

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο • Σχολή Πολιτικών Μηχανικών
Τομέας Ανθρωπιστικών Κοινωνικών Επιστημών & Δικαίου



*Το ποδήλατο με
Ευρωπαϊκά & Ελληνικά παραδείγματα
Η περίπτωση της Λάρισας*



Ιωάννης Βογιατζής

Υπεύθυνη καθηγήτρια
Χατζοπούλου Α.

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο ▪ Σχολή Πολιτικών Μηχανικών
Τομέας Ανθρωπιστικών Κοινωνικών Επιστημών & Δικαίου



*Το ποδήλατο με
Ευρωπαϊκά & Ελληνικά παραδείγματα
Η περίπτωση της Λάρισας*



Ιωάννης Βογιατζής

Υπεύθυνη καθηγήτρια
Χατζοπούλου Α.

Περιεχόμενα

Κατάλογος εικόνων	x
Κατάλογος πινάκων	xvii
Ευχαριστίες	17
Περίληψη - Δομή εργασίας	19
<u>1. Εισαγωγή</u>	<u>23</u>
1.1. Γενικά	25
1.2. Η ανάγκη για στρατηγική αστικής κινητικότητας	25
1.3. Βιώσιμη κινητικότητα-Ο ρόλος του ποδηλάτου	28
1.3.1. Η σημασία του ποδηλάτου και τα πλεονεκτήματά του	28
1.3.2. Η προώθηση του ποδηλάτου ως μεταφορικό μέσο	30
<u>2. Διεθνή Προγράμματα και Πολιτικές για το Ποδήλατο</u>	<u>33</u>
2.1 Γενικά	35
2.2. Αστική κινητικότητα και πολιτική της ΕΕ για το ποδήλατο	35
2.3. Πολιτικές και Κατευθύνσεις της ΕΕ	36
2.4. Ευρωπαϊκή στρατηγική και αστική κινητικότητα	38
2.5. Ευρωπαϊκά προγράμματα	39
2.5.1. Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Ποδηλατιστών (E.C.F.)	39
2.5.2. Eurovelo	40
2.5.3. Velocity	41
2.5.4. Σύστημα Αυτόματης Μίσθωσης Ποδηλάτων	42
2.6. Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο σε θέματα ποιότητας περιβάλλοντος	42
2.6.1. Γενικά	42

2.6.2.	Θεσμικό πλαίσιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη	43
2.6.3.	Θεσμικό πλαίσιο για τους ρύπους	43
2.6.4.	Θεσμικό πλαίσιο για τα αέρια του θερμοκηπίου	44
2.6.5.	Θεσμικό πλαίσιο για τον θόρυβο	44
2.7.	Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο σε επίπεδο κρατών-μελών	45
2.7.1.	Γενικά	45
2.7.2.	Η πολιτική για το ποδήλατο στη Γαλλία	45
2.7.3.	Η πολιτική για το ποδήλατο στη Δανία	47
2.7.4.	Η πολιτική για το ποδήλατο στο Ηνωμένο Βασίλειο	48
2.7.5.	Η πολιτική για το ποδήλατο στην Γερμανία	50
2.7.6.	Η πολιτική για το ποδήλατο στην Ολλανδία	52
2.7.7.	Η πολιτική για το ποδήλατο σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες	53
3.	Θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα	57
3.1.	Ιστορική αναδρομή - Διάδοση του ποδηλάτου στην Ελλάδα	59
3.2.	Ελληνική πραγματικότητα	61
3.3.	Θεσμικό πλαίσιο	62
3.3.1.	Η νομοθεσία του πεδίου κυκλοφορίας	62
3.3.2.	Η νομοθεσία περί κυκλοφορίας	64
3.3.3.	Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) - Οι αναφορές στο ποδήλατο	65
3.3.4.	Εξέταση άρθρων και θεματικών ενοτήτων	67
3.3.5.	Η σήμανση για το ποδήλατο	71
3.3.6.	Διαπιστώσεις παραλείψεων και δυνατότητες βελτίωσης	73
3.4.	Προς μία ολοκληρωμένη πολιτική ποδηλάτου	73

4.	Μελέτη της περίπτωσης του Münster	75
4.1.	Ποδηλασία στο Münster	77
4.2.	Το ποδηλατικό δίκτυο του Münster	78
4.3.	Ποδηλατόδρομοι (Πρωτεύον δίκτυο)	80
4.3.1.	Ποδηλατόδρομοι στο επίπεδο του πεζοδρομίου	80
4.3.2.	Ποδηλατόδρομοι στο επίπεδο του δρόμου	80
4.3.3.	Συνδυασμός ποδηλατοδρόμων με λωρίδες λεωφορείων	81
4.3.4.	Ποδηλατόδρομοι αμφίδρομης κατευθύνσεως	82
4.3.5.	Ο περίπατος (Promenade) του Münster	83
4.4.	Διασταυρώσεις	84
4.4.1.	Αλλαγές πορείας αριστερά: Έμμεσες, ποδηλατικά «φράγματα», διαχωρισμένες λωρίδες αλλαγής πορείας	84
4.4.2.	Κυκλικές πορείες	86
4.5.	Δευτερεύον ποδηλατικό δίκτυο	88
4.5.1.	Ζώνες περιορισμένης ταχύτητας σε κατοικημένες περιοχές	88
4.5.2.	Ποδηλατόδρομοι	89
4.5.3.	Μονόδρομοι αλλά με αμφίδρομη κυκλοφορία ποδηλάτων	89
4.5.4.	Επιπλέον μέτρα επέκτασης του δικτύου	90
4.5.5.	Μέτρα βελτίωσης της ασφάλειας ποδηλασίας	91
4.6.	Διαχείριση της κυκλοφορίας	92
4.6.1.	Φωτεινοί σηματοδότες και σήμανση	92
4.6.2.	Σύστημα σήμανσης	94
4.6.3.	Συγχρονισμένοι φωτεινοί σηματοδότες	95
4.7.	Υπηρεσίες	96

4.7.1.	Διαχείριση στάθμευσης	96
4.7.2.	Σταθμός ποδηλάτων	98
4.7.3.	Καταστήματα ποδηλάτων	100
4.8.	Προϋποθέσεις για υψηλής ποιότητας ποδηλατικές υποδομές	100
5.	Μελέτη της περίπτωσης της Λάρισας	103
5.1.	Εισαγωγή	105
5.2.	Η πόλη της Λάρισας	107
5.2.1.	Ο Γενικός Σχεδιασμός	107
5.2.2.	Οι Πρώτες Μελέτες Εφαρμογής και η Υλοποίησή τους	108
5.2.2.1.	Σηματοδότηση-Σήμανση- Στάθμευση	108
5.2.2.2.	Πεζόδρομοι	109
5.2.2.3.	Ποδηλατόδρομοι	111
5.3.	Περιγραφή του υφιστάμενου δικτύου	112
5.3.1.	Τοπικές μεταφορές	112
5.3.2.	Ποδηλατόδρομοι	123
5.4.	Περιγραφή του προτεινόμενου δικτύου	126
5.4.1.	Πολεοδομικά κριτήρια χάραξης ποδηλατικού δικτύου	126
5.4.2.	Προτάσεις βελτίωσης ποδηλατικού δικτύου	127
5.4.2.1.	Συνδεσιμότητα μεταξύ υφισταμένου ποδηλατικού δικτύου	128
5.4.2.2.	Επέκταση του ποδηλατικού δικτύου στο κέντρο	138
5.4.2.3.	Επέκταση δικτύου περιφερειακά της πόλης	144
5.5.	Συμπεράσματα	152
6.	Σύγκριση των δύο πόλεων	155

6.1.	Εισαγωγή	157
6.2.	Ολοκληρωμένη πολιτική	157
6.3.	Ποιότητα και ασφάλεια ποδηλατικού δικτύου	159
6.4.	Υποδομές στάθμευσης και ασφάλειας ποδηλάτων	160
6.5.	Αστικός σχεδιασμός και υλοποίηση υποδομών	161
6.6.	Εκστρατείες και ενημέρωση του κοινού	162
7.	Συμπεράσματα	165
7.1.	Γενικά	167
7.2.	Το μέλλον του ποδηλάτου στη Λάρισα	168
7.3.	Το μέλλον του ποδηλάτου στην Ελλάδα	169
	Βιβλιογραφία	171

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 2.1.	Το λογότυπο της Ευρωπαϊκής Ποδηλατικής Ομοσπονδίας	40
Εικόνα 2.2.	Το λογότυπο του δικτύου ποδηλατοδρόμων EuroVelo	41
Εικόνα 2.4.	Λογότυπο εκδήλωσης Velo-City 2015	41
Εικόνα 2.10.	Το λογότυπο του οργανισμού Sustrans	49
Εικόνα 2.13.	Το λογότυπο του προγράμματος GOAL	50
Εικόνα 2.25.	Πάνω: Λογότυπο του προγράμματος OV-Fiets	53
Εικόνα 3.1.	Αριστερά: Η εκκίνηση του ποδηλατικού αγώνα των πρώτων σύγχρονων Ολυμπιακών Αγώνων. Δεξιά: Ο Ολυμπιονίκης Αριστείδης Κωνσταντινίδης	59
Εικόνα 3.2.	Σήματα P-65 (αριστερά) και P-66 (δεξιά)	60
Εικόνα 3.3.	K-17: Κίνδυνος λόγω συχνής εισόδου ή διαβάσεως ποδηλατιστών 96 P- 11: Απαγορεύεται η είσοδος στα ποδήλατα	71
Εικόνα 3.4.	(α) P-54: Οδός υποχρεωτικής διέλευσης ποδηλάτων (απαγορευομένης της διέλευσης άλλων οχημάτων) (μ) P-65: Η κάθε κατηγορία χρηστών που απεικονίζει το αντίστοιχο σύμβολο πρέπει να χρησιμοποιεί την πλευρά του αντίστοιχου διαδρόμου που είναι ειδικά επιλεγμένη για αυτή την κατηγορία. (δ) P-66: Οι διάφορες κατηγορίες χρηστών που απεικονίζουν τα αντίστοιχα σύμβολα επιτρέπεται να χρησιμοποιούν ταυτόχρονα τον ειδικό διάδρομο	72
Εικόνα 3.5.	(α) Π-92: Αρχή περιοχής κατοικίας χαρακτηρισμένης ως περιοχής ήπιας κυκλοφορίας (δ) Π-92α: Τέλος περιοχής κατοικίας χαρακτηρισμένης ως περιοχής ήπιας κυκλοφορίας	72
Εικόνα 3.6.	Πρ-16γ: Επιτρέπεται μόνο για την συγκεκριμένη κατηγορία οχημάτων που απεικονίζει το σύμβολο	72
Εικόνα 4.1.	Κινητικότητα στο Münster κατά τα έτη 1982 και 2007	77
Εικόνα 4.2.	Το ποδηλατικό δίκτυο του Münster	79

Εικόνα 4.3.	Ποδηλατόδρομοι στο επίπεδο του πεζοδρομίου: πλακόστρωτος (δεξιά) και με λευκή διαγράμμιση (αριστερά)	80
Εικόνα 4.4.	Διαχωρισμός αποκλειστικής λωρίδας για ποδηλάτες μόνιμης διαγράμμισης	81
Εικόνα 4.5.	Κοινή χρήση λωρίδας μεταξύ λεωφορείων και ποδηλάτων	82
Εικόνα 4.6.	Ποδηλατόδρομος αμφίδρομης κατευθύνσεως (οδός Orleans-Ring)	83
Εικόνα 4.7.	Απόψεις του «Περιπάτου» του Münster	83
Εικόνα 4.8.	Έμμεση αλλαγή πορείας	84
Εικόνα 4.9.	Ποδηλατικά φράγματα	85
Εικόνα 4.10.	Διαχωρισμένη λωρίδα αλλαγής πορείας προς αριστερά	85
Εικόνα 4.11.	Οδηγώντας προς την είσοδο του κόμβου (αριστερά και κέντρο) και διακεκομμένη διαγράμμιση στην είσοδο του κόμβου (δεξιά)	87
Εικόνα 4.12.	Πινακίδες στις εισόδους κυκλικών κόμβων (αριστερά και κέντρο) και άποψη του κόμβου L	
Εικόνα 4.13.	«Ζώνη 30». Περιοχή με ανώτατο όριο ταχύτητας 30km/h	88
Εικόνα 4.14.	Πινακίδα εισόδου σε ποδηλατόδρομο	89
Εικόνα 4.15.	Μονόδρομοι όπου επιτρέπεται αμφίδρομη κυκλοφορία ποδηλάτων	90
Εικόνα 4.16.	Πινακίδες ρύθμισης κυκλοφορίας ποδηλάτων	91
Εικόνα 4.17.	Διαγραμμίσεις ποδηλατοδρόμων (αριστερά και κέντρο) και πάσσαλος σήμανσης (δεξιά)	91
Εικόνα 4.18.	Φωτεινοί σηματοδότες για ποδηλάτες - Τύπος 1	92
Εικόνα 4.19.	Κοινοί φωτεινοί σηματοδότες για ποδηλάτες και κυκλοφορία μηχανοκίνητων οχημάτων - Τύπος 2	
Εικόνα 4.20.	Φωτεινοί σηματοδότες για ποδηλάτες - Τύπος 3	93
Εικόνα 4.21.	Πέρασ ποδηλατοδρόμου (αριστερά) και προσέγγιση σε διασταύρωση ελεγχόμενη με φωτεινούς σηματοδότες (δεξιά)	94
Εικόνα 4.22.	Σύστημα σήμανσης: Κύριες πινακίδες (αριστερά) και δευτερεύουσες (κέντρο και δεξιά)	95

Εικόνα 4.23.	Πινακίδες υπόδειξης ειδικών διαδρομών	95
Εικόνα 4.24.	Χώρος στάθμευσης στο προαύλιο του σιδηροδρομικού σταθμού	96
Εικόνα 4.25.	Στάθμευση ποδηλάτων στην Παλιά Πόλη	97
Εικόνα 4.26.	Στάθμευση ποδηλάτων στο Πανεπιστήμιο του Münster	97
Εικόνα 4.27.	Στάθμευση ποδηλάτων σε κατοικημένες περιοχές	98
Εικόνα 4.28.	Ο σταθμός ποδηλάτων στο Münster	98
Εικόνα 4.29.	Πλυντήριο ποδηλάτων (αριστερά) και στάθμευση δύο επιπέδων (δεξιά)	99
Εικόνα 4.30.	Είσοδος στον σταθμό ποδηλάτων: Κεκλιμένη αναβαθμίδα (αριστερά) σκάλες (δεξιά)	99
Εικόνα 4.31.	Ένα από τα καταστήματα ποδηλάτων στο Münster	100
Εικόνα 5.1.	Συμβολική πορεία ποδηλατών επί της Ηρ. Πολυτεχνείου	105
Εικόνα 5.2.	Από τις εμδομαδιαίες βραδυνές εξορμήσεις του συλλόγου «Ποδηλάτες Λάρισας»	106
Εικόνα 5.3.	Άποψη του πεζοδρόμου της οδού Βενιζέλου	111
Εικόνα 5.4.	Άποψη της όχθης του Πηνειού κατά τη φάση κατασκευής	112
Εικόνα 5.5.	Χάρτης υφισταμένων ποδηλατικών διαδρομών Λάρισας	115
Εικόνα 5.6.	Ποδηλατόδρομοι στην περιοχή του Πηνειού ποταμού.	117
Εικόνα 5.7.	Απόψεις των οδών Θέτιδος (πάνω) και Παπαναστασίου (κάτω)	118
Εικόνα 5.8.	Απόψεις του ποδηλατόδρομου επί της οδού Παπαναστασίου	119
Εικόνα 5.9.	Απόψεις του ποδηλατόδρομου επί της οδού Α. Γαζή	120
Εικόνα 5.10.	Πάνω: Ποδηλατόδρομος της οδού Καραθάνου. Κάτω: Τμήματα του ποδηλατόδρομου επί της Λο	
Εικόνα 5.11.	Απόψεις των οδών Ιωαννίνων (επάνω) και Αγ. Τριάδος (κάτω)	122
Εικόνα 5.12.	Πάνω: Η διαμόρφωση των ποδηλατόδρομων στη διασταύρωση Σαρίμβη με την τάφρο Χατζηχαλάρ. Μέση: Η διαμόρφωση κατά μήκος του πάρκου Χατζηχαλάρ Κάτω: Απόψεις της οδού Σαρίμβη	123

Εικόνα 5.13. Ο πρότυπος ποδηλατόδρομος της οδού Παπανδρέου. Διακρίνονται οι συστοιχίες πρασίνου αριστερά	124
Εικόνα 5.14. Από πάνω προς τα κάτω: Απόψεις των ποδηλατόδρομων των οδών Τσιτσάνη, Λαμπέτη και Θεοδωρακοπούλου	125
Εικόνα 5.15. Απόψεις των ποδηλατόδρομων στις οδούς Θεοφράστου (πάνω) και Καλισθένους (κάτω)	126
Εικόνα 5.16. Χάρτης υφισταμένων ποδηλατικών διαδρομών Λάρισας μαζί με τις προτάσεις σύνδεσης των επιμέρους διαδρομών	129
Εικόνα 5.17. Πεζόδρομος της οδού Βενιζέλου	131
Εικόνα 5.18. Οριζοντιογραφία κυκλικής διαδρομής στην περιοχή του Αγ. Αχιλλείου	131
Εικόνα 5.19. Άποψη της οδού Καλλιθέας. Η είσοδος στο ποτάμι δεν είναι ορατή λόγω σταθμευμένων οχημάτων.	132
Εικόνα 5.20. Συμβολή των οδών Παπαναστασίου και Κουμουνδούρου	132
Εικόνα 5.21. Τυπική διατομή διάβασης ποδηλάτων στη διαστάρωση Ηρ. Πολυτεχνείου μ Καραθάνου	133
Εικόνα 5.22. Πινακίδα αναγγελίας κινδύνου στην είσοδο του οικισμού της 1 ^{ης} Στρατιάς	134
Εικόνα 5.23. Ο αναξιοποίητος ποδηλατόδρομος στην οδό Αγ. Τριάδος	134
Εικόνα 5.24. Απόψεις της νέας οδού στην τάφρο Χατζηχαλάρ. Είναι εμφανείς οι ευνοϊκές συνθήκες για την κατασκευή ποδηλατόδρομου	135
Εικόνα 5.25. Απόψεις των οδών Πατέρα και Γιάγκου, όπου υφίσταται αλλά δεν αξιοποιείται το ποδηλατικό δίκτυο	136
Εικόνα 5.26. Άποψη της οδού Καρδίτσης	136
Εικόνα 5.27. Άποψη της διαστάρωσης από τον πεζόδρομο της οδού Εχεκρατίδος	137
Εικόνα 5.28. Απόψεις της οδού Παιωνίου. Πάνω δεξιά διαστάρωση με την οδό Θεοφράστου. Κάτω αριστερά: Διαστάρωση με την οδό Τσιτσάνη	138
Εικόνα 5.29. Χάρτης προτεινόμενων ποδηλατικών διαδρομών στο κέντρο της Λάρισας	139

Εικόνα 5.30.	Οδός Μ. Αλεξάνδρου στο ύψος της κεντρικής πλατείας	141
Εικόνα 5.31.	Οδός Παναγούλη στη διασταύρωση με την Ιουστινιανού	141
Εικόνα 5.32.	Η οδός Υψηλάντου με νότια κατεύθυνση προς Ηρ. Πολυτεχνείου	142
Εικόνα 5.33.	Η 23 ^{ης} Οκτωβρίου στη διασταύρωση με την Ηρ. Πολυτεχνείου	142
Εικόνα 5.34.	Οδός Βενιζέλου αριστερά και αφετηρία της Νικηταρά δεξιά	143
Εικόνα 5.35.	Η οδός Μανδηλαρά στο ύψος της διασταύρωσης με την Παναγούλη	144
Εικόνα 5.36.	Άποψη της Ιουστινιανού στο ύψος των σχολικών συγκροτημάτων	144
Εικόνα 5.37.	Χάρτης προτεινόμενων διαδρομών επέκτασης του δευτερεύοντος δικτύου περιφερειακά της πόλης	147
Εικόνα 5.38.	Διάφορες απόψεις της οδού Παλαιολόγου	149
Εικόνα 5.39.	Απόψεις της οδού Λατταμίας	150
Εικόνα 5.40.	Η κατάληξη της Θεοφράστου σε αερογέφυρα όπου μετέπειτα συνδέεται με την Καρδίτσης	150
Εικόνα 5.41.	Αριστερά: Η διαδρομή της Μαρτάλη παραπλεύρως των σιδηροδρομικών γραμμών. Δεξιά: Η οδός Δούκα επιτρέπει ποδηλατόδρομο καθ'όλο το μήκος της	151
Εικόνα 5.42.	Επάνω: Απόψεις του πεζόδρομου της οδού Βεργίνας. Κάτω: Απόψεις της οδού Νικολοπούλου και της διάβασης προς το Τ.Ε.Ι.	152
Εικόνα 6.1.	Στηρίγματα στάθμευσης στο Münster (αριστερά) και στη Λάρισα (δεξιά)	161
Εικόνα 6.2.	Η διαφημιστική εκστρατεία στο Münster το 1991.	163
Εικόνα 6.3.	Στιγμιότυπο της ποδηλατοδρομίας κοινωνικής αλληλεγγύης στη Λάρισα	164

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 6.1. Συγκριτικός πίνακας ποδηλατικής πολιτικής Münster και Λάρισας

158

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την καθηγήτρια κυρία Χατζοπούλου Αλίκη για όλες τις διευκολύνσεις που μου παρείχε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της Διπλωματικής μου εργασίας και τους γονείς μου, χάρις στην πολύτιμη υποστήριξη των οποίων κατέστησαν δυνατές οι σπουδές μου στην Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.

Περίληψη - Δομή εργασίας

Στην Ευρώπη το ποδήλατο είναι ένα από τα σημαντικά εργαλεία των αστικών πολιτικών βιώσιμης κινητικότητας. Για την προώθησή του κατασκευάζονται ειδικές υποδομές και ασκούνται πολιτικές ευαισθητοποίησης για την αλλαγή των συμπεριφορών μετακίνησης. Ενδιαφέροντα βήματα έχουν γίνει σε κάποιες χώρες και στο επίπεδο της νομοθεσίας στοχεύοντας εμμέσως σε ρυθμίσεις και πολιτικές περιορισμού της χρήσης του αυτοκινήτου. Στην Ελλάδα, ειδικότερα, καθώς δεν έχει πραγματοποιηθεί ακόμα οργανωμένη προσπάθεια για την ένταξη του ποδηλάτου ως μέσο μεταφοράς στις πόλεις, υπάρχει αναγκαιότητα δημιουργίας ποδηλατικών δικτύων.

Τα παραπάνω αποτέλεσαν κίνητρο για την εκπόνηση της διπλωματικής διατριβής, αντικείμενο της οποίας είναι καταγραφή των εξελίξεων στον τομέα της πολιτικής υπέρ του ποδηλάτου και ειδικότερα σε χώρες του εξωτερικού και πώς μπορεί η εμπειρία της Ευρώπης να επηρεάσει θετικά την προοπτική προώθησης του ποδηλάτου στις ελληνικές πόλεις στο πλαίσιο της βιώσιμης κινητικότητας.

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι η ανάδειξη της επιτακτικής ανάγκης δραστικών αλλαγών στην πολιτική προσέγγισης, προώθησης και ένταξης του ποδηλάτου στο Ελληνικό αστικό περιβάλλον. Στο πλαίσιο αυτό μελετήθηκαν το Ελληνικό νομικό πλαίσιο, οι οδηγίες και κατευθύνσεις που δίνει η Ευρωπαϊκή Ένωση προς τα κράτη-μέλη της μέσω του θεσμικού της πλαισίου, καθώς και το νομικό πλαίσιο διαφόρων ευρωπαϊκών χωρών με πρωτοποριακή δράση στην χρήση του ποδηλάτου. Επίσης, μελετήθηκαν οι περιπτώσεις εφαρμογής στις πόλεις Münster και Λάρισα.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε ήταν η κατά το δυνατόν εκτενής αναφορά των νομοθεσιών που διέπουν το ποδήλατο σε Ευρώπη και εν συνεχεία στην Ελλάδα, ώστε μέσα από τη μεταξύ τους κατ'αντιστοιχία σύγκριση να τονιστούν τα κενά που παρουσιάζει η Ελληνική νομοθεσία σε σχέση με αντίστοιχες Ευρωπαϊκές χώρες. Συνεκδοχικά, μέσα από την ανάλυση των παραδειγμάτων του Münster και της Λάρισας, επιχειρήθηκε να γίνει ο τρόπος με τον οποίον είναι δυνατόν να ενταχθεί το ποδήλατο στην ελληνική πόλη μέσω σωστών πολιτικών προώθησης αυτού.

Πηγές τις εργασίας αποτέλεσαν πανεπιστημιακά συγγράμματα του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, εκδόσεις επιστημονικών βιβλίων διαθέσιμες είτε σε ψηφιακή μορφή, είτε στην βιβλιοθήκη του Ε.Μ.Π.,

δημοσιεύσεις και πρακτικά συνεδρίων ή άλλων εκπαιδευτικών φορέων μηχανικών, καθώς και πληθώρα ιστοσελίδων στο διαδίκτυο.

Η εργασία διαρθρώνεται σε επτά κεφάλαια, τα οποία είναι τα ακόλουθα:

Στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρονται οι έννοιες της βιώσιμης ανάπτυξης και περιγράφεται ο ρόλος που μπορεί να παίζει το ποδήλατο στον θεσμό της βιώσιμης κινητικότητας. Επίσης, αναφέρεται η άμεση ανάγκη για την ανάπτυξη στρατηγικής αστικής κινητικότητας, στην οποία το ποδήλατο επιβάλλεται να παίζει πρωταρχικό ρόλο. Τέλος, αναφέρονται τα οφέλη που προκύπτουν από την προώθηση του ποδηλάτου ως μέσο μεταφοράς σε καθημερινή βάση.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται αρχικά οι κοινοτικές οδηγίες και οι πολιτικές προώθησης του ποδηλάτου και της βιώσιμης κινητικότητας που εφαρμόζονται μέσω προγραμμάτων τα οποία προωθεί η Ευρωπαϊκή Ένωση. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι πολιτικές και τα θεσμικά πλαίσια που εφαρμόζουν επιτυχώς διάφορες χώρες της Ευρώπης, ενώ αναφέρονται και παραδείγματα ώστε να γίνει αντιληπτή η επιτυχία των πολιτικών αυτών.

Στο τρίτο κεφάλαιο ακολουθεί μία κατά το δυνατόν εκτενέστερη αναφορά στο Ελληνικό θεσμικό πλαίσιο που αφορά στο ποδήλατο, σε προγράμματα που έχουν εφαρμοστεί, καθώς και στο πώς αντιμετωπίζεται το ποδήλατο από τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας.

Τα κεφάλαια 4, 5 και 6 αποτελούν το πιο σημαντικό κομμάτι της έρευνας της συγκεκριμένης εργασίας. Συγκεκριμένα, στο τέταρτο κεφάλαιο αναπτύσσεται και μελετάται το ποδηλατικό δίκτυο του Münster. Αναφέρονται οι αστικές υποδομές που κατασκευάστηκαν με σκοπό την εξυπηρέτηση του ολοένα και αυξανόμενου όγκου χρηστών ποδηλάτου, καθώς και τρόποι διαχείρισης της κυκλοφορίας αυτών. Επίσης, παρατίθεται και σειρά μέτρων και πολιτικών που εφάρμοσε η τοπική αυτοδιοίκηση σε συνεργασία με την ομοσπονδιακή κυβέρνηση με στόχο να κάνει το ποδήλατο πιο δελεαστικό προς τους κατοίκους.

Στο πέμπτο κεφάλαιο περιγράφεται η περίπτωση Λάρισας με πλούσιο φωτογραφικό υλικό από τους ποδηλατόδρομους εντός της πόλης. Κατόπιν, σημειώνονται τυχόν ελλείψεις που παρουσιάζει το ποδηλατικό δίκτυο και, εν συνεχεία, κατατίθενται συγκεκριμένες προτάσεις προς τη βελτίωση του δικτύου που αφορούν στη συνδεσιμότητα του υφιστάμενου δικτύου, καθώς και σε προτάσεις επέκτασης αυτού.

Στο έκτο κεφάλαιο που ακολουθεί τίθενται προς σύγκριση τα διάφορα χαρακτηριστικά των δύο πόλεων (κοινωνικά, πολεοδομικά, ποιότητα υποδομών κ.α.). επιχειρείται μία

συνοπτική αναφορά στις όποιες ομοιότητες και διαφορές τους, οι οποίες εντοπίζονται στα παρακάτω σημεία: ολοκληρωμένη πολιτική, ποιότητα και ασφάλεια ποδηλατικού δικτύου, υποδομές στάθμευσης και ασφάλειας ποδηλάτων, αστικός σχεδιασμός και υλοποίηση υποδομών και τέλος, εκστρατείες και ενημέρωση του κοινού

Την εργασία ολοκληρώνει η ανάπτυξη των συμπερασμάτων τα οποία εξήχθησαν κατά τη διάρκεια της μελέτης της βιβλιογραφίας αλλά και των περιπτώσεων των δύο πόλεων, για τον τρόπο με τον οποίο η ένταξή του ποδηλάτου στη Λάρισα αλλά και στις Ελληνικές πόλεις γενικότερα θα συμβάλλει στην εξασφάλιση ενός περισσότερο ποιοτικού τρόπου ζωής.

Τέλος, παρατίθεται η Ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε για την συγγραφή της εργασίας, καθώς και παραπομπές σε ιστότοπους του διαδικτύου.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1



Εισαγωγή

1.1 Γενικά

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, το 60% του πληθυσμού ζει σε αστικές περιοχές. Σχεδόν το 85% περίπου του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος της Ε.Ε. παράγεται σε αστικές περιοχές. Οι πόλεις και οι Μεγαλουπόλεις είναι η κινητήρια δύναμη της ευρωπαϊκής οικονομίας. Προσελκύουν επενδύσεις και απασχόληση. Είναι απαραίτητες για τον δυναμισμό της οικονομίας. Αποτελούν πλέον το πλαίσιο διαβίωσης της συντριπτικής πλειονότητας των πολιτών μας, στους οποίους πρέπει να προσφέρεται όσο το δυνατόν υψηλότερη ποιότητα ζωής (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2007).

Σε αυτό το πλαίσιο παρουσιάστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή η Πράσινη Βίβλος για την Αστική Κινητικότητα. Στην Πράσινη Βίβλο τίθενται τα ερωτήματα και προτείνονται οι σχετικές επιλογές για την Πολιτική Αστικής Κινητικότητας που πρέπει να ακολουθήσει η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα Κράτη Μέλη. Αρχικά παρουσιάζονται όλα τα έντονα και διάχυτα προβλήματα της κυκλοφορίας στις Ευρωπαϊκές πόλεις, λόγω του υπερπληθυσμού των οχημάτων και της αυξημένης συγκέντρωσης του πληθυσμού και στη συνέχεια προτείνονται οι βασικές επιλογές για την αντιμετώπισή τους στην κατεύθυνση ολοκληρωμένης προσέγγισης.

1.2 Η ανάγκη για στρατηγική αστικής κινητικότητας

Η βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων εξαρτάται από ένα σύνολο δράσεων που συνδυαστικά θα πρέπει να αποσκοπούν συγχρόνως στην προστασία του περιβάλλοντος, την οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική συνοχή και την συνεχή βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων τους (Γιαννής, 2003α, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2009). Σε αυτό το πλαίσιο προκύπτει αναγκαία η προώθηση βιώσιμων συγκοινωνιακών συστημάτων και η διαμόρφωση νέας αντίληψης για την αστική κινητικότητα με κριτήρια: περιβαλλοντικά (εξοικονόμηση ενέργειας, μείωση ατμοσφαιρικής ρύπανσης, και διασφάλιση της υγείας, ορθολογική χρήση του φυσικού κεφαλαίου), κοινωνικά (εξασφάλιση οικονομικά προσιτής, χρονικά αξιόπιστης, ασφαλούς και ευέλικτης μετακίνησης για όλες τις ομάδες πληθυσμού) και οικονομικά (προτεραιότητες στην κατανομή κονδυλίων, κίνητρα κ.λ.π.).

Η συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση των περισσότερων ελληνικών πόλεων κινείται σε επίπεδα χαμηλότερα σε σύγκριση με αρκετές από τις άλλες ευρωπαϊκές πόλεις. Παρά τις

διαφοροποιήσεις στα χαρακτηριστικά της συγκοινωνιακής εξυπηρέτησης σε κάθε ελληνική πόλη, τα προβλήματα που οι πολίτες καλούνται να αντιμετωπίσουν είναι κοινά, με τα σημαντικότερα από αυτά να εντοπίζονται στην κυκλοφοριακή συμφόρηση, την έλλειψη πολιτικής στάθμευσης και το χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησης των ΜΜΜ. Το αποτέλεσμα σε κάθε περίπτωση είναι η παρεμπόδιση της κινητικότητας και της προσβασιμότητας των πολιτών και η υποβάθμιση της ποιότητας ζωής και του περιβάλλοντος.

Η σημερινή κατάσταση του συγκοινωνιακού συστήματος των ελληνικών πόλεων συσχετίζεται άμεσα με τα χρόνια και πολύπλευρα συμπτώματα μιας πολεοδομικής κρίσης, η οποία εδραίωσε τον ρόλο του Ι.Χ. προκαλώντας μια στρεβλή ανάπτυξη του συστήματος μεταφορών που με τη σειρά του, έως και σήμερα, ευνοεί συστηματικά τις οδικές μεταφορές και τη χρήση των επιβατικών Ι.Χ. αυτοκινήτων. Πολλά από τα προβλήματα που εμφανίζονται σήμερα θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν ως μη αναστρέψιμα, αν δεν ληφθούν δραστικά μέτρα με άμεσες αλλά και με μακροπρόθεσμες συνέπειες. Σημειώνεται ότι τόσο ο απολογισμός των επιδόσεων των συγκοινωνιακών συστημάτων, όσο και οι προσπάθειες αναστροφής της σημερινής κατάστασης είναι εξαιρετικά δυσχερείς, αφενός λόγω της πολυπλοκότητας του συγκοινωνιακού συστήματος κάθε πόλης και μεγαλούπολης, και αφετέρου λόγω της επικρατούσας πολυαρχίας, οργανωτικών προβλημάτων και των πεπερασμένων οικονομικών πόρων.

Απαιτείται λοιπόν μια ολοκληρωμένη στρατηγική αστικής κινητικότητας με ξεκάθαρους στόχους. Δεδομένων των προβλημάτων των πόλεων, όπως αυτά συνοπτικά αναφέρθηκαν, η στρατηγική αστικής κινητικότητας έθεσε ως στόχο την αναβάθμιση της συγκοινωνιακής εξυπηρέτησης, του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής στις ελληνικές πόλεις.

Βάσει αυτών των στόχων οι βασικές κατευθύνσεις πολιτικής που πρέπει να ακολουθηθούν για να είναι αποτελεσματικές, πρέπει να βασίζονται σε μια όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση, η οποία να συνδυάζει τις καταλληλότερες απαντήσεις σε κάθε πρόβλημα: ιεραρχημένη ανάπτυξη υποδομών, προωθημένη και σύγχρονη διαχείριση της κυκλοφορίας, τεχνολογική καινοτομία, δημιουργία καθαρών, ασφαλών και έξυπνων μεταφορών, οικονομικά κίνητρα ή/και νομοθετικές ρυθμίσεις.

Καταρχήν, είναι απαραίτητο, να προωθηθεί συνδυασμένα και βάσει ολοκληρωμένου προγράμματος ο συγκοινωνιακός σχεδιασμός με τις πολιτικές και τον σχεδιασμό και σε άλλους τομείς της κοινωνικής και οικονομικής ζωής της πόλης. Μόνο εάν οι επιλογές για την

ανάπτυξη του συστήματος μεταφορών μιας πόλης συνδυαστούν με την πολιτική χρήσεων γης, τη χρήση των νέων τεχνολογιών, τη διασφάλιση των κανόνων υγιούς ανταγωνισμού και την ίση μεταχείριση όλων των πολιτών, θα μπορέσουν να οδηγήσουν σε ουσιαστικά αποτελέσματα.

Η πρώτη κατεύθυνση πολιτικής αστικής κινητικότητας που προκύπτει λοιπόν είναι ο ενιαίος χωροταξικός/πολεοδομικός και συγκοινωνιακός σχεδιασμός, καθώς η πολιτική στις χρήσεις γης επηρεάζει τη μορφή και τις ανάγκες της πόλης, άρα πρέπει να συμβαδίζει με την ανάπτυξη των δικτύων μεταφορών. Κατά συνέπεια ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη των έργων συγκοινωνιακής υποδομής πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή συμφωνία και αλληλεξάρτηση με τις αντίστοιχες χωροταξικές και πολεοδομικές προβλέψεις και αντιστρόφως οι προβλέψεις αυτές να συσχετίζονται κατάλληλα με την ήδη υφιστάμενη συγκοινωνιακή υποδομή.

Στη συνέχεια, πρέπει να αναγνωριστεί ως βασική αρχή για την ανάπτυξη κάθε σύγχρονου μεταφορικού συστήματος ότι η σωστή διαχείριση των μεταφορικών συστημάτων είναι εξίσου σημαντική με την ίδια την ανάπτυξή τους. Δηλαδή η κατάλληλη πρόβλεψη του τρόπου λειτουργίας ενός νέου έργου είναι εξίσου σημαντική με την κατασκευή του έργου καθώς και η ορθολογική ένταξη του στο συνολικό σύστημα μεταφορών αυτού καθεαυτού.

Κατά συνέπεια, η δεύτερη κατεύθυνση πολιτικής αστικής κινητικότητας που προκύπτει είναι η αποτελεσματική διαχείριση της κυκλοφορίας, που θα αξιοποιεί τη συγκοινωνιακή υποδομή της πόλης, όπως είναι η ουσιαστική προώθηση της χρήσης των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, η κατάλληλη διαχείριση της στάθμευσης, η βελτίωση της προσβασιμότητας μέσω Σταθμών Μετεπιβίβασης αλλά και «έξυπνων» μηχανισμών ελέγχου της κυκλοφορίας, η πληροφόρηση των μετακινούμενων, η αναβάθμιση της οδικής ασφάλειας κ.α.

Η βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων όμως δεν εξαντλείται στα παραπάνω, καθώς εκτός από την σωστή ανάπτυξη και την αποτελεσματική διαχείριση των υποδομών μεταφορών, θα πρέπει να αποσκοπεί συγχρόνως στην κοινωνική συνοχή, στην ανάδειξη της πολιτισμικής ταυτότητας και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Η τρίτη κατεύθυνση πολιτικής αστικής κινητικότητας που προκύπτει είναι η ανάπλαση του αστικού χώρου και η απόδοση περισσότερου χώρου στις ήπιες μορφές μετακίνησης με τον ταυτόχρονο περιορισμό/αποθάρρυνση της χρήσης του ΙΧ αυτοκινήτου. Η προώθηση ήπιων μορφών μετακίνησης όπως είναι το ποδήλατο και το βάδισμα, τρόποι φιλικόι προς το

περιβάλλον και υποστηρικτικοί της καλής υγείας, εξαρτώνται απόλυτα από τις δυνατότητες που προσφέρει η διαμόρφωση του δημόσιου χώρου.

Τέλος, με δεδομένο το πυκνοκατοικημένο και κυκλοφοριακά βεβαρημένο αστικό περιβάλλον των ελληνικών πόλεων η τέταρτη κατεύθυνση πολιτικής αστικής κινητικότητας αφορά στην προώθηση τεχνολογιών και μέτρων για το περιβάλλον. Είναι πλέον ευρέως αποδεκτό ότι οι νέες τεχνολογίες αποτελούν σημαντικό μέρος της λύσης στο πρόβλημα της βελτίωσης των περιβαλλοντικών συνθηκών των αστικών κέντρων. Η αξιοποίησή τους πρέπει να κατευθυνθεί κυρίως προς την άμεση βελτίωση των παραγόντων που συνδέονται με τις περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις των αστικών μετακινήσεων (ρύποι οχημάτων, θόρυβος κ.λ.π.).

1.3 Βιώσιμη κινητικότητα - Ο ρόλος του ποδηλάτου

1.3.1 Η σημασία του ποδηλάτου και τα πλεονεκτήματά του

Στη σύγχρονη Ευρώπη ιδιαίτερο προβληματισμό δημιουργεί το ζήτημα της αστικής κινητικότητας. Πλέον, το σημαντικότερο ποσοστό του πληθυσμού συγκεντρώνεται σε πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές με αποτέλεσμα το φαινόμενο της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Παρατηρείται αυξανόμενη ατμοσφαιρική ρύπανση και ηχορύπανση που έχουν ως συνέπεια την υποβάθμιση της ποιότητας της ζωής των κατοίκων τους. Ειδικότερα, στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης παράγονται σημαντικές ποσότητες CO₂ και υπάρχει αναγκαιότητα να σημειωθούν μειώσεις 25-40% μέχρι το 2020.

Γίνεται, λοιπόν, κατανοητή η αναγκαιότητα να τεθούν βάσεις για τη διάδοση και την εδραίωση αρχών βιώσιμης κινητικότητας προκειμένου να αντιμετωπιστούν προβλήματα που προκύπτουν από την κυκλοφοριακή συμφόρηση και έχουν αρνητικές συνέπειες στην οικονομία, την κοινωνία, την υγεία και το φυσικό και δομημένο περιβάλλον. Σημαντικό ρόλο προς την επίτευξη αυτού του στόχου μπορεί να παίξει η ενσωμάτωση του ποδηλάτου στα συστήματα μεταφορών. Τα πλεονεκτήματα του ποδηλάτου ως μέσο μετακίνησης είναι πολυάριθμα και για το λόγο αυτό κρίνεται σημαντική η προώθηση της χρήσης στις σύγχρονες μεγαλουπόλεις.

