουν από τον άτυπο συντονισμό των πελατών και των προμηθευτών και η μάθηση λαμβάνει χώρα συμπτωματικά, χωρίς να αποτελεί αυτοσκοπό (Bathelt et al., 2004, Asheim & Gertler, 2005). Απώτερος στόχος είναι η εφαρμογή όσων έχουν βρεθεί (μέσω του πειραματισμού, των δοκιμών, της πρακτικής εργασίας και των δεξιοτήτων των εμπλεκομένων) σε μια συνεχή διαδικασία επίλυσης προβλημάτων και η καινοτομία αναδύεται από την εφαρμογή ή τον καινοτόμο συνδυασμό της υφιστάμενης γνώσης (Moodysson et al., 2008). Λόγω της έντονης εμπλοκής της άρρητης γνώσης, η οποία είναι εμπεδωμένη στους οργανισμούς ή τα μεμονωμένα άτομα και θεωρείται χωρικά κολλώδης (spatially sticky), ο συντονισμός των διαδράσεων μεταξύ πελατών και προμηθευτών είναι εξαιρετικά σημαντικός και, ως εκ τούτου, οι σχετικές βιομηχανίες τείνουν να συγκεντρώνονται χωρικά (Asheim et al., 2007). Τυπικά παραδείγματα κλάδων που βασίζονται στη συνθετική γνώση είναι η αυτοκινητοβιομηχανία, οι κατασκευές, η μηχανική των εγκαταστάσεων κλπ. (Asheim et al., 2007, Mattes, 2012).

Η αναλυτική γνώση εμπλέκει τις επιστημονικές αρχές και την κωδικοποιημένη γνώση και χαρακτηρίζεται από την πρόθεση για την εμφάνιση καινοτομίας ως κάτι που μπορεί να προγραμματιστεί μέσω στοχευμένων ενεργειών και της παραγωγής νέας γνώσης (Asheim et al., 2007, Moodysson et al., 2008). Συνεπώς, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο know-why. Απώτερος στόχος είναι η γρήγορη απόκτηση και απορρόφηση της νέας γνώσης πριν από τους ανταγωνιστές ή τη δημοσιοποίησή της (Mattes, 2012). Οι σχετικές βιομηχανίες έχουν την τάση να οικοδομούν δικτυώσεις και συνεργασίες με πανεπιστήμια ή ερευνητικούς οργανισμούς του τομέα ενδιαφέροντός τους και να συσπειρώνονται σε κοντινή απόσταση από αυτούς (Asheim et al., 2007). Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα κλάδων που βασίζονται στην αναλυτική γνώση είναι η φαρμακευτική βιομηχανία, η βιοτεχνολογία, η νανοτεχνολογία, έργα που σχετίζονται με την ενέργεια κλπ. (Asheim et al., 2007, Mattes, 2012).

Η συμβολική γνώση αποτελεί το ακούσιο αποτέλεσμα του ανασυνδυασμού της υπάρχουσας γνώσης με νέους τρόπους αναφορικά με τα αισθητικά χαρακτηριστικά των προϊόντων (μάρκες, σύμβολα, κλπ) που δεν προκύπτει από την εφαρμογή επιστημονικών αρχών αλλά από το know-who και την κοινωνικοποίηση (Mattes, 2012). Ενέχει μια ισχυρή άρρητη συνιστώσα που προέρχεται από την βαθιά κατανόηση των πολιτισμικών συνηθειών, κανόνων και στοιχείων και επηρεάζεται ιδιαίτερα από το γούστο, τις τάσεις, τις σχέσεις εμπιστοσύνης και τις προσωπικές αλληλεπιδράσεις (Asheim et al., 2007). Χαρακτηριστικά παραδείγματα κλάδων που βασίζονται στη συμβολική γνώση είναι οι πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες, όπως η διαφήμιση, ο σχεδιασμός, η μόδα και οποιαδήποτε δραστηριότητα εντάσεως σχεδιασμού (Asheim et al., 2007). Οι Asheim et al. (2007) καταθέτουν πως παρότι η δημιουργία σαφών χωρικών μοτίβων για τις βιομηχανίες που εμπλέκουν συμβολική γνώση είναι πιο δύσκολη σε συσχέτιση με τις άλλες δύο περιπτώσεις, οι δημιουργικές βιομηχανίες τείνουν να είναι αστικές ώστε να εξασφαλίζουν την επικοινωνία με πελάτες και προμηθευτές. Συνεπώς οι μεγάλες πόλεις αποτελούν κοινή επιλογή εγκατάστασης, καθώς αντικατοπτρίζουν μια ευρεία αίσθηση του κόσμου και εμπνέουν τους δημιουργικούς εργαζόμενους (Asheim et al., 2007).

Ανάλογα με τη γνωστική βάση που εμπλέκει κάθε δραστηριότητα απαιτείται από πλευράς των εμπλεκομένων και η ανάπτυξη συγκεκριμένου συνδυασμού διαστάσεων εγγύτητας. Σε μια γενική διατύπωση η Mattes (2012) υπογραμμίζει πως ανεξάρτητα από τη φύση της γνώσης που

μεταφέρεται είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός βαθμού γνωστικής και οργανωσιακής εγγύτητας μεταξύ των δρώντων, ενώ η κοινωνική και η γεωγραφική διάσταση διευκολύνουν τη μετάδοσή της στα πρώτα στάδια ενός έργου και έπειτα καθίστανται αμελητέας σημασίας. Στους κλάδους που εμπλέκουν συνθετική γνώση η καινοτομία βασίζεται στην αμοιβαία κατανόηση, επικοινωνία και αλληλεπίδραση των εμπλεκομένων, άρα είναι απαραίτητη η ύπαρξη γνωστικής και κοινωνικής εγγύτητας. Η θεσμική και η γεωγραφική εγγύτητα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, υπό την έννοια ότι οι νόρμες, οι κοινές αξίες και η συν-εγκατάσταση συνεισφέρουν στην οικοδόμηση των προηγούμενων δύο διαστάσεων, ενώ ο ρόλος της οργανωσιακής εγγύτητας είναι περιορισμένος, καθώς οι προσωπικές σχέσεις βασίζονται περισσότερο στην εμπιστοσύνη και την αφοσίωση παρά στον έλεγχο και την ιεραρχία (Asheim, et al., 2007, Mattes, 2012).

Στην αναλυτική γνώση οι διαδικασίες σκοπίμως επιτρέπουν την αξιοποίηση της κωδικοποιημένης γνώσης και τη δημιουργία «προσβάσιμων και διαρκών σημείων συγκέντρωσης και απορρόφησής της ανεξαρτήτως της ύπαρξης γεωγραφικής, κοινωνικής ή θεσμικής εγγύτητας» (Mattes, 2012, σελ. 1092). Για την αποτελεσματική ερμηνεία και αξιοποίηση της γνώσης και την παροχή πρόσβασης στις σωρευμένες πληροφορίες θεωρείται απαραίτητη η ύπαρξη γνωστικής και οργανωσιακής εγγύτητας μεταξύ των δρώντων (Asheim, et al., 2007). Ο ρόλος της κοινωνικής και της γεωγραφικής εγγύτητας είναι σημαντικός στα αρχικά στάδια ενός έργου, καθώς διευκολύνουν τη μεταφορά γνώσης, και στη συνέχεια να γίνεται αμελητέος, ενώ η σημασία της θεσμικής εγγύτητας είναι περιορισμένη (Asheim, et al., 2007, Mattes, 2012).

Στην περίπτωση της συμβολικής γνώσης είναι απαραίτητη η ύπαρξη κάποιας, τουλάχιστον προσωρινής, γεωγραφική εγγύτητας, ενώ η έντονη κυριαρχία της άρρητης γνώσης υπερτονίζει τη σημασία της εμπιστοσύνης, δηλαδή της κοινωνικής εγγύτητας (Asheim, et al., 2007, Mattes, 2012). Η θεσμική εγγύτητα είναι σημαντική, υπό την έννοια ότι οι αξίες, οι νόμοι και η κουλτούρα επηρεάζουν τις προτιμήσεις των πελατών, αλλά μόλις το προϊόν στοχεύσει στην παγκόσμια αγορά οπότε και πρέπει να προσαρμοστεί ταυτόχρονα σε πολλαπλά θεσμικά πλαίσια, ο ρόλος της γίνεται αμελητέος (Mattes, 2012). Η οργανωσιακή εγγύτητα διαδραματίζει περιορισμένο ρόλο, διότι η γνώση είναι εμπεδωμένη στα άτομα και τους οργανισμούς και δύσκολα μπορεί να αποτελέσει προϊόν μίμησης. Ο ρόλος της γνωστικής εγγύτητας είναι επίσης περιορισμένος, καθώς δεδομένου ότι «τα σύμβολα μιλούν μια διαφορετική, δική τους γλώσσα, δεν απαιτούνται επιστημονικές γνώσεις και διδακτικές ενότητες τυπικής κατάρτισης κατά τη διαδικασία της μάθησης» (Mattes, 2012, σελ. 1092).

3. Ο ιδιαίτερος ρόλος της γεωγραφικής εγγύτητας υπό το πρίσμα της καινοτομίας

Η βιβλιογραφία πιστώνει στη γεωγραφική εγγύτητα πληθώρα ‘αρετών’, ιδίως αναφορικά με το ζήτημα του συντονισμού και της συνεργασίας των οικονομικών δρώντων (Aguilera et al., 2015). Έρευνες έχουν αναδείξει τη σημαντική συμβολή της στην εμφάνιση και ενίσχυση της καινοτομίας λόγω των θετικών εξωτερικοτήτων που προκύπτουν από την ύπαρξή της, συμπεριλαμβανομένων της πιο άμεσης οικοδόμησης διαπροσωπικών αλληλεπιδράσεων και σχέσεων εμπιστοσύνης και της ευκολότερης και χωρίς κόστος ανταλλαγής πληροφοριών (Oerlemans & Meeus, 2005, Weterings & Boschma, 2009). Η ευκολότερη εύρεση του κατάλληλου συνεργάτη (εταίρος, πελάτης, προμηθευτής) αντανακλά ακόμη μία από τις θετικές εξωτερικότητες και ως εκ τούτου, η γεωγραφική γειτνίαση με δυνητικούς εταίρους που δραστηριοποιούνται στον ίδιο ή σε συμπληρωματικούς τομείς οδηγεί τις επιχειρήσεις να συγκεντρώνονται σε τοπικό επίπεδο ή σε ευρύτερες χωρικές κλίμακες (Aguilera et al., 2015). Στην περίπτωση αυτή διευκολύνεται η ροή πληροφοριών, συγκεκριμένα της άρρητης γνώσης, εξαιτίας του ενδιάμεσου ρόλου των προσωπικών σχέσεων. Η γεωγραφική εγγύτητα σε κάθε περίπτωση, λόγω της απουσίας κόστους και κόπου, θεωρείται πως αυξάνει την ένταση των σχέσεων μεταξύ των οικονομικών δρώντων και επομένως ενισχύει την καινοτομία.

Ωστόσο, ο ρόλος της έχει πολλάκις αμφισβητηθεί ή/και επικριθεί. Οι μη χωρικές διαστάσεις, ικανές να δράσουν συμπληρωματικά ή να την υποκαταστήσουν, συμβάλλουν αποτελεσματικά

στην ανάπτυξη ισχυρών δεσμών μεταξύ των φορέων καινοτομίας (Boschma, 2005, Rallet & Torre, 2005, Grossetti, 2008, Vissers & Dankbaar, 2013). Επιστημονικά ευρήματα έχουν υπογραμμίσει πως οι σύνθετες ανάγκες συντονισμού των δρώντων καινοτομίας δεν απαιτούν κατ' ανάγκη την μόνιμη συν-εγκατάστασή τους, τονίζοντας τη σημασία της προσωρινής γεωγραφικής εγγύτητας που προκύπτει από τις σποραδικές προσωπικές συναντήσεις μέσω επαγγελματικών ταξιδιών ή τη χρήση ΤΠΕ (Batchelt & Schuldt, 2008, Rallet & Torre, 2009). Παράλληλα, εμπειρικές μελέτες δεν ορίζουν σαφώς το πλαίσιο εντός του οποίου καθορίζεται η ύπαρξη ή όχι γεωγραφικής εγγύτητας, καθώς στην πραγματικότητα η έννοια θεωρητικά καλύπτει μεγάλο εύρος χωρικών κλιμάκων, από το επιχειρηματικό πάρκο έως τη μητροπολιτική ή και την περιφερειακή κλίμακα (Aguilera et al., 2015). Επομένως, δεν είναι καθορισμένο το όριο απόστασης ή χρόνου ταξιδίου κάτω από το οποίο μια επιχείρηση θεωρείται πως είναι εγκατεστημένη κοντά σε μια άλλη και το ερώτημα αυτό σπανίως ενσωματώνεται στην οικονομική λογική (Aguilera et al., 2015). Επιπλέον, η ύπαρξη γεωγραφικής εγγύτητας μεταξύ των δρώντων καινοτομίας δεν μεταφράζεται απαραίτητα σε προθυμία ή επιθυμία ανάπτυξης συνεργατικών σχέσεων, ούτε εξασφαλίζει τη δημιουργία στενότερων σχέσεων με όσους βρίσκονται 'κοντά' σε σχέση με εκείνους που θεωρούνται 'απομακρυσμένοι' ακόμη και αν πρόκειται για περιπτώσεις εγκατάστασης εντός ενός cluster.

4. Συμπεράσματα – Περαιτέρω έρευνα

Η αποσαφήνιση των βασικών διαστάσεων της εγγύτητας έχει φωτίσει το ζήτημα της συνεισφοράς τους στην καινοτομία και στην ανάπτυξη ποιοτικών συνεργατικών σχέσεων μεταξύ των δρώντων, αμφισβητώντας το μύθο που διαχρονικά ήθελε την γεωγραφική εγγύτητα ως την ικανή και αναγκαία συνθήκη για την καινοτομία. Παρότι η έρευνα δεν έχει ακόμη κατορθώσει να διατυπώσει τον ιδανικό συνδυασμό μεταξύ των διαστάσεων εγγύτητας και των ειδών γνώσης για την εμφάνιση και ενίσχυση της διαδραστικής μάθησης και της καινοτομίας στα διάφορα είδη της, υπάρχει πλέον ο σαφής ισχυρισμός πως η εγγύτητα δεν πρέπει να συνδέεται με τη γεωγραφική συνισταμένη, ούτε να αξιολογείται μεμονωμένα λόγω των σχέσεων συμπληρωματικότητας ή υποκατάστασης με τις υπόλοιπες μη χωρικές διαστάσεις που έχουν βιβλιογραφικά αναγνωριστεί. Οι πολύπλοκες συνδέσεις μεταξύ των διαστάσεων αναδύονται και μεταλλάσσονται με διάφορους τρόπους, ενώ οι διαπροσωπικές αλληλεπιδράσεις των εμπλεκόμενων μπορούν να είναι μόνο προσωρινές με τη μορφή περιστασιακών συναντήσεων ποικίλης συχνότητας ή τη χρήση ΤΠΕ ακόμη και αν περιλαμβάνουν την ανταλλαγή πολύπλοκων πληροφοριών, και όχι απαραιτήτως το αποτέλεσμα της μόνιμης συν-εγκατάστασής τους (Rallet & Torre, 2009, Aguilera et al., 2015).

