

**ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ  
ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ**



---

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

ΜΙΛΑΡΜΠΗ ΔΙΑΜΑΝΤΩ Α.Ε.Μ. 152  
ΠΕΤΡΙΔΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ Α.Ε.Μ. 037  
ΠΕΤΡΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ Α.Ε.Μ.194

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΜΑΡΙΝΑΚΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΣΕΡΡΕΣ, 2007

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

Η παρούσα εργασία αποτελεί μία επιστημονική μελέτη των κυκλοφοριακών χαρακτηριστικών της πόλης των Σερρών, καθώς και των τρόπων βελτίωσης της κυκλοφορίας στις Σέρρες.

Η συγκεκριμένη έρευνα κινείται σε τέσσερις άξονες :

- 1) Σε πρώτη φάση επιχειρείται μία πρώτη γνωριμία με τις θεμελιώδεις έννοιες της κυκλοφοριακής μελέτης : Κυκλοφοριακοί φόρτοι, σύνθεση κυκλοφορίας, κυκλοφοριακός ροές και τρόποι μετρήσεως τους.
- 2) Έπειτα ύστερα από μία μικρή προσέγγιση των βασικών χαρακτηριστικών της πόλης των Σερρών, ακολουθεί μία εξειδίκευση των ανωτέρω εννοιών μέσα στην πόλη των Σερρών καθώς και στο κέντρο της. Στο επίπεδο αυτό, παρατίθενται μετρήσεις, πίνακες και φωτογραφίες, καθώς και τα αποτελέσματα και οι διαπιστώσεις που προέκυψαν από την έρευνα σχετικά με την κυκλοφορία στις Σέρρες.
- 3) Μία άλλη παράμετρος που εξετάζεται στην παρούσα έρευνα είναι η λειτουργία των μέσων μαζικής μεταφοράς, τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι χρήστες αυτών καθώς και ο βαθμός αποτελεσματικότητάς τους.
- 4) Αναφορά γίνεται επίσης στην λειτουργία της στάθμευσης σε μία κεντρική οδό της πόλης των Σερρών και συγκεκριμένα στην οδό Γ. Παπανδρέου. Μέσω της παρατήρησης διαπιστώνεται η ανάγκη σταθμευσης, η διαθεσιμότητα θέσεων και τα προβλήματα που τυχόν δημιουργούνται κατά την διάρκεια της ημέρας.

Τμήμα της εργασίας αυτής αποτελεί επίσης, η παράθεση προτάσεων για τα επιμέρους θέματα που πραγματεύεται η παρούσα έρευνα, έπειτα από την εξαγωγή των συμπερασμάτων για τον τρόπο λειτουργίας των ανωτέρω θεμάτων. Για την εξεύρεση των συμπερασμάτων συλλέχθηκαν πληροφορίες από μετρήσεις με επίτομα παρατήρηση καθώς και από έρευνες με χρήση ερωτηματολογίων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ

2.1. Ιστορική εξέλιξη οδικού δικτύου	24
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b>	
2.2. Χαρακτηριστικά μεσοκλίμακων - κυκλοφοριακών φόρτων δικτύου	42
2.3. Μορφές ροών, ανθρώπων και πραγμάτων	43
2.4. Κυκλοφοριακές ροές - Πόλεως Διαχειρίσιμα και Στάθμευση	47
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>3</b>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

1.1. Κυκλοφοριακές ροές και λειτουργικές χρήσεις	4
1.2. Ιστορική εξέλιξη του οδικού δικτύου	5
1.3. Μορφές ροών, ανθρώπων και πραγμάτων	6
1.4. Κυκλοφοριακή οργάνωση - Ιεράρχηση οδικού δικτύου	9
1.5. Γενικοί ορισμοί κυκλοφοριακής μελέτης	11
1.6. Τρόποι συλλογής του δείγματος	13
1.7. Μετρήσεις χαρακτηριστικών κυκλοφοριακών μεγεθών	14
1.8. Κυκλοφοριακοί φόρτοι	16
1.9. Δημόσιες Συγκοινωνίες	16
1.10. Κυκλοφοριακός σχεδιασμός με βάση τον έλεγχο στάθμευσης	19
1.11. Σχεδιασμός του Συστήματος Διαχείρισης Στάθμευσης	20

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : Η ΠΟΛΗ ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ

2.1. Η πόλη των Σερρών	23
2.2. Ιστορικά στοιχεία της πόλης	24
2.3. Μορφολογικά και Τοπογραφικά στοιχεία	25
2.4. Συντελεστές Δόμησης και πικνότητα της πόλης	27
2.5. Πληθυσμιακά δεδομένα και δημογραφικά στοιχεία της πόλης	28
2.6. Όρια (επεκτάσεις που έχουν γίνει) στην πόλη	29
2.7. Λειτουργικά χαρακτηριστικά της πόλης των Σερρών	30
2.8 Λειτουργικά χαρακτηριστικά του κέντρου της πόλης	31
2.9. Συμπεράσματα λειτουργικής διάρθρωσης της πόλης	33

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ</b>	
3.1. Ιεράρχηση οδικού δικτύου της πόλης .....	36
3.2. Χαρακτηριστικά μετακινήσεων - κυκλοφοριακή φόρτιση δικτύου.....	40
3.3. Μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων. ....	41
3.4.Κυκλοφοριακές ροές, πίνακες, διαγράμματα και φωτογραφίες. ....	42
3.5. Συμπεράσματα από τις μετρήσεις των κυκλοφοριακών φόρτων. ....	162
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΩΝ</b>	
4.1. Δημόσιες συγκοινωνίες στην πόλη των Σερρών. ....	165
4.2. Μετρήσεις χρήσης μέσων μαζικών μεταφορών. ....	175
4.3. Έρευνα με χρήση ερωτηματολογίων στο κέντρο της πόλης. ....	178
4.4. Αποτελέσματα χαρακτηριστικών των μετακινήσεων. ....	201
4.5. Προτάσεις βελτίωσης αστικών συγκοινωνιών. ....	205
4.6. Προτάσεις εξυπηρέτησης πεζών. ....	206
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ</b>	
5.1. Χαρακτηριστικά της στάθμευσης. ....	208
5.2. Συμπεράσματά της στάθμευσης. ....	222
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ – ΛΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ</b>	
6.1. Πολιτική ιεράρχησης οδικού δικτύου. ....	228
6.2. Σύγχρονες προοπτικές εξυπηρέτησης της πεζή κυκλοφορίας. ....	230
6.3. Βελτίωση της κυκλοφορίας πεζών. ....	231
6.4. Μέτρα για τη στάθμευση. ....	231
6.5. Δημιουργία κυκλοφοριακού δακτυλίου. ....	235
6.6. Προτεινόμενες πεζοδρομήσεις. ....	236
6.7. Μέτρα ήπιας κυκλοφορίας. ....	237
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α</b> .....	240
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β</b> .....	259
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	261