Διάφορα ερευνητικά προγράμματα σε ευρωπαϊκό επίπεδο αξιολόγησαν τις ωφέλειες της χρήσης του ποδηλάτου, τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο, αλλά και τη σημασία για τη χάραξη ορθολογικής πολιτικής για την προώθησή του ως εναλλακτικό μέσο

μετακίνησης στις ευρωπαϊκές πόλεις. Τα οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη, όπως αξιολογήθηκαν, περιγράφονται παρακάτω:

Οικονομικά οφέλη:

- Οφέλη από εξοικονόμηση χρόνου λόγω της αποφυγής συμφόρησης. Το ποδήλατο αποδεικνύεται ταχύτερο για αποστάσεις 4-5 χιλιομέτρων. Προκύπτει, λοιπόν, οικονομικό όφελος από την αύξηση του παραγωγικού χρόνου
- Μειωμένες δαπάνες για υγεία λόγω της αυξημένης άσκησης
- Περιορισμένο κόστος αγοράς και συντήρησης ποδηλάτου
- Οικονομικά αποδοτικότερες επενδύσεις για υποδομή σε σχέση με υποδομές για άλλα συστήματα μεταφορών
- Μειωμένες δαπάνες νοικοκυριών για πραγματοποίηση μετακινήσεων με ποδήλατο

Περιβαλλοντικά οφέλη:

- Μείωση ατμοσφαιρικής ρύπανσης
- Μείωση ηχορρύπανσης
- Μείωση εξάρτησης από μη ανανεώσιμους πόρους
- Βελτίωση απόδοσης ενέργειας
- Μείωση υποβάθμισης ιστορικών μνημείων

Κοινωνικά οφέλη:

- Παροχή ευκολίας, ευελιξίας, άνεσης και αξιοπιστίας
- Αύξηση κινητικότητας και ανεξαρτησίας, - Η μετακίνηση με ποδήλατο ευνοεί τις μετακινήσεις από πόρτα σε πόρτα χωρίς τους περιορισμούς που επιβάλλονται από άλλα μέσα λόγω των συγκεκριμένων διαδρόμων διέλευσης. Αυτή η ελευθερία στη μετακίνηση είναι από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά που καθιστούν το ποδήλατο ανταγωνιστικό έναντι των άλλων μέσων
- Ίσες ευκαιρίες στην κινητικότητα και την κοινωνική συνοχή
- Βελτίωση ποιότητας ζωής στην πόλη
- Βελτίωση υγείας, φυσικής κατάστασης και αύξηση μακροζωίας
- Βελτίωση συνθηκών οδικής ασφάλειας και μείωση ατυχημάτων
- Αύξηση αυτονομίας και προσπελασιμότητας σε διάφορες χρήσεις γης από ανθρώπους όλων των ηλικιών

Οφέλη στο αστικό περιβάλλον:

- Βελτίωση ελκυστικότητας των αστικών κέντρων
- Βελτίωση συνθηκών αστικής ζωής
- Βελτίωση κυκλοφοριακής ροής
- Μείωση της κατάληψης χώρου από τα αυτοκίνητα
- Μείωση υποβάθμισης αστικού περιβάλλοντος από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία
- Η υποδομή για το ποδήλατο μπορεί να κατασκευαστεί με επαναχρησιμοποίηση αχρησιμοποίητων σιδηροτροχιών και με ανακατανομή της υπάρχουσας οδικής υποδομής
- Οι εγκαταστάσεις ποδηλάτου μπορούν να επεκτείνουν την περιοχή επιρροής των δημόσιων συγκοινωνιών πέρα από τη μέση ανεκτή απόσταση βαδίσματος γύρω από τις στάσεις και τους τερματικούς σταθμούς

Τα οφέλη του ποδηλάτου, εκτός από τους ίδιους τους χρήστες, είναι σημαντικά και για τους δήμους σε μακροπρόθεσμη βάση. Βελτιώνεται η κυκλοφοριακή ροή καθώς αφενός μειώνεται ο αριθμός των αυτοκινήτων και αφετέρου έμμεσα προωθείται η συχνότερη χρήση των δημόσιων μεταφορών που συνδυάζονται με το ποδήλατο. Επιπλέον, εξοικονομείται χώρος οδοστρώματος και στάθμευσης με αποτέλεσμα να μειώνονται οι επενδύσεις στον τομέα του οδικού δικτύου. Γενικότερα, διασφαλίζεται μία καλύτερη ποιότητα ζωής στην πόλη ενώ παράλληλα παρατηρείται μείωση της φθοράς της πολιτιστικής κληρονομιάς.

1.3.2 Η προώθηση του ποδηλάτου ως μεταφορικό μέσο

Η ένταξη του ποδηλάτου σε μία σύγχρονη πόλη απαιτεί μία συντονισμένη και οργανωμένη προσπάθεια την ευθύνη της οποίας φέρει τόσο το ίδιο το κράτος όσο και οι πολίτες. Η στρατηγική για την προώθησή του οφείλει να διαμορφωθεί σε ορισμένους βασικούς άξονες όσον αφορά στον αστικό σχεδιασμό και την υλοποίησή του. Αρχικά, σημαντική είναι η δημιουργία κατάλληλου θεσμικού πλαισίου καθώς επίσης και απαραίτητων υποδομών. Επιπλέον, πρέπει να πραγματοποιηθούν ενέργειες όσον αφορά την παιδεία, την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των πολιτών, τη θέσπιση κινήτρων, τη συνεργασία σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης καθώς και τη συστηματική αξιολόγηση μέτρων και προγραμμάτων.

Στην ενσωμάτωση του ποδηλάτου ως μέσο μετακίνησης στην καθημερινότητα των πολιτών μπορεί να συμβάλλει και ένα άλλο πλήθος μέτρων. Για παράδειγμα, ιδιαίτερα σημαντική θα ήταν η δημιουργία ενός συστήματος ενοικίασης με ευνοϊκούς όρους ή

δανεισμού ποδηλάτων σε κεντρικούς κόμβους μετακίνησης. Επιπλέον, απαραίτητες είναι και κυκλοφοριακές ρυθμίσεις ειδικά για τους ποδηλάτες. Ακόμα, χρήσιμο είναι να προβλέπεται η ελεύθερη μεταφορά των ποδηλάτων από τις δημόσιες συγκοινωνίες καθώς επίσης η κατασκευή ειδικών χώρων στάθμευσης για αυτά.

Η κυκλοφοριακή συμφόρηση είναι ιδιαίτερος επιζήμια για τις επιχειρήσεις καθώς η πρόσβαση σε αυτές καθίσταται δυσχερής για τους προμηθευτές και τους επισκέπτες της αλλά και από άποψη χρόνου. Συνεπώς, οι ίδιες οι επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα και το συμφέρον να προωθήσουν τη χρήση του ποδηλάτου. Αξιοσημείωτο παράδειγμα αποτελούν διεθνείς εταιρείες που παροτρύνουν τους εργαζόμενούς τους να προτιμούν το ποδήλατο για την πρόσβασή τους στο χώρο εργασίας παρέχοντας σε αυτούς ένα νέο ποδήλατο και οργανώνοντας συστηματικά ημερίδες ενημέρωσης. Με αυτόν τον τρόπο, εξοικονόμησαν χώρους στάθμευσης, πέτυχαν αποσυμφόρηση των δρόμων γύρω από τις επιχειρήσεις τους, καλύτερη κινητικότητα των εργαζομένων, βελτίωση της φυσικής τους κατάστασης και μείωση των χαμένων ωρών εργασίας λόγω ασθένειας.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2



Ευρωπαϊκό δεσμικό
πλαίσιο

2.1 Γενικά

Ο ρόλος της ποδηλασίας αλλά και η συνέργειά της με τις δημόσιες συγκοινωνίες σε αστικό περιβάλλον αξίζει να διερευνηθεί στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζονται ιδιαίτερα το γενικό πλαίσιο των ζητημάτων των μετακινήσεων στις αστικές περιοχές ευρωπαϊκών χωρών καθώς και τα οικονομικά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και αστικά οφέλη που προκύπτουν από καλές πρακτικές ενίσχυσης της χρήσης ποδηλάτου αλλά και της συμπληρωματικότητάς του με τη δημόσια συγκοινωνία, που παρατηρούνται σε χώρες της Κοινότητας. Η ποδηλασία, όπως έχει ήδη αναφερθεί, είναι ένα σημαντικό μέσον λύσης σε πολλά αστικά ζητήματα μετακινήσεων.

Η τρομακτική αύξηση της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας επιβαρύνει τις πόλεις με προβλήματα και κόστος που σχετίζονται με τη συμφόρηση, τα ατυχήματα, τη μείωση της ελκυστικότητας των πόλεων, την παραμόρφωση του δημόσιου χώρου, το θόρυβο, την υποβάθμιση της ποιότητας ζωής, την δυσκολία προσπελασιμότητας, την ατμοσφαιρική ρύπανση και την αλόγιστη κατανάλωση ενέργειας με σαφείς δυσμενείς συνέπειες στο φυσικό και τεχνητό περιβάλλον. Δεδομένων των παραπάνω συνθηκών, αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ότι η εξασφάλιση επιπλέον παροχών ανάλογα με τη ζήτηση για μετακινήσεις με Ι.Χ. αυτοκίνητα δεν είναι πια βιώσιμη λύση. Αντίθετα, φαίνεται επιτακτική η ανάγκη για ορθολογική διαχείριση της κινητικότητας και προώθηση βιώσιμων συστημάτων μεταφορών. Χρειάζεται, δηλαδή, να επιτευχθεί η ισορροπία ανάμεσα στις μετακινήσεις με Ι.Χ. αυτοκίνητο και με εναλλακτικούς, φιλικούς προς το περιβάλλον τρόπους στις αστικές περιοχές. Η ποδηλασία είναι λοιπόν αναπόσπαστο τμήμα της λύσης για τις πόλεις του μέλλοντος. Οι προσπάθειες για «πρασίνισμα» των μεταφορών είναι αναμφίβολα ένα σημαντικό βήμα, ωστόσο όπως τονίζει ο Whitelegg (1993) «τα οχήματα με μηδενικές εκπομπές, μηδενική κατανάλωση καυσίμων και θεωρητικά με μηδαμινό αντίκτυπο στους πεζούς, τους ποδηλάτες και γενικά τους κατοίκους των πόλεων μπορεί να είναι «πράσινα», αλλά αυτό που χρειάζεται ουσιαστικά είναι να στραφούμε και πάλι στο βάδισμα και την ποδηλασία».

2.2. Αστική κινητικότητα και πολιτική της ΕΕ για το ποδήλατο

Ως αστική κινητικότητα νοείται ο τρόπος κίνησης και μεταφοράς στην πόλη, που μπορεί να είναι ιδιωτικός, μαζικός, δημόσιος, φυσικός, μηχανοκίνητος ή και συνδυαστικός, ο οποίος

με την πάροδο του χρόνου, της τεχνολογικής προόδου, των κοινωνικοοικονομικών εξελίξεων, μπορεί να μεταβάλλεται. Ως όρος σχεδιασμού και πολιτικής εμπεριέχει τις συνθήκες μετακίνησης και το -φυσικό, πολεοδομικό, συγκοινωνιακό- περιβάλλον της πόλης .

Σύμφωνα με τον Αντιπρόεδρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Jacques Barrot, στην εισαγωγή- παρουσίαση της Πράσινης Βίβλου (25 Σεπτεμβρίου 2007) για τη Διαμόρφωση Νέας Παιδείας Αστικής Κινητικότητας (eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ) «νέα συλλογιστική για την αστική κινητικότητα σημαίνει βελτιστοποίηση της χρήσης όλων των μέσων μεταφοράς και οργάνωση της συντροπικότητας μεταξύ των διαφόρων μέσων μαζικής μεταφοράς (τρένο, τραμ, μετρό, λεωφορείο) και μεταξύ των διαφόρων ιδιωτικών τρόπων μεταφοράς (αυτοκίνητο, ποδήλατο, βάδισμα). Σημαίνει επίσης να επιτευχθούν οι κοινοί στόχοι οικονομικής ευημερίας, διαχείριση της ζήτησης μεταφορών ώστε να εξασφαλίζεται κινητικότητα, ποιότητας ζωής και προστασίας του περιβάλλοντος. Τέλος, σημαίνει συγκερασμό των συμφερόντων μεταφοράς εμπορευμάτων και επιβατών, ανεξαρτήτως του χρησιμοποιούμενου τρόπου μεταφοράς». Ο ορισμός και το περιεχόμενο, προϊόντα πολύχρονης κειμένων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Επιστημονικών Επιτροπών, αποτελούν και βάση διαμόρφωσης πολιτικών Αστικής Κινητικότητας.

Στην Πράσινη Βίβλο τίθενται τα ερωτήματα και προτείνονται οι σχετικές επιλογές για την Πολιτική Αστικής Κινητικότητας που πρέπει να υιοθετήσει η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη μέλη. Με δεδομένα τα έντονα και διάχυτα κυκλοφορικά προβλήματα στις ευρωπαϊκές πόλεις, λόγω του υπερπληθυσμού των οχημάτων και της αυξημένης συγκέντρωσης του πληθυσμού προτείνονται βασικές επιλογές αντιμετώπισής τους στην κατεύθυνση ολοκληρωμένης προσέγγισης. Σε αντίθεση με το παρελθόν, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υποστηρίζει ότι τα ζητήματα της αστικής κινητικότητας δεν είναι πλέον αποκλειστική αρμοδιότητα των Κρατών Μελών (αρχή της επικουρικότητας), αλλά είναι απαραίτητη η ανάληψη ευθυνών και δράσεων σε Κοινοτικό επίπεδο.

2.3. Πολιτικές και Κατευθύνσεις της ΕΕ

Μη δεσμευτικού χαρακτήρα είναι οι θεσμοθετήσεις της ΕΕ που σχετίζονται με το ποδήλατο στην πόλη. Οι περιλαμβανόμενοι στον επίσημο ιστότοπό της Κανονισμοί και Οδηγίες αναφέρονται σε θέματα ασφαλείας (τεχνικές προδιαγραφές) και εμπορίου, υποστηρίζοντας το ρόλο της ως Ενιαίας Αγοράς, η οποία νομοθετεί προς διασφάλιση της

ποιότητας των κυκλοφορούντων εντός των συνόρων της προϊόντων (οχήματα, αξεσουάρ και εξαρτήματα ποδηλάτου, κλπ). Από την άλλη πλευρά, προωθώντας τη βιωσιμότητα, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο κατά τη συζήτηση του νομοσχεδίου για το Τρίτο Σιδηροδρομικό Πακέτο (2003) ανέφερε (άρθ. 4 παρ.1) την υποχρέωση των σιδηροδρόμων (εταιριών, οργανισμών κ.λπ.) στη μεταφορά ποδηλάτων των επιβατών σε κάθε διαδρομή δρομολογίου (περιλαμβανομένης διασυνοριακής), ενδεχομένως έναντι αντιτίμου (ec.europa.eu/transport/rail/package2003).

Η ΕΕ σε επίπεδο πολιτικών, έχει εστιάσει στον τομέα των μεταφορών μέσω των πολιτικών Περιβάλλοντος και Μεταφορών. Ειδικά η πολιτική Μεταφορών και συγκεκριμένα τα θέματα Οδικών Μεταφορών και Ασφάλειας είναι αποκλειστικής αρμοδιότητάς της (Μούσης σ. 437). Η κρίση της αγοράς πετρελαίου και η αυξανόμενη απαίτηση των καταναλωτών για φυσικό αέριο (από μη κράτη μέλη) την τελευταία δεκαπενταετία κατέστησαν προτεραιότητα την ενεργειακή πολιτική. Ανταπόκριση στα προαναφερόμενα αποτελεί η υλοποίηση του έργου των Διευρωπαϊκών Δικτύων, που εκτός της εξυπηρέτησης των αγορών, στοχεύει στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην περιβαλλοντική προστασία.

Η αστική κινητικότητα εντάσσεται έμμεσα στη δέσμη «πράσινων» πολιτικών που εξελικτικά κατήρτισε η ΕΕ, μέσω των οποίων έχουν παρουσιαστεί κατευθύνσεις και πρωτοβουλίες συναφείς με την ποιότητα ζωής και τη βιώσιμη πόλη, της οποίας η πρώτη (αστική κινητικότητα) αποτελεί υποσύνολο. Με σκοπό το συντονισμό και τη διαχείριση των πολιτικών, των δικτύων και των αντίστοιχων κονδυλίων, υπό ενιαίο πρίσμα που να επιτρέπει τη βιώσιμη και αειφόρο ανάπτυξη αλλά και τη σωστή ροή και αξιοποίηση των επενδυτικών της κεφαλαίων, η ΕΕ ξεκίνησε τη διαμόρφωση πολυεπίπεδης χωροταξικής πολιτικής. Αυτή διατυπώθηκε μέσω του Σχεδίου Ανάπτυξης Κοινοτικού Χώρου (europa.eu/scadplus/leg/el/lvb/g24401), όντας εξελισσόμενο στα πλαίσια της διακυβερνητικής συνεργασίας. Εξάλλου, δεδομένης της άμεσης συσχέτισης της χωροταξικής πολιτικής με τις χρήσεις γης (περιλαμβανομένου του ιδιοκτησιακού καθεστώτος και συναφών ζητημάτων) θα ήταν άκαιρη και ανακόλουθη η -έστω σε ορισμένα σημεία- παραχώρηση αποκλειστικής αρμοδιότητας από τα κράτη μέλη προς την Κοινότητα. Ετσι, βέβαια, εκτιμάται ότι δεν ευνοείται ως ένα βαθμό, η θέση και η υλοποίηση καινοτομιών και πρωτοπόρων λύσεων προς βελτίωση χωρικών και περιβαλλοντικών θεμάτων καθώς και δικτύων υποδομών.

Η ΕΕ διαπιστώνοντας τη συνθετότητα της «κυκλοφορίας στην πόλη» οδηγήθηκε στη διατύπωση στόχων (europa.eu/scadplus/leg/el/lvb/g24401.htm), αναφερόμενων:

- Στη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος (ατμόσφαιρα, θόρυβος, δόμηση, χώροι πρασίνου) με τη χρήση πράσινων τεχνολογιών, εξοικονόμησης ενέργειας, προώθησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, αλλά και μέσα από (Μητούλα 2004β).
- Τον σωστό και λειτουργικό σχεδιασμό του κυκλοφοριακού συστήματος με περιφερειακούς δρόμους, δακτυλίους, λεωφορειόδρομους και γενικότερα το συντονισμένο σύγχρονο οδικό δίκτυο- το ολοκληρωμένο δίκτυο μέσων μαζικής μεταφοράς με χρήση μετρό-σιδηροδρόμου, τραμ, σύγχρονου λεωφορειακού στόλου.
- Την ενίσχυση της έρευνας για μαζική χρήση φιλικότερων για το περιβάλλον μορφών ενέργειας με έμφαση στο υδρογόνο και το φυσικό αέριο.
- Τη μαζική χρήση ποδηλάτων-μοτοποδηλάτων με προώθηση αντίστοιχων υποδομών και γενικότερων διευκολύνσεων και την ανάπτυξη νοοτροπίας πεζοπορίας με δημιουργία αντίστοιχων πεζοδρόμων, πρασίνων-οικολογικών διαδρομών (Ρόιδω Μητούλα 2004α,β).

2.4. Ευρωπαϊκή στρατηγική και αστική κινητικότητα

Οι βασικοί άξονες της στρατηγικής της ΕΕ είναι αρμοδιότητας του Συμβουλίου Αρχηγών, ενώ η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναλαμβάνει τη διαμόρφωση συγκεκριμένων προτάσεων και προγραμμάτων και μέσω των Βίβλων παρέχει το πλαίσιο εφαρμογής. Ειδικότερα:

- Η «Πράσινη Βίβλος για το Αστικό περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης» (δημοσίευσης 1990) περιέχει τη διατύπωση αρχών (βιώσιμη πόλη) για την αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, με αναφορά στο μερίδιο ευθύνης των μεταφορών. Στους βασικούς στόχους περιλαμβάνονται η αναβάθμιση των μεταφορών και η προώθηση των δημοσίων μεταφορών.
- Η «Πράσινη Βίβλος σχετικά με τις επιπτώσεις των μεταφορών στο περιβάλλον - στρατηγική για Βιώσιμη Κινητικότητα» (1992), εστιάζει στις βιώσιμες συνθήκες κυκλοφορίας.
- Η Πράσινη Βίβλος υπό τον τίτλο «Το δίκτυο των πολιτών - Αξιοποίηση του δυναμικού των δημόσιων επιβατικών μεταφορών στην Ευρώπη» (1995) ([europa.eu/ documents/ comm/ green_papers/ index_el.htm](http://europa.eu/documents/comm/green_papers/index_el.htm)), αποτελεί το πιο στοχευμένο έως τότε κείμενο για την ανάγκη ολοκληρωμένων δικτύων συγκοινωνίας με έμφαση στο σύστημα δημοσίων

μεταφορών. Διατυπώνει και προωθεί πολιτική ήπιων μεταφορών, με κεντρικό το ρόλο της πεζοπορίας και του ποδηλάτου ανταγωνιστική στο ΙΧ

- Ο «Πράσινος Βιτρούβιος» (1999), έκδοση του Συμβουλίου Αρχιτεκτόνων της Ευρώπης (Στεφάνου και Μητούλα, ΤΕΕ, 2000, www.srcosmos.gr/srcosmos) περιέχει χωροταξικές και αρχιτεκτονικές αρχές εστιάζοντας στη βιοκλιματική δόμηση. Καινοτομεί εισάγοντας και αναλύοντας την κυκλοφοριακή σχέση πεζού και ΙΧ και υπογραμμίζοντας την αποφασιστική σημασία της ελκυστικότητας του περιβάλλοντος στις μετακινήσεις των πολιτών με περπάτημα και ποδήλατο.
- Η Πράσινη Βίβλος (2007) «Διαμόρφωση νέας παιδείας αστικής κινητικότητας» (eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ) είναι σημαντική λόγω της επικαιρότητας του αντικειμένου της, που κυριαρχεί στις ευρωπαϊκές πολιτικές.

Μετά από ευρεία δημόσια διαβούλευση από πλευράς Επιτροπής, προέκυψαν οι άξονες προβληματικής της Πράσινης Βίβλου και συνακόλουθα η στόχευση της ΕΕ σε:

- Ανοιχτές πόλεις ελεύθερης ροής με ελκυστικές εναλλακτικές λύσεις στη χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου (βάδισμα, ποδηλασία, χρήση μαζικών μέσων μεταφοράς ή μοτοποδηλάτων και δικύκλων).
- Προώθηση της συντοπικότητας (σύστημα συνέργειας συνδυασμένων μεταφορών), του βαδίσματος και της ποδηλασίας μέσω ελκυστικών υποδομών (χώροι Park & Ride).
- Βέλτιστη ρύθμιση της κυκλοφορίας με έξυπνα συστήματα μεταφορών.
- Πιο πράσινες πόλεις και μεγαλουπόλεις με αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, πιστή τήρηση των «Πράσινων Συμφώνων» (Κιότο), υιοθέτηση της οικολογικής εκπαίδευσης και περιορισμών κυκλοφορίας.
- Έξυπνες αστικές συγκοινωνίες μέσω εξελιγμένων συστημάτων χρέωσης και πληροφόρησης.
- Προσβάσιμες αστικές συγκοινωνίες σε όρους υποδομών και κοινωνικής εξυπηρέτησης (ΑΜΕΑ, χαμηλού εισοδήματος πολίτες), με ισόρροπη ρύθμιση χρήσης γης και ολοκληρωμένη προσέγγιση της αστικής κινητικότητας.

2.5 Ευρωπαϊκά προγράμματα

2.5.1. Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Ποδηλατιστών (E.C.F.)

Ιδρύθηκε το 1983 με σκοπό την προώθηση του ποδηλάτου ως ένα βιώσιμο και υγιή τρόπο μεταφοράς και αναψυχής. Οι στόχοι της είναι η διεξαγωγή έρευνας και ενίσχυσης της πληροφόρησης σε θέματα που αφορούν το ποδήλατο, τις μεταφορές, το περιβάλλον και την ασφάλεια. Για την επίτευξη των στόχων της έχουν διατυπωθεί ένα σύνολο εξαγγελιών. Τα έγγραφα αυτά αποτελούν τους ακρογωνιαίους λίθους της διεθνούς ποδηλατικής πολιτικής. Τα πρώτα βασικά έγγραφα ήταν η Διακήρυξη της Βέρνης, το Μάιο 2007. Δύο χρόνια αργότερα, ο Χάρτης των Βρυξελλών ο οποίος δημοσιεύθηκε και υπογράφηκε τον Μάιο του 2009, καθώς και ο Χάρτης της Σεβίλλης που δημοσιοποιήθηκε τον Μάρτιο του 2011.



Εικόνα 2.1. Το λογότυπο της Ευρωπαϊκής Ποδηλατικής Ομοσπονδίας (πηγή (www.ecf.com))

2.5.2. Eurovelo

Η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Ποδηλατιστών το 1995 σχεδίασε ένα δίκτυο ποδηλατοδρόμων με σκοπό να συνδέσει όλες τις Ευρωπαϊκές πόλεις, τόσο τα κράτη μέλη όσο και τρίτες χώρες. Στόχος του σχεδίου αυτού είναι να δημιουργηθεί και να τεθεί σε λειτουργία ένα αναγνωρισμένο διευρωπαϊκό δίκτυο ποδηλατοδρόμων, συγκρίσιμο με τα διευρωπαϊκά δίκτυα για τις σιδηροδρομικές και τις οδικές μεταφορές έως το 2020. Το δίκτυο αυτό αποτελείται από δεκατέσσερις διεθνείς ποδηλατικές διαδρομές μεγάλων αποστάσεων ποδηλάτου συνολικού μήκους 70.000 χμ. εκ των οποίων ένα μέρος ήδη λειτουργεί. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μαζί με περισσότερους από πενήντα οργανισμούς από είκοσι χώρες χρηματοδοτούν σχετικές μελέτες. Το 2005 εγκαινιάστηκε ο ποδηλατοδρόμος Eurovelo 6, από τον Ατλαντικό Ωκεανό έως την Μαύρη θάλασσα με κονδύλια του προγράμματος INTERREG. Αυτό ισχύει και για τον παράκτιο ποδηλατόδρομο της βόρειας θάλασσας, ο οποίος ολοκληρώθηκε το τέλος του 2006 ως σχέδιο INTERREG και ονομάστηκε Eurovelo 12.



Εικόνα 2.2. Το λογότυπο του δικτύου ποδηλατοδρόμων EuroVelo (Πηγή: www.eurovelo.org)

2.5.3. Velocity

Μία σειρά συνεδρίων όπου θεωρούνται ως τα πρώτα διεθνή συνέδρια σχετικά με την ποδηλασία είναι τα συνέδρια VeloCity. Άρχισαν το 1980 από την Βρέμη της Γερμανίας και από τότε με σύμμαχο την Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Ποδηλάτων συνέδρια έχουν πραγματοποιηθεί σε πόλεις όπως Βρυξέλλες, Βαρκελώνη, Μόντρεαλ και το 2011 στη Σεβίλλη. Τα συνέδρια αυτά φέρνουν κοντά όσους εμπλέκονται με το ποδήλατο, ενώνουν τις δυνάμεις τους και ανταλλάσσουν γνώσεις με σκοπό τη δημιουργία αποτελεσματικών διακρατικών εταιρικών σχέσεων για την παροχή πλεονεκτημάτων σε όλο τον κόσμο. Απαντώντας στην αυξανόμενη ζήτηση από τις πόλεις για την τεχνογνωσία στην ποδηλασία, η ECF αποφάσισε να διεξάγει ετήσια συνδιάσκεψη από το 2010. Η Παγκόσμια Έκδοση της Διάσκεψης θα πραγματοποιηθεί σε κάθε άρτιο αριθμό χρόνων σε μία από τις έξι ηπείρους. Η πόλη που ανέλαβε την VeloCity συνδιάσκεψη του 2012 ήταν η πόλη του Βανκούβερ που μετά την Κοπεγχάγη το 2010 είναι η δεύτερη παγκόσμια έκδοση της σειράς συνεδρίων Velocity (www.velo-city2012.com). Μέσα από το συνέδριο αυτό προέκυψε ο χάρτης του Βανκούβερ που έχει να κάνει με τα δικαιώματα των παιδιών στην ασφαλή χρήση ποδηλάτου. Αποτελεί εργαλείο για την προώθηση της ασφαλούς χρήσης του ποδηλάτου για παιδιά ως ένα θεμελιώδες ανθρώπινο δικαίωμα.



Εικόνα 2.3. Λογότυπο εκδήλωσης Velo-City 2015 (Πηγή: www.velo-city2015.com/en/)

2.5.4. Σύστημα Αυτόματης Μίσθωσης Ποδηλάτων

Η Κοπεγχάγη το 1997 ήταν η πρώτη πόλη που εφάρμοσε το “City Bike”, το ποδήλατο της πόλης. Πρόκειται για ποδήλατα που διατίθενται σε δημόσια χρήση. Δύο χιλιάδες ποδήλατα έχουν τοποθετηθεί σε διακόσιους χώρους πρόσδεσης και λειτουργούν εισάγοντας ένα νόμισμα στην κλειδαριά, το οποίο ο χρήστης παίρνει πίσω όταν αφήσει το ποδήλατο στον κοντινότερο χώρο πρόσδεσης του προορισμού του. Έτσι έχει την δυνατότητα να κινηθεί σε όλο το κέντρο της πόλης. Για την αποτροπή κλοπών τα ποδήλατα έχουν σχεδιαστεί ειδικά ώστε να ξεχωρίζουν από αυτά της αγοράς. Το σύστημα αυτό όχι μόνο ήταν επιτυχές αλλά ξεπέρασε τις προβλέψεις, αφού στους πρώτους έξι μήνες 80.000 άτομα γράφτηκαν μέσω διαδικτύου και έκαναν 1.000.000 διαδρομές. Η χρήση της δημόσιας συγκοινωνίας αυξήθηκε αφού χρησιμοποιείται για να φθάσουν στο κέντρο όπου εκεί το πρόβλημα της μετακίνησης είχε λυθεί.

Το Παρίσι έχει σήμερα το μεγαλύτερο δίκτυο ενοικιαζόμενων ποδηλάτων. Το πρόγραμμα Velib (είναι σύνθεση των γαλλικών λέξεων ποδήλατο και ελευθερία) άρχισε με 10.000 ποδήλατα το 2007 και έφθασε τα 20.000 σε 1.450 σταθμούς. Με την εγγραφή παρέχεται μισή ώρα ελεύθερης χρήσης για να αποφασίσει εάν θα γραφτεί για μία ημέρα, μία εβδομάδα ή ένα χρόνο. Κάθε καθυστέρηση χρεώνεται, εκτός της περίπτωσης να μην υπάρχει ελεύθερη θέση στον σταθμό όπου δίνεται περιθώριο ενός τετάρτου για εύρεση ελεύθερης θέσης σε κάποιον άλλο σταθμό.

Η Λυών εισήγαγε σύστημα ενοικίασης τριών χιλιάδων ποδηλάτων με κάρτα. Με την κάρτα καταγράφεται το όνομα του χρήστη ο οποίος καταβάλλει 150€ ως εγγύηση. Καταγράφεται επίσης σε τι κατάσταση επέστρεψε το ποδήλατο και πότε. Εάν το επιστρέφει μέσα σε μία ώρα η χρέωση είναι μηδενική. Τον Οκτώβριο του 2005 καταγράφηκαν 15.000 μετακινήσεις τη ημέρα και από αυτές το 60% ήταν μεταξύ σπιτιού και δουλειάς. (Βλαστός, Θ., 2007)

2.6. Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο σε θέματα ποιότητας περιβάλλοντος

2.6.1 Γενικά

Ο κυκλοφοριακός σχεδιασμός δεν είναι όπως η ρύπανση ή ο θόρυβος, επιπτώσεις για τις οποίες οι Ευρωπαϊκές Οδηγίες μπορούν και θέτουν συγκεκριμένα μετρήσιμα όρια. Ως προς αυτόν η αρχή της επικουρικότητας δεν επιτρέπει στην Ευρωπαϊκή Ένωση παρά την κατάθεση γενικών αρχών πολιτικής και τίποτα περισσότερο. Η εφαρμογή αυτών των αρχών μπορεί να αξιολογείται μόνο εμμέσως, μέσω των αποτελεσμάτων της στη ρύπανση και το θόρυβο. Αλλά και πάλι, είναι πολύ δύσκολο να γίνεται διάκριση ανάμεσα στη συμβολή των πολιτικών για τη κυκλοφορία και στα περιβαλλοντικά οφέλη από τη βελτίωση των καυσίμων και της τεχνολογίας των οχημάτων. Γίνεται, όμως αναφορά στο Θεσμικό πλαίσιο που καλύπτει τα θέματα της ποιότητας του περιβάλλοντος καθώς το ποδήλατο εντάσσεται με άμεσο τρόπο στις πολιτικές βιώσιμης ανάπτυξης.

2.6.2. Θεσμικό πλαίσιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη

Η αρχή της βιώσιμης ή αειφόρου ανάπτυξης, έχει κατοχυρωθεί θεσμικά σε ευρωπαϊκό επίπεδο στο άρθρο 2 της τροποποιημένης Συνθήκης ίδρυσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Στη Συνθήκη, όπως ισχύει σήμερα, ορίζεται στο άρθρο 2, ότι η Κοινότητα έχει ως αποστολή, μεταξύ άλλων, να προάγει στο σύνολο της την αρμονική, ισόρροπη και αειφόρο ανάπτυξη των οικονομικών δραστηριοτήτων και ένα υψηλό επίπεδο προστασίας και βελτίωσης της ποιότητας του περιβάλλοντος.

Στο άρθρο 6 προσδιορίζεται, ότι οι απαιτήσεις της περιβαλλοντικής προστασίας πρέπει να ενταχθούν στον καθορισμό και την εφαρμογή των κοινοτικών πολιτικών και δράσεων, που αναφέρονται στο άρθρο 3, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγεται και η πολιτική στον τομέα του περιβάλλοντος, ιδίως προκειμένου να προωθηθεί η αειφόρος ανάπτυξη.

2.6.3 Θεσμικό πλαίσιο για τους ρύπους

Η Οδηγία 96/62/EK (ΕΕ αριθ. L 269) για την «Αξιολόγηση και τη Διαχείριση της Ποιότητας του Αέρα» ορίζει ότι υπάρχουν για τους ρύπους τιμές-στόχοι, οριακές τιμές, περιθώρια ανοχής και όρια συναγερμού (Άρθρο 2). Αποτέλεσε ίσως το πιο σημαντικό κείμενο της ευρωπαϊκής πολιτικής στον τομέα της αντιμετώπισης της ρύπανσης του περιβάλλοντος. Έδωσε μεγάλη έμφαση στην πληροφόρηση και στην ευαισθητοποίηση του ευρωπαϊκού πολίτη. Εισηγήαγε για πρώτη φορά την έννοια των 'ορίων ποιότητας' τα οποία

είναι προφανώς πολύ χαμηλότερα των συμβατικών ορίων, που διασφαλίζουν την υγεία. Υπογράμμισε επίσης τη σημασία της διατήρησης αμετάβλητων των επιπέδων ποιότητας του αέρα εκεί που είναι καλά, και της μη υποβάθμισής τους με το πρόσχημα ότι απέχουν από τα όρια προστασίας της υγείας.

Από τις 11 Ιουνίου 2008 τέθηκε σε ισχύ η νέα Οδηγία 2008/50/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21 Μαΐου 2008 για την Ποιότητα του Ατμοσφαιρικού Αέρα και καθαρότερο Αέρα για την Ευρώπη. Η Οδηγία ενοποιεί τις Οδηγίες 96/62/EK, 1999/30/EK, 2000/69/EK (Οδηγία 2000/69/EK για το βενζόλιο και το μονοξείδιο του άνθρακα) και 2002/3/EK (Οδηγία - Πλαίσιο για την Ποιότητα του Αέρα).

2.6.4. Θεσμικό πλαίσιο για τα αέρια του θερμοκηπίου

Στον τομέα της ατμόσφαιρας, η απόφαση 2002/358/EK ενέκρινε εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης το πρωτοκόλλο του Κιότο (1992). Βασικός στόχος είναι η μείωση των εκπομπών σε διοξείδιο του άνθρακα με την άσκηση μακροπρόθεσμων πολιτικών. Η Οδηγία επικεντρώθηκε στο πρόβλημα της υπερβολικής χρήσης του αυτοκινήτου και στην συνεπαγόμενη αύξηση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Στο Άρθρο 5 του Πρωτοκόλλου επιβάλλεται η κάθε χώρα να έχει ένα σύστημα προσδιορισμού των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου. Στο Άρθρο 10 οι χώρες υποχρεώνονται να εκπονούν, να εφαρμόζουν, να δημοσιεύουν και να αναθεωρούν εθνικά και αν είναι δυνατό περιφερειακά προγράμματα που περιλαμβάνουν μέτρα, ώστε να αντιμετωπιστεί το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Στα προγράμματα αυτά συμπεριλαμβάνεται και ο τομέας των μεταφορών.

2.6.5. Θεσμικό πλαίσιο για τον θόρυβο

Στον τομέα του θορύβου, έχει εκδοθεί η Οδηγία 2002/49/EK. Μέχρι τις 30 Ιουνίου 2007, τα κράτη μέλη θα έπρεπε να έχουν εγκρίνει στρατηγικούς χάρτες θορύβου (χαρτογράφηση θορύβου - αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης) για όλα τα πολεοδομικά συγκροτήματα άνω των 250 000 κατοίκων, καθώς και για όλους τους μεγάλους σιδηροδρομικούς άξονες, στους οποίους διακινούνται άνω των 60 000 συρμών ετησίως, καθώς και για όλους τους μεγάλους οδικούς άξονες, στους οποίους κινούνται άνω των 6 000 000 οχημάτων ετησίως. Τέλος μέχρι τις 18 Ιουλίου 2008 έπρεπε να έχουν εκπονηθεί σχέδια δράσης για τη διαχείριση των

προβλημάτων και των επιδράσεων του θορύβου εκεί που εντοπίζονται τα σημαντικότερα προβλήματα. Μέχρι τις 18 Ιουλίου 2005 θα έπρεπε να έχουν θεσπίσει οριακές τιμές για το θόρυβο, ανάλογα με την πηγή του, ώστε να γίνεται σύγκριση των μετρούμενων δεικτών με κάποιο αποδεκτό όριο. Στρατηγικές Περιβαλλοντικές Εκτιμήσεις Σχεδίων και Προγραμμάτων.

Η Οδηγία 2001/42/EK για τις Στρατηγικές Περιβαλλοντικές Εκτιμήσεις Σχεδίων και Προγραμμάτων εισήγαγε δυο πολύ ριζικές καινοτομίες:

α) την υποχρέωση της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων όχι μόνο πριν από την έγκριση ενός συγκεκριμένου μεγάλου έργου, αλλά και πριν από την έγκριση ενός νέου Προγράμματος - Πολιτικής. Δηλαδή κατέστησε υποχρεωτική την άσκηση πολιτικών με μεγάλους στόχους. Αυτή η υποχρέωση είναι σημαντική για χώρες όπου η χάραξη πολιτικών συστηματικά αποφεύγεται με αποτέλεσμα τα μεμονωμένα έργα να μη πειθαρχούν σε μια σαφή στρατηγική

β) την υποχρέωση της ουσιαστικής εμπλοκής του κοινού στην όλη διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Πράγματι η «στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση» Πολιτικών δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ευαισθητοποίηση της κοινωνίας συνολικά.

2.7. Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο σε επίπεδο κρατών-μελών

2.7.1. Γενικά

Οι ανάγκες μετακινήσεων, οι απαιτήσεις σε τεχνικές και τεχνολογικές προδιαγραφές και γενικότερα η δομή των κοινωνιών είναι τέτοια ώστε παραδείγματα ποδηλατοκίνησης από τις αναπτυσσόμενες χώρες δεν μπορούν κατά κανόνα να αξιοποιηθούν στην Ευρώπη. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να επικεντρωθούμε στην ένταξη του ποδηλάτου στην Ευρώπη. Η θέση που έχει το ποδήλατο σε μία ευρωπαϊκή χώρα είναι συνδυασμός παραγόντων, όπως το κατά πόσο προωθείται μέσα από εθνικές πολιτικές, τοπικούς φορείς και οργανώσεις και κατά πόσο είναι ευαισθητοποιημένη η κοινωνία σε θέματα ποδηλάτου και περιβάλλοντος.

Στην Ευρώπη το ποδήλατο δεν αντιμετωπίζεται με τον ίδιο τρόπο από όλες τις χώρες. Σε κάποιες χώρες όπως η Ελλάδα, οι πολιτικές τους το κρατούν στο περιθώριο ενώ σε άλλες όπως η Γαλλία, η Αγγλία, η Δανία, η Ολλανδία και πολλές άλλες, έχουν υιοθετηθεί πολιτικές που το προωθούν.

2.7.2. Η πολιτική για το ποδήλατο στη Γαλλία

Η Γαλλία δεν έχει εθνική πολιτική σχετικά με το ποδήλατο αλλά με αφετηρία μια σειρά από γενικότερους νόμους για την βιώσιμη κινητικότητα, αρκετές πόλεις έχουν καταφέρει πολλά. Συγκεκριμένα, στην Γαλλία η εθνική πολιτική στοχεύει το σύστημα των εσωτερικών μεταφορών να ικανοποιεί τις ανάγκες σεβόμενο το δικαίωμα του καθένα να κινείται ελεύθερα και με το μέσο της επιλογής του. (Νόμος LOTI 1982) Επίσης, στοχεύει στη μείωση της χρήσης του αυτοκινήτου και στην καλύτερη δυνατή ένταξη των πεζών, των ποδηλατών και της δημόσιας συγκοινωνίας στην οργάνωση των μεταφορών (Νόμος LAURE 1996) και σε οποιοδήποτε μεγέθους οικισμό, στα νέα έργα οδοποιίας ή αποκατάστασης υφιστάμενων οδών, εκτός των αρτηριών και των αυτοκινητόδρομων, στην δημιουργία υποδομών ποδηλάτου.

Νόμος πλαίσιο για τις εσωτερικές μεταφορές (LOTI 30 Δεκεμβρίου 1982)

Στο 1ο άρθρο, αναφέρεται ότι «το σύστημα των εσωτερικών μεταφορών θα πρέπει να ικανοποιεί τις ανάγκες σεβόμενο το δικαίωμα του καθένα να μετακινείται ελεύθερα και με το μέσο της επιλογής του». Στο 28ο άρθρο ορίζεται ότι οι αρχές οργάνωσης των μεταφορών πρέπει να επιτρέπουν ‘μια πιο ορθολογική χρήση του αυτοκινήτου και να εξασφαλίζουν την καλύτερη δυνατή ένταξη των πεζών, των ποδηλατών και της δημόσιας συγκοινωνίας’.

Νόμος για τον αέρα και την ορθολογική χρήση της ενέργειας (LAURE 30 Δεκεμβρίου 1996)

Είναι χαρακτηριστικό ότι ο νόμος αυτός ψηφίστηκε 4 μόλις μήνες μετά τη δημοσίευση της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 9040/96 της 26.8.1996 για την ‘Αξιολόγηση και Διαχείριση της Ποιότητας του Αέρα’. Προχωράει ακόμη πιο μπροστά και από την Οδηγία και ορίζει ως βασικό στόχο «τη μείωση της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων, την ανάπτυξη της δημόσιας συγκοινωνίας και των μέσων μετακίνησης που εξοικονομούν ενέργεια και ρυπαίνουν λιγότερο, κυρίως του ποδηλάτου και του περπατήματος».

Με το άρθρο 14, στις πόλεις τις μεγαλύτερες των 100.000 κατοίκων, γίνεται υποχρεωτική η εκπόνηση «Σχεδίων Αστικών Μετακινήσεων» (Plans des Déplacements Urbains - PDU),

των οποίων ο στόχος είναι η υποκατάσταση του αυτοκινήτου με συνδυασμένη αξιοποίηση των εναλλακτικών μέσων μετακίνησης.

Το άρθρο 20 ορίζει επίσης ότι από την 1η Ιανουαρίου 1998 σε πόλεις και οικισμούς οποιουδήποτε μεγέθους «στα νέα έργα οδοποιίας ή αποκατάστασης υφιστάμενων οδών, με εξαίρεση αρτηρίες και αυτοκινητόδρομους, πρέπει να περιλαμβάνεται υποδομή ποδηλάτου και οι συνοδευτικές της διαμορφώσεις».

2.7.3. Η πολιτική για το ποδήλατο στη Δανία

Η Δανία, με την υψηλή φορολογία για τη χρήση αυτοκινήτων, την αφθονία σε ποδηλατοδρόμους και το επίπεδο φυσικό ανάγλυφο, έχει εξελιχθεί σε μια από τις πιο δημοφιλείς φιλικές προς το ποδήλατο χώρες στον κόσμο. Περισσότερα από δύο δεκατομμύρια χιλιόμετρα καλύπτονται ετησίως και το ποδήλατο συγκεντρώνει το 18% του συνόλου των μετακινήσεων που πραγματοποιούνται στη χώρα.

