

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

"Διερεύνηση των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης στην προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στην πόλη του Βόλου".

Σιάπος Αναστάσιος
Φοιτητής Πολιτικός Μηχανικός

Επιβλέπων Καθηγητής
Γαλάνης Αθανάσιος, Λέκτορας Π.Δ. 407/80

Εξεταστική Επιτροπή
Γαλάνης Αθανάσιος, Λέκτορας Π.Δ. 407/80
Ηλιού Νικόλαος, Καθηγητής Π.Θ.
Καλιαμπέτσος Γεώργιος, Επιστημονικός Συνεργάτης Π.Θ.

Βόλος, Μάρτιος 2014

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά τον κ. Γαλάνη Αθανάσιο, Διδάκτορα του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τη συνεχή επιστημονική και ηθική του υποστήριξη σε όλη τη χρονική διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.

Αφιέρωση

Στην οικογένειά μου

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει την διερεύνηση των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης στην προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στην πόλη του Βόλου. Η εργασία βασίστηκε σε έρευνα ερωτηματολογίου η οποία διενεργήθηκε σε δείγμα 605 ατόμων μέσω προσωπικής συνεντεύξεως. Στα πλαίσια αυτής της εργασίας τέθηκαν δύο ενότητες ερωτήσεων. Η πρώτη αφορά την δήλωση προτιμήσεων αστικών μετακινήσεων στην περίοδο της οικονομικής κρίσης και έχει ως σκοπό την εύρεση της αλλαγής των προτιμήσεων των πολιτών και την απάντηση του ερωτήματος, αν δηλαδή η κρίση επηρέασε τους πολίτες και τους έκανε να επιλέξουν πιο βιώσιμους τρόπους αστικής μετακίνησης. Η δεύτερη αφορά την αξιολόγηση των υποδομών βιώσιμης κινητικότητας, με σκοπό την εύρεση της άποψης των πολιτών ως προς τις υποδομές και την αξιολόγηση τους. Το αποτέλεσμα της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η εξαγωγή συμπερασμάτων για τα ζητήματα των δύο προαναφερθέντων ενοτήτων ερωτήσεων.

Abstract

The present undergraduate diploma thesis examines the investigation of the effects of the economic crisis on the promotion of sustainable urban mobility in the city of Volos. This research was based on a questionnaire survey conducted on a sample of 605 individuals through personal interview. As part of this research there were two sections of questions. The first regards the preferences of urban transportation in the period of economic crisis and aims to find the change of preferences of citizens and answer the question, namely whether the crisis affected citizens and made them choose more sustainable ways of urban mobility. The second regards the assessment of sustainable mobility infrastructure, in order to find the view of the citizens in terms of infrastructure and their evaluation. The result of this thesis was to draw conclusions on the issues stated in the above two sections of questions.

Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες.....	1
Αφιέρωση	2
Περίληψη.....	3
Abstract	4
Πίνακας Περιεχομένων	5
Κατάλογος Πινάκων	7
Κατάλογος Σχημάτων	9
1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	11
1.1. Εισαγωγή	11
1.2. Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα και ορισμοί.....	12
<i>1.2.1. Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τη Βιώσιμη Κινητικότητα (1997).....</i>	<i>12</i>
<i>1.2.2. Transport Canada (1999)</i>	<i>12</i>
<i>1.2.3. Αστική Κινητικότητα και Ευρωπαϊκή Ένωση</i>	<i>12</i>
1.3. Μέτρα βιώσιμης κινητικότητας και χαρακτηριστικά παραδείγματα εφαρμογής 14	
1.3.1. Λονδίνο και αστικά διόδια	14
1.3.2. Στρασβούργο και περιορισμός της κυκλοφορίας	14
2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	15
2.1. Ορισμός οικονομικής κρίσης.....	15
2.2. Η οικονομική κρίση στην Ελλάδα	16
2.3. Οι κύριες επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα	16
2.4. Η Σύνδεση της Οικονομικής Κρίσης με την βελτίωση της βιωσιμότητας της κινητικότητας	17
3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ.....	18
3.1. Μεθοδολογία δειγματοληπτικής έρευνας	18

3.2. Παρουσίαση του Ερωτηματολογίου	19
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	25
4.1. Δημογραφικά στοιχεία (Ερώτηση 1 – 10)	25
4.2. 2η Ενότητα: Δήλωση προτιμήσεων αστικών μετακινήσεων στην περίοδο της οικονομικής κρίσης (Ερ.11 - Ερ.24).....	38
4.3. 3η Ενότητα: Αξιολόγηση υποδομών βιώσιμης κινητικότητας (Ερ.25 - Ερ.33)	61
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	69
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	71
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	73

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1: Ηλικιακά στοιχεία δείγματος	Σελ. 25
Πίνακας 1.2: Φύλο δείγματος	Σελ. 26
Πίνακας 1.3: Εκπαιδευτικά στοιχεία δείγματος	Σελ. 27
Πίνακας 1.4: Επαγγελματικά στοιχεία δείγματος	Σελ. 28
Πίνακας 1.5: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα (σε χιλιάδες €)	Σελ. 29
Πίνακας 1.6: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα το 2012 (σε χιλιάδες €)	Σελ. 30
Πίνακας 1.7: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης το 2008 (σε χιλιάδες €)	Σελ. 31
Πίνακας 1.8: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης το 2012 (σε χιλιάδες €)	Σελ. 32
Πίνακας 1.9: Ποσοστό ιδιοκτησίας ΙΧ (<2008,2008,2012)	Σελ. 33
Πίνακας 1.10: Ποσοστό ιδιοκτησίας ΙΧ στην οικογένεια (2008,2012)	Σελ. 34
Πίνακας 1.11: Ποσοστό αλλαγής αυτοκινήτου κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης (2008-2012)	Σελ. 35
Πίνακας 1.12: Ποσοστό ιδιοκτησίας ποδηλάτου (<2008,2008,2012)	Σελ. 37
Πίνακας 1.13: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 11	Σελ. 38
Πίνακας 1.14: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 11	Σελ. 39
Πίνακας 1.15: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 12	Σελ. 40
Πίνακας 1.16: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 12	Σελ. 41
Πίνακας 1.17: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 13	Σελ. 42
Πίνακας 1.18: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 13	Σελ. 43
Πίνακας 1.19: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 14	Σελ. 44
Πίνακας 1.20: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 14	Σελ. 45
Πίνακας 1.21: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 15	Σελ. 46
Πίνακας 1.22: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 16	Σελ. 47
Πίνακας 1.23 : Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 17	Σελ. 48
Πίνακας 1.24: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 18	Σελ. 49
Πίνακας 1.25: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 19	Σελ. 50
Πίνακας 1.26: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 19	Σελ. 50
Πίνακας 1.27: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 20	Σελ. 51
Πίνακας 1.28: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 20	Σελ. 51

Πίνακας 1.29: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 21	Σελ. 52
Πίνακας 1.30: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 21	Σελ. 53
Πίνακας 1.31: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 22	Σελ. 54
Πίνακας 1.32: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 22	Σελ. 55
Πίνακας 1.33: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 23	Σελ. 56
Πίνακας 1.34: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 23	Σελ. 57
Πίνακας 1.35: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 24	Σελ. 58
Πίνακας 1.36: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 24	Σελ. 59
Πίνακας 1.37: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 25	Σελ. 60
Πίνακας 1.38: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 26	Σελ. 61
Πίνακας 1.39: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 27	Σελ. 62
Πίνακας 1.40: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 28	Σελ. 63
Πίνακας 1.41: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 29	Σελ. 64
Πίνακας 1.42: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 30	Σελ. 65
Πίνακας 1.43: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 31	Σελ. 66
Πίνακας 1.44: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 32	Σελ. 67
Πίνακας 1.45: Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 33	Σελ. 68

Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 1.1: Ηλικιακά στοιχεία δείγματος	Σελ. 25
Σχήμα 1.2: Φύλο δείγματος	Σελ. 26
Σχήμα 1.3: Εκπαίδευση δείγματος	Σελ. 27
Σχήμα 1.4: Επάγγελμα δείγματος	Σελ. 28
Σχήμα 1.5: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα 2008 (%)	Σελ. 29
Σχήμα 1.6: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα 2012 (%)	Σελ. 30
Σχήμα 1.7: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης το 2008 (%)	Σελ. 31
Σχήμα 1.8: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης το 2012 (%)	Σελ. 32
Σχήμα 1.9: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης (2008-2012) (%)	Σελ. 32
Σχήμα 1.10: Ποσοστό ιδιοκτησίας ΙΧ (<2008-2012) (%)	Σελ. 33
Σχήμα 1.11: Ποσοστό οικογενειακής ιδιοκτησίας ΙΧ (2008-2012) (%)	Σελ. 34
Σχήμα 1.12: Ποσοστό οικογενειακής ιδιοκτησίας ΙΧ (2008-2012) (%)	Σελ. 35
Σχήμα 1.13: Παλαιό ΙΧ (κε)	Σελ. 36
Σχήμα 1.14: Νέο ΙΧ (κε)	Σελ. 36
Σχήμα 1.15: Γράφημα ποσοστού ιδιοκτησίας ποδηλάτου	Σελ. 37
Σχήμα 1.16: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 11	Σελ.38
Σχήμα 1.17: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 11	Σελ.39
Σχήμα 1.18: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 12	Σελ.40
Σχήμα 1.19: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 12	Σελ.41
Σχήμα 1.20: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 13	Σελ.42
Σχήμα 1.21: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 13	Σελ.43
Σχήμα 1.22: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 14	Σελ.44
Σχήμα 1.23: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 14	Σελ.45
Σχήμα 1.24: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 15	Σελ.46
Σχήμα 1.25: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 16	Σελ.47
Σχήμα 1.26: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 17	Σελ.48
Σχήμα 1.27: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 18	Σελ.49
Σχήμα 1.28: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 19	Σελ.50
Σχήμα 1.29: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 20	Σελ.51

Σχήμα 1.30: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 21	Σελ.52
Σχήμα 1.31: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 21	Σελ.53
Σχήμα 1.32: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 22	Σελ.54
Σχήμα 1.33: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 22	Σελ.55
Σχήμα 1.34: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 23	Σελ.56
Σχήμα 1.35: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 23	Σελ.57
Σχήμα 1.36: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 24	Σελ.58
Σχήμα 1.37: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 24	Σελ.59
Σχήμα 1.38: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 25	Σελ.60
Σχήμα 1.39: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 26	Σελ.61
Σχήμα 1.40: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 27	Σελ.62
Σχήμα 1.41: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 28	Σελ.63
Σχήμα 1.42: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 29	Σελ.64
Σχήμα 1.43: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 30	Σελ.65
Σχήμα 1.44: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 31	Σελ.66
Σχήμα 1.45: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 32	Σελ.67
Σχήμα 1.46: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 33	Σελ.68

1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

1.1. Εισαγωγή

Πολλά από τα αστικά προβλήματα μεταφοράς που αντιμετωπίζουν οι αναπτυσσόμενες χώρες είναι σήμερα ένας συνδυασμός των ιστορικών ελλείψεων και των πρόσφατων τάσεων σε όλο τον κόσμο. Ενώ οι ιστορικές ελλείψεις είναι κυρίως λόγω της έλλειψης ανθρώπινων και οικονομικών πόρων, τα πρόσφατα προβλήματα είναι ουσιαστικά μια επέκταση της ισχυρή εξάρτηση από το αυτοκίνητο ως το κύριο μέσο μεταφοράς στα αστικά κέντρα. Ως εκ τούτου, πολλές προσπάθειες έχουν εφαρμοστεί για να οικοδομήσουμε μια νέα έννοια της αστικής κινητικότητας, όπως μπορεί να φανεί σε αρκετές μελέτες που παράγονται σε όλο τον κόσμο την τελευταία δεκαετία. Μεταξύ αυτών είναι τα έγγραφα της Παγκόσμιας Τράπεζας (1996), του Transportation Research Board (TRB, 2001), και του Οργανισμού για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη (ΟΟΣΑ, 2002). Οι προσπάθειες αυτές ήταν προφανώς το σημείο εκκίνησης για να ανακατευθύνει κάθε συνεπή προσπάθεια σχεδιασμού για την ενίσχυση της συνολικής κινητικότητας των αστικών περιοχών. Μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 1970, η έννοια της κινητικότητας ήταν κατά κύριο λόγο η παροχή υπηρεσιών μεταφοράς.

Έτσι, το κύριο πρόβλημα που αντιμετώπιζαν οι συγκοινωνιολόγοι ήταν να αντιστοιχίσουν την έννοια της προσφοράς με τη ζήτηση όσον αφορά τις υποδομές, τόσο για τα εμπορεύματα και τους επιβάτες. Επιπλέον, η προσέγγιση σχεδιασμού εκείνη τη στιγμή σηματοδεύτηκε από: (i) την έμφαση στις οδικές μεταφορές, (ii) την προτεραιότητα για ιδιωτική χρήση αυτοκινήτου και όχι για τα μέσα μαζικής μεταφοράς, (iii) τις περιορισμένες προσπάθειες για την προώθηση των μη - μηχανοκίνητων μέσων, και (iv) τον συχνό διαχωρισμό των αστικών μεταφορών και τον προγραμματισμό ενός ενιαίου σχεδίου δράσης για την κινητικότητα. Ωστόσο, ο τρόπος που οι πόλεις και τα συστήματα κυκλοφορίας τους προγραμματίζονται έχει αρχίσει να αλλάζει τις τελευταίες δεκαετίες

1.2. Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα και ορισμοί

1.2.1. Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τη Βιώσιμη Κινητικότητα (1997)

Ο όρος βιώσιμη κινητικότητα στοχεύει στην ικανοποίηση της ζήτησης για κινητικότητα (από επιχειρήσεις και ανθρώπους), ενώ ταυτόχρονα αναγνωρίζει τα όρια των πηγών και την επίπτωση των μεταφορικών λειτουργιών στο περιβάλλον».

1.2.2. Transport Canada (1999)

The goal of sustainable transportation is to ensure that environment, social and economic Considerations are factored into decisions affecting transportation activity. Σκοπός των βιώσιμων μεταφορών είναι να διασφαλίσουν ότι οι περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές παράμετροι θα ληφθούν υπόψη στις αποφάσεις που επηρεάζουν τις μεταφορές

1.2.3. Αστική Κινητικότητα και Ευρωπαϊκή Ένωση

Οι ευρωπαϊκές πόλεις όπου ζει το 70 % του πληθυσμού της ΕΕ και παράγεται περισσότερο από το 80 % του ΑΕΠ της Ένωσης - συνδέονται με ένα σύστημα μεταφορών από τα καλύτερα στον κόσμο. Η κινητικότητα όμως μέσα στις πόλεις είναι όλο και πιο δύσκολη και αναποτελεσματική. Η αστική κινητικότητα στηρίζεται ακόμη σε μεγάλο βαθμό στα οχήματα ιδιωτικής χρήσης που κινούνται με συμβατικά καύσιμα. Η πρόοδος προς πιο βιώσιμους τρόπους αστικής κινητικότητας είναι αργή. Πολλές ευρωπαϊκές πόλεις υποφέρουν από χρόνια κυκλοφοριακή συμφόρηση, η οποία υπολογίζεται ότι κοστίζει 80 δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως.

Οι αστικές περιοχές ευθύνονται επίσης σε μεγάλο βαθμό για το 23% περίπου του συνόλου των εκπομπών CO₂ από τις μεταφορές. Οι πόλεις πρέπει να καταβάλουν μεγαλύτερες προσπάθειες ώστε να ανατρέψουν τις τάσεις του παρελθόντος και να συμβάλουν στην επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 60 % που τίθεται στη Λευκή Βίβλο της Επιτροπής «Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών» (εφεξής «Λευκή Βίβλος του 2011 για τις μεταφορές»). Λόγω της υψηλής πυκνότητας πληθυσμού και του υψηλού ποσοστού μεταφορών μικρών αποστάσεων, οι πόλεις παρουσιάζουν μεγαλύτερες

δυνατότητες στροφής προς μεταφορές χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα απ' ότι το σύστημα μεταφορών στο σύνολό του με τη διάδοση της πεζοπορίας, της ποδηλασίας, των δημοσίων συγκοινωνιών - και την έγκαιρη διάθεση στην αγορά των οχημάτων που κινούνται με εναλλακτικά καύσιμα).

Με τη νομοθεσία της ΕΕ για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και τα όλο και πιο αυστηρά πρότυπα για τις εκπομπές των οδικών οχημάτων επιδιώκεται να προστατευθούν οι πολίτες από την επιβλαβή έκθεσή τους στους αέριους ρύπους και τα αιωρούμενα σωματίδια. Οι πόλεις όμως σε όλα σχεδόν τα κράτη μέλη συνεχίζουν να αγωνίζονται για να συμμορφωθούν με τις νομικές απαιτήσεις.

Ο αριθμός των νεκρών από τροχαία δυστυχήματα στην ΕΕ παρέμεινε το 2012 πολύ υψηλός, περίπου 28.000. Το 38 % των θανατηφόρων τροχαίων δυστυχημάτων στην Ευρώπη σημειώνεται σε αστικές περιοχές, όπου είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένοι οι πιο ευάλωτοι χρήστες όπως οι πεζοί. Η πρόοδος στη μείωση των θανατηφόρων τροχαίων δυστυχημάτων στις αστικές περιοχές ήταν κατώτερη του μέσου όρου.

Σε έρευνα του Ευρωβαρομέτρου ερευνήθηκαν οι απόψεις του κοινού για την αστική κινητικότητα. Η συντριπτική πλειονότητα των πολιτών θεωρεί σημαντικά προβλήματα τη συμφόρηση, το κόστος και τις αρνητικές επιπτώσεις της αστικής κινητικότητας και των συγκοινωνιακών μοντέλων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Οι περισσότεροι από όσους απάντησαν ήταν αρκετά απαισιόδοξοι ως προς τις προοπτικές βελτίωσης της κυκλοφοριακής κατάστασης στις πόλεις τους.

Η έρευνα έδειξε επίσης ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην ΕΕ. Αυξάνεται όλο και περισσότερο το «κενό αστικής κινητικότητας» μεταξύ των λιγοστών προηγμένων πόλεων της Ευρώπης και των υπολοίπων που μένουν πίσω.

Στη στρατηγική «Ευρώπη 2020» για έξυπνη, διατηρήσιμη, χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμη ανάπτυξη τονίστηκε η σημασία ενός εκσυγχρονισμένου και βιώσιμου ευρωπαϊκού συστήματος μεταφορών για τη μελλοντική ανάπτυξη της Ένωσης και τονίζεται η ανάγκη να εξεταστεί η αστική διάσταση των μεταφορών.

Σκοπός της παρούσας ανακοίνωσης είναι να ενισχυθεί η στήριξη των ευρωπαϊκών πόλεων στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αστικής κινητικότητας. Απαιτείται σταδιακή αλλαγή στη θεώρηση της αστικής κινητικότητας ώστε να εξασφαλισθεί ότι αστικές περιοχές της Ευρώπης θα αναπτυχθούν με πιο βιώσιμο

τρόπο και θα επιτευχθούν οι στόχοι της ΕΕ για ένα ευρωπαϊκό ανταγωνιστικό και αποδοτικό από άποψη πόρων σύστημα μεταφορών.

