

An aerial map of Europe with three cities highlighted in a darker shade than the rest of the map: Barcelona in the northwest, Athens in the southeast, and Bologna in the south. The map is oriented with North at the top.

Barcelona

Athens

**Βιώσιμη κινητικότητα σε ιστορικά
αστικά σύνολα | Ευρωπαϊκές
πρακτικές | Η περίπτωση της Αθήνας**

Bologna



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ | ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2021 – 2022

Βιώσιμη κινητικότητα σε ιστορικά αστικά σύνολα | Ευρωπαϊκές πρακτικές | Η περίπτωση της Αθήνας

Επιμέλεια : Χατζηδάκη Ειρήνη

Επιβλέπουσα : Διμέλλη Δέσποινα

Χανιά 2021

Με την ολοκλήρωση της παρούσας ερευνητικής εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την καθηγήτρια κα Δέσποινα Διμέλλη για την επίβλεψή της καθόλη την διάρκεια της εργασίας. Η καθοδήγηση και η μεταδοτικότητα της ήταν καθοριστικές για την ολοκλήρωση της.

Ακόμα ευχαριστώ την οικογένειά μου για την στήριξη τους κατά την διάρκεια των σπουδών μου.

Περίληψη

Από τα μέσα του 20^{ου} αι. κατέστη εμφανές πως η εξάπλωση των μηχανοκίνητων μέσων επηρέασε όχι μόνο την καθημερινότητα των Ευρωπαίων πολιτών αλλά και σε μεγάλο βαθμό την διαμόρφωση του αστικού ιστού των πόλεων. Σύντομα έγιναν αντιληπτές οι επιπτώσεις της ταχείας εξάπλωσης της μηχανοκίνησης στο περιβάλλον καθώς και η επιρροή που αυτή είχε στην λειτουργία των πόλεων.

Στην προκείμενη εργασία διερευνώνται οι πολιτικές Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας που εφαρμόζονται τα τελευταία χρόνια για την επίλυση των ζητημάτων που έχουν προκληθεί από τον τομέα των μεταφορών, με έμφαση στις περιπτώσεις ιστορικών κέντρων Ευρωπαϊκών πόλεων και πιο συγκεκριμένα της Αθήνας.

Σε αρχικό στάδιο μελετάται το θεωρητικό πλαίσιο στο οποίο βασίζεται η έννοια της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (BAK), μέσω ανάλυσης όλων των παραγόντων και των εργαλείων που την διέπουν. Στην συνέχεια αναφέρονται οι ιδιαιτερότητες που παρουσιάζουν οι περιπτώσεις των σύγχρονων ιστορικών πόλεων ως προς την υλοποίηση πρακτικών βιώσιμης κινητικότητας. Σε δεύτερο στάδιο, αναλύονται ως μελέτες περίπτωσης οι ιστορικές πόλεις της Βαρκελώνης και της Μπολόνια. Η μελέτη βασίζεται ως επί το πλείστον στις παθογένειες του προϋφιστάμενου κυκλοφοριακού συστήματος των ιστορικών πόλεων, στις πρακτικές Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας που έχουν εφαρμοστεί και στα αποτελέσματα που αυτές έχουν επιφέρει.

Τέλος, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην περίπτωση της κινητικότητας του ιστορικού κέντρου της Αθήνας. Μελετάται η διαχρονική εξέλιξη του τομέα μεταφορών της πόλης, ενώ παράλληλα εξετάζονται και αξιολογούνται αντικειμενικά οι εφαρμοσμένες πολιτικές στον τομέα των μεταφορών καθώς και παρατίθενται τα μελλοντικά κυκλοφοριακά σχέδια της πόλης.

Abstract

From the middle of the 20th century, it became clear that the proliferation of motor vehicles affected not only the daily lives of European citizens, but also the shaping of the urban fabric of cities to a large extent. The effects of the rapid spread of motorization on the environment and its influence on the operation of cities were soon realized.

This paper examines the Sustainable Urban Mobility (SUM) policies implemented in recent years to address the issues posed by the transport sector, with an emphasis on the cases of historic centers of European cities and more specifically of Athens.

At the beginning, the theoretical framework on which the concept of Sustainable Urban Mobility is based, is studied through the analysis of all the factors and tools that govern it. Then, the peculiarities of the cases of modern historic cities are reported in terms of the implementation of sustainable mobility practices. Secondly, the historic cities of Barcelona and Bologna are analyzed as case studies. The study is based mostly on the pathogenesis of the pre-existing circulatory system of historic cities, the Sustainable Urban Mobility practices that have been implemented and the results that they have brought.

Finally, special emphasis is given to the mobility of the historic center of Athens. The evolution of the transport sector of the city is studied over time. At the same time the implemented policies in the transport sector are objectively examined and evaluated as well as the future traffic plans of the city are presented.

Περιεχόμενα

Αντικείμενο	9
Στόχος	8
Μεθοδολογία	8
Περιεχόμενα	5
1_Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα	1
1.1_Η έννοια της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας	11
Εισαγωγή	11
1.1.1_Περιβάλλον, αστική ανάπτυξη και μεταφορές	12
1.1.2_Η έννοια της βιώσιμης κινητικότητας στο αστικό περιβάλλον	14
1.1.3_Βασικές αρχές και στόχοι της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας	16
1.1.3.1_Βασικές αρχές	16
1.1.3.2_Βασικοί στόχοι και προϋποθέσεις	17
1.2_Γενικές Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Εφαρμογές Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας	19
Εισαγωγή	19
1.2.1_Ο ρόλος του ποδηλάτου και του περπατήματος στις αστικές μετακινήσεις	20
1.2.1.1_Πλεονεκτήματα των πεζή μετακινήσεων	20
1.2.1.2_Προϋποθέσεις για την ομαλή ένταξη των πεζή μετακινήσεων στο αστικό περιβάλλον	21
1.2.1.3_Πλεονεκτήματα χρήσης ποδηλάτου	21
1.2.1.4_Προϋποθέσεις ένταξης του ποδηλάτου στον αστικό ιστό	22
1.2.2_Βιώσιμες πρακτικές και δημόσια μέσα συγκοινωνίας	23
1.2.2.1_Μέσα δημόσιας συγκοινωνίας	23
1.2.2.2_Χαρακτηριστικά και προϋποθέσεις συνδυασμένων μετακινήσεων	24
1.2.2.3_Βιώσιμες Πρακτικές με στόχο ένα Πολυτροπικό Σύστημα Μεταφορών	25
Βιώσιμες πολιτικές χρήσης ποδηλάτου	25
Εναλλακτικές χρήσεις ιδιωτικού οχήματος	26
Η πολιτική του συνεπιβατισμού (carpooling)	26
Το car sharing	27
1.2.3_Το πράσινο και οι ελεύθεροι χώροι στην Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα (ΒΑΚ)	27
1.2.4_Στόχος και βασικά χαρακτηριστικά των ΣΒΑΚ	30
1.2.4.1_Στόχος των ΣΒΑΚ	31
1.2.4.2_Πλεονεκτήματα ΣΒΑΚ	35
1.3_Βιώσιμη αστική κινητικότητα σε ιστορικά κέντρα	36

Εισαγωγή	36
1.3.1_Βιώσιμη αστική κινητικότητα σε ιστορικά κέντρα	37
1.3.2_Ιδιαιτερότητες υλοποίησης πρακτικών βιώσιμης κινητικότητας στην σύγχρονη ιστορική πόλη	40
2_Εφαρμοσμένες Πρακτικές Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας σε ιστορικά κέντρα της Ευρώπης	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Εισαγωγή	44
2.1_Η ευρωπαϊκή πολιτική στο πλαίσιο των βιώσιμων μεταφορών	45
2.2_Η περίπτωση της Βαρκελώνης	50
Εισαγωγή	50
2.2.1_Ιστορική και πολεοδομική ανάπτυξη της Βαρκελώνης	52
2.2.2_Γενική επισκόπηση κατάστασης και προβλημάτων μετακίνησης στην Βαρκελώνη	56
2.2.3_Επισκόπηση κατάστασης και προβλημάτων κινητικότητας στο ιστορικό κέντρο Ciutat Vella	58
2.2.3.1_Προβλήματα δικτύου πεζών και ποδηλατοδρόμων	59
2.2.3.2_Προβλήματα σχετιζόμενα με την χρήση ιδιωτικών οχημάτων	60
2.2.3.3_Προβλήματα σχετιζόμενα με τα ΜΜΜ	62
2.2.4_Το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της Ciutat Vella	63
2.2.4.1_Βασικές Αρχές Σχεδίου Κινητικότητας της Ciutat Vella 2018-2023	63
2.2.4.2_Στόχοι Σχεδίου Κινητικότητας της Ciutat Vella	64
2.2.5_Μέτρα ανάπτυξης Σχεδίου Κινητικότητας της Ciutat Vella	65
2.2.5.1_Μέτρα σχετικά με τις πεζή μετακινήσεις	66
2.2.5.2_Μέτρα σχετιζόμενα με το ποδήλατο	67
2.2.5.3_Μέτρα σχετικά με την προώθηση δημόσιας συγκοινωνίας	68
2.2.5.4_Μέτρα αναφορικά με την χρήση ιδιωτικών οχημάτων και την διανομή αγαθών	69
2.3_Η περίπτωση της Μπολόνια	74
Εισαγωγή	74
2.3.1_Ιστορική και πολεοδομική ανάπτυξη της Μπολόνια	76
2.3.2_Γενική επισκόπηση κατάστασης και προβλημάτων κινητικότητας στην Μπολόνια	84
2.3.3_Κατάσταση κινητικότητας του ιστορικού κέντρου της Μπολόνια	85
2.3.3.1_Γενικό Σχέδιο Αστικής Κυκλοφορίας του 2007	85
2.3.3.2_Το σχέδιο πεζοδρομήσεων του ιστορικού κέντρου, 2012	86
2.3.3.3_Υφιστάμενη κατάσταση	89
2.3.4_Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για το ιστορικό κέντρο της πόλης	91
2.3.4.1_Βασικές αρχές Σχεδίου Κινητικότητας για το ιστορικό κέντρο της πόλης	91

2.3.4.2_Στόχοι Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για το ιστορικό κέντρο της πόλης	92
2.3.5_Μέτρα ανάπτυξης Σχεδίου Κινητικότητας της μητροπολιτικής Μπολόνια για το ιστορικό κέντρο	93
2.3.5.1_Μέτρα αναφορικά με τις δημόσιες μεταφορές	94
2.3.5.2_Μέτρα αναφορικά με τις πεζή μετακινήσεις και την χρήση ποδηλάτου.	95
2.3.5.3_Μέτρα αναφορικά με την στάθμευση και την διανομή αγαθών.	99
3_Η περίπτωση του ιστορικού κέντρου της Αθήνας	105
Εισαγωγή	105
3.1_Ιστορική και πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας	107
3.2_Οι πρώτες σύγχρονες προσπάθειες ρύθμισης του Αθηναϊκού χώρου	114
3.2.1_Το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 85' και οι συνέπειές του	114
3.2.2_Σημαντικές πεζοδρομήσεις στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας	119
3.2.2.1_Η Πεζοδρόμηση της Βουκουρεστίου	120
3.2.2.2_Η Περίπτωση της Πλάκας	121
3.2.2.3_Η Πεζοδρόμηση του Εμπορικού Τριγώνου	123
3.2.2.4_Οι πεζοδρομήσεις των συνοικιών Θησείου, Μεταξουργείου, Ψυρρή	126
3.3_Το πρόγραμμα Ενοποίησης των Αρχαιολογικών Χώρων της Αθήνας	128
3.4_Η εξέλιξη του συστήματος μεταφορών στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας	129
3.4.1_Ιστορική αναδρομή	130
3.4.2_Το Μετρό	131
3.4.3_Το Τραμ	132
3.4.4_Λεωφορεία	133
3.5_Προγράμματα επέμβασης στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας	134
3.5.1_Rethink Athens	134
3.5.2_Το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 2021	139
3.5.3_Η «Ανάπλαση της Αθήνας»	143
3.5.4_Ειδικό Χωρικό Σχέδιο για το Νέο Ιστορικό Κέντρο	145
3.5.5_Το Σχέδιο Βιώσιμης Κινητικότητας της Αθήνας	146
3.5.5.1_Δράσεις	148
3.6_Ο Μεγάλος Περίπατος της Αθήνας	150
4_Συμπεράσματα	156
Βιβλιογραφία	162
Πηγές εικόνων	168

Αντικείμενο

Το αντικείμενο της παρούσας ερευνητικής είναι η διερεύνηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας καθώς και η ανάλυση σχετικών εφαρμοσμένων Ευρωπαϊκών πρακτικών σε ιστορικά αστικά σύνολα. Μελετώνται οι περιπτώσεις του ιστορικού κέντρου της Μπολόνια και της Βαρκελώνης με σκοπό την μελέτη της αστικής κινητικότητας των πόλεων πριν και μετά την εφαρμογή των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) σε αυτές. Στη συνέχεια, πραγματοποιείται ανάλυση στην εξέλιξη της αστικής δομής με άξονα την κινητικότητα στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας, αλλά και στις επεμβάσεις για την βελτίωση της κινητικότητας που έχουν πραγματοποιηθεί. Η επιλογή των παραδειγμάτων έγινε με βασικό κριτήριο να παρουσιασθούν πόλεις με διαφορετικό πληθυσμό και όμοιες ανάγκες κινητικότητας, σε διαφορετικό όμως κλίμακα. Σκοπός είναι η άντληση παραδειγμάτων από τις πρακτικές των Ευρωπαϊκών πόλεων, ως αρωγή για την επισκόπηση των προβλημάτων και των προοπτικών του ιστορικού κέντρου της Αθήνας.

Στόχος

Στόχος της παρούσας ερευνητικής εργασίας αποτελεί η κατανόηση της έννοιας της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΒΑΚ), μέσω της διερεύνησης των βασικών αρχών που την διέπουν και της παρουσίασης εφαρμοσμένων πρακτικών οι οποίες προωθούν τη βιώσιμη κινητικότητα. Ως μελέτες περίπτωσης σε Ευρωπαϊκό πλαίσιο, επιλέχθηκαν οι περιπτώσεις της Βαρκελώνης και της Μπολόνια, ενώ ως μελέτη περίπτωσης στην Ελλάδα εξετάζεται το ιστορικό κέντρο της Αθήνας. Παράλληλα διερευνώνται τα προβλήματα και οι προοπτικές που παρουσιάζονται στον τομέα της κινητικότητας στην σύγχρονη πόλη.

Μεθοδολογία

Στην προκειμένη εργασία, η συλλογή δεδομένων βασίζεται σε βιβλιογραφική έρευνα, μέσα από βιβλία, επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων. Οι πηγές αποτελούνται από υλικό που συλλέχθηκε είτε από φυσικές δομές (βιβλιοθήκες) είτε από ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες ενώ μεγάλο μέρος του ερευνητικού υλικού προκύπτει από τις επίσημες ιστοσελίδες ερευνητικών φορέων. Τα στοιχεία που έχουν συλλεχθεί αντιστοιχίζονται σε διαφορετικά επιστημονικά πεδία όπως η, η κοινωνιολογία, η προστασία και διαχείριση ιστορικών κέντρων, η στατιστική, η συγκοινωνιολογία, οι περιβαλλοντικές επιστήμες και η οικονομία. Η βιβλιογραφική συλλογή πραγματοποιήθηκε την περίοδο Φεβρουάριος 2020 - Μάιος 2021, παράλληλα με την συγγραφή της εργασίας.



Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα

1_Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα

1.1_Η έννοια της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

Εισαγωγή

Για την διερεύνηση της έννοιας της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΒΑΚ) και έπειτα των βιώσιμων εφαρμογών που αρμόζουν, κρίνεται σημαντική η λεπτομερής ανάλυση των επιμέρους στοιχείων που συνιστούν τον τομέα κινητικότητας καθώς και των προβληματικών συντελεστών αυτού. Εξίσου σημαντική είναι και η μελέτη του θεωρητικού πλαισίου βάσει του οποίου διαμορφώθηκε η έννοια της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Κατ' επέκταση σε αυτή την ενότητα θα αναλυθεί η έννοια των αστικών μεταφορών και θα εξετασθεί η επιρροή αυτών στον αστικό ιστό αλλά και στο ευρύτερο περιβάλλον. Κατόπιν, θα αναλυθεί η έννοια της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας ως προς τον στόχο, τις αρχές και τα κύρια χαρακτηριστικά που την συνιστούν.

1.1.1_Περιβάλλον, αστική ανάπτυξη και μεταφορές

Η πλειοψηφία των τεχνολογικών καινοτομιών έχει εφαρμογή και συνέπειες στην καθημερινότητα της ανθρωπότητας. Έτσι και τα μηχανοκίνητα μέσα μεταφοράς, όταν εφευρέθηκαν, επέφεραν αλλαγές στην χρονική σχέση του ανθρώπου με τον χώρο, αυξάνοντας την ταχύτητα μετακίνησης. Οι εξελίξεις που ακολούθησαν στον τομέα των μετακινήσεων μετά την εφεύρεση της μηχανοκίνησης ήταν ραγδαίες. Σαν αποτέλεσμα, οι κοινωνίες σταδιακά μεταμορφώθηκαν και ο αστικός ιστός διαμορφώθηκε ώστε να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα. Σύντομα το αστικό σύστημα μεταφορών έγινε αναγκαίο στοιχείο της δομής των πόλεων αλλά και της σύνδεσής τους με τον περιβάλλοντα χώρο.

Γενικότερα, μετά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο υπήρξε ένα μεγάλο κύμα αστικοποίησης, συγκεκριμένα στην Ευρώπη. Την αύξηση του πληθυσμού στις Ευρωπαϊκές πόλεις ακολούθησε η διόγκωση του αριθμού των αυτοκινήτων. Για την αντιμετώπιση του φαινομένου αυτού, ακολουθήθηκαν διάφορες πολιτικές. Ένας γενικός κανόνας σχεδιασμού ήταν η κατασκευή οδικών αξόνων από το κέντρο προς την αναπτυσσόμενη περιφέρεια.¹ Αυτό οδήγησε στην αποκέντρωση και στην διάχυση του αστικού ιστού. Η οξύτητα του προβλήματος που παρουσιάστηκε σταδιακά στο αστικό περιβάλλον επηρεαζόταν από την συνεχή αύξηση των μετακινήσεων και την υψηλή πυκνότητα της Ευρωπαϊκής πόλης, που προέκυψε μετά τον κυκλοφοριακό σχεδιασμό.² Το φαινόμενο αυτό αποτελεί κοινό χαρακτηριστικό των περισσότερων μεγάλων αστικών κέντρων.

Η κυκλοφοριακή οργάνωση που εφαρμόστηκε, είχε επίσης ως αποτέλεσμα, βαθμιαία, η εξυπηρέτηση των μετακινήσεων να δρα εις βάρος της λειτουργίας της πόλης. Ως επακόλουθο δημιουργήθηκαν συνθήκες κορεσμού σε μεγάλο αριθμό πόλεων. Με το πέρασμα των χρόνων το φαινόμενο αυτό εντατικοποιήθηκε και σύντομα έγιναν αντιληπτές οι επιπτώσεις του, τόσο στο αστικό περιβάλλον όσο και στο φυσικό περιβάλλον.

Από τα μέσα κιόλας του 20^{ου} αι.³ αναγνωρίστηκαν τα οξυμένα προβλήματα που προκάλεσαν η εξάπλωση του αστικού χώρου και η μαζική αύξηση του αυτοκινήτου. Έγινε δε αντιληπτό, πως τα παραπάνω απειλούσαν τον πλανήτη με μη αντιστρεπτές βιολογικές και φυσικές καταστροφές καθώς έφεραν στο προσκήνιο το «νέφος πάνω από την πόλη», το οποίο συμπεριλαμβάνεται ως παράγοντας στην έννοια της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Έγινε γρήγορα γνωστό πως η ατμοσφαιρική ρύπανση είχε άμεσες επιδράσεις στην δημόσια υγεία.

Αφού ακολούθησαν αρκετές μελέτες ώστε να διαπιστωθεί η έκταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων που προκλήθηκαν από την ατμοσφαιρική ρύπανση, η ανθρωπότητα κλήθηκε να αντιμετωπίσει νέες προκλήσεις. Ηθικά διλήμματα δημιουργήθηκαν για το πως θα περιοριστούν οι ζημιογόνοι παράγοντες(αυτοκίνητο) χωρίς αυτό να δράσει εις βάρος της οικονομίας και της καθημερινότητας των ανθρώπων.

Έτσι προέκυψε η ανάγκη για μια μακροπρόθεσμη πολιτική που θα προσαρμόζεται στις ανάγκες του πολίτη και του πλανήτη. Ο όρος βιωσιμότητα εμφανίστηκε για πρώτη φορά το

¹ Μπαρμπόπουλος Ν., *Προς την βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη-Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών* – Διδακτορική διατριβή, Αθήνα, 2002, σελ 13

² Μπαρμπόπουλος Ν., οπ.π, Αθήνα, 2002, σελ 24 - επ

³ « Το 1952, ένα φονικό περιστατικό «νέφους» που διήρκεσε 4 μέρες, οδήγησε στον πρόωρο θάνατο 4000 ανθρώπων στο Λονδίνο. » - Χαραλαμπίδης Ν. (επιμ.), «Πολιτικές βιώσιμης κινητικότητας στα αστικά κέντρα. Ατμοσφαιρική ρύπανση. Η συνήθεια σκοτώνει.», στο Τσέτσης Στ., Τσέτση Β. (επιμ.) *Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013, σελ 33

1970, από μια ομάδα επιστημών του MIT σε μια έκθεση που δημοσιεύσαν με γνώμονα την βιολογία.⁴ Από το δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1980 η ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος αναγνωρίζεται για πρώτη φορά επίσημα ως συνολικό πρόβλημα σε υπερεθνικό επίπεδο.⁵ Έτσι επίσημα το 1987 στην Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών, από την επιτροπή Brundtland αναφέρεται ο γνωστότερος ορισμός για την βιώσιμη ανάπτυξη ως η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες των σύγχρονων γενεών χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των επόμενων γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες ⁶ όπου αποτελούνταν από 3 πυλώνες: τον κοινωνικό, τον οικονομικό και τον περιβαλλοντικό(Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Διάγραμμα Βιώσιμης Ανάπτυξης

Είναι φανερό λοιπόν, πως ο στόχος της βιώσιμης ανάπτυξης για να επιτευχθεί πρέπει να πραγματοποιηθούν με συνέργειες δράσεων σε διάφορους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Παρόλα αυτά, η επιτακτική ανάγκη αντίστοιχων ενεργειών στον τομέα των μεταφορών δεν γίνεται αμέσως αντιληπτή. Αρκετά αργότερα, γίνεται κοινά αποδεκτό πως η εφαρμογή πολιτικών στον τομέα των μεταφορών αποτελεί ζήτημα άμεσης προτεραιότητας για την επίλυση των περιβαλλοντικού αντίκτυπου αυτών. Έτσι το 2007 με την δημοσίευση της Πράσινης Βίβλου με άξονα την διαμόρφωση νέας παιδείας αστικής κινητικότητας, μπαίνει στην πρώτη γραμμή μια ολοκληρωμένη στρατηγική που εστιάζει πλέον ξεκάθαρα στην ανάγκη για μια διαφορετική προσέγγιση μεταφορών. Κάπως έτσι έγινε κατανοητό πως η αστική κινητικότητα οφείλει να καθίσταται βιώσιμη, καθώς αποτελεί μια από τις βασικότερες παραμέτρους της εύρυθμης λειτουργίας της πόλης, στην οποία εντάσσονται όλοι οι δυνατοί τρόποι μετακίνησης.⁷

Σήμερα η κλιματική αλλαγή αποτελεί τη σημαντικότερη προτεραιότητα της διεθνούς κοινότητας. Εκτιμάται πως το 6% της ετήσιας θνησιμότητας στην Ευρώπη οφείλεται στις

⁴ Μπαρμπόπουλος Ν., *Προς την βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη-Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών – Διδακτορική διατριβή*, Αθήνα, 2002, σελ 158 -επ.

⁵ Δελλαδέτσιμας Π., «Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, ο σχεδιασμός του χώρου και η περίπτωση της Ελλάδας», στο *Τόπος – επιθεώρηση αστικών και περιφερειακών μελετών*, 1997 σελ 31-53

⁶ Ραχμανίδης Π., 2010, *Αστική Πυκνότητα και Βιωσιμότητα*, Βέροια, 2010, σελ 8

⁷ Καρκαβίτσας Π., «Η βιώσιμη κινητικότητα ως έκφραση του αστικού χώρου», *Τεχνογράφημα – Τεύχος 495*, 2014, σελ 14

μακροπρόθεσμες και βραχυπρόθεσμες συνέπειες της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ποσοστό που αντιστοιχεί σε χιλιάδες θανάτους το χρόνο.⁸ Υπ' αυτή την έννοια, για την επίτευξη του στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης κρίνεται απαραίτητη η ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών δράσεων στην πολιτική των μεταφορών. Παρά το γεγονός αυτό το κυκλοφοριακό πρόβλημα που παρουσιάζεται τόσο στις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες, όσο και στην Ελλάδα είναι ιδιαίτερα έντονο. Η κυκλοφοριακή συμφόρηση, τα οδικά ατυχήματα, η ηχορύπανση, οι κίνδυνοι για την δημόσια υγεία ως επίπτωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης αλλά και η περιβαλλοντική καταστροφή είναι κάποια από τα προβλήματα που, αποδεδειγμένα, καλούνται να αντιμετωπίσουν οι αστικές περιοχές.⁹ Καθίσταται λοιπόν όλο και πιο επιτακτική ανάγκη για την εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών όσο αφορά τον κλάδο της κινητικότητας στις πόλεις.

1.1.2_Η έννοια της βιώσιμης κινητικότητας στο αστικό περιβάλλον

Ο όρος της βιωσιμότητας προέκυψε από την ανάγκη διευθέτησης των προβλημάτων που έχουν προκληθεί στο περιβάλλον, από διάφορες ανθρώπινες ενέργειες, συμπεριλαμβανομένων της εξάπλωσης των αυτοκινήτων και της διαρκούς επέκτασης του αστικού χώρου. Η έννοια της βιώσιμης πόλης ήταν απόρροια της εφαρμογής των αρχών της βιωσιμότητας στο επίπεδο της πόλης σχετικών με την μορφή, τις λειτουργίες κ.α. Όμοια, η εφαρμογή των αρχών της βιωσιμότητας στον τομέα των μεταφορών, δηλαδή στην αναθεώρηση πρακτικών ώστε οι μεταφορές να πραγματοποιούνται βάσει των αρχών αυτών, συνέβαλε στην δημιουργία της έννοιας της βιώσιμης κινητικότητας.

Ένα από τα ζητήματα, που συνδέονται άμεσα με την βιώσιμη κινητικότητα και την βιώσιμη ανάπτυξη γενικότερα, είναι το πως ένα βιώσιμο σύστημα αστικών μεταφορών θα ενσωματωθεί ομαλά στην πόλη. Με άλλα λόγια, δημιουργήθηκε προβληματισμός σχετικός με το αν οι πολιτικές του συστήματος μεταφορών που στοχεύουν στην βιώσιμη κινητικότητα είναι δυνατόν να επηρεάσουν την αστική ανάπτυξη. Σε αυτό το σημείο κρίνεται χρήσιμο να αναφερθούν συνοπτικά οι διάφορες προσεγγίσεις σχετικές με τις αστικές μορφές, που έχουν προταθεί στο παρελθόν με στόχο την βιώσιμη κινητικότητα.

Στην προσπάθεια εύρεσης βιώσιμων λύσεων στα περιβαλλοντικά προβλήματα προέκυψαν διάφορες θεωρήσεις που συνδέθηκαν με τον πολεοδομικό σχεδιασμό. Οι ιδέες αυτές βασίστηκαν στην κοινή διαπίστωση που επικρατεί μέχρι σήμερα, ότι μια σωστά σχεδιασμένη πόλη μπορεί να μειώσει της αποστάσεις μεταφοράς, άρα την ενεργειακή κατανάλωση και συνεπώς την περιβαλλοντική υποβάθμιση. Από την μια, υπήρχε η άποψη που πρότεινε μεγάλες πυκνότητες άρα μικρότερες αποστάσεις μετακίνησης, ακολουθώντας το μοντέλο της συμπαγούς πόλης. Από την άλλη, ερευνήθηκε η ιδέα πολυκεντρικών αστικών δομών, δηλαδή της δημιουργίας περισσότερων από ένα σημαντικών κέντρων και της συγκέντρωσης της συμπαγούς ανάπτυξης γύρω από αυτά. Τέλος, αναλύθηκε η πρόταση αποκέντρωσης που υποστήριζε την δημιουργία πολυπληθών αυτόνομων περιοχών που θα

⁸ Μπαρμπόπουλος Ν., Προς την βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη-Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών – Διδακτορική διατριβή, Αθήνα, 2002

⁹ Κορακάκη Τ. , Πρόταση Διαμόρφωσης Σχεδίου Βιώσιμης Κινητικότητας για το Δήμο Χανίων – Μεταπτυχιακή εργασία, Π. Κρήτης, Χανιά 2017, σελ 8

παρείχαν στους κατοίκους τους όλες τις απαραίτητες λειτουργίες με αποτέλεσμα να μειώνονται οι ανάγκες μετακινήσεων μεγάλου μήκους στην πόλη.¹⁰

Μακροπρόθεσμα διαπιστώθηκαν τα μειονεκτήματα όλων των παραπάνω μοντέλων, είτε μέσω αποτυχημένων πρακτικών είτε κατόπιν επανεξέτασης του θεωρητικού πλαισίου, και διαπιστώθηκε πως ο εκ νέου σχεδιασμός πόλεων και η έντονη επεμβατικότητα στην αστική μορφή θα είχε τα αντίθετα αποτελέσματα από τα επιθυμητά. Παρατηρείται επομένως, πως για τον εντοπισμό των καταλληλότερων πολιτικών βιώσιμης ανάπτυξης, οφείλεται να λαμβάνεται υπόψιν η υφιστάμενη κατάσταση των πόλεων και να εξετάζονται λύσεις που θα εξυπηρετούν τις ανάγκες αυτών και όχι η δημιουργία νέων πόλεων.

Υπάρχει λοιπόν, η προσέγγιση που προτείνει διαφορετικές δραστικές πολεοδομικές λύσεις στο ζήτημα των περιβαλλοντικών προβλημάτων που προκύπτουν από τις μεταφορές. Όμως, είναι γεγονός πως η σύγχρονη δομή των πόλεων προέκυψε από συνδυασμό πληθώρας παραμέτρων : οικονομικών, κοινωνικών, πολιτιστικών κ.α. Εμμέσως πλην σαφώς, η αστική ανάπτυξη είναι μια πολυσύνθετη διαδικασία που προέκυψε από διάφορους παράγοντες, ένας εκ των οποίων ήταν και κυκλοφοριακή οργάνωση. Κατά συνέπεια, δεν είναι δυνατόν να καθοριστεί μια ιδανική μορφή πόλης μέσω μόνο μιας κυκλοφοριακής πολιτικής.

Παρ 'όλα αυτά, υπάρχουν κάποια στοιχεία ως προς την αστική δομή που προάγουν την βιώσιμη αστική κινητικότητα στον αστικό χώρο. Η ανάπτυξη και η απελευθέρωση του δημόσιου χώρου προωθεί άμεσα την βιώσιμη κινητικότητα σε μια πόλη. Με την αναδιάταξη των ελεύθερων χώρων, όχι μόνο αυξάνονται οι επιφάνειες πρασίνου, που είναι σημαντικός παράγοντας στην καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, αλλά διαμορφώνεται ο χώρος ώστε να είναι φιλικός προς τον κάτοικο. Έτσι, επιτρέπεται η επανένταξη του κατοίκου στην πόλη, προωθώντας τις ήπιες μορφές μεταφοράς όπως περπάτημα και ποδήλατο, καθώς επιτυγχάνεται η αισθητική και πρακτική αναβάθμιση του χώρου.

Επιπρόσθετα, η ανάπτυξη του δημοσίου χώρου συμβάλλει στην ευρύτερη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος, προωθώντας την επιλογή των φυσικών μέσων μεταφοράς, ενώ επιφέρει και την κοινωνική συνοχή και ενισχύει την κοινωνικότητα των ατόμων. Αυτό επιτυγχάνεται με την οικειοποίηση του κατοίκου με το αστικό περιβάλλον μέσω της άμεσης επαφής και επιπλέον προάγεται η συνύπαρξη του με την ζωντανή λειτουργία της πόλης, δηλαδή τους συμπολίτες του. Έτσι ενισχύεται η αίσθηση της συλλογικότητας ενώ την ίδια στιγμή επιτρέπεται μια τεράστια ελευθερία κινήσεων.

Όπως αναφέρεται, με την βιώσιμη αστική ανάπτυξη, έχουν άμεση σχέση και οι πολιτικές που έχουν σκοπό την αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκαλεί η κυκλοφορία στο αστικό περιβάλλον. Ταυτόχρονα, όλες οι περιπτώσεις που αναφέρθηκαν προηγουμένως στα πλαίσια αναζήτησης ιδανικής μορφής της βιώσιμης πόλης, είχαν ως κοινό άξονα την μείωση των μετακινήσεων των Ι.Χ. Συμπεραίνεται επομένως, πως η βιώσιμη αστική κινητικότητα είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τον προβληματισμό περί βιώσιμης πόλης, υφίσταται όμως και ως ανεξάρτητη έννοια. Η έννοια αυτή επικεντρώνεται στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων που προκύπτουν από τις μεταφορικές δραστηριότητες, στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης.

¹⁰ Μπαρμπόπουλος Ν., Προς την βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη-Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών – Διδακτορική διατριβή, Αθήνα, 2002 σελ 74

1.1.3_Βασικές αρχές και στόχοι της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

1.1.3.1_Βασικές αρχές

Κινούμενοι στον άξονα πολιτικών αστικών μετακινήσεων για την λύση περιβαλλοντικών προβλημάτων, υπάρχουν διάφοροι ορισμοί για την Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα. Ένας σύντομος αλλά ακριβής ορισμός που προέρχεται από το «Παγκόσμιο Επιχειρηματικό Συμβούλιο για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη» (World Business Council for Sustainable Development) περιγράφει τη βιώσιμη κινητικότητα ως (WBCSD, 2004):

«Την κινητικότητα που ανταποκρίνεται στις ανάγκες της κοινωνίας να κινείται ελεύθερα, να ενισχύει την προσβασιμότητα, να επικοινωνεί, να επιχειρεί και να αναπτύσσει σχέσεις χωρίς να θυσιάζει άλλες βασικές ανθρώπινες και οικολογικές απαιτήσεις σήμερα και στο μέλλον».

11

Για μια σαφή προσέγγιση της βιώσιμης κινητικότητας θα πρέπει επίσης να ερευνηθούν και οι τρεις παράμετροι που διέπουν τον όρο βιωσιμότητα εξ ορισμού: κοινωνικοί, περιβαλλοντικοί και οικονομικοί. Σύμφωνα με τον Μπαρμπόπουλο¹², οι τρεις παραπάνω συντελεστές στην βιώσιμη κινητικότητα εκφράζονται ως εξής:

Περιβαλλοντική βιωσιμότητα: αναφέρεται στον περιορισμό πρόκλησης ρύπανσης από τις μεταφορικές δραστηριότητες στα πλαίσια της βιωσιμότητας, όπως και στην χρήση ανανεώσιμων και μη φυσικών πηγών αντίστοιχα σε βιώσιμους ρυθμούς.

Κοινωνική βιωσιμότητα: αναφέρεται στην κοινωνική δικαιοσύνη σε αυτή την γενιά στον τομέα των μεταφορών, δηλαδή στο «δικαίωμα στην κινητικότητα» των ανθρώπων. Συνδέεται ταυτόχρονα και με μια ισοκατανομή του κόστους και των ωφελειών της κινητικότητας ανάμεσα στα αναπτυσσόμενα και τα αναπτυγμένα κράτη καθώς και ανάμεσα στα διάφορα κοινωνικά στρώματα.

Οικονομική βιωσιμότητα: αναφέρεται στην αναπροσαρμογή των έως σήμερα οικονομικών θεωρήσεων των μεταφορών ώστε να λαμβάνεται υπόψη το κριτήριο της ρύπανσης του περιβάλλοντος και της εξάντλησης των φυσικών πηγών. Όσον αφορά, την τιμολόγηση του συστήματος των μεταφορών να υπάρξει μια διαφοροποίηση στις τιμές των διάφορων μεταφορικών επιλογών που να αντικατοπτρίζει τις διαφορετικής σοβαρότητας περιβαλλοντικές επιπτώσεις κάθε μεταφορικού μέσου.

Οι βασικές αρχές επιγραμματικά μπορούν να συνοψιστούν στους παρακάτω άξονες:¹³

- Προστασία φυσικού περιβάλλοντος
- Ασφάλεια και προστασία της ανθρώπινης υγείας
- Εξυπηρέτηση απαιτήσεων του πληθυσμού για μετακίνηση
- Υποστήριξη της υγιούς & κοινωνικά δίκαιης οικονομικής δραστηριότητας

¹¹Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολίτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 18

¹² Μπαρμπόπουλος Ν., Προς την βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη-Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών – Διδακτορική διατριβή, Αθήνα, 2002 σελ 88

¹³ Ηλίου Ν., Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα, Ιούνιος – Ιούλιος – Αύγουστος 2012, Τεύχος 182, δελτίο ΣΕΣ, σελ 5

- Μείωση κόστους μετακίνησης
- Περιορισμός κόστους υποδομών
- Μη επιβάρυνση οικονομίας και διατηρησιμότητας
- Εξασφάλιση βιωσιμότητας συστήματος μεταφορών

Από τα παραπάνω προκύπτει πως το ζήτημα της βιώσιμης κινητικότητας δεν είναι σαφώς προσδιορισμένο. Πρόκειται για μια διαδικασία που εξελίσσεται στο σύγχρονο ευρύ αστικό περιβάλλον, που αφορά όλους τους θεσμούς που το συντελούν. Ταυτόχρονα, σύμφωνα με τις πτυχές της βιώσιμης κινητικότητας που αναλύθηκαν παραπάνω, δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστεί μονομερώς ή με έναν συγκεκριμένο τρόπο.



Εικόνα 2: Διάγραμμα βιώσιμης κινητικότητας

1.1.3.2 Βασικοί στόχοι και προϋποθέσεις

Παρά το γεγονός, πως η βιώσιμη κινητικότητα αποτελεί μια συνθήκη που εξαρτάται από διάφορους παράγοντες και η αντιμετώπιση της διαφέρει αναλόγως την αστική κλίμακα, υπάρχουν διάφορες προϋποθέσεις που θα πρέπει να πληρούνται ώστε να λειτουργήσει αποδοτικά η κινητικότητα σε μια πόλη. Κοινός σκοπός του σχεδιασμού των αστικών μεταφορών προς την βιώσιμη κινητικότητα είναι η ικανοποίηση της αυξανόμενης ζήτησης για κινητικότητα με το χαμηλότερο δυνατό περιβαλλοντικό και κοινωνικό κόστος.¹⁴

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα στον τομέα της κινητικότητας, είναι η αυξημένη χρήση των ιδιωτικών μέσων μεταφοράς πράγμα που προκαλεί έντονη συμφόρηση στα αστικά δίκτυα μεταφορών. Η παράμετρος της κοινωνικής βιωσιμότητας στον τομέα των μεταφορών, υποστηρίζει την επίτευξη της κοινωνικής δικαιοσύνης στο σύστημα των μεταφορών. Έτσι, κρίνεται αναγκαίο να περιοριστούν οι ιδιωτικές μετακινήσεις και με σκοπό την βιώσιμη κινητικότητα να στραφεί μεγάλο μέρος του πληθυσμού προς τα δημόσια μέσα μεταφοράς. Διότι, μόνο τα δημόσια μέσα μεταφοράς καλύπτουν σε ικανοποιητικό ποσοστό τις ανάγκες μετακινήσεων του συνόλου του πληθυσμού και παράλληλα, καλύπτουν επαρκώς μεγάλες αποστάσεις στον αστικό χώρο. Συγχρόνως, η παράμετρος της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, σύμφωνα με τα σημερινά τεχνολογικά δεδομένα, επίσης θέτει ως προτεραιότητα τα δημόσια μέσα μεταφοράς, καθώς αυτά ικανοποιούν τις ανάγκες μετακίνησης με τις λιγότερες δυνατές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Επομένως η επίτευξη της βιώσιμης κινητικότητας εξαρτάται από την προτίμηση των μέσων δημόσιας μεταφοράς από τους πολίτες έναντι του ιδιωτικού οχήματος για τις καθημερινές τους μετακινήσεις.

¹⁴ Μπαρμπόπουλος Ν., Προς την βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη-Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών – Διδακτορική διατριβή, Αθήνα, 2002

Ισοδύναμη σημασία θα πρέπει να αποδοθεί και στους φυσικούς τρόπους μετακίνησης, το περπάτημα και το ποδήλατο. Αυτοί οι τρόποι μετακίνησης είναι οι μόνοι που έχουν μηδαμινό περιβαλλοντικό κόστος και είναι πραγματικά βιώσιμοι. Ωστόσο εκτός αυτού, το περπάτημα φέρνει πιο κοντά τον πεζό με την πόλη και γενικότερα το αστικό περιβάλλον πράγμα που ωφελεί σημαντικά στο να αποκτήσει ξανά την συνείδηση του πολίτη. Από την άλλη, το ποδήλατο εξυπηρετεί τον σκοπό των μεγάλων ακτινών μετακίνησης, προσφέροντας επιπλέον αυτονομία στον κάτοικο όπως και το αυτοκίνητο, χωρίς όμως να επιφέρει κανένα περιβαλλοντικό κόστος. *Σε ένα βιώσιμο σύστημα αστικών μεταφορών, το περπάτημα και το ποδήλατο, θα αμβλύνουν την επιφάνεια επιρροής των δημόσιων μέσων και θα ελαττώσουν τα μειονεκτήματά τους έναντι του Ι.Χ.*¹⁵

Για την προώθηση των εναλλακτικών μέσων μετακίνησης είναι αναγκαίο να υλοποιηθούν παρεμβάσεις στον υφιστάμενο αστικό ιστό για την βελτίωση κυκλοφορίας του πεζού και του ποδηλάτη. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να γίνουν διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, να δημιουργηθούν ασφαλείς διαβάσεις και χώροι πρασίνου για την διευκόλυνση της κίνησης των πεζών. Την ίδια στιγμή, είναι σημαντικό να δημιουργηθεί χώρος για την άνετη και ασφαλή κίνηση του ποδηλάτου στους βασικούς κυκλοφοριακούς άξονες. Τελευταία αλλά μη εξαιρετέα προϋπόθεση για την επιτυχία των παραπάνω επεμβάσεων, είναι η ευρύτερη αναβάθμιση του περιβάλλοντος της πόλης, ώστε να ελκύει τον πολίτη να περπατήσει ή να χρησιμοποιήσει το ποδήλατο και να μειώσει την χρήση του Ι.Χ. Αυτά τα δύο στοιχεία άλλωστε είναι αλληλένδετα και λειτουργούν και αντίστροφα, δηλαδή με την μείωση του Ι.Χ θα βελτιωθούν οι συνθήκες που επικρατούν στον δρόμο.

Κατά συνέπεια ο στόχος της βιώσιμης κινητικότητας στον αστικό χώρο είναι εφικτός αφού εφαρμοστούν βασικές λύσεις όπως πολιτικές για τη αναβάθμιση της συγκοινωνίας και πολιτικές για την ώθηση του περπατήματος και του ποδηλάτου.

¹⁵ Μπαρμπόπουλος Ν., οπ.π, Αθήνα, 2002, σελ 96

1.2_Γενικές Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Εφαρμογές Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

Εισαγωγή

Για να γίνει σαφέστερη η έννοια της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, θα πρέπει εκτός από τον ακριβή προσδιορισμό του όρου, να ερευνηθούν οι θεωρητικές προσεγγίσεις και εφαρμογές που έχουν προκύψει με σκοπό την διαχείριση της κινητικότητας. Δηλαδή, προτού εξεταστούν οι εφαρμογές πρακτικών στις Ευρωπαϊκές πόλεις παρακάτω, θα μελετηθούν εκτενώς σε αυτή την ενότητα οι θεωρητικές εκτιμήσεις που πλαισιώνουν την Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα. Θα αναλυθεί ένα βιώσιμο σύστημα μεταφορών το οποίο αφορά πολιτικές για την αναθεώρηση των ελεύθερων χώρων, την προώθηση ήπιων μέσων μετακίνησης και δημόσιων μέσων μεταφοράς. Βασικά κριτήρια για την επίτευξη της βιωσιμότητας των μεταφορών μέσω αυτών των ενεργειών θα είναι:¹⁶

- να είναι «οικονομικά προσιτές» (*affordability*)
- να είναι «διαθέσιμες» (*availability*) χωρικά και χρονικά στους χρήστες,
- να είναι «προσβάσιμες» (*access*) για όλους τους χρήστες συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρίες και ειδικές ανάγκες,
- να είναι «χωρικά προσπελάσιμες» (*accessibility*)¹⁷ από τους βασικούς πόλους γένεσης μετακινήσεων,
- να είναι «αποδεκτές» (*acceptability*) από τους χρήστες

Τα παραπάνω χαρακτηριστικά είναι γνωστά διεθνώς και ως τα «5As». Ακόμα, στο πλαίσιο αυτό θα διευκρινιστεί ο στόχος και τα χαρακτηριστικά των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

¹⁶ Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολιτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 19

¹⁷ Η «προσπελασιμότητα» (*accessibility*) αναφέρεται στον βαθμό-ευκολία πρόσβασης μιας περιοχής σε υπηρεσίες και αγαθά μιας άλλης περιοχής.

1.2.1_Ο ρόλος του ποδηλάτου και του περπατήματος στις αστικές μετακινήσεις

1.2.1.1_Πλεονεκτήματα των πεζή μετακινήσεων

Οι μετακινήσεις πεζή είναι ο παλαιότερος και ο πιο απλός τρόπος μετακίνησης.¹⁸ Στις αρχές της εξάπλωσης του αυτοκινήτου και της διάχυσης του αστικού ιστού που ακολούθησε, η πεζή μετακίνηση είχε μπει σε «δεύτερη μοίρα». Παρ' όλα αυτά, με το πέρασμα των χρόνων δίνεται εμφανής προτεραιότητα στον άξονα της βιώσιμης κινητικότητας σε παγκόσμιο επίπεδο και έτσι σταδιακά επαναπροσδιορίζεται η έννοια του περπατήματος στην πόλη. Πλέον, όπως ήδη αναφέρθηκε, βασικός σκοπός της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας είναι ο περιορισμός των καθημερινών μετακινήσεων με ιδιωτικά μέσα μετακίνησης και παράλληλα η περιβαλλοντική αναβάθμιση των αστικών κέντρων. Το περπάτημα είναι διαδικασία που επιφέρει μηδενικό περιβαλλοντικό κόστος, όντας το μόνο ουσιαστικά βιώσιμο μέσο μετακίνησης που μπορεί να συνεισφέρει στον στόχο, ενώ είναι το κατεξοχήν μέσο που χρησιμοποιείται στο πρώτο και στο τελευταίο στάδιο μιας μετακίνησης.

Σήμερα το περπάτημα ως κύριο μέσο μετακίνησης εξυπηρετεί σκοπούς όπως, μεταβίβαση στον χώρο εργασίας, εκπαίδευσης, αγορών καθώς χρησιμοποιείται και για άσκηση και αναψυχή σε μικρές αποστάσεις. Επιπλέον, ιδιαίτερη προσοχή οφείλει να δοθεί στο γεγονός πως το περπάτημα συνδυάζεται με τα υπόλοιπα μέσα μετακίνησης στα πλαίσια μιας ενιαίας μετακίνησης από το αρχικό στο τελικό σημείο προέλευσης.¹⁹

Πιο συγκεκριμένα, τα πλεονεκτήματα του περπατήματος είναι χρήσιμο για την κατανόηση τους, να κατηγοριοποιηθούν σε πλεονεκτήματα σε ατομικό επίπεδο αλλά και σε περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη. Σε ατομικό επίπεδο, η εξυπηρέτηση αναγκών μετακίνησης πραγματοποιείται συνδυαστικά με ανάγκες άθλησης και ψυχαγωγίας. Σε επαναλαμβανόμενο μοτίβο, αυτό επιφέρει θετικά αποτελέσματα στην φυσική αλλά και την ψυχική υγεία ενός ατόμου. Την ίδια στιγμή η μετακίνηση πεζή συνίσταται από σημαντική ελευθερία κίνησης ως προς την διαδρομή, εφόσον υφίσταται λειτουργικό σύστημα κυκλοφορίας, καθώς είναι το μόνο έμφυτο μέσο μετακίνησης στον άνθρωπο. Εκτός αυτού, το περπάτημα είναι το μόνο μέσο με μηδαμινό κόστος ως προς την μετακίνηση ή την χρήση διάφορων υποδομών.

Από την άλλη, σε κοινωνικό και περιβαλλοντικό επίπεδο, η ευρεία χρήση του περπατήματος σε καθημερινή βάση είχε ως απόρροια την μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των επακόλουθων αυτής, όπως ατμοσφαιρική ρύπανση, θόρυβος, οδικά ατυχήματα, καθυστέρηση και κατανάλωση (με τα σημερινά δεδομένα) μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Επιπρόσθετα, με την επιλογή του περπατήματος αντί της χρήσης του Ι.Χ μειώνεται η ανάγκη υποδομών μηχανοκίνητης κυκλοφορίας και στάθμευσης ενώ έτσι αυξάνονται οι προοπτικές αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος.

¹⁸ Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολίτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 122

¹⁹ «Σχετική έρευνα στα 28 κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης-ΕΕ εμφανίζει το 68% των πολιτών να περπατούν κάθε ημέρα με το αντίστοιχο ποσοστό για την Ελλάδα να είναι 60% (EC, 2015).», Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Ι. Πολίτης, 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 122

1.2.1.2_Προϋποθέσεις για την ομαλή ένταξη των πεζή μετακινήσεων στο αστικό περιβάλλον

Συμπερασματικά, το περπάτημα έχει θετική επίδραση σε διάφορες πτυχές της ανθρώπινης δραστηριότητας ενώ ταυτόχρονα η άμεση επαφή του ανθρώπου με το περιβάλλον ενισχύει την κοινωνικοποίηση του και το προσωπικό αίσθημα ασφάλειας. Συν τοις άλλοις, με βάση της αρχές της βιώσιμης κινητικότητας το περπάτημα αποτελεί το κατεξοχήν μέσο που εξασφαλίζει την ισότητα στην μετακίνηση καθώς αφορά όλες τις πληθυσμιακές ομάδες και τα άτομα με ειδικές ανάγκες. Ακόμα, η διάδραση μεταξύ των περιπατητών και της τοπικής κοινωνίας οδηγεί στην τόνωση της κοινωνικής συνοχής και στην ενίσχυση του αισθήματος ασφάλειας στο κοινωνικό σύνολο. (Litman, 2014) Για να πραγματοποιηθεί όμως η μετακίνηση πεζή είναι απαραίτητο να υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές που θα προάγουν αυτή και θα εξασφαλίζουν την καλύτερη εμπειρία για τον περιπατητή.

Για την επίτευξη αυτού του σκοπού θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη μέριμνα στα ατομικά χαρακτηριστικά που προβάλλονται στην μετακίνηση πεζή αλλά και στο περιβάλλον όπου πραγματοποιούνται οι μετακινήσεις. Σύμφωνα με το NZ Transport Agency, 2009; City of Portland, 1998, ποικίλουν οι λύσεις που μπορούν να εφαρμοστούν στον σχεδιασμό ή την αναβάθμιση του δικτύου πεζών.

Αρχικά, θα πρέπει να εξασφαλίζεται ένα περιβάλλον χωρίς εμπόδια και κινδύνους όπως και η αποφυγή με την οδική κυκλοφορία καθώς και η προστασία από τον θόρυβο αυτής. Για να πραγματοποιηθεί αυτό, εκτός των άλλων, θα πρέπει να διαμορφώνονται συνεχείς διαδρομές που θα συνδέουν πληθώρα σημείων ενδιαφέροντος όπως εργασία, κατοικία, εμπόριο, κ.α. Με άλλα λόγια, συνίσταται εφαρμογή καθολικού σχεδιασμού υποδομών. Εκτός αυτού τα δίκτυα πεζών οφείλουν να συνδέονται άμεσα με τα δίκτυα των άλλων μέσων στο πλαίσιο της μετακίνησης από τον αρχικό προορισμό στον τελικό, χωρίς όμως αυτό να επιδρά αρνητικά στην ομαλή λειτουργία των δικτύων των άλλων μέσων μεταφοράς. Με άλλα λόγια οι περιπατητικές διαδρομές οφείλουν να διασταυρώνονται με σταθμούς και στάσεις δημόσιας συγκοινωνίας. Παράλληλα με τα παραπάνω οφείλει να εξασφαλίζεται και η ελκυστικότητα των διαδρομών όπως και η σύνδεση με άλλα στοιχεία που συνθέτουν τον δημόσιο χώρο όπως πάρκα, πλατείες, μνημεία κτλ. Για την επίτευξη αυτού του σκοπού, είναι απαραίτητες διαμορφώσεις όπως σχεδιασμός πυκνών διαβάσεων καταλλήλως σηματοδοτημένες, επαρκής χώρος πρασίνου, διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, κ.α. Στα ίδια πλαίσια θα πρέπει να γίνεται τέτοια διαρρύθμιση ώστε οι υποδομές των πεζών να είναι μέρος που θα ενθαρρύνει κοινωνικό-οικονομικές δραστηριότητες και θα συνδυάζεται με διάφορες χρήσεις.

Κρίνεται σημαντικό να αναφερθεί σε αυτό το σημείο πως σημαντικό ρόλο στην προώθηση του περπατήματος ως μέσο μετακίνησης, λαμβάνει η πληροφόρηση των πολιτών σχετικά με τα νέα δεδομένα. Οφείλεται δηλαδή να πραγματοποιούνται προγράμματα δράσεις που θα προάγουν την κουλτούρα της βιώσιμης κινητικότητας.

1.2.1.3_Πλεονεκτήματα χρήσης ποδηλάτου

Όπως προαναφέρεται, το ποδήλατο όπως το περπάτημα συγκαταλέγεται και αυτό στους φυσικούς τρόπους μετακίνησης που είναι αρωγοί για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας στον αστικό χώρο. Πρόκειται για ένα μέσο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτόνομα σε μεγάλο μέρος του οδικού δικτύου καθώς επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί συνδυαστικά με τα άλλα μέσα για μεγαλύτερη ακτίνα εξυπηρέτησης, χωρίς περιβαλλοντική επιβάρυνση, αντιθέτως με κοινωνικά και οικονομικά οφέλη προς τον χρήστη και την κοινωνία.

Στον Ευρωπαϊκό χώρο και ειδικότερα στις βόρειες χώρες το ποδήλατο συνιστά το κύριο μέσο μετακίνησης το 81% του πληθυσμού κατέχει ποδήλατο και το χρησιμοποιεί για τις καθημερινές του μετακινήσεις. Σύμφωνα με τον Α. Αραβαντινό η χρήση του ποδηλάτου αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της νοοτροπίας και του συλλογικού γίνεσθαι αφού η παρουσία ποδηλάτου στην πόλη όχι σαν παιχνίδι αλλά σαν μέσου μετακίνησης, είναι σημάδι πολιτισμού. Αντίστροφα, η απουσία του είναι ένα ιδιαίτερα ανησυχητικό μήνυμα πολιτιστικής παρακμής.²⁰

Το ποδήλατο, εκτός από τους ποδηλατοδρόμους που διαμορφώνονται ειδικά για την χρήση του, είναι δυνατόν να κινηθεί και σε μεγάλο εύρος των δημόσιων χώρων, χωρίς να προκαλεί προβλήματα στην ομαλή κίνηση των άλλων μέσων ή στις διάφορες αστικές λειτουργίες. Ταυτόχρονα, όπως το περπάτημα έτσι και το ποδήλατο μπορούν να αλληλο - συνδυαστούν όπως και με τα δημόσια μέσα μεταφοράς, για την επίτευξη του στόχου μιας ολοκληρωμένης μετακίνησης. Η ευελιξία και η δυναμική ένταξη στον αστικό ιστό είναι γνωρίσματα που τοποθετούν το ποδήλατο στο επίκεντρο των πολιτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας σε παγκόσμιο επίπεδο.²¹

Τα πλεονεκτήματα της χρήσης ποδηλάτου σχετίζονται άμεσα με τα πλεονεκτήματα των πεζή μετακινήσεων. Ειδικότερα, το ποδήλατο είναι χρήσιμο για την διάνυση μικρών αποστάσεων ενώ συγχρόνως προσφέρει ελευθερία κίνησης στον χρήστη καθώς και την δυνατότητα εξυπηρέτησης διαφορετικών σκοπών στην ίδια μετακίνηση. Με την ευρεία χρήση του ποδηλάτου όπως και με το περπάτημα, είναι δυνατόν να μειωθεί η ιδιωτική χρήση οχημάτων πράγμα που έχει ως αποτέλεσμα σε γενικότερο πλαίσιο την τόνωση των αστικών λειτουργιών. Πέρα από αυτό, είναι ένα μέσο προσβάσιμο στην πλειοψηφία των κοινωνικών ομάδων εφόσον ο χειρισμός του απαιτεί ελάχιστες γνώσεις, εξασφαλίζει ισότιμες συνθήκες κινητικότητας και αποτελεί διαδραστικό μέσο μεταξύ του ποδηλάτη και του αστικού περιβάλλοντος, ενισχύοντας την ατομική κοινωνικότητα και την κοινωνική συνοχή. Συμπληρωματικά, το οικονομικό κόστος του ποδηλάτου είναι μικρό όσον αφορά το άτομο, απαιτεί βέβαια την ανάπτυξη υποδομών σε κοινωνικό επίπεδο. Τέλος, όπως και το περπάτημα έτσι και το ποδήλατο είναι μέσο που προσφέρει άθληση συγχρόνως με μετακίνηση και αναψυχή, ενώ προσφέρει και ελευθερία κίνησης καθώς ο χρήστης επιλέγει την ταχύτητα μετακίνησής του.

1.2.1.4_Προϋποθέσεις ένταξης του ποδηλάτου στον αστικό ιστό

Ομοίως με το περπάτημα, το ποδήλατο για την ομαλή κίνηση του στον αστικό ιστό προϋποθέτει συγκεκριμένες υποδομές. Καταρχάς, στο σύνολο του οδικού δικτύου οφείλεται να επιτυγχάνεται μια συνέχεια διαδρομών αλλά και ενιαία λειτουργία του συστήματος, όχι μονό ως προς τις χαράξεις αλλά και ως προς την χρήση υλικών. Στη συνέχεια, ιδιαίτερη μέριμνα οφείλει να δοθεί στο ανάγλυφο μιας πόλης για τον σχεδιασμό των ποδηλατοδρόμων, καθώς οι μεγάλες υψομετρικές διαφορές δεν ενδείκνυνται για χρήση ποδηλάτου. Παράλληλα και εδώ είναι σημαντική η σύνδεση των ποδηλατοδρόμων με άλλες ροές κίνησης, στα πλαίσια που αυτό είναι εφικτό, όπως και η άμεση σύνδεση με διαφορετικούς πόλους δραστηριότητας. Ακόμα, αναφορικά με την προώθηση του

²⁰ Αραβαντινός Αθ. Ι. , Πολεοδομικός σχεδιασμός: για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού ιστού, Συμμετρία, Αθήνα, 1997, σελ 453

²¹ Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π. , Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολίτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 163

ποδήλατου στα πλαίσια της βιώσιμης κινητικότητας, το δίκτυο των ποδηλατοδρόμων οφείλει να είναι ελκυστικό στον χρήστη, γεγονός που μπορεί να επιτευχθεί τόσο μέσα από την αναβάθμιση και την ομοιογένεια των στοιχείων του ίδιου δικτύου όσο και μέσα από την αισθητική του περιβάλλοντα χώρου, καθώς ο μετακινούμενος όπως και με το περπάτημα έρχεται σε άμεση αλληλεπίδραση με τον περιβάλλοντα χώρο.²²

1.2.2_Βιώσιμες πρακτικές και δημόσια μέσα συγκοινωνίας

Για την επίτευξη του στόχου μείωσης της κυκλοφορίας των μηχανοκίνητων οχημάτων, απαραίτητο εργαλείο αποτελεί η ορθή προώθηση και οργάνωση των μέσων δημόσιας μεταφοράς. Βασικός στόχος της βιώσιμης αστικής κινητικότητας είναι η εξυπηρέτηση του μεγαλύτερου μέρους των μετακινήσεων των πολιτών από τα δημόσια μέσα συγκοινωνίας.

1.2.2.1_Μέσα δημόσιας συγκοινωνίας

Τα μέσα δημόσιας συγκοινωνίας μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δυο κατηγορίες: α) σε αυτά της σταθερής τροχιάς όπως μετρό, τραμ, τρένο και β) στα ευέλικτα ως προς την μετακίνηση στο οδικό δίκτυο όπως λεωφορεία, mini bus, δημόσια χρήση ταξί. Κάθε κατηγορία διαφέρει ως προς τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά της, ανάλογα με το πλήθος των πολιτών που δύναται να εξυπηρετήσει. Αντίστοιχα, η χωροθέτηση των δικτύων των παραπάνω κατηγοριών διαφοροποιείται ανά περίπτωση σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του μέσου. Τα δίκτυα αυτά είναι δυνατό να χωροθετηθούν υπόγεια, υπέργεια όπως και σε υπερυψωμένο επίπεδο από αυτό του υπόλοιπου συστήματος μεταφορών.

Σήμερα τα δημόσια μέσα συγκοινωνίας αποτελούν βασικό κύτταρο της καθημερινής λειτουργίας του αστικού χώρου, έτσι όπως αυτός έχει διαμορφωθεί. Λόγω της τάσης για αστικοποίηση σε παγκόσμιο επίπεδο, καθίσταται όλο και πιο αναγκαία η χρήση των μέσων δημόσιας μεταφοράς. Λόγω ανεπάρκειας του οδικού δικτύου να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση για ιδιωτικές μετακινήσεις σε πολλές μεγαλουπόλεις με πληθυσμούς άνω των 5 εκατομμυρίων, είναι πλέον πρακτικά αδύνατη η μετακίνηση των κατοίκων χωρίς συστήματα δημόσιας αστικής συγκοινωνίας μεγάλης χωρητικότητας.²³ Ως εκ τούτου, οι δημόσιες αστικές συγκοινωνίες συνιστούν αναπόσπαστο κομμάτι για την επίτευξη στόχων της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, καθώς η χρήση τους για καθημερινές μετακινήσεις οδηγεί σε έντονη ελάφρυνση του κυκλοφοριακού φόρτου των αστικών περιοχών. Η χρήση τους κατ' επέκταση έχει ως αποτέλεσμα την μείωση χρήσης των Ι.Χ. άρα την μειωμένη εκπομπή ατμοσφαιρικών ρύπων και επομένως την βελτίωση της ποιότητας ζωής. Παραδείγματος χάριν, αξίζει να αναφερθεί πως σύμφωνα με τον Α. Αραβαντινό με πληρότητα 50% η κατανάλωση ενέργειας ανά επιβατοχιλιόμετρο λεωφορείου είναι πέντε φορές μικρότερη από αυτήν του Ι.Χ.²⁴

²² Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολιτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 178

²³ Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολιτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 192

²⁴ Αραβαντινός Αθ. Ι., Πολεοδομικός σχεδιασμός: για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού ιστού, Συμμετρία, Αθήνα, 1997, σελ 447

Αναλυτικότερα, η χρήση της δημόσιας συγκοινωνίας, εκτός από τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει στην μείωση κατανάλωσης ενέργειας, συνιστά μέσο που εξυπηρετεί τεράστιο μέρος του πληθυσμού καθώς η οικονομική επιβάρυνση του χρήστη, σε σύγκριση με αυτή της χρήσης του Ι.Χ , είναι ελάχιστη. Επιπλέον αναφορικά με τον Α. Αραβαντινό τα μέσα μαζικής μεταφοράς εκτός από την κάλυψη ανάγκης για μεγάλες μετακινήσεις , απευθύνονται σε μεγάλο μέρος των μειονοτήτων του παγκόσμιου πληθυσμού που δεν έχουν πρόσβαση σε κάποιο άλλο μέσο μεταφοράς(αυτοκίνητο, ποδήλατο, ταξί) όπως την τρίτη ηλικία (που συνθέτει περίπου το 50% των 100 εκατομμυρίων ατόμων στην Ευρώπη) και άτομα νεαρής ηλικίας.²⁵ Τέλος, η συγκοινωνία μπορεί να μελετηθεί και ως προσφορά φιλοξενίας στους επισκέπτες κάθε πόλης.

1.2.2.2_Χαρακτηριστικά και προϋποθέσεις συνδυασμένων μετακινήσεων

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, πλέον τα διαθέσιμα μέσα μετακίνησης ποικίλουν ώστε να εξυπηρετούν τις διάφορες ανάγκες μετακίνησης του χρήστη στο αστικό περιβάλλον. Κύριο ζητούμενο είναι, οι μετακινήσεις των πολιτών να επιφέρουν όσο το δυνατό λιγότερες επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον. Έτσι προκύπτει πως πυρήνας της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας είναι η δυνατότητα συνδυασμού των μέσων μετακίνησης στον αστικό χώρο. Έχει υπολογιστεί ότι κάθε πολίτης ο οποίος χρησιμοποιεί τα ΜΜΜ, το περπάτημα και το ποδήλατο για τις καθημερινές του μετακινήσεις συμβάλλει στη μείωση της κατανάλωσης κατά μέσο όρο 500-600 λίτρων βενζίνης τον χρόνο σε σχέση με την κατανάλωση που δημιουργεί ένας μετακινούμενος με ιδιωτικό όχημα.²⁶ Κυρίαρχος στόχος είναι η ύπαρξη ενός συστήματος μεταφορών με πληθώρα επιλογών, κατόπιν συνδυασμού διάφορων μέσων μεταφοράς, χωρίς αυτό να επιβαρύνει περαιτέρω οικονομικά και χρονικά τον χρήστη αλλά και το περιβάλλον. Ένα τέτοιο σύστημα ονομάζεται Πολυτροπικό Σύστημα Μεταφορών ή αλλιώς Βιώσιμο Σύστημα Συνδυασμένων Μεταφορών και στόχος του είναι η εξασφάλιση υψηλού επιπέδου μετακίνησης σε όλους τους χρήστες του.

Πιο συγκεκριμένα ένα Βιώσιμο Σύστημα Συνδυασμένων Μεταφορών σύμφωνα με τον Ν. Μπαρμπόπουλο, θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από:²⁷

- την βέλτιστη άρθρωση μεταξύ των διαφόρων μέσων μεταφοράς
- εντατικότερη χρήση μέσων φιλικών προς το περιβάλλον, ειδικότερα του ποδήλατου,
- βελτίωση των συνθηκών για το περπάτημα και γενικότερα της αισθητικής της πόλης,
- προώθηση υψηλής ποιότητας δικτύων δημόσιας συγκοινωνίας,
- δημιουργία εύκολα προσπελάσιμων σταθμών μετεπιβίβασης από το ιδιωτικό αυτοκίνητο στη δημόσια συγκοινωνία, από την δημόσια συγκοινωνία στο ποδήλατο ή το περπάτημα Κ.Ο.Κ,

²⁵ Αραβαντινός Αθ. Ι., οπ.π, Αθήνα, 1997

²⁶ Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π. , Πιτσιβα-Λατινοπούλου Μ., Πολίτης Ι. , 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 192

²⁷ Μπαρμπόπουλος Ν., Προς την βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη-Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών – Διδακτορική διατριβή, Αθήνα, 2002

- μεγιστοποίηση της συνολικής χωρητικότητας του στόλου της δημόσιας συγκοινωνίας,
- τιμολόγηση της χρήσης των διαφόρων μέσων μεταφοράς, ανάλογα με τις πραγματικές επιπτώσεις τους στην κοινωνία και το περιβάλλον,
- εφαρμογή πολεοδομικών πολιτικών ως προς την πυκνότητα και ως προς την κατανομή των χρήσεων γης, έτσι ώστε να διευκολύνεται η χρήση της δημόσιας συγκοινωνίας και των φιλικών προς το περιβάλλον μέσων,
- εξασφάλιση ενός υγιούς ανταγωνισμού στον τομέα της δημόσιας συγκοινωνίας.

Ο συντονισμός όλων των παραπάνω αποτελεί μεγάλη πρόκληση για το αστικό σύστημα μεταφορών. Η επίτευξη αυτών, με σκοπό τις συνδυασμένες μετακινήσεις προϋποθέτει τον συνδυασμό τεσσάρων επιμέρους στοιχείων : ωράρια, κοινό εισιτήριο, κόμβοι μετεπιβίβασης και πληροφόρηση επιβατών. Η αξιοπιστία των δημόσιων συγκοινωνιών και η τήρηση των ωραρίων είναι μεταβλητές που αν κρατηθούν σε ικανοποιητικά επίπεδα, κατατάσσουν τα ΜΜΜ πρώτα στην προτίμηση των πολιτών. Ο συγχρονισμός των μέσων μεταφοράς είναι ευκολότερα εφικτός εφόσον αυτά τα διαχειρίζεται ένας φορέας, ωστόσο και χωρίς την προκείμενη συνθήκη αυτό δεν είναι αδύνατο. Επιπλέον, σημαντικό συντελεστή στην διευκόλυνση της χρήσης μέσων συγκοινωνίας αποτελεί η ενημέρωση των επιβατών, μέσω των νέων τεχνολογιών, για τους προβλεπόμενους χρόνους άφιξης και αναχώρησης. Ταυτόχρονα, η κοινή τιμολόγηση των μέσων μαζικής μεταφοράς, αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην προτίμηση τους από τους χρήστες, έναντι του Ι.Χ. Όταν αυτό δε, συνδυάζεται με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών όπως την ηλεκτρονική πληρωμή με «έξυπνες κάρτες» ,συνιστά ένα δελεαστικό παράγοντα προς τους χρήστες για την χρήση των μέσων δημόσιας μεταφοράς. Τα παραπάνω μέτρα, θα ήταν δυσμενέστερο να λειτουργήσουν χωρίς την επαρκή συνδεσμολογία του συστήματος μεταφορών. Δηλαδή κρίνεται απαραίτητη η κατάλληλη χωροθέτηση κόμβων μέσων μεταφοράς, ώστε να διευκολύνεται η μετεπιβίβαση από το ένα μέσο μεταφοράς στο άλλο, γεγονός που αποτελεί βασικό παράγοντα για την προώθηση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

1.2.2.3_Βιώσιμες Πρακτικές με στόχο ένα Πολυτροπικό Σύστημα Μεταφορών

Για την αποτελεσματική λειτουργία ενός πολυτροπικού συστήματος μεταφορών κρίνονται απαραίτητα όχι μόνο ο βέλτιστος συντονισμός όλων των μέσων μεταφοράς αλλά και η λιγότερο επιβλαβής προς το περιβάλλον λειτουργία του εκάστοτε μέσου ως αυτοτελές μέσο μεταφοράς μέσα στην πόλη. Σε αυτό το πλαίσιο, υφίστανται ορισμένες πρακτικές που συμβάλλουν και στους δυο παραπάνω στόχους αναφορικά με το κάθε μέσο μετακίνησης, όπως οι παρακάτω:

Βιώσιμες πολιτικές χρήσης ποδηλάτου

Στα πλαίσια προώθησης του ποδηλάτου ως μέσο ήπιας μετακίνησης, αναλύονται κάποιες βιώσιμες πρακτικές που συμβάλλουν στην επίτευξη του σκοπού, ειδικά σε επιβαρυμένα αστικά κέντρα. Τέτοιες πρακτικές είναι το “bike sharing” και τα ποδήλατα-ταξί. Αναλυτικότερα:

- Το “bike sharing” ή αλλιώς τα συστήματα κοινόχρηστων ποδηλάτων

Πρόκειται για συστήματα που παρέχουν την δυνατότητα βραχυπρόθεσμης ενοικίασης ποδηλάτων ώστε να προωθηθεί η κίνηση μέσω ποδηλάτου στις αστικές περιοχές. Οι

σταθμοί στάθμευσης και εξυπηρέτησης χρηστών βρίσκονται συνήθως σε δημόσιους χώρους ώστε να διευκολύνεται οι πρόσβαση σε αυτούς, άνω επίσης χωροθετούνται σε βασικούς πόλους έλξης μετακινήσεων. Επιπρόσθετα, ο χρήστης μπορεί να ξεκλειδώσει το ποδήλατο μέσω ενός ειδικού συστήματος, να το χρησιμοποιήσει για την μετακίνησή του και έπειτα να το επιστρέψει στον πλησιέστερο για εκείνον σταθμό.

- Τα ποδήλατα- ταξί

Η έμπνευση του ποδηλάτου-ταξί προήλθε από την εξέλιξη των συρόμενων από ανθρώπους φορέων που χρησιμοποιήθηκαν σε διάφορους τόπους παγκοσμίως. Σήμερα η ανάπτυξη και η λειτουργία των ποδηλάτων-ταξί χρησιμοποιείται για την διασφάλιση αναβάθμισης της ποιότητας του περιβάλλοντος ως κριτήριο της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης. Πλέον διατίθενται διάφοροι τύποι οχημάτων με δυνατότητα μεταφοράς δυο ή τριών ατόμων όπως επίσης και με την χρήση ηλεκτροκινήτων για την υποβοήθηση της κίνησης.

Εναλλακτικές χρήσεις ιδιωτικού οχήματος

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, βασικό στόχο για την επίτευξη βιώσιμης κινητικότητας στον αστικό χώρο αποτελεί η μείωση της χρήσης του ιδιωτικού οχήματος. Όμως καθώς το Ι.Χ στην σύγχρονη πόλη συνιστά βασικό στοιχείο του συστήματος μεταφορών, θα ήταν αφελές να αγνοηθεί ως παράγοντας που επηρεάζει την κινητικότητα στον αστικό ιστό. Συνεπώς παρόλο που το ιδιωτικό όχημα (σύμφωνα με τα τωρινά δεδομένα) δεν συγκαταλέγεται στα βιώσιμα μέσα μετακίνησης, με την υιοθέτηση συγκεκριμένων πρακτικών συμπληρωματικά με την χρήση νέων τεχνολογιών, το ιδιωτικό όχημα μπορεί να συνεισφέρει στο στόχο της βιωσιμότητας των πόλεων.

Η πολιτική αυτή, υπέρ εναλλακτικών χρήσεων του Ι.Χ έχει στραφεί σε δυο βασικές κατευθύνσεις σύμφωνα με τον Α. Αραβαντινό, το “car pooling” και το “car sharing”. Πιο αναλυτικά:

Η πολιτική του συνεπιβατισμού (carpooling)

Το car pooling στοχεύει στην αύξηση της πληρότητας των οχημάτων σε διαδρομές όπως από και προς το χώρο εργασίας ή της εκπαίδευσης αλλά και διαδρομές με περιοδική επανάληψη όπως η μετάβαση σε μεγάλα πολυκαταστήματα ή τα επαγγελματικά ταξίδια μπορούν να πραγματοποιηθούν ομαδικά. Στο πλαίσιο του συνεπιβατισμού, ένας οδηγός μπορεί να πάρει ορισμένους συναδέλφους του πηγαίνοντας προς τη δουλειά, ενώ τις επόμενες μέρες κάποιος άλλος θα διαθέσει το αυτοκίνητό του.²⁸ Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται το κόστος των μετακινήσεων για τους χρήστες, καθώς μοιράζεται στα δύο και παράλληλα μειώνεται η κυκλοφοριακή συμφόρηση στα αστικά κέντρα τις ώρες αιχμής επομένως μειώνονται οι ατμοσφαιρικοί ρύποι. Στις ΗΠΑ προκειμένου να προωθηθεί αυτή η πολιτική, διατίθενται συγκεκριμένες λωρίδες (HOV: High Occupancy Lanes, car pool lanes) για τα οχήματα στα οποία επιβαίνουν παραπάνω από δύο άτομα.²⁹

²⁸ Αλεξοπούλου Ν. Ε., Σχέδια για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα τριών ευρωπαϊκών πόλεων :Οι περιπτώσεις της Θεσσαλονίκης, της Κοπεγχάγης, της Βαρκελώνης, Π. Κρήτης, Χανιά, 2018, σελ 28

²⁹ Αραβαντινός Αθ. Ι., Πολεοδομικός σχεδιασμός: για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού ιστού, Συμμετρία, Αθήνα, 1997, σελ 455

To car sharing

Το car sharing είναι μια πολιτική που προϋποθέτει την δημιουργία στόλου μικρών επιβατικών οχημάτων καθαρής τεχνολογίας που διατίθενται στα κέντρα των πόλεων για να κυκλοφορούν αποκλειστικά στο εσωτερικό τους με καταβολή μηνιαίας συνδρομής.³⁰ Σκοπός είναι τα Μέσα αυτά να διαθέτουν κίνητρα στους κατοίκους των περιφερειών ώστε να μεταβούν στο κέντρο της πόλης και στη συνέχεια να έχουν την επιλογή της «ατομικής μετακίνησης». Δηλαδή, η πολιτική αυτή στοχεύει σε ένα Βιώσιμο Σύστημα Συνδυασμένων Μεταφορών, όπως αυτό αναφέρεται παραπάνω. Όσον αφορά τους κάτοικους πυκνοκατοικημένων περιοχών στόχος είναι η παροχή ενός συστήματος πιο ευέλικτου και πιο φθηνού από της ενοικίασης αυτοκινήτου ή της χρήσης ταξί.³¹

Και οι δυο παραπάνω πρακτικές, απαιτούν έναν υψηλό βαθμό συλλογικότητας των χρηστών. Παρόλα αυτά με την χρήση κατάλληλων εργαλείων πληροφορικής το σύστημα τείνει να λειτουργήσει πιο ευέλικτα. Κύρια όμως προϋπόθεση εκτός από την εφαρμογή νέων τεχνολογιών αποτελεί η αστική συνείδηση και η υπεύθυνη συμπεριφορά των χρηστών. Καθώς τα προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω της χρήσης του Ι.Χ αμβλύνονται με την πάροδο των χρόνων, αποτελεί πλέον επιτακτική ανάγκη η συνεργασία των πολιτών καθώς και ο περιορισμός των αυθαίρετων συμπεριφορών. Η βιωσιμότητα της πόλης είναι εξασφαλισμένη αν ταυτίζεται με μια δημοκρατική προοπτική.³²

1.2.3 Το πράσινο και οι ελεύθεροι χώροι στην Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα (ΒΑΚ)

Η εφαρμογή των αρχών της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας έχει ως βασικό σκοπό την ικανοποίηση των αναγκών κινητικότητας στον αστικό χώρο με το χαμηλότερο δυνατό περιβαλλοντικό και κοινωνικό κόστος. Οι βασικές παράμετροι που συμβάλλουν στην αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος και κατά συνέπεια στην εφαρμογή της βιώσιμης κινητικότητας στο σύστημα των μεταφορών, είναι η μείωση χρήσης του Ι.Χ και παράλληλα η προώθηση των δημόσιων μέσων μεταφοράς και των φυσικών μορφών μετακίνησης. Για την περάτωση των ενεργειών αυτών, σημαντικό στοιχείο αποτελεί ο χώρος στον οποίο λαμβάνουν χώρα. Με άλλα λόγια, η εικόνα της πόλης έχει σπουδαίο ρόλο στην αντιμετώπιση των προκλήσεων που καλείται να αντιμετωπίσει η βιώσιμη κινητικότητα. Η πόλη πρέπει να είναι απλή, κατανοητή, φιλική³³ καθώς και προσπελάσιμη από όλους. Για αυτό, κρίνεται απαραίτητη η αισθητική και αρχιτεκτονική αναβάθμιση της πόλης ώστε η επαφή του ανθρώπου με τον αστικό χώρο να είναι ευχάριστη. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα, ο χρήστης να οικειοποιείται το περιβάλλον στο οποίο καλείται να περνάει μεγάλο χρονικό διάστημα της καθημερινότητάς του.

³⁰ Αραβαντινός Αθ. Ι., οπ.π, Αθήνα, 1997, σελ 456

³¹ Αραβαντινός Αθ. Ι., οπ.π, Αθήνα, 1997 σελ 456

³² Αραβαντινός Αθ. Ι., Αθήνα, 1997 οπ.π

³³ Αραβαντινός Αθ. Ι., *Πολεοδομικός σχεδιασμός: για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού ιστού*, Συμμετρία, Αθήνα, 1997, σελ 459

Έχουν προκύψει, κατόπιν θεωρητικής διερεύνησης, πληθώρα ενεργειών που θα ήταν ωφέλιμο να πραγματοποιηθούν στον κοινόχρηστο ελεύθερο χώρο ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες επίτευξης του πρωταρχικού στόχου, δηλαδή της βιώσιμης κινητικότητας. Μια από τις πτυχές του δημόσιου χώρου, αν όχι η πιο σημαντική, είναι ο οδικός χώρος.³⁴ Ο δρόμος είναι ο κατεξοχήν δημόσιος χώρος της πόλης που συναρτάται με ποιότητες και αξίες της σύγχρονης ζωής. Η φυσική άνεση, η ασφάλεια, η προσβασιμότητα, η επικοινωνία βρίσκουν την έκφρασή τους και στον δρόμο.³⁵ Επομένως είναι πολύ σημαντικό ο δρόμος να εξυπηρετεί τις ανάγκες όλων. Με στοχευμένες διαμορφώσεις και σχεδιασμό του οδικού δικτύου μια πόλη είναι δυνατόν να ανακτήσει έναν σημαντικό λειτουργικό ελεύθερο χώρο.

Υπάρχει πληθώρα παρεμβάσεων που είναι χρήσιμο να υλοποιηθούν στο οδικό σύστημα κυκλοφορίας. Όμως προτού γίνει λόγος για αυτές, είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό πως σε αυτό δεν ανήκει μόνο ο δρόμος, αλλά διέπεται και από τα πεζοδρόμια, τους ποδηλατοδρόμους και την δημόσια συγκοινωνία. Επομένως βασικός στόχος των παρεμβάσεων, που θα συμβάλλουν στην ανάδειξη του δημόσιου χώρου, θα πρέπει να είναι η συνέργεια όλων των μέσων που συντελούν το σύστημα μεταφορών, πράγμα που αποτελεί και βασική κατεύθυνση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

Με αρχικό άξονα τον περιορισμό του Ι.Χ στον αστικό χώρο, σε αρχικό στάδιο θα ήταν χρήσιμο να εφαρμοστεί οργανωμένη ιεράρχηση του οδικού δικτύου. Με άλλα λόγια, θα ωφελούσε να υπάρχει ένα κύριο δίκτυο αρτηριών που θα συλλέγει και θα περιορίζει τις ροές στο επίπεδο της πόλης. Συνεπώς θα «ανασάνει» το υπόλοιπο δίκτυο δρόμων και θα δημιουργηθούν στις αρτηρίες θύλακες ήπιας κυκλοφορίας.³⁶ Σε επόμενο στάδιο αρκετά χρήσιμες θα ήταν και οι φυσικές διαμορφώσεις στο κυκλοφοριακό σύστημα ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του παραπάνω μέτρου. Σε κάθε περίπτωση θα ελέγχονται οι ταχύτητες που αναπτύσσονται.