Η γεωγραφική εγγύτητα διαδραματίζει ενεργό ρόλο στην καινοτομία μόνο όταν οι εμπλεκόμενοι αναπτύσσουν προσωπικές διαδράσεις και αλληλεπιδράσεις. Αν οι συνδέσεις αυτές απουσιάζουν, τότε κρίνεται ως μη σημαντική παράμετρος. Συνεπώς, είναι η φύση των αναπτυσσόμενων σχέσεων που καθορίζει την σημαντική ή μη συνεισφορά της γεωγραφικής εγγύτητας στην καινοτομία, και όχι η ύπαρξη γεωγραφικής εγγύτητας μεταξύ τους εκείνη που καθορίζει τη φύση των σχέσεων που θα αναπτυχθούν. Παρόλα αυτά, ο αντίκτυπος των έντονων διαπροσωπικών συναντήσεων στην παραγωγή καινοτομιών αποτελεί ένα επιπλέον ζήτημα προς συζήτηση, καθώς δεν έχουν εμπειρικά καταγραφεί τα οφέλη που προκύπτουν σε αυτή την περίπτωση σε αντιδιαστολή με τις σποραδικές προσωπικές συναντήσεις που επίσης οδηγούν σε συνεργασίες. Τέλος, η ύπαρξη 'υπερβολικού βαθμού' εγγύτητας σε οποιαδήποτε μορφή μπορεί να επιφέρει και αρνητικές επιπτώσεις στη δυναμική της καινοτομίας, πραγματικότητα που επίσης χρήζει περαιτέρω διερεύνησης (Weterings & Boschma, 2009). Η βέλτιστη κατάσταση απαιτεί έναν συνδυασμό μεταξύ εγγύτητας και απόστασης, ώστε να οικοδομούνται οι προσωπικές σχέσεις των δρώντων και να επιτυγχάνεται ο συντονισμός των ενεργειών και της συνεργασίας τους, και ταυτοχρόνως να υπάρχουν ποικίλες πηγές νεωτερισμού και νέας γνώσης που θα ενισχύσουν την εμφάνιση καινοτομιών και θα αποτρέψουν τη στενή, μυωπική και χωρικά προσανατολισμένη αντίληψη όσον αφορά στις συνέργειες και τις καινοτομικές δραστηριότητες.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Acs, Z. J. and Audretsch, D. B. (2005) "Entrepreneurship, innovation and technological change", *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, **1** (4) 1–65

Aguilera, A., Lethiais, V., & Rallet, A. (2015) "Spatial proximity and intercompany communication: Myths and realities", *European Planning Studies*, **23** 798–810

Antonelli, C. (2000) "Collective knowledge communication and innovation: the evidence of technological districts", *Regional Studies*, **34** (6) 535-547

Asheim, B. T. and Isaksen, A. (2002) "Regional Innovation Systems: The Integration of Local 'Sticky' and Global 'Ubiquitous' Knowledge", *Journal of Technology Transfer*, **27** (1) 77-86

Asheim, B., and Gertler, M. (2005) "The Geography of Innovation. Regional Innovation Systems", in Fagerberg, J., Mowery, D.C., and Nelson, R.R (Eds.) *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford: Oxford University Press, 291-317

Asheim, B., Coenen, L., and Vang, J. (2007) "Face-to-face, buzz, and knowledge bases: Sociospatial implications for learning, innovation, and innovation policy", *Environment and Planning C: Government and Policy*, **25** 655-670

Audretsch, D. B., and Feldman, M. P. (1996) "R&D spillovers and the geography of innovation and production", *The American Economic Review*, **86** (3) 630-640

Bathelt, H., Malmberg, A., and Maskell, P. (2004) "Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation", *Progress in Human Geography*, **28** (1) 31-56

Becker, M. C. and Knudsen, M. P. (2006) "Intra and Inter-organizational Knowledge Transfer Processes: Identifying the Missing Links", Working Paper Number 06-32, Danish Research Unit for Industrial Dynamics (DRUID), Copenhagen: Copenhagen Business School. Διαθέσιμο στο: http://www.druid.dk/wp/20060032.pdf

Blanc, H., and Sierra, C. (1999) "The internationalisation of R&D by multinationals: a trade-off between external and internal proximity", *Cambridge Journal of Economics*, **23** 187-206

Boschma, R. (2005) "Proximity and innovation: A critical assessment", *Regional Studies*, **39** (1) 61-74

Boschma, R. A., and Lambooy, J. G. (2002) "Knowledge, market structure and economic coordination: dynamics of industrial districts", *Growth and Change*, **33** (3) 291-311

Breschi, S. and Lissoni, F. (2001) "Knowledge spillovers and local innovation systems: a critical survey", *Industrial and Corporate Change*, **10** 975-1005

Edquist, C. and Johnson, B. (1997) "Institutions and organizations in systems of innovation", in C. Edquist (Ed.) *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*, London: Pinter, 41–63

Frenken, K., and Valente, M. (2002) "The organisation of search activity in random fitness landscapes", Manuscript

Gertler, M. (2003) "Tacit knowledge and the economic geography of context, or the undefinable tacitness of being (there)", *Journal of Economic Geography*, **3** 75-99

Gertler, M. S. and Levitte, Y. M. (2005) "Local nodes in global networks: The geography of knowledge flows in biotechnology innovation", *Industry and Innovation*, **12** 487-507

Grant, K. (2007) "Tacit knowledge revisited, we can still learn from Polanyi", *The Electronic Journal of Knowledge Management*, **5** (2) 173-180

Grossetti, M. (2008) "Proximities and Embedding Effects", *European Planning Studies*, **16** (5) 629-642

Howells, J. R. (2002) "Tacit knowledge, innovation and economic geography", *Urban Studies*, **39** (5/6) 871-884

Jaffe, A. B., Trajtenberg, M., and Henderson, R. (1993) "Geographic localization and knowledge spillovers as evidenced by patent citations", *The Quarterly Journal of Economics*, **108** 577-598

Jong, J. and Freel, M. (2010) "Geographical distance of innovation collaborations", EIM Research Reports

Kirat, T., and Lung, Y. (1999) "Innovation and proximity. Territories as loci of collective learning processes", *European Urban and Regional Studies*, **6** 27-38

Lang, W. (2005) "Knowledge spillovers in different dimensions of proximity", Paper presented at the Regional Studies Association International Conference "Regional Growth Agendas", Gateway 5 "Meaning and Role of Proximity", Aalborg, May 2005. Διαθέσιμο στο: http://www.iaw.uni-bremen.de/downloads/Vortrag-LangProximity.pdf

Lundvall, B.-A. (Ed.) (1992) *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter
Malmberg, A. and Maskell, P. (2002) "The elusive concept of localization economies: towards a knowledge-based theory of spatial clustering", *Environment and Planning A*, **34** (3) 429-449
Martin, R., and Moodysson, J. (2013) "Comparing knowledge bases: on the geography and organization of knowledge sourcing in the regional innovation system of Scania, Sweden", *European Urban and Regional Studies*, **20** (2) 170-187
Mattes, J. (2012) "Dimensions of Proximity and Knowledge Bases: Innovation between Spatial and Non-Spatial Factors", *Regional Studies*, **46** (8) 1085–1099
Moodysson, J. and Jonsson, O. (2007) "Knowledge Collaboration and Proximity: The Spatial Organization of Biotech Innovation Projects", *Urban and Regional Studies*, **14** 115-131
Moodysson, J., Coenen, L., and Asheim, B. (2008) "Explaining spatial patterns of innovation: analytical and synthetic modes of knowledge creation in the Medicon Valley life-science cluster", *Environment and Planning A*, **40** 1040-1056
Morgan, K. (2004) "The exaggerated death of geography: learning, proximity and territorial innovation systems", *Journal of Economic Geography*, **4** 3-21
Nelson, R. R. and Winter, S. G. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge: Harvard University Press
Oerlemans, L. and Meeus, M. (2005) "Do Organizational and Spatial Proximity Impact on Firm Performance?", *Regional Studies*, **39** (1) 89-104
Rogers, E. M. and Kincaid, D. L. (1981) *Communication networks: Toward a new paradigm for research*, New York: Free Press
Silvestre, B. and Dalcol, P. R. (2009) "Geographical proximity and innovation: Evidences from the Campos Basin oil & gas industrial agglomeration —Brazil", *Science Direct*, **29** (8) 546–561
Torre A. and Gilly J-P. (2000) "On the analytical dimension of proximity dynamics", *Regional Studies*, **34** (2) 169-180
Torre, A. and Rallet, A. (2005) "Proximity and Localization", *Regional Studies*, **39** (1) 47-59
Vissers, G. and Dankbaar, B. (2013) "Knowledge and proximity", *European Planning Studies*, **21** (5) 700–721
Weterings, A. and Boschma, R. (2009) "Does spatial proximity to customers matter for innovative performance? Evidence from the Dutch software sector", *Research Policy*, **38** 746–755
Zeller, C. (2004) "North Atlantic Innovative Relations of Swiss Pharmaceuticals and the Proximities with Regional Biotech Arenas", *Economic Geography*, **80** (1) 83-111

Το δικαίωμα των προσφύγων στη στέγαση. Στεγαστικά κοινά και πολιτικές χωροθέτησης κέντρων φιλοξενίας σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΤΣΑΒΔΑΡΟΓΛΟΥ
Μεταδιδακτορικός Ερευνητής
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΛΑΛΕΝΗΣ
Καθηγητής
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη

Η μετακίνηση προς τη Βόρεια Ευρώπη των πληθυσμών που εγκαταλείπουν τις εστίες τους στις εμπόλεμες ζώνες στη Μέση Ανατολή και Αφρική, αποτελεί κεντρικό θέμα στις κοινωνικο-χωρικές συζητήσεις για τις διαφορετικές όψεις της παρούσας προσφυγικής κρίσης. Στην περιοχή των Ανατολικών Βαλκανίων, μετά τη συμφωνία της Ευρωπαϊκής Ένωσης με την Τουρκία (20 Μαρτίου 2016) περίπου 60.000 πρόσφυγες εγκλωβίστηκαν στην ελληνική επικράτεια. Οι περισσότεροι από αυτούς εγκαταστάθηκαν σε 13 κρατικά κέντρα φιλοξενίας (καμπς) στην Αθήνα και σε 12 στη Θεσσαλονίκη. Τα περισσότερα από τα κρατικά καμπς χωροθετούνται σε σημαντική απόσταση από τον αστικό ιστό, σε περιοχές που με βάση τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια δεν προβλέπεται η χρήση της κατοικίας, σε εξαιρετικά επικίνδυνες και περιβαλλοντικά υποβαθμισμένες περιοχές. Επίσης σύμφωνα με πλήθος αναφορών στα κρατικά καμπς διαπιστώνεται συνωστισμός εκατοντάδων ανθρώπων σε ενιαίους χώρους, κακές συνθήκες υγιεινής και δυσκολία στην πρόσβαση σε ευκαιρίες απασχόλησης, εκπαίδευσης και υγείας. Την ίδια περίοδο, δημιουργήθηκαν πλήθος αυτοοργανωμένων στεγαστικών εγχειρημάτων, πολλά από τα οποία με τη μορφή καταλήψεων εγκαταλελειμμένων κτιρίων, εντός του αστικού ιστού των παραπάνω πόλεων. Σε αυτά τα εγχειρήματα οι πρόσφυγες αναπτύσσουν μορφές αλληλεγγύης, αυτοοργάνωσης και άμεσης δημοκρατίας στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Μια ολοένα αυξανόμενη βιβλιογραφία μελετά τις διαφορετικές όψεις της κοινωνικής φιλανθρωπίας, τις δράσεις των ΜΚΟ και τις κρατικές μεταναστευτικές πολιτικές (Gabiam, 2012· Ihlen, et al 2015· Reimann, 2006). Σε αυτές τις μελέτες, οι πρόσφυγες συχνά προσεγγίζονται ως παθητικοί αποδέκτες των κρατικών και φιλανθρωπικών δράσεων. Μικρή προσοχή δίνεται στη μελέτη των τρόπων με τους οποίους οι πρόσφυγες αυτοοργανώνονται και συλλογικά δημιουργούν δομές που καλύπτουν τις ανάγκες τους. Η προτεινόμενη ανακοίνωση φιλοδοξεί να καλύψει το κενό έρευνας σε σχέση με την παραγωγή στεγαστικών «κοινών» χώρων από τους ίδιους τους πρόσφυγες. Ακολουθώντας τις πρόσφατες χωρικές προσεγγίσεις περί «κοινών» και «περιφράξεων» (Blomley, 2008· Harvey, 2012/2013· Stavrides, 2016), όπως επίσης και τις προσεγγίσεις για τα «κοινά της μετακίνησης» (Nyers, 2015· Trimikliniotis, et al 2015), η ανακοίνωση επιδιώκει να μελετήσει τα χαρακτηριστικά της στέγασης των προσφύγων εστιάζοντας στις περιπτώσεις των κρατικών κέντρων φιλοξενίας και των αυτοοργανωμένων εγχειρημάτων σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη. Μέσα από την παραπάνω συγκριτική εξέταση, θα αναδειχθεί το δικαίωμα στη στέγαση, στη χωρική δικαιοσύνη και ορατότητα των μετακινούμενων πληθυσμών.

Λέξεις κλειδιά: *πρόσφυγες, στεγαστικά κοινά, κέντρα φιλοξενίας προσφύγων*

1. Εισαγωγή

Η εργασία εστιάζει στην περίπτωση της Ελλάδας, η οποία έχει βρεθεί το τελευταίο χρονικό διάστημα στο επίκεντρο της προσφυγικής κρίσης: κατά το έτος 2015 διέσχισαν την χώρα 856.723 πρόσφυγες και μετανάστες (U.N., 2016). Ωστόσο, στις 8 Μαρτίου 2016 απαγορεύτηκε πλήρως η διάβαση από τον λεγόμενο Βαλκανικό διάδρομο, ενώ ακολούθησε στις 20 Μαρτίου 2016 η συμφωνία μεταξύ Ε.Ε. και Τουρκίας (European Commission, 2016), με αποτέλεσμα να εγκλωβιστούν στην Ελλάδα πάνω από 60.000 άτομα. Στην πλειοψηφία τους εγκαταστάθηκαν σε 13 κρατικά κέντρα φιλοξενίας στην περίμετρο της Αθήνας (περίπου 15.000 άτομα) και σε 12 στη Θεσσαλονίκης (περίπου 20.000 άτομα) (ΚΕ.Σ.Ο.Δ.Π., 2016). Αν και ένας μικρός αριθμός αρχίζει να στεγάζεται σε μισθωμένα ακίνητα στα πολεοδομικά συγκροτήματα Αθήνας και Θεσσαλονίκης μέσω του προγράμματος της Ύπατης Αρμοστείας «Προσωρινή Στέγαση Προσφύγων», όλο και περισσότεροι στεγάζονται σε αυτοοργανωμένες στεγαστικές καταλήψεις στο κέντρο του αστικού ιστού των δυο πόλεων.

Μια ολοένα αυξανόμενη βιβλιογραφία μελετά τις διαφορετικές όψεις της κοινωνικής φιλανθρωπίας, του ανθρωπισμού, τις δράσεις των ΜΚΟ και τις κρατικές μεταναστευτικές πολιτικές (Gabiam, 2012· Ihlen, et al. 2015· Reimann, 2006). Σε αυτές τις μελέτες, οι πρόσφυγες συχνά προσεγγίζονται ως παθητικοί αποδέκτες των κρατικών και φιλανθρωπικών δράσεων. Ωστόσο μικρή προσοχή δίνεται στη μελέτη των τρόπων με τους οποίους οι μετακινούμενοι πληθυσμοί αυτοοργανώνονται και παράγουν συλλογικούς στεγαστικούς «κοινούς» χώρους. Η προτεινόμενη ερευνητική εργασία φιλοδοξεί να καλύψει αυτό το κενό. Για τους σκοπούς της έρευνας η εργασία ακολουθεί τις πρόσφατες χωρικές προσεγγίσεις περί «κοινών» και «περιφράξεων» (Blomley, 2008· Harvey, D. 2012/2013· Stavrides, 2014), σύμφωνα με τις οποίες τα κοινά αποτελούν μια μεγάλη ποικιλία αυτοοργανωμένων κοινωνικών πρακτικών που επιτρέπουν στις κοινότητες να διαχειρίζονται τους κοινούς πόρους για συλλογικό όφελος και με βιώσιμους τρόπους. Στο πλαίσιο αυτό εννοιολογείται και ο κοινός χώρος ως εκείνη η κοινοτική μορφή κοινής κτήσης που δημιουργείται και αυτοδιαχειρίζεται από τους χρήστες του και αντιτίθεται στις περιφράξεις και το χωρικό διαχωρισμό της κρατικής και ιδιωτικής ιδιοκτησίας. Επίσης η εργασία εμπνέεται από την προσέγγιση της «αυτονομίας της μετανάστευσης» (De Genova, et al. 2018· Garelli, and Tazzioli, 2017· Nyers, 2015) η οποία εστιάζει στις δυνατότητες και δράσεις των μετακινούμενων υποκειμένων έναντι των ποικίλων δομών ελέγχου, ρύθμισης και διαχείρισης της μετανάστευσης. Με βάση τις παραπάνω προσεγγίσεις η εργασία επιδιώκει να μελετήσει τα χαρακτηριστικά της στέγασης των μετακινούμενων πληθυσμών εστιάζοντας στα κρατικά κέντρα φιλοξενίας και στις αυτοοργανωμένες στεγαστικές καταλήψεις στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη. Μέσα από την παραπάνω συγκριτική εξέταση επιδιώκεται να αναδειχθεί το δικαίωμα στη στέγαση, η χωρική δικαιοσύνη και η διασφάλιση ανεκτού επιπέδου διαβίωσης των μετακινούμενων πληθυσμών.

Για τους σκοπούς της έρευνας πραγματοποιήθηκε τα έτη 2016-2018 επιτόπια και συμμετοχική παρατήρηση, ανάλυση περιεχομένου άρθρων από τον τοπικό τύπο και ιστοσελίδες καθώς και ημιδομημένες συνεντεύξεις με πρόσφυγες, εθελοντές ΜΚΟ καθώς και με εκπροσώπους θεσμικών φορέων. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι πρόσφυγες αποτελούν μια ιδιαίτερα ευάλωτη κοινωνική ομάδα και ορισμένοι συμμετέχοντες νιώθουν άβολα να συζητήσουν τις συνθήκες στέγασής τους. Για το σκοπό αυτό επιλέχτηκε η ανωνυμία των δεδομένων ώστε να αντιμετωπιστεί η οποιαδήποτε ανησυχία μπορεί να προκύψει, όπως επίσης δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στο να μην υπάρχει οποιοσδήποτε φυσικός, ψυχολογικός ή κοινωνικός αρνητικός αντίκτυπος ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στην έρευνα. Μετά την επεξεργασία των δεδομένων τα ονόματα των συμμετεχόντων αντικαταστάθηκαν με τυχαία αλλά πολιτισμικά ενδεικτικά ονόματα. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίστηκε η προστασία των συμμετεχόντων και ταυτόχρονα η διάδοση των ευρημάτων διατηρεί τη ζωντάνια της προσωπικής αφήγησης.