Είναι επίσης κρίσιμης σημασίας να ξεπεραστούν οι μεμονωμένες προσεγγίσεις και να αναπτυχθεί η ενιαία αγορά εξεύρεσης καινοτόμων λύσεων σε θέματα αστικής κινητικότητας, όπως κοινά πρότυπα και προδιαγραφές ή ομαδοποιημένες προμήθειες.

1.3. Μέτρα βιώσιμης κινητικότητας και χαρακτηριστικά παραδείγματα εφαρμογής

1.3.1. Λονδίνο και αστικά διόδια

Από την άλλη ένα μέτρο απεχθές για την κοινωνία, όπως η τιμολόγηση της χρήσης του οδικού δικτύου από το αυτοκίνητο, έγινε δεκτό με περιορισμένες αντιδράσεις από την κοινωνία του Λονδίνου. Τα αστικά διόδια σε συνδυασμό με τα αυστηρά μέτρα αστυνόμευσης πέτυχαν σε όλη τη μητροπολιτική περιοχή της βρετανικής μεγαλούπολης ένα 4 % των μετακινήσεων να στραφεί από το ΙΧ στη δημόσια συγκοινωνία (δηλαδή περίπου 1 εκατομμύριο μετακινήσεις δε γίνονται πλέον με ΙΧ). Χάρη σε μία εκτεταμένη εκστρατεία συμμετοχής του κοινού επιτεύχθηκε πριν την εφαρμογή του μέτρου 40 % των κατοίκων να το υποστηρίζει.

1.3.2. Στρασβούργο και περιορισμός της κυκλοφορίας

Στο Στρασβούργο, πάλι χάρη σε μία προσεκτική κοινωνική διαβούλευση, επετεύχθη πραγματική μεταφόρτωση του κέντρου της πόλης. Για την απομάκρυνση του ΙΧ από το κέντρο της πόλης χρησιμοποιήθηκαν κατασκευαστικές λύσεις, που περιορίσαν τις δυνατότητες κίνησης του ΙΧ σε περιορισμένες διαδρομές, οι οποίες οδηγούσαν σε χώρους στάθμευσης. Όλη η κεντρική περιοχή είναι πλέον μία πεζοδρομημένη ζώνη, που μπορούν να τη διασχίζουν μόνο οι 4 γραμμές τραμ που δημιουργήθηκαν, οι πεζοί και οι ποδηλάτες. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίστηκε ότι όλοι οι κάτοικοι απαρέγκλιτα θα μετακινούνται με φιλικά προς το περιβάλλον μέσα τουλάχιστον στο κέντρο της πόλης (Βλαστός κ.α. 2003).

2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

2.1. Ορισμός οικονομικής κρίσης

Η έννοια του όρου «οικονομική κρίση» αποδίδεται ως το φαινόμενο εκείνο κατά το οποίο μια οικονομία χαρακτηρίζεται από μια διαρκή και αισθητή μείωση της οικονομικής της δραστηριότητας, ήτοι των διαφόρων μακροοικονομικών μεγεθών της οικονομίας όπως η απασχόληση, το εθνικό προϊόν, οι τιμές, οι επενδύσεις κλπ.

Στην ελληνική γλώσσα, η λέξη κρίση προέρχεται από το ρήμα κρίνω θέλοντας να χαρακτηρίσει μια μη κανονική κατάσταση. Μια κατάσταση κρίσιμη, δύσκολη, επικίνδυνη. Συγκεκριμένα κρίση είναι μια εκτροπή από την κατάσταση της κανονικότητας και μπορεί να προσλάβει διαβαθμίσεις αντικανονικότητας από μια κατάσταση απλής διαταραχής μέχρι την κατάσταση μη ελεγχόμενων εκρηκτικών γεγονότων και την κατάσταση του χάους και του πανικού. Συνεπώς, μια κρίση εμπεριέχει μια απειλή σχετικά με τους πόρους και τους ανθρώπους, την απώλεια του ελέγχου και ορατές ή αόρατες συνέπειες στους ανθρώπους, τους πόρους και τους οργανισμούς (Πανηγυράκης, 2001).

Βέβαια, η έννοια του όρου «οικονομική κρίση» έχει αποδοθεί ποικιλοτρόπως και κατά συνέπεια υπάρχουν πολλοί ορισμοί γύρω από αυτήν. Σύμφωνα με τους Rosenthal, Charles και Hart η κρίση είναι «μία σοβαρή απειλή κατά της υφιστάμενης δομής, των θεμελιωδών αρχών και κανόνων του κοινωνικού συστήματος, η οποία επιβάλλει τη λήψη κρίσιμων αποφάσεων εντός περιορισμένου χρόνου και υπό συνθήκες αβεβαιότητας» (Rosenthal, Charles & Hart, 1989).

Κατά τον Sharpe, η κρίση είναι μια χρονική περίοδος κατά την οποία υπάρχει μεγάλη πτωτική κίνηση στην αγορά (Sharpe, 1963), ενώ σύμφωνα με έναν άλλο ορισμό «η οικονομική κρίση προκύπτει από την διατάραξη της οικονομικής ισορροπίας και την εξασθένιση όλων των οικονομικών παραγόντων εξαιτίας ξαφνικών και απροσδόκητων γεγονότων που εμφανίζονται λόγω τοπικών ή παγκόσμιων αιτιών όπως τα οικονομικά και διοικητικά προβλήματα, η διαφθορά, η διατάραξη του φορολογικού συστήματος, τα προβλήματα πληρωμής του εξωτερικού χρέους, η αδυναμία εισαγωγής αρκετού εξωτερικού κεφαλαίου, προβλήματα ανεργίας ή ακόμα και φυσικές καταστροφές» (Erol, Arak, Atmaca & Öztürk, 2011).

2.2. Η οικονομική κρίση στην Ελλάδα

Η διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση δεν άργησε να πλήξει και την ελληνική οικονομία. Ωστόσο, η διεθνής αυτή κρίση δεν μπορεί να αποτελέσει άλλοθι για τα προβλήματα της ελληνικής οικονομίας και μια τέτοια προσέγγιση θα ήταν σαφώς αναποτελεσματική. Αυτό που πραγματικά συνέβη με αφορμή την διεθνή κρίση ήταν να έρθουν στην επιφάνεια οι χρόνιες δομικές αδυναμίες της ελληνικής οικονομίας και να φανερωθεί η υπερχρέωση του ελληνικού Δημοσίου καθώς και η αδυναμία ελέγχου του διογκούμενου χρέους του. Η αξιοπιστία της Ελλάδας στις διεθνείς αγορές κεφαλαίου κλονίστηκε. Έτσι, η χώρα αναγκάστηκε να προσφύγει στο ΔΝΤ, στην ΕΚΤ και στην ΕΕ για να μην οδηγηθεί σε στάση πληρωμών και υιοθέτησε ένα φιλόδοξο και αυστηρό πρόγραμμα δημοσιονομικής προσαρμογής.

2.3. Οι κύριες επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα

Οι σημαντικότερες επιπτώσεις που είχε η εμφάνιση της οικονομικής κρίσης των ετών 2008-2009 είναι οι εξής:

- Κρίση ρευστότητας, καθώς μέσω της μη χορήγησης επαγγελματικών και καταναλωτικών δανείων, θα τεθεί πρόβλημα ρευστότητας στην αγορά και την κατανάλωση.
- Δυσκολία παροχής δανείων.
- Αύξηση επιτοκίων, βραχυπρόθεσμα μείωση επενδυτικής δραστηριότητας και περιορισμός καταναλωτικής πίστης.
- Μείωση παραγωγής /μείωση κατανάλωσης/μείωση εθνικού εισοδήματος.
- Μείωση του εμπορικού ισοζυγίου.
- Δραματική πτώση της τιμής του πετρελαίου και, συνεπώς, μείωση του κόστους παραγωγής.
- Πτώση του πληθωρισμού και, συνεπώς, σε επόμενη φάση δημιουργία ζήτησης.

2.4. Η Σύνδεση της Οικονομικής Κρίσης με την βελτίωση της βιωσιμότητας της κινητικότητας

Τέλος, ένα ιδιαίτερα κρίσιμο ζήτημα είναι το κατά πόσον θα πρέπει να εισαχθούν στην βιώσιμη αστική κινητικότητα οι νέες οικονομικές θεωρήσεις του τομέα των μεταφορών. Ως γνωστόν, προσδίδεται στη βιώσιμη κινητικότητα μία οικονομική διάσταση. Υπό αυτήν την έννοια θα πρέπει το κόστος της κάθε επιλογής μεταφορικού μέσου που κάνει ο καθένας από μας (π.χ. ΙΧ έναντι δημόσιας συγκοινωνίας) να αντανakλά το πραγματικό κόστος που θα έχει η χρήση του εν λόγω μεταφορικού μέσου στο περιβάλλον (όσον αφορά δηλαδή την πρόκληση της ρύπανσης και του θορύβου, την πιθανότητα πρόκλησης ατυχήματος, τη συμφόρηση κ.α.). Από την άλλη όμως, η βιώσιμη κινητικότητα έχει και μία έντονη κοινωνική διάσταση, η οποία δεν αναφέρεται στην ενίσχυση της κοινωνικότητας στην πόλη, αλλά στο λεγόμενο «δικαίωμα στην κινητικότητα». Το δικαίωμα αυτό επιτάσσει ως προϋπόθεση του βιώσιμου συστήματος μεταφορών την προσφορά ίσων επιπέδων κινητικότητας σε όλα τα κοινωνικά στρώματα. Από την άλλη όμως, η απαίτηση της ισοκατανομής του κόστους και των ωφελειών της κινητικότητας ανάμεσα στα διάφορα κοινωνικά στρώματα δημιουργεί την ανάγκη για μία νέα τιμολόγηση του τομέα των μεταφορών όπου θα χρεώνεται περισσότερο όποιος ρυπαίνει περισσότερο, δηλαδή οι χρήστες του ΙΧ έναντι των χρηστών της δημόσιας συγκοινωνίας, ή όσων περπατάνε ή κάνουν ποδήλατο.

Με αυτόν τον τρόπο γίνεται εμφανές το σημείο που ενώνει την οικονομική κρίση στην Ελλάδα με την βελτίωση της βιωσιμότητας της κινητικότητας. Η μείωση της οικονομικής δυνατότητας των πολιτών, οδήγησε στην αύξηση της επιλογής από τους πολίτες μέσων μεταφοράς πολύ πιο βιώσιμων από το Ι.Χ όπως είναι τα Μ.Μ.Μ. και το ποδήλατο. Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να μπορέσει να εξερευνήσει αν αυτή η σχέση είναι υπαρκτή μέσω της έρευνας που βασίστηκε σε ερωτηματολόγια που μοιράστηκαν στην πόλη του Βόλου.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ ΟΔΗΓΗΣΕ ΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΕΡΩΝ ΜΕΣΩΝ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ, ΟΠΟΤΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕ ΘΕΤΙΚΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ.

3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

3.1. Μεθοδολογία δειγματοληπτικής έρευνας

Διανεμήθηκαν 650 ερωτηματολόγια. Τα 605 επιστράφηκαν από τα οποία τα 605 ήταν πλήρως συμπληρωμένα. Το δείγμα που επιλέχθηκε είναι τυχαίο και διανεμήθηκε από τον ίδιο τον ερευνητή και οικεία του πρόσωπα. Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε μέσω προσωπικής συνέντευξης με σκοπό την βέλτιστη δυνατή απόκτηση στοιχείων , καθώς έχει παρατηρηθεί ότι οι δειγματοληπτικές έρευνες που βασίζονται σε προσωπικές συνεντεύξεις αποφέρουν πιο αξιόπιστα αποτελέσματα. Τα άτομα που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο ήταν από όλο το φάσμα των ηλικιών.

Επιλέχθηκαν να χρησιμοποιηθούν 3 θεματικές ενότητες. Η **1η Ενότητα: Δημογραφικά στοιχεία** (Ερ.1 - Ερ. 10) αποσκοπεί στην διαλογή των δημογραφικών στοιχείων του δείγματος. Η **2η Ενότητα: Δήλωση προτιμήσεων αστικών μετακινήσεων στην περίοδο της οικονομικής κρίσης** (Ερ.11 - Ερ.24) , από την οποία θα ληφθούν στοιχεία με σκοπό την κατανόηση της επίδρασης της οικονομικής κρίσης στις προτιμήσεις των πολιτών ως προς την μέθοδο των αστικών μετακινήσεων που χρησιμοποιούν. Τέλος η **3η Ενότητα: Αξιολόγηση υποδομών βιώσιμης κινητικότητας** (Ερ.25 - Ερ.33), με την οποία θα γίνει κατανόηση της ικανοποίησης των πολιτών ως προς τις υποδομές της βιώσιμης κινητικότητας όπως είναι οι ποδηλατοδρόμοι, καθώς επίσης θα καταστεί δυνατό να βρεθεί κατά πόσο είναι διατεθειμένοι οι πολίτες να συνεισφέρουν οικονομικά στην βελτίωση αυτών των υποδομών.

3.2. Παρουσίαση του Ερωτηματολογίου

Ερωτηματολόγιο

Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για τους σκοπούς της έρευνας:

"Διερεύνηση των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης στην προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στην πόλη του Βόλου".

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα σας απασχολήσει περί τα 15λεπτά. Όμως, οι απαντήσεις σας θα αποτελέσουν ουσιαστικά στοιχεία της έρευνάς μας και για το λόγο αυτό η συμμετοχή σας είναι εξαιρετικής σημασίας. Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά κάθε ερώτηση και επιλέξτε μόνο μια απάντηση, εκτός αν υπάρχει άλλη ένδειξη για ερώτηση. Εάν κάτι είναι ασαφές, ρωτήστε τον υπεύθυνο της έρευνας που βρίσκεται μαζί σας. Εάν καμία από τις απαντήσεις δεν είναι κατάλληλη, τότε αφήστε κενό. Το παρόν ερωτηματολόγιο δε ζητάει, ούτε πρόκειται να διερευνήσει ή να επεξεργαστεί περαιτέρω ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα. Θυμηθείτε ότι η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και έχετε το δικαίωμα να παρακάμψετε οποιαδήποτε ερώτηση, καθώς και να παραιτηθείτε από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή. Θέλουμε να σας επισημάνουμε ότι δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.

Η έρευνα διεξάγεται από το Εργαστήριο Οδοποιίας του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Για οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με την έρευνα και τα αποτελέσματά της μπορείτε να επικοινωνήσετε με τους υπεύθυνους της έρευνας στα εξής στοιχεία επικοινωνίας:

Νικόλαος Ηλιού, Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΘ, Δρ Συγκοινωνιολόγος, email: neliou@civ.uth.gr

Αθανάσιος Γαλάνης, Πολιτικός Μηχανικός ΠΘ, Δρ Συγκοινωνιολόγος, email: atgalanis@civ.uth.gr

Αναστάσιος Σιάπος, Φοιτητής Πολιτικός Μηχανικός ΠΘ, email: ansiapos@hotmail.com

Αν συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο ηλεκτρονικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σε κάθε ερώτηση που απαντάτε τον αριθμό "1"

Αν συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο έντυπα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σε κάθε ερώτηση που απαντάτε το σύμβολο "v"

1η Ενότητα: Δημογραφικά στοιχεία (Ερ.1 - Ερ.10)

2η Ενότητα: Δήλωση προτιμήσεων αστικών μετακινήσεων στην περίοδο της οικονομικής κρίσης (Ερ.11 - Ερ.24)

3η Ενότητα: Αξιολόγηση υποδομών βιώσιμης κινητικότητας (Ερ.25 - Ερ.33)

4η Ενότητα: Τηλεργασία και χρήση νέας τεχνολογίας (Ερ.34 - Ερ.38)

5η Ενότητα: Αξιολόγηση αστικού οδικού θορύβου (Ερ.39 - Ερ.51)

Σας ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας!

1. Η ηλικία σας είναι:

<18	<input type="text"/>
18-25	<input type="text"/>
26-35	<input type="text"/>
36-45	<input type="text"/>
46-55	<input type="text"/>
>55	<input type="text"/>

2. Το φύλο σας είναι:

Άντρας	<input type="text"/>
Γυναίκα	<input type="text"/>

3. Ποιά είναι η υψηλότερη βαθμίδα εκπαίδευσης που έχετε ολοκληρώσει;

Δημοτικό	<input type="text"/>
Γυμνάσιο	<input type="text"/>

Λύκειο
Πανεπιστήμιο

4. Ποιο είναι το επάγγελμά σας;

Δημόσιος
Υπάλληλος
Ιδιωτικός
Υπάλληλος
Ελεύθερος
επαγγελματίας
Φοιτητής
Μαθητής
Άνεργος
Άλλο

5. Πόσο είναι το "εκτός φόρων" ετήσιο ατομικό εισόδημά σας;

Έναρξη οικονομικής κρίσης: Έτος αναφοράς 2008

Εξέλιξη της οικονομικής κρίσης: Έτος αναφοράς 2012

	2008	2012
0 - 5.000€		
5.001€ - 10.000€		
10.001€ - 15.000€		
15.000€ - 20.000€		
>20.000€		

6. Έχετε δίπλωμα οδήγησης ΙΧ;

	2008	2012
Ναι		
Όχι		

7. Διαθέτετε στην ιδιοκτησία σας ΙΧ (αγορά, μίσθωση μακράς διάρκειας);

Επιλέξτε περισσότερες από μια απαντήσεις για να καλύψετε όλη τη χρονική διάρκεια

	<2008	2008	2012
Ναι			
Όχι			

8. Πόσα ΙΧ διαθέτει η οικογένειά σας μαζί με το δικό σας συνολικά (αν διαθέτετε);

	2008	2012
0		
1		
2		
>2		

9. Αλλάξατε εσείς ή η οικογένειά σας ΙΧ κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης (2008-2012);

Ναι
Όχι

Εάν αλλάξατε το παλιό σας ΙΧ με νέο (καινούριο ή μεταχειρισμένο), παρακαλώ να αναφέρετε τον κυβισμό του παλαιού και του νέου ΙΧ

Εάν αποκτήσατε ΙΧ (καινούριο ή μεταχειρισμένο), παρακαλώ να αναφέρετε τον κυβισμό του ΙΧ (συμπλήρωση μόνο της στήλης "Νέο ΙΧ")

	Παλιό ΙΧ	Νέο ΙΧ
1000cc - 1200cc		

1200κε - 1400κε		
1400κε - 1600κε		
1600κε - 1800κε		
1800κε - 2000κε		
>2000κε		

10. Διαθέτετε στην ιδιοκτησία σας ποδήλατο (αγορά, μίσθωση);

	<2008	2008	2012
Ναι			
Όχι			

Εάν αγοράσατε ποδήλατο, παρακαλώ να αναφέρετε το χρηματικό ποσό που διαθέσατε

0 - 100€	
101€ - 200€	
201€ - 300€	
301€ - 400€	
>400€	

11. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το ΙΧ για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη;

	Εργασία-Σπουδές		Αναψυχή-Αγορές	
	2008	2012	2008	2012
Καθόλου				
Λίγο				
Μέτρια				
Πολύ				
Πάρα πολύ				

12. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ: Λεωφορεία, Τραμ, Μετρό) για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη;

	Εργασία-Σπουδές		Αναψυχή-Αγορές	
	2008	2012	2008	2012
Καθόλου				
Λίγο				
Μέτρια				
Πολύ				
Πάρα πολύ				

13. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το ποδήλατο για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη;