Ιδανική συνθήκη για να υλοποιηθεί η κατηγοριοποίηση του οδικού δικτύου σε επίπεδο γειτονιάς αποτελεί η συνύπαρξη των διάφορων χρηστών. Συνεπώς προκύπτει πως οι δρόμοι γειτονιάς προκειμένου να προφυλάσσονται από διαμπερείς ροές, θα πρέπει να διαθέτουν κάποια χαρακτηριστικά και να εξυπηρετούν συγκεκριμένους σκοπούς, ώστε να αποφεύγεται η κυκλοφοριακή συμφόρηση. Αυτά τα χαρακτηριστικά θα αποτελούν κυρίως κατασκευαστικές διαμορφώσεις ή αλλαγές κατεύθυνσης. Έτσι θα αναγεννηθεί το κύτταρο της αστικής ζωής, η γειτονιά, αφού αυτές οι κοινωνικοκοινωνικές και κατασκευαστικές παρεμβάσεις θα διασφαλίσουν συνθήκες ήπιας κυκλοφορίας, τοπικού χαρακτήρα.³⁷

Υφίστανται δυο τύποι οδών που μπορούν να εξυπηρετήσουν τον ίδιο σκοπό, δηλαδή την μείωση ταχύτητας των διερχόμενων οχημάτων. Ένας τύπος είναι οι οδοί μεικτής κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπου η πορεία κίνησης των οχημάτων είναι σε μορφή "S" ώστε να περιορίζεται η ελεύθερη διέλευση τους και να διευκολύνεται έμπρακτα η πεζή κίνηση. Ο

³⁴ Πιο συγκεκριμένα: «Στην Ελληνική πόλη οι δρόμοι καταλαμβάνουν γύρω στο 30% της έκτασής της.» Μπακογιάννης Ε., Χαραλαμπίδης Ν., «Μικρής κλίμακας έργα διαμόρφωσης του οδικού περιβάλλοντος για την αναβάθμισή του και την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας», στο Τσέσης Στ., Τσέση Β. (επιμ.) *Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013, σελ 258

³⁵ Μπακογιάννης Ε., οπ.π, Αθήνα, 2013, σελ 284

³⁶ Μπακογιάννης Ε., οπ.π, Αθήνα, 2013, σελ 262

³⁷ Μπακογιάννης Ε., Χαραλαμπίδης Ν., «Μικρής κλίμακας έργα διαμόρφωσης του οδικού περιβάλλοντος για την αναβάθμισή του και την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας», στο Τσέσης Στ., Τσέση Β. (επιμ.) *Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013, σελ 264

δεύτερος τύπος είναι οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας, όπου η πορεία κίνησης οχημάτων είναι ευθύγραμμη, ενώ παράλληλα όλοι οι χρήστες έχουν όμοιες προτεραιότητες κίνησης.

Ίδιο αποτέλεσμα συχνά έχουν και οι χαράξεις στο οδόστρωμα, όπως επίσης και η αλλαγή υλικού στις επιφάνειες των επιμέρους χώρων. Οι ενέργειες αυτές μπορούν να αποβούν πρακτικά χρήσιμες, στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας, καθώς όχι μόνο σηματοδοτούν και οριοθετούν την κίνηση όλων των χρηστών αλλά και αναβαθμίζουν την αισθητική του οδικού δικτύου. Σύμφωνα με τον Ευθύμιο Μπακογιάννη μέσω της αρχιτεκτονικής, των χρωμάτων, της υφής και του σχήματος τους μεταδίδουν τις απαραίτητες πληροφορίες στους χρήστες και έτσι απελευθερώνεται ο οδικός χώρος από την πληθώρα των πινακίδων σήμανσης.³⁸

Ταυτόχρονα, τον ίδιο σκοπό μείωσης ταχυτήτων των Ι.Χ είναι δυνατόν να εξυπηρετήσουν και σημειακές επεμβάσεις στο οδικό σύστημα. Τέτοιου είδους επεμβάσεις είναι και οι διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων, που παρέχουν χώρο κίνησης και στάσης στους πεζούς. Τα πεζοδρόμια αποτελούν το «μέσο» προσπελασιμότητας στην πόλη. Ως εκ τούτου, τα πεζοδρόμια οφείλουν να είναι ευχάριστα και προσβάσιμα από όλους. Τα φαρδιά πεζοδρόμια επομένως ενισχύουν άμεσα τον πιο φυσικό τρόπο μετακίνησης – το περπάτημα. Εκτός αυτού, ευνοϊκό για τον έλεγχο των ροών στο οδικό σύστημα φαίνεται να είναι και η κατάργηση της διαφοράς στάθμης μεταξύ των δρόμων και πεζοδρομίων. Έτσι είναι εφικτό να επιτυγχάνεται ομαλή και διαρκής μετακίνηση των χρηστών.

Σημαντικό κομμάτι του κυκλοφοριακού συστήματος, για τον έλεγχο ταχυτήτων των Ι.Χ, είναι και οι διασταυρώσεις μεταξύ δρόμων, διαβάσεων και πεζοδρομίων. Με στόχο την αποφυγή έντονων ροών στις διασταυρώσεις δρόμων, καλή πρακτική είναι οι διαμορφώσεις κόμβων, κυκλικών ή και μη. Η κατασκευή νησίδων, που απαιτούν υπερύψωση και διαφοροποίηση υλικού, επίσης αποτρέπει τις αυξημένες ταχύτητες, χωρίς όμως να διακόπτεται η ροή των κινήσεων. Την ίδια στιγμή, οι νησίδες παρέχουν την δυνατότητα αισθητικής αναβάθμισης της πόλης, καθώς συνήθως συνιστούν χώρους πρασίνου ή νερού και συγχρόνως προσφέρουν επιπλέον χώρο κίνησης στον πεζό.

Τέλος, ο ρόλος του ποδηλατοδρόμου στην κυκλοφοριακή οργάνωση είναι σπουδαίος, καθώς το ποδήλατο είναι ικανό να εξυπηρετήσει σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη του πολίτη για μετακίνηση σε μια πόλη, επιφέροντας μηδαμινές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον. Η πορεία του ποδηλάτου δεν θα πρέπει να διακόπτεται. Όλοι οι ανοιχτοί χώροι μπορούν να αποτελούν τμήμα χρήσιμο για τον ποδηλάτη όπως πλατείες, πάρκα, πεζοδρόμια, πεζόδρομοι κ.α. Αυτό δεν αναιρεί το γεγονός πως ο ποδηλατοδρόμος πρέπει να αποτελεί ξεχωριστά διαμορφωμένο χώρο για την ασφαλή εξυπηρέτηση των χρηστών του. Παράλληλα, το δίκτυο των ποδηλατοδρόμων θα πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμο αλλά και να εξυπηρετεί όσο το πιθανόν περισσότερο τις ανάγκες των χρηστών. Εκτός αυτού, για την ομαλή λειτουργία και την μέγιστη αποδοτικότητα του ποδηλατοδρόμου, θα πρέπει να έχει εφαρμοστεί σωστός σχεδιασμός διατομών, επαρκής συντήρηση, αλλά και προσοχή στην ποιότητα υλικών κατασκευής. Κατάλληλη συνθήκη για αυτό τον σκοπό συνιστούν οι δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας που συνδυάζουν αρμονικά την κίνηση πεζού, ποδηλάτη και οδηγού Ι.Χ.

³⁸ Μπακογιάννης Ε., οπ.π., Αθήνα, 2013 σελ 268

Όλα τα παραπάνω, αποτελούν παρεμβάσεις, με κοινό στόχο αυτόν της μείωσης χρήσης του Ι.Χ και της προώθησης των εναλλακτικών μέσων μετακίνησης, ενώ παράλληλα συμβάλλουν έμπρακτα στην αισθητική αναβάθμιση της πόλης. Ανέκαθεν η αισθητική αναβάθμιση σε επίπεδο πόλης, εκτός από την αρχιτεκτονική είναι συνυφασμένη και με το πράσινο.

Η αφθονία του πρασίνου, η συχνότητα, η πυκνότητα του, το μέγεθος και η ποικιλότητα των ειδών που το συνθέτουν, προσδίδουν στην πόλη τίτλους όπως αυτούς της όμορφης αισθητικά πόλης, της πόλης με καθαρή ατμόσφαιρα, της πόλης με υγιεινό περιβάλλον, της πόλης φιλικής για τον κάτοικο να ζει, να κινείται και να εργάζεται σε αυτήν. Σε μια τέτοια λοιπόν πόλη, με άφθονο πράσινο, βιώσιμη κινητικότητα βρίσκει τον κατάλληλο χώρο και περιβάλλον για να επιτευχθεί καλύτερα.³⁹ Με άλλα λόγια το πράσινο έχει εξέχουσα σημασία στον αστικό χώρο ενώ συγχρόνως ενισχύει την βιώσιμη κινητικότητα σε αυτόν. Η χρήση του πρασίνου μπορεί να συνδυαστεί με διάφορους τρόπους ώστε να πετύχει τον στόχο της βιώσιμης κινητικότητας. Κάποιες από αυτές είναι : να χρησιμοποιηθεί ως νοητή σύνδεση ανοιχτών χώρων με δενδροστοιχία, ως εμπόδια στάθμευσης οχημάτων, ως στοιχεία που προσφέρουν σκίαση και δροσισμό σε χώρους στάσεις σε πεζοδρόμια και πλατείες.

Σπουδαία θέση κατέχει το πράσινο και στην χάραξη των ποδηλατοδρόμων, καθώς οι δενδροστοιχίες συνθέτουν συχνά το πλησίον περιβάλλον τους ή ακόμα και αποτελούν μέρος αυτών. Για τον λόγο αυτό, οφείλεται η μελετημένη χάραξη αυτών και η σωστή επιλογή βλάστησης, ώστε η διαδρομή του ποδηλάτη να είναι ελκυστική και ασφαλής.

Επιπλέον το πράσινο συνεισφέρει και στην καλύτερη οργάνωση του οδικού δικτύου γενικότερα, καθώς οι δενδροστοιχίες χρησιμοποιούνται ως διαχωριστικά λωρίδων, θέσεων στάθμευσης κ.α. Με την επαναλαμβανόμενη τοποθέτηση ίδιων ειδών δενδροστοιχιών σε μεγάλο μήκος του οδικού άξονα, διευκολύνεται ο προσανατολισμός μέσα στην πόλη.⁴⁰

Οποιαδήποτε και αν είναι η χρήση του πρασίνου στον αστικό κοινόχρηστο χώρο προκαλεί ευχάριστη διάθεση στον άνθρωπο, προάγει τον πολιτισμό και κυρίως τον φέρνει την φύση πιο κοντά στον πολίτη. Δεν νοείται βιώσιμη κινητικότητα σε μια πόλη, χωρίς την μέγιστη πιθανή εκμετάλλευση πρασίνου.

1.2.4_Στόχος και βασικά χαρακτηριστικά των ΣΒΑΚ

Η Ε.Ε ανά τις δεκαετίες έχει προσπαθήσει μέσω διάφορων οδηγιών να προωθήσει την υιοθέτηση πολιτικών προάσπισης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στα κράτη μέλη της. Υιοθετήθηκαν διάφορες πολιτικές και ενέργειες προτού γίνει αντιληπτή η επιτακτική ανάγκη ενός ολοκληρωμένου σχεδίου δράσης ως προς την θεώρηση της κινητικότητας που θα διέπεται από συγκεκριμένους κανόνες και θα προάγει την βιωσιμότητα στο σύστημα των μεταφορών.

³⁹ Κάσσιος Κ., «Η βιώσιμη κινητικότητα και το πράσινο της πόλης» στο Τσέτσος Στ., Τσέτσος Β. (επιμ.) *Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013, σελ 289

⁴⁰ Κάσσιος Κ., «Η βιώσιμη κινητικότητα και το πράσινο της πόλης» στο Τσέτσος Στ., Τσέτσος Β. (επιμ.) *Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013, σελ 292

Έτσι προέκυψε η έννοια του Σχέδιου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας ή ΣΒΑΚ, το οποίο ορίζεται από την Ευρωπαϊκή επιτροπή ως ένα στρατηγικό σχέδιο που βασίζεται στις υφιστάμενες πρακτικές σχεδιασμού και λαμβάνει υπόψη του τις αρχές της ενοποίησης, της συμμετοχής και της αξιολόγησης ώστε να καλύψει τις ανάγκες κινητικότητας των ανθρώπων σήμερα και στο μέλλον, για μια καλύτερη ποιότητα ζωής στις πόλεις και τα περίχωρά τους.⁴¹

Πιο συγκεκριμένα ένα σχέδιο βιώσιμης αστικής κινητικότητας είναι ένα στρατηγικό σχέδιο που προορίζεται να ικανοποιεί τις ανάγκες κινητικότητας των ανθρώπων και των εμπορευμάτων με στόχο μια καλύτερη ποιότητα ζωής. Η εκπόνησή τους βασίζεται σε υπάρχουσες πρακτικές και λαμβάνουν υπόψη τις αρχές του «ολοκληρωμένου σχεδιασμού» (*integrated planning*), της «συμμετοχικής προσπάθειας» (*participatory approach*) και της «αξιολόγησης» (*evaluation*).⁴² Ουσιαστικά πρόκειται για μετεξέλιξη των παραδοσιακών μελετών συγκοινωνιακής ανάλυσης, δηλαδή βασίζονται σε υπάρχουσες πρακτικές σχεδιασμού ωστόσο στοχεύουν ειδικά στην επίτευξη των στόχων της βιώσιμης κινητικότητας. Συμπερασματικά μέσω των ΣΒΑΚ μπορούν να καταρριφθούν τα νομικά, οικονομικά, κοινωνικά και πολιτιστικά κωλύματα που παρεμποδίζουν την δημιουργία ευκαιριών για ανάπτυξη και υλοποίηση των συστημάτων βιώσιμης κινητικότητας.⁴³

Οι πολιτικές και τα μέτρα που καθορίζονται σε κάθε ΣΒΑΚ πρέπει να απευθύνονται σε όλους τους τρόπους και τα μέσα μεταφοράς σε ολόκληρο το πολεοδομικό συγκρότημα, συμπεριλαμβανομένων των δημόσιων και ιδιωτικών, επιβατικών και εμπορευματικών, μηχανοκίνητων και μη, καθώς και τη μετακίνηση και τη στάθμευση.⁴⁴

1.2.4.1_Στόχος των ΣΒΑΚ

Βασικός σκοπός των ΣΒΑΚ είναι η λειτουργία ενός συστήματος μεταφορών υπό το πρίσμα της βιώσιμης κινητικότητας, το οποίο θα παρέχει υψηλής ποιότητας μεταφορές. Επιπλέον είναι σημαντικό οι πολιτικές που αυτά ακολουθούν να συμπεριλαμβάνουν όλους τους τρόπους και τα μέσα μεταφοράς σε ολόκληρή την πόλη καθώς και την στάθμευση. Επομένως οι βασικοί στόχοι που έχουν τεθεί είναι:⁴⁵

- η εξασφάλιση προσβασιμότητας των θέσεων εργασίας και των υπηρεσιών σε όλους,
- η βελτίωση της προστασίας και της ασφάλειας,
- η μείωση της ρύπανσης, των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και της κατανάλωσης ενέργειας,

⁴¹ Ευρωπαϊκή επιτροπή/Directorate-General for Mobility and Transport, Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους, Sustainable urban mobility plans (SUMP), Eltis, Βρυξέλλες, 2014 σελ.2, <http://www.mobilityplans.eu>

⁴² Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιβα-Λατινοπούλου Μ., Πολιτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 23

⁴³ European Parliament, Structural and Cohesion Policies, Transport and Tourism: Sustainable Urban Transport Plans, Directorate-General for Internal Policies, Policy Department B, Brussels, 2010, σελ.33-34

⁴⁴ Ευρωπαϊκή επιτροπή/Directorate-General for Mobility and Transport, Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους, Sustainable urban mobility plans (SUMP), Eltis, Βρυξέλλες, 2014 σελ.3, <http://www.mobilityplans.eu>

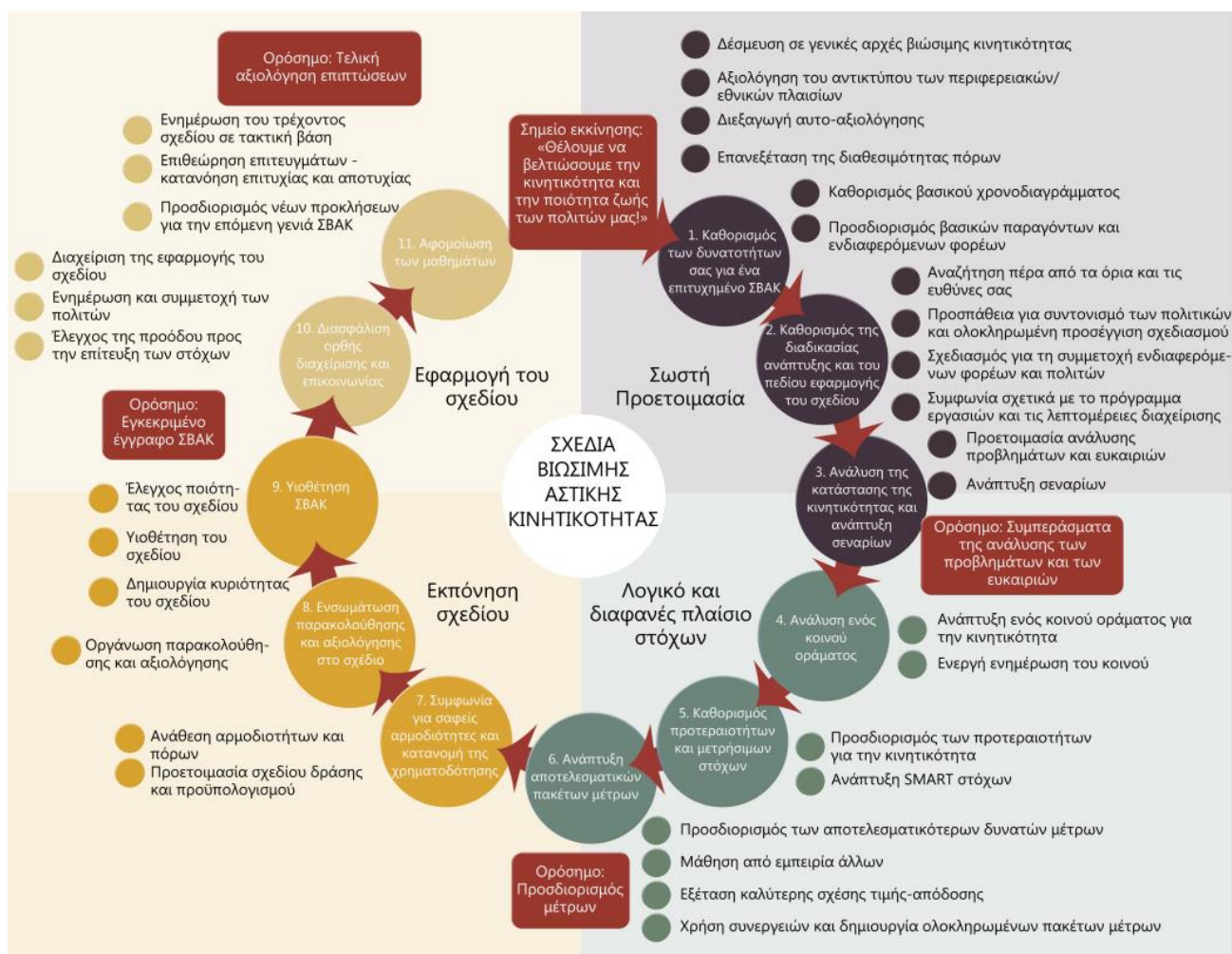
⁴⁵ Ευρωπαϊκή επιτροπή/Directorate-General for Mobility and Transport, Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους, Sustainable urban mobility plans (SUMP), Eltis, Βρυξέλλες, 2014 σελ.2, <http://www.mobilityplans.eu>

- η αύξηση της αποτελεσματικότητας και της οικονομικής αποδοτικότητας των μεταφορών ανθρώπων και εμπορευμάτων και,
- η ενίσχυση της ελκυστικότητας και της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος.

Τα ΣΒΑΚ αντιμετωπίζουν τα προβλήματα που σχετίζονται με τις μεταφορές, στις αστικές περιοχές, πιο αποτελεσματικά. Είναι το αποτέλεσμα μιας δομημένης διαδικασίας που περιλαμβάνει την ανάλυση της κατάστασης, την διαμόρφωση ενός κοινού οράματος, τους στόχους και σκοπούς, την επιλογή μέτρων και πολιτικών, την ενεργή επικοινωνία, την παρακολούθηση και αξιολόγηση και την αναγνώριση των βασικών διδαγμάτων από τη διαδικασία.⁴⁶ Επομένως για την επίτευξη των παραπάνω στόχων θα πρέπει να τηρούνται συγκεκριμένες προϋποθέσεις, δηλαδή θα πρέπει τα ΣΒΑΚ να διαθέτουν συγκεκριμένα κοινά χαρακτηριστικά ώστε να είναι δυνατή διαμόρφωση του συστήματος μεταφορών.

Αρχικά η συμμετοχική προσέγγιση όχι μόνο των πολιτών αλλά και των συμμετεχόντων φορέων είναι ωφέλιμη ώστε να εξασφαλίζονται μέτρα αποδεκτά από το κοινωνικό σύνολο και να επιτυγχάνεται ένα επίπεδο «δημόσιας νομιμότητας». Επιπλέον καθώς βασικός στόχος της βιώσιμης κινητικότητας είναι η μείωση χρήσης του ιδιωτικού οχήματος, τα ΣΒΑΚ οφείλουν να προωθούν μια ισορροπημένη ανάπτυξη όλων των σχετικών τρόπων μεταφοράς, ενώ ταυτόχρονα να ενθαρρύνουν την στροφή προς πιο βιώσιμους τρόπους μετακίνησης. Στη συνέχεια, έχει αποδειχθεί πως οι μεμονωμένες δράσεις και η έλλειψη συλλογικού σχεδιασμού, συνήθως σε βάθος χρόνου δεν οδηγεί στα επιθυμητά αποτελέσματα. Συνεπώς είναι σημαντικό η έννοια της βιωσιμότητας καθώς συνιστά σύνθετη συνθήκη, να εξετασθεί και πέρα από τα όρια της κινητικότητας, δηλαδή να εξασφαλισθεί οικονομική, κοινωνική ανάπτυξη και περιβαλλοντική βελτίωση στα πλαίσια που αυτή ορίζει. Ακολουθώντας, για να επιτευχθεί ο στόχος της βιωσιμότητας σε γενικότερο πλαίσιο είναι απαραίτητη και συνεργασία όλων των υπεύθυνων φορέων σε όλα τα επίπεδα πολιτικής εξουσίας. Για την περάτωση όλων των παραπάνω είναι βασικό να τίθενται μακροπρόθεσμοι στόχοι, να υπολογίζονται οι μελλοντικές επιπτώσεις και να οργανώνονται μεθοδικά δράσεις μέσω συνεργασιών. Επομένως τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας θα πρέπει να παρέχουν μια ολοκληρωμένη επισκόπηση της παρούσας κατάστασης και τη δημιουργία της βασικής γραμμής έναντι της οποίας η πρόοδος μπορεί να μετρηθεί. (εικόνα 3)

⁴⁶ Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολιτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 23



Εικόνα 3: Διάγραμμα διαδικασίας εκπόνησης ΣΒΑΚ.

Οι βασικές ιδιότητες των ΣΒΑΚ προκύπτουν άμεσα από τα χαρακτηριστικά τους και μπορούν να αναλυθούν ως προς τις εξής κατηγορίες:⁴⁷

• **Ίσοι όροι ανταγωνισμού για τις πόλεις:** Καθορισμός ενός κοινού παρονομαστή σε ευρωπαϊκό επίπεδο για τη δημιουργία ίσων όρων ως προς την ευρωπαϊκή περιβαλλοντική νομοθεσία από τα κράτη μέλη.

• **Ισορροπία ανάμεσα στις διαστάσεις της βιωσιμότητας:** Καθώς οι τρεις βασικοί άξονες της βιωσιμότητας είναι ο οικονομικός, ο κοινωνικός και ο περιβαλλοντικός, κατά την διαδικασία εφαρμογής των ΣΒΑΚ θα πρέπει να δίνονται ίσες προτεραιότητες και στους τρεις τομείς και να μην θεωρείται ως εμπόδιο η επίτευξη οικονομικής ανάπτυξης μέσω της βελτίωσης της προσβασιμότητας.

• **Καινοτομία σε σχέση με τις υπάρχουσες πρακτικές:** Τα ΣΒΑΚ δεν αποτελούν απλά ένα πρόσθετο εργαλείο της διαδικασίας σχεδιασμού αλλά ένα νέο τρόπο αντιμετώπισης των

⁴⁷ Rupprecht Consult, Expert Working Group on Sustainable Urban Transport Plans, Cologne, 2004, σελ 10-11

προβλημάτων αστικής κινητικότητας, και παράλληλα οφείλουν να εξελίσσονται σύμφωνα με τις υπάρχουσες πρακτικές και τα ρυθμιστικά πλαίσια των ευρωπαϊκών χωρών.

• **Επανεξέταση του κόστους και του οφέλους των μεταφορών:** Τα ΣΒΑΚ εκτιμούν τα κόστη και τα οφέλη κινητικότητα λαμβάνοντας υπόψιν μια ευρύτερη προοπτική των κοινωνικών δαπανών και των οφελών επιδιώκοντας την εσωτερίκευση του κόστους και συνεπώς στην δημιουργία ενός μοχλού για την αυτορρύθμιση στον τομέα των μεταφορών.

• **Ικανοποίηση των συλλογικών οραμάτων:** Τα ΣΒΑΚ πρέπει να βασίζονται στις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας, στοχεύοντας στη δημιουργία βιώσιμων, ελκυστικών και «ζωντανών» πόλεων, όχι μόνο ως προς το σύστημα μεταφορών αλλά ως προς τα οφέλη που αυτό είναι ικανό να προσφέρει στις μελλοντικές γενεές. Επομένως είναι σημαντική η συμμετοχή των πολιτών σε όλη την διάρκεια σχεδιασμού ώστε να αποφευχθούν τυχόν παραλείψεις.

• **Πλήρως ολοκληρωμένη προσέγγιση:**

- Οριζόντια ολοκλήρωση: ανάμεσα στις μεταφορές και άλλες τομεακές ή δια - τομεακές πολιτικές, ειδικά χρήσεων γης, χωροταξικού σχεδιασμού, υγείας και εκπαίδευσης
- Κάθετη ολοκλήρωση: πολιτικών σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο
- Χωρική ολοκλήρωση: δια μέσου συνοριακών αρχών (τοπικές, περιφερειακές, εθνικές)

• **Εστίαση στην επίτευξη των στόχων:** Πολύ σημαντικό στην διαδικασία εκπόνησης των ΣΒΑΚ είναι το να τίθενται σταδιακά μικροί ρεαλιστικοί στόχοι που σε τελικό στάδιο θα οδηγήσουν στην επίτευξη του ευρύτερου τελικού σκοπού. Για τον λόγο αυτό απαιτείται διαφορετική χρήση των χρηματοδοτικών πόρων καθώς το κεφάλαιο εξαρτάται από την επίτευξη των στόχων. Δεν καθορίζεται μια τελική ιδανική επιθυμητή κατάσταση η οποία είναι στατική ως προς τις μεταβαλλόμενες συνθήκες.

• **Εφικτή και ευέλικτη προσέγγιση:** Τα ΣΒΑΚ αφορούν σε μια εφαρμοσμένη προσέγγιση που θα επιφέρει απτά αποτελέσματα μέσω σειράς επιτευγμάτων και παρακολούθησης των σχετικών κινδύνων υλοποίησης. Το πακέτο των μέτρων πρέπει να είναι ρεαλιστικό και πλήρως εφικτό, αφήνοντας επαρκή ευελιξία για τη φάση της υλοποίησης. Κατά τη εξέταση ενός μακροπρόθεσμου οράματος, στοχεύουν στον προσδιορισμό βραχυπρόθεσμων στόχων.

1.2.4.2 Πλεονεκτήματα ΣΒΑΚ

Η υιοθέτηση και η συνεπής τήρηση όλων των παραπάνω στοιχείων, όπως επίσης και ο ανθρωποκεντρικός σχεδιασμός που σε ευρύτερο πλαίσιο διέπουν τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας αναμένεται να έχουν σπουδαίες ωφέλειες στον τομέα της κινητικότητας στα αστικά κέντρα. Τα αναμενόμενα πλεονεκτήματα, από την εφαρμογή των ΣΒΑΚ μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:⁴⁸

- βελτίωση της εικόνας της πόλης
- βελτίωση της ποιότητας ζωής,
- μείωση του κόστους μετακίνησης και του εξωτερικού κόστους,
- συμμετοχή στη βελτίωση της υγείας των κατοίκων και της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος,
- εξυπηρέτηση μεγαλύτερου μέρους του πληθυσμού,
- βελτίωση της κινητικότητας και της προσβασιμότητας,
- αποτελεσματική χρήση των διαθέσιμων πόρων,
- προώθηση των δημοσίων συγκοινωνιών,
- υποστήριξη στην εκπόνηση καλύτερων σχεδίων χωροταξικού σχεδιασμού κλπ.

⁴⁸ Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολιτης Ι., 2015, Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>, σελ 24

1.3_Βιώσιμη αστική κινητικότητα σε ιστορικά κέντρα

Εισαγωγή

Βασικό αντικείμενο της προκείμενης εργασίας, εκτός από την διερεύνηση των συντελεστών που διέπουν την έννοια της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, όπως αναλύεται παραπάνω, είναι η μελέτη εφαρμοσμένων πολιτικών σε Ευρωπαϊκά ιστορικά αστικά κέντρα. Για την ολοκληρωμένη μελέτη αυτών κρίνεται χρήσιμο να αναλυθεί το μοντέλο της ιστορικής πόλης όπου εντάσσονται οι μελέτες περίπτωσης (Βαρκελώνη, Μπολόνια, Αθήνα), δηλαδή τα ιστορικά κέντρα γύρω από τα οποία επεκτάθηκε ο σύγχρονος αστικός ιστός και λειτουργούν ως «κομμάτι» της σύγχρονης πόλης, ώστε να εμπεριστατωθεί η σχέση της ιστορικής πόλης με το σύστημα μεταφορών που την συνιστά. Επομένως σε αυτή την ενότητα, θα αναλυθούν οι μετακινήσεις ως προς την σχέση τους με την εξέλιξη της ιστορικής πόλης και θα εξετασθούν υπό το πρίσμα της βιώσιμης κινητικότητας. Συνεπώς θα προσδιοριστούν οι πολιτικές ως προς την κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας που ενδείκνυνται για το εξεταζόμενο μοντέλο ιστορικής πόλης. Παράλληλα, στη συνέχεια θα μελετηθεί και το ζήτημα του κυκλοφοριακού προβλήματος των ιστορικών πόλεων και οι ιδιαιτερότητες εφαρμογής της βιώσιμης κινητικότητας στην σύγχρονη ιστορική πόλη.

1.3.1_Βιώσιμη αστική κινητικότητα σε ιστορικά κέντρα

Από πάντα ο άνθρωπος αισθανόταν την ανάγκη του καθορισμού της σχέσης του με τα αγαθά που κληροδοτήθηκαν απ' το παρελθόν, της συντήρησης, της διατήρησης, της προσαρμογής, της συμπλήρωσης, της τροποποίησης τους ή και της λήθης.⁴⁹ Κατεξοχήν μέσο προβολής του παρελθόντος, αποτελεί ο τόπος όπου συνέβη η αρχική ανάμνηση. Επομένως η πόλη μέσω των μνημείων και των αρχιτεκτονημάτων που συναντώνται σε αυτή, λειτουργεί ως αρωγός για την θύμηση του παρελθόντος που μας έχει κληροδοτηθεί. Είναι ,η πόλη στην Ευρώπη, ο αδιάψευστος μάρτυρας παλαιού-νέου, διατήρησης- εγκατάλειψης, Μνήμης και Λήθης και τελικά κατίσχυση του ενός ή του άλλου ή της συνύπαρξής.⁵⁰ Μετά το τέλος του 'Β Παγκοσμίου Πολέμου, κατόπιν των καταστροφών που είχαν προκληθεί στην Ευρώπη , η σημασία της ιστορικότητας και συνεπώς τα ιστορικά κέντρα των πόλεων βρέθηκαν στο επίκεντρο του πολεοδομικού σχεδιασμού. Η ανασυγκρότηση των πόλεων καθώς και ο εκσυγχρονισμός των επιμέρους στοιχείων τους(οδικό δίκτυο, δημόσιος χώρος κ.α.) αποτέλεσαν τον κύριο στόχο του σχεδιασμού εκείνη την εποχή. Σε συνδυασμό με την ραγδαία αύξηση πληθυσμού σύντομα, προέκυψε η ανάγκη επέκτασης των πόλεων. Τα θεμέλια για την αντιμετώπιση των ιστορικών κέντρων τέθηκαν κατά τα τέλη του 20^{ου} αι. από τον Γιοναηνοί, κατά τον οποίο βασική προϋπόθεση ώστε τα ιστορικά κέντρα των πόλεων να αποτελέσουν τμήμα του αστικού χώρου, είναι να μπορούν να ενταχθούν στην μορφολογία του χώρου. Έτσι σταδιακά προέκυψε η σημερινή εικόνα των Ευρωπαϊκών πόλεων, που στην πλειοψηφία τους τα ιστορικά κέντρα αποτελούν τον πυρήνα τους, καθώς γύρω τους έχει διαμορφωθεί ο σύγχρονος αστικός ιστός.

Σύμφωνα με τον Θ. Βλαστό, πέρα από το ιστορικό κέντρο που αποτελεί μέρος της ιστορικής κληρονομιάς της πόλης, αντικείμενο της «συλλογικής» μνήμης είναι και μεμονωμένα ίχνη κατασκευών και τμήματα των πόλεων. Ένα τέτοιο τμήμα των πόλεων αποτελούν και οι δρόμοι, καθώς μέσω των μεταφορών η συλλογική μνήμη παραπέμπει στον τρόπο λειτουργίας παλαιότερων πόλεων που διατηρήθηκαν και εντάχθηκαν στον σημερινό ιστό.⁵¹ Ο δρόμος από τα παλαιότερα ακόμα χρόνια, είτε επρόκειτο για πεζόδρομο είτε αργότερα για αυτοκινητόδρομο, συνιστούσε ανέκαθεν ένα τεράστιο κομμάτι του δημόσιου χώρου της πόλης. Εκτός από την εξυπηρέτηση της ανάγκης των μετακινήσεων των πολιτών, η διαμόρφωση των δρόμων έχει συμβάλλει και στην διαφοροποίηση της μορφής των πόλεων ανάλογα με την ιστορική περίοδο κατασκευής και της ανάγκες της εποχής. Πλέον, είναι εμφανής ο διαχωρισμός των πόλεων σε δυο κατηγορίες σύμφωνα με την μορφή τους, στις μη σχεδιασμένες και στις σχεδιασμένες. Η μη σχεδιασμένη πόλη, όπως η μεσαιωνική, δημιουργήθηκε χωρίς προγραμματισμό, από μεμονωμένες επεμβάσεις, γεγονός που αποτυπώνεται και στην διάταξη των δρόμων, οι οποίοι εφάπτονται στα ακανόνιστα οικοδομικά τετράγωνα επαναλαμβάνοντας τη χάραξη του τυχαίου περιγράμματός τους.⁵² Εν αντιθέσει, μετά τον Μεσαίωνα, στις σχεδιασμένες πόλεις προηγείται το οδικό δίκτυο μέσω του οποίου διαμορφώθηκε μια μορφή οργανωμένης πόλης. Συμπερασματικά, σε όποια κατηγορία και αν συγκαταλέγεται ο τύπος της πόλης, ένα από τα βασικότερα στοιχεία που την χαρακτηρίζουν είναι αυτό της υποδομής των μεταφορών.

⁴⁹ Τσέτσης Στ, «Η πρόσληψη του παρελθόντος και αστικές μεταλλάξεις την εποχή της οικουμενοποίησης» στο Τσέτσης Στ.(επιμ.), *Μνήμη και αστικό φαινόμενο. Πολεοδομικές πολιτικές για την προστασία και ανάδειξη ιστορικών τόπων, μνημείων και τοπίων. Ευρωπαϊκή εμπειρία και προοπτικές*, Μιλητός, Αθήνα 2018 , σελ 17

⁵⁰ Τσέτσης Στ, οπ.π, Μιλητός, 2018, σελ 18

⁵¹ Βλαστός Θ., 2018, «Οι μετακινήσεις στην πόλη του παρελθόντος» στο Τσέτσης Στ.(επιμ.), *Μνήμη και αστικό φαινόμενο. Πολεοδομικές πολιτικές για την προστασία και ανάδειξη ιστορικών τόπων, μνημείων και τοπίων. Ευρωπαϊκή εμπειρία και προοπτικές*, Μιλητός, Αθήνα 2018 , σελ 245

⁵² Βλαστός Θ., οπ.π, Μιλητός, 2018, σελ 247

Πολύ έντονο παρουσιάζεται αυτό στα ιστορικά κέντρα που σήμερα έχουν ενσωματωθεί στο εσωτερικό του σύγχρονου πολεοδομικού ιστού, καθώς σε μεγάλο βαθμό χαρακτηρίζονται ,εκτός από την γραφικότητά τους, από τον κάρναβο βάσει του οποίου έχουν διαμορφωθεί. Παρ 'όλα αυτά η τάση για ικανοποίηση των αναγκών του κοινωνικού συνόλου ως προς τις μετακινήσεις ,αλλά και όχι μόνο, στην σύγχρονη εποχή αναπόφευκτα επέφερε αλλαγές και στην μορφή των ιστορικών κέντρων. Στην Ευρωπαϊκή πόλη, η οδική υποδομή, ως υλική έκφραση των μετακινήσεων είτε με περπάτημα είτε με μηχανικά μέσα, είναι ιδιαίτερα σύνθετη και περίπλοκη.⁵³ Με το πέρασμα των χρόνων τα διάφορα μέσα μηχανοκίνησης που χρειάστηκε να ενταχθούν στον ιστό των πόλεων, συνέβαλαν σε ποικίλες διαφοροποιήσεις της πόλης, καθώς οι ανάγκες υποδομών για την εξυπηρέτησή τους συχνά περιόρισαν ή και αντικατέστησαν παλαιότερα στοιχεία της. Αυτό αποτυπώνεται πάνω στους χάρτες των πόλεων, όπου ξεχωρίζουν οι διαφορετικές ιστορικές περίοδοι, όπως το Μεσαιωνικό με το σύγχρονο οδικό δίκτυο που περιβάλλει και παράλληλα συνδέεται με το παλαιό, είτε μεμονωμένοι δρόμοι που διατηρήθηκαν και έρχονται σε έντονη αντίθεση με την λογική των σύγχρονων δικτύων.

Σήμερα, καθώς η διαχείριση των ιστορικών κέντρων γενικότερα έχει ως στόχο όχι μόνο την προστασία αλλά και την ανάδειξη τους και την ένταξή τους στο σύγχρονο αστικό περιβάλλον, είναι σημαντική μια καθολική προσέγγιση που θα εξυπηρετεί αυτόν τον σκοπό. Σημαντικός παράγοντας λοιπόν για την διατήρηση των ιστορικών πόλεων και των μορφολογικών χαρακτηριστικών που προσδίδουν τον ιστορικό τους χαρακτήρα, είναι ο συνδυασμένος πολεοδομικός και κυκλοφοριακός σχεδιασμός. Απαραίτητο μοχλό για την κυκλοφοριακή οργάνωση των ιστορικών συνόλων αποτελούν οι πολιτικές για την Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα. Μέσω της εφαρμογής πολιτικών κατευθυνόμενων στον άξονα της βιώσιμης κινητικότητας στα ιστορικά κέντρα είναι εφικτό να επιτευχθεί ,στα πλαίσια που αυτό είναι δυνατό, μια ολοκληρωμένη διαχείριση με στόχο την διατήρηση του ιστορικού χαρακτήρα της πόλης αλλά και την βιώσιμη ανάπτυξη. Ουσιαστικά, η διατήρηση της ιστορικότητας των πόλεων, χωρίς όμως αυτό να πραγματοποιείται εις βάρος των σύγχρονων κοινωνικών αναγκών, αποτελεί τον αυτοσκοπό της βιώσιμης κινητικότητας.

Στο πλαίσιο αυτό, ποικίλουν οι κατάλληλες πρακτικές για τον ορθό χειρισμό του συστήματος μεταφορών των ιστορικών κέντρων μέσω της κατεύθυνσης της βιώσιμης κινητικότητας. Βασικός στόχος των πρακτικών αυτών είναι και ένας από τους ευρύτερους στόχους της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, δηλαδή η μείωση της κίνησης του Ι.Χ, στην προκειμένη περίπτωση στο κέντρο των πόλεων, ώστε να αναζωπυρωθεί το ενδιαφέρον σε κοινωνικό επίπεδο για το ιστορικό και το εμπορικό κέντρο , να βελτιωθεί η ψυχολογία των κατοίκων, να βελτιωθεί το μικροκλίμα και να βελτιωθεί ο τρόπος που αντιλαμβάνονται τον δημόσιο χώρο οι κάτοικοι σε βιωματικό, κοινωνικό και αισθητικό επίπεδο.⁵⁴

Αρχικά, πολιτικές για την μείωση χρήσης του αυτοκινήτου στα ιστορικά κέντρα αφορούν αναπλάσεις οδικών τμημάτων με βάση την θεωρία του Lynch (1960) σύμφωνα με την οποία ευρύτερες χωροταξικές ενότητες όπως γειτονιές μπορούν να αναδειχθούν μέσα από παρεμβάσεις μικρής κλίμακας. Βασικός στόχος δηλαδή θα πρέπει να είναι η ομαλή ένταξη των παρεμβάσεων μικρής κλίμακας στον ευρύτερο πολεοδομικό σχεδιασμό. Πιο συγκεκριμένα τέτοιες παρεμβάσεις αποτελούν η δημιουργία ποδηλατοδρόμων, η

⁵³ Βλαστός Θ., οπ.π, Μίλητος, 2018, σελ 252

⁵⁴ Μπακογιάννης Ε., «Οι μετακινήσεις στην πόλη του παρελθόντος» στο Τσέτσης Στ.(επιμ.), Μνήμη και αστικό φαινόμενο. Πολεοδομικές πολιτικές για την προστασία και ανάδειξη ιστορικών τόπων, μνημείων και τοπίων. Ευρωπαϊκή εμπειρία και προοπτικές, Μίλητος, Αθήνα 2018 , σελ 245

χωροθέτηση λεωφορειολωρίδων και ποδηλατοδρόμων, οι διαπλατύνσεις πεζόδρομων, οι πεζοδρομήσεις και η δημιουργία κυκλικών κόμβων οι οποίες διαφοροποιούν την μορφή και την λειτουργία των δρόμων έχοντας ως αποτέλεσμα όχι μόνο την βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών αλλά και της λειτουργίας του δρόμου ως φορέα κοινωνικότητας. Με αυτόν τον τρόπο επαναπροσδιορίζεται η σχέση του δρόμου με τον πολίτη ως δημόσιος χώρος, γεγονός που προσφέρει ποικίλα οφέλη, όπως ήδη έχει αναφερθεί σε αυτή την ενότητα.

Επιπλέον, οι οργανωμένες πολιτικές στάθμευσης μπορούν επίσης να έχουν το ζητούμενο αποτέλεσμα αποθάρρυνσης της χρήσης του Ι.Χ στο ιστορικό κέντρο. Αυτό είναι δυνατόν να επιτευχθεί κατόπιν αύξησης των ελεύθερων χώρων και ταυτόχρονης μείωσης θέσεων στάθμευσης, καθώς επίσης και με την αύξηση του κόστους στους οργανωμένους χώρους στάθμευσης. Ένας ακόμα, πλέον διαδεδομένος, τρόπος παρέμβασης είναι και η χρήση δακτυλίου για τον έλεγχο της κυκλοφορίας, όπου κρίνεται απαραίτητο.

Επιπρόσθετα, όπως έχει ήδη επισημανθεί, σπουδαίο ρόλο στην επίτευξη του στόχου της βιώσιμης κινητικότητας παίζουν και τα μέσα δημόσιας μεταφοράς. Αντίστοιχα και στην περίπτωση των ιστορικών συνόλων, παρόλο που δεν ενδείκνυται η χρήση όλων των τύπων Μ.Μ.Μ στο κέντρο των πόλεων, η σωστή οργάνωση του δικτύου γύρω από αυτά, ο συνδυασμός τους με άλλα μέσα μεταφοράς και με άλλους πόλους δραστηριοτήτων, η αναβάθμισή αυτών και η χρήση έξυπνων τεχνολογιών μπορούν να επιτύχουν αισθητή αποσυμφόρηση των κέντρων. Παράλληλα με την μείωση χρήσης του ιδιωτικού οχήματος, προάγεται η πεζή μετακίνηση και η χρήση ποδηλάτου στο κέντρο της πόλης, η οποία λόγω του φιλόξενου χαρακτήρα των Ευρωπαϊκών πόλεων είναι συνήθως αρκετά ευχάριστη, για τον κάτοικο αλλά και τον επισκέπτη, και έτσι είναι εφικτό να αποτελέσει το κύριο μέσο μετακίνησης μέσα στο ιστορικό κέντρο ακόμα και σε μεγάλες αποστάσεις.

Με την εφαρμογή των παραπάνω πολιτικών, όπως αρμόζουν ανά περίπτωση, είναι εφικτή η διατήρηση του ιστορικού χαρακτήρα των πόλεων. Ταυτόχρονα, με τον συνδυασμό κυκλοφοριακού και πολεοδομικού σχεδιασμού, θα επιτευχθεί και ο ευρύτερος στόχος της προστασίας του περιβάλλοντος, ενώ συγχρόνως θα αναζωογονηθεί ο δημόσιος χώρος και η σχέση του κάτοικου με αυτόν.

1.3.2_Ιδιαιτερότητες υλοποίησης πρακτικών βιώσιμης κινητικότητας στην σύγχρονη ιστορική πόλη

Παρά τις αλλαγές που έχει επιφέρει η χρήση των μηχανοκίνητων μέσων στον ιστορικό ιστό της Ευρωπαϊκής πόλης, έχει επιτευχθεί σε μεγάλο βαθμό η διατήρηση του ιστορικού χαρακτήρα στο σύνολό του, στο κέντρο της. Στην σύγχρονη εποχή η διατήρηση της μορφολογίας των πόλεων, καθώς και των δρόμων που την διέπουν, έχει συμβάλει στην διαφύλαξη του χαρακτήρα της ως φορέα συλλογικής μνήμης. Έχει παρατηρηθεί όμως, πως αυτό το κατά τ' άλλα θετικό φαινόμενο, δηλαδή η διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς ενός τόπου, συχνά προκαλεί αρνητικές συνέπειες στην λειτουργία του συστήματος μεταφορών μια πόλης. Συχνά, λόγω της υπάρχουσας μορφολογίας και γενικότερα των υφιστάμενων συνθηκών των ιστορικών πόλεων παρατηρείται δυσχέρεια στην κίνηση πεζών αλλά και οχημάτων. Το γεγονός αυτό έρχεται σε έντονη αντίθεση με τους στόχους της βιώσιμης κινητικότητας καθώς παρατηρείται μη επαρκής εξυπηρέτηση των αναγκών μετακίνησης των κατοίκων αλλά και γενικότερα διόγκωση του κυκλοφοριακού προβλήματος. Επομένως προκαλούνται μεγαλύτερα εμπόδια απ' ότι συνήθως στην υλοποίηση πρακτικών στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας.

Η ραγδαία αύξηση ιδιωτικών οχημάτων λόγω της αστικοποίησης, συντέλεσε στην επέκταση του αστικού ιστού αλλά και στην υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος. Το φαινόμενο αυτό παρατηρείται ιδιαίτερα έντονο στα ιστορικά κέντρα της Ευρώπης. Τα καθεστώτα προστασίας του ιστορικού χαρακτήρα των πόλεων που εφαρμόζονται ανά περίπτωση, σε πολλές περιπτώσεις δυσχεραίνουν την ανέγερση νέων κτιρίων ή ακόμα και την απαγορεύουν. Συνεπώς ο πολεοδομικός ιστός των ιστορικών πόλεων, προκειμένου να ικανοποιήσει τις οικιστικές ανάγκες των πολιτών, επεκτείνεται εκτός των κέντρων των πόλεων. Έτσι αυξάνεται το κόστος αγοράς γης όσο πιο πλησίον του κέντρου βρίσκεται, γεγονός που οδηγεί στο να γίνεται το κέντρο πόλος έλξης επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και κεντρικών λειτουργιών. Αυτό έχει ως συνέπεια την αύξηση του μεγέθους των μετακινήσεων, καθώς και την αύξηση του χρόνου μετακίνησης. Έτσι πολιτικές-όπως συνδυαστικές μετακινήσεις-που βρίσκονται στο επίκεντρο προσοχής της βιώσιμης αστικής κινητικότητας καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολο να εφαρμοστούν επιτυχώς.

Επιπλέον, μεγάλη σημασία στην βελτίωση λειτουργίας του κυκλοφοριακού συστήματος καθώς και στην αποτελεσματικότητα των εφαρμογών βιώσιμης κινητικότητας γενικότερα, έχει η χρήση των Μ.Μ.Μ. Όμως σε ευρύτερο πλαίσιο, περίπλοκη συνθήκη αποτελεί η οικονομική τους βιωσιμότητα. Ένα από τα ζητήματα που αντιμετωπίζουν οι πόλεις, που εμφανίζεται εμφανώς οξύμενο στις ιστορικές πόλεις, είναι η συντήρηση υποδομών της δημόσιας συγκοινωνίας. Στην περίπτωση των ιστορικών πόλεων το ζήτημα αυτό καθίσταται περεταίρω περίπλοκο λόγω των υλικών που συναντώνται σε αυτές(πλακίδια, κυβόλιθοι), καθώς όχι μόνο είναι υπαίτια σε μεγάλο βαθμό για την φθορά των οχημάτων αλλά και για τις βλάβες στην υποδομή των πόλεων.

Παράλληλα, εκτός από το ζήτημα της οικονομικής βιωσιμότητας του συστήματος μεταφορών, πρόβλημα διακρίνεται και στην ανταπόκριση εξυπηρέτησης των αναγκών μετακίνησης που εμφανίζεται εντονότερο στις ιστορικές πόλεις λόγω της μορφολογίας τους. Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα των ιστορικών συνόλων ,γενικότερα αλλά και ως προς τις μεταφορές, συνιστά η μεγάλη έλξη τουρισμού, λόγω του ιστορικού χαρακτήρα και του αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος που ως επί το πλείστον παρουσιάζουν. Πολύ συχνά το

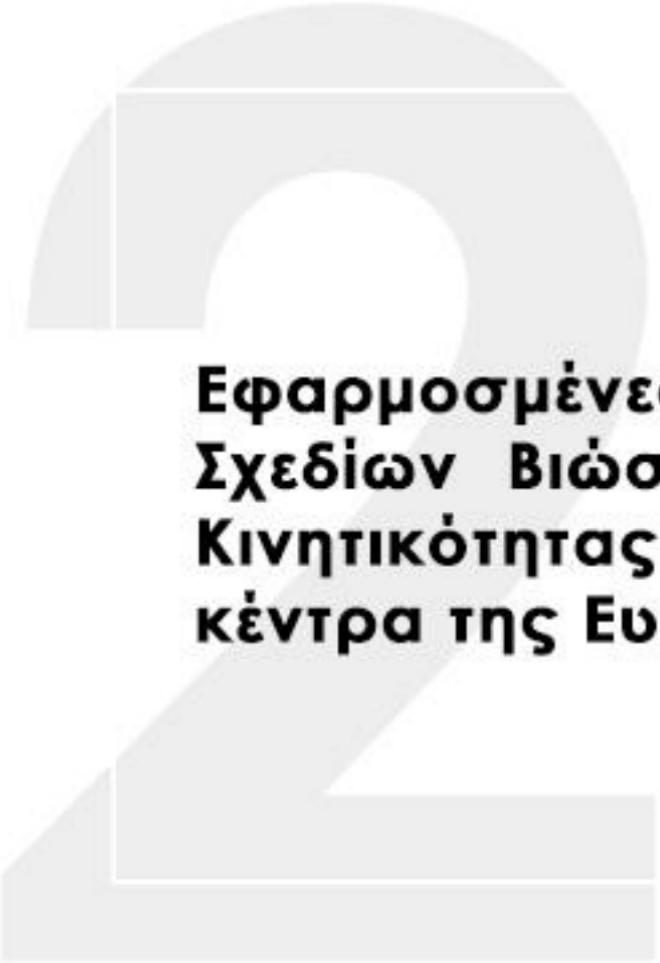
δίκτυο των δημόσιων μεταφορών αποτυγχάνει να ικανοποιήσει τις ανάγκες μετακίνησης των κατοίκων και των επισκεπτών στα ιστορικά κέντρα εξαιτίας της αραιής συχνότητας δρομολογίων ή απουσίας σύνδεσης σημαντικών πόλων μέσα στην πόλη. Αυτό είναι απόρροια του μικρού μεγέθους των δρόμων που συχνά χαρακτηρίζει τα ιστορικά κέντρα, καθώς η διατήρηση του χαρακτήρα τους σχεδόν απαγορεύει την διάνοιξη φαρδύτερων δρόμων ή την κατασκευή δικτύου σταθερής τροχιάς σύμφωνα με την Χάρτα της Ουάσιγκτον (*ICOMOS Charter for the conservation of Historic Towns and Urban Areas, 1987*).⁵⁵ Αν και έχουν πραγματοποιηθεί προσπάθειες κατασκευής δικτύου μετρό σε ιστορικά σύνολα (Θεσσαλονίκη), πρόκειται για δυσμενή συνθήκη λόγω κόστους, αύξησης κινδύνου κατάρρευσης κτιρίων αλλά και ανεύρεσης αρχαιολογικών ευρημάτων.

Επιπρόσθετα, μια ακόμα παράμετρος που δεν ευνοεί την υλοποίηση πολιτικών βιώσιμης κινητικότητας στα ιστορικά κέντρα, είναι οι δυσκολίες με τις οποίες έρχονται αντιμέτωποι οι πεζοί και οι ποδηλάτες λόγω της μορφολογίας του κυκλοφοριακού συστήματος σε αυτά. Οι στενοί δρόμοι, η έλλειψη υποδομών και γενικότερα η έλλειψη χώρου που συχνά συναντάται στις ιστορικές πόλεις, έχει ως συνέπεια σπανίως να διαχωρίζεται ο χώρος ως προς το μέσο μετακίνησης. Με άλλα λόγια, συχνό φαινόμενο είναι η συνύπαρξη Ι.Χ και δημόσιας συγκοινωνίας όπως επίσης και η ταυτόχρονη συνύπαρξη μηχανοκίνητων μέσων, πεζών αλλά και ποδηλάτων. Ιδιαίτερο πρόβλημα αποτελεί το γεγονός πως ελάχιστοι είναι οι οριοθετημένοι ποδηλατοδρόμοι αλλά και οι αποκλειστικοί πεζόδρομοι. Αυτό σε συνδυασμό με την παλαιότητα των υποδομών συντελεί στην αύξηση κινδύνου ατυχημάτων στις ιστορικές πόλεις.

Παρ' όλα αυτά, το μεγαλύτερο πρόβλημα που συναντάται στο ευρύτερο αστικό περιβάλλον, όπως και στις ιστορικές πόλεις, είναι η έντονη κυκλοφοριακή συμφόρηση. Ειδικότερα στα μεγάλα αστικά κέντρα και στους ιστορικούς πυρήνες αυτών, το φαινόμενο αυτό είναι ιδιαίτερα οξύμενο καθώς δίνεται προτεραιότητα στις υποδομές μεταφορών αυτοκινήτου, ενώ την ίδια στιγμή είναι αδύνατον να καλυφθούν στο σύνολό τους οι ανάγκες ζήτησης. Το γεγονός αυτό καθιστά όλο και δυσμενέστερη την αποτελεσματική προώθηση των ήπιων μέσων μεταφοράς στον άξονα της βιώσιμης κινητικότητας. Στο ίδιο πλαίσιο, πολύ έντονο είναι το φαινόμενο της στάθμευσης στα ιστορικά κέντρα. Η έλλειψη χώρων στάθμευσης, αποτέλεσμα της έλλειψης κενού χώρου γενικότερα, οδηγεί στην πυκνή στάθμευση εντός των κέντρων των πόλεων. Αυτό μειώνει επιπλέον την δυνατότητα κίνησης του κατοίκου ως πεζός, ως ποδηλάτης αλλά και ως χρήστης δημόσιας συγκοινωνίας καθώς η έλλειψη χώρου προκαλεί χρονικές καθυστερήσεις, δυσάρεστα συναισθήματα και κάθε άλλο παρά παροτρύνει αυτές τις μορφές μετακίνησης.

Συνοψίζοντας, τα σύγχρονα ιστορικά κέντρα παρουσιάζουν μια πληθώρα ιδιαιτεροτήτων ως προς την υλοποίηση πρακτικών στον άξονα της βιώσιμης κινητικότητας. Σαφής προτεραιότητα δίνεται στην διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς των πόλεων, γεγονός που συχνά αποτελεί εμπόδιο για την εφαρμογή των αρχών της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, χωρίς όμως να πρόκειται για ακατόρθωτη συνθήκη. Κατόπιν προσεκτικού σχεδιασμού, είναι δυνατόν να επιτευχθεί η διαφύλαξη του ιστορικού χαρακτήρα των πόλεων συγχρόνως με πολιτικές που προβάλουν την διαφύλαξη του φυσικού περιβάλλοντος, όπως αυτές προάγονται από την βιώσιμη κινητικότητα.

⁵⁵ Μπακογιάννης Ε., «Οι μετακινήσεις στην πόλη του παρελθόντος» στο Τσέτσης Στ.(επιμ.), *Μνήμη και αστικό φαινόμενο. Πολεοδομικές πολιτικές για την προστασία και ανάδειξη ιστορικών τόπων, μνημείων και τοπίων. Ευρωπαϊκή εμπειρία και προοπτικές*, Μιλητός, Αθήνα 2018, σελ 303



**Εφαρμοσμένες Πρακτικές
Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής
Κινητικότητας σε ιστορικά
κέντρα της Ευρώπης**

Εισαγωγή

Προκειμένου να αναλυθεί εκτενώς η έννοια της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, πολύ σημαντικό εργαλείο αποτελούν οι μελέτες περίπτωσης. Η συλλογική θεώρηση της προ υπάρχουσας κατάστασης, των εφαρμοσμένων πρακτικών και των αποτελεσμάτων που προέκυψαν μπορούν να οδηγήσουν σε μια πιο ολοκληρωμένη οπτική ως προς την αποδοτικότητα του υφιστάμενου πλαισίου που διέπει την Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα. Έτσι, σε αυτή την ενότητα αφού αναλυθεί η ευρύτερη Ευρωπαϊκή πολιτική στην οποία έχουν στηριχτεί οι πολιτικές βιώσιμης κινητικότητας που θα αναλυθούν, θα μελετηθούν και οι μελέτες περίπτωσης της Βαρκελώνης και της Μπολόνια. Η επιλογή αυτών των πόλεων προκύπτει λόγω των ξεχωριστών ταυτοτήτων των δυο πόλεων αλλά και των ομοιοτήτων που παρουσιάζουν ως προς τον τομέα της κινητικότητας.

2.1_Η ευρωπαϊκή πολιτική στο πλαίσιο των βιώσιμων μεταφορών

Κατά τις τελευταίες τρεις δεκαετίες η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δραστηριοποιηθεί έντονα ως προς τον στόχο προστασίας του περιβάλλοντος. Καθώς με το πέρασμα των χρόνων έχει γίνει ευρέως αντιληπτός ο εξέχων ρόλος των μετακινήσεων για την επίτευξη αυτού του σκοπού, ποικίλουν οι προσεγγίσεις που αφορούν την σχέση του αστικού περιβάλλοντος και των μετακινήσεων. Κοινοί έχουν παραμείνει οι στόχοι της Ευρωπαϊκής Επιτροπής από την Λευκή Βίβλο του 1992 έως και τις πιο πρόσφατες διεργασίες της Λευκής Βίβλου το 2011. Βασικός κατευθυντήριος άξονας έχει παραμείνει η προσφορά υψηλού επιπέδου κινητικότητας στους πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η παράλληλη προστασία του περιβάλλοντος μέσω της μείωσης των εκπομπών ρύπων. Την ίδια στιγμή αναγνωρίζεται η ξεχωριστή ταυτότητα των Ευρωπαϊκών αστικών κέντρων αλλά και οι ομοιότητες που αυτά παρουσιάζουν ως προς τις ανάγκες αλλά και τα προβλήματα κινητικότητας. Έτσι, η προσέγγιση μεταφορών στον Ευρωπαϊκό χώρο καλείται να αποτελέσει μέρος συλλογικών χειρισμών σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού - τοπικό, περιφερειακό, εθνικό, κοινοτικό - με την ταυτόχρονη συνεργασία και τον συντονισμό της Ε.Ε.

Η πρώτη προσέγγιση, του ζητήματος κινητικότητας που αντιμετωπίζει η Ευρώπη στο σύνολό της, έγινε μέσω της Πράσινης Βίβλου το 1990 όπου κύρια κατεύθυνση ήταν η διαμόρφωση στρατηγικής για τον δομημένο χώρο μέσω της οποίας αναγνωριζόταν και το θέμα των αστικών μεταφορών. Ουσιαστικά η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προσέγγισε τις αστικές μεταφορές στα πλαίσια μιας συνεκτικής αστικής πολιτικής, που περιλάμβανε την πολεοδομία, την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και του φυσικού περιβάλλοντος⁵⁶ μεταξύ άλλων ζητημάτων που αφορούσαν το αστικό περιβάλλον.

Στη συνέχεια ακολούθησε η Λευκή Βίβλος για την κοινή Ευρωπαϊκή Πολιτική Μεταφορών, όπου αναγνωρίστηκε η έλλειψη ισορροπίας στην ανάπτυξη διάφορων τρόπων μεταφοράς και προτάθηκαν πολιτικές με στόχο την αποκατάστασή της. Παράλληλα τέθηκε το θέμα της ανάληψης ευθυνών αναφορικά με τις αστικές μεταφορές και διαπιστώθηκε πως πρόκειται για τοπικό ζήτημα που όμως τίθεται η δυνατότητα κοινοτικών επεμβάσεων.

Έπειτα ακολούθησε η πρώτη ολοκληρωτική προσέγγιση του ζητήματος της αστικής κινητικότητας, η Πράσινη Βίβλος (2007) με άξονα την διαμόρφωση νέας Παιδείας Αστικής Κινητικότητας. Η Πράσινη Βίβλος (2007) μεταφράζεται ως βελτιστοποίηση της χρήσης όλων των μέσων μεταφοράς και οργάνωσης της διατροπικότητας μεταξύ των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς και των ιδιωτικών μέσων: αυτοκίνητο, δίκροχα/ποδήλατο, βόδιμα.⁵⁷ Συγχρόνως αναφερόταν στην επίτευξη οικονομικής ευημερίας και στην παράλληλη διαχείριση των αναγκών κινητικότητας καθώς και την διαφύλαξη της ποιότητας ζωής και της προστασίας του περιβάλλοντος. Μέσω της προκείμενης έκθεσης τέθηκαν τα θεμέλια για την Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα. Έπεται το σχέδιο Δράσης για την Αστική Κινητικότητα (2009), όπου διαμορφώθηκε ένα κατευθυντήριο πλαίσιο για την Ευρώπη ως προς την προώθηση πολιτικών βιώσιμης κινητικότητας.

Το νεότερο εγχείρημα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με στόχο την διαχείριση της κινητικότητας στην Γηραιά Ήπειρο, είναι η Λευκή Βίβλος, χάρτης πορείας για έναν ενιαίο Ευρωπαϊκό χώρο

⁵⁶ Τσέσης Στ., Τσέση Β., «Οι αειφόρες αστικές μετακινήσεις στο πλαίσιο της κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών. Πράσινες μετακινήσεις στην πόλη.» στο Τσέσης Στ., Τσέση Β. (επιμ.) Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013, σελ 55

⁵⁷ Τσέσης Στ., Τσέση Β., οπ.π, Αθήνα, 2013, σελ 58

μεταφορών (2011) με ορίζοντα το 2050. Σαφές είναι πλέον πως η περιστολή της κινητικότητας δεν αποτελεί επιλογή.⁵⁸ Σε αυτή την έκθεση βασικό άξονα αποτελεί η σταδιακή εξάλειψη των οχημάτων που κινούνται με συμβατικά καύσιμα για την επίτευξη του οποίου παρατίθενται πληθώρα πρακτικών όπως:⁵⁹

- Υψηλότερο μερίδιο μετακινήσεων με Μ.Μ.Μ
- Διαχείριση της ζήτησης κυκλοφορίας και αστικού/χωροταξικού σχεδιασμού, προσανατολισμένων στην μείωση του όγκου της κυκλοφορίας
- Ενθάρρυνση πεζοπορίας και ποδηλασίας, ως συστατικού στοιχείου της νέας αστικής κινητικότητας και ως συνεπακόλουθο του σχεδιασμού των αντίστοιχων υποδομών
- Ενθάρρυνση χρήσης μικρότερων και πιο ειδικευμένων οχημάτων οδικής μεταφοράς επιβατών κ.ά.

Πολύ σημαντική προϋπόθεση προκειμένου να πραγματοποιηθεί αποτελεσματικά η ένταξη της πολιτικής μεταφορών στην ευρύτερη πολιτική και στο πλαίσιο δράσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι η σύνδεση των δράσεων και των στόχων της με την πολιτική περιβάλλοντος.⁶⁰ Σύμφωνα με το άρθρο 11 ΣΛΕΕ(πρώην 6 ΣΕΚ), οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής προστασίας πρέπει να ενταχθούν στον καθορισμό και την εφαρμογή των πολιτικών και δράσεων της Ένωσης, ιδίως προκειμένου να προωθηθεί η αειφόρος ανάπτυξη.⁶¹ Με βάση αυτή την αρχή οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής προστασίας συνενώνονται και στην πολιτική μεταφορών με στόχο να καταστήσουν και την προκειμένη βιώσιμη. Οι δύο αυτές πολιτικές αλληλοσυμπληρώνονται, με αποκορύφωμα την διάδρασή τους στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.⁶²

Σε αυτό το σημείο, εφόσον κομμάτι του αντικειμένου της παρούσας ερευνητικής είναι η διερεύνηση της αστικής κινητικότητας σε ιστορικά αστικά σύνολα, κρίνεται σημαντική και η αναφορά των ιστορικών και ευαίσθητων τόπων ως μέρος του αστικού περιβάλλοντος το οποίο αλληλεξαρτάται από το φυσικό περιβάλλον. Οι ιστορικοί τόποι, επηρεάζονται άμεσα και έμμεσα από τις περιβαλλοντικές εξελίξεις καθώς ένα υγιές περιβάλλον δεν επιφέρει βλάβες στους ιστορικούς ιστούς και συντελεί στην διατήρησή τους, ενώ ένα επιβαρυνμένο περιβάλλον έχει τα αντίθετα αποτελέσματα. Επιπλέον, σύμφωνα με τον Γιώργο Κρεμλή η πολιτική περιβάλλοντος, που αναφέρθηκε πρωτίστως, σχετικά με το αστικό και περιαστικό περιβάλλον προστατεύει και το πολιτιστικό κεφάλαιο αλλά και μέρος του φυσικού που συνδέεται με το πολιτιστικό, επιτρέποντας τη διαδραστική συλλειτουργία των πολιτικών περιβάλλοντος και πολιτισμού. Παράλληλα υψίστης σημασίας για το αστικό περιβάλλον είναι η περιβαλλοντική ενσωμάτωση στις πολιτικές μεταφορών, καθώς το αντίκτυπο αυτών είναι εμφανές ειδικά από πλευράς ατμοσφαιρικής ρύπανσης και ηχορύπανσης, η οποία ήδη

⁵⁸ Τσέτσης Στ., Τσέτση Β., οπ.π, Αθήνα, 2013, σελ 63

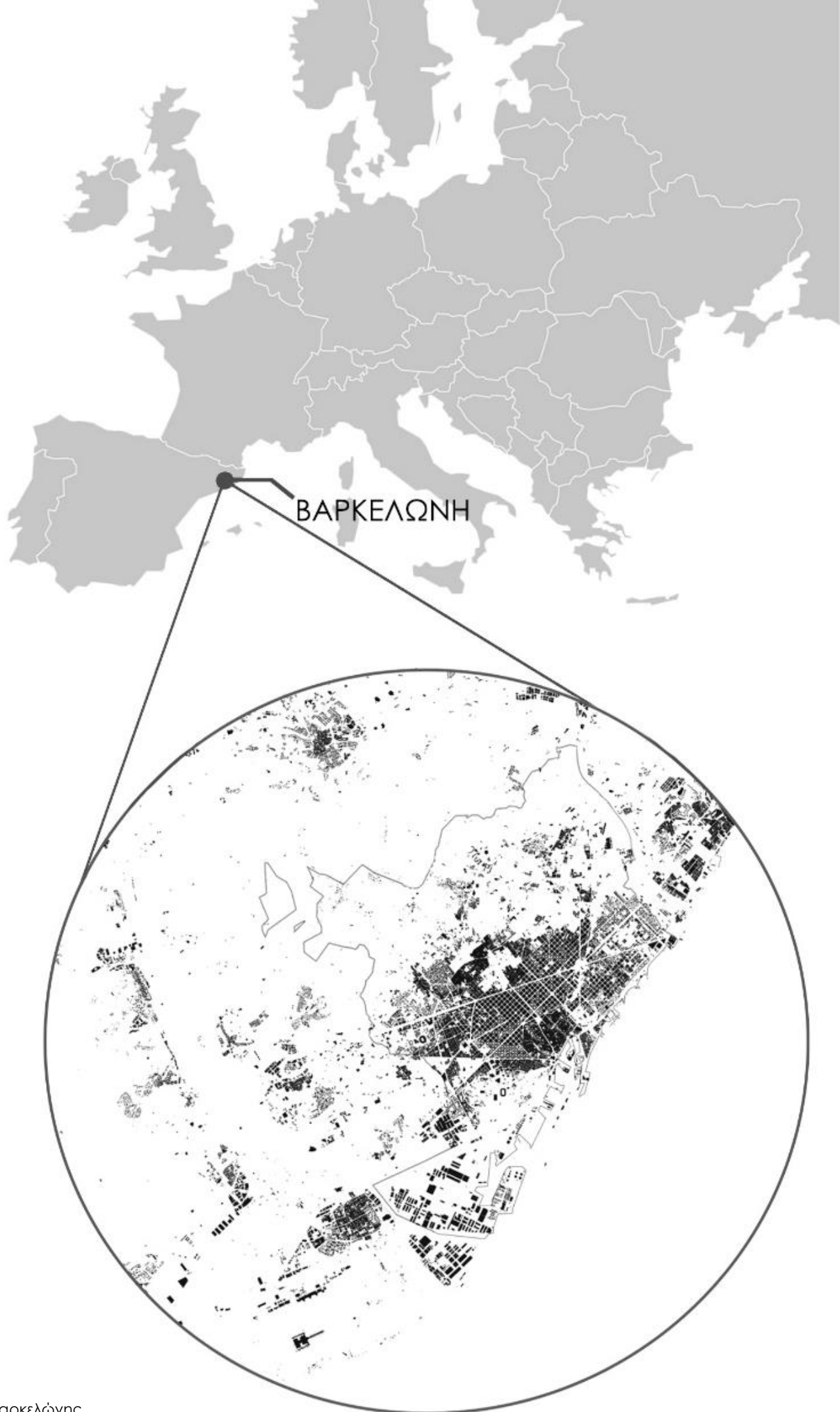
⁵⁹ Τσέτσης Στ., Τσέτση Β., οπ.π, Αθήνα, 2013, σελ 64

⁶⁰ Πρόκειται για την πολιτική που ακολουθεί η Ε.Ε κατόπιν διαδοχικών τροποποιήσεων, με τελευταία αυτή της συνθήκης της Λισαβόνας, όπου αναλύονται οι τρεις βασικοί πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης, ενισχύεται ο κοινωνικός πυλώνας και για τον περιβαλλοντικό τίθεται η βάση για ένα υψηλό επίπεδο προστασίας και βελτίωσης της ποιότητας του περιβάλλοντος

⁶¹ Κρεμλής Γ., «Περιβαλλοντική ενσωμάτωση στην πολιτική μεταφορών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.» στο Τσέτσης Στ., Τσέτση Β. (επιμ.) *Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013, σελ 71

⁶² Κρεμλής Γ., οπ.π, Αθήνα 2013, σελ 71

συμπεριλαμβάνεται στο σχέδιο δράσης της Ε.Ε. Συμπερασματικά η Ε.Ε προσπαθεί άμεσα και έμμεσα να συμπεριλάβει την διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς στους στόχους που θέτει σχετικά με τις πολιτικές μετακινήσεων.



ΒΑΡΚΕΛΩΝΗ

Εικόνα 4: Χάρτης της Βαρκελώνης

2.2_Η περίπτωση της Βαρκελώνης

Εισαγωγή

Η πόλη της Βαρκελώνης είναι η πρωτεύουσα της Αυτοδιοικούμενης Περιφέρειας της Καταλονίας, στην Ισπανία και βρίσκεται βορειοανατολικά της χώρας. Εντός της πόλης της Βαρκελώνης ο πληθυσμός ανέρχεται σε περίπου 1,7 εκατομμύρια με βάση την απογραφή του 2019, ενώ στην ευρύτερη Μητροπολιτική περιοχή ο πληθυσμός ξεπερνά τα 5,5 εκατομμύρια. Σήμερα, η Βαρκελώνη αποτελεί την δεύτερη πιο σημαντική πόλη του κράτους της Ισπανίας σύμφωνα με τον πληθυσμό και την οικονομία, μετά την Μαδρίτη. Επιπλέον, συγκαταλέγεται στις έξι πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές της Ευρώπης και αποτελεί την μεγαλύτερη μητρόπολη του ευρύτερου μεσογειακού χώρου.⁶³

Η πόλη σήμερα συνιστά σε παγκόσμιο πλαίσιο κέντρο πολιτιστικών, οικονομικών και τουριστικών δραστηριοτήτων, καθώς αποτελεί το πιο σημαντικό λιμάνι της χώρας. Ακόμα, τα τελευταία χρόνια η Βαρκελώνη είναι από τις πλέον δημοφιλείς πόλεις στην Ευρώπη ως προς τον τουρισμό, με περίπου 9,5 εκατομμύρια επισκέπτες το 2019.

Η πόλη της Βαρκελώνης χωρίζεται σε 10 συνοικίες(εικόνα 5), με την συνοικία Ciutat Vella να αριθμείται ως η πρώτη συνοικία (District 1) . Η Ciutat Vella αποτελεί το παλαιότερο κομμάτι της πόλης ,για τον λόγο αυτό θεωρείται το κέντρο της. Το 2019, η συνοικία είχε 103.429 κατοίκους εκ των οποίων περίπου το 46% ήταν διαφορετικής εθνικότητας, καθώς αποτελεί την πιο πολυπολιτισμική συνοικία της Βαρκελώνης. Η συνοικία αποτελείται από 4 επιμέρους γειτονίες την La Barceloneta, την Gothic Quarter, την El Raval και την Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera. Σε αυτή βρίσκονται σημαντικά τοπία της πόλης όπως η Plaça Catalunya που θεωρείται το κέντρο της Βαρκελώνης, ενώ σε αυτό το σημείο ενώνονται το νέο (Eixample) με το παλιό κομμάτι της πόλης(Gothic Quarter, El Raval). Επιπλέον μεταξύ άλλων εκεί βρίσκονται και ο Καθεδρικός Ναός της Βαρκελώνης (Catedral de la Santa Creu i Santa Eulàlia) όπως και το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης της Βαρκελώνης (Museu d'Art Contemporani de Barcelona).

⁶³ Σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη στην Ευρώπη, καταγράφηκε η υψηλότερη πυκνότητα πληθυσμού στα νοτιοδυτικά προάστια της Βαρκελώνης στο L'Hospitalet de Mòbreget όπου 53.119 κάτοικοι ζούσαν σε ένα τετραγωνικό χιλιόμετρο το 2011.



Εικόνα 5: Οι συνοικίες της Βαρκελώνης

2.2.1_Ιστορική και πολεοδομική ανάπτυξη της Βαρκελώνης

Η Βαρκελώνη καθώς αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά λιμάνια και διαμετακομιστικά κέντρα της Μεσογείου, είναι μια πόλη με πλούσια ιστορία. Η ιστορία της πόλης είναι εμφανής στον ιστό της από την ίδρυσή της ως μια μικρή ρωμαϊκή αποικία (εικόνα 6) μέχρι και σήμερα καθώς έχει υποστεί πληθώρα μετασχηματισμών για την ανταπόκριση των αναγκών του αυξανόμενου πληθυσμού λόγω της δυναμικής του λιμανιού της.

Η Βαρκελώνη ιδρύθηκε στα τέλη του 1^{ου} αι. π.Χ., από τους Ρωμαίους, όταν ο Αυτοκράτορας Αύγουστος ίδρυσε διάφορες αποικίες στην Ισπανία μια εκ των οποίων ήταν η αποικία Barcino, η σημερινή Βαρκελώνη. Η πόλη αρχικά διαμορφώθηκε ως περιτοιχισμένο στρατόπεδο και έκτοτε αναπτυσσόταν σταδιακά και ακανόνιστα έξω από τα αρχικά Ρωμαϊκά τείχη. Μεταξύ του 12^{ου} και του 14^{ου} αιώνα χτίστηκαν και τα μεσαιωνικά αμυντικά τείχη της Βαρκελώνης ώστε να προστατευθεί το κομμάτι της πόλης που είχε επεκταθεί εκτός των Ρωμαϊκών τειχών. Αφού χτίστηκε μέρος των τειχών, με το μέτωπο της θάλασσας ανοιχτό, προέκυψε η ανάγκη περιτοιχισμού και της περιοχής Raval, η οποία προϋπήρχε όμως δεν συμπεριλαμβανόταν στα αρχικά σχέδια. Έτσι προέκυψε η τελική μορφή των μεσαιωνικών τειχών της πόλης, όπου εσωτερικά τους περικλειόταν η σημερινή συνοικία Ciutat Vella.

Η περιοχή διατήρησε την μορφή της έως τα μέσα του δέκατου ένατου αιώνα, όταν η εκβιομηχάνιση της πόλης αποτέλεσε αφετηρία για την αναγέννησή της. Την προκείμενη περίοδο, η αύξηση του πληθυσμού κατέστησε αναγκαία την επέκταση της πόλης πέρα από τα Μεσαιωνικά τείχη. Έτσι εγκρίθηκε το νέο πολεοδομικό σχέδιο της Βαρκελώνης, το 1859, το Γενικό Σχέδιο Eixample⁶⁴, το οποίο ανατέθηκε αρχικά στον Ildefons Cerdà (1815 - 1875), με στόχο την βελτίωση της ποιότητας ζωής και την σύνδεση της ιστορικής πόλης με τους γύρω οικισμούς. Το σχέδιο τέθηκε σε εφαρμογή αφού πρώτα κατεδαφίστηκαν τα μεσαιωνικά τείχη.

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σημαντικό να αναφερθούν κάποια από τα χαρακτηριστικά στοιχεία του σχεδίου Eixample, καθώς ο αστικός ιστός της Βαρκελώνης χαρακτηρίζεται μέχρι και σήμερα από αυτά. Το σχέδιο Eixample (εικόνα 7) αποτελεί εφαρμογή του Ιπποδάμειου συστήματος και παρόλο που μεγάλος αριθμός των σχεδίων του Cerdà δεν πραγματοποιήθηκαν αυτούσια ή καθόλου, αποτελεί έως και σήμερα σημείο αναφοράς όχι μόνο στην διαμόρφωση του αστικού ιστού της Βαρκελώνης αλλά και στην ιστορία του ευρύτερου πολεοδομικού σχεδιασμού.

Κάποια από τα βασικά στοιχεία του σχεδίου, πληθώρα των οποίων διατηρούνται έως και την σύγχρονη εποχή, είναι η τοποθέτηση των οικοδομικών τετραγώνων σε ορθογωνικό κάνναβο, με τις απολήξεις τους σχηματισμένες ως πλευρές οκταγώνου με κλίση 45°, σχεδιασμός δρόμων μήκους 20 ή 30 μέτρων για την άνετη μετακίνηση των αμαξών και η πρόβλεψη πεζοδρομίων πλάτους 5 μέτρων εκατέρωθεν των δρόμων, ώστε να διευκολύνεται η κίνηση των πεζών.

Καθοριστικής σημασίας για την ανάπτυξη της πόλης της Βαρκελώνης τα επόμενα χρόνια αποτέλεσαν η φιλοξενία δυο γεγονότων διεθνούς εμβέλειας, η Διεθνής Έκθεση του 1888 (Universal Exposition) και η Διεθνής Έκθεση του 1929 (International Exposition). Η διεθνής Έκθεση του 1888 αποτέλεσε σημαντικό γεγονός για την πολεοδομική ιστορία της πόλης,

⁶⁴ Eixample σημαίνει επέκταση στην Καταλανική γλώσσα

καθώς αποτέλεσε αφορμή για την ανάπτυξη της περιοχής Ciutadella.⁶⁵ Στο διάστημα έως ότου πραγματοποιηθεί και η δεύτερη Διεθνής Έκθεση, λόγω της ταχύτατης ανάπτυξης της βιομηχανίας, παρατηρήθηκε ραγδαία αύξηση πληθυσμού και συνεπώς κλιμακωμένες ανάγκες κινητικότητας στην πόλη, γεγονός που είχε ως συνέπεια την δημιουργία δικτύου μετρό το 1924. Ακολούθησε η διοργάνωση της δεύτερης Διεθνούς Έκθεσης το 1929, που ως απόρροια είχε την ανάπτυξη ενός τμήματος του λόφου Montjuic, ο οποίος βρίσκεται νοτιοδυτικά της πόλης, με στόχο την αναδιαμόρφωση χώρων πρασίνου πλησίον της πόλης.

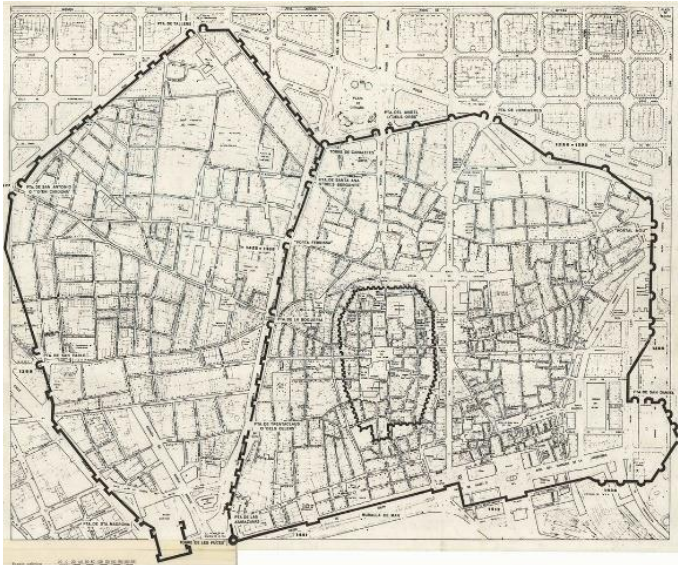
Παρόλο που ο Cerdà, στόχευε στην αναβάθμιση της συνολικής εικόνας της πόλης, στο σχέδιό του δεν συμπεριλαμβανόταν η περιοχή της παλιάς πόλης. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, με την επέκταση της πόλης και τη δημιουργία της συνοικίας Eixample να δημιουργείται μια ανομοιογενής περιοχή. Έτσι η περιοχή της σημερινής συνοικίας Ciutat Vella σταδιακά οδηγήθηκε σε παρακμή λόγω της πυκνής και εγκαταλελειμμένης δόμησης, της περιορισμένης πρόσβασης στην περιοχή και της έλλειψης κοινωνικών εγκαταστάσεων. Τα παραπάνω είχαν ως συνέπεια την πρόκληση κακών συνθηκών υγιεινής καθώς και την αύξηση εγκληματικότητας στην περιοχή. Παρά της επεμβάσεις που ακολούθησαν η περιοχή της Ciutat Vella έμεινε άθικτη και οι συνθήκες διαβίωσης παρέμειναν ίδιες (εικόνα 8).