Η δομή της ανακοίνωσης είναι ως εξής. Αρχικά παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο το οποίο βασίζεται στις προσεγγίσεις της αυτονομίας της μετανάστευσης και στην εννοιολογική ανάλυση των κοινών της μετακίνησης, και έπειτα αναλύονται οι κρατικές δομές φιλοξενίας προσφύγων και

στη συνέχεια οι αυτοοργανωμένες στεγαστικές καταλήψεις. Η εργασία ολοκληρώνεται με ορισμένα συμπεράσματα κρίσιμα για το δικαίωμα των προσφύγων στη στέγαση και τη χωρική δικαιοσύνη.

2. Θεωρητικό πλαίσιο. Κοινός χώρος, αυτονομία της μετανάστευσης και κοινά της μετακίνησης

Τα τελευταία χρόνια η συζήτηση σχετικά με το λεγόμενο «κοινό χώρο» και τις «νέες περιφράξεις» έχει γίνει ιδιαίτερα δημοφιλής μεταξύ μελετητών του χώρου. Ωστόσο, έως τώρα, λίγες είναι οι προσπάθειες που επιδιώκουν να συνδέσουν τις χωρικότητες των κοινών με τις πρακτικές των μετακινούμενων πληθυσμών. Η διαλεκτική μεταξύ των κρατικών κέντρων φιλοξενίας και των στεγαστικών κοινών στην Αθήνα και στη Θεσσαλονίκη αποτελεί μια ενδιαφέρουσα μελέτη περίπτωσης που μπορεί να εμπλουτίσει την παραπάνω θεωρητική συζήτηση και να θέσει κρίσιμα ερευνητικά ερωτήματα σχετικά με το δικαίωμα στη στέγαση των μετακινούμενων πληθυσμών.

Η συζήτηση για τα κοινά, όπως αναπτύσσεται τις τελευταίες δεκαετίες, εκφράζεται κυρίως από δυο δέσμες προσεγγίσεων, τις λεγόμενες προσεγγίσεις «υπέρ του χωρικού διαχωρισμού / περιφράξεων» και αυτές που υποστηρίζουν την «κοινοτική διαχείριση των κοινών».

Οι πρώτες υποστηρίζουν και μελετούν τις λεγόμενες «περιφράξεις» και αντιλαμβάνονται τα κοινά κυρίως ως τους αποκαλούμενους «υλικούς» και «άυλους» πόρους για οικονομική εκμετάλλευση. Οι προσεγγίσεις αυτές υποστηρίζουν την ιδιωτικοποίηση, είτε με τη μορφή της ατομικής ιδιοκτησίας (Hardin, 1968· Penner, 1997), είτε της κρατικής (Ophuls, 1973· Schelling, 1984), καθώς και την εμπορική εκμετάλλευση των λεγόμενων «κοινών πόρων». Συνεπώς αυτές οι προσεγγίσεις εστιάζουν είτε στους φυσικούς πόρους, τους οποίους μετατρέπουν στο λεγόμενο «βιοκεφάλαιο» προς οικονομική εκμετάλλευση, είτε στο μεμονωμένο άτομο, του οποίου τις υποκειμενικές ικανότητες μετατρέπουν σε οικονομικούς πόρους με τη μορφή του λεγόμενου «ανθρώπινου», «κοινωνικού», ή «πολιτισμικού» κεφαλαίου. Επίσης αντιλαμβάνονται τις κοινωνικές σχέσεις και συγκρούσεις ως εξωτερικότητες, τις οποίες λαμβάνουν υπόψη μόνο εντάσσοντάς τες σε μελέτες «κόστους-οφέλους». Συνεπώς, οι προσεγγίσεις αυτού του τύπου μπορούν να χαρακτηριστούν ως «πορροκεντρικές», καθώς αφενός ανάγουν το οικοσύστημα και τους ανθρώπους σε οικονομικούς πόρους και αφετέρου παραβλέπουν ή υποβαθμίζουν τις κοινωνικές σχέσεις και τον τρόπο αλληλεπίδρασης μεταξύ των υποκειμένων. Ο στόχος των «πορροκεντρικών» προσεγγίσεων δεν είναι άλλος από την εκμετάλλευση των «ανθρώπινων ή φυσικών» πόρων, με όποια από τις πιθανές παραλλαγές καθεστώτων ιδιοκτησίας, κρατική ή ιδιωτική. Στο παραπάνω πλαίσιο, οι νεοφιλελεύθερες αντιλήψεις θεωρούν τη μετανάστευση ως προϊόν ατομικής επιλογής που υπακούει στους νόμους της προσφοράς και της ζήτησης των αγορών εργασίας, ενώ οι αντιλήψεις του «παρεμβατισμού» αντιλαμβάνονται τη μετανάστευση ως ένα φαινόμενο στο οποίο το κράτος οφείλει να παρεμβαίνει προκειμένου να ρυθμίσει τη ροή και την έκτασή του.

Απέναντι στις παραπάνω προσεγγίσεις αναπτύσσεται τις τελευταίες δεκαετίες μια όλο και αυξανόμενη συζήτηση και μελέτη από προσεγγίσεις που υποστηρίζουν την «κοινοτική διαχείριση των κοινών» (De Angelis, 2007· Hardt και Negri, 2009· Tsavdaroglou, 2018). Οι προσεγγίσεις αυτές απομακρύνονται από το δίπολο κράτος ή αγορά, εστιάζοντας το ενδιαφέρον τους στις ιδιαίτερες κοινωνικές σχέσεις, οι οποίες αφενός δημιουργούν και κατασκευάζουν διαρκώς νέα κοινά και ταυτόχρονα αντιστέκονται στις κινήσεις των περιφράξεων και επιδιώκουν με συλλογικούς και μη εμπορευματικούς τρόπους τη δημιουργία, ανάκτηση και αυτοδιαχείριση των κοινών. Συνεπώς, αυτές οι προσεγγίσεις δεν ορίζουν τα κοινά μόνο ως προς τη διάσταση των πόρων, αλλά αναδεικνύουν τη σημασία των κοινωνικών σχέσεων καθώς και των κοινοτήτων που με διαμοιρασμό δημιουργούν, αυτοδιαχειρίζονται και προστατεύουν τους κοινούς πόρους.

Ειδικότερα η τελευταία προσέγγιση έχει εμπνεύσει αρκετούς μελετητές του χώρου να ερευνήσουν την έννοια των «χωρικών κοινών». Ο Harvey (2012/2013: 147-148) υποστηρίζει ότι

τα χωρικά κοινά μπορούν να γίνουν αντιληπτά ως μια «ασταθής και ρευστή κοινωνική σχέση» ανάμεσα σε μια «συγκεκριμένη κοινωνική ομάδα» και «στο κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον που θεωρείται απαραίτητο για τη ζωή και την επιβίωση της». Ο Blomley (2008: 320) ισχυρίζεται ότι τα κοινά «δεν βρίσκονται κάπου, αλλά παράγονται (...) τα κοινά είναι μια μορφή δημιουργίας τόπων», ενώ ο Stavrides (2014: 548) προτείνει ότι οι χώροι του κοινού αναδύονται ως «κατώφλια», τα οποία είναι «ανοιχτά στη χρήση, ανοιχτά σε νεοφερμένους».

Για την επαρκέστερη κατανόηση του κοινού χώρου εμπνεόμαστε από την ανάλυση του Lefebvre (1974/1991), ο οποίος υποστήριξε ότι ο χώρος δεν αποτελεί ένα κενό δοχείο που γεμίζει με πράξεις, σχέσεις και ιδεολογίες αλλά διακρίνεται στον φυσικό, νοητό και κοινωνικό χώρο, και αντίστοιχα στη χωρική πρακτική, στις αναπαραστάσεις του χώρου, και τέλος στον αντιληπτό, κατανοητό και βιωμένο χώρο. Στο παραπάνω πλαίσιο, προτείνεται η σύνδεση της χωρικής προσέγγισης του Lefebvre με τις προσεγγίσεις περί της «κοινοτικής διαχείρισης των κοινών» ώστε να οριστεί ο «κοινός χώρος». Στον κοινό χώρο ο φυσικός-κατανοητός χώρος των κοινών πόρων αποτελεί τη βιωμένη χωρική πρακτική του συλλογικού μοιράσματος των μέσων παραγωγής και αναπαραγωγής. Ο φυσικός χώρος συγκροτείται, ορίζεται και διεκδικείται κάθε φορά από τις από κοινού πρακτικές των υποκειμένων και των κοινοτήτων τους.

Επιπλέον, για την πληρέστερη εννοιολόγηση των κοινωνικών σχέσεων στην παραγωγή του κοινού χώρου, λαμβάνονται υπόψη οι μεταποικιακές χωρικές θεωρήσεις (McFarlane, 2006· Roy, 2011), οι οποίες επιδιώκουν να αναδείξουν τα ποικίλα «υποδεέστερα» υποκείμενα και ταυτόχρονα εστιάζουν στην εξέταση των ενδιάμεσων, υβριδικών μορφών στην παραγωγή του χώρου. Εντός αυτής της οπτικής αρκετοί μελετητές (Casas-Cortes, et al. 2015· Mezzadra and Neilson, 2013· Nyers, 2015) προτείνουν την έννοια της «αυτονομίας της μετανάστευσης», σύμφωνα με την οποία το επίκεντρο της έρευνας θα πρέπει να μετατοπιστεί από τις επίσημες «δομές», μηχανισμούς διαχείρισης, ρύθμισης και ελέγχου της μετανάστευσης, στους «φορείς δράσης», δηλαδή στην δημιουργικότητα και πολλαπλότητα των τρόπων με τους οποίους οι μετακινούμενοι πληθυσμοί ανταποκρίνονται ή λειτουργούν ανεξάρτητα από τις δομές-μηχανισμούς ρύθμισης. Σύμφωνα με τις προσεγγίσεις της «αυτονομίας της μετανάστευσης», τις περισσότερες φορές οι μετακινούμενοι πληθυσμοί αναπτύσσουν στρατηγικές επιβίωσης, ενεργοποιούν υποκειμενικές ικανότητες, μοιράζονται πληροφορίες και γνώσεις, συνάπτουν κοινωνικές σχέσεις με άλλους μετακινούμενους και ταυτόχρονα στηρίζονται σε αναδυόμενα δίκτυα αλληλεγγύης που συναντούν στη διαδρομή τους. Επιπλέον η προσέγγιση της «αυτονομίας της μετανάστευσης» συνομιλώντας με τις μεταθετικιστικές προσεγγίσεις της κριτικής γεωγραφίας και ανθρωπογεωγραφίας απομακρύνεται τόσο από την ομογενοποίηση όσο και από τη θυματοποίηση της φιγούρας του πρόσφυγα που επικρατεί στις πολιτικές των κρατικών ή ΜΚΟ δράσεων. Αντ' αυτού προσεγγίζει τους μετακινούμενους πληθυσμούς με διεπιστημονικό τρόπο και εστιάζει στις ιδιαίτερες πολιτισμικές τους πρακτικές, στις ατομικές και συλλογικές προσδοκίες, στις στρατηγικές επιβίωσης, στη σχεσιακότητα και αναταραχή των ταυτοτήτων, σε ζητήματα τάξης, φύλου, εθνότητας, ηλικίας, αναπηρίας, όπως επίσης και στα κοινωνικά κινήματα αλληλεγγύης σε πρόσφυγες και μετανάστες. Στο σημείο αυτό αναδύονται τα «κοινά της μετακίνησης» (αγγ. mobile commons) ως εκείνες οι συλλογικές μορφές επικοινωνίας των μετακινούμενων πληθυσμών που βασίζονται στην αυτοθέσμιση, την αλληλοβοήθεια και τη διαπραγμάτευση των ποικίλων ταυτοτήτων τους. Είναι αυτές οι μορφές κοινωνικής οργάνωσης και δράσης που ενδέχεται να αποσταθεροποιούν τις κρατικές μεταναστευτικές πολιτικές (Mezzadra and Neilson, 2013) και να αποκτούν χαρακτήρα χωρικής ανυπακοής (Garelli, and Tazzioli, 2017) στη κίνησή τους για διεκδίκηση και δημιουργία κοινών χώρων (Trimikliniotis, et al. 2015).

Στο παραπάνω πλαίσιο, τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας εργασίας εστιάζουν στην συγκριτική ανάλυση των κρατικών πολιτικών στέγασης και των στεγαστικών κοινών που παράγονται απο τους πρόσφυγες και τους ντόπιους αλληλέγγυους. Σημεία έμφασης αποτελούν η εξέταση των πιθανοτήτων να μετατραπούν τα κρατικά κέντρα φιλοξενίας σε περίκλειστους θύλακες-γκέτο, σε αντιπαράθεση με το να αποτελέσουν τα κενά κτίρια στεγαστικά κοινά, εν δυνάμει ανοιχτούς χώρους-κατώφλια, συστήνοντας θεσμούς αυτοδιακυβέρνησης και

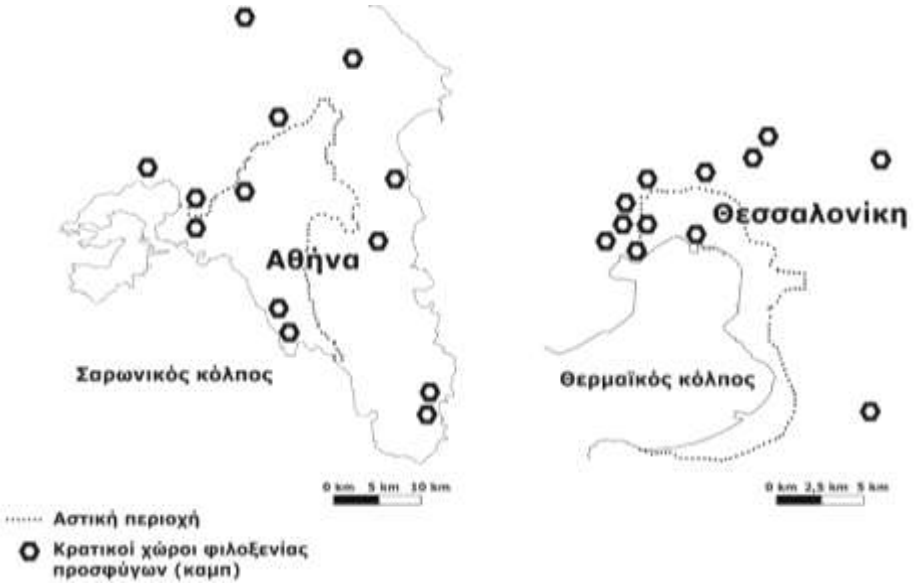
ενσωματώνοντας τις ποικίλες κοινωνικές και πολιτισμικές ταυτότητές τους. Τέλος, επιχειρείται η διατύπωση προτάσεων για την διασφάλιση του δικαιώματος των μετακινούμενων πληθυσμών στη στέγαση θεωρώντας το ως κρίσιμο διακύβευμα και προϋπόθεση χωρικής δικαιοσύνης.

3. Το δικαίωμα των προσφύγων στην στέγαση, στη πόλη και στη κοινωνική ζωή

1.1 Κρατικές πολιτικές χωροθέτησης χώρων φιλοξενίας προσφύγων

Μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο το δικαίωμα των προσφύγων στη στέγαση αναγνωρίζεται ως αναπόσπαστο τμήμα του «δικαιώματος σε επαρκές βιοτικό επίπεδο» στην Οικουμενική Διακήρυξη των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων (U.N., 1948). Σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη (U.N., 2009), το δικαίωμα στη στέγαση θα πρέπει να γίνεται αντιληπτό ως το δικαίωμα να ζει κάποιος με ασφάλεια, ειρήνη και αξιοπρέπεια. Επιπλέον, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο (ECRE, 2007) αναγνωρίζει ότι το περιβάλλον διαβίωσης, η πρόσβαση στη στέγαση και οι στεγαστικές συνθήκες αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την ενσωμάτωση των προσφύγων και μεταναστών. Η Ελλάδα, από το 2007, έχει υιοθετήσει τις διατάξεις του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις για την υποδοχή των αιτούντων άσυλο, στις οποίες περιλαμβάνεται και το δικαίωμα στην στέγαση (ΦΕΚ 251/Α/13-11-2007). Συνοπτικά τα χαρακτηριστικά του δικαιώματος των προσφύγων στη στέγαση όπως προσδιορίζονται από την Επιτροπή του ΟΗΕ για τα Οικονομικά, Κοινωνικά και Πολιτιστικά Δικαιώματα (U.N., 1991) αφορούν τα παρακάτω κριτήρια: ασφάλεια, διαθεσιμότητα υπηρεσιών, εγκαταστάσεων και υποδομών, προσιτότητα, κατοικησιμότητα, προσβασιμότητα και πολιτισμική καταλληλότητα. Τέλος, τονίζεται ότι οι στεγαστικές δομές θα πρέπει να είναι άμεσα συνδεδεμένες με ευκαιρίες απασχόλησης, υπηρεσίες υγείας, εκπαίδευσης, και φροντίδας παιδιών, όπως επίσης να μην βρίσκονται σε περιβαλλοντικά υποβαθμισμένες ή επικίνδυνες περιοχές.