	Εργασία-Σπουδές		Αναψυχή-Αγορές	
	2008	2012	2008	2012
Καθόλου				
Λίγο				
Μέτρια				
Πολύ				
Πάρα πολύ				

14. Πόσο συχνά μετακινήστε πεζή καθημερινά στην πόλη;

	Εργασία-Σπουδές		Αναψυχή-Αγορές	
	2008	2012	2008	2012

Καθόλου				
Λίγο				
Μέτρια				
Πολύ				
Πάρα πολύ				

15. Κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης έχετε μειώσει τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη με ΙΧ;

	Εργασία Σπουδές	Αναψυχή Αγορές
Ναι		
Όχι		

16. Θεωρείτε ότι η οικονομική κρίση συνέβαλε καθοριστικά στη γενική μείωση των μετακινήσεων στην πόλη με ΙΧ;

	Εργασία Σπουδές	Αναψυχή Αγορές
Ναι		
Όχι		
Δε γνωρίζω		

17. Επιθυμείτε να μειώσετε περαιτέρω τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη με ΙΧ;

Ναι	
Όχι	

18. Αν επιθυμείτε να μειώσετε τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη με ΙΧ, με ποιο μέσο μεταφοράς θα επιθυμούσατε να τις αντικαταστήσετε;

Απαντήστε αυτήν την ερώτηση, με την προϋπόθεση ότι απαντήσατε θετικά στην ανωτέρω ερώτηση Νο17

Επιλέξτε περισσότερες από μια απαντήσεις αν το θεωρείτε απαραίτητο

18α. Διαδρομές μικρού-μεσαίου μήκους εντός της πόλης: <2χλμ

	Εργασία Σπουδές	Αναψυχή Αγορές
Πεζή		
Ποδήλατο		

18β. Διαδρομές μεσαίου-μεγάλου μήκους εντός της πόλης: >2χλμ

	Εργασία Σπουδές	Αναψυχή Αγορές
Λεωφορείο		
Τραμ, Μετρό		
Ποδήλατο/ΜΜ		

19. Πριν την οικονομική κρίση, γιατί δεν προτιμούσατε τη μετακίνηση με τα ακόλουθα μέσα μεταφοράς στην πόλη;

Επιλέξτε περισσότερες από μια απαντήσεις αν το θεωρείτε απαραίτητο

	Κόστος διαδρομής	Χρόνος διαδρομής	Άνεση Ευκολία	Οδική ασφάλεια	Προσωπική ασφάλεια	Εικόνα (Image)	Καιρικές συνθήκες	Ελλείψεις Υποδομές	Άλλο
Πεζή									
Ποδήλατο									

20. Κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, τι έχει αλλάξει και προτιμάτε τη μετακίνηση με τα ακόλουθα μέσα μεταφοράς στην πόλη;

Επιλέξτε περισσότερες από μια απαντήσεις αν το θεωρείτε απαραίτητο

	Βελτίωση οδικής υποδομής (πεζοδρόμια, ποδηλατοδρόμοι)	Βελτίωση οδικής ασφάλειας	Βελτίωση προσωπικής ασφάλειας	Μείωση διαθέσιμου εισοδήματος	Αύξηση τιμής της βενζίνης	Φορολόγηση ΙΧ	Άλλο
Πεζή							
Ποδήλατο							

21. Θεωρείτε ότι είναι ασφαλές έναντι κλοπής ή προσωπικής επίθεσης να μετακινήστε πεζή στην πόλη;

	Ημέρα		Νύχτα	
	2008	2012	2008	2012
Ναι				
Όχι				

22. Θεωρείτε ότι είναι ασφαλές έναντι κλοπής ή προσωπικής επίθεσης να μετακινήστε με το ποδήλατο στην πόλη;

	Ημέρα		Νύχτα	
	2008	2012	2008	2012
Ναι				
Όχι				

23. Θεωρείτε ότι είναι οδικά ασφαλές για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων να μετακινήστε πεζή στην πόλη;

	Ημέρα		Νύχτα	
	2008	2012	2008	2012
Ναι				
Όχι				

24. Θεωρείτε ότι είναι οδικά ασφαλές για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων να μετακινήστε με το ποδήλατο στην πόλη;

	Ημέρα		Νύχτα	
	2008	2012	2008	2012
Ναι				
Όχι				

25. Υπάρχει δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην πόλη;

Ναι	
Όχι	
Δε γνωρίζω	

26. Χρησιμοποιείτε το δίκτυο ποδηλατοδρόμων για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη;

Απαντήστε αυτήν την ερώτηση, με την προϋπόθεση ότι απαντήσατε θετικά στην ανωτέρω ερώτηση Νο25

Καθόλου	
Λίγο	
Μέτρια	
Πολύ	
Πάρα πολύ	

27. Θεωρείτε ότι το δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην πόλη πρέπει να βελτιωθεί;

Απαντήστε αυτήν την ερώτηση, με την προϋπόθεση ότι απαντήσατε θετικά στην ανωτέρω ερώτηση No25

Καθόλου	<input type="text"/>
Λίγο	<input type="text"/>
Μέτρια	<input type="text"/>
Πολύ	<input type="text"/>
Πάρα πολύ	<input type="text"/>

28. Θεωρείτε ότι το δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην πόλη πρέπει να επεκταθεί;

Απαντήστε αυτήν την ερώτηση, με την προϋπόθεση ότι απαντήσατε θετικά στην ανωτέρω ερώτηση No25

Ναι	<input type="text"/>
Όχι	<input type="text"/>

29. Αν θεωρείτε ότι οι ποδηλατοδρόμοι πρέπει να βελτιωθούν ή να κατασκευαστούν νέοι στην πόλη, πόσα χρήματα θα διαθέτατε ετησίως μέσω ενός ειδικού τέλους πχ στο τιμολόγιο της ΔΕΗ;

0 €	<input type="text"/>
1€ - 10€	<input type="text"/>
11€ - 20€	<input type="text"/>
21€ - 30€	<input type="text"/>
>30€	<input type="text"/>

30. Θεωρείτε ότι τα πεζοδρόμια στην πόλη πρέπει να βελτιωθούν;

Καθόλου	<input type="text"/>
Λίγο	<input type="text"/>
Μέτρια	<input type="text"/>
Πολύ	<input type="text"/>
Πάρα πολύ	<input type="text"/>

31. Πού θεωρείτε ότι πρέπει να βελτιωθούν πρώτα τα πεζοδρόμια στην πόλη;

Επιλέξτε μόνο μια από τις παρακάτω επιλογές

Κέντρο πόλης	<input type="text"/>
Κύριες/Δευτερεύουσες οδοί	<input type="text"/>
Τοπικές οδοί (συνοικίες)	<input type="text"/>

32. Αν θεωρείτε ότι τα πεζοδρόμια πρέπει να βελτιωθούν ή να κατασκευαστούν νέα στην πόλη, πόσα χρήματα θα διαθέτατε ετησίως μέσω ενός ειδικού τέλους πχ στο τιμολόγιο της ΔΕΗ;

0 €	<input type="text"/>
1€ - 10€	<input type="text"/>
11€ - 20€	<input type="text"/>
21€ - 30€	<input type="text"/>
>30€	<input type="text"/>

33. Εμπιστεύεστε την Πολιτεία για τη σωστή και ορθολογική αξιοποίηση των διαθέσιμων κονδυλίων για την εκτέλεση έργων βιώσιμης κινητικότητας;

Απαντήστε αυτήν την ερώτηση, με την προϋπόθεση ότι απαντήσατε θετικά στις ερωτήσεις No29 ή No32

Ναι	<input type="text"/>
Πιθανώς	<input type="text"/>
Όχι	<input type="text"/>

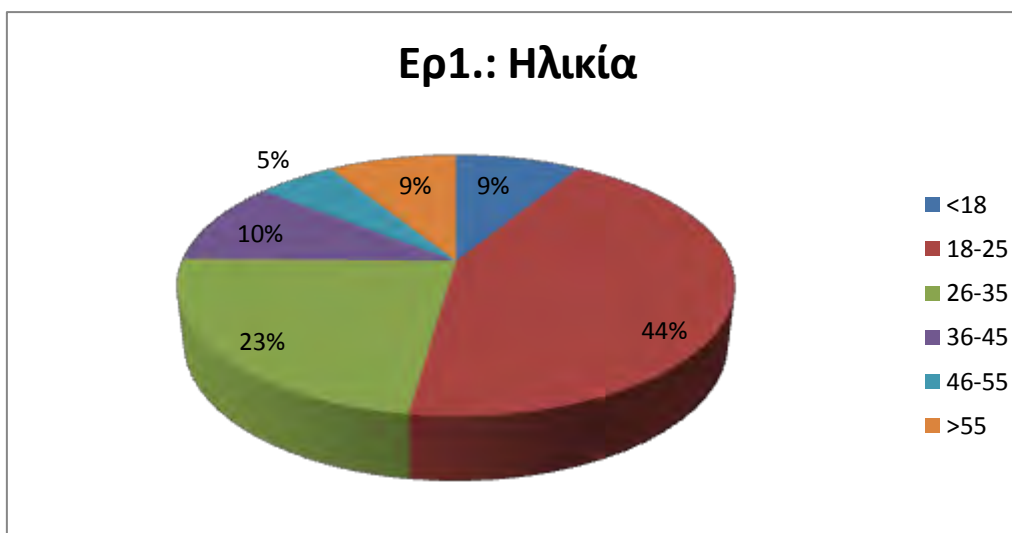
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1. Δημογραφικά στοιχεία (Ερώτηση 1 – 10)

1. Ερώτηση : Ηλικία

Πίνακας 1.1: Ηλικιακά στοιχεία δείγματος

1. Η ηλικία σας είναι:					
<18	18-25	26-35	36-45	46-55	>55
52	261	138	62	33	53
8,595%	43,14%	22,81%	10,248%	5,4545%	8,76%

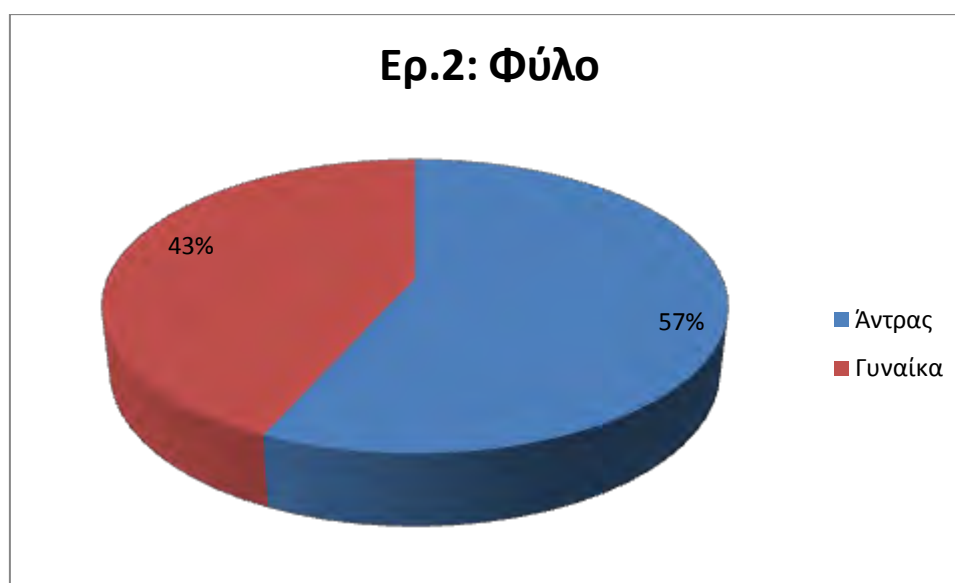


Σχήμα 1.1: Ηλικιακά στοιχεία δείγματος

2. Ερώτηση:Το φύλο σας είναι:

Πίνακας 1.2: Φύλο δείγματος

Άντρας	Γυναίκα
343	262
56,7%	43,3%

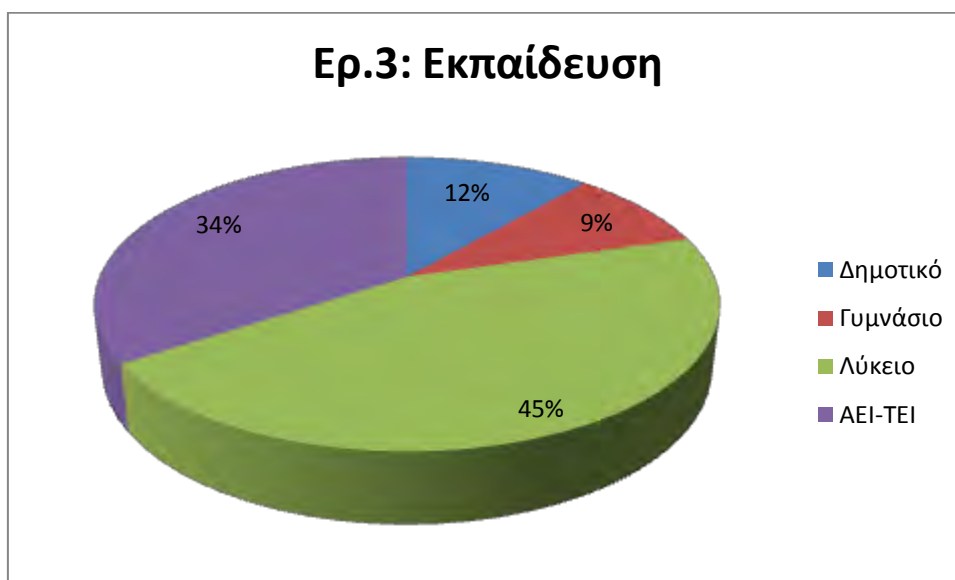


Σχήμα 1.2: Φύλο δείγματος

3.Ερώτηση: Ποιά είναι η υψηλότερη βαθμίδα εκπαίδευσης που έχετε ολοκληρώσει:

Πίνακας 1.3: Εκπαιδευτικά στοιχεία δείγματος

Ερ.3: Εκπαίδευση			
Δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	ΑΕΙ-ΤΕΙ
67	53	265	201
11,0744%	8,760331%	43,8017%	33,2231%

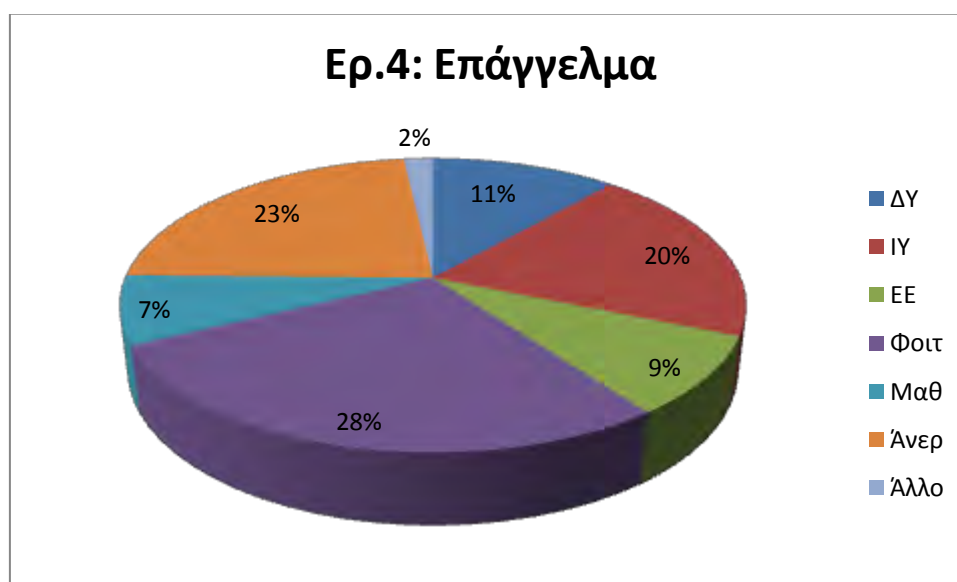


Σχήμα 1.3: Εκπαίδευση δείγματος

4.Ερώτηση: Ποιο είναι το επάγγελμά σας:

Πίνακας 1.4: Επαγγελματικά στοιχεία δείγματος

Ερ.4: Επάγγελμα						
Δημόσιος Υπάλληλος	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Ελεύθερος Επαγγελματίας	Φοιτητής	Μαθητής	Άνεργος	Άλλο
70	121	53	170	46	140	11
11,57%	20%	8,7603%	28,1%	7,603%	23,14%	1,818%



Σχήμα 1.4: Επάγγελμα δείγματος

5.Ερώτηση: Πόσο είναι το "εκτός φόρων" ετήσιο ατομικό εισόδημά σας(2008):

Πίνακας 1.5: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα (σε χιλιάδες €)

Ερ.5: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα (σε χιλιάδες €) το 2008				
0-5€	5-10€	10-15€	15-20€	>20€
272	101	101	92	28
44,96%	16,69%	16,69%	15,2066%	4,628%

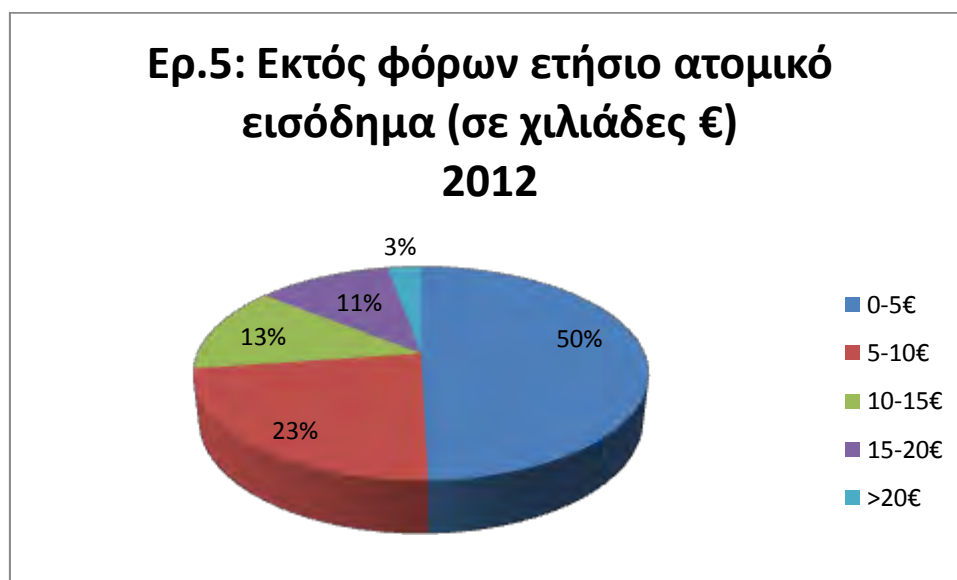


Σχήμα 1.5: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα 2008 (%)

5.Ερώτηση: Πόσο είναι το "εκτός φόρων" ετήσιο ατομικό εισόδημά σας(2012):

Πίνακας 1.6: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα το 2012 (σε χιλιάδες €)

Ερ.5: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα (σε χιλιάδες €) το 2012				
0-5€	5-10€	10-15€	15-20€	>20€
300	140	79	69	17
49,587%	23,14%	13,058%	11,405%	2,81%