Οι επόμενες διαμορφώσεις στην πόλη, ακολούθησαν μετά το πρώτο μισό του 1980 μετά την δικτατορία του Franco, υπό την αυτοδιοίκηση των σοσιαλιστών. Μια ομάδα νέων αρχιτεκτόνων με έντονο τον ρόλο του Oriol Bohigas, έφεραν στο προσκήνιο μια νέα μορφή

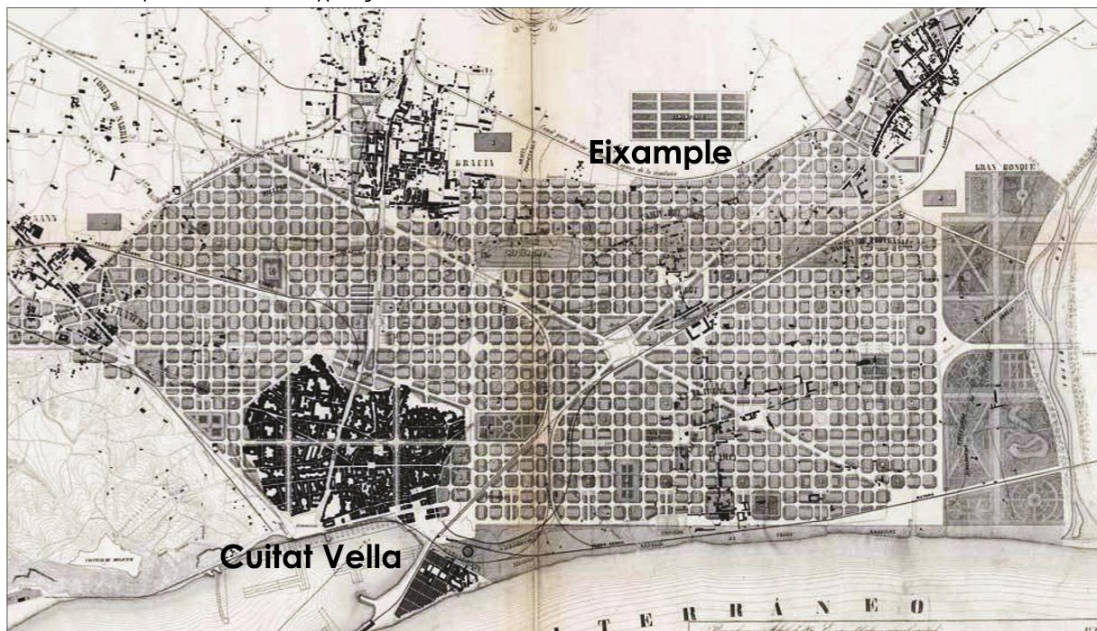
παρέμβασης, εκείνη των σημειακών επεμβάσεων μέσα στον ιστό της πόλης. Το σύνολο των επεμβάσεων σημειακού χαρακτήρα που εφαρμόστηκαν, συνέταξαν μια εργαλειοθήκη πρακτικών και λύσεων η οποία έγινε γνωστή ως «Αστικός Σχεδιασμός της Βαρκελώνης».⁶⁶ Στο πλαίσιο αυτό η αυτοδιοίκηση της Βαρκελώνης, έθεσε ως κύριο μέλημά της την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης στην συνοικία Ciutat Vella. Μέσω του Μητροπολιτικού Σχεδίου της πόλης (1976) επιδιώχθηκε η διάνοιξη ορισμένων μεγάλων δρόμων στην περιοχή, με στόχο την βελτίωση της σύνδεσής της με την συνοικία Eixample, με την οποία γειτνιάζει. Το εγχείρημα αυτό δεν λάμβανε υπόψιν τον ιστορικό χαρακτήρα της περιοχής για τον λόγο αυτό, προέκυψε η ανάγκη ολοκληρωμένου σχεδίου για την αναβίωση του ιστορικού κέντρου της Βαρκελώνης. Έτσι το 1986, η Ciutat Vella κηρύχθηκε Περιοχή Ολοκληρωμένης Επανακατοίκησης (Integral Rehabilitation Area- ARI). Τότε δημιουργήθηκε το Ειδικό Σχέδιο Εσωτερικής Μεταρρύθμισης PERI, του οποίου κατευθυντήριες γραμμές ήταν η διαχείριση χρήσεων γης, η δημιουργία χώρων στάθμευσης, η αποκατάσταση υποδομών και η αναβάθμιση ανοιχτών χώρων. Το σχέδιο αυτό χωρίστηκε σε τέσσερα επιμέρους τμήματα σύμφωνα με τις οριοθετημένες υπάρχουσες γειτονιές και την ήδη ιστορική διαίρεση της πόλης. Τελικά, δυο μόνο γειτονιές απέκτησαν συγκεκριμένα σχέδια ανανέωσης, η Barceloneta και η Raval. Μια από τις μεγαλύτερες επεμβάσεις που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια ανανέωσης του ιστορικού κέντρου ήταν η κατεδάφιση πέντε οικοδομικών τετραγώνων με σκοπό την διαμόρφωση του πεζόδρομου Rambla del Raval (εικόνα 9).

⁶⁵ Πρόκειται για το οχυρό που διατηρούσε από χρόνια η ισπανική διοίκηση της πόλης για να την ελέγχει. Η ανάπτυξη είχε ως επίκεντρο την Ciutadella αλλά λειτούργησε ανακουφιστικά για μια ευρύτερη περιοχή" Κεφαλογιάννης Ν., *Η μεταβολή της εικόνας της Βαρκελώνης σε συσχέτιση με τις διοργανώσεις ειδικών γεγονότων που έλαβαν χώρα σε αυτήν τα τελευταία 40 χρόνια*, Citybranding, 2017, <http://www.citybranding.gr/2017/07/40.html>

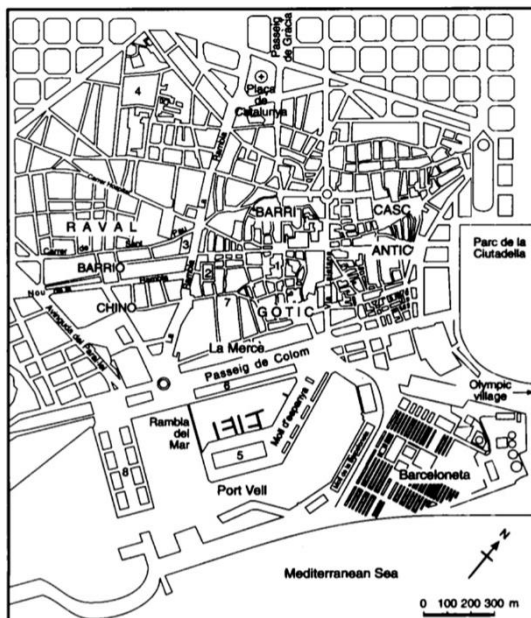
⁶⁶ Αλεξοπούλου Ν. Ε., 2018, *Σχέδια για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα τριών ευρωπαϊκών πόλεων :Οι περιπτώσεις της Θεσσαλονίκης, της Κοπεγχάγης, της Βαρκελώνης*, Π. Κρήτης, Χανιά, 2018, σελ 105



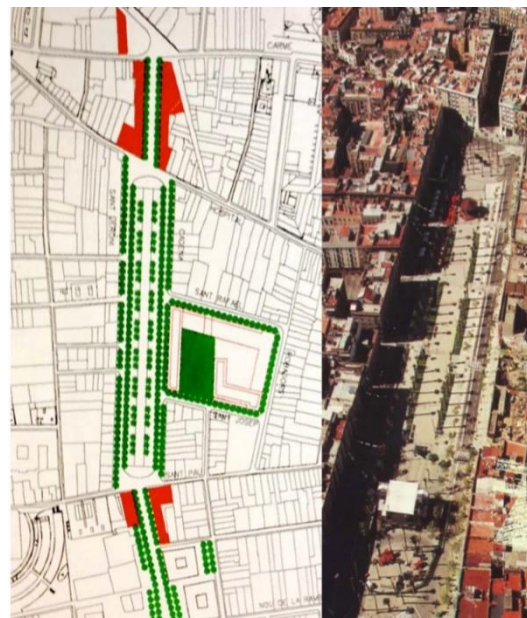
Εικόνα 6: Χάρτης της πόλης της Βαρκελώνης με τη διάταξη του παλιού μεσαιωνικού τείχους



Εικόνα 7: Το σχέδιο Eixample του Cerdà για τη Βαρκελώνη, 1859



Εικόνα 8: Χάρτης της περιοχής Ciutat Vella περίπου το 1940



Εικόνα 9: Αριστερά, η πρόταση του 1993. Στα δεξιά, αεροφωτογραφία της ολοκληρωμένης Rambla del Raval το 1999.

Το επόμενο πολιτιστικό δρώμενο που καθόρισε σε μεγάλο βαθμό την διαμόρφωση της σύγχρονης πόλης της Βαρκελώνης ήταν οι Ολυμπιακοί Αγώνες το 1992. Οι Ολυμπιακοί Αγώνες αποτέλεσαν αφετηρία για την ανάπτυξη της πόλης και για την εξέλιξή της σε μια από τις ισχυρές πόλεις της Ευρώπης. Με στόχο την ανάδειξη της πόλης, ώστε να υποδεχθεί το γεγονός, βελτιώθηκε το οδικό της δίκτυο, καθώς δημιουργήθηκαν νέοι περιφερειακοί δρόμοι και νέες οδοί που συνοδεύτηκαν από νέους χώρους στάθμευσης. Επίκεντρο των αναπλάσεων που πραγματοποιήθηκαν ήταν η ευρύτερη περιοχή της Ciutat Vella και πιο συγκεκριμένα η γειτονιά Raval όπου σχεδιάστηκαν νέοι κοινόχρηστοι χώροι καθώς και νέα δημόσια κτίρια. Κάποια από αυτά ήταν το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης, το Κέντρο Σύγχρονου Πολιτισμού, το κέντρο Πολιτιστικής Έρευνας κ.α. Επιπλέον επεμβάσεις έγιναν και στο Port Vell (Παλιό Λιμάνι), όπου ανασχεδιάστηκε ο παλιός αυτοκινητόδρομος που συνέδεε το λιμάνι με την πόλη, από τον Manuel de Sola Morales. Ακολουθώντας, στα πλαίσια διάνοιξης του παραλιακού μετώπου προς την θάλασσα, πραγματοποιήθηκε ανάπλαση του βόρειου παραλιακού μετώπου Poblenou μέχρι την Barceloneta. Η διαμόρφωση της περιοχής από βιομηχανική σε περιοχή φιλοξενίας του Ολυμπιακού χωριού της Βαρκελώνης, έδωσε άλλο χαρακτήρα στην περιοχή.

Περίπου δύο δεκαετίες μετά, η πόλη έχοντας την ανάγκη για περαιτέρω μετασχηματισμούς, δημιουργεί και φιλοξενεί ένα νέο πολιτιστικό γεγονός. Το Forum 2004, με την ελπίδα της αναζωογόνησης του αστικού ιστού της πόλης. *Η τοποθεσία που έλαβε χώρα το Forum βρίσκεται επίσης στο παράκτιο μέτωπο, ενώ δίπλα ακριβώς σ' αυτήν πραγματοποιήθηκε στο εσωτερικό της πόλης το "22@project", δηλαδή ο σχεδιασμός ενός νέου εμπορικού-επιχειρησιακού γνωσιακού κέντρου, όπου θα στεγάζονται εταιρίες και οργανισμοί που προάγουν τις νέες τεχνολογίες και την έρευνα.*⁶⁷ Ουσιαστικά πρόκειται για ένα επιχειρηματικό cluster, νέων δραστηριοτήτων στη περιοχή Poblenou. Το πρόγραμμα αυτό αφορά στην ουσία το σχεδιασμό μίας νέας συμπαγούς πόλης, όπου θα συνυπάρχουν καινοτόμες εταιρίες, που ασχολούνται με δραστηριότητες έρευνας, κατάρτισης, εκπαίδευσης και τεχνολογίας.⁶⁸ Οι δύο παραπάνω προσπάθειες για ανάδειξη της πόλης δεν έγιναν αποδεκτές από το ευρύ κοινό. Η γιγάντια κλίμακα που προέκυψε κατόπιν των επεμβάσεων δεν πέτυχε τον στόχο ενσωμάτωσης με τον υφιστάμενο αστικό ιστό της πόλης, όπως οι προαναφερθείσες επεμβάσεις.

⁶⁷ Μαμουλάκη Ε., « Η διαχείριση της μνήμης και η πόλη: Το παράδειγμα της Βαρκελώνης.» στο Λεοντίδου Λ.(επιμ.), *Μνήμη και εμπειρία του χώρου*, Αλεξάνδρεια, Αθήνα 2006 σελ. 176

⁶⁸ Αγγελική Α., *Σχεδιάζοντας το όριο ανάμεσα στην πόλη και τη θάλασσα...Σύγχρονες αστικές αναπλάσεις*, Χανιά, Π. Κρήτης, Χανιά 2013, σελ 68

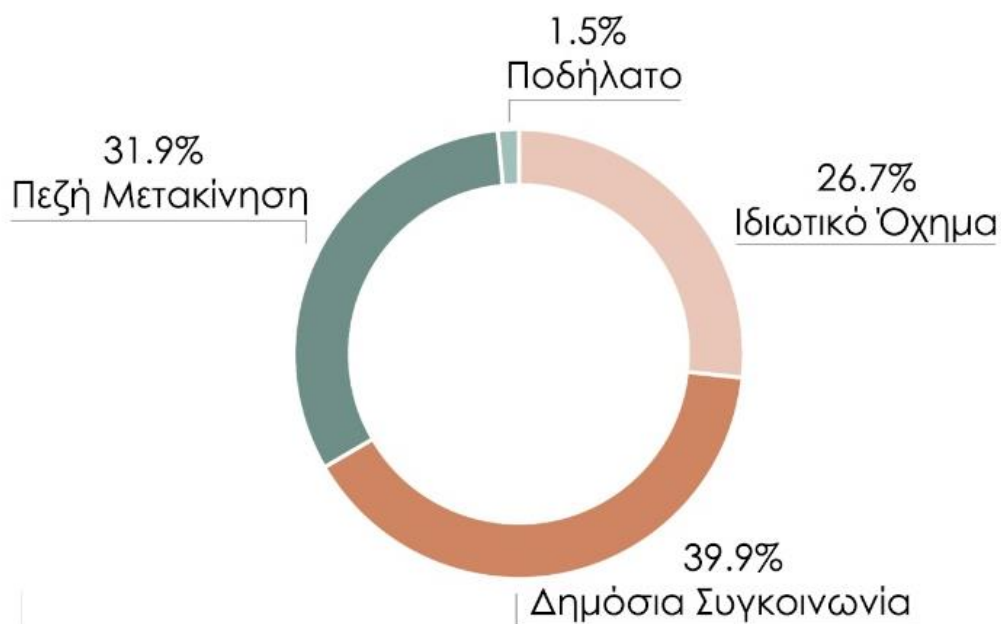
2.2.2_Γενική επισκόπηση κατάστασης και προβλημάτων μετακίνησης στην Βαρκελώνη

Η πόλη της Βαρκελώνης τα τελευταία χρόνια αντιμετώπιζε ποικίλα προβλήματα που σχετίζονται με τον τομέα της κινητικότητας. Το γεγονός αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στις διαρκείς μεταβολές πληθυσμού που έχουν προκύψει διαχρονικά στην πόλη. Ο υπερπληθυσμός αποτελεί σημαντικό ζήτημα που επηρεάζει το σύστημα κινητικότητας μιας πόλης, καθώς απόρροια αυτού είναι και η αυξημένη χρήση των ιδιωτικών οχημάτων για την εξυπηρέτηση των συνάμα αυξανόμενων αναγκών μετακίνησης. Την ίδια στιγμή, εξέχον ζήτημα που καλούνται να αντιμετωπίσουν πληθώρα Ευρωπαϊκών πόλεων όπως και η Βαρκελώνη αποτελεί και ο διαρκώς αυξανόμενος όγκος επισκεπτών. Ο τουρισμός παρά τα οικονομικά οφέλη που προσφέρει στις τοπικές κοινότητες, αποτελεί σε μεγάλο βαθμό την πηγή εμφάνισης αρνητικών κοινωνικών φαινομένων, όπως αυτό του εξευγενισμού, συνθήκη που συχνά συναντάται στα ιστορικά Ευρωπαϊκά κέντρα. Έτσι συχνά, τα κέντρα των πόλεων, όπως και της Βαρκελώνης, οδηγούνται στην ανάπτυξη υπηρεσιών εξυπηρέτησης των τουριστών, όπως τα βραχυπρόθεσμα ενοικιαζόμενα καταλύματα, γεγονός που δυσχεραίνει την ζωή των μόνιμων κατοίκων. Είναι λοιπόν προφανές πως ο τουρισμός επιβαρύνει την ευρύτερη λειτουργία της πόλης καθώς παράλληλα συμβάλλει στην περαιτέρω αύξηση των αναγκών κινητικότητας.

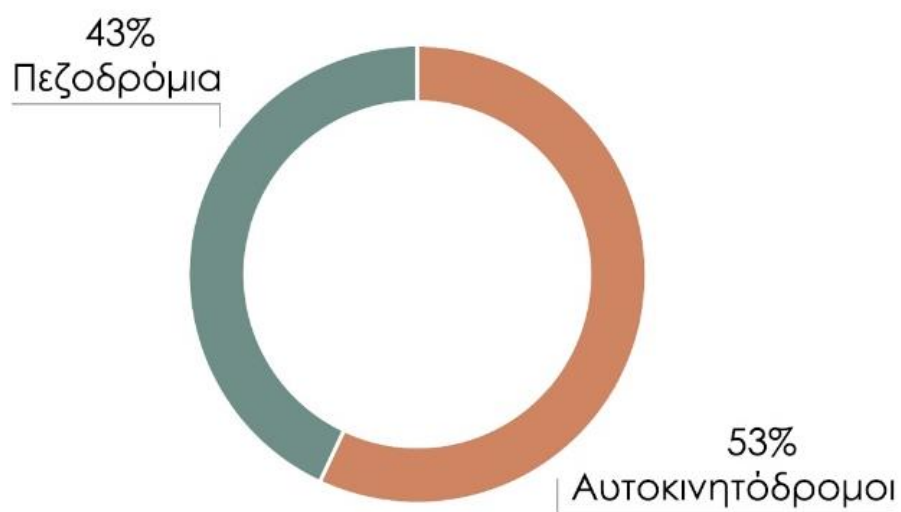
Κάποια από τα βασικά περιβαλλοντικά και κυκλοφοριακά προβλήματα που αντιμετώπιζε η πόλη της Βαρκελώνης (εικόνες 10,11) την προηγούμενη δεκαετία σύμφωνα με μετρήσεις που έγιναν στα πλαίσια εκπόνησης του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (2013 – 2018) για την ανάγνωση της υφιστάμενης κατάστασης της κινητικότητας ήταν τα εξής:⁶⁹

- **Υποβάθμιση αστικού χώρου:** Η μηχανοκίνητη κυκλοφορία όπως και η στάθμευση των Ι.Χ καταλάμβανε άμεσα ή έμμεσα έως και το 65% του κοινόχρηστου χώρου.
- **Ηχορύπανση:** Η κυκλοφορία αποτελούσε μια από τις σημαντικότερες πηγές θορύβου στον αστικό χώρο, καθώς σε αυτήν οφειλόταν η υπέρβαση κατά 80% του επιτρεπόμενου ορίου των αστικών θορύβων.
- **Ατμοσφαιρική ρύπανση – Ενεργειακή κατανάλωση:** Το 42,8% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας της Βαρκελώνης προερχόταν από το σύστημα μεταφορών, γεγονός που διαχρονικά έχει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία των πολιτών καθώς και στο φυσικό περιβάλλον – υπερθέρμανση πλανήτη.
- **Ατυχήματα:** Το 2011 καταγράφηκαν 10.260 τραυματίες αυτοκινητιστικών ατυχημάτων στην Βαρκελώνη.
- **Άνιση κατανομή χώρου:** Ο δρόμος εξυπηρέτησης των Ι.Χ αποτελεί το 53% του συστήματος κυκλοφορίας και το 2011 τα Ι.Χ χρησιμοποιούνταν μόνο για το 26,7% των μετακινήσεων.
- **Οπτική αισθητική υποβάθμιση:** Τα παρκαρισμένα αυτοκίνητα και οι υποστηρικτικές δομές του οδικού δικτύου υποβαθμίζουν την ποιότητα του αστικού πεδίου

⁶⁹ Agencia d'Ecologia Urbana de Barcelona, *Barcelona's Urban Mobility Plan: towards a more sustainable city model*, Βαρκελώνη 2015



Εικόνα 10: Μέσο μεταφοράς για το σύνολο ταξιδιών το 2011



Εικόνα 11: Κατανομή δημόσιου χώρου το 2011

2.2.3_Επισκόπηση κατάστασης και προβλημάτων κινητικότητας στο ιστορικό κέντρο Ciutat Vella

Όπως έχει ήδη αναφερθεί το ιστορικό κέντρο Ciutat Vella, διαφέρει μορφολογικά σε σχέση με την υπόλοιπη πόλη. Η συνοικία, η οποία διαχωρίζεται σε τέσσερις επιμέρους γειτονιές (την La Barceloneta, την Gothic Quarter, την El Raval και την Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera) όπως απεικονίζεται στην παραπάνω εικόνα 12, χαρακτηρίζεται από πολύ στενούς δρόμους και πυκνή δόμηση, σε αντίθεση με τα μεγάλα πλάτη αυτοκινητόδρομων και πεζόδρομων της συνοικίας Eixample. Επιπλέον, στην συνοικία λόγω της μορφολογίας της η αναλογία μεταξύ των τρόπων μετακίνησης διαφέρει από το σύνολο της πόλης, καθώς πολύ μεγάλο ρόλο έχει ο πεζός και όχι το αυτοκίνητο όπως συμβαίνει στις υπόλοιπες συνοικίες. Συγχρόνως, η ιστορική ταυτότητα της περιοχής και η έντονη προέλευση επισκεπτών που αυτή προσελκύει ετησίως, έχουν ως αποτέλεσμα την έντονη εμπορευματοποίησή της. Το γεγονός αυτό έχει ως συνέπεια η χωρική πυκνότητα των εμπορικών δραστηριοτήτων εντός της συνοικίας να είναι διπλάσια από τις υπόλοιπες περιοχές. Τα χαρακτηριστικά αυτά προσδίδουν έναν διαφορετικό χαρακτήρα στην περιοχή αναφορικά με το προφίλ του συστήματος κινητικότητας.



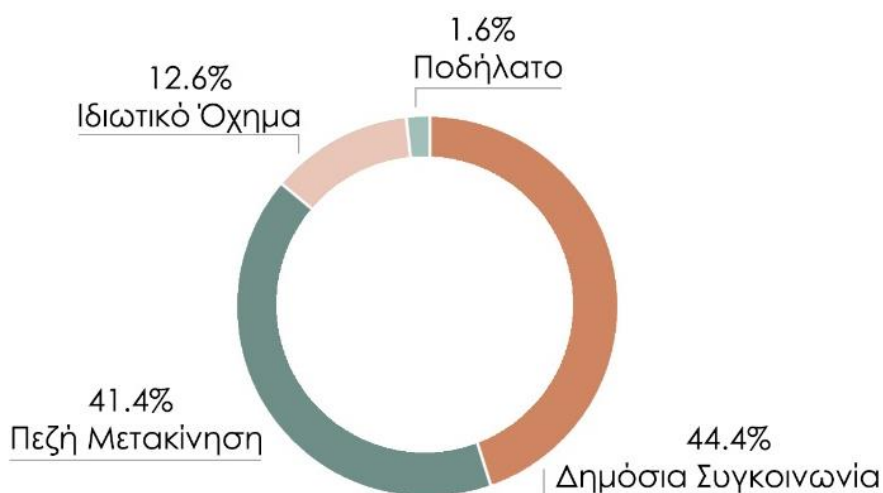
Εικόνα 12: Οι γειτονιές της συνοικίας Ciutat Vella

2.2.3.1_Προβλήματα δικτύου πεζών και ποδηλατοδρόμων

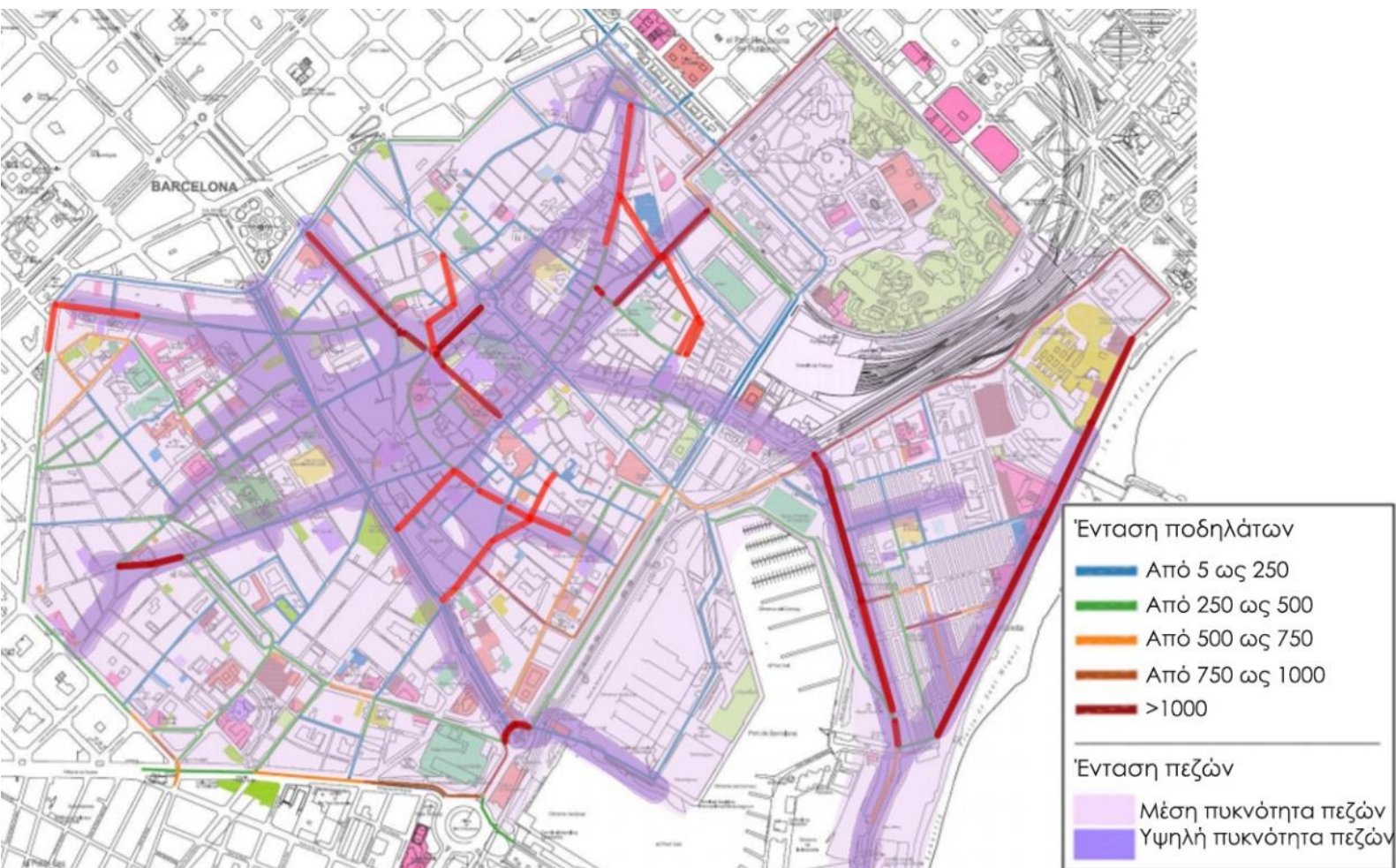
Οι μεταφορές στο ιστορικό κέντρο Ciutat Vella, χαρακτηρίζονται σε μεγάλο βαθμό από τις πεζή μετακινήσεις, καθώς εντός της περιοχής πραγματοποιούνται καθημερινά πάνω από 600.000 αυτών. Τα ταξίδια αυτά χωρίζονται σε μετακινήσεις κατοίκων και εργαζομένων της περιοχής, μετακινήσεις κατοίκων της υπόλοιπης πόλης της Βαρκελώνης και της ευρύτερης Μητροπολιτικής περιοχής και μετακινήσεις επισκεπτών. Συγκριτικά με την ευρύτερη περιοχή της Βαρκελώνης παρατηρείται σημαντική διαφορά των πεζή μετακινήσεων καθώς μέσος όρος των ταξιδιών πεζή στην Βαρκελώνη υπολογίζεται στο 32%, ενώ εσωτερικά της συνοικίας στο 41%, σύμφωνα με μελέτη που εκπονήθηκε το 2017(εικόνα 13).

Αναφορικά με την κατανομή της κίνησης των πεζών μέσα στην ιστορική πόλη, παρατηρείται συγκέντρωση των ροών σε συγκεκριμένες οδούς όπως τις Accesses de la Rambla, Portal de l'Àngel, Laietana κ.α. Αυτό το γεγονός δημιουργεί καταστάσεις δυσφορίας και προκαλεί τριβή μεταξύ των διάφορων χρηστών. Με άλλα λόγια εντοπίζεται έντονος κορεσμός σε συγκεκριμένες τοποθεσίες μέσα στην συνοικία, καθώς τα πλάτη των δρόμων συχνά δεν είναι επαρκή για την εξυπηρέτηση των αναγκών κινητικότητας όλων των χρηστών. Το φαινόμενο αυτό δυσχεραίνεται περισσότερο από τον μεγάλο αριθμό επισκεπτών της περιοχής ειδικά όταν πρόκειται για μεγάλες ομάδες αυτών, καθώς συχνά προκαλείται ο εκτοπισμός και ο περιορισμός των κατοίκων της περιοχής λόγω της δυναμικής του πλήθους.

Παράλληλα, έντονο είναι και το πρόβλημα έλλειψης επαρκούς χώρου αποκλειστικά για την διέλευση πεζών. Συνεπώς, σύνηθες φαινόμενο αποτελεί η συνύπαρξη διάφορων μέσων μεταφοράς σε διάφορους άξονες εντός του ιστορικού κέντρου, πράγμα που σε συνδυασμό με τους στενούς δρόμους της περιοχής προκαλεί συνθήκες δυσφορίας σε όλους τους χρήστες. Το ίδιο ισχύει και για τους χρήστες ποδηλάτων, αφού το δίκτυο που απευθύνεται αποκλειστικά στους ποδηλάτες εντός της περιοχής όχι μόνο δεν είναι επαρκές σε σχέση με την ζήτηση αλλά χαρακτηρίζεται και από ασυνέχεια, γεγονός που έχει ως απόρροια οι περιοχές έντονης διέλευσης ποδηλάτων να συμπίπτουν με τις περιοχές έντονης διέλευσης πεζών. Αυτό γίνεται εμφανές στην εικόνα 14, όπου παρατηρούνται οι δρόμοι με την εντονότερη διέλευση ποδηλάτων που απεικονίζονται με πορτοκαλί και κόκκινο χρώμα, να συμπίπτουν με τις περιοχές υψηλότερης διέλευσης πεζών που τονίζονται με μωβ χρώμα. Ακόμα τα τελευταία χρόνια το προκείμενο πρόβλημα έχει οξυνθεί παράλληλα με την εξέλιξη των τεχνολογιών, καθώς έντονη είναι και η χρήση οχημάτων προσωπικής κινητικότητας όπως ηλεκτρικό πατίνι, scooter κ.α.



Εικόνα 13: Μέσο μεταφοράς για το σύνολο ταξιδιών στην Ciutat Vella το 2017

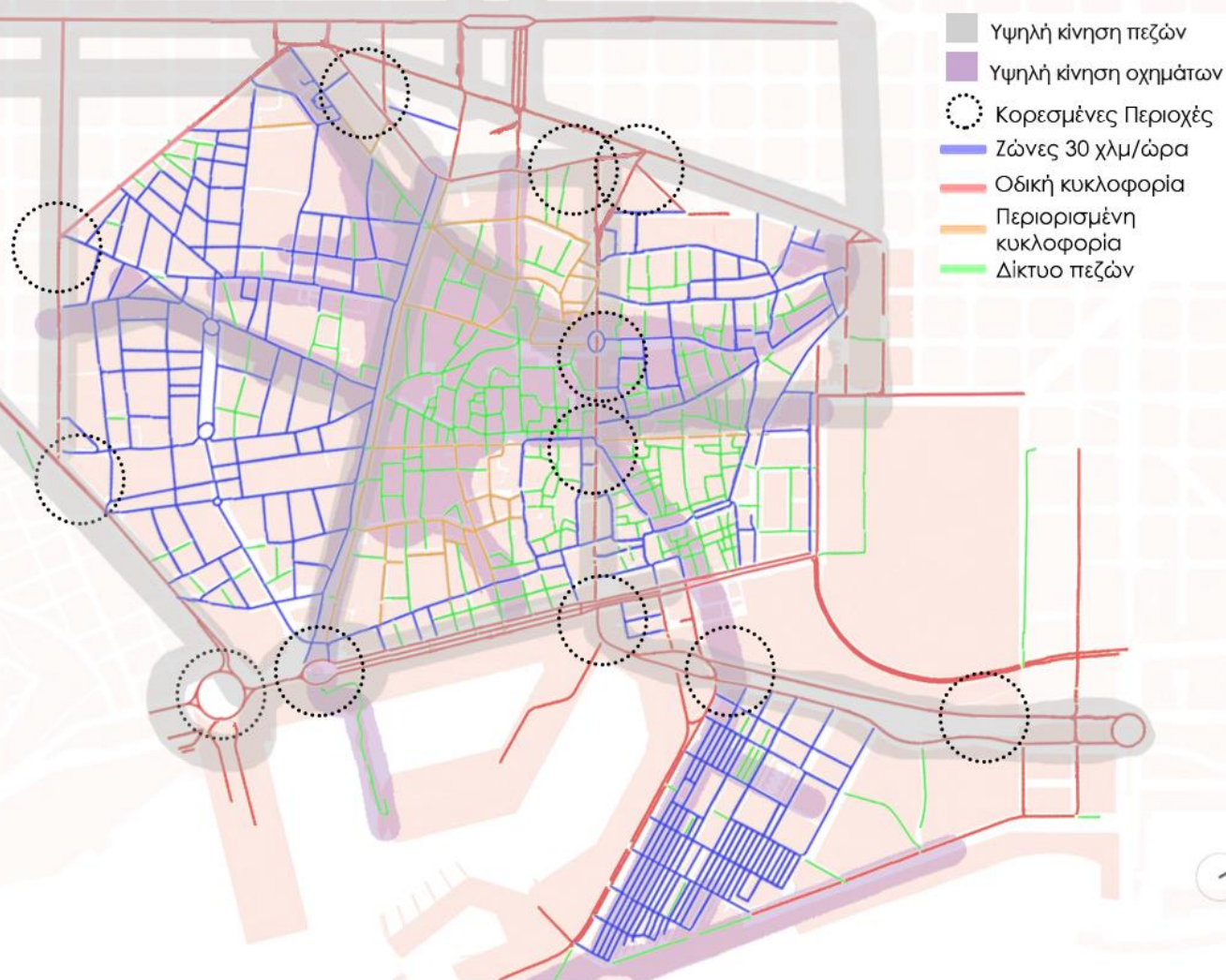


Εικόνα 14: Χάρτης σημείων σύγκρουσης μεταξύ ποδηλατιστών και πεζών

2.2.3.2_ Προβλήματα σχετιζόμενα με την χρήση ιδιωτικών οχημάτων

Στην Ciutat Vella τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί διάφορες ενέργειες με στόχο την ρύθμιση της κυκλοφορίας. Μια από αυτές είναι η δημιουργία ζωνών κυκλοφορίας με μέγιστη ταχύτητα τα 30 χλμ./ώρα, με στόχο την αποφυγή ατυχημάτων στις διασταυρώσεις πεζών και οχημάτων. Αυτό το μέτρο αποσκοπεί στην ανακατανομή του δημόσιου χώρου, μεταφέροντας το επίκεντρο από τα Ι.Χ στον πεζό και στην οικειοποίησή εκ νέου του περιπατητή με τον δημόσιο χώρο. Όμως παρά την δημιουργία των ζωνών αυτών, η μορφολογία της περιοχής, καθώς σε μεγάλο βαθμό διατηρείται από την Μεσαιωνική περίοδο, προκαλεί μέχρι και σήμερα δυσχέρειες στις μετακινήσεις. Τα στενά πεζοδρόμια που συναντώνται συχνά στην περιοχή έχουν ως απόρροια την συχνή διασταύρωση των πεζών και των ποδηλάτων, με τους δρόμους κυκλοφορίας των Ι.Χ με αποτέλεσμα να προκαλούνται συχνά ήπια ατυχήματα.

Παράλληλα λόγω της έλλειψης χώρων στάθμευσης μέσα στην πόλη, συχνά τα ιδιωτικά οχήματα και ιδιαίτερα οι μοτοσυκλέτες καταλαμβάνουν μεγάλο μέρος του κοινόχρηστου χώρου, γεγονός που παρεμποδίζει την ευνοϊκή μετακίνηση των πεζών αλλά και την διέλευση των μέσων δημόσιας μεταφοράς και ταυτόχρονα προκαλεί την αισθητική υποβάθμιση του δημόσιου χώρου. Επιπλέον, λόγω της μεγάλης χωρικής πυκνότητας των εμπορικών επιχειρήσεων στην περιοχή, έντονη είναι η παρουσία των μέσων διανομής αγαθών στο οδικό δίκτυο. Ακόμα, στην παλιά πόλη ο εφοδιασμός των εμπορευμάτων πραγματοποιείται κατά 80% τις πρωινές ώρες. Αυτό σε συνδυασμό με το στενό οδικό δίκτυο που χαρακτηρίζει την συνοικία αλλά και την απουσία οργανωμένων χώρων αποκλειστικά για τον εφοδιασμό, προκαλεί έντονες συνθήκες συμφόρησης και περιορίζει την πρόσβαση πεζών και ποδηλάτων σε ορισμένες περιοχές. Στην Εικόνα 15, φαίνεται η ιεραρχία του οδικού δικτύου και παράλληλα τονίζονται οι κόμβοι που παρουσιάζουν τον εντονότερο κορεσμό στην διάρκεια μιας μέρας λόγω συνύπαρξης πολλών μέσων μεταφοράς. Αναφορικά με το ζήτημα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και της ηχορύπανσης που παρουσιάζεται έντονο στην πόλη της Βαρκελώνης, δεν φαίνεται ιδιαίτερα οξυμένο στο ιστορικό κέντρο της πόλης. Μόνο ορισμένες οδοί κυρίως περιμετρικά της περιοχής όπως η Via Laietana, η La Rambla και η Passeig de Josep Carner λόγω της έντονης διέλευσης οχημάτων παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα εκπομπής ρύπων.



Εικόνα 15: Οδικό δίκτυο κυκλοφορίας και κορεσμένες περιοχές

2.2.3.3_Προβλήματα σχετιζόμενα με τα MMM

Το δημόσιο δίκτυο συγκοινωνίας που ανταποκρίνεται στις ανάγκες μετακίνησης της περιοχής Ciutat Vella αλλά και στις μεταφορές της ευρύτερης περιοχής της, είναι αυτό με την μεγαλύτερή απήχηση στην Καταλονία. Έως το 2017 το δίκτυο MMM της συνοικίας περιλάμβανε 6 γραμμές μετρό, 6 προαστιακές γραμμές, 26 γραμμές ημερήσιων λεωφορείων και 15 γραμμές νυχτερινών λεωφορείων. Παρ' όλα αυτά, το σύστημα δημόσιων μεταφορών της περιοχής αντιμετωπίζει προβλήματα, εκ των οποίων το πιο σημαντικό είναι αυτό του μεγάλου πλήθους επισκεπτών που δέχεται η ιστορική πόλη καθημερινά. Στην συνοικία, παρατηρείται έντονη συγκέντρωση στάσεων και γενικότερα καλύτερη εξυπηρέτηση, ιδίως την θερινή περίοδο, σε περιοχές με μεγαλύτερο τουριστικό ενδιαφέρον όπως η Plaza de Catalunya, η Portal de l'Àngel και η La Rambla ενώ η κάλυψη αλλά και η χωροθέτηση στάσεων στην υπόλοιπη περιοχή δεν είναι επαρκής. Στην εικόνα 16, φαίνεται η ακτίνα εξυπηρέτησης των στάσεων του υφιστάμενου οδικού δικτύου MMM, και παρατηρείται η έλλειψη κάλυψης των περιοχών La Barceloneta και Gothic Quarter. Ως αποτέλεσμα, μεγάλο μέρος του δικτύου μεταφορών εξυπηρετεί τις ανάγκες μετακίνησης των επισκεπτών και όχι των κατοίκων της περιοχής, καθώς μόνο το ένα τέταρτο των διαδρομών που πραγματοποιούνται στο εσωτερικό της παλιάς πόλης εξυπηρετούν τους κατοίκους. Το



Εικόνα 16:Υφιστάμενη κάλυψη λεωφορείων γειτονιάς

γεγονός αυτό προκαλεί δυσφορία στην χρήση των ΜΜΜ από τους κατοίκους της περιοχής αφού οι ανάγκες μετακίνησής τους, είτε πρόκειται για εργασία, για ψυχαγωγία, ή για εμπόριο, δεν τίθενται σε προτεραιότητα.

2.2.4_Το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της Ciutat Vella

Τα πρώτα βήματα της Βαρκελώνης προς ένα πιο βιώσιμο σύστημα μεταφορών έγιναν με την θέσπιση του νόμου Κινητικότητας το 2003 στην Αυτοδιοικούμενη Περιφέρεια της Καταλονίας. Έτσι οργανώθηκε το Σχέδιο Αστικής Κινητικότητας που διήρκησε από το 2008 έως το 2012, με βασικό στόχο αυτόν της αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, και αποτέλεσε αρωγό για το πρώτο Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της Βαρκελώνης – Pla de Mobilitat Urbana (στο εξής PMU), με περίοδο εφαρμογής 2013 – 2018. Εναρκτήριοι άξονες που οδήγησαν στην ανάγκη για ένα βιώσιμο μοντέλο κινητικότητας αποτέλεσαν μεταξύ άλλων το υφιστάμενο αστικό μοντέλο, οι αδυναμίες του τρέχοντος συστήματος μεταφορών και η ανάγκη προσδιορισμού μελλοντικών στρατηγικών. Έτσι προέκυψε το PMU 2013 – 2018 ως εργαλείο για την διευθέτηση του ζητημάτων που αφορούν την Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα στην πόλη της Βαρκελώνης.

Οι αρχές και οι κατευθυντήριες γραμμές του PMU βασίστηκαν στα κριτήρια και στους στρατηγικούς άξονες του Ρυθμιστικού Σχεδίου της Καταλονίας, το οποίο ακολούθως συμβαδίζει και ορίζεται από τις κατευθυντήριες γραμμές ως προς τον τομέα κινητικότητας σε μητροπολιτικό επίπεδο.⁷⁰ Παράλληλα, το PMU διαμορφώθηκε σύμφωνα με το ευρύτερο Ευρωπαϊκό πλαίσιο της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, θέτοντας ως βασικό άξονα την ανάπτυξη ενός νέου μοντέλου κινητικότητας, με ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία του περιβάλλοντος και στην προσφορά υψηλού επιπέδου κινητικότητας.

Κατόπιν της εφαρμογής του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας 2013 – 2018 της Βαρκελώνης, ακολούθησε επισκόπηση της γενικότερης κατάστασης της πόλης και παρατηρήθηκαν διαφορετικές ανάγκες κινητικότητας ανά συνοικία. Πιο συγκεκριμένα, λόγω του ιστορικού χαρακτήρα της συνοικίας Ciutat Vella και του πυκνοδομημένου ιστού της περιοχής, κρίθηκε απαραίτητη η δημιουργία ενός σχεδίου που θα μεριμνά για ένα βιωσιμότερο σύστημα κινητικότητας αποκλειστικά εντός της συνοικίας. Έτσι προέκυψε το Σχέδιο Κινητικότητας για την Ciutat Vella με ορίζοντα την περίοδο 2018-2023. Το νέο αυτό Σχέδιο Κινητικότητας, ακολουθεί τις ίδιες κατευθυντήριες γραμμές και τους ίδιους στόχους όπως το PMU.

2.2.4.1_Βασικές Αρχές Σχεδίου Κινητικότητας της Ciutat Vella 2018-2023

Το Σχέδιο Κινητικότητας της Ciutat Vella προβλέπει για όλους τους τρόπους μετακίνησης, για όλους τους χρήστες αυτών καθώς και για την μεταφορά αγαθών, έχοντας ως αρχή την προώθηση των μη μηχανοκίνητων μέσων μετακίνησης. Κύριο μέλημα του νέου Σχεδίου Κινητικότητας είναι η δίκαιη εξυπηρέτηση αναγκών κινητικότητας όλων των κοινωνικών ομάδων, παράλληλα με την αποφόρτιση των συμφορημένων πόλων της περιοχής και την απόδοση του κυρίαρχου ρόλου του συστήματος μεταφορών στον πεζό. Στο Σχέδιο

⁷⁰ Ajuntament de Barcelona, Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona, Βαρκελώνη, 2015, σελ. 9

Κινητικότητας της Ciutat Vella όπως και στο PMU ορίζονται οχτώ κατευθυντήριες γραμμές δράσης, οι οποίες είναι δυνατό να κατηγοριοποιηθούν σε δύο επιμέρους μέρη:

- Στις δράσεις που στοχεύουν στην εκ νέου ερμηνεία του υφιστάμενου συστήματος μεταφορών. Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τις εξής ενέργειες:
 - Την οργάνωση του αστικού ιστού της πόλης σε Superblocks ως μέτρο αντιμετώπισης της κυκλοφοριακής συμφόρησης
 - Την εφαρμογή νέου ορθοκανονικού δικτύου δημόσιας συγκοινωνίας
 - Την διατήρηση του τρέχοντος επιπέδου παροχής υπηρεσιών κινητικότητας
 - Την επανένταξη του υφιστάμενου πλαισίου που διέπει τις πολιτικές στάθμευσης
- Στις δράσεις που προωθούν τις νέες τεχνολογίες ως μέσο για την μείωση εκπομπής ατμοσφαιρικών ρύπων. Η εν λόγω κατηγορία αφορά τις παρακάτω ενέργειες:
 - Την δημιουργία ενιαίου και οργανωμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων με στόχο την προώθηση χρήσης ποδηλάτου, ως μέσο ήπιας μετακίνησης
 - Την υιοθέτηση πολιτικών σχετικών με την ώθηση μέγιστης πληρότητας των ιδιωτικών οχημάτων
 - Την βελτίωση απόδοσης των διαδικασιών τροφοδοσίας αγαθών
 - Την συμμόρφωση όλων των ενεργειών στα νομοθετικά πλαίσια περί περιβαλλοντικής ποιότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης

2.2.4.2 Στόχοι Σχεδίου Κινητικότητας της Ciutat Vella

Στα πλαίσια δράσεων του PMU και κατ' επέκταση του Σχεδίου Κινητικότητας της Ciutat Vella ορίζονται τέσσερις γενικοί κατευθυντήριοι στόχοι. Αυτοί είναι οι εξής: Ασφαλής, Βιώσιμη, Δίκαιη, Αποδοτική Κινητικότητα. Πιο αναλυτικά:

- **Ασφαλής Κινητικότητα.** Ως βασική προτεραιότητα του σχεδίου τίθεται η ασφάλεια όλων των χρηστών του κυκλοφοριακού συστήματος. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες όπως και στην εξασφάλιση της της ασφαλούς μετακίνησης για όλους τους πεζούς.
- **Βιώσιμη Κινητικότητα.** Βασικές κατευθύνσεις ενός βιώσιμου μοντέλου κινητικότητας είναι η προώθηση των φυσικών τρόπων μετακίνησης και η μείωση χρήσης των μηχανοκίνητων μέσων, η μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης όπως και της ηχορύπανσης που προκύπτουν από τις μεταφορές. Για να επιτευχθεί αυτό τίθεται ο στόχος της μέτριας ενεργειακής κατανάλωσης του συστήματος κινητικότητας και συγχρόνως η περαιτέρω προώθηση ήπιων μορφών ενέργειας.
- **Δίκαιη Κινητικότητα.** Ο στόχος αυτός αναφέρεται στην διασφάλιση προσβασιμότητας μεγαλύτερου πλήθους χρηστών στο σύστημα μεταφορών. Πιο συγκεκριμένα επικεντρώνεται στην εξασφάλιση ικανοποίησης των αναγκών μετακίνησης των ευάλωτων κοινωνικών ομάδων.
- **Αποδοτική Κινητικότητα.** Ο στόχος αυτός αναφέρεται στην πιο αποτελεσματική διοικητική διαχείριση του συστήματος μεταφορών, συμπεριλαμβανόμενης και της ενσωμάτωσης νέων τεχνολογιών για την βελτίωση της κυκλοφοριακής ροής.

Πιο συγκεκριμένα οι στρατηγικοί στόχοι του Σχεδίου Κινητικότητας της Ciutat Vella είναι οι εξής:

- Η ισορροπία εξυπηρέτησης των μετακινήσεων των μόνιμων κατοίκων, των επισκεπτών και των τροφοδοτικών οχημάτων στο εσωτερικό του ιστορικού κέντρου, με προτεραιότητα στις πεζή μετακινήσεις.
- Η διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των μετακινήσεων όλων των χρηστών και ειδικά εκείνων με περιορισμένες δυνατότητες μετακίνησης στο σύνολο του συστήματος μεταφορών.
- Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στον τομέα της κινητικότητας ώστε να βελτιστοποιείται όσο το δυνατό περισσότερο το ταξίδι των χρηστών.
- Η ύπαρξη ενός πιο οργανωμένου δικτύου μεταφορών εσωτερικά της συνοικίας που συνδέεται επαρκώς με την ευρύτερη μητροπολιτική περιοχή.
- Η προώθηση των ήπιων μορφών μετακίνησης και η αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Η εξασφάλιση της ασφάλειας και του φιλικού περιβάλλοντος κινητικότητας γύρω από εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις.

2.2.5_Μέτρα ανάπτυξης Σχεδίου Κινητικότητας της Ciutat Vella

Όπως ήδη αναφέρθηκε οι κατευθυντήριες γραμμές και οι δράσεις που έχουν οριστεί από το Σχέδιο Κινητικότητας της Ciutat Vella έχουν ως στόχο την εξυπηρέτηση των αναγκών κινητικότητας του συνόλου των χρηστών, την ίση κατανομή των πιέσεων που προκαλούνται από τον τομέα της κινητικότητας στο σύνολο της συνοικίας καθώς και την μείωση της τριβής των πεζών και των άλλων μέσων μεταφοράς. Έτσι έχει δημιουργηθεί ένας «χάρτης πορείας» που πλαισιώνει το σύνολο των μετασχηματισμών και γενικότερα των ενεργειών που έχουν οριστεί, όπου προβλέπονται τα εξής:

- **Ο ρόλος του πεζού στο κέντρο.** Μεγάλη προσοχή δίνεται στον ρόλο που διαδραματίζει ο πεζός στο σύστημα κινητικότητας του ιστορικού κέντρου. Ως εκ τούτου προβλέπονται ενέργειες για την περαιτέρω προώθηση του περπατήματος, ως ο πιο βιώσιμος τρόπος μετακίνησης, και κατ' επέκταση δράσεις βελτίωσης των υποδομών στις περιοχές όπου εμφανίζονται ελλείψεις. Βασική προϋπόθεση των παραπάνω αποτελεί ο συντονισμός των περιπατητικών διαδρομών με το δίκτυο δημόσιας συγκοινωνίας και ποδηλάτου.
- **Ο ρόλος του επισκέπτη στο κέντρο.** Προτείνεται η προώθηση του περπατήματος και της δημόσιας συγκοινωνίας για την εξυπηρέτηση των αφίξεων των επισκεπτών στην περιοχή αλλά και γενικότερα για το σύνολο των μετακινήσεών τους ώστε να αποφεύγονται συνθήκες συμφόρησης σε συγκεκριμένες περιοχές.
- **Το λεωφορείο γειτονιάς για την σύνδεση των επιμέρους γειτονιών.** Προβλέπεται καλύτερη οργάνωση του δικτύου του λεωφορείου γειτονιάς ώστε να εξυπηρετείται το σύνολο της συνοικίας, με βασικό σκοπό αυτόν της σύνδεσης των εγκαταστάσεων υγείας και των πόλων

δραστηριοτήτων της συνοικίας. Αυτό προβλέπεται να επιτευχθεί κατόπιν της εφαρμογής του ορθογωνικού δικτύου λεωφορειολωρίδων καθώς αυτό θα συνδέει την περιοχή με όλη την πόλη.

- **Η προώθηση του ποδηλάτου.** Βασική προτεραιότητα δίνεται στην προώθηση του ποδηλάτου, ως βιώσιμος τρόπος μεταφοράς μέσω της βελτίωσης αλλά και προσθήκης διαδρομών που απευθύνονται αποκλειστικά στον ποδηλάτη με στόχο την αποφυγή τριβής του ποδηλάτη και του πεζού. Παράλληλα οργανώνονται εκστρατείες προώθησης και εκμάθησης των ωφελειών που προκύπτουν από την χρήση του ποδήλατου.

- **Η κατανομή του αυτοκινήτου και της μοτοσυκλέτας στον δημόσιο χώρο.** Βασικός στόχος είναι η μείωση της χρήσης του Ι.Χ εντός της συνοικίας και η προώθηση των εναλλακτικών μέσων μεταφοράς και ταυτόχρονα η οργάνωση της κυκλοφοριακής ροής όταν η χρήση Ι.Χ είναι απαραίτητη.

- **Η διαχείριση των διαδικασιών διανομής αγαθών.** Στόχος είναι ένα οργανωμένο σύστημα φόρτο – εκφόρτωσης, η δημιουργία υποδομών που θα εξυπηρετούν αποκλειστικά αυτόν τον σκοπό καθώς και η προώθηση εναλλακτικών μέσων τροφοδοσίας όπως ηλεκτρικά ποδήλατα για την αποφυγή συνθηκών συμφόρησης.

- **Η επίβλεψη της διέλευσης στην συνοικία.** Προβλέπεται η διαχείριση των σημείων διέλευσης στην παλιά πόλη.

- **Η οργάνωση χώρων στάθμευσης.** Βασική προτεραιότητα για την ομαλή λειτουργία του συστήματος κινητικότητας της συνοικίας αποτελεί η δημιουργία χώρων στάθμευσης μοτοσυκλετών και ποδηλάτων με στόχο την απελευθέρωση του δημόσιου χώρου.

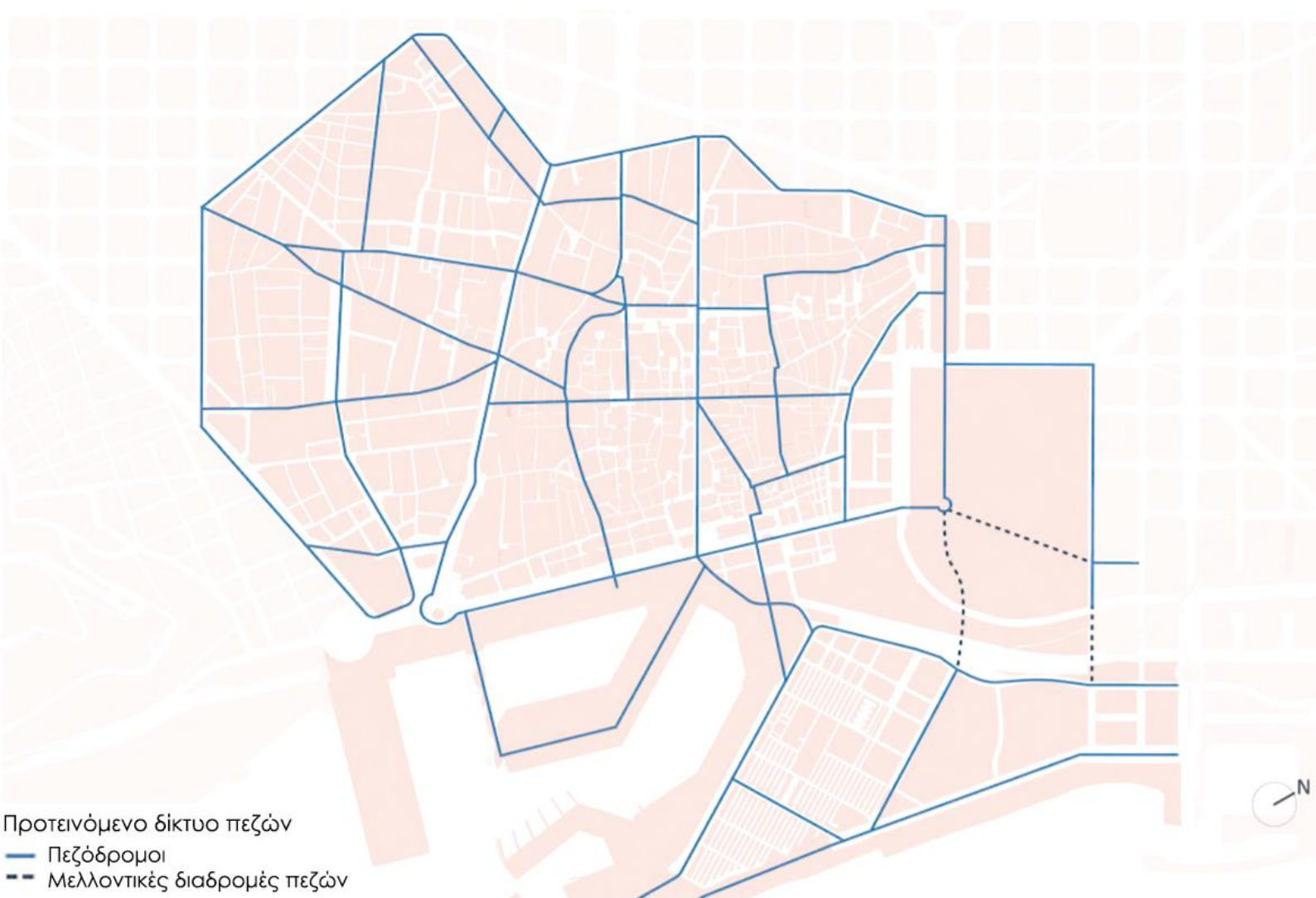
Στα πλαίσια εφαρμογής του σχεδίου, έχουν οριστεί διάφορες πρακτικές που στοχεύουν στην ανάπτυξη της βιώσιμης κινητικότητας στην περιοχή της Ciutat Vella οι οποίες χωρίζονται σε μέτρα που αφορούν τις πεζή μετακινήσεις, την χρήση ποδηλάτου, την δημόσια συγκοινωνία, την χρήση Ι.Χ και την διανομή αγαθών. Πιο αναλυτικά:

2.2.5.1_Μέτρα σχετικά με τις πεζή μετακινήσεις

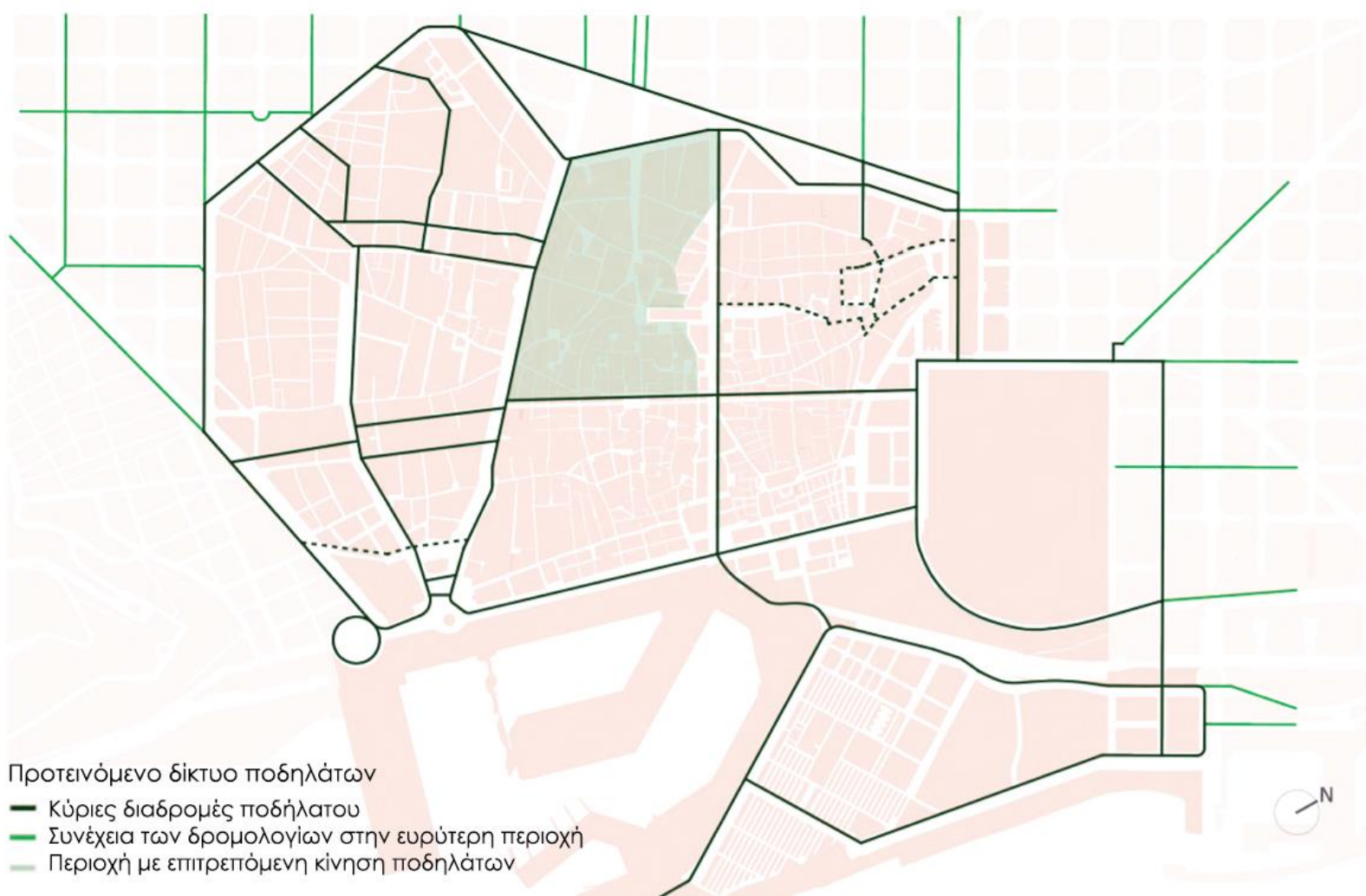
Με στόχο την προώθηση του περπατήματος προβλέπεται η διαμόρφωση δικτύου εντός της περιοχής που θα εξυπηρετεί τις μετακινήσεις των επισκεπτών και θα συμβάλλει στην μείωση του πλήθους σε ορισμένες οδούς (εικόνα 17). Στόχος είναι η αποσυμφόρηση των κεντρικών περιοχών ώστε να δημιουργούνται ξεχωριστοί άνετοι χώροι όχι μόνο για την κίνηση των μόνιμων κατοίκων αλλά και για την εκ νέου οικειοποίηση του δημόσιου χώρου. Παράλληλα με στόχο την αναβάθμιση του δημόσιου χώρου προτείνεται βελτίωση των υποδομών και των συνδέσεων του υφιστάμενου δικτύου, ενώ μεγάλη έμφαση δίνεται στην δημιουργία υποδομών που θα εξυπηρετούν την άνετη πρόσβαση όλων των χρηστών στο δίκτυο. Ένα ακόμα μέτρο εφαρμογής που αφορά την πεζή μετακίνηση είναι ο σχεδιασμός διαδρομών (Cami Escolar) όπου θα επιτρέπονται μόνο ήπιες μορφές μετακίνησης, με στόχο την εξυπηρέτηση των μετακινήσεων προς και από εκπαιδευτικά ιδρύματα ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια όλων των χρηστών.

2.2.5.2_Μέτρα σχετιζόμενα με το ποδήλατο

Στα πλαίσια δράσης του Σχεδίου Κινητικότητας, μεγάλη έμφαση δίνεται στην προώθηση της χρήσης ποδηλάτου ως βιώσιμο μέσο μεταφοράς, με στόχο την αύξηση των συνδυασμένων μετακινήσεων στην συνοικία. Με γνώμονα τις συνδυαστικές μετακινήσεις, προβλέπεται η διαμόρφωση ποδηλατικών διαδρομών (εικόνα 18) σύμφωνα με τις υφιστάμενες υποδομές, που θα αρθρώνει την περιοχή τόσο κατά μήκος όσο και εγκάρσια, η οποία θα περιβάλλεται από χώρους στάθμευσης και χώρους ενοικίασης ποδηλάτων. Λόγω της ακανόνιστης δομής του δικτύου και των στενών υφιστάμενων δρόμων η έκταση των εν λόγω διαδρομών είναι περιορισμένη, συνεπώς δίνεται έμφαση στον συνδυασμό των ποδηλατικών διαδρομών με το δίκτυο πεζών. Παράλληλα, θα ελέγχεται η εισροή των επισκεπτών σε αυτές τις διαδρομές, ιδίως των μεγάλων γκρουπ. Συγχρόνως, προβλέπονται ρυθμίσεις σχετικές με τα μέσα προσωπικής μετακίνησης ώστε να βελτιωθούν οι συνθήκες συνύπαρξης με τα υπόλοιπα μέσα μετακίνησης.



Εικόνα 17: Προτεινόμενο δίκτυο πεζών



Εικόνα 18: Προτεινόμενο δίκτυο ποδηλάτων

2.2.5.3_Μέτρα σχετικά με την προώθηση δημόσιας συγκοινωνίας

Με στόχο την εξυγίανση του δικτύου λεωφορείων προβλέπεται η εκ νέου διαμόρφωση του σε ορθοκανονικό κάναβο σε όλη την Βαρκελώνη. Πρόκειται για ένα νέο δίκτυο, το οποίο θα ενισχυθεί από στάσεις ανά τρία οικοδομικά τετράγωνα και θα βελτιώσει την συχνότητα των δρομολογίων από 5 έως 8 λεπτά (εικόνα 19). Η νέα ορθοκανονική μορφή του δικτύου σχεδιάστηκε με σκοπό να γίνεται εύκολα κατανοητή και να είναι εύκολα προσβάσιμο από όλους, ώστε να αυξηθεί ο αριθμός των χρηστών. Στην συνοικία Ciutat Vella ο κύριος στόχος είναι η βέλτιστη σύνδεση της περιοχής με την υπόλοιπη πόλη, ώστε να προωθηθεί η δημόσια συγκοινωνία ως κυρίαρχο μέσο εξυπηρέτησης αυτού του σκοπού. Παράλληλα, προστίθενται διαδρομές λεωφορείου γειτονιάς που θα εξυπηρετούν την γειτονιά Barceloneta, που μέχρι σήμερα δεν συνδεόταν με τις γύρω γειτονίες, καθώς και διαδρομές οι οποίες θα συνδέουν το σύνολο της περιοχής με κοινωνικό – υγειονομικές εγκαταστάσεις. Ακόμα προβλέπεται μείωση των διαδρομών που εξυπηρετούν τον επισκέπτη, ειδικά εντός της περιοχής καθώς και εκ νέου τοποθέτηση των στάσεων σε μη κατοικημένες περιοχές ώστε να αποφεύγεται η τριβή των κατοίκων με τους επισκέπτες.



Εικόνα 19: Πρόταση κάλυψης νέου ορθοκανονικού δικτύου

2.2.5.4_Μέτρα αναφορικά με την χρήση ιδιωτικών οχημάτων και την διανομή αγαθών

Κύριος στόχος του Σχεδίου αναφορικά με τις ιδιωτικές μεταφορές είναι η αναπροσαρμογή των μεταφορών στον διαθέσιμο χώρο και κυρίως η αποσυμφόρηση των οδών Vía Laietana και La Rambla. Προτείνεται να αναπτυχθεί ένα νέο σύστημα κυκλοφορίας στην συνοικία(εικόνα 20,21) το οποίο θα ελέγχει τις προσβάσεις στην περιοχή, τον τύπο του χρήστη (κάτοικος, έμπορος, επισκέπτης κ.α.) καθώς και τον τύπο οχήματος, ως προς τον χρόνο διαμονής σε αυτήν. Συγχρόνως ενέργειες θα πραγματοποιηθούν και για την ρύθμιση της στάθμευσης, όπου θα δίνεται προτεραιότητα στην στάθμευση κατοίκων στις κατοικημένες περιοχές, ενώ οι επισκέπτες θα κατευθύνονται περιμετρικά αυτών. Ακόμα αναφορικά με την διανομή αγαθών, προβλέπεται η αναδιαμόρφωση του υφιστάμενου μοντέλου και η προώθηση εναλλακτικών μέσων (cargobikes). Σύμφωνα με το νέο μοντέλο η διαδικασία διανομής δεν θα αποτελεί συνεχόμενο γεγονός αλλά θα διασπάται σε πολλές μικρότερες διαδρομές σε ένα ορισμένο δίκτυο. Παράλληλα, σχεδιάζονται θέσεις φόρτο – εκφόρτωσης ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη απόδοση της διαδικασίας χωρίς να επεμβαίνει στην λειτουργία του δικτύου μεταφορών. Επιπλέον, όλες οι παραπάνω πρακτικές στοχεύουν σε ευρύτερο πλαίσιο στην μείωση των ατυχημάτων κατά 20%, όπως και στην μείωση της εκπομπής ατμοσφαιρικών ρύπων.

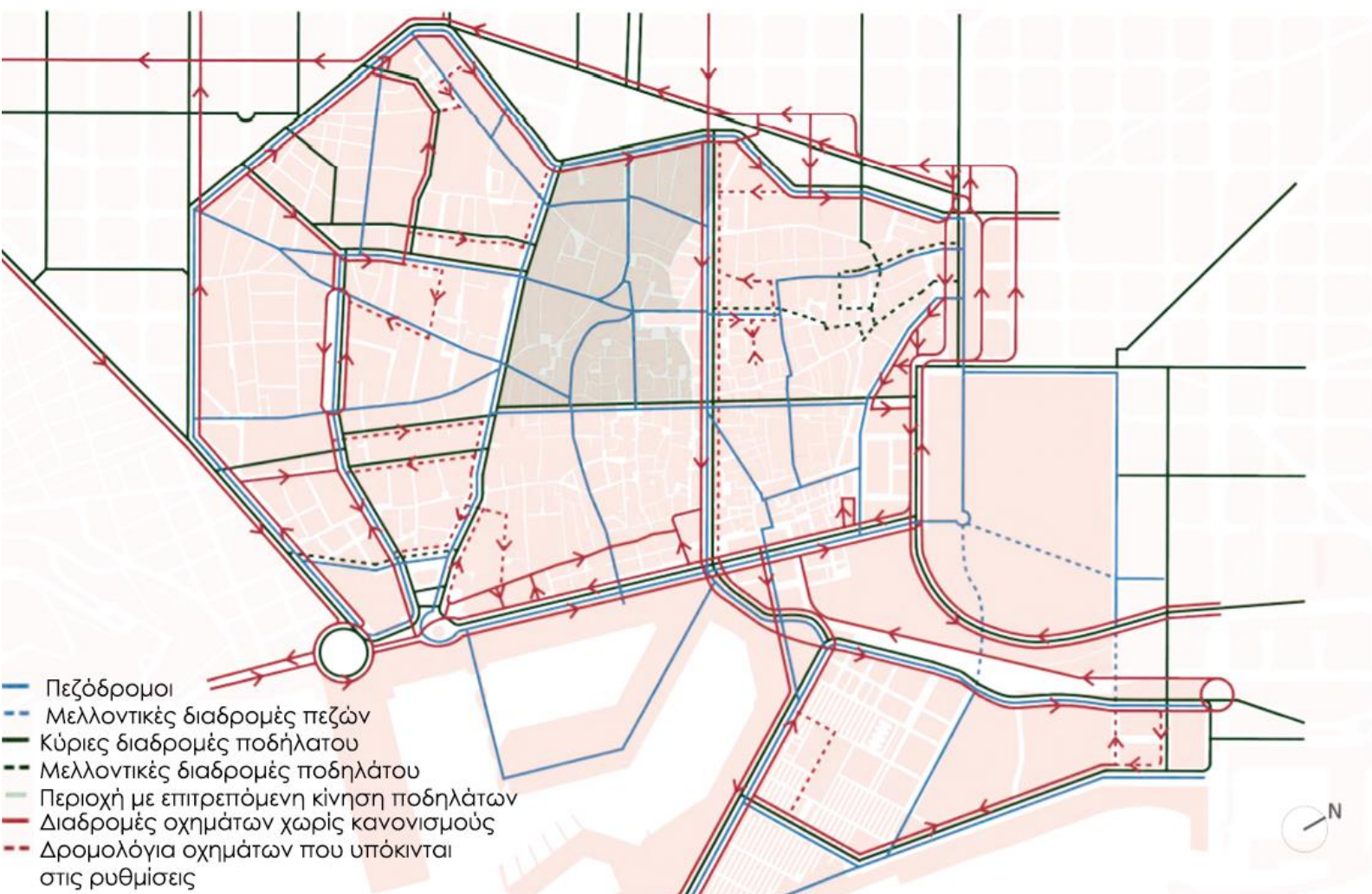


Εικόνα 20: Πρόταση κάλυψης νέου ορθοκανονικού δικτύου

Ακόμα, οι δράσεις που προβλέπονται από το Σχέδιο Κινητικότητας της Ciutat Vella δεν περιορίζονται στις χωρικές επεμβάσεις. Για την αποσυμφόρηση του κυκλοφοριακού συστήματος της περιοχής και την αποφυγή συνθηκών κορεσμού, κρίνεται σημαντικό να προβλεφθούν ενέργειες διαχείρισης του χρονικού παράγοντα. Με άλλα λόγια προβλέπονται χρονικοί περιορισμοί που θα αφορούν όλα τα μέσα μεταφοράς και την μεταξύ τους συνδεσιμότητα με στόχο την απελευθέρωση του δημόσιου χώρου και την βελτίωση των συνθηκών μετακίνησης για όλους τους χρήστες.

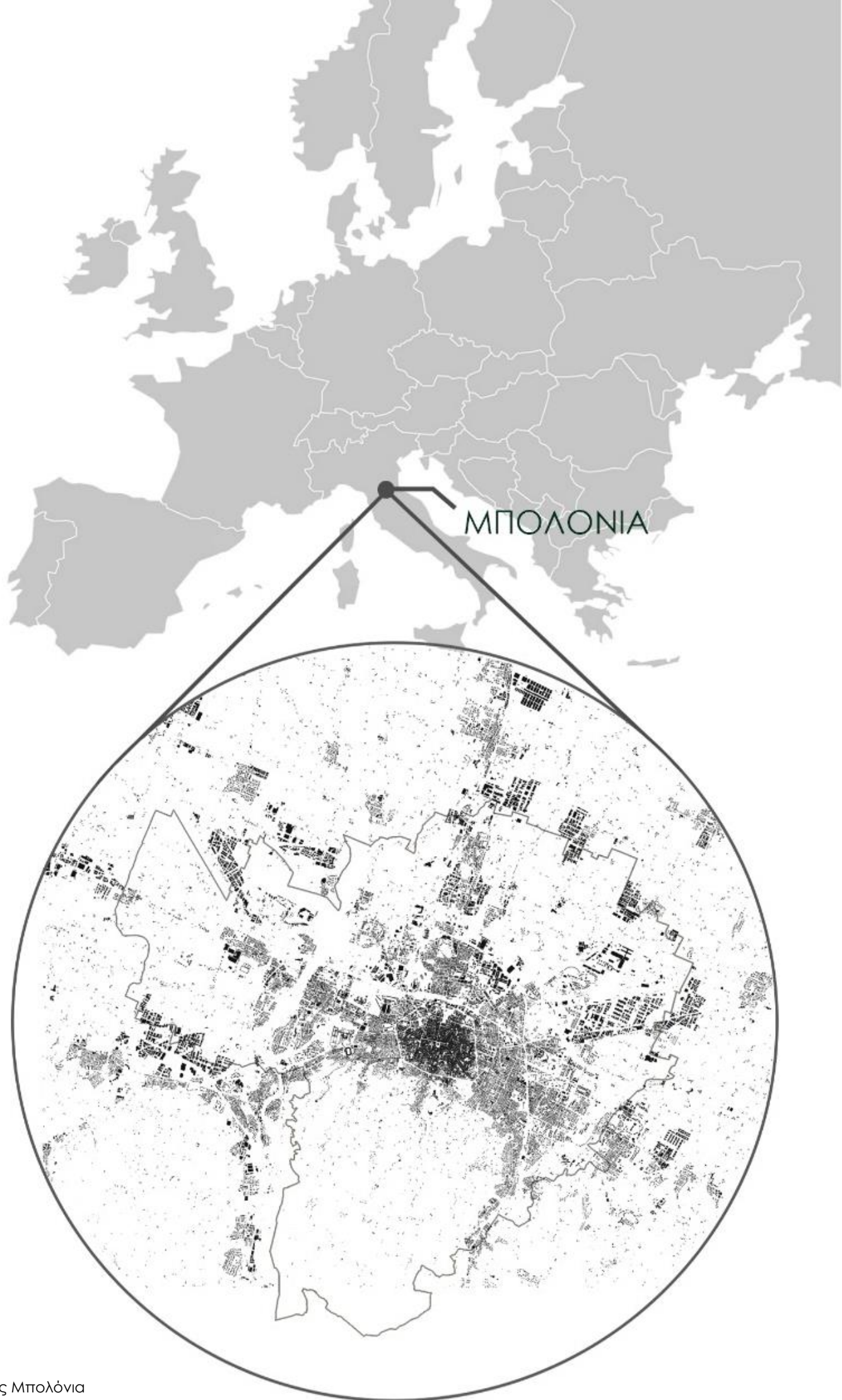
Πιο συγκεκριμένα κατόπιν αρχικής ανάλυσης και αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης του τομέα κινητικότητας ανά διαφορετικά χρονικά διαστήματα μέσα στην μέρα, ακολούθησαν διάφορα συμπεράσματα αναφορικά με την χρονική διαχείριση των μετακινήσεων. Παρατηρήθηκε πως θα ήταν χρήσιμη η χρονική διαίρεση της ημέρας σε τέσσερις περιόδους, πρωί, μεσημέρι, απόγευμα και βράδυ ως προς τον σκοπό μετακίνησης

κυρίως με Ι.Χ. Πιο αναλυτικά, προβλέπεται πως τις πρωινές ώρες θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στις μετακινήσεις που αφορούν οικονομικές δραστηριότητες όπως μετακινήσεις στον χώρο εργασίας, καθώς και στις μεταφορές που αφορούν την φροντίδα ατόμων όπως μετακινήσεις προς εκπαιδευτικά ιδρύματα. Ακολούθως, το μεσημέρι θα πρέπει να περιορίζονται οι μεταφορές που σχετίζονται με τον εφοδιασμό και την διανομή αγαθών του εμπορικού τομέα. Το απόγευμα θα δίνεται ξανά η προτεραιότητα των μετακινήσεων επιστροφής από την εργασία και τις σχολικές εγκαταστάσεις και τέλος την νυχτερινή περίοδο δεν κρίνεται απαραίτητο να υπάρξει κάποιος περιορισμός.⁷¹



Εικόνα 21: Σύνολο προτάσεων συστήματος κυκλοφορίας

⁷¹ Ajuntament de Barcelona, *Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona*, Βαρκελώνη, 2015



ΜΠΟΛΟΝΙΑ

Εικόνα 22: Χάρτης της Μπολόνια

2.3_Η περίπτωση της Μπολόνια

Εισαγωγή

Η πόλη της Μπολόνια είναι η μεγαλύτερη πόλη και η πρωτεύουσα της ομώνυμης επαρχίας και της περιοχής Εμίλια-Ρομάνια της Ιταλίας και βρίσκεται στο κέντρο αυτής. Σύμφωνα με την απογραφή του 2019, ο πληθυσμός της ανέρχεται στους 390.636 κατοίκους εντός της πόλης, ενώ στην ευρύτερη Μητροπολιτική Περιοχή ο πληθυσμός υπερβαίνει το ένα εκατομμύριο.

Στο παρόν, η Μπολόνια είναι έβδομη στην κατάταξη των δημοφιλέστερων πόλεων της Ιταλίας και αποτελεί σημαντικό σταυροδρόμι οδικών και σιδηροδρομικών αξόνων⁷² της Βόρειας Ιταλίας, καθώς σε αυτήν εντοπίζεται ο σταθμός San Donato, ο μεγαλύτερος σταθμός στην Ιταλία αναφορικά με το μέγεθος και την κίνηση, ο οποίος διαθέτει 33 σιδηροδρομικές γραμμές, όπως επίσης και ο σταθμός Centrale, ένας από τους πιο μεγάλους σταθμούς τρένων σε όλη την χώρα. Ακόμα, εκτός από τον έντονο βιομηχανικό χαρακτήρα που διαθέτει η πόλη, σε αυτήν βρίσκεται και μια από τις πιο ανεπτυγμένες περιοχές εμπορικών εκθέσεων της Ευρώπης. Επιπλέον είναι αξιοσημείωτο πολιτιστικό και καλλιτεχνικό κέντρο, με αναρίθμητα μνημεία και αρχιτεκτονήματα να κοσμούν όλη την πόλη και κυρίως το ιστορικό της κέντρο. Ακόμα, η πόλη της Μπολόνια από τις αρχές της ίδρυσής της ήταν μεγάλο αστικό κέντρο καθώς και αρχαία πανεπιστημιούπολη, με το Πανεπιστήμιο της Μπολόνια να είναι το παλαιότερο στην Ευρώπη.