Χάρτες 1-2. Χωροθέτηση κρατικών δομών φιλοξενίας προσφύγων (καμπ) σε Αττική (αριστερά) και Θεσσαλονίκη (δεξιά)



Πηγή: ίδια επεξεργασία

Σε αντίθεση με τα διεθνή, ευρωπαϊκά και εθνικά κριτήρια, τα κρατικά κέντρα φιλοξενίας προσφύγων στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη είναι στην πλειοψηφία τους εγκαταλελειμμένα στρατόπεδα και πρώην βιομηχανικοί χώροι-εργοστάσια, με σημαντική έλλειψη υποδομών. Στο σύνολό τους τα 25 κέντρα φιλοξενίας έχουν χωροθετηθεί στα όρια ή σε σημαντική απόσταση από τον αστικό ιστό των δυο πόλεων.

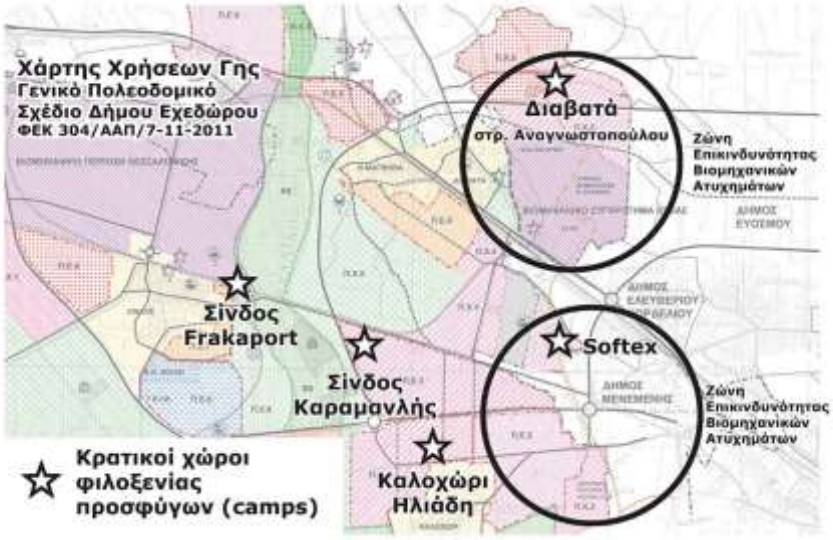
Σύμφωνα με τον σύριο πρόσφυγα Αχμέτ που έζησε στο κέντρο φιλοξενίας, πρώην στρατόπεδο του Σχιστό στη Αθήνα: «η κατάσταση στα καμπ είναι εξαιρετικά δύσκολη, έχουν

καταπατηθεί πλήρως τα δικαιώματα των προσφύγων. Τα καμπ είναι γεμάτα με μικρόβια και αρρώστιες, πολύ κρύο το χειμώνα και αφόρητη ζέστη το καλοκαίρι. Όλα τα καμπ είναι έξω από την πόλη, κανένα καμπ δε βρίσκεται μέσα στην πόλη. Η συγκοινωνία των καμπ με την πόλη είναι πολύ κακή και διαρκώς μας εκφοβίζουν οι ελεγκτές στα λεωφορεία και οι οδηγοί ταξί μας ζητάνε διπλάσιες τιμές» (προσωπική συνέντευξη, 10 Φεβρουαρίου 2018).

Ο κούρδος πρόσφυγας Κάβα, ο οποίος έχασε τα δυο του πόδια στους βομβαρδισμούς στη Συρία και κινείται με αναπηρικό καροτσάκι, έζησε ένα χρόνο στο καμπ Ωραιοκάστρου στη Θεσσαλονίκη και αφηγείται: «για μένα η κατάσταση είναι εξαιρετικά δύσκολη, τους εννιά μήνες που βρίσκομαι στο καμπ δεν έχω κάνει ποτέ μπάνιο, διότι δεν υπάρχει υποδομή στις ντουζιέρες για να πάει ένας άνθρωπος με κινητικές δυσκολίες. Το βράδυ δεν υπάρχει φωτισμός στο καμπ, πως θα πάω εγώ στη τουαλέτα; Στην πραγματικότητα κάθομαι 24 ώρες μέσα στη σκηνή» (προσωπική συνέντευξη, 11 Ιανουαρίου 2018).

Με τα λόγια του Ιμπραΐμ από το Ιράκ που έζησε έξι μήνες στο καμπ των Βασιλικών: «το καμπ είναι στη μέση του πουθενά, όταν φτάσαμε ήταν σαν να μας άφησαν στη μέση της κόλασης. Φοβόμασταν πολύ, διότι γύρω μας υπήρχαν χωριά που ήταν ενάντια στους πρόσφυγες, είχαν οργανωθεί και έκαναν συγκεντρώσεις εναντίον μας. Εμείς ήμασταν 1500 άτομα και μας συμπεριφέρονταν σαν ζώα, στην πραγματικότητα το κτίριο του καμπ ήταν ένα πρώην πτηνοτροφείο και εμάς μας στοίβαξαν τόσο άτομα σε ένα πολύ μικρό μέρος, σα να ήμασταν και εμείς κοτόπουλα» (προσωπική συνέντευξη, 19 Μαρτίου 2018).

Χάρτης 3. Χωροθέτηση κέντρων φιλοξενίας στη δυτική Θεσσαλονίκη στον πρώην δήμο Εχεδώρου (σημερινό δήμο Δέλτα). Στο υπόβαθρο είναι το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο δήμου Εχεδώρου (ΦΕΚ 304/ΑΑΠ/7-11-2011, σελ 9-10), χάρτης Π2 «Χρήσεις Γης και Προστασία Περιβάλλοντος». Τα κέντρα φιλοξενίας (καμπ) βρίσκονται εντός περιοχών εγκατάστασης χονδρεμπορίου και μεταφορών γειτνιάζουνε με βιομηχανικές ζώνες (Βιομηχανικό Συγκρότημα Ιωνία και ΒΙ.ΠΕ. Θεσσαλονίκης) και ειδικότερα τα κέντρα της Softex και Διαβατών (πρώην στρ. Αναγνωστοπούλου) βρίσκονται εντός ζωνών επικινδυνότητας βιομηχανικών ατυχημάτων.



Πηγή: ίδια επεξεργασία

Επιπλέον σύμφωνα με τις αναφορές από πλήθος ΜΚΟ

[1], το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (Parliamentary Assembly of the Council of Europe, 2016), αλλά και το ΚΕΕΛΠΝΟ (Κέντρου Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων, 2016), τα κρατικά κέντρα φιλοξενίας δεν ακολουθούν τα διεθνή πρότυπα. Αντίθετα, διαπιστώνεται συνωστισμός εκατοντάδων ανθρώπων σε ενιαίους χώρους, με συσσώρευση απορριμμάτων και αποβλήτων,

[1] Ενδεικτικές είναι οι αναφορές των Amnesty International (2016) και Médecins Sans Frontières (2016).

κακές συνθήκες υγιεινής, ανεπάρκεια στη χορήγηση πόσιμου νερού, κυμαινόμενη ποιότητα και ποσότητα τροφίμων και αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης μεταδιδόμενων νοσημάτων.

Επίσης, τα κέντρα φιλοξενίας έχουν χωροθετηθεί σε σημαντική απόσταση από τον αστικό ιστό, σε εξαιρετικά επικίνδυνες και περιβαλλοντικά υποβαθμισμένες περιοχές. Σύμφωνα με τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (Γ.Π.Σ.) των τοπικών δήμων[2], καθώς και το Σχέδιο Νόμου για τα Ρυθμιστικά Σχέδια Αθήνας και Θεσσαλονίκης (2014), η πλειοψηφία των κέντρων φιλοξενίας έχει χωροθετηθεί σε περιοχές στις οποίες οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης αφορούν «μέσης και υψηλής όχλησης παραγωγικές δραστηριότητες» και δεν προβλέπεται η χρήση της κατοικίας.

Επιπλέον, με βάση το Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό Σ.Α.Τ.Α.Μ.Ε., 2009), αρκετές από τις περιοχές των κέντρων φιλοξενίας γειτνιάζουν με επικίνδυνες βιομηχανικές εγκαταστάσεις όπως διυλιστήρια πετρελαίου, εγκαταστάσεις επεξεργασίας προϊόντων πετρελαίου, αποθήκες υγρών και αερίων καυσίμων.

Χάρτες 4-5. Χωροθέτηση κέντρων φιλοξενίας «Σκαραμαγκάς» στην Αττική (αριστερά) και «Softex» στη Θεσσαλονίκη (δεξιά). Το καμπ της προβλήτας του Σκαραμαγκά φιλοξενεί 2.500 έως 4.500 άτομα και λειτουργεί διαρκώς από το καλοκαίρι του 2016. Το καμπ του πρώην εργοστασίου Softex φιλοξένησε έως 2.000 άτομα από την άνοιξη του 2016 έως το φθινόπωρο του 2017. Και τα δυο χωροθετούνται δίπλα σε εγκαταστάσεις διυλιστηρίων και πετρελαίων σε μεγάλη απόσταση από περιοχές κατοικίας.

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Ειδικότερα η ζωή των γυναικών, των ομοφυλόφιλων και των παιδιών είναι εξαιρετικά δύσκολη. Δεν υπάρχουν ασφαλείς χώροι και έχουν καταγραφεί πλήθος περιστατικών έμφυλης βιας, ενδοοικογενειακής βιας, σεξουαλικής κακοποίησης, εξαναγκαστικής πορνείας (trafficking) και επιβιωτικού σεξ (survival sex) (Λιάπη et al., 2016). Ένα σύνολο από αναφορές υποστηρίζουν ότι «παιδιά και γυναίκες φοβούνται να αφήσουν τις σκηνές τους όταν σκοτεινιάζει» (The Guardian, 2016). Επίσης παρόλο που υπάρχει πρόγραμμα για μεταφορά των παιδιών σε σχολεία ένας πολύ μικρός αριθμός συμμετέχει διότι οι γονείς τους φοβούνται να τα αφήσουν να απομακρυνθούν σε μεγάλες αποστάσεις.

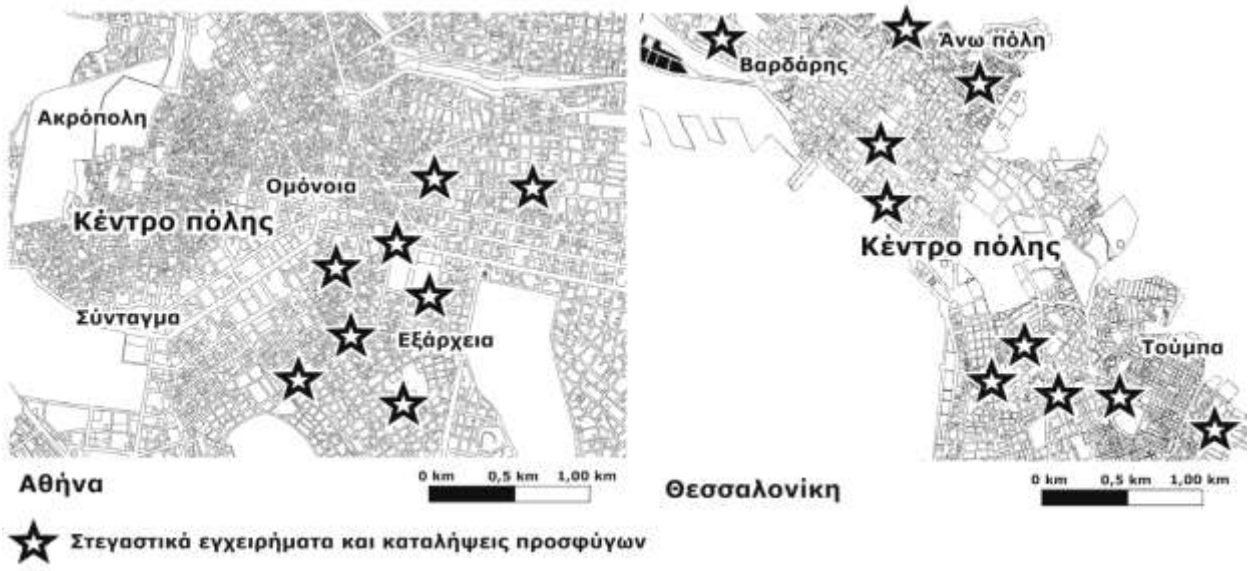
Συνεπώς, με βάση το σύνολο των παραπάνω αναφορών, εκθέσεων και σχεδίων, οι χώροι φιλοξενίας βρίσκονται σε περιοχές που απουσιάζουν υποδομές κοινωνικής ζωής, σχολεία, υπηρεσίες υγείας και δεν είναι επαρκής η συγκοινωνιακή τους σύνδεση με τον αστικό ιστό. Επομένως, οι πρόσφυγες στα κρατικά κέντρα φιλοξενίας είναι εξαναγκασμένοι να διαβιούν σε εξαιρετικά δυσχερείς και επισφαλείς συνθήκες.

[2] Βλ. Γ.Π.Σ. Δήμου Εχεδώρου (ΦΕΚ 304/ΑΑΠ/7-11-2011), Δήμου Ωραιοκάστρου (ΦΕΚ 996/Δ/26-09-2003) και Δήμου Θέρμης (ΦΕΚ 451/ΑΑΠ/13-12-2013) στη Θεσσαλονίκη και Δήμου Κερατσινίου (ΦΕΚ 142/ΑΑΠ/05-05-2014), Δήμου Χαϊδαρίου (ΦΕΚ Δ 372/15-04-1992) και Δήμου Λαυρεωτικής (ΦΕΚ Δ 1260/05-10-1993) στην Αττική.

2.1 Στεγαστικά κοινά

Η Αθήνα και η Θεσσαλονίκη έχουν βρεθεί τα τελευταία χρόνια στο επίκεντρο της τρέχουσας οικονομικής κρίσης, η οποία εκφράζεται και με χωρικούς όρους (Arampatzi, 2017· Hadjimichalis, 2011). Μια από τις βασικές συνέπειες της κοινωνικο-χωρικής κρίσης είναι ότι αρκετά δημόσια και ιδιωτικά κτίρια έχουν εγκαταλειφθεί στα κέντρα των πόλεων (Υ.Π.Ε.Κ.Α, 2014). Κατά τη διάρκεια της περιόδου 2015-2018 ομάδες αλληλέγγυων μαζί με πρόσφυγες και μετανάστες κατέλαβαν ορισμένα από αυτά τα κενά κτίρια και τα μετέτρεψαν σε αυτοδιαχειριζόμενα στεγαστικά εγχειρήματα. Σύμφωνα με εκτιμήσεις του Moving Europe (2016) πάνω 2.000 πρόσφυγες ζούνε σε καταλήψεις. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί ότι η συζήτηση σχετικά με τις πρακτικές ένταξης κενών κτιρίων στη ζωή της πόλης και διαμόρφωσης πλαισίου νομιμοποίησης καταλήψεων αποτελεί θέμα αιχμής ιδιαίτερα σε πόλεις της βόρειας Ευρώπης όπως το Άμστερνταμ, το Βερολίνο, το Αμβούργο και η Ζυρίχη (Holm and Kuhn, 2010· Owens, 2008· Schmid, 1998). Ωστόσο στην ελληνική περίπτωση η παρούσα συζήτηση απουσιάζει και σε επόμενη εργασία οι συγγραφείς του άρθρου θα επιδιώξουν να επεξεργαστούν προτάσεις με στόχο την αρμονική συμβίωση των προσφύγων με τις τοπικές κοινωνίες.

Χάρτης 6-7. Χωροθέτηση στεγαστικών εγχειρημάτων και καταλήψεων προσφύγων σε Αθήνα (αριστερά) και Θεσσαλονίκη (δεξιά)



Πηγή: ίδια επεξεργασία

Τα αυτοδιαχειριζόμενα στεγαστικά εγχειρήματα και οι καταλήψεις προσφύγων, σε αντίθεση με τους κρατικούς χώρους φιλοξενίας, χωροθετούνται εντός τους αστικού ιστού και πλησίον ή στο κέντρο της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Η πολεοδομική τους θέση έχει ιδιαίτερη σημασία για τους κατοίκους τους καθώς έχουν πρόσβαση στην κοινωνική ζωή, σε υπηρεσίες υγείας, εκπαίδευσης και ευνοϊκότερη πρόσβαση σε ευκαιρίες απασχόλησης. Χαρακτηριστικά η Ουρί από το Αφγανιστάν που πάσχει από διαβήτη έζησε ένα χρόνο στο κέντρο φιλοξενίας της Μαλακάσας, περισσότερο από μια ώρα με το λεωφορείο από το κέντρο της Αθήνας. Καθώς η συγκοινωνιακή σύνδεση με το κέντρο δεν είναι τακτική και δεν είχε την οικονομική δυνατότητα για να παίρνει ταξί δεν μπορούσε να πηγαίνει τακτικά στα γραφεία της Praxis στη πλατεία Βικτόριας για να της χορηγείτε ινσουλίνη, επιπλέον στο καμπ δεν είχε ψυγείο για να αποθηκεύει τα φάρμακά της. Από τη στιγμή όμως που άρχισε να μένει στη κατάληψη του City Plaza που βρίσκεται δίπλα στη πλατεία Βικτόριας νιώθει πολύ πιο άνετα. «Υπάρχει ψυγείο στο δωμάτιο μας. Αυτό είναι φανταστική ανακούφιση!» λέει ενθουσιασμένη η κόρη της (προσωπική συνέντευξη, 24 Φεβρουαρίου 2018).