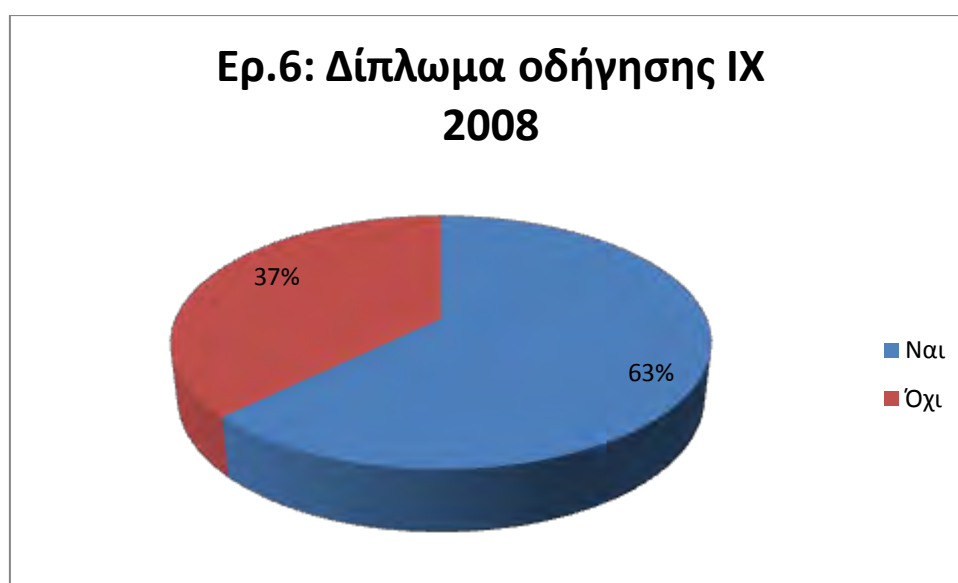


Σχήμα 1.6: Εκτός φόρων ετήσιο ατομικό εισόδημα 2012 (%)

6.Ερώτηση: Έχετε δίπλωμα οδήγησης ΙΧ;

Πίνακας 1.7: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης το 2008 (σε χιλιάδες €)

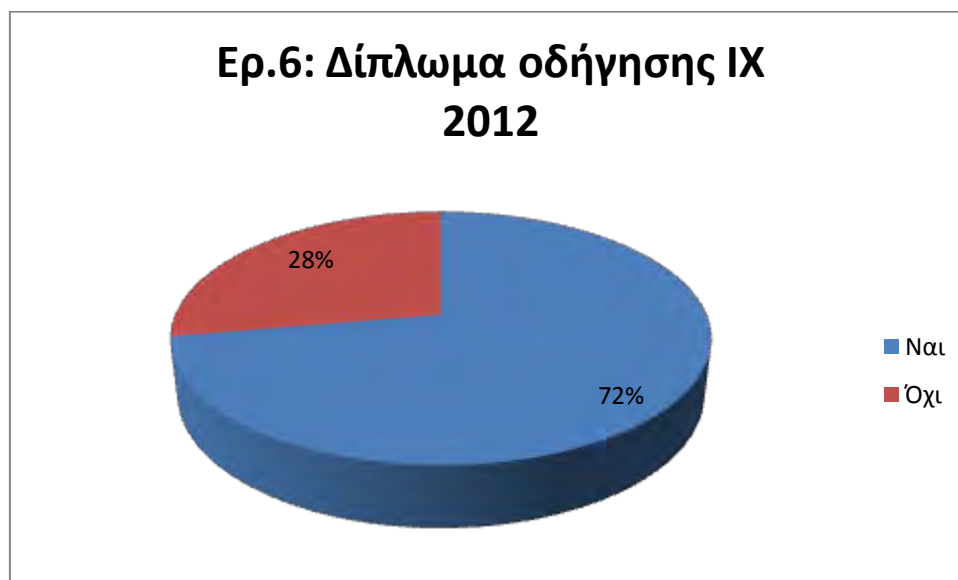
Ερ.6: Δίπλωμα οδήγησης ΙΧ το 2008	
Ναι	Όχι
378	225
62,479%	37,19%



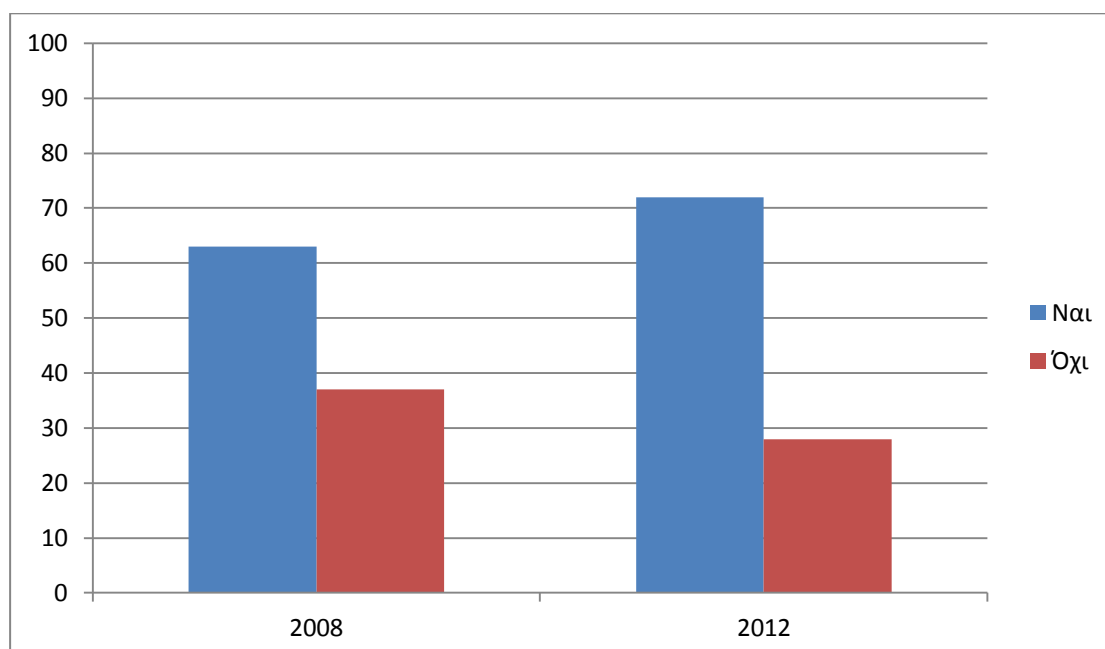
Σχήμα 1.7: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης το 2008 (%)

Πίνακας 1.8 Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης το 2012 (σε χιλιάδες €)

Ερ.6: Δίπλωμα οδήγησης ΙΧ το 2012	
Ναι	Όχι
435	167
71,9%	27,603%



Σχήμα 1.8: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης το 2012 (%)

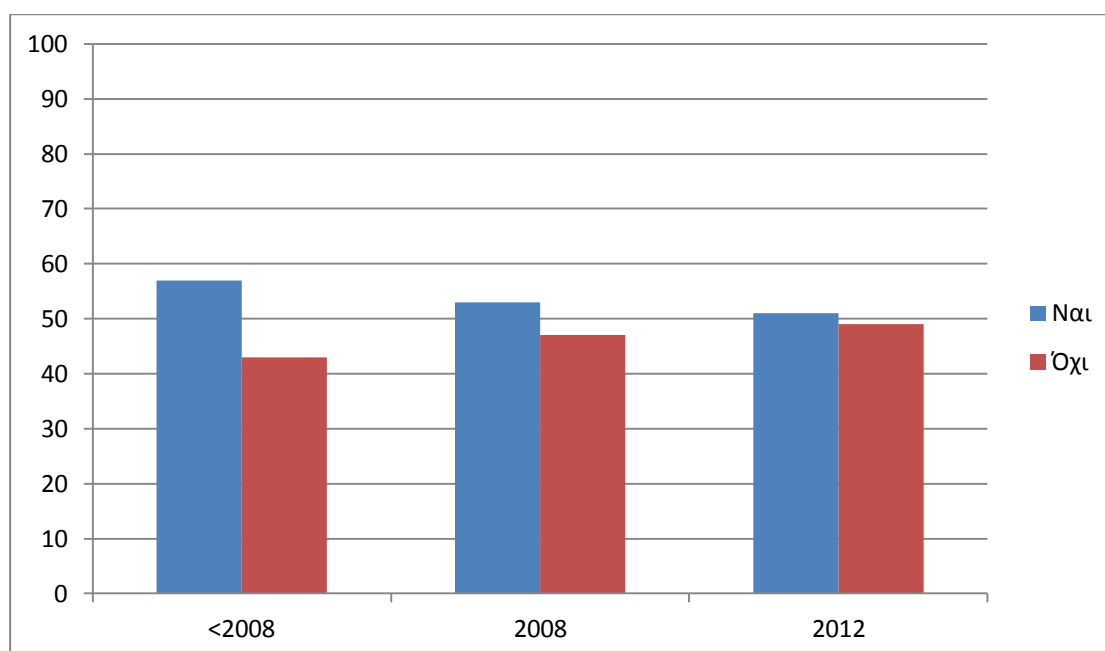


Σχήμα 1.9: Ποσοστό κατοχής διπλώματος οδήγησης (2008-2012) (%)

7.Ερώτηση:Διαθέτετε στην ιδιοκτησία σας ΙΧ (αγορά, μίσθωση μακράς διάρκειας);

Πίνακας 1.9Ποσοστό ιδιοκτησίας ΙΧ (<2008,2008,2012)

Ερ.7: Ιδιοκτησία ΙΧ					
<2008		2008		2012	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
343	262	322	282	309	296
56,69%	43,31%	53,22%	46,612%	51,07%	48,93%

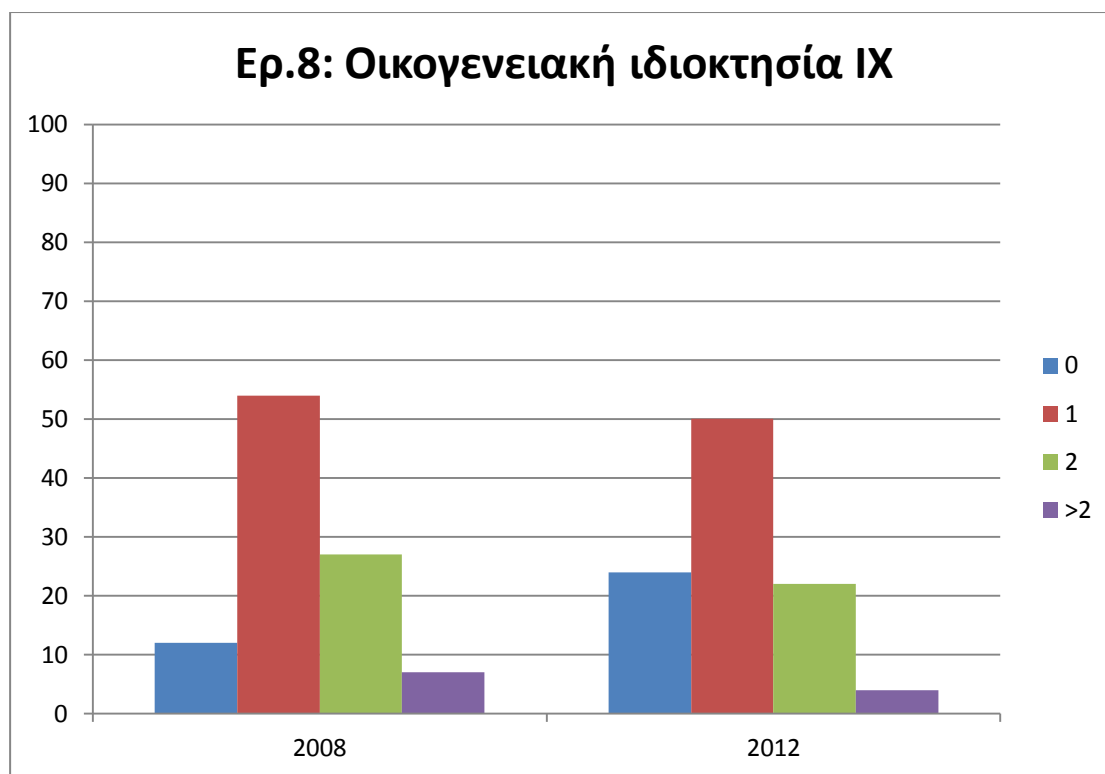


Σχήμα 1.10: Ποσοστό ιδιοκτησίας ΙΧ (<2008-2012) (%)

8. Ερώτηση: Πόσα ΙΧ διαθέτει η οικογένειά σας μαζί με το δικό σας συνολικά (αν διαθέτετε);

Πίνακας 1.10 Ποσοστό ιδιοκτησίας ΙΧ στην οικογένεια (2008,2012)

Οικογενειακή ιδιοκτησία ΙΧ							
2008				2012			
0	1	2	>2	0	1	2	>2
72	326	162	43	143	304	132	25
11,9%	53,9%	26,8%	7,11%	24%	50,2%	21,8%	4,13%



Σχήμα 1.11: Ποσοστό οικογενειακής ιδιοκτησίας ΙΧ (2008-2012) (%)

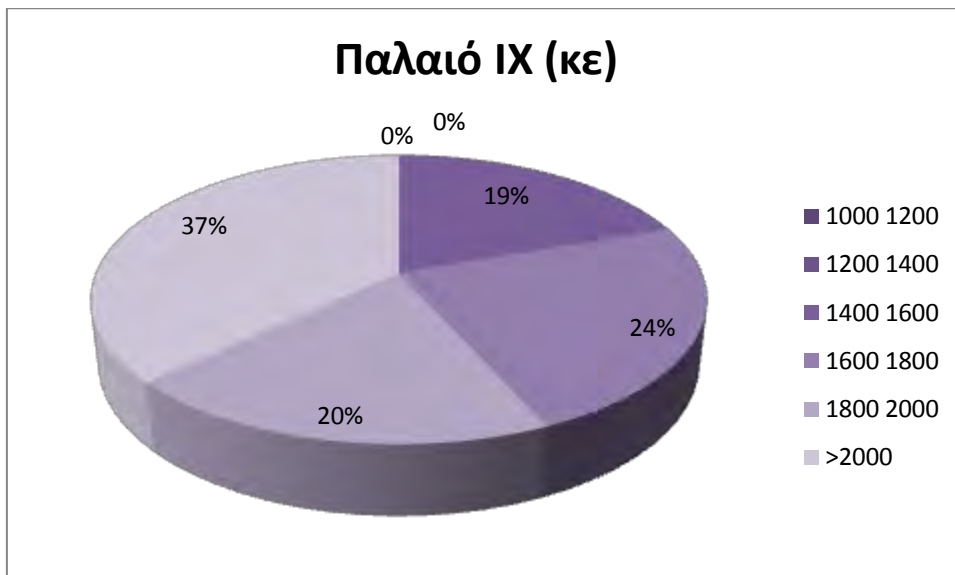
9. Ερώτηση: Αλλάξατε εσείς ή η οικογένειάς σας ΙΧ κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης (2008-2012);

Πίνακας 1.11 Ποσοστό αλλαγής αυτοκινήτου κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης (2008-2012)

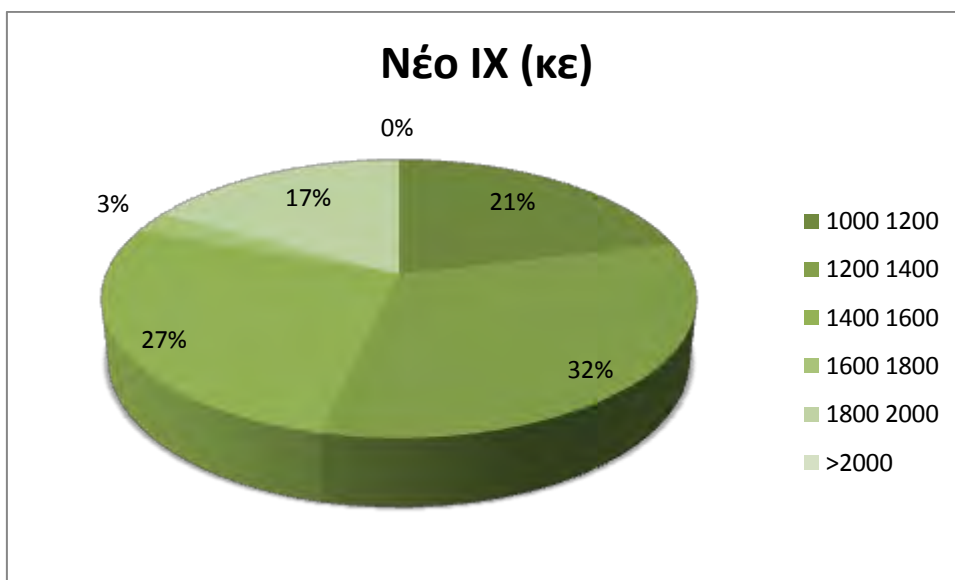
Ερ.9: Αλλαγή ΙΧ											
Ναι						Όχι					
46,116%						53,884%					
Παλιό ΙΧ (κε)						Νέο ΙΧ (κε)					
1000	1200	1400	1600	1800	>2000	1000	1200	1400	1600	1800	>2000
1200	1400	1600	1800	2000		1200	1400	1600	1800	2000	
0	0	56	68	56	106	60	91	76	7	48	60
0	0	9,2562%	11,24%	9,256%	17,52%	9,9174%	15,041%	12,562%	1,157%	7,9339%	9,91%



Σχήμα 1.12: Ποσοστό οικογενειακής ιδιοκτησίας ΙΧ (2008-2012) (%)



Σχήμα 1.13: Παλαιό ΙΧ (κε)

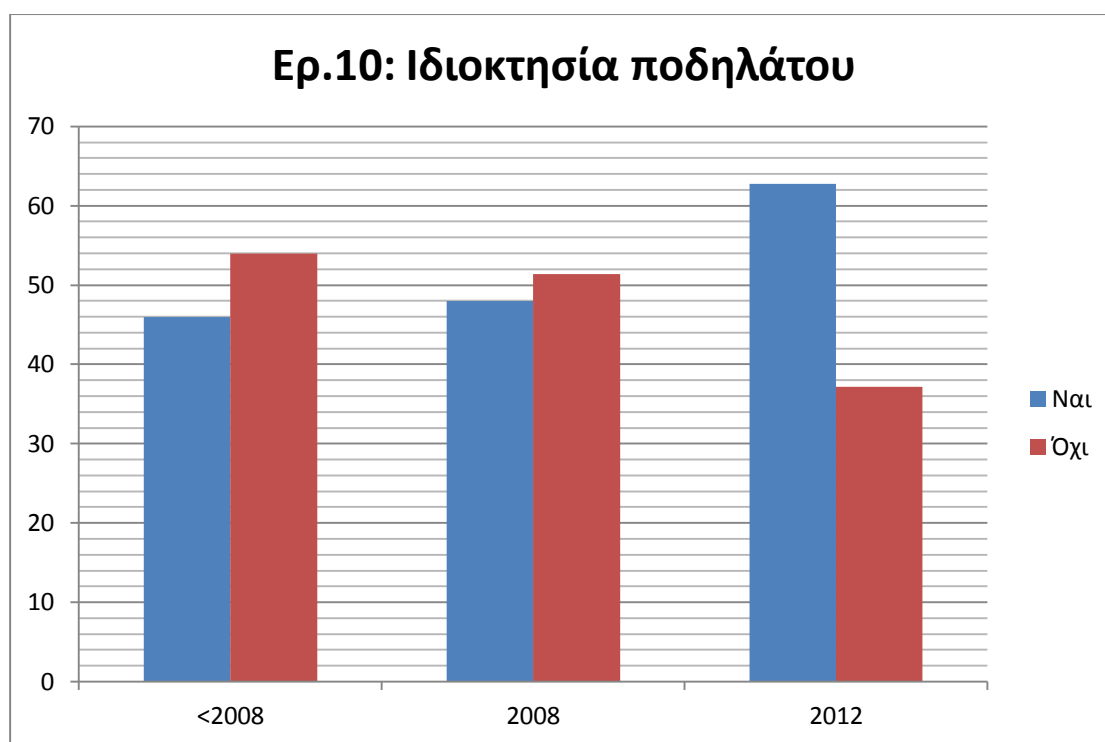


Σχήμα 1.14: Νέο ΙΧ (κε)