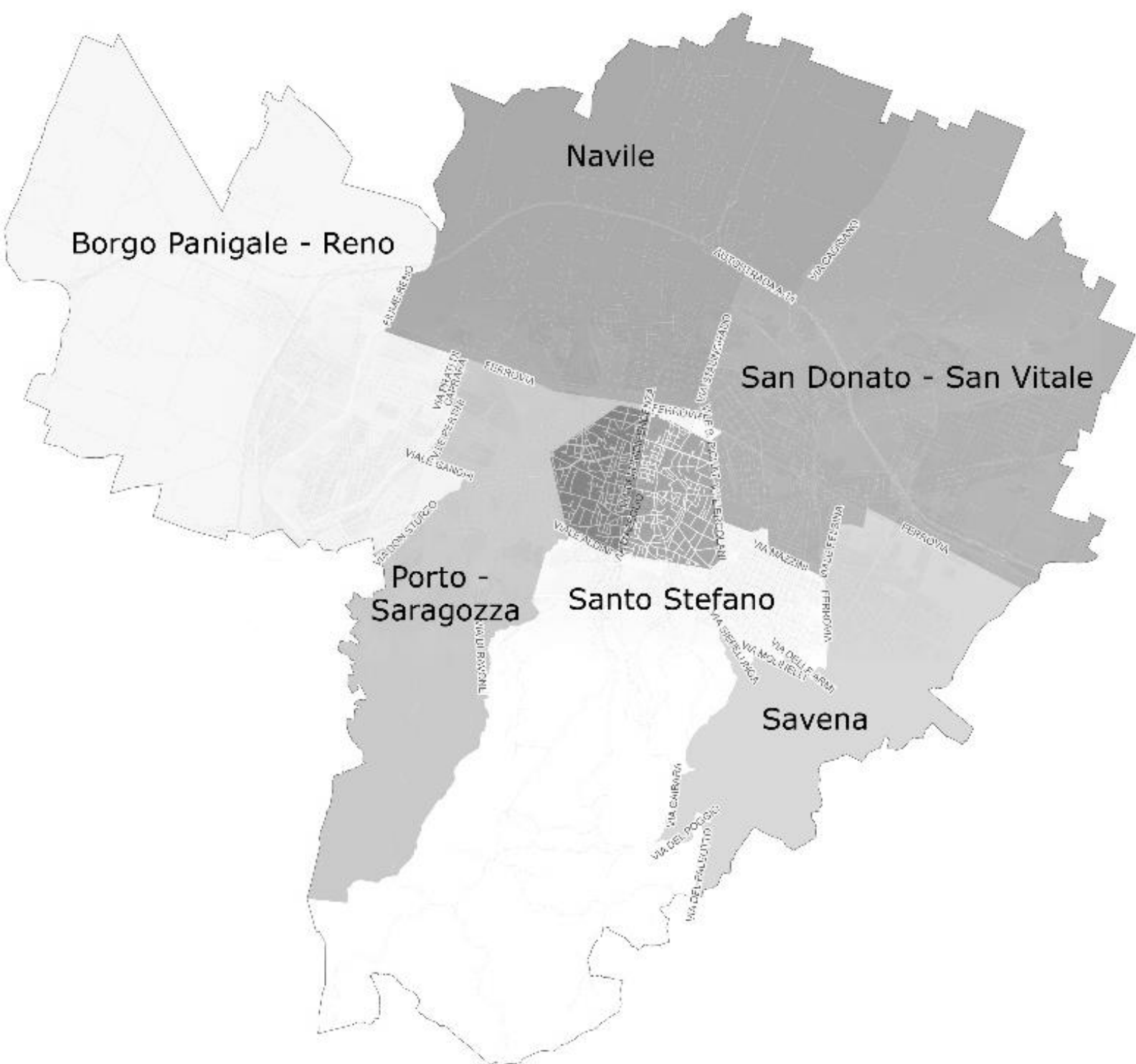
Από το 2016 και μετά, η πόλη της Μπολόνια χωρίζεται σε έξι συνοικίες(εικόνα 23). Σύμφωνα με αυτόν τον διαχωρισμό, ο πυρήνας της πόλης, τον οποίο συνιστά το ιστορικό της κέντρο, περιλαμβάνεται σε δυο εξ'αυτών, στην συνοικία Porto-Zaragoza το δυτικό κομμάτι και στην Santo Stefano το ανατολικό(εικόνα 21). Ως ιστορικό κέντρο ορίζεται το κομμάτι της πόλης που περικλείεται μέσα στα τρία Μεσαιωνικά τείχη, ίχνη των οποίων διατηρούνται μέχρι και σήμερα. Σήμερα, το ιστορικό κέντρο της Μπολόνια ή αλλιώς Centro Storico είναι το δεύτερο μεγαλύτερο ιστορικό κέντρο της Ευρώπης μετά από αυτό της Βενετίας και το μοναδικό κέντρο στον κόσμο το οποίο διαμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό από στοές, συμπεριλαμβανόμενης και της μακρύτερης στοάς στον κόσμο (Στοά San Luca).⁷³ Λόγω της εξαιρετικής αξίας της περιοχής των στοών (*the area of Porticoes of Bologna*), το ιστορικό κέντρο της Μπολόνια αποτελεί μέρος της Λίστας Παγκόσμιας Κληρονομιάς της Unesco.⁷⁴ Συγχρόνως το 50% της επιφάνειας του κέντρου της Μπολόνια συνιστάται από ανοιχτούς χώρους, ιδιωτικούς και δημόσιους. Σύμφωνα με μετρήσεις του 2019, στο ιστορικό κέντρο σήμερα κατοικούν ένας στους επτά Μπολονέζους, δηλαδή περισσότεροι από 53.000 κάτοικοι. Συγχρόνως, η περιοχή αποτελεί πόλο έλξης μεγάλου αριθμού επισκεπτών καθώς καθημερινά συγκεντρώνονται σε αυτό προσεγγιστικά το 1/3 του συνόλου επισκεπτών του συνόλου της Μπολόνια, μεγάλο μέρος των οποίων αποτελείται από φοιτητές. Μερικά από τα πιο σημαντικά σημεία της περιοχής είναι η University District, περιοχή που συγκεντρώνει μεγάλο αριθμό χρήσεων που απευθύνονται σχεδόν αποκλειστικά σε φοιτητές, η Piazza Maggiore που αποτελεί κεντρικό σημείο συνάντησης όπως και η πληθώρα ναών που κοσμούν την πόλη, όπως η βασιλική Santo Stefano που βρίσκεται στην ομώνυμη πλατεία

⁷² <https://el.wikipedia.org/wiki/Bologna>

⁷³ <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5010/>

⁷⁴ Enrico Fontanari, *Global Report Culture and Sustainable Urban Development: Regional Report on Urban Conservation and Regeneration in Europe*, UNESCO and IUAV, 2015, Annexes 1 p. 06-17

Μπολόνια.



Εικόνα 23: Οι συνοικίες της Μπολόνια και η θέση του ιστορικού κέντρου

2.3.1_Ιστορική και πολεοδομική ανάπτυξη της Μπολόνια

Η πόλη της Μπολόνια διαθέτει πλούσια ιστορία, γεγονός που διαφαίνεται μέσω του αστικού ιστού της πόλης, καθώς ίχνη κάθε ιστορικής περιόδου διατηρούνται μέχρι και την σύγχρονη εποχή. Η ευρύτερη περιοχή της Μπολόνια φαίνεται να κατοικείται από την Εποχή του Χαλκού (3000 π.Χ.). Οι πιο αξιοσημείωτοι οικισμοί πρωτοεμφανίζονται από τον πολιτισμό των Villanovan⁷⁵ στους πρόποδες των Μπολονέζικων λόφων μεταξύ των ρεμάτων Arosa και Rio Vallescura.⁷⁶

Ο πρώτος γνωστός οικισμός στην περιοχή ήταν η Ετρουσκική πόλη Felsina, η οποία κατοικούνταν έως και τις αρχές του 2^{ου} π.Χ. αι, και εκτιμάται πως χωροθετούνταν στο μέσο του σημερινού κέντρου της Μπολόνια(εικόνα 24). Τότε, περί το 189 π.Χ. ιδρύθηκε η λατινική αποικία της Bononia βόρεια της αρχαίας Felsina, από Ρωμαίους κατακτητές. Η αποικία της Bononia ήταν οργανωμένη βάσει σχεδίου, σύμφωνα με τα Ρωμαϊκά πρότυπα της εποχής (εικόνα 25), το οποίο διεπόταν από δυο κύριους κάθετους μεταξύ τους άξονες: τον cardo στον άξονα Βορρά - Νότου – ο σημερινός άξονας via Rizzoli - Ugo Bassi και τον decumanus στον άξονα Ανατολής – Δύσης – ο σημερινός άξονας via Galliera - Valdarosa. Σε αυτόν (decumanus) εισαγόταν ο άξονας via Emilia, ο οποίος κατασκευάστηκε το 187 π.Χ. από τους Ρωμαίους με σκοπό τον έλεγχο των κατεκτημένων εδαφών κατά μήκος της κοιλάδας των Απεννίνων.⁷⁷ Βάση του οδικού δικτύου, η πόλη χωρίστηκε σε ορθογώνια τετράγωνα με τα κύρια δημόσια κτίρια να τοποθετούνται στην διασταύρωση των δυο αξόνων - στις σημερινές Piazza Roosevelt και Piazza Maggiore.

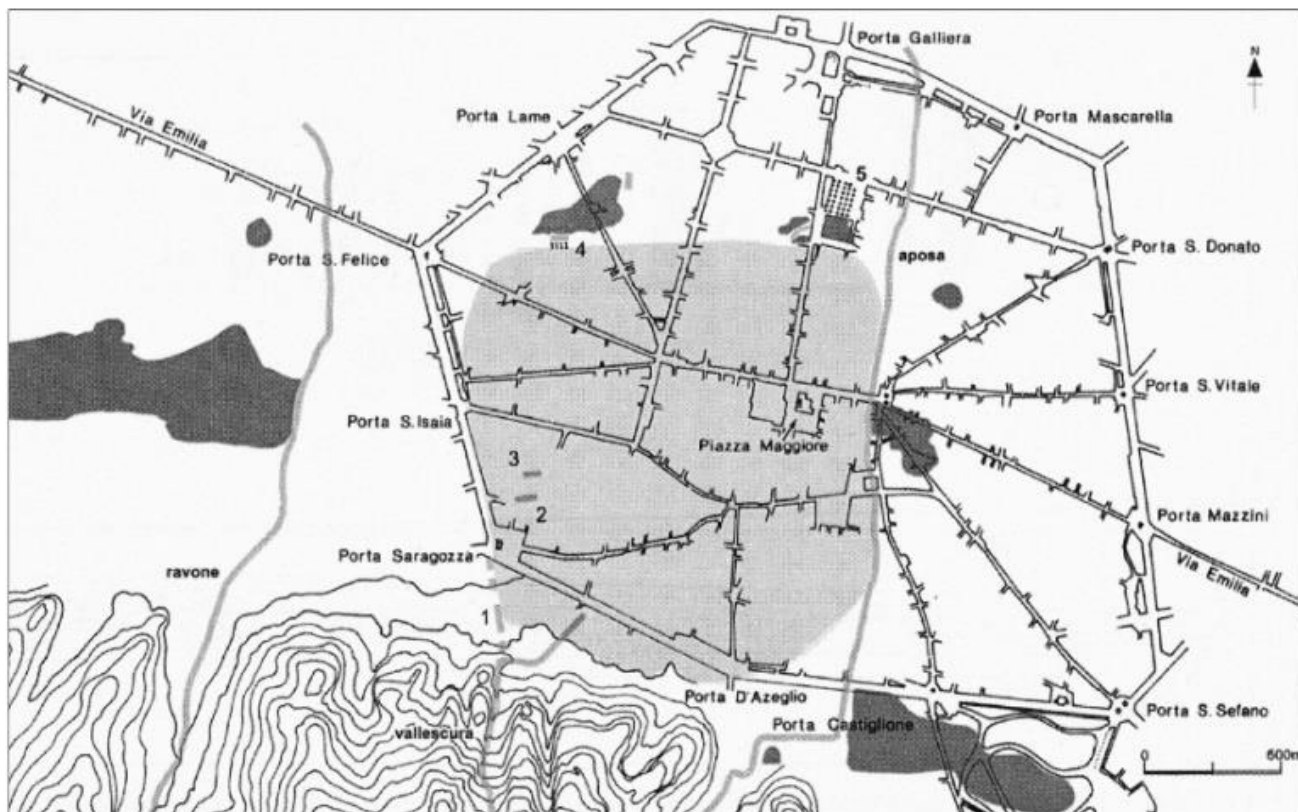
Περί το 88 π.Χ. η Bononia μετατράπηκε σε δήμο ενώ είχε 6 οριζόντιους και 8 κάθετους δρόμους που μέχρι και την σύγχρονη εποχή διακρίνονται στον ιστό της πόλης.⁷⁸ Στη συνέχεια την περίοδο βασιλείας του Αυτοκράτορα Αυγούστου μετά το 43 π.Χ., πραγματοποιήθηκαν διαδικασίες αναδιαμόρφωσης της πόλης κατά την οποία κατασκευάστηκε υδραγωγείο, διαμορφώθηκαν δρόμοι κ.α. Εκείνη την περίοδο η πόλη γνώρισε μεγάλη ακμή, έως ότου κάηκε κατά την διάρκεια της κυριαρχίας του Κλαύδιου και ξαναχτίστηκε από τον αυτοκράτορα Νέρων τον 1^ο μ.Χ. αι.

⁷⁵ Ο πολιτισμός Villanovan ήταν ο πρώτος Ετρούσκικος πολιτισμός που εμφανίστηκε την πρώιμη Εποχή του Σιδήρου, στην κεντρική και βόρεια Ιταλία

⁷⁶ https://www.treccani.it/enciclopedia/bologna_%28Enciclopedia-dell%27-Arte-Medievale%29/

⁷⁷ <http://www.avrvn.eu/brief-history-of-bologna/>

⁷⁸ Πέτρου Ε., Πολιτικές και προτάσεις διαχείρισης και προστασίας ιστορικών κέντρων. Μελέτες περίπτωσης Μπολόνια – Φλωρεντία – Χανιά, Π. Κρήτης, Χανιά 2016, σελ 60



Εικόνα 24: Υποθετική χωροθέτηση του οικισμού Felsina με ανοιχτό γκρι, σε σχέση με την αρχαία πόλη της Μπονόνια μετά το χτίσιμο του τρίτου κύκλου τειχών.



Εικόνα 25: Η αρχαία Ρωμαϊκή πόλη της Bononia.

Η κρίση της Ύστερης Αρχαιότητας (Late Antiquity) τον 3^ο αι. μ.Χ. και η πτώση της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, όπως ήταν φυσικό επηρέασε και την αποικία της Βονονία καθώς η παρακμή της ήταν αισθητή, με αποτέλεσμα η αστική περιοχή να συρρικνωθεί από 70 σε 20 εκτάρια γης. Εκτιμάται πως εκείνη την περίοδο μεταξύ 3^{ου} και 4^{ου} μ.Χ. αι. χτίστηκε το πρώτο Μεσαιωνικό τείχος Selenite⁷⁹ που περικλείει την πόλη, το οποίο χτίστηκε μετά τις βαρβαρικές εισβολές, είχε ύψος 7-8 μέτρα, 2 μέτρα πάχος και ήταν ορθογώνιου σχήματος, μέσα στο οποίο περικλειόταν ένα κομμάτι του τωρινού ιστορικού κέντρου της Μπολόνια. Σε αυτό υπήρχαν αρχικά 4 πύλες προς την πόλη κατά μήκος των *cardo* και *decumanus*.⁸⁰ Την προκείμενη περίοδο η πόλη φαίνεται να διαχωρίζεται στο δυτικό και βόρειο κομμάτι που παρουσιάζονταν υποβαθμισμένα, και στο ανατολικό που διατηρούταν επαρκώς, έχοντας σύστημα ύδρευσης, δημόσια κτίρια καθώς και σε αυτό κατοικούσαν οι πιο ισχυρές οικογένειες της εποχής.

Τα χρόνια που ακολούθησαν συνοδεύτηκαν από οικονομική και πολιτική αστάθεια λόγω συχνής εναλλαγής κατακτητών έως ότου η πόλη ξεκίνησε να επεκτείνεται εκτός των τειχών της, αρχικά ως μια παλαιοχριστιανική νεκρόπολη - η οποία αργότερα αποτέλεσε τον πυρήνα δημιουργίας του συγκροτήματος Santo Stefano - υπό την κυριαρχία των Λομβαρδών που ξεκίνησε 727 – 728 μ.Χ. Εκείνη την περίοδο τα αρχικά τείχη που περικλείαν την μέχρι τότε Ρωμαϊκή πόλη επεκτάθηκαν προς τα ανατολικά έχοντας ως επίκεντρο την τρέχουσα Piazza di Porta Ravennana.

Οι Φράγκοι διαδέχθηκαν τους Λομβαρδούς, οι οποίοι και παραχώρησαν την πόλη στον Πάπα και στο Κράτος της Εκκλησίας, που όμως δεν ασκούσαν κάποια σημαντική επιρροή στην πόλη τότε. Περί τον 9^ο και 10^ο αι. μ.Χ. πραγματοποιήθηκαν πληθώρα μετασχηματισμών στο κομμάτι της πόλης εντός των τειχών. Μεγάλης σημασίας ήταν η διάνοιξη ενός νέου άξονα ο οποίος κατέληγε σε 2 νέες πύλες, την Porta Nova di Castiglione προς τα ανατολικά και την Porta Nova προς τα δυτικά. Ο νέος άξονας λάμβανε τις λειτουργίες που αδυνατούσε να παραλάβει ο άξονας *via Emilia* και ο αρχαίος *decumanus*⁸¹, καθώς η θέση τους (βόρεια) δεν ήταν ευνοϊκή για την εξυπηρέτηση του κέντρου της πόλης. Εκείνη την περίοδο χρονολογείται και ο καθεδρικός ναός του St. Peter στα βόρεια της πόλης, όπου βρίσκεται ακόμα και σήμερα προς τιμήν του επισκόπου Petronius, ο οποίος φαίνεται να ξαναέχτισε την πόλη και να ίδρυσε την βασιλική του Santo Stefano, μετά την πτώση της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας.⁸²

Τότε, τέλη 10^{ου} και αρχές 11^{ου} αι. ήταν η αφετηρία της σταδιακής ανάκαμψης της πόλης καθώς και της αύξησης του πληθυσμού, γεγονός που οδήγησε στην κατασκευή χωριών κατά μήκος των αξόνων έξω από τα τείχη της πόλης. Έξω από την πύλη Porta di Castello, ένας νέος δρόμος που ένωνε τον ιστό της πόλης με τον άξονα *Via Emilia* δημιουργήθηκε πάνω στα ίχνη του αρχαίου *decumanus* (εικόνα 26). Στην ακμάζουσα πλέον πόλη της Μπολόνια, επήλθαν πληθώρα αλλαγών λόγω της ραγδαίας αύξησης του πληθυσμού, γεγονός που είχε ως αποτέλεσμα την εκ νέου επέκταση της πόλης προς τα δυτικά⁸³ κατά την

⁷⁹ Ονομάζεται έτσι λόγω του υλικού κατασκευής του – σεληνίτης, υλικό κοινό στους λόφους της Μπολόνια

⁸⁰ Οι προκείμενες πόρτες ήταν τοποθετημένες σε σημαντικά σημεία της πόλης, 3 εκ των οποίων πρωτίστως σηματοδοτούνταν με μαρμαρίνους σταυρούς που χρονολογούνταν περίπου τον 4^ο με 5^ο αι. μ.Χ. που είχαν τοποθετηθεί την Αμβροσιανή εποχή.

⁸¹ Ο άξονας *decumanus*, παρά το πέρασμα των χρόνων και τις καταστροφές που είχε υποστεί η πόλη, είχε διατηρήσει το αποτύπωμά του στον ιστό της πόλης.

⁸² Forte L., Di Stefano V., *The remains of the Roman decumanus in the center of Bologna via Rizzoli, Strada Maggiore*, Εποπτεία Αρχαιολογίας Μπολόνια, 2016 διαθέσιμο στο:

http://www.archeobologna.beniculturali.it/bologna/Vie_rizzoli_ugobassi/sottopasso_rizzoli.htm

⁸³ Επρόκειτο για το κομμάτι της Βονονία που είχε εγκαταλειφθεί με την συρρίκνωση του πληθυσμού στα τέλη της αρχαιότητας.

διάρκεια του 11^{ου} αι. Το 1115 μ.Χ. η Μπολόνια αυτονομήθηκε, δημιουργήθηκε ο δήμος της Μπολόνια και πλέον ο πρώτος κύκλος τειχών περιβάλλονταν σχεδόν εξ 'ολοκλήρου από μια νέα μεγαλύτερη πόλη.⁸⁴

Παράλληλα, η ανάπτυξη που χαρακτηρίζει την πόλη εκείνη την εποχή οφείλεται σε μεγάλο βαθμό και στην αρχή δημιουργίας του Studio, μιας ομάδας ατόμων με διάφορες ειδικότητες που είχαν ως στόχο την μετάδοση γνώσης, η οποία αποτέλεσε την αρχή της ίδρυσης του Πανεπιστημίου της Μπολόνια. Λόγω αυτού, παρατηρήθηκε έντονη προέλευση φοιτητών στην πόλη και κατ' επέκταση αυξημένη ανάγκη στέγασης στο εσωτερικό της πόλης. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εξάπλωση στοών ή αλλιώς των Porticoes μέσα στην πόλη, οι οποίες λειτουργούσαν ως εργαλείο διαχωρισμού του ιδιωτικού από τον δημόσιο χώρο. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την κατασκευή περίπου 38 χιλιομέτρων στοών, που διατηρούνται μέχρι και σήμερα.⁸⁵

Στα μέσα του 12^{ου} αι. μ.Χ. κατασκευάστηκε η δεύτερη οχύρωση της πόλης⁸⁶, μήκους περίπου 3,5 χιλιομέτρων και με 18 πύλες-πύργους, με στόχο την προστασία της πόλης από τον Federico Barbarossa. Η πόλη εκείνη την χρονική περίοδο χαρακτηρίζεται από παράλληλους ομόκεντρους δρόμους καθώς και από πληθώρα ιδιωτικών πύργων που κατασκευάζονται εκείνη την εποχή. Συγχρόνως πραγματοποιούνται μεγάλα υδραυλικά έργα με σκοπό την μεταφορά υδάτων του ποταμού Ρένο στην πόλη.

Τον 13^ο αι., η Μπολόνια διανύοντας την περίοδο με την μεγαλύτερη πολιτική και οικονομική ανάπτυξη, είχε ήδη αρχίσει να επεκτείνεται εκτός του 2^{ου} κύκλου τειχών, κατά μήκος των υφιστάμενων αξόνων, ενώ αυτόν τον αιώνα κατασκευάστηκε και η Piazza Maggiore, στα ίχνη της διασταύρωσης των αρχαίων cardo και decumanus της αρχαίας Ρωμαϊκής πόλης. Ακολουθεί η δημιουργία της αγοράς Fori campus, που διατηρεί την χρήση της μέχρι και την σύγχρονη εποχή, έξω από τα τείχη Terresotti, καθώς και η κατασκευή πολλών καθεδρικών ναών που στέκουν μέχρι και σήμερα στο ιστορικό κέντρο της πόλης. Ακόμα, ο τρίτος κύκλος τειχών της Μπολόνια που ονομάζεται cresta ή circla(εικόνα 27), ολοκληρώθηκε τον ίδιο αιώνα σε ξύλινη μορφή και ήταν πολυγωνικού σχήματος, ώστε να προστατέψει το κομμάτι της πόλης που είχε αναπτυχθεί εκτός του δεύτερου κύκλου τειχών, του οποίου η αντικατάσταση από πέτρα ολοκληρώθηκε το 1390 μ.Χ.⁸⁷

⁸⁴ Τότε κατασκευάστηκε και ο πύργος Asinelli, ο παλαιότερος πύργος της Μπολόνια που βρισκόταν σε κεντρικό σημείο της πόλης.

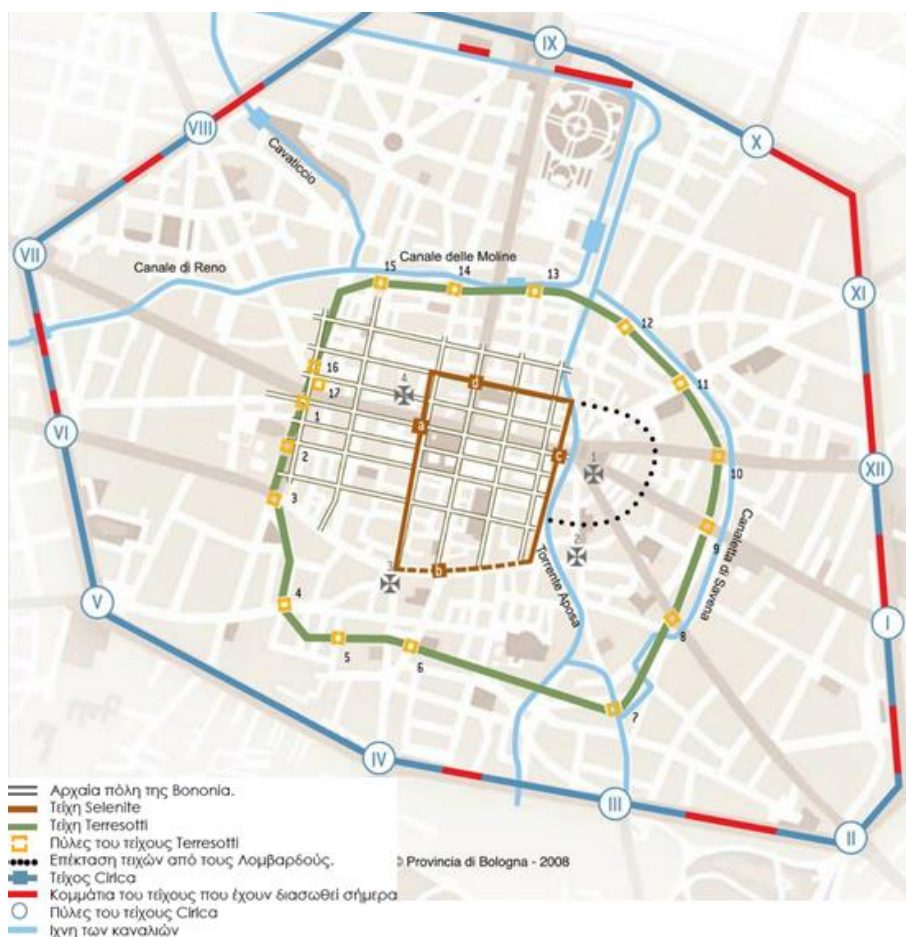
⁸⁵ Οι στοές ήταν ήδη ένα διαδεδομένο εργαλείο διαχωρισμού του ιδιωτικού και του δημόσιου χώρου στην υπόλοιπη Ευρώπη, όπου όμως στην συνέχεια και απαγορεύτηκαν στα τέλη του 12^{ου} αι., σε αντίθεση με την Μπολόνια όπου και έγιναν υποχρεωτικές μέσο εξυπηρέτησης του προκείμενου σκοπού, καθεστώς που είναι σε ισχύ μέχρι και σήμερα.

⁸⁶ Ο κύκλος τειχών Terresotti, ονομάστηκε έτσι λόγω του σχήματος των πυλών που έφερε.

⁸⁷ https://it.wikipedia.org/wiki/Centro_storico_di_Bologna



Εικόνα 26: Ίχνη των cardo και decumanus με τον άξονα via Emilia στο ιστορικό κέντρο.



Εικόνα 27:Χάρτης τειχών ιστορικού κέντρου

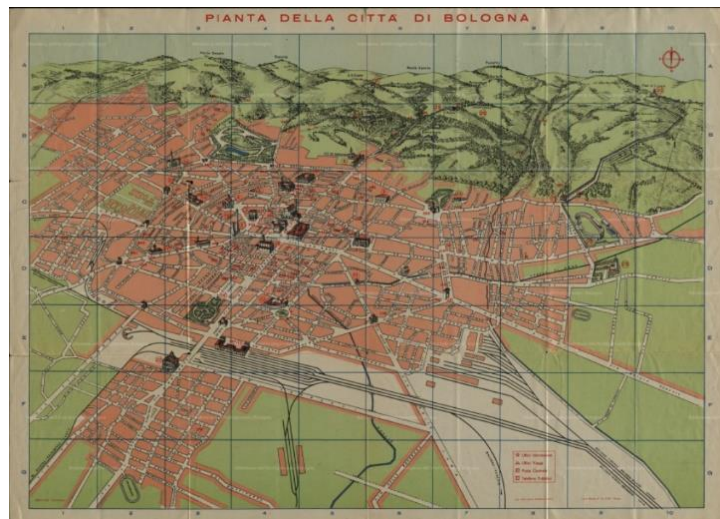
Στα τέλη του 13^{ου} αι. στην πόλη κυριαρχούσε πολιτική αστάθεια, καθώς οι πιο ισχυρές οικογένειες της πόλης αγωνιζόντουσαν για τον έλεγχο της. Η διακυβέρνηση της πόλης πέρασε στον Πάπα το 1362 όποτε και ακολούθησαν διάφορες διαμορφώσεις σε αυτήν, μεταξύ άλλων και η κατασκευή μεγάλου αριθμού εκκλησιών. Στους ακόλουθους αιώνες, η πόλη διατήρησε την δομή της, παρά το γεγονός ότι οι πλειοψηφία των Μεσαιωνικών κτιρίων είχαν αντικατασταθεί.

Προς τα τέλη του 16^{ου} αι. – αρχές του 17^{ου}, η πόλη παρουσίαζε ήδη σημάδια παρακμής ενώ ακολούθησε η απώλεια μεγάλου μέρους του πληθυσμού της λόγω της Ιταλικής πανούκλας. Ακολούθησε η αποβιομηχανοποίηση της πόλης τον 18^ο αι., καθώς η βιομηχανία της κλωστοϋφαντουργίας που είχε αναπτυχθεί από τον 15^ο έως και τον 17^ο αι. τότε γνώρισε έντονη παρακμή, γεγονός που σταδιακά μεταφράστηκε και σε έντονη παρακμή στην ολόκληρη της πόλης. Αφετηρία της περιόδου παρακμής που ακολούθησε ήταν η Γαλλική Επανάσταση καθώς και οι αναταραχές που προκλήθηκαν στην πόλη μετά την κατάκτησή της από τον Ναπολέοντα το 1796.

Αυτό το διάστημα έως και τα τέλη του 19^{ου} αι. η αστική δομή της πόλης δεν υφίσταται έντονες αλλαγές (εικόνα 28). Η πρώτη σημαντική διαμόρφωση που πραγματοποιείται είναι η κατεδάφιση του τρίτου κύκλου τειχών της πόλης (τείχος *circla*) στις αρχές του 20^{ου} αι. με πρόθεση την βελτίωση της υγιεινής της πόλης καθώς και την οικοδόμηση νέων κτισμάτων στους κενούς χώρους που θα προέκυπταν. Μετά την κατεδάφιση του τείχους, στα ίχνη του σχεδιάστηκαν οι νέοι περιφερειακοί οδοί το 1909, οι *via Innerio, dei Mille* και *Minzoni*. Στην συνέχεια εγκρίθηκε το Πολεοδομικό Σχέδιο του 1889, το οποίο τέθηκε σε ισχύ κατά την περίοδο του φασισμού το 1929 έως και το 1955. Ακολούθησε επέκταση της πόλης εκτός των τειχών (μικρότερου μεγέθους από την προβλεπόμενη) προς τις γειτονιές *Bolognina* και *Costa- Sarazza* και το άνοιγμα του σιδηροδρομικού σταθμού



Εικόνα 28: Χάρτης του αστικού ιστού της Μπολόνια το 1850.



Εικόνα 29: Χάρτης του αστικού ιστού της Μπολόνια το 1953.

Bologna–Florence direttissima το 1934.⁸⁸

Στα χρόνια του Β' Παγκοσμίου πολέμου που ακολουθούν, η Μπολόνια πλήττεται από σημαντικές καταστροφές λόγω του κομβικού της χαρακτήρα ως σιδηροδρομικό και βιομηχανικό σημείο της Ιταλίας. Μέχρι τα τέλη του πολέμου εκτιμάται πως το 43% των κτισμάτων της παλιάς πόλης είχαν καταστραφεί ως επί το πλείστον λόγω βομβαρδισμού που δέχτηκε η περιοχή το 1943. Μεταπολεμικά η Μπολόνια έγινε ακμάζον βιομηχανικό κέντρο υπό την διαχείριση του κομμουνιστικού κόμματος. (εικόνα 29).

Στις αρχές της δεκαετίας του 60', η πανευρωπαϊκή τάση διατήρησης των αστικών ιστών ιστορικής αξίας με πρωτοπόρα την χώρα της Ιταλίας, όπως ήταν φυσικό είχε αντίκτυπο και στον πολεοδομικό σχεδιασμό της Μπολόνια. Σε συνδυασμό με τις εγχώριες εξελίξεις σε αυτή την κατεύθυνση και την εναλλαγή διοίκησης σε επίπεδο πόλης, προέκυψε η ανάγκη αναθεώρησης του υφιστάμενου Σχεδίου Πόλης το 1955(εικόνα 30) – μέχρι τότε ήταν ακόμα σε ισχύ το Γενικό Σχέδιο του 1889.

Στην συνέχεια ακολούθησε μελέτη από ομάδα αρχιτεκτόνων με επικεφαλής τον Leonardo Benenolo με στόχο τον καθορισμό και την διατήρηση του ιστορικού κέντρου, παρατηρήθηκε έντονη διαφοροποίηση μεταξύ του παλαιότερου και του νεότερου μέρους της πόλης. Έτσι προέκυψε το Σχέδιο για το Ιστορικό Κέντρο της Πόλης του 1969(εικόνα 31). Σε αυτό

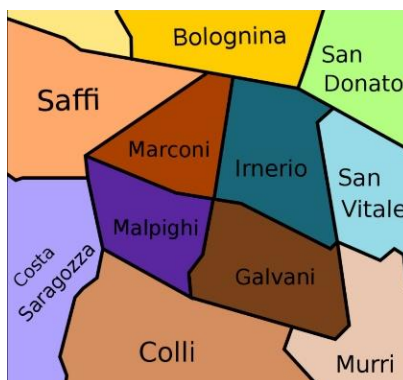
ορίστηκε ως ιστορική πόλη ο αστικός ιστός εντός των Μεσαιωνικών τειχών – που τώρα είχαν αντικατασταθεί από δρόμους – όπου και συνιστώνταν η μείωση της πυκνότητας κτιρίων ενώ συγχρόνως προτρεπόταν η ενίσχυση χρήσεων εμπορικού χαρακτήρα. Επιπλέον, το σύνολο της ιστορικής πόλης διαχωριζόταν πλέον σε τέσσερις γειτονιές(εικόνα 32) – την Galvani, Imerio, Malpighi και Marconi.⁸⁹ Το σχέδιο του 69' ακολούθησε ένα σχέδιο χαμηλού κόστους δημόσιας στέγασης για το ιστορικό



Εικόνα 30: Πολεοδομικό Σχέδιο της Μπολόνια το 1955. Σκοπός του, η αποκέντρωση ακατάλληλων λειτουργιών και η αποκατάσταση της σημασίας του ιστορικού κέντρου.



Εικόνα 31: Το Σχέδιο για το Ιστορικό Κέντρο του 1969



Εικόνα 32: Διάγραμμα διαχωρισμού γειτονιών στο ιστορικό κέντρο σύμφωνα με το σχέδιο του 69'

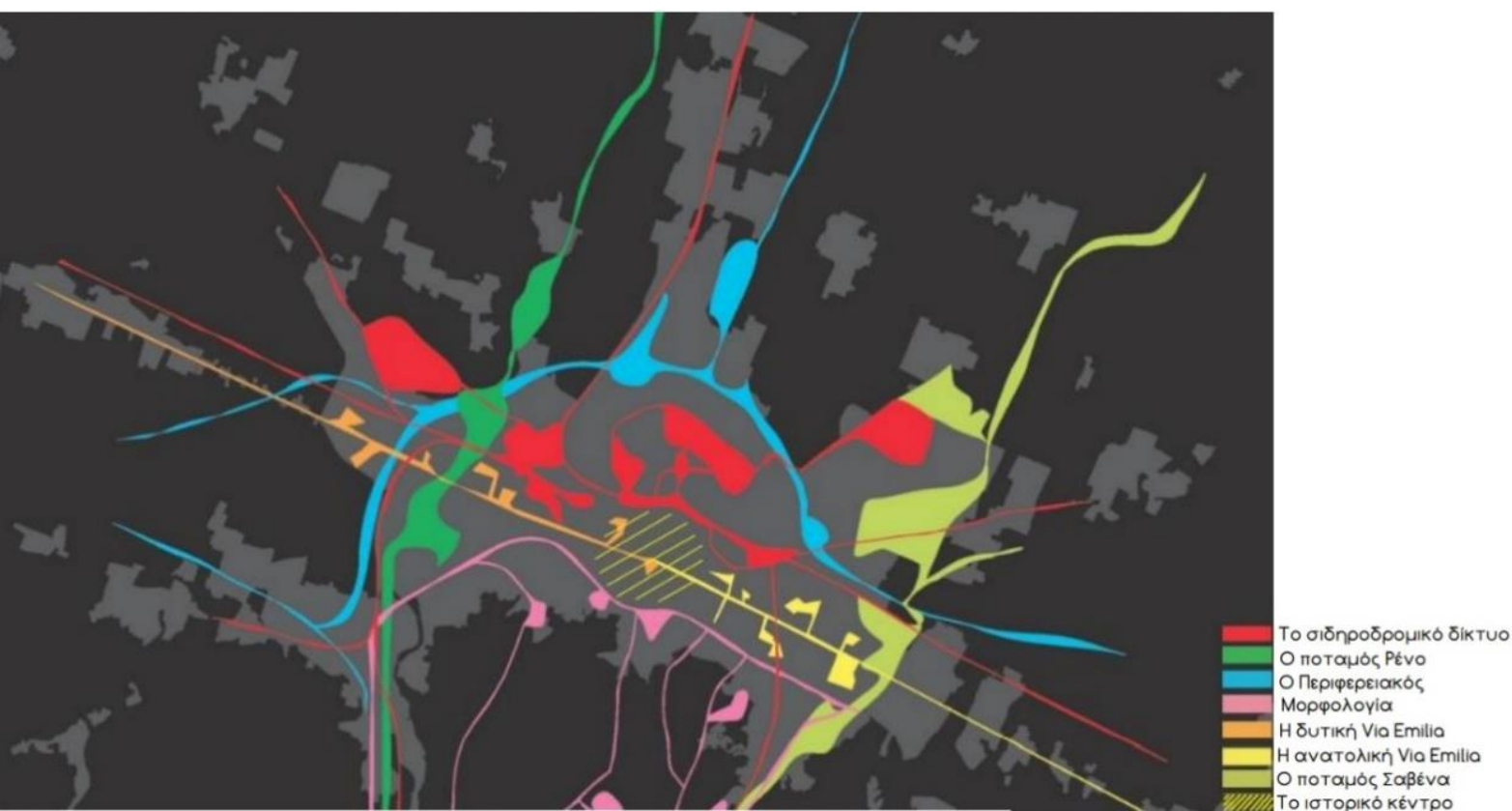
⁸⁸ https://it.wikipedia.org/wiki/Mura_di_Bologna#La_prima_cinta:_la_Cerchia_di_Selenite

⁸⁹ https://it.wikipedia.org/wiki/Quartieri_di_Bologna

κέντρο.⁹⁰

Το επόμενο σχέδιο που επηρέασε την αστική οργάνωση της Μπολόνια ήταν το Πολεοδομικό Σχέδιο του 2005 για το σύνολο της μητροπολιτικής περιοχής της Μπολόνια συμπεριλαμβανομένου και του ιστορικού κέντρου, και ονομάστηκε Στρατηγικό Σχέδιο των 7 πόλεων (εικόνα 33).

Ένα μέρος του σχεδίου ήταν και το Δομικό Σχέδιο χωρικής οργάνωσης που επικεντρωνόταν στην αναζωογόνηση και την σύνδεση των δρόμων περιφερειακά από το ιστορικό κέντρο καθώς και την συσχέτιση του μέσω αυτών με τις γύρω περιοχές. Το σχέδιο κινούνταν στον άξονα της βιωσιμότητας, καθώς κυρίαρχος σκοπός των δράσεων ήταν η μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Αναφορικά με το ιστορικό κέντρο, ακολούθησε ένα σχέδιο για την ορθή διάρθρωση του κυκλοφοριακού συστήματος αποκλειστικά στο ιστορικό κέντρο το 2012, το οποίο επηρέασε την διαμόρφωση των ανοιχτών χώρων στην περιοχή. Το σχέδιο αυτό αποτελεί την πιο πρόσφατη ολοκληρωμένη δράση στα πλαίσια της αστικής οργάνωσης του ιστορικού κέντρου.



Εικόνα 33: Διάγραμμα των 7 στρατηγικών σχεδίων και η σχέση τους με το ιστορικό κέντρο

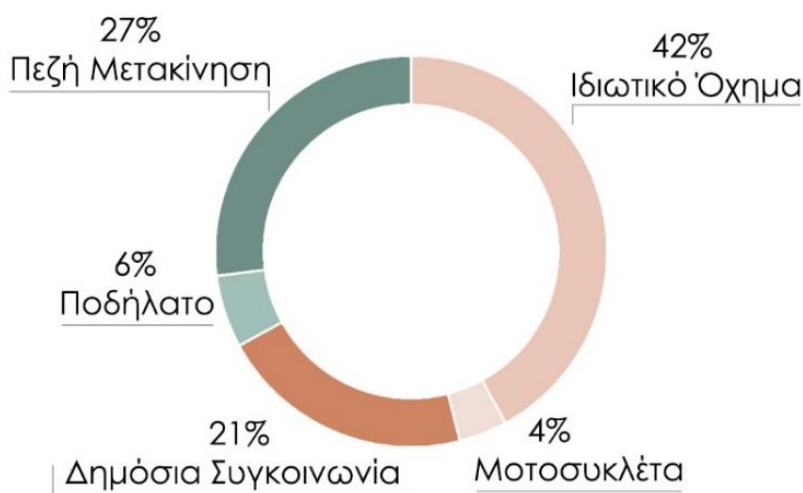
⁹⁰ De Pieri, F., Scrivano, P., *Representing the "Historical Centre" of Bologna: Preservation Policies and Reinvention of an Urban Identity*, University of Toronto Press, *Urban History Review*, 33 (1), 2004, σελ 34–45.

2.3.2_Γενική επισκόπηση κατάστασης και προβλημάτων κινητικότητας στην Μπολόνια

Η πόλη της Μπολόνια ούσα ανέκαθεν αξιοσημείωτο πολιτιστικό κέντρο, ελκύει μεγάλο αριθμό μεταναστών μόνιμων και προσωρινών. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τους διαρκώς αυξανόμενους ρυθμούς της καθημερινότητας που χαρακτηρίζει το σύνολο των Ευρωπαϊκών πόλεων και κατ' επέκταση και την Μπολόνια τις δυο τελευταίες δεκαετίες είχαν ως φυσικό ακόλουθο, μεταξύ άλλων, τον κορεσμό του κυκλοφοριακού συστήματος της πόλης. Ήδη από τις αρχές της νέας χιλιετίας η πόλη κλήθηκε να αντιμετωπίσει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των παραπάνω. Σε αυτό το πλαίσιο, η Μπολόνια ήδη από το 2007 υιοθέτησε το Γενικό Σχέδιο Αστικής Κυκλοφορίας ή αλλιώς The Masterplan of the Urban Traffic (PGTU) με σκοπό την εξασφάλιση της βιώσιμης κινητικότητας σε συνδυασμό με την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση των κατοίκων της. Βασικοί στόχοι αυτού ήταν η βελτίωση του κυκλοφοριακού συστήματος και της οδικής ασφάλειας της πόλης, η μείωση της όχλησης και της περιβαλλοντικής ρύπανσης που προκαλείται από αυτό, καθώς και η εξοικονόμηση ενέργειας.

Οι κατευθυντήριοι άξονες του παραπάνω σχεδίου προέβλεπαν γενικότερα την διαμόρφωση νέας παιδείας βιώσιμης κινητικότητας και ειδικότερα, μεταξύ άλλων την εξυγίανση του οδικού δικτύου, την πεζοδρόμηση μέρους αυτού καθώς και την βελτίωση των ποδηλατικών διαδρομών. Παρά τις δράσεις που πραγματοποίησε η πόλη της Μπολόνια, αποδείχθηκε πως το σχέδιο έθετε μεγαλεπήβολους στόχους για πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Ορισμένα από τα κυκλοφοριακά προβλήματα που αντιμετώπιζε η πόλη πριν την εφαρμογή του Masterplan of Urban Traffic, δεν λύθηκαν ποτέ, ενώ παράλληλα λόγω εφαρμογής μη ολοκληρωμένων δράσεων σε ορισμένες περιπτώσεις προκλήθηκαν νέες αντιξοότητες.

Σήμερα, στην πόλη της Μπολόνια παρά τα μέτρα που έχουν εφαρμοστεί για την μείωση της χρήσης του ιδιωτικού οχήματος, αυτό παραμένει να είναι το κυρίαρχο μέσο μετακίνησης (εικόνα 34). Μερικά από τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζει η Μπολόνια λόγω αυτού, σύμφωνα με έρευνες που πραγματοποιήθηκαν κατόπιν συνεργασίας του δήμου με τους πολίτες της Μπολόνια, για την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στα πλαίσια διαμόρφωσης του νέου Σχεδίου Αστικής Κυκλοφορίας του 2018 είναι:



Εικόνα 34: Μέσο μεταφοράς για το σύνολο ταξιδιών το 2016 στην πόλη της Μπολόνια

- **Η μη επαρκής συνδεσιμότητα του δικτύου δημόσιας συγκοινωνίας.** Το δίκτυο των ΜΜΜ αδυνατεί να καλύψει όλο το εύρος της πόλης καθώς χαρακτηρίζεται από μη επαρκή συνδεσιμότητα των γραμμών, ελλιπή αριθμό στάσεων και έλλειψη σύνδεσης των σημείων ενδιαφέροντος της πόλης και της ευρύτερης Μητροπολιτικής περιοχής.
- **Έντονη κυκλοφοριακή συμφόρηση.** Τις ώρες αιχμής οι πιο πολυσύχναστοι δρόμοι παρουσιάζουν έντονη κυκλοφοριακή συμφόρηση λόγω μετακινήσεων από και προς τον χώρο εργασίας ή εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Επιπλέον η μη οργανωμένη διανομή αγαθών κατά την διάρκεια της μέρας συμβάλλει στην περαιτέρω δυσχέρεια του προβλήματος.
- **Κατάληψη του οδικού δικτύου για στάθμευση.** Σε πληθώρα δρόμων υπάρχει στάθμευση εκατέρωθεν των αξόνων, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η κυκλοφορία. Οι περιοχές με έντονη επισκεψιμότητα δεν έχουν αρκετούς ελεύθερους χώρους για τις ανάγκες στάθμευσης των κατοίκων και επισκεπτών της εκάστοτε περιοχής.
- **Ατυχήματα.** Παρατηρείται ανεπαρκές πλάτος σε πληθώρα δρόμων, καθώς και διασταύρωση περιπατητικών και ποδηλατικών διαδρομών με το οδικό δίκτυο, αυξάνοντας έτσι την πρόκληση ατυχημάτων. Ακόμα παρατηρείται ανεπαρκής σηματοδότηση γεγονόσ που αποτελεί έναν από τους παράγοντες ανάπτυξης υψηλών ταχυτήτων μέσα στην πόλη.
- **Ανεπαρκές δίκτυο πεζών.** Παρατηρείται ελλιπής αριθμός διαβάσεων σε μεγάλους δρόμους της πόλης, στενό πλάτος πεζοδρομίων και έλλειψη υποδομών για την ικανοποίηση των αναγκών κινητικότητας των ευάλωτων κοινωνικών ομάδων.
- **Έλλειψη υποδομών και οργάνωσης ποδηλατοδρόμων.** Πληθώρα ποδηλατοδρόμων διασταυρώνεται με το οδικό δίκτυο λόγω έλλειψης υποδομών, αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Ταυτόχρονα δεν πραγματοποιείται τακτική συντήρηση των υφιστάμενων υποδομών καθώς και ελλείπονται σηματοδότησης.

2.3.3_Κατάσταση κινητικότητας του ιστορικού κέντρου της Μπολόνια

2.3.3.1_Γενικό Σχέδιο Αστικής Κυκλοφορίας του 2007

Στον πυρήνα της πόλης της Μπολόνια, δηλαδή στο ιστορικό της κέντρο, ο χαρακτήρας της πόλης διαφοροποιείται καθώς διατηρείται μέχρι και σήμερα η Μεσαιωνική του μορφολογία. Συγχρόνως το ιστορικό κέντρο λόγω της μεγάλης πολιτιστικής του αξίας καθώς και των Πανεπιστημιακών εγκαταστάσεων που βρίσκονται εντός αυτού, ελκύει μεγάλο ποσοστό του συνόλου των επισκεπτών της πόλης. Αυτό σε συνδυασμό με το μεγάλο μήκος στοών και την μορφολογία του, έχει ως αποτέλεσμα οι συνθήκες κινητικότητας να παρουσιάζονται διαφορετικές από αυτές του συνόλου της πόλης. Η μορφή αυτή της πόλης συμβάλλει στην ανάπτυξη της κουλτούρας του περπατήματος, χαρακτηριστικό όχι τόσο εμφανές στην υπόλοιπη πόλη.

Παρόλα αυτά, ήδη από την δεκαετία του '80 το ιστορικό κέντρο της Μπολόνια παρουσίαζε συνθήκες συμφόρησης λόγω της ανεξέλεγκτης και διαρκώς αυξανόμενης κίνησης των Ι.Χ. Έτσι το 1984 θεσμοθετήθηκε νόμος που όριζε δρόμους με περιορισμένη κυκλοφορία, κατά τον οποίο οριζόταν χρονικά περιθώρια στην διάρκεια μιας ημέρας για την κάθε μορφή

μετακίνησης που ονομαζόταν Zone a Traffico Limitato ή σε συντομογραφία ZTL.⁹¹ Το προαναφερόμενο Γενικό Σχέδιο Αστικής Κυκλοφορίας του 2007 που εφαρμόστηκε στο σύνολο της πόλης της Μπολόνια με στόχο την υιοθέτηση πολιτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας, όπως ήταν φυσικό περιλάμβανε και το ιστορικό της κέντρο. Οι κατευθυντήριοι στόχοι του σχεδίου δηλαδή η μείωση χρήσης του Ι.Χ και η αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης ήταν κοινοί για το σύνολο της πόλης, παρόλα αυτά οι πρακτικές που προτεινόταν για το ιστορικό κέντρο διαφοροποιούνταν από αυτές του συνόλου της πόλης. Με άλλα λόγια, το σχέδιο προέβλεπε συγχρόνως για το ιστορικό κέντρο ως μέρος του συνόλου της πόλης αλλά και για το ιστορικό κέντρο ως μεμονωμένη περιοχή.

Ορισμένες από τις δράσεις του Γενικού Σχεδίου Αστικής Κυκλοφορίας του 2007 που ορίζονταν αποκλειστικά για το ιστορικό κέντρο της πόλης ήταν οι εξής:⁹²

- Η δημιουργία νησίδων και ζωνών με μέγιστο επιτρεπόμενο όριο ταχύτητας Ι.Χ τα 30 χλμ./ω.
- Η επέκταση του δικτύου ZTL, όπου η κίνηση του αυτοκινήτου περιορίζεται αυστηρά από τις 7.00 π.μ. έως τις 20.00 μ.μ., το οποίο ελέγχεται στενά από ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης.
- Η δημιουργία περιπατητικών και ποδηλατικών διαδρομών σε άξονες του δικτύου ZTL της περιοχής του Πανεπιστημίου
- Ο περιορισμός και η οργάνωση κυκλοφορίας μοτοσυκλετών στις ζώνες ZTL.

2.3.3.2_Το σχέδιο πεζοδρομήσεων του ιστορικού κέντρου, 2012

Όπως ήδη αναφέρθηκε εξαιτίας της βιαστικής εφαρμογής του Γενικού Σχεδίου Αστικής Κινητικότητας, παρά τις δράσεις που εφαρμόστηκαν στο ιστορικό κέντρο στα πλαίσια αυτού, τα προβλήματα του κυκλοφοριακού συστήματος της περιοχής δεν λύθηκαν επαρκώς. Έτσι κατόπιν αναγνώρισης της σφοδρότητας του περιβαλλοντικού προβλήματος που παρά τις προσπάθειες του Δήμου της Μπολόνια δεν βελτιωνόταν, σε συνδυασμό με την αναγνώριση της ανάγκης διαφύλαξης του ιστορικού χαρακτήρα του πυρήνα της πόλης προέκυψε ένα νέο σχέδιο που προέβλεπε αποκλειστικά για το ιστορικό κέντρο της πόλης. Βασικός στόχος του νέου σχεδίου που τέθηκε σε εφαρμογή το 2012, ήταν η εκ νέου ανάπτυξη του κέντρου της Μπολόνια στον άξονα της βιωσιμότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η ευχάριστη, άνετη και ασφαλής μετακίνηση κατοίκων και επισκεπτών. Αυτό προβλεπόταν να επιτευχθεί μέσω της διαμόρφωσης περιβάλλοντος φιλικό προς τους πεζούς. Βασικός άξονας του σχεδίου ήταν η υιοθέτηση ολοκληρωμένων πολιτικών βιώσιμης κινητικότητας, για την βελτίωση συνθηκών της αστικής και περιβαλλοντικής ποιότητας της ιστορικής πόλης.

Με άλλα λόγια το σχέδιο περιλάμβανε πολιτικές αναφορικά με όλο το αστικό περιβάλλον της περιοχής και τους συντελεστές που το διέπουν, όπως την δημόσια συγκοινωνία, το ποδήλατο, τις πεζή μετακινήσεις, την κυκλοφορία και στάθμευση μοτοσυκλετών και Ι.Χ καθώς και τους δημόσιους χώρους. Κάποιες από τις βασικές πρακτικές που όριζε το σχέδιο Piano della pedestrianism το 2012 όπως φαίνεται και στην εικόνα 35 ήταν:

⁹¹ Η Μπολόνια ήταν από τις πρώτες Ευρωπαϊκές πόλεις που εφάρμοσαν στο ιστορικό τους κέντρο αυτό τον περιορισμό, ο οποίος αργότερα αποτέλεσε πολύ διαδεδομένο εργαλείο διαχείρισης της αστικής κινητικότητας στα ιστορικά κέντρα πόλεων κατά μήκος της Ευρώπης.

⁹² Urban Mobility Department /Municipality of Bologna , Summury of the urban traffic plan PGTU 2006, 2007, σελ 6



- Πρόσβαση πεζών
- Προτεινόμενοι πεζόδρομοι
- Στοές
- Προτεινόμενες δεντροφυτεύσεις
- Κύριες περιοχές πρασίνου
- Εγκα/νες εγκαταστάσεις προς εκμετάλευση
- Υφιστάμενοι δημόσιοι χώροι στάθμευσης
- Προτεινόμενοι χώροι στάθμευσης
- Συνδέσεις με την περιφέρεια
- Συνδέσεις δικτύου πεζών ε την περιφέρεια

Εικόνα 35: Διάγραμμα προτεινόμενων επεμβάσεων

- **Πεζοδρομήσεις.** Σύμφωνα με το σχέδιο προβλεπόταν πεζοδρομήσεις για την εκπλήρωση τριών διαφορετικών σκοπών:
 - Την πεζή μετακίνηση της ροής επισκεπτών.
 - Την πεζή μετακίνηση γύρω από σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.
 - Την πεζή μετακίνηση εξυπηρέτησης της ροής των εμπορικών και οικονομικών δραστηριοτήτων.

Πιο συγκεκριμένα, προβλεπόταν η πεζοδρόμηση των περιβαλλόντων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος όπως πλατείες καθώς και άμεσων και έμμεσων χώρων – ορίων με την πόλη περιμετρικά του ιστορικού κέντρου. Ακόμα σημαντικό εργαλείο αναδιαμόρφωσης του ιστορικού κέντρου αποτέλεσε και η ενσωμάτωση του πρασίνου ως κομμάτι του αστικού ιστού, ως μέσο οικειοποίησης του δημόσιου χώρου.

- **“T”- days.** Πρόκειται για γεγονός κατά το οποίο κάποια ορισμένα σαββατοκύριακα απαγορεύεται αυστηρά η χρήση μηχανοκίνητων οχημάτων και επιτρέπεται η μετακίνηση πεζή, με ποδήλατο ή δημόσια συγκοινωνία σε κεντρικούς άξονες του ιστορικού κέντρου που διασταυρώνονται σε μορφή ενός “T”.

- **Ο περιφερειακός άξονας ποδηλάτων ή αλλιώς The bicycle ring road.** Πρόκειται για έναν δακτύλιο ποδηλασίας κατά μήκος των λεωφόρων που περιβάλλουν το κέντρο της πόλης της Μπολόνια, ο οποίος συνέδεε τις διαδρομές εντός κέντρου με αυτές εκτός αυτού. Με άλλα λόγια πρόκειται για ένα πιο οργανωμένο συνεχές και αναγνωρίσιμο δίκτυο ποδηλάτων που συνδέει το ιστορικό κέντρο με την υπόλοιπη πόλη και την Μητροπολιτική περιοχή.

Ακόμα το σχέδιο αυτό προέβλεπε για την ενίσχυση του στόλου των trolleybuses και γενικότερα για την εκ νέου διοργάνωση του δικτύου λεωφορείων, για την δημιουργία σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, την δημιουργία θέσεων στάθμευσης περιμετρικά του ιστορικού κέντρου, την αύξηση θέσεων στάθμευσης ποδηλάτων εντός του κέντρου και την εκ νέου διαμόρφωση του δικτύου ZTL.

2.3.3.3_Υφιστάμενη κατάσταση

Με το πέρασμα των χρόνων αποδείχθηκε πως το σχέδιο Piano della pedestrianism δεν ήταν αρκετό για να καλύψει τους όλο και αυξανόμενους ρυθμούς της καθημερινότητας και τον ανοδικό ρυθμό επισκεπτών της πόλης. Σημαντικό ρόλο σε αυτό διαδραμάτισε η αποσπασματική εφαρμογή πρακτικών αλλά και η ανυπακοή των κανονισμών από τους πολίτες της Μπολόνια. Έτσι το ιστορικό κέντρο της πόλης εξακολουθεί να αντιμετωπίζει προβλήματα στον τομέα της κινητικότητας. Όπως και στο σύνολο της πόλης, έτσι και στο ιστορικό κέντρο, κύριο μέσο μεταφοράς αποτελεί το Ι.Χ. (εικόνα 36)

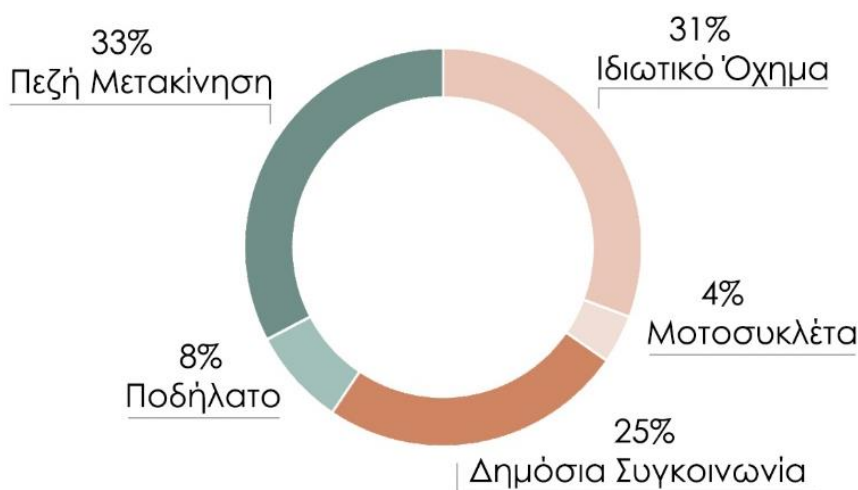
Σύμφωνα με έρευνες που έγιναν για την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης στα πλαίσια διαμόρφωσης του νέου Σχεδίου Αστικής Κινητικότητας του 2018, κάποια από τα ζητήματα που αντιμετωπίζει σήμερα το ιστορικό κέντρο είναι τα παρακάτω:

- **Ζητήματα Δημόσιων Μεταφορών**

Το υφιστάμενο δίκτυο λεωφορείων παρουσιάζει σημαντικές ασυνέχειες εντός της παλιάς πόλης. Παρατηρείται έλλειψη σύνδεσης σημαντικών αξόνων, με αποτέλεσμα να καθίσταται η χρήση και άλλου μέσου μεταφοράς για την εξυπηρέτηση του συνόλου των μετακινήσεων και κατ' επέκταση να αποθαρρύνεται εξολοκλήρου η χρήση των ΜΜΜ. Την ίδια στιγμή το υφιστάμενο δίκτυο δημόσιων μεταφορών δεν συνδέει επαρκώς το ιστορικό κέντρο με τη ευρύτερη πόλη, υποχρεώνοντας έτσι τον χρήστη να χρησιμοποιεί ιδιωτικό μέσο μετακίνησης για την πραγματοποίηση μεγάλων μετακινήσεων. Εκτός αυτών, έντονο είναι και το ζήτημα κυκλοφοριακής συμφόρησης που προκαλείται λόγω των ΜΜΜ στους οδικούς άξονες, καθώς στους σταθμούς αυτών παρατηρούνται συχνά καθυστερήσεις λόγω της διασταύρωσης των λεωφορείων με τα ιδιωτικά οχήματα.

- **Ζητήματα σχετιζόμενα με το οδικό δίκτυο**

Παρά τους περιορισμούς που ισχύουν στο ιστορικό κέντρο για την χρήση των ιδιωτικών οχημάτων, εξακολουθεί να παρατηρείται κυκλοφοριακή συμφόρηση σε έντονο βαθμό. Αυτό οφείλεται ως επί τω πλείστον στην μη τήρηση και παραβίαση των υφιστάμενων κανονισμών, αλλά και στην αποφυγή από τους χρήστες των Ι.Χ των περιοχών που έχουν τεθεί υπό παρακολούθηση. Αιτία αυτού είναι το γεγονός ότι οι εφαρμοσμένοι περιορισμοί δεν συνοδεύτηκαν ποτέ από ολοκληρωμένη πρόταση για την ικανοποιητική εξυπηρέτηση μετακίνησης στα σημεία που έχουν ισχύ, μη παρέχοντας έτσι εναλλακτική λύση για μεγάλο ποσοστό των μεταφορών. Απόρροια αυτού αποτελεί η παραβίαση των κανόνων και χρήση του Ι.Χ. Ταυτόχρονα είναι συχνό φαινόμενο και παραβίαση του κανόνα των 30 χλμ./ω, με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο κίνδυνος των ατυχημάτων σε περιοχές που οι ζώνες αυτές



Εικόνα 36: Μέσο μεταφοράς για το σύνολο ταξιδιών το 2016 στο ιστορικό κέντρο.

διασταυρώνονται με δίκτυο πεζών ή ποδηλάτων. Αυτό οφείλεται εν μέρη στην έλλειψη αστυνόμευσης στις περιοχές αυτές καθώς και στην μορφολογία των δρόμων, οι οποίοι έχουν μεγάλο πλάτος επιτρέποντας έτσι την ανάπτυξη μεγάλων ταχυτήτων. Εκτός αυτού έντονη είναι και η παρουσία των μέσων διανομής αγαθών στο οδικό δίκτυο του κέντρου της πόλης, γεγονός που προσθέτει στο πρόβλημα συμφόρησης του οδικού δικτύου. Ακόμα τα σαββατοκύριακα τα οποία ορίζονται οι “T”- days, λόγω της απαγόρευσης κυκλοφορίας στους κεντρικούς άξονες παρατηρείται συμφόρηση στους πλησίον σε αυτούς δρόμους. Τέλος, στους δρόμους όπου επιτρέπεται η κυκλοφορία δεν υπάρχουν αρκετοί χώροι στάθμευσης για την εξυπηρέτηση όλων των ενδιαφερόμενων.

- **Ζητήματα σχετικά με το δίκτυο πεζών και ποδηλάτων**

Παρά το γεγονός ότι η δομή της πόλης ευνοεί την πεζή μετακίνηση, το δίκτυο των πεζόδρομων και δημόσιων χώρων του ιστορικού κέντρου δεν επαρκεί για την ασφαλή και ευχάριστη μετακίνηση του πεζού στο κέντρο της πόλης. Βασικοί άξονες δεν διαθέτουν επαρκείς υποδομές πεζοδρομίων, καθιστώντας έτσι δύσκολη την πεζή μετακίνηση κατά μήκος αυτών. Αυτό οδηγεί στην επικίνδυνη διασταύρωση πεζών και ιδιωτικών οχημάτων σε πληθώρα σημείων και αυξάνει τον κίνδυνο ατυχημάτων. Ακόμα ελλιπής είναι οι υποδομές εξυπηρέτησης της πεζή μετακίνησης γύρω από εκπαιδευτικά ιδρύματα, καθώς συχνή είναι η διασταύρωση των πεζών, των ποδηλάτων και των ΜΜΜ θέτοντας έτσι τα παιδιά σε κίνδυνο. Όμοιο εμφανίζεται το πρόβλημα όσον αφορά και τις ποδηλατικές διαδρομές μέσα στην πόλη. Παρά την δημιουργία του δακτυλίου περιμετρικά της περιοχής, εξακολουθούν να υπάρχουν ασυνέχειες στο δίκτυο και στην σύνδεση του κέντρου με την περιοχή αλλά και στις διαδρομές εσωτερικά του ιστορικού κέντρου. Αυτό έχει ως συνέπεια την συχνή διασταύρωση του Ι.Χ με το ποδήλατο, λόγω έλλειψης υποδομών, αυξάνοντας έτσι τον κίνδυνο ατυχήματος. Το ίδιο συμβαίνει και με το δίκτυο συγκοινωνίας, καθώς συχνά οι ποδηλάτες προκειμένου να αποφύγουν την κίνηση στις λωρίδες οδικής κυκλοφορίας, μεταφέρονται στις λωρίδες λεωφορείων. Λόγω έλλειψης χώρου αποκλειστικά για την κίνηση ποδηλάτων, συχνή είναι και η συνύπαρξή τους με τους πεζούς, γεγονός που δυσχεραίνει την μετακίνηση για όλους τους χρήστες.

2.3.4_Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για το ιστορικό κέντρο της πόλης

Όπως έχει ήδη αναλυθεί, η πόλη της Μπολόνια κινείται προς τον άξονα της βιώσιμης κινητικότητας από τις αρχές της χιλιετίας που διανύουμε. Το πρώτο σχέδιο που εφαρμόστηκε ήταν το Γενικό Σχέδιο Αστικής Κινητικότητας του 2007. Σύντομα, έγινε αντιληπτό πως οι διαφορετικοί χαρακτήρες της πόλης οφείλουν να αντιμετωπιστούν με διαφορετικές προσεγγίσεις για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Έτσι ακολούθησε το σχέδιο Piano della pedestrianism το 2012, το οποίο προέβλεπε αποκλειστικά για τις ανάγκες κινητικότητας του ιστορικού κέντρου της Μπολόνια αλλά και για την σύνδεση αυτού με την γύρω πόλη. Όμως οι αυξανόμενες ανάγκες στον τομέα κινητικότητας και η ανάγκη για μια πιο οργανωμένη και ολιστική στρατηγική για την αντιμετώπιση του ζητήματος της κινητικότητας, έθεσαν απαραίτητη την δημιουργία ενός σχεδίου, προσαρμοσμένο στις νέες περιβαλλοντικές ανάγκες, που θα προβλέπει για το σύνολο της Μητροπολιτικής περιοχής της Μπολόνια.

Έτσι προέκυψε το πρώτο Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της Μητροπολιτικής Μπολόνια ή Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Bologna metropolitana ή Sustainable urban Mobility Plan of metropolitan Bologna (στο εξής SUMP). Πρόκειται για το πρώτο στην Ιταλία – και ένα από τα λίγα στην Ευρώπη – που αντιμετωπίζει το ζήτημα της κινητικότητας σε μητροπολιτικό επίπεδο. Σε αυτό ορίζονται στόχοι για την ολότητα της μητροπολιτικής περιοχής της Μπολόνια αλλά και συγχρόνως για κάθε τμήμα της ξεχωριστά, ανάλογα με τις ανάγκες που το εκάστοτε παρουσιάζει.

Έτσι στα πλαίσια του SUMP της Μπολόνια προβλέπονται δράσεις όχι μόνο για το σύνολο της πόλης της Μπολόνια αλλά και για το ιστορικό της κέντρο αυτό καθαυτό. Κατόπιν επισκόπησης της υφιστάμενης κατάστασης αναγνωρίστηκε η ανάγκη της λεπτεπίλεπτης διαχείρισης που χρίζει ο ιστορικός πυρήνας της πόλης, χωρίς όμως αυτή να αποκλίνει από τις κατευθυντήριες γραμμές και τους στόχους του SUMP.

2.3.4.1_Βασικές αρχές Σχεδίου Κινητικότητας για το ιστορικό κέντρο της πόλης

Οι βασικές αρχές που διέπουν το SUMP της μητροπολιτικής περιοχής είναι κοινές για το σύνολο των περιοχών που ορίζει, συνεπώς και για το ιστορικό κέντρο της πόλης. Ως βασική αρχή έχει τεθεί ο επανασχεδιασμός του τομέα της κινητικότητας σε όλα τα επίπεδα όπου αυτό εφαρμόζεται. Κύριος στόχος του είναι η βελτίωση των ατμοσφαιρικών συνθηκών με την μείωση των εκπομπών ρύπων, πράγμα που σχεδιάζεται να επιτευχθεί με την αντικατάσταση των μηχανοκίνητων οχημάτων από βιώσιμα μέσα μετακίνησης. Πιο συγκεκριμένα για το ιστορικό κέντρο προβλέπεται το ποσοστό των δημόσιων μεταφορών να είναι ίσο της τάξης του 70%, μεγαλύτερο από οποιαδήποτε άλλη περιοχή. Αυτό σύμφωνα με τις αρχές του SUMP οφείλει να επιτευχθεί με συμμετοχικές διαδικασίες που θα αφορούν όλα τα επίπεδα πολιτικής εξουσίας.

Μέσω του σχεδίου επικροτείται η υιοθέτηση νέου τρόπου ζωής, φιλικού προς το περιβάλλον, που θα συμβάλει στην μείωση των εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων καθώς και στην μείωση ατυχημάτων, ζήτημα που θα εξασφαλίζεται από ένα αποδοτικό σύστημα κινητικότητας, το οποίο θα διέπεται από μετακινήσεις ηλεκτρικών οχημάτων στο σύνολό του. Ακόμα, βασική επιδίωξη των δράσεων του SUMP αποτελεί η οργάνωση ενός βιώσιμου συστήματος συνδυαστικών μεταφορών, στο επίκεντρο του οποίου θα βρίσκεται η πεζή μετακίνηση και η κίνηση με ποδήλατο, βάσει των οποίων θα οργανώνεται και το δίκτυο των

δημόσιων μέσων μεταφοράς. Θεμέλιο του σχεδίου αποτελεί η μέριμνα για την τήρηση των δικαιωμάτων των πολιτών και η εξασφάλιση της υγείας, της ασφάλειας, της εργασίας, της εκπαίδευσης, της προσβασιμότητας της κοινωνικής ένταξης και της αναψυχής τους.

2.3.4.2_Στόχοι Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για το ιστορικό κέντρο της πόλης

Το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της Μπολόνια έχοντας ως κύριο οδηγό τον ορισμό της βιώσιμης ανάπτυξης, επικεντρώνεται στους τρεις βασικούς πυλώνες που την διέπουν: τον κοινωνικό, τον οικονομικό και τον περιβαλλοντικό. Έτσι με βάση τον οδηγό αυτό, στο πλαίσιο δράσης του σχεδίου κινητικότητας της μητροπολιτικής περιοχής και κατ' επέκταση στο πλαίσιο ενεργειών που έχουν σχεδιαστεί για το ιστορικό κέντρο της Μπολόνια, έχουν οριστεί τέσσερις κατευθυντήριοι άξονες. Αυτοί εξυπηρετούν τις ανάγκες κινητικότητας της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής αλλά και του ιστορικού κέντρου και είναι οι εξής:

- **Προσβασιμότητα.** Βασική προτεραιότητα του σχεδίου είναι η εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προσβασιμότητας σε εγκαταστάσεις δημόσιου χαρακτήρα, σε υπηρεσίες και στα δίκτυα μεταφορών. Στόχος είναι η ομαλή προσπελασιμότητα του χώρου του ιστορικού κέντρου, χωρίς την ύπαρξη ασυνεχειών και ελλειπής κάλυψης εδάφους από το δίκτυο μεταφορών.
- **Προστασία περιβάλλοντος.** Στόχος είναι η μείωση των εκπομπών ρύπων ώστε οι μετρήσεις να βρίσκονται εντός των ορίων που θέτονται από τα διεθνή πρότυπα για την προστασία του περιβάλλοντος.
- **Ποιότητα αέρα.** Με την μείωση των μηχανοκίνητων ιδιωτικών οχημάτων επιδιώκεται η εξασφάλιση των εντός ορίων μετρήσεων για την ποιότητα του αέρα σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές. Στόχος είναι η μείωση του θορύβου και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που προκαλείται από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία.
- **Οδική ασφάλεια.** Κύριος στόχος είναι η μείωση των ατυχημάτων, γεγονός που προβλέπεται να επιτευχθεί κατόπιν οργάνωσης του κυκλοφοριακού δικτύου, επιβολής περαιτέρω περιορισμών της μηχανοκίνητης μεταφοράς και πιο αυστηρής παρακολούθησης για την εξασφάλιση τήρησης των μέτρων.
- **Βιωσιμότητα και ποιότητα ζωής.** Το σχέδιο προβλέπει την αναδιαμόρφωση του αστικού χώρου σύμφωνα με τα υπάρχοντα εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού, με στόχο την τήρηση της ομοιομορφίας του περιβάλλοντος ώστε η πόλη να καθίσταται ελκυστική για τους κατοίκους και τους επισκέπτες της. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην καλύτερη ανταπόκριση των αναγκών των ευάλωτων κοινωνικών ομάδων.

Πιο συγκεκριμένα οι στρατηγικοί στόχοι του SUMP ορίζονται ως εξής:

- Συσχέτιση του πολεοδομικού σχεδιασμού με τον σχεδιασμό του συστήματος κινητικότητας. Η επιτυχής εφαρμογή του σχεδίου βασίζεται στον συλλογικό σχεδιασμό ενός λειτουργικού συστήματος μεταφορών και του συνόλου των λειτουργιών που διέπουν την πόλη.
- Εξασφάλιση ασφαλούς προσβασιμότητας σε όλα τα σημεία ενδιαφέροντος της πόλης μέσω του δικτύου ποδηλατοδρόμων και πεζοδρόμων. Αυτό θα ευνοήσει την προώθηση του ποδηλάτου και του περπατήματος ως κύρια μέσα μετακίνησης.
- Αναδιαμόρφωση του συστήματος μεταφορών ώστε αυτό να διασφαλίζει το δικαίωμα όλων των πολιτών για ασφαλή και άνετη μετακίνηση, ειδικά εκείνων που ανήκουν σε ευάλωτες κοινωνικές ομάδες.

- Η εκ νέου διαμόρφωση του οδικού δικτύου ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής μεταφορά όλων των χρηστών που συσχετίζονται με αυτό (πεζοί, ποδηλάτες, χρήστες ΜΜΜ, κ.α.).

2.3.5 Μέτρα ανάπτυξης Σχεδίου Κινητικότητας της μητροπολιτικής Μπολόνια για το ιστορικό κέντρο

Όπως αναφέρεται παραπάνω, οι κατευθυντήριοι άξονες του σχεδίου κινητικότητας της μητροπολιτικής περιοχής της Μπολόνια για το ιστορικό κέντρο της πόλης, είναι η εξασφάλιση της ασφάλειας όλων των χρηστών του κυκλοφοριακού συστήματος – ειδικά των ευάλωτων ομάδων – η δημιουργία ενός πολυτροπικού συστήματος μεταφορών και η αναζωογόνηση του δημόσιου χώρου. Έτσι οι στρατηγικές που προβλέπονται βάση των αρχών του SUMP για το ιστορικό κέντρο είναι οι εξής:⁹³

- Ανάπτυξη ενός οργανωμένου σχεδίου παρεμβάσεων με στόχο την οδική ασφάλεια, θέτοντας ως αρχή τα σημεία που έχουν οριστεί ως τα πιο επικίνδυνα.
- Συνέχιση και ανάπτυξη των κανονισμών ελέγχου ταχύτητας σε κρίσιμα σημεία όπως κατοικημένες περιοχές και σχολικές εγκαταστάσεις με στόχο την βελτίωση της ποιότητας των μετακινήσεων του συνόλου των χρηστών.
- Αναγνώριση και αναδιαμόρφωση περιοχών εντός και εκτός ιστορικού κέντρου (στα σύνορα) που διαθέτουν χαρακτηριστικά που ευνοούν το περπάτημα στην πόλη.
- Δημιουργία διαδρομών πεζών και ποδηλάτων γύρω από σχολικές εγκαταστάσεις.
- Αναδιοργάνωση των δημόσιων χώρων όπως πλατείες, ιστορικές πόρτες, περιοχές γύρω από μνημεία, με σκοπό την ταυτόχρονη διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και της εκ νέου οικειοποίησης τους από τους πεζούς. Αυτό προβλέπεται να επιτευχθεί μέσω της τοποθέτησης των σημείων στάθμευσης σε απόσταση από τα σημεία ενδιαφέροντος.
- Γενική αναθεώρηση της οργάνωσης του οδικού δικτύου και σταδιακή εξάλειψη των μηχανοκίνητων οχημάτων.

Στα πλαίσια εφαρμογής του σχεδίου, έχουν οριστεί συγκεκριμένες πρακτικές που στοχεύουν στην ανάπτυξη της βιώσιμης κινητικότητας στην περιοχή του ιστορικού κέντρου της Μπολόνια, οι οποίες διαχωρίζονται σε μέτρα που αφορούν τις δημόσιες μεταφορές, την διαχείριση της κυκλοφορίας Ι.Χ, την διανομή αγαθών και την οργάνωση της στάθμευσης, την πεζή μετακίνηση και την χρήση ποδηλάτου. Πιο αναλυτικά κάποια από αυτά τα μέτρα είναι:

⁹³ Citta Metropolitana di Bologna, *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale*, 2018, σελ 22

2.3.5.1 Μέτρα αναφορικά με τις δημόσιες μεταφορές

Το νέο προτεινόμενο δίκτυο μέσων δημόσιας μεταφοράς, σύμφωνα με το σχέδιο οφείλει να περιορίζει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλεί στο μέγιστο δυνατό βαθμό. Κατά την εφαρμογή κάθε μέτρου θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν το περίπλοκο αστικό περιβάλλον του ιστορικού κέντρου, που χαρακτηρίζεται από περιοχές υψηλής αρχιτεκτονικής αξίας, περιοχές με υψηλή πυκνότητα πληθυσμού και σημαντική ροή πεζών και ποδηλάτων.⁹⁴ Στα πλαίσια διαμόρφωσης γραμμών τραμ με σκοπό όλων των συνοικιών της μητροπολιτικής περιοχής της Μπολόνια, προτείνεται και η διέλευση γραμμών από το ιστορικό κέντρο. Σε αρχικό στάδιο προτείνεται η κόκκινη γραμμή του τραμ (όπως φαίνεται στην εικόνα 37) με πιθανότητα διάνοιξης υπόγειας διαδρομής που θα συμβάλει στην ενίσχυση του ιστορικού χαρακτήρα της πόλης, καθώς μειώνει τον αριθμό των αστικών επεμβάσεων και συγχρόνως συντελεί στην ομαλή λειτουργία των δρόμων στην επιφάνεια της γης, μειώνοντας την διασταύρωση των χρηστών Ι.Χ και των χρηστών δημόσιων μεταφορών. Η σχεδίαση επιπλέον γραμμών στην επιφάνεια της γης, που θα διαπερνούν το ιστορικό κέντρο βρίσκεται ακόμα σε διερευνητικό στάδιο. Στο σύνολό τους οι δημόσιες συγκοινωνίες προκειμένου να επιτευχθεί η ομαλή λειτουργία τους, προτείνεται να αναδιαμορφωθούν όπως φαίνεται στην εικόνα 38 βάσει των παρακάτω παραμέτρων: μείωση των διασταυρώσεων του δικτύου δημόσιας μεταφοράς με την ιδιωτική κίνηση, η δημιουργία «διαδρομών» κατά μήκος των κύριων οδικών αξόνων για την εξασφάλιση επαρκούς χώρου για την χρήση των μέσων μεταφοράς και την ταυτόχρονη διέλευση ποδηλάτου με εκμετάλλευση των λωρίδων της υφιστάμενης παρόδιας στάθμευσης (μέτρο που προτείνεται κυρίως για τις οδούς περιμετρικά



Εικόνα 37: Προτεινόμενο δίκτυο τραμ εντός ιστορικού κέντρου και η σύνδεση με την γύρω πόλη



Εικόνα 38: Προτεινόμενο δίκτυο Metrobus

⁹⁴ Città Metropolitana di Bologna, Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale 3, 2018, σελ 30

του ιστορικού κέντρου), η δημιουργία στάσεων ανά 400 – 500 μέτρα κ.α.

Συγχρόνως, για την μείωση των παρεμβαλλόμενων υποδομών της δημόσιας κυκλοφορίας στο αστικό περιβάλλον, προτείνεται η σταδιακή απαγόρευση των τουριστικών λεωφορείων από το ιστορικό κέντρο. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως καθώς αναγνωρίζεται η ιδιαίτερη δυσκολία στην δημιουργία δικτύου τραμ στην παλιά πόλη, σε περίπτωση αυτό το μέτρο δεν υλοποιηθεί στόχος είναι η μετατροπή του στόλου των οχημάτων δημόσιας μεταφοράς σε οχήματα μηδενικών εκπομπών και η αναδιαμόρφωση του δικτύου σύμφωνα με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

2.3.5.2_Μέτρα αναφορικά με τις πεζή μετακινήσεις και την χρήση ποδηλάτου.