Με κίνητρα την ανοδική πορεία της οικονομίας και την αστική επέκταση από το 1895, το ποδήλατο έγινε μια προσιτή επένδυση και ένα πρακτικό μέσο μεταφοράς, ειδικά για όσους μετεγκαθίστανται στα προάστια της Κοπεγχάγης. Για τους ταχυδρόμους, που εργαζόνταν πεζή, το ποδήλατο έγινε μια ελκυστική εναλλακτική λύση. Σε πολλές περιοχές της χώρας, ειδικά στις πόλεις με σιδηροδρομική σύνδεση, το ένα εργοστάσιο κατασκευής ποδηλάτων άνοιγε μετά το άλλο για να ικανοποιηθεί η έντονα αυξανόμενη ζήτηση. Η σημερινή πολιτική της Δανίας για το ποδήλατο στηρίζεται σε τρία προγράμματα:

- «Ποδήλατο στον 21ο αιώνα»: καθορίζει στόχους και μέτρα προώθησης του ποδηλάτου, για καλύτερες πόλεις και υγιέστερους κατοίκους.
- «Στρατηγική για Ασφαλή Χρήση του Ποδηλάτου»: αναφέρεται σε συγκεκριμένες δράσεις που, άμεσα ή έμμεσα ενθαρρύνουν το ποδήλατο, όπως: δημιουργία αστικών περιοχών πρασίνου και ήπιας κυκλοφορίας, μείωση των θέσεων στάθμευσης αυτοκινήτων, επέκταση και συντήρηση των υποδομών για το ποδήλατο, βελτίωση της στάθμευσης των ποδηλάτων.
- «Συλλογή Προτάσεων για το Ποδήλατο»: αντικείμενό του είναι η διάχυση της γνώσης για την προώθηση του ποδηλάτου στους φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Η πολιτική για το ποδήλατο ασκείται στη Δανία με τη δημοσίευση Οδηγιών, Κατευθύνσεων και Υποδείξεων και τη θεσμοθέτηση καινοτομιών για την προώθηση της χρήσης του. Δυο από τις πιο χαρακτηριστικές είναι η «Εθνική Ποδηλατούπολη» και η

«Ομάδα Ιδεών για το Ποδήλατο». Ως πρώτη «Εθνική Ποδηλατούπολη» ανακηρύχθηκε το 1999 από το υπουργείο Μεταφορών η Odense. Η πόλη πράγματι αποτελεί το πεδίο εφαρμογής καινοτόμων ιδεών για την προώθηση του ποδηλάτου. Ως «Εθνική Ποδηλατούπολη», αξιολογήθηκε η εμπειρία της και αποτέλεσε ένα καλό παράδειγμα για το καλύτερο σχεδιασμό και προώθηση του ποδηλάτου γενικά στη χώρα.

Όσον αφορά την «Ομάδα Ιδεών για το Ποδήλατο», σε αυτήν συμμετέχουν εκπρόσωποι των αρμόδιων υπουργείων, η Διεύθυνση Προστασίας Περιβάλλοντος, η Διεύθυνση Οδικών Έργων, η Ένωση Ποδηλατών, η Αστυνομία, εκπρόσωποι της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, το Πολυτεχνείο της Δανίας και το Πανεπιστήμιο του Aalborg. Αντικείμενο αυτής της ομάδας εργασίας είναι η διαρκής αναζήτηση νέων λύσεων για την αύξηση της χρήσης του ποδηλάτου.

Με τη δράση του το Υπουργείο Μεταφορών της Δανίας κινητοποίησε την Τοπική Αυτοδιοίκηση με την οποία συνεργάστηκαν φορείς κοινωνικών υπηρεσιών και υγείας, σχολεία, εμπορικές επιχειρήσεις και φορείς δημόσιας συγκοινωνίας. Σήμερα, το ποδήλατο αποτελεί για τις αστικές περιοχές της Δανίας το δεύτερο πιο χρησιμοποιούμενο μέσο μετά το αυτοκίνητο. Το τελευταίο φορολογείται με υψηλότετους συντελεστές.

2.7.4. Η πολιτική για το ποδήλατο στο Ηνωμένο Βασίλειο

Η χρήση του ποδηλάτου στο Ην. Βασίλειο είναι σχετικά χαμηλή, σε σχέση με τις χώρες της βορειοδυτικής Ευρώπης, καθώς μόλις το 2,5% των μετακινήσεων γίνεται με αυτό [Department of Transport (U.K.) 1996a]. Έργα για το ποδήλατο χρηματοδοτήθηκαν από τη βρετανική κυβέρνηση για πρώτη φορά το 1977. Τα αποτελέσματα ήταν σημαντικά: ήδη στα μέσα της δεκαετίας του 1980 είχε κατασκευαστεί υποδομή, όχι βέβαια πάντα πλήρης, στις πόλεις Nottingham, Stockton, Bedford/Kempston και Cambridge.

Στην Αγγλία το Institution of Highways and Transportation, το Bicycle association & Cyclists touring Club και η The Bicycle association παρουσίασαν ένα τεύχος με κατευθύνσεις πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού για την ένταξη του ποδηλάτου στην πόλη. Χαρακτηριστικοί σταθμοί της πολιτικής για το ποδήλατο στο Ην. Βασίλειο είναι η δημοσίευση των παρακάτω τόμων από δημόσιους φορείς:

- Εθνική Στρατηγική για το ποδήλατο. Δημοσιεύτηκε το 1996, από το Υπουργείο Μεταφορών. Στόχος του ήταν η ευαισθητοποίηση ως προς το ποδήλατο όλων των ηλικιακών ομάδων, η ανάπτυξη πολιτικών και πρότυπων παραδειγμάτων προώθησής του και η δημιουργία σχετικής υποδομής. Τελικός στόχος της Εθνικής Στρατηγικής είναι ο τετραπλασιασμός των μετακινήσεων με ποδήλατο μέχρι το 2016.
- Υποδομή φιλική στον ποδηλάτη. Προδιαγραφές σχεδιασμού και διαμορφώσεων. Στο τεύχος, περιέχονται επίσης συγκεκριμένες κατευθύνσεις πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού για την ένταξη του ποδηλάτου στην πόλη [Mc Clintock H. (edit.) 2002].
- Η Λευκή Βίβλος για μια Ολοκληρωμένη Πολιτική Μεταφορών. Είναι ένα πρόγραμμα στρατηγικής για τις μεταφορές με σαφή περιβαλλοντικό προσανατολισμό. Προέβλεψε υψηλά κονδύλια για χρηματοδότηση υποδομών για ποδήλατο, περπάτημα και δημόσια συγκοινωνία.
- Δεκαετή Τοπικά Σχέδια Μεταφορών. Δημοσιεύτηκε, τον Ιούλιο του 2000. Οι οδηγίες για την εκπόνηση αυτών των σχεδίων περιλαμβάνουν αρκετά μέτρα για την ενθάρρυνση της χρήσης του ποδηλάτου, ώστε να επιτευχθεί ο εθνικός στόχος που έχει τεθεί από την «Εθνική στρατηγική για το ποδήλατο».
- Οδηγός για το Σχεδιασμό Χρήσεων Γης και Μεταφορών. Στην έκθεση αυτή, που δημοσιεύτηκε το Μάρτιο του 2001, καλούνται οι τοπικές αρχές, να περιλάβουν στα Τοπικά τους Σχέδια Μεταφορών και πολιτικές προώθησης του ποδηλάτου.

Σημαντικό ρόλο στην ενθάρρυνση της χρήσης του ποδηλάτου έπαιξε προς το τέλος της δεκαετίας του '90 ο οργανισμός «Sustrans», με το πρόγραμμά του για την κατασκευή εθνικού δικτύου ποδηλατοδρόμων μήκους 10.000 χιλιομέτρων. Το πρόγραμμα πήρε το βραβείο της «Επιτροπής Χιλιετίας» από το οποίο καλύφθηκε η ολοκλήρωση των πρώτων 8000 χιλιομέτρων. Ο Sustrans, για την κατασκευή του δικτύου, αξιοποίησε κάθε διαθέσιμη υποδομή, αστικούς, επαρχιακούς και αγροτικούς δρόμους, εγκαταλελειμμένες σιδηροδρομικές γραμμές, παρόχθιους δρόμους κλπ., έτσι ώστε το δίκτυο να είναι λειτουργικό και ελκυστικό για μετακινήσεις αναψυχής.



Εικόνα 2.4. Το λογότυπο του οργανισμού Sustrans (Πηγή: www.sustrans.org.uk)

Επιπλέον, ο Sustrans τα τελευταία χρόνια εκπονεί δύο καινοτόμα προγράμματα, το «Ασφαλείς δρόμοι προς τα σχολεία» και το «Υγιείς μετακινήσεις» [βλ. www.sustrans.org]. Το πρώτο πρόγραμμα έχει ως στόχο τη δημιουργία των κατάλληλων συνθηκών, ώστε όλο και περισσότερα παιδιά να πηγαίνουν στο σχολείο τους με τα πόδια ή με ποδήλατο. Το πρόγραμμα αυτό αποσκοπεί στη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και της ρύπανσης, στην ενίσχυση της ανεξαρτησίας των παιδιών, στη βελτίωση της αυτοπεποίθησης και της υγείας τους και βέβαια στην εξοικονόμηση χρόνου για τους γονείς. Το δεύτερο πρόγραμμα πραγματοποιείται σε συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας και στόχος του είναι η προβολή των παράπλευρων πλεονεκτημάτων του ποδηλάτου, κυρίως των σχετικών με τη φυσική άσκηση και την υγεία.

Το πιο πρόσφατο μεγάλο εγχείρημα της Αγγλικής πρωτεύουσας είναι το πρόγραμμα Greenways for the Olympics And London (GOAL), το οποίο στοχεύει στη βελτίωση των μετακινήσεων αυτών που ζούνε ή επισκέπτονται το Λονδίνο, δημιουργώντας ένα ασφαλές και ελκυστικό περιβάλλον για πεζοπορίες και ποδηλασία. Αυτό είναι κάτι που θα δώσει κίνητρα σε ανθρώπους να διαλέξουν την πεζοπορία και την ποδηλασία για τις περισσότερες καθημερινές τους μετακινήσεις, ευνοώντας έτσι τόσο την υγεία τους, όσο και το περιβάλλον.



Εικόνα 2.5. Το λογότυπο του προγράμματος GOAL

2.7.5. Η πολιτική για το ποδήλατο στην Γερμανία

Η ποδηλασία γίνεται όλο και πιο δημοφιλής κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών στη Γερμανία. Περίπου το 80% των γερμανών διαθέτει ποδήλατο και έτσι υπάρχουν συνολικά περίπου 73 εκατομμύρια ποδήλατα στη χώρα, που χρησιμοποιούνται όλο και πιο συχνά. Η Ομοσπονδιακή Κυβέρνηση λαμβάνει μέτρα για να προωθήσει την ποδηλασία και να ενθαρρύνει περισσότερους ανθρώπους να εγκαταλείψουν τα αυτοκίνητά τους και να χρησιμοποιήσουν το ποδήλατο.

Προς αυτή την κατεύθυνση είναι απαραίτητα τόσο μεμονωμένα μέτρα, όσο και ολοκληρωμένες πολιτικές από όλους τους εμπλεκόμενους υπεύθυνους. Βασική προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση των κατάλληλων υποδομών για έναν άνετο και ασφαλή τρόπο μετακίνησης. Η Ομοσπονδιακή Κυβέρνηση εργάζεται για να παρέχει ευνοϊκούς όρους για την τόνωση της ποδηλασίας ως ένα υποσύστημα στο ευρύτερο σύστημα των μεταφορών αλλά και για την περαιτέρω επέκτασή του. Λαμβάνει, λοιπόν, υπόψη την ποδηλασία ως αναπόσπαστο κομμάτι μιας ολοκληρωμένης αστικής πολιτικής μεταφορών.

Ένα ουσιαστικό εργαλείο της πολιτικής που ακολουθείται είναι το Εθνικό Σχέδιο για την Ποδηλασία της Ομοσπονδιακής Κυβέρνησης (National Cycling Plan 2002-2012), που σχεδιάστηκε για να βάλει τις βάσεις και έχει ήδη θέσει νέες προσεγγίσεις και στρατηγικές για την προώθηση της ποδηλασίας. Περαιτέρω δράσεις περιλαμβάνουν τη βελτιστοποίηση του ρυθμιστικού πλαισίου, δηλαδή των Γερμανικών Κανονισμών Οδικής Κυκλοφορίας (German Road Traffic Regulations), την οργάνωση εκστρατειών οδικής ασφάλειας και εκπαιδευτικών προγραμμάτων για ποδηλάτες σε τοπικό ή κρατικό επίπεδο, τη στήριξη συγκεκριμένων έργων ομάδων ποδηλατιστών, περιβαλλοντικών οργανώσεων ή άλλων χορηγών σχετικών προγραμμάτων.

Επίσης, η Ομοσπονδιακή Κυβέρνηση συμβάλλει με την επένδυση σημαντικών χρηματικών ποσών για την προώθηση της ποδηλασίας. Συγκεκριμένα το 2008 επενδύθηκαν περίπου 100 εκατομμύρια ευρώ για την κατασκευή και τη συντήρηση των εθνικών ποδηλατοδρόμων καθώς επίσης και για την εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου (National Cycling Plan) και των απαραίτητων μέτρων για την ενίσχυση της ασφάλειας στις μετακινήσεις με ποδήλατο.

Στο ομοσπονδιακό πρόγραμμα ExWoSt «πόλεις του μέλλοντος» δίνεται έμφαση στην πολεοδομία και ειδικότερα στο μοντέλο της «συμπαγούς πόλης», ενώ με γνώμονα το διεθνή

ρόλο της χώρας απέναντι σε πλανητικής σημασίας περιβαλλοντικά ζητήματα, στα εξής: α) διαχείριση κινητικότητας συμβατή με τις ποιότητες της πόλης, β) κοινωνικά υπεύθυνες πολεοδομήσεις, ενίσχυση της εγκατάστασης επιχειρήσεων στο εσωτερικό των πόλεων.

Η όλη προώθηση του ποδηλάτου απαιτεί τη συμμετοχή πολλών και διαφόρων ιδρυμάτων και οργανισμών, από τις τοπικές και τις αστυνομικές αρχές, μέχρι τους οργανισμούς μεταφορών και εκπροσώπους των ποδηλατών. Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκε το «Fahrrad», το οποίο αποτελείται από ένα σύνολο εκπροσώπων όλων των εμπλεκόμενων φορέων, οι οποίοι βρίσκονται σε ένα συνεχή διάλογο για την ανάπτυξη μιας κυκλοφοριακής στρατηγικής για το ποδήλατο στο Βερολίνο και την προώθησή της στις τοπικές αρχές. Οι στόχοι και τα μέτρα που έχουν προταθεί από το συμβούλιο αυτό σκοπεύουν στην βελτίωση των συνθηκών κίνησης των ποδηλάτων στην καθημερινή κίνηση της πόλης.

2.7.6. Η πολιτική για το ποδήλατο στην Ολλανδία

Στην Ολλανδία όλοι σχεδόν χρησιμοποιούν το ποδήλατο: οι ενήλικοι, τα παιδιά, οι νέοι, οι μεγαλύτεροι σε ηλικία άνθρωποι, οι μαθητές και οι εργαζόμενοι. Η ποδηλασία είναι δημοφιλής καθώς υπάρχει συνεχές δίκτυο ποδηλατοδρόμων που συντηρείται επαρκώς και καθιστά αυτό τον τρόπο μετακίνησης βολικό και άνετο μέσα στην πόλη. Η πολιτεία επίσης ενθαρρύνει την ποδηλασία. Το Υπουργείο Μεταφορών, Δημόσιων Έργων και Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων στηρίζει την ποδηλασία, διότι έρευνες έχουν δείξει ότι οι εργαζόμενοι που μεταβαίνουν στην εργασία με ποδήλατο είναι υγιέστεροι από εκείνους που δεν το κάνουν.

Η δημοσίευση του «Ολλανδικού Ρυθμιστικού Σχεδίου για το Ποδήλατο» το 1990 είναι η αρχή της Ολλανδικής πολιτικής και περιλάμβανε έργα, ερευνητικά προγράμματα και πιλοτικές εφαρμογές με σκοπό την βελτίωση υποδομών ποδηλάτου, την αύξηση ασφάλειας μετακίνησης και θέσεων στάθμευσης, καθώς και την μείωση των κλοπών ποδηλάτου στην χώρα. Στην συνέχεια, ξεκίνησε να εφαρμόζεται το «Δεύτερο Δομικό Σχέδιο Μεταφορών» με στόχο την μείωση στο μισό του ρυθμού αύξησης του αυτοκινήτου, μέσω της προώθησης εναλλακτικών μέσων μετακίνησης. Με βάση αυτό το σχέδιο, χρηματοδοτήθηκε η κατασκευή υποδομών για το ποδήλατο.

Το 1990, το Ολλανδικό Υπουργείο Μεταφορών δημοσίευσε την εθνική στρατηγική για την προώθηση του ποδηλάτου με τίτλο «Ολλανδική Στρατηγική για το Ποδήλατο, 1990-1997». Περιελάμβανε 112 έργα, ανάμεσά τους 31 ερευνητικά προγράμματα και 41 πιλοτικές

εφαρμογές. Σκοπός τους ήταν η βελτίωση των οδικών υποδομών και της ασφάλειας μετακίνησης με ποδήλατο, η αύξηση των θέσεων στάθμευσης ποδηλάτων και η μείωση των κλοπών τους. Οι στόχοι της στρατηγικής για το ποδήλατο ενσωματώθηκαν στο «Δεύτερο Δομικό Σχέδιο Μεταφορών», που ξεκίνησε να εφαρμόζεται το 1990 και είχε ως αντικειμενικό στόχο τη μείωση στο μισό της αναμενόμενης αύξησης χρήσης αυτοκινήτου. Βασική επιλογή του Σχεδίου ήταν η προώθηση των εναλλακτικών μέσων μετακίνησης κατά ολοκληρωμένο τρόπο στο σύνολο της χώρας. Με βάση αυτό το Σχέδιο, χρηματοδοτήθηκε η κατασκευή υποδομών για το ποδήλατο. Η συμβολή της εθνικής πολιτικής στην κινητοποίηση των Τοπικών Αυτοδιοικήσεων ήταν μεγάλη. Ήδη το 1996, οι περισσότεροι δήμοι της χώρας είχαν ενσωματώσει την παράμετρο ποδήλατο στους κυκλοφοριακούς τους σχεδιασμούς. Στη χάραξη της εθνικής στρατηγικής για το ποδήλατο, συμμετείχαν εκπρόσωποι από την Τοπική Αυτοδιοίκηση, τη βιομηχανία και τους φορείς δημόσιας συγκοινωνίας.

Ως προς το ποδήλατο, η κεντρική κυβέρνηση διατήρησε επιτελικό χαρακτήρα περιοριζόμενη μόνο στην παροχή τεχνογνωσίας, στην αξιολόγηση των έργων, στη χρηματοδότηση πιλοτικών και καινοτόμων προγραμμάτων και στη διαμόρφωση μεγάλων χώρων στάθμευσης ποδηλάτων στους σιδηροδρομικούς σταθμούς. Οι βασικές αρμοδιότητες για το ποδήλατο παραχωρήθηκαν στην Τοπική Αυτοδιοίκηση. Το 2000, το ποδήλατο στην Ολλανδία εξυπηρετούσε το 28% των μετακινήσεων. Σε κάθε κάτοικο αναλογεί μία μετακίνηση με ποδήλατο την ημέρα. Η ανάπτυξη της υποδομής είναι εντυπωσιακή. Έχουν κατασκευαστεί 22.000 χιλιόμετρα λωρίδων, όταν το συνολικό μήκος του δικτύου τοπικών και μη τοπικών δρόμων είναι 110.000 χιλιόμετρα.



Εικόνα 2.6. Λογότυπο και ποδήλατα του προγράμματος OV-Fiets (Πηγή: www.ov-fiets.nl/)

2.7.7. Η πολιτική για το ποδήλατο σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες

Με μεγάλη παράδοση σε πολλές χώρες, η χρήση ποδηλάτου συνοδεύεται από τη δημιουργία υποδομών και την υλοποίηση πρωτοβουλιών για την ασφαλή μετακίνηση και την ένταξή του στο συνολικό δίκτυο αστικής κινητικότητας καθώς και θεσμικό πλαίσιο που συνάδει με την επιδίωξη βιώσιμης ανάπτυξης και βελτίωσης της ποιότητας ζωής. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι πιο φιλικές στη χρήση ποδηλάτου πόλεις διεθνώς, με κριτήρια την τεχνική υποδομή-μηχανική (engineering/υποδομή προώθησης χρήσης, καταλληλότητα χώρων στάθμευσης, σχεδιασμός λωρίδων, σήμανση, κ.ά.), την ενθάρρυνση (encouragement/προώθηση μέσω εκδηλώσεων και διαφημιστικών εκστρατειών) και τη θέση κριτηρίων, την αξιολόγηση και το σχεδιασμό (evaluation and planning/διάθεση συστημάτων εκτίμησης τρεχόντων προγραμμάτων και κατάρτιση γενικών κατευθύνσεων για το μέλλον), την εκπαίδευση (education/διάθεση κατάλληλων προγραμμάτων εκπαίδευσης, ενημέρωσης, κατάρτισης για ποδηλατιστές και μοτοσυκλετιστές, περιλαμβανομένης χορήγησης χαρτών, κλπ.), την επιβολή της νομοθεσίας για ασφαλή κυκλοφορία και ισχύ συναφών κανονισμών και ρυθμίσεων).

Το Ιταλικό παράδειγμα

Οι εθνικοί στόχοι ορίζονται από το Γενικό Σχέδιο Μεταφορών (PGT). Σύμφωνα με αυτό οι περιφερειακές αρχές υποχρεούνται να εκπονούν Περιφερειακά Σχέδια Μεταφορών, οι δε Τοπικές Αυτοδιοικήσεις Άστικά Σχέδια Κυκλοφορίας (PUT) και Σχέδια Αστικής Κινητικότητας (PUM). Οι επιχειρήσεις με περισσότερους από 300 εργαζομένους οφείλουν επίσης να εκπονούν Σχέδια Κινητικότητας. Με αυτά δεσμεύονται να χρηματοδοτούν εναλλακτικούς ως προς το αυτοκίνητο τρόπους για την προσέλευση των εργαζομένων.

Το Σουηδικό παράδειγμα

Η βιώσιμη ανάπτυξη αποτελεί το γενικό πλαίσιο των πολιτικών που ασκούν οι σουηδικές κυβερνήσεις. Οι Τοπικές Αυτοδιοικήσεις κινούνται επίσης στην ίδια γραμμή. Περισσότερες από το 70% του συνόλου εφαρμόζουν Σχέδια της φιλοσοφίας της Local Agenda 21, δίνοντας έμφαση στη συμμετοχή των κατοίκων στη χάραξη των πολιτικών προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης και της βιώσιμης κινητικότητας. Ένα κεφάλαιο στο οποίο δίνεται μεγάλη σημασία στη Σουηδία είναι αυτό της οδικής ασφάλειας. Το 1997 τέθηκε ως απόλυτος στόχος η μείωση των νεκρών από τροχαία ατυχήματα. Η επιτυχία στην μείωση οφείλεται και

στο ότι οι παρεμβάσεις στις σουηδικές πόλεις εστιάζονται πλέον στο περπάτημα και στο ποδήλατο και στον περιορισμό της χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου.

Το Νορβηγικό παράδειγμα

Sandnes: Το 1990 το κράτος αποφάσισε την εκκίνηση τετραετούς πιλοτικού προγράμματος ποδηλάτου με σκοπό τη μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου και η Sandnes (πληθυσμού 56.000 κατ.) επελέγη ως μία από τις δύο πιλοτικές περιοχές. Οι δύο κύριοι στόχοι ήταν η απόκτηση πιο φιλικού χαρακτήρα της πόλης προς τον πολίτη-χρήστη ποδηλάτου και η προώθηση της χρήσης ποδηλάτου. Η προωθητική εκστρατεία συνεχίστηκε για 4 έτη με αποτέλεσμα σήμερα η πόλη να διαθέτει την καλύτερη υποδομή χρήσης και κυκλοφορίας ποδηλάτου στη χώρα. Το κρατικό σύστημα ποδηλάτου ξεκίνησε τη λειτουργία του τον Ιούνιο του 1996 στην πόλη, πρώτη στη Νορβηγία με δυνατότητα του πολίτη συνδρομής σχεδίου χρήσης.

Trondheim: Περιβαλλοντικά φιλική πόλη 161.730 κατοίκων, που προωθεί την ποδηλασία, παρά τα δυσχερή τοπογραφικά χαρακτηριστικά της. Τοπική καινοτομία και επινόηση είναι ο ανελκυστήρας ποδηλάτων, που αποτελεί και τουριστικό αξιοθέατο. Ο ανελκυστήρας ποδηλάτων μεταφέρει τους ποδηλάτες επί των δικύκλων τους στο ορεινό τμήμα. Διαθέτει δημόσιο ποδηλατικό σχεδιασμό και υποδομή ενοικίασης ποδηλάτων. Το 18% του πληθυσμού χρησιμοποιεί ιδιωτικής χρήσης ποδήλατο καθημερινά, για τη μετάβαση στον τόπο εργασίας ή στο σχολείο. Η Νορβηγία στοχεύει στην αύξηση τουλάχιστον κατά 8% της κυκλοφορίας ποδηλάτων περί το 2015.

Το Ελβετικό παράδειγμα

Βασιλεία: Η πόλη, πληθυσμού 200.000 κατοίκων περιβάλλεται από πλούσια αγροτική περιφέρεια, με καλλιεργημένες εκτάσεις, που δημιουργεί τοπίο ιδιαίτερης αισθητικής για διαδρομές ποδηλάτου, με διακριτά δίκτυα ποδηλατοδρόμων και μονοπατιών που διασχίζουν την πόλη και την περιβάλλουσα περιφέρεια. Είναι πολύ φιλική προς το ποδήλατο πόλη, με πολλές διακριτές λωρίδες ποδηλάτου στην πόλη, σήμανση κυκλοφορίας και λωρίδες αριστερής στροφής, καθώς και με διάθεση χαρτών ποδηλατικής κυκλοφορίας. Λειτουργεί σύστημα τοπικής ενοικίασης ποδηλάτων σε υπόγειο bike park. Πέραν των τοπικών λωρίδων

κυκλοφορίας ποδηλάτου, υπάρχουν ειδικές διαδρομές (ενδεικνυόμενες με κατάλληλη σήμανση σε συγκεκριμένα σταυροδρόμια) με σύνδεση με άλλα τμήματα της Ελβετίας.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3



Το δεσμικό πλαίσιο
στην Ελλάδα

3.1. Ιστορική αναδρομή - Διάδοση του ποδηλάτου στην Ελλάδα

Το 1885 στο Ηνωμένο Βασίλειο κατασκευάστηκε το ποδήλατο (πόλης) στη σύγχρονη, μηχανική, μορφή του και το ίδιο έτος ήρθε στην Ελλάδα. Το 1890, έτος ίδρυσης της Διεθνούς Ποδηλατικής Ομοσπονδίας πραγματοποιήθηκαν οι πρώτοι ποδηλατικοί αγώνες, ενώ μόνο στην Αθήνα είχαν ήδη συστηθεί πλέον των δέκα ποδηλατικών συλλόγων, άνω των 300 μελών συνολικά (Η Φύσις, 25.11.1890, 7 Ημέρες Καθημερινή 18.09.2005). Το πρώτο ποδηλατοδρόμιο της Ελλάδας κατασκευάστηκε στην Αθήνα (μετέπειτα γήπεδο ποδοσφαίρου Καραϊσκάκη) για τις ανάγκες των πρώτων σύγχρονων Ολυμπιακών Αγώνων, όπου αναδείχθηκαν Ολυμπιονίκες δύο Έλληνες. Το 1891 ιδρύθηκε ο Ποδηλατικός Σύλλογος Αθηνών και στη συνέχεια η Ποδηλατική Εταιρεία, ο Όμιλος των Ποδηλατών και ο Ποδηλατικός Σύλλογος Πατρών, κ.ά.



Εικόνα 3.1. Αριστερά: Η εκκίνηση του ποδηλατικού αγώνα των πρώτων σύγχρονων Ολυμπιακών Αγώνων. Δεξιά: Ο Ολυμπιονίκης Αριστείδης Κωνσταντινίδης (Πηγή: el.wikipedia.org/wiki/Ποδηλασία_στους_Θερινούς_Ολυμπιακούς_Αγώνες_1896)

Από τα τέλη του 19ου έως τις αρχές του 20ου αι., σημειώθηκε διεθνώς κάθετη αύξηση της αγοράς και της χρήσης ποδηλάτου, με ίδρυση των πρώτων βιομηχανιών κατασκευής ποδηλάτων και αριθμού ποδηλατικών λεσχών εκατέρωθεν του Ατλαντικού. Λόγω της προσιτής τιμής του και μετά την εμφάνιση του αυτοκινήτου αλλά και της επιρροής της σε χώρες της Ασίας, της Αφρικής κλπ., το ποδήλατο κατέστη βασικό μέσο μετακίνησης για εκατομμύρια άτομα διεθνώς. Η μετέπειτα ανάπτυξη των μηχανοκίνητων μέσων μεταφοράς,

με συνέπεια τη μείωση του ενδιαφέροντος για το ποδήλατο σε ανεπτυγμένες χώρες, είχε ως εξαίρεση ορισμένες ευρωπαϊκές, όπως η Γερμανία, η Δανία και η Ολλανδία.

Στην ελληνική πόλη και πρωτίστως στην Αθήνα, η χρήση ποδηλάτου οδήγησε στην πρώτη αθλητική υποδομή, το ποδηλατοδρόμιο του Φαλήρου, τη μελέτη του οποίου είχε αναλάβει «ο νεαρός διακεκριμένος και μεθοδικότατα μορφωμένος παρ' ημίν μηχανικός κ. Κ. Βελλίνης» (Σκριπ, 13.12.1895, 7 Ημέρες Καθημερινή). Εντός τριμήνου κατέθεσε πλήρη μελέτη με πρωτοποριακού σχεδιασμού στίβο, που επέτρεπε «το εντελώς ακίνδυνον τρέξιμο εις όλα τα σημεία» και προϋπολογισμό 50.000 χρ. φρ. Για χωροθέτηση του έργου επελέγη το Νέο Φάληρο, πλησίον του μνημείου του Καραϊσκάκη. Η κατασκευή ανατέθηκε στον Σιδηρόδρομο Αθηνών - Πειραιώς, αντί 61.000 δρχ. Ο Σιδηρόδρομος προσέφερε δωρεάν το γήπεδο αξίας 28.000 δρχ., εγγυήθηκε δε να κατασκευάσει ίδια δαπάνη και τις εξωτερικές οδούς. Το Ποδηλατοδρόμιο χρησιμοποιήθηκε στη συνέχεια για τη διεξαγωγή αγώνων διαφόρων αθλημάτων επί πολλές δεκαετίες και εκεί διεξήχθησαν οι κυριότεροι αγώνες ποδοσφαίρου. «...[...]. Ενα μείζον θέμα που απασχολούσε τους Αθηναίους προς το τέλος του 19ου αιώνα, όταν πια τα ποδήλατα άρχισαν πληθαίνουν στους αθηναϊκούς δρόμους, ήταν η μη τοποθέτηση «τροχοπέδης» [...]. Η αύξηση των προβλημάτων ασφαλείας και κυκλοφορίας (Εν Αθήναις, σήμερον 17ην Μαΐου 1900) είχαν ως αποτέλεσμα «...ημείς Διευθυντής της Διοικητικής Αστυνομίας Αθηνών και Πειραιώς... παρατηρήσαντες... Διατάσσομεν... Υποχρεούνται άπαντες οι ιδιοκτήται ποδηλάτες, όπως... προσέλθωσι μετά των ποδηλάτων των... (επί των οποίων) προσαρτάται... ειδικόν σήμα... εφ ου θα είναι αποτυπωμένος διατρήτως ο αύξων αριθμός... το φορολογικόν έτος 1900, όπερ κατ' έτος θ' αλλάσση... Απαγορεύεται το ποδηλατείν επί των πεζοδρομείων και πλατειών... Απαγορεύεται εις τους ποδηλάτας να τρέχωσι μετά μεγίστης ταχύτητος εις τα οδούς... Εν ώρα νυκτός από άψεως των φώτων οι ποδηλάται δέον να έχωσι τοποθετημένον φανόν ανημμένον... Οι ποδηλάται υποχρεούνται να τηρώσιν εις τα οδούς την αυτήν τάξιν των αμαζών, τουτέστι να τρέχωσι πάντοτε εις το δεξιόν μέρος...» (7 Ημέρες Καθημερινή).

Στις αρχές του 20ου αι., «Ο αριθμός των ιδιοκτητών ποδηλάτων ηύξησε τελευταίον σημαντικά εν Αθήναις. Αλλά και τα υπό ενοίκιον ποδήλατα δεν είνε ολίγα. Και όλα ενοικιάζονται. Ιδίως τας εορτάς και τας Κυριακάς δεν μένει ποδήλατον χωρίς να ενοικιασθή. Και τρέχει ο κόσμος ανά τας εξοχάς απολαμβάνων της θαυμασίας τέρψεως την οποίαν μόνον το ποδήλατον παρέχει...» («Φύσις» και «Σκριπ», 7 Ημέρες Καθημερινή). Η ευρύτατη διάδοση της χρήσης του ποδηλάτου και η μεταπολεμική οικονομική δυσπραγία παρέτειναν την

κυριαρχία του ποδηλάτου στην ατομική μετακίνηση έως και τη δεκαετία του '60. Αποτέλεσε μέσο μετακίνησης και αθλητικής χρήσης διαταξικού κοινωνικοοικονομικά χαρακτήρα, για δύο έως τρεις δεκαετίες μετά τον πόλεμο. Με τη μεταβολή των προτύπων διαβίωσης, η μετακίνηση έλαβε οικονομικο-κοινωνικό χαρακτήρα, με συνέπεια την αλματώδη αύξηση της προτίμησης στα μηχανοκίνητα μέσα, κυρίως στο αυτοκίνητο (Βλαστός και Μηλάκης 2003).

3.2. Ελληνική πραγματικότητα

Παρότι η διάδοση του ποδηλάτου διεθνώς σημειώνει ραγδαία ανάπτυξη, είτε λόγω φιλικών προς το περιβάλλον πολιτικών στο πλαίσιο της βιωσιμότητας και της αναβάθμισης της ποιότητας ζωής, είτε ως συνέπεια της ενεργειακής και οικονομικής κρίσης, η ελληνική πραγματικότητα απέχει πολύ από τα δεδομένα αυτά, πέρα από ορισμένες πρωτοβουλίες κυρίως Δήμων της περιφέρειας, σε ατομικό (προγραμματισμός υποδομών ποδηλάτου και έστω και αποσπασματικές προσπάθειες) ή συλλογικό επίπεδο (όπως το «Δίκτυο πόλεων για τη βιώσιμη κινητικότητα και το ποδήλατο»). Ενδεικτική είναι η μόλις πρόσφατη (2008) και μόνη έως σήμερα σχετική επερώτηση στο Κοινοβούλιο.

Ενδεικτική της υφιστάμενης κατάστασης είναι η έλλειψη επίσημης δημόσιας καταγραφής, των ποδηλατόδρομων από αρμόδιους κεντρικούς φορείς (Υπουργείο Υποδομών) ή Δήμους και, Περιφέρειες, ενώ δεν εντοπίζεται συνολική, συστηματική απογραφή στη συναφή βιβλιογραφία (πλην μελετών περιπτώσεων συγκεκριμένων Δήμων όπως της Καρδίτσας) (Βλαστός και Μηλάκης, Βλαστός και Μπιρμπίλη, κλπ.), που αναδεικνύει όμως, συγκριτικά σημεία με τη διεθνή και κυρίως ευρωπαϊκή εμπειρία, καθώς και την ανάγκη προώθησης του ποδηλάτου και πρωτίστως την πρόβλεψη θεσμικών ρυθμίσεων και υποδομών. Από τη μελέτη των δεδομένων διαπιστώνεται έλλειμμα στην Ελλάδα, τόσο σε επίπεδο προγραμματισμού-υλοποίησης δικτύου ποδηλάτου (καταγραφή εντοπίζεται μόνο σε μελέτες που αφορούν έργα προς υλοποίηση), όσο και σε διοικητικό και επίπεδο οργάνωσης, αλλά και σχετικής νοοτροπίας και παιδείας-αγωγής. Συγκεκριμένα, εντοπίζονται τα ακόλουθα:

- Αποσπασματικότητα στη υλοποίηση τεχνικής υποδομής, η οποία σε πληθώρα περιπτώσεων στερείται επικουρικών έργων και εξυπηρετήσεων (πχ. σημεία στάθμευσης, δέστρες, κ.ά.), ή αντίστροφα βασικής υποδομής (πχ. μπάρες στάθμευσης).

- Έλλειψη συντήρησης των υφιστάμενων υποδομών, που υποδηλώνει αδιαφορία από πλευράς πολιτείας και αρμόδιων φορέων και έλλειψη ενδιαφέροντος ή αδιαφορίας από πλευράς χρηστών και πολιτών απέναντι στο δημόσιο ή κοινόχρηστο χώρο.
- Έλλειψη ευρύτερου σχεδιασμού στην υλοποίηση ή παροχή υποδομής, κι όχι ως αποτέλεσμα ολοκληρωμένης, συνολικής, συστηματικής, διεπιστημονικού χαρακτήρα μελέτης με στόχο τη μέγιστη δυνατή ικανοποίηση/εξυπηρέτηση των πολιτών.
- Έλλειψη συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ συναρμόδιων φορέων κεντρικής διοίκησης (πχ. Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης).

Δυνητικές συνέπειες είναι η έκθεση σε κίνδυνο του ποδηλάτη, η παραπλάνησή του σε κατεύθυνση μη ασφαλούς διαδρομής, που λειτουργούν ως αντικίνητρα για την μεγαλύτερη χρήση του ποδηλάτου στην πόλη.

3.3. Θεσμικό πλαίσιο

3.3.1. Η νομοθεσία του πεδίου κυκλοφορίας

Η ρύθμιση του χώρου και της κυκλοφορίας, περιλαμβανομένων των συγκοινωνιακών πολιτικών αλλά και ειδικότερα συγκοινωνιακών δικτύων, υλοποίησης ποδηλατόδρομων και κυκλοφορίας ποδηλάτου, κ.ά. πραγματοποιείται μέσω της αναφερόμενης στο σχεδιασμό του χώρου νομοθεσίας και πολιτικής (πολεοδομικής και χωροταξικής), με «σαφείς κοινωνικούς στόχους.» (Βλαστός 2004, σ.339). Η θέση και η ένταση των αιτιών-πηγών της κυκλοφορίας δηλαδή των χρήσεων γης και δραστηριοτήτων καθορίζουν τη γεωγραφία και τα μεγέθη των αντίστοιχων ροών.

Το Σύνταγμα του 1975, το πρώτο ευρωπαϊκό με επίκεντρο τη χωροταξία και εκτενείς διατάξεις για την πολεοδομία, θέτει ως προϋπόθεση για την αναγνώριση περιοχής ως οικιστικής και την πολεοδομική της ενεργοποίηση, την υποχρεωτική συμμετοχή ιδιοκτησιών χωρίς αποζημίωση στη διάθεση εκτάσεων για κοινωφελείς σκοπούς και κοινόχρηστους χώρους καθώς και στις δαπάνες για την εκτέλεση των βασικών κοινόχρηστων έργων (άρθ.24 παρ.3). Επίσης, εξουσιοδοτεί τον κοινό νομοθέτη να προβλέψει τη συμμετοχή των ιδιοκτητών περιοχής που χαρακτηρίζεται ως οικιστική στην αξιοποίηση και γενική διαρρύθμισή της σύμφωνα με εγκεκριμένο σχέδιο (άρθ. 24 παρ. 4). Βασικός στόχος είναι η

επιβολή περιορισμών στην ιδιοκτησία και την ιδιωτική πρωτοβουλία χάριν του πολεοδομικού ορθολογισμού που υπηρετεί το δημόσιο συμφέρον (αρθ.24 παρ.2 και 5). Το Σύνταγμα διακρίνει τη χωροταξία που αναφέρεται καταρχήν στο σύνολο της χώρας, από την πολεοδομία, η οποία αναφέρεται σε πόλεις και οικιστικές περιοχές. Οι τελευταίες περιορίζονται σε εδαφικά προσδιοριζόμενους χώρους συγκέντρωσης ανθρώπινων οικιστικών δραστηριοτήτων. Ακόμα και με την πρόσφατη αναθεώρηση (2008) δεν επιλύθηκε το θέμα των αρμοδιοτήτων παρά την ενίσχυση των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και το τεκμήριο αρμοδιότητας υπέρ αυτών (άρθ. 102). Επομένως, η υλοποίηση ποδηλατοδρόμων μπορεί να γίνει άμεσα κατ'αίτημα ή ικανοποίηση της τοπικής κοινωνίας σε μικρή κλίμακα (μικρής συνοικιακής οδού), ενώ σε μεγάλη (δίκτυο) απαιτείται η έγκριση και εξουσιοδότηση της κεντρικής διοίκησης. Δεδομένου αυτού προτείνεται ήδη στο αρθ. 11 του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) η διοικητική ανασυγκρότηση της χώρας με σκοπό τη δημιουργία βιώσιμων διοικητικών και αναπτυξιακών ενότητων.

Σε κάθε περίπτωση η ρύθμιση της κυκλοφορίας στο χώρο οφείλει να ευθυγραμμίζεται με το ΓΠΧΣΑΑ, σκοπός του οποίου είναι ο προσδιορισμός στρατηγικών κατευθύνσεων για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου για τα επόμενα δεκαπέντε (15) έτη (αρθ. 1) στα πλαίσια της αειφορίας (αρθ. 2. Η σημαντικότερη συμβολή του ΓΠΧΣΑΑ είναι τα αρθ. 6 και 8. Στο άρθ. 6 στοχεύεται η βελτίωση της ποιότητας των υφιστάμενων υποδομών μεταφορών και των σχετικών υπηρεσιών, της μείωσης του χρόνου και του κόστους των μεταφορικών υπηρεσιών, η εισαγωγή “καθαρών” μέσων, η προώθηση των ΜΜΜ, ο περιορισμός της χρήσης ΙΧ καθώς και η διευκόλυνση της χρήσης του ποδηλάτου με μέτρα που θα εξειδικευθούν κατά περίπτωση σε τοπικό επίπεδο.

Η υποχρεωτική μελέτη απέκτησε υπόσταση στην ελληνική κανονιστική πραγματικότητα με τον Ν.1650/1986 περί Προστασίας του Περιβάλλοντος, ο οποίος κατέστησε υποχρεωτική τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και την έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων έργων και δραστηριοτήτων. Ο νόμος είναι ιδιαίτερης σημασίας για τη χωροταξία διότι ευθυγραμμίζεται με την κοινοτική αντίληψη της πρόληψης και πρόβλεψης (θεωρούμενες πλέον περιβαλλοντικές αρχές) ενισχύοντας την μελέτη και το σχεδιασμό, απαραίτητα στοιχεία διεύθετης χωρικών δραστηριοτήτων.

Πολλές από τις διατάξεις, όπως και η αντίληψη της προαναφερθείσας νομοθεσίας ευρίσκουν εφαρμογή μέσω της ΚΥΑ 107017/2006 «Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Ορισμένων Σχεδίων και Προγραμμάτων», σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42//ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001». Η Οδηγία 2001/42//ΕΚ καινοτομεί ουσιαστικά, με την επιταγή της κατάθεσης Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων πριν από την έγκριση του έργου και του μη περιορισμού σε συγκεκριμένα έργα (επιτρέποντας συνολική ρύθμιση ή ακολουθία αυτής). Επιπλέον απαιτεί ουσιαστική εμπλοκή του κοινού στην διαδικασία εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και μη περιορισμό σε ανοιχτή ενημέρωσή του, όπως ίσχυε έως τότε (www.nomothesia.ependyseis.gr/eu-law/getFile).

Η ρύθμιση του χώρου και της κυκλοφορίας καθορίζεται -άμεσα και έμμεσα- και από την πολιτική των θεσμικών οργάνων :

- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς 2007-2013 (Ιανουάριος 2007).
- Επικαιροποιημένο Πρόγραμμα Σταθερότητας και Ανάπτυξης 2006-2009 (Δεκέμ. 2006).
- Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων για την Ανάπτυξη και την Απασχόληση 2005-2008 (Οκτώβριος 2005).