10. Ερώτηση: Διαθέτετε στην ιδιοκτησία σας ποδήλατο (αγορά, μίσθωση);

Πίνακας 1.12 Ποσοστό ιδιοκτησίας ποδηλάτου (<2008,2008,2012)

Ερ.10: Ιδιοκτησία ποδηλάτου					
<2008		2008		2012	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
277	328	293	311	380	225
45,8%	54,2%	48,4%	51,4%	62,8%	37,19%



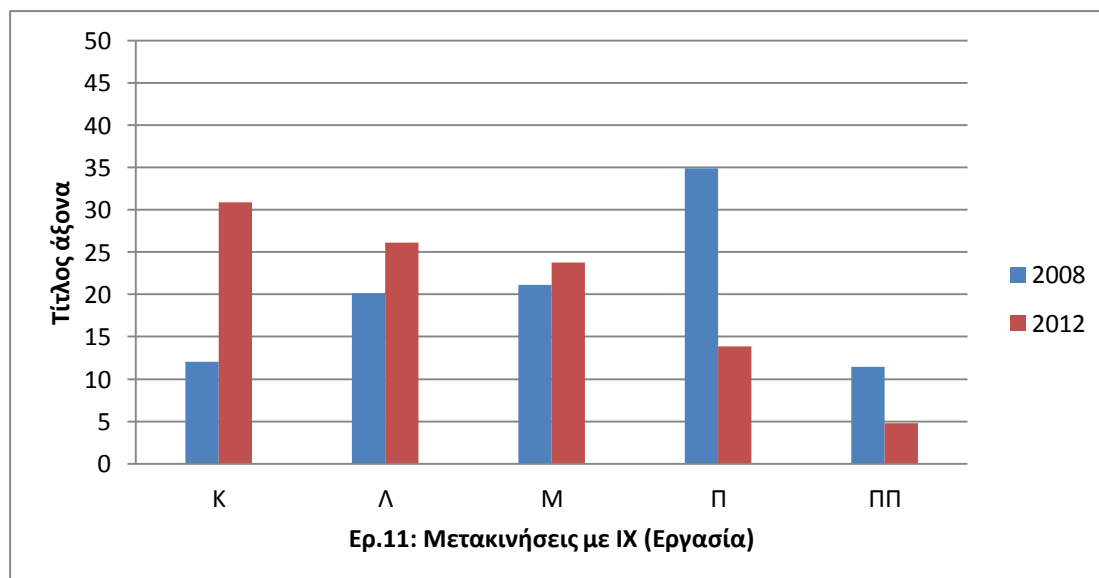
Σχήμα 1.15: Γράφημα ποσοστού ιδιοκτησίας ποδηλάτου

4.2. 2η Ενότητα: Δήλωση προτιμήσεων αστικών μετακινήσεων στην περίοδο της οικονομικής κρίσης (Ερ.11 - Ερ.24)

11. Ερώτηση: Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το ΙΧ για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη(εργασία);

Πίνακας 1.13 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 11

Ερ.11: Μετακινήσεις με ΙΧ (Εργασία)									
2008					2012				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
73	122	128	211	69	187	158	144	84	29
12%	20,2%	21,2%	35%	11%	30,9%	26,1%	23,8%	14%	4,8%

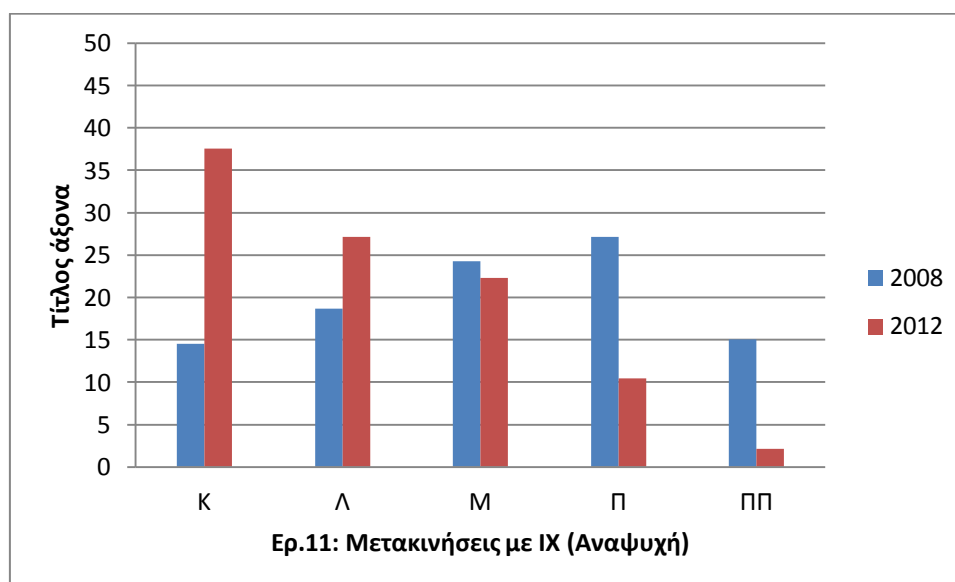


Σχήμα 1.16: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 11

11. Ερώτηση: Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το ΙΧ για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη(αναψυχή);

Πίνακας 1.14 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 11

Ερ.11: Μετακινήσεις με ΙΧ (αναψυχή)									
2008					2012				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
88	113	147	164	91	227	164	135	63	13
15%	18,7%	24%	27,1%	15%	38%	27%	22%	10%	2,1%

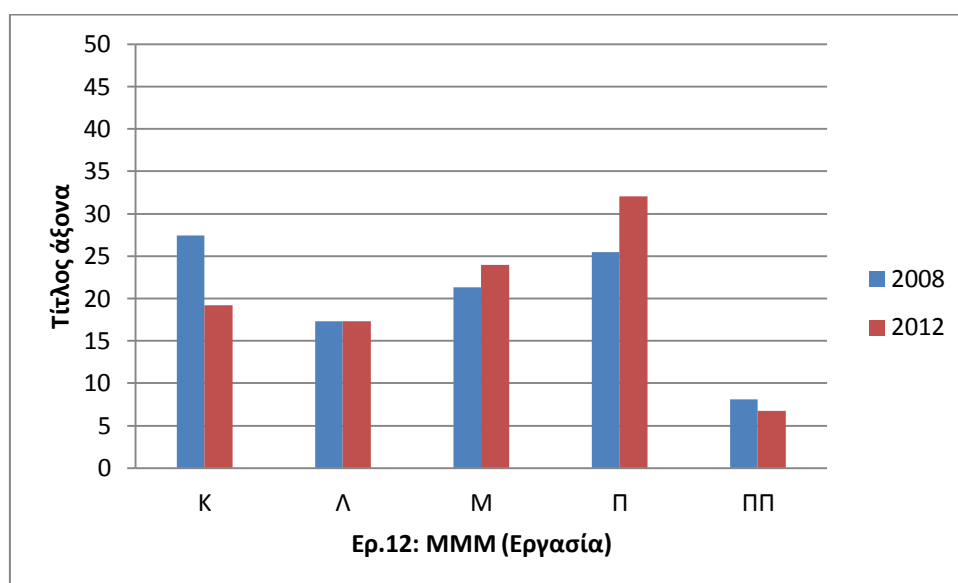


Σχήμα 1.17: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 11

12. Ερώτηση:Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (MMM: Λεωφορεία, Τραμ, Μετρό) για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη(εργασία);

Πίνακας 1.15Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 12

Ερ.12: MMM (Εργασία)									
2008					2012				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
166	105	129	154	49	116	105	145	194	41
27%	17%	21%	25%	8,1%	19	17	24	32	6,8

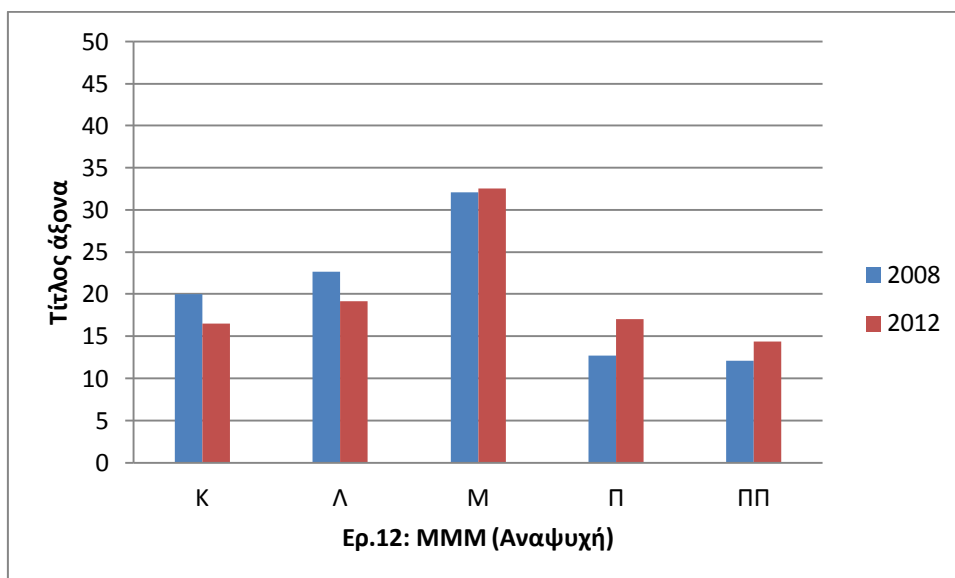


Σχήμα 1.18: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 12

12. Ερώτηση: Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ: Λεωφορεία, Τραμ, Μετρό) για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη(αναψυχή);

Πίνακας 1.16 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 12

Ερ.12: ΜΜΜ (Αναψυχή)									
2008					2012				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
121	137	194	77	73	100	116	197	103	87
20%	23%	32%	13%	12%	17%	19%	33%	17%	14%

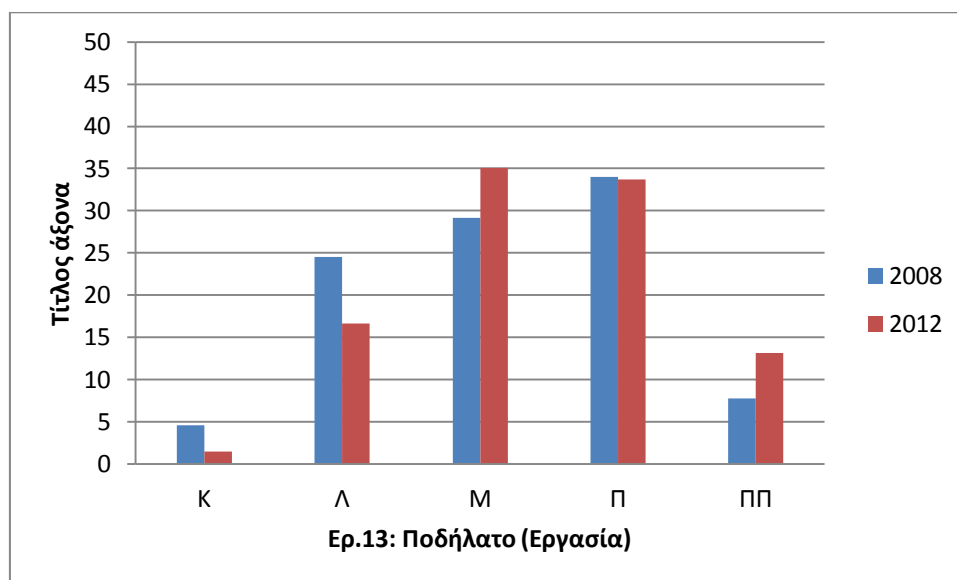


Σχήμα 1.19: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 12

13. Ερώτηση: Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το ποδήλατο για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη(εργασία);

Πίνακας 1.17 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 13

Ερ.13: Ποδήλατο (Εργασία)									
2008					2012				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
13	70	83	97	22	4	47	99	95	37
4,6%	25%	29%	34%	7,7%	1,4%	17%	35%	34%	13%

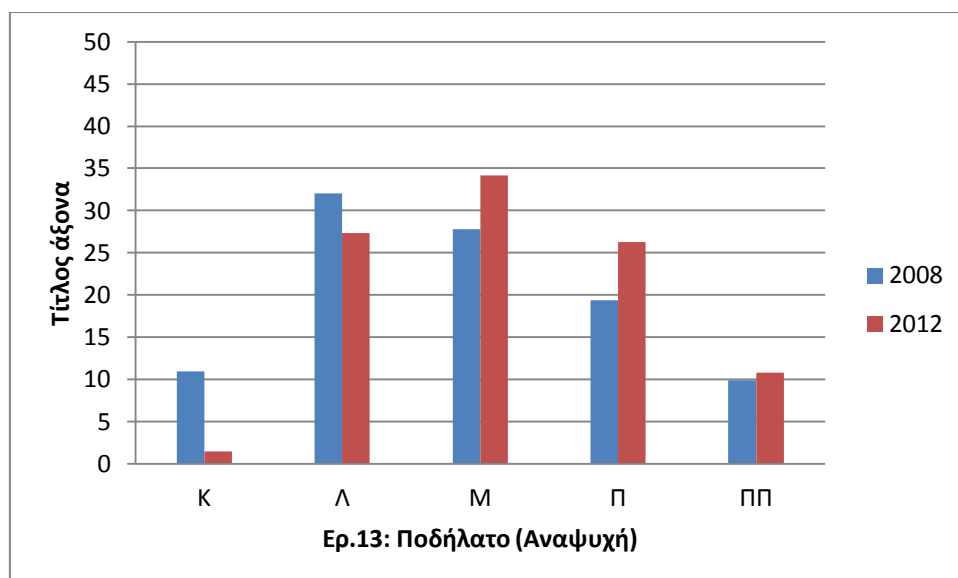


Σχήμα 1.20: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 13

13. Ερώτηση: Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το ποδήλατο για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη(αναψυχή);

Πίνακας 1.18 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 13

Ερ.13: Ποδήλατο (Αναψυχή)									
2008					2012				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
31	91	79	55	28	4	76	95	73	30
11%	32%	28%	19%	9,9%	1,4%	27%	34%	26%	11%

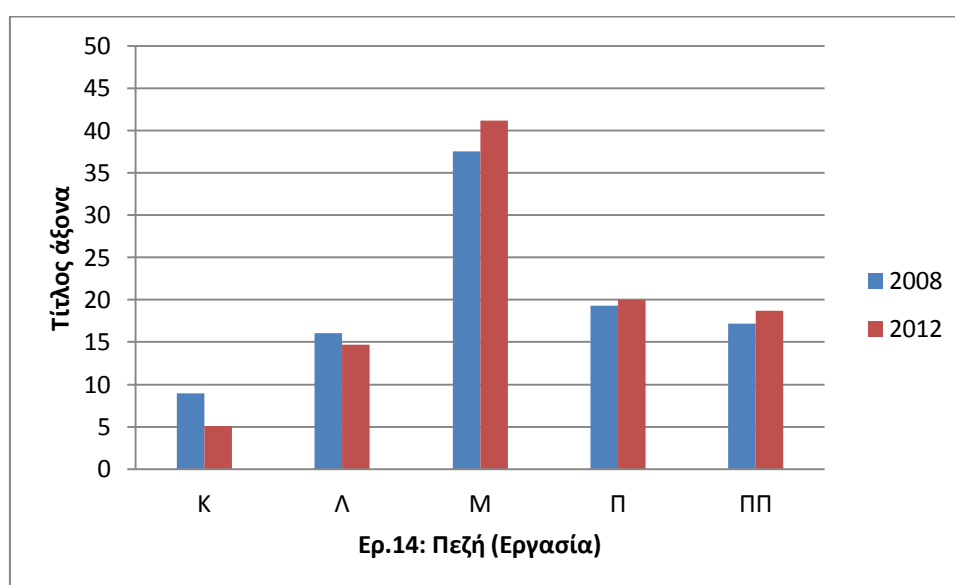


Σχήμα 1.21: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 13

14. Ερώτηση: Πόσο συχνά μετακινήστε πεζή καθημερινά στην πόλη(εργασία);

Πίνακας 1.19 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 14

Ερ.14: Πεζή (Εργασία)									
2008					2012				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
54	97	227	117	104	31	89	249	121	113
8,9%	16%	38%	19%	17%	5,1%	15%	41%	20%	19%

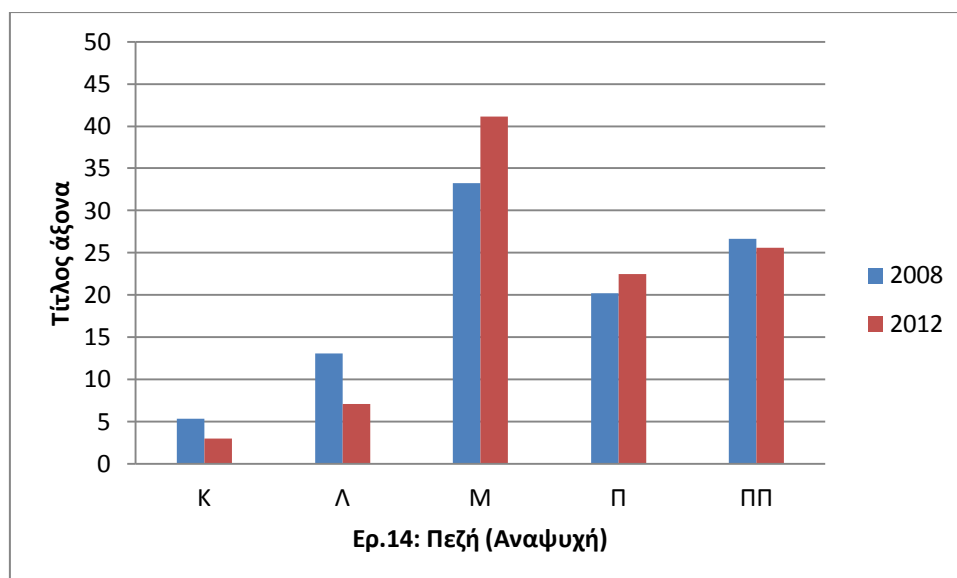


Σχήμα 1.22: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 14

14. Ερώτηση:Πόσο συχνά μετακινήστε πεζή καθημερινά στην πόλη(αναψυχή);

Πίνακας 1.20 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 14

Ερ.14: Πεζή (Αναψυχή)									
2008					2012				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
32	79	201	122	161	18	43	249	136	155
5,3%	13%	33%	20%	27%	3%	7,1%	41%	22%	26%