Ένας από τους στόχους που έχουν τεθεί για την παλιά πόλη της Μπολόνια είναι η εφαρμογή συνδυαστικών μέτρων για την διαχείριση των πεζή μετακινήσεων, της χρήσης ποδηλάτου και της κυκλοφορίας των Ι.Χ, καθώς λόγω της μορφολογίας του ιστορικού κέντρου οι προκείμενες λειτουργίες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες μεταξύ τους. Στόχος είναι η διαφύλαξη της πολιτιστικής αξίας της περιοχής και η διασφάλιση της ασφάλειας και της προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών. Ως βασικές κατευθύνσεις έχουν τεθεί: η εισαγωγή διαδρομών αμφίδρομης ποδηλασίας σε όλους τους δευτερεύοντες άξονες του ιστορικού κέντρου, η διευθέτηση των ασυνεχειών που παρουσιάζει το δίκτυο πεζών και ποδηλάτων, η ανακάλυψη νέων χώρων για την κυκλοφορία αυτών υπό το πρίσμα δίκαιης ανακατανομής του δημόσιου χώρου(εικόνα 39). Πιο συγκεκριμένα οι πρακτικές που έχουν προβλεφθεί για την επίτευξη αυτών των σκοπών είναι οι εξής:

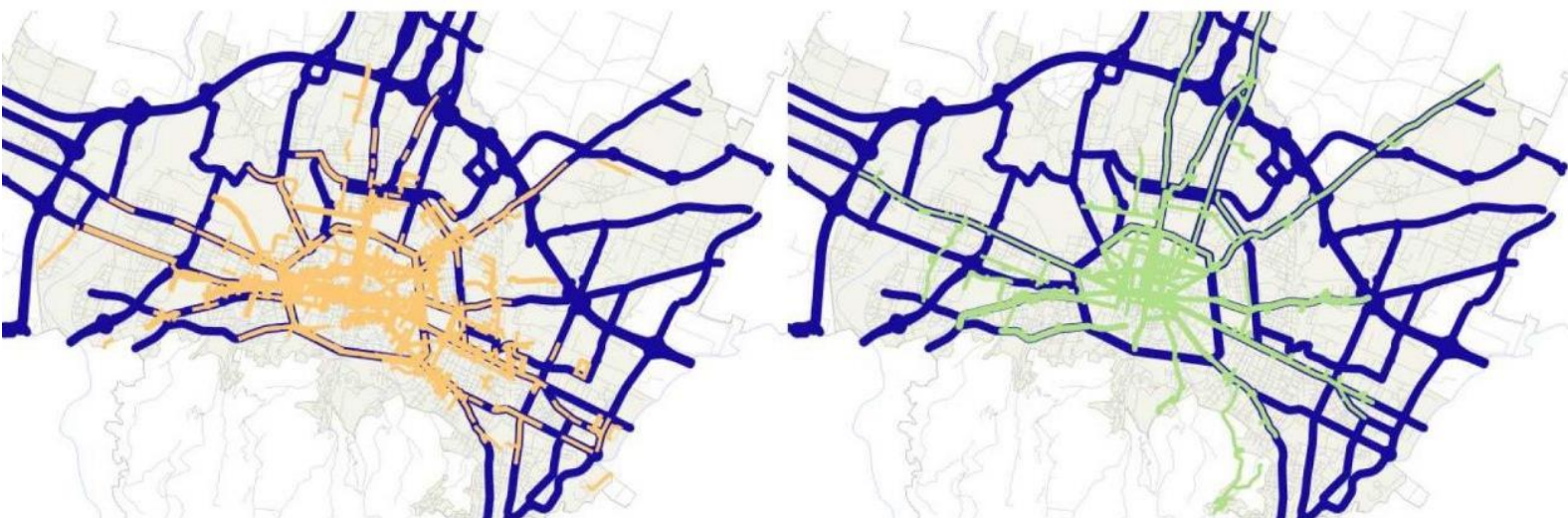
- **Περιοχές πεζών/ Πεζόδρομοι (ελεγχόμενοι, μη ελεγχόμενοι, ημερήσιοι)**

Πρόκειται για μέτρο το οποίο βρίσκεται ήδη σε εφαρμογή και στα πλαίσια του νέου σχεδίου προτείνεται οι επέκταση των δικτύων επιρροής του καθώς και ο καθορισμός αυστηρότερων κανονισμών. Πιο συγκεκριμένα:

i. Ελεγχόμενες περιοχές πεζών. Σε αυτές τις περιοχές τουλάχιστον μια από τις εισόδους του εκάστοτε άξονα είναι κλειστή με κάποιο φυσικό και αμετακίνητο εμπόδιο, περιορισμός που ισχύει όλο το 24ώρο. Σε αυτούς απαγορεύεται η πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένων οχημάτων με στόχο την δημιουργία διαδρομών αποκλειστικά για την διέλευση πεζών και ποδηλάτων.

ii. «Μη» ελεγχόμενες περιοχές πεζών. Σε αυτές τις περιοχές ισχύουν οι ίδιοι περιορισμοί με τις ελεγχόμενες περιοχές πεζών, με βασική διαφορά ότι η διαχείριση των εισόδων στον εκάστοτε άξονα διεξάγεται με απομακρυσμένο έλεγχο σύμφωνα με τον οποίο εμποδίζεται η επιτρέπεται η πρόσβαση σε αυτόν.

iii. Ημερήσιες περιοχές πεζών. Πρόκειται για περιοχές που χαρακτηρίζονται από συγκεκριμένες δραστηριότητες όπως εμπόριο ή τουρισμός. Σε αυτές κατά την διάρκεια της ημέρας ισχύουν οι περιορισμοί όμοιοι με αυτούς της κατηγορίας i. Τις υπόλοιπες ώρες η πρόσβαση θα περιορίζεται σε εξουσιοδοτημένα οχήματα και θα επιτρέπεται όπου είναι εφικτό η στάθμευση των μέσων διανομής αγαθών.



Εικόνα 39: Προτεινόμενες ροές ποδηλάτου(αριστερά), Προτεινόμενες ροές πεζών (δεξιά)

- **Ζώνες ZTL (περιβαλλοντικές ZTL ή ZTLA, ειδικές ZTL)**

Πρόκειται για μέτρο που βρίσκεται ήδη σε εφαρμογή όπως αναφέρεται παραπάνω. Στόχος του νέου σχεδίου είναι η μετατροπή της ολότητας του ιστορικού κέντρου σε ζώνη περιορισμένης κυκλοφορίας ή αλλιώς ZTL, κανόνας που θα ισχύει τόσο για τα Ι.Χ και τις μοτοσυκλέτες όσο και για τα μέσα διανομής αγαθών. Όλοι οι δρόμοι του ιστορικού κέντρου προτείνεται να ελέγχονται από σύστημα παρακολούθησης καθώς και να ισχύει παντού ο περιορισμός ταχύτητας στα 30χλμ./ω. Στους άξονες που θα ανήκουν στην προκείμενη κατηγορία θα επιτρέπεται μεγαλύτερη ροή Ι.Χ από ότι στις περιοχές πεζών. Σε αυτούς μέσω απομακρυσμένου ελέγχου στις εισόδους θα διασταυρώνεται ποιος πληροί τα κριτήρια ώστε να του επιτρέπεται είσοδος. (σύμφωνα με εκπομπές αερίων, χαρακτήρα μετακίνησης κλπ.)

i. Ειδικές ζώνες ZTL. Πρόκειται για περιοχές όπου απαγορεύεται η πρόσβαση και η στάθμευση πολιτών που δεν κατοικούν σε αυτές, όπως η περιοχή του Πανεπιστημίου και η περιοχή Pratello. Ακόμα, σε αυτές απαιτείται η εκ των προτέρων έγκριση για πρόσβαση σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα για την πραγματοποίηση μετακίνησης συγκεκριμένου χαρακτήρα όπως διανομή αγαθών, συνοδούς κατοίκων, πελάτες εμπορικών καταστημάτων κλπ. Στα πλαίσια του σχεδίου προβλέπεται η δημιουργία νέων αυτόνομων χώρων στάθμευσης μόνο για τους κατοίκους των ορισμένων περιοχών.

ii. Περιβαλλοντικές ζώνες ZTL ή ZTLA. Πρόκειται για την εξέλιξη των υφιστάμενων περιοχών ZTL. Σύμφωνα με το σχέδιο προτείνεται η επιβολή μεγαλύτερων περιορισμών στις περιοχές της προκείμενης κατηγορίας, καθώς πλέον δεν θα τίθεται περιορισμός μόνο ως προς τον σκοπό της μετακίνησης πρόσβαση σε κατοικία, παράδοση αγαθών κ.α.) αλλά και στην

εκπομπή ρύπων των Ι.Χ ενώ ακόμα θα οριστεί κόμιστρο εισιτηρίου που θα ορίζεται από τον τύπο κινητήρα. Πιο συγκεκριμένα τα μέτρα που θα ισχύουν στις περιοχές ZTLA είναι:⁹⁵

- η αναστολή αδειών κυκλοφορίας όλων των οχημάτων που δεν συμμορφώνονται με τους κανονισμούς
- η εισαγωγή συγκεκριμένων χρονοθυρίδων για την παράδοση αγαθών
- ο ορισμός όμοιων περιορισμών για τα μηχανοκίνητα δίκυκλα οχήματα
- η χρονική ισχύ των περιοριστικών μέτρων τουλάχιστον από τις 7.00 π.μ. έως τις 20.00 μ.μ.
- η μείωση της έκδοσης αδειών κυκλοφορίας με κριτήριο την εκπομπή ρύπων

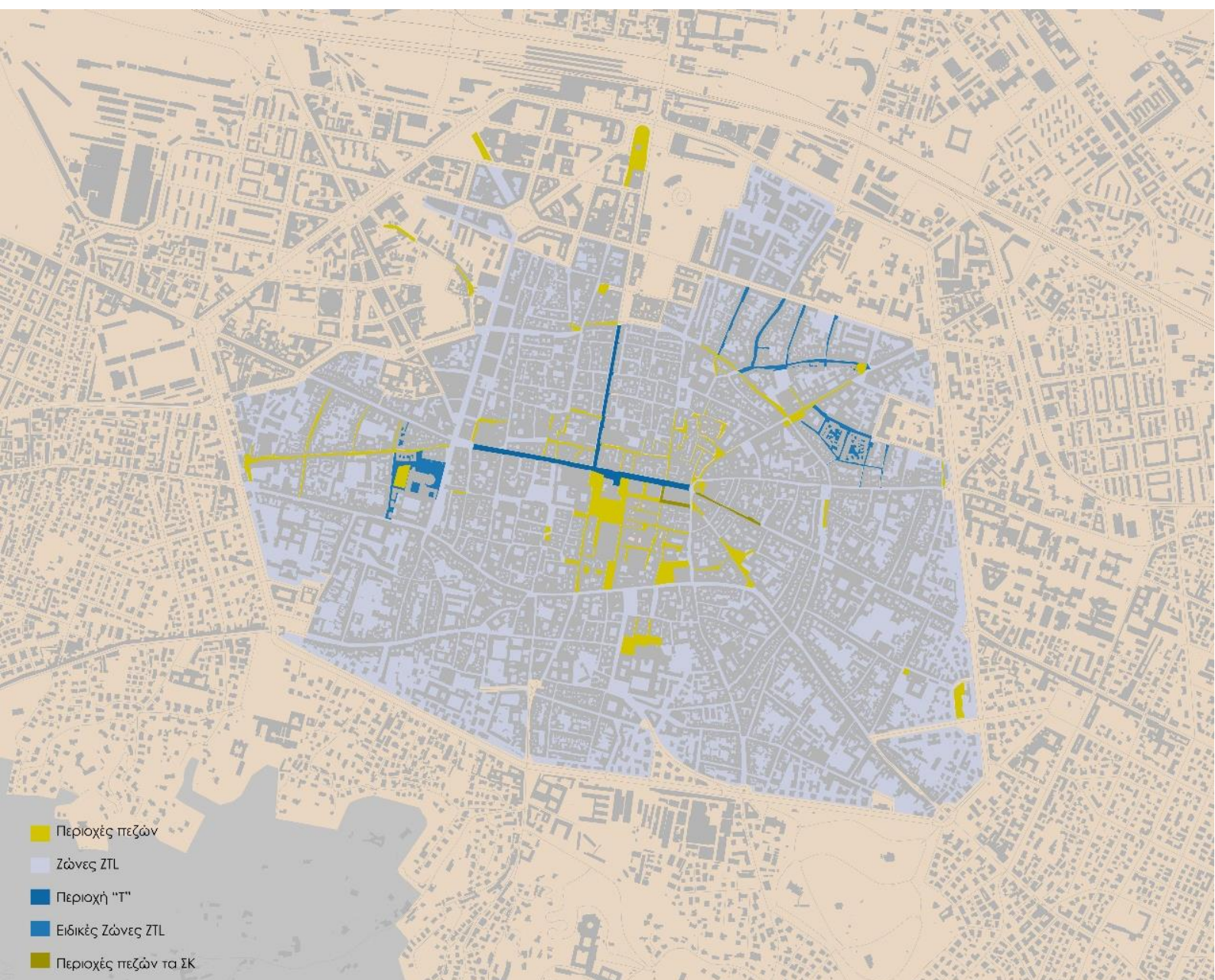
• Ζώνη “T- days”

Πρόκειται για μέτρο το οποίο βρίσκεται ήδη σε εφαρμογή στους κύριους οδικούς άξονες τις περιοχές, όπως έχει ήδη αναφερθεί, όπου προβλέπεται η περαιτέρω ανάπτυξη των περιορισμών σε ισχύ καθώς και η αναδιοργάνωση των διαδρομών. Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται:

i. Καθημερινές. Η προσβασιμότητα στους άξονες “T” θα εξασφαλίζεται κυρίως μέσω της δημόσιας συγκοινωνίας. Στη συνέχεια θα ορίζονται με συγκεκριμένο χρονικό πρόγραμμα οι επιτρεπόμενες ώρες φόρτωσης – εκφόρτωσης εμπορευμάτων, με αποφυγή των ωρών αιχμής της χρήσης των δημόσιων μεταφορών για αποφυγή παρεμβολών. Επιπλέον θα αναδιοργανωθούν στις γύρω περιοχές οι θέσεις στάθμευσης, έτσι ώστε να προσφέρονται στους χρήστες επαρκείς ευκαιρίες στάθμευσης εκτός των ζωνών “T”. Τέλος θα περιορίζεται και η κίνηση των δίκυκλων οχημάτων.

ii. Σαββατοκύριακα και αργίες. Με στόχο την προώθηση του ιστορικού κέντρου ως χώρος κοινωνικοποίησης οι ζώνες “T” θα μετατρέπονται ολοκληρωτικά σε χώρους μετακίνησης πεζών και ποδηλάτων. Η προσβασιμότητα θα είναι εγγυημένη από δυο διαδρομές λεωφορείων (με υποδομές για την μεταφορά των ευάλωτων κοινωνικών ομάδων), μέσω στάσεων στην Piazza Maggiore και στους Δυο Πύργους – στάσεις που συνδέονται άμεσα με την περιοχή (εικόνα 40).

⁹⁵ Citta Metropolitana di Bologna, *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale 3*, 2018, σελ 54



Εικόνα 40: Χάρτης προτεινόμενων επεμβάσεων

• Πράσινες περιοχές ή Green Areas

Πρόκειται για περιοχές οι οποίες θα ορίζονται περιμετρικά των ζωνών ZTLA, όπου θα περιλαμβάνονται οι περιοχές στις οποίες οι υπηρεσίες των δημόσιων συγκοινωνιών εγγυώνται την μέγιστη δυνατή προσβασιμότητα.⁹⁶ Σε αυτές τις περιοχές θα τίθενται περιορισμοί στα σημεία πρόσβασης ώστε να εξασφαλίζεται η διατήρηση της ομοιομορφίας του αστικού περιβάλλοντος μεταξύ των ζωνών ZTLA και του περιβάλλοντα χώρου τους.

⁹⁶ Citta Metropolitana di Bologna, *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale 3*, 2018, σελ 57

- **Città 30**

Προτείνεται η επέκταση των ζωνών των 30 χλμ./ω σε όλη την έκταση του οδικού δικτύου του ιστορικού κέντρου και η εφαρμογή περιορισμού 50 χλμ./ω όπου δεν υφίστανται περεταίρω περιορισμοί για την κυκλοφορία οχημάτων. Στόχος είναι η αποφυγή ατυχημάτων στα σημεία διασταύρωσης του οδικού δικτύου με τον πεζό. Στους άξονες αυτούς ιδιαίτερη σημασία θα δίνεται στον ορισμό των εισόδων με εργαλεία περιορισμού ταχύτητας όπως διαβάσεις πεζών, υπερυψωμένες διαβάσεις κ.α.

- **Περιβαλλοντικά νησιά**

Πρόκειται για περιοχές που θα ορίζονται γύρω από σύνολα κατοικιών, εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις, πράσινους χώρους, χώρους αθλητισμού όπου θα προωθούνται και θα επιτρέπονται οι βιώσιμες μετακινήσεις των κοντινών κατοίκων αποκλειστικά. Για την εξασφάλιση της ασφάλειας των ευάλωτων ομάδων σε αυτές τις περιοχές προγραμματίζονται νέες επεμβάσεις όπως: καθορισμός «πορτών» πρόσβασης στην περίμετρο των περιοχών, περιορισμός ταχύτητας στις εισόδους μέσω μηχανισμών αποτροπής ανάπτυξης υψηλών ταχυτήτων ακόμα και όσον αφορά την συγκοινωνία, τροποποίηση της γεωμετρίας του οδοστρώματος μέσω της δημιουργίας νησίδων, υιοθέτηση κυκλοφοριακών σχεδίων ώστε να αποτρέπεται η χρήση των δρόμων που ανήκουν στις προκείμενες περιοχές αντί του κύριου οδικού δικτύου.

2.3.5.3_Μέτρα αναφορικά με την στάθμευση και την διανομή αγαθών.

Βασικό σκοπό του σχεδίου αποτελεί η διαχείριση των χώρων στάθμευσης, με βασική προτεραιότητα στους κάτοικους της εκάστοτε περιοχής. Σε αυτό το πλαίσιο προβλέπεται η εξασφάλιση της προσβασιμότητας των επισκεπτών εμπορικού σκοπού με δημιουργία χώρων στάθμευσης άμεσα συνδεδεμένων με στάσεις δημόσιων μέσων μεταφοράς ώστε να προωθούνται οι συνδυαστικές μετακινήσεις. Συγχρόνως προβλέπεται η δημιουργία χώρων στάθμευσης για κατοίκους ώστε να περιοριστεί το φαινόμενο στάθμευσης συνοριακά περιοχών κατοικίας. Υπό αυτό το πρίσμα θα προσδιορίζονται περιοχές με ομοιογενή στοιχεία εντός κατοικήσιμων περιοχών, όπου θα περιορίζεται αποκλειστικά η στάθμευση. Τέλος για την οργάνωση της διανομής αγαθών σχεδιάζονται δομές (SLP) κυρίως στο όριο του ιστορικού κέντρου, όπου θα πραγματοποιείται η μεταφορά εμπορευμάτων από το ένα όχημα στο άλλο. Σκοπός είναι η αποφυγή κίνησης ρυπογόνων οχημάτων εντός του κέντρου – αναθέτοντας την παράδοση σε οχήματα που εξυπηρετούν οικολογικό σκοπό, όπως φορτηγά μηδενικών εκπομπών ρύπων, cargo – bikes ή ακόμα και μεταφορά με τα πόδια μέσω της χρήσης δημόσιου μέσου μεταφοράς.

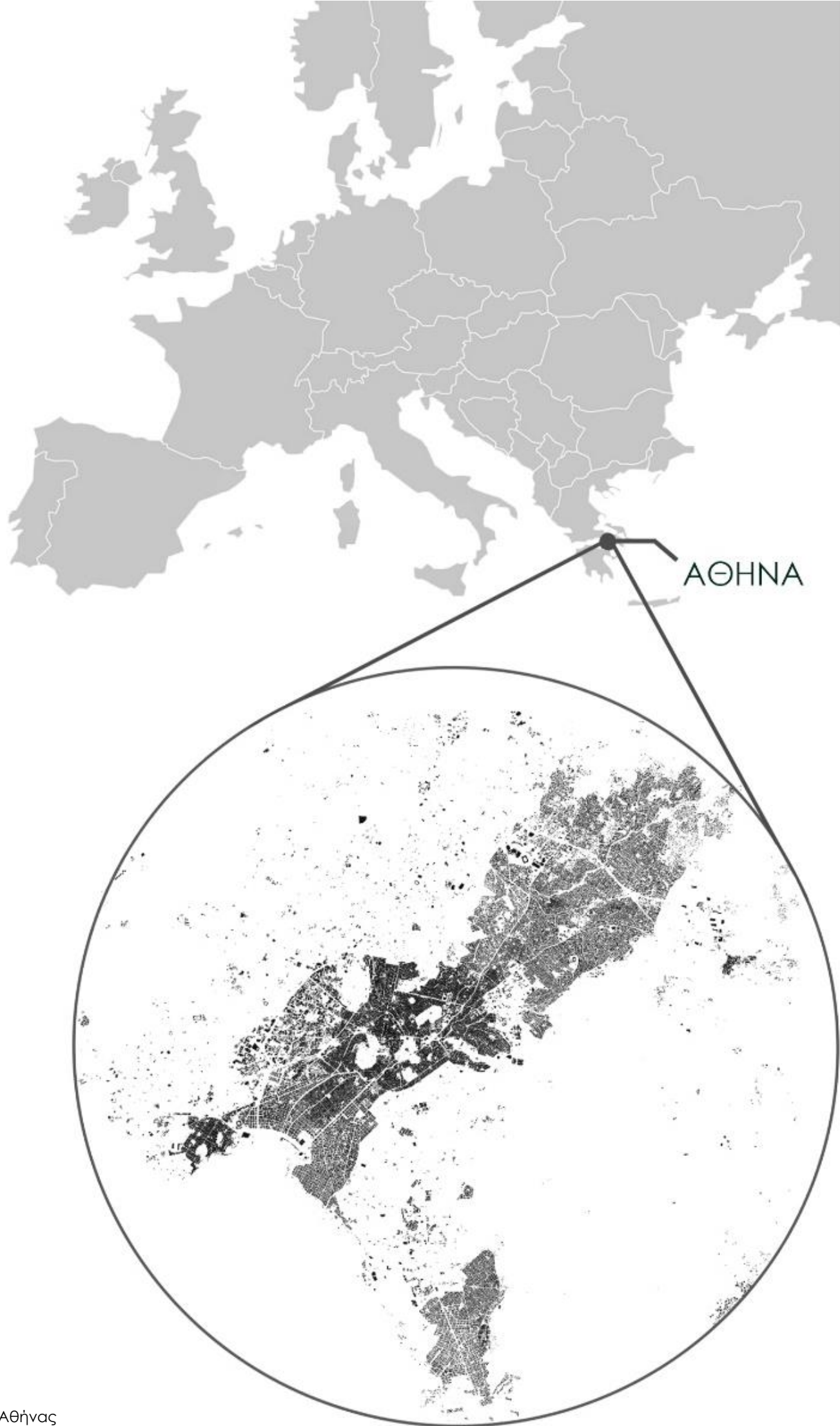
Στο Σχέδιο Βιώσιμης Κινητικότητας για την μητροπολιτική Μπολόνια αναγνωρίζεται πως για την καλύτερη δυνατή αποτελεσματικότητα των παραπάνω δράσεων, είναι απαραίτητη η υιοθέτηση μιας παιδείας βιώσιμης κινητικότητας από τους πολίτες. Έτσι στα πλαίσια του σχεδίου μεριμνάτε η οργάνωση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και ημερίδων για την ενημέρωση των πολιτών αναφορικά με όλα τα επιμέρους στοιχεία που διέπουν την βιώσιμη κινητικότητα. Συγχρόνως, προτεραιότητα δίνεται και στην πληροφόρηση των ηλικιωμένων χρηστών του δικτύου ως προς τις νέες συνθήκες κινητικότητας. Ακόμα, στο σχέδιο προβλέπεται και η εκ νέου οργάνωση της οδικής παιδείας, κλάδος που ήδη περιλαμβάνεται στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση της χώρας, με στόχο την εντατικοποίηση των σχετικών

δραστηριοτήτων σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, για την καλύτερη δυνατή διαμόρφωση παιδείας βιώσιμης κινητικότητας από τις πιο νεαρές ηλικίες.

Επιπλέον, με στόχο την προώθηση των βιώσιμων μέσων μετακίνησης, προβλέπεται η δημιουργία «έξυπνων» εφαρμογών για την διευκόλυνση των χρηστών του δικτύου όπως: α) εφαρμογή κατά την οποία θα είναι δυνατή η διαχείριση της μετακίνησης από τον εκάστοτε χρήστη, όπου θα υπάρχει η δυνατότητα έκδοσης εισιτηρίου, κράτησης και πληρωμής χώρου στάθμευσης καθώς και συντονισμού πολυτροπικών δρομολογίων, β) υπηρεσία «ηλεκτρονικού πορτοφολιού βιώσιμης κινητικότητας» με την χρήση της οποίας θα προσφέρονται διευκολύνσεις και προνόμια σε χρήστες αλλά και εταιρίες που θα επιλέγουν εναλλακτικούς τρόπους μεταφοράς. Σε αυτό το πλαίσιο, περιλαμβάνεται και η αναβάθμιση της σηματοδότησης του οδικού δικτύου με την χρήση «έξυπνων» τεχνολογιών, με στόχο την δημιουργία μηχανισμών κυρίως για την διευκόλυνση της μετακίνησης των ευάλωτων ομάδων. Ακόμα, με βασικό γνώμονα την μείωση ατμοσφαιρικών ρύπων προβλέπεται η ολοκληρωτική απαγόρευση των βενζινοκίνητων οχημάτων από το ιστορικό κέντρο έως το 2030. Βάσει αυτού προβλέπεται η μετατροπή του στόλου δημόσιας μεταφοράς σε ηλεκτροκίνητα οχήματα, καθώς και των οχημάτων διανομής αγαθών.

3

Η περίπτωση του ιστορικού κέντρου της Αθήνας



ΑΘΗΝΑ

Εικόνα 41: Χάρτης της Αθήνας

3_Η περίπτωση του ιστορικού κέντρου της Αθήνας

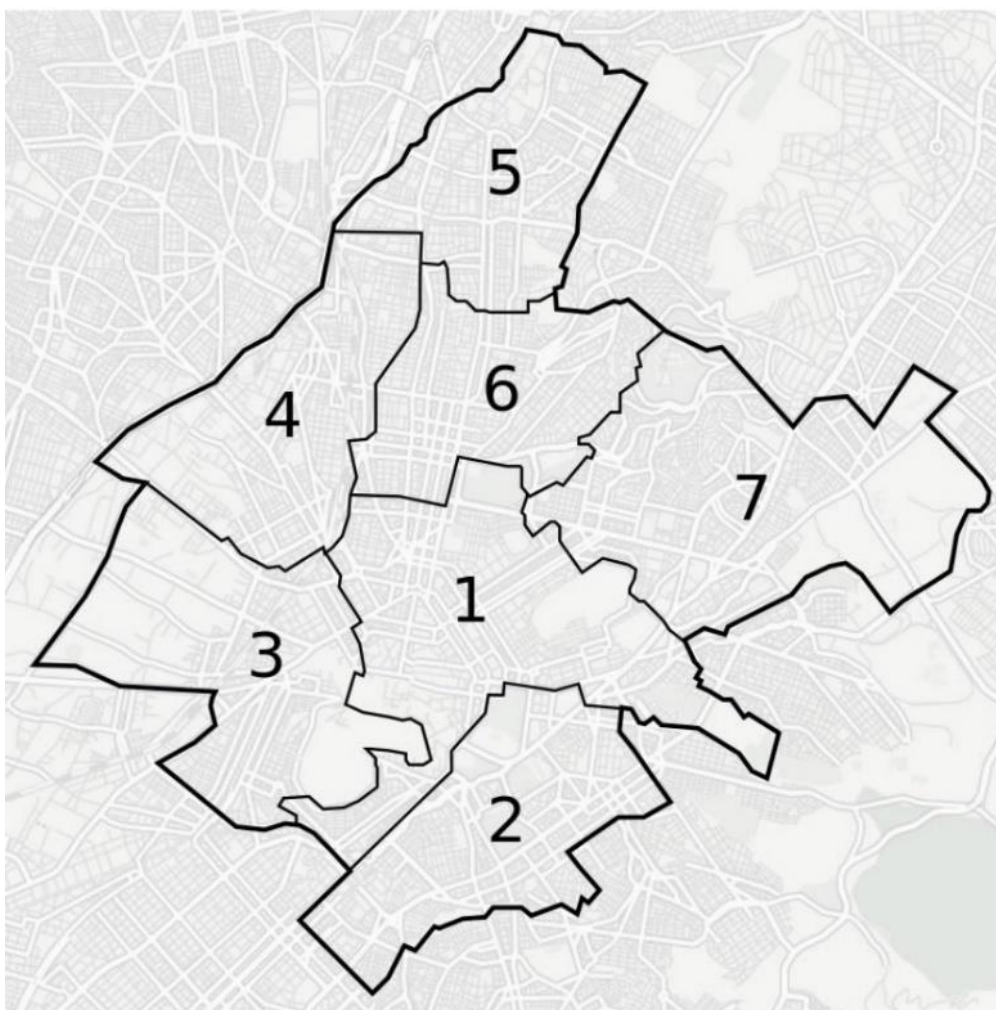
Εισαγωγή

Η πόλη της Αθήνας είναι η μεγαλύτερη πόλη της περιφέρειας της Αττικής, της Ελλάδας, καθώς και πρωτεύουσα της. Σύμφωνα με την απογραφή του 2014, ο πληθυσμός του Δήμου Αθηναίων ανερχόταν στους 664.046, όντας ο δήμος με τον μεγαλύτερο πληθυσμό στην χώρα, ενώ στην ευρύτερη μητροπολιτική περιοχή με τα όρια της οποίας ταυτίζεται η περιφέρεια της Αττικής ο πληθυσμός υπερέβαινε τους 3.750.000. Σήμερα, η περιφέρεια Αττικής αποτελεί την έβδομη πολυπληθέστερη στην Ευρώπη με οικονομικό, βιομηχανικό, πολιτικό και πολιτιστικό κέντρο της την Αθήνα.

Η πόλη βρίσκεται στο κέντρο της ελληνικής επικράτειας και περικλείεται από αρκετούς λόφους. Είναι μια από τις αρχαιότερες πόλεις του κόσμου, με πληθώρα μνημείων να διατηρούνται ακόμα και σήμερα, γεγονός που σε συνδυασμό με την σπουδαιότητα του λιμανιού του Πειραιά την καθιστά τον πιο δημοφιλή τουριστικό προορισμό της χώρας διαχρονικά. Τον πιο γνωστό προορισμό της πόλης αποτελεί ο λόφος της Ακρόπολης, ο οποίος ανήκει στα Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO.

Στην σύγχρονη ιστορία του, ο Δήμος των Αθηνών χωρίζεται σε επτά δημοτικές ενότητες (εικόνα 42). Βάσει αυτού του διαχωρισμού μια εξ αυτών είναι το ιστορικό κέντρο της πόλης μέρος του οποίου είναι και το γνωστό ως εμπορικό τρίγωνο. Πρόκειται για τον αστικό χώρο που περικλείεται μεταξύ των λόφων της Ακρόπολης και του Λυκαβηττού και ορίζεται από τις πιο γνωστές πλατείες της πόλης. Λόγω της θέσης, του το κέντρο αποτελεί συγκοινωνιακό κόμβο για την ευρύτερη περιοχή της Αθήνας, καθώς με αυτό συνδέονται όλες οι σιδηροδρομικές γραμμές της πόλης όπως και μεγάλο μέρος άλλων μέσων δημόσιας συγκοινωνίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την διαχρονική συγκέντρωση ποικίλων δραστηριοτήτων δημόσιου και ιδιωτικού χαρακτήρα, που καθιστούν την περιοχή υπερτοπικό κέντρο της πόλης. Έτσι το κέντρο χαρακτηρίζεται από έντονη επισκεψιμότητα καθημερινά ενώ ο μόνιμος πληθυσμός του ανέρχεται στους 75.810 σύμφωνα με την απογραφή του 2011.

Το ιστορικό κέντρο περιβάλλεται από διάφορους πράσινους δημόσιους χώρους, που αποτελούν πόλο έλξης για μεγάλο μέρος επισκεπτών και μόνιμων κατοίκων (εικόνα 43). Παράλληλα σε αυτό βρίσκονται και οι πιο επισκέψιμες εμπορικές οδοί της πόλης όπως η οδός Πανεπιστημίου και Σταδίου καθώς και οι οδοί Αθηνάς και Ερμού που συγκεντρώνουν τις περισσότερες εμπορικές χρήσεις του εμπορικού τριγώνου. Στις διασταυρώσεις των παραπάνω βρίσκονται και διάφορα τοπία της πόλης, όπως η Βουλή των Ελλήνων στην πλατεία Συντάγματος και η κεντρική συνοικία του Μοναστηρακιού.



Εικόνα 42: Χάρτης των επτά διαμερισμάτων της Αθήνας.



Εικόνα 43: Χάρτης του ιστορικού κέντρου της Αθήνας

3.1_Ιστορική και πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας

Στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών έχουν ανακαλυφθεί σημάδια κατοίκησης σε διάφορα σημεία της πόλης που χρονολογούνται το 5.000 π.Χ. Τα πρώτα σημάδια κατοίκησης στην περιοχή της σημερινής Αθήνας εμφανίζονται στα τέλη της Νεολιθικής εποχής μεταξύ 3.500 και 3.200 π.Χ. Οι πρώτοι κάτοικοι εγκαταστάθηκαν αρχικά σε αραιούς και διάσπαρτους οικισμούς στην νότια και βόρεια κλιτύ του βράχου της Ακροπόλεως,⁹⁷ ενώ ανατολικά κατοικούσαν και ο λόφος του Ολυμπίου.

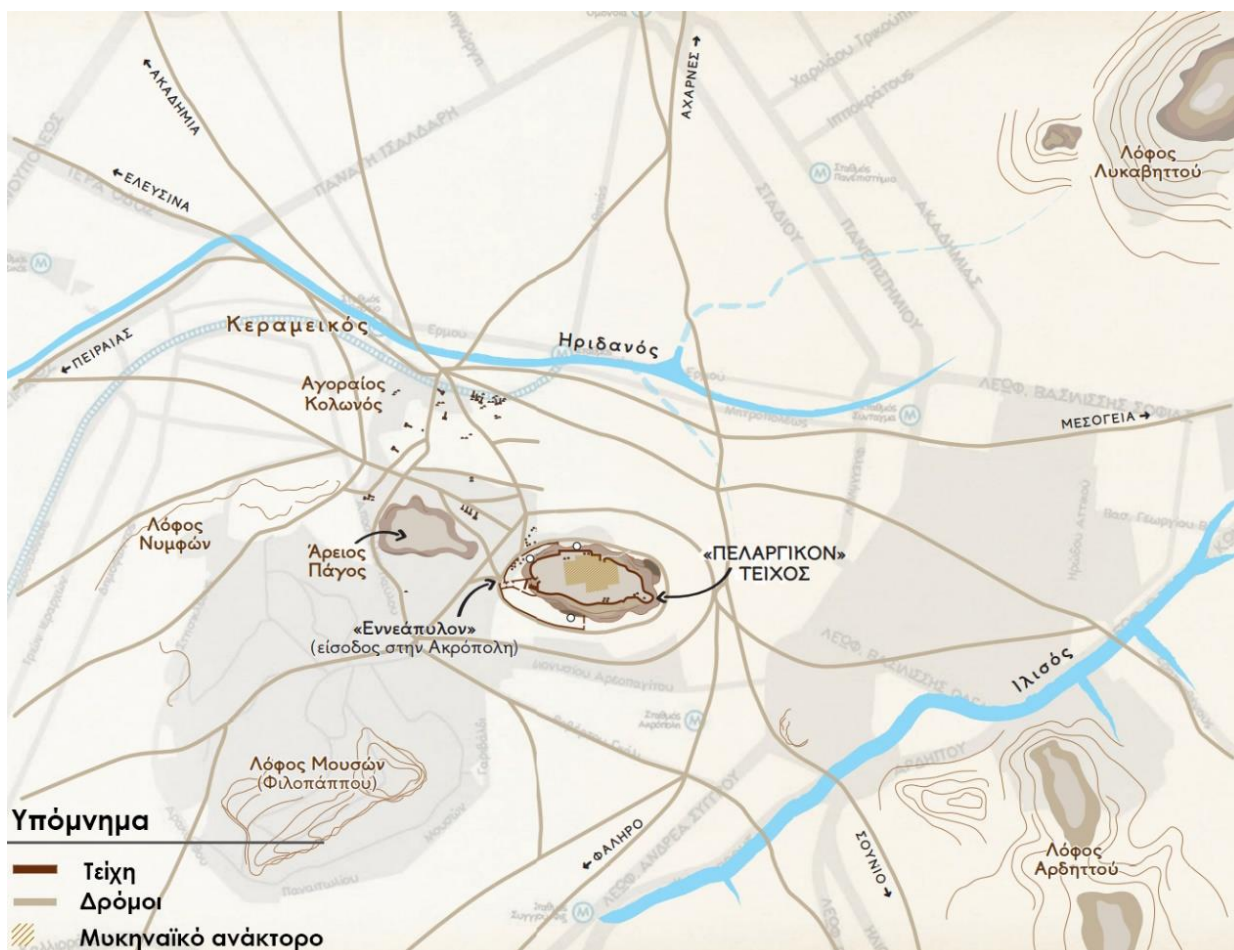
Οι πρώτες αξιοσημείωτες επεκτάσεις πραγματοποιήθηκαν κατά τα πρώτα χρόνια της εποχής του χαλκού, 3.200 – 2.000 π.Χ. όταν πλέον κατοικούσαν και η κορυφή του βράχου της Ακρόπολης. Κατά την δεύτερη εποχή του χαλκού 2.000 - 1.600 ο λόφος φαίνεται πως κατοικούσαν μόνιμα από μεγάλο πλήθος. Τα πρώτα χρόνια της Ύστερης εποχής του χαλκού 1.410 – 1.380 π.Χ. ο οικισμός της Ακρόπολης παρουσίαζε τα μεγαλύτερα σημάδια ανάπτυξης και πλέον είχε υιοθετήσει τον χαρακτήρα του Μυκηναϊκού πολιτισμού, ενώ εξακολουθούσε να χαρακτηρίζεται από διάσπαρτους μικρούς οικισμούς.⁹⁸ Εκείνη την περίοδο ο πληθυσμός επεκτάθηκε και στα βόρεια του βράχου, ενώ οι κάτοικοι φαίνεται πως κυκλοφορούσαν γύρω από τον βράχο σε μια διαδρομή της οποίας τα ίχνη ακολουθεί ο σημερινός Περίπατος της Αθήνας.

Κατά τον 13 αι. χτίστηκε το Μυκηναϊκό ανάκτορο στο ψηλότερο σημείο του βράχου, γεγονός που ακολούθησε την δημιουργία της πρώτης οχύρωσης της Αθήνας, το Πελαργικόν που περικλείει τα ανάκτορα, το δεύτερο μισό του 13^{ου} αι. Ακολούθησε η ανέγερση συμπληρωματικού εξωτερικού τείχους, το Εννεάπυλον, το οποίο διέθετε εννέα πύλες όπως φαίνεται στην εικόνα 44. Αναταραχές που εμφανίστηκαν στις Ανατολικές χώρες, με τις οποίες η Αθήνα διατηρούσε τότε εμπορικές σχέσεις, κατά τον 12^ο αι. ανέκοψαν την ανάπτυξη των Αθηνών με αποτέλεσμα την εγκατάλειψη αρκετών οικισμών. Σταδιακά η πόλη ανέκαμψε κατά την Γεωμετρική εποχή, 1050 – 700 π.Χ., η βασιλεία καταργήθηκε και αντικαταστάθηκε από το αριστοκρατικό πολίτευμα, ενώ η Ακρόπολη δεν χρησιμοποιούνταν πια σαν οχυρό.

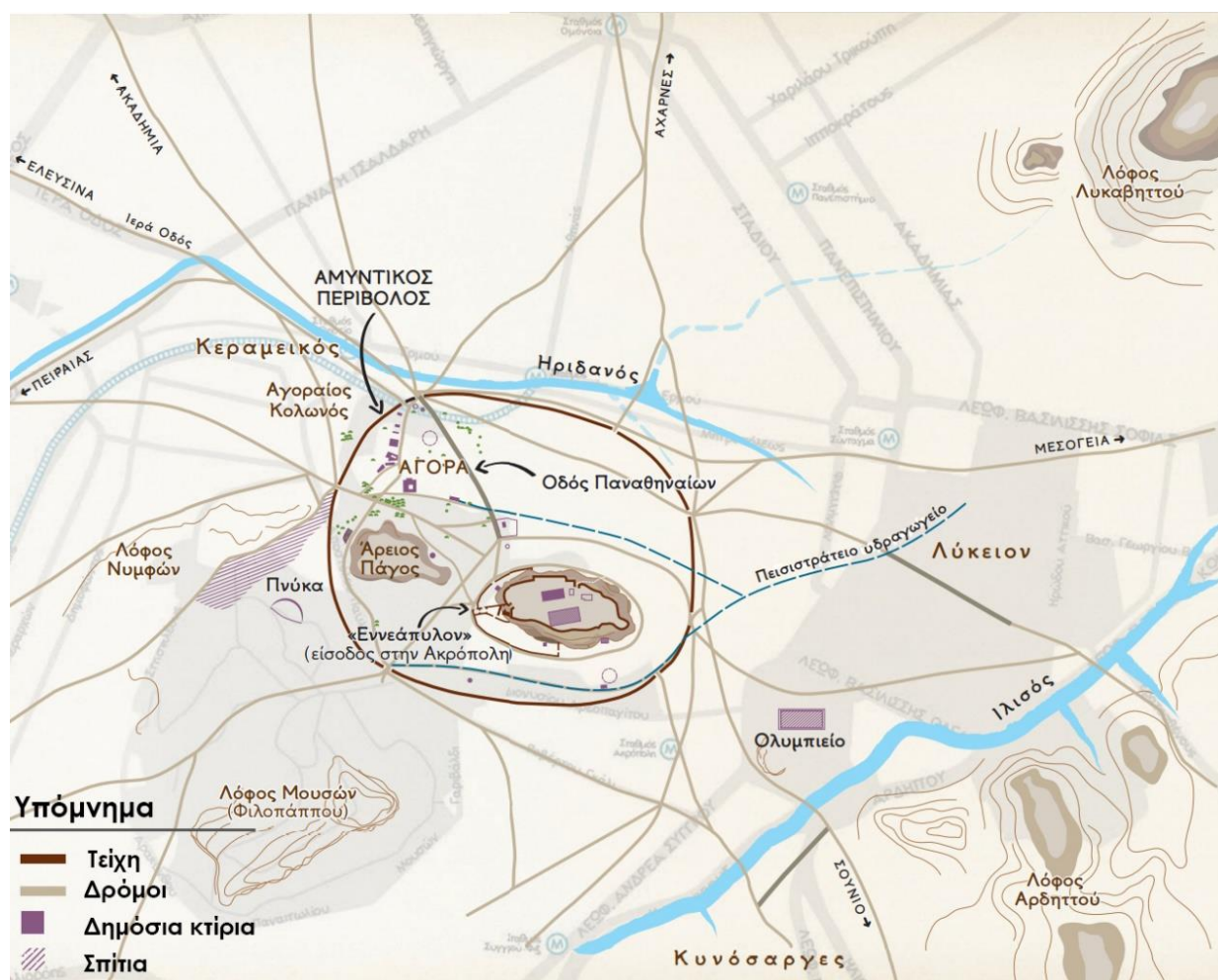
Κατά την Αρχαϊκή εποχή (700 – 480 π.Χ.) η πόλη χαρακτηριζόταν από την ανάπτυξη των τεχνών και του εμπορίου, ενώ η εικόνα της πόλης μεταβαλλόταν ανά συχνά χρονικά διαστήματα λόγω της εναλλαγής της εξουσίας(εικόνα 45). Το 600 π.Χ. υπό την εξουσία του Σόλωνα, η πόλη προσαρτήθηκε στο Αθηναϊκό κράτος, και έτσι προέκυψε η ανάγκη για δημιουργία νέας αγοράς στην πόλη, έργο το οποίο συνεχίστηκε και μετά την εγκαθίδρυση της τυραννίας από τον Πεισίστρατο το 560 π.Χ. Στα λίγα χρόνια της τυραννίας του, ο Πεισίστρατος πιθανότατα τείχισε για πρώτη φορά ολόκληρη της πόλη με σχεδόν κυκλικό τείχος με οχτώ πύλες. Τον Πεισίστρατο διαδέχθηκε ο Κλεισθένης το 508 π.Χ. ο οποίος

⁹⁷ Φωτοπούλου - Λαγοπούλου Ι., Τραυλός Ι., Αθήνα 5000 χρόνια ζωής, Αρχαιολογία, Τεύχος 6 -1, 1983, σελ 8 διαθέσιμο στο: <https://www.archaiologia.gr/%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BE-%CF%84%CE%B5%CF%85%CF%87%CF%8E%CE%BD/>

⁹⁸ Ακριβώς επειδή η Αθήνα στα πρώτα χρόνια της αποτελούνταν από διάσπαρτες συνοικίες, το όνομά της μέχρι και την κατάργηση της καθαρεύουσας το 1979, ήταν στον πληθυντικό : αι Αθήναι.



Εικόνα 44: Χάρτης της Αθήνας τον 13ο αι., με τα ίχνη του Μυκηναϊκού ανακτόρου, του Πελασγικού τείχους και του Εννεάπυλου τείχους.



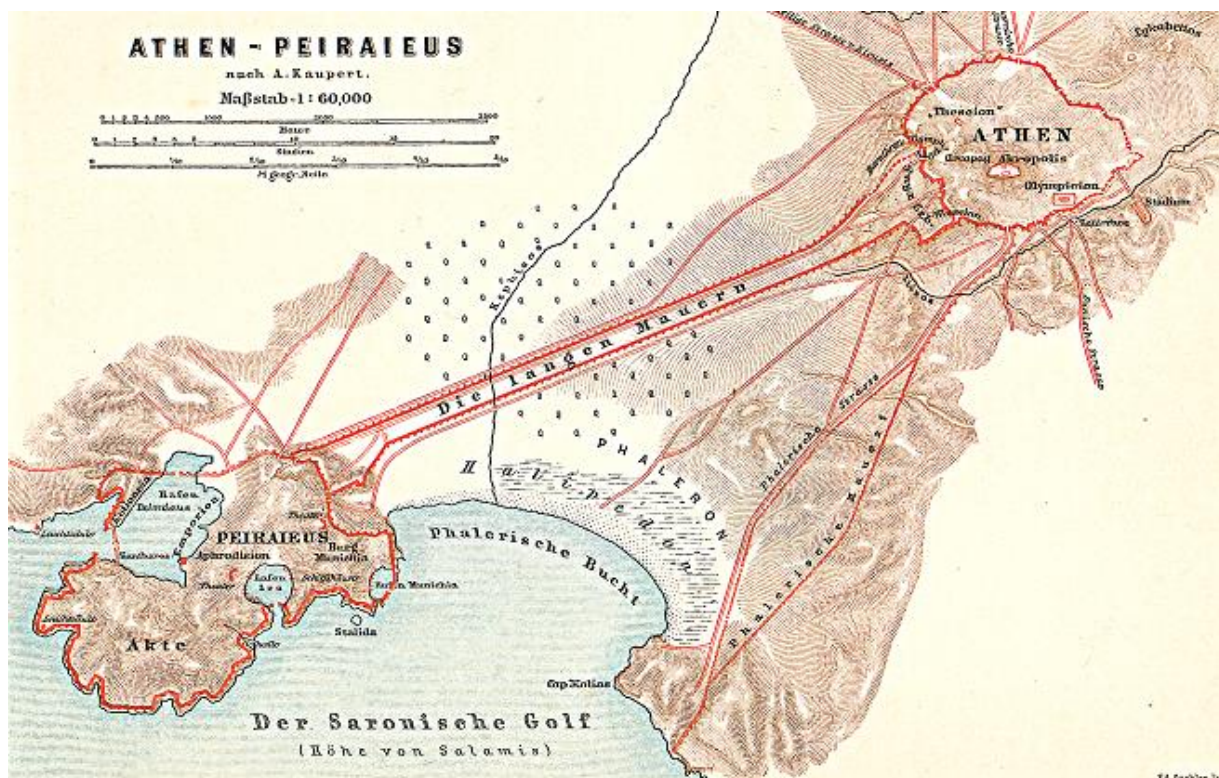
Εικόνα 45: Η Αγορά, η οικιστική περιοχή και η οχύρωση της Αθήνας την Αρχαϊκή εποχή

εγκαθίδρυσε πλέον την δημοκρατία στην Αθήνα και ολοκλήρωσε το σχέδιο της αγοράς του Σόλωνα οργανώνοντάς την σε δυο βασικές ενότητες: α) την οχυρή Ακρόπολη όπου ξεκίνησε νέο οικοδομικό πρόγραμμα, κυρίως μετά την μάχη του Μαραθώνα, όπου χτίστηκαν τα ιερά των θεών και β) το άστυ όπου βρισκόταν η αγορά, όπου οικοδομήθηκαν νέα δημόσια κτίρια και ήταν το κέντρο ζωής εκείνη την εποχή. Το κέντρο αυτής διαπερνούσε ο «Δρόμος» ή αλλιώς η «Οδός των Παναθηναίων», κεντρική αρτηρία που οδηγούσε στην Ακρόπολη. Εκείνη την περίοδο η πόλη, δηλαδή το άστυ αναπτυσσόταν οργανικά χωρίς σχεδιασμό, με ελικοειδείς δρόμους και ακανόνιστα σχήματα λόγω του ανάγλυφου, ενώ μόνο τα δημόσια κτίρια βρίσκονταν σε συγκεκριμένα σημεία.⁹⁹

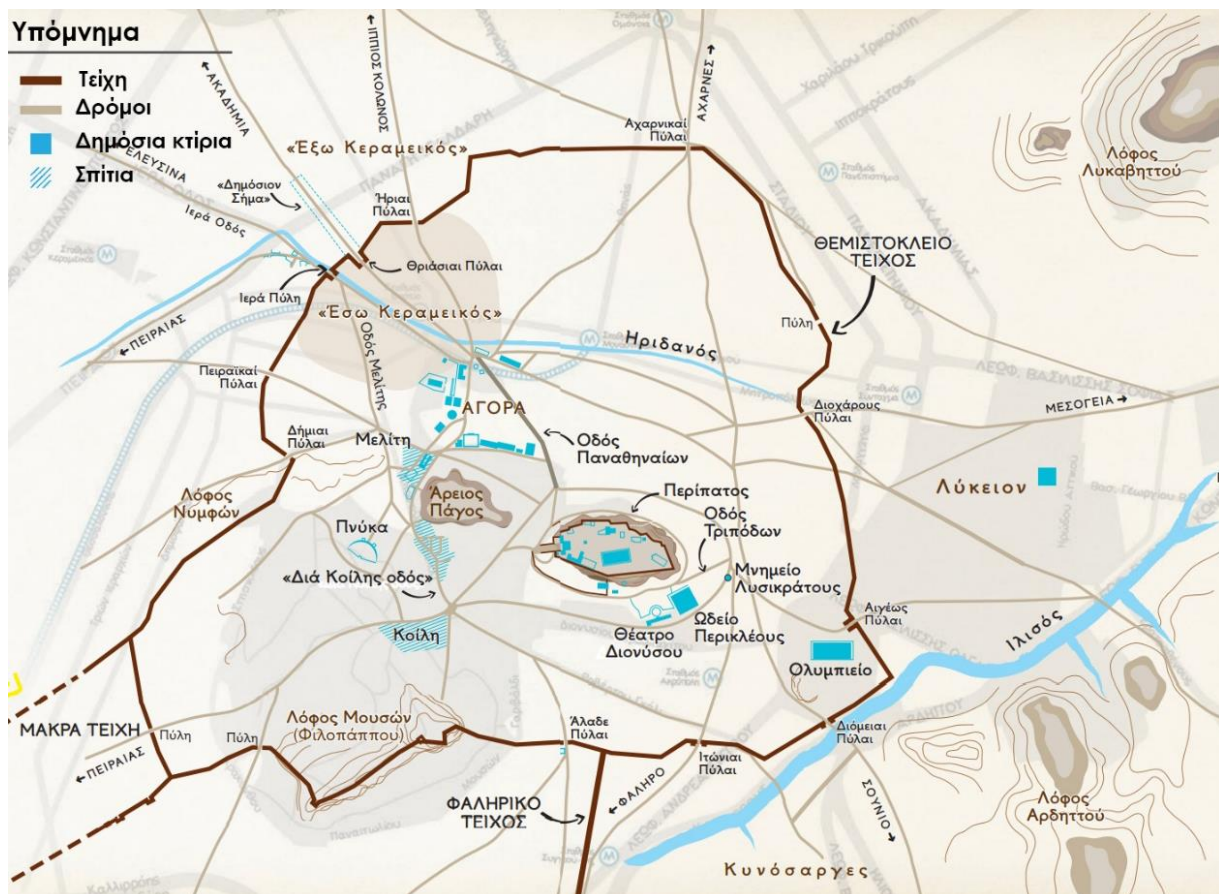
Το 480 π.Χ. ακολούθησε η πυρπόληση του Παρθενώνα από τους Πέρσες, οι οποίοι γκρέμισαν τα τείχη καθώς και μεγάλο μέρος της πόλης, με αποτέλεσμα η πόλη να εγκαταλειφθεί από τους Αθηναίους, οι οποίοι επέστρεψαν στην πόλη μόνο μετά την ναυμαχία της Σαλαμίνας και την υποχώρηση των Περσών. Αυτή την περίοδο καταστροφής και παρακμής διαδέχθηκε μια περίοδος ανάκαμψης και μεγάλης ανάπτυξης για την Αθήνα μετά την οριστική ήττα των Περσών το 479 π.Χ. Τότε η πόλη τειχίστηκε εκ νέου από τον Θεμιστοκλή με νέα κυκλική οχύρωση με 13 πύλες η οποία περιέβαλλε ολόκληρο το άστυ(εικόνα 47). Ακολουθώντας, χτίστηκαν τα Μακρά τείχη που συνέδεαν την Αθήνα με το λιμάνι του Πειραιά και το Φάληρο το 403 π.Χ. όπως φαίνεται στην εικόνα 46 καθώς και οχυρώθηκε το ατείχιστο μέχρι τότε νότιο μέρος της Ακρόπολης με το Κιμώνειο τείχος.

Για τα επόμενα 30 χρόνια δεν πραγματοποιήθηκαν σημαντικές μεταβολές στην οργάνωση της Ακρόπολης. Αυτό άλλαξε κατά την εποχή του Περικλή, 460 – 429 π.Χ., κατά την οποία ο θεσμός της δημοκρατίας έφτασε στο απόγειό του, με την ανάθεση της εξουσίας στην εκκλησία του δήμου. Εκείνη την περίοδο η σταδιακή αύξηση του πληθυσμού δημιούργησε την ανάγκη δημιουργίας νέων έργων δημόσιου χαρακτήρα. Έτσι προέκυψε το πρόγραμμα δημοσίων έργων του Περικλή στο οποίο μεταξύ άλλων περιλαμβάνονταν η ανέγερση του Παρθενώνα, του Ερεχθείου, των Προπυλαίων και του ναού της Αθηνάς Νίκης, όπως φαίνεται στις εικόνες 48,49 . Η παλαιά αγορά πλέον αντικαταστάθηκε από νέα μεγαλύτερη αγορά , δυτικότερα, όπου οικοδομήθηκαν νέα δημόσια κτίρια. Εκείνη την περίοδο, γύρω από την Ακρόπολη, επεκτάθηκαν περιοχές κατοικίας οι οποίες δεν χαρακτηρίζονταν από την μεγαλοπρέπεια της περιοχής της Ακροπόλεως. Το σύνολο της πόλης μετά το πρόγραμμα δημόσιων έργων του Περικλή φαίνεται στην εικόνα 50.

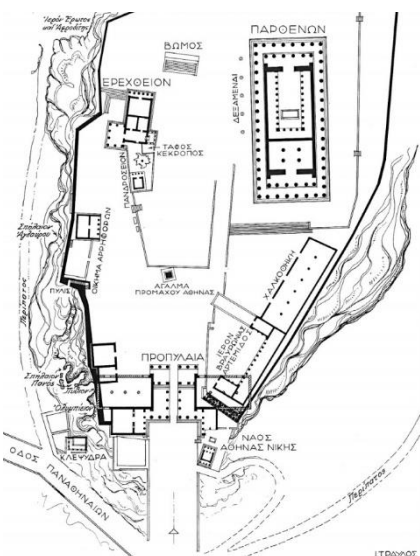
⁹⁹Νίκου Γ., Ανανιάδης Κ., Σκοτεινοί αιώνες – Κλασικοί χρόνοι, Αρχαιολογία της Πόλης των Αθηνών, http://archaeologia.eie.gr/archaeologia/gr/chapter_more_2.aspx



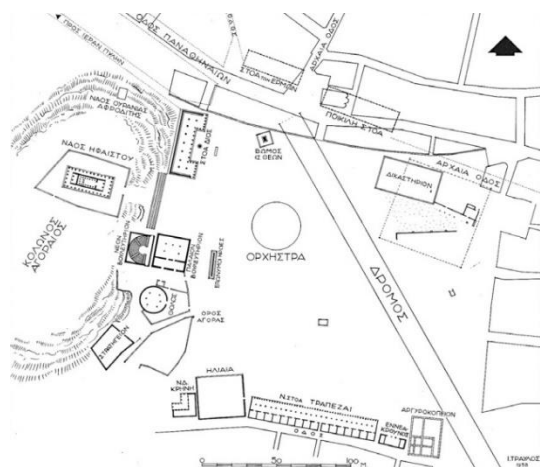
Εικόνα 46: Τοπογραφικός χάρτης με τα Μακρά τείχη



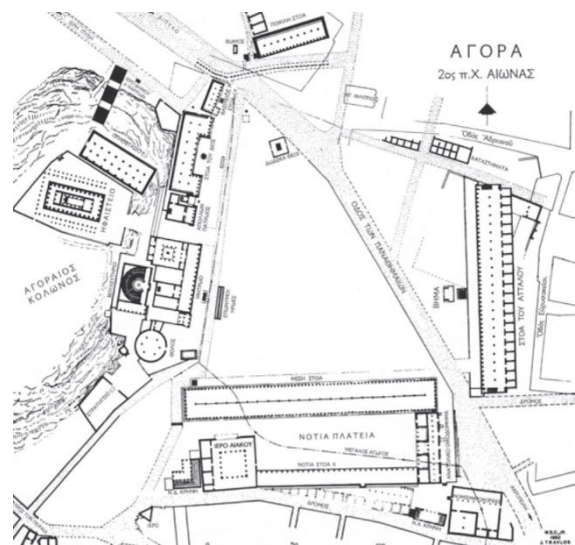
Εικόνα 47: Το Θεμιστόκλειο τείχος και η πόλη της Αθήνας τον Χρυσό αιώνα του Περικλή.



Εικόνα 48: Σχέδιο των μνημείων της Ακρόπολης την Κλασσική εποχή



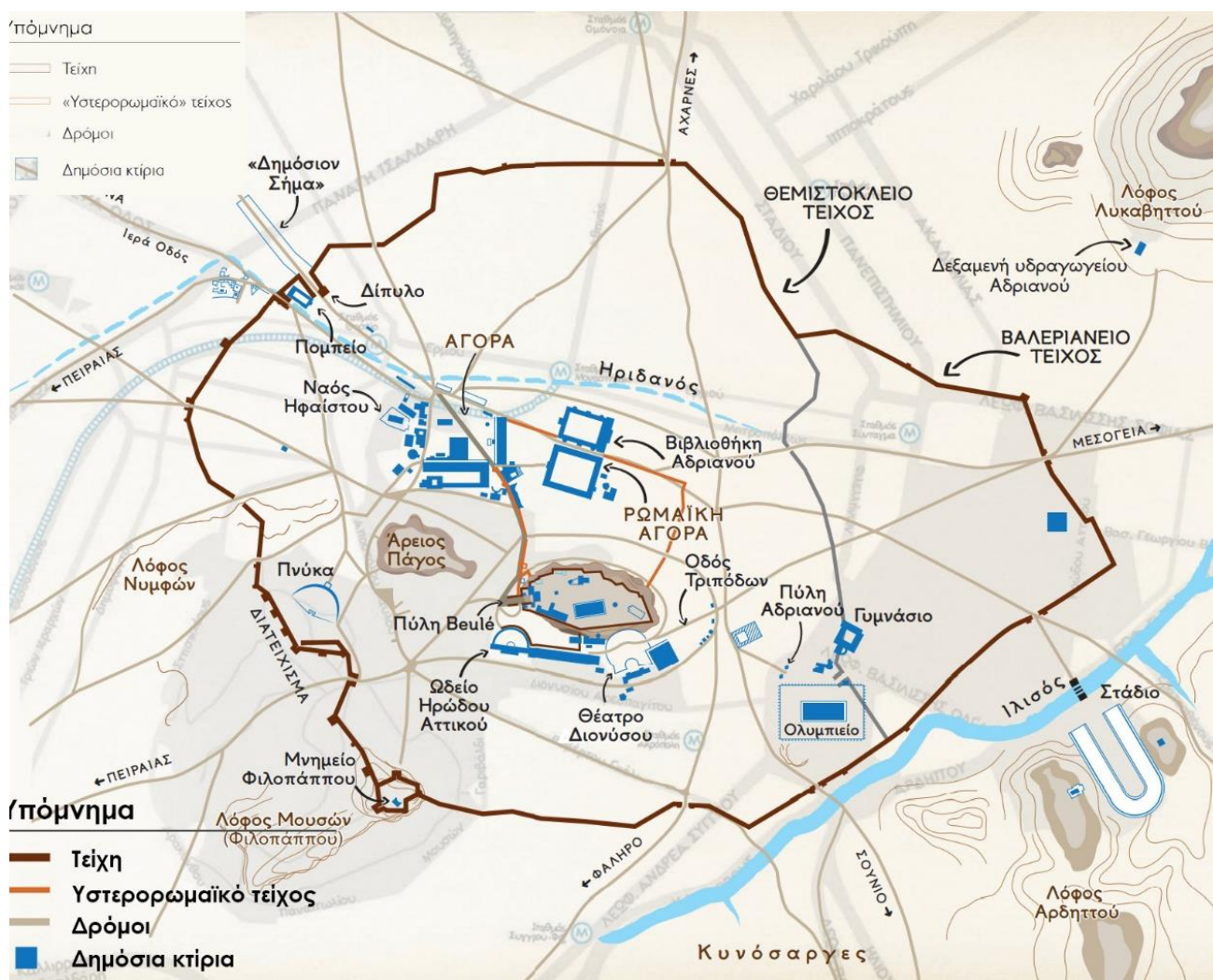
Εικόνα 49: Σχέδιο της αγοράς της Αθήνας των κλασικών χρόνων



Εικόνα 50: Η Αρχαία αγορά τον 2^ο αι. π.Χ.

Αυτή η περίοδος άνθησης της Αθήνας, γνωστή και ως ο Χρυσός Αιώνας του Περικλή έλαβε τέλος με την έναρξη του Πελοποννησιακού πολέμου το 404 π.Χ., όταν οι Σπαρτιάτες στράφηκαν εναντίων των Αθηναίων. Τότε, οι ηττημένοι Αθηναίοι αναγκάστηκαν από τους Σπαρτιάτες να γκρεμίσουν τα τείχη του άστεως καθώς και τα Μακρά τείχη. Τα επόμενα χρόνια ακολούθησε μια περίοδος ανάκαμψης για την Αθήνα με την αποκατάσταση της Δημοκρατίας από τον Θρασύβουλο. Εν όψει της Μακεδονικής απειλής που αντιμετώπιζε τα επόμενα χρόνια, σε μια προσπάθεια άμυνας, η Αθήνα οχυρώθηκε ξανά. Μετά την κατάκτηση της Αθήνας από τους Μακεδόνες, η οποία δεν αποφεύχθηκε, τον 3^ο αι., οι Αθηναίοι κατέβαλλαν προσπάθειες αναδιοργάνωσης της πόλης στα χρόνια βασιλείας του Φιλίππου Β' και του Μέγα Αλεξάνδρου. Κατά την διάρκεια αυτών των χρόνων η πόλη γύρω από τον λόφο διατηρούσε την ακανόνιστη δομή της. Με πυρήνα τον λόφο της Ακρόπολης, οι δρόμοι ξεκινούσαν από τον δρόμο που άμεσα περιέβαλλε τον λόφο και κατέληγαν ακτινωτά στις πύλες των τειχών. Ενδιάμεσά τους διαμορφώνονταν ελεύθεροι χώροι, με τον πιο σπουδαίο από όλους να είναι η Αγορά – στην οποία είχαν προστεθεί διάφοροι νέοι δημόσιοι χώροι. Μια ακόμα επέμβαση της εποχής ήταν η διαπλάτυνση της οδού των Παναθηναίων σε πλάτος 20 μ.

Περίπου το 220 π.Χ., αφού η Αθήνα απελευθερώθηκε ολοκληρωτικά από τους Μακεδόνες, κατασκευάστηκαν νέα δημόσια κτίρια μεγάλης κλίμακας, καθώς και αυτά τα χρόνια η πόλη οργανώθηκε για πρώτη φορά βάσει πολεοδομικού σχεδίου, κατά το οποίο οι ελεύθεροι χώροι διαμορφώθηκαν σύμφωνα με ορθογωνικό κάρναβο, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 50. Μετά τα μέσα του 2^{ου} αι. – 146 π.Χ. – οι Ρωμαίοι είχαν πλέον κυριαρχήσει σε ολόκληρη την χώρα, με την Αθήνα να πολιορκείται και να κατακτάται από τον στρατηγό Σύλλα το 86' π.Χ. Η πόλη που μέχρι τότε είχε διατηρήσει την μορφή της, καταστράφηκε σε μεγάλο βαθμό καθώς γκρεμίστηκαν τα τείχη της, τα τείχη του Πειραιά και καταστράφηκε μεγάλο μέρος της πόλης συμπεριλαμβανομένων πολλών μνημείων και της περιοχής νότια της Αρχαίας Αγοράς. Τα επόμενα χρόνια ακολούθησε περίοδος αστάθειας για την πόλη, η οποία έμεινε ανοχύρωτη για τρεις αιώνες, ενώ αυτό το διάστημα οι περιοχές κατοίκησης δυτικά της Ακρόπολης είχαν ερημωθεί εντελώς.

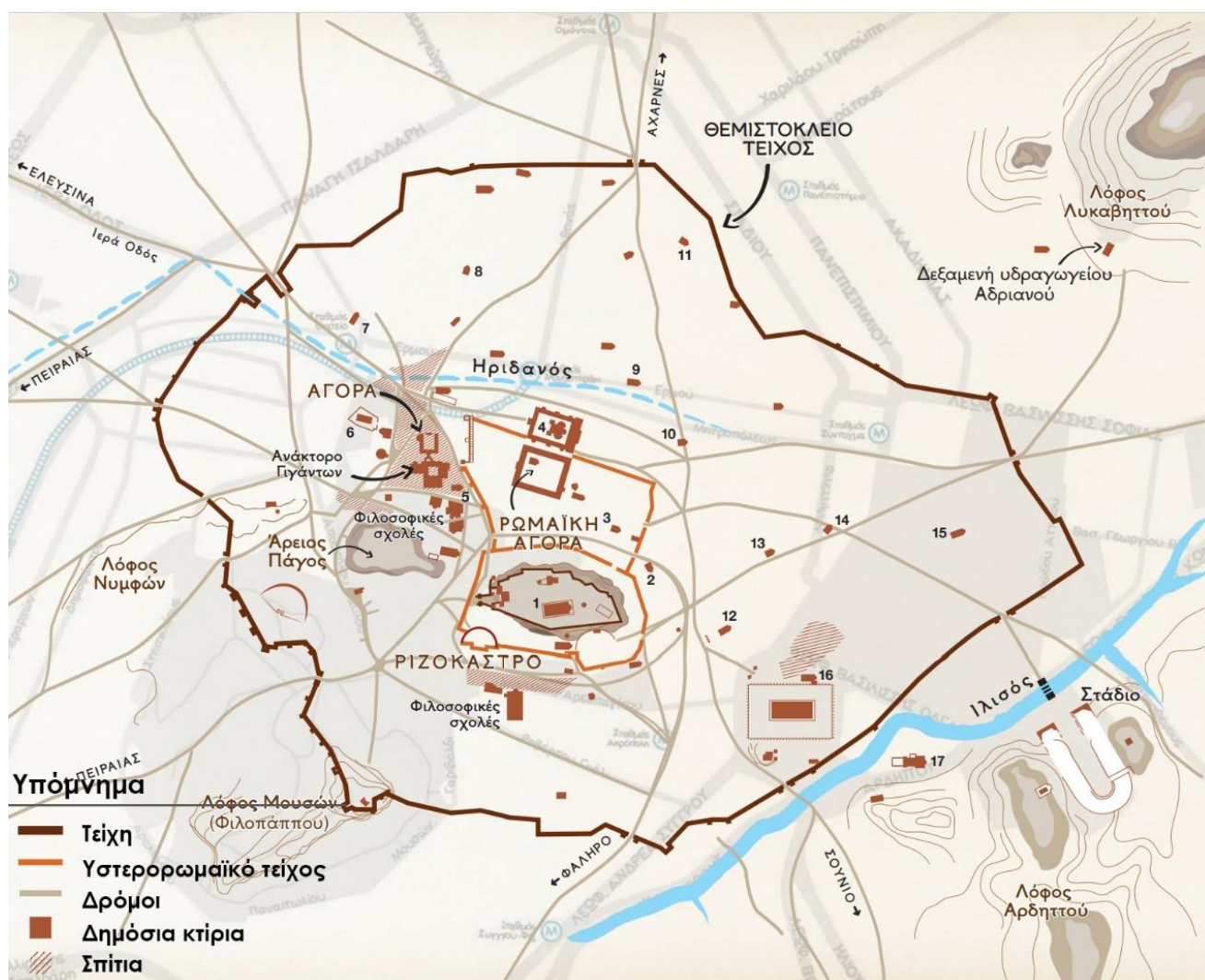


Εικόνα 51: Η Αθήνα των Ρωμαϊκών χρόνων

Κατά την διάρκεια των χρόνων της Ρωμαϊκής κυριαρχίας, οι Ρωμαίοι σεβόμενοι το παρελθόν της Αθήνας κατέβαλλαν προσπάθειες διατήρησης και αναστήλωσης των μνημείων της πόλης. Κατά το δεύτερο μισό του 1^{ου} αι. π.Χ. μετασχημάτισαν την Αρχαία Αγορά με νέα δημόσια κτίρια. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τον εκτοπισμό των εμπορικών και βιοτεχνικών λειτουργιών που χαρακτήριζαν μέχρι τότε την περιοχή, για την στέγαση των οποίων οικοδομήθηκε νέα Αγορά, 80 μ. ανατολικά της αρχαίας στα τέλη του 1^{ου} αι. , επί αυτοκράτορα Αυγούστου, γνωστή και ως Ρωμαϊκή Αγορά. Η νέα Αγορά συσχετιζονταν με την αρχαία, όπως και με τις προϋπάρχουσες οδούς της πόλης ενώ σταδιακά έγινε το πιο πολυσύχναστο μέρος της πόλης. Αργότερα, επί την αυτοκρατορία του Ανδριανού, η πόλη επεκτάθηκε προς τα ανατολικά με την συνοικία Ανδριανούπολη ως συνέχεια της παλιάς πόλης, μετά την κατεδάφιση μέρους του Θεμιστόκλειου τείχους. Η νέα αυτή συνοικία είχε διαφορετική μορφή από την ήδη υπάρχουσα πόλη, καθώς χαρακτηριζόταν από πολυτελείς επαύλεις, λουτρά και γυμναστήρια. Παράλληλα την ίδια περίοδο κατασκευάστηκε νέο υδραγωγείο, δίκτυο αποχέτευσης, δρόμοι, γέφυρες καθώς και η Βιβλιοθήκη του Ανδριανού, ένα από τα σπουδαιότερα έργα της εποχής. Ως αποτέλεσμα της επέκτασης, η πόλη έφτανε πλέον μέχρι την σημερινή περιοχή του Ζάππειου και είχε έκταση 2.200.00 τ.μ. Ακολούθησε η οχύρωση της πόλης από τον αυτοκράτορα Βαλεριανό για την προφύλαξη από την απειλή των βαρβαρικών φυλών, η οποία χτίστηκε πάνω στο προϋπάρχων Θεμιστόκλειο τείχος και περιλάμβανε την νέα Ανδριανούπολη. Το σχέδιο της Αθήνας των Ρωμαϊκών χρόνων φαίνεται

στην εικόνα 51. Οι παραπάνω αλλαγές είχαν ως αποτέλεσμα την ολοκληρωτική μετατόπιση του κέντρου της πόλης από την Αρχαία Αγορά, γεγονός που σε συνδυασμό με την οικοδόμηση ναών εκτός αυτής οδήγησε στην εξαφάνιση πλέον της πλατείας της Αγοράς.

Κατά την πτώση της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας που ακολούθησε, η Αθήνα πυρπολήθηκε από τους Ερούλους το 267 μ.Χ. και υπέστη την μεγαλύτερη μέχρι τότε καταστροφή. Τότε η πόλη περιορίστηκε εντός του υστερορωμαϊκού τείχους, το οποίο είχε χτιστεί γύρω από την Ακρόπολη, επειγόντως για προστασία από τους Ερούλους και όλες οι σημαντικές λειτουργίες μεταφέρθηκαν στην Ρωμαϊκή Αγορά. Κατά τον 4^ο αι. μ.Χ., η πόλη, υπό την κυριαρχία των Ερούλων, έχοντας ανακτήσει ξανά την πολιτιστική της αξία, επεκτάθηκε για ακόμα μια φορά και επισκευάστηκε το εξωτερικό αρχαίο τείχος ενώ ακόμα διατηρούνταν και το υστερορωμαϊκό τείχος εντός του αρχαίου. Στα τέλη του 4^{ου} αι. και στις αρχές του 5^{ου}, παρατηρήθηκε έντονη οικοδομική δραστηριότητα με την επισκευή παλαιών κτιρίων και την ανέγερση νέων. Όταν εισάχθηκε ο χριστιανισμός στην Αθήνα κατά τον 5^ο αι., κατασκευάστηκε πληθώρα χριστιανικών ναών, προκαλώντας έτσι αλλαγές στον ιστό της πόλης. Ακολούθησε η μετατροπή του άστεως σε επαρχιακή πόλη κατά τον 6^ο αι. μ.Χ., ενώ το διοικητικό κέντρο της πόλης περιορίστηκε εντός του υστερορωμαϊκού τείχους. Η κάτω πόλη σταδιακά επεκτάθηκε, με τον αρχαίο πολεοδομικό ιστό να παραμένει σχεδόν αναλλοίωτος. Η Αθήνα με το υστερορωμαϊκό τείχος φαίνεται στην εικόνα 52.



Εικόνα 52: Η Αθήνα με το υστερορωμαϊκό τείχος

Μια σχετική ανάκαμψη παρουσιάστηκε στην πόλη κατά τον 9^ο αι. και συνεχίστηκε μέχρι και τον 12^ο αι. με την Αθήνα να αποτελεί σημαντική επαρχιακή πόλη για την Βυζαντινή αυτοκρατορία. Τότε κατά την μεσοβυζαντινή περίοδο η πόλη επεκτάθηκε ξανά εκτός του υστερορωμαϊκού τείχους, με νέες οικιστικές περιοχές, και παράλληλα χτίστηκε νέα σειρά τειχών, το Ριζόκαστρο, που περιέβαλλε τον λόφο της Ακρόπολης. Έτσι κατά το τέλος της Βυζαντινής περιόδου η Αθήνα διέθετε τρεις σειρές τειχών. Τα χρόνια αυτά, η δομή της πόλης είχε διαφοροποιηθεί, καθώς παρά το γεγονός ότι διατηρούνταν πλήθος δρόμων της αρχαιότητας μεγάλο μέρος της πόλης είχε την ακανόνιστη μορφή που χαρακτηρίζει την Μεσαιωνική περίοδο. Η κυριαρχία των Ερούλων διήρκεσε μέχρι και το 1204 μ.Χ., όταν η πόλη κατακτήθηκε από τους Φράγκους, γεγονός που οδήγησε στην ολοκληρωτική εγκατάλειψη από τους Αθηναίους. Αυτή την περίοδο, *δρόμοι της μικρής μεσαιωνικής Αθήνας, που ακόμα ακολουθούσαν τον ίδιο σχεδιασμό, διέρχονταν από τις πύλες του υστερορωμαϊκού τείχους, όπου συντάσσονταν με το οδικό δίκτυο του ερειπωμένου αστικού χώρου της αρχαίας Αθήνας, που κατέληγε στις πύλες του εξωτερικού αρχαίου τείχους. Από εκεί ξεκινούσαν ακτινωτά οι δρόμοι που οδηγούσαν έξω από την πόλη.*¹⁰⁰

Τα επόμενα χρόνια, η συχνή εναλλαγή εξουσίας στην Αθήνα είχε ως αποτέλεσμα τη πραγματοποίηση ελάχιστων επεμβάσεων στον Αθηναϊκό χώρο. Πλέον, μετά τις καταστροφές που είχε υποστεί, η πόλη είχε συρρικνωθεί στο 1/6 της παλιάς της έκτασης. Αυτή οι κατάσταση διήρκεσε έως το 1456 μ.Χ. όταν οι Φράγκοι παραχώρησαν την Αθήνα στους Τούρκους. Κατά την Τουρκοκρατία καταστράφηκε σταδιακά το υστερορωμαϊκό τείχος και η πόλη πλέον επεκτάθηκε εκτός αυτού. Τα μνημεία των προηγούμενων χρόνων διατηρήθηκαν, ενώ η επιφάνεια του βράχου της Ακρόπολης καλύφθηκε από τούρκικες κατοικίες. Σε όλη την διάρκεια της Τουρκοκρατίας, η Αθήνα παρέμεινε η μεγαλύτερη πόλη της Στερεάς Ελλάδας. Το 1687 μ.Χ., σε μια προσπάθεια των Ενετών να κατακτήσουν την Αθήνα από τους Τούρκους, σε συμμαχία με τους Έλληνες, η πόλη υπέστη την μεγαλύτερη καταστροφή στην ιστορία της, κατά την οποία καταστράφηκε και μεγάλο μέρος του Παρθενώνα. Η αποτυχία των Ενετών, οδήγησε ξανά στην απομάκρυνση των Ελλήνων από την πόλη για τρία χρόνια. Το 1778, και ενώ οι Αθηναίοι είχαν επιστρέψει στην πόλη, χτίστηκε το τείχος του Χατζή Αλή Χασεκλή, τούρκου διοικητή, που ακολουθούσε τα ίχνη του Θεμιστόκλειου τείχους.¹⁰¹

¹⁰⁰ Μοσχονάς Ν., *Η τοπογραφία της Αθήνας στη βυζαντινή και μεταβυζαντινή εποχή*, Αρχαιολογία της Πόλης των Αθηνών, http://archaeologia.eie.gr/archaeologia/gr/chapter_more_6.aspx

¹⁰¹ Φωτοπούλου - Λαγοπούλου Ι., Τραυλός Ι., *Αθήνα 5000 χρόνια ζωής*, Αρχαιολογία, Τεύχος 6 -1, 1983, σελ 8 διαθέσιμο στο: <https://www.archaiologia.gr/%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF-%CF%84%CE%B5%CF%85%CF%87%CF%8E%CE%BD/>

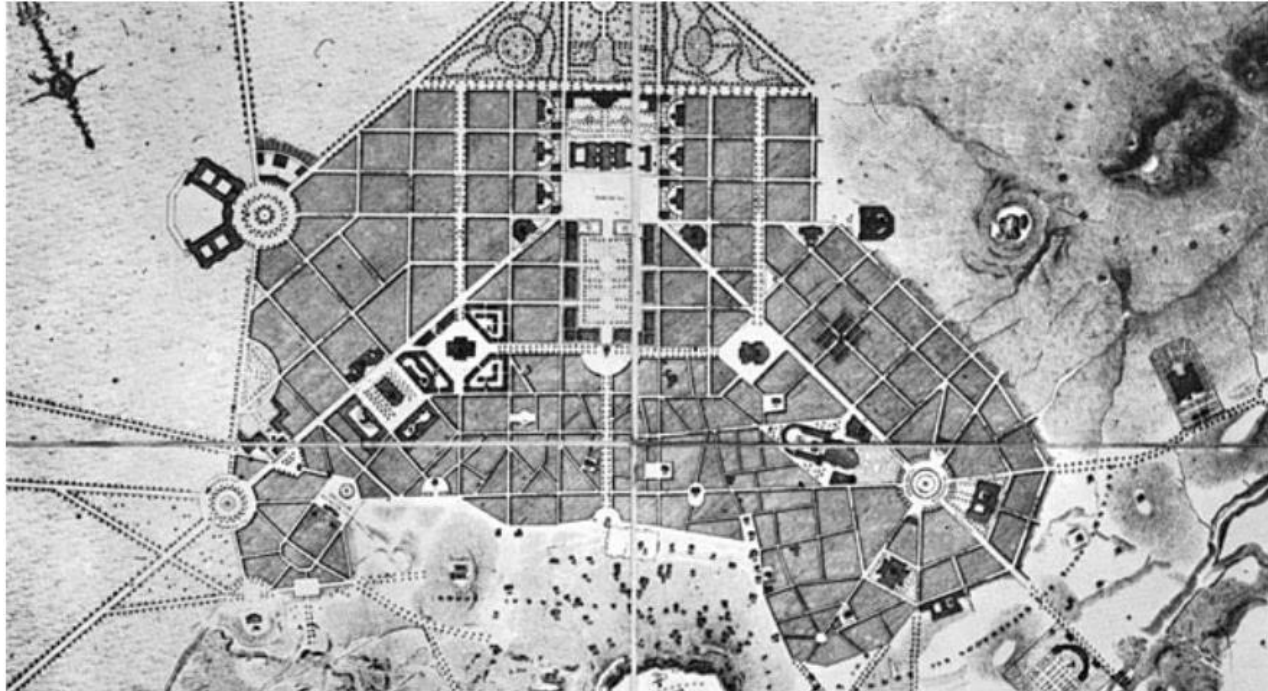
Ιπποδάμειο σύστημα χάραξης σε συνδυασμό με την χρήση ακτινωτών διατάξεων για την σύνδεση του αστικού ιστού με ελεύθερους χώρους, καθώς και στην διατήρηση του υφιστάμενου χωρικού προσανατολισμού των λειτουργιών της πόλης, έχοντας ως βασικό στόχο τον αντικατοπτρισμό του νέου ρόλου της Αθήνας ως πρωτεύουσα, στην δομή της.

Πιο συγκεκριμένα, το σχέδιο των Κλεάνθη και Schaubert, που απεικονίζεται στην εικόνα 54, προέβλεπε ένα ισοσκελές τρίγωνο, κορυφή του οποίου ήταν η σημερινή πλατεία Ομονοίας, βάση του η σημερινή οδός Ερμού και δυο πλευρές του η σημερινή οδός Πειραιώς στα δυτικά και η οδός Σταδίου στα ανατολικά, ενώ η διχοτόμος του τριγώνου ήταν η οδός Αθηνάς. Η κορυφή του τριγώνου, δηλαδή η πλατεία Ομονοίας αποτελούσε και το κέντρο βάρους του συνόλου της σύνθεσης καθώς προοριζόταν για διοικητικό κέντρο με την τοποθέτηση των Ανακτόρων, των Υπουργικών κτιρίων και διάφορων άλλων δημόσιων κτιρίων.¹⁰³ Τέλος, προβλεπόταν η διάνοιξη τεσσάρων βουλεβάρτων, διατεταγμένων σε τετράγωνο σχήμα, οι οποίες θα περιέβαλλαν τα Ανάκτορα, μια εκ των οποίων είναι η σημερινή οδός Ευρυπίδου, ενώ οι υπόλοιπες δεν διανοίχτηκαν ποτέ.