Η ρύθμιση του χώρου σε μικρή κλίμακα αναφέρεται στο νέο Δημοτικό και Κοινοτικό Κώδικα (Ν.3462/2006) που ορίζει ότι *«οι δημοτικές και οι κοινοτικές αρχές διευθύνουν και ρυθμίζουν όλες τις τοπικές υποθέσεις, σύμφωνα με τις αρχές της επικουρικότητας και της εγγύτητας, με στόχο την προστασία, την ανάπτυξη και τη συνεχή βελτίωση των συμφερόντων και της ποιότητας ζωής της τοπικής κοινωνίας»* (αρθ.75 παρ.1).

3.3.2. Η νομοθεσία περί κυκλοφορίας

Το ποδήλατο στον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας δεν υφίσταται ως ένα όχημα το οποίο έχει μια ολοκληρωμένη παρουσία και κίνηση ως υποσύστημα του γενικότερου συστήματος κυκλοφορίας. Οι αναφορές σε αυτό είναι αποσπασματικές και κατά κανόνα δεν γίνονται αποκλειστικά για το ποδήλατο αλλά συνολικά για την τριάδα που συγκροτούν κατά τον Κώδικα, τα μοτοποδήλατα, τα ποδήλατα και τα ζώα.

Είναι φανερό ότι ο Κώδικας είναι απροετοίμαστος για την προοπτική ένταξης του ποδηλάτου στην ελληνική πόλη. Ως προς το ποδήλατο είναι ένας Κώδικας μάλλον εμπνευσμένος από το αγροτικό περιβάλλον. Σχετικά με την κοινή αντιμετώπιση μοτοποδηλάτων και ποδηλάτων, παρόλο που συναντάται συχνά σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, για τα ελληνικά δεδομένα δεν θα είχε νόημα, διότι ουσιαστικά μοτοποδήλατα δεν υπάρχουν (τους γίνονται μετατροπές κατά την εισαγωγή τους για να τρέχουν πέραν του ορίου των 45 χλμ.) και διότι επίσης απουσιάζουν οι υποδομές για την ομαλή και ασφαλή κίνησή τους μαζί με τα ποδήλατα.

3.3.3. Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) - Οι αναφορές στο ποδήλατο

Η κυκλοφορία ρυθμίζεται από το Ν.2696/1999, ο οποίος έχει τροποποιηθεί και κωδικοποιηθεί άτυπα από το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών και «εφαρμόζεται σε οδούς και σε χώρους που χρησιμοποιούνται για δημόσια κυκλοφορία οχημάτων, πεζών και ζώων» (αρθ. 1). Ενδεικτική της ανάγκης συμπλήρωσης ή αναθεώρησης είναι η μή λογική ερμηνεία της έννοιας κατά την οποία το ποδήλατο θεωρείται όχημα αλλά ο ποδηλάτης πεζός. Συγκεκριμένα:

Ποδήλατο: Το όχημα δύο τουλάχιστον τροχών το οποίο κινείται με τη μυϊκή δύναμη εκείνων που επιβαίνουν και μπορεί να υποβοηθείται με ηλεκτροκινητήρα μέγιστης συνεχούς ονομαστικής ισχύος 0,25 KW και η ισχύς του οποίου μειώνεται σταδιακά και τελικά μηδενίζεται όταν η ταχύτητα του οχήματος φθάσει τα 25 χλμ/ώρα ή νωρίτερα, εάν σταματήσει η ποδηλάτηση.

Ποδηλατόδρομος: «Οδός ή τμήμα οδού αποκλειστικής κυκλοφορίας ποδηλάτων» (αρθ. 2, παρ.1). «Θεωρούνται ως πεζοί τα πρόσωπα που σπρώχνουν ή σύρουν: α) βρεφικά οχήματα, β) καθίσματα ασθενών ή Ατόμων με Αναπηρίες (ΑμεΑ), γ) οποιοδήποτε μικρό όχημα χωρίς κινητήρα ή δίκυκλο ή τρίκυκλο όχημα με κινητήρα, ο οποίος δεν είναι σε λειτουργία, δ) ποδήλατο. Επίσης τα πρόσωπα που κινούνται σε τροχήλατα καθίσματα με ταχύτητα πεζού ή με τροχοπέδιλα (πατίνια).» (αρθ. 2, παρ.2).

Επί των προαναφερόμενων, υπογραμμίζεται ότι, η κίνηση των θεωρούμενων ως πεζών της παρ. 2 είναι προϊόν άσκησης μυϊκής δύναμης (βλ παρ.1) όπως ισχύει και στην περίπτωση του χειροκίνητου (μη αυτόματου) καθίσματος ΑΜΕΑ καθώς και του χρήστη πατινιών (βλ παρ.2).

Η θεώρηση του ποδηλάτη ως πεζού μπορεί να θεωρηθεί ως προστατευτική για αυτόν διάταξη, εμπίπτουσα στον γενικότερο κανόνα ασφαλείας περί προτεραιότητας. Η αντίφαση όμως εξακολουθεί στο αρθ. 5 παρ. 4, όπου η εγκάρσια διαγράμμιση (οριζόντια σηματοδότηση) «η αποτελούμενη από τετράγωνα ή παραλληλόγραμμα καθορίζει τις διαβάσεις των ποδηλατιστών». Η διάβαση όμως λειτουργεί ως διακοπή της ροής με σκοπό τη διέλευση του πεζού και έλευσή του στο πεζοδρόμιο, κατά τη διασταύρωση (εγκάρσια ροή) δικτύων και ροών, πεζοδρομίων και οδών. Στην περίπτωση, όμως, του ποδηλάτου δεν γίνεται αναφορά σε δίκτυο ή σε ποδηλατόδρομο ούτε προβλέπεται σχετική ρύθμιση. Επομένως, η αναφορά στον ποδηλατιστή που διακόπτει εγκάρσια την κυκλοφορία είναι και πάλι για πεζό κατά τη θεώρηση του ΚΟΚ. Άρα ο ποδηλάτης μάλλον θεωρείται πεζός, με ενίσχυση της θεώρησης και από τη διάταξη του αρθ. 5 παρ.4.

Στο αρθ. 7α, περί ειδικών σημάτων, αναφέρεται: «Φωτεινοί σηματοδότες, οι οποίοι έχουν ένδειξη ποδήλατο, λεωφορείο ή άλλο όχημα στα φώτα ή σηματοδότες μικρότερου μεγέθους του κανονικού, με ορθογώνια παραλληλόγραμμη πινακίδα που φέρει ένδειξη συγκεκριμένου οχήματος στον ιστό τους, ισχύουν μόνο για τους οδηγούς των αντίστοιχων οχημάτων». Δεδομένης της έλλειψης φωτεινών σηματοδοτών με ένδειξη ποδηλάτου και της θεώρησης του ποδηλατιστή ως πεζού, αυτός εμπίπτει στις διατάξεις του αρθ. 7 και διασχίζει την οδό μαζί με πεζούς αν και ο χώρος που καταλαμβάνει το ποδήλατο και η ταχύτητά του οχλούν τόσο τον ποδηλατιστή όσο και τον πεζό.

Τα μέτρα ασφαλείας δεν είναι αρκετά, με την εξαίρεση του αρθ. 35 παρ.3 που ορίζει ότι ακόμα και σε περίπτωση χαμηλής ορατότητας τα ποδήλατα σε στάση υποχρεούνται να φέρουν φώτα εντοπισμού θέσεως. Κυρίως στο αρθ. 12 παρ.6 προβλέπεται η ασφάλεια του ποδηλατιστή, όπου ορίζεται ως υποχρεωτική η χρήση προστατευτικού κράνους, με τη μη τήρησή της να επιφέρει επιβολή -μεγάλου- προστίμου (παρ.11). Το αρθ. 59 επιβάλλει υποχρεωτικά την ύπαρξη συστήματος τροχοπέδησης (φρένων) εμπρόσθιου και οπίσθιου τροχού ενώ η έλλειψή του τιμωρείται με πρόστιμο. Όμοια κυρωτική διάταξη επαναλαμβάνεται στο αρθ. 76, σύμφωνα με το οποίο όλα τα κυκλοφορούντα ποδήλατα πρέπει να φέρουν φως και αντανακλαστήρα, πλην των ορειβατικών και αγωνιστικών. Επισημαίνεται, πάντως, ότι στις διατάξεις ασφαλείας των τεχνικών προδιαγραφών προβλέπεται και η ύπαρξη κουδουνιού (αρθ. 81), ορθώς χωρίς ακυρωτικά μέτρα, αφού ο ήχος του δεν είναι ευχερώς διακριτός μεταξύ των θορύβων του εξωτερικού περιβάλλοντος.

Εξάλλου, οι κανόνες οδικής συμπεριφοράς για τους ποδηλάτες συγκεντρώνονται στο αρθ. 40. Οι σχετικές διατάξεις του αρθ. 40 προσομοιάζουν περισσότερο σε κατάλογο απαγορεύσεων και επιβολής προστίμων και λιγότερο σε ρυθμίσεις σωστής συμπεριφοράς του ποδηλάτη.

3.3.4. Εξέταση άρθρων και θεματικών ενοτήτων

Σε αυτή την παράγραφο πρόκειται να ακολουθήσει μία κατά το δυνατόν εκτενέστερη αναφορά και ανάλυση των ποικίλων άρθρων του ΚΟΚ τα οποία αφορούν στους ποδηλάτες, όπως οι υποχρεώσεις του ποδηλάτη απέναντι σε πεζούς και σε θέματα ατομικής ασφαλείας, η προστασία του ποδηλάτη από αυτοκινούμενα οχήματα, η θέση και η κίνηση σε οδούς και πεζόδρομους, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο επηρεάζεται η καθημερινότητα ενός ποδηλάτη εξαιτίας αυθαιρεσιών που συναντά κανείς στον Κώδικα, σε σημείο που ένα άρθρο τείνει να αναιρέσει κάποιο άλλο.

Ειδική υποδομή για ποδήλατα

Ο Κώδικας δεν παραλείπει να κάνει αναφορά στις ειδικές υποδομές για το ποδήλατο, δηλαδή στους «ποδηλατόδρομους» που τους περιγράφει ως «οδούς ή τμήματα οδών αποκλειστικής κυκλοφορίας ποδηλάτων» (άρθ. 2) χωρίς να μπαίνει σε λεπτομέρειες ως προς τις διάφορες κατηγορίες τους. Με διάφορα άλλα άρθρα οι ποδηλατόδρομοι προστατεύονται από την κίνηση και τη στάθμευση του αυτοκινήτου, π.χ. το άρθ. 34 παρ. 2ε ορίζει ότι «σε ποδηλατόδρομους απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση, εκτός αν επιτρέπονται με ειδική σήμανση». Στο άρθ. 23 παρ. 3 ορίζεται ότι «αν ο οδηγός κατά την αλλαγή κατεύθυνσης, πρόκειται να διασχίσει ειδική λωρίδα που προορίζεται για την κίνηση των μέσων μαζικής μεταφοράς, ποδηλάτων ή μοτοποδηλάτων, υποχρεούται να παραχωρεί προτεραιότητα σε αυτά». Αυτό όμως αναιρεί τη λογική της υποχρεωτικής λωρίδας, διότι αν μπορεί να μπαίνει ένα όχημα αντίστοιχα μπορεί να βγαίνει και ο ποδηλάτης.

Η θέση του ποδηλάτου στο δρόμο

Αν στο δρόμο δεν έχει οριστεί ειδική λωρίδα κυκλοφορίας τότε τα ποδήλατα (μαζί με τα μοτοποδήλατα, και άλλα μη μηχανοκίνητα οχήματα και ζώα) «...υποχρεούνται να κινούνται

στο έρεισμα της οδού εφόσον υπάρχει...», δηλαδή εκτός του τμήματος της οδού «που προορίζεται για την κυκλοφορία - οδόστρωμα» (άρθ. 16 παρ. 2). Αν δεν υπάρχει έρεισμα τότε τα ποδήλατα «υποχρεούνται να κινούνται πλησίον του δεξιού άκρου του οδοστρώματος» (άρθ. 16 παρ. 1). Επομένως σε αστικούς δρόμους, ανεξαρτήτως κατηγορίας, που φυσικά δεν διαθέτουν ειδικές λωρίδες, τα ποδήλατα οφείλουν να κινούνται στο δεξιό άκρο. Ο Κώδικας δεν λαμβάνει υπόψη του ότι κατά κανόνα στους δρόμους υπάρχει στάθμευση, ή κινούνται λεωφορεία και άλλα αργά οχήματα. Υπάρχει κενό ως προς την αναγκαία συνύπαρξη ποδηλάτων και αυτοκινήτων σε δρόμους όπου δεν υφίσταται ειδική λωρίδα.

Αντίθετη κίνηση σε μονόδρομους

Το ποδήλατο δε έχει δικαίωμα να κινείται αντίθετα σε μονόδρομους (άρθ. 16, παρ.7). Όμως «οι πεζοί που χρησιμοποιούν το οδόστρωμα υποχρεούνται να βαδίζουν αντίθετα με την κατεύθυνση κυκλοφορίας...» (άρθ. 38, παρ. 3). Άρα γίνεται παραδεκτό ότι η ασφαλέστερη κίνηση για τους ευάλωτους χρήστες είναι η αντίθετη και όχι η ομόρροπη. Πράγματι, κατά τη συνάντηση δυο οχημάτων, αν κινούνται ομόρροπα βλέπει μόνο αυτός που βρίσκεται πίσω και προσαρμόζει ανάλογα τη θέση του, ενώ αν κινούνται αντίρροπα βλέπουν και προσαρμόζουν τη θέση τους ανάλογα και οι δυο. Αυτός είναι και ο λόγος που η αντίρροπη κίνηση σε μονόδρομους, είναι μια νόμιμη λύση σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες.

Κίνηση σε πεζόδρομους και πεζοδρόμια

Το ποδήλατο δεν έχει δικαίωμα να κινείται σε πεζόδρομους ή πεζοδρόμια (άρθρο 16 παρ.4) τα οποία ορίζονται ως χώροι που «...χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από τους πεζούς...» (άρθ. 2, παρ. 1). Αυτό όμως το άρθρο αναιρείται από τα σήματα P-65 και P-66 που προβλέπουν στον ίδιο χώρο είτε τη συνύπαρξη πεζών και ποδηλατών είτε τη διαχωρισμένη κίνησή τους (εικόνες 4.4 και 4.5).



Εικόνα 3.2. Σήματα P-65 (αριστερά) και P-66 (δεξιά) (Πηγή: Ελληνικός Κ.Ο.Κ.)

Κίνηση των πεζών σε λωρίδες ποδηλάτου

«Αν είναι αδύνατη η χρησιμοποίηση των πεζοδρομίων ή των ερεισμάτων... οι πεζοί..., αν το οδόστρωμα διαθέτει λωρίδα για ποδήλατα ή μοτοποδήλατα, μπορούν να βαδίζουν σε αυτήν, αν το επιτρέπει η πυκνότητα της κυκλοφορίας και δεν παρεμποδίζουν την κίνηση των μοτοποδηλάτων ή ποδηλάτων...» (άρθ. 38 παρ. 2). Είναι ενδιαφέρον ότι στο άρθρο αυτό εμμέσως προβλέπεται η δημιουργία ειδικών λωρίδων εκτός από ποδήλατα και για μοτοποδήλατα ή κοινών. 'Οι οδηγοί ποδηλάτων υποχρεούνται να κατεβαίνουν από αυτά και να τα οδηγούν βαδίζοντας, όταν δημιουργείται εμπόδιο ή κίνδυνος για την κυκλοφορία των πεζών' (άρθ. 40 παρ. 3). Πρόκειται για άρθρο το οποίο θα είχε εφαρμογή σε πεζόδρομους και πεζοδρόμια και σπάνια στο οδόστρωμα.

Οι προτεραιότητες στις διαβάσεις

«Στους οδηγούς των οδικών οχημάτων επιβάλλεται να παραχωρούν προτεραιότητα στις διαβάσεις πεζών ή ποδηλατιστών, όταν σε αυτές κινούνται πεζοί ή ποδηλατιστές αντίστοιχα» (άρθ. 39 παρ. 2). Στο άρθρο αυτό εντοπίζονται δυο ενδιαφέροντα σημεία:

α) αντιμετωπίζεται ο ποδηλάτης ισότιμα με τον πεζό όσον αφορά την προτεραιότητά του απέναντι στο αυτοκίνητο.

β) γίνεται αναφορά στην έννοια της διάβασης ποδηλατιστών. Η σχετική «...κατά πλάτος (εγκάρσια) διαγράμμιση αποτελείται από τετράγωνα ή παραλληλόγραμμα...» (άρθ. 5, παρ. 4δ). Διαφοροποιείται λοιπόν η οριζόντια σήμανση των διαβάσεων ποδηλάτου από αυτή των

διαβάσεων πεζών. Πρέπει όμως να παρατηρηθεί ότι το άρθρο χρησιμοποιεί μια περιττή διατύπωση, ζητώντας από τους οδηγούς να παραχωρούν προτεραιότητα στις διαβάσεις όταν κινούνται σε αυτές πεζοί ή ποδηλάτες. Προτεραιότητα παραχωρείται σε κάποιον που ακόμη δεν έχει μπει στη διάβαση αλλά έχει εκδηλώσει την πρόθεσή του να το κάνει. Παραχώρηση προτεραιότητας επίσης σημαίνει για το αυτοκίνητο ότι σταματάει υποχρεωτικά για να ελέγξει.

Μεταφορά συνεπιβάτη με ποδήλατο

Τα ποδήλατα απαγορεύεται να μεταφέρουν δεύτερο επιβάτη (με εξαίρεση τα tandem - δυο θέσεις και δυο ζεύγη πεταλιών - άρθ. 40 παρ. 4). Ωστόσο απαγορεύεται έτσι μια τρέχουσα πρακτική στην Ευρώπη που είναι η μεταφορά παιδιού σε ειδικό καρεκλάκι, το οποίο προσαρμόζεται στο ποδήλατο. Απαγορεύεται μια από τις πιο συνήθεις και φυσιολογικές χρήσεις του ποδηλάτου που προσφέρει εικόνες μιας φιλικής στον άνθρωπο και ήπιας πόλης.

Η απόσταση του αυτοκινήτου από το ποδήλατο κατά την προσπέραση

«Ο οδηγός κατά το προσπέρασμα υποχρεούται να αφήνει στο όχημα το οποίο προσπερνά αρκετό χώρο παραπλεύρως» (άρθ. 17 παρ. 5). Δεν γίνεται ειδική μνεία στα δίκυκλα και ειδικότερα στα ποδήλατα ως οχήματα με ασταθή πορεία και ευαίσθητα στην πίεση του αέρα που προκαλείται από τα διερχόμενα οχήματα, ιδίως όταν αυτά είναι μεγάλα. Αντίθετα μάλιστα επιτρέπεται η προσπέραση από αυτοκίνητα των ποδηλάτων (όπως επίσης μοτοποδηλάτων και μοτοσυκλετών) στο εσωτερικό των διασταυρώσεων, ενώ δεν επιτρέπεται η προσπέραση άλλων αυτοκινήτων (άρθ. 17 παρ. δ, δδ). Στη Γαλλία με το διάταγμα 98-828 της 14.9.98 ορίζεται ότι τα αυτοκίνητα που προσπερνούν ένα ποδηλάτη πρέπει να αφήνουν, στις μεν αστικές περιοχές απόσταση 1 μ., έξω δε από αυτές απόσταση 1,5 μ.

Το αιφνίδιο άνοιγμα πόρτας αυτοκινήτων

Απαγορεύεται σε όλους να ανοίγουν ή να αφήνουν τις πόρτες του οχήματος ανοικτές ή να εισέρχονται/εξέρχονται αυτού, αν προηγουμένως δεν βεβαιωθούν ότι εκ των ενεργειών τους δεν προκαλείται κίνδυνος στους χρήστες της οδού (άρθ. 30 παρ.1). Στις προδιαγραφές των

περισσότερων χωρών προβλέπεται μια ζώνη πλάτους τουλάχιστον 1 μέτρου μεταξύ της στάθμευσης και της λωρίδας κίνησης των ποδηλάτων, τόση όση χρειάζεται για να ανοίξει μια πόρτα. Αυτός ο χώρος δεν υπάρχει στους ελληνικούς δρόμους. Για αυτό, όπου είναι δυνατό, πρέπει να δίνονται λύσεις που καταργούν τη στάθμευση στην πλευρά του δρόμου όπου προτείνεται λωρίδα ποδηλάτου.

Στάθμευση

Σε ότι αφορά στην στάθμευση των ποδηλάτων, αυτό προβλέπεται από το αρθ. 34, παρ. 3ε: *«...τα ποδήλατα, μοτοποδήλατα και μοτοσυκλέτες μπορούν να σταθμεύουν το ένα παράπλευρα με το άλλο σε διπλή σειρά».*

Δημόσια συγκοινωνία και ποδήλατο

Το άρθ. 52 παρ. 4 δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν τις λεωφορειολωρίδες τα μηχανοκίνητα δίκυκλα (με κοινή απόφαση των ΥΠ. Υποδομών και Υ.Μ.Ε.). Δεν γίνεται αναφορά στα ποδήλατα αν και στις άλλες χώρες της Ευρώπης κατά κανόνα οι λεωφορειολωρίδες ανήκουν στα ποδήλατα και όχι στα μηχανοκίνητα δίκυκλα.

3.3.5. Η σήμανση για το ποδήλατο

Στο άρθ. 4 (Σήμανση οδών με πινακίδες) του Β' Κεφαλαίου του ΚΟΚ, περιλαμβάνεται και η σήμανση που αφορά σε πινακίδες οι οποίες αναφέρονται σε ποδήλατα. Οι για τη σήμανση των οδών τοποθετούμενες πινακίδες είναι κατά κατηγορίες οι εξής:

Οι **πινακίδες αναγγελίας κινδύνου** (Κ-1 μέχρι Κ-41) τοποθετούνται για να εφιστούν την προσοχή αυτών που χρησιμοποιούν τις οδούς για τους κινδύνους που υπάρχουν στην οδό προς την κατεύθυνση της κίνησής τους, ώστε να λαμβάνουν έγκαιρα τα κατάλληλα μέτρα και, σε περίπτωση ανάγκης, να μειώνουν την ταχύτητα πορείας τους για να τους αποφεύγουν (εικόνα 3.5). Οι **ρυθμιστικές της κυκλοφορίας πινακίδες** (Ρ-1 μέχρι Ρ-77) τοποθετούνται για να πληροφορούν αυτούς που χρησιμοποιούν τις οδούς για τις ειδικές υποχρεώσεις, περιορισμούς ή απαγορεύσεις, προς τις οποίες πρέπει αυτοί να συμμορφώνονται (εικόνες 3.6, 3.7). Οι **πληροφοριακές πινακίδες** (Π-1 μέχρι Π-95) τοποθετούνται για την παροχή πληροφοριών σχετικά με τις οδούς, για τη διευκόλυνση των χρηστών των οδών

(κατευθύνσεις, αρίθμηση, χιλιομέτρηση, τοπωνυμίες, εγκαταστάσεις κ.λπ.) (εικόνα 3.8). Τέλος, οι **πρόσθετες πινακίδες** (Πρ-1 μέχρι Πρ-18β) τοποθετούνται σε συνδυασμό πάντοτε με άλλες (κύριες) πινακίδες σήμανσης για να δηλώνουν απόσταση, μήκος και λοιπά διευκρινιστικά στοιχεία ισχύος των κυρίων πινακίδων.



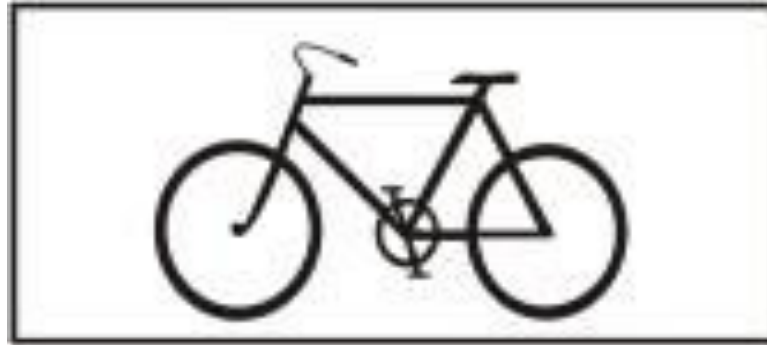
Εικόνα 3.3. Αριστερά: K-17: Κίνδυνος λόγω συχνής εισόδου ή διαβάσεως ποδηλατιστών. Δεξιά: P- 11: Απαγορεύεται η είσοδος στα ποδήλατα (Πηγή: Ελληνικός Κ.Ο.Κ.)



Εικόνα 3.4. (α) P-54: Οδός υποχρεωτικής διέλευσης ποδηλάτων (μ) P-65: Η κάθε κατηγορία χρηστών πρέπει να χρησιμοποιεί την πλευρά του αντίστοιχου διαδρόμου (δ) P-66: Οι κατηγορίες χρηστών που απεικονίζονται επιτρέπεται να χρησιμοποιούν ταυτόχρονα τον ειδικό διάδρομο. (Πηγή: Ελληνικός Κ.Ο.Κ.)



Εικόνα 3.5. (α) Π-92: Αρχή περιοχής κατοικίας χαρακτηρισμένης ως περιοχής ήπιας κυκλοφορίας (δ) Π-92^α: Τέλος περιοχής κατοικίας χαρακτηρισμένης ως περιοχής ήπιας κυκλοφορίας (Πηγή: Ελληνικός Κ.Ο.Κ.)



Εικόνα 3.6. Πρ-16γ: Επιτρέπεται μόνο για την συγκεκριμένη κατηγορία οχημάτων που απεικονίζει το σύμβολο (Πηγή: Ελληνικός Κ.Ο.Κ.)

3.3.6. Διαπιστώσεις παραλείψεων και δυνατότητες βελτίωσης

Κατόπιν της προαναφερόμενης ανάλυσης, βασικά μειονεκτήματα του ΚΟΚ είναι τα ακόλουθα:

α) Η αδυναμία συνολικής ρύθμισης της κυκλοφορίας. Η αποσπασματικότητα του λειτουργεί αποτρεπτικά προς τη συνολική ρύθμιση βασικών ζητημάτων όπως η κατηγοριοποίηση του συνόλου του οδικού δικτύου της χώρας που συνδέεται άμεσα με τα όρια ταχύτητας, τη συντήρηση, τον έλεγχο κλπ., οι κανονισμοί ασφαλούς φόρτωσης οχημάτων κ.ά.

β) Η εμπλοκή πολλών φορέων, η οποία συχνά συνεπάγεται έλλειψη συντονισμού και αδυναμία ελέγχου εφαρμογής του ΚΟΚ με αποσύνδεση του ρυθμιστικού περιεχομένου του τελευταίου από τις σύγχρονες ανάγκες, τα μεγάλα έργα και τις νέες τάσεις (π.χ. μη πρόβλεψη σήμανσης των ποδηλατοδρόμων ή Λωρίδας Έκτακτης Ανάγκης).

γ) Η έλλειψη κοινωνικής και δημοκρατικής διάστασης και η παραβίαση της ίσης και αναλογικής μεταχείρισης. Αυτό προκύπτει από την επιβολή κυρώσεων και προστίμων, συχνά αντιστρόφως ανάλογης βαρύτητας ανά υπαιτιότητα και περιστατικό.

3.4. Προς μία ολοκληρωμένη πολιτική ποδηλάτου

Η πολιτική για το ποδήλατο στην Ελλάδα ξεκίνησε μόλις το 2001 με ανάθεση προγράμματος από το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών (ΥΜΕ) στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) για τη σύνταξη μελετών κατασκευής ποδηλατόδρομου σε 17 δήμους. Το έργο υλοποιήθηκε με κοινοτικά κονδύλια, μόνο σε τέσσερις: Καρδίτσα, Λάρισα, Μεσολόγγι και Ν.Ψυχικό, πόλεις σχετικά μικρές και χωρίς μεγάλο συγκοινωνιακό φόρτο. Παράλληλα, το ΥΠΕΣΔΔΑ (Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης) ενέκρινε τη χρηματοδότηση του έργου σε 97 δήμους οι οποίοι εντάχθηκαν στο πρόγραμμα «Κατασκευή Ποδηλατόδρομων σε ΟΤΑ της χώρας» συνολικού προϋπολογισμού 11.446.000 ευρώ (Υπουργείο Μεταφορών www.yme.gr). Λόγω της χρονικής καθυστέρησης, οι αρμόδιοι φορείς δεν διαθέτουν μετρήσεις σχετικές με τη χρήση ποδηλάτου στα πλαίσια της αστικής κινητικότητας. (ECMT 2004, Βλαστός, Μπαρμπόπουλος, Μπαλτάς, 2005, σ.σ. 235-243) (μετρήσεις Διεθνούς Ποδηλατικού Ταμείου/ECMT).

Η διοικητική παθογένεια της ελληνικής πραγματικότητας, με τυπική περίπτωση τον κατακερματισμό αρμοδιοτήτων μεταξύ υπηρεσιών και φορέων σε επίπεδο κεντρικής και τοπικής διοίκησης, αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την εφαρμογή πολιτικών και σχετικών επενδύσεων. Τα παραδείγματα άλλων κρατών (ΕΕ, ΗΠΑ, κλπ.) αποδεικνύει την εφικτότητα υλοποίησης δημόσιων πρωτοβουλιών (πχ. δωρεάν παροχή χρήσης δημοτικών ποδηλάτων στην Ολλανδία και στη Δανία) ή συνεργασίας ιδιωτικού και δημόσιου τομέα (σύστημα ενοικιαζόμενων ποδηλάτων στη Γαλλία, στην Ισπανία, κλπ.). Από τη διερεύνηση αυτών συνάγεται ότι η προϋπάρχουσα ικανή οργάνωση συστήματος αστικών και κυρίως δημοσίων μεταφορών αποτελεί προϋπόθεση ευχερούς ανάπτυξης υποδομής και χρήσης ποδηλάτου.

Η δημιουργία καταρχήν έστω μη πλήρους υποδομής ενθαρρύνει τη χρήση ποδηλάτου, ενώ η κατασκευή δικτύου συνεπάγεται μεγάλη αύξηση σε όρους ημερήσιας χρήσης και χιλιομετρικών αποστάσεων των διαδρομών (Καρδίτσα και άλλες πόλεις της ελληνικής περιφέρειας). Πέραν της υποδομής, της ιεράρχησης, της προτεραιότητας και της λειτουργικότητας, η ασφάλεια, πρωταρχικής σημασίας για τη διάδοση της χρήσης του ποδηλάτου, διασφαλίζεται θεσμικά μέσω σύγχρονου και επικαιροποιημένου ΚΟΚ και

πρακτικά μέσω χαμηλού κόστους έργων και παρεμβάσεων (πχ. απλή σήμανση με πινακίδες, η καθιέρωση ισχύος «ζωνών» κυρίως σε οδούς περιφερειακών συνοικιών της πόλης, κ.ά.).

Τελικά, η «αστική κινητικότητα σε μία βιώσιμη πόσλη» αναφέρεται στην κυκλοφορία εκείνη που συνδέεται με την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής στην πόλη, την πιο φιλική στο περιβάλλον και στον άνθρωπο. Το πιο τυπικό παράδειγμα αυτής της συνθήκης είναι η ανάπτυξη της χρήσης ποδηλάτου, συμπεριλαμβανομένης της πρόβλεψης δικτύου και υποδομών και της ισότιμης -αν όχι σε προτεραιότητα- αντιμετώπισής του, δεδομένης της συμβολής του στη βελτίωση των συνθηκών βιωσιμότητας των σύγχρονων αστικών κέντρων.



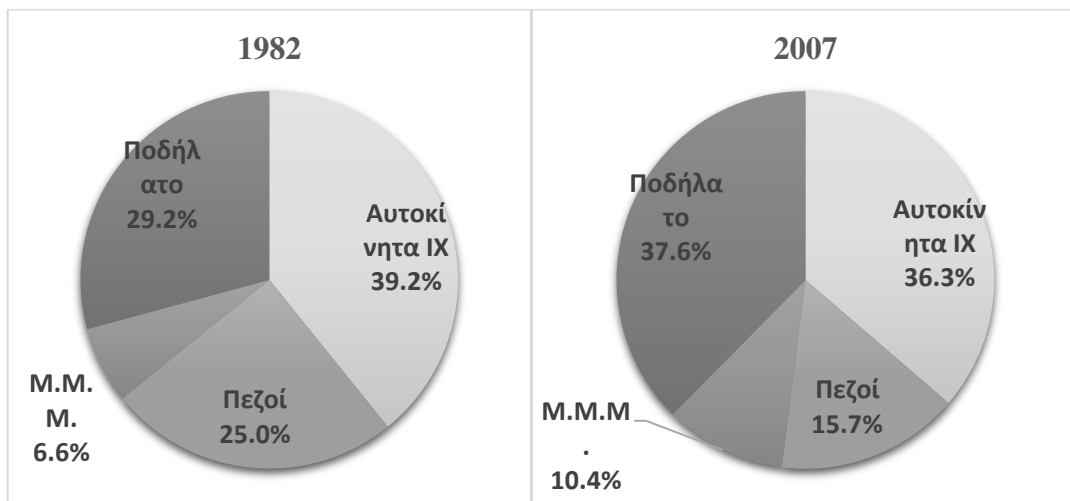
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4



Η περίπτωση
του Münster

4.1. Ποδηλασία στο Münster

Στην πρόσφατη ιστορία της Γερμανικής πόλης Münster, το ποδήλατο αποτελούσε ανέκαθεν το πιο διαδεδομένο μέσο μεταφοράς. Μετά την σχεδόν ολοκληρωτική καταστοφή της πόλης κατά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, εισήχθησαν κάποιες προοδευτικές πολιτικές για την κάλυψη των χωρικών αναγκών λόγω της κυκλοφορίας αυτοκινούμενων οχημάτων αλλά και ποδηλάτων. Στις κύριες οδικές αρτηρίες κατασκευάστηκαν ξεχωριστές λωρίδες για τα ποδήλατα, ώστε να αποκοπούν από τον ολοένα αυξανόμενο όγκο αυτοκινήτων. Κατά τα μέσα της δεκαετίας του '70 αναζωπυρώθηκαν οι συζητήσεις για την κινητικότητα και την σχέση της με θέματα που αφορούν στην διατήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος και, κατ'επέκτασιν, στην ποιότητα ζωής των πολιτών. Σαν συνέπεια αυτού, ακολούθησαν πολλές σημαντικές αλλαγές προκειμένου να επιτευχθεί η προώθηση του ποδηλάτου. Αλλαγές (πολλές από τις οποίες είχαν μεγάλη επιτυχία) περιελάμβαναν επιπλέον επεκτάσεις στο υπάρχον ποδηλατικό δίκτυο, βελτιώσεις στην οδική ασφάλεια, προβολή με σκοπό την ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα θετικών επιπτώσεων της ποδηλασίας στην βελτίωση της ποιότητας ζωής, στην υγεία αλλά και στο κόστος μεταφοράς. Στο ακόλουθο Εικόνα 6.1 παρουσιάζεται ξεκάθαρα η αύξηση χρήσης του ποδηλάτου και των Μ.Μ.Μ., καθώς και η μείωση χρήσης αυτοκινήτων Ι.Χ., σε βάθος 25ετίας.



Εικόνα 4.1. Κινητικότητα στο Münster τα έτη 1982, 2007 (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Εάν συγκρίνει κανείς τα ποσοστά αυτά με τον Γερμανικό μέσο όρο, γίνεται άμεσα αντιληπτό ότι η προτίμηση του κόσμου προς περιβαλλοντικά φιλικά μέσα μεταφοράς -όπως

το ποδήλατο- στο Münster, έπαιξε σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των αειφόρων μέσω μεταφοράς. Όντως, το Münster αποτελεί πόλη-πρότυπο, θέτοντας στο επίκεντρο αειφόρων μέσα μεταφοράς.

Σε αυτό το κεφάλαιο εισάγονται οι πρωτοβουλίες που λήφθηκαν για την προώθηση του ποδηλάτου, καθώς επίσης, αναφέρονται περιγραφικά προδιαγραφές των υποδομών της πόλης. Αναμφίβολα, η μελέτη της περίπτωσης της πόλης μπορεί να αποτελέσει κανόνα για δημοτικές αρχές και φορείς οι οποίοι επιθυμούν να ακολουθήσουν ένα ανάλογο αναπτυξιακό πρόγραμμα.

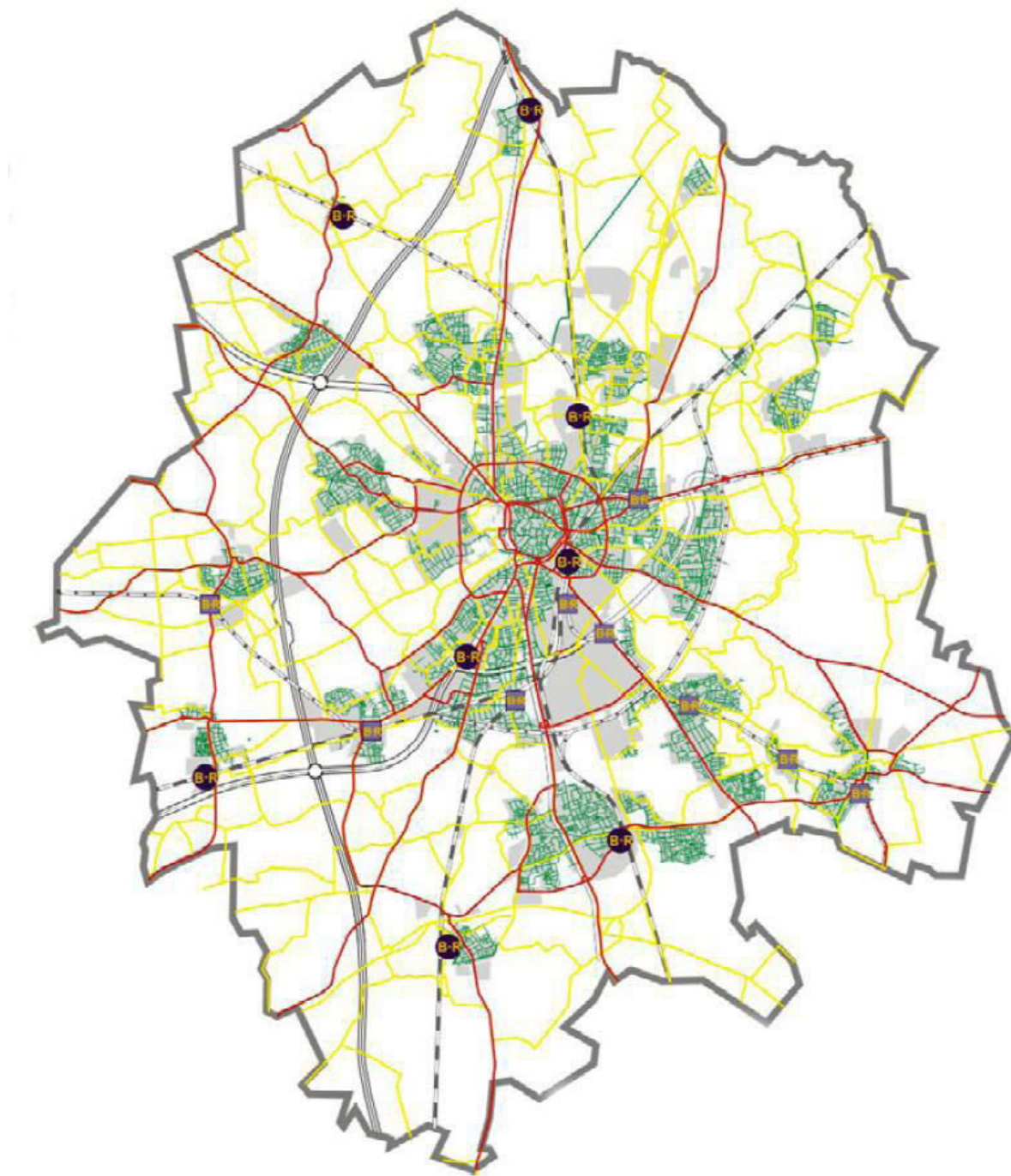
4.2. Το ποδηλατικό δίκτυο του Münster

Το ποδηλατικό δίκτυο της πόλης χωρίζεται στο πρωτεύον και στο δευτερεύον δίκτυο αντιστοιχώς. Στη συνέχεια αναλύονται λεπτομερώς και τα δύο.

Το πρωτεύον δίκτυο πρόκειται ουσιαστικά για ένα σύστημα ειδικών και μόνιμα διαχωρισμένων διαδρομών, οι οποίες αναπτύσσονται παράλληλα με κεντρικές οδούς και άξονες. Παρόλο που η εργασία κατασκευής του δικτύου είχαν ξεκινήσει από το 1948, ολοκληρώθηκαν σχετικά πρόσφατα. Το πρωτεύον δίκτυο λειτουργεί ως συνδετήρια οδός μεταξύ παρακείμενων χωριών, των προαστίων και του κέντρου της πόλης, και συνδέει επίσης όλα τα κεντρικά σημεία ενδιαφέροντος της πόλης, τα οποία επισκέπτονται καθημερινά οι κάτοικοι. Κατά την δεκαετία του '80, το δίκτυο συμπληρώθηκε με πολλά μέτρα για την βελτιστοποίηση των ποδηλατικών συνθηκών. Το δευτερεύον δίκτυο συμπληρώνει το πρωτεύον και αποτελείται από ένα σύμπλεγμα οδών οι οποίες περιλαμβάνουν οδούς ήπιας κυκλοφορίας σε κατοικημένες περιοχές, συνδετήριες οδούς σε σημεία όπου το πρωτεύον δίκτυο παρουσιάζει ελλείψεις, ποδηλατοδρόμους και συνδέσεις μεταξύ πάρκων και κατοικημένων περιοχών.

Το μήκος 275km ποδηλατικό δίκτυο καλύπτει έκταση 302km² και εξυπηρετεί πληθυσμό περίπου 280.000 κατοίκων. Αυτό συμπληρώνεται από επιπλέον 300km αγροτικών διαδρομών οι οποίες εκτείνονται στις αγροτικές και δασικές περιοχές οι οποίες βρίσκονται κοντά το Münster. Στο ακόλουθο Εικόνα 6.2 παρουσιάζεται το δίκτυο εντός του αστικού περιβάλλοντος της πόλης και συγκεκριμένα: με κόκκινο το πρωτεύον δίκτυο, με κίτρινο και

πράσινο το δευτερεύον. Με την ένδειξη B+R τονίζονται περιοχές που παρέχουν επιπλέον ευκολίες για τους ποδηλάτες.



Εικόνα 4.2. Το ποδηλατικό δίκτυο του Münster (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Μετά από αυτή την εισαγωγή, στις επόμενες παραγράφους θα αναπτυχθούν θέματα όπως βασικά στοιχεία τα οποία χαρακτηρίζουν το δίκτυο, καθώς και λεπτομέρειες οι οποίες αφορούν σε ποικίλες συνιστώσες των υποδομών.

4.3. Ποδηλατόδρομοι (Πρωτεύον δίκτυο)

4.3.1 Ποδηλατόδρομοι στο επίπεδο του πεζοδρομίου

Αυτού του τύπου ποδηλατοδρόμοι ήταν και οι πρώτοι που εισήχθησαν και αποτελούν κύρια αιτία για τον παραδοσιακό χαρακτήρα των διαδρομών στο Münster. Σήμερα έχουν στρωθεί με πλάκες κόκκινου χρώματος και έχουν πλάτος 2m ώστε οι ποδηλάτες να μπορούν να πραγματοποιούν προσπεράσεις σε περιπτώσεις που αυτό είναι απαραίτητο. Ενίοτε ωστόσο, το πλάτος του πεζοδρομίου δεν επαρκεί, οπότε το πλάτος των ποδηλατοδρόμων μειώνεται αναλόγως. Μερικοί δρόμοι έχουν σημειωθεί μόνο με λευκή διαγράμμιση, μέθοδος η οποία είναι σαφώς πιο οικονομική από την κόκκινη πλακόστρωση. Στις περιπτώσεις διαστάυρωσης με άλλες οδούς, οι ακρόλιθοι των πεζοδρομίων μειώνονται σε ύψος 0,5cm ώστε να εξασφαλιστεί ομαλή και απρόσκοπτη πορεία.