Στις σημερινές καταλήψεις έχουν δημιουργηθεί, με αυτοοργανωμένο τρόπο, χώροι στέγασης, συλλογικές κουζίνες, παιδότοποι, φαρμακεία, χώροι συλλογής ρούχων, τροφής και ειδών πρώτης ανάγκης. Σύμφωνα με τη Στεγαστική Κατάληψη Προσφύγων και Μεταναστών Νοταρά 26:

«καταλάβαμε ένα άδειο δημόσιο κτίριο στην Αθήνα, στην οδό Νοταρά 26 με σκοπό να εδαφικοποιήσουμε την αλληλεγγύη μας σε πρόσφυγες και μετανάστες να καλύψουν τις άμεσες ανάγκες τους. Αυτό το εγχείρημα δεν βασίζεται στη φιλανθρωπία, κρατική ή ιδιωτική, αλλά πρόκειται για ένα αυτοοργανωμένο αλληλέγγυο εγχείρημα, στο οποίο ντόπιοι και πρόσφυγες-μετανάστες αποφασίζουν απο κοινού» (Housing Squat for Refugees and Immigrants Notara 26, 2016, 2). Με παρόμοιο τρόπο σε διακήρυξή του ο Χώρος Στέγασης Προσφύγων City Plaza δηλώνει: «Αυτή η πρωτοβουλία αποτελεί ένα πείραμα αυτοοργάνωσης προσφύγων και ντόπιων, βασίζεται στην εβδομαδιαία γενική συνέλευση και σε θεματικές ομάδες εργασίας. Ο στόχος είναι να πραγματώσει μια αντίληψη καθημερινής ζωής η οποία 'από τα κάτω' θα οδηγήσει τελικά στη δημιουργία ενός 'χώρου ελευθερίας' που θα αποτελεί απόδειξη του οράματος μας για την κοινωνία» Refugee Accommodation Center City Plaza Hotel (2016).

Επομένως, οι παραπάνω κατειλημμένοι χώροι μπορούν να ιδωθούν ως μορφές «κοινών», καθώς μέσω πρακτικών αμοιβαίας συνεργασίας, ντόπιοι και μετακινούμενοι πληθυσμοί συναποφασίζουν με συμμετοχικές διαδικασίες, αλληλοαναγνωρίζουν διαφορετικές κουλτούρες και έθιμα και επιδιώκουν να υπερβούν στερεότυπα και προκαταλήψεις. Σύμφωνα με τους Χασάν και Γκαμάλ δυο Σύριους που ζούνε στη κατάληψη Σχολείο 2 στην Αθήνα «Εδώ είμαστε ελεύθεροι. Αποφασίζουνε στα κοινά ζητήματα από κοινού. Είναι πολύ καλύτερα από το να ζεις στα πρώην στρατόπεδα έξω από την πόλη» (προσωπική συνέντευξη, 13 Φεβρουαρίου 2018). Επίσης σύμφωνα με τον Μουράντ «οι καταλήψεις χωρίς την επιρροή του κράτους ή των ΜΚΟ, βασίζονται σε προσφορές και την καθημερινή εργασία από ανεξάρτητους εθελοντές. Η ευθύνη μοιράζεται μεταξύ των κατοίκων τους» (προσωπική συνέντευξη, 21 Φεβρουαρίου 2018). Μπορεί λοιπόν να ειπωθεί ότι ένα σύνολο από έως πρότινος «κενούς χώρους» στα κέντρα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης έχει μετατραπεί σε ένα δίκτυο από αναδυόμενους «κοινούς χώρους», μέσω των οποίων οι μετακινούμενοι πληθυσμοί διεκδικούν το δικαίωμα στη στέγαση, στην πόλη και στην ορατότητα.

Επιπλέον αξίζει να σημειωθεί ότι στα στεγαστικά κοινά αλληλέγγυοι μαζί με τους πρόσφυγες επιδιώκουν να διασφαλίσουν βασικά ζητήματα αξιοπρέπειας ευάλωτων ομάδων όπως γυναίκες, ομοφυλόφιλοι, παιδιά, άτομα με ειδικές ανάγκες δημιουργώντας, «ομάδες ευαισθητοποίησης» και «ασφαλείς χώρους». Επομένως αυτοί οι χώροι αποτελούν για πολλούς από τους πρόσφυγες τη μόνη δυνατότητα να εκφράσουν ανοιχτά τις πολιτισμικές τους πρακτικές και έμφυλες ταυτότητες. Ενδεικτικά σύμφωνα με τη Σοράγια, διεμφυλική (transgender) πρόσφυγα από το Αφγανιστάν που συμμετέχει στην ομάδα Έκλειψη και τον αυτοοργανωμένο lgbtq χώρο Κοντροσόλ στο κέντρο της Θεσσαλονίκης: «θέλω να τονίσω ότι σε αντίθεση με τη ζωή στα καμπς είναι η πρώτη φορά που νιώθω ασφαλής σε αυτές τις ομάδες διότι ο κόσμος που τις έχει στήσει ξέρει τις ανάγκες μας, ο κόσμος που είμαστε στην ομάδα είναι σαν εμένα transgender και έχουμε γίνει φίλες, μιλάμε μεταξύ μας, μοιραζόμαστε τις σκέψεις μας (...). Στην ομάδα είμαστε κόσμος από διάφορες χώρες, Συρία, Ιράκ, Πακιστάν. Το σημαντικότερο είναι ότι νοιάζονται για μένα και εγώ νοιάζομαι για αυτές. Είναι σαν όνειρο εάν μπορεί κάποιος να νιώσει αυτό που νιώθω εγώ τώρα. Παρόλο που είμαι τόσο μακριά από το σπίτι μου στο Πακιστάν νιώθω ότι εδώ είναι πολύ περισσότερο σπίτι μου» (προσωπική συνέντευξη, 16 Μαρτίου 2018).

4. Συμπεράσματα

Κλείνοντας αυτή η εργασία εστιάζει σε τρία κύρια συμπεράσματα που θεωρούνται κρίσιμα για τις πολιτικές στέγασης των προσφύγων στην Αθήνα και Θεσσαλονίκη.

Πρώτον, ακολουθώντας τις πρόσφατες προσεγγίσεις περί κοινών και περιφράξεων όπως επίσης και τη λεφεβριανή ανάλυση του χώρου, προτείνουμε την εννοιολόγηση του κοινού χώρου ως την ενότητα του διαμοιρασμένου φυσικού χώρου με τη χωρική πρακτική μοιράσματος και τις κοινότητες των ανθρώπων που αμεσοδημοκρατικά συναποφασίζουν τους κανόνες και τις δομές λειτουργίας. Αντιστρόφως οι περιφραγμένοι χώροι αποτελούν επικράτειες στις οποίες αναπαράγονται σχέσεις καταπίεσης, διάκρισης και αποκλεισμού σε θέματα εθνότητας, φύλου, τάξης, ηλικίας, αναπηρίας, πολιτισμού κτλ. Μέσω του πρίσματος της διαλεκτικής, κοινός χώρος-

περιφραγμένος χώρος, επιδιώξαμε να προσεγγίσουμε τις συνθήκες στέγασης των προσφύγων σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη. Στα κρατικά κέντρα φιλοξενίας παρατηρείται σημαντική αποστέρηση υλικών, μεθόδων και συνθηκών που να προσδίδει στους πρόσφυγες ασφάλεια, αίσθηση του ανήκειν και να διασφαλίζει τη σωματική και ψυχική τους υγεία. Αντιστρόφως στις αυτοοργανωμένες στεγαστικές δομές η διαδικασία συγκρότησης του κοινού βασίζεται στη πληθυντικότητα των αλληλέγγυων χειρονομιών, των συναισθηματικών, πολιτισμικών και αισθητικών αλληλεπιδράσεων, οι οποίες επιδιώκουν να υπερβούν τα κανονιστικά δίπολα, ντόπιος-ξένος, νέος-ηλικιωμένος, ομοφυλόφιλος-ετεροφυλόφιλος, ελληνόφωνος-αραβόφωνος κτλ.

Δεύτερον τα στεγαστικά κοινά των προσφύγων εμπλουτίζουν την έννοια του κοινού χώρου με την πληθώρα των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, τα οποία είναι αδιαχώριστα, αλληλοσυνδεδεμένα και περιλαμβάνονται στο δικαίωμα στην πόλη. Η έρευνα καταδεικνύει ότι η καταπάτηση ή ο περιορισμός του δικαιώματος των προσφύγων σε αποδεκτή κατοικία όπως εκφράζεται από τις στεγαστικές πολιτικές των κρατικών κέντρων φιλοξενίας, ενδέχεται να επηρεάσει ένα ευρύτερο σύνολο δικαιωμάτων. Η πρόσβαση σε αποδεκτή κατοικία είναι προϋπόθεση για σειρά δικαιωμάτων που σχετίζονται με την εργασία, την υγεία, την ιδιωτικότητα, τις μετακινήσεις, τον σεξουαλικό προσανατολισμό και την εκπαίδευση. Το δικαίωμα στην κατοικία δεν σημαίνει απλώς ότι η κατασκευή του κελύφους της κατοικίας πρέπει να είναι κατάλληλη αλλά προϋποθέτει τη χωρίς διακρίσεις πρόσβαση σε εγκαταστάσεις που είναι σημαντικές για την υγεία, την ασφάλεια, τη διατροφή όπως επίσης την ελευθερία της έκφρασης και συνάθροισης. Η έρευνα στις περιπτώσεις της Θεσσαλονίκης και της Αθήνας αποκαλύπτει ότι οι αυτό-οργανωμένες δομές ενδεχομένως μπορούν να ικανοποιήσουν καλύτερα τα παραπάνω κριτήρια.

Τέλος θα πρέπει να τονιστεί ότι οι «από κοινού» πρακτικές των προσφύγων δεν συνδέονται μόνο με τις στεγαστικές ανάγκες και τον προσωπικό τους χώρο, αλλά επίσης συνδέονται με τη διεκδίκηση του δικαιώματος στην πόλη, που σημαίνει το δικαίωμα στις πολλαπλές διαστάσεις της καθημερινής ζωής, όπως την δημόσια και πολιτική σφαίρα, τις κοινωνικές και πολιτισμικές σχέσεις ακόμα με την σφαίρα της φαντασίας και της αναπαράστασης. Επομένως η ιδέα πίσω από τους αυτοοργανωμένους στεγαστικούς κοινούς χώρους δεν είναι μόνο να παρέχουν καταφύγιο αλλά επίσης ενδέχεται να ιχνηλατούν την πιθανότητα χωρικής δικαιοσύνης όπως επίσης και την διεκδίκηση απόκτησης πολιτικών και κοινωνικών δικαιωμάτων. Επομένως τα αναδυόμενα στεγαστικά κοινά των μετακινούμενων πληθυσμών μπορούν να ιδωθούν ως εν δυνάμει υβριδικά χωρικά κατώφλια, ως ανοιχτές κοινότητες σε κίνηση που διαρκώς διαπραγματεύονται τις ποικίλες κοινωνικές ταυτότητες και συλλογικά αναζητούν και επαναεπινοούν την κουλτούρα της συνύπαρξης.

Χρηματοδότηση

Η επιστημονική δημοσίευση πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της πρόσκλησης «ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΥΠΟΤΡΟΦΙΑΣ ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ» του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, η οποία υλοποιείται από το ΠΘ και χρηματοδοτήθηκε από το «Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος».

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γενικό Σ.Α.Τ.Α.Μ.Ε. (Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης), (2009), Υπουργείο Εσωτερικών, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Διεύθυνση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών, Αθήνα.

Harvey, D. (2012/2013), *Εξεγερμένες πόλεις: από το δικαίωμα στην πόλη στην επανάσταση της πόλης*, (μτφρ. Κ. Χαλμούκου), Αθήνα: εκδόσεις ΚΨΜ.

ΚΕΕΛΠΝΟ (Κέντρου Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων), (2016), 'Γνωμάτευση για την κατάσταση των κέντρων φιλοξενίας προσφύγων από την οπτική της δημόσιας υγείας'. *21.7.2016 Αρ. Πρ. 011/12568*.
ΚΕ.Σ.Ο.Δ.Π. (Κεντρικό Συντονιστικό Όργανο Διαχείρισης Προσφυγικής Κρίσης), (2016), 'Συνοπτική καταγραφή προσφυγικών ροών 18-07-2016'.
Λιάπη, Μ., Χαρίδη, Ε. και Τυροβολάς, Θ. 2016. *Μελέτη ανίχνευσης αναγκών γυναικών προσφύγων που διαμένουν σε δομές προσωρινής φιλοξενίας*, Αθήνα: Κέντρο Γυναικείων Μελετών και Ερευνών «ΔΙΟΤΙΜΑ», Κέντρο Ερευνών για Θέματα Ισότητας.
Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας-Αττικής, Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης, (2014), Σχέδιο Νόμου προς δημόσια διαβούλευση, διαθέσιμο στο: http://www.opengov.gr/minenv/?p=5935
Υ.Π.Ε.ΚΑ. (2014), Σχέδιο Νόμου: Ρυθμίσεις για Εγκαταλειμμένα, Κενά και Αγνώστων Ιδιοκτητών Κτίρια, Διαδικασίες Παρέμβασης σε Επιλεγόμενες Περιοχές
ΦΕΚ 372/Δ/15-04-1992. Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του Δήμου Χαϊδαρίου.
ΦΕΚ 1260/Δ/05-10-1993. Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του Δήμου Λαυρεωτικής.
ΦΕΚ 996/Δ/26-09-2003. Τροποποίηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του Δήμου Ωραιοκάστρου.
ΦΕΚ 251/Α/13-11-2007. Προεδρικό Διάταγμα 220/2007 'Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2003/9/ΕΚ του Συμβουλίου της 27ης Ιανουαρίου 2003, σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις για την υποδοχή των αιτούντων άσυλο στα κράτη μέλη (EEL 31/6.2.2003)'.
ΦΕΚ 304/ΑΑΠ/7-11-2011. Έγκριση – Τροποποίηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου της Δημοτικής Ενότητας Εχεδώρου του Δήμου Δέλτα.
ΦΕΚ 451/ΑΑΠ/13-12-2013. Έγκριση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Θέρμης.
ΦΕΚ 142/ΑΑΠ/05-05-2014. Έγκριση τροποποίησης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) της Δημοτικής Ενότητας Κερατσινίου του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας.

Ξενόγλωσση

Amnesty International, (2016), 'Trapped in Greece: refugees stranded in dire conditions as Europe drags its heels', διαθέσιμο στο: www.amnesty.org/en/latest/news/2016/07/trapped-in-greece-48000-stranded-in-dire-conditions/
Arampatzi, A., 2017. 'The spatiality of counter-austerity politics in Athens, Greece: Emergent "urban solidarity spaces"', *Urban Studies,* 54(9), 2155-2171.
Blomley, N. (2008), 'Enclosure, common right and the property of the poor', *Social & Legal Studies,* 17(3), 311-331.
Casas-Cortes, M., Cobarrubias, S. and Pickles, J. (2015), 'Riding Routes and Itinerant Borders: Autonomy of Migration and Border Externalization', *Antipode,* 47(4), 894-914.
De Angelis, M. (2007), *The Beginning of History*, London & Ann Arbor, MI: Pluto Press.
De Genova, N., Garelli, G., Tazzioli, M. (2018), 'Autonomy of Asylum? The Autonomy of Migration Undoing the Refugee Crisis Script', *The South Atlantic Quarterly,* 117(2), 239-265.
ECRE, (2007), 'ECRE Policy Briefing on Housing for Refugees and Migrants in Europe', διαθέσιμο στο: http://www.epim.info/wp-content/uploads/2011/02/ECRE-Policy-Briefing_Housing.pdf
European Commission, (2016), 'First Report on the progress made in the implementation of the EU-Turkey Statement', COM(2016) 231, final report, Brussels 20.4.2016.
Gabiam, N. (2012), 'When "humanitarianism" becomes "development": The politics of international aid in Syria's palestinian refugee camps", *American Anthropologist,* 114(1), 95-107.
Garelli, G, and Tazzioli, M. (2017), 'Choucha beyond the Camp: Challenging the Border of Migration Studies'. In De Genova, *Borders of "Europe",* pp. 165–84.
Hadjimichalis, C. (2011), 'Uneven geographical development and socio-spatial justice and solidarity: European regions after the 2009 financial crisis', *European Urban and Regional Studies,* 18(3), 254–74.
Hardin, G. (1968), 'The tragedy of the commons', *Science,* 162, 1243-1248.
Hardt, M. and Negri, A. (2009), *Commonwealth,* Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
Holm, A. and Kuhn, A. (2010). 'Squatting and Urban Renewal: The Interaction of Squatter Movements and Strategies of Urban Restructuring in Berlin', *International Journal of Urban and Regional Research,* 35(3), 644-658.
Housing Squat for Refugees and Immigrants Notara 26, (2016), *Let's make the refugees' Odyssey of survival a journey of humanity towards freedom,* Athens.