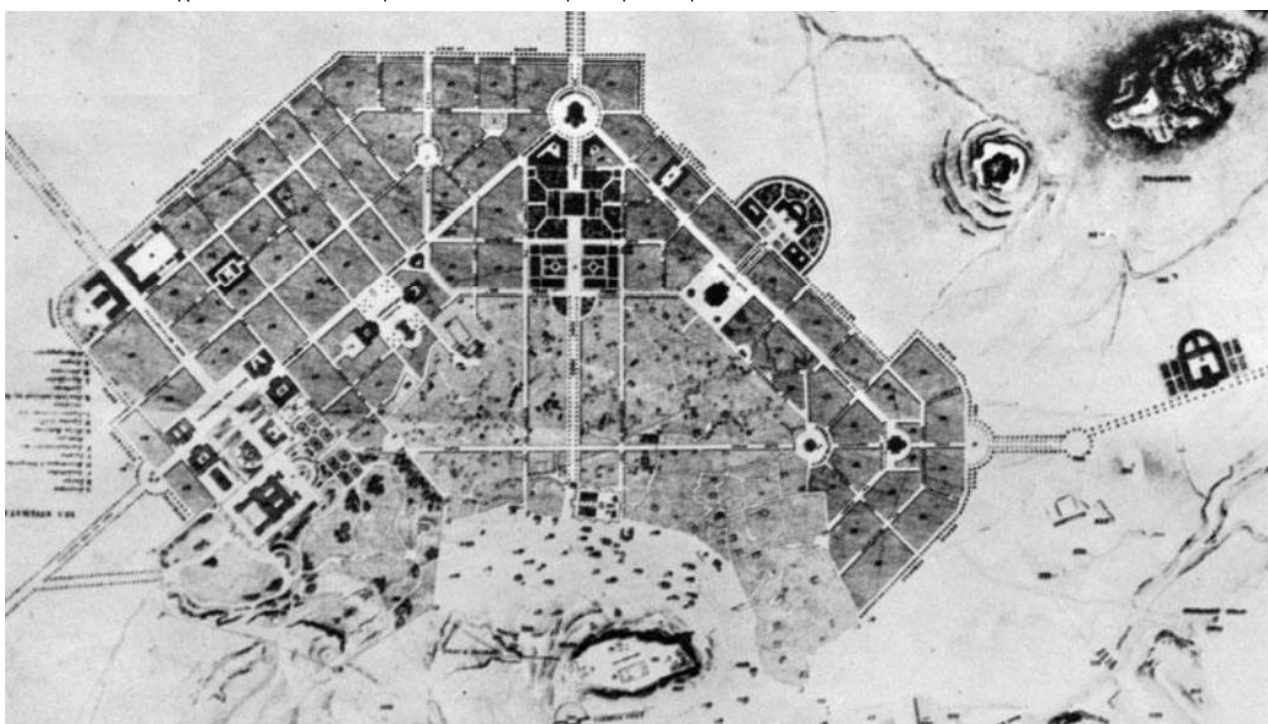
Κατόπιν της ολοκλήρωσης του σχεδίου των Κλεάνθη και Schaubert έγινε αντιληπτό πως η εφαρμογή του προϋπέθετε την απαλλοτρίωση μεγάλου μέρους ιδιωτικών εκτάσεων, γεγονός που έφερε πληθώρα αντιδράσεων. Αυτό συνδυαστικά με την αδυναμία του κράτους για την οικονομική υποστήριξη των προτεινόμενων επεμβάσεων είχε ως απόρροια την μη εφαρμογή του προκείμενου σχεδίου. Έτσι έναν χρόνο αργότερα ανατέθηκε η τροποποίηση του σχεδίου των Κλεάνθη και Schaubert στον Γερμανό αρχιτέκτονα Leo von Klenze. Στο σχέδιο του Klenze που φαίνεται στην εικόνα 55, διατηρούνταν οι 3 άξονες που διαμόρφωναν το ισοσκελές τρίγωνο, όχι όμως το τετράγωνο των 4 βουλεβάρτων που περιβάλλαν την σημερινή πλατεία Ομονοίας. Ακόμα προτεινόταν τροποποιήσεις στα πλάτη των δρόμων, στις μορφές των δημόσιων ελεύθερων χώρων, σε χαράξεις οδών καθώς και στην χωροθέτηση δημόσιων λειτουργιών. Η μεγαλύτερη προτεινόμενη τροποποίηση όμως, ήταν αυτή της θέσης των Ανακτόρων η οποία προβλεπόταν στο δυτικό άκρο της πόλης, προς την σημερινή περιοχή του Θησείου – Κεραμεικού. Η αδυναμία της Αντιβασιλείας ξανά για οικονομική στήριξη των σχεδιασμένων απαλλοτριώσεων οδήγησε σε μείωση του αρχαιολογικού χώρου μπροστά από την Ακρόπολη, γνωστή και ως τροποποίηση Hansen – Schaubert. Λόγω του μεγάλου διαστήματος που μεσολάβησε μεταξύ της έγκρισης του πρώτου σχεδίου και της υποβολής του δεύτερου, είχαν ήδη τεθεί σε εφαρμογή διαδικασίες ρυμοτόμησης καθώς επίσης και ορισμός της θέσης των Ανακτόρων από τον πατέρα του Όθωνα στο ανατολικό μέρος της πόλης – κοντά στην σημερινή πλατεία Συντάγματος.¹⁰⁴ Το τελικό σχέδιο με την πραγματοποιημένη θέση των Ανακτόρων που φαίνεται στην εικόνα 56, συνέθεσε ο αρχιτέκτονας Friedrich Gaertner, ενώ ακολούθησαν ρυμοτομικές μεταρρυθμίσεις το 1837 σε εκείνη την περιοχή με το σχέδιο Hoch.

¹⁰³ Η επιλογή της θέσης των Ανακτόρων έγινε λόγω της σημασίας της ως Μενιδιάτικη Πύλη στο προϋπάρχον τείχος του Χατζή Αλή Χασέκη.

¹⁰⁴ Σαρηγιάννης Γ. Μ., Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία, Αθήνα 2000, σελ 75



Εικόνα 54: Το σχέδιο των Κλεάνθη και Schaubert για την Αθήνα το 1833.



Εικόνα 55: Η τροποποίηση του σχεδίου των Κλεάνθη και Schaubert από τον Leo von Klenze



Εικόνα 56: Η τελική μορφή του πολεοδομικού σχεδίου των Αθηνών, μετά την επέμβαση του Gaertner



Εικόνα 57: Το σχέδιο Kaupert – Σχέδιο των Αθηνών με τις πραγματοποιημένες τροποποιήσεις το 1875

Η χωροθέτηση των βασικών λειτουργιών του σχεδίου Gaertner, καθώς και οι χαράξεις του σχεδίου, καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό τον χωρικό διαχωρισμό της κοινωνικό – οικονομικής διάκρισης που χαρακτήριζε την τότε εποχή. Έτσι, προέκυψε ο διαχωρισμός μεταξύ ανατολής – όπου εγκαταστάθηκαν τα ανάκτορα και γύρω αυτών η άρχουσα τάξη της εποχής – και δύσης – όπου αναπτύσσοντας κυρίως βιοτεχνίες, εργαστήρια και χαρακτηρίζονταν από φτωχογειτονιές. Οι δυο αυτές περιοχές ορίζονταν χωρικά από τις οδούς Αιόλου και Αθηνάς, δρόμοι που αποτελούσαν χώρο ώσμωσης των διαφορετικών αυτών κοινωνικών τάξεων.¹⁰⁵

Παράλληλα, οφείλει να αναφερθεί πώς λόγω των πρόωρων διαδικασιών ρυμοτόμησης της πόλης, πριν την οριστικοποίηση του τελικού σχεδίου, μέρος της πόλης διαμορφώθηκε βάσει του αρχικού σχεδίου Κλεάνθη – Schaubert. Χαρακτηριστικό παράδειγμα ήταν η ίδρυση εργοστασίου μεταξουργίας πλησίον της περιοχής του Κεραμεικού το 1852¹⁰⁶ και αργότερα η επέκταση της πόλης με την περιοχή του σημερινού Μεταξουργείου, με την μετατροπή της περιοχής σε κατοικίες εργατικής τάξης το 1886. Η προσπάθεια εκβιομηχάνισης της πόλης, λόγω της έντονης προέλευσης που προέκυψε μέσω των νέων θέσεων εργασίας, αποτέλεσε αρωγό για την εκ νέου επέκταση της πόλης γύρω από την περιοχή του Μεταξουργείου. Παράλληλα, στα μέσα του 19^{ου} αι., ήταν η αφετηρία της ανέγερσης του οικισμού των Αναφιώτικων, στον κενό χώρο κάτω από την Ακρόπολη που προέβλεπε το σχέδιο Κλεάνθη – Schaubert για ανασκαφές.¹⁰⁷ Ακολούθησε το 1860, η εκπόνηση νέου σχεδίου από επιτροπή του Δήμου των Αθηνών, γνωστό και ως Σχέδιο της Επιτροπής Σταυρίδη, το οποίο προέβλεπε τροποποιήσεις στο σχέδιο Klenze που αφορούσαν κατά βάση την δημιουργία νέων

¹⁰⁵ Καρύδης Δ. Ν., *Τα επτά βιβλία της πολεοδομίας*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2008, σελ 60

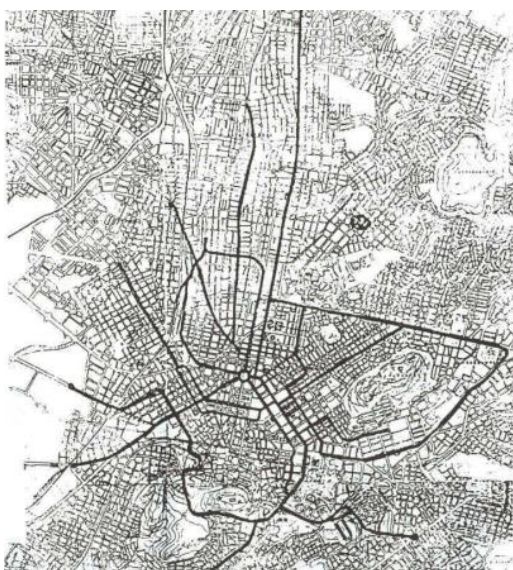
¹⁰⁶ Περιοχή κοντά στην οποία προβλεπόταν η χωροθέτηση των ανακτόρων σύμφωνα με το σχέδιο Κλεάνθη – Schaubert, που όπως ήταν λογικό αποτέλεσε πόλο έλξης για την οικοδόμηση κατοικιών της άρχουσας τάξης. Λόγω των τροποποιήσεων που ακολούθησαν και της οριστικοποίησης της θέσης των Ανακτόρων στα ανατολικά, τα προκείμενα οικοδομήματα έμειναν ημιτελή. Στην θέση αυτών, και συγκεκριμένα στην κατοικία του Κατακουζηνού ιδρύθηκε το μεταξουργείο της Αθήνας.

¹⁰⁷ Ο οικισμός αυτός χτίστηκε λόγω έλλειψης κατοικήσιμων περιοχών για τους Κυκλαδύτες εργάτες που είχαν έρθει στην Αθήνα ως χτίστες για την ανοικοδόμησή της.

πλατειών. Παρόλο που το σχέδιο δεν εγκρίθηκε από την Βασιλεία, μέρος του εφαρμόστηκε λόγω των πιέσεων που ασκούσαν για ακόμα μια φορά οι ιδιοκτήτες γης.¹⁰⁸

Τα επόμενα χρόνια, πραγματοποιούνταν παρεμβάσεις και στο ανατολικό τμήμα της Αθήνας, με την διάνοιξη της λεωφόρου Αλεξάνδρας το 1876-78 και την επέκταση της Λεωφόρου Βασιλίσσης Σοφίας εκτός κέντρου, καθώς και ανεγέρσεις διάφορων δημόσιων κτιρίων. Τότε δημιουργήθηκε και το σχέδιο Kaupert, όπως φαίνεται στην εικόνα 57, όπου απεικονίζεται η σύνδεση της πόλης με την γύρω αγροτική περιοχή, καθώς και οι επεκτάσεις της πόλης προς τα Εξάρχεια και τα Αναφιώτικα. Τα επόμενα χρόνια λόγω της αύξησης του πληθυσμού και των διαρκών επεκτάσεων της πόλης, χαράχτηκαν οι πρώτες γραμμές τραμ όπως φαίνεται στον χάρτη 58, περίπου το 1880 η γραμμή Πειραιώς- Αθηνών – Πελοποννήσου - και το 1894 η γραμμή Πειραιώς – Αθηνών – Λαρίσης.

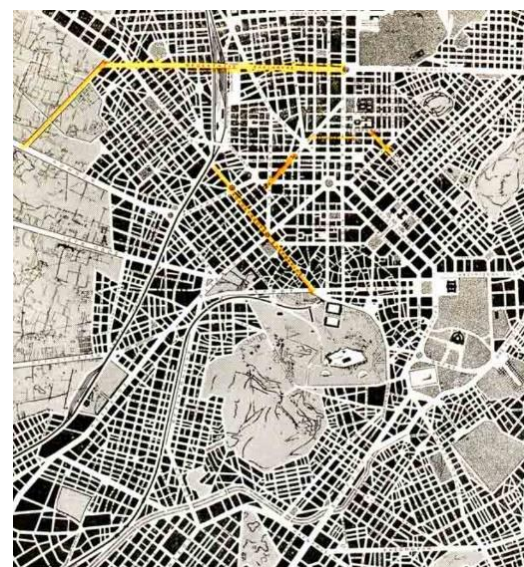
Μέχρι το 1910 ο πληθυσμός της πόλης είχε εικοσαπλασιαστεί, ενώ η έκταση του σχεδίου πόλης είχε δεκαπλασιαστεί αναφορικά με το 1830.¹⁰⁹ Σε μια προσπάθεια σύνθεσης επίσημου σχεδίου πόλης, εκπονήθηκαν δυο σχέδια τα επόμενα χρόνια. Το σχέδιο του Hoffman το 1908, στο οποίο διαφαινόταν η διάνοιξη της οδού Κοραή, καθώς και διάφορων άλλων οδών στην πόλη. Ακολούθησε το σχέδιο του Mawson το 1914 (εικόνα 59), μια προσπάθεια ανακατάταξης των πολεοδομικών λειτουργιών στην πόλη, όπου φαινόταν επίσης η διάνοιξη της Κοραή καθώς και της οδού Αγίου Κωνσταντίνου.



Εικόνα 58: Το δίκτυο τραμ του 1910 στην Αθήνα του 1950.



Εικόνα 59: Το σχέδιο Mawson του 1914



Εικόνα 60: Το σχέδιο του Κ. Μπιρή για το κέντρο της Αθήνας.

Τα επόμενα χρόνια, μετά τον Α Παγκόσμιο πόλεμο και την Μικρασιατική καταστροφή που ακολούθησε, η μεγάλη εισροή πληθυσμού στην πόλη, κατέστησε αναγκαία την εκ νέου πολεοδομική παρέμβαση στο σύνολο της πόλης. Έτσι προέκυψε το Σχέδιο της Επιτροπής Καλλιγιά το 1924, με κατευθυντήριες γραμμές ανάπτυξης για το σύνολο της Αθήνας, όπου συγκεκριμένα προσδιορίζονταν τα σημεία ενδιαφέροντος της πόλης και οι αρτηρίες που τα συνέδεαν.¹¹⁰ Σε αυτό προτείνονταν η ζωνοποίηση του κέντρου σε 6 τμήματα, πρόταση που δεν πραγματοποιήθηκε καθώς το σχέδιο εγκρίθηκε τμηματικά και ίσχυσε μόνο για έναν

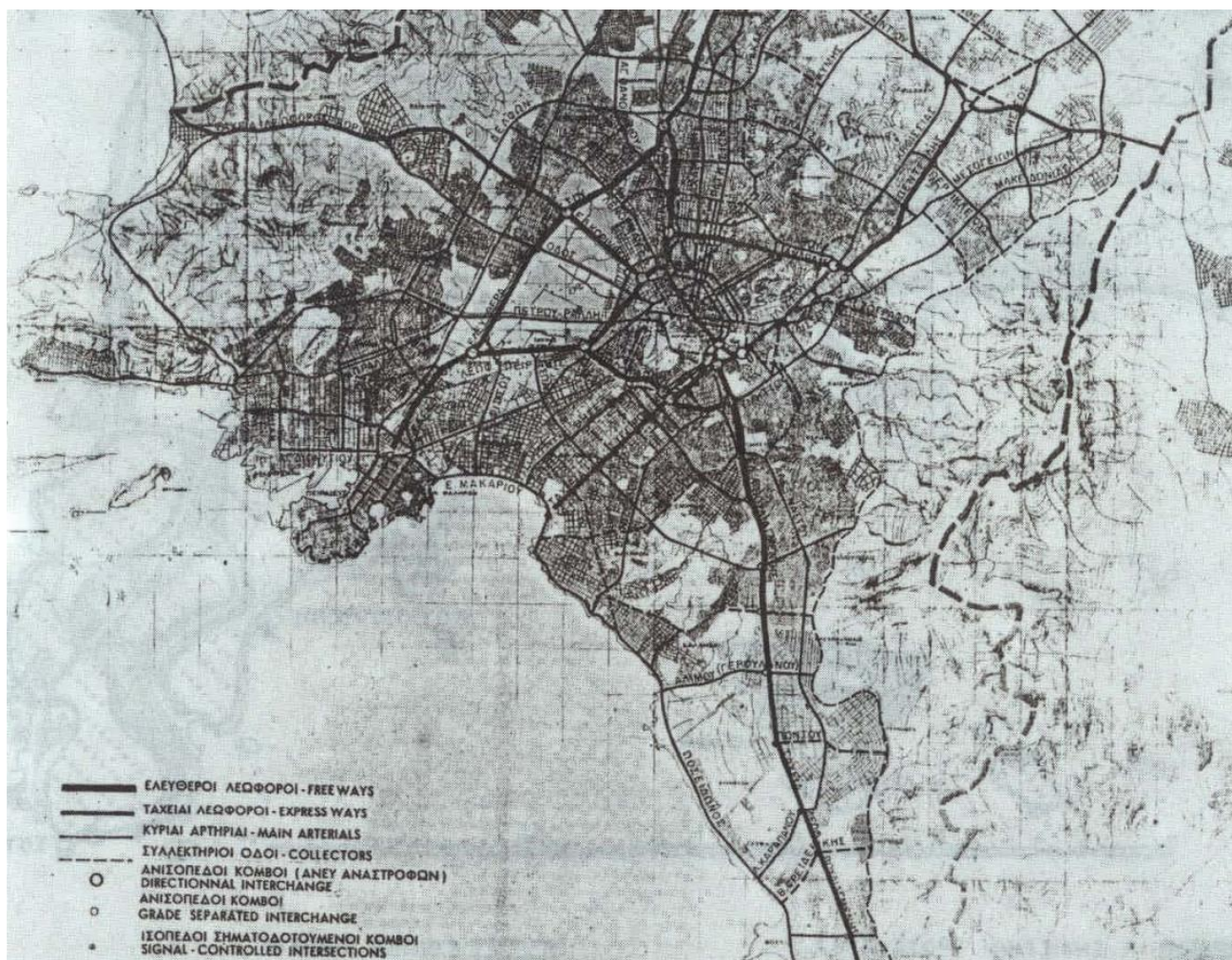
¹⁰⁸ Σαρηγιάννης Γ. Μ., Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία, Αθήνα 2000, σελ 76

¹⁰⁹ Σαρηγιάννης Γ. Μ., Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία, Αθήνα 2000, σελ 77

¹¹⁰ Σαρηγιάννης Γ. Μ., Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία, Αθήνα 2000, σελ 77

χρόνο. Το σχέδιο Καλλιγιά διαδέχθηκε το Σχέδιο της Πολεοδομικής Επιτροπής το 1940, το οποίο πρότεινε διανοίξεις δρόμων στο κέντρο της πόλης.

Μετά τον 'Β Παγκόσμιο πόλεμο που ακολούθησε, σε μια προσπάθεια ανασυγκρότησης της χώρας εκπονήθηκε το σχέδιο του Κ. Μπίρη το 1946, που προέβλεπε κυκλοφοριακές παρεμβάσεις που αφορούσαν ως επί το πλείστον το κέντρο της πόλης όπως φαίνεται στον χάρτη 60. Στο προκείμενο σχέδιο, όπως και σε αυτά που ακολούθησαν φαινόταν ξεκάθαρα η τάση της εποχής της συστηματικής χρήσης Ι.Χ, καθώς και η απομάκρυνση από τα μέσα σταθερής τροχιάς. Το γεγονός αυτό κορυφώθηκε με την αποξήλωση των τραμ από τον Αθηναϊκό χώρο το 1955 και με την αποκατάστασή τους με τρόλεϊ.¹¹¹ Από τα σχέδια που ακολούθησαν τις επόμενες δεκαετίες μέχρι και το 90', αξιοσημείωτο είναι το σχέδιο του Κ. Δοξιάδη, όπου προτείνεται μεταφορά του κέντρου της πόλης στο Τατόι, καθώς και η κατασκευή περιφερειακών δρόμων – σχέδιο καθοριστικό για την σημερινή μορφή της πόλης. Η εντατικοποίηση της χρήσης του Ι.Χ κορυφώθηκε με τα σχέδια του Wilbur Smith το 1963, όπου μεγάλη βάση δόθηκε στην εξυπηρέτηση της χρήσης του Ι.Χ και όχι στην χρήση των ΜΜΜ. Το σχέδιο Smith, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 61, αποτελεί το βασικό σχέδιο εφαρμογής του κυκλοφοριακού συστήματος της Αθήνας μέχρι και τον 21^ο αι, καθώς σε αυτά βασίστηκαν και τα Ρυθμιστικά Σχέδια της πόλης που ακολούθησαν.¹¹²



Εικόνα 61:Το κυκλοφοριακό σύστημα του Smith το 1962

¹¹¹ Σαρηγιάννης Γ. Μ., Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία, Αθήνα 2000 , σελ 200

¹¹² Σαρηγιάννης Γ. Μ, οπ.π, Αθήνα 2000, σελ 203

3.2_Οι πρώτες σύγχρονες προσπάθειες ρύθμισης του Αθηναϊκού χώρου

3.2.1_Το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 85' και οι συνέπειές του

Τις δυο τελευταίες δεκαετίες του 20ου αι, εποχή καθοριστική για την σύγχρονη μορφή της πόλης της Αθήνας, στον Ευρωπαϊκό χώρο κυριαρχούσε ένα κλίμα έντονης προώθησης του ιδιωτικού οχήματος. Αναπόφευκτα η τάση αυτή υιοθετήθηκε και από τους μελετητές της Ελληνικής πρωτεύουσας, με αρχή αυτή των σχεδίων του Wilbur Smith όπως αναφέρεται παραπάνω. Αυτή την κατεύθυνση ακολούθησαν τα σχέδια της πόλης έως και τις αρχές της δεκαετίας του 1980. Σύντομα έγινε αντιληπτό πως οι Ευρωπαϊκές προδιαγραφές βάσει των οποίων εκπονήθηκαν τα σχέδια της Αθήνας τότε, δεν πληρούνταν από τον υφιστάμενο χωρικό σχεδιασμό της πόλης, γεγονός που είχε ως απόρροια η πλειοψηφία αυτών να εφαρμοστούν αποσπασματικά ή καθόλου. Την ίδια στιγμή, στον Ελλαδικό χώρο βάση νόμων το σύνολο του δομημένου χώρου ορίζονταν ως «εν δυνάμει πολεοδομήσιμη γη»¹¹³ εντείνοντας έτσι το ζήτημα της εκμετάλλευσης της γης από τον ιδιωτικό τομέα, γεγονός που επίσης συνέβαλλε στην αδυναμία εκπλήρωσης ενός ολοκληρωμένου πολεοδομικού σχεδίου της πόλης μέχρι τότε.

Έτσι σε μια προσπάθεια δικαιότερης κατανομής της αστικής γης, θεσπίστηκαν νόμοι (Νόμος 947/79 και 1337/83), πραγματοποιώντας το πρώτο βήμα προς την δημιουργία των προϋποθέσεων για την ύπαρξη ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης γης, σχέδιο αναγκαίο πλέον για την πόλη της Αθήνας. Σε αυτό το πλαίσιο εκπονήθηκε το σχέδιο «Αθήνα 2000» που αποτελεί ουσιαστικά το πρώτο Ρυθμιστικό σχέδιο της Αθήνας, το οποίο προέβλεπε για τον διαχωρισμό της πόλης σε διαμερίσματα. Το σχέδιο αυτό όντας μη κατοχυρωμένο νομικά, στην πραγματικότητα δεν εφαρμόστηκε ποτέ. Το σχέδιο αυτό διαδέχθηκε το Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας ή αλλιώς ΡΣΑ του 1985, το οποίο αποτέλεσε σημείο τομής για την διάρθρωση του Αθηναϊκού χώρου αλλά και πιο συγκεκριμένα του ιστορικού κέντρου της Αθήνας. Πρόκειται για το πρώτο σχέδιο το οποίο παρέκκλινε από τα μέχρι τότε Ευρωπαϊκά πρότυπα πολεοδομικού σχεδιασμού καθώς και αποτέλεσε αφετηρία για ανασυγκρότηση ενός νέου συστήματος σχεδιασμού στην χώρα.¹¹⁴

Για την καλύτερη κατανόηση των στρατηγικών κατευθύνσεων διάρθρωσης του χώρου της Αθήνας και του ιστορικού της κέντρου που θα αναλυθούν παρακάτω, οφείλουν να σημειωθούν σε γενικές γραμμές τα κοινωνικό-οικονομικά πλαίσια που χαρακτήριζαν την Αθηναϊκή πραγματικότητα εκείνη την εποχή. Σε πρώτη φάση, την δεδομένη χρονική περίοδο η εκτεταμένη χρήση του ιδιωτικού οχήματος έφερε για πρώτη φορά στο προσκήνιο τους όρους ατμοσφαιρική ρύπανση και προστασία του περιβάλλοντος. Παράλληλα, η ίδια περίοδος αποτέλεσε πανευρωπαϊκά την αφετηρία των συζητήσεων περί πολιτικών διατήρησης και ανάδειξης της πολιτισμικής κληρονομιάς των πόλεων. Σε αυτό το πλαίσιο σημαντικό κρίνεται να αναφερθεί πως τότε – το 1979 – ορίστηκαν για πρώτη φορά τα όρια του ιστορικού κέντρου της Αθήνας. Την ίδια στιγμή η μεγάλη εισροή πληθυσμού στην

¹¹³ Σαρηγιάννης Γ., *Τα ρυθμιστικά σχέδια Αθηνών και οι μεταβολές των πλαισίων τους*, Greekarchitects, 2010, διαθέσιμο στο: <http://www.greekarchitects.gr/gr/αρχιτεκτονικες-ματιες/τα-ρυθμιστικα-σχεδια-αθηνων-και-οι-μεταβολες-των-πλαισιων-τους-id3464>

¹¹⁴ Λουκάς Τρ., *Το θεσμικό πλαίσιο του χωρικού σχεδιασμού για το Κέντρο της Αθήνας: Όψεις του στρατηγικού και του κανονιστικού σχεδιασμού*, Athenssocialatlas, 2017,, διαθέσιμο στο: <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/x%CF%89%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CF%83%CF%87%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82/>

πρωτεύουσα που είχε προηγηθεί είχε ως αποτέλεσμα την εντατική οικοδόμηση του κέντρου της Αθήνας. Κατ' επέκταση το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την μείωση του ρυθμού αστικοποίησης των προηγούμενων χρόνων ενέτεινε το φαινόμενο του υδροκεφαλισμού της πόλης με απόρροια την δημιουργία κορεσμού στο κέντρο της, λόγω της μεγάλης κίνησης κατοίκων και οχημάτων και συνεπώς την αλλοίωση του ιστορικού του χαρακτήρα.

Υπό αυτές τις συνθήκες συντάχθηκε λοιπόν το καθοριστικό για την Αθήνα ΡΣΑ του 85', όπου μεταξύ άλλων οριζόταν οι εξής παρακάτω κατευθυντήριοι στόχοι:¹¹⁵

- Δημιουργία πολυκεντρικής δομής
- Περιβαλλοντική προστασία
- Οικιστική αναβάθμιση
- Αποκέντρωση των υπηρεσιών
- Αποσυμφόρηση κεντρικών περιοχών
- Ανάσχεση της διόγκωσης των οικονομικών δραστηριοτήτων
- Έλεγχος χρήσεων γης
- Οργάνωση ενιαίου συστήματος μεταφορών

Κατόπιν αναγνώρισης των ιδιοτελειών που παρουσιάζονταν στο ιστορικό κέντρο της πόλης ως προς την κεντρικότητα των λειτουργιών και τις μεγάλες ανάγκες του συστήματος μεταφορών, εντός του Ρυθμιστικού ορίζονται συγκεκριμένοι στόχοι για την αναδιοργάνωση και αναβάθμιση του ιστορικού χαρακτήρα της πόλης, που αφορούν ως επί τω πλείστον την ανασυγκρότηση του αστικού ιστού, την οργάνωση ενός ενιαίου συστήματος μεταφορών καθώς και την ποιοτική αναβάθμιση του χώρου.

Οι προτεινόμενες κατευθύνσεις του σχεδίου αναφορικά με το ιστορικό κέντρο της Αθήνας (εικόνα 62) αποσκοπούσαν κατά βάση στην διαμόρφωση οδικού δικτύου με στόχο την αποφυγή της διαμπερούς διέλευσης οχημάτων μέσα από οικιστικές ενότητες (γειτονιές, συνοικίες) καθώς και την διαμόρφωση ενιαίου δικτύου ροής πεζών, ελεύθερων και ιστορικών χώρων και χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων. Πιο συγκεκριμένα, επίκεντρο των προκείμενων αναβαθμίσεων ήταν το δυτικό τμήμα του ιστορικού κέντρου της πόλης με την μετατόπιση των πολιτιστικών και διοικητικών λειτουργιών σε αυτό, με προγραμματισμένες εστίες τις περιοχές του Γκαζιού – Κεραμεικού και τις περιοχές των σταθμών Λαρίσης – Πελοποννήσου και την Ιερά Οδό.¹¹⁶

Πιο αναλυτικά οι προτεινόμενοι στόχοι αναφορικά με το ιστορικό κέντρο ήταν οι εξής:

- Για την ανασυγκρότηση των γειτονιών και την ανακατανομή των χρήσεων γης με στόχο την μείωση των μετακινήσεων από και προς τον χώρο εργασίας και αναψυχής προβλεπόταν:
 - Η χωροθέτηση της κεντρικής διοίκησης επιτελικού επιπέδου στις δυτικές περιοχές του κέντρου κοντά σε σταθμούς του ΗΣΑΠ.
 - Η δημιουργία συστήματος σύγχρονων κέντρων αποθήκευσης κατά μήκος οδικών αξόνων επαρκούς εμβέλειας.

¹¹⁵ Πορτάλιου Ε., Κριτική προσέγγιση του ρυθμιστικού σχεδίου Αθήνας/Αττικής 2021, Ενθέματα, 2011, διαθέσιμο στο: <https://enthemata.wordpress.com/2011/12/04/portaliou/>

¹¹⁶ Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Νόμος 1515 – Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Αθήνας, Αθήνα 1985, σελ 368

- Η κατανομή μη οχληρών μονάδων μεταποίησης σε ολόκληρη την έκταση του αστικού ιστού, σε θέσεις προφυλαγμένες σε σχέση με τις οικιστικές περιοχές καθώς και η οργάνωση βιομηχανικών και βιοτεχνικών πάρκων σε αντίστοιχες τοποθεσίες.
 - Η δημιουργία συστήματος υπερτοπικών πόλων αναψυχής, αθλητισμού και πολιτιστικών λειτουργιών σε επιλεγμένες θέσεις εκτός του κέντρου της πόλης για την εξυπηρέτηση του συνόλου της πόλης.
 - Η δημιουργία ενιαίου δικτύου για την σύνδεση και ενοποίηση των χώρων αναψυχής και ψυχαγωγίας, των ελεύθερων χώρων και πεζοδρόμων, των ιστορικών και αρχαιολογικών τόπων καθώς και η διαμόρφωση ενιαίου δικτύου πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων.
- Για την βελτίωση και οργάνωση ενιαίου συστήματος μεταφορών προβλεπόταν η δημιουργία:
 - Κύριου δικτύου δημόσιων συγκοινωνιών με μέσα υψηλής μεταφορικής ικανότητας και υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης – κυρίως σύστημα μέσων σταθερής τροχιάς.
 - Συστήματος οδικών δακτυλίων με σκοπό τον μετασχηματισμό του ακτινικού οδικού δικτύου σε ακτινικό – δακτυλιακό.
 - Λειτουργικής διασύνδεσης όλων των μέσων μεταφοράς.
 - Χώρων στάθμευσης σε άμεση συσχέτιση με τους οδικούς δακτυλίους και τους σταθμούς του κύριου δικτύου δημόσιων συγκοινωνιών.
 - Χερσαίων τερματικών σταθμών στη δυτική περιοχή του Δήμου Αθηναίων για την σύνδεση του αστικού συγκοινωνιακού δικτύου με το υπεραστικό.
 - Μεταφορικού συστήματος ειδικά για τις κεντρικές περιοχές της Αθήνας και του Πειραιά με δίκτυο ηλεκτροκίνητων μέσων.
 - Για την ποιοτική αναβάθμιση της πρωτεύουσας:
 - Η ενοποίηση και ανάδειξη των μεγάλων ιστορικών χώρων και η ανάδειξη αξόνων με ιστορική σημασία όπως η Ιερά Οδός και η οδός Πανεπιστημίου.
 - Η ποιοτική αναβάθμιση των παραδοσιακών περιοχών της Αθήνας όπως της Πλάκας, του Θησείου, του Μεταξουργείου, του Ψυρρή και της περιοχής της πλατείας Κουμουνδούρου.¹¹⁷

Το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 85' διαδέχθηκε το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο το 1988 ως εξειδίκευση του ΡΣΑ, το οποίο προέβλεπε για την αποσυμφόρηση των κεντρικών περιοχών, την προώθηση της πολυκεντρικότητας, την ανάδειξη του ιστορικού χαρακτήρα του κέντρου, την μείωση των όρων δόμησης και την διαχείριση των χρήσεων γης. Πιο συγκεκριμένα, βάσει του ΓΠΣ στο κέντρο της πόλης προβλεπόταν ζώνες «πολεοδομικού κέντρου», «κέντρου γειτονιάς» και «γενικής κατοικίας», στις οποίες περιλαμβάνονταν ένα μεγάλο εύρος λειτουργιών¹¹⁸, εικόνα 63. Μέσω του ΓΠΣ, ορίζονται πιο συγκεκριμένοι οι κατευθυντήριοι στόχοι του ΡΣΑ για το ιστορικό κέντρο της Αθήνας. Πιο αναλυτικά, κάποιες από τις επεμβάσεις που προβλέπονται είναι οι εξής:

¹¹⁷ Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Νόμος 1515 – Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Αθήνας, Αθήνα 1985, σελ 368-369

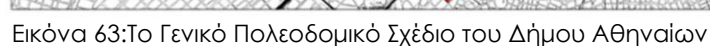
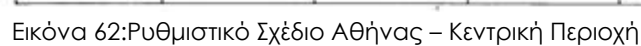
¹¹⁸ Τριάντης Λ., Το θεσμικό πλαίσιο του χωρικού σχεδιασμού για το Κέντρο της Αθήνας: Όψεις του στρατηγικού και του κανονιστικού σχεδιασμού, Athenssocialatlas, 2017, διαθέσιμο στο: <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/x%CF%89%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CF%83%CF%87%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82/>

- Με στόχο την οργάνωση και την ιεράρχηση του οδικού δικτύου προτείνονται:
 - Η δημιουργία λεωφορειακών γραμμών κέντρου με μίνι λεωφορεία.
 - Η δημιουργία συστήματος «γκαραζ» εκτροπής με στόχο την αποτροπή εισόδου των Ι.Χ στο ιστορικό κέντρο.
 - Η απελευθέρωση του κοινόχρηστου χώρου σε όφελος των πεζών και της κυκλοφορίας, κατά περίπτωση, με υποκατάσταση της παρόδιας στάθμευσης από συλλογικά «γκαραζ».
- Με στόχο την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος προτείνεται:
 - Η δημιουργία ιστού μνημείων, κεντρικών λειτουργιών και ελεύθερων χώρων με προτεινόμενο πλέγμα τους σημαντικότερους αρχαιολογικούς χώρους όπως τον Λόφο Φιλοπάππου, τον Άρειο Πάγο, το Θησείο, την Αγορά, την Ακρόπολη, με προοπτική διασύνδεσης με την περιοχή του Κεραμεικού, του Γκαζοχωρίου, του Ολυμπίου, του χώρου του Μακρυγιάννη, της Σταδίου, της Αρδητού και της συνοικίας της Πλάκας. Ο προκείμενος ιστός προτείνεται να συγκροτείται από αμιγείς πεζοδρόμους ή και άξονες πεζών όπως δρόμους με φαρδιά πεζοδρόμια, δενδροστοιχίες, πλατείες και άλλους ελεύθερους χώρους για την επίτευξη της άνετης και ασφαλούς κίνησης των πεζών.¹¹⁹

Παρ' όλα αυτά, το ΡΣΑ του 85' αποτέλεσε καμβά για την διάρθρωση του χώρου της Αθήνας, καθώς οι κατευθύνσεις του για το ιστορικό κέντρο αποτέλεσαν αφετηρία για την εφαρμογή αστικών επεμβάσεων στο κέντρο της πόλης, που θα αναλυθούν παρακάτω. Πιο αναλυτικά, αποτέλεσε βασικό παράγοντα για την επαναφορά της κατοικίας στο κέντρο καθώς και για την αναβάθμιση του δημόσιου χώρου και την ανάδειξη του ιστορικού χαρακτήρα αυτού. Αυτό επιτεύχθηκε σε ένα βαθμό με την αναβάθμιση των δυτικών περιοχών και την σχετική οργάνωση του συστήματος μαζικών μεταφορών.

Όμως, οφείλει να αναφερθεί όχι μόνο το μεγάλο μέρος των προτάσεων που δεν εφαρμόστηκαν ποτέ αλλά και ακόμα ο έντονα αποσπασματικός χαρακτήρας που παρουσίασαν αργότερα η πλειοψηφία των επεμβάσεων που πραγματοποιήθηκαν. Την ίδια στιγμή, σε μεγάλο μέρος του κέντρου το ΡΣΑ δεν ήταν δυνατό να ελέγξει την οργάνωση των χρήσεων γης, καθώς αυτές ακολούθησαν τις τάσεις ανάπτυξης της εποχής, ανεξαρτήτως κυκλοφοριακών και ρυθμίσεων που ακολούθησαν. Τέλος, ακόμα μέρος των προτεινόμενων αναπλάσεων και των δικτύων ενοποίησης κεντρικών λειτουργιών δεν πραγματοποιήθηκαν ποτέ όπως η πεζοδρόμηση της Πανεπιστημίου, η ανάπλαση στα Κουντουριώτικα κ.α. Συγχρόνως, μεγάλο μέρος των προτεινόμενων κυκλοφοριακών επεμβάσεων και της οργάνωσης του δημόσιου χώρου από το ΓΠΣ πραγματοποιήθηκαν επιτυχώς, όπως η διαμόρφωση δικτύου αρχαιολογικών χώρων. Όμως μεγάλη βάση είχε δοθεί και στον έλεγχο και την εκ νέου κατανομή χρήσεων γης. Έτσι, παρότι στόχος αυτού ήταν η αποσυμφόρηση ορισμένων περιοχών, δεν είχε τα αναμενόμενα αποτελέσματα καθώς οδήγησε στην αποδυνάμωση διάφορων περιοχών και την απομάκρυνση μεγάλου μέρους τους πληθυσμού.

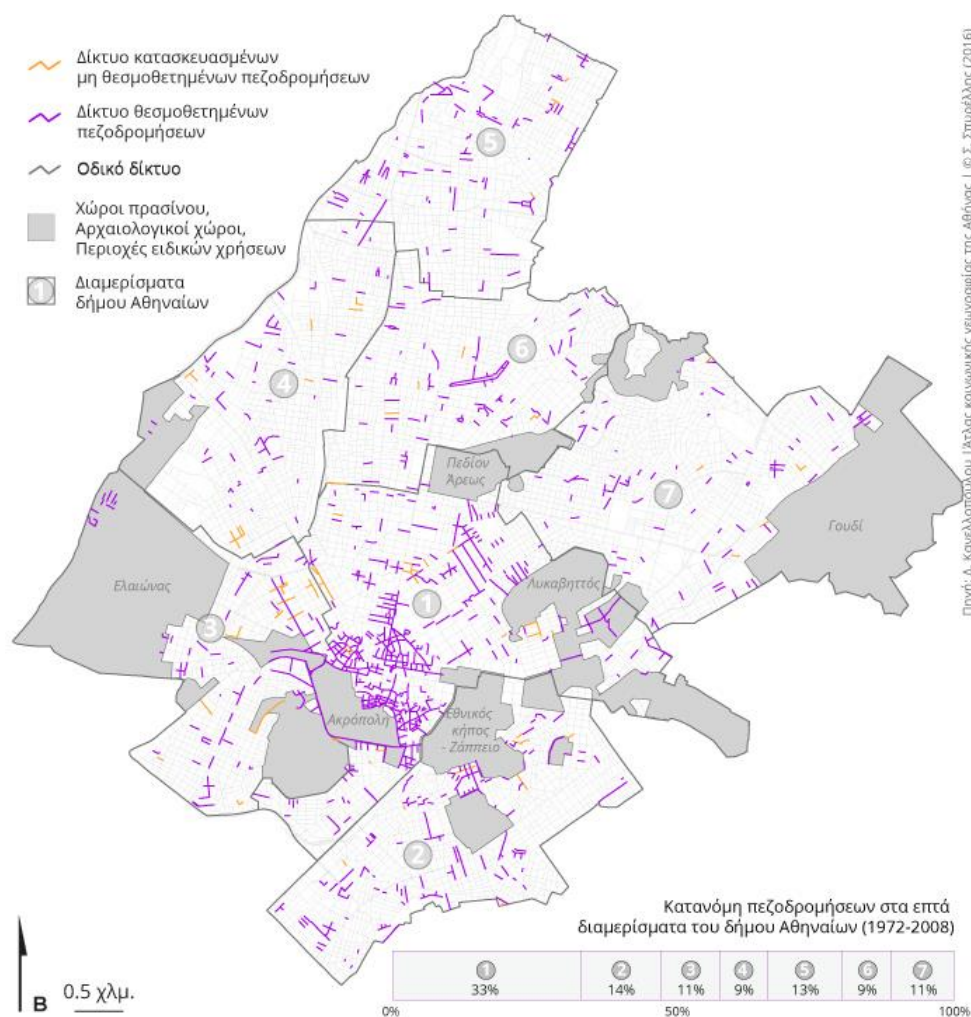
¹¹⁹ Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Αθηνών, Αθήνα 1988, σελ 1018-1019



3.2.2_Σημαντικές πεζοδρομήσεις στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας

Τα επόμενα χρόνια μετά την θέσπιση του Ρυθμιστικού Σχεδίου της Αθήνας του 85', ακολούθησε σειρά μελετών και προτάσεων που αφορούσαν εξειδικεύσεις των προβλεπόμενων από αυτό επεμβάσεων, με κέντρο αναφοράς το ιστορικό κέντρο της Αθήνας. Το βασικό πλαίσιο από το οποίο διεπόταν οι προτάσεις που συντάχθηκαν τις δυο επόμενες δεκαετίες μετά το ΡΣΑ του 85', ακολούθησαν τις γενικότερες πολεοδομικές τάσεις της εποχής σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, που ως βασικό εργαλείο σχεδιασμό είχαν τις πεζοδρομήσεις. Ακολούθησε έτσι πληθώρα προτεινόμενων μεμονωμένων πεζοδρομήσεων και αναπλάσεων συλλογικού χαρακτήρα, που συντέλεσαν καθοριστικό ρόλο για την διαμόρφωση του αστικού περιβάλλοντος του ιστορικού κέντρου της Αθήνας, παρόλο που δεν εφαρμόστηκαν στην ολότητά τους.

Οι πλειοψηφία των προτεινόμενων επεμβάσεων, πραγματοποιημένων και μη, βασίστηκαν σε έναν από τους βασικούς στόχους του Ρυθμιστικού Σχεδίου, δηλαδή αυτόν της δημιουργίας ενός ενιαίου δικτύου μνημείων, κεντρικών λειτουργιών και ανοιχτών χώρων, στόχος που απασχόλησε τα Αθηναϊκά δρώμενα για πολλά ακόμα χρόνια όπως θα αναφερθεί παρακάτω. Μεγάλη προσοχή δόθηκε συγχρόνως και στην ανάπλαση των τότε υποβαθμισμένων, δυτικών κυρίως, συνοικιών και συνεπώς στην αναβάθμιση του ευρύτερου περιβάλλοντος του ιστορικού κέντρου. Παράλληλα, ανά τα χρόνια πραγματοποιήθηκαν και διάφορες μεμονωμένες πεζοδρομήσεις στο σύνολο του Δήμου Αθηναίων.(εικόνα 64).



Εικόνα 64: Κατανόμη πεζοδρομήσεων στα επτά διαμερίσματα του δήμου Αθηναίων (1972-2008)

3.2.2.1_Η Πεζοδρόμηση της Βουκουρεστίου

Ήδη από το 1978, πριν την θέσπιση του ΡΣΑ, στην Αθήνα είχαν πραγματοποιηθεί διάφορες ενέργειες στην κατεύθυνση αναβάθμισης και ανάπλασης του δημόσιου χώρου του ιστορικού κέντρου. Οι σχετικές μελέτες που προηγήθηκαν, στην συνέχεια συμπεριλήφθηκαν στο Ρυθμιστικό και αποδείχθηκαν θεμελιώδους σημασίας για την εξέλιξη του αστικού ιστού της πόλης. Σε αυτό το πλαίσιο πραγματοποιήθηκε και η πεζοδρόμηση της οδού Βουκουρεστίου (εικόνα 65) που αποτέλεσε τον πρώτο εμπορικό πεζόδρομο στον Ελλαδικό χώρο.¹²⁰

Πριν την πεζοδρόμησή της, η οδός Βουκουρεστίου είχε εμπορικό χαρακτήρα καθώς κατά μήκος αυτής διακρίνονταν μίξη χρήσεων γης, η οποία είχε ως αποτέλεσμα

την συχνή συμφόρησή της, γεγονός που αποτέλεσε βασικό παράγοντα για την ανάγκη πεζοδρόμησής της. Βασικοί στόχοι του προκείμενου έργου ήταν η αναβάθμιση της περιοχής καθώς και η οικονομική της ανάπτυξη. Αφού πραγματοποιήθηκε το έργο πεζοδρόμησής της, παρατηρήθηκε αύξηση της κίνησης πεζών κατά 40% (εικόνα 66) και παράλληλα, αισθητή μείωση της ηχορύπανσης από την χρήση των Ι.Χ. Συγχρόνως, λόγω εκτροπής της κυκλοφορίας στις περιμετρικές οδούς, παρατηρήθηκε αύξηση του φόρτου κυκλοφορίας στην οδό Ακαδημίας.¹²¹ Εκτός αυτών όμως, η πεζοδρόμησή της, οδήγησε στην περαιτέρω εμπορευματοποίησή της, καθώς αποτέλεσε συνέχεια και της εμπορικής ζώνης του Κολωνακίου. Το γεγονός αυτό δεν επέφερε μόνο θετικά αποτελέσματα καθώς σταδιακά διαμορφώθηκε σε προορισμό πολυτελείας, εντείνοντας έτσι τον κοινωνικό διαχωρισμό, από



Εικόνα 65: Η Οδός Βουκουρεστίου



Εικόνα 66: Η Οδός Βουκουρεστίου πριν και μετά την πεζοδρόμηση

¹²⁰ Κουρκάκης Κ., *Πεζοδρομήσεις στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας*, ΕΜΠ, Αθήνα, 2008, σελ 168

¹²¹ Γεγονός που με την πάροδο των χρόνων παρουσίασε μια εξομάλυνση.

τον οποίο ήδη χαρακτηριζόταν το κέντρο της Αθήνας, ο οποίος αποτυπωνόταν και στον αστικό χώρο. Παρ' όλα αυτά, παρά τις πρώτες αρνητικές αντιδράσεις που συνόδευσαν το έργο, η προκείμενη πεζοδρόμηση διέπεται από ένα θετικό κλίμα καθώς και αποτέλεσε (θετικό και αρνητικό) σημείο αναφοράς των πεζοδρομήσεων που ακολούθησαν.¹²²

3.2.2.2_Η Περίπτωση της Πλάκας

Στα πλαίσια αναβάθμισης του ευρύτερου περιβάλλοντος του ιστορικού κέντρου της Αθήνας, μετά την πεζοδρόμηση της Βουκουρεστίου, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην μελέτη και στην διεξαγωγή προτάσεων για την περιοχή της Πλάκας (εικόνα 67), στο πλαίσιο ανάπλασης του συνόλου της περιοχής. Οι δυο αρχικές μελέτες ήταν η «Μελέτη παλαιάς πόλεως Αθηνών» και η «Μελέτη αντιμετώπισης προβλημάτων Πλάκας». Η ανάπλαση της Πλάκας αποτέλεσε ουσιαστικά την πρώτη προσπάθεια επέμβασης στο σύνολο μιας περιοχής και όχι σε μεμονωμένα σημεία μέσα στην πόλη. Στόχοι του προγράμματος αναβάθμισης της περιοχής ήταν η διατήρηση του ιστορικού της χαρακτήρα, η ανάδειξη των μνημείων της, η επαναφορά της χρήσης της κατοικίας, η ένταξη σε αυτήν λειτουργιών σύγχρονης πόλης και η κυκλοφοριακή της αποσυμφόρηση.¹²³



Εικόνα 67: Η περιοχή της Πλάκας

Το πρώτο βήμα προς την εξειδίκευση προτάσεων για την Πλάκα, ήταν η δημοσίευση Προεδρικού Διατάγματος το 1979, κατά το οποίο οριζόταν σαφώς τα όρια της περιοχής καθώς και κυκλοφοριακές ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση της υποβάθμισης της. Στο συγκεκριμένο Διάταγμα, κέντρο βάρους αποτέλεσαν οι πεζοδρομήσεις οι οποίες μεταξύ άλλων στόχευαν στην διαμόρφωση ενός εκτεταμένου δικτύου πεζοδρόμων και ελεύθερων χώρων για τους πεζούς, στην κατάργηση της μηχανοκίνητης διέλευσης, στον εκ νέου σχεδιασμό του κυκλοφοριακού συστήματος της περιοχής και στην δημιουργία νέων χώρων στάθμευσης.¹²⁴

Το πρόγραμμα ανάπλασης που ακολούθησε των μελετών και του προαναφερόμενου Προεδρικού Διατάγματος, εμπεριείχε ως βασικά εργαλεία την διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής της περιοχής, τις πεζοδρομήσεις, τις αναστυλώσεις και τον ορισμό ειδικών χρήσεων γης. Στο σύνολό του το πρόγραμμα διεπόταν από ήπιες επεμβάσεις με σκοπό την

¹²² Καμπουρίδου Β., Ο κατασκευασμένος χώρος της Βουκουρεστίου 1-8, πίσω από τη φαντασμαγορία, Academia edu, 2016, διαθέσιμο στο <https://www.academia.edu/>

¹²³ Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Μελέτη επιπτώσεων από την εφαρμογή προγραμμάτων ανάπλασης – Παράδειγμα η περίπτωση της Πλάκας, Αθήνα 1988

¹²⁴ Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Νόμος 467Δ - Περί εγκρίσεως της μελέτης «Εφαρμογής κυκλοφοριακής μελέτης εμπορικού κέντρου της Πλάκας Αθηνών», κανονισμών λειτουργίας πεζοδρόμων και της εφαρμογής των ως άνω μελετών, Αθήνα 1979

σταδιακή εξομάλυνση του ζητήματος της κυκλοφοριακής συμφόρησης και την αποφυγή συνθηκών υποβάθμισης σε σύντομο χρονικό διάστημα.¹²⁵ Τα μέτρα που εφαρμόστηκαν ως προς την ρύθμιση του κυκλοφοριακού συστήματος της περιοχής ήταν τα εξής:

- Ανάπτυξη συστήματος κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων για τον περιορισμό της κυκλοφορίας
- Ρύθμιση στάθμευσης – δημιουργία ειδικής κάρτας εισόδου στην περιοχή για την αποκλειστική στάθμευση κατοίκων, σε καθορισμένες θέσεις
- Πεζοδρόμηση μεγάλου μέρους του οδικού δικτύου

Στην πραγματικότητα, ήταν η πρώτη φορά που εφαρμοζόταν στην πόλη πρόγραμμα κυκλοφοριακής ρύθμισης και πεζοδρομήσεων τέτοιου βεληνεκού. Σε έναν βαθμό, οι στόχοι του προγράμματος πέτυχαν, καθώς μετά την εφαρμογή των μέτρων παρατηρήθηκε σημαντική μείωση της κίνησης των Ι.Χ στην περιοχή και κατά συνέπεια εμφανής μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Παράλληλα, παρατηρήθηκε αισθητή αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, σημαντικός παράγοντας για το οποίο συντέλεσε η μείωση της παρόδιας στάθμευσης. Ακόμα, αισθητή ήταν και η αύξηση της πεζής κίνησης ακόμα και σε δρόμους που δεν είχαν πεζοδρομηθεί.

Εκτός των θετικών αποτελεσμάτων όμως, παρά τις εκτεταμένες μελέτες που προηγήθηκαν για την αναβάθμιση της Πλάκας, λόγω αδυναμίας εφαρμογής του συνόλου των προβλεπόμενων μέτρων, οι εφαρμοσμένες επεμβάσεις δεν αποδείχθηκαν επαρκείς για την ολοκληρωτική αντιμετώπιση των ζητημάτων της περιοχής. Βασικοί συντελεστές της αναποτελεσματικότητας των μέτρων αποδείχθηκαν η ελλιπής κυκλοφοριακή ρύθμιση των εναπομεινάντων οδών κίνησης Ι.Χ καθώς και η μη πρόβλεψη για τις χρήσεις γης που εκδιώχθηκαν από την περιοχή, γεγονότα που είχαν ως απόρροια την άσκηση πιέσεων σε επίπεδο κινητικότητας, στις γύρω περιοχές της Πλάκας, και κατ' επέκταση στο σύνολο του ιστορικού κέντρου. Πρόβλημα αποτέλεσε και η αδυναμία δημιουργίας χώρων στάθμευσης για το σύνολο των επισκεπτών της περιοχής, φαινόμενο που απορροφήθηκε από το γειτονικό Εμπορικό Τρίγωνο, ενώ με την πάροδο του χρόνου, λόγω έλλειψης επιτήρησης επανήλθε στην περιοχή η παράνομη παρόδια στάθμευση καθώς και η παράνομη κυκλοφορία Ι.Χ.¹²⁶

Λόγω των προκείμενων προβλημάτων που δεν αντιμετωπίστηκαν επαρκώς, το 2001 αναγνωρίστηκε η ανάγκη εκ νέου μελέτης της περιοχής με αντικείμενο την «Αναγνώριση και τις προτάσεις παρεμβάσεων για την περιοχή της Πλάκας». Η νέα αυτή μελέτη, κινήθηκε στα πλαίσια του στόχου δημιουργίας ενιαίου δικτύου αρχαιολογικών χώρων που απασχόλησε τα πολεοδομικά δρώμενα του ιστορικού κέντρου λίγο αργότερα. Βασικές προτάσεις για την εκ νέου αναβάθμιση της Πλάκας και των πρόσθετων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων αυτή την φορά ήταν, μεταξύ άλλων, οι εξής:¹²⁷

- Σταδιακή διαμόρφωση των πεζοδρομών που δεν είχαν ολοκληρωθεί
- Αναδιαμόρφωση του ευρύτερου αστικού περιβάλλοντος και των ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων

¹²⁵ Πατρίκιος Γ., Πολύζος Γ., Πολυχρονόπουλος Δ., Στόχοι και πολιτικές των προγραμμάτων ήπιας ανάπτυξης σε ιστορικά κέντρα πόλεων, Διεθνές Forum Αρχιτεκτονικών Παρεμβάσεων, Καβάλα 2006, σελ 2

¹²⁶ Μπετούρα Δ., Λουκισσάς Φ., Οικονόμου Δ., Επιπτώσεις από την πεζοδρόμηση της Πλάκας – Απόψεις κατοίκων και επιχειρηματιών της περιοχής, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, 1977, σελ 2

¹²⁷ Ζήβας Δ., Πλάκα 1973-2003, Το χρονικό της επέμβασης για την προστασία της παλαιάς πόλεως Αθηνών, Τόμος Α', Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς, Αθήνα 2006, σελ 219

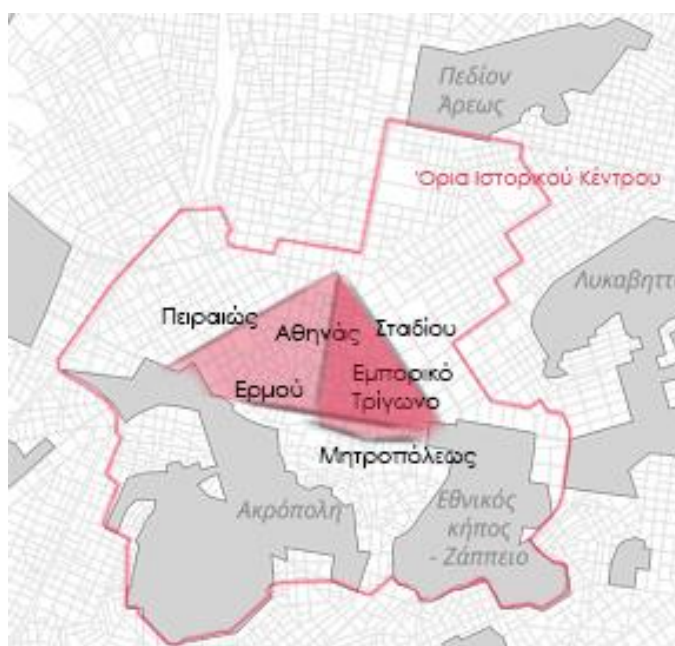
- Εμπλουτισμός του υπάρχοντος πρασίνου
- Ρύθμιση της λειτουργίας των ελεύθερων χώρων με ακριβή προσδιορισμό της επιτρεπόμενης επιφάνειας κατάληψης τραπεζοκαθισμάτων
- Επανασχεδιασμός και επαν-ιεράρχηση του δικτύου πεζοδρόμων
- Ένταξη ορισμένων υφιστάμενων οδικών τμημάτων στο δίκτυο πεζοδρόμων με τροποποίηση του θεσμικού πλαισίου
- Αποτροπή των διαμπερών κινήσεων οχημάτων μέσω του ιστού της περιοχής
- Δημιουργία ασφαλών πορειών για τους πεζούς
- Μετατροπή αξόνων σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας
- Συστηματική αστυνόμευση της παράνομης στάθμευσης
- Δημιουργία νέων υπόγειων και επίγειων χώρων στάθμευσης

Το νέο αυτό πρόγραμμα επέφερε αρχικά θετικές επιπτώσεις στην περιοχή, καθώς εκτός από την απομάκρυνση οχλουσών χρήσεων γης, εφαρμόστηκαν και οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις. Όμως σταδιακά, παρά τις προκείμενες επεμβάσεις, αναπτύχθηκαν νέες χρήσεις γης γεγονός που σε συνδυασμό με την ευρύτερη αναβάθμιση της περιοχής είχε ως αποτέλεσμα την προσέλκυση τουρισμού, ο οποίος με την σειρά του δημιούργησε εκ νέου προβλήματα συμφόρησης.

3.2.2.3_Η Πεζοδρόμηση του Εμπορικού Τριγώνου

Μετά την ανάπλαση της περιοχής της Πλάκας, σειρά πήρε το έργο πεζοδρόμησης της περιοχής του Εμπορικού Τριγώνου του κέντρου, η οποία ορίζεται από τους άξονες Αθηνάς–Μητροπόλεως–Σταδίου (εικόνα 68) και εντάσσεται στο μεγάλο τρίγωνο του κέντρου της Αθήνας, Ερμού – Σταδίου – Πειραιώς.¹²⁸ Το έργο ξεκίνησε το 1995 σε συνεργασία του Δήμου Αθηνών και του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Βάσει του προγράμματος ορίστηκε το θεσμικό πλαίσιο καθώς και συγκεκριμένες παρεμβάσεις κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. Ήδη έναν χρόνο πριν με Προεδρικό Διάταγμα είχαν καθοριστεί οι



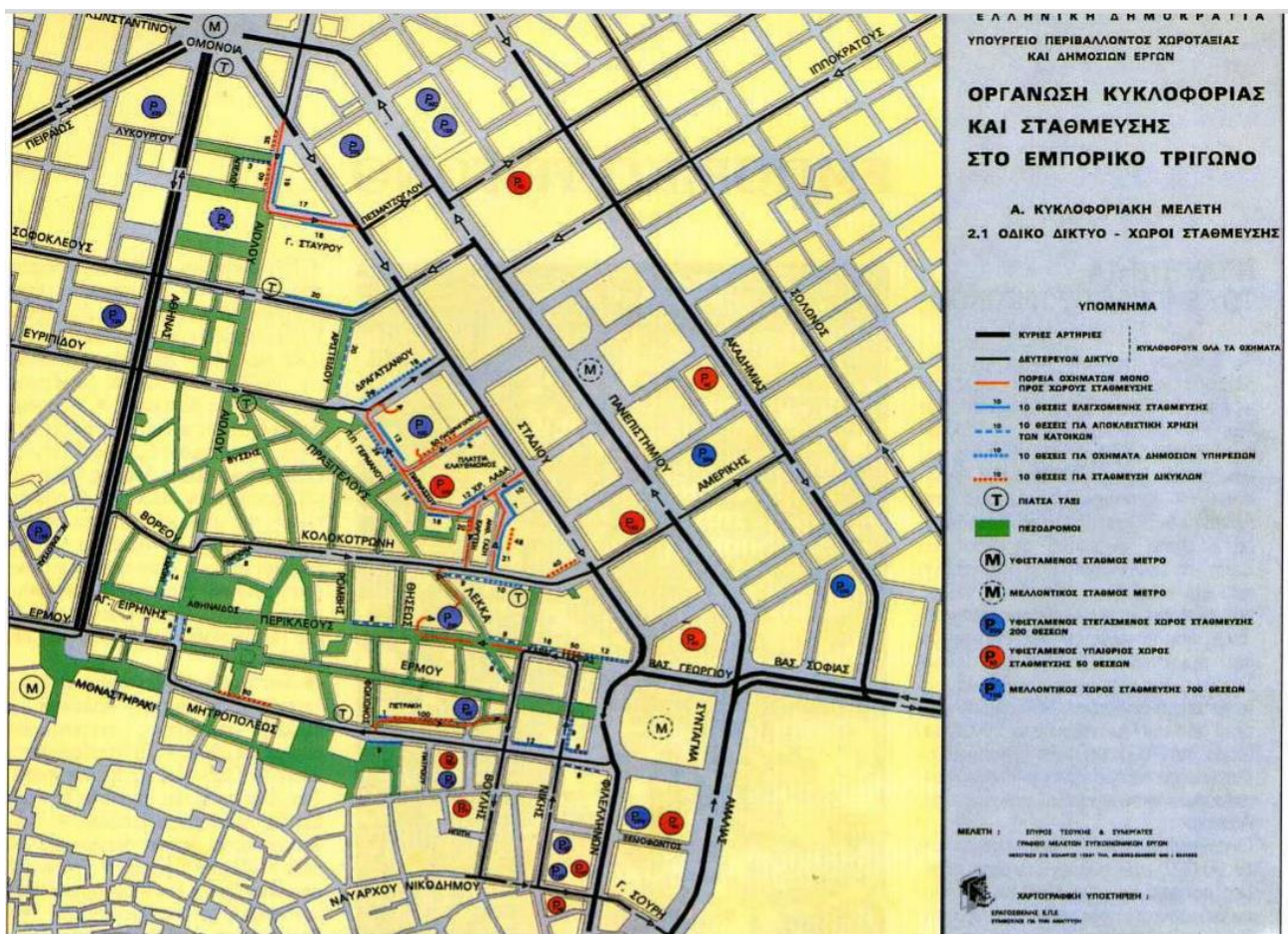
Εικόνα 68: Όρια Εμπορικού Τριγώνου

επιτρεπόμενες χρήσεις γης όπως και νέοι όροι δόμησης για την περιοχή. Ευρύτερος στόχος του προγράμματος ήταν η ανάδειξη της ιστορικής ταυτότητας του Εμπορικού Τριγώνου, στο εξής Ε.Τ, και η αισθητική αναβάθμισή του. Ακόμα η πεζοδρόμηση του Ε.Τ, αποσκοπούσε και στην καλύτερη σύνδεση του με τις γειτονικές του περιοχές όπως την Πλάκα και το Θησείο, με την δημιουργία ενιαίου πεζοδρομημένου δικτύου.

¹²⁸ Κουρκάκης Κ., *Πεζοδρομήσεις στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας*, ΕΜΠ, Αθήνα 2008, σελ 162

Στην σχετική μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το ΥΠΕΧΩΔΕ, που δημοσιεύτηκε το 1995 (εικόνα 69), προβλεπόταν παρεμβάσεις για την περιοχή σε 3 τομείς δράσεις:¹²⁹

1. Παρεμβάσεις σε σχέση με τον πολεοδομικό σχεδιασμό
2. Ανάπλαση της περιοχής και ανάδειξη της ιστορικής της ταυτότητας με:
 - Κατασκευή δικτύου πεζοδρόμων με προτεραιότητα τον άξονα της Ερμού
 - Διαμόρφωση των πλατειών Ομόνοιας και Συντάγματος και επαναπροσδιορισμός του ρόλου των οδών Αθηνάς και Σταδίου
 - Ανάπλαση της πλατείας του Μοναστηρακιού
 - Διαμόρφωση ελεύθερων χώρων πρασίνου
 -
3. Μέτρα για την στάθμευση και την κυκλοφορία των Ι.Χ στην περιοχή:
 - Περιορισμός και αποθάρρυνση κυκλοφορίας εντός Ε.Τ
 - Ρύθμιση στάθμευσης και ορισμός οδών προσπέλασης αυτών
 - Βελτίωση παρεχόμενων υπηρεσιών ΜΜΜ και ενίσχυση δρομολογίων περιμετρικά της περιοχής
 - Ρύθμιση τροφοδοσίας καταστημάτων
 - Ορισμός οδών για την εξυπηρέτηση μετακινήσεων των κατοίκων της περιοχής και δημιουργία ειδικής κάρτας στάθμευσης για κατοίκους και καταστηματαρχες



Εικόνα 69:Φυλλάδιο ΥΠΕΧΩΔΕ, Χάρτης Οργάνωσης κυκλοφορίας και στάθμευσης στο Εμπορικό Τρίγωνο,1995

¹²⁹ ΥΠΕΧΩΔΕ, *Εμπορικό Τρίγωνο*, Περιοδικό Αρχαιολογία και Τέχνες, Τεύχος 55, Αθήνα 1995

Το πρόγραμμα αυτό, όπως και το πρόγραμμα ανάπλασης της Πλάκας τέθηκαν σε μερική εφαρμογή, καθώς πεζοδρομήθηκε όχι μόνο μικρός αριθμός προβλεπόμενων αξόνων αλλά και άξονες μικρής ποιοτικής αξίας για την περιοχή. Οι πιο σημαντικοί άξονες για την εύρυθμη λειτουργία του Ε.Τ όχι μόνο δεν πεζοδρομήθηκαν, αλλά σταδιακά ανέλαβαν μεγαλύτερους κυκλοφοριακούς φόρτους.¹³⁰ Βάσει μελέτης που πραγματοποιήθηκε από βοηθητικό ερευνητικό πρόγραμμα του ΕΜΠ, 3 χρόνια μετά την εφαρμογή των μέτρων για την διερεύνηση της αποτελεσματικότητάς τους, διαπιστώθηκαν μεταξύ άλλων:¹³¹

- Αύξηση κυκλοφοριακού φόρτου στις περιμετρικές οδούς της περιοχής
- Μη απόδοση οριοθετημένης επιφάνειας για τους πεζούς
- Κατάργηση μεγάλου αριθμού θέσεων στάθμευσης και επιβάρυνση των γύρω περιοχών

Σημαντικό μέρος του προγράμματος που επίσης δεν υλοποιήθηκε βάση σχεδίου ήταν και η αμφιλεγόμενη πεζοδρόμηση της Ερμού, μέρος της οποίας πεζοδρομήθηκε το 1997 – το πάνω τμήμα έως την οδό Βουλής (εικόνα 70) – μη αντιμετωπίζοντας έτσι το κυκλοφοριακό ζήτημα. Αργότερα, το 2003, διαπιστώθηκε η ανάγκη εξ 'ολοκλήρου πεζοδρόμησής της όταν και πραγματοποιήθηκε ως την συνέχεια του «Μεγάλου Περιπάτου» στα πλαίσια του προγράμματος ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων της Αθήνας. Τότε πεζοδρομήθηκε το τμήμα της Ερμού από την πλατεία Μοναστηρακιού έως την πλατεία Αγ. Ασωμάτων, σε συνδυασμό με



Εικόνα 70: Η Οδός Ερμού

τις υπόλοιπες πεζοδρομήσεις με σκοπό την σύνδεση της περιοχής του Κεραμεικού με την πλατεία Συντάγματος (εικόνα 71).¹³²



Εικόνα 71: Η πεζοδρομημένη Ερμού το 1997

¹³⁰ Κουρκάκης Κ, *Πεζοδρομήσεις στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας*, ΕΜΠ, Αθήνα 2008, σελ 163

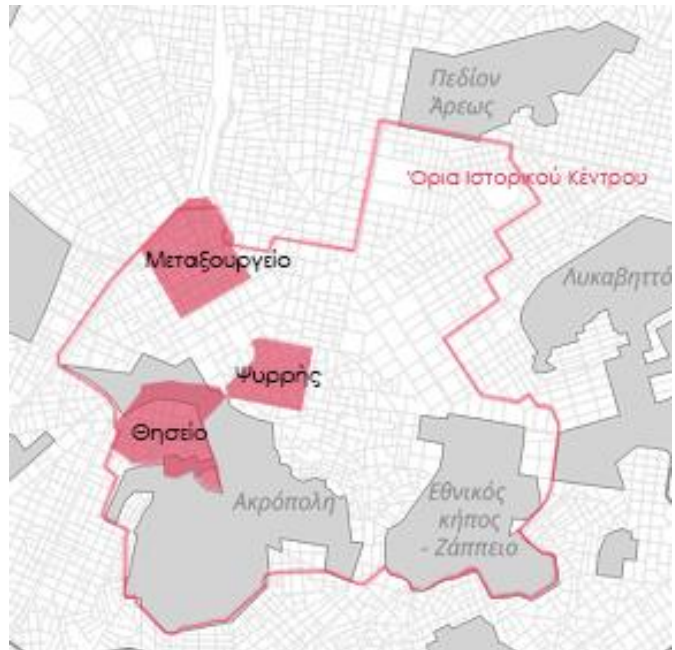
¹³¹ Βλαστός Θ. (επιμ.) , *Η πεζοδρόμηση του Εμπορικού Τριγώνου*, Ένα μεγάλο ξεκίνημα για το κέντρο της Αθήνας, Έρευνα αποτελεσμάτων και προτάσεις, Ερευνητικό Πρόγραμμα, Αθήνα 1998, σελ 154

¹³² Παπαδοπούλου Κ., *Οι Πεζοδρομήσεις και οι Επιπτώσεις τους- Η περίπτωση της Βέροιας*, Βόλος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος 2002, σελ 24

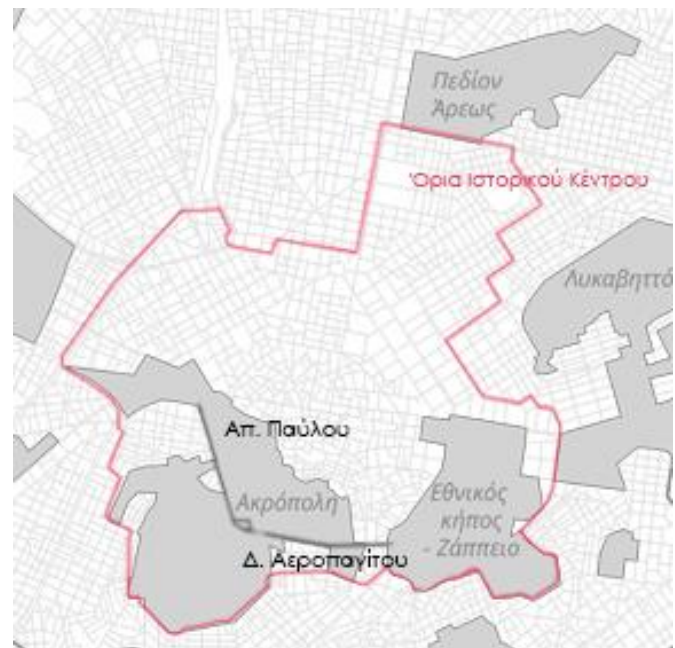
3.2.2.4_Οι πεζοδρομήσεις των συνοικιών Θησείου, Μεταξουργείου, Ψυρρή

Στο πλαίσιο ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων της Αθήνας και γενικότερα της καλύτερης σύνδεσης και αναβάθμισης των συνοικιών της Αθήνας, ακολούθησαν σε κοντινά χρονικά διαστήματα μεταξύ τους και οι αναπλάσεις των περιοχών Θησείου, Μεταξουργείου και του Ψυρρή (εικόνα 72).

Αρχικά όπως και στις προαναφερόμενες περιοχές στην περιοχή του Θησείου έντονα ήταν τα προβλήματα που παρουσιάζονταν στο αστικό περιβάλλον λόγω ανάμειξης χρήσεων γης και κυκλοφοριακής συμφόρησης. Έτσι μετά την δεκαετία του 80', στα πλαίσια ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων της Αθήνας, πραγματοποιήθηκε η μελέτη «Αναγνώριση και προτάσεις παρεμβάσεων για την περιοχή του Θησείου». Ομοίως με τις δυο προαναφερόμενες περιπτώσεις, και σε αυτή την περίπτωση κύριο γνώμονα των προτεινόμενων επεμβάσεων αποτέλεσαν οι πεζοδρομήσεις, οι μονοδρομήσεις οδών και οι συγκοινωνιακές ρυθμίσεις, με πρωταγωνιστικό ρόλο την δημιουργία συστήματος αμιγών πεζόδρομων και woonerf.¹³³ Η βασικότερη των προτεινόμενων πεζοδρομήσεων ήταν αυτή της οδού του Απ. Παύλου (εικόνα 73)–συνέχεια της οδού Διονυσίου Αρεοπαγίτου που πεζοδρομήθηκε αργότερα στα πλαίσια του ΕΑΧΑ. Βάση δόθηκε και στην δημιουργία χώρων στάθμευσης για την αντιμετώπιση του προβλήματος και των γύρω περιοχών.



Εικόνα 72:Οι περιοχές του Θησείου, Μεταξουργείου, Ψυρρή



Εικόνα 73:Οι οδοί Απ. Παύλου και Δ. Αρεοπαγίτου

¹³³ Πρόκειται για κυκλοφοριακή ρύθμιση που πρωτοεμφανίστηκε στην Ολλανδία το 1963, κατά την οποία σε επιτρεπόμενα σημεία εντός του αστικού ιστού δημιουργείται ένα σύστημα πεζοδρόμων και αδιέξοδων οδών με στόχο την αποτροπή της κίνησης του Ι.Χ και την δημιουργία μιας «Δημόσιας αυλής».

Το πρόγραμμα ανάπλασης έμεινε για ακόμα μια φορά ημιτελές, με αποτέλεσμα την δημιουργία 6 εκ των 28 προτεινόμενων πεζόδρομων, καθώς και την αδυναμία δημιουργίας νέων χώρων στάθμευσης. Αυτό κατ' επέκταση οδήγησε στο να ενταθεί το πρόβλημα της παρόδιας στάθμευσης στις υπόλοιπες οδούς κυκλοφορίας.¹³⁴

Ακολούθως το 1991, αποφασίστηκε από το ΥΠΕΧΩΔΕ και η αναβάθμιση της περιοχής του Ψυρρή με σκοπό την αναγέννησή της. Βασικός στόχος του προγράμματος ήταν η λειτουργία της μέχρι τότε βιοτεχνικής περιοχής ως συνδετικός κρίκος μεταξύ του Ε.Τ και των περιοχών του Μεταξουργείου και του Γκαζοχωρίου. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε 3 φάσεις και βασικό σκοπό αυτής αποτέλεσε η απομάκρυνση των οχλουσών χρήσεων, η προώθηση της κατοικίας και οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις. Οι προτάσεις ρύθμισης του συστήματος κυκλοφορίας αφορούσαν κυρίως την μετατροπή οδών σε πεζόδρομους και δρόμους ήπιας κυκλοφορίας, την διαπλάτυνση πεζοδρομίων και την γενικότερη αναδιαμόρφωση του κοινόχρηστου χώρου.

Ομοίως το πρόγραμμα αυτό δεν ολοκληρώθηκε καθώς πραγματοποιήθηκαν 4 από τους 9 προτεινόμενους πεζόδρομους. Ένα προτεινόμενο μέτρο που πραγματοποιήθηκε ήταν αυτό της ανάπλασης της πλατείας Κουμουνδούρου, που αποσκοπούσε στην αποφυγή δημιουργίας κυκλοφοριακού κόμβου στην περιοχή. Γενικότερο αποτέλεσμα της ανάπλασης ήταν η αλλαγή του παραδοσιακού χαρακτήρα της περιοχής, καθώς και η ανάπτυξη ψυχαγωγικών και πολιτισμικών λειτουργιών και ο μερικός εξευγενισμός της.¹³⁵

Βάσει του συνολικού στόχου αναβάθμισης του ιστορικού κέντρου πραγματοποιήθηκε πρόγραμμα ανάπλασης και για την περιοχή του Μεταξουργείου, με όμοιους στόχους όπως στα προαναφερόμενα προγράμματα. Στην πρώτη φάση αυτού, σημασία δόθηκε στην δικτύωση της περιοχής με τις παρεμβάσεις των γειτονικών περιοχών για την καλύτερη εν δυνάμει αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού προβλήματος του κέντρου.¹³⁶ Σε δεύτερη φάση προτάθηκε, εκτός από σημειακές επεμβάσεις του κυκλοφοριακού συστήματος και η δημιουργία ειδικών ζωνών οργανωμένης ανάπλασης. Κατόπιν, ακολούθησε το 2001 η τρίτη φάση, όπου διεξήχθη από το ΥΠΕΧΩΔΕ η μελέτη «Αναγνώριση και προτάσεις παρεμβάσεων για την περιοχή του Μεταξουργείου». Στόχος του προγράμματος ήταν η επανένταξη της περιοχής στο ιστορικό κέντρο καθώς και η αναδιαμόρφωση των προσπελάσεων των πεζών σχετικά με τα σημεία αναφοράς τη περιοχής. Πέρα των θετικών αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις του προγράμματος, απόρροια της συνολικής ανάπλασης της περιοχής του Μεταξουργείου αποτέλεσε και εδώ ο εν μέρει εξευγενισμός της. Η χαμηλού εισοδήματος αστική τάξη που κατοικούσε στην περιοχή για πολλά χρόνια εκτοπίστηκε από την συνοικία λόγω της εισροής των νέων χρήσεων γης.

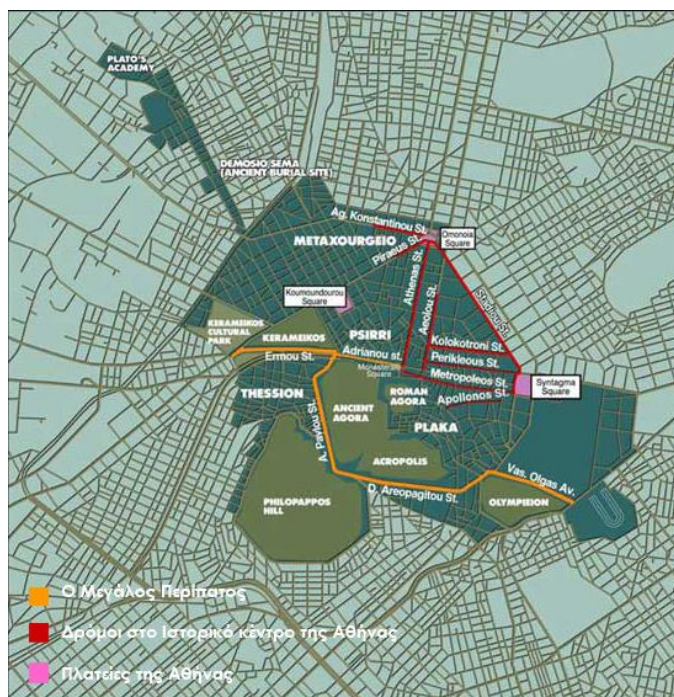
¹³⁴ Λαχανά ΙΧ., *Η οργάνωση του χώρου στην περιοχή του Θησείου. Μετασχηματισμός, Προοπτικές, Προβλήματα*, ΕΜΠ, Αθήνα 2008, σελ 101

¹³⁵ Πατρίκιος Γ., Πολύζος Γ., Πολυχρονόπουλος Δ., *Στόχοι και πολιτικές των προγραμμάτων ήπιας ανάπλασης σε ιστορικά κέντρα πόλεων*, Διεθνές Forum Αρχιτεκτονικών Παρεμβάσεων, Καβάλα 2006, σελ 6

¹³⁶ Αποστολου Α., Σταμουλίδης Κ., *Παρεμβάσεις Ανάπλασης στην Περιοχή του Μεταξουργείου Διερεύνηση των Χωρικών, Λειτουργικών και Κοινωνικών Επιπτώσεων της Εφαρμογής τους*, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Θεσσαλία 2010, σελ 62

3.3_Το πρόγραμμα Ενοποίησης των Αρχαιολογικών Χώρων της Αθήνας

Ήδη από την θέσπιση του Ρυθμιστικού Σχεδίου της Αθήνας το 85', είχε τεθεί ως κατευθυντήριος άξονας για την αναζωογόνηση του ιστορικού κέντρου η δημιουργία ιστού αρχαιολογικών χώρων και μνημείων με βασικό εργαλείο την διαμόρφωση δικτύου πεζόδρομων και κοινόχρηστων χώρων. Οι πρώτες ενέργειες προς αυτήν την κατεύθυνση πραγματοποιήθηκαν το 1987, με το Υπουργείου Πολιτισμού να εκπονεί masterplan στα πλαίσια δημιουργίας αρχαιολογικού πάρκου, όπως ονομάστηκε το εγχείρημα, όπου τέθηκαν τα βασικά θεμέλια των προτεινόμενων επεμβάσεων. Στη συνέχεια, το 1993 συστάθηκε ο ανεξάρτητος οργανισμός Ενοποίησης Αρχαιολογικών Χώρων της Αθήνας, στο εξής ΕΑΧΑ, με στόχο τον ενιαίο συντονισμό του συνολικού έργου αναβάθμισης του ιστορικού κέντρου. (εικόνα 74)



Εικόνα 74: Χάρτης ΕΑΧΑ

Αφορμή της εκκίνησης του προγράμματος ήταν η ανάληψη από την Αθήνα τέλεσης των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004, γεγονός που αποτέλεσε κομβικό παράγοντα για την δημιουργία νέων κατευθύνσεων, ελλοχεύοντας την περαιτέρω ανάπτυξη του ιδιωτικού τομέα και κατ' επέκταση την καταπάτηση υφιστάμενων ρυθμίσεων γης. Σε αυτό το πλαίσιο πραγματοποιήθηκαν και οι αναπλάσεις των περιοχών της Πλάκας, του Μεταξουργείου, του Θησείου, του Ψυρρή και του Εμπορικού Τριγώνου.

Αφετηρία της ΕΑΧΑ αποτέλεσε η αναγνώριση των στρατηγικών θέσεων που καταλάμβαναν οι μνημειακοί χώροι στον Αθηναϊκό χώρο, που όμως εμφανίζονταν απομονωμένοι όχι μόνο από τον ευρύτερο πολεοδομικό ιστό καθώς και από το άμεσο αστικό τους περιβάλλον. Στα πλαίσια του προγράμματος ο όρος ενοποίηση σήμαινε την δημιουργία ενός ενιαίου δικτύου το οποίο θα περιλαμβάνει ως προεξάρχοντα στοιχεία τα μνημεία και τους αρχαιολογικούς χώρους, θα ενσωματώνει όμως παράλληλα χώρους πρασίνου, ελεύθερους και κοινόχρηστους χώρους, χώρους πολιτιστικών δραστηριοτήτων και αναψυχής καθώς και κοινωνικές εγκαταστάσεις.¹³⁷ Στόχος της ενοποίησης ήταν ο επαναπροσδιορισμός της σχέσης του κατοίκου με την ιστορία του τόπου και η αποκατάσταση της σχέσης του με το κέντρο της πόλης. Το πρόγραμμα περιλάμβανε γενικευμένες και λεπτομερείς προτάσεις παρεμβάσεων, διέθετε αναπτυξιακό χαρακτήρα και παράλληλα στόχευε στην ανάπτυξη του τουρισμού συνδυαστικά με τους Ολυμπιακούς Αγώνες.