Εικόνα 4.3. Ποδηλατόδρομοι στο επίπεδο του πεζοδρομίου: πλακόστρωτος (δεξιά) και με λευκή διαγράμμιση (αριστερά) (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.3.2. Ποδηλατόδρομοι στο επίπεδο του δρόμου

Ο δεύτερος τύπος αφορά σε ποδηλατόδρομους επί της οδού. Εντοπίζονται φυσικά στο ίδιο επίπεδο με αυτό των οδών αυτοκινούμενης κυκλοφορίας και συνήθως κατασκευάζονται

ανάμεσα από το πεζοδρόμιο και τις λωρίδες κυκλοφορίας. Και εδώ επίσης, γίνεται χρήση λευκής διαγράμμισης ώστε να επιτυγχάνεται σαφής και επαρκής διαχωρισμός από την κυκλοφορία των οχημάτων. Επιπλέον, υπάρχουν δύο ειδών περιπτώσεις διαγραμμίσεων στις οποίες οι οδηγοί οχημάτων οφείλουν να προσδίδουν ιδιαίτερη προσοχή. Στην πρώτη περίπτωση (Εικόνα 6.3), η λευκή και συνεχής διαγράμμιση υποδηλώνει ότι η λωρίδα είναι αποκλειστικά για ποδηλάτες. Αντιθέτως, στις περιπτώσεις όπου η διαγράμμιση είναι διακεκομμένη, σημαίνει ότι επιτρέπεται σε οχήματα να εισέρχονται στην λωρίδα των ποδηλάτων εάν και μόνον αν δεν ενοχλούν ή δεν θέτουν σε κίνδυνο την σωματική ακεραιότητα των ποδηλάτων. Ο δεύτερος αυτός τύπος διαγράμμισης εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όπου το πλάτος του οδοστρώματος δεν επαρκεί για εκχώριση αποκλειστικής λωρίδας στους ποδηλάτες.



Εικόνα 4.4. Αποκλειστική λωρίδα με μόνιμη διαγράμμιση (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.3.3. Συνδυασμός ποδηλατοδρόμων με λωρίδες λεωφορείων

Πρόκειται για ειδική περίπτωση, αλλά ποδηλάτες και Μ.Μ.Μ. μοιράζονται κατά διαστήματα την ίδια λωρίδα. Αυτό συμβαίνει σε περιπτώσεις όπου οι λεωφορειολωρίδες προϋπήρχαν και το πλάτος του οδοστρώματος στις διασταυρώσεις δεν επαρκεί για να κατασκευαστούν αποκλειστικές λωρίδες για τους χρήστες ποδηλάτων. Έτσι, η λύση που δόθηκε ήταν η μετατροπή των προϋπαρχουσών λεωφορειολωρίδων σε ποδηλατόδρομους, επιτρέποντας παράλληλα την είσοδο των λεωφορείων σε αυτές. Ωστόσο, οι οδηγοί των λεωφορείων δεν επιτρέπεται να προσπεράσουν τους ποδηλάτες, παρά μόνον αν κάνουν χρήση των λωρίδων κυκλοφορίας αυτοκινήτων. Με αυτή την μέθοδο αποφεύγεται το υψηλό κόστος μελέτης και κατασκευής νέας οδοποιίας και, το κυριότερο, παρέχει άνετη και ασφαλή κυκλοφορία στους ποδηλάτες. Μία τέτοια περίπτωση όπου εφαρμόστηκαν τα παραπάνω είναι η οδός Schorlemer Strasse (Εικόνα 6.5).



Εικόνα 4.5. Κοινή λωρίδα μεταξύ λεωφορείων και ποδηλάτων (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.3.4. Ποδηλατόδρομοι αμφίδρομης κατευθύνσεως

Συνήθως οι ποδηλατόδρομοι είναι μονής κατευθύνσεως. Ωστόσο, προκειμένου να επιτευχθεί εύκολη, ευέλικτη και ταχεία κυκλοφορία, καθώς και βελτιωμένη προσβασιμότητα των ποδηλάτων, η κατασκευή αμφίδρομων διαδρομών προσφέρει την βέλτιστη λύση. Επιπλέον, οι διαδρομές αυτές συνοδεύονται και από την κατάλληλη σήμανση, όπως φαίνεται

και στο Εικόνα 6.6. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα των διαδρομών αυτών είναι δεν αναγκάζουν τους ποδηλάτες να πραγματοποιούν δυσάρεστες παρακάμψεις σε περίπτωση διασταύρωσης με άλλους χρήστες ποδηλάτου. Στον αντίποδα βέβαια, πρόκειται για κατασκευή της οποίας το κόστος είναι αρκετά βεβαρημένο και επίσης, απαιτεί αρκετό διαθέσιμο χώρο για να υλοποιηθεί.



Εικόνα 4.6. Ποδηλατόδρομος αμφίδρομης κατευθύνσεως (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.3.5. Ο περίπατος (Promenade) του Münster

Ένα από τα εξέχοντα χαρακτηριστικά του δικτύου του Münster είναι ο κοινώς ονομαζόμενος «Περίπατος». Κατά τον 18^ο αιώνα, ανακατασκευάστηκε ένα προγενέστερο οχύρωμα και αντικαταστάθηκε από έναν διάδρομο ο οποίος διανθίστηκε με πληθώρα δέντρων. Ο διάδρομος είναι μήκους 4,5km και διαχωρίζει την παλαιά πόλη από το υπόλοιπο σύγχρονο κομμάτι της. Ο διάδρομος διακόπτεται μόνο στα σημεία όπου εντοπίζονται οι παλιές πύλες του Münster, απ' όπου διέρχονται και οι δρόμοι που οδηγούν στο ιστορικό κέντρο της πόλης. Η διαδρομή αυτή είναι και η πιο πολυσύχναστη καθ' ότι συνδέεται με πολλές ποδηλατικές διαδρομές προς διάφορες κατευθύνσεις, καθώς επίσης διότι λειτουργεί η ίδια ως συνδετήρια οδός προς συχνά επισκεπτόμενους προορισμούς της πόλης.



Εικόνα 4.7. Απόψεις του «Περιπάτου» του Münster (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι μετρήσεις έχουν δείξει ότι τη διαδρομή χρησιμοποιούν καθημερινά έως και 1750 ποδηλάτες ανά ώρα, ενώ ο αριθμός τείνει να έχει ανοδικές τάσεις. Χάρη στο γενναιόδωρο πλάτος των 5m και στο γεγονός ότι οι ποδηλάτες δεν συναντάται σχεδόν κανένα εμπόδιο, ο «Περίπατος» συχνά χαρακτηρίζεται ως η «Εθνική Οδός των ποδηλάτων».

4.4. Διασταυρώσεις

4.4.1. Αλλαγές πορείας αριστερά: Έμμεσες, ποδηλατικά «φράγματα», διαχωρισμένες λωρίδες αλλαγής πορείας

Ο ποδηλάτες οι οποίοι πραγματοποιούν αλλαγές πορείας προς αριστερά, πρέπει να διασχίσουν λωρίδες κυκλοφορίας αυτοκινήτων. Συνεπώς, αυτό το θέμα απαιτεί ειδική μέριμνα. Στις κύριες διασταυρώσεις η αλλαγές πορείας πραγματοποιούνται έμμεσα. Αυτό σημαίνει ότι σε πρώτη φάση οι ποδηλάτες περνούν κάθετα τη λωρίδα η οποία κινείται παράλληλα και προς την ίδια κατεύθυνση με αυτούς, έως ότου φτάσουν μία περιοχή αναμονής εν μέσω της οδού (Εικόνα 6.8). Έπειτα και καθώς έχουν προτεραιότητα, περνούν κάθετα το υπόλοιπο της οδού, πριν η διασταύρωση καταληφθεί από τα οχήματα που ακολουθούν.



Εικόνα 4.8. Έμμεση αλλαγή πορείας (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Η ανωτέρω μέθοδος είναι πολύ ασφαλής, αλλά επίσης και εν μέρη πλάγια. Για τους παράδρομους οι οποίοι διασταυρώνονται με κύριες οδούς με φωτεινούς σηματοδότες, βρέθηκε μία βολική λύση: το ποδηλατικό «φράγμα» (Εικόνα 6.9). Με αυτή την προσέγγιση, προστέθηκε μία επιπλέον γραμμή στάθμευσης 10m μπροστά από την γραμμή στάθμευσης των αυτοκινήτων στους φωτεινούς σηματοδότες. Η πρώτη αυτή γραμμή είναι για τους ποδηλάτες, οι οποίοι έχουν πλέον έναν αποκλειστικό χώρο αναμονής (της τάξεως των 20 έως 30 ποδηλάτων). Όταν ο φωτεινός σηματοδότης επιτρέψει την κίνησή τους, οι ποδηλάτες μπορούν να κινηθούν προς οποιαδήποτε κατεύθυνση, είτε με αλλαγή αριστερά ή δεξιά, είτε διατηρώντας την πορεία τους ευθεία. Τα οχήματα ακολουθούν σε ασφαλή απόσταση, ώστε οι οδηγοί να έχουν άμεση οπτική επαφή με τους ποδηλάτες, διατηρώντας έτσι ασφαλείς οδηγικές συνθήκες και για τις δύο ομάδες χρηστών.



Εικόνα 4.9. Ποδηλατικά φράγματα (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Μία ακόμη πιθανότητα για να οδηγηθούν ασφαλώς οι ποδηλάτες σε αλλαγή πορείας είναι η χρήση διαχωρισμένων λωρίδων. Στο Εικόνα 6.9 παρουσιάζεται η περίπτωση αυτή, με την διαχωρισμένη λωρίδα να τους οδηγεί απευθείας δεξιά των αυτοκινούμενων οχημάτων.



Εικόνα 4.10. Διαχωρισμένη λωρίδα αλλαγής πορείας (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Σε μερικές διασταυρώσεις το επίπεδο ασφαλείας έχει αυξηθεί σημαντικά με ειδική διαχείριση της κυκλοφορίας, όπου οχήματα και ποδηλάτες έχουν ξεχωριστούς σηματοδότες. Το πράσινο για τους ποδηλάτες ανάβει γρηγορότερα από αυτό των οχημάτων, παρέχοντας τους έτσι την δυνατότητα να περάσουν την διασταύρωση χωρίς την ενόχληση παρακείμενων οχημάτων, ανεξαρτήτως της πορείας την οποία πρόκειται να ακολουθήσουν.

4.4.2. Κυκλικές πορείες

Οι κυκλικές πορείες συμβάλλουν στην μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου και των ταχυτήτων και εξασφαλίζει συνεχή ροή της κυκλοφορίας χωρίς την ανάγκη εγκατάστασης φωτεινών σηματοδότην. Ειδικά στις περιπτώσεις όπου διασταυρώνονται περισσότερες από δύο οδοί και η εγκατάσταση φωτεινής σήμανσης απορρίπτεται λόγω του υψηλού κόστους, ο κόμβος κυκλικής πορείας επιτρέπει μία αυτορρυθμιζόμενη λύση. Σε ότι αφορά στους ποδηλάτες, αυτοί οδηγούνται στην εξωτερική λωρίδα ώστε οι οδηγοί να τους αντιλαμβάνονται άμεσα και να επιστούν περισσότερο την προσοχή τους.

Ο πιο πολυσύχναστος κόμβος κυκλικής πορείας είναι αυτός της πλατείας «Ludgeriplatz». Καθημερινά εξυπηρετεί μεγάλο όγκο χρηστών, της τάξεως των 38.000 οχημάτων, 12.000 ποδηλάτων και αμέτρητων πεζών. Το έτος 2008 ο κόμβος ανακατασκευάστηκε καταλλήλως

ώστε να βελτιωθεί η ασφάλεια για τους ποδηλάτες. Στη συνέχεια εξηγούνται τα χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου κόμβου.

Αρχικά, οι ποδηλάτες οι οποίοι οδεύουν προς την είσοδο του κυκλικού κόμβου οδηγούνται από τις κόκκινες πλακόστρωτες λωρίδες στο επίπεδο του πεζοδρομίου, στις ειδικές διαχωρισμένες λωρίδες επί της οδού (Εικόνα 6.11 αριστερά). Με αυτό τον τρόπο εφιστάται η προσοχή στους οδηγούς, οι οποίοι αντιλαμβάνονται άμεσα την παρουσία ποδηλατών στο οδικό δίκτυο. Η λειτουργία των διακεκομμένων διαγραμμίσεων αναφέρθηκε στην ανωτέρω παράγραφο 6.3.2. Στον κόμβο Ludgeriplatz αυτός ο τύπος διαγράμμισης χρησιμοποιείται για να οδηγήσει με ασφάλεια τους ποδηλάτες εντός του κυκλικού κόμβου (Εικόνα 6.11 δεξιά).

Εντός των κυκλικών κόμβων απαιτούνται επιπλέον χώροι για την κυκλοφορία μεγάλων οχημάτων όπως τα αρθρωτά λεωφορεία. Μία τέτοια επιπλέον περιοχή απαιτείται στην εξωτερική περιοχή της δεξιάς λωρίδας κυκλοφορίας, ειδάλως τα λεωφορεία θα καταλάμβαναν μέρος ή ολόκληρο το πεζοδρόμιο. Το πρόβλημα το οποίο αναδύεται είναι ότι αυτός ο επιπλέον χώρος δεξιά της εξωτερικής λωρίδας, είναι συνήθως ο χώρος που χρησιμοποιούν οι ποδηλάτες και, τυπικά, όταν οι οδηγοί λεωφορείων εισέρχονται στους κόμβους δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στην εσωτερική λωρίδα κυκλοφορίας παραμελώντας τον εξωτερικό χώρο στον οποίο κινούνται οι ποδηλάτες. Η κατάσταση μάλιστα δυσχερύνεται όταν οι ποδηλάτες κινούνται στην λεγόμενη «νεικρή γωνία». Τέτοιες παρόμοιες καταστάσεις παρατηρήθηκαν επανειλημένα και στον κόμβο Ludgeriplatz, οι οποίες πολλές φορές κατέληξαν σε σοβαρά ατυχήματα. Στο Εικόνα 6.11 (δεξιά) απεικονίζεται η δοθείσα λύση στο πρόβλημα, η οποία είναι η τοποθέτηση χαλινών σε αυτές τις περιοχές. Έτσι, η κυκλοφορία καθίσταται δυσάρεστη, γεγονός το οποίο αποθαρρύνει τους ποδηλάτες από το να εισέρχονται σε αυτές τις περιοχές.



Εικόνα 4.11.Οδηγώντας προς την είσοδο του κόμβου (αριστερά και κέντρο) και διακεκομμένη διαγράμμιση στην είσοδο του κόμβου (δεξιά) (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Επιπλέον, η απογορεύση εισόδου στην επικίνδυνη εξωτερική περιοχή προλαμβάνεται με πινακίδες τοποθετημένες στην είσοδο του κόμβου (Εικόνα 6.12). Με αυτόν τον τρόπο οι ποδηλάτες αποφεύγουν συνειδητά τους χαλινούς, αφού έχουν επίγνωση των κινδύνων που αντιμετωπίζουν σε άλλη περίπτωση. Συγκεκριμένα μάλιστα, στο Εικόνα 6.12 (αριστερά) η επιγραφή μεταφράζεται ως «Προσοχή, νεκρή γωνία - Είμαι ασφαλής μόνον όπισθεν του οχήματος».

Με την εγκατάσταση πινακίδων «STOP» στις εισόδους των κόμβων μειώνεται δραστικά και η ταχύτητα κυκλοφορίας. Όπως επίσης αυξάνεται και η αμοιβαία ευαισθητοποίηση και σεβασμός μεταξύ των οδηγών οι οποίοι κινούνται εντός του κόμβου και αυτών οι οποίοι πρόκειται να εισέλθουν.



Εικόνα 4.12.Πινακίδες στις εισόδους κυκλικών κόμβων (αριστερά και κέντρο) και άποψη του κόμβου Ludgeriplatz (δεξιά) (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.5. Δευτερεύον ποδηλατικό δίκτυο

4.5.1. Ζώνες περιορισμένης ταχύτητας σε κατοικημένες περιοχές

Στις κατοικημένες περιοχές η ποδηλασία επιτρέπεται στους δρόμους. Αυτό είναι λογικό, δεδομένου ότι το μικρό πλάτος των δρόμων δεν είναι αρκετό για να εξυπηρετήσει όλες τις

δραστηριότητες - οδήγηση, στάθμευση, ποδηλασία και πεζοπορία. Έτσι, προκειμένου να αποφορτιστεί η κυκλοφορία, το ανώτατο όριο ταχύτητας έχει οριστεί στα 30km/h. Οι περιοχές αυτές μάλιστα όπου ισχύουν αυτά τα όρια καλούνται «Ζώνες 30» (Εικόνα 6.13).



Εικόνα 4.13. Περιοχή με ανώτατο όριο ταχύτητας 30km/h (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.5.2. Ποδηλατόδρομοι

Οι ποδηλατόδρομοι είναι δρόμοι σε κατοικημένες περιοχές όπου το ποδήλατο είναι το κυρίαρχο μέσο μεταφοράς. Αυτό σημαίνει ότι όλα τα μηχανοκίνητα οχήματα παραχωρούν προτεραιότητα στα ποδήλατα. Επιπλέον, οι ποδηλάτες έχουν τη δικαίωμα να κινούνται ο ένας παραπλεύρως του άλλου, χωρίς τον κίνδυνο επιβολής οποιασδήποτε κυρώσεως. Αυτή τη στιγμή στο Münster υπάρχουν 16 τέτοιοι δρόμοι, ενώ γίνονται σχέδια για την επέκτασή τους σε 27. Στο ακόλουθο Εικόνα 4.14 παρουσιάζεται μία τυπική πινακίδα η οποία υποδηλώνει ποδηλατόδρομο.



Εικόνα 4.14. Πινακίδα εισόδου σε ποδηλατόδρομο (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.5.3. Μονόδρομοι αλλά με αμφίδρομη κυκλοφορία ποδηλάτων

Ένα ακόμη μέτρο για την προώθηση του ποδηλάτου είναι οι μονόδρομοι στους οποίους ωστόσο επιτρέπεται η αμφίδρομη κυκλοφορία των ποδηλάτων, γνωστοί και ως «ψευδομονόδρομοι». Συνήθως αυτή το μέτρο εφαρμόζεται σε περιοχές όπου υπάρχει μεγάλος περιορισμός χώρου και πρέπει να εξασφαλιστεί η δυνατότητα κατοίκησης τους. Οι ψευδομονόδρομοι επιτρέπουν την αμφίδρομη κυκλοφορία των ποδηλάτων, η οποία ενδείκνυται με μία επιπλέον επιγραφή «επιτρέπονται τα ποδήλατο» κάτωθεν της πινακίδας απαγόρευσης εισόδου (εικόνα 4.15). Η λύση αυτή είναι αρκετά ασφαλής διότι τόσο οι ποδηλάτες αλλά και οι οδηγοί οχημάτων μπορούν να αντιληφθούν αμφότερους και να πράξουν αναλόγως, για παράδειγμα παραχωρώντας προτεραιότητα ή χώρο.



Εικόνα 4.15. Μονόδρομοι αμφίδρομη κυκλοφορίας ποδηλάτων (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Στο Münster πολλοί δρόμοι μετατράπηκαν σε μονόδρομους ώστε να δημιουργηθεί ένα κατανοητό ποδηλατικό δίκτυο, το οποίο εξασφαλίζει εύκολη, γρήγορη και ευέλικτη ποδηλασία όπου αυτή απαιτείται, για παράδειγμα μεταξύ των διαφόρων τμημάτων του Πανεπιστημίου τα οποία εντοπίζονται σε διάφορες περιοχές της πόλης. Το μέτρο αυτό ενθάρρυνε τους φοιτητές και ακολούθως πολλούς κατοίκους να υιοθετήσουν το ποδήλατο ακόμη και ως κύριο μεταφορικό μέσο.

4.5.4. Επιπλέον μέτρα επέκτασης του δικτύου

Προκειμένου να ενισχυθεί η ευελιξία του ποδηλατικού δικτύου, έχουν εισαχθεί κάποια επιπλέον μέτρα. Αυτά περιλαμβάνουν την άδεια εισόδου σε αδιέξοδα και σε διασταυρώσεις όπου απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα (Εικόνα 4.16 αριστερά και κέντρο).

Το κέντρο της πόλης από πολλές πεζοδρομημένες περιοχές. Σε αρκετές από αυτές τις περιοχές η ποδηλασία επιτρέπεται, αλλά σε περιοχές στο κέντρο της πόλης όπου υπάρχουν καταστήματα, καφετέριες, μπαρ, δημόσιες υπηρεσίες αλλά και ιστορικά κτίρια, η ποδηλασία επιτρέπεται μόνο συγκεκριμένες ώρες και κυρίως τις βραδυνές. Στο Εικόνα 4.16 (δεξιά) εικονίζεται μία πινακίδα καθορισμού του επιτρεπόμενου ωραρίου χρήσης πεζοδρομημένης περιοχής από ποδηλάτες.



Εικόνα 4.16. Πινακίδες ρύθμισης κυκλοφορίας ποδηλάτων (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.5.5. Μέτρα βελτίωσης της ασφάλειας ποδηλασίας

Οι ποδηλάτες διασταυρώνονται πολλές φορές με άλλα οχήματα και σε περιπτώσεις όπως εισόδους/εξόδους κτιρίων και άλλες, οπότε κρίνεται απαραίτητη η λήψη κάποιων μέτρων για την ασφάλεια τους σε τέτοιες περιπτώσεις. Ένα από αυτά τα μέτρα είναι η διαγράμμιση του οδοστρώματος ώστε να είναι ορατή η διαδρομή από τους οδηγούς οχημάτων (Εικόνα 4.17 αριστερά και κέντρο). Επίσης, γίνεται και χρήση πασσάλων ώστε να εμποδίζεται η είσοδος - επιτηδευμένη ή μη - οχημάτων στους ποδηλατόδρομους. Προκειμένου να αποφεύγονται συγκρούσεις, οι πάσσαλοι επενδύονται με ανακλαστικό υλικό ώστε να είναι ορατοί κατά τη διάρκεια της νύχτας (Εικόνα 4.17 δεξιά).



Εικόνα 4.17. Διαγράμμισεις ποδηλατοδρόμων (αριστερά και κέντρο) και πάσσαλος σήμανσης (δεξιά) (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.6. Διαχείριση της κυκλοφορίας

4.6.1. Φωτεινοί σηματοδότες και σήμανση

Οι φωτεινοί σηματοδότες και η σήμανση με πινακίδες είναι απαραίτητα στοιχεία της ρύθμισης της κυκλοφορίας εντός μίας πόλης. Προκειμένου να ελέγχεται καταλλήλως η κυκλοφορία (και ιδιαιτέρως αυτή των ποδηλάτων) στο Münster, χρησιμοποιούνται τριών ειδών φωτεινοί σηματοδότες σε όλες τις κύριες διασταυρώσεις.

Ο πρώτος τύπος ρύθμισης είναι η χρήση ξεχωριστών φωτεινών σηματοδοτών αποκλειστικά για ποδηλάτες, όπως φαίνεται και στο εικόνα 4.18. Ενδείκνυται με ένα φωτεινό σήμα σε εικόνα ποδηλάτου το οποίο συχνά συμπληρώνεται από ένα βέλος το οποίο δείχνει την πορεία αλλαγής κατεύθυνσης.



Εικόνα 4.18. Φωτεινοί σηματοδότες για ποδηλάτες - Τύπος 1 (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Ο δεύτερος και ο τρίτος τύπος συνήθως συνδυάζονται με τους σηματοδότες για την κυκλοφορία μηχανοκίνητων οχημάτων. Εάν ο κοινός σηματοδότης είναι τοποθετημένος στην δεξιά πλευρά του ποδηλατοδρόμου, τότε οι ποδηλάτες είναι υποχρεωμένοι να συμμορφώνονται με τις φωτεινές ενδείξεις του. Ο δεύτερος τύπος σηματοδότησης παρουσιάζεται στο Εικόνα 4.19.



Εικόνα 4.19. Κοινός φωτεινός σηματοδότης για ποδηλάτες και κυκλοφορία μηχανοκίνητων οχημάτων - Τύπος 2 (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Επιπροσθέτως, εισήχθη και ένας τρίτος τύπος σηματοδότησης ο οποίος χρησιμοποιείται όπου οι ποδηλατόδρομοι βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο με τα πεζοδρόμια. Στις διασταυρώσεις ποδηλατόδρομοι και πεζοδρόμια πρόσκεινται μεταξύ τους και τα κρασπεδόρειθρα μειώνονται εξίσου (Εικόνα 6.20). Οι φωτεινές ενδείξεις για τους πεζούς ισχύουν και για τους ποδηλάτες. Ωστόσο, μερικοί σηματοδότες φέρουν διπλή φωτεινή ένδειξη (ποδήλατο και πεζό) για την καλύτερη εξυπηρέτηση και των δύο ομάδων χρηστών (Εικόνα 6.20 δεξιά).



Εικόνα 4.20. Φωτεινός σηματοδότης για ποδηλάτες - Τύπος 3 (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Εκτός από τους σηματοδότες, υπάρχουν και μερικές ειδικές πινακίδες που βοηθούν στην ρύθμιση της κυκλοφορίας. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οποιαδήποτε ευκολία η οποία παρέχεται στους ποδηλάτες (αδιέξοδα, μονόδρομοι, νεκρές γωνίες στους κόμβους κλπ) πρέπει να ορίζεται με πινακίδες. Επίσης, υπάρχουν κάποιες πινακίδες οι οποίες προειδοποιούν τους ποδηλάτες για την προσέγγιση σε σημεία ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται στην πορεία τους, όπως για παράδειγμα το τέλος ενός ποδηλατοδρόμου (Εικόνα 6.21 αριστερά) ή διασταύρωση με σηματοδότηση (Εικόνα 6.21 δεξιά).



Εικόνα 4.21. Πέρασ ποδηλατοδρόμου (αριστερά) και προσέγγιση σε διασταύρωση ελεγχόμενη με φωτεινούς σηματοδότες (δεξιά) (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.6.2. Σύστημα σήμανσης

Το σύστημα σήμανσης του Münster αποτελείται από 1.750 πινακίδες (μεγέθους 1 x 0,25m) οι οποίες περιέχουν πληροφορίες που αφορούν προορισμούς προς όλη την πόλη και τις αντίστοιχες αποστάσεις που απαιτείται να καλυφθούν (Εικόνα 6.22 αριστερά). Αυτές οι πινακίδες συνήθως τοποθετούνται σε διασταυρώσεις. Οι κατευθύνσεις των ποδηλατοδρόμων ορίζονται με δευτερεύουσες πινακίδες μεσαίου μεγέθους (Εικόνα 6.22 κέντρο και δεξιά).

Στις ανωτέρω πινακίδες προστίθεται και μία επιπλέον ομάδα η οποία υποδεικνύει ειδικές διαδρομές. Πολλές κυκλικές διαδρομές φέρουν έναν συγκεκριμένο αριθμό ο οποίος δηλώνει ότι αυτές αποτελούν μέρος του ποδηλατικού δικτύου. Όπως φαίνεται και στην εικόνα 6.23, οι αριθμοί 80/112 υποδηλώνουν μία τέτοια ειδική διαδρομή. Για παράδειγμα, αυτή μπορεί να είναι μία διαδρομή η οποία οδηγεί σε ποδηλατόδρομο απομακρυσμένο από τον κεντρικό άξονα της πόλης όπου η ποδηλασία διεξάγεται σε πιο ήπιους ρυθμούς. Τιοιουτοτρόπως, οι

πινακίδες μπορούν να υποδεικνύουν ότι η διαδρομή είναι μέρος μίας ιστορικής διαδρομής (δηλώνεται με ένα κάστρο) και επίσης, μέρος του Ευρωπαϊκού ποδηλατοδρόμου R1.



Εικόνα 4.22. Σύστημα σήμανσης: Κύριες πινακίδες (αριστερά) και δευτερεύουσες (κέντρο και δεξιά) (Πηγή: VEP, Münster, 2025)



Εικόνα 4.23. Πινακίδες υπόδειξης ειδικών διαδρομών (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.6.3. Συγχρονισμένοι φωτεινοί σηματοδότες

Δύο ποδηλατικές διαδρομές (Herwarthstrasse και Von-Steuben-Strasse) οι οποίες οδηγούν στο κέντρο του Münster, διαθέτουν συγχρονισμένους φωτεινούς σηματοδότες για τους ποδηλάτες. Σταθερή ταχύτητα 14km/h διασφαλίζει συνεχή κυκλοφορία άνευ σταθμεύσεως σε σηματοδότη.

4.7. Υπηρεσίες

4.7.1. Διαχείριση στάθμευσης

Η στάθμευση στο Münster είναι ένα σημαντικό ζήτημα, δεδομένου ότι στην πόλη κυκλοφορούν περισσότεροι από 105.000 ποδηλάτες ανά ημέρα. Αυτό συνεπάγεται ζήτηση για χώρους στάθμευσης σε οικίες, χώρους εργασίας, καταστήματα, δημόσιες υπηρεσίες, σχολεία και πανεπιστήμια και σε πολλά ακόμη μέρη. Οι χώροι στάθμευσης πρέπει να διαθέτουν ικανοποιητικό αριθμό θέσεων και να είναι εξοπλισμένοι με αντικλεπτικές εσχάρες. Επίσης, εάν είναι δυνατόν, οι χώροι αυτοί να παρέχουν προστασία από δυσχερείς καιρικές συνθήκες.

Ειδικότερα στα προάστια, χώροι πλησίων στάσεων λεωφορείων μετατράπηκαν σε χώρους στάθμευσης ποδηλάτων, αυξάνοντας δραστικά τον χώρο επιβίβασης και αποβίβασης των επιβατών. Επίσης, επειδή στον κεντρικό σιδηροδρομικό σταθμό της πόλης ο χώρος πλέον δεν επαρκούσε για την φιλοξενία ποδηλάτων (Εικόνα 6.24), κατασκευάστηκε χώρος στάθμευσης στον προαύλιο χώρο του σιδηροδρομικού σταθμού (βλ. Κεφ. 6.7.2).



Εικόνα 4.24. Χώρος στάθμευσης έξωθεν του Σ/Σ (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Μία επιπλέον πρόκληση είναι η στάθμευση στην Παλιά Πόλη όπου εντοπίζονται καταστήματα και κεντρικές υπηρεσίες. Σε αυτές τις περιοχές ο ελεύθερος χώρος πρέπει να μοιραστεί ανάμεσα σε ποδηλάτες, πεζούς, καφετέριες και βιτρίνες καταστημάτων. Επομένως, εάν αναλογιστεί κανείς το γεγονός ότι το 40% των ποδηλατών επισκέπτεται το κέντρο της πόλης για αγορές, γίνεται αντιληπτό ότι αυξάνονται οι ανάγκες για χώρους

στάθμευσης προκειμένου να διασφαλιστεί το επαγόμενο από τους ποδηλάτες εμπορικό κέρδος.



Εικόνα 4.25. Στάθμευση ποδηλάτων στην Παλιά Πόλη (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Φαινόμενα συνωστισμού ποδηλάτων παρατηρούνται και στην αίθουσα σίτισης των φοιτητών του Πανεπιστημίου της πόλης, αφού το ποδήλατο είναι το κύριο μέσο επιλογής ανάμεσα σε περίπου 55.000 φοιτητές. Ειδικά τις μεσημεριανές ώρες καθίσταται υπερβολικά δύσκολο να βρει κανείς θέση για να αφήσει το ποδήλατο του. Συνεπώς, η εύρεση λύσης είναι ύψιστης σημασίας προκειμένου να συνεχίζει να λειτουργεί εύρυθμα ο χώρος εστίασης, αλλά επίσης προκειμένου να μην αποτρέψει φοιτητές από το να χρησιμοποιούν ποδήλατο.



Εικόνα 4.26. Στάθμευση ποδηλάτων στο Πανεπιστήμιο (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Η κατασκευή χώρος στάθμευσης στις κατοικημένες περιοχές προέκυψε προβληματική διότι πληθώρα κατοίκων ισχυριζόταν ότι τα σταθμευμένα ποδήλατα θα παρεμπόδιζαν την πεζοπορία κατά μήκος των πεζοδρομίων. Ως εκ τούτου, η Αυτοδιοίκηση όρισε διά νόμου ότι τα νέα κτίρια πρέπει να παρέχουν έναν συγκεκριμένο αριθμό θέσεων στάθμευσης για ποδήλατα. Για παράδειγμα, σε πολυκατοικίες εγκαθίσταται ένας ή περισσότεροι κλωβοί μέσα στους οποίους μπορούν οι κάτοχοι να αποθηκεύουν τα ποδήλατα τους, ενώ σε μονοκατοικίες υιοθετούνται λύσεις που να εξυπηρετούν τους ιδιοκτήτες, για παράδειγμα αποθήκευση των ποδηλάτων σε γκαράζ.



Εικόνα 4.27. Στάθμευση ποδηλάτων σε κατοικημένες περιοχές (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.7.2. Σταθμός ποδηλάτων

Όπως προαναφέρθηκε, ο σταθμός ποδηλάτων του Münster κατασκευάστηκε για να καλύψει την ολοένα αυξανόμενη ζήτηση για χώρους στάθμευσης στην περιοχή του σιδηροδρομικού σταθμού. Το πέρας της κατασκευής κατέστησε το ποδήλατο πιο ελκυστικό στους πολίτες, προκαλώντας μία αύξηση χρήσης της τάξως των 2.000 νέων ποδηλάτων.



Εικόνα 4.28. Ο σταθμός ποδηλάτων στο Münster (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

Στον σταθμό μπορεί κανείς να αφήσει το ποδήλατο του και κατά τη διάρκεια της νύχτας ή την αργία του σαββατοκυριακού. Με αυτόν τον τρόπο παρέχεται προστασία κατά των κλοπών ή βανδαλισμών, σε συνδυασμό με συνεχή παρακολούθηση με κάμερες ασφαλείας. Χάρη στον σχεδιασμό εξοικονόμησης χώρου τα ποδήλατα αποθηκεύονται σε δύο επίπεδα (εικόνα 6.29 δεξιά). Συνολικά στον σταθμό μπορούν να φιλοξενηθούν 3.300 ποδήλατα. Ο σταθμός έχει χωριστεί σε τμήματα διαφόρων χρονομισθώσεων (ημερήσια, μηνιαία και ετήσια). Η είσοδος στο υπόγειο τμήμα επιτυγχάνεται είτε με τη βοήθεια κεκλιμένης αναβαθμίδας, είτε από δύο σκάλες, η μία εκ των οποίων οδηγεί εντός του κεντρικού σταθμού και η άλλη στην παρακείμενη πεζοδρομημένη περιοχή (εικόνα 6.30). Τέλος, στον σταθμό επίσης παρέχονται και άλλες υπηρεσίες όπως επισκευές και πλυντήριο.



Εικόνα 4.29. Πλυντήριο ποδηλάτων (αριστερά) και στάθμευση δύο επιπέδων (δεξιά) (Πηγή: VEP, Münster, 2025)



Εικόνα 4.30. Είσοδος στον σταθμό ποδηλάτων: Κεκλιμένη αναβαθμίδα (αριστερά) σκάλες (δεξιά) (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.7.3. Καταστήματα ποδηλάτων

Το Münster αυτή τη στιγμή διαθέτει 40 καταστήματα όπου πωλούνται και επισκευάζονται ποδήλατα. Αυτό στατιστικά σημαίνει ότι κάθε κατάστημα εξυπηρετεί 7.000 κατοίκους. Επίσης, στην πόλη έχει τεθεί σε λειτουργία ένα πρόγραμμα κινητής μονάδας επισκευών. Ως εκ τούτου, εκτός από πόλη πρωτοπόρα στην ποδηλασία, το Münster κατέχει τα πρωτεία και στο εμπόριο, συναλλαγές και υπηρεσίες που αφορούν τους ποδηλάτες.



Εικόνα 4.31. Ένα από τα καταστήματα ποδηλάτων στο Münster (Πηγή: VEP, Münster, 2025)

4.8. Προϋποθέσεις για υψηλής ποιότητας ποδηλατικές υποδομές

Σε όλες τις παραηγούμενες παραγράφους αναπτύχθηκαν και παρουσιάστηκαν οπτικά οι υποδομές του ποδηλατικού δικτύου του Münster. Η μελέτη της περίπτωσης έδειξε ότι

θεσπίζοντας ποδηλατικές υποδομές υψηλού επιπέδου καθώς και κανονισμούς και νομοθεσίες υπέρ των ποδηλατών, τότε η αναλογία τους μπορεί να αυξηθεί σημαντικά. Στην συνέχεια θα αναφερθούν μερικές προϋποθέσεις οι οποίες είναι απαραίτητοι να πληρούνται προκειμένου να επιτευχθούν τέτοιοι υψηλοί στόχοι.

- Σε πρώτη φάση, ένα ποδηλατικό δίκτυο θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο άμεσο και διαδραστικό γίνεται. Οι ποδηλάτες θα πρέπει να μπορούν να μετακινηθούν εύκολα και γρήγορα προς οποιοδήποτε σημείο της πόλης επιθυμούν. Αυτό απαιτεί ποδηλατόδρομους παράλληλα με κεντρικούς οδικούς άξονες και ευελιξία σε ειδικές περιπτώσεις όπως μονοδρομημένες οδούς. Ειδικές διαδρομές όπως ο «Περίπατος» (Promenade) ενισχύουν την ελκυστικότητα του συστήματος προς στους χρήστες ποδηλάτων.
- Κατά δεύτερον, οι διαδρομές πρέπει να σχεδιάζονται με γνώμονα τις μελλοντικές απαιτήσεις και όχι με την επί του παρόντος υφιστάμενη κατάσταση. Η κατασκευή ενός ποδηλατικού δικτύου συνήθως οδηγεί σε σημαντική αύξηση του αριθμού των ποδηλατών, συνεπώς ο σχεδιασμός πρέπει να διεξάγεται με βάση την πρόγνωση και τους στόχους της στρατηγικής που θα ακολουθήσει η πόλη για το ποδήλατο.
- Τρίτον, προκειμένου να διασφαλιστεί ασφαλής διεξαγωγή της κίνησης στις ποδηλατικές διαδρομές, απαιτούνται παρατηρήσεις και επιβολή κυρώσεων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί εισάγοντας μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας, επισήμανση προσέγγισης σε επικίνδυνες περιοχές και μέτρα τα οποία συμβάλλουν στην αμοιβαία ευαισθητοποίηση όλων των συμμετεχόντων της κυκλοφορίας. Επίσης, μερικά κατάλληλα μέτρα είναι η αρμόζουσα σήμανση και ειδική φωτεινή σηματοδότηση για ποδηλάτες.
- Τέταρτον, το σύστημα σήμανσης με πινακίδες πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο και διαμορφωμένο, έτσι ώστε να εξυπηρετεί στον βέλτιστο προσανατολισμό κάθε επισκέπτη.
- Πέμπτον, οι χώροι στάθμευσης ποδηλάτων πρέπει να είναι επαρκείς, διότι είναι ένα επιπλέον μέτρο το οποίο καθιστά την ποδηλασία ελκυστική προς τους πολίτες.
- Έκτον, σημεία ενοικίασης και επισκευής ποδηλάτων προσφέρουν μία εναλλακτική λύση σε άτομα που θέλουν να χρησιμοποιούν μερικώς το ποδήλατο, ή σε τουρίστες οι οποίοι επιθυμούν να περιπλανηθούν στην πόλη.

Όλα τα ανωτέρω επιβάλλεται να αποτελούν μέρος ενός ευρύτερου συστηματικού ποδηλατικού δικτύου, όπου όλα τα στοιχεία είναι αλληλένδετα. Επίσης, το ποδηλατικό δίκτυο χρειάζεται να ενσωματωθεί σε μία γενική πολιτική συγκοινωνίας, καθώς μία καλή

διασύνδεση μεταξύ ποδηλάτων και οχημάτων είναι απαραίτητη για τον συνδυασμό διάφορων τρόπων βιώσιμης μετακίνησης εντός πόλεως.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5



Η περίπτωση
της Λάρισας

5.1. Εισαγωγή

Για να κάνεις ποδήλατο πρέπει η πόλη να το αξίζει. Μια τέτοια πόλη θα είναι μια πόλη γεμάτη ποδηλάτες. Το ποδήλατο αποτελεί κριτήριο και προϋπόθεση ποιότητας. Είναι επομένως πολύ ενθαρρυντικό που το Υπ. Μεταφορών και Επικοινωνιών ενστερνίστηκε αυτή τη θέση και ανέθεσε στο Ε.Μ.Π. την εκπόνηση ερευνητικού προγράμματος για την ένταξη του ποδηλάτου σε 17 ελληνικές πόλεις. Αυτή η πρωτοβουλία δεν είναι ανεξάρτητη της πολιτικής του ίδιου υπουργείου για την προώθηση του τραμ και του προαστιακού σιδηρόδρομου στην Αθήνα. Η πολιτεία παίρνοντας αυτή την απόφαση δεν υποτιμά ότι η δημιουργία υποδομής για το ποδήλατο θα είναι ένα δύσκολο κέντημα στους δρόμους της ελληνικής πόλης. Θα πρέπει επίσης να συνοδεύεται από μια σοβαρή και συστηματική πολιτική συντήρησης, κάτι που ποτέ δεν αντιμετωπίστηκε σοβαρά στην Ελλάδα. Η οριζόντια σήμανση για το ποδήλατο είναι η πιο σημαντική. Σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις στηρίζεται στο χρώμα. Η συντήρηση της οριζόντιας σήμανσης και η εξασφάλιση μιας σταθερά υψηλής ποιότητας οδοστρώματος αποτελούν ικανές και αναγκαίες συνθήκες για την κίνηση του ποδηλάτου.

Όμως η πιο σημαντική προϋπόθεση για να υπάρχουν ποδηλάτες είναι να βρίσκουν τη δυνατότητα μιας ευχάριστης, άνετης και ασφαλούς κίνησης. Το ποδήλατο δεν έχει την ισχύ και την ικανότητα όπως το δίκυκλο να συμμετέχει στις τριβές της κυκλοφορίας μαζί με τα υπόλοιπα οχήματα, ούτε επιθυμούν κάτι τέτοιο οι ποδηλάτες. Εδώ λοιπόν θα απαιτηθεί μια μεγάλη ανατροπή για τη διαμόρφωση μιας νέας διατομής στους αστικούς δρόμους ώστε να περιλαμβάνουν έναν άνετο και σίγουρο αποκλειστικό διάδρομο για τον ποδηλάτη. Ο χώρος αυτός θα αφαιρεθεί αναγκαστικά από το αυτοκίνητο (εικόνα 5.1).



Εικόνα 5.1. Συμβολική πορεία ποδηλατών επί της Ηρ. Πολυτεχνείου.

Το ποδήλατο συνδέεται με την προοπτική ανάπλασης της πόλης στο σύνολό της. Δεν σημαίνει τίποτα μια υποδομή μόλις μερικών εκατοντάδων μέτρων. Η πηγή των μετακινήσεων του είναι οι περιοχές κατοικίας, κυρίως στα προάστια. Στην περίπτωση μιας πολύ μεγάλης πόλης, όπως η Αθήνα, το ποδήλατο μπορεί να αποτελεί μέρος μιας συνδυασμένης μετακίνησης με δημόσια συγκοινωνία. Στις επαρχιακές όμως πόλεις οι αποστάσεις είναι μικρές και το ποδήλατο για να επιλέγεται πρέπει να μπορεί να φτάνει στα κέντρα τους.

Τα τελευταία χρόνια ειδικότερα οι Ελληνικές πόλεις έχουν γίνει πιο δραστήριες· οι χρήσεις αυτοκινήτων και δικύκλων αυξάνονται, οι πεζοί αυξάνονται, ωστόσο η χρήση ποδηλάτου δείχνει μικρή ανοδική πορεία. Οι τριβές αυτές μεταξύ των χρηστών καθιστούν ζωτικής σημασίας την καθιέρωση περισσότερων και αποκλειστικών υποδομών.