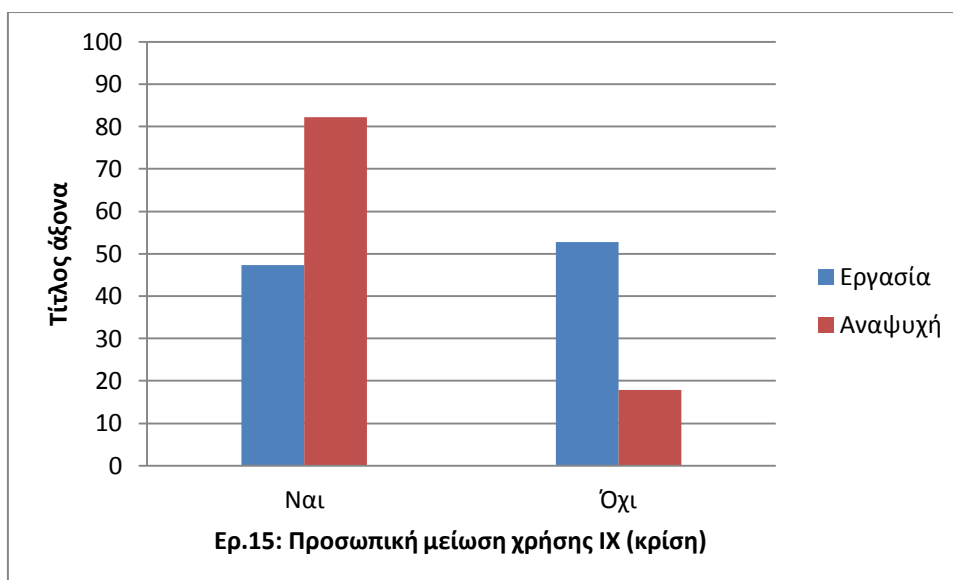


Σχήμα 1.23: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 14

15. Ερώτηση: Κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης έχετε μειώσει τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη με ΙΧ;

Πίνακας 1.21 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 15

Ερ.15: Προσωπική μείωση χρήσης ΙΧ (κρίση)			
Εργασία		Αναψυχή	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
286	319	497	108
47%	53%	82%	18%

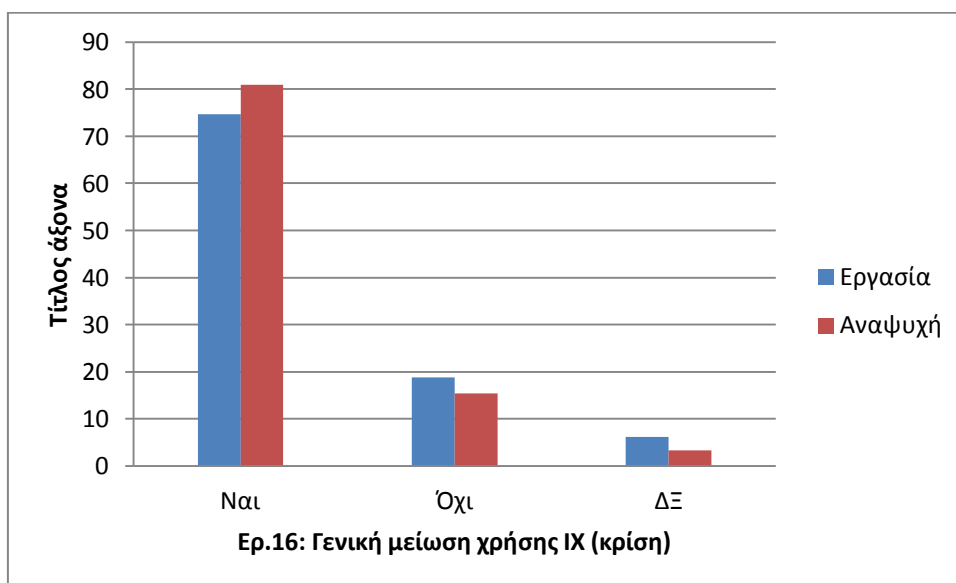


Σχήμα 1.24: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 15

16. Θεωρείτε ότι η οικονομική κρίση συνέβαλε καθοριστικά στη γενική μείωση των μετακινήσεων στην πόλη με ΙΧ;

Πίνακας 1.22 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 16

Ερ.16: Γενική μείωση χρήσης ΙΧ (κρίση)					
Εργασία			Αναψυχή		
Ναι	Όχι	Δε γνωρίζω	Ναι	Όχι	Δε γνωρίζω
452	114	37	490	93	20
75%	19%	6,1%	81%	15%	3,3%

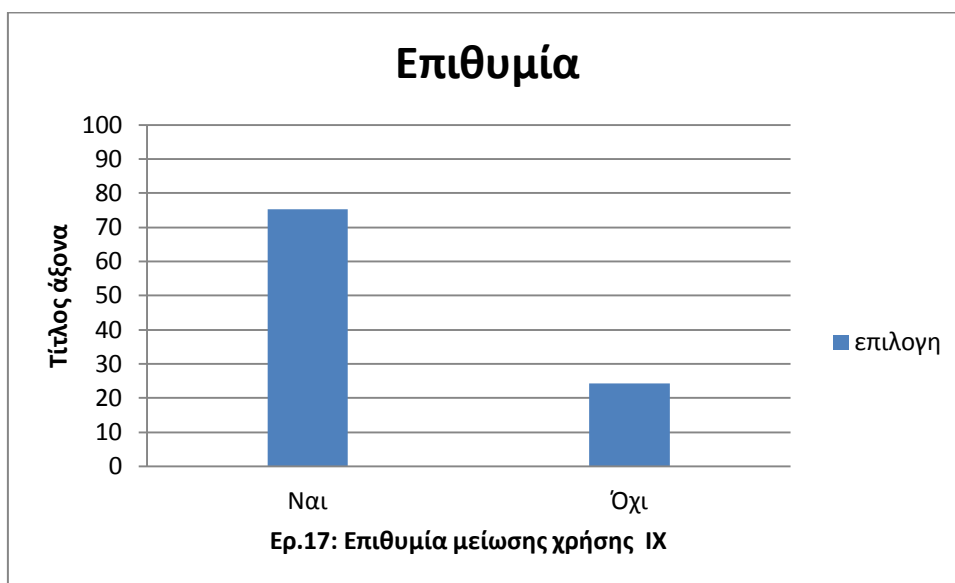


Σχήμα 1.25: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 16

17. Ερώτηση: Επιθυμείτε να μειώσετε περαιτέρω τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη με ΙΧ;

Πίνακας 1.23 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 17

Ερ.17: Επιθυμία μείωσης χρήσης ΙΧ	
Ναι	Όχι
456	147
75,37%	24,30%

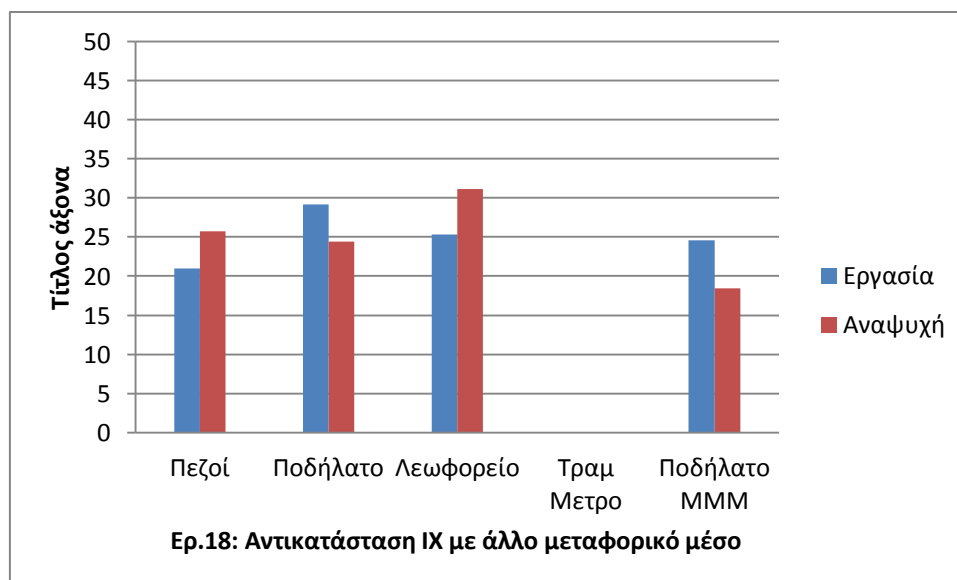


Σχήμα 1.26: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 17

18. Ερώτηση: Αν επιθυμείτε να μειώσετε τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη με ΙΧ, με ποιο μέσο μεταφοράς θα επιθυμούσατε να τις αντικαταστήσετε;

Πίνακας 1.24 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 18

Ερ.18: Αντικατάσταση ΙΧ με άλλο μεταφορικό μέσο									
Εργασία					Αναψυχή				
Πεζοί	Ποδήλατο	Λεωφορείο	Τραμ Μετρό	Ποδήλατο MMM	Πεζοί	Ποδήλατο	Λεωφορείο	Τραμ Μετρό	Ποδήλατο MMM
190	264	229	0	223	233	221	282	0	167
20,97%	29,14%	25,28%	0,00	24,61%	25,72%	24,39%	31,13%	0,00	18,43%



Σχήμα 1.27: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 18

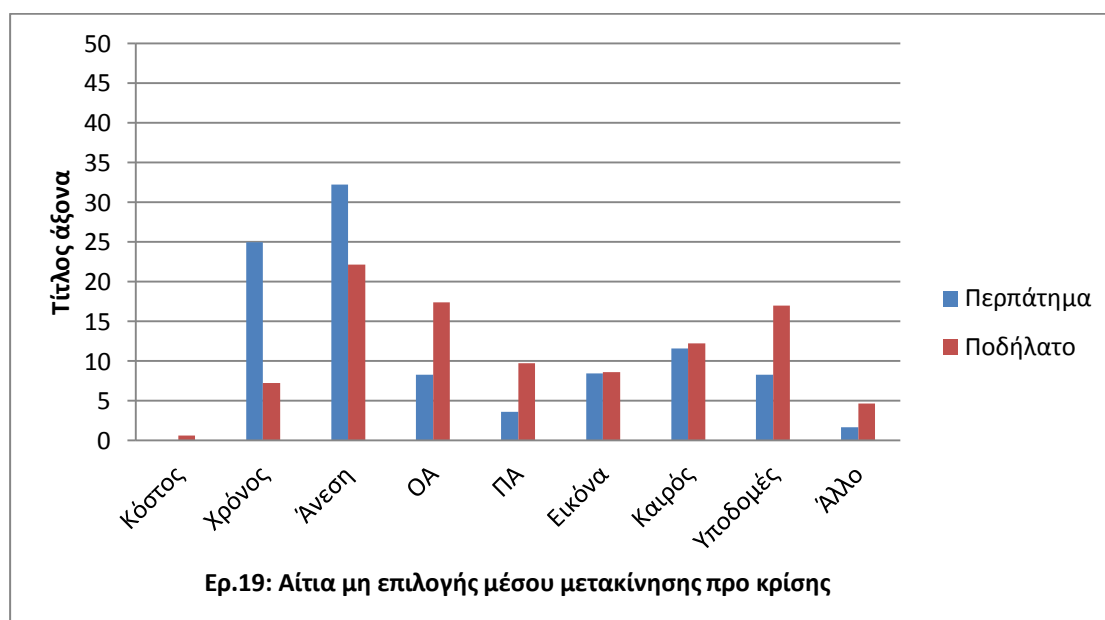
19. Ερώτηση: Πριν την οικονομική κρίση, γιατί δεν προτιμούσατε τη μετακίνηση με τα ακόλουθα μέσα μεταφοράς στην πόλη;

Πίνακας 1.25 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 19

Ερ.19: Αίτια μη επιλογής μέσου μετακίνησης προ κρίσης(περπάτημα)								
Κόστος διαδρομής	Χρόνος διαδρομής	Άνεση Ευκολία	Οδική ασφάλεια	Προσωπική ασφάλεια	Εικόνα (Image)	Καιρικές συνθήκες	Ελλιπείς Υποδομές	Άλλο
0	151	195	50	22	51	70	50	10
0,00%	24,96%	32,23%	8,26%	3,64%	8,43%	11,57%	8,26%	1,65%

Πίνακας 1.26 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 19

Ερ.19: Αίτια μη επιλογής μέσου μετακίνησης προ κρίσης(ποδήλατο)								
Κόστος διαδρομής	Χρόνος διαδρομής	Άνεση Ευκολία	Οδική ασφάλεια	Προσωπική ασφάλεια	Εικόνα (Image)	Καιρικές συνθήκες	Ελλιπείς Υποδομές	Άλλο
4	44	134	105	59	52	74	103	28
0,66%	7,27%	22,15%	17,36%	9,75%	8,60%	12,23%	17,02%	4,63%



Σχήμα 1.28: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 19

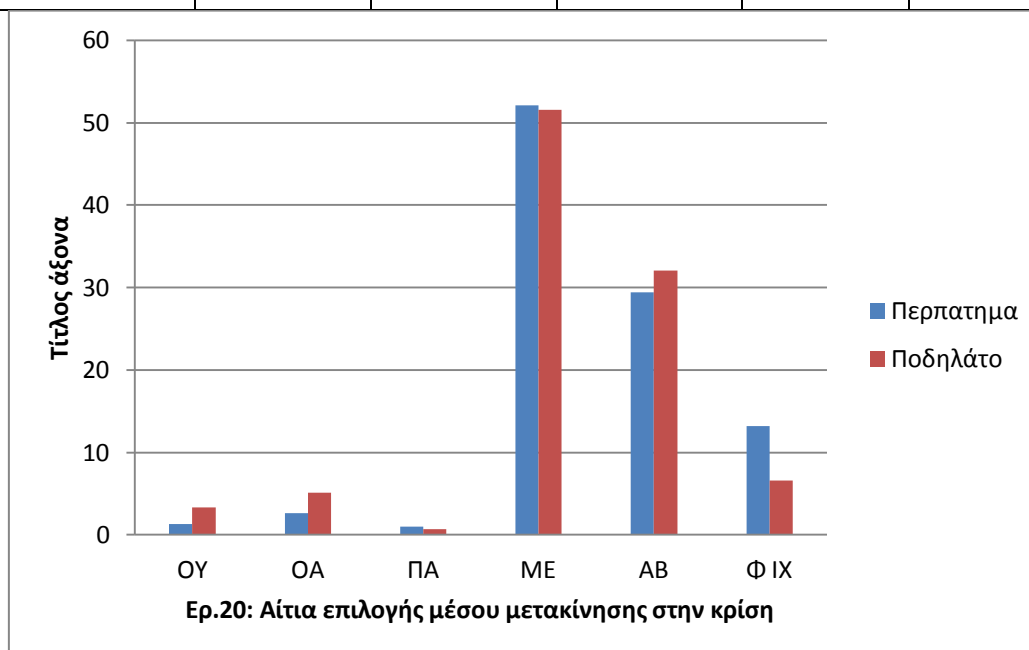
20. Ερώτηση: Κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, τι έχει αλλάξει και προτιμάτε τη μετακίνηση με τα ακόλουθα μέσα μεταφοράς στην πόλη;

Πίνακας 1.27 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 20

Ερ.20: Αίτια επιλογής μέσου μετακίνησης στην κρίση (Περπάτημα)					
Βελτίωση οδικής υποδομής (πεζοδρόμια, ποδηλατοδρόμοι)	Βελτίωση οδικής ασφάλειας	Βελτίωση προσωπικής ασφάλειας	Μείωση διαθέσιμου εισοδήματος	Αύξηση τιμής της βενζίνης	Φορολόγηση ΙΧ
8	16	6	315	178	80
1,3%	2,6%	0,99%	52,1%	29,4%	13,2%

Πίνακας 1.28 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 20

Ερ.20: Αίτια επιλογής μέσου μετακίνησης στην κρίση (Ποδήλατο)					
Βελτίωση οδικής υποδομής (πεζοδρόμια, ποδηλατοδρόμοι)	Βελτίωση οδικής ασφάλειας	Βελτίωση προσωπικής ασφάλειας	Μείωση διαθέσιμου εισοδήματος	Αύξηση τιμής της βενζίνης	Φορολόγηση ΙΧ
20	31	4	312	194	40
3,3%	5,12%	0,66%	51,6%	32,1%	6,61%

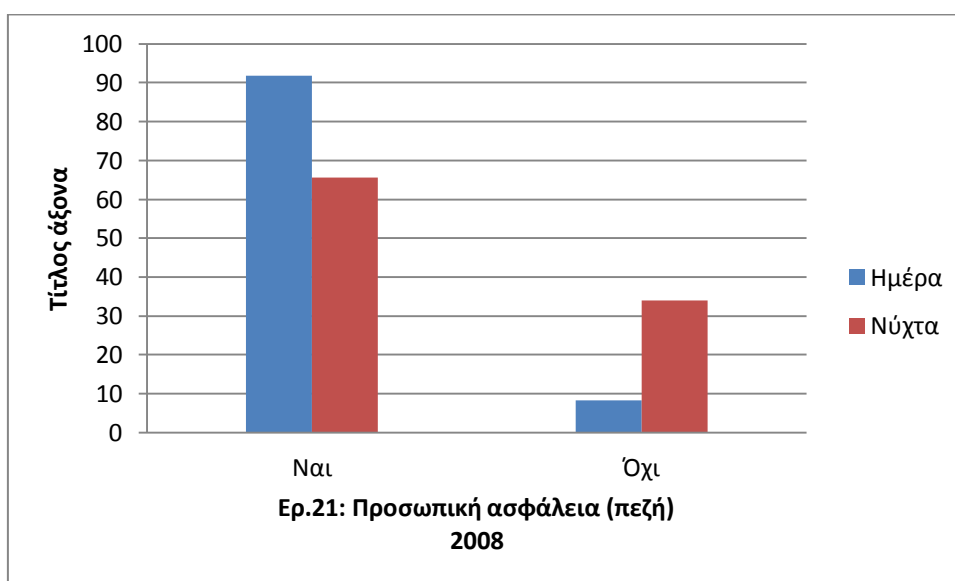


Σχήμα 1.29: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 20

21. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι είναι ασφαλές έναντι κλοπής ή προσωπικής επίθεσης να μετακινήστε πεζή στην πόλη(2008);

Πίνακας 1.29 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 21

Ερ.21: Προσωπική ασφάλεια (πεζή)2008			
Ημέρα		Νύχτα	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
555	50	397	206
91,7%	8,3%	66%	34%



Σχήμα 1.30: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 21

21. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι είναι ασφαλές έναντι κλοπής ή προσωπικής επίθεσης να μετακινήστε πεζή στην πόλη(2012);

Πίνακας 1.30 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 21

Ερ.21: Προσωπική ασφάλεια (πεζή)2012			
Ημέρα		Νύχτα	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
413	192	317	288
68,3%	31,7%	52,4%	47,6%