¹³⁷ Γαλάνη Ντ., Πρόγραμμα Ενοποίησης Αρχαιολογικών Χώρων Αθήνας -Η Ανάπλαση του Ιστορικού Κέντρου της Πόλης, ΕΑΧΑ, Αθήνα 2002, σελ 4

Η ενοποίηση αυτή θα επιτυγχάνονταν μέσω ενός ενιαίου δικτύου πεζόδρομων το οποίο πέρα από την διασύνδεση του με αρχαιολογικούς και κοινόχρηστους χώρους θα συνδεόταν άμεσα και με τις εμπορικές λειτουργίες του ιστορικού κέντρου, ώστε η προσπέλαση αυτών να πραγματοποιείται ως φυσικό ακόλουθο της πεζής μετακίνησης των πολιτών. Παράλληλα προβλεπόταν και η αναβάθμιση κομβικών υφιστάμενων πλατειών του ιστορικού κέντρου όπως αυτές της Ομόνοιας, του Μοναστηρακιού και του Συντάγματος.

Ραχοκοκαλιά του προβλεπόμενου αρχαιολογικού πάρκου αποτέλεσαν οι πεζοδρομήσεις των οδών Απόστολου Παύλου και Διονυσίου Αρεοπαγίτου, που συνδυαστικά συντέλεσαν στην δημιουργία πεζόδρομου μήκους 1,2 χιλιομέτρων, όπου διαμορφωνόταν διάφοροι κοινόχρηστοι χώροι, δεντροστοιχίες και αστικά έπιπλα. Συμπληρωματικά της προκείμενης επέμβασης, πεζοδρομήθηκαν και οι κάθετες σε αυτές οδοί για την διευκόλυνση της προσπέλασής τους. Ακόμα μέσω της συγκεκριμένης ενέργειας προβλέφθηκε και ευρύτερη πολεοδομική οργάνωση της περιοχής συνδυαστικά με κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, καθώς ορίστηκε ζώνη διέλευσης δημόσιας συγκοινωνίας και οργάνωση της αποκλειστικής κίνησης των κατοίκων τη περιοχής.¹³⁸ Το έργο μετά την εφαρμογή του το 2003, αποτέλεσε την μεγαλύτερη πολεοδομική επέμβαση της σύγχρονης Αθηναϊκής ιστορίας, επιτυγχάνοντας την δημιουργία ενός υπερτοπικού πόλου αναψυχής και πολιτισμού, την αισθητή αναβάθμιση του χώρου, την ανάδειξη των ιστορικών μνημείων και την ατμοσφαιρική βελτίωση.

Το σύνολο των παραπάνω επεμβάσεων, όπως αναφέρεται δεν είχε τα προσδοκόμενα αποτελέσματα καθώς σχεδόν στο σύνολό τους δεν πραγματοποιήθηκαν εξ 'ολοκλήρου. Αυτό είχε ως απόρροια, όχι μόνο την μη βελτίωση των κυκλοφοριακών προβλημάτων στο ιστορικό κέντρο, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις την περαιτέρω επιβάρυνσή τους. Σε αυτό το κλίμα είχε παραμείνει ο πολεοδομικός σχεδιασμός της Αθήνας, λίγο πριν τους καθοριστικούς για την εξέλιξη της Ολυμπιακούς Αγώνες του 2004. Μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 85, οι Ολυμπιακοί Αγώνες αποτέλεσαν αρωγό για την επανεξέταση των προβλημάτων κινητικότητας και την επανεκκίνηση του κυκλοφοριακού σχεδιασμού στην ευρύτερη περιοχή της Αθήνας και κατ' επέκταση στο ιστορικό της κέντρο.

3.4_Η εξέλιξη του συστήματος μεταφορών στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας

Λόγω της πυκνής και ακανόνιστης δομής του και των μεγάλων επεκτάσεων που χαρακτηρίζουν την πόλη της Αθήνας γενικότερα, το ιστορικό κέντρο της Αθήνας διαρθρώνεται από ένα πολύπλοκο σύστημα μεταφορών. Κυρίαρχο ρόλο σε αυτό, εκτός από τα Ι.Χ, αποτελούσε πάντα το σύστημα δημόσιων μεταφορών, καθώς το ιστορικό κέντρο αποτελούσε ανέκαθεν σημείο αναφοράς για το σύνολο των μετακινήσεων της Αττικής. Σε μεγάλο βαθμό οι δημόσιες μεταφορές των τελευταίων χρόνων, καθορίζονται από τον κυκλοφοριακό και πολεοδομικό σχεδιασμό που είχε επέλθει στην πόλη τους δυο προηγούμενους αιώνες.

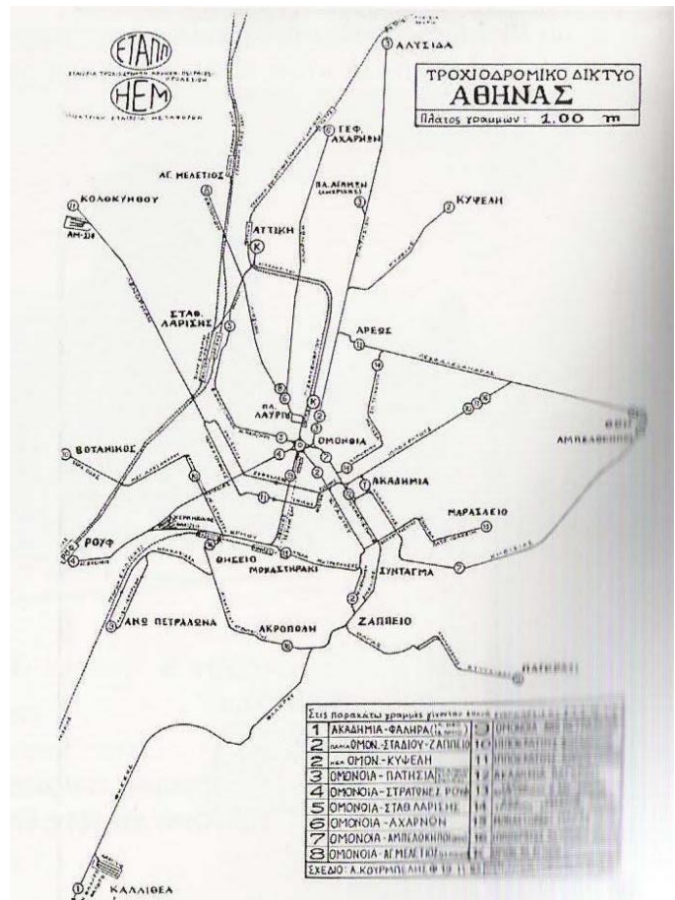
¹³⁸ Βραχνός Κ., *Μια βόλτα στους δρόμους της Αθήνας – Θέματα Αστικού Σχεδιασμού, Οδοί Δ. Αρεοπαγίτου και Απ. Παύλου*, ΕΜΠ, Αθήνα 2003-2004, σελ 53

3.4.1_Ιστορική αναδρομή

Από τα μέσα του 19^{ου} αι., οι μετακινήσεις από και προς το κέντρο της πόλης εξυπηρετούνταν σε μεγάλο βαθμό από το δίκτυο σταθερής τροχιάς – ατμοκίνητος σιδηρόδρομος – που συνέδεε το κέντρο με τα περίχωρα. Το 1910, με το δίκτυο τραμ να αποκτά την τελική του μορφή, ενώ ήδη από το 1904 είχε ηλεκτροδοτηθεί ο σιδηρόδρομος Αθηνών – Πειραιώς, οι μετακινήσεις των Αθηναίων εξυπηρετούνταν πλήρως από αυτό, λόγω της επαρκούς πυκνότητας του στο κέντρο καθώς και στο λιμάνι της πόλης. Εκείνη την εποχή το δίκτυο του τραμ διερχόταν κατά κύριο λόγο από γραμμές τοποθετημένες στο μέσο οδών του κέντρο όπως η Πανεπιστημίου, η Βασιλίσσης Όλγας, κ.α. (εικόνα 75)

Το 1925, παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση του στόλου των λεωφορείων, με τις πρώτες γραμμές να ακολουθούν την πορεία των τροχοφόρων, σε ένα έντονα ανταγωνιστικό κλίμα. Υπό αυτό το πρίσμα, αναπτύχθηκαν οι δημόσιες μεταφορές στο Αθηναϊκό κέντρο, έως την μεγάλη εισροή πληθυσμού στην πόλη μεταπολεμικά, γεγονός καθοριστικό για την ανάπτυξη του συστήματος, καθώς πλέον ήταν αδύνατη η εξυπηρέτηση των μετακινήσεων από το υφιστάμενο δίκτυο. Έτσι προέκυψε η αξιοσημείωτη επέκταση των λεωφορειογραμμών με αποτέλεσμα την δημιουργία ακτινωτού δικτύου λεωφορειακών γραμμών, με τις αφετηρίες αυτών να βρίσκονται στο κέντρο.

Με την ραγδαία αυτή ανάπτυξη του δικτύου ιδιωτικών λεωφορείων και λόγω των μεγάλων οικονομικών συμφερόντων που αυτή εξυπηρετούσε, τα μέσα του δικτύου σταθερής τροχιάς δεν δεχόταν την κατάλληλη προσοχή και συντήρηση για την εύρυθμη λειτουργία τους. Συγχρόνως, οφείλει να αναφερθεί πως ένας λόγος που αναπτύχθηκε το σύστημα λεωφορείων και όχι το τραμ ήταν η αδυναμία εκτέλεσης των απαραίτητων απαλλοτριώσεων, λόγω οικονομικών συμφερόντων και πάλι, για την επέκταση του δικτύου τραμ. Ως αποτέλεσμα, το 1960 οδηγήθηκε η Αθήνα στην σταδιακή αποξήλωση του τραμ, η οποία πραγματοποιήθηκε υπό το πρίσμα της ανεπαρκούς εξυπηρέτησης του συνόλου του πληθυσμού καθώς και με την πρόφαση πως προκαλούσε ηχορύπανση και αποτελούσε εμπόδιο για την κυκλοφορία των Ι.Χ. Από πολλούς η κατάργηση του τραμ χαρακτηρίστηκε ως καθοριστική για την μετέπειτα εξέλιξη του συστήματος συγκοινωνιών του συνόλου της



Εικόνα 75: Δίκτυο τραμ το 1939

πόλης.¹³⁹ Το γεγονός αυτό, διαδέχθηκε η αντικατάσταση του τραμ με δίκτυο τρόλεϊ, το οποίο όμως στην πραγματικότητα είχε μικρότερη δυναμική χωρητικότητας από ότι το τραμ.

Τα χρόνια που ακολούθησαν, έντονο παρουσιάστηκε το κυκλοφοριακό πρόβλημα της Αθήνας λόγω της εξάπλωσης της χρήσης των Ι.Χ με απόρροια την εκπόνηση διάφορων μελετών για το κυκλοφοριακό σύστημα της πόλης, με πιο σημαντική τη Γενική Κυκλοφοριακή Μελέτη Smith το 1973. Πρόκειται για την μοναδική κυκλοφοριακή μελέτη που πραγματοποιήθηκε για το σύνολο της πόλης, έως την Μελέτη Ανάπτυξης Μετρό το 1996. Στην προκείμενη περίπτωση, για την επίλυση του προβλήματος προτεινόταν η πριμοδότηση της χρήσης του ιδιωτικού οχήματος, έναντι της προώθησης των ΜΜΜ. Το γεγονός αυτό όπως είναι προφανές, οδήγησε σε ακόμα μεγαλύτερα κυκλοφοριακά και πολεοδομικά ζητήματα τόσο στο σύνολο της πόλης όσο και στο κέντρο της.

Την δεκαετία του 80', αφού αναγνωρίστηκε η σημασία των ΜΜΜ στην αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού ζητήματος, υπήρχαν έντονες συζητήσεις περί σχεδίων προώθησης των μέσων δημόσιας μεταφοράς έναντι του Ι.Χ, με προτάσεις που περιλάμβαναν την ορθή ιεράρχηση των ΜΜΜ βάση μεταφορικής ικανότητας καθώς και ιεράρχηση των οδικών αξόνων κυκλοφορίας, οι οποίες όμως δεν εφαρμόστηκαν ποτέ στην πραγματικότητα. Μέχρι και το 1990, παρά τα έντονα κυκλοφοριακά προβλήματα, δεν είχαν πραγματοποιηθεί ουσιαστικές ενέργειες υπέρ της προώθησης των ΜΜΜ, πέρα από μέτρα όπως την καθιέρωση της ενιαίας κάρτας μεταφορών.¹⁴⁰ Τότε εφαρμόστηκε και ένα είδος οργάνωσης των διάφορων λεωφορειογραμμών σε μια προσπάθεια της βέλτιστης λειτουργίας τους, χωρίς όμως αυτή να επιφέρει απτά αποτελέσματα.

3.4.2_Το Μετρό

Ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 50 ,όταν ξεκίνησαν να εμφανίζονται τα κυκλοφοριακά προβλήματα στην Αθήνα, γινόντουσαν συζητήσεις για την δημιουργία δικτύου μετρό στην πόλη, με τον πρώτο διαγωνισμό για την ανάθεση του έργου να διεξάγεται το 1987, ενώ γενικές κατευθύνσεις για την ανάπτυξη του μετρό στην Αθήνα συμπεριλήφθηκαν και στο ΡΣΑ του 85'. Οριστικά το έργο δρομολογήθηκε στα πλαίσια αναβάθμισης της πόλης για τους Ολυμπιακούς Αγώνες. Αρχικά, το 2000, δημιουργήθηκαν 2 γραμμές που διέσχιζαν το κέντρο με σταθμούς στο Σύνταγμα και το Μοναστηράκι, ενώ η γραμμή 1 που δημιουργήθηκε αργότερα ακολούθησε το άξονα του παλιού ηλεκτροκίνητου σιδηρόδρομου.¹⁴¹ Με την δημιουργία της 3ης γραμμής, το δίκτυο μετρό απέκτησε μήκος 100 χλμ., διαρθρώνεται ακτινωτά στο κέντρο της πόλης προς 8 διαφορετικές κατευθύνσεις (εικόνα 76).

Οφείλει να αναφερθεί πως το υφιστάμενο δίκτυο μετρό, δεν ακολούθησε τον αρχικό σχεδιασμό λόγω πληθώρας αρχαιολογικών ευρημάτων, γεγονός που καθόρισε την τελική του μορφή. Στα πλαίσια εκπόνησης της μελέτης για την κατασκευή του μετρό προβλεπόταν και παρεμβάσεις σε πολεοδομικό και συγκοινωνιακό επίπεδο ώστε να εξασφαλίζεται η

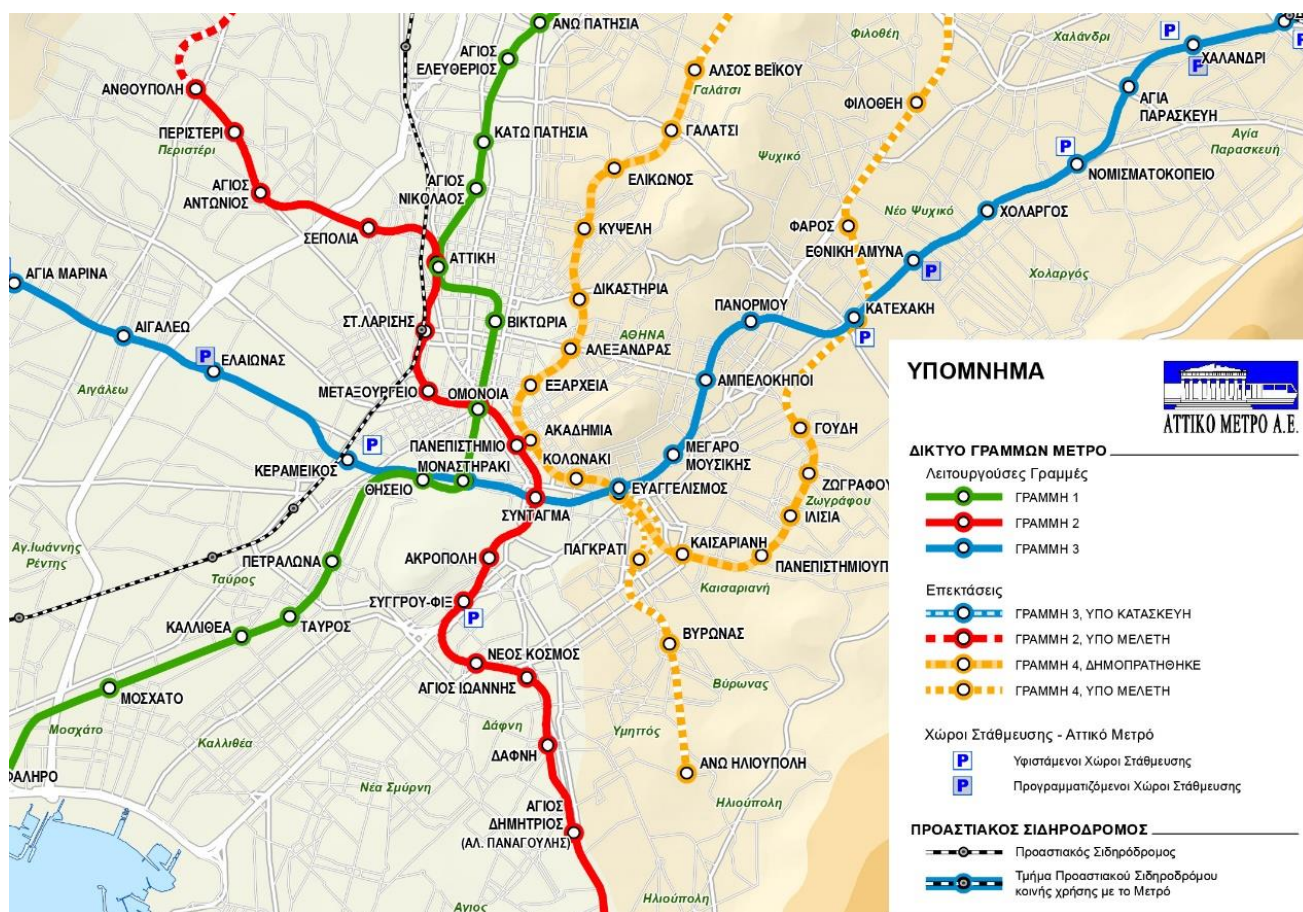
¹³⁹ Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές*, Συμμετρία, Αθήνα 2000 , σελ 306

¹⁴⁰ Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές*, Συμμετρία, Αθήνα 2000 , σελ 311

¹⁴¹ Παπαθανασόπουλος Γ., 2015, *Διερεύνηση των επιδράσεων της χωροθέτησης σταθμού αστικού σιδηροδρόμου. Αλλαγές στις χρήσεις γης και το κτιριακό δυναμικό. Μελέτη περίπτωσης Σεπόλια*, ΕΜΠ, Αθήνα 2015, σελ 21

πολυτροπικότητα των διάφορων μέσων μεταφοράς και η εξασφάλιση χώρων στάθμευσης και δικτύου πεζών περιμετρικά των σταθμών του στο κέντρο.

Η δημιουργία του μετρό επέφερε πληθώρα θετικών αποτελεσμάτων καθώς και συντέλεσε στην σημαντική μείωση της κυκλοφορίας στο κέντρο και περιμετρικά αυτού και έδρασε ως καθοριστικός παράγοντας για την αναβάθμιση των συνοικιών από τις οποίες διερχόταν φέρνοντας κόσμο στο κέντρο. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της διαδρομής Ομόνοια – Σύνταγμα, η οποία με Ι.Χ πραγματοποιείται εντός 1 ώρας ενώ με το μετρό εντός 6 λεπτών. Παράλληλα όμως αποτέλεσε αίτιο για την αναδιαμόρφωση των χρήσεων γης και την εναλλαγή των φόρτων της κυκλοφορίας στο επίγειο οδικό δίκτυο.



Εικόνα 76: Σχέδιο ανάπτυξης γραμμών μετρό Αθήνας.

3.4.3_Το Τραμ

Το τραμ, μετά την αποξήλωσή του το 60', επαναλειτούργησε εν όψει των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 με 3 γραμμές. Η επαναλειτουργία του τραμ έγινε σταδιακά και κατά κύριο λόγο κάλυψε διαδρομές που ήταν σε ζήτηση όχι επαρκή για την κατασκευή δικτύου μετρό και συγχρόνως μεγαλύτερη από αυτή που ήταν δυνατόν να καλύψουν οι διαδρομές λεωφορείων.¹⁴² Το νέο δίκτυο τραμ σε αντίθεση με το παλιό, αποτελείται κατά 95% από αποκλειστικούς διαδρόμους κίνησης, με το υπόλοιπο 5% να διέρχεται από άξονες

¹⁴² Βασιλείου Μ., 2006, *Σταθμοί του μετρό: Πολεοδομική ανάλυση και επιπτώσεις στο αστικό περιβάλλον*, ΤΕΙ Πειραιά, Αθήνα 2006, σελ 51

κυκλοφορίας οχημάτων. Λόγω της βιαστικής επαναλειτουργίας του μέσου και των σύντομων μελετών που προηγήθηκαν, προέκυψαν διάφορες αντιξοότητες και αλλαγές διαδρομών κατά την δημιουργία του. Πλέον καλύπτει τις μετακινήσεις προς τα προάστια του κέντρου, ενώ εντός κέντρου έχει ανταπόκριση με την γραμμή του μετρό στο Σύνταγμα. Το δίκτυο του τραμ το 2013 είχε δίκτυο μήκους 25,9 χλμ., ενώ διάφορες συζητήσεις έχουν προκύψει τα τελευταία χρόνια για την επέκτασή του.

3.4.4_Λεωφορεία

Το δίκτυο λεωφορείων του κέντρου της Αθήνας έχει διατηρήσει σε μεγάλο βαθμό την μορφή του όπως αυτή ήταν πριν την δημιουργία των νέων δικτύων σταθερής τροχιάς. Διάφορες προσπάθειες έχουν πραγματοποιηθεί για την αποφυγή της αλληλοκάλυψης των διαδρομών. Βασικός στόχος των προσαρμογών αυτών ήταν η δημιουργία δικτύου συνδυαστικών μεταφορών ώστε τα λεωφορεία να καλύπτουν μετακινήσεις από και προς σταθμούς του δικτύου σταθερής τροχιάς.

3.5_Προγράμματα επέμβασης στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας

3.5.1_Rethink Athens

Μετά την διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων το 2004, γεγονός καθοριστικό για την διαμόρφωση του ιστορικού κέντρου της Αθήνας και της ευρύτερης Αττικής, αναγνωρίστηκε η δυναμική της πόλης και για πρώτη φορά προέκυψε η ιδέα της εξέλιξής της σε ένα σύγχρονο μητροπολιτικό κέντρο. Σε αυτό το πλαίσιο, τέθηκε αρχικά σε εφαρμογή η δημιουργία νέου Ρυθμιστικού σχεδίου για την Αθήνα το 2021, που θα αναλυθεί αργότερα, με βασικό πυλώνα την μετατροπή της σε μητροπολιτικό κέντρο με βασικό πυρήνα την ιστορική πόλη. Πριν ακόμα αυτό ολοκληρωθεί, στα πλαίσια της εκ νέου αναζωογόνησής του ιστορικού κέντρου, το οποίο μετά τους Ολυμπιακούς Αγώνες υπέστη μια σταδιακή παρακμή ως απόρροια της οικονομικής κρίσης που έπληξε το σύνολο της χώρας, προέκυψε η ιδέα παρέμβασης μητροπολιτικής εμβέλειας σε κεντρικό άξονα του κέντρου για την αντιμετώπιση των χρόνιων κυκλοφοριακών προβλημάτων της περιοχής. Βασικό άξονα επέμβασης του έργου αποτέλεσε η οδός Πανεπιστημίου, η πεζοδρόμηση της οποίας συζητούνταν ήδη από την δημιουργία του ΡΣΑ του 85'. Μέχρι τότε είχε παρατηρηθεί πως το σύνολο των παρεμβάσεων στην περιοχή συγκεντρώνονταν στο δυτικό τμήμα του κέντρου, όπου και εμφανιζόταν έντονα σημάδια παρακμής.¹⁴³

Η επιλογή της Πανεπιστημίου για μια παρέμβαση τέτοιας εμβέλειας έγινε λόγω της συμβολικής της τοποθεσίας ως βασικός άξονας που ορίζει το ιστορικό κέντρο της πρωτεύουσας από τα πρώτα χρόνια της σύστασής της. Πρόκειται για την πλατύτερη οδό του κέντρου της Αθήνας, πλάτους 35 μ., η οποία αποτελεί φυσικό όριο μεταξύ του ιστορικού και σύγχρονου αστικού ιστού, διαθέτει 6 λωρίδες κυκλοφορίας όπως και πεζοδρόμια με πλάτος 6 μ. Συγχρόνως καθοριστικό παράγοντα αποτέλεσε ο ρόλος που διαθέτει η οδός ως δημόσιος χώρος λόγω της εμβληματικότητάς του και της πολεοδομικής του σημασίας ενώνοντας δυο από τις πιο σημαντικές πλατείες του κέντρου – Σύνταγμα- Ομόνοια. Την ίδια στιγμή σε αυτήν παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση κεντρικών λειτουργιών, αξιοσημείωτων αρχιτεκτονημάτων και πληθώρας διαδρομών δημόσιων συγκοινωνιών.¹⁴⁴

Βασικοί στόχοι του προκείμενου έργου ήταν οι εξής:

- Ο επαναπροσδιορισμός της κυκλοφορίας των πεζών και των οχημάτων στο κέντρο.
- Η λειτουργική ενίσχυση και ποιοτική αναβάθμιση του κέντρου.
- Η αποτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας από το κέντρο με ταυτόχρονη ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας και η ρύθμιση των προσβάσεων με αυτοκίνητο όταν αυτά έχουν προορισμό το κέντρο.
- Η ένταξη της Πανεπιστημίου σε πολεοδομικό και αρχιτεκτονικό δακτύλιο σύνδεσης ισχυρών πεδίων της σύγχρονης πολιτιστικής και εμπορικής δραστηριότητας με τον περίπατο των αρχαιολογικών χώρων.

¹⁴³Κανελλοπούλου Δ., Πεζοδρομήσεις στο κέντρο της Αθήνας: σύντομο ιστορικό και ερωτήματα, Athenssocialatlas, 2016, Διαθέσιμο στο : <http://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CF%80%CE%B5%CE%B6%CF%8C%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CE%B9-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1/>

¹⁴⁴ Χρέτης Στ., Τσέση Β., «Οι αιφύρες αστικές μετακινήσεις στο πλαίσιο της κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών. Πράσινες μετακινήσεις στην πόλη» στο Χρέτης Στ., Τσέση Β.(επιμ.) ,Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013, σελ 319

- Ο επαναπροσδιορισμός της κίνησης από την Διονυσίου Αρεοπαγίτου έως το Αρχαιολογικό Μουσείο.
- Η δημιουργία γραμμής τραμ.¹⁴⁵

Για την ανάθεση του έργου, πραγματοποιήθηκε αρχιτεκτονικός διαγωνισμός οποίος ονομάστηκε Rethink Athens και διεξήχθη από το Κοινωφελές Ίδρυμα Ωνάση συνεργατικά με τους αρμόδιους φορείς. Η προκήρυξη του διαγωνισμού έγινε το 2012 και ολοκληρώθηκε το 2013, με την πρώτη θέση να λαμβάνει το Ολλανδικό γραφείο OKRA.

Βασική ιδέα των OKRA ήταν η μετατροπή της πόλης σε ένα σύγχρονο μητροπολιτικό κέντρο, με την απόδοση ζωντάνιας στο ιστορικό τρίγωνο που το ορίζει. Σημαντικό κομμάτι της ιδέας αποτέλεσε η συλλογική αλλαγή της εικόνας της πόλης, η αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού ζητήματος καθώς και η οικονομική τόνωση της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα οι τρεις βασικοί πυλώνες του έργου των OKRA ήταν:

Resilient city Ανθεκτική πόλη

Στόχος ήταν η δημιουργία μιας ανθεκτικής πόλης μέσω της μετατροπής του κέντρου σε πράσινο δίκτυο, το οποίο θα παρέχει ένα υγιεινό περιβάλλον σε κατοίκους και επισκέπτες, προσφέροντας σκιά και φυσικό δροσισμό. Αυτό θα επιτυγχάνονταν μέσω της φύτευσης 800 νέων δέντρων.

Accessible city Προσβάσιμη πόλη

Βασικός στόχος του έργου ήταν η εκτροπή των μηχανοκίνητων οχημάτων από την Πανεπιστημίου που αποτελεί τον κεντρικό άξονα παρέμβασης, όπως και η μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης στο σύνολο του κέντρου. Σκοπός η επιστροφή της πόλης στους πεζούς και τους ποδηλάτες.

Vibrant city Ζωντανή πόλη

Με στόχο τον επαναπροσδιορισμό του ρόλου του δημόσιου χώρου, οι OKRA πρότειναν την δημιουργία «θεάτρων 1000 δωματίων» με την επαναχρησιμοποίηση των κενών χώρων που πλαισιώνουν την Πανεπιστημίου και την χρήση αυτών για την διεξαγωγή πολιτιστικών γεγονότων. Αυτό συνδυαστικά με την δημιουργία υποδομών για εξωτερικές δραστηριότητες στόχευε στην ενίσχυση της πεζής κίνησης της οδού τις απογευματινές ώρες.¹⁴⁶

¹⁴⁵ Τουρνικιώτης Π., *Η ανασυγκρότηση του κέντρου της Αθήνας με άξονα την Πανεπιστημίου*, Athenssocialatlas, 2015, Διαθέσιμο στο : <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%83%CF%85%CE%B3%CE%BA%CF%81%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BA%CE%AD%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%85/>

¹⁴⁶ OKRALandscapes, *Rethink Athens – towards a new city center*, Video, Διαθέσιμο στο: https://www.youtube.com/watch?v=kWXTtdZLj9U&ab_channel=OKRALandscapes

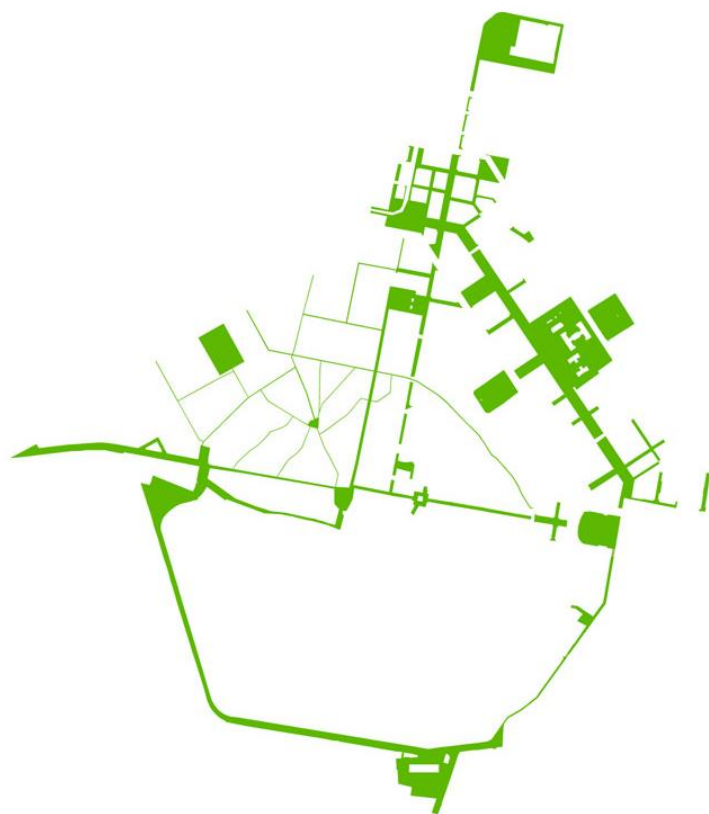


Εικόνα 77:Τρισδιάσταση αναπαράσταση masterplan, πρόταση ΟΚΡΑ

Ουσιαστικά η ιδέα των ΟΚΡΑ αποσκοπούσε στην μετατροπή της Πανεπιστημίου σε πράσινη σπονδυλική στήλη ενός ευρύτερου δικτύου πεζής μετακίνησης στο κέντρο της Αθήνας(εικόνα 77). Το σύνολο της επέμβασης δεν θα αφορούσε αποκλειστικά την Πανεπιστημίου αλλά και τις κάθετες σε αυτήν οδούς, όπως και τον επαναπροσδιορισμό της κίνησης στις συνδεδεμένες με αυτής κύριες οδούς (εικόνα 78,79). Σκοπός της πρότασης ήταν η δημιουργία ενός δρόμου που θα συνδυάζει αρμονικά την κίνηση πεζού, τραμ, ταξί, ποδηλάτου και λεωφορείων, με αποκλειστικές και μη λωρίδες κίνησης ανά περίπτωση.



Εικόνα 78:Διάγραμμα συνδέσεων με την γύρω περιοχή, πρόταση ΟΚΡΑ



Εικόνα 79:Διάγραμμα δικτύου πρασίνου, πρόταση ΟΚΡΑ

Αναφορικά με το τραμ, σχεδιάστηκε η επέκτασή του από τον σταθμό του Συντάγματος έως την οδό Πατησίων, σε αποκλειστική λωρίδα κίνησης.(εικόνα 80,81) Παράλληλα έμφαση είχε δοθεί και στην ανάδειξη της διαδρομής από την

οδό Αμαλίας έως την Πανεπιστημίου όπως και στο τμήμα της Βασιλίσσης Σοφίας από την Ακαδημίας έως το Σύνταγμα, όπως και στην Πατησίων ως το Αρχαιολογικό μουσείο. Ακόμα στο έργο περιλαμβάνονταν και η παρέμβαση σε δυο βαρυσήμαντες για την περιοχή πλατείες, την Ομόνοια και την πλατεία Δικαιοσύνης, όπου θα διαμορφώνονταν πορείες από και προς αυτές καθώς και στάσεις με δένδροφυτεύσεις. Πιο συγκεκριμένα, προβλεπόταν η ανάκτηση του νεοκλασικού τετραγώνου της πλατείας Ομονοίας και η βέλτιστη σύνδεση της πλατείας Δικαιοσύνης

με τον περιβάλλοντα χώρο της (εικόνα 82,83). Το σύνολο των επεμβάσεων θα έδιναν προτεραιότητα στην κίνηση του πεζού, καθώς η ευρύτερη επέμβαση αποσκοπούσε και στην ανάπτυξη πολλών χρήσεων κατά μήκος κυρίως της Πανεπιστημίου.

Τέλος, προβλεπόταν τον κυκλοφοριακό φόρτο της Πανεπιστημίου να αναλάβει η οδός Ακαδημίας και η αντιδρόμησή της η οποία ήταν επίσης μέρος του σχεδίου. Συγχρόνως

επακόλουθη της αναβάθμισης της περιοχής και άμεσα συνδεδεμένη με την πεζοδρόμησή της Πανεπιστημίου, ήταν η δημιουργία 4^{ης} γραμμής μετρό η οποία σχεδιαζόταν να διέρχεται από το κέντρο, με στόχο την αποσυμφόρηση του υφιστάμενου σταθμού στο Σύνταγμα. Αυτό θα επιτυγχανόταν με την δημιουργία σταθμού τραμ και μετρό μεταξύ των οδών Ακαδημίας και Πανεπιστημίου (εικόνα 84).¹⁴⁷



Εικόνα 80:Τρισδιάστατη απεικόνιση της οδού Πανεπιστημίου, πρόταση OKRA



Εικόνα 81:Τρισδιάστατη απεικόνιση της οδού Πανεπιστημίου, πρόταση OKRA



Εικόνα 82:Τρισδιάστατη απεικόνιση πλατείας Δικαιοσύνης, πρόταση OKRA



Εικόνα 83: Τρισδιάστατη απεικόνιση της πλατείας Ομονοίας, πρόταση OKRA

¹⁴⁷ Τουρνικιώτης Π., *Η ανασυγκρότηση του κέντρου της Αθήνας με άξονα την Πανεπιστημίου*, Athenssocialatlas, 2015, Διαθέσιμο στο <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%83%CF%85%CE%B3%CE%BA%CF%81%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BA%CE%AD%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%85/>



Εικόνα 84: Masterplan, πρόταση OKRA

Το προκείμενο έργο αποτέλεσε επίκεντρο διαφορούμενων συζητήσεων μεταξύ της κοινότητας πολεοδόμων και αρχιτεκτόνων, καθώς η ένωση αρχιτεκτόνων εξέδωσε επίσημο έγγραφο για την διαμαρτυρία ενάντια σε αυτό.¹⁴⁸ Οι υποστηρικτές της ιδέας, θεωρούσαν πως η πεζοδρόμηση της Πανεπιστημίου θα συνέβαλλε όντως στην δημιουργία ενός κέντρου μητροπολιτικής εμβέλειας. Συγχρόνως, κυριαρχούσε η άποψη πως η εκτροπή της κίνησης από την οδό θα επέφερε θετικά αποτελέσματα στον τομέα της κινητικότητας όχι μόνο στο κέντρο αλλά και στον περιβάλλοντα χώρο του. Ακόμα, υποστηρίχτηκε πως ο σχεδιασμός των OKRA ήταν απλός και λειτουργικός καθώς θα ενίσχυε τις δραστηριότητες στην Πανεπιστημίου και κατ' επέκταση στην ευρύτερη περιοχή του κέντρου, γεγονός που θα είχε ως επακόλουθο την ανάδειξη της περιοχής.

Από την άλλη, κυριάρχησε έντονα η άποψη πως το προκείμενο έργο δεν ήταν ικανό να επιφέρει τα υποσχόμενα αποτελέσματα από μόνο του, χωρίς την σύγχρονη διεξαγωγή οργανωμένων προγραμμάτων για το σύνολο του κέντρου. Οι μεγαλύτερες αντιδράσεις αφορούσαν ως επί το πλείστον την γενικότερη ιδέα της πεζοδρόμησης μιας οδού τόσο σημαντικής για το κέντρο όπως η Πανεπιστημίου και όχι την νικητήρια πρόταση αυτή καθ' αυτή. Παρόλο που αναγνωριζόταν η λειτουργικότητα και η αισθητική της νικητήριας πρότασης, έντονος ήταν ο αντίλογος πως αυτό δεν ήταν αρκετό ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που είχαν τεθεί. Ως βασικό επιχείρημα της άποψης κυριάρχησε όχι μόνο πως η ανάλυση που προηγήθηκε της πρότασης δεν ήταν επαρκής αλλά και πως οι προτεινόμενες λύσεις δεν ανταποκρίνονταν στις πραγματικές ανάγκες του ιστορικού κέντρου.¹⁴⁹

Πιο συγκεκριμένα, μια από τις απόψεις κατά του Rethink Athens, ήταν αυτή του Κωστή Χατζημιχάλη το 2011, ο οποίος υποστήριξε πως το έργο θα προκαλούσε τα αντίθετα από τα

¹⁴⁸ Σκρουμπέλου Κ., *Athens Strategic Master Plan and Pedestrianization of Panepistimiou Street*, University College London, 2014, σελ 5

¹⁴⁹ Σκρουμπέλου Κ., *Athens Strategic Master Plan and Pedestrianization of Panepistimiou Street*, University College London, 2014, σελ 5

επιθυμητά αποτελέσματα στην κυκλοφορία του κέντρου. Την ίδια στιγμή, αναφέρθηκε πως οι υφιστάμενες ως επί το πλείστον δημόσιες και εμπορικές χρήσεις που ήδη χαρακτήριζαν την οδό, θα είχαν ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της κίνησης των Αθηναίων μόνο τις πρωινές ώρες και πως η διαφοροποίηση αυτών θα ενέτεινε το ζήτημα της κοινωνικής ανισότητας στις γύρω περιοχές. Σύμφωνα με εκείνον, τα ζητούμενα αποτελέσματα ήταν δυνατόν να αποκτηθούν από μικρότερες επεμβάσεις στον υφιστάμενο κοινόχρηστο χώρο της οδού και όχι από την ριζική ανάπλασή της.¹⁵⁰

Κατόπιν των έντονων διαφορών που προέκυψαν αναφορικά με το Rethink Athens, το έργο δεν τέθηκε ποτέ σε εφαρμογή. Βασικό αίτιο ήταν η παρέκκλιση του σχεδιασμού από το μέχρι τότε ισχύον Ρυθμιστικό του 85' και από το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο του 88'. Παράλληλα, το έργο κρίθηκε παράνομο με την αιτιολογία της έκδοσης του ως περιβαλλοντικό έργο για την ανασυγκρότηση του κέντρου, ενώ στην πραγματικότητα αποτελούσε πρόγραμμα ανάπλασης.¹⁵¹

3.5.2_Το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 2021

Παράλληλα με το Rethink Athens και αφού είχαν περάσει σχεδόν 30 χρόνια από την θέσπιση του Ρυθμιστικού σχεδίου της Αθήνας, αναγνωρίστηκε η ανάγκη δημιουργίας νέου σχεδίου ρύθμισης του αστικού χώρου για το σύνολο της Αττικής. Έτσι προέκυψε το πρόγραμμα «Αθήνα – Αττική 2014» το οποίο προέβλεπε για την κάλυψη των πλέον απαραίτητων χωροταξικών και περιβαλλοντικών αναγκών της πρωτεύουσας. Σε αυτό το πλαίσιο περιλαμβάνονταν το Rethink Athens όπως και διάφορες άλλες προβλεπόμενες επεμβάσεις στον αστικό χώρο του ιστορικού κέντρου.¹⁵²

Σε αυτό το πρόσφορο έδαφος για αναδιαμόρφωση του αστικού χώρου της Αθήνας, δημιουργήθηκε το νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας του 2021, στο ήδη υπάρχον πνεύμα ανάπτυξης της πρωτεύουσας σε μητροπολιτικό κέντρο. Οι πρώτες διαβουλεύσεις για το νέο σχέδιο ξεκίνησαν το 2013, ενώ πρωτίστως είχαν προηγηθεί διάφορα σχέδια για την τροποποίηση του παλιού ΡΣΑ του 85, που όμως δεν τέθηκαν σε εφαρμογή. Το νέο Ρυθμιστικό περιλάμβανε κατευθύνσεις και στρατηγικούς στόχους για την χωροταξική οργάνωση της Αττικής, δίνοντας έμφαση στον προσδιορισμό του ρόλου της Αθήνας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Βασικοί στρατηγικοί στόχοι του ήταν η ισόρροπη οικονομική ανάπτυξη, η βιώσιμη χωρική ανάπτυξη και η βελτίωση της ποιότητας ζωής των Αθηναίων. Επίκεντρο των προβλέψεων για τον ευρύτερο Αθηναϊκό χώρο αποτέλεσαν μεταξύ άλλων, η εναρμόνιση της προστασίας της φύσης και της ανάδειξης της ιστορικής και πολιτιστικής κληρονομιάς του χώρου συγχρόνως με την ανάπτυξη του συστήματος μεταφορών στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας. Πιο συγκεκριμένα, για το κέντρο της Αθήνας κυρίαρχοι στόχοι του Ρυθμιστικού ήταν η ανάδειξη του σε κέντρο διεθνούς ακτινοβολίας, πολιτισμού και δημιουργικότητας, η αξιοποίηση των ιστορικών και πολιτιστικών στοιχείων που το συνιστούν και η βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντός του.

¹⁵⁰ Χατζημιχάλης Κ., *Η πεζοδρόμηση της Πανεπιστημίου και άλλες πολεοδομικές φαντασιώσεις για το κέντρο της πόλης*, Ενθέματα, 2011, Διαθέσιμο στο: <https://enthemata.wordpress.com/2011/05/15/hatzimihalis/>

¹⁵¹ Λιάλιος Γ., Καραμανώλη Ε., *Οριστικό «όχι» ΣτΕ στην ανάπλαση της Πανεπιστημίου*, Η Καθημερινή, 2015, Διαθέσιμο στο: <https://www.kathimerini.gr/society/818146/oristiko-ochi-ste-stin-anaplasi-tis-panepistimiou/>

¹⁵² Καλτσά Μ., *Το πρόγραμμα «Αθήνα – Αττική 2014»*, Athenssocialatlas, 2015, Διαθέσιμο στο : <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CF%84%CE%BF-%CF%80%CF%81%CF%8C%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1-%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1-%CE%B1%CF%84%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-2014/>

Επιμέρους γενικότερες κατευθύνσεις βάσει των προαναφερόμενων στόχων ήταν, μεταξύ άλλων, οι εξής:

- Η ανάδειξη των μνημείων με την δημιουργία δικτύων και διαδρομών συνδυαστικά με χώρους πρασίνου.
- Η ενίσχυση των πολιτικών προστασίας μέσω των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού και συντονισμού με την πολιτική των αναπλάσεων.
- Ο ενιαίος πολεοδομικός και κυκλοφοριακός σχεδιασμός και ο προσανατολισμός της χωρικής ανάπτυξης κυρίως στους άξονες των μέσων σταθερής τροχιάς σε συντονισμό με τα μέσα μαζικής μεταφοράς.
- Η έμφαση στα ήπια μέσα μετακίνησης.
- Η κυκλοφοριακή αναδιοργάνωση σε επίπεδο πολεοδομικής ενότητας με βάση τις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας.

Αναλυτικότερα με κατευθυντήριο άξονα τους παραπάνω στόχους αναφορικά με το ιστορικό κέντρο της πόλης, ορίστηκαν, μεταξύ άλλων, μέτρα για την ανάδειξη της περιοχής ως πολιτιστική μητρόπολη, την δημιουργία νέων «πολιτιστικών διαδρομών» και την ρύθμιση του συστήματος μεταφορών. Πιο συγκεκριμένα τα μέτρα αυτά ήταν τα εξής:

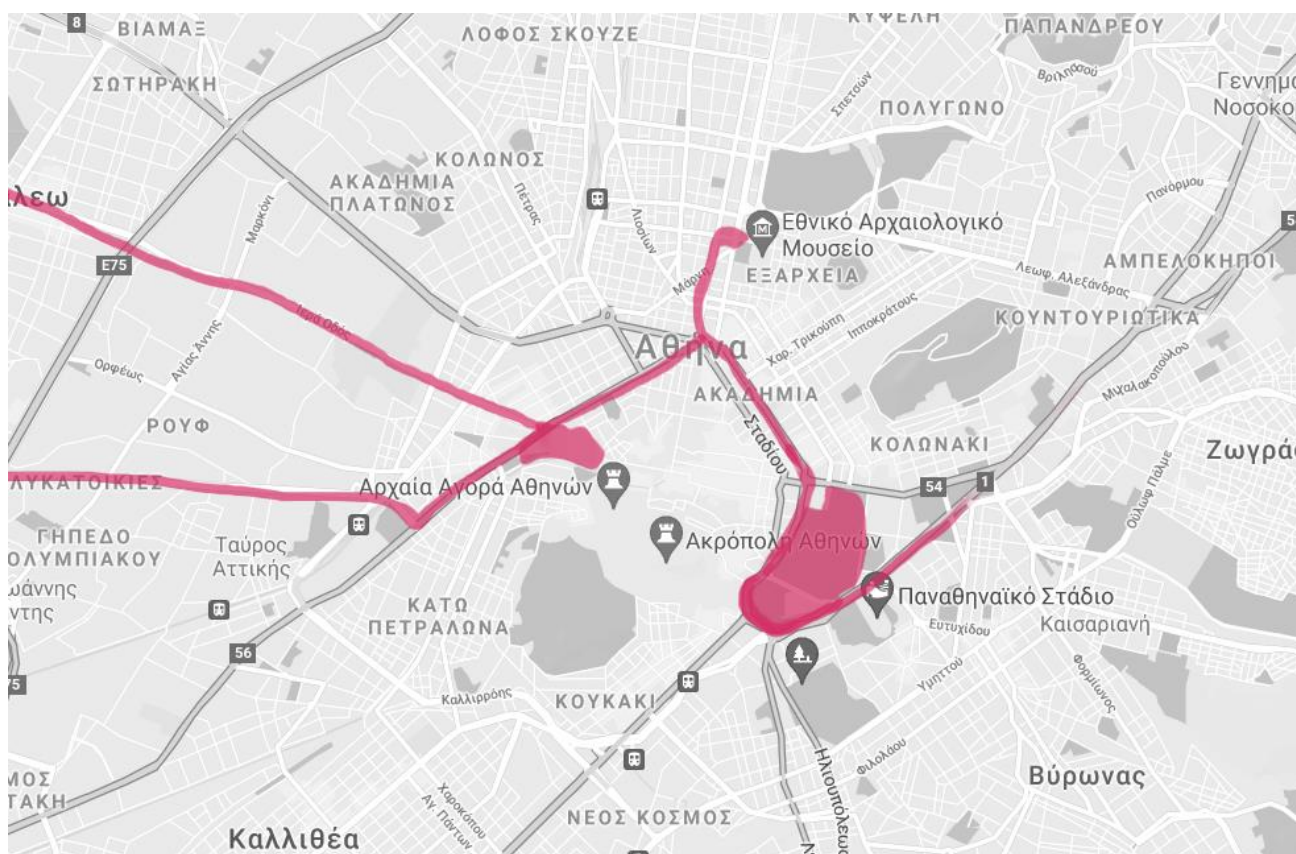
Για την ανάδειξη του ιστορικού χαρακτήρα της περιοχής προβλεπόταν:

- Η ολοκλήρωση του προγράμματος ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων και η αναβάθμιση των οδών και των δημόσιων χώρων στην περιοχή του «αρχαιολογικού πάρκου» που δεν είχαν πραγματοποιηθεί. Προτεινόνταν επίσης η πεζοδρόμηση και η ανάπλαση πλατειών σε συνάρτηση με το Νέο Μουσείο της Ακρόπολης.
- Η μετατροπή της οδού Βασιλίσσης Όλγας και της Πανεπιστημίου σε άξονες πεζών, ποδηλάτων και ΜΜΜ.
- Οι πεζοδρομήσεις αξόνων κατά μήκος των οποίων βρίσκονται δημόσια κτίρια και μνημεία αρχιτεκτονικού, καλλιτεχνικού και ιστορικού ενδιαφέροντος. Σε αυτό το πλαίσιο προτείνεται ο επανασχεδιασμός στην κατεύθυνση επανάκτησης του διευρυμένου δημόσιου χώρου στις οδούς Αμαλίας και Πειραιώς και συγχρόνως προωθούνται οι κυκλοφοριακές παρεμβάσεις στην κατεύθυνση εκτροπής των διαμπερών κινήσεων από την κεντρική περιοχή καθώς και η αναβάθμιση και η ενοποίηση των χώρων για περπάτημα και ποδήλατο

Στο πλαίσιο της δημιουργίας νέων «πολιτιστικών διαδρομών» (εικόνα 85) προβλεπόταν ενδεικτικά:

- Η σύνδεση του μουσείου της Ακροπόλεως με το Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο μέσω της Πανεπιστημίου, για την προώθηση της πεζής κίνησης σε αυτήν.
- Η ανάδειξη της Ιεράς οδού σε ιστορικό άξονα με την δημιουργία διαδρομής Ελευσίνας – Αθήνας, με σκοπό την επέκταση του Μεγάλου Αρχαιολογικού Περιπάτου της Αθήνας.
- Η πεζοδρόμηση των οδών Σαλαμίνας από τον Αρχαιολογικό χώρο του Κεραμεικού ως την οδό Πειραιώς και η μετατροπή της οδού Αγίων Ασωμάτων σε οδό ήπιας κυκλοφορίας με στόχο την ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων του Κεραμεικού.

- Η συνέχιση των πολιτιστικών διαδρομών εντός ιστορικού κέντρου με διαδρομές εκτός αυτού για την σύνδεσή τους με τις περιοχές Αρδηττού, Λυκαβηττού κ.α. καθώς και η ενοποίηση της περιοχής από τον αρχαιολογικό χώρο του Ολυμπίου και τον Εθνικό Κήπο ως την Εθνική Πινακοθήκη.
- Η διαμόρφωση πολιτιστικής – περιηγητικής διαδρομής με αφετηρία τον αρχαιολογικό χώρο του Κεραμεικού για την σύνδεση αυτού με το ιστορικό κέντρο μέσω της Ιεράς Οδού.¹⁵³



Εικόνα 85:Διάγραμμα προτεινόμενων περιπατητικών διαδρομών

Αναφορικά με την διαχείριση των μεταφορών στο σύνολο της Αττικής, το ΡΣΑ του 21^{ου} προβλέπει την αναδιοργάνωση του συστήματος μεταφορών σε τρία επιμέρους συμπληρωματικά μεταξύ τους συστήματα – τα υπεραστικά δίκτυα μαζικών μεταφορών, τις δημόσιες συγκοινωνίες μητροπολιτικής εξυπηρέτησης με ραχοκοκαλιά τα μέσα σταθερής τροχιάς, το βασικό δίκτυο λεωφορειακών γραμμών και τους σταθμούς μετεπιβίβασης και το κύριο οδικό δίκτυο Αττικής μαζί με το δίκτυο υποδομών στάθμευσης. Σε γενικότερο πλαίσιο, οι στόχοι που δύναται να επιτευχθούν από την νέα οργάνωση του δικτύου μεταφορών αναφορικά με το ιστορικό κέντρο, αφορούν την αναβάθμιση του περιβάλλοντος, τον εκ νέου σχεδιασμό με στόχο την πύκνωση του δικτύου δημόσιας συγκοινωνίας και των μέσων σταθερής τροχιάς και την ελαχιστοποίηση των διαμπερών μετακινήσεων με Ι.Χ στην ευρύτερη κεντρική περιοχή.

Πιο συγκεκριμένα, τα μέσα που προβλέπονται για την επίτευξη των παραπάνω στόχων στο σύνολο της πόλης, που αφορούν άμεσα και το ιστορικό της κέντρο είναι τα εξής:

¹⁵³ Εφημερίς της Κυβερνήσεως, *Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας Αττικής και άλλες διατάξεις*, Αθήνα 2014

- Η επέκταση και αναβάθμιση της δημόσιας συγκοινωνίας με κορμό τα δίκτυα των μέσων σταθερής τροχιάς συγχρόνως με την ιεράρχηση, τον καθορισμό και την χωροθέτηση των επιμέρους δικτύων και μέσων με βάση τα ειδικά χαρακτηριστικά τους
- Η αναδιοργάνωση των τοπικών και διαδημοτικών γραμμών λεωφορείων και τρόλεϊ με στόχο την απόδοση σε αυτά συμπληρωματικού ρόλου των μέσων σταθερής τροχιάς, συνδυαστικά με την δημιουργία συγκοινωνιακών σταθμών μετεπιβίβασης σε κομβικά σημεία
- Ο επαναπροσδιορισμός του δημόσιου χώρου μέσω της αναβάθμισης και της επέκτασης του δικτύου κίνησης πεζών και ποδηλάτων σε συνδυασμό με την χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης εκτός οδού σε περιοχές κατοικίας για την προώθηση τους
- Η υιοθέτηση πολιτικών στάθμευσης ως συμπληρωματικό εργαλείο οργάνωσης του κυκλοφοριακού συστήματος στο πλαίσιο προώθησης των ήπιων μέσων μετακίνησης για την προσπέλαση κορεσμένων κυκλοφοριακά περιοχών

Ακόμα, το ευρύτερο δίκτυο δημόσιας συγκοινωνίας και μέσων σταθερής τροχιάς, βάσει του ΡΣΑ οργανώνεται σε δύο βασικά δίκτυα, το πρωτεύον και το δευτερεύον. Το πρωτεύον δίκτυο ΜΜΜ θα αποτελεί την σπονδυλική στήλη του ενιαίου συστήματος μεταφορών και θα έχει ως στόχο την εξυπηρέτηση του μεγαλύτερου μέρους των συλλογικών μετακινήσεων στην Αττική. Το δευτερεύον δίκτυο ΜΜΜ θα έχει συμπληρωματικό και τροφοδοτικό χαρακτήρα αναφορικά με το πρωτεύον δίκτυο καθώς και θα αποτελείται από γραμμές τρόλεϊ και λεωφορείων, οι οποίες θα αναδιαρθρωθούν σταδιακά ακολουθώντας την εξέλιξη του πρωτεύοντος δικτύου. Για τις μεταφορές προς και από το κέντρο βάση δίνεται στο δίκτυο μετρό ως βαρύ σύστημα Μέσων Σταθερής Τροχιάς (ΜΣΤ) ενδοαστικής εξυπηρέτησης, μεγάλης χωρητικότητας, με έμφαση στην δημιουργία της νέας Γραμμής 4, καθώς και στην ανάπτυξη δικτύου τραμ ως ελαφρύ σύστημα ΜΣΤ ενδοαστικής εξυπηρέτησης μεσαίας χωρητικότητας σε άξονες κορμού για την αντικατάστασή των υφιστάμενων δημόσιων συγκοινωνιών μεγάλης χωρητικότητας.

Τέλος, αναφορικά με την οργάνωση των υποδομών στάθμευσης προβλέπονται τα εξής παρακάτω:

- Η ελεγχόμενη στάθμευση στο κέντρο καθώς και ο περιορισμός της παρόδιας στάθμευσης, με ταυτόχρονη εξασφάλιση θέσεων στάθμευσης στους κατοίκους της περιοχής
- Η δημιουργία οργανωμένων χώρων στάθμευσης και μετεπιβίβασης περιφερειακά των τερματικών σταθμών του πρωτεύοντος δικτύου ΜΜΜ
- Η δημιουργία συλλογικών χώρων στάθμευσης για την εξυπηρέτηση των κατοίκων και των εργαζόμενων της περιοχής
- Η συσχέτιση προσφοράς θέσεων οργανωμένης στάθμευσης με το βαθμό προσπελασιμότητας των μέσων συγκοινωνίας με έμφαση στις συσχετιζόμενες χρήσεις γης και τους πόλους έλξης της περιοχής.¹⁵⁴

Το νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας, όπως και το προγενέστερο δέχθηκαν αρκετή κριτική. Ο ΡΣΑ του 85', παρά τις προσπάθειες που διαφαίνονταν μέσω αυτού για την υιοθέτηση

¹⁵⁴ Εφημερίς της Κυβερνήσεως, *Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας Αττικής και άλλες διατάξεις*, Αθήνα 2014

πολιτικών προστασίας του περιβάλλοντος αλλά και την αναχαίτηση της κερδοσκοπίας που χαρακτήριζε την ευρύτερη χωρική οργάνωση της πόλης, κρίθηκε ανεπαρκές. Σε ένα παρόμοιο κλίμα κρίθηκε και το ΡΣΑ του 21' το οποίο ενώ υποστηρίζει την κοινωνικά δίκαιη και περιβαλλοντικά βιώσιμη χωρική οργάνωση, δεν καθορίζει επαρκώς τα μέσα για την επίτευξη αυτού του στόχου. Συγχρόνως, υποστηρίζεται πως οι πολιτικές που προτείνονται εντός του ρυθμιστικού για την ευρύτερη οργάνωση του χώρου υπονομεύουν την διεύρυνση των κοινωνικών ανισοτήτων, μέσω της εμπορευματοποίησης του δημόσιου χώρου που υπονομεύεται πίσω από τους στόχους αναβάθμισής του. Ακόμα στα πλαίσια της βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης, όπως αναφέρεται παραπάνω, προτείνονται εργαλεία όπως αναπλάσεις, επεκτάσεις δημόσιων χώρων, πεζοδρομήσεις κ.α., χωρίς όμως να υπάρχει το κατάλληλο υπόβαθρο για να υποστηρίξει τα προτεινόμενα μέτρα, καθώς οι συνοικίες της Αθήνας και ιδιαίτερα του κέντρου χαρακτηρίζονται από σταδιακή παρακμή τα τελευταία χρόνια.¹⁵⁵

Την ίδια στιγμή, το ΡΣΑ του 21 επιδιώκει την αποσυμφόρηση του συστήματος μεταφορών με στόχο την αναβάθμιση του αστικού χώρου και την βελτίωση της ποιότητας ζωής των Αθηναίων. Ο προκείμενος στόχος αποτελεί αναγκαία ενέργεια τα τελευταία χρόνια για την Αθήνα, χωρίς όμως να έχουν πραγματοποιηθεί σημαντικά έργα για την υλοποίησή του. Έτσι τίθεται το θέμα της αμφισβήτησης των μεγαλεπήβολων στόχων που έχουν τεθεί από το ΡΣΑ για το σύστημα μεταφορών.

3.5.3_Η «Ανάπλαση της Αθήνας»

Όπως ήδη έχει αναφερθεί το πρόγραμμα ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων του ιστορικού κέντρου της Αθήνας επέφερε σημαντικά αποτελέσματα στην αναδιάρθρωση του αστικού του κέντρου. Παρόλο που, στα πλαίσια αυτού, πραγματοποιήθηκαν σημαντικές επεμβάσεις για την αναβάθμιση του δημόσιου χώρου της πόλης, το πρόγραμμα δεν ολοκληρώθηκε λόγω της οικονομικής κρίσης που έπληξε το σύνολο της χώρας στις αρχές της δεκαετίας, με αποκορύφωμα την κατάργηση του οργανισμού της ΕΑΧΑ, υπεύθυνης για τον συντονισμό του προγράμματος, το 2014.

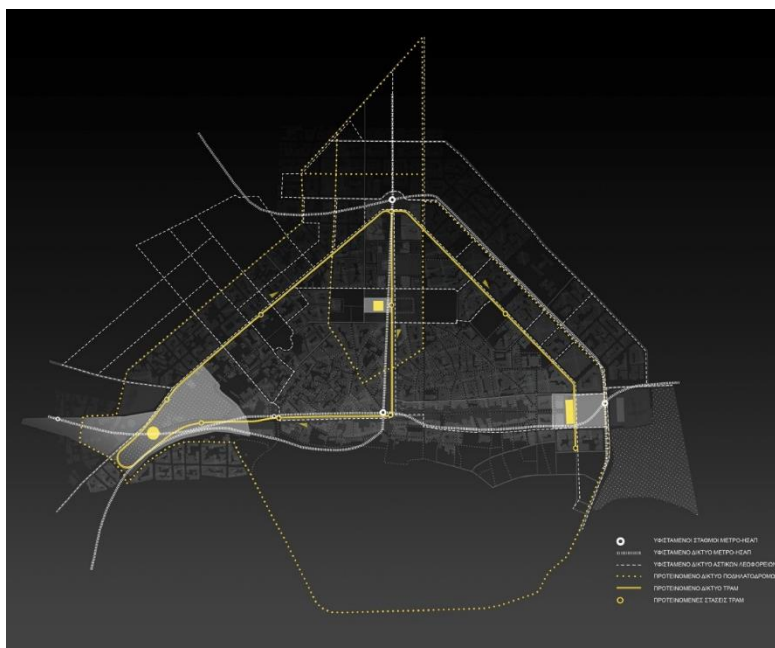
Έτσι, το 2018, σε μια προσπάθεια επανεκκίνησης των αστικών επεμβάσεων στο κέντρο της πόλης για την αντιμετώπιση των χρόνιων ζητημάτων που παρουσιάζει, συστάθηκε ο νέος κρατικός φορέας «Ανάπλαση Αθήνας» Α.Ε. Ο νέος αυτός φορέας δημιουργήθηκε από τον Δήμο Αθηναίων σε μια προσπάθεια συνέχισης του έργου του ΕΑΧΑ με βασικό στόχο την ανάκτηση του δημόσιου χώρου του ιστορικού κέντρου. Σκοπός του, σε αντίθεση με τις μέχρι τώρα ενέργειες αναβάθμισης του κέντρου δεν είναι η τέλεση μεγάλων έργων αστικού σχεδιασμού αλλά η εφαρμογή απαραίτητων επεμβάσεων μικρής κλίμακας που στο σύνολό τους θα συντελέσουν στην βελτίωση της ποιότητας του χώρου.

Ως αρχικοί στόχοι του νέου φορέα τέθηκαν ως επί το πλείστον και οι βασικές αρχές του νέου ΡΣΑ του 21', με αρχικό κατευθυντήριο άξονα την διεκπεραίωση του έργου της ΕΑΧΑ. Ορισμένες από τις προτάσεις που έχουν τεθεί μέχρι στιγμής με επίκεντρο την αναδιάρθρωση του δημόσιου χώρου και του κυκλοφοριακού συστήματος του κέντρου αναφέρονται παρακάτω.

¹⁵⁵ Πορτάλιου Ε., *Κριτική προσέγγιση του ρυθμιστικού σχεδίου Αθήνας/Αττικής 2021*, Ενθέματα, 2011, διαθέσιμο στο: <https://enthemata.wordpress.com/2011/12/04/portaliou/>

Η ανάπλαση του ιστορικού κέντρου της Αθήνας

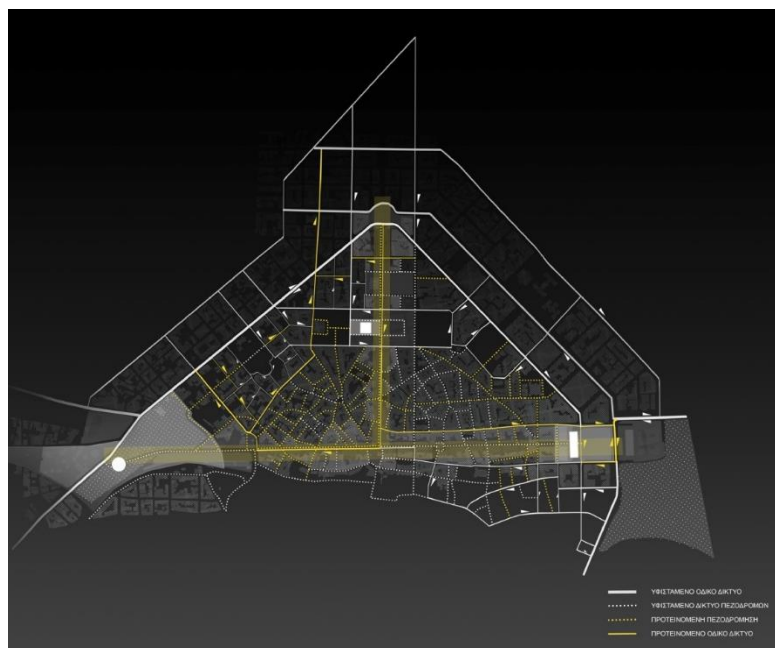
Πρόκειται για την πρώτη προσπάθεια δημιουργίας σχεδίου για την αναβάθμιση της εικόνας του κέντρου μετά το πέρας του διαγωνισμού Rethink Athens για την πεζοδρόμηση της Αθήνας. Για το έργο της ανάπλασης του ιστορικού κέντρου διεξήχθη διεθνής διαγωνισμός με περιοχή επέμβασης το τρίγωνο του κέντρου, δηλαδή αυτού που ορίζεται από τις οδούς Σταδίου – Πειραιώς – Ερμού. Στόχος της ενέργειας αυτής ήταν ο επαναπροσδιορισμός του δημόσιου χώρου του κέντρου



Εικόνα 86: Πρόταση Tense Architecture Network, Οδικό δίκτυο

μέσω της περιβαλλοντικής αναβάθμισής του, καθώς και η επανεξέταση της διασύνδεσης του με τις γειτονικές περιοχές. Ακόμα βασικό ζητούμενο του διαγωνισμού ήταν η αναδιάρθρωση των λειτουργιών του συνδυαστικά με αστικές αναπλάσεις.

Μετά την διεξαγωγή του διαγωνισμού, νικητήρια ορίστηκε η πρόταση του γραφείου Tense Architecture Network το 2019, με περιοχές παρέμβασης αυτές του Συντάγματος, της Βαρβάκειου Αγοράς και του Κεραμεικού σε συνδυασμό με την αναγέννηση



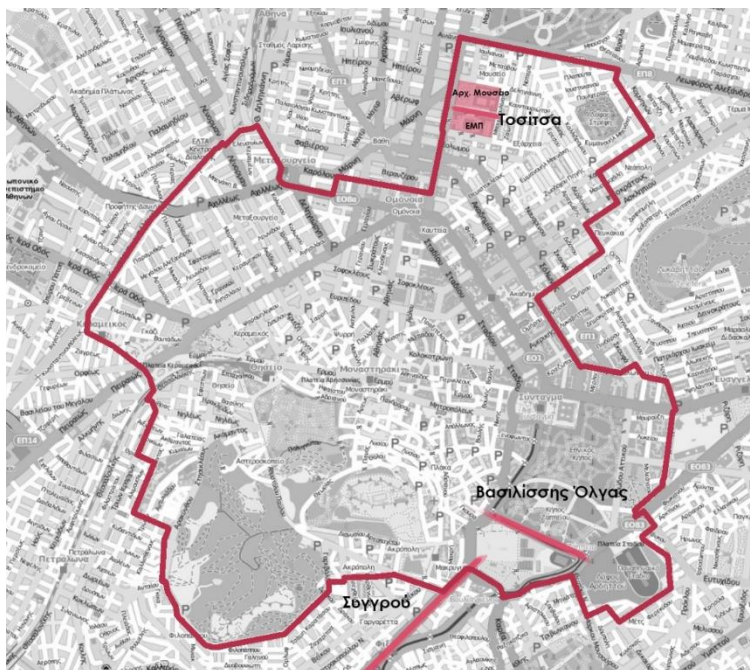
Εικόνα 87: Πρόταση Tense Architecture Network, Δίκτυο MMT

των αξόνων Αθηνάς και Ερμού.

Βάσει της πρότασης, για την ανάκτηση του δημόσιου χώρου του κέντρου ανασχεδιάστηκαν 3 νέοι πόλοι έλξης στις προαναφερόμενες περιοχές καθώς και προτάθηκαν νέες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και αναδιάρθρωση του συστήματος δημόσιων μεταφορών (εικόνες 86,87).¹⁵⁶

¹⁵⁶ Επίσημη ιστοσελίδα Ανάπλαση Αθήνας Α.Ε. Έργο: Αθήνας Ανάπλαση – Ιστορικό Κέντρο, 2019, Διαθέσιμο στο : <https://athensanaplasia.gr/athinas-anaplasia-diagonismos/>

Στα πλαίσια βελτίωσης των συνθηκών κινητικότητας στο κέντρο, προτείνονται επεμβάσεις σε 3 βασικές οδούς του κέντρου, την οδό Τοσίτσα, την Λεωφόρο Συγγρού και την Λεωφόρο Βασιλίσσης Όλγας (εικόνα 88). Εκτός από την γενικότερη αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση των οδών, μεταξύ άλλων μεγάλο βάρος δίνεται στην βέλτιστη διασύνδεση των προκείμενων αξόνων με τις ευρύτερες περιοχές στις οποίες εντάσσονται. Ως στόχος έχει τεθεί η αύξηση της πεζή κίνησης σε αυτές ως φυσική συνέχεια των καθημερινών μετακινήσεων των πολιτών. Παράλληλα συζητάται η απόδοση καθορισμένου χαρακτήρα στις οδούς με σκοπό την προσέλκυση μεγαλύτερου αριθμού επισκεπτών, όπως παραδείγματος χάριν η ανάπτυξη χρήσεων πολιτισμού παράλληλα της Λεωφόρου Συγγρού ως κομμάτι ενός ευρύτερου δικτύου πολιτισμού. Την ίδια στιγμή, στην Λεωφόρο Βας. Όλγας προβλέπεται επέκταση της πεζοδρομημένης περιοχής συνδυαστικά με την δημιουργία διαδρομών τραμ και τρόλεϋ, με στόχο την λειτουργία της ως χώρος κίνησης και στάσης για την διεκπεραίωση πολυτροπικών μεταφορών.



Εικόνα 88:Περιοχές προτεινόμενων επεμβάσεων των Tense Architecture Network

3.5.4_ Ειδικό Χωρικό Σχέδιο για το Νέο Ιστορικό Κέντρο

Λόγω των εξελίξεων που έχουν προκύψει από την οικονομική κρίση, κατόπιν μελετών παρατηρήθηκε διάχυση των μέχρι σήμερα ορίων του υφιστάμενου κέντρου. Έτσι στο πλαίσιο προσαρμογής στα νέα δεδομένα προτάθηκε η διεύρυνση του θεσμοθετημένου μέχρι σήμερα ορίου, σε αρχικό στάδιο προς της περιοχές του Κουκακίου και της Τεχνόπολης στο Γκάζι. Συνεπώς, προωθείται η δημιουργία ενός νέου Χωρικού Σχεδίου για το νέο κέντρο της Αθήνας, όπου θα διαφαινούνται τα νέα όρια του κέντρου και θα καθορίζονται οι νέες κατευθύνσεις



Εικόνα 89:Διάγραμμα περιοχών ενδιαφέροντος

ανάπτυξης του (εικόνα 89). Βάσει αυτού, προτείνεται ο επαναπροσδιορισμός των λειτουργιών του κέντρου, όχι όμως με απομάκρυνση των υφιστάμενων, αλλά με ομαλοποίηση του ζητήματος στις κορεσμένες περιοχές με βασική αρχή την υιοθέτηση βιώσιμων πολιτικών και την προστασία του ιστορικού χαρακτήρα της περιοχής. Ακόμα, συζητείται ο διαχωρισμός του κέντρου σε επιμέρους ενότητες σύμφωνα με τον αναπτυξιακό τους χαρακτήρα.

3.5.5_Το Σχέδιο Βιώσιμης Κινητικότητας της Αθήνας

Τα τελευταία χρόνια στον Ευρωπαϊκό χώρο καθίσταται ολοένα και πιο επιτακτική ανάγκη ενσωμάτωσης πολιτικών στην κατεύθυνση της βιωσιμότητας στον αναπτυξιακό σχεδιασμό. Σε αυτό το πλαίσιο, πληθώρα Ευρωπαϊκών πόλεων εκπόνησαν Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας ως αναπόσπαστο κομμάτι του πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού. Έτσι και ο Δήμος Αθηναίων εκπόνησε το πρώτο Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της πρωτεύουσας το 2020, σε μια προσπάθεια θεσμοθέτησης πολιτικών προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των πολιτών.

Σε γενικό πλαίσιο, το ΣΒΑΚ του Δήμου Αθηναίων επιχειρεί να ανατρέψει το κλίμα αποσπασματικού σχεδιασμού που κυριαρχεί στον τομέα της κινητικότητας, καθώς και να προσπεράσει τα διοικητικά όρια των δήμων που μέχρι τώρα περιόριζαν την εφαρμογή ενιαίου κυκλοφοριακού σχεδιασμού εντάσσοντάς τα στα λειτουργικά όρια που προκύπτουν απ' τις ανάγκες κινητικότητας των πολιτών. Ως θεμελιώδης αρχή του, τίθεται η δημιουργία μιας πράσινης πόλης με λιγότερα αυτοκίνητα, με επίκεντρο σχεδιασμού τον άνθρωπο και την προστασία του περιβάλλοντος με την χρήση καινοτόμων τεχνολογιών για την βελτίωση της ποιότητας ζωής. Το σχέδιο, βρίσκεται ακόμα σε στάδιο διαβούλευσης, ενώ έχουν εκπονηθεί σχετικές μελέτες και έχουν τεθεί κατευθυντήριοι στόχοι.

Σε πρώτη φάση έχει γίνει διάγνωση της υφιστάμενης κατάστασης και εντοπισμός των προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο τομέας κινητικότητας στο σύνολο του Δήμου και πιο συγκεκριμένα στο ιστορικό του κέντρο. Μεταξύ άλλων, τα προβλήματα που παρατηρήθηκαν ανά κατηγορία είναι τα εξής:

- **Κυκλοφορία οχημάτων – Στάθμευση**

Παρατηρήθηκε πως τα τελευταία 30 χρόνια έχει παρουσιαστεί σημαντική αύξηση του στόλου των Ι.Χ στο σύνολο της χώρας, με αποτέλεσμα την ένταση του ζητήματος της κυκλοφοριακής συμφόρησης στην Αθήνα και κατ' επέκταση την επιβάρυνση του φυσικού και αστικού περιβάλλοντος της πόλης. Στο ιστορικό κέντρο διαγνώστηκε κατακερματισμός του αστικού ιστού, λόγω των ταχυτήτων που αναπτύσσονται και του κυκλοφοριακού φόρτου που αναλαμβάνουν οι κεντρικοί άξονες όπως Συγγρού, Βασιλίσσης Σοφίας, Βασιλίσσης Αμαλίας, 28^{ης} Οκτωβρίου(Πατησίων), Τσαλδάρη(Πειραιώς). Το γεγονός αυτό όχι μόνο δεν διευκολύνει την σύνδεση των διάφορων περιοχών του κέντρου με Ι.Χ αλλά και με όλα τα υπόλοιπα μέσα μεταφοράς. Συγχρόνως, έντονο παρουσιάζεται το ζήτημα διέλευσης των οχημάτων από θεσμοθετημένους πεζόδρομους του κέντρου. Ακόμα, η συμφόρηση στο κέντρο εντείνεται και από την μη τήρηση των κανονισμών τροφοδοσίας, η οποία είναι ακόλουθο της έλλειψης χώρων στάσεις. Ακόμα, ζήτημα αποτελεί η παρόδια στάθμευση στο κέντρο, κυρίως σε λειτουργικούς πόλους της περιοχής όπου υπάρχει αυξημένη ζήτηση και

ανεπαρκής αριθμός χώρων στάθμευσης. Αξιοσημείωτη είναι και η έλλειψη ειδικών θέσεων στάθμευσης για τις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες.

- **Πεζή μετακινήσεις**

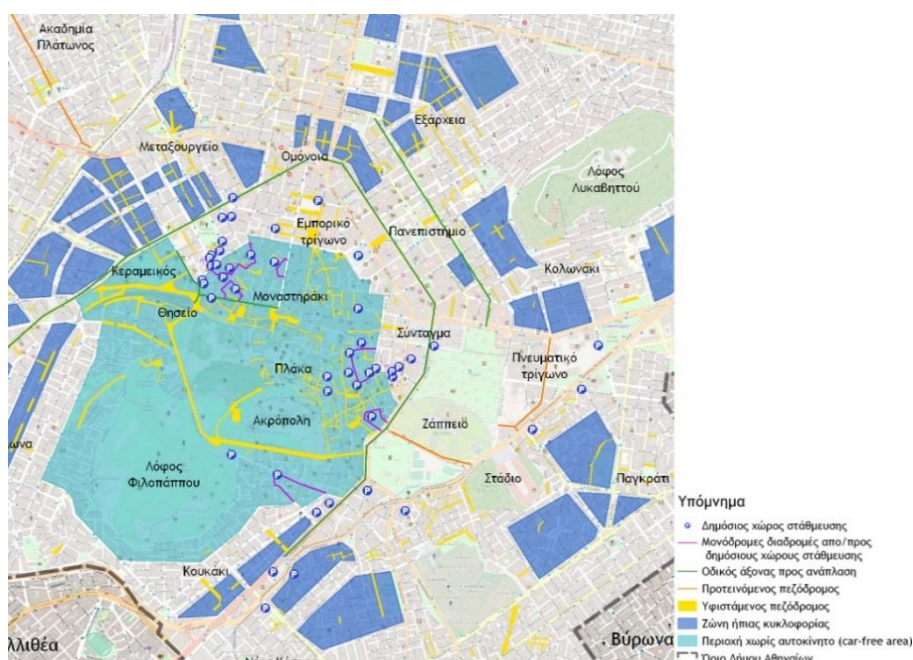
Παρά τις προσπάθειες κατασκευής υποδομών για την προώθηση των πεζή μετακινήσεων, η έλλειψη συντήρησης αλλά και τήρησης των κανονισμών εξακολουθούν να αποθαρρύνουν την κίνηση του πεζού στο κέντρο της Αθήνας καθώς και παρουσιάζεται αισθητή αισθητική υποβάθμιση του τοπίου. Κύριοι λόγοι είναι φαινόμενα όπως κατάληψη των πεζοδρομίων και των πεζόδρομων από Ι.Χ και μηχανές, οι ελλιπείς υποδομές για την ασφαλή προσπελασιμότητα των συνοικιών του κέντρου και οι κατάληψη των υφιστάμενων υποδομών από εμπορικές δραστηριότητες. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της περιοχής της Πλάκας, όπου παρά τους στενούς και πλακόστρωτους δρόμους της, εξακολουθεί να δέχεται καθημερινά μεγαλύτερο κυκλοφοριακό φόρτο από αυτόν που είναι δυνατό να παραλάβει, παρεμποδίζοντας έτσι την πεζή μετακίνηση.

- **Δημόσιες συγκοινωνίες**

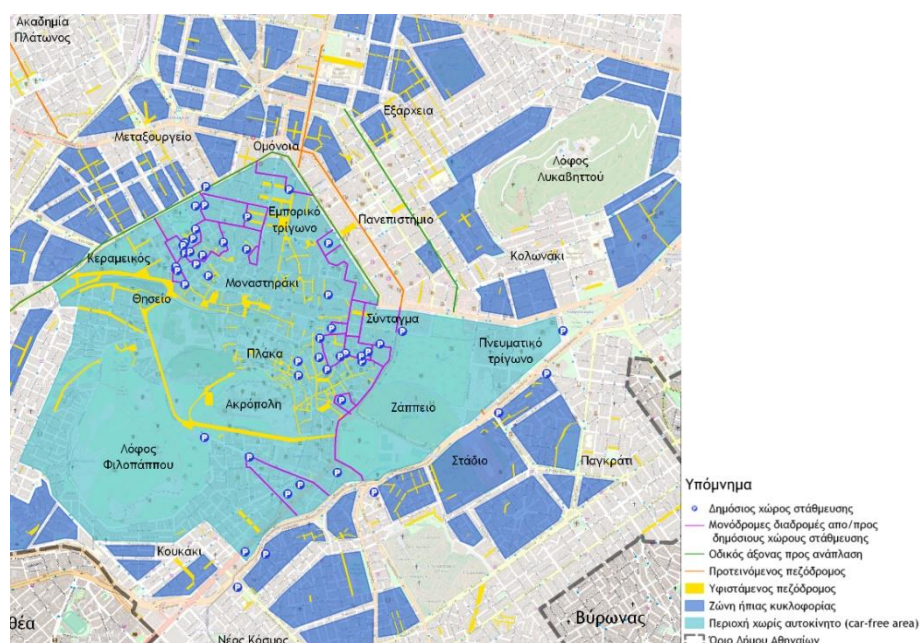
Παρά το γεγονός ότι το σύστημα των δημόσιων μεταφορών λειτουργεί με σκοπό την σύνδεση του κέντρου με το σύνολο της Αθήνας, παρατηρούνται σημαντικά προβλήματα στην λειτουργία του. Παρατηρείται αδυναμία υποστήριξης της πολυτροπικής λειτουργίας του συστήματος λόγω ελλιπούς συχνότητας δρομολογίων αλλά και καθυστερήσεων των λεωφορείων. Παράλληλα, το υφιστάμενο δίκτυο των λεωφορειογραμμών δεν είναι επαρκές για την εξυπηρέτηση των μετακινήσεων εντός των γειτονιών του κέντρου. Ακόμα, δεν υπάρχουν απαραίτητες υποδομές στάσεων, κυρίως των λεωφορείων.