Δεν είναι δυνατόν να υπάρξει υποδομή σε όλους τους δρόμους και δεν θα είχε νόημα κάτι τέτοιο σε γειτονιές όπου η παρουσία του αυτοκινήτου είναι περιορισμένη. Εκεί η συνύπαρξη θα ήταν εφικτή αν πραγματικά οι γειτονιές λειτουργούσαν ως κυψέλες ήπιας κυκλοφορίας. Ένα πρώτο και πολύ σημαντικό βήμα για τη χρησιμοποίηση του ποδηλάτου είναι λοιπόν η ιεράρχηση του δικτύου με διαμορφώσεις και ρυθμίσεις που θα θωρακίσουν τις γειτονιές από διαμπερείς ροές και υψηλές ταχύτητες και θα εξασφαλίσουν την τήρηση της ιεράρχησης. Η εισαγωγή του ποδηλάτου και η ανακατασκευή του οδικού χώρου αποτελούν δύο αλληλένδετους στόχους. Το ποδήλατο είναι ένα σημαντικό εργαλείο σε μια στρατηγική που θέτει το ζήτημα της τύχης της πόλης ως ‘κατασκευής’. Η ανακατασκευή του δρόμου είναι ένας στόχος που δεν αφορά μόνο το ποδήλατο. Αφορά τον πεζό και κάθε κάτοικο. Αφορά το περιβάλλον, τη λειτουργία της πόλης, την ποιότητα ζωής και την οικονομική ανάπτυξη (εικόνα 5.2).



Εικόνα 5.2. Από τις εβδομαδιαίες βραδυνές εξορμήσεις του συλλόγου «Ποδηλάτες Λάρισας».

5.2. Η πόλη της Λάρισας

5.2.1. Ο Γενικός Σχεδιασμός

Χαρακτηριστικό επιτυχημένο παράδειγμα ελληνικής πόλης μεσαίου μεγέθους που εφάρμοσε με επιτυχία σωστές διαδικασίες σχεδιασμού, μελέτης και υλοποίησης με αναγνωρισμένα θετικά αποτελέσματα αποτελεί η Λάρισα. Με μια σειρά αξιόλογων χωροταξικών, πολεοδομικών και κυκλοφοριακών μελετών που ανατέθηκαν τόσο από το ΥΠΕΧΩΔΕ όσο και το Δήμο και με την αναγνωρισμένη ικανότητα των εκάστοτε Διοικήσεων και των Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου να υλοποιούν αυτές τις μελέτες, η Λάρισα κατάφερε να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τα έντονα κυκλοφοριακά της προβλήματα με ταυτόχρονη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Ήδη από το 1975, όταν τελείωσε η Μελέτη του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Λάρισας, είχαν τεθεί οι βάσεις και οι προοπτικές της αντιμετώπισης του συνεχώς αυξανόμενου κυκλοφοριακού προβλήματος της πόλης. Συγκεκριμένα:

Το οδικό δίκτυο τόσο της ευρύτερης περιοχής όσο και του οικισμού ιεραρχήθηκε στις κλασικές κατηγορίες, ανάλογα με τη σημερινή και την προβλεπόμενη λειτουργία του. Βασικά στοιχεία του κύριου οδικού δικτύου που προτάθηκε ήταν η δημιουργία τριών δακτυλίων:

- Ενός εξωτερικού δακτυλίου για να απαλλαγεί η πόλη από τις διαμπερείς εθνικές μετακινήσεις. Το κύριο τμήμα του εξωτερικού δακτυλίου, δηλαδή η ανατολική παράκαμψη της Λάρισας μέσω του νέου αυτοκινητοδρόμου ΠΑΘΕ, δόθηκε σε λειτουργία το Μάιο του 1999 με ευεργετικά αποτελέσματα για την πόλη.
- Ενός ενδιάμεσου δακτυλίου για την εξυπηρέτηση των μικρότερου μήκους παρακάμψεων αλλά και των παραπάνω εθνικών μετακινήσεων μέχρι την πλήρη ολοκλήρωση του εξωτερικού δακτυλίου.
- Ενός εσωτερικού δακτυλίου για την παράκαμψη του κέντρου της πόλης, για το οποίο η ταυτόχρονα προταθείσα ευρεία πεζοδρόμηση δυσχέραινε τις διαμπερείς μετακινήσεις και καθιστούσε απαραίτητη μια ευχερή παράκαμψη.

Με τον παραπάνω σχεδιασμό συμπληρώθηκε και ιεραρχήθηκε το τότε ανεπαρκές, κυρίως ακτινικό, κύριο οδικό δίκτυο ενώ ταυτόχρονα τέθηκαν οι βάσεις ανάπλασης του κέντρου και

της γύρω περιοχής του με τη δημιουργία ενός ασφαλούς και αναβαθμισμένου περιβάλλοντος για τους πεζούς και τα ποδήλατα. Αξίζει να σημειωθεί ότι, βάσει των αποτελεσμάτων της έρευνας προέλευσης προορισμού που έγινε το 1989 στα νοικοκυριά, μόλις το 4.5% του συνόλου των ημερήσιων μετακινήσεων χρησιμοποιούσαν το ποδήλατο, ενώ το 60% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι θα το χρησιμοποιούσε εφόσον εξασφαλιζόταν η ασφαλής και άνετη κυκλοφορία του. Έτσι, στη Γενική Μελέτη Κυκλοφορίας και Μεταφορών προβλέφθηκε η άμεση εξυπηρέτηση των ποδηλάτων στο εκτεταμένο δίκτυο πεζοδρόμων του κέντρου και σε ένα δίκτυο τριών κλάσεων ποδηλατοδρόμων κατά μήκος ακτινικών κυρίως αρτηριών που οδηγούν προς το κέντρο. Δυστυχώς το δίκτυο αυτό των ποδηλατοδρόμων δεν έχει υλοποιηθεί.

Μετά την αποπεράτωση της μελέτης του Ρυθμιστικού και Ρυμοτομικού Σχεδίου της Λάρισας εκπονήθηκε (1979) μία μελέτη ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής του δίπολου Βόλου-Λάρισας από τους δύο μελετητές των δύο αυτών πόλεων. Ακολούθησε μια αναθεώρηση του Ρυθμιστικού Σχεδίου της Λάρισας (1980) και η μελέτη του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου και επέκταση του Ρυμοτομικού Σχεδίου στα πλαίσια της Επιχείρησης Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης (ΕΠΑ/1982-86), πάντα από τους αρχικούς μελετητές. Το 1988 το ΥΠΕΧΩΔΕ ανέθεσε την εκπόνηση μιας εμπειριστατωμένης "Γενικής Μελέτης Κυκλοφορίας και Μεταφορών" της πόλης. Η μελέτη αυτή που ανατέθηκε στους ίδιους κυκλοφοριολόγους μελετητές οι οποίοι είχαν συνεργαστεί με τους μελετητές του Ρυθμιστικού και Ρυμοτομικού Σχεδίου, ολοκληρώθηκε το 1991.

5.2.2. Οι Πρώτες Μελέτες Εφαρμογής και η Υλοποίησή τους

Με βάση τον παραπάνω Γενικό Σχεδιασμό της Λάρισας και της ευρύτερης περιοχής της, άρχισε η εκπόνηση μιας σειράς μελετών εφαρμογής που υλοποιήθηκαν άμεσα. Συγκεκριμένα:

5.2.2.1. Σηματοδότηση-Σήμανση- Στάθμευση

Συγχρονίσθηκε το σύστημα σηματοδότησης και η σήμανση της πόλης σύμφωνα με μελέτη που ανατέθηκε από το Δήμο στους μέχρι τότε μελετητές της κυκλοφορίας και των μεταφορών της πόλης. Με τη βοήθεια της ΕΥΔΕΚ-ΣΑ (Ειδική Υπηρεσία Δημοσίων Έργων

Κατασκευής Σταθμών Αυτοκινήτων) του ΥΠΕΧΩΔΕ, ο Δήμος μελέτησε και υλοποίησε σε δημοτικές εκτάσεις 4 υπαίθριους χώρους στάθμευσης, χωρητικότητας 600 περίπου θέσεων στάθμευσης και 185 θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης στις οδούς, ενώ ετοιμάστηκαν προσχέδια για ένα υπόγειο σταθμό αυτοκινήτων στο χώρο του ΟΥΗΛ. Ο σταθμός αυτός κατασκευάζεται σήμερα και προβλέπεται να περατωθεί στο τέλος του έτους.

Αργότερα, έγιναν από τους ίδιους μελετητές και οι κυκλοφοριακές μελέτες και οι μελέτες κυκλοφοριακών επιπτώσεων για δύο ακόμα υπόγειους σταθμούς, στην Πλατεία Λαού και στο λόφο Φρουρίου. Από αυτούς η κατασκευή του πρώτου καθυστέρησε λόγω αρχαιοτήτων και παραδόθηκε τελικώς το 2006, ενώ η δημοπρασία για τον δεύτερο υπήρξε άκαρπη και εξετάζεται ο ανασχεδιασμός με μείωση της χωρητικότητάς του.

Με τη λειτουργία των δύο νέων σταθμών αυτοκινήτων και τη βελτίωση της ελεγχόμενης στάθμευσης, προβλέπεται να αντιμετωπισθεί ικανοποιητικά το σοβαρό πρόβλημα στάθμευσης που συμβάλει ουσιαστικά στο κυκλοφοριακό πρόβλημα της Λάρισας, όπως και όλων των αστικών περιοχών της χώρας.

5.2.2.2. Πεζόδρομοι

Ήδη από το 1985 οι τεχνικές υπηρεσίες του Δήμου άρχισαν να κατασκευάζουν, με δικές τους μελέτες εφαρμογής, τα πρώτα τμήματα μιας εκτεταμένης πεζοδρόμησης της κεντρικής περιοχής του Δήμου. Το 1988 είχε ολοκληρωθεί ένα πρώτο δίκτυο πεζοδρόμων μήκους 1660μ.. Από το 1988 και παράλληλα με την εκπόνηση της Γενικής Μελέτης Κυκλοφορίας και Μεταφορών, ανατέθηκε από το Δήμο Λάρισας σε ομάδα του Αριστοτελείου Πολυτεχνείου Θεσσαλονίκης, μια ερευνητική μελέτη για την Αναβάθμιση του Ιστορικού Κέντρου της Λάρισας, και την Αξιοποίηση της κοίτης και του περιβάλλοντος χώρου του Πηνειού.

Υπήρξε ευτυχής συγκυρία η παράλληλη εκπόνηση και υλοποίηση όλων των παραπάνω μελετών εφαρμογής με κοινό στόχο, που είχε ήδη τεθεί από τις προηγηθείσες γενικές μελέτες, τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, την εξυγίανση της κεντρικής περιοχής και της πόλης συνολικά και την επανασυγκρότηση των στοιχείων που αναδεικνύουν την ταυτότητα και φυσιογνωμία της. Τον Αύγουστο του 1989, πάντα σε συνεργασία με τους ίδιους μελετητές, ο Δήμος ετοίμασε και έθεσε σε εφαρμογή ένα πρόγραμμα πεζοδρόμησης μιας περιοχής έκτασης 200 στρ. περίπου με 25 οικοδομικά τετράγωνα και τρεις κεντρικές πλατείες. Η

περιοχή αυτή διασχίζεται μόνο από μία οδική αρτηρία (Μ. Αλεξάνδρου) χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Στη φάση αυτή κατασκευής πεζοδρόμων δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στο πράσινο, τα στοιχεία νερού και τα καθιστικά.

Με την απομάκρυνση του αυτοκινήτου από το μεγαλύτερο τμήμα του κέντρου της πόλης και τη δημιουργία ενιαίου δικτύου ενοποίησης των σημαντικότερων σημείων αναφοράς μειώθηκε η ρύπανση της ατμόσφαιρας από τους αέριους ρύπους των οχημάτων, μειώθηκε ο θόρυβος από την κίνηση των οχημάτων και δόθηκε κίνητρο στον πολίτη για την αύξηση των διαδρομών με τα πόδια ή με ποδήλατο για τη μετάβαση σε κύρια σημεία εμπορικά, ψυχαγωγίας ή μεταφορών.

Η πολιτική των πεζοδρομήσεων και ποδηλατοδρόμων στην Λάρισα αποτελεί ίσως την πιο ριζοσπαστική τομή στην οργάνωση του χώρου και των μεταφορών που έγιναν στην πόλη. Αναδιαμόρφωσε εξ ολοκλήρου το κέντρο και έδωσε άλλο χαρακτήρα στο σύνολο του αστικού περιβάλλοντος και της αστικής ζωής. Η υπάρχουσα κατάσταση αποτελεί μια πολύ καλή βάση και θέτει παράλληλα το στοίχημα για μια βιώσιμη κινητικότητα στη Λάρισα (εικόνα 5.3).

Στον διαχρονικό πολεοδομικό σχεδιασμό της πόλης έχει δοθεί μεγάλη βαρύτητα στην ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών. Ηγεμονικό ρόλο σε αυτές έχουν το περπάτημα, το ποδήλατο και τα δημόσια μέσα μεταφοράς, ενώ τα αυτοκίνητα θα μπαίνουν μόνο συμπληρωματικά στο δίκτυο αυτό με την παράλληλη ανάπτυξη περιφερειακών θέσεων στάθμευσης εκτός του εσωτερικού δακτυλίου.

Ο «λόφος του Φρουρίου» είναι μία χαρακτηριστική τοποθεσία της πόλης, όπου μέσα από το δίκτυο των πεζοδρόμων και των ανοικτών δημόσιων χώρων αναδεικνύονται τα κτίρια που ανήκουν στο παρελθόν της πόλης. Με το έργο της διαμόρφωσης των πεζοδρόμων Παπαναστασίου, Βενιζέλου και Ηφαίστου ολοκληρώθηκε το 2006 το σύνολο του δικτύου του ιστορικού κέντρου, που αποτελεί τη σημαντικότερη παρέμβαση στην κατεύθυνση της ανάδειξης του περιβάλλοντος χώρου του Α' Αρχαίου Θεάτρου. Μεγάλο τμήμα της οδού Βενιζέλου ανασκάφηκε και αποτελεί ήδη τμήμα της σκηνής του Θεάτρου. Το υπόλοιπο τμήμα της οδού ανακατασκευάστηκε με μεγάλα πεζοδρόμια και ανάλογη διαμόρφωση. Σήμερα πλέον έχει ολοκληρωθεί η πεζοδρόμηση μιας περιοχής έκτασης που περιλαμβάνει 40 οικοδομικά τετράγωνα, συνδέει και ενοποιεί το Λόφο του Φρουρίου, την Κεντρική πλατεία,

την πλατεία Ταχυδρομείου, την Τρίγωνη πλατεία, την πλατεία Νέας Αγοράς και τον Πηνειό ποταμό. Το μήκος του δικτύου είναι 9 χλμ.

Η ευρεία πεζοδρόμηση του κέντρου της πόλης άλλαξε κατά πολύ τον απρόσωπο χαρακτήρα της κεντρικής περιοχής και επηρέασε αναμφισβήτητα όλες της πλευρές της κοινωνικής και εμπορικής ζωής της πόλης. Η κυκλοφορία των αυτοκινήτων διοχετεύτηκε σε λιγότερες αρτηρίες, ενώ ελαττώθηκε η μόλυνση της ατμόσφαιρας του κέντρου με τη μείωση των αέριων ρύπων των οχημάτων και την αύξηση του ποσοστού πράσινων χώρων. Σταδιακά, άλλαξε η συμπεριφορά των οδηγών, επιλέγοντας εναλλακτικές διαδρομές, ενώ πολλοί δημότες επέλεξαν να μετακινούνται πεζοί για μικρές αποστάσεις.



Εικόνα 5.3. Άποψη του πεζοδρόμου της οδού Βενιζέλου.

Οι Αντιδράσεις για την Κατασκευή των Πρώτων Πεζοδρόμων

Οι πρώτες αντιδράσεις, κυρίως των καταστηματαρχών, για τις εκτεταμένες πεζοδρομήσεις στο κέντρο της πόλης ήταν αρνητικές με έντονες επιφυλάξεις και δυσπιστία απέναντι στο νέο αυτό καθεστώς. Θεωρήθηκε ότι η αδυναμία πρόσβασης του αυτοκινήτου θα μειώσει την πελατεία τους. Παρά τις έντονες και οργανωμένες διαμαρτυρίες, η Δημοτική Αρχή επέμεινε και, με την πλειοψηφία που διέθετε, προχώρησε αποφασιστικά στις πεζοδρομήσεις. Μετά από την αναμφισβήτητη επιτυχία των πεζοδρομήσεων, όχι μόνο από άποψη βελτίωσης της ζωής αλλά και αύξησης της εμπορικής κίνησης στο πεζοδρομημένο κέντρο, τόσο ο Εμπορικός Σύλλογος όσο και μεμονωμένες ομάδες κατοίκων του κέντρου υπέβαλαν επανειλημμένα αιτήματα για επέκταση των πεζοδρομήσεων. Το χαρακτηριστικό αυτό παράδειγμα αδικαιολόγητων αντιδράσεων παρουσιάζεται συχνά στις ελληνικές πόλεις και

επιβάλλει αφενός μια συστηματική ενημέρωση του κοινού και αφετέρου μια αποφασιστική στάση της Διοίκησης, παρόλο το προσωρινό πολιτικό κόστος που συνεπάγεται.

5.2.2.3. Ποδηλατόδρομοι

Το απόλυτα επίπεδο έδαφος στην κεντρική περιοχή του Δήμου Λάρισας (εκτός από τον λόφο του Φρουρίου), είναι ένα από τα στοιχεία που ευνοούν την χρήση του ποδηλάτου. Σήμερα είναι κατασκευασμένοι ποδηλατόδρομοι μήκους 12,55 χλμ. (που αντιστοιχούν σε 0,09 μ/κάτοικο), δηλαδή παρουσιάζεται αύξηση κατά 23% σε σχέση με τα 10,2 χλμ. του Ρυθμιστικού Σχεδίου του 2009.



Εικόνα 5.4. Άποψη της όχθης του Πηνειού κατά τη φάση κατασκευής (Πηγή: Παπαδοπούλου Α. Πολεοδομική εξέλιξη της Λάρισας, 2009)

5.3. Περιγραφή του υφιστάμενου δικτύου

5.3.1. Τοπικές μεταφορές

Σύμφωνα με μελέτες, ο συνολικός αριθμός μετακινήσεων που παράγονται κάθε μέρα στη Λάρισα ανέρχεται σε 160.000 (ΑΠΘ 1999) με αύξηση σε 170.000 το 2002. Η σύνθεση των μετακινήσεων σε διάμετρο 6,2 χλμ, που καλύπτει ολόκληρη την εντός σχεδίου περιοχή, προς και από το κέντρο είναι 32% με ιδιωτικό αυτοκίνητο, 4,5% με ποδήλατο και 12% με λεωφορείο. Ένα ακόμη ποσοστό μετακινουμένων της τάξης του 42% εξέφρασε την προτίμησή του στην πεζή μετακίνηση αλλά για μικρού μήκους και περιορισμένης διάρκειας μετακινήσεις.

Ο μέσος χρόνος μετακίνησης εκτιμάται σε 17,1 λεπτά. Η μέση μετακίνηση για εργασία υπολογίζεται σε 19,2 λεπτά, για εκπαίδευση σε 13,3 λεπτά, για αγορά σε 16,4 λεπτά, για ψυχαγωγία σε 14,4 λεπτά και για επιστροφή στο σπίτι σε 17,1 λεπτά. Το 70% των μετακινήσεων διαρκεί μέχρι 15 λεπτά, και το 31,7% διαρκεί 6 με 10 λεπτά. Τα στοιχεία αυτά ερμηνεύουν τη σχετικά χαμηλή ζήτηση μέσων μαζικής μεταφοράς. Η λειτουργική ιεράρχηση του οδικού δικτύου έχει γίνει σύμφωνα με τις χρήσεις γης και την ιστορική οργάνωση της πόλης σε συνοικίες και γειτονιές. Το οδικό δίκτυο ακολουθεί ακτινωτή μορφή από έξω, μέχρι τον εσωτερικό δακτύλιο γύρω από την κεντρική περιοχή. Μέσα στον εσωτερικό δακτύλιο υπάρχει σύστημα μονόδρομων και πεζοδρόμων, με δίκτυο ορθογωνικής μορφής. Οι υπάρχοντες κυκλοφοριακοί αγωγοί στο κέντρο εκτελούν και έργο εξυπηρέτησης διαμετρικών συνδέσεων (35% της συνολικής κίνησης - ΑΠΘ 1999).

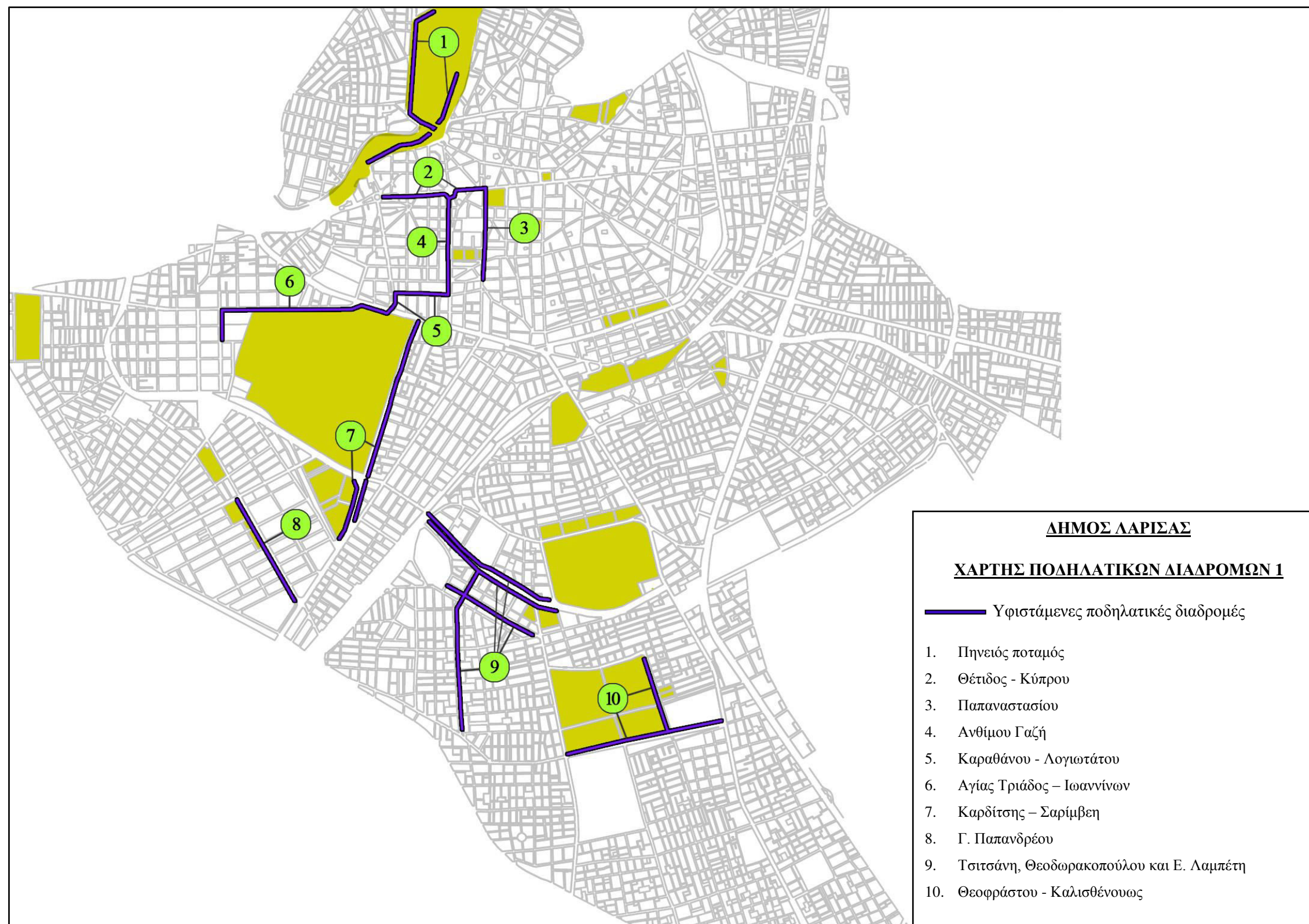
5.3.2. Ποδηλατόδρομοι

Στη Λάρισα, παρόλο που υπήρχε μια αξιόλογη παράδοση στη χρήση του ποδηλάτου, η εκτεταμένη χρήση του αυτοκινήτου και το ανεπαρκές οδικό δίκτυο, συνήθους πλάτους 8-10 μέτρων, κατέστησαν δύσκολη έως επικίνδυνη την ποδηλασία. Με στόχο την επαναφορά του ποδηλάτου και την αποσυμφόρηση της πόλης από τα Ι.Χ. εκπονήθηκε το 1994 η πρώτη μελέτη του δικτύου ποδηλατοδρόμων για όλη την πόλη. Μέχρι το 2000 είχαν μελετηθεί και κατασκευαστεί από το Δήμο μεμονωμένοι ποδηλατόδρομοι μήκους 3 χλμ, στις συνοικίες της πόλης, όπου υπήρχε η δυνατότητα και το επέτρεπε το πλάτος του δρόμου, καθώς και στις όχθες του Πηνειού ποταμού σε μήκος επίσης 3 χλμ.

Η Λάρισα ήταν από τις πρώτες πόλεις που δήλωσε συμμετοχή στο πρόγραμμα του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών «Ένταξη στο Εθνικό Πρόγραμμα Οδικής Ασφάλειας έργων υλοποίησης παρεμβάσεων για την ασφαλή κυκλοφορία ποδηλάτων και την κατασκευή ποδηλατοδρόμων» και προχώρησε στην υλοποίηση της Α' φάσης του δικτύου ποδηλατοδρόμων, με βάση τη μελέτη που εκπονήθηκε από το Ε.Μ.Π. Το έργο ολοκληρώθηκε το 2003 με συνολικό μήκος ποδηλατοδρόμων 10χλμ και προβλεπόμενη μελλοντική επέκταση 54 χλμ. Το δίκτυο περιλαμβάνει ποδηλατοδρόμους απλής ή διπλής κατεύθυνσης, ή με ειδικές ποδηλατολωρίδες σε διαπλατυσμένα πεζοδρόμια που κατασκευάστηκαν σε κεντρικές οδικές αρτηρίες. Η λειτουργία των ποδηλατοδρόμων ενισχύθηκε με εκδηλώσεις ευαισθητοποίησης του κοινού (έκθεση έργων τέχνης με θέμα το ποδήλατο στην κεντρική πλατεία). Αξιόλογο ήταν και το σύστημα «κοινής χρήσης»

δημοτικών ποδηλάτων με κύριο χώρο στάθμευσης στην κεντρική πλατεία, το οποίο βέβαια πλέον έχει υποπέσει σε αχρηστία.

Είναι πολύ σημαντικό να σημειωθεί ότι το υπάρχον ποδηλατικό δίκτυο έχει διαμορφωθεί μονομερώς, αφήνοντας την ανατολικές περιοχές της πόλης αποκομμένες από το δίκτυο, προκαλώντας έτσι και την αποστροφή των πολιτών από την χρήση του ποδηλάτου. Στη συνέχεια παρατίθενται μερικές από τις περιοχές στις οποίες υφίσταται ποδηλατικό δίκτυο (εικόνα 5.5).



Εικόνα 5.5. Χάρτης υφισταμένων ποδηλατικών διαδρομών Λάρισας.

1. Πηνειός ποταμός

Ο παραποτάμιος ποδηλατόδρομος στον Πηνειό αποτελεί πόλο έλξης για πολλούς πολίτες της Λάρισας σε καθημερινή βάση, οι οποίοι επισκέπτονται τις όχθες είτε πεζοί είτε με ποδήλατο. Τα έργα ανάπλασης έχουν μετατρέψει την περιοχή σε έναν πολύ όμορφο και φιλόξενο χώρο πρασίνου όπου οι ποδηλάτες μπορούν να απολαύσουν τη βόλτα τους χωρίς να ενοχλούνται από οποιαδήποτε κίνηση οχημάτων. Στην ευρύτερη περιοχή του ποταμού υπάρχουν τρεις ποδηλατόδρομοι, δύο κατά μήκος της όχθης και ένας με βόρεια κατεύθυνση ο οποίος διασχίζει το πάρκο Αλκαζάρ.

Τα έργα διαμορφώσεων που έχουν κατασκευαστεί ως σήμερα καλύπτουν περιοχή μήκους 4 χιλιομέτρων και εμβαδόν 110 στρεμμάτων από τη γέφυρα των Ναϊάδων νυμφών ως τα γήπεδα Αμπελοκήπων και περιλαμβάνουν:

- Διαμόρφωση πεζοδρόμων-ποδηλατοδρόμων συνολικού μήκους 2.700μ., ώστε να δοθεί η δυνατότητα σε περπατητές και ποδηλάτες να κατέβουν στην κοίτη του Πηνειού όλες τις εποχές.
- Κατασκευή ραμπών πρόσβασης από τους περιμετρικούς δρόμους και το πάρκο Αλκαζάρ
- Κατασκευή δικτύου φωτισμού σε όλη την έκταση
- Κατασκευή νέας οδογέφυρας «Ναϊάδων νυμφών» μεταξύ των οδών Αθηνάς - Γληνού για την αποσυμφόρηση της μοναδικής υπάρχουσας
- Κατασκευή τριών πεζογεφυρών που διευκολύνουν την κυκλοφορία και την πρόσβαση στις δύο όχθες του Πηνειού



Εικόνα 5.6. Ποδηλατόδρομοι στην περιοχή του Πηνειού ποταμού.

2. Οδοί Θέτιδος - Κύπρου

Αποτελεί τη συνδετική οδό από το ποτάμι προς τους ποδηλατοδρόμους των οδών Ανθίμου Γαζή και Παπαναστασίου αντιστοίχως. Η οδός χαρακτηρίζεται από σημαντικό ποσοστό κίνησης καθώς από εκεί διέρχονται είτε μόνιμοι κάτοικοι με κατεύθυνση προς το κέντρο, είτε φοιτητές οι οποίοι έχουν κατεύθυνση είτε επίσης προς το κέντρο, είτε προς την αφετηρία του λεωφορείου με δρομολόγιο το Τ.Ε.Ι. Λαρίσης.

Η μεγάλη διατομή της οδού διευκόλυνε την κατασκευή αποκλειστικής λωρίδας στο επίπεδο της ασφάλτου, ανέμεσα από το πεζοδρόμιο και την λωρίδα κυκλοφορίας των αυτοκινήτων. Ο διαχωρισμός του ποδηλατοδρόμου από την λωρίδα κυκλοφορίας των αυτοκινήτων επιτυγχάνεται αποτελεσματικά με δενδροφύτευση καθ'ολο το μήκος της, μέχρι την διασταύρωση με την οδό Α. Γαζή. Στο κομμάτι ενδιάμεσα των οδών Α. Γαζή και Παπαναστασίου ο ποδηλατόδρομος αναπτύσσεται κατά μήκος του πεζοδρομίου ενώ η κυκλοφορία πεζών και ποδηλάτων ρυθμίζεται με την αντίστοιχη σήμανση.



Εικόνα 5.7. Απόψεις του δικτύου στις οδούς Θέτιδος (πάνω) και Παπαναστασίου (κάτω)

3. Οδός Παπαναστασίου

Αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά τμήματα του ποδηλατικού δικτύου, καθώς από το οποίο διέρχεται καθημερινά ο μεγαλύτερος όγκος χρηστών ποδηλάτου. Προσφέρει άμεση πρόσβαση στο εμπορικό κέντρο. Η ένταξη του ποδηλάτου στο τμήμα αυτό, σε συνδυασμό με την ισχυροποίηση της συγκοινωνίας μέσω της κατασκευής αποκλειστικής λωρίδας κυκλοφορίας, διευκόλυνε την κυκλοφοριακή ελάφρυνση καθώς και την αισθητική ανάπλαση του κέντρου.

Η δημιουργία αποκλειστικής λωρίδας ποδηλάτου επί του πεζοδρομίου δεν επέτρεψε ωστόσο την διαπλάτυνση αυτού. Παρ'όλα αυτά, η κίνηση πεζών και ποδηλατών διεξάγεται σε αρκετά ικανοποιητικό βαθμό, χωρίς η μία ομάδα χρηστών να εμποδίζει την άλλη.



Εικόνα 5.8. Απόψεις του ποδηλατόδρομου επί της οδού Παπαναστασίου

4. Οδός Ανθίμου Γαζή

Πρόκειται για ακόμη μία οδό με μεγάλη επισκεψιμότητα, δεδομένου ότι επί της οδού στεγάζονται σχολικά συγκροτήματα, επομένως η κίνηση και ιδιαίτερα πρωινές και μεσημβρινές ώρες είναι ιδιαίτερα αυξημένη.

Κι εδώ επίσης, η μεγάλη διατομή της οδού επέτρεψε την κατασκευή λωρίδας ποδηλατοδρόμου αμφίδρομης κυκλοφορίας, η οποία εντοπίζεται επί του πεζοδρομίου και διαχωρίζεται από την διπλή λωρίδα αυτοκινήτων μέσω ειδικής λωρίδας στάθμευσης αυτοκινήτων, ή με ειδικούς πλαστικούς πάσσαλους οι οποίοι δεν επιτρέπουν στάθμευση πλησίον του πεζοδρομίου. Επειδή ο ποδηλατόδρομος διασταυρώνεται με πολλές οδούς, τα πεζοδρόμια έχουν διαμορφωθεί με ράμπες εύκολης και ασφαλούς μετάβασης από και προς την λωρίδα των ποδηλάτων.



Εικόνα 5.9. Απόψεις του ποδηλατόδρομου επί της οδού Α. Γαζή

5. Οδοί Καραθάνου - Λογιωτάτου

Με κατεύθυνση βόρεια αρχικά και στη συνέχεια δυτικά, συνδέει την οδό Ιωαννίνων με τον προαναφερθέντα ποδηλατόδρομο της Α. Γαζή, παρέχοντας έτσι τη δυνατότητα μετακίνησης από και προς το κέντρο της πόλης. Η υλοποίηση είναι αναμενόμενο να βελτιώσει τη ποιότητα της ποδηλασίας στην περιοχή, ωστόσο υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις σε ότι αφορά στην διάβαση των ποδηλάτων, λόγω της διασταύρωσης τόσο με την οδό Καραθάνου στην οποία συναντάται μεγάλη κίνηση οχημάτων, αλλά και με την έξοδο του στρατοπέδου της 1^{ης} Στρατιάς. Οι ελλείψεις αυτές θα αναφερθούν στο κεφάλαιο των προτάσεων που ακολουθεί.



Εικόνα 5.10. Πάνω: Ποδηλατόδρομος της οδού Καραθάνου. Κάτω: Τμήματα του ποδηλατόδρομου επί της Λογιωτάτου

6. Οδοί Ιωαννίνων - Αγίας Τριάδος

Η διαδρομή είναι αρκετά μεγάλη σε μήκος, δίνοντας τη δυνατότητα στους ποδηλάτες να απολαύσουν μία μεγάλη και άνετη βόλτα σε έναν άνετο, αμφίδρομο ποδηλατόδρομο. Κατασκευάστηκε εξ ολοκλήρου πάνω στο πεζοδρόμιο και το όριο της λωρίδας ορίζεται με εγκιβωτισμό της με λευκή πέτρα. Η πλακόστρωση και η δενδροφύτευση μεταξύ ποδηλατόδρομου και οδοστρώματος εξασφαλίζει την άνευ όχλησης χρήση ποδηλάτου. Το τμήμα της Αγίας Τριάδος πρόκειται για πλακόστρωτο πεζόδρομο ο οποίος έχει πλέον σημαθεί για την χρήση και των δύο ομάδων χρηστών.



Εικόνα 5.11. Απόψεις των οδών Ιωαννίνων (επάνω) και Αγ. Τριάδος (κάτω)

7. Οδοί Καρδίτσης - Σαρίμβεη

Η κατασκευή ποδηλατόδρομου επί της οδού Καρδίτσης ξεκίνησε ως ένα αρκετά φιλόδοξο σχέδιο, το οποίο θα παρείχε τη μέγιστη ασφάλεια στους ποδηλάτες οι οποίοι κινούνται στην περιοχή, δεδομένου ότι η συγκεκριμένη οδός επιβαρύνεται με μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο, αφού οδηγεί προς ποικίλους πόλους έλξης όπως το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο, τα γήπεδα ποδοσφαίρου και μπάσκετ, τις φυλακές, το τεχνικό λύκειο Λάρισας. Αποτελεί επίσης την κύρια οδό προς την συνοικία της Νεάπολης. Εντοπίζονται τμήματα τα οποία αν και ολοκληρωμένα από κατασκευαστική άποψη, είναι αρκετά μικρά σε μήκος εξυπηρετώντας κυρίως την περιοχή γύρω από την νεόδμητη πλατεία της περιοχής. Ωστόσο, παρέχουν μία ανάσα άνετης κυκλοφορίας στους ποδηλάτες και ειδικότερα ο ποδηλατόδρομος επί της οδού Σαρίμβεη ο οποίος είναι ολοκληρωμένος καθ'όλο το μήκος του, μεχρι και την διασταύρωση με την οδό Ηρ. Πολυτεχνείου.



Εικόνα 5.12. Πάνω: Η διαμόρφωση των ποδηλατόδρομων στη διασταύρωση Σαρίμβη με την τάφρο Χατζηχαλάρ. Μέση: Η διαμόρφωση κατά μήκος του πάρκου Χατζηχαλάρ Κάτω: Απόψεις της οδού Σαρίμβη

8. Οδός Γ. Παπανδρέου

Στην οδό Παπανδρέου βρίσκεται ένας από τους καλύτερους ποδηλατόδρομους της Λάρισας, όχι μόνο από κατασκευαστική, αλλά και αισθητική άποψη. Ο ποδηλατόδρομος αναπτύσσεται παραπλεύρως της πλατείας όπου στεγάζεται η Δημοτική Πινακοθήκη Λάρισας για μήκος περίπου 500m και χωρίζεται από την κυκλοφορία των οχημάτων με δενδροφυτεμένη νησίδα, η οποία εκτός από ασφάλεια παρέχει σκιά κατά τις ηλιόλουστες ημέρες. Επίσης, είναι

οδός αποκλειστικά για ποδηλάτες, αφού τα αυτοκινήτα δεν έχουν πρόσβαση λόγω των οδοφραγμάτων που έχουν τοποθετηθεί στην είσοδο/ έξοδο του ποδηλατόδρομου.



Εικόνα 5.13. Ο πρότυπος ποδηλατόδρομος της οδού Παπανδρέου. Διακρίνονται οι συστοιχίες πρασίνου αριστερά.

9. Οδοί Τσιτσάνη, Θεοδορακοπούλου και Ε. Λαμπέτη

Οι ποδηλατόδρομοι σε αυτές τις οδούς εντοπίζονται στην συνοικία της Νέας Πολιτείας, η οποία αποτελεί την πιο νεόδμητη συνοικία της Λάρισας. Συνεπώς, αυτό είχε ως συνέπεια τον καλύτερο σχεδιασμό με προσανατολισμό και στην χρήση ποδηλάτου, γεγονός το οποίο οδήγησε στην ανάπτυξη ενός κεντρικού δικτύου ποδηλάτου με δύο παράλληλους και έναν συνδεδημένο ποδηλατόδρομο, οι οποίοι εκτείνονται σχεδόν σε όλο το μήκος της συνοικίας.

Και στις τρεις περιπτώσεις, ο ποδηλατόδρομος βρίσκεται στο ίδιο ύψος με το οδόστρωμα, ενώ ο διαχωρισμός από αυτό επιτυγχάνεται με νησίδα είτε πλακόστρωτη είτε δενδροφυτεμένη. Ειδικότερα, ο ποδηλατόδρομος επί της οδού Τσιτσάνη, είναι και ο μοναδικός αμφίδρομος στη Λάρισα ο οποίος έχει διακεκομμένη διαγράμμιση (εικόνα 5.14).

10. Οδοί Θεοφράστου - Καλισθένους

Πρόκειται για τον τελευταίο ποδηλατόδρομο ο οποίος εντοπίζεται στο νότιο μέρος της Λάρισας. Η κατασκευή του οφείλεται στα πλαίσια ανάπλασης της περιοχής Αβέρωφ, δεδομένης της ύπαρξης σχολείων, πλατείας αλλά και εκκλησίας στην οποία διεξάγονται πληθώρα πανηγυριών.

Ο ποδηλατόδρομος της οδού Θεοφράστου διαχωρίζεται από το οδόστρωμα μέσω μίας συστοιχίας πεύκων, ενώ αυτός στην οδό Καλισθένους με νησίδα. Να σημειωθεί ότι αν και σχετικά πρόσφατες κατασκευές, είναι κακοσυντηρημένες, ενώ είναι συχνή και η εμφάνιση σταθμευμένων οχημάτων (εικόνα 5.15).



Εικόνα 5.14. Από πάνω προς τα κάτω: Απόψεις των ποδηλατόδρομων των οδών Τσιτσάνη, Ε. Λαμπέτη και Θεοδωρακοπούλου



Εικόνα 5.15. Απόψεις των ποδηλατόδρομων στις οδούς Θεοφράστου (πάνω) και Καλισθένους (κάτω).

5.4. Περιγραφή του προτεινόμενου δικτύου

5.4.1. Πολεοδομικά κριτήρια χάραξης ποδηλατικού δικτύου

Το ποδηλατικό δίκτυο πρέπει να δομηθεί πάνω σε ένα δίκτυο κορμού το οποίο θα εξυπηρετεί τις συνδέσεις από και προς το εσωτερικό αλλά και στο κέντρο της Λάρισας:

- Ανάμεσα σε περιοχές ήπιας κυκλοφορίας
- Μεταξύ των περιοχών αυτών και του κέντρου
- Μεταξύ του κέντρου και των διαφόρων πόλων έλξης ειδικότερης πολεοδομικής σημασίας

Το δίκτυο αυτό θα τροφοδεύεται από τους δρόμους των γειτονιών οι οποίοι λόγω ήπιας κυκλοφορίας δεν απαιτούν την δημιουργία ειδικών υποδομών. Αρκετά σημαντικά κριτήρια για τον καθορισμό της μορφής του προτεινόμενου δικτύου έχοντας ως αφετηρία ή τελικό προορισμό το κέντρο της Λάρισας είναι τα ακόλουθα:

- Η ισόρροπη σύνδεση του δικτύου προς όλες τις κατευθύνσεις
- Η σύνδεση του υπάρχοντος δικτύου
- Η σύνδεση των σχολικών κτιρίων
- Η σύνδεση του Πηνειού και του Αλκαζάρ
- Η σύνδεση της αρχαιολογικής περιοχής
- Η σύνδεση με τον σιδηροδρομικό σταθμό

Η περιοχή του αρχαίου θεάτρου, ο Πηνειός με το πάρκο Αλκαζάρ και ο σιδηροδρομικός σταθμός αποτελούν τρεις πολύτιμες εστίες πολιτισμού, περιβάλλοντος και βιώσιμης συγκοινωνίας της Λάρισας, επομένως η ένταξή τους στην στρατηγική αναβάθμισης της πόλης είναι μείζονος σημασίας. Ο σταθμός είναι αρκετά υποβαθμισμένος σε σχέση με το ποτάμι και το θέατρο όπου ήδη έχουν γίνει αναβαθμίσεις, ωστόσο η υψηλή επισκεψιμότητα σε συνδυασμό με την κατασκευή ποδηλατικού δικτύου θα συμβάλλει σημαντικά στην αναβάθμισή του. Επιπλέον, οι μικρές αποστάσεις μεταξύ αυτών των πόλων καλύπτονται εύκολα με ποδήλατο, αλλά είναι αποκομμένοι μεταξύ τους.