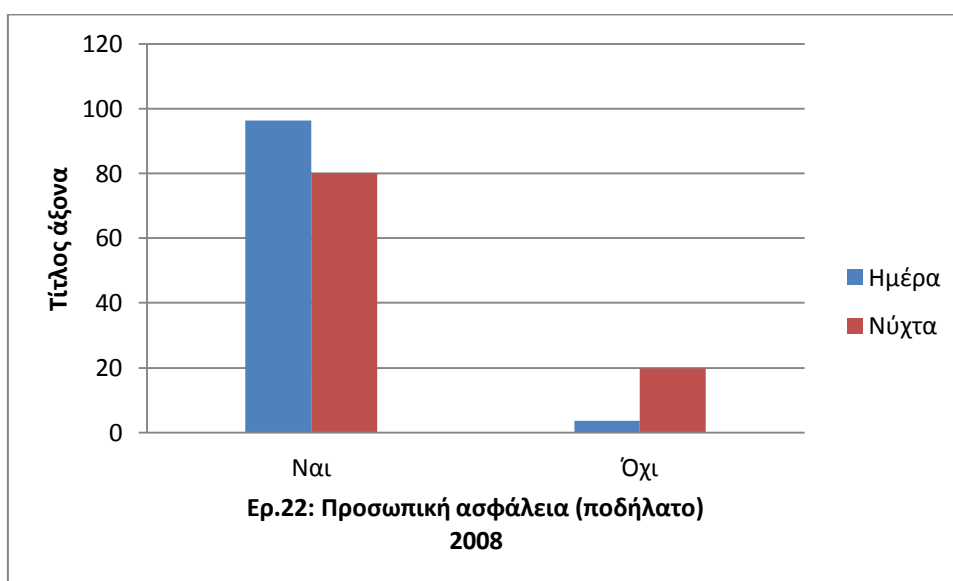


Σχήμα 1.31: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 21

22. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι είναι ασφαλές έναντι κλοπής ή προσωπικής επίθεσης να μετακινήστε με το ποδήλατο στην πόλη(2008);

Πίνακας 1.31 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 22

Ερ.22: Προσωπική ασφάλεια το 2008 (ποδήλατο)			
Ημέρα		Νύχτα	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
583	22	486	119
96,4%	3,64%	80,33%	19,7%

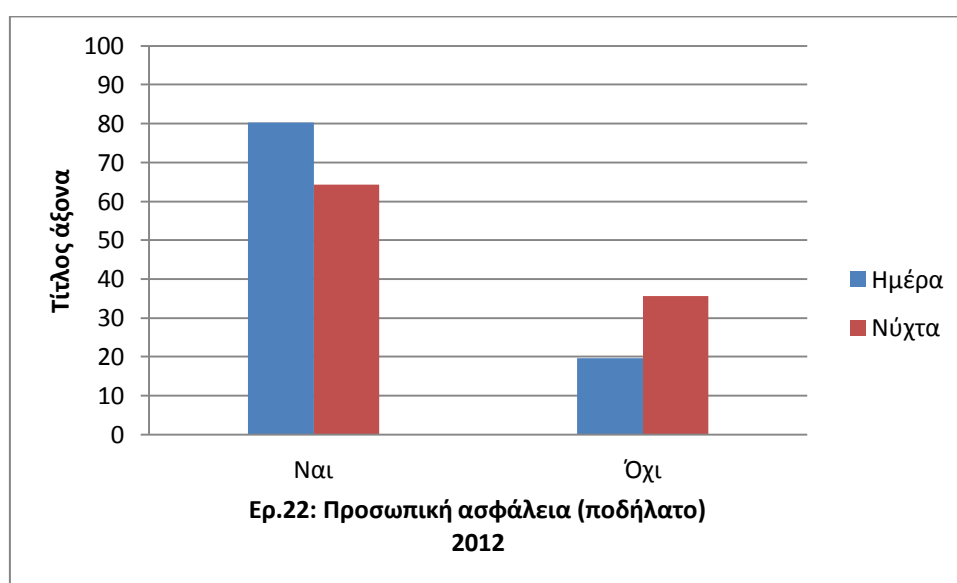


Σχήμα 1.32: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 22

22. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι είναι ασφαλές έναντι κλοπής ή προσωπικής επίθεσης να μετακινήστε με το ποδήλατο στην πόλη(2012);

Πίνακας 1.32 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 22

Ερ.22: Προσωπική ασφάλεια το 2012 (ποδήλατο)			
Ημέρα		Νύχτα	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
486	119	389	216
80,33%	19,7%	64,3%	35,7%

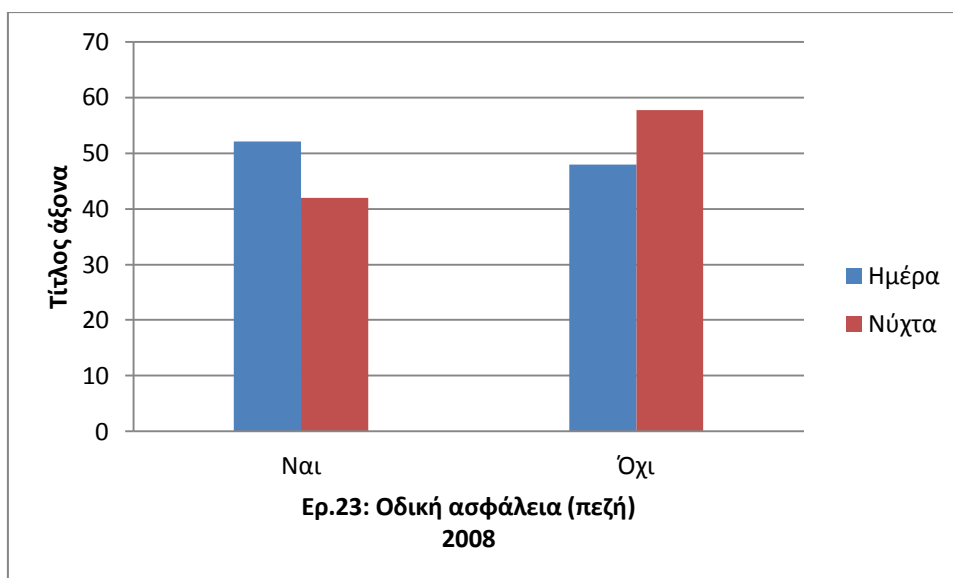


Σχήμα 1.33: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 22

23. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι είναι οδικά ασφαλές για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων να μετακινήστε πεζή στην πόλη(2008);

Πίνακας 1.33 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 23

Ερ.23: Οδική ασφάλεια το 2008 (πεζή)			
Ημέρα		Νύχτα	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
315	290	254	349
52%	48%	42%	58%

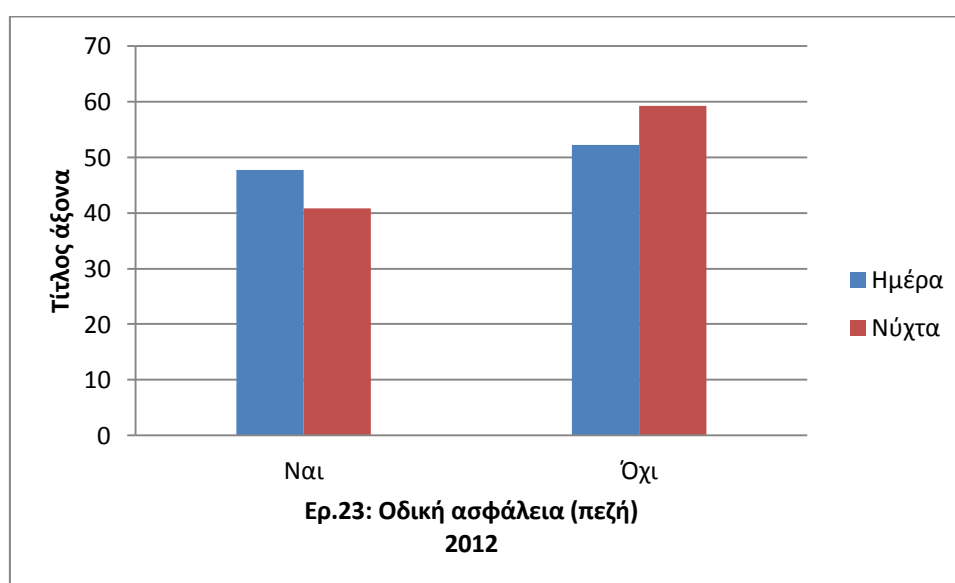


Σχήμα 1.34: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 23

23. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι είναι οδικά ασφαλές για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων να μετακινήστε πεζή στην πόλη(2012);

Πίνακας 1.34 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 23

Ερ.23: Οδική ασφάλεια το 2012 (πεζή)			
Ημέρα		Νύχτα	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
289	316	247	358
48%	52%	41%	59%

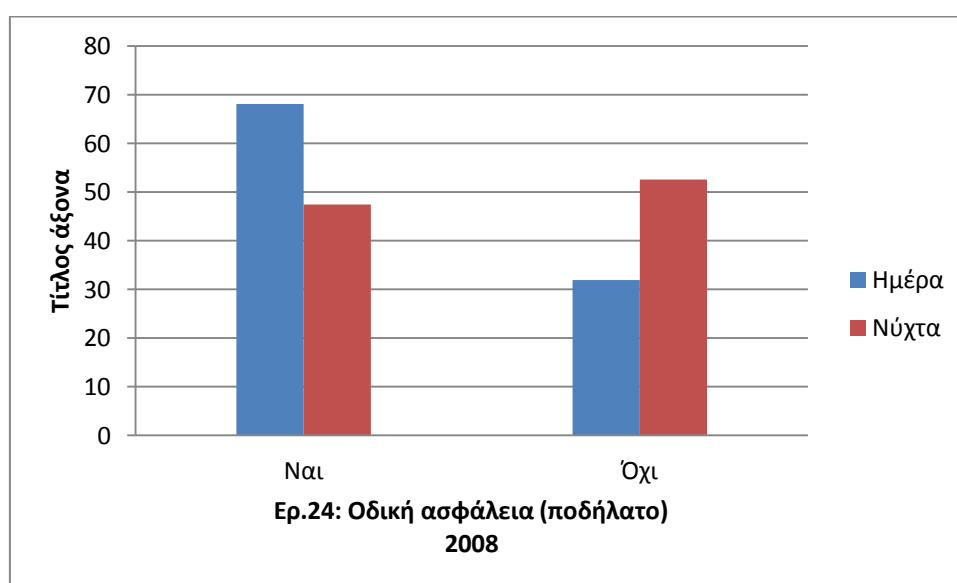


Σχήμα 1.35: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 23

24. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι είναι οδικά ασφαλές για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων να μετακινήστε με το ποδήλατο στην πόλη(2008);

Πίνακας 1.35 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 24

Ερ.24: Οδική ασφάλεια το 2008(ποδήλατο)			
Ημέρα		Νύχτα	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
412	193	287	318
68%	32%	47%	53%

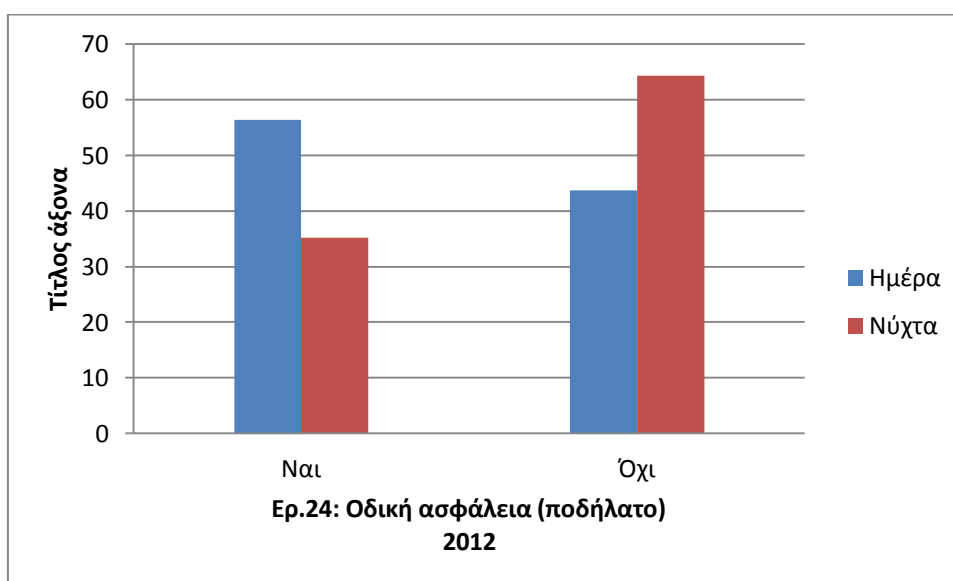


Σχήμα 1.36: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 24

24. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι είναι οδικά ασφαλές για την αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων να μετακινήστε με το ποδήλατο στην πόλη(2012);

Πίνακας 1.36 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 24

Ερ.24: Οδική ασφάλεια το 2012(ποδήλατο)			
Ημέρα		Νύχτα	
Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
341	264	213	389
56%	44%	35%	64%

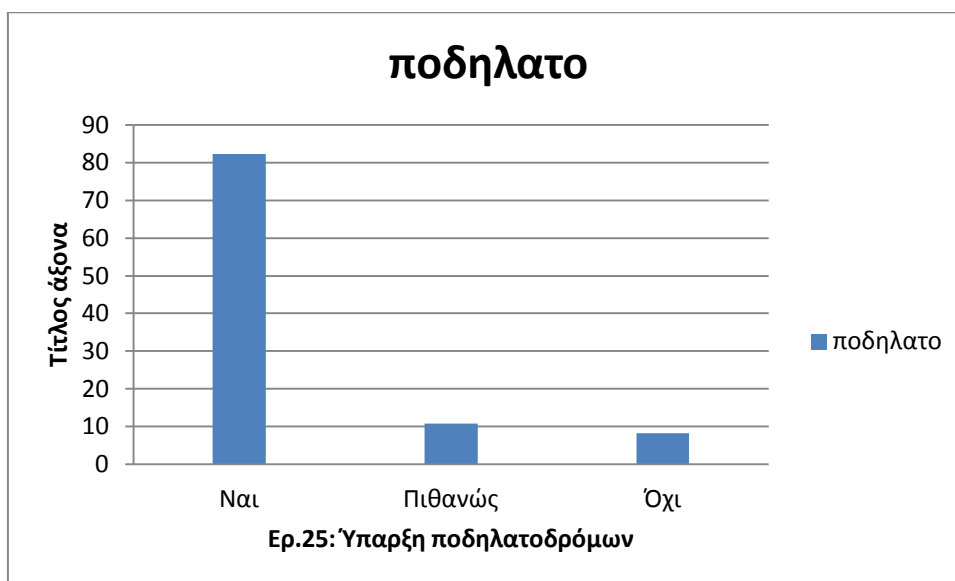


Σχήμα 1.37: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 24

25. Ερώτηση: Υπάρχει δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην πόλη;

Πίνακας 1.37 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 25

Ερ.25: Ύπαρξη ποδηλατοδρόμων		
Ναι	Πιθανώς	Όχι
498	65	50
82%	11%	8,3%



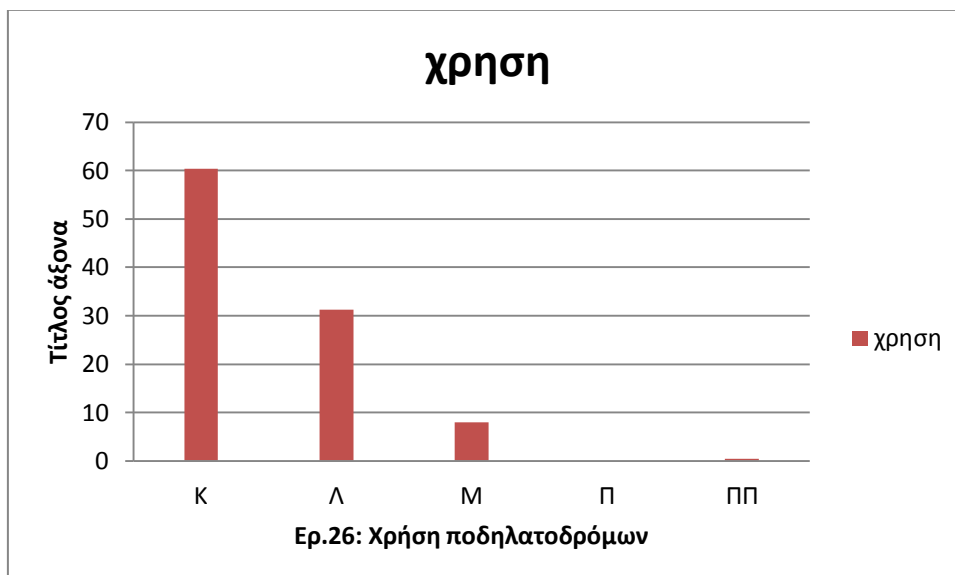
Σχήμα 1.38: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 25

**4.3. 3η Ενότητα: Αξιολόγηση υποδομών βιώσιμης κινητικότητας
(Ερ.25 - Ερ.33)**

26. Ερώτηση: Χρησιμοποιείτε το δίκτυο ποδηλατοδρόμων για τις καθημερινές σας μετακινήσεις στην πόλη;

Πίνακας 1.38 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 26

Ερ.26: Χρήση ποδηλατοδρόμων				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
296	153	39	0	2
60%	31%	8%	0	0,4%

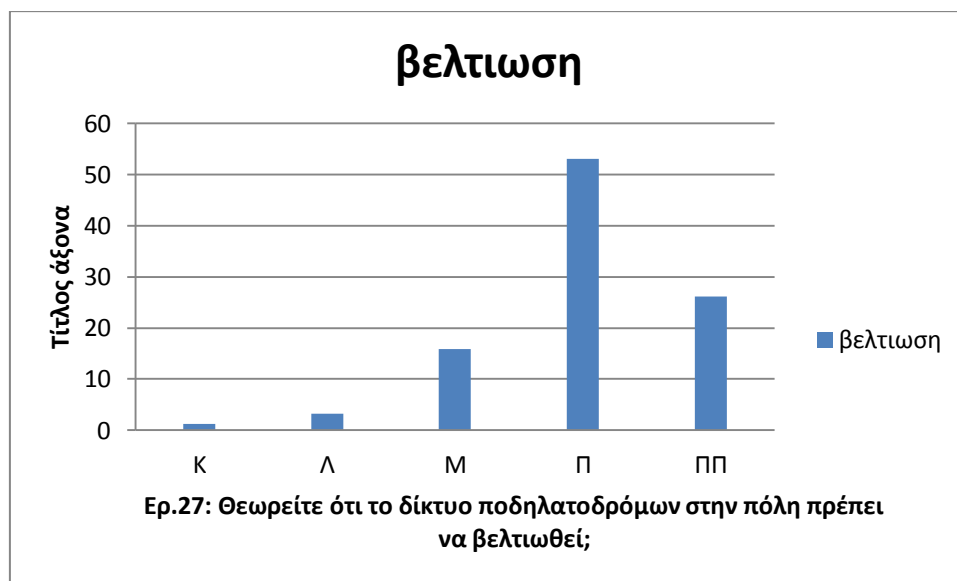


Σχήμα 1.39: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 26

27. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι το δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην πόλη πρέπει να βελτιωθεί;

Πίνακας 1.39 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 27

Ερ.27: Βελτίωση ποδηλατοδρόμων				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
6	16	78	260	128
1,2%	3,3%	16%	53%	26%