Ihlen, Ø., Figenschou T.U., and Larsen A.G. (2015), 'Behind the framing scenes: Challenges and opportunities for NGOs and authorities framing irregular immigration', *American Behavioral Scientist,* 59(7), 822-838.
Lefebvre, H. (1974/1991), *The Production of Space*, Oxford: Blackwell.
McFarlane, C. (2006), 'Crossing borders: development, learning and the North – South divide', *Third World Quarterly*, 27(8), 1413-1437.
Médecins Sans Frontières, (2016), 'Greece: Involuntary eviction from Idomeni creates further hardship for refugees', διαθέσιμο στο: http://www.msf.org/en/article/greece-involuntary-eviction-idomeni-creates-further-hardship-refugees
Mezzadra, S. and Neilson, B. (2013), *Border as Method, or, the Multiplication of Labour*, Durham: Duke University Press.
Moving Europe, (2016), 'Refugee-Squats in Athens', διαθέσιμο στο: http://movingeurope.org/24-06-2016-refugee-squats-in-athens/
Nyers, P. (2015), 'Migrant Citizenships and Autonomous Mobilities', *Migration, Mobility, & Displacement,* 1(1), 23-39.
Ophuls, W. (1973), *Ecology and the Politics of Scarcity,* San Francisco: Freeman.
Owens, L. (2008), 'From Tourists to Anti-Tourists to Tourist Attractions: The Transformation of the Amsterdam Squatters Movement', *Social Movement Studies,* 7(1), 43-59.
Parliamentary Assembly of the Council of Europe, (2016), 'Refugees at risk in Greece', report by Tineke Strik, διαθέσιμο στο: http://assembly.coe.int/nw/xml/News/News-View-EN.asp?newsid=6208&lang=2&cat=134
Penner, J.E. (1997), *The Idea of Property in Law,* Oxford: Clarendon Press.
Refugee Accommodation Center City Plaza Hotel. (2016), 'What is City Plaza?', διαθέσιμο στο: http://solidarity2refugees.gr/city-plaza-leaflet/
Reimann, K.D. (2006), 'A view from the top: International politics, norms and the worldwide growth of NGOs', *International Studies Quarterly,* 50, 45-67.
Roy, A. (2011), 'Slumdog Cities: Rethinking Subaltern Urbanism', *International Journal of Urban and Regional Research*, 35(2), 223-238.
Schelling, T.C. (1984), *Choice and Consequence: Perspectives of an Errant Economist*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
Schmid, C. (1998), The dialectics of urbanisation in Zurich: global city formation and social movements. In INURA (ed.), *Possible urban worlds: urban strategies at the end of the 20th century*, Basel: Birkhäuser.
Stavrides, St. (2014), 'Emerging common spaces as a challenge to the city of crisis', *City*, 18(4-5), 546-550.
The Guardian, (2016), 'Refugees' sexual assaults on children at Greek refugee camps', August 13.
Tsavdaroglou, Ch. (2018), 'The Ecumenical "Right To The City": Urban Commons and Intersectional Enclosures in Athens and Istanbul'. In Paola Alfaro d'Alençon P., Claudia Cardoso A. and Horn Ph. (eds) *Emerging Urban Spaces: A Planetary Perspective*, New York: Springer, pp. 21-41.
Trimikliniotis, N., Parsanoglou, D. and Tsianos, V. (2015), *Mobile commons, migrant digitalities and the right to the city*, New York: Palgrave MacMillan.
U.N. (1948), 'The Universal Declaration of Human Rights', United Nations General Assembly in Paris on 10 December 1948, διαθέσιμο στο: http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/
U.N. (1991), 'General Comment No. 4: The Right to Adequate Housing', Committee on Economic, Social and Cultural Rights (CESCR) (Art. 11 (1) of the Covenant). Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights.
U.N. (2009), 'The Right to Adequate Housing. Fact Sheet No 21', Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights & UN Habitat.
U.N. (2016), 'GREECE: UNHCR concerned at conditions in new refugee sites and urges that alternatives be found', Report from UN High Commissioner for Refugees, 27.05.2016.

Τα Ιστορικά Κατάλοιπα των Αστικών Προσφυγικών Οικισμών στην Ξάνθη: Διαχρονική Πολεοδομική Εξέλιξη και Διερεύνηση Δυνατότητας Ανάπλασης της περιοχής.

ΕΙΡΗΝΗ ΧΑΡΑ ΤΣΕΤΙΝΕ
Αρχιτέκτων Μηχανικός, Απόφοιτος Δ.Π.Θ., MSc Cardiff University

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη εξετάζει τα κατάλοιπα δύο αστικών προσφυγικών συνοικισμών, που δημιουργήθηκαν στην Ξάνθη, μετά τη λήξη της Μικρασιατικής Εκστρατείας (1919-1922), για να στεγάσουν μέρος του εκτοπισμένου πληθυσμού από τις περιοχές της Μικράς Ασίας, της Δυτικής Θράκης και του Πόντου. Αποτελεί τμήμα μεταπτυχιακής διατριβής, κύριος στόχος της οποίας είναι να αποδείξει πως οι αστικοί προσφυγικοί οικισμοί της Ξάνθης είναι άξιοι νομοθετικής προστασίας, εστιάζοντας σε τρεις βασικές παραμέτρους: την ιστορική, την κοινωνική και την αρχιτεκτονική τους σημασία.

Αφορμή για την εκπόνηση της έρευνας αποτέλεσε ο προβληματισμός γύρω από το ζήτημα των ιστορικών κτιρίων που βρίσκονται εκτός των ζωνών προστασίας, των θεσμοθετημένων δηλαδή ιστορικών κέντρων των πόλεων όπως είναι η Παλιά Πόλη της Ξάνθης, και κατ' επέκταση απειλούνται από την έντονη αστικοποίηση και ανοικοδόμηση πολυκατοικιών που έχει σημειωθεί κατά τα τελευταία πενήντα χρόνια. Εργαλείο για την εκπόνηση της εργασίας αποτέλεσε η θεώρηση των πόλεων ως Ιστορικά Αστικά Τοπία.

Η παρούσα εισήγηση έχει ως στόχο να παρουσιάσει τη διαχρονική πολεοδομική εξέλιξη των προσφυγικών οικισμών και να εξετάσει τις δυνατότητες ανάπλασης της περιοχής μέσω της ανάδειξης-προστασίας των διασωζόμενων ιστορικών κτιρίων. Προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός, πραγματοποιήθηκε Ιστορική και Αρχειακή έρευνα σε συνδυασμό με εκτεταμένη Εμπειρική εργασία πεδίου. Πέρα από την καταγραφή τους, οι υφιστάμενες προσφυγικές κατοικίες διαχωρίσθηκαν σε κατηγορίες ανάλογα με συγκεκριμένα κριτήρια που αφορούν τον βαθμό αλλοίωσης, τα μορφολογικά τους χαρακτηριστικά και την χρήση, προκειμένου να διερευνηθεί η αρχιτεκτονική τους ποιότητα και να καταστεί δυνατή η εξαγωγή συμπερασμάτων όσον αφορά την δημιουργία μιας νέας περιοχής προστασίας. Τέλος, οφείλεται να σημειωθεί πως η παρούσα ακαδημαϊκή εργασία επιδιώκει να καλύψει το κενό στην έρευνα σχετικά με την περιοχή αυτή της πόλης της Ξάνθης.

Λέξεις Κλειδιά: *αστικός προσφυγικός οικισμός, πολεοδομική εξέλιξη Ξάνθης, πρόσφυγες 1922, Ιστορικό Αστικό Τοπίο.*

1. Εισαγωγή.

Η παρούσα μελέτη εστιάζει στην Ξάνθη, μια πόλη της Βορείου Ελλάδος με πλούσια ιστορία και αρχιτεκτονική παράδοση. Ένα από τα στοιχεία που της προσδίδουν ιδιαίτερο χαρακτήρα είναι η Παλιά Πόλη, η οποία κηρύχθηκε ως προστατευόμενος οικισμός το 1976 (Δήμος Ξάνθης). Παρόλο που η νομοθετική προστασία αυτού του τμήματος της πόλης συμβάλλει στη διατήρηση του ιστορικού ιστού και στη διαμόρφωση της τοπικής πολιτισμικής ταυτότητας, τα ιστορικά κτίρια που βρίσκονται εκτός της ζώνης προστασίας δεν υπάγονται σε κάποιο αντίστοιχο πλαίσιο, εκτός από ορισμένες εξαιρέσεις.

Ακριβώς στην παραπάνω κατηγορία ανήκουν και οι διασωζόμενες προσφυγικές κατοικίες, το σύνολο των οποίων αποτελούσε τους αστικούς προσφυγικούς συνοικισμούς, που οικοδομήθηκαν στα πλαίσια της μόνιμης εγκατάστασης των προσφύγων στην περιοχή του Ν. Ξάνθης. Πρόκειται για τον πληθυσμό που έφτασε στην Ελλάδα αρχικά κατά τη διάρκεια της Μικρασιατικής

Εκστρατείας (1919-1922) και έπειτα με την ανταλλαγή, η οποία υπαγορεύτηκε από τη Συνθήκη της Λωζάννης (Treaty of Lausanne 1923).

Στα αρχικά στάδια της προσφυγικής ροής, δημιουργήθηκε το Ταμείο Περιθάλψεως Προσφύγων (ΤΠΠ) για την παροχή ανθρωπιστικής βοήθειας. Η μόνιμη εγκατάσταση των προσφύγων υλοποιήθηκε υπό την αιγίδα της Κοινωνίας των Εθνών, μέσω της ίδρυσης της Επιτροπής Αποκαταστάσεως Προσφύγων (ΕΑΠ) (League of Nations 1924), η οποία αντικατέστησε το ΤΠΠ και συνέχισε το έργο του (Παραλίκης 2006; Γκιζελή 2008). Η γη που ήταν απαραίτητη για την κατασκευή των νέων περιοχών κατοίκησης βρέθηκε μέσω απαλλοτριώσεων των μεγάλων αγροτικών εκτάσεων, γνωστών ως τσιφλικιών, καθώς και 500.000 αγροτικών κατοικιών, που είχαν εγκαταλειφθεί από τους ανταλλάξιμους Τούρκους (Λοΐζος 1994; Εξάρχου 2011).

Οι οικισμοί χωρίζονταν σε δύο βασικές κατηγορίες, τους αγροτικούς και τους αστικούς, και ο οργανισμός επιχείρησε να δημιουργήσει κοινότητες προσφύγων σύμφωνα με την προηγούμενη τους οικονομική και κοινωνική κατάσταση όταν αυτό ήταν δυνατό (Γκιζελή 2008). Αστικοί προσφυγικοί οικισμοί δημιουργήθηκαν σε πόλεις όπως η Αθήνα και ο Πειραιάς, και σε περιοχές όπως η Θεσσαλία, η κεντρική Ελλάδα, τα νησιά του Αιγαίου, η Μακεδονία και η Δυτική Θράκη (Παραλίκης 2006). Ιδιαίτερα στην τελευταία περιοχή, όπου βρίσκεται και η Ξάνθη, η ανάγκη για την ανέγερση κατοικιών ήταν περισσότερο επείγουσα καθώς ο μουσουλμανικός πληθυσμός είχε εξαιρεθεί της υποχρεωτικής ανταλλαγής και για αυτό τον λόγο δεν υπήρχαν αρκετές άδειες ιδιοκτησίες για να επαναχρησιμοποιηθούν (Εξάρχου 2010). Τα προσφυγικά προάστια κατασκευάστηκαν σκόπιμα στις περιαστικές περιοχές έτσι ώστε η εγκατάσταση της νέας κοινωνικής ομάδας να μην πυροδοτήσει συγκρούσεις (Λαμψίδης 1992). Σε αυτό το δίκτυο οικισμών ανήκουν οι περιοχές της πόλης της Ξάνθης, που δημιουργηθήκαν βάσει νέου πολεοδομικού σχεδίου και αποτελούνται από τους συνοικισμούς Γυμναστηρίου, Κυψέλης, Στρατώνων, ο οποίος απαρτίζεται από δύο επιμέρους τμήματα, και μέρος της συνοικίας Ασσά (Πατρίκιος κ.α. 2008).

Η εισήγηση αυτή έχει σκοπό να παρουσιάσει τμήμα της μεταπτυχιακής εργασίας «The Refugee Settlement of Xanthi in North Greece (1923-1928): The Recording and Protection of the Remaining Historic Urban Fabric», η οποία εκπονήθηκε στο Cardiff University. Πιο συγκεκριμένα, η εισήγηση αφορά την διαχρονική πολεοδομική εξέλιξη των αστικών προσφυγικών συνοικισμών Στρατώνων και Κυψέλης στην Ξάνθη και την διερεύνηση γύρω από τη δυνατότητα, ή μη, θέσπισης μια νέας περιοχής προστασίας.

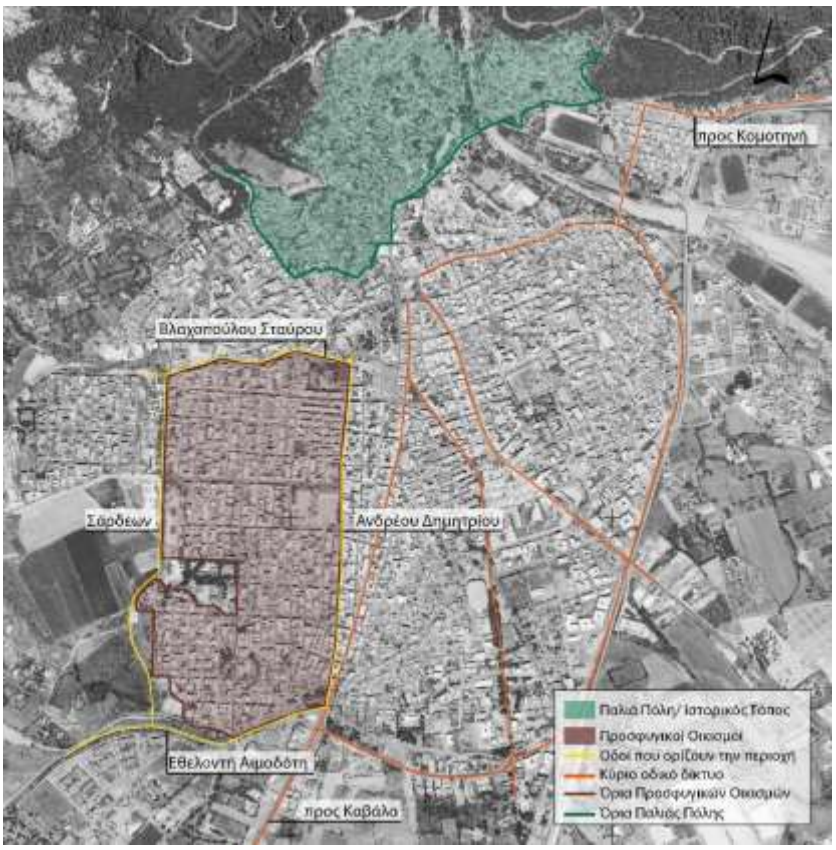
2. Διαχρονική πολεοδομική εξέλιξη των οικισμών Στρατώνων και Κυψέλης.

Η πολεοδομική εξέλιξη της Ξάνθης αποτελείται από τρεις βασικές φάσεις. Υπήρξε ως περιτοιχισμένος οικισμός ήδη από την Βυζαντινή περίοδο και εξελίχθηκε σε σημαντική πόλη κατά τη διάρκεια του 16ου αιώνα (Κουτσούκος 2012). Το 1829, μεγάλος αριθμός κτιρίων κατεδαφίστηκε λόγω δύο ισχυρών σεισμών, όμως ξαναχτίσθηκαν κατά την περίοδο 1829-1860 (Μαυρίδης 2009). Μετά από αυτό το στάδιο, η πόλη εξακολουθούσε να περικλείεται μέσα στα αρχικά της όρια, τα οποία αντιστοιχούν στην έκταση της σημερινής Παλιάς Πόλης (Εικ.1).

Κατά τη δεύτερη φάση εξέλιξης και συγκεκριμένα το 1872, στη Ξάνθη μεταφέρθηκε η έδρα της Οθωμανικής διοίκησης και το αστικό κέντρο της πόλης οργανώθηκε σύμφωνα με τα τυπικά Οθωμανικά πολεοδομικά πρότυπα, επεκτείνοντας την πόλη προς τον νότο, με το Κουλιγιέ στη θέση της σημερινής κεντρικής πλατείας (Πεντάζος 1979; Μελκίδη 1991; Μαυρίδης 2008). Παράλληλα, η κατασκευή της σιδηροδρομικής γραμμής Θεσσαλονίκη- Κωνσταντινούπολη ωφέλησε τις οικονομικές συναλλαγές και τις εμπορικές δραστηριότητες (Μελκίδη 1991), ιδιαίτερα την εξαγωγή του καπνού (Μπακιρτζής 2008). Η Ξάνθη οδηγήθηκε τότε στην πιο ευημερούσα φάση της ιστορίας της, μια περίοδο κατά την οποία ανοικοδομήθηκε η βιομηχανική ζώνη των καπναποθηκών και η συνοικία Χατζησταύρου από τους καπνεργάτες (Πατρίκιος κ.α. 2008).