Όπως έχει αναφερθεί, η Λάρισα διαθέτει ήδη εκτενές ποδηλατικό δίκτυο το οποίο ωστόσο εντοπίζεται μεμονωμένα κυρίως στην περιφέρεια και δεν είναι διαδραστικά συνδεδεμένο. Είναι εμφανές λοιπόν ότι το δίκτυο πρέπει να εισαχθεί και στο εσωτερικό όπου υπάρχουν μεγάλα προβλήματα κυκλοφορίας, τα οποία ωστόσο μπορούν να περιοριστούν σημαντικά με τη χρήση ποδηλάτου. Η μεγάλη πρόκληση που παρουσιάζεται είναι να προταθεί στους κατοίκους (αλλά και υιοθετηθεί από αυτούς) το ποδήλατο ως εναλλακτική λύση, εκεί όπου η πόλη επιβάλλεται να περιορίσει την παρουσία αυτοκινήτου ώστε να επιτευχθεί η αναβάθμισή της.

Στη συνέχεια αναπτύσσονται μερικές από τις πιθανές λύσεις για την καλύτερη συνδεσιμότητα και λειτουργία του ποδηλατικού δικτύου, αλλά και ενδεχόμενες επεκτάσεις προς διάφορες περιοχές της πόλης.

5.4.2. Προτάσεις βελτίωσης ποδηλατικού δικτύου

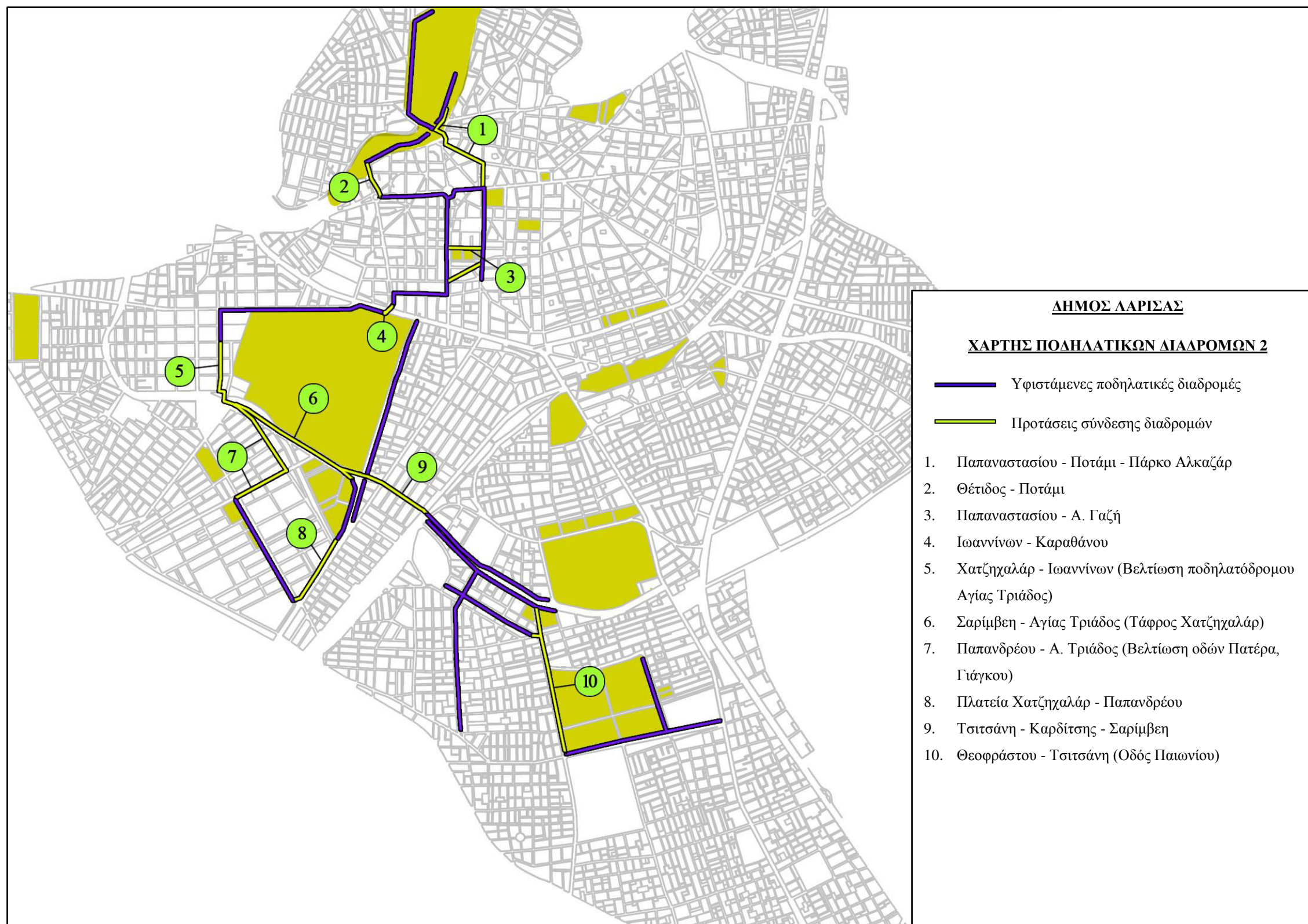
Στην Λάρισα έχουν κατατεθεί δύο προτάσεις ολοκληρωμένων δικτύων για το ποδήλατο. Η πρώτη περιλαμβάνεται σε ερευνητικό πρόγραμμα αξιολόγησης του συγκοινωνιακού συστήματος της Λάρισας του Α.Π.Θ. και η δεύτερη συντάχθηκε από το τμήμα Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων του δήμου και αφορά σε δίκτυο συνολικού μήκους 64 χλμ. Οι

δύο αυτές μελέτες δεν έχουν τεθεί σε εφαρμογή, με εξαίρεση τις αναβαθμίσεις στην περιοχή του κέντρου των οδών Λογιωτάτου, Α. Γαζή και Παπαναστασίου. Αν και μικρές σε έκταση, η παρεμβάσεις αυτές και τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι η αποφασιστική προσέγγιση του ποδηλάτου μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην βελτίωση της ποιότητας κυκλοφορίας μιας περιοχής.

5.4.2.1. Συνδεσιμότητα μεταξύ υφισταμένου ποδηλατικού δικτύου

Σε πρώτο στάδιο, το ήδη υπάρχον δίκτυο θα πρέπει να συνδεθεί ώστε να παρέχει μία όσο το δυνατόν πιά συνεχή ροή κυκλοφορίας ποδηλάτων (εικόνα 5.16). Για να μπορέσει το ποδήλατο να υπάρξει στους δρόμους της πόλης πρέπει να αντιμετωπίσει το αυτοκίνητο με τους ίδιους όρους. Έτσι, καθίσταται επιτακτική η ανάγκη ολοκλήρωση της υποδομής ώστε το ποδήλατο να καταστεί ανταγωνιστικό μέσο ως προς το αυτοκίνητο. Πρέπει δηλαδή το ποδήλατο να αποκτήσει κύρια πρόσβαση και να κυριαρχήσει στις διαδρομές εκείνες οι οποίες χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από οχήματα, προφανώς επειδή εξυπηρετούν βέλτιστα στην προσπέλαση της πόλης.

Η σύνδεση του υπάρχοντος δικτύου και η οριοθέτησή του το καθιστά άνετο, ευχάριστο και ασφαλές έναντι του κινδύνου της παράπλευρης κυκλοφορίας και εντάσσει το δίκτυο στο περιβάλλον των οχημάτων ώστε το ποδήλατο να αποκτήσει περισσότερες διαδρομές προσπέλασης, αλλά επίσης ωθεί τους οδηγούς να αποκτήσουν συνείδηση αρμονικής συνύπαρξης με τους ποδηλάτες.



Εικόνα 5.16. Χάρτης υφισταμένων ποδηλατικών διαδρομών Λάρισας μαζί με τις προτάσεις σύνδεσης των επιμέρους διαδρομών

1. Σύνδεση Παπαναστασίου - Ποτάμι - Πάρκο Αλκαζάρ

Η σύνδεση αυτή επιτυγχάνεται με το πεζοδρομημένο τμήμα της Παπαναστασίου και της Βενιζέλου, το οποίο διέρχεται μάλιστα μπροστά από το αρχαίο θέατρο της Λάρισας, πόλο έλξης των πολιτών αλλά και επισκεπτών. Κατόπιν μέσω πεζογέφυρας ο ποδηλάτης μπορεί να κινηθεί είτε βόρεια προς το πάρκο Αλκαζάρ είτε βορειοανατολικά προς την ανατολική όχθη του Πηνειού (εικόνες 5.17, 5.18).



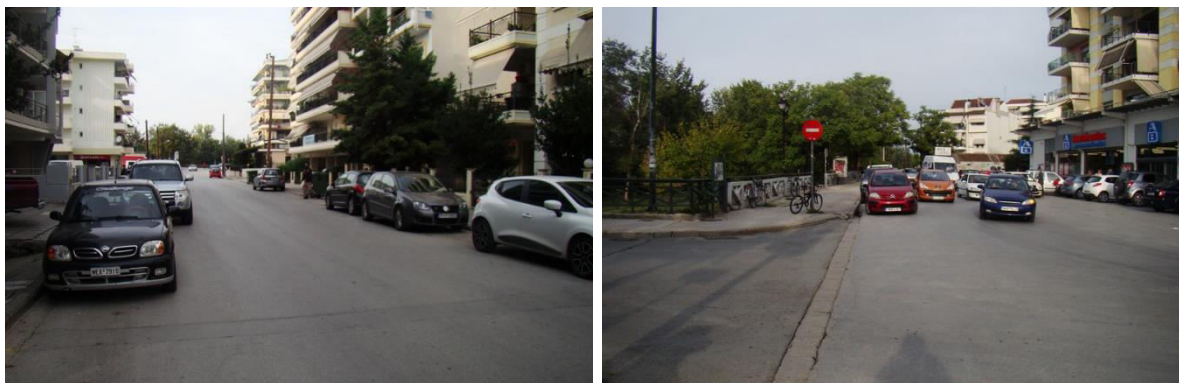
Εικόνα 5.17. Ο πεζόδρομος και η προέκταση της οδού Βενιζέλου



Εικόνα 5.18. Οριζοντιογραφία κυκλικής διαδρομής στην περιοχή του Αγ. Αχιλλείου

2. Σύνδεση Θέτιδος - Ποτάμι

Η σύνδεση αυτή εξυπηρετεί τους ποδηλάτες με κατεύθυνση από τη συνοικία Ιπποκράτη προς το κέντρο, αλλά και αυτούς με κατεύθυνση από το κέντρο προς την αφετηρία του παραποτάμιου ποδηλατοδρόμου. Η μεγάλη διατομή της οδού Καλλιθέας ενδέχεται να επιτρέψει την κατασκευή αμφίδρομης ποδηλατολωρίδας. Η πρόσβαση στην δυτική όχθη γίνεται μέσω γέφυρας η οποία διασχίζει τον Πηνειό.



Εικόνα 5.19. Άποψη της οδού Καλλιθέας. Η είσοδος στο ποτάμι (δεξιά) δεν είναι ορατή λόγω σταθμευμένων οχημάτων.

3. Σύνδεση Παπαναστασίου - Α. Γαζή

Οι ποδηλατόδρομοι σε αυτές τις δύο οδούς έχουν αρκετά μεγάλο μήκος και, παρόλο που κινούνται παράλληλα με αντίθετη κατεύθυνση, δεν συνδέονται μεταξύ τους. Ο λόγος που επιλέχθηκαν οι οδοί Μανδηλαρά και Κουμουνδούρου ως πιθανές συνδετήριες οδοί είναι ότι έχουν κατεύθυνση αντίθετη από αυτή της οδού Κύπρου, ώστε σε περίπτωση κατασκευής μονής κατεύθυνσης, ο χρήστης να μπορεί να κινηθεί αμφίδρομα επιλέγοντας την κατάλληλη οδό.

Ως βέλτιστη λύση φαίνεται να είναι η οδός Κουμουνδούρου καθώς βρίσκεται περίπου στο μέσον της διαδρομής των δύο και επίσης διέρχεται παραπλεύρως της Περιφέρειας Λάρισας. Επίσης, να σημειωθεί ότι ακριβώς επειδή οι οδοί αυτοί βρίσκονται σε περιοχή με υψηλό κυκλοφοριακό φόρτο και με μικρές διατομές, μειώνεται η πιθανότητα εφαρμογής αμφίδρομης λωρίδας, ενώ ο διαχωρισμός θα γίνεται αποκλειστικά με διαγράμμιση ή κώνους.



Εικόνα 5.20. Συμβολή των οδών Παπαναστασίου και Κουμουνδούρου

4. Σύνδεση Ιωαννίνων - Καραθάνου

Η σύνδεση των συγκεκριμένων οδών χρήζει ιδιαίτερης αναφοράς καθώς ο ποδηλάτης αναγκάζεται να διασταυρωθεί με την κυκλοφορία αυτοκινήτων τρεις φορές προκειμένου να μεταβεί από την οδό Ιωαννίνων στην Καραθάνου και εν συνεχεία στην οδό Λογιωτάτου (εικόνα 5.21).



Εικόνα 5.21. Τυπική διατομή διάβασης ποδηλάτων στη διασταύρωση Ηρ. Πολυτεχνείου με Καραθάνου

Αυτό είναι αρκετά επικίνδυνο για τους ποδηλάτες καθώς οι οδηγοί οι οποίοι εξέρχονται του στρατοπέδου δεν έχουν ορατότητα με αποτέλεσμα να κινδυνεύουν να μην αντιληφθούν τυχόν διερχόμενους ποδηλάτες. Η χρήση πινακίδων STOP είναι σχετικά ανεπαρκής καθώς οι οδηγοί δεν σταματούν στο ύψος της εξόδου αλλά στο ύψος του πεζοδρομίου. Επίσης, η χρήση διπλού σηματοδότη δεν φαίνεται να μπορεί να δώσει την λύση δεδομένου ότι θα καθυστερεί κατά πολύ την κίνηση, οπότε μία αρκετά άμεση λύση είναι η χρήση κατόπτρων, μέσω των οποίων θα μπορούν αμφότεροι να αντιλαμβάνονται εγκαίρως τυχόν διερχόμενο όχημα ή ποδήλατο. Σε ότι αφορά στους ποδηλάτες και ιδιαίτερα βραδυνές ώρες, η εγκατάσταση κατόπτρων μπορεί να είναι αποτελεσματική μόνο εάν τα ποδήλατα φέρουν φώτα.

Σε ότι αφορά στην βελτίωση της οδού Ιωαννίνων, ειδική μνεία πρέπει να γίνει και στο σημείο εξόδου οχημάτων από τον οικισμό των αξιωματικών της 1^{ης} Στρατιάς, όπου υπάρχει μεν πινακίδα αναγγελίας κινδύνου λόγω κίνησης οχημάτων, αλλά δυστυχώς δεν είναι άμεσα ορατή εξαιτίας μίας μεγάλης διαφημιστικής πινακίδας η οποία έχει εγκατασταθεί μπροστά από την πινακίδα (εικόνα 5.22).



Εικόνα 5.22. Πινακίδες αναγγελίας κινδύνου στην είσοδο του οικισμού της 1^{ης} Στρατιάς

5. Σύνδεση Χατζηγαλάρ - Ιωαννίνων (Βελτίωση ποδηλατόδρομου Αγίας Τριάδος)

Στην οδό Αγίας Τριάδος παρατηρείται ένα συχνά εμφανιζόμενο φαινόμενο, αυτό της κατάληψης ποδηλατόδρομων από αυτοκίνητα. Ενώ υπάρχει σήμα το οποίο ορίζει την αφητηρία ποδηλατόδρομου, οχήματα καταλαμβάνουν τον χώρο και συχνά σε όλο το μήκος του. Ωστόσο, το φαινόμενο αυτό δεν οφείλεται μόνο στην απεισκευασία των οδηγών, αλλά και στην αντιμετώπισή τους από την πολιτεία η οποία είτε δεν τιμωρεί τις παραβάσεις, είτε παραβλέπει να ενημερώνει καταλλήλως τους πολίτες, είτε όπως φαίνεται και στην εικόνα, δεν φροντίζει να οριοθετήσει αποτελεσματικά (π.χ. διαγράμμιση, κολωνάκια) την λωρίδα ποδηλάτων (εικόνα 5.23).



Εικόνα 5.23. Ο αναξιοποίητος ποδηλατόδρομος στην οδό Αγ. Τριάδος

6. Σύνδεση Σαρίμβη - Αγίας Τριάδος (Τάφος Χατζηγαλάρ)

Η πρόσφατη κατασκευή του δρόμου αυτού αποτελεί έμπρακτο παράδειγμα του εσφαλμένου προσανατολισμού που ακολουθείται ακόμη και σήμερα στο στάδιο μελέτης. Κατά μήκος αυτού του δρόμου απαντώνται η πλατεία Χατζηγαλάρ, ο οικισμός των αξιωματικών του Ελληνικού Στρατού, ένα νηπιαγωγείο και το 6^ο Λύκειο Λάρισας, συνεπώς πρόκειται για μία οδό η οποία εξυπηρετεί την μετακίνηση μαθητών, γονεών αλλά και ηλικιωμένων.

Ωστόσο, φαίνεται πως κατά το στάδιο της μελέτης τίποτε από όλα αυτά δεν ελήφθη υπόψιν και, ενώ η συνολική επιφάνεια απαλλοτριώσης επέτρεπε την κατασκευή άνετου ποδηλατόδρομου διπλής κατεύθυνσης σε όλο το μήκος της οδού, η κατασκευή ποδηλατικής λωρίδας περιορίστηκε μόνο στον περίγυρο της πλατείας. Φαινόμενα σαν και αυτό δυστυχώς αποθαρρύνουν τους πολίτες να χρησιμοποιήσουν ποδήλατο, ειδικά στην οδό αυτή όπου οι οδηγοί συχνά και ασυνείδητα αναπτύσσουν μεγάλες ταχύτητες. Η κατασκευή του συγκεκριμένου ποδηλατόδρομου θα εξυπηρετούσε σε μέγιστο βαθμό συνδέοντας την οδό Σαρίμβη με την Αγ. Τριάδος και κατ'επέκταση την Ιωαννίνων.



Εικόνα 5.24. Απόψεις της νέας οδού στην τάφρο Χατζηγαλάρ. Είναι εμφανείς οι ευνοϊκές συνθήκες για την κατασκευή ποδηλατόδρομου

7. Σύνδεση Παπανδρέου - Α. Τριάδος (Βελτίωση οδών Πατέρα, Γιάγκου)

Όπως έχει προαναφερθεί, ο ποδηλατόδρομος της οδού Παπανδρέου προσφέρει μία διαδρομή Ευρωπαϊκών προδιαγραφών. Αντιθέτως, στην οδό Πατέρα με την οποία συνενώνεται, ενώ υπάρχει πινακίδα η οποία ορίζει την ύπαρξη ποδηλατόδρομου, είναι ασαφές εάν αυτός αναπτύσσεται επί του οδοστρώματος εφόσον δεν υπάρχει η απαραίτητη διαγράμμιση, ή κατά μήκος του πεζοδρομίου, δεδομένου ότι αυτό δεν έχει επαρκές πλάτος αλλά δεν έχει και ράμπα πρόσβασης ποδηλάτου. Το ίδιο φαινόμενο παρατηρείται και στην συνέχεια του δικτύου όπου επί της οδού Γιάγκου υπάρχει επίσης πινακίδα, αλλά ο χώρος έχει καταληφθεί από σταθμευμένα αυτοκίνητα (εικόνα 5.25).



Εικόνα 5.25. Απόψεις των οδών Πατέρα και Γιάγκου, όπου υφίσταται αλλά δεν αξιοποιείται το ποδηλατικό δίκτυο

8. Σύνδεση Πλατείας Χατζηγαλάρ - Παπανδρέου

Πρόκειται για ένα μικρό ευθύγραμμο τμήμα επί της οδού Καρδίτσης. Η υλοποίηση του θα μπορούσε να προσφέρει μία επιπλέον περιφερειακή διαδρομή στους ποδηλάτες.



Εικόνα 5.26. Άποψη της οδού Καρδίτσης

9. Σύνδεση Τσιτσάνη - Καρδίτσης - Σαρίμβη

Η οδός Τσιτσάνη καταλήγει σε υπόγεια διάβαση πεζών και ποδηλάτων, μέσω της οποίας συνδέεται με την οδό Λατταμίας. Απο εκεί, με εγκάρσιο πεζόδρομο - ποδηλατόδρομο συνδέεται με την οδό Καρδίτσης. Στο σημείο αυτό όμως ο ποδηλάτης κινείται ανάμεσα στα αυτοκίνητα, μην έχοντας καμμία προστασία. Για την καλύτερη και ασφαλέστερη μετάβαση των ποδηλάτων μεταξύ Καρδίτσης και Σαρίμβη, η διαμόρφωση του πεζοδρομίου προτείνεται για μία αρκετα συμβατή λύση.



Εικόνα 5.27. Άποψη της διασταύρωσης από τον πεζόδρομο της οδού Εχεκρατίδος

10. Σύνδεση Θεοφράστου - Τσιτσάνη (Οδός Παιωνίου)

Η υλοποίηση ενός ποδηλατόδρομου στην οδό Παιωνίου θα εξυπηρετούσε σε μέγιστο βαθμό τόσο τους ποδηλάτες που επιθυμούν να κινηθούν μεταξύ αυτών των οδών, αλλά και τους κατοίκους της συνοικίας Ν. Πολιτείας. Ο ποδηλατόδρομος στην οδό Θεοφράστου είναι ο πιο απομονωμένος στην Λάρισα, οπότε η διασύνδεσή του με το υπόλοιπο είναι πολύ σημαντική.

Επιπλέον, μέσω αυτής της διαδρομής καθίσταται πολύ πιο εύκολη η πρόσβαση στο Τεχνικό Λύκειο και στο νηπιαγωγείο που υπάρχουν στην αρχή της οδού Τσιτσάνη, αλλά και στα γήπεδα που υπάρχουν πλησίον της περιοχής.



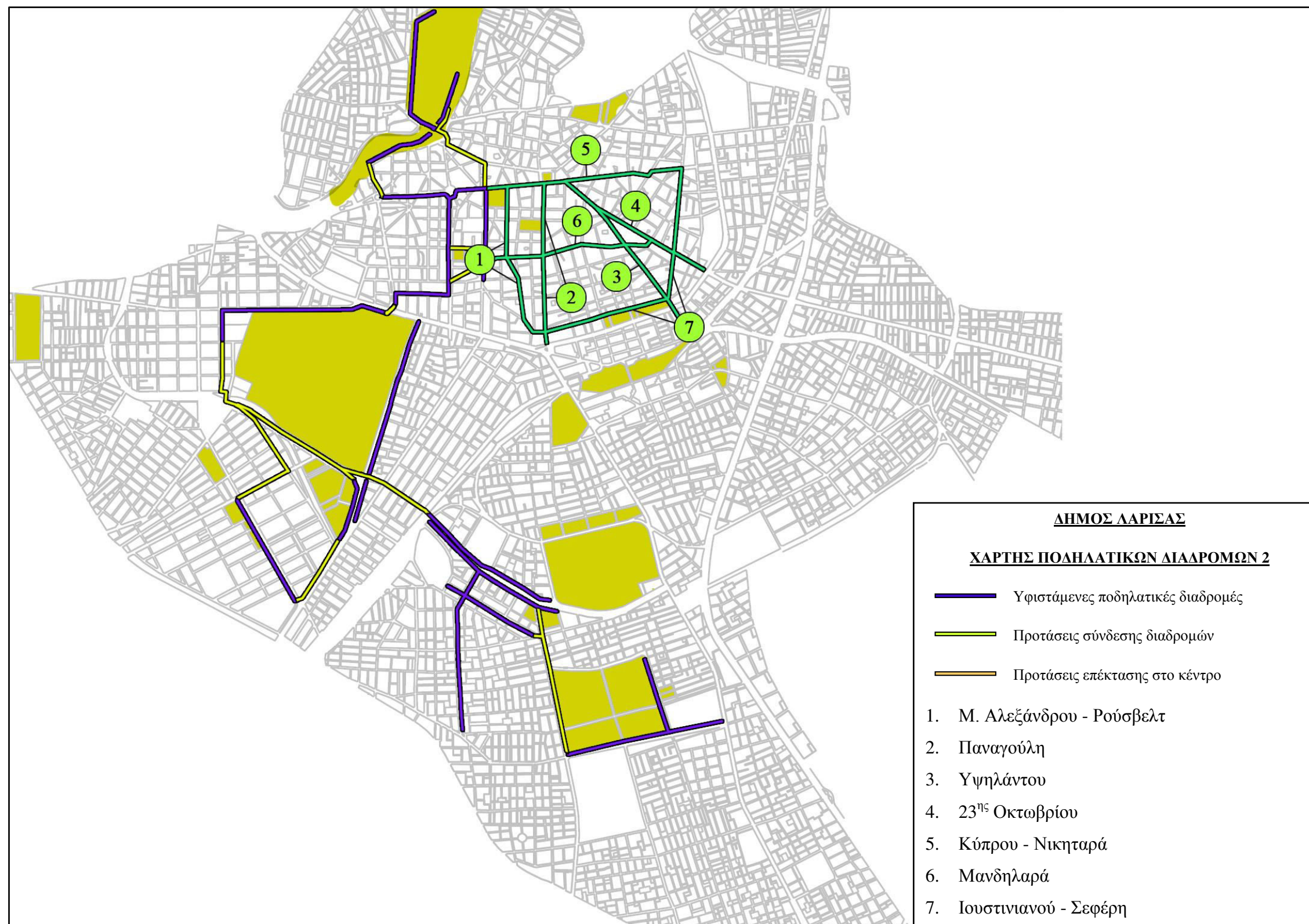
Εικόνα 5.28. Απόψεις της οδού Παιωνίου. Πάνω δεξιά διασταύρωση με την οδό Θεοφράστου. Κάτω αριστερά: Διασταύρωση με την οδό Τσιτσάνη

5.4.2.2. Επέκταση του ποδηλατικού δικτύου στο κέντρο

Το δεύτερο χαρακτηριστικό αυτής της υποδομής είναι να τολμήσει να αναπτυχθεί στην πόλη κατά τον τρόπο με τον οποίο και το αυτοκίνητο ελεύθερα αναπτύχθηκε, επιλέγοντας τις προσφορότερες διαδρομές. Αυτές οι διαδρομές είναι εκείνες που διευκολύνουν την προσπέλαση της πόλης και αν το ποδήλατο κρατηθεί έξω από αυτές, υποχρεούμενο να περιοριστεί σε ένα περίπλοκο δίκτυο, θα εκπέσει σε δευτερεύον μέσο και η όλη στρατηγική ένταξής του θα αστοχήσει. Το παράδειγμα των ευρωπαϊκών πόλεων με παρουσία ποδηλάτου είναι σαφές: υποδομή για το ποδήλατο διαθέτουν στις βασικότερες κεντρικές τους αρτηρίες.

Με το ανωτέρω σκεπτικό, προτείνεται ένα σχέδιο ανάπτυξης κυκλοφοριακών ροών στην περικλειώμενη από τον κεντρικό δακτύλιο περιοχή. Το δίκτυο αυτό εξυπηρετείται με επτά

διαδρομές μονής κατεύθυνσης, τέσσερις με διεύθυνση Βορρά-Νότου και τρεις με διεύθυνση Ανατολής-Δύσης. Η συνένωση αυτή στον κεντρικό δακτύλιο θα αναβαθμίσει αισθητά την περιοχή του κέντρου και θα ωθήσει περισσότερο κόσμο στην χρήση ποδηλάτου (εικόνα 5.29).



Εικόνα 5.29. Χάρτης προτεινόμενων ποδηλατικών διαδρομών στο κέντρο της Λάρισας

1. Οδός Μεγ. Αλεξάνδρου

Πρόκειται για διαδρομή με νότια κατεύθυνση, από το ύψος της διασταύρωσης με την οδό Κύπρου έως και την διασταύρωσή της με την οδό Παναγούλη. Με εξαίρεση την κεντρική πλατεία, δεν βρίσκεται κοντά σε κάποιον άλλο πόλο έλξης, ωστόσο κατά μήκος της διασταυρώνεται με πολλούς πεζόδρομους και επίσης, καθημερινά βαρύνεται με μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο, το οποίο σημαίνει ότι το ποδήλατο θα μπορούσε να αλαφρύνει σημαντικά την κατάσταση.



Εικόνα 5.30. Οδός Μ. Αλεξάνδρου στο ύψος της κεντρικής πλατείας

2. Οδός Παναγούλη

Η οδός Παναγούλη συνδέει άμεσα την Η. Πολυτεχνείου με την Κύπρου, με βόρεια κατεύθυνση. Πρόκειται πιθανώς για την πιο κεντρική και πολυσύχναστη οδό της πόλης, ειδικά τις ώρες αιχμής. Η διαμόρφωσή της σε ποδηλατόδρομο αναβαθμίζει οπτικά το περιβάλλον του κέντρου κατά τη διαδρομή μέχρι τις πλατείες Ταχυδρομείου και Λαού, πόλους πρασίνου στο κέντρο της πόλης.



Εικόνα 5.31. Διασταύρωση της οδού Παναγούλη με την Ιουστινιανού

3. Οδός Υψηλάντου

Τρίτη διαδρομή στο εν δυνάμει δίκτυο με κατεύθυνση προς νότο. Διασταυρώνεται με δύο ακόμη προτεινόμενες διαδρομές οι οποίες θα αναφερθούν στη συνέχεια. Με εξαίρεση το παράρτημα της σχολής Βιοχημείας στο ύψος της Η. Πολυτεχνείου, δεν περιλαμβάνει κάποιον άλλον πόλο έλξης, ωστόσο, τόσο η μεγάλη διατομή όσο η κατεύθυνση και η εγγύτητα της στο κέντρο, την καθιστούν ιδανική επιλογή για την εγκατάσταση ποδηλατικού δικτύου.



Εικόνα 5.32. Η οδός Υψηλάντου με νότια κατεύθυνση προς Ηρ. Πολυτεχνείου

4. Οδός 23^{ης} Οκτωβρίου

Συμπληρώνει τις κάθετες διαδρομές του πρωτεύοντος προτεινόμενου δικτύου, με πορεία προς βορρά. Εκτείνεται από την Η. Πολυτεχνείου μέχρι την Ε. Βενιζέλου. Εξυπηρετεί ως συνδετήρια οδός της ευρύτερης περιοχής που καλύπτει τις συνοικίες Σταθμός, Αγ. Γεώργιος, Λαχανόκηποι με το κέντρο. Διαθέτει επίσης αρκετά μεγάλη διατομή, ακόμη και για κατασκευή αμφίδρομου ποδηλατόδρομου.



Εικόνα 5.33. Η 23^{ης} Οκτωβρίου στη διασταύρωση με την Ηρ. Πολυτεχνείου

5. Οδοί Κύπρου - Νικηταρά

Όπως έχει προαναφερθεί, η οδός Κύπρου διαθέτει ποδηλατόδρομο μέχρι τη διασταύρωσή της με την οδό Παπαναστασίου. Στην πρόεκτασή της προς ανατολάς διασταυρώνεται επίσης με όλες τις προαναφερθείσες οδούς μέχρι και την οδό Σεφέρη, η οποία θα αναφερθεί στην πορεία.

Η οδός Βενιζέλου διαθέτει ήδη δύο λωρίδες αυτοκινήτου οι οποίες δύσκολα συνδυάζονται με ποδηλατόδρομο στο ύψος του οδοστρώματος. Ωστόσο, τα πλατιά του πεζοδρόμια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εγκατάσταση ποδηλατόδρομου. Ωστόσο, δεν πρέπει να παραλειφθεί ότι στην συγκεκριμένη οδό υπάρχουν πολλά καταστήματα και η ύπαρξη ποδηλάτων ενδέχεται να οχλήσει τους επισκέπτες. Η συνύπαρξη ποδηλάτων - πεζών προβληματίζει και θα πρέπει να δοθεί μία λύση συμφέρουσα και για τις δύο πλευρές, για παράδειγμα η εφαρμογή ωραρίου χρήσης του ποδηλατόδρομου, ή ο καθορισμός ξεχωριστών λωρίδων με κατάλληλες πινακίδες.

Το πρόβλημα αυτό παύει στην οδό Νικηταρά, όπου υπάρχει αρκετός χώρος για την αρμονική συνύπαρξη οχημάτων, ποδηλάτων και πεζών.



Εικόνα 5.34. Οδός Βενιζέλου αριστερά και αφετηρία της Νικηταρά δεξιά

6. Οδός Μανδηλαρά

Πρόκειται για μία από τις πιο κομβικές οδούς τις Λάρισας, διασχίζοντας εγκάρσια την περιοχή του κέντρου, από την διαταύρωση με την 23^η Οκτωβρίου έως και την Α. Γαζή, με πορεία προς δυσμάς. Η εδραίωση ποδηλατόδρομου στην συγκεκριμένη οδό εξυπηρετεί την απρόσκοπτη μετάβαση του δικτύου σε όλο το μήκος του. Επίσης, διασταυρώνεται με τις ήδη υπάρχουσες διαδρομές στις οδούς Παπαναστασίου, Α. Γαζή και Λογιωτάτου.



Εικόνα 5.35. Η οδός Μανδηλαρά στη διασταύρωση με την Παναγούλη

7. Οδοί Ιουστινιανού - Σεφέρη

Μαζί με την οδό Νικηταρά ολοκληρώνει την περιφερειακή οριοθέτηση του δικτύου στο κέντρο της πόλης. Επίσης, συνενώνεται με την οδό Ρούσβελτ και Παναγούλη. Η υλοποίησή του θα βελτιώνει σημαντικά τη λειτουργικότητα του δικτύου, κυρίως δεδομένης της χρήσης από μαθητές οι οποίοι προσέρχονται σε σχολεία της περιοχής. Επίσης, διευκολύνεται και η πρόσβαση στον Σ.Σ. Λάρισας μέσω δύο υφιστάμενων εγκάρσιων πεζόδρομων παραπλεύρως των σχολικών κτιρίων.



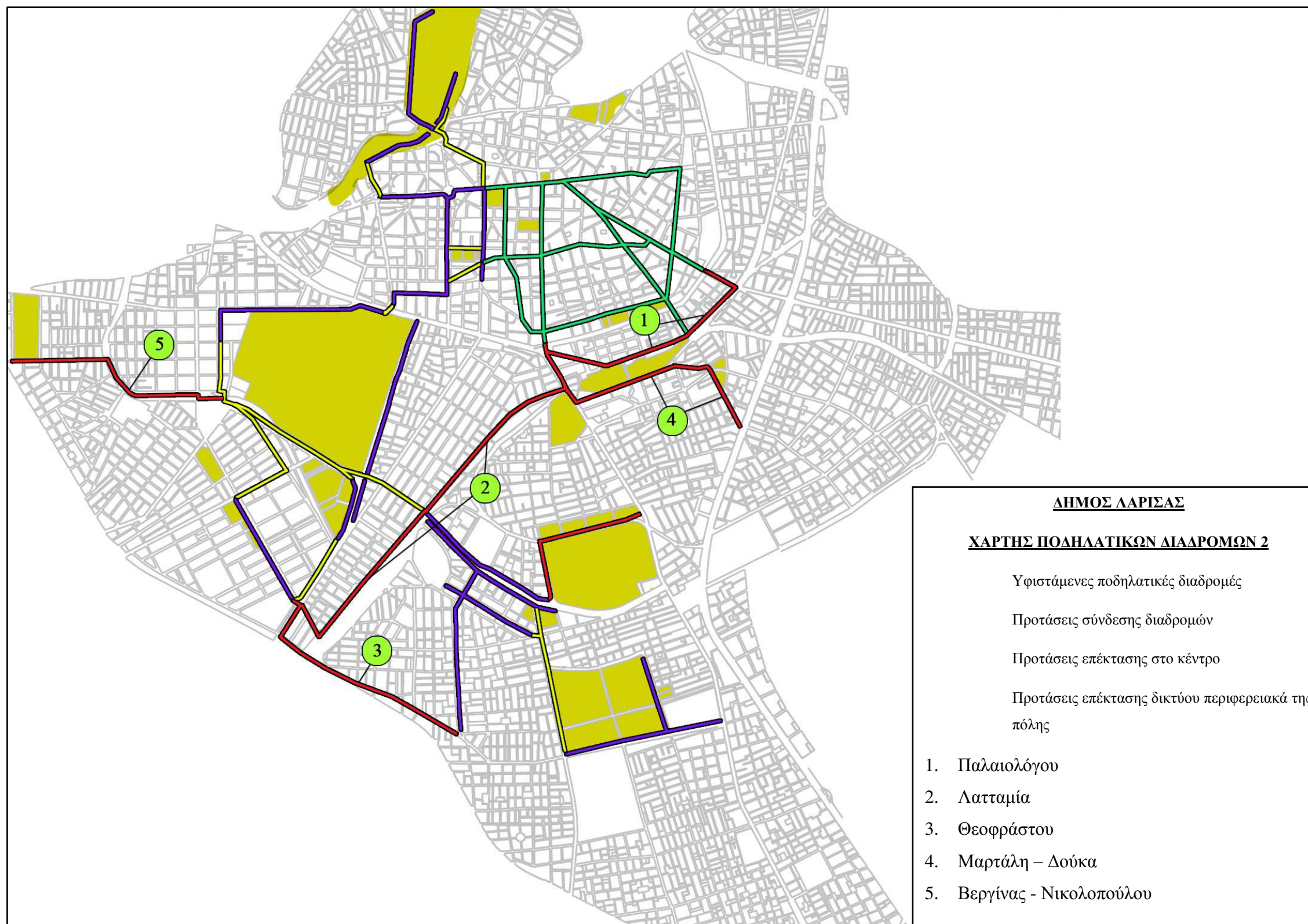
Εικόνα 5.36. Αποψη της Ιουστινιανού στο ύψος των σχολικών συγκροτημάτων

5.4.2.3. Επέκταση δικτύου περιφερειακά της πόλης

Όπως έχει γίνει αντιληπτό έως τώρα, στόχος είναι η δημιουργία ενός δικτύου εκτενούς μεν, απλού στην αναγνώριση και στην χρήση δε. Έτσι, εκτός από τη δημιουργία ενός κυρίου δικτύου το οποίο εξυπηρετεί τις ανάγκες κίνησης στο ευρύτερο κέντρο της Λάρισας, είναι

αναγκαία και η εγκαθίδρυση ενός δικτύου το οποίο θα εξυπηρετεί τις ανάγκες κίνησης περιφερειακά (π.χ. για λόγους αναψυχής) αλλά επίσης θα διευκολύνει την πρόσβαση στο κύριο δίκτυο.

Οι ακόλουθες προτάσεις (Εικόνα 5.37) έχουν επιλεγεί με κριτήριο την αποφυγή διαδρομών εξ ολοκλήρου μέσα στις συνοικίες όπου (σε θεωρητικό επίπεδο) δεν απαιτούνται λόγω μικρού κυκλοφοριακού φόρτου. Αντ' αυτού, η επέκταση του δευτερεύοντος δικτύου αφορά σε διαδρομές οι οποίες συνδέουν περιφερειακά άλλες δευτερεύουσες οδούς ή σημεία ειδικού ενδιαφέροντος, όπως για παράδειγμα το Τ.Ε.Ι. Λάρισας. Επίσης, έχουν επιλεγεί δρόμοι οι οποίοι έχουν μεγάλη διατομή, καθιστώντας έτσι την κατασκευή ποδηλατόδρομων ακόμη πιο εύκολη, χωρίς την ανάγκη έργων διαμόρφωσης, πέραν των απαιτούμενων οριοθετήσεων (π.χ. διαγράμμιση, κολωνάκια, νησίδες πράσινου).



Εικόνα 5.37. Χάρτης προτεινόμενων διαδρομών επέκτασης του δευτερεύοντος δικτύου περιφερειακά της πόλης

1. Οδός Παλαιολόγου (Σιδηροδρομικός σταθμός)

Μαζί με τις επόμενες δύο οδούς που θα αναφερθούν, μπορούν να αποτελέσουν ένα πολύ ισχυρό ποδηλατικό δίκτυο το οποίο θα είναι σε θέση να συνδέσει κυριολεκτικά τα δύο άκρα της πόλης αφού θα εκτείνεται από την περιοχή της Ν. Πολιτείας έως και την παλαιά Ε.Ο. Βόλου. Μέσω του συγκεκριμένου κομματιού ο ποδηλάτης αποκτά πρόσβαση στο κέντρο της Λάρισα τόσο από την αρχή μέσω της οδού Παναγούλη, τόσο από τον πεζόδρομο της Ιάσωνος στο μέσο περίπου της διαδρομής όπου υπάρχει και μεγάλη πλατεία με άφθονο πράσινο (κατάλληλο μέρος για στάση), καθώς και στο τέλος της διαδρομής, αφού μπορεί να συνδεθεί με την οδό 23^{ης} Οκτωβρίου.



Εικόνα 5.38. Διάφορες απόψεις της οδού Παλαιολόγου

2. Οδός Λατταμία

Πρόκειται για μία μεγάλη ευθεία μήκους περίπου 2χλμ η οποία αναπτύσσεται απρόσκοπτα κατά μήκος των σιδηροδρομικών γραμμών. Η αρκετά μεγάλη διατομή της κάνει δυνατή την υλοποίηση αμφίδρομου ποδηλατόδρομου, ώστε να χαρίσει στον ποδηλάτη μία ευχάριστη

διαδρομή. Φυσικά, η διαδρομή προσφέρει εύκολη προσέγγιση σε διάφορους πόλους έλξης όπως πλατείες, σχολικά κτίρια αλλά και δημόσιες υπηρεσίες (κτίριο ΔΕΗ).



Εικόνα 5.39. Απόψεις τις οδού Λαταμίας

3. Οδός Θεοφράστου

Η διαδρομή αυτή αφορά στην υπέργεια σύνδεση του υφιστάμενου ποδηλατόδρομου των οδών Θεοφράστου και Θεοδορακοπούλου στις περιοχές Αβέρωφ και Ν. Πολιτεία αντίστοιχα, με το προτεινόμενο κομμάτι της οδού Λαταμίας μέσω αερογέφυρας. Η λύση αυτή φαίνεται αρκετά ικανοποιητική διότι ενώνει τρεις υφιστάμενους ποδηλατόδρομους άμεσα, αλλά κυρίως προσφέρει μία ακόμη επιλογή προσπέλασης του σιδηροδρόμου ο οποίος διασχίζει τη Λάρισα, αποκόπτοντας το νότιο τμήμα από το υπόλοιπο στο οποίο μάλιστα εντοπίζονται και οι πιο σημαντικοί πόλοι έλξης.



Εικόνα 5.40. Η κατάληξη της Θεοφράστου σε αερογέφυρα όπου μετέπειτα συνδέεται με την Καρδίτσης

4. Οδοί Μαρτάλη - Δούκα

Ο συνδυασμός των δύο αυτών οδών θα μπορούσε να είναι η πιο εύκολη και άμεσα υλοποιήσιμη λύση ώστε να παρασχεθεί στους κατοίκους των συνοικιών Χαραυγής και Αγ. Γεωργίου πρόσβαση προς το κέντρο χωρίς την ανάγκη επικίνδυνων διαβάσεων της σιδηροδρομικής γραμμής. Να σημειωθεί ότι αυτές οι περιοχές έχουν πρόσβαση προς το κέντρο είτε από την υπόγεια διάβαση πεζών της οδού Φαρσάλων, είτε από την ισόπεδη διάβαση που οδηγεί στην οδό Βόλου.



Εικόνα 5.41. Αριστερά: Η διαδρομή της Μαρτάλη παραπλεύρως των σιδηροδρομικών γραμμών. Δεξιά: Η οδός Δούκα επιτρέπει ποδηλατόδρομο καθ'όλο το μήκος της

5. Οδοί Βεργίνας - Νικολοπούλου (Σύνδεση με Τ.Ε.Ι. Λάρισας)

Πρόκειται για μία εύκολη πρόσβασης προς την περιοχή του Αγ. Θωμά και κατόπιν την περιοχή του Τ.Ε.Ι. Λάρισας. Η διαδρομή είναι αρκετά ελκυστική ειδικά για τους φοιτητές οι οποίοι αποφεύγουν έτσι σημαντικό ποσό κομίστρων για την μεταφορά τους με λεωφορείο.