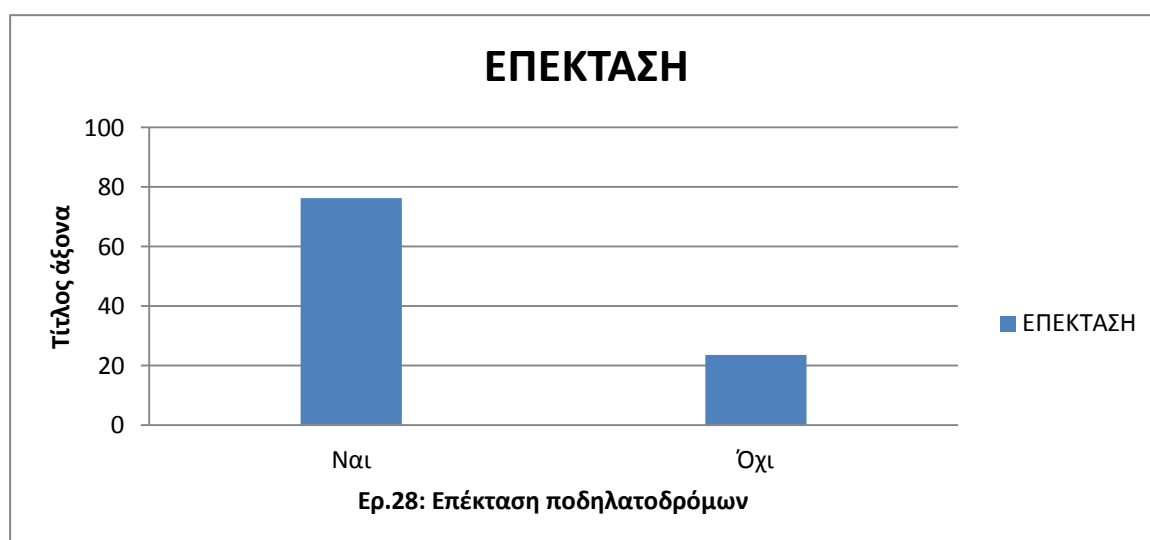


Σχήμα 1.40: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 27

28. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι το δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην πόλη πρέπει να επεκταθεί;

Πίνακας 1.40 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 28

Ερ.28: Επέκταση ποδηλατοδρόμων	
Ναι	Όχι
461	142
76,2%	23,47%

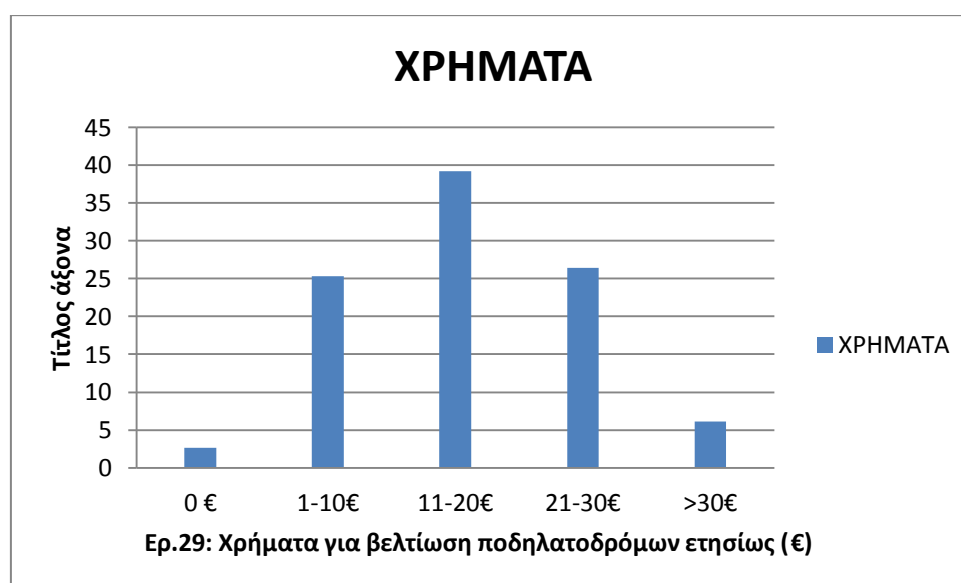


Σχήμα 1.41: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 28

29. Ερώτηση: Αν θεωρείτε ότι οι ποδηλατοδρόμοι πρέπει να βελτιωθούν ή να κατασκευαστούν νέοι στην πόλη, πόσα χρήματα θα διαθέτατε ετησίως μέσω ενός ειδικού τέλους πχ στο τιμολόγιο της ΔΕΗ;

Πίνακας 1.41 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 29

Ερ.29: Χρήματα για βελτίωση ποδηλατοδρόμων ετησίως (€)				
0	1-10€	11-20€	21-30€	>30€
16	153	237	160	37
2,64%	25,29%	39,17%	26,45%	6,12%

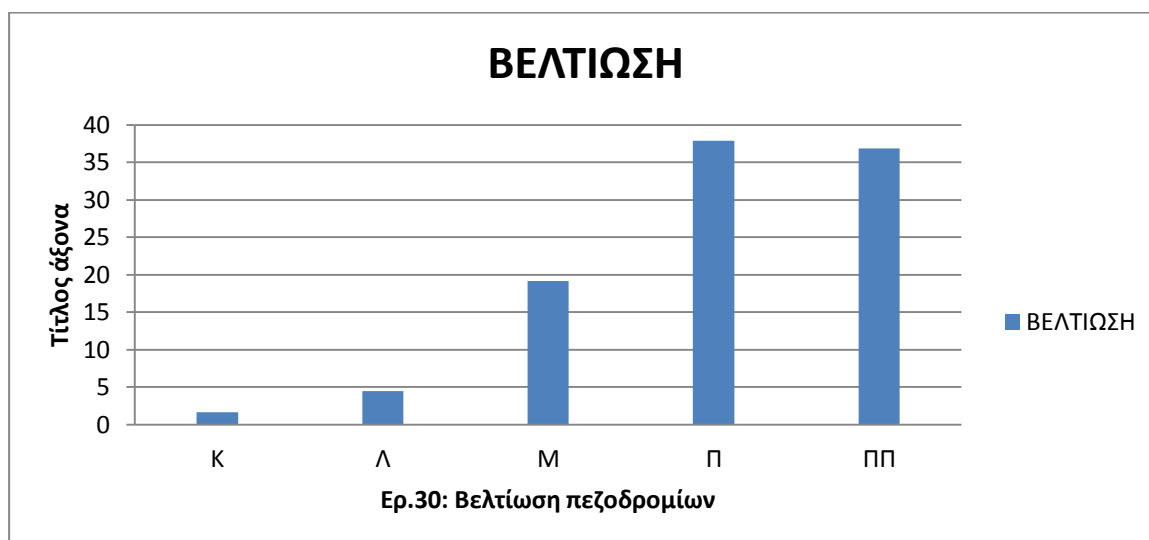


Σχήμα 1.42: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 29

30. Ερώτηση: Θεωρείτε ότι τα πεζοδρόμια στην πόλη πρέπει να βελτιωθούν;

Πίνακας 1.42 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 30

Ερ.30: Βελτίωση πεζοδρομίων				
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
10	27	116	229	223
1,65%	4,46%	19,17%	37,85%	36,86%

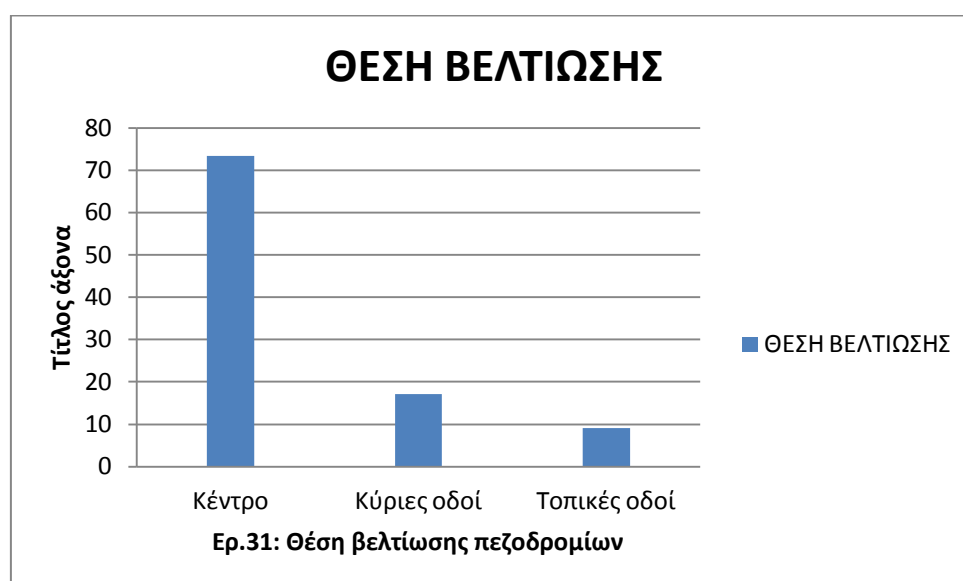


Σχήμα 1.43: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 30

31. Ερώτηση: Πού θεωρείτε ότι πρέπει να βελτιωθούν πρώτα τα πεζοδρόμια στην πόλη;

Πίνακας 1.43 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 31

Ερ.31: Θέση βελτίωσης πεζοδρομίων		
Κέντρο	Κύριες οδοί	Τοπικές οδοί
444	104	55
73,39%	17,19%	9,09%



Σχήμα 1.44: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 31

32. Ερώτηση: Αν θεωρείτε ότι τα πεζοδρόμια πρέπει να βελτιωθούν ή να κατασκευαστούν νέα στην πόλη, πόσα χρήματα θα διαθέτατε ετησίως μέσω ενός ειδικού τέλους πχ στο τιμολόγιο της ΔΕΗ;

Πίνακας 1.44 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 32

Ερ.32: Χρήματα για βελτίωση πεζοδρομίων ετησίως (€)				
0	1-10€	11-20€	21-30€	>30€
10	190	157	162	82
1,65%	31,40%	25,95%	26,78%	13,55%

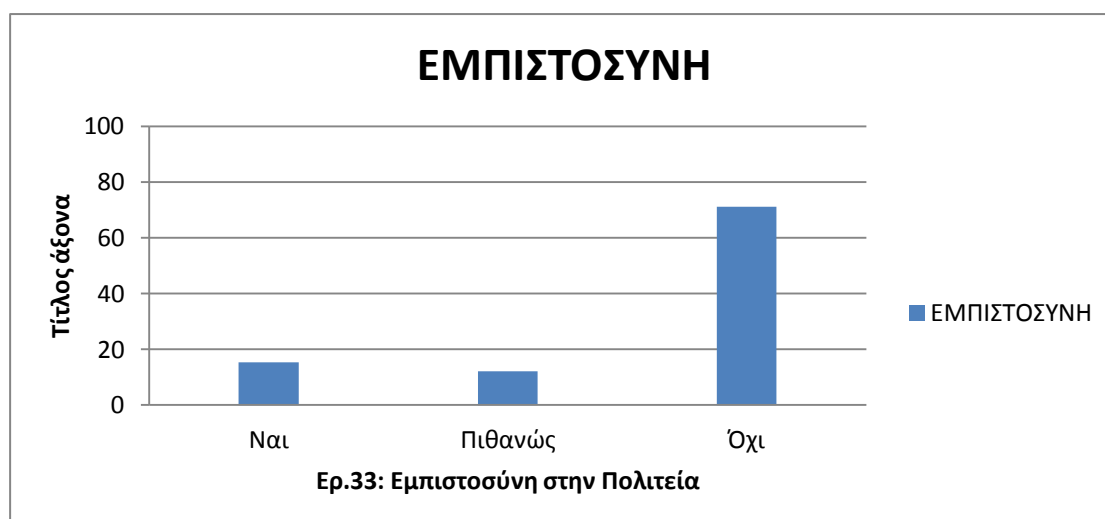


Σχήμα 1.45: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 32

33. Ερώτηση: Εμπιστεύεστε την Πολιτεία για τη σωστή και ορθολογική αξιοποίηση των διαθέσιμων κονδυλίων για την εκτέλεση έργων βιώσιμης κινητικότητας;

Πίνακας 1.45 Ποσοστά αποτελεσμάτων ερώτησης 33

Ερ.33: Εμπιστοσύνη στην Πολιτεία		
Ναι	Πιθανώς	Όχι
93	73	431
15,37%	12,07%	71,24%



Σχήμα 1.46: Διάγραμμα αποτελεσμάτων ερώτησης 33

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Πριν την κρίση παρατηρείται ότι η χρήση ΙΧ για αναψυχή ακολουθεί ομαλή κατανομή με μέγιστες τιμές περί του μετρίου και του πολύ βάση του κοινωνικοπολιτικού συστήματος της Ελλάδας.
- Στην απάντηση πολύ παρατηρείται μια δυσανάλογα μεγάλη τιμή συγκριτικά με το μέτριο, καθώς ο κόσμος λόγω του υψηλού βιοτικού επιπέδου χρησιμοποιούσε το ΙΧ σε υπερβολικά μεγάλο βαθμό.
- Το 2012 φαίνεται ότι το μοντέλο έχει αλλάξει και η τάση είναι γραμμική από το καθόλου στο πάρα πολύ με φθίνουσα κλίση.
- Χαρακτηριστικά παρατηρείται ότι η χρήση του ΙΧ έχει μειωθεί (πολύ, πάρα πολύ) από το 42% στο 12% το 2008.
- Παρατηρείται μια ελαφριά αύξηση στις χρήσεις Μ.Μ.Μ. Γίνεται εμφανής μια αλλαγή στις προτιμήσεις υπέρ του ποδηλάτου και της δημόσιας συγκοινωνίας.
- Παρατηρείται μια αύξηση της χρήσης του ποδηλάτου με σκοπό την μετακίνηση για εργασία.
- Το ποδήλατο κερδίζει μερίδιο στις μετακινήσεις για εργασία. Επιπρόσθετα, υπάρχει σαφής αύξηση της χρήσης του ποδηλάτου για αναψυχή της τάξης του 15-20%. Αντίστοιχη αύξηση των πεζών από το 2008-2012.
- Είναι σαφής η μείωση της χρήσης του ΙΧ για τις περιττές μετακινήσεις όπως η αναψυχή και η διατήρηση των μετακινήσεων του ΙΧ μόνο για εργασία εκεί που δεν μπορεί να κάνει διαφορετικά λόγω έλλειψης εναλλακτικών λύσεων.
- Παρατηρείται ότι υπάρχει εμφανής αντίληψη ότι υπάρχει έντονη μείωση στην χρήση ΙΧ μέσα στην πόλη.
- Οι πολίτες επιθυμούν σε μεγάλο βαθμό την μείωση της χρήσης του ΙΧ. Το 75% των ερωτηθέντων απάντησαν θετικά.
- Επίσης, αυτό φαίνεται και από το γεγονός ότι οι πολίτες μείωσαν την χρήση ΙΧ για αναψυχή, ενώ για εργασία δεν έχει μειωθεί σε αντίστοιχο ποσοστό κάτι που υποδεικνύει ότι οι πολίτες επιθυμούν την περαιτέρω μείωση ακόμα και για την εργασία τους.

- Παρατηρείται ότι τα μέσα αστικών μετακινήσεων που προτιμούνται ώστε να πάρουν την θέση του ΙΧ είναι το ποδήλατο, τα Μ.Μ.Μ. και η πεζοπορία σε αντίστοιχο βαθμό, χωρίς να υπάρχει κάποιο που να κερδίζει σε μεγαλύτερο βαθμό τις προτιμήσεις.
- Κατά την διάρκεια της κρίσης παρατηρείται μια αύξηση του φόβου των πολιτών για προσωπική και οδική ασφάλεια.
- Οι πολίτες αν και γνωρίζουν την ύπαρξη ποδηλατοδρόμου στην πόλη του Βόλου, δεν τον χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό γιατί τον θεωρούν επικίνδυνο.
- Παρατηρήθηκε ότι οι ερωτώμενοι είναι διατεθειμένοι να προσφέρουν οικονομικά στην βελτίωση των υποδομών βιώσιμης αστικής κινητικότητας στην πόλη το Βόλου, αλλά δεν εμπιστεύονται την πολιτεία για την διαχείριση αυτών των χρημάτων.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Albrechts, L., (2002).The Planning Community Reflects on Enhancing Public Involvement. Views from Academics and Reflective Practitioners, *Planning Theory and Practice*, **3** (3):331-47.
2. Alcaly, R.E., (1976). Transportation and urban land values: a review of the theoretical literature, *Land Economics*, **52** (1).
3. Arentze, T., Borgers,A., Timmermans, H. and DelMistro, R., (2003). Transport Stated Choice Responses: Effects of Task Complexity, Presentation Format and Literacy. *Transportation Research Part E* (3) 229-244.
4. Banister, D., et al., 2000. European Transport Policy and Sustainable Mobility. London, NewYork: Spon Press.
5. European Commission, Sustainable development in the European Union – 2009 monitoring report of the EU sustainabledevelopment strategy
6. Friedmann, J. (2009) In: Soureli, K., Youn, E. Urban Restructuring and the Crisis: A Symposium with Neil Brenner, John Friedmann, Margit Mayer, Allen J. Scott, and Edward W. Soja, Critical Planning Summer.
7. Gilbert, R. (2000), Sustainable Mobility in the City, Presentation on the Urban 21, Global Conference on the Urban Future, in the Session “Mobility in the City”, Germany, July 2000
8. Giorgi, L. (2003), Sustainable Mobility Challenges, Opportunities and Conflicts – A Social Science Perspective, *International Social Science Journal***55** (176), 179-183
9. Sheller, Mimi and John Urry. 2000. The City and the Car. *International Journal of Urban and Regional Research* 24(4): 737-57.
10. Kroes, E. and Sheldon, R. (1988) Stated Preference Methods: An Introduction. *Journal of Transport Economics and Policy***22**(1), pp.11-26
11. Malça, J., Freire F., 2011. Life-cycle studies of biodiesel in Europe: A review addressing the variability of results and modeling issues. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **15**, pp.338–351.
12. Marshall, S., 2001. The challenge of sustainable transport. In: A. Layard. *Planning for a Sustainable Future*. London: Spon, pp.131-147.

13. Sheldon, R. and Steer, J. (1982). The Use of Conjoint Analysis in Transport Research. Paper presented at the PTRC Summer Annual Meeting, PTRC, London
14. Sheller, Mimi and John Urry. 2000. The City and the Car. *International Journal of Urban and Regional Research* **24**(4): 737-57.
15. OJEC (1993), Towards Sustainability, A European Community Programme of Policy and Action in relation to the environmental and sustainable development, No C 138/5
16. Szyliowicz, J. (2003), Decision - Making, Intermodal Transportation, and Sustainable Mobility: Towards a New Paradigm; *International Social Science Journal***55** (176), 185-197
17. Talani, L. S. (2011). The Impact of the Global Financial Crisis on the City of London: Towards the End of Hegemony? *Competition & Change*, **15** (1) 11-30.
18. Taylor, J. (1998), "Sustainable Development: Common Sense or Non Sense on Stilts", in *The Freeman*, **48** (9), 545-550
19. Αθανασόπουλος Κ. (2009), *Προς μια μέθοδο ένταξης των πολιτών στο σχεδιασμό των έργων βιώσιμης αστικής κινητικότητας*, Διδακτορική Διατριβή, ΕΜΠ, ΣΑΤΜ.
20. Βλαστός Θ. (2003). Μια διαφορετική δημόσια συγκοινωνία σε μια διαφορετική πόλη, PRECO, DG REGIO, ΕΥ, Αναπτυξιακή Εταιρεία Δήμου Αθηναίων.
21. Γαλάνης, Α., (2011). *Αστική οδική υποδομή για το ποδήλατο*, Παρουσίαση στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
22. Γαλάνης, Α. (2011). *Συμβολή στη διαμόρφωση μεθοδολογίας ελέγχου και αξιολόγησης της οδικής ασφάλειας και κινητικότητας πεζών στο αστικό περιβάλλον*, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