Η τρίτη φάση χαρακτηρίζεται από μια σειρά πολιτικών και κοινωνικών ταραχών. Κατά τη διάρκεια των Βαλκανικών πολέμων η Ξάνθη παραχωρήθηκε στη Βουλγαρία με τη Συνθήκη του Βουκουρεστίου το 1913 (Μαυρίδης 2008), μέχρι την τελική της απελευθέρωση από τον ελληνικό στρατό στις 4 Οκτωβρίου 1919 (Ιωαννίδης 1978; Κούκος 1982) και την ενσωμάτωση με το Νέο Ελληνικό Κράτος το 1920 (Treaty of Sevres 1920). Η οικοδόμηση των αστικών προσφυγικών οικισμών πραγματοποιήθηκε σε αυτό το ιστορικό πλαίσιο.

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα της Ξάνθης και ορίζεται από τις οδούς Εθελοντή Αιμοδότη, Σάρδεων, Βλαχοπούλου Σταύρου και Ανδρέου Δημητρίου (Εικ.1). Χτίσθηκε σαν επέκταση των συνοικιών Χατζησταύρου και Δώδεκα Αποστόλων, διπλασιάζοντας την έκταση και τον πληθυσμό της πόλης (Σνωκ 1980).



Εικόνα 34: Χάρτης όπου φαίνονται τα όρια της Παλιάς Πόλης της Ξάνθης και τα όρια της περιοχής μελέτης

(Tsetine 2017, σελ.55)

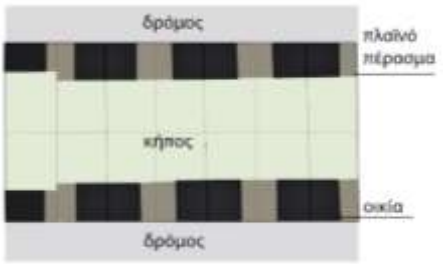
Το πρώτο βήμα για την μελέτη της διαχρονικής εξέλιξης της περιοχής ήταν να αποσαφηνιστούν τα όρια των προσφυγικών γειτονιών που χτίστηκαν από την ΕΑΠ και το ΤΠΠ. Σύμφωνα με παλαιότερη έρευνα (Πατρίκιος κ.α. 2008), μέσα στα όρια της περιοχής μελέτης είχαν δημιουργηθεί τρεις προσφυγικοί οικισμοί με τις ονομασίες: Κυψέλη, Τσιμεντένια και Αστικός (Εικ.2α). Οι μελετητές υποστηρίζουν ότι ο συνοικισμός της Κυψέλης ήταν γνωστός και ως «Χηρικά», καθώς οι συγκεκριμένες κατοικίες προορίζονταν να στεγάσουν χήρες και ορφανά παιδιά. Η προέλευση της ονομασίας είναι σωστή, όμως σε έγγραφα αλληλογραφίας που βρέθηκαν κατά την διερεύνηση αρχειακού υλικού, αποκαλύφθηκε πως το όνομα «Χηρικά» είχε δοθεί στις κατοικίες που κτίσθηκαν από το ΤΠΠ και όχι στον συνοικισμό της Κυψέλης (Κανελλόπουλος 1950).

Βασική πηγή σε αυτό το στάδιο της έρευνας αποτέλεσε το τοπογραφικό σχέδιο αποτύπωσης της περιοχής, που έγινε το 1947 από τον μηχανικό Κωνσταντίνο Μπενάκη, αποτελεί αντίγραφο τοπογραφικού σχεδίου που χρονολογείται από το 1928 και βρέθηκε κατά την έρευνα στα Γενικά Αρχεία του Κράτους (ΓΑΚ). Στο εν λόγω σχέδιο αναφέρονται δύο οικισμοί με τις ονομασίες Στρατώνων και Κυψέλης (Εικ.2β). Ακόμη, παρέχει τα ακριβή όρια της έκτασης που δόθηκε στη διάθεση της ΕΑΠ και του ΤΠΠ ενώ παράλληλα απεικονίζονται κτίρια που δεν υπήρχαν το 1928, δηλαδή το 4ο Δημοτικό Σχολείο, οι στρατώνες και μια αποθήκη πυρίτιδας (Εικ.2β) (Tsetine 2017). Οι αρχικοί οικισμοί Τσιμεντένια και Αστικός μετονομάστηκαν μετά τον 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο σε οικισμό Στρατώνων, λαμβάνοντας την ονομασία από το αντίστοιχο κτίριο και παράλληλα η έκταση του οικισμού Κυψέλης το 1947 ορίζεται ανάμεσα στα δύο ρέματα.

α β

Εικόνα 35: α) Οι οικισμοί Αστικός, Τσιμεντένια και Κυψέλη. β) Οι οικισμοί Στρατώνων και Κυψέλης, σύμφωνα με τοπογραφικό του 1947.
(Tsetine 2017, σελ. 58,59)

Με την ίδρυση και οικοδόμηση των προσφυγικών οικισμών, εισήχθη στις ελληνικές πόλεις ένα νέο πολεοδομικό μοντέλο. Στην περίπτωση της Ξάνθης, το πολεοδομικό σύστημα των αστικών προσφυγικών οικισμών είναι απλό και αποτελείται από έναν Ιπποδάμειο κάναβο. Πιο συγκεκριμένα, ο οικισμός Στρατώνων οργανώνεται σε 68 οικοδομικά τετράγωνα και ο οικισμός Κυψέλης σε 28. Το τυπικό οικοδομικό τετράγωνο ήταν χωρισμένο σε οικόπεδα ορθογωνίου σχήματος και σχεδόν ίσης έκτασης (Εικ.3). Η κατοικία ήταν συνήθως σε επαφή με την οικοδομική γραμμή ενώ υπήρχε ένας κήπος στο πίσω μέρος κάθε κτιρίου. Τοπογραφικά διαγράμματα που βρέθηκαν στα ΓΑΚ αποκαλύπτουν πως αυτή η πολεοδομική οργάνωση ήταν συνηθισμένη και σε άλλους οικισμούς της επαρχίας.



Εικόνα 36: Διάγραμμα οργάνωσης ενός τυπικού οικοδομικού τετραγώνου των προσφυγικών οικισμών.

(Tsetine 2017,σελ. 61)

Ο Α. Ζαρδαλίδης, ανταποκριτής της εφημερίδας Μακεδονικά Νέα, σε άρθρο του 1925 περιγράφει την περιοχή λέγοντας «Ο νέος συνοικισμός με τας ευθείας οδούς με τα ομοιόμορφα οικήματα και την ύδρευσίν του… καταγοητεύει τον επισκέπτη» (Εξάρχου 2013, σελ.140). Ωστόσο, το 1968, οι τοπικές αρχές ξεκίνησαν τη διαδικασία αποξήρανσης των ρεμάτων που διέσχιζαν την περιοχή (Εξάρχου 1997), τα μετατράπηκαν στις οδούς Εθελοντή Αιμοδότη και Βλαχοπούλου Σταύρου. Επίσης, οι δυσχερείς οικονομικές συνθήκες περιόριζαν την οικοδομική δραστηριότητα με αποτέλεσμα η περιοχή να διατηρεί την διαμόρφωση του 1920 (Γιαννοπούλου – Ρουκούνη κ.α. 1984). Σημείο καμπής στην σύγχρονη εξέλιξη της Ξάνθης αποτέλεσε το 1976, όταν η Παλιά Πόλη κηρύχθηκε ως περιοχή προστασίας (Δήμος Ξάνθης). Από εκείνο το σημείο και έπειτα, η πόλη διαχωρίσθηκε σε δύο ευρύτερες ζώνες: την Παλιά και την Νέα. Επιπλέον, περίπου στην ίδια χρονική περίοδο, η πόλη έγινε η βάση για το 4ο Σώμα Στρατού ενώ παράλληλα εγκαταστάθηκε η Πολυτεχνική Σχολή του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου. Η έλευση στρατιωτικών υπαλλήλων, στρατιωτών και πολυάριθμων φοιτητών δημιούργησε αυξημένη ζήτηση για κατοικία.

Ένα ακόμα σημαντικό στοιχείο που επηρέασε την ανάπτυξη της πόλης ήταν η κοινωνική αλλαγή που συντελέστηκε. Η κοινά αποδεκτή γνώμη της εποχής ήταν πως οι κάτοικοι της πόλης όφειλαν να ακολουθήσουν τι τάσεις εκσυγχρονισμού που παρατηρούνταν στα περισσότερα ελληνικά αστικά κέντρα. Θα μπορούσε κανείς να πει πως η εγκατάλειψη της χαμηλής παραδοσιακής κατοικίας και η μετεγκατάσταση σε μοντέρνα διαμερίσματα ήταν όχι μόνο η επικρατούσα τάση, αλλά αποτελούσε και σύμβολο οικονομικής ευμάρειας. Έτσι, θεωρήθηκε από τους κατοίκους πως εφόσον η Παλιά Πόλη προστατεύτηκε νομοθετικά τότε η περιοχή εκτός των ορίων προστασίας ήταν ελεύθερη για ανοικοδόμηση παρά την ιστορική σημασία πολλών κτιρίων. Κατά συνέπεια, στην δεκαετία του ’70 ξεκίνησε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από την μαζική ανοικοδόμηση πολυκατοικιών με το σύστημα της αντιπαροχής και την εσωτερική μετανάστευση αγροτικών πληθυσμών προς την πόλη.

Η περιοχή μελέτης ήταν η πρώτη που δέχτηκε τα πλήγματα της έντονης και ανεξέλεγκτης οικοδομικής δραστηριότητας, καθώς εκεί υπήρχαν ξεκάθαρα χαραγμένα οικόπεδα και υψηλός συντελεστής δόμησης. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε πως εκείνη την εποχή η περιοχή του προσφυγικού οικισμού δεν θεωρούταν ιστορικής σημασίας και από αυτή την άποψη ήταν αναμενόμενο πως οι κάτοικοι θα προσπαθούσαν να εκσυγχρονίσουν την καθημερινή τους ζωή. Η πρόοδος και η ανάπτυξη δεν είναι αρνητικά από μόνες τους αλλά στη συγκεκριμένη περίπτωση ο αστικός ιστός εξελίχθηκε χωρίς τον απαραίτητο έλεγχο και σχεδιασμό.

Η υφιστάμενη κατάσταση της περιοχής αποτυπώθηκε χρησιμοποιώντας ως υπόβαθρο το πολεοδομικό σχέδιο του 1985. Για την επικαιροποίηση του σχεδίου χρησιμοποιήθηκε μια σειρά ορθοφωτογραφιών που βρέθηκαν μέσω του Εθνικού Κτηματολογίου, καθώς και εκτεταμένη επιτόπια έρευνα. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι τρεις χάρτες που δείχνουν την διαχρονική εξέλιξη του δομημένου χώρου και την σταδιακή του κυριάρχηση πάνω στο αδόμητο περιβάλλον (Εικ.4). Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά όπως ο κάναβος των δρόμων, το σχήμα και το μέγεθος των οικοδομικών τετραγώνων παραμένουν τα ίδια σήμερα, εκτός από μικρές διαφορές που αφορούν κυρίως τη δημιουργία νέων οικοδομικών τετραγώνων και δημόσιων ελεύθερων

χώρων. Μπορεί κανείς εύκολα να παρατηρήσει πως οι πολυκατοικίες και άλλες σύγχρονες κατασκευές έχουν αντικαταστήσει τις προσφυγικές κατοικίες, διαταράσσοντας την ισορροπία του αρχικού σχεδιασμού. Το παλιό σχέδιο βασιζόταν στο σύστημα δρόμος- κατοικία- κήπος το οποίο σήμερα έχει σχεδόν χαθεί πέρα από ορισμένα σημεία. Άλλο σημαντικό γεγονός είναι ότι ο αστικός ιστός έχει αναπτυχθεί καθ' ύψος αντί να εξαπλωθεί. Με τον τρόπο αυτό, η πόλη έχει παραμείνει στα αυστηρά αρχικά της όρια, ενώ νέες αστικές περιοχές θα μπορούσαν να είχαν δημιουργηθεί χωρίς να αλλοιωθεί ο ιστορικός χαρακτήρας του προσφυγικού συνοικισμού.

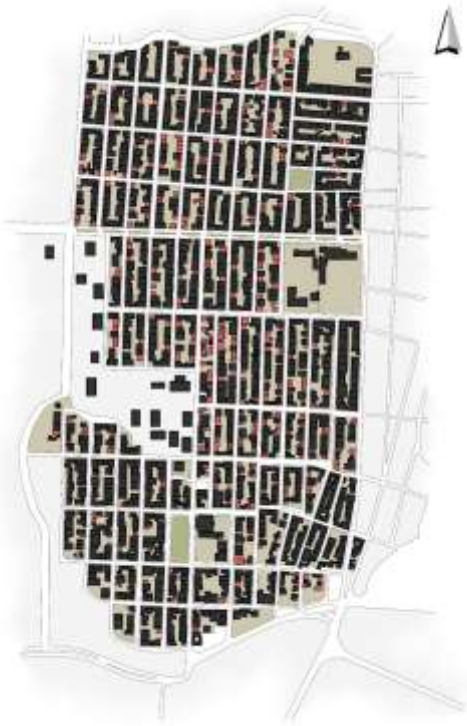
Εικόνα 37: Διάγραμμα που δείχνει την διαχρονική πολεοδομική εξέλιξη των οικισμών Στρατώνων και Κυψέλης.
(Tsetine 2017, σελ. 64)

3. Αποτύπωση και αξιολόγηση των υφιστάμενων ιστορικών κτιρίων.

Η αποτύπωση των υφιστάμενων ιστορικών κτιρίων διεξήχθη μέσω της φωτογραφικής τους τεκμηρίωσης μαζί με την παράλληλη αναγνώριση της τοποθεσίας τους μέσα στον σύγχρονο αστικό ιστό. Το επόμενο βήμα αποτέλεσε η ταύτιση της σημερινής κατάστασης με το ιστορικό

τοπογραφικό διάγραμμα του 1947. Αυτή η διαδικασία ήταν απαραίτητη για την κατανόηση του ποιες από τις αρχικές προσφυγικές κατοικίες αντιστοιχούν στα διασωζόμενα κτίσματα. Στη συνέχεια, το αριθμητικό σύστημα του παλιού τοπογραφικού χρησιμοποιήθηκε για την ονομασία των κτιρίων μέσω της ακόλουθης κωδικοποίησης: Αρχικό γράμμα οικισμού (Σ για Στρατώνων και Κ για Κυψέλης)_αριθμός οικοδομικού τετραγώνου_ αριθμός οικοπέδου _γράμμα ιδιοκτησίας (Α ή Β). Για παράδειγμα το όνομα Σ_12_102_Α σημαίνει πως το συγκεκριμένο κτίριο βρίσκεται στον οικισμό Στρατώνων, στο οικοδομικό τετράγωνο με αριθμό 12, στο οικόπεδο 102 και είναι η ιδιοκτησία Α. Καθώς στο παλιό τοπογραφικό δεν υπήρχε αρίθμηση για τα κτίρια που κατασκευάστηκαν από το ΤΠΠ, δημιουργήθηκε νέα αρίθμηση και τα κτίρια έλαβαν ονομασία σύμφωνα με την ίδια λογική.

Από το σύνολο των 1650 κατοικιών σήμερα διασώζονται μόνο οι 339 (Εικ.5). Η έντονη αστικοποίηση έχει αλλοιώσει την ιστορική περιοχή σε τέτοιο βαθμό ώστε να μην υπάρχουν αυτούσια οικοδομικά τετράγωνα. Σε ορισμένες περιπτώσεις έχει διασωθεί το μεγαλύτερο ποσοστό των προσφυγικών οικιών αλλά δεν είναι αρκετό ώστε ολόκληρη η περιοχή να θεωρηθεί ένα σύνολο και να δημιουργηθεί μια ευρεία ζώνη προστασίας. Αντίθετα, προτείνονται μεμονωμένες κηρύξεις.



Εικόνα 38: Χάρτης όπου φαίνονται με κόκκινο χρώμα οι 339 διασωζόμενες προσφυγικές κατοικίες, μέσα στον σύγχρονο αστικό ιστό.