3.5.5.1_Δράσεις

Κατόπιν της ανάλυσης των αποτελεσμάτων της υφιστάμενης κατάστασης, δημιουργήθηκαν σε ευρύτερο πλαίσιο οι κατευθύνσεις των προτεινόμενων μέτρων και δυο διαφορετικά σχέδια δράσης για το σύνολο του Δήμου (εικόνες 90,91). Το πρώτο σενάριο, περιλαμβάνει ήπιες παρεμβάσεις στον τομέα της κινητικότητας της πόλης, θέτοντας ως στόχο την εφαρμογή μέτρων στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας τα οποία δεν θα επηρεάσουν άμεσα την καθημερινότητα των πολιτών. Το δεύτερο σενάριο μέτρων περιλαμβάνει ριζοσπαστικές αλλαγές στον τομέα κινητικότητας της περιοχής, του οποίου τα αποτελέσματα, οφείλει να αναφερθεί, κρίνεται πως θα επιφέρουν πιο αποτελεσματικές αλλαγές στην εικόνα της πόλης. Σε καθεμία από τις δυο περιπτώσεις, οι αρχές που έχουν τεθεί για την βελτίωση του τομέα κινητικότητας του ιστορικού κέντρου της Αθήνας εντάσσονται σε κοινό πλαίσιο, με το ήπιο σενάριο να έχει ως στόχο τον περιορισμό των επιβλαβών συνηθειών των πολιτών, ενώ το ριζοσπαστικό σενάριο στην εφαρμογή δραστικών μέτρων περιορισμού του Ι.Χ και προώθησης των ήπιων μορφών μετακίνησης.



Εικόνα 90: Ήπιο σενάριο - Γραφική απεικόνιση του σεναρίου αναφορικά με το κέντρο

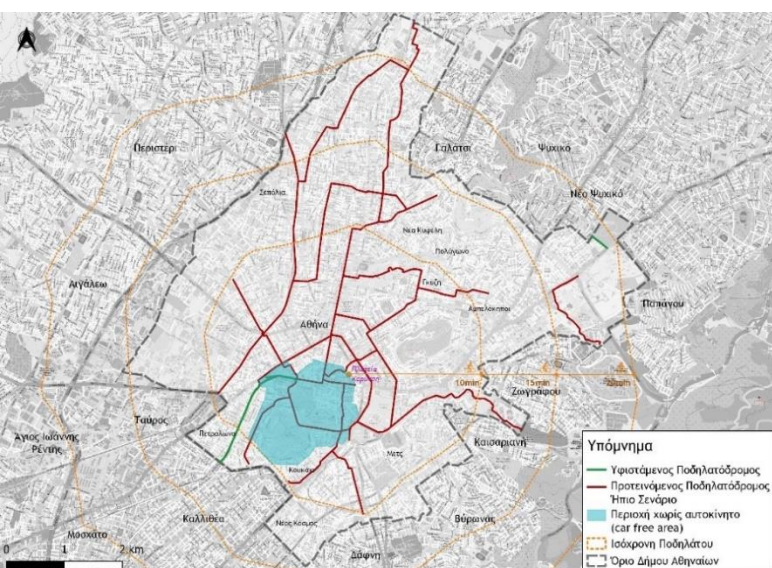


Εικόνα 91: Ριζοσπαστικό σενάριο - Γραφική απεικόνιση του σεναρίου αναφορικά με το κέντρο

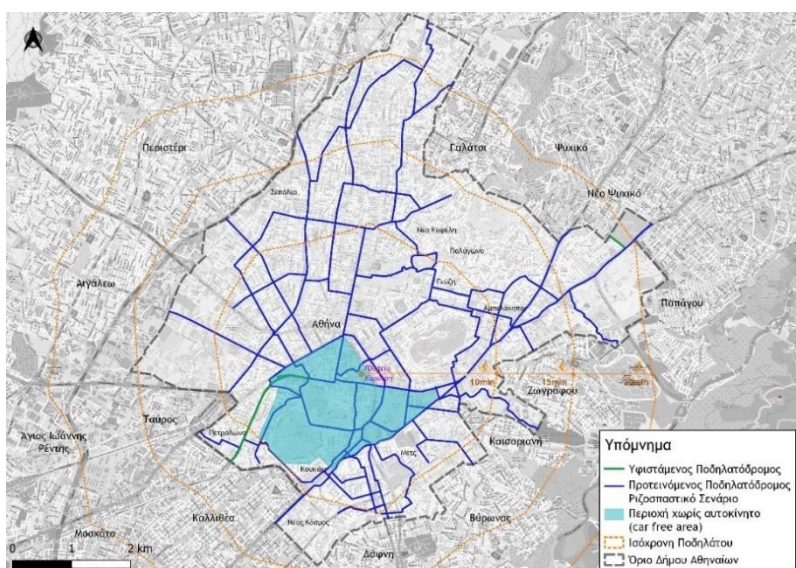
Τα μέτρα που έχουν προταθεί μέχρι τώρα, αφορούν μεταξύ άλλων την δημιουργία κινήτρων για την χρήση εναλλακτικών μέσων μεταφοράς όπως την επέκταση των περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης και την βελτίωση των υποδομών των ΜΜΜ και των μέσων σταθερής τροχιάς, την επέκταση των γραμμών τραμ, την δημιουργία διαχωρισμένων λεωφορειολωρίδων, την αύξηση συχνότητας δρομολογίων κ.α. Ακόμα προτείνεται η μείωση του ορίου ταχύτητας στα 30 χλμ./ω., η δημιουργία θυλάκων με χαρακτηριστικά Superblocks σε περιοχές με μεγάλη διέλευση πεζών, η προώθηση κοινής χρήσης οχημάτων, η κατασκευή δικτύου ποδηλατοδρόμων καθώς και η δημιουργία αξόνων πολιτισμού όπως προβλέπεται από το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 2021.

Πιο συγκεκριμένα δίνεται έμφαση στην προστασία του ιστορικού κέντρου από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία, με επίκεντρο τις περιοχές του Ψυρρή, της Πλάκας, του Μακρυγιάννη, του Φιλοπάππου και του Θησείου, με μεγάλη έμφαση να δίνονται στην διακοπή της κυκλοφορίας στις περιοχές της Πλάκας και του Εμπορικού Τριγώνου, όπως και στην διαμόρφωση ενιαίας πεζοδρομημένης διαδρομής που να συνδέει το σύνολο των πολιτιστικών πόλων του κέντρου. Ακόμα αναπλάσεις προτείνονται και στις πολυσυζητημένες μέχρι σήμερα οδούς του κέντρου όπως η Πανεπιστημίου, η Βασιλίσσης Αμαλίας, Η Συγγρού, η Πειραιώς, η Αθηνάς, η Ερμού, η Σόλωνος και η Σταδίου, με εργαλεία επέμβασης τις πεζοδρομήσεις, την δημιουργία αξόνων κίνησης ποδηλάτων, λεωφορείων, ταξί και τραμ, καθώς και την μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας Ι.Χ. Παρακάτω παρατίθενται ενδεικτικά οι παρεμβάσεις των 2 προτεινόμενων σεναρίων για το δίκτυο ποδηλάτου (εικόνες 92-93).

Σε γενικές γραμμές, ανεξαιρέτως του σεναρίου που θα επιλεγεί να εφαρμοστεί μετά την ολοκλήρωση του ΣΒΑΚ, τα μέτρα αναμένεται να επιφέρουν πληθώρα θετικών αποτελεσμάτων στο κέντρο της Αθήνας. Προβλέπεται η γενικότερη βελτίωση της εικόνας της πόλης, η μείωση των μετακινήσεων με Ι.Χ και κατ' επέκταση η μείωση των ατμοσφαιρικών ρύπων, αύξηση της χρήσης ποδηλάτου και των πεζή μετακινήσεων και σε ευρύτερο πλαίσιο ανάδειξη της ιστορικής ταυτότητας της πόλης μέσω της αναβάθμισής της.



Εικόνα 92: Δίκτυο ποδηλάτου στο ήπιο σενάριο



Εικόνα 93: Δίκτυο ποδηλάτου στο ριζοσπαστικό σενάριο

3.6_Ο Μεγάλος Περίπατος της Αθήνας

Στα πλαίσια ανάπτυξης του κέντρου της Αθήνας, το 2020 δρομολογήθηκε ένα από τα πιο σημαντικά προγράμματα επέμβασης προς την κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας, ο Μεγάλος Περίπατος της Αθήνας. Πρόκειται για πρόγραμμα στο οποίο εντάσσονται οι βασικές κατευθύνσεις του Ρυθμιστικού Σχεδίου του 21⁷ για το κέντρο της πόλης, με υπεύθυνο φορέα την Ανάπλαση Αθηνών. Βασικό στόχο του προγράμματος αποτελεί η συνέχιση του έργου ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων και των τοπώσεων της περιοχής και η μείωση της χρήσης των Ι.Χ στο κέντρο της πόλης, σε μια προσπάθεια επαναπροσδιορισμού της σχέσης του πολίτη με την πόλη.

Το πρόγραμμα αποτελεί πρωτοποριακό γεγονός για την Αθήνα, καθώς σε αντίθεση με προγενέστερα προγράμματα, ο Μεγάλος Περίπατος διέπεται από μια νέα φιλοσοφία επεμβάσεων, εφήμερου χαρακτήρα, οι οποίες θα δίνουν τη δυνατότητα αξιολόγησης και προσαρμογής κατά τη διάρκεια της εξέλιξής τους, έως ότου οριστικοποιηθούν μη αναστρέψιμες ενέργειες, ενώ παράλληλα αναπόσπαστο κομμάτι του αποτελεί ο συμμετοχικός σχεδιασμός. Με άλλα λόγια, το έργο προβλέπεται σε πρώτη φάση να εφαρμοστεί πιλοτικά, με ήπιες επεμβάσεις στον αστικό χώρο, όπως χρωματισμούς οδοστρώματος για τον διαχωρισμό διαδρομών και η χρήση αστικού εξοπλισμού προσωρινού χαρακτήρα. Σε δεύτερη φάση, κατόπιν της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της αρχικής φάσης και των τυχόν προκείμενων διορθώσεων, προβλέπεται να υλοποιηθούν οι μόνιμες παρεμβάσεις.¹⁵⁷

Στόχος του εγχειρήματος είναι οι πολίτες της Αθήνας να εξοικειωθούν με τις αστικές επεμβάσεις καθώς και να αξιολογήσουν τις συνέπειες που αυτές επιφέρουν στην καθημερινή τους ζωή, προτού αυτές μονιμοποιηθούν. Προβλέπεται πως το σύνολο των παρεμβάσεων για την αναβίωση του ιστορικού κέντρου θα αποδώσουν στους πολίτες περίπου 50.000 τ.μ. κοινόχρηστου χώρου, ενώ σύμφωνα με τον μέχρι σήμερα σχεδιασμό προβλέπεται το κέντρο να περιλαμβάνει 6,8 χιλιόμετρα συνολικό μήκος περιπατητικών διαδρομών. Σε πρώτη φάση για το πρόγραμμα του Μεγάλου Περιπάτου προβλέπεται η δημιουργία διαδρομής που θα

Ο Μεγάλος Περίπατος της Αθήνας

Τμήμα	(m)
ΑΓ. ΑΣΩΜΑΤΩΝ	230
ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΠΑΥΛΟΥ	700
ΔΙΟΝ. ΑΡΕΟΠΑΓΙΤΟΥ	850
ΒΑΣ. ΑΜΑΛΙΑΣ	210
ΒΑΣ. ΟΛΓΑΣ	500
ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	130
ΗΡΩΔΟΥ ΑΤΤΙΚΟΥ	650
ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ	450
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	1.000
ΑΘΗΝΑΣ	800
ΕΡΜΟΥ	450
28 ^η ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ	850



Εικόνα 94:Διάγραμμα του Μεγάλου Περιπάτου της Αθήνας

¹⁵⁷ <http://megalosperipatos.cityofathens.gr>

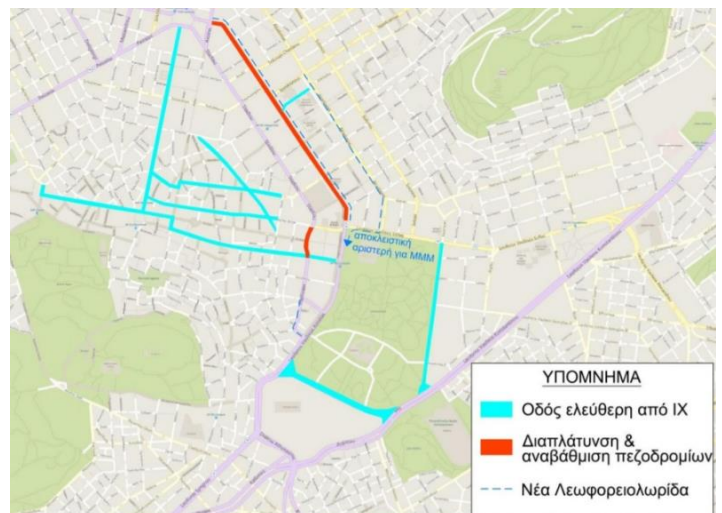
διέρχεται από τις οδούς Βασιλίσσης Αμαλίας, Βασιλίσσης Όλγας, Ηρώδου Αττικού, Βασιλίσσης Σοφίας, Πανεπιστημίου, Αθηνάς, Μητροπόλεως και Ερμού, και από τις περιοχές της Πλάκας και του Εμπορικού Τριγώνου (εικόνα 94). Σε δεύτερο στάδιο, σχεδιάζεται η σύνδεση της περιοχής του Κεραμεικού με την Ακαδημία Πλάτωνος.

Στο πλαίσιο επέμβασης στην ευρύτερη περιοχή του Συντάγματος προβλέπεται η κυκλοφοριακή ρύθμιση της οδού Φιλελλήνων, με διαπλάτυνση των πεζοδρομίων στο ύψος της πλατείας Συντάγματος, τρεις λωρίδες κυκλοφορίας ελεύθερες για όλα τα οχήματα, μια νέα λωρίδα αποκλειστικά για την κίνηση των λεωφορείων και των τρόλεϊ και μια λωρίδα στάσης λεωφορείων (εικόνα 95).



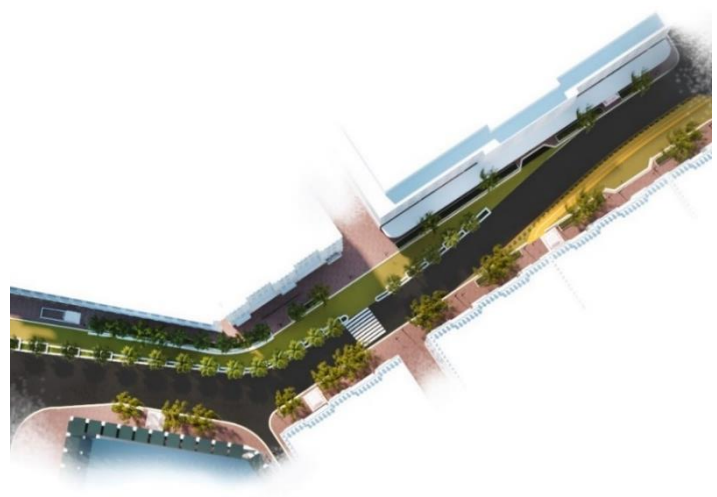
Εικόνα 95:Τρισδιάστατη αναπαράσταση πρότασης στην πλατεία Συντάγματος

Επιπλέον, προβλέπεται η απαγόρευση κυκλοφορίας των Ι.Χ στην περιοχή του Εμπορικού Τριγώνου και της Πλάκας, με επιτρεπόμενη κυκλοφορία μόνο σε ειδικά οχήματα καθώς και η δημιουργία καθορισμένων αξόνων κυκλοφορίας λεωφορείων στις περιοχές. Στόχος είναι η βέλτιστη σύνδεση της περιοχής του Μοναστηρακιού με την πεζοδρομημένη Διονυσίου Αρεοπαγίτου και την περιοχή του Θησείου. Στο πλαίσιο εφαρμογής της πρώτης φάσης του Μεγάλου Περιπάτου εντάσσεται και η ανάπτυξη της οδού Βασιλίσσης Όλγας, καθώς και των οδών Αθηνάς Ερμού και Μητροπόλεως οι οποίες προβλέπεται να πεζοδρομηθούν (εικόνα 96).



Εικόνα 96:Διάγραμμα προτεινόμενων επεμβάσεων Μεγάλου Περιπάτου

Αναφορικά με την πολυσυζητημένη μέχρι τώρα οδό Πανεπιστημίου προβλέπεται αναβάθμιση της οδού, όχι όμως με πλήρη αποκλεισμό της κυκλοφορίας των Ι.Χ όπως είχε προταθεί στο παρελθόν. Στο πλαίσιο του Μεγάλου Περιπάτου προβλέπεται διαπλάτυνση των υφιστάμενων πεζοδρομίων της οδού, πεζοδρόμηση των τριών εκ των έξι υφιστάμενων λωρίδων κυκλοφορίας οχημάτων, δημιουργία λωρίδας αποκλειστικά για την κυκλοφορία των δημόσιων συγκοινωνιών ίδιας



Εικόνα 97:Πρόταση ανάπτυξης οδού Πανεπιστημίου

κατεύθυνσης με τα Ι.Χ, δημιουργία νέου ποδηλατοδρόμου, και κίνηση Ι.Χ σε δύο μόνο λωρίδες κυκλοφορίας (εικόνα 97). Η προκείμενη ανάπλαση προβλέπεται να αποδώσει 7.000 τ.μ. στον κοινόχρηστο χώρο του κέντρου, αναδεικνύοντας την «Τριλογία»: Εθνική Βιβλιοθήκη – Πανεπιστήμιο – Ακαδημία Αθηνών.¹⁵⁸

Η πρώτη φάση του Μεγάλου Περιπάτου, δηλαδή οι δοκιμαστικές επεμβάσεις, υλοποιήθηκαν την θερινή περίοδο του 2020. Οφείλει να αναφερθεί πως το έργο εφαρμόστηκε σε μια εποχή μεγάλης κρίσης για το σύνολο του πλανήτη, που εξακολουθεί να απασχολεί τα κοινωνικά δρώμενα, η οποία προκλήθηκε από το ξέσπασμα πανδημίας στα τέλη του 2019. Σε μια τέτοια περίοδο, όταν η κοινωνική αποστασιοποίηση και η αποφυγή συνωστισμού ήταν ζητούμενο, θεωρήθηκε πως μια τέτοια επέμβαση θα απέδιδε στον πεζό τον απαραίτητο χώρο που χρειάζεται για την ασφαλή του μετακίνηση. Όμως, λόγω των συνθηκών, η καθημερινότητα των Αθηναίων έχει διαφοροποιηθεί αρκετά από την κανονικότητά της. Κατ' επέκταση, λόγω της μειωμένης κίνησης και κυκλοφορίας των πολιτών σε γενικότερο πλαίσιο, δεν είναι εφικτό να υπάρχει πλήρης εικόνα των πραγματικών συνεπειών της εφαρμογής του Μεγάλου Περιπάτου.

Παρ' όλα αυτά, το έργο καθ' όλη την διάρκεια υλοποίησής του λογοκρίθηκε έντονα για τον εφήμερο χαρακτήρα του και της αισθητές επιπτώσεις που είχε στο σύνολο του ιστορικού κέντρου. Ο διαχωρισμός των μέσων μετακίνησης, όπως προβλεπόταν πραγματοποιήθηκε με έντονους χρωματισμούς του οδοστρώματος, οι οποίοι κρίθηκαν έντονα όχι μόνο για την αισθητική τους αλλά και για την αποτελεσματικότητά τους. Αξιοσημείωτο είναι πως λιγότερο από έναν χρόνο μετά την ολοκλήρωση της επέμβασης, μεγάλο μέρος των χρωματισμένων λωρίδων έχουν ξεθωριάσει, με απόρροια την αισθητική υποβάθμιση του ευρύτερου περιβάλλοντος του κέντρου. Ακόμα, ορισμένες από τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που εφαρμόστηκαν στο κέντρο, σε πρώτη φάση φαίνεται να έχουν προκαλέσει κυκλοφοριακή συμφόρηση στις γύρω από αυτές οδούς, οι οποίες παρέλαβαν τον εναπομείναντα



Εικόνα 98: Η οδός Πανεπιστημίου μετά τις επεμβάσεις του Μεγάλου Περιπάτου



Εικόνα 99: Η περιοχή του Συντάγματος μετά τις επεμβάσεις του Μεγάλου Περιπάτου

¹⁵⁸ <http://megalosperipatos.cityofathens.gr>

κυκλοφοριακό φόρτο, με χαρακτηριστικό παράδειγμα την περιοχή γύρω από την Πανεπιστημίου (εικόνες 98,99).

Επιπλέον, αναφορικά με την γενικότερη πρόταση του Μεγάλου Περιπάτου προέκυψαν διάφορα ζητήματα και αμφισβητήσεις. Αρχικά αμφισβητήθηκε και συζητήθηκε η χρονική διάρκεια της πρότασης, η οποία σε αντίθεση με προγενέστερες επεμβάσεις οδηγήθηκε ταχύτατα από το στάδιο της διαβούλευσης στο στάδιο της υλοποίησης, γεγονός που αφήνει ερωτηματικά σχετικά με τον συμμετοχικό σχεδιασμό της πρότασης. Στη συνέχεια, αναφορικά με την προώθηση του ποδηλάτου στο κέντρο και την δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατοδρόμων, αναγνωρίζεται πως ως μεμονωμένη ενέργεια δεν είναι ικανή να επιφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα, καθώς για να επιτευχθεί αυτό απαιτείται η σύνδεσή τους με ποδηλατικό δίκτυο που να συνδέει επαρκώς το κέντρο με τις γύρω περιοχές. Ακόμα για την προώθηση της πεζή μετακίνησης, ο περιορισμός του Ι.Χ δεν κρίνεται επαρκής για την βέλτιστη επίτευξη του σκοπού, καθώς κρίνεται αναγκαία η διεύρυνση των χώρων κίνησης των πεζών στο σύνολο της πόλης. Τέλος, κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων προστασίας των χρήσεων καθώς και των μόνιμων κατοίκων για την αποφυγή του εκφυλισμού του κέντρου.¹⁵⁹

¹⁵⁹ Archisearch Editorial Team, *Ο Μεγάλος Περίπατος της Αθήνας: το νέο σχέδιο ανάπλασης της Αθήνας*, Archisearch, 2020, Διαθέσιμο στο: <https://www.archisearch.gr/city-issues/anaplasti-athina-2020-dimos-athinaiwn/>

Συμπεράσματα

4_Συμπεράσματα

Τα τελευταία χρόνια, οι ραγδαίες κοινωνικές εξελίξεις που διαδραματίζονται στο σύνολο του πλανήτη και πιο συγκεκριμένα της Ευρώπης, έχουν επηρεάσει κάθε πτυχή της καθημερινότητας της ανθρωπότητας. Στα πλαίσια εύρεσης μακροπρόθεσμων πολιτικών για την βέλτιστη δυνατή κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη, ήρθε στο κοινωνικό προσκήνιο ο όρος βιωσιμότητα, που τα τελευταία χρόνια συνδέεται άρρηκτα με όλους τους τομείς της ανθρώπινης φύσης.

Μεταξύ άλλων, επιτακτική κρίθηκε η ανάγκη εφαρμογής βιώσιμων πολιτικών στον τομέα της κινητικότητας των πόλεων, με στόχο την πρόκληση των λιγότερων πιθανών επιπτώσεων στο περιβάλλον, το οποίο εμφανίστηκε αρκετά επιβαρυνμένο από τους ρύπους της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας, τις τελευταίες δεκαετίες. Έτσι με στόχο την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων η βιώσιμη κινητικότητα στοχεύει στον επαναπροσδιορισμό των μετακινήσεων των πολιτών μέσω εργαλείων όπως, η προώθηση χρήσης μέσων δημόσιας μεταφοράς, ποδηλάτου και της πεζή μετακίνησης, συνδυαστικά πάντα με την αναδιοργάνωση του δημόσιου αστικού χώρου. Τα παραπάνω εργαλεία με τον απαραίτητο παράλληλο σχεδιασμό, την εκπλήρωση των απαιτούμενων προϋποθέσεων και την σωστή μέριμνα είναι εφικτό να επιφέρουν πληθώρα θετικών αποτελεσμάτων όχι μόνο σε περιβαλλοντικό αλλά και σε κοινωνικό επίπεδο. Κύρια προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της βιώσιμης κινητικότητας αποτελούν οι συνδυαστικές μετακινήσεις με εναλλαγή μέσων, κυρίως για την εξυπηρέτηση μεταφορών μεγάλων αποστάσεων. Σημαντικό ρόλο στην ομαλή προσαρμογή στις νέες επιθυμητές συνθήκες συντελούν ακόμα και η διαχείριση των μετακινήσεων για την διανομή αγαθών, καθώς και η χρήση ηλεκτρικών οχημάτων σε περιπτώσεις που η μετακίνηση με Ι.Χ δεν είναι δυνατόν να απαγορευτεί.

Τα ΣΒΑΚ, ως μέσο υιοθέτησης κοινών πολιτικών βιώσιμης κινητικότητας για το σύνολο της Ευρώπης, προάγουν την ικανοποίηση των αναγκών κινητικότητας ανθρώπων και εμπορευμάτων με στόχο την καλύτερη ποιότητα ζωής, έχοντας ως βάση την χρήση υπάρχουσων πρακτικών σχεδιασμού. Στόχος είναι ο επαναπροσδιορισμός του υπάρχοντος κυκλοφοριακού σχεδιασμού με διαδικασίες συμμετοχικού σχεδιασμού καθώς και την χρήση μέσων αξιολόγησης των υλοποιημένων εφαρμογών.

Ιδιαιτερότητες στην εφαρμογή πολιτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας παρατηρήθηκαν στα ιστορικά κέντρα γύρω από τα οποία εκτυλίσσεται ο σύγχρονος αστικός ιστός σε πληθώρα Ευρωπαϊκών πόλεων, όπου και καθίσταται απαραίτητη η προσεκτική διαχείριση των μεταφορών συνδυαστικά με τα καθεστώτα προστασίας της ιστορικής ταυτότητας ανά περίπτωση. Βασικό μέλημα για την επίτευξη του στόχου μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος από τους ρύπους στα ιστορικά κέντρα είναι η μείωση της χρήσης ιδιωτικών οχημάτων και συγχρόνως η προώθηση των πεζή μετακινήσεων, ώστε να επαναπροσδιοριστεί η σχέση των πολιτών με την ιστορία του τόπου τους.

Στην προκείμενη ερευνητική εργασία, για την εκτενέστερη κατανόηση του ζητήματος μελετήθηκαν εφαρμογές πολιτικών βιώσιμης κινητικότητας ιστορικών κέντρων στις περιπτώσεις των πόλεων της Βαρκελώνης, της Μπολόνια και της Αθήνας, πόλεις με διαφορετικό πληθυσμιακό μέγεθος, ανάγκες κινητικότητας, κοινωνικό, οικονομικό και πολιτικό πλαίσιο. Κοινή πρόκληση και για τις τρεις πόλεις, πριν την διεκπεραίωση ΣΒΑΚ, αποτέλεσε ο έντονος κορεσμός των ιστορικών κέντρων τους λόγω ανεξέλεγκτης

μηχανοκίνητης κυκλοφορίας, καθώς και η εφαρμογή αποσπασματικών ανεπιτυχών δράσεων.

Βαρκελώνη

Η πόλη της Βαρκελώνης πριν την υιοθέτηση δράσεων στην κατεύθυνση της βιωσιμότητας στο ιστορικό κέντρο αντιμετώπιζε πληθώρα προβλημάτων κινητικότητας ιδιαίτερα στο κέντρο της, λόγω της περίπλοκης δομής του ιστορικού αστικού ιστού. Κατά την δημιουργία ΣΒΑΚ για την πόλη της Βαρκελώνης, σχεδιάστηκε ξεχωριστό σχέδιο για την συνοικία του ιστορικού της κέντρου, το οποίο προσαρμοζόταν στην επίλυση των ειδικών προβλημάτων που αυτό αντιμετώπιζε. Το σχέδιο βασίστηκε σε 2 επιμέρους κατευθυντήριους στόχους, την εκ νέου ερμηνεία του συστήματος μεταφορών και την προώθηση νέων τεχνολογιών ως μέσο μείωσης εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων.

Τα μέτρα που προτάθηκαν περιέλαβαν σε μεγάλο βαθμό την διαμόρφωση διαδρομών συνδυαστικών μετακινήσεων πεζών και ποδηλάτων, λόγω της μειωμένης διαθέσιμης επιφάνειας, απόρροια της μεγάλης πυκνότητας του κέντρου. Ως στόχος τέθηκε η διάρθρωση των διαδρομών καθώς και η σύνδεση αυτών εντός κέντρου με τις διαδρομές περιμετρικά αυτού.

Ως προς την δημόσια συγκοινωνία, ως κύριο μέλημα τέθηκε η βέλτιστη σύνδεση της περιοχής του ιστορικού κέντρου με την υπόλοιπη πόλη, ώστε να προωθηθεί η δημόσια συγκοινωνία ως κυρίαρχο μέσο εξυπηρέτησης αυτού του σκοπού. Έμφαση δόθηκε στην ικανοποίηση αναγκών μετακίνησης των μόνιμων κατοίκων της περιοχής, έναντι των επισκεπτών και σε μερικές περιπτώσεις πραγματοποιήθηκε ο διαχωρισμός των διαδρομών εξυπηρέτησης των δυο αυτών ομάδων. Τέλος, προτάθηκε σύστημα ελέγχου της κυκλοφορίας των ιδιωτικών μέσων μεταφοράς, με στόχο την εν δυνάμει σταδιακή απαγόρευσή τους από το κέντρο. Συγχρόνως προβλέφθηκαν ειδικά διαμορφωμένες διαδρομές για την διανομή αγαθών, προς αποφυγή ατυχημάτων.

Μπολόνια

Η Μπολόνια αποτελεί ένα από τα πρώτα Ευρωπαϊκά ιστορικά κέντρα που δραστηριοποιήθηκαν στον τομέα της βιώσιμης κινητικότητας. Όμως η ραγδαία αύξηση πληθυσμού και επισκεψιμότητας που χαρακτήρισε το κέντρο της τα τελευταία χρόνια, προκαλώντας μεταβολές στις ανάγκες κινητικότητας της περιοχής, σταδιακά προκάλεσε έντονα κυκλοφοριακά ζητήματα, ενώ παράλληλα έφερε στο προσκήνιο διάφορες ελλείψεις υποδομών. Συνδυαστικά με την ιδιαίτερη μορφολογία του ιστορικού κέντρου της πόλης, οι εφαρμοσμένες δράσεις κατεστάθησαν ανεπαρκείς για τον έλεγχο του προβλήματος.

Στο Σχέδιο Βιώσιμης Κινητικότητας της Μητροπολιτικής Μπολόνια, δημιουργήθηκε ξεχωριστό κομμάτι διαχείρισης της κινητικότητας του ιστορικού κέντρου. Αυτό βασίστηκε στην προώθηση της χρήσης των μέσων δημόσιας συγκοινωνίας για την εξυπηρέτηση του μεγαλύτερου ποσοστού των μετακινήσεων κατοίκων και επισκεπτών, ενώ ως κύριο μέλημα του σχεδίου τέθηκε η διαμόρφωση υποδομών σε στρατηγικές σχέσεις με στόχο την ορθή οργάνωση ενός βιώσιμου συστήματος συνδυαστικών μεταφορών. Ακόμα, αρχή βάσει της οποίας διαμορφώθηκαν τα προτεινόμενα μέσα, αποτέλεσε η σύνδεση του ιστορικού κέντρου με το γειτονικό του περιβάλλον, για την εξυπηρέτηση της μεγάλης ανάγκης μετακίνησης προς και από αυτό που παρουσιάζεται.

Αναφορικά με την προώθηση των ήπιων μέσων μετακίνησης στο κέντρο, εκτός από την δημιουργία νέων υποδομών, προτάθηκε η αναδιάρθρωση του συνόλου του κυκλοφοριακού συστήματος του κέντρου με στόχο την απόδοση μεγάλου μέρους αυτού στην σχεδόν αποκλειστική διέλευση πεζών και ποδηλάτων. Μεγάλο κομμάτι της πρότασης αποτέλεσε και η διαχείριση της στάθμευσης στο κέντρο, σημαντικός παράγοντας υποβάθμισης του συστήματος κινητικότητας, με κεντροβαρικό άξονα την εξυπηρέτηση των κατοίκων. Συγχρόνως, προτάθηκε η διοργάνωση διάφορων οργανωμένων δράσεων με στόχο την σταδιακή και ομαλή εδραίωση των μέτρων.

Αθήνα

Το ιστορικό κέντρο της Αθήνας αποτελεί ιδιόζουσα περίπτωση, καθώς η πλούσια ιστορική ταυτότητα του ιστορικού αστικού ιστού, συνδυαστικά με το μεγάλο αναλογικά πληθυσμιακό της μέγεθος, ανέκαθεν δημιουργούσε περιορισμούς στην λήψη δραστικών μέτρων στον τομέα διαχείρισης της κινητικότητας. Την ίδια στιγμή, οι κοινωνικό – οικονομικό, πολιτικές συνθήκες που έχουν χαρακτηρίσει την πόλη ανά τους αιώνες επηρέαζαν σε μεγάλο βαθμό την κατεύθυνση των προτεινόμενων επεμβάσεων, ιδιαίτερα στο κέντρο.

Διάφορα είναι τα σχέδια που αποτέλεσαν ορόσημο αναφορικά με την διαμόρφωση του κυκλοφοριακού συστήματος της Αθήνας, με πιο βασικό το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1985. Οι κατευθύνσεις του προκείμενου σχεδίου αποτέλεσαν τις βασικές αρχές διαχείρισης της κινητικότητας στο κέντρο, χωρίς όμως αυτό να επιφέρει απαραίτητα θετικά αποτελέσματα. Αυτό συνδυαστικά με την ασταθή οικονομική κατάσταση της χώρας, είχε ως απόρροια την εφαρμογή πληθώρας μεμονωμένων, μη αποτελεσματικών ενεργειών στην κατεύθυνση διαχείρισης του κυκλοφοριακού ζητήματος. Βασικό εργαλείο διαχείρισης αποτέλεσε η δημιουργία πεζόδρομων, όμως λόγω των συνθηκών υπό των οποίων σχεδιάστηκαν και εφαρμόστηκαν και της σποραδικότητας που τις χαρακτήριζε, δεν ήταν ικανό να επιφέρει τις επιθυμητές λύσεις στο κυκλοφορικό πρόβλημα του κέντρου της πόλης.

Ακολούθησαν διάφορα ακόμα οργανωμένα προγράμματα, σε μια προσπάθεια περιορισμού της κυκλοφορίας των μηχανοκίνητων οχημάτων. Στο σύνολό τους τα παραπάνω στόχευαν στην απόδοση μεγαλύτερου μέρους του ιστορικού κέντρου της πόλης στους πεζούς, τους ποδηλάτες και στα μέσα δημόσιας συγκοινωνίας, το καθένα μέσω διαφορετικών ενεργειών. Και σε αυτές τις περιπτώσεις, η αδυναμία δημιουργίας συλλογικού πλάνου για το σύνολο του κέντρου στάθηκε εμπόδιο στην ολοκλήρωση τους και στην ορθή διαχείριση του ζητήματος.

Συγκριτικά με τις προαναφερόμενες πόλεις, η Αθήνα καθυστέρησε χρονικά στην δημιουργία οργανωμένου σχεδίου βιώσιμης κινητικότητας, καθώς αυτό βρίσκεται ακόμα υπό διαβούλευση. Παρόλα αυτά, οι προτεινόμενες κατευθύνσεις διαφοροποιούνται από τον αποσπασματικό χαρακτήρα των μέχρι τώρα επεμβάσεων, στοχεύοντας στην αναδιοργάνωση του συνόλου του κυκλοφοριακού συστήματος του κέντρου καθώς και στην σύνδεση αυτού με το άμεσα γειτονικό του περιβάλλον. Ταυτόχρονα, ως στόχος έχει τεθεί και η αναδιοργάνωση του συστήματος δημόσιων μεταφορών συνδυαστικά με το δίκτυο πεζών για την προώθηση πολυτροπικών μετακινήσεων. Ο χαρακτήρας του σχεδίου διαφέρει από τα μέχρι τώρα αναφερόμενα, καθώς διέπεται από έναν αποσπασματικό χαρακτήρα ως προς τα στάδια εφαρμογής.

Κατά τον σχεδιασμό και την εφαρμογή των ΣΒΑΚ στις περιπτώσεις της Βαρκελώνης και της Μπολόνια, παρατηρήθηκε κοινό πλαίσιο δράσης με έμφαση στην αναδιαμόρφωση του

δημόσιου χώρου για την δημιουργία κατάλληλων συνθηκών για την προώθηση της πεζή μετακίνησης, καθώς και της χρήσης ποδηλάτου. Συγχρόνως, ποικίλουν οι ενέργειες με στόχο την δημιουργία των απαραίτητων συνθηκών για την προώθηση συνδυαστικών μετακινήσεων για την εξυπηρέτηση των καθημερινών αναγκών μετακίνησης των πολιτών. Ακόμα, παρατηρήθηκε και στις δυο περιπτώσεις να δίνεται έμφαση στα όρια του κέντρου κάθε πόλης, με σκοπό την καλύτερη σύνδεση ιστορικού και σύγχρονου αστικού ιστού, αναφορικά με πολιτικές στάθμευσης, σταθμούς δημόσιων μεταφορών, δίκτυο κίνησης πεζών και ποδηλάτων με στόχο την σημαντική μείωση χρήσης ιδιωτικού οχήματος εντός των ορίων των ιστορικών κέντρων.

Σχετικά με την Αθήνα, τα μέχρι τώρα εφαρμοσμένα μέτρα δεν αποτελούν μέρος ενός συλλογικού σχεδίου διαχείρισης της κινητικότητας. Για τον λόγο αυτό, το ζήτημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται αρκετά έντονο, παρά την εφαρμογή πληθώρας σχεδίων, συγκριτικά με τις δυο παραπάνω πόλεις που εφάρμοσαν οργανωμένα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

Συμπερασματικά τα ιστορικά κέντρα αποτελούν ειδική περίπτωση αναφορικά με την υιοθέτηση πολιτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Για την ορθή εφαρμογή πρακτικών, είναι απαραίτητη η συμπερίληψη των πολιτικών προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς, γεγονός όχι ανέφικτο καθώς η ευρύτερη έννοια της βιωσιμότητας εξ 'ορισμού διέπεται από πολιτικές προστασίας φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.

Πιο συγκεκριμένα, πρώτιστο μέλημα για την διαφύλαξη της ιστορικής ταυτότητας των τόπων, που παράλληλα αποτελεί τον βασικό πυλώνα της βιώσιμης αστικής κινητικότητας οφείλει να είναι η εφαρμογή αυστηρών περιορισμών για τον έλεγχο της κυκλοφορίας των ιδιωτικών οχημάτων. Συνδυαστικά με την κυκλοφορία, έτσι και η στάθμευση οφείλει να απομακρυνθεί από τα ιστορικά κέντρα, με εξαίρεση την στάθμευση των μόνιμων κατοίκων της περιοχής. Με την παράλληλη μετατόπιση της στάθμευσης περιμετρικά των ιστορικών κέντρων συνδυαστικά με την χωροθέτηση κόμβων πολυτροπικών μεταφορών, θα αποφευχθεί η δημιουργία συμφόρησης εντός των κέντρων, καθώς και θα ενθαρρυνθεί η εναλλαγή μέσων μεταφοράς για την εξυπηρέτηση των μετακινήσεων εντός αυτών. Ακόμα, στην επίτευξη του παραπάνω στόχου θα συμβάλλει και η οργάνωση της τοπικής συγκοινωνίας των κέντρων συνδυαστικά με το δημόσιο δίκτυο μεταφορών μεγαλύτερης εμβέλειας για την εξυπηρέτηση των αναγκών μεταφοράς για μεγαλύτερες αποστάσεις. Παράλληλα, απαραίτητο εργαλείο αποτελεί και η οργάνωση συνεχών διαδρομών κίνησης πεζών και ποδηλάτων εντός αλλά και περιμετρικά των ορίων των κέντρων. Τέλος, για την αποφυγή συμφορήσεων, οφείλουν να εφαρμοστούν και πολιτικές διαχείρισης της διαδικασίας διανομής αγαθών με την δημιουργία κόμβων διανομής αγαθών περιμετρικά των κέντρων με στόχο την διάσπαση της διαδικασίας σε περισσότερες μικρότερου εύρους με εναλλακτικά μέσα μετακίνησης.

Εν κατακλείδι, μέσω των περιπτώσεων που μελετήθηκαν, αναγνωρίζεται η ιδιαιτερότητα που παρουσιάζεται στα ιστορικά αστικά κέντρα ως προς τα καθεστώτα διαχείρισης που απαιτούνται για την διαφύλαξη της πολιτιστικής τους κληρονομιάς. Σε αυτό το πλαίσιο οφείλει να κυμανθεί και η εφαρμογή πολιτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας στις περιπτώσεις των ιστορικών κέντρων. Βασικός παράγοντας για την επίτευξη των παραπάνω στόχων αποτελεί η υιοθέτηση συλλογικών πολιτικών αναφορικά με το κυκλοφοριακό σύστημα των πόλεων. Με άλλα λόγια απαιτείται η προσπέλαση των διοικητικών ορίων των πόλεων που μέχρι τώρα περιόριζαν την εφαρμογή ενιαίου κυκλοφοριακού σχεδιασμού.

Βιβλιογραφία

Βιβλιογραφία

Ελληνική βιβλιογραφία

Αραβαντινός Αθ. Ι., Πολεοδομικός σχεδιασμός: για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού ιστού, Συμμετρία, Αθήνα, 1997

Δελλαδέτσιμας Π., «Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, ο σχεδιασμός του χώρου και η περίπτωση της Ελλάδας», στο Τόπος – επιθεώρηση αστικών και περιφερειακών μελετών, 1997

Ζήβας Δ., Πλάκα 1973-2003, Το χρονικό της επέμβασης για την προστασία της παλαιάς πόλεως Αθηνών, Τόμος Α', Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς, Αθήνα 2006

Καρύδης Δ. Ν., Τα επτά βιβλία της πολεοδομίας, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2008

Λεοντίδου Λ., Μνήμη και εμπειρία του χώρου, Αλεξάνδρεια, Αθήνα 2006

Σαρηγιάννης Γ. Μ., Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία, Αθήνα 2000

Τσέτσης Στ., Τσέτση Β., Πράσινες Μετακινήσεις στις Πόλεις- Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα στικά κέντρα. Μια ευρωπαϊκή θεώρηση, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013

Τσέτσης Στ., Μνήμη και αστικό φαινόμενο. Πολεοδομικές πολιτικές για την προστασία και ανάδειξη ιστορικών τόπων, μνημείων και τοπίων. Ευρωπαϊκή εμπειρία και προοπτικές, Μιλητός, Αθήνα 2018

Άρθρα και δημοσιεύσεις

Γαλάνη Ντ., Πρόγραμμα Ενοποίησης Αρχαιολογικών Χώρων Αθήνας -Η Ανάπλαση του Ιστορικού Κέντρου της Πόλης, ΕΑΧΑ, Αθήνα 2002

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας Αττικής και άλλες διατάξεις, Αθήνα 2014

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Νόμος 1515 – Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Αθήνας, Αθήνα 1985

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Αθηνών, Αθήνα 1988

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Νόμος 467Δ - Περί εγκρίσεως της μελέτης «Εφαρμογής κυκλοφοριακής μελέτης εμπορικού κέντρου της Πλάκας Αθηνών», κανονισμών λειτουργίας πεζοδρόμων και της εφαρμογής των ως άνω μελετών, Αθήνα 1979

Ηλίου Ν., Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα, Ιούνιος – Ιούλιος – Αύγουστος 2012, Τεύχος 182, δελτίο ΣΕΣ

Κανελλοπούλου Δ., Πεζοδρομήσεις στο κέντρο της Αθήνας: σύντομο ιστορικό και ερωτήματα, Athenssocialatlas, 2016, Διαθέσιμο στο : <http://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CF%80%CE%B5%CE%B6%CF%8C%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CE%B9-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1/>

Καρκαβίτσας Π., Η βιώσιμη κινητικότητα ως έκφραση του αστικού χώρου, Τεχνογράφημα – Τεύχος 495, 2014

Κεφαλογιάννης Ν., Η μεταβολή της εικόνας της Βαρκελώνης σε συσχέτιση με τις διοργανώσεις ειδικών γεγονότων που έλαβαν χώρα σε αυτήν τα τελευταία 40 χρόνια, Citybranding, 2017, <http://www.citybranding.gr/2017/07/40.html>

Λιάλιος Γ., Καραμανώλη Ε., Οριστικό «όχι» ΣτΕ στην ανάπλαση της Πανεπιστημίου, Η Καθημερινή, 2015, Διαθέσιμο στο: <https://www.kathimerini.gr/society/818146/oristiko-ochi-ste-stin-anaplasti-tis-panepistimioy/>

¹ Καλτσά Μ., Το πρόγραμμα «Αθήνα – Αττική 2014», Athenssocialatlas, 2015, Διαθέσιμο στο <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CF%84%CE%BF->

[%CF%80%CF%81%CF%8C%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1-%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1-%CE%B1%CF%84%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-2014/](#)

Μπετούρα Δ., Λουκισσάς Φ., Οικονόμου Δ., *Επιπτώσεις από την πεζοδρόμηση της Πλάκας – Απόψεις κατοίκων και επιχειρηματιών της περιοχής*, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, 1977

Πορτάλιου Ε., *Κριτική προσέγγιση του ρυθμιστικού σχεδίου Αθήνας/Αττικής 2021*, Ενθέματα, 2011, διαθέσιμο στο: <https://enthemata.wordpress.com/2011/12/04/portaliou/>

Σαρηγιάννης Γ., *Τα ρυθμιστικά σχέδια Αθηνών και οι μεταβολές των πλαισίων τους*, Greekarchitects, 2010, διαθέσιμο στο: <http://www.greekarchitects.gr/gr/αρχιτεκτονικές-ματιες/τα-ρυθμιστικά-σχέδια-αθηνών-και-οι-μεταβολές-των-πλαισίων-τους-id3464>

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, *Μελέτη επιπτώσεων από την εφαρμογή προγραμμάτων ανάπλασης – Παράδειγμα η περίπτωση της Πλάκας*, Αθήνα 1988

Τριάντης Λ., *Το θεσμικό πλαίσιο του χωρικού σχεδιασμού για το Κέντρο της Αθήνας: Όψεις του στρατηγικού και του κανονιστικού σχεδιασμού*, Athenssocialatlas, 2017,, διαθέσιμο στο: <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/x%CF%89%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CF%83%CF%87%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82/>

Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής ΕΜΠ, *Ο Μεγάλος Περίπατος της Αθήνας*, Συνεδρίαση Δημοτικού Συμβουλίου Αθήνα, 2020

ΥΠΕΧΩΔΕ, Εμπορικό Τρίγωνο, Περιοδικό Αρχαιολογία και Τέχνες, Τεύχος 55, Αθήνα 1995

Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, *Η πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας από την πρώτη κατοίκηση μέχρι σήμερα*, Αθήνα 2015

Φωτοπούλου - Λαγοπούλου Ι., Τραυλός Ι., *Αθήνα 5000 χρόνια ζωής*, Αρχαιολογία, Τεύχος 6 -1, 1983, διαθέσιμο στο: <https://www.archaiologia.gr/%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF-%CF%84%CE%B5%CF%85%CF%87%CF%8E%CE%BD/>

Διδακτορικές διατριβές και ερευνητικές εργασίες

Αναγνώστου Α., *Σχεδιάζοντας το όριο ανάμεσα στην πόλη και τη θάλασσα...Σύγχρονες αστικές αναπλάσεις*, Π. Κρήτης, Χανιά 2013

Αλεξοπούλου Ν. Ε., 2018, *Σχέδια για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα τριών ευρωπαϊκών πόλεων :Οι περιπτώσεις της Θεσσαλονίκης, της Κοπεγχάγης, της Βαρκελώνης*, Π. Κρήτης, Χανιά 2018

Αποστόλου Α., Σταμουλίδης Κ., *Παρεμβάσεις Ανάπλασης στην Περιοχή του Μεταξουργείου Διερεύνηση των Χωρικών, Λειτουργικών και Κοινωνικών Επιπτώσεων της Εφαρμογής τους*, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Θεσσαλία 2010

Βασιλείου Μ., 2006, *Σταθμοί του μετρώ: Πολεοδομική ανάλυση και επιπτώσεις στο αστικό περιβάλλον*, ΤΕΙ Πειραιά, Αθήνα 2006

Βραχνός Κ., *Μια βόλτα στους δρόμους της Αθήνας – Θέματα Αστικού Σχεδιασμού*, Οδοί Δ. Αρεοπαγίτου και Απ. Παύλου, ΕΜΠ, Αθήνα 2003-2004

Γιώτης Απ., *Η πεζοδρόμηση του Εμπορικού Τριγώνου, Ένα μεγάλο ξεκίνημα για το κέντρο της Αθήνας, Έρευνα αποτελεσμάτων και προτάσεις*, Ερευνητικό Πρόγραμμα ΕΜΠ, Αθήνα 1998

Κορακάκη Τ., 2017, *Πρόταση Διαμόρφωσης Σχεδίου Βιώσιμης Κινητικότητας για το Δήμο Χανίων*, Π. Κρήτης, Χανιά, 2017

Κουρκάκης Κ., *Πεζοδρομήσεις στο Ιστορικό κέντρο της Αθήνας*, ΕΜΠ, Αθήνα, 2008

Λαχανά ΙΧ., *Η οργάνωση του χώρου στην περιοχή του Θησείου. Μετασχηματισμός, Προοπτικές, Προβλήματα*, ΕΜΠ, Αθήνα 2008

Μπαρμπόπουλος Ν., *Προς την βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη-Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών – Διδακτορική διατριβή*, ΕΜΠ, Αθήνα 2002

Παπαδοπούλου Κ., *Οι Πεζοδρομήσεις και οι Επιπτώσεις τους- Η περίπτωση της Βέροιας*, Βόλος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος 2002

Παπαθανασόπουλος Γ., 2015, *Διερεύνηση των επιδράσεων της χωροθέτησης σταθμού αστικού σιδηροδρόμου. Αλλαγές στις χρήσεις γης και το κτιριακό δυναμικό. Μελέτη περίπτωσης Σεπόλια*, ΕΜΠ, Αθήνα 2015

Πατρίκιος Γ., Πολύζος Γ., Πολυχρονόπουλος Δ., *Στόχοι και πολιτικές των προγραμμάτων ήπιας ανάπτυξης σε ιστορικά κέντρα πόλεων*, Διεθνές Forum Αρχιτεκτονικών Παρεμβάσεων, Καβάλα 2006

Πέτρου Ε., *Πολιτικές και προτάσεις διαχείρισης και προστασίας ιστορικών κέντρων. Μελέτες περίπτωσης Μπολόνια – Φλωρεντία – Χανιά*, Π. Κρήτης, Χανιά 2016

Ραχμανίδης Π., 2010, *Αστική Πυκνότητα και Βιωσιμότητα*, Βέροια, 2010

Διαδικτυακές πηγές

Archisearch Editorial Team, *Ο Μεγάλος Περίπατος της Αθήνας: το νέο σχέδιο ανάπτυξης της Αθήνας*, Archisearch, 2020, Διαθέσιμο στο: <https://www.archisearch.gr/city-issues/anaplasti-athina-2020-dimos-athinaiwn/>

Γαβανας Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολίτης Ι., 2015, *Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας*, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>

Επίσημη ιστοσελίδα Ανάπλαση Αθήνας Α.Ε, Έργο: Αθήνας Ανάπλαση – Ιστορικό Κέντρο, 2019, Διαθέσιμο στο : <https://athensanaplasti.gr/athinas-anaplasti-diagonismos/>

Καμπουρίδου Β., *Ο κατασκευασμένος χώρος της Βουκουρεστίου 1-8, πίσω από τη φαντασμαγορία*, Academia edu, 2016, διαθέσιμο στο <https://www.academia.edu/>

Κανελλοπούλου Δ., *Πεζοδρομήσεις στο κέντρο της Αθήνας: σύντομο ιστορικό και ερωτήματα*, Athenssocialatlas, 2016, Διαθέσιμο στο : <http://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CF%80%CE%B5%CE%B6%CF%8C%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CE%B9-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1/>

Καλτσά Μ., *Το πρόγραμμα «Αθήνα – Αττική 2014»*, Athenssocialatlas, 2015, Διαθέσιμο στο : <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CF%84%CE%BF-%CF%80%CF%81%CF%8C%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1-%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1-%CE%B1%CF%84%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-2014/>

Καμπουρίδου Β., *Ο κατασκευασμένος χώρος της Βουκουρεστίου 1-8, πίσω από τη φαντασμαγορία*, Academia Edu, 2016

Μονιούδη-Γαβαλά Δ., *Η ελληνική πόλη από τον Ιππόδαμο στον Κλεάνθη*, ηλεκτρονικό σύγγραμμα, 2015, διαθέσιμο στο www.kallipos.gr

Μοσχονάς Ν., *Η τοπογραφία της Αθήνας στη βυζαντινή και μεταβυζαντινή εποχή*, Αρχαιολογία της Πόλης των Αθηνών, http://archaeologia.eie.gr/archaeologia/gr/chapter_more_6.aspx

Νίκου Γ., Ανανιάδης Κ., *Σκοτεινοί αιώνες – Κλασικοί χρόνοι*, Αρχαιολογία της Πόλης των Αθηνών, http://archaeologia.eie.gr/archaeologia/gr/chapter_more_2.aspx

OKRALandscapes, *Rethink Athens – towards a new city center*, Video, Διαθέσιμο στο: https://www.youtube.com/watch?v=kWXTfdZLj9U&ab_channel=OKRALandscapes

Sustainable urban mobility plans (SUMP), *Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους*, διαθέσιμο στο: <http://www.mobilityplans.eu>

Τουρνικιώτης Π., *Η ανασυγκρότηση του κέντρου της Αθήνας με άξονα την Πανεπιστημίου*, Athenssocialatlas, 2015, Διαθέσιμο στο : <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%83%CF%85%CE%B3%CE%BA%CF%81%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BA%CE%AD%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%85/>

Χατζημιχάλης Κ., *Η πεζοδρόμηση της Πανεπιστημίου και άλλες πολεοδομικές φαντασιώσεις για το κέντρο της πόλης*, Ενθέματα 2011, Διαθέσιμο στο: <https://enthemata.wordpress.com/2011/05/15/hatzimihalis/http://megalosperipatos.cityofathens.gr>

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Άρθρα και δημοσιεύσεις

Bravo L., *Area conservation as socialist standard-bearer: a plan for the historical center of Bologna in 1969*, The international context -1960s/70s Urban Conservation in Europe, 2009

Citta Metropolitana di Bologna, *Bononia the Roman city*, διαθέσιμο στο <https://www.bolognawelcome.com/it>

Citta Metropolitana di Bologna, *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale*, Bologna 2018

Citta Metropolitana di Bologna, *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale 3*, Bologna 2018

Citta Metropolitana di Bologna, *Sustainable Urban Mobility Plan of metropolitan Bologna*, Bologna 2018

Citta Metropolitana di Bologna, *Come cambia la mobilita sul territorio*, διαθέσιμο στο <https://pumsbologna.it/>

De Pieri, F., Scrivano, P. . *Representing the "Historical Centre" of Bologna: Preservation Policies and Reinvention of an Urban Identity*, University of Toronto Press, Urban History Review, 33 (1), 2004

European Parliament , *Structural and Cohesion Policies, Transport and Tourism: Sustainable Urban Transport Plans*, Directorate-General for Internal Policies, Policy Department B, Brussels 2010

Municipality of Bologna , *Summary of the urban traffic plan PGU 2006 actions*, Bologna 2007

Organization of World Heritage Cities, *Bologna, Italy Report-Urban Regeneration linked to Redevelopment of Heritage*, Regional report on Urban Conservation and Regeneration in Europe,Annex 1. , σελ 6-17

Ortalli J., *Altre noterelle su Felsina (risposta a Giuseppe Sassatelli)*, Thiasos 5, 2016, σελ 17-32

Urban center Bologna, *Di nuovo in centro, A program for Bologna city center pedestrian friendly*, διαθέσιμο στο <http://www.fondazioneinnovazioneurbana.it/>

Urbano J., *The Cerdà Plan for the Expansion of Barcelona: A Model for Modern City Planning*, Focus Magazine, San Francisco 2018

Scarnato A., *MI CASA ES TU CASA: THE CREATION OF THE NEW RAMBLA DEL RAVAL IN THE HISTORIC CENTER OF BARCELONA 1994-2004, BETWEEN URBAN RENEWAL AND TOURISTIC BRANDING*, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona

Wolfram M., *Expert Working Group on Sustainable Urban Transport Plans*, Rupprecht Consult – Final report, Cologne 2004

Διδακτορικές διατριβές και ερευνητικές εργασίες

Σκρουμπέλου Κ., *Athens Strategic Master Plan and Pedestrianization of Panepistimiou Street*, University College London, 2014

Διαδικτυακές πηγές

Agencia d'Ecologia Urbana de Barcelona, *Barcelona's Urban Mobility Plan: towards a more sustainable city model*, Barcelona 2015

Ajuntament de Barcelona, *Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona*, Barcelona 2015

Ajuntament de Barcelona, *Pla de Ciutat Vella 2018-2024 Mobilitat Document de síntesi*, Barcelona

Ajuntament de Barcelona, *Pla de mobilitat del districte (PMD) DE Ciutat Vella 2018-2023, ANNEX 1 PARTICIPACIÓ*, Cuitat Vella 2018

Forte L., Di Stefano V., *The remains of the Roman decumanus in the center of Bologna via Rizzoli, Strada Maggiore*, διαθέσιμο στο:

http://www.archeobologna.beniculturali.it/bologna/Vie_rizzoli_ugobassi/sottopasso_rizzoli.htm

<https://el.wikipedia.org/wiki/Bologna>

https://it.wikipedia.org/wiki/Centro_storico_di_Bologna

https://it.wikipedia.org/wiki/Mura_di_Bologna#La_prima_cinta:_la_Cerchia_di_Selenite

https://it.wikipedia.org/wiki/Quartieri_di_Bologna

https://www.treccani.it/enciclopedia/bologna_%28Enciclopedia-dell%27-Arte-Medievale%29/

<http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5010/>

<http://www.avrvm.eu/brief-history-of-bologna/>

https://www.treccani.it/enciclopedia/bologna_%28Enciclopedia-dell%27-Arte-Medievale%29/

Πηγές εικόνων

Πηγές εικόνων

- Εικόνα 1:** Διάγραμμα Βιώσιμης Ανάπτυξης _____ 13
(Πηγή: <https://www.acadianplanthealth.com/aboutus/sustainability/>)
- Εικόνα 2:** Διάγραμμα βιώσιμης κινητικότητας _____ 17
(Πηγή: Sustainable urban mobility plans (SUMP), *Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους*, διαθέσιμο στο: <http://www.mobilityplans.eu>)
- Εικόνα 3:** (Διάγραμμα διαδικασίας εκπόνησης ΣΒΑΚ) _____ 33
(Πηγή: Γαβανάς Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιαβα-Λατινοπούλου Μ., Πολίτης Ι., 2015, *Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας*, 2015, e-book διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2081>)
- Εικόνα 4:** Χάρτης της Βαρκελώνης _____ 46
(Πηγή: Προσωπική επεξεργασία)
- Εικόνα 5:** Οι συνοικίες της Βαρκελώνης _____ 48
(Πηγή: <https://www.blendspace.com/lessons/OnNhl-cV02as4w/poznaj-barcelone> και προσωπική επεξεργασία)
- Εικόνα 6:** Χάρτης της πόλης της Βαρκελώνης με τη διάταξη του παλιού μεσαιωνικού τείχους _____ 51
(Πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Planta_muralla_medieval_de_Barcelona.jpg)
- Εικόνα 7:** Το σχέδιο Eixample του Cerdà για τη Βαρκελώνη, 1859. _____ 51
(Πηγή: Urbano J., *The Cerdà Plan for the Expansion of Barcelona: A Model for Modern City Planning*, Focus Magazine, San Francisco 2018)
- Εικόνα 8:** Χάρτης της περιοχής Ciutat Vella περίπου το 1940 _____ 51
(Πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Planta_muralla_medieval_de_Barcelona.jpg)
- Εικόνα 9:** Αριστερά, η πρόταση του 1993. Στα δεξιά, αεροφωτογραφία της ολοκληρωμένης Rambla del Raval το 1999 _____ 51
(Πηγή: Scarnato A., *MI CASA ES TU CASA: THE CREATION OF THE NEW RAMBLA DEL RAVAL IN THE HISTORIC CENTER OF BARCELONA 1994-2004, BETWEEN URBAN RENEWAL AND TOURISTIC BRANDING*, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona)
- Εικόνα 10:** Μέσο μεταφοράς για το σύνολο ταξιδιών το 2011 _____ 54
(Πηγή: Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona, *Barcelona's Urban Mobility Plan: towards a more sustainable city model*, Barcelona 2015 και προσωπική επεξεργασία)
- Εικόνα 11:** Κατανομή δημόσιου χώρου το 2011 _____ 54
(Πηγή: Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona, *Barcelona's Urban Mobility Plan: towards a more sustainable city model*, Barcelona 2015 και προσωπική επεξεργασία)
- Εικόνα 12:** Οι γειτονίες της συνοικίας Ciutat Vella _____ 55
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, *Pla de Ciutat Vella 2018-2024 Mobilitat Document de síntesi*, Barcelona)
- Εικόνα 13:** Μέσο μεταφοράς για το σύνολο ταξιδιών στην Ciutat Vella το 2017 _____ 56
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, *Pla de Ciutat Vella 2018-2024 Mobilitat Document de síntesi*, Barcelona)
- Εικόνα 14:** Χάρτης σημείων σύγκρουσης μεταξύ ποδηλατιστών και πεζών _____ 57
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, *Pla de mobilitat del districte (PMD) DE Ciutat Vella 2018-2023, ANNEX 1 PARTICIPACIÓ*, Ciutat Vella 2018)
- Εικόνα 15:** Οδικό δίκτυο κυκλοφορίας και κορεσμένες περιοχές _____ 58
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, *Pla de mobilitat del districte (PMD) DE Ciutat Vella 2018-2023, ANNEX 1 PARTICIPACIÓ*, Ciutat Vella 2018 και προσωπική επεξεργασία)
- Εικόνα 16:** Υφιστάμενη κάλυψη λεωφορείων γειτονιάς _____ 59
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, *Pla de mobilitat del districte (PMD) DE Ciutat Vella 2018-2023, ANNEX 1 PARTICIPACIÓ*, Ciutat Vella 2018 και προσωπική επεξεργασία)

Εικόνα 17: Προτεινόμενο δίκτυο πεζών _____	64
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, <i>Pla de Ciutat Vella 2018-2024 Mobilitat Document de síntesi</i> , Barcelona)	
Εικόνα 18: Προτεινόμενο δίκτυο ποδηλάτων _____	65
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, <i>Pla de Ciutat Vella 2018-2024 Mobilitat Document de síntesi</i> , Barcelona)	
Εικόνα 19: Πρόταση κάλυψης νέου ορθοκανονικού δικτύου _____	66
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, <i>Pla de mobilitat del districte (PMD) DE Ciutat Vella 2018-2023</i> , ANNEX 1 PARTICIPACIÓ, Cuitat Vella 2018)	
Εικόνα 20: Σύνολο προτάσεων συστήματος κυκλοφορίας _____	67
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, <i>Pla de Ciutat Vella 2018-2024 Mobilitat Document de síntesi</i> , Barcelona)	
Εικόνα 21: Σύνολο προτάσεων συστήματος κυκλοφορίας _____	68
(Πηγή: Ajuntament de Barcelona, <i>Pla de mobilitat del districte (PMD) DE Ciutat Vella 2018-2023</i> , ANNEX 1 PARTICIPACIÓ, Cuitat Vella 2018)	
Εικόνα 22: Χάρτης της Μπολόνια _____	69
(Πηγή: Προσωπική δημιουργία)	
Εικόνα 23: Οι συνοικίες της Μπολόνια και η θέση του ιστορικού κέντρου _____	71
(Πηγή: Προσωπική δημιουργία)	
Εικόνα 24: Υποθετική χωροθέτηση του οικισμού Felsina με ανοιχτό γκρι, σε σχέση με την αρχαία πόλη της Bononia (μετά το χτίσιμο του τρίτου κύκλου τειχών). _____	73
(Πηγή: Ortalli J., <i>Altre noterelle su Felsina (risposta a Giuseppe Sassatelli)</i> , Thiasos 5, 2016)	
Εικόνα 25: Η αρχαία ρωμαϊκή πόλη της Bononia. _____	73
(Πηγή: Citta Metropolitana di Bologna, <i>Bononia the Roman city</i> , διαθέσιμο στο https://www.bolognawelcome.com/it)	
Εικόνα 26: Ίχνη των cardo και decumanus με τον άξονα via Emilia στο ιστορικό κέντρο. _____	76
(Πηγή: Πέτρου Ε., <i>Πολιτικές και προτάσεις διαχείρισης και προστασίας ιστορικών κέντρων. Μελέτες περίπτωσης Μπολόνια – Φλωρεντία – Χανιά</i> , Π. Κρήτης, Χανιά 2016 και προσωπική επεξεργασία)	
Εικόνα 27: Χάρτης τειχών ιστορικού κέντρου _____	76
(Πηγή: https://i.imgur.com/7C4n1fu.jpg)	
Εικόνα 28: Χάρτης του αστικού ιστού της Μπολόνια το 1850. _____	77
(Πηγή: http://badigit.comune.bologna.it/mappe/116/library.html	
Εικόνα 29: Χάρτης του αστικού ιστού της Μπολόνια το 1953. _____	77
(Πηγή: http://badigit.comune.bologna.it/mappe/189/library.html	
Εικόνα 30: Πολεοδομικό Σχέδιο της Μπολόνια το 1955. Σκοπός του, η αποκέντρωση ακατάλληλων λειτουργιών και η αποκατάσταση της σημασίας του ιστορικού κέντρου. _____	78
(Πηγή: Πέτρου Ε., <i>Πολιτικές και προτάσεις διαχείρισης και προστασίας ιστορικών κέντρων. Μελέτες περίπτωσης Μπολόνια – Φλωρεντία – Χανιά</i> , Π. Κρήτης, Χανιά 2016)	
Εικόνα 31: Το Σχέδιο για το Ιστορικό Κέντρο του 1969 _____	78
(Πηγή: Bravo L., <i>Area conservation as socialist standard-bearer: a plan for the historical center of Bologna in 1969</i> , The international context -1960s/70s Urban Conservation in Europe, 2009)	
Εικόνα 32: Διάγραμμα διαχωρισμού γειτονιών στο ιστορικό κέντρο σύμφωνα με το σχέδιο του 69' _____	78
(Πηγή: https://it.wikipedia.org/wiki/Quartieri_di_Bologna)	
Εικόνα 33: Διάγραμμα των 7 στρατηγικών σχεδίων και η σχέση τους με το ιστορικό κέντρο _____	79
(Πηγή: Πέτρου Ε., <i>Πολιτικές και προτάσεις διαχείρισης και προστασίας ιστορικών κέντρων. Μελέτες περίπτωσης Μπολόνια – Φλωρεντία – Χανιά</i> , Π. Κρήτης, Χανιά 2016)	
Εικόνα 34: Μέσο μεταφοράς για το σύνολο ταξιδιών το 2016 στην πόλη της Μπολόνια _____	80
(Πηγή: Citta Metropolitana di Bologna, <i>Sustainable Urban Mobility Plan of metropolitan Bologna</i> , Bologna 2018)	

- Εικόνα 35:** Διάγραμμα προτεινόμενων επεμβάσεων _____ 83
(Πηγή: Urban center Bologna, *Di nuovo in centro, A program for Bologna city center pedestrian friendly*, διαθέσιμο στο <http://www.fondazioneinnovazioneurbana.it/>)
- Εικόνα 36:** Μέσο μεταφοράς για το σύνολο ταξιδιών το 2016 στο ιστορικό κέντρο. _____ 85
(Πηγή: Citta Metropolitana di Bologna, *Come cambia la mobilita sul territorio*, διαθέσιμο στο <https://pumsbologna.it/>)
- Εικόνα 37:** Προτεινόμενο δίκτυο τραμ εντός ιστορικού κέντρου και η σύνδεση με την γύρω πόλη _____ 90
(Πηγή: Citta Metropolitana di Bologna, *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale 3*, Bologna 2018)
- Εικόνα 38:** Προτεινόμενο δίκτυο Metrobus _____ 90
(Πηγή: Citta Metropolitana di Bologna, *Come cambia la mobilita sul territorio*, διαθέσιμο στο <https://pumsbologna.it/>)
- Εικόνα 39:** Προτεινόμενες ροές ποδηλάτου(αριστερά), Προτεινόμενες ροές πεζών (δεξιά) _____ 92
(Πηγή: Citta Metropolitana di Bologna, *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale 3*, 2018)
- Εικόνα 40:** Χάρτης προτεινόμενων επεμβάσεων _____ 94
(Πηγή: Citta Metropolitana di Bologna, *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Piano Generale del Traffico Urbano di Bologna – Relazione Generale 3*, Bologna 2018)
- Εικόνα 41:** Χάρτης της Αθήνας _____ 97
(Πηγή: Προσωπική δημιουργία)
- Εικόνα 42:** Χάρτης των επτά διαμερισμάτων της Αθήνας. _____ 99
(Πηγή: https://www.wikiwand.com/el/%CE%94%CE%AE%CE%BC%CE%BF%CF%82_%CE%91%CE%B8%CE%B7%CE%BD%CE%B1%CE%AF%CF%89%CE%BD)
- Εικόνα 43:** Χάρτης του ιστορικού κέντρου της Αθήνας _____ 99
(Πηγή: <https://istorikokentro.wordpress.com/xarths-tou-istorikoy-kentrou/>)
- Εικόνα 44:** Χάρτης της Αθήνας τον 13ο αι., με τα ίχνη του Μυκηναϊκού ανακτόρου, του Πελασγικού τείχους και του Ενεάπυλου τείχους. _____ 101
(Πηγή: Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, *Η πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας από την πρώτη κατοίκηση μέχρι σήμερα* , Αθήνα 2015)
- Εικόνα 45:** Η Αγορά, η οικιστική περιοχή και η οχύρωση της Αθήνας την Αρχαϊκή εποχή _____ 101
(Πηγή: Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, *Η πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας από την πρώτη κατοίκηση μέχρι σήμερα* , Αθήνα 2015)
- Εικόνα 46:** Τοπογραφικός χάρτης με τα Μακρά τείχη _____ 103
(Πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lange_Mauern.png)
- Εικόνα 47:** Το Θεμιστόκλειο τείχος και η πόλη της Αθήνας τον Χρυσό αιώνα του Περικλή. _____ 103
(Πηγή: Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, *Η πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας από την πρώτη κατοίκηση μέχρι σήμερα* , Αθήνα 2015)
- Εικόνα 48:** Σχέδιο των μνημείων της Ακρόπολης την Κλασσική εποχή _____ 104
(Πηγή: Μονιούδη-Γαβαλά Δ., *Η ελληνική πόλη από τον Ιππόδαμο στον Κλεάνθη*, ηλεκτρονικό σύγγραμμα, 2015, διαθέσιμο στο www.kallipos.gr)
- Εικόνα 49:** Σχέδιο της αγοράς της Αθήνας των κλασικών χρόνων _____ 104
(Πηγή: Μονιούδη-Γαβαλά Δ., *Η ελληνική πόλη από τον Ιππόδαμο στον Κλεάνθη*, ηλεκτρονικό σύγγραμμα, 2015, διαθέσιμο στο www.kallipos.gr)
- Εικόνα 50:** Η Αρχαία αγορά τον 2ο αι. π.Χ _____ 104
(Πηγή: Μονιούδη-Γαβαλά Δ., *Η ελληνική πόλη από τον Ιππόδαμο στον Κλεάνθη*, ηλεκτρονικό σύγγραμμα, 2015, διαθέσιμο στο www.kallipos.gr)

- Εικόνα 51:** Η Αθήνα των Ρωμαϊκών χρόνων _____ 105
(Πηγή: Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, *Η πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας από την πρώτη κατοίκηση μέχρι σήμερα*, Αθήνα 2015)
- Εικόνα 52:** Η Αθήνα με το υστερορωμαϊκό τείχος _____ 106
(Πηγή: Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, *Η πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας από την πρώτη κατοίκηση μέχρι σήμερα*, Αθήνα 2015)
- Εικόνα 53:** Το σχέδιο της Αθήνας το 1821 με το τείχος του Χατζή Αλή Χασέκη _____ 108
(Πηγή: Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, *Η πολεοδομική εξέλιξη της Αθήνας από την πρώτη κατοίκηση μέχρι σήμερα*, Αθήνα 2015)
- Εικόνα 54:** Το σχέδιο των Κλεάνθη και Schaubert για την Αθήνα το 1833. _____ 110
(Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία*, Αθήνα 2000)
- Εικόνα 55:** Η τροποποίηση του σχεδίου των Κλεάνθη και Schaubert από τον Leo von Klenze _____ 110
(Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία*, Αθήνα 2000)
- Εικόνα 56:** Η τελική μορφή του πολεοδομικού σχεδίου των Αθηνών, μετά την επέμβαση του Gaertner _____ 110
(Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία*, Αθήνα 2000)
- Εικόνα 57:** Το σχέδιο Kaupert – Σχέδιο των Αθηνών με τις πραγματοποιημένες τροποποιήσεις το 1875 _____ 111
(Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία*, Αθήνα 2000)
- Εικόνα 58:** Το δίκτυο τραμ του 1910 στην Αθήνα του 1950. _____ 112
(Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία*, Αθήνα 2000)
- Εικόνα 59:** Το σχέδιο Mawson του 1914 _____ 112
(Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία*, Αθήνα 2000)
- Εικόνα 60:** Το σχέδιο του Κ. Μπιρή για το κέντρο της Αθήνας. _____ 112
(Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. , *Τα ρυθμιστικά σχέδια Αθηνών και οι μεταβολές των πλαισίων τους*, Greekarchitects, 2010, διαθέσιμο στο: <http://www.greekarchitects.gr/gr/αρχιτεκτονικές-ματιες/τα-ρυθμιστικά-σχέδια-αθηνών-και-οι-μεταβολές-των-πλαισίων-τους-id3464>)
- Εικόνα 61:** Το κυκλοφοριακό σύστημα του Smith το 1962 _____ 113
(Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. Μ., *Αθήνα 1830 – 2000 Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές, Συμμετρία*, Αθήνα 2000)
- Εικόνα 62:** Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας – Κεντρική Περιοχή _____ 118
(Πηγή: Τριάντης Λ., 2017, Το θεσμικό πλαίσιο του χωρικού σχεδιασμού για το Κέντρο της Αθήνας: Όψεις του στρατηγικού και του κανονιστικού σχεδιασμού, Athenssocialatlas, διαθέσιμο στο: <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/x%CF%89%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CF%83%CF%87%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82/>)
- Εικόνα 63:** Το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο του Δήμου Αθηναίων _____ 118
(Πηγή: Τριάντης Λ., Το θεσμικό πλαίσιο του χωρικού σχεδιασμού για το Κέντρο της Αθήνας: Όψεις του στρατηγικού και του κανονιστικού σχεδιασμού, Athenssocialatlas, 2017,, διαθέσιμο στο: <https://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/x%CF%89%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CF%83%CF%87%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82/>)
- Εικόνα 64:** Κατανομή πεζοδρομήσεων στα επτά διαμερίσματα του δήμου Αθηναίων 1972-2008) _____ 119
(Πηγή: Κανελλοπούλου Δ., *Πεζοδρομήσεις στο κέντρο της Αθήνας: σύντομο ιστορικό και ερωτήματα*, Athenssocialatlas, 2016, Διαθέσιμο στο : <http://www.athenssocialatlas.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/%CF%80%CE%B5%CE%B6%CF%8C%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CE%B9-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BD%CE%B1/>)
- Εικόνα 65:** Η Οδός Βουκουρεστίου _____ 120
(Πηγή: Προσωπική δημιουργία)
- Εικόνα 66:** Η Οδός Βουκουρεστίου πριν και μετά την πεζοδρόμηση _____ 120
(Πηγή: Καμπουρίδου Β., *Ο κατασκευασμένος χώρος της Βουκουρεστίου 1-8, πίσω από τη φαντασμαγορία*, Academia Edu , 2016)

Εικόνα 67: Η περιοχή της Πλάκας (Πηγή: Προσωπική δημιουργία)	121
Εικόνα 68: Όρια Εμπορικού Τριγώνου (Πηγή: Προσωπική δημιουργία)	123
Εικόνα 69: Φυλλάδιο ΥΠΕΧΩΔΕ, Χάρτης Οργάνωσης κυκλοφορίας και στάθμευσης στο Εμπορικό Τρίγωνο, 1995 (Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ, Εμπορικό Τρίγωνο, Περιοδικό Αρχαιολογία και Τέχνες, Τεύχος 55, Αθήνα 1995)	124
Εικόνα 70: Η Οδός Ερμού (Πηγή: Προσωπική δημιουργία)	125
Εικόνα 71: Η πεζοδρομημένη Ερμού το 1997 (Πηγή: https://exploringgreece.tv/athina/athina-i-idiaiteri-istoria-piso-apo-tin-pezodromisi-tis-ermoy/9724/)	125
Εικόνα 72: Οι περιοχές του Θησείου, Μεταξουργείου, Ψυρρή (Πηγή: Προσωπική δημιουργία)	126
Εικόνα 73: Οι οδοί Απ. Παύλου και Δ. Αρεοπαγίτου (Πηγή: Προσωπική δημιουργία)	126
Εικόνα 74: Χάρτης ΕΑΧΑ (Πηγή: https://docplayer.gr/443781-Enopoiisi-arhaiologikon-unification-of-athens-archaeological-sites-s-a.html)	128
Εικόνα 75: Δίκτυο τραμ το 1939 (Πηγή: Σαρηγιάννης Γ. , Τα ρυθμιστικά σχέδια Αθηνών και οι μεταβολές των πλαισίων τους, Greekarchitects, 2010, διαθέσιμο στο: http://www.greekarchitects.gr/gr/αρχιτεκτονικες-ματιες/τα-ρυθμιστικά-σχέδια-αθηνών-και-οι-μεταβολές-των-πλαισίων-τους-id3464)	130
Εικόνα 76: Σχέδιο ανάπτυξης γραμμών μετρό Αθήνας. (Πηγή: https://www.ametro.gr/)	132
Εικόνα 77: Τρισδιάστατη αναπαράσταση masterplan, πρόταση ΟΚΡΑ (Πηγή: https://worldlandscapearchitect.com/rethink-athens-okra/)	136
Εικόνα 78: Διάγραμμα συνδέσεων με την γύρω περιοχή, πρόταση ΟΚΡΑ (Πηγή: https://worldlandscapearchitect.com/rethink-athens-okra/)	136
Εικόνα 79: Διάγραμμα δικτύου πρασίνου, πρόταση ΟΚΡΑ (Πηγή: https://worldlandscapearchitect.com/rethink-athens-okra/)	136
Εικόνα 80: Τρισδιάστατη απεικόνιση της οδού Πανεπιστημίου, πρόταση ΟΚΡΑ (Πηγή: https://worldlandscapearchitect.com/rethink-athens-okra/)	137
Εικόνα 81: Τρισδιάστατη απεικόνιση της οδού Πανεπιστημίου, πρόταση ΟΚΡΑ (Πηγή: https://worldlandscapearchitect.com/rethink-athens-okra/)	137
Εικόνα 82: Τρισδιάστατη απεικόνιση πλατείας Δικαιοσύνης, πρόταση ΟΚΡΑ (Πηγή: https://worldlandscapearchitect.com/rethink-athens-okra/)	137
Εικόνα 83: Τρισδιάστατη απεικόνιση της πλατείας Ομονοίας, πρόταση ΟΚΡΑ (Πηγή: https://worldlandscapearchitect.com/rethink-athens-okra/)	137
Εικόνα 84: Masterplan, πρόταση ΟΚΡΑ (Πηγή: https://worldlandscapearchitect.com/rethink-athens-okra/)	138
Εικόνα 85: Διάγραμμα προτεινόμενων περιπατητικών διαδρομών (Πηγή: Προσωπική δημιουργία)	141
Εικόνα 86: Πρόταση Tense Architecture Network, Οδικό δίκτυο (Πηγή: https://www.archisearch.gr/architecture/tense-architecture-network-1st-prize-the-regeneration-of-the-athens-city-centre/)	144

- Εικόνα 87:** Πρόταση Tense Architecture Network, Δίκτυο MMM _____ 144
(Πηγή: <https://www.archisearch.gr/architecture/tense-architecture-network-1st-prize-the-regeneration-of-the-athens-city-centre/>)
- Εικόνα 88:** Περιοχές προτεινόμενων επεμβάσεων των Tense Architecture Network _____ 145
(Πηγή: Προσωπική δημιουργία)
- Εικόνα 89:** Διάγραμμα περιοχών ενδιαφέροντος _____ 146
(Πηγή: <https://athensanaplasis.gr/erga/eidiko-xoriko-sxedio/>)
- Εικόνα 90:** Ήπιο σενάριο - Γραφική απεικόνιση του σεναρίου αναφορικά με το κέντρο _____ 148
(Πηγή: <https://www.svak.gr/>)
- Εικόνα 91:** Ριζοσπαστικό σενάριο - Γραφική απεικόνιση του σεναρίου αναφορικά με το κέντρο _____ 148
(Πηγή: <https://www.svak.gr/>)
- Εικόνα 92:** Δίκτυο ποδηλάτου στο ήπιο σενάριο _____ 149
(Πηγή: <https://www.svak.gr/>)
- Εικόνα 93:** Δίκτυο ποδηλάτου στο ριζοσπαστικό σενάριο _____ 149
(Πηγή: <https://www.svak.gr/>)
- Εικόνα 94:** Διάγραμμα του Μεγάλου Περιπάτου της Αθήνας _____ 150
(Πηγή: <http://megalosperipatos.cityofathens.gr>)
- Εικόνα 95:** Τρισδιάστατη αναπαράσταση πρότασης στην πλατεία Συντάγματος _____ 151
(Πηγή: <http://megalosperipatos.cityofathens.gr>)
- Εικόνα 96:** Διάγραμμα προτεινόμενων επεμβάσεων Μεγάλου Περιπάτου _____ 151
(Πηγή: Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής ΕΜΠ, *Ο Μεγάλος Περίπατος της Αθήνας*, Συνεδρίαση Δημοτικού Συμβουλίου Αθήνα, 2020)
- Εικόνα 97:** Πρόταση ανάπλασης οδού Πανεπιστημίου _____ 151
(Πηγή: <http://megalosperipatos.cityofathens.gr>)
- Εικόνα 98:** Η οδός Πανεπιστημίου μετά τις επεμβάσεις του Μεγάλου Περιπάτου _____ 152
(Πηγή: https://www.huffingtonpost.gr/entry/e-apofase-toe-ste-via-ton-meyalo-peripato-ki-e-delose-toe-demoe-athenaion_gr_5f8816cdc5b6c4bb54730f7f)
- Εικόνα 99:** Η περιοχή του Συντάγματος μετά τις επεμβάσεις του Μεγάλου Περιπάτου _____ 152
(Πηγή: https://www.athensvoice.gr/life/urban-culture/athens/663445_megalos-peripatosoi-tahyites-ton-ohimaton-stadiaka-velftionontai)