Η διαδρομή κατά μήκος της οδού Βεργίνας περιλαμβάνει ήδη διάδρομο από σκυρόδεμα ο οποίος θα μπορούσε να διαπλατυνθεί ώστε να εξυπηρετεί άνετα πεζους και ποδηλάτες. Στο πέρας της οδού Νικολακοπούλου υφίσταται επίσης ποδηλατόδρομος μικρού μήκους (κατασκευή με χρηματοδότηση από πόρους του Τ.Ε.Ι.) ο οποίος οδηγεί σε φωτεινούς σηματοδότες, απ'όπου οι φοιτητές αποκτούν πρόσβαση στα επιμέρους κτιριακά συγκροτήματα.



Εικόνα 5.42. Επάνω: Απόψεις του πεζόδρομου της οδού Βεργίνας. Κάτω: Απόψεις τις οδού Νικολοπούλου και τις διαβάσεις προς το Τ.Ε.Ι.

5.5. Συμπεράσματα

Ο συντονισμένος Γενικός Πολεοδομικός και Κυκλοφοριακός Σχεδιασμός της Λάρισας και της ευρύτερης περιοχής της έθεσε τις βάσεις για την αλλαγή της εικόνας της πόλης και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής σύμφωνα και με τους στόχους του Ρυθμιστικού Σχεδίου. Οι λεπτομερείς μελέτες που ακολούθησαν, η αποφασιστικότητα των εκάστοτε διοικήσεων του Δήμου να εφαρμοσθούν τα προτεινόμενα έργα παρ' όλες τις αντιδράσεις, και η ικανότητα των τεχνικών υπηρεσιών του Δήμου εξασφάλισαν και εξασφαλίζουν μια ορθή σταδιακή υλοποίηση. Η μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, της περιβαλλοντικής ρύπανσης και των θορύβων με την αποθάρρυνση της χρησιμοποίησης του αυτοκινήτου στο κέντρο και τον αποκλεισμό της διερχόμενης κυκλοφορίας, συνέβαλαν, πέρα από την ουσιαστική βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας, και στην ανάκτηση της φυσιογνωμίας και της ταυτότητας της πόλης και τη δημιουργία στοιχείων επαφής και διασκέδασης των κατοίκων.

Η Λάρισα πρέπει να αποτελέσει ένα παράδειγμα μιας συνεχιζόμενης προσπάθειας συντονισμένου και συστηματικού πολεοδομικού-κυκλοφοριακού σχεδιασμού/προγραμματισμού, εμπειριστατωμένων μελετών και αποφασιστικής υποστήριξης και εφαρμογής από τον Δήμο, ανεξαρτήτως αντιδράσεων, το οποίο θα πρέπει να ακολουθήσουν και οι άλλες πόλεις μεσαίου μεγέθους.

Μελλοντικά σχέδια

Στο Ρ.Σ.Λ. 2009 προτείνεται η επέκταση του δικτύου διαδρομών ποδηλάτου με ποδηλατόδρομους και λωρίδες ποδηλάτου σε κύριους άξονες μετακινήσεων στο οικιστικό συγκρότημα και στην ευρύτερη περιοχή (σύνδεση χρήσεων που δημιουργούν μετακινήσεις: Πανεπιστημίου, εκπαιδευτηρίων, νοσοκομείων, μεγάλων πράσινων και ελεύθερων χώρων κλπ).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6



Σύγκριση των
δύο πόλεων

6.1. Εισαγωγή

Έχει πλέον κατανοητό ότι μία καλή πολιτική υπέρ του ποδηλάτου σε συνδυασμό με μία ολοκληρωμένη κυκλοφοριακή πολιτική η οποία περιλαμβάνει το ποδήλατο είναι σε θέση να ωθήσει σε υψηλά δημοτικά ποσοστά της χρήσης ποδηλάτου. Οι δύο μελέτες περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στα δύο προηγούμενα κεφάλαια (Münster και Λάρισα), η πρώτη σε μεγάλο βαθμό και σε αρκετά μικρότερο αλλά ικανοποιητικό η δεύτερη, αποδεικνύουν αυτήν ακριβώς την τάση. Ωστόσο βέβαια, υπάρχουν αρκετές και χαοτικές διαφορές ανάμεσα στις δύο πόλεις. Σε αυτό το κεφάλαιο θα επιχειρηθεί με σύνεση μία συνοπτική αναφορά στις όποιες ομοιότητες και διαφορές τους, οι οποίες εντοπίζονται στα παρακάτω σημεία:

- Ολοκληρωμένη πολιτική
- Ποιότητα και ασφάλεια ποδηλατικού δικτύου
- Υποδομές στάθμευσης και ασφάλειας ποδηλάτων
- Αστικός σχεδιασμός και υλοποίηση υποδομών
- Εκστρατείες και ενημέρωση του κοινού

6.2. Ολοκληρωμένη πολιτική

Η έννοια της ολοκληρωμένης πολιτικής, αν και πολύ σημαντική, ως έκφραση μπορεί να είναι αρκετά ασαφής. Έτσι, είναι δυνατόν να αποσαφηνισθεί υπό τρεις τρόπους:

- Ως θεματική ιδέα περί ποδηλατικής πολιτικής: επιπροσθέτως της σταδιακής πραγματοποίησης των συνήθων ποδηλατικών υποδομών (περιλαμβανομένων των υποδομών στάθμευσης), προγράμματα τα οποία αφορούν τεχνικές καινοτομίες, υπηρεσίες και προώθηση.
- Ως ιδέα που αφορά στον ευρύτερο κύκλο πολιτικής: από δεσμεύσεις της πολιτικής εξουσίας έως τη σχεδιασμένη εφαρμογή και εκτίμηση.
- Ως ιδέα μίας γενικότερης κυκλοφοριακής πολιτικής, με ιδιαίτερη έμφαση στις μεθόδους και κανονισμούς μείωσης της χρήσης αυτοκινήτων.

Η πολιτική που ακολουθείται λοιπόν από τις τοπικές αυτοδιοικήσεις των δύο πόλεων μπορεί να συγκριθεί βάσει των ανωτέρω διαστάσεων. Στον πίνακα 6.1. αναφέρονται επιγραμματικά οι βασικές διαφορές.

Πίνακας 6.1. Συγκριτικός πίνακας ποδηλατικής πολιτικής Münster και Λάρισα

Ολοκληρωμένη πολιτική: Περιλαμβάνει καινοτομίες, υπηρεσίες και προώθηση;	
Münster	Καινοτομίες όπως ο υπόγειος σταθμός στάθμευσης με ειδική κεκλιμένη μπάρα πρόσβασης Διαχείριση στάθμευσης με ειδικούς χώρους στο εμπορικό κέντρο της πόλης, στην Παλιά Πόλη και στον Κεντρικό Σ.Σ. Πληθώρα καταστημάτων ποδηλάτων (αναλογία ένα προς 7.000 κατοίκους) Κινητή μονάδα επισκευής ποδηλάτων
Λάρισα	Ουσιαστικά ανύπαρκτη πολιτική, με προσφάτως δειλές πρωτοβουλίες προώθησης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Συστηματική ποδηλατική πολιτική: Πολιτική βούληση και έλεγχος	
Münster	Αμιγώς συστημική προσέγγιση, ωστόσο η βούληση των αυτοδιοικήσεων είναι εμφανής
Λάρισα	Πρόσφατες δηλώσεις (Οκτώβριος 2015) από πλευράς Δημαρχίας πρόθεσης επέκτασης και εκσυγχρονισμού του ποδηλατικού δικτύου Εξαγγελία ανάθεσης μελέτης εφαρμογής
Περιορισμοί της κυκλοφορίας (ειδικά στην περιοχή του κέντρου)	
Münster	Περιορισμοί σε λογικά πλαίσια με μονοδρομήσεις και εφαρμογή ωραρίων σε συγκεκριμένες οδούς
Λάρισα	Κανένας περιορισμός, αντιθέτως, παραχώρηση αρκετών χώρων για στάθμευση αυτοκινήτων

Το εύρος και το βάρος της διαδικασίας σχεδιασμού στο Münster είναι αξιοσημείωτα, σε αντίθεση με την Λάρισα όπου ο σχεδιασμός είναι ουσιαστικά ανύπαρκτος, όπως συμβαίνει στον Ελλαδικό χώρο γενικότερα. Η επιθυμία των πολιτών από μόνη της δεν είναι αρκετή· απαιτείται επίσημη διαδικασία προγραμματισμού ώστε να διατηρηθεί, εάν όχι να βελτιωθεί η κατάσταση της ποδηλατικής πολιτικής. Στην περίπτωση του Münster, ο ενθουσιασμός σε συνδυασμό με την βοήθεια που προσφέρει η πολιτεία έχει επιφέρει εκπληκτικά αποτελέσματα. Σε ότι αφορά σε μεγάλες και μεσαίου μεγέθους πόλεις στις οποίες ανήκει και η Λάρισα, ο σχεδιασμός είναι πλέον απαραίτητος και η πολιτική υπέρ του ποδηλάτου πρέπει να εμπεριέχει «λίγο απ' όλα» τα παραπάνω στοιχεία.

6.3. Ποιότητα και ασφάλεια ποδηλατικού δικτύου

Η πληρότητα ενός ποδηλατικού δικτύου δεν συνεπάγεται και την υψηλή ποιότητα αυτού. Η ποιότητα μπορεί να εκφραστεί υπό κατασκευαστικούς όρους (πλάτος λωρίδας, τύποι διασταυρώσεων κ.α.) αλλά δεν αποτελούν αντικείμενο αυτής της εργασίας. Η σύγκριση αυτή λοιπόν διεξάγεται από την σκοπιά της εκτίμησης του βαθμού στον οποίο οι ποδηλάτες μπορούν να συμμετέχουν στην κυκλοφορία με ασφάλεια και χωρίς οχλήσεις: ο βαθμός δηλαδή στον οποίο οι ποδηλατικές διαδρομές αναπτύσσονται κατά μήκος ξεχωριστών εγκαταστάσεων. Ένα δεύτερο στοιχείο είναι η παροχή δυνατοτήτων ασφαλούς στάθμευσης, το οποίο θα συζητηθεί στην επόμενη παράγραφο.

Και σε αυτόν τον τομέα το Münster έχει ένα τεράστιο πλεονέκτημα έναντι της Λάρισας τόσο στον κατασκευαστικό τομέα (ο οποίος βέβαια δεν λαμβάνεται υπόψη) όσο και στον τομέα του δικτύου, δεδομένου ότι α) οι ποδηλάτες κινούνται σε ειδικές και μόνιμα εγκατεστημένες λωρίδες, β) το συντριπτικό ποσοστό του δικτύου αναπτύσσεται απομονωμένο με ασφάλεια από την κυκλοφορία των οχημάτων και γ) όπου το δίκτυο αναπτύσσεται παράλληλα και παραπλεύρως της κυκλοφορίας αυτοκινήτων, οι λωρίδες αυτές επισημαίνονται με έντονη λευκή διαγράμμιση ή διαχωρίζονται κατά μήκος με ανακλαστικά κολωνάκια.

Από την άλλη, η Λάρισα διαθέτει επίσης αρκετούς ποδηλατόδρομους οι οποίοι προσφέρουν τη δυνατότητα απρόσκοπτης μετακίνησης, δυστυχώς όμως σε πολύ μικρό μήκος. Αυτό, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι καμία διασταύρωση ποδηλατόδρομου με οδό κυκλοφορίας δεν διαθέτει κατάλληλη σήμανση που να εξυπηρετεί τους ποδηλάτες με οποιονδήποτε τρόπο (παραχώρηση προτεραιότητας, επισήμανση προσοχής), επιδεινώνει σημαντικά το επίπεδο ασφαλείας και προκαλεί έντονο αίσθημα ανασφάλειας στους ίδιους τους αναβάτες.

Εξετάζοντας την περίπτωση του Münster (και άλλων Ευρωπαϊκών χωρών) συνειδητοποιεί κανείς ότι το θέμα των ειδικών λωρίδων έχει πλέον αναχθεί σε υψηλότερο επίπεδο· η κατασκευή ποδηλατόδρομων ή ποδηλατολωρίδων δεν είναι πλέον αρκετή. Ο σχεδιασμός τείνει προς την δημιουργία μίας κατάστασης στην οποία οι ποδηλάτες θα διασταυρώνονται με την κυκλοφορία οχημάτων όσο το δυνατόν λιγότερο, εάν όχι καθόλου. Έτσι εξηγούνται και οι επενδύσεις υψηλών ποσών χρημάτων, κυρίως στις διασταυρώσεις (π.χ. κατασκευή υπόγειων ή υπέργειων διαβάσεων).

6.4. Υποδομές στάθμευσης και ασφάλειας ποδηλάτων

Το θέμα της στάθμευσης αποτελεί έναν ακόμη τομέα στον οποίο θα έπρεπε να είναι εμφανής η μεταστροφή σε νέα πολιτική. Ο εξοπλισμός με ένα πυκνό δίκτυο σημείων στάθμευσης και ασφαλούς πρόσδεσης των ποδηλάτων, δίδει σημαντική ενθάρρυνση στους ποδηλάτες. Ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που αποτρέπουν την χρήση ποδηλάτου είναι η κλοπή. Μερικά συστήματα τα οποία μπορούν να αποτρέψουν την κλοπή αλλά και να κάνουν πιο ελκυστική την ποδηλασία είναι τα εξής:

- Δημιουργία χώρων στάθμευσης, ενοικίασης και επισκευής κοντά σε:
 - Χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων
 - Σιδηροδρομικούς σταθμούς και σταθμούς υπεραστικής συγκοινωνίας
 - Σταθμούς μετεπιβίβασης της δημόσιας συγκοινωνίας
 - Πλατείες
- Διαμορφωμένα οχήματα τα οποία σταθμεύουν σε διάφορα κεντρικά σημεία της πόλης

Η στάθμευση για πολύ καιρό αποτελούσε σημαντικό πρόβλημα στο Münster δεδομένου του γεγονότος ότι τα κεντρικά σημεία της πόλης ήταν γεμάτα από ποδήλατα. Στο προηγούμενο προστίθενται και τα υψηλά ποσοστά κλοπής ποδηλάτου. Μέχρι και τη δεκαετία του '90 η πολιτική ήταν αρκετά παραδοσιακή: θέσεις στάθμευσης ποδηλάτων σε όλους τους κύριους προορισμούς, στον σιδηροδρομικό σταθμό και ζώνες προσωρινής στάθμευσης. Στα μέσα της ίδιας δεκαετίας εισήχθη στην τοπική νομοθεσία ένας κανονισμός, σύμφωνα με τον οποίο προβλεπόταν η ποιότητα και ο αριθμός εγκαταστάσεων στάθμευσης σε νέα και αναπαλαιωμένα κτίρια. Το 1999 κατασκευάστηκε και παραχωρήθηκε στο κοινό ο υπερσύγχρονος χώρος στάθμευσης κοντά στον Σ.Σ. χωρητικότητας 3300 ποδηλάτων. Ο μέσος όρος πληρότητας του σταθμού κυμαίνεται στο 80%, ενώ το 96% αυτών είναι μόνιμοι πελάτες. Επιπλέον, παραπάνω από το 70% των χρηστών είναι κάτοχοι εισιτηρίων διαρκείας οι οποίοι χρησιμοποιούν το ποδήλατο ως μέσο μετακίνησης προς τη δουλειά τους. Η παράδοση του κτιρίου στο κοινό προκάλεσε έξαρση της χρήσης ποδηλάτου, η οποία βέβαια με τη σειρά της προκαλεί νέο πρόβλημα εύρεσης χώρου, εφόσον υπολογίζεται ότι ο αριθμός ποδηλάτων πλησίον του σιδηροδρομικού σταθμού (χωρίς να υπολογιστούν αυτά του υπογείου χώρου στάθμευσης) αγγίζει τις 6000 σε καθημερινή βάση.

Στη Λάρισα αντιθέτως, τέτοιες υποδομές είναι ανύπαρκτες, ενώ απαντώνται μεταλλικά στηρίγματα σε αρκετά περιορισμένο αριθμό μόνο στις πλατείες και διάσπαρτα σε επιλεγμένους πεζόδρομους (εικόνα 6.1). Γεγονός είναι ωστόσο ότι ο φαινομενικά μικρός αριθμός χρηστών ποδηλάτου σε καθημερινή βάση δεν αποτελεί αιτία λήψης τόσο απαιτητικών μέτρων, ωστόσο η πύκνωση των σημείων στάθμευσης αναμφίβολα θα έκανε πιο ελκυστική την ποδηλασία.



Εικόνα 6.1. Στηρίγματα στάθμευσης στο Münster (αριστερά) και στη Λάρισα (δεξιά)

6.5. Αστικός σχεδιασμός και υλοποίηση υποδομών

Ήδη από την εποχή της ανοικοδόμησης του Münster στα μέσα του 1960, η πολιτική που ακολουθήθηκε ήταν η προέγκυση οικονομικών και κοινωνικών υπηρεσιών στο κέντρο της πόλης ή σε παραπλήσιες κύριες οδούς. Παράλληλα, η βιομηχανία έχει μεταφερθεί εκτός πόλης, καθώς επίσης παρατηρήθηκε μεγάλη κινητικότητα αποκέντρωσης. Έτσι, αρκετά μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού (71%) κατοικεί σε μία ακτίνα 6 χλμ από το κέντρο, ενώ ταυτόχρονα διατηρεί τον τόπο εργασίας εντός πόλεως. Με αυτόν τον τρόπο οι διαδρομές έχουν μικρό μήκος τους και αυτό τις καθιστά ιδιαίτερα ελκυστικές και προσβάσιμες με το ποδήλατο.

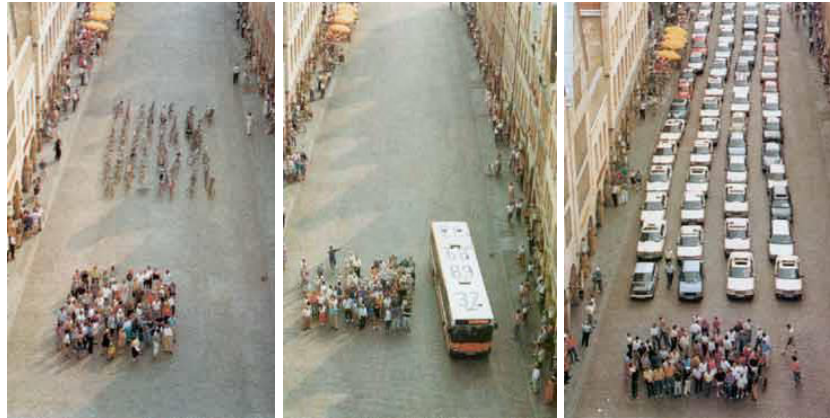
Από τα τέλη της δεκαετίας του '80 η ομοσπονδιακή κυβέρνηση της Βεσφαλίας έχει υποστηρίξει «πειράματα» ώστε άλλες πόλεις να παραδειγματιστούν και να επωφεληθούν από τις εμπειρίες του Münster. Έτσι, το Münster έγινε μία από τις πέντε πρότυπες πόλεις ο σχεδιασμός των οποίων απέδειξε ότι η αύξηση της χρήσης ποδηλάτου είναι δυνατή ακόμη και αν υπάρχει ιστορικό μεγάλο ποσοστού χρήσης. Πολλά από τα μέτρα που εφαρμόστηκαν, εν τέλει το 1995 ενσωματώθηκαν ως νέες οδηγίες σχεδιασμού και το 1997 στην αναβαθμισμένη έκδοση των κανονισμών του αστικού κώδικα κυκλοφορίας.

Στον αντίποδα, η πληθυσμιακή αύξηση της Λάρισας των τελευταίων δεκαετιών οδήγησε στον υπερδιπλασιασμό της επιφάνειας της πόλης που έγινε αυθαίρετα, τυχαία, εξαιτίας της απουσίας οποιουδήποτε σχεδιασμένου προγράμματος, γεγονός που η συγκεκριμένη πολιτική επέβαλε. Στα μέσα της δεκαετίας του '70, το 60% της κτισμένης επιφάνειας προερχόταν από αυθαίρετη δόμηση, που εντάχθηκε στο σχέδιο πόλης το 1976 και κυρίως το 1979. Ο ρυθμός της αυθαίρετης δόμησης πάνω στις εκτάσεις αυτές που μπήκαν στο σχέδιο και μέχρι αυτό να εφαρμοστεί ήταν τόσο υψηλός που είχε ως αποτέλεσμα από την πρώτη στιγμή το νέο σχέδιο να είναι ανεφάρμοστο.

Το φαινόμενο αυτό της συνδυασμένης ανεξέλεγκτης οικοδόμησης και χρήσης αυτοκινήτου, δεν άφησε κανένα περιθώριο στο ποδήλατο. Βασική προϋπόθεση προσέλκυσης νέων χρηστών ποδηλάτου, είναι η επένδυση της τοπικής αυτοδιοίκησης κάνοντας έργα που δίνουν προτεραιότητα σε αυτό. Προκειμένου να υπάρξει οποιαδήποτε υλοποίηση και συναίνεση σε αυτή θα πρέπει ο δήμος να παρουσιάσει μια γενικότερη στρατηγική αναβάθμισης της ποιότητας ζωής της πόλης με αναπλάσεις και ρυθμίσεις για τον περιορισμό της χρήσης αυτοκινήτου, καθώς και για την βελτίωση της αισθητικής της πόλης.

6.6. Εκστρατείες και ενημέρωση του κοινού

Για τις τοπικές αρχές του Münster το ποδήλατο είναι επίσης ένα μέσο προώθησης της πόλης, για παράδειγμα στον δικτυακό τόπο της πόλης. Το αγγλικό τμήμα της ιστοσελίδας τους το καθιστά απολύτως σαφές: «Γιατί να μην εξερευνήσετε το Münster με το ποδήλατο; Παρέχουμε πλήρες εύρος ειδικών ξεναγήσεων, πληροφορίες, βοήθεια, περιηγήσεις με ποδήλατο και μια λίστα με σταθμούς ενοικίασης ποδηλάτων. Μια περιήγηση στα αξιοθέατα του Münster με ποδήλατο είναι μια πραγματικά αξέχαστη εμπειρία!». Αναφέρονται επίσης περισσότερες από 11 εταιρείες ενοικίασης ποδηλάτου. Ο δικτυακός τόπος εξηγεί την πολιτική ποδηλάτου και περιλαμβάνει έναν εικονικό γύρο της πόλης (Virtuelle Radtour): ένα ταξίδι κατά μήκος των παραδειγμάτων των μέτρων υποδομής ποδηλάτου. Τέλος, η αυτοδιοίκηση διανέμει ένα έντυπο απευθυνόμενο στους κατοίκους της, στο οποίο υπογραμμίζει και εξηγεί την πολιτική του ποδηλάτου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η πετυχημένη διαφήμιση προώθησης του πλεονεκτήματος του ποδηλάτου και των μέσων μαζικής μεταφοράς έναντι του αυτοκινήτου. Συγκεκριμένα, συγκρίνεται ο χώρος που καταλαμβάνουν 72 άνθρωποι για να μετακινηθούν με ποδήλατο, λεωφορείο και αυτοκίνητο.



Εικόνα 6.2. Η διαφημιστική εκστρατεία στο Münster το 1991. (Πηγή: www.bikehub.co.uk/news/sustainability/iconic-waste-of-space-photo-keeps-on-giving)

Μέχρι πρότινος, στη Λάρισα δεν ασκούσαν καμία πολιτική προώθησης ή διαφήμισης των πλεονεκτημάτων του ποδηλάτου από την τοπική αυτοδιοίκηση, παρά μόνο μεμονωμένες προσπάθειες κυρίως από ιδιωτικούς συλλόγους. Αξίζει να αναφερθεί ότι το 2003, την παγκόσμια ημέρα χωρίς αυτοκίνητο ο δήμος είχε αποφασίσει να απαγορεύσει προσωρινά την είσοδο αυτοκινήτων στο κέντρο αλλά χωρίς να έχει ενημερώσει αποτελεσματικά τους δημότες. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την μεγάλη ταλαιπωρία των οδηγών και συνεκδοχικά την άρση απαγόρευσης της κυκλοφορίας νωρίτερα από το αναμενόμενο, γεγονός το οποίο εν συνεχεία δημιούργησε πρόβλημα σε ποδηλάτες και πεζούς, στους οποίους στερήθηκε η μοναδική ευκαρία ενός απολαυστικού περιπάτου στο κέντρο της πόλης. Έκτοτε δεν έχει επιχειρηθεί ανάλογο εγχείρημα.

Τον Σεπτέμβριο του 2015 διαξήχθη στη Λάρισα η πρώτη ποδηλατοδρομία υπό την αιγίδα της Δημαρχίας, η οποία ωστόσο προήλθε επίσης αρχικά από ιδιωτική πρωτοβουλία ποδηλατικών συλλόγων της πόλης. Η συμμετοχή ξεπέρασε κάθε προσδοκία, καθώς παρευρέθησαν πολίτες όλων των ηλικιών από πολύ νεαρούς έως και ηλικιωμένοι. Η τεράστια για τα δεδομένα της Λάρισας απήχηση της εκδήλωσης πρέπει να δώσει σημαντικό κίνητρο στην πολιτεία ώστε να βρει τρόπους να επικοινωνήσει περισσότερο με τους πολίτες. Τέτοιες εκδηλώσεις είναι πολύ διεισδυτικές στην κοινωνία και έχουν τη δυνατότητα να προσελκύσουν περισσότερους πολίτες, παρέχοντας διάφορες πληροφορίες, όπως για παράδειγμα την προσβασιμότητα και τις υποδομές του δικτύου και τις θετικές επιπτώσεις της ποδηλασίας στην υγεία.

Τέλος, θεωρείται αυτονόητο ότι η πολιτική εκστρατείας ενημέρωσης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν συνεχής και όχι μεμονωμένη. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί άμεσα χρησιμοποιώντας συστηματικά:

- Τον τοπικό τύπο
- Το τοπικό ραδιόφωνο
- Τα τοπικά τηλεοπτικά κανάλια
- Το διαδίκτυο

Η επιτυχία της εκδήλωσης θα μπορούσε να αποτελέσει το εναρκτήριο λάκτισμα προς μία επιτυχημένη πολιτική, ωστόσο η δήλωση του Δημάρχου ήταν αρκετά αποθαρρυντική, ο οποίος μεταξύ άλλων δήλωσε ότι δεσμεύεται για την επόμενη ανάλογη ποδηλατοδρομία την άνοιξη (σ.σ. του 2016).



Εικόνα 6.3. Στιγμιότυπο της ποδηλατοδρομίας κοινωνικής αλληλεγγύης στη Λάρισα (Πηγή: <http://www.larissanet.gr/2015/10/05/efcharisties-dimou-gia-ti-megalyteri-sygentrosi-me-podilata-sti-larisa>)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7



Συμπεράσματα

7.1. Γενικά

Το ποδήλατο ως εναλλακτικό μέσο μετακίνησης για μικρές και μέσες αποστάσεις αποτελεί μία αξιόλογη πρόταση. Η ένταξή του στις πόλεις θα συμβάλλει στην εξασφάλιση ενός περισσότερο ποιοτικού τρόπου ζωής και στην προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Αξίζει να τονιστεί ότι η προώθηση της χρήσης ποδηλάτου προϋποθέτει την οργανωμένη στήριξη του κράτους. Καταρχάς, απαιτείται να δημιουργηθεί κατάλληλο θεσμικό πλαίσιο που θα ενισχύει τη χρήση ποδηλάτου και ένας πλήρης κυκλοφοριακός κώδικας προκειμένου να διασφαλίζεται ένα ασφαλές περιβάλλον για τον ποδηλάτη και η ομαλή συμβίωσή του με τα αυτοκίνητα. Επιπλέον, είναι απαραίτητη η χρηματοδότηση για την κατασκευή υποδομών με τις κατάλληλες προδιαγραφές προκειμένου να δημιουργηθούν οργανωμένα ποδηλατικά δίκτυα και να λειτουργούν εύρυθμα. Το κράτος, επίσης, οφείλει να μεριμνήσει για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των πολιτών. Αφενός, μπορεί να συμβάλλει στη μεγαλύτερη προβολή εκδηλώσεων σχετικά με τη χρήση ποδηλάτου ή και να υποκινήσει τη διοργάνωση περισσότερων και αφετέρου να προωθήσει μία ολοκληρωμένη καμπάνια πληροφόρησης στα σχολεία.

Ασφαλώς, για να χρησιμοποιήσουν οι πολίτες το ποδήλατο ως μέσο μεταφοράς στις καθημερινές τους δραστηριότητες, η διαμόρφωση των ποδηλατικών διαδρομών πρέπει να είναι τέτοια ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες τους και να συμπεριλαμβάνονται σε αυτές οι βασικοί πόλοι έλξης μίας περιοχής. Βέβαια, η κατασκευή ενός ποδηλατικού δικτύου σε ένα ήδη αστικά διαμορφωμένο περιβάλλον καθίσταται περίπλοκη και απαιτεί ενδεχομένως αναπλάσεις στα υπάρχοντα οδικά δίκτυα. Σε κάθε περίπτωση, ωστόσο, ο μελετητής οφείλει να σέβεται τις κυκλοφοριακές συνθήκες μίας περιοχής κατά τον σχεδιασμό ενός τέτοιου έργου και να προβαίνει σε όσο το δυνατό λιγότερες παρεμβάσεις ώστε να μην επηρεαστούν πολύ οι συνήθειες των κατοίκων της.

Η κατασκευή ενός ποδηλατικού δικτύου είναι ένα έργο σχετικά απλό και εύκολα εφαρμόσιμο. Το κόστος ενός τέτοιου εγχειρήματος είναι χαμηλό ενώ τα οφέλη πολλαπλά. Το ποδήλατο αποτελεί μία οικονομική λύση για τις καθημερινές μετακινήσεις ενώ παράλληλα απαιτεί λίγο χώρο για κυκλοφορία και στάθμευση. Επίσης, είναι φιλικό προς το περιβάλλον και μπορεί να συνδράμει στον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και της ηχορύπανσης.

Γίνεται, συνεπώς, κατανοητό ότι υπάρχει αναγκαιότητα να πραγματοποιηθούν και να υλοποιηθούν μελέτες για ποδηλατικά δίκτυα σε διάφορες περιοχές τόσο στην Αθήνα όσο και γενικότερα στην ελληνική επαρχία. Είναι απαραίτητη η αλλαγή νοοτροπίας και του τρόπου ζωής όπως συμβαίνει στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης αλλά και του υπόλοιπου κόσμου όπου η χρήση του ποδηλάτου έχει ενσωματωθεί στη ζωή των πολιτών.

7.2. Το μέλλον του ποδηλάτου στη Λάρισα

Το παράδειγμα της Λάρισας επαληθεύει τη θεώρηση ότι η τοπική αυτοδιοίκηση έχει ζωτικό ρόλο σε θέματα βιώσιμης ανάπτυξης και βιώσιμης κινητικότητας και ότι εφόσον προχωρά με αποφασιστικό τρόπο προς τη κατεύθυνση αυτή, τα αποτελέσματα είναι θετικά και μάλιστα άμεσα ορατά. Έτσι, η Λάρισα με την προσπάθεια που έκανε για την ανάδειξη ήπιων τρόπων μετακίνησης και ένταξης του ποδηλάτου, κατάφερε να κινείται προς μια κατεύθυνση ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς της πόλης, διασφάλισης της οικονομικής ανταγωνιστικότητας της αλλά και προσφοράς ποιοτικού αστικού περιβάλλοντος στους κατοίκους της. Επίσης στη Λάρισα ανεδείχθη η αξία του οργανωμένου και συντονισμένου κυκλοφοριακού και πολεοδομικού σχεδιασμού, μιας και θεωρείται πρωτοπόρος στον τομέα αυτό ανάμεσα στις ελληνικές πόλεις, με εμφανή τα θετικά αποτελέσματα στο αστικό της περιβάλλον.

Το συγκοινωνιακό σύστημα στη Λάρισα έχει δυναμική ανάπτυξης σαν ολοκληρωμένο σύστημα μεταφορών, αφού στα μέσα μαζικής μεταφοράς εντός πόλης, διερευνάται και η εφικτότητα λειτουργίας και μέσου σταθερής τροχιάς (τραμ). Στη μικρότερη κλίμακα του αστικού ιστού, θετικά σημεία είναι επίσης το εκτεταμένο σύστημα πεζοδρόμησης του κέντρου, η θετική αντιμετώπιση φορέων και κοινού για τον περιορισμό της χρήσης ΙΧ αυτοκινήτων στο κέντρο της πόλης και η τάση ανάπτυξης χρήσης ποδηλάτου. Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να οργανωθούν σε ενιαίο, αλληλοτροφοδοτούμενο σύστημα που θα λειτουργεί σε ένα πλαίσιο αρχών αειφορίας. Σύμφωνα με το Επιχειρησιακό Σχέδιο του Δήμου, προτεραιότητα στον κυκλοφοριακό σχεδιασμό έχει η ολοκλήρωση των περιφερειακών δακτυλίων, που θα αποφορτίσουν το λοιπό δίκτυο από μεγάλο μέρος της κυκλοφορίας και συγκεκριμένα η κατασκευή του δυτικού τόξου, από την οδό Καλλιθέας μέχρι την οδό Ιωαννίνων, δίπλα στον Πηνειό, και ανισόπεδου κόμβου στο σημείο συνάντησης (έχει ανατεθεί αναγνωριστική μελέτη). Στο Επιχειρησιακό Σχέδιο του Δήμου

επισημαίνεται ότι οι αστικές συγκοινωνίες είναι ένας σημαντικός παράγοντας ρύθμισης του κυκλοφοριακού προβλήματος, διότι πρόκειται για το μοναδικό μέσο μαζικής μεταφοράς στην πόλη και ζητά βελτίωση των καθυστερήσεων και της έλλειψης κανονικότητας των μεγάλων διαμετρικών γραμμών και περιμετρική κάλυψη της πόλης δια μέσου σημαντικών αρτηριών.

Τέλος, οι ελλείψεις και τα προβλήματα που προκύπτουν γύρω από τις ποδηλατικές υποδομές της Λάρισας, απλώς τονίζουν τη σημασία που έχουν οι προωθητικές δράσεις, η ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του κοινού γύρω από τα οφέλη του ποδηλάτου, αλλά και το ότι το ποδήλατο στην Ελλάδα έχει να αντιμετωπίσει ένα εχθρικό περιβάλλον στενών και κακοφτιαγμένων δρόμων-πεζοδρομίων, έχει να αντιμετωπίσει έλλειψη σεβασμού και ατιμωρησία και τη διστακτικότητα στην αντιμετώπιση του ποδηλάτου ως κύριου μέσου εκ μέρους των αρχών, που σε ένα βαθμό πάντα υπάρχει.

7.3. Το μέλλον του ποδηλάτου στην Ελλάδα

Παρ'όλη την πολύχρονη εμπειρία της Ευρώπης σε θέματα οργάνωσης του συνολικού συστήματος μεταφορών η οποία έχει συμβάλλει στην ανάπτυξη μιας νοοτροπίας συναίνεσης υπέρ των πολιτικών περιορισμού του αυτοκινήτου, το κοινωνικό περιβάλλον στην Ελλάδα του 2015 είναι αρκετά εχθρικό και αρκετά δύσπιστο σε κάθε μορφής σχεδιασμό που τείνει να βελτιώσει ακόμη και τα οξύτερα των προβλημάτων. Ενώ λοιπόν η βιώσιμη κινητικότητα στις Ευρωπαϊκές πόλεις προσεγγίζεται με μία σχεδιασμένη εξελικτική πορεία, στην Ελλάδα, εάν υπάρξει, θα επιτευχθεί με αλλαγή κατεύθυνσης και ουσιαστική ανατροπή στα επίπεδα υποδομής και νοοτροπίας.

Στην Ελλάδα θα χρειαστούν ανατροπές για την υλοποίηση υποδομών σε συνθήκες ιδιαίτερα δύσκολες, όπου η λειτουργία του δικτύου συνεχώς επιβαρύνεται με μεγάλο αριθμό νέων μηχανοκίνητων οχημάτων, τα οποία κινούνται και σταθμεύουν καταπατώντας χώρους που δεν τους ανήκουν, θα χρειαστούν ανατροπές στη νομοθεσία και στις συνήθειες. Η ένταξη του ποδηλάτου θα αποτελέσει μία τέτοια ανατροπή. Δεν μπορεί να επιτευχθεί ανεξάρτητα από την γενικότερη τύχη της Ελληνικής πόλης. Για να χρησιμοποιείται το ποδήλατο, μέσο ήπιας μετακίνησης, πρέπει οι συνθήκες να γίνουν ευνοϊκότερες.

Το προς συζήτηση θέμα λοιπόν δεν είναι το αν θα πρέπει να προωθηθεί το ποδήλατο στην Ελλάδα. Αυτό αποτελεί αυτονόητη υποχρέωση του σχεδιασμού και της πολιτείας, όσο αυτονόητη είναι και η εγγύηση παρουσίας πεζών τους δρόμους



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ



Ελληνική βιβλιογραφία

- Αθανασόπουλος, Κ., Προς μια μέθοδο ένταξης των πολιτών στο σχεδιασμό έργων βιώσιμης αστικής κινητικότητας, Διδακτορική Διατριβή Τομέα Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ, 2009
- Βλαστός Θ., Σχόλια για το Πράσινο Βιβλίο Προς ένα νέο πολιτισμό για τις αστικές μετακινήσεις, Ε.Μ.Π. 2008
- Βλαστός Θ., Μπαρμπόπουλος, Ν., Μηλάκης, Δ., Ποδήλατο. Οδηγός σχεδιασμού και αξιολόγησης δικτύων Εκδόσεις ΤΕΕ, 2007
- Βλαστός Θ., Προς μια στρατηγική για τη Βιώσιμη Κινητικότητα στην Ελλάδα. Ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Κινητικότητας 2007 - Διεκδικώντας δρόμους με ανθρώπινες συνθήκες, 2007
- Βλαστός Θ., Νομοθεσία και πολιτικές για την προώθηση του ποδηλάτου στην Ευρώπη. Οι παλινωδίες στην Ελλάδα, Περιβάλλον και Δίκαιο, τεύχος 32, Απρίλιος - Ιούνιος 2005
- Βλαστός Θ., Μηλάκης Δ., Αθανασόπουλος Κ., Το Ποδήλατο σε 17 ελληνικές πόλεις, οδηγός εκπόνησης μελετών, Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων, 2004
- Βλαστός Θ., Ποδήλατο - Ενθαρρυντικές πεταλιές από την τοπική αυτοδιοίκηση, Οικοτοπία, τεύχος 31, Οκτώβριος - Δεκέμβριος 2004
- Βλαστός Θ., Μπιρμπίλη Τ., Μηλάκης Δ., Δίκτυο Υποδομής Ποδηλάτου στην Λάρισα, Ερευνητικό πρόγραμμα: «Ένταξη του ποδηλάτου στις ελληνικές πόλεις», Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Λαρισαίων, Οκτώβριος 2002
- Βλαστός Θ., Μπιρμπίλη Τ., Μπαρμπόπουλος Ν., Ποδήλατο στις Ελληνικές Πόλεις - Πολιτικές Ένταξης, ΥΠΕΧΩΔΕ/Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας, 1999
- Δήμος Λαρισαίων, Λάρισα - Αίτηση για το Ευρωπαϊκό Βραβείο Πράσινης Πρωτεύουσας 2016, 2013
- Δήμος Λαρισαίων, Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, Τεχνικό πρόγραμμα 2013, 2013
- Δήμος Λαρισαίων, Προμελέτη αστικής κινητικότητας, 2001
- Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Πράσινη Βίβλος για τη διαμόρφωση νέας παιδείας αστικής κινητικότητας. 2007

- Καλλικαντζάρου Ε., Διοικητικές δομές και λειτουργίες της περιβαλλοντικής πολιτικής σε 14 κράτη μέλη της ΕΕ πριν τη διεύρυνση, Περιοδικό Περιβάλλον και Δίκαιο, τεύχος 4, 2009
- Λυτροκάπης Γ., Μανίκα Σ. Διπλωματική εργασία, Βιώσιμος αστικός σχεδιασμός στην πόλη της Λάρισας, Ασκήσεις επί χάρτου, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Α.Π.Θ., 2009
- Ριζομυλιώτης Χ., Τίλλης Α., Τσιάνος Α., Παρουσίαση μελέτης αστικής κινητικότητας για τον Δήμο Λαρισαίων, Α΄ Φάση, 2007
- Μηλιώτου Ε. Αστική κινητικότητα και ποδήλατο-Σχεδιασμός και πολιτικές - Ελληνική πραγματικότητα και διεθνής πρακτική, 2010
- Παπαδοπούλου Α. Διάλεξη, Πολεοδομική εξέλιξη της Λάρισας: 19ος αι.- σήμερα, 2006
- Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών, Περίληψη Πράσινης Βίβλου για την αστική κινητικότητα, 2007
- Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Γενικές οδηγίες για ποδηλατόδρομους, Αθήνα 2002.
- Φραντζεσκάκης, Ι., Εμπειρίες από την υλοποίηση της γενικής μελέτης κυκλοφορίας και μεταφορών σε πόλεις μεσαίου μεγέθους-το παράδειγμα της Λάρισας, 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Δίκτυο Ελληνικών Πόλεων για τη Βιώσιμη Κινητικότητα και το Ποδήλατο. Πρωτοβουλίες και Προοπτικές». Το Παράδειγμα της Λάρισας, Λάρισα 23-25 Σεπτεμβρίου 2005
- Φραντζεσκάκης, Ι. & Γ. Γιαννόπουλος, Σχεδιασμός των Μεταφορών και Κυκλοφοριακή Τεχνική, Τόμος 1, Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής, 1986
- Γιατρέλλη Φώτω (2008), Πόλη και ποδήλατο. Συνδυασμένες μεταφορές-Δίκτυα-Υποδομές, Διπλωματική εργασία, ΕΣΤΑ, ΕΚΔΔΑ

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- Bicycle Policy Audit (BYPAD), Cycling, the European approach. Total quality management in cycling policy. Results and lessons of the BYPAD-project, 2008
- Dekoster J., Schollaert U., For the European Community. Cycling: the way ahead for towns and cities, 1999
- Doehn Georg, For the Federal Ministry for Economic Cooperation and Development, Münster, Germany: An example of promoting cycling in cities – Components of high

quality infrastructure. A short survey. Case studies in sustainable urban transport No2, 2011

- European Conference of Ministers of Transport, Implementing sustainable urban travel policies: Moving ahead. National Policies to Promote Cycling, 2004
- European Cyclists Federation, Presentation ECF cycling barometer, 2015
- European Cyclists Federation, Call for an integrated European Cycling Policy: ECF Position on the European Commission's White Paper on Transport, 2011
- Fietsberaad, Bicycle policies of the European principals: continuous and integral, Publication No 7, 2006

Διαδικτυακή βιβλιογραφία

- <http://bicyclelarissa.blogspot.gr/2011/07/blog-post.html>
- <http://www.bikehub.co.uk/news/sustainability/iconic-waste-of-space-photo-keeps-on-giving/>
- http://ec.europa.eu/transport/strategies/2006_keep_europe_moving_en.htm
- http://ec.europa.eu/research/fp7/index_en.cfm
- http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag35/mag35_fr.pdf
- http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/od2010/index.cfm
- http://ec.europa.eu/transport/strategies/2011_white_paper_en.htm
- <http://www.geo.sunysb.edu/bicycle-muenster/>
- <http://www.minenv.gr/1/12/122/12206/g1220608.html>
- <http://www.minenv.gr/1/13/131/13108/g1310804.html>
- <http://www.minenv.gr/1/13/131/13108/g1310805.html>
- <http://www.minenv.gr/1/13/131/13108/g1310800.html>
- <http://www.podilates.gr/node/2803>
- <http://www.smu.gr/article.php?story=2010060708014088>
- https://www.study-in.de/en/discover-germany/german-cities/muenster_26990.php
- <http://www.sustrans.org.uk/>
- <http://www.thessaliatv.gr/news/19471/allazei-to-kentro-ths-larisas---mpainei-sth-zwh-mas-to-podhlato/>