(Tsetine 2017, σελ. 68)

Οι διασωζόμενες κατοικίες αξιολογήθηκαν αρχικά ανάλογα με το αρχιτεκτονικό τους ενδιαφέρον. Δημιουργήθηκαν οι εξής τέσσερις κατηγορίες: α) Υψηλό ενδιαφέρον, β) Ενδιαφέρον, γ) Μόνο ενδιαφέροντα στοιχεία και τέλος δ) Απλή μορφολογία. Η γεωγραφική κατανομή των παραπάνω κατηγοριών φαίνεται στον χάρτη (Εικ.6). Παρατηρεί κανείς ότι τα κτίρια στον οικισμό Κυψέλης έχουν απλή μορφολογία χωρίς καθόλου διάκοσμο σε συνδυασμό με απλή τυπολογία. Αντίθετα, τα κτίσματα του οικισμού Στρατώνων έχουν πιο περίτεχνες προσόψεις ενσωματώνοντας διακοσμητικά στοιχεία που συναντά κανείς στις αρχοντικές κατοικίες της Παλιάς πόλης όπως είναι οι διακοσμητικές κορνίζες, γείσα, ψευδοπαραστάδες με ραβδώσεις και εγχάρακτες διακοσμήσεις. Παρά τη συνεκτικότητα του πολεοδομικού ιστού και την ομοιομορφία που μαρτυρούν οι παλιές φωτογραφίες του οικισμού (Εικ.7), ο αριθμός των κατοικιών που μοιάζουν

μεταξύ τους είναι περιορισμένος. Μια εξήγηση για αυτό είναι ο διαχωρισμός των διπλοκατοικιών σε δύο ξεχωριστές ιδιοκτησίες. Ως αποτέλεσμα, χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικά διακοσμητικά μοτίβα, κουφώματα κλπ. ανάλογα με την αισθητική του ιδιοκτήτη. Έτσι μπορεί κανείς να παρατηρήσει περιπτώσεις που η μία ιδιοκτησία είναι έντονα διακοσμημένη ή χρωματισμένη, ενώ η διπλανή ιδιοκτησία είναι απλή (Εικ.8). Η ιστορική και κοινωνική αξία της περιοχής αναλυθήκαν σε τμήματα της εργασίας που δεν παρουσιάζονται στην παρούσα εισήγηση (Tsetine 2017).

Εικόνα 39: Χάρτης όπου φαίνεται η γεωγραφική κατανομή των κτιρίων ανάλογα με το αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον που παρουσιάζουν.
(Tsetine 2017, σελ. 95)

Εικόνα 40: Οι προσφυγικοί οικισμοί Στρατώνων και Κυψέλης το 1947.
(Μαυρίδης 2013)

Εικόνα 41: Προσφυγική κατοικία Σ_41_279_ΑΒ: Παράδειγμα διαφορετικής αντιμετώπισης των δύο ξεχωριστών ιδιοκτησιών.
(προσωπικό αρχείο)

Στη συνέχεια, τα κτίρια διαχωρίστηκαν σε κατηγορίες με γνώμονα την υφιστάμενη κατάσταση (Πολύ Καλή, Καλή, Μέτρια, Κακή, Ερείπιο), τον βαθμό αλλοίωσης (Αυθεντικό, Αυθεντικό – Μικρές Αλλαγές, Ενσωματωμένο σε άλλη δομή, Μέτρια Αλλοίωση, Υψηλή Αλλοίωση) και το

αν χρησιμοποιούνται ή όχι (Σε Χρήση, Χωρίς Χρήση, Ερείπιο). Με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, δημιουργήθηκαν τρεις χάρτες που δείχνουν τη γεωγραφική κατανομή κάθε κατηγορίας (Εικ.9 α,β,γ).

α β γ

Εικόνα 42: α) Κατηγοριοποίηση προσφυγικών κατοικιών ανάλογα με την κατάσταση διατήρησης. β) Κατηγοριοποίηση των προσφυγικών κατοικιών ανάλογα με τον βαθμό αλλοίωσης, γ) Κατηγοριοποίηση των προσφυγικών κατοικιών ανάλογα με την χρήση ή μη.
(Tsetine 2017, σελ. 99, 100, 101)

Η πλειοψηφία των ιστορικών κτιρίων (61.7%) είναι σε καλή κατάσταση. Το γεγονός αυτό δεν σημαίνει πως όλο το ποσοστό θα έπρεπε να κηρυχθεί ως διατηρητέο, καθώς αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τόσο τα αυθεντικά κτίρια όσο και εκείνα που έχουν αλλοιωθεί σημαντικά. Οι διάφορες υποκατηγορίες της Υφιστάμενης Κατάστασης είναι ισάξια κατανεμημένες μέσα στην περιοχή εκτός από τα κτίρια που χαρακτηρίζονται ως Πολύ Καλή Κατάσταση. Αυτές οι περιπτώσεις παρατηρούνται μόνο στον οικισμό Στρατώνων και αποτελούν δομές με υψηλό μορφολογικό ενδιαφέρον. Για τον λόγο αυτό έχουν διατηρηθεί χωρίς να υποστούν ιδιαίτερες αλλαγές. Τα κτίρια αυτά είναι 13 και χαρακτηρίζονται ως Αυθεντικά ή Αυθεντικά με μικρές αλλαγές.

Το μεγαλύτερο μέρος του ιστορικού κτιριακού αποθέματος ανήκει στην υποκατηγορία «Αυθεντικό με μικρές αλλαγές». Οι πιο σοβαρές αλλοιώσεις είναι οι εξής: η προσθήκη όγκων στα πλάγια των κατοικιών, η αντικατάσταση όλων των αρχικών ανοιγμάτων με σύγχρονα, η δημιουργία αναρτημένων εξωστών, η προσθήκη εξωτερικών στοιχείων όπως στέγαστρα ή γυάλινες πόρτες που καλύπτουν το κατώφλι σε εσοχή, και η επικάλυψη των όψεων με επένδυση πλακιδίων ή πέτρας. Οι αλλοιώσεις παρατηρούνται είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμούς, μειώνοντας την αισθητική αξία των κτιρίων.

Από τον τρίτο χάρτη, γίνεται εμφανές πως η πλειοψηφία των κτιρίων κατοικούνται. Θα μπορούσε κανείς να υποστηρίξει πως αυτό το γεγονός εξηγεί όχι μόνο την καλή κατάσταση των κτισμάτων αλλά και τις περιπτώσεις υψηλής αλλοίωσης. Είναι απολύτως κατανοητό πως οι ιδιοκτήτες προχώρησαν σε ποικίλες αλλαγές προκειμένου να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν τις κατοικίες και να τις προσαρμόσουν στις απαιτήσεις της σύγχρονης ζωής. Ακόμη, παρατηρείται πως τα άδεια, χωρίς χρήση, κτίρια βρίσκονται σε κακή ή ακόμα και ερειπωμένη κατάσταση και είναι αυτά που χαρακτηρίζονται ως αυθεντικά, ακριβώς γιατί εγκαταλείφθηκαν και δεν αλλοιώθηκαν με το πέρασμα του χρόνου.

Προκειμένου να αναγνωριστούν τα κτίρια που μπορούν να προστατευθούν, πρέπει κανείς να συμβουλευτεί την ισχύουσα Ελληνική νομοθεσία πέρα από τις κατευθυντήριες οδηγίες των Διεθνών Χαρτών. Σύμφωνα με τον νόμο Ν 3028/2002, όλα τα κτίρια που κατασκευάστηκαν μετά

το 1830 θεωρούνται Νεότερα Μνημεία (ΦΕΚ 153 Α, 28/06/2002). Επίσης, ο ίδιος νόμος επιτρέπει την νομική προστασία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς που δημιουργήθηκε μέσα στα τελευταία 100 χρόνια. Αυτή είναι και η περίπτωση των προσφυγικών οικισμών καθώς από την κατασκευή του πρώτου κτιρίου το 1925 έχουν περάσει μόλις 92 χρόνια. Επιπλέον, ο νόμος περιλαμβάνει συγκεκριμένα κριτήρια ώστε να βοηθήσει τους ιδιώτες και τις αρμόδιες αρχές να αποφασίσουν αν ένα κτίριο είναι άξιο νομοθετικής προστασίας, τα οποία είναι: α) η ιστορική σημασία, β) ο παραδοσιακός χαρακτήρας, γ) η αισθητική αξία και δ) η αρχιτεκτονική σημασία ή τα ιδιαίτερα στοιχεία. Είναι εντυπωσιακό το γεγονός ότι η Ελληνική νομοθεσία συμφωνεί σχεδόν απόλυτα με τα διεθνή κριτήρια.

4. Συμπεράσματα.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, η έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα κτίσματα που θα έπρεπε να προστατευθούν οφείλουν να συνδυάζουν την γενική ιστορική και κοινωνική σημασία της περιοχής με το μορφολογικό ενδιαφέρον και την αυθεντικότητα. Επιπλέον σε περιπτώσεις ορισμένων διπλοκατοικιών όπου μόνο η μία από τις δύο ιδιοκτησίες καλύπτει τις προϋποθέσεις της κήρυξης ως διατηρητέα, θεωρείται αναγκαίο να κηρυχθεί και η δεύτερη ιδιοκτησία. Με τον τρόπο αυτό μπορούν να αποφευχθούν ζητήματα που θα δημιουργούσε μια πιθανή μελλοντική κατεδάφιση. Επίσης, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διατηρηθούν οι ιστορικές κατοικίες μέσα στο αρχικό τους περιβάλλον όπου αυτό είναι δυνατό και να ληφθούν μέτρα ενάντια σε περεταίρω αλλοιώσεις. Συμπερασματικά, αυτό δικαιολογεί την κήρυξη ως διατηρητέων κτιρίων που δεν είναι απαραίτητα ενδιαφέροντα από αρχιτεκτονικής άποψης. Για παράδειγμα, υπάρχουν περιπτώσεις κατοικιών που δεν είναι απόλυτα αυθεντικές, διατηρούν όμως την αρχική τους διάταξη εν σειρά, αποτελώντας έτσι ένα μικρό σύνολο. Το παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζει τις προσφυγικές κατοικίες που πληρούν τις προϋποθέσεις για να κηρυχθούν ως διατηρητέες σε σύγκριση με το σύνολο των εναπομεινάντων κατοικιών.

Εικόνα 43: Διάγραμμα στο οποίο φαίνονται με πράσινο χρώμα οι κατοικίες που είναι καλύπτουν τα κριτήρια για μεμονωμένες κηρύξεις.

(Tsetine 2017, σελ. 106)

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Γιαννοπούλου-Ρουκούνη, Μ., Ρουκούνης, Γ., Λουκάκης, Π., 1984, Οι ανοιχτές πόλεις του Νομού Ξάνθης, *Θρακικά Χρονικά Ετήσια Έκδοση 1984*, No39, σελ.186, Ξάνθη, Ελλάδα: Στέφανος Ιωαννίδης.

Γκιζέλη, Β.Δ., 2008, Η κοινωνική ένταξη των αστών προσφύγων στην πόλη, *Τα Νέα, Η Μικρασιατική Καταστροφή*, σε συνεργασία με το Κέντρο Μικρασιατικών Σπουδών, σελ. 117-145.

Γκιζέλη, Β.Δ., 1984, *Κοινωνικοί Μετασχηματισμοί και Προέλευση της Κοινωνικής Κατοικίας στην Ελλάδα (1920-1930)*, Αθήνα: Εκδόσεις Επικαιρότητα.

Δήμος Ξάνθης, Παλιά Ξάνθη, [Διαδίκτυο] Διαθέσιμο στο https://www.cityofxanthi.gr/episkeptes/axiotheata/2977-%CF%80%CE%B1%CE%BB%CE%B9%CE%AC-%CF%80%CF%8C%CE%BB%CE%B7 [Πρόσβαση 15 Ιουλίου 2012

Εξάρχου, Θ.Π., 2013, *Ξάνθη 1925: Η καθημερινή ζωή και ιστορικά στοιχεία*, Ξάνθη, Ελλάδα: Αυτοέκδοση

Εξάρχου, Θ.Π., 2011*, Ξάνθη 1924: Η καθημερινή ζωή και ιστορικά στοιχεία*, Ξάνθη, Ελλάδα: Έκδοση Δήμος Ξάνθης

Εξάρχου, Θ.Π., 2010, *Ξάνθη 1923: Η καθημερινή ζωή και ιστορικά στοιχεία*, Ξάνθη, Ελλάδα: Έκδοση Δήμος Ξάνθης

Εξάρχου, Θ.Π., 1997, *Ξάνθη: Ματιά στο χθες της πόλης μέσα από φωτογραφίες*, Ξάνθη, Ελλάδα: Έκδοση ΠΑΚΕΘΡΑ

Ιωαννίδης, Σ., 1978, 1928: Το στίγμα μιας εποχής, *Θρακικά Χρονικά Ετήσια Έκδοση 1978*, No34, σελ.37-41, Ξάνθη, Ελλάδα: Στέφανος Ιωαννίδης.

Κανελλόπουλος, Κ., 1950, Επιστολή προς το Υπουργείο Κοινωνικής Πρόνοιας- Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Προσφύγων, Κομοτηνή: Γενικά Αρχεία του Κράτους, Παράρτημα Νομού Ροδόπης, Φάκελος GRGSA_ROD_ADM021.01. F000104

Κούκος, Μ.,1982, Ο ελληνικός τύπος του 1920 για την απελευθέρωση της Θράκης, *Θρακικά Χρονικά Ετήσια Έκδοση 1982*, No37, σελ.149, Ξάνθη, Ελλάδα: Στέφανος Ιωαννίδης

Κουτσούκος, Β., 2012, *Από την Αυτοκρατορία στο Εθνικό Κράτος: Χωρικές Όψεις της Ενσωμάτωσης της Θράκης*, Διδακτορική Διατριβή, Ελλάδα, Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας.

Λαμψίδης, Γ.Ν., 1992, Οι πρόσφυγες του ’22: η προσφορά τους στην ανάπτυξη της χώρας, 3η έκδοση, Θεσσαλονίκη: Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη.

Λοΐζος, Δ.Ι., 1994, Οι Μεγάλες Δυνάμεις, η Μικρασιατική Καταστροφή και η Εγκατάσταση των προσφύγων στην Ελλάδα (1920-1930), Αθήνα.

Μαυρίδης, Δ.Α., 2009*, Σπίτια της Ξάνθης*, Ξάνθη: Έκδοση Ιερά Μητρόπολις Ξάνθης και Περιθεωρίου

Μαυρίδης, Δ.,(επ.), 2008, *Ξάνθη: Η πόλη με τα χίλια χρώματα*, Ξάνθη, Ελλάδα: Έκδοση Δήμος Ξάνθης και ΠΑΚΕΘΡΑ

Μελκίδη, Χ., 1991, Κοινωνικές ανακατατάξεις στην πολεοδομική εξέλιξη της Ξάνθης, *Θρακικά Χρονικά Ετήσια Έκδοση 1991*, No45, σελ.13, Ξάνθη, Ελλάδα: Στέφανος Ιωαννίδης.

Μπακιρτζής, Γ., 2008, Νεότερη Ιστορία της Ξάνθης, στο Μαυρίδης, Δ., 2008, Ξάνθη: Η πόλη με τα χίλια χρώματα, σελ. 31-37, Ξάνθη, Ελλάδα: Έκδοση Δήμος Ξάνθης και ΠΑΚΕΘΡΑ

Παραλίκης, Σ.Ν., 2006, *Ιστορία του Δήμου Νέας Σμύρνης (1922-1940): Ίδρυση και Πολεοδομική Εξέλιξη*, Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Αρχιτεκτόνων, Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας.

Πατρίκιος, Γ., κ.α., 2008, Πολεοδομική Εξέλιξη της Ξάνθης, στο Μαυρίδης, Δ.,(επ.), 2008, Ξάνθη: Η πόλη με τα χίλια χρώματα, Ξάνθη, Ελλάδα: Έκδοση Δήμος Ξάνθης και ΠΑΚΕΘΡΑ

Πεντάζος, Ε., 1979, Ξάνθη: Το χρονικό της κήρυξης, τα προβλήματα του παραδοσιακού οικισμού και η αντιμετώπισή τους, *Θρακικά Χρονικά Ετήσια Έκδοση 1979*, No35, σελ.14, Ξάνθη, Ελλάδα: Στέφανος Ιωαννίδης

Σνώκ, Κ., 1980, Μακεδονία- Θράκη: Ξάνθη, Θρακικά Χρονικά Ετήσια Έκδοση 1980-1981, No36, σελ.43, Ξάνθη, Ελλάδα: Στέφανος Ιωαννίδης.

Ξενόγλωσση

League of Nations, 1924, Third Quarterly Report on the Operations of the Refugee Settlement Commission, pp. 16-22, [Διαδίκτυο] Διαθέσιμο στο http://biblio-archive.unog.ch/Dateien/CouncilMSD/C-524-M-187-1924-II_EN.pdf [Πρόσβαση 27 Ιουνίου 2017]

Treaty of Lausanne, 1923, [Διαδίκτυο] Διαθέσιμο στο http://treaties.fco.gov.uk/docs/pdf/1923/ts0016-1.pdf [Πρόσβαση 30 Ιουνίου 2018]

Treaty of Sevres, 1920, [Διαδίκτυο] Available at http://treaties.fco.gov.uk/docs/pdf/1920/TS0011.pdf [Πρόσβαση 30 Ιουνίου 2018]

Tsetine, E.C, 2017, The Refugee Settlement of Xanthi in North Greece (1923-1924): The Recording and Protection of the Remaining Historic Urban Fabric, Cardiff University.

Τμήμα Μηχανικών
Χωροταξίας,
Πολεοδομίας και
Περιφερειακής
Ανάπτυξης