



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Διπλωματική Εργασία:

***ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
ΣΤΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ***



ΚΑΡΑΒΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
ΤΣΟΥΧΛΑΡΑΚΗ ΑΝΔΡΟΝΙΚΗ**

Ημερομηνία εικόνων: 5/9/2010

35°31'48.01"Β 24°04'09.99"Ε, ανύψ. 145 μ

Google
Kanteris Κανιέρης
EyeSat 1:14 γλυ

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2011
ΧΑΝΙΑ**



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Διπλωματική Εργασία:

***ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
ΣΤΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ***

ΚΑΡΑΒΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:

ΤΣΟΥΧΛΑΡΑΚΗ ΑΝΔΡΟΝΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΖΟΥΣΑ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

**ΤΣΟΥΧΛΑΡΑΚΗ ΑΝΔΡΟΝΙΚΗ
ΑΧΙΛΛΕΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΤΣΟΠΑΝΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ**

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2011
ΧΑΝΙΑ**

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Καθώς επισκέπτεται κάποιος το Πολυτεχνείο Κρήτης, ένα πρωτοποριακό Τεχνολογικό Ίδρυμα τόσο στην εκπαίδευση όσο και στην έρευνα, και διασχίζοντας το, παρατηρεί μια αναρχία – αταξία οχημάτων τα οποία βρίσκονται είτε σταθμευμένα επί του δρόμου είτε σταθμευμένα πάνω σε πεζοδρόμια ή ακόμη και σε ακάλυπτους χώρους.

Το φαινόμενο αυτό, το παρατήρησα, καθώς επισκέφτηκα για πρώτη φορά το Πολυτεχνείο κατά την εγγραφή μου στο Τμήμα όπου φοίτησα. Μου έκανε ιδιαίτερη εντύπωση και το σχολίασα αρνητικά. Το φαινόμενο αυτό συνεχίζεται να υπάρχει και να χειροτερεύει αντί να βελτιώνεται.

Στη παρούσα Διπλωματική Εργασία με τίτλο «Στάθμευση των οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης» που έχετε στα χέρια σας, προσπάθησα να μελετήσω και να αναλύσω τα προβλήματα και τις συνθήκες στάθμευσης των οχημάτων εντός του Πολυτεχνείου Κρήτης σε σχέση με το περιβάλλον. Η συνεχιζόμενη αύξηση του ανθρώπινου δυναμικού της Πολυτεχνειακής Κοινότητας σε συνδυασμό με την ανάγκη μας να μετακινηθούμε με Ι.Χ. όχημα, φαίνεται ότι υπάρχει μεγάλη πιθανότητα τα φαινόμενα να χειροτερέψει ακόμη περισσότερο και η ανάγκη διερεύνησης του καθίσταται επιτακτικότερη.

Θερμές ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω στην επιβλέπουσα κα Τσουχλαράκη Ανδρονίκη, Επίκουρη Καθηγήτρια Μη.Περ. του Πολυτεχνείου Κρήτης τόσο για την ανάθεση του θέματος όσο και για την επιστημονική της καθοδήγηση καθ' όλη τη διάρκεια της Διπλωματικής εργασίας μου.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς τον κο Αχιλλέως Γεώργιο, Δρ. Αγρονόμο Τοπογράφο Μηχ., Διδάσκοντα ΠΔ 407/80 Μη.Περ. για τον χρόνο που διέθεσε και τις ουσιαστικές συστάσεις και σχόλια που εισέφερε στην προσέγγιση του θέματος καθώς και τη λεπτομερή εξέταση της παρούσας Διπλωματικής εργασίας ώστε αυτή να παραδοθεί στη καλύτερη μορφή της.

Ειδικές ευχαριστίες απευθύνονται στον κο Τσοπανάκη Ιωάννη Αναπληρωτή Καθηγητή του Γενικού Τμήματος του Πολυτεχνείου Κρήτης οποίος καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου με κατεύθυνε με σωστό προσανατολισμό και υποστήριξη σε όλα τα θέματα.

Θέλω να ευχαριστήσω τους Καθηγητές του τμήματος μου για την προσφορά των γνώσεων τους αλλά και για την καθοδήγηση τους σε θέματα της επιστήμης μας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω για την συνεργασία τους, τους συμφοιτητές μου, Κωνσταντίνο Ατσαλάκη και τον Δημήτρη Οικονομίδη, οι οποίοι με βοήθησαν στη διαδικασία του ερωτηματολογίου, στην καταγραφή των οχημάτων και στην αποτύπωση των χώρων.

Ένα ιδιαίτερο ευχαριστώ για την υπομονή και την ψυχική υποστήριξη στη φίλη μου Ζηνοβία Τσίτουρα.

Τέλος θερμές ευχαριστίες εκφράζονται στην οικογένεια μου και ειδικότερα στη μητέρα μου Μαρία και στο Γέροντα Νικόδημο Γιαννακόπουλο οι οποίοι με υποστήριξαν σε όλες τις δύσκολες καταστάσεις που αντιμετώπισα με αμέριστη υπομονή και κατανόηση στα προβλήματα μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα Διπλωματική εργασία με τίτλο «Στάθμευση των οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης» έχει ως σκοπό τη διερεύνηση της άναρχης και αντικανονικής στάθμευσης των οχημάτων εντός του Ιδρύματος καθώς και τη συγγραφή κάποιων προτάσεων.

Στο Πολυτεχνείο Κρήτης υπάρχουν 12 οργανωμένοι χώροι στάθμευσης οχημάτων οι οποίοι βρίσκονται διασκορπισμένοι εντός του Ιδρύματος. Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας επιβεβαιώθηκε το φαινόμενο της αντικανονικής στάθμευσης οχημάτων σε διάφορα σημεία της Πολυτεχνειούπολης. Κατά την ανάλυση του παραπάνω φαινομένου γίνονται εμφανή και κατανοητά τα προβλήματα, τα οποία καταγράφονται και αναλύονται.

Μέχρι σήμερα δεν έχει εφαρμοστεί κάποιο είδος πολιτικής στους χώρους στάθμευσης οχημάτων του Πολυτεχνείου Κρήτης. Σε άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας ή του εξωτερικού εφαρμόζονται πολλές και σύνθετες μορφές στάθμευσης με τη χρήση είτε της τεχνολογίας (π.χ. μέσω δορυφόρου) είτε πιο κλασσικών μεθόδων όπως για παράδειγμα του ορισμού των θέσεων ανά όχημα.

Όσον αφορά τη δομή, της Διπλωματικής εργασίας, αυτή αποτελείται από επτά (7) κεφάλαια:

Στο Πρώτο Κεφάλαιο, το οποίο είναι και το εισαγωγικό, επιχειρείται η παρουσίαση γενικών στοιχείων που αφορούν το Πολυτεχνείο Κρήτης. Επίσης γίνεται μια προσέγγιση του θέματος ούτως ώστε να παρουσιαστεί σε γενικές γραμμές η στάθμευση στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

Στο Δεύτερο Κεφάλαιο, παρουσιάζονται διάφορες πολιτικές που εφαρμόζονται τόσο στα Ελληνικά εκπαιδευτικά ιδρύματα όσο και στα ξένα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στην εξέλιξη των τρόπων, με τους οποίους μπορεί να εφαρμοστεί κάποια πολιτική στάθμευσης, η οποία υπό προϋποθέσεις μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο και για την περίπτωση του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Στο Τρίτο Κεφάλαιο αναλύονται οι τεχνικές προδιαγραφές σχεδιασμού χώρων στάθμευσης. Παρατίθενται οι διαστάσεις των οχημάτων με μορφές εικόνων, ορισμοί, συμβολισμοί και νομοθεσίες που διέπουν τους χώρους αυτούς.

Στο Τέταρτο Κεφάλαιο αναπτύσσεται η διαδικασία για την αποτύπωση όλων των χώρων στάθμευσης του Πολυτεχνείου Κρήτης μέσω ενός GPS χειρός (Mobile Mapper). Στη συνέχεια περιγράφεται το στάδιο της επεξεργασίας των δεδομένων με τη χρήση του AutoCAD.

Στο Πέμπτο Κεφάλαιο περιγράφεται ο σχεδιασμός και η υλοποίηση της απογραφής των σταθμευμένων οχημάτων στους χώρους στάθμευσης.

Στο Έκτο Κεφάλαιο παρουσιάζονται και αναλύονται επισταμένα τα στοιχεία της πραγματοποιηθείσας έρευνας μέσω ερωτηματολογίου που έλαβε χώρα εντός του Πολυτεχνείου Κρήτης και διατέθηκε στα μέλη της Κοινότητας, χρήστες χώρων στάθμευσης.

Στο Έβδομο Κεφάλαιο αναπτύσσονται τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την έρευνα. Αναφέρονται τόσο προτάσεις για τη αντιμετώπιση του προβλήματος όσο και προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση θεμάτων που αφορούν την στάθμευση και που δεν ήταν δυνατό να αναλυθούν από τη παρούσα εργασία. Κρίνεται χρήσιμο να διερευνηθούν από άλλους ερευνητές στο μέλλον.

ABSTRACT

This thesis entitled «Parking of vehicle on the campus TUC» aims to investigate the unregulated and unauthorized parking of vehicle within the foundation and to try to give some suggestions and possibly some solution.

On the Technical University of Crete, there are 12 organized parking spaces which are scattered within the Foundation. In conducting the research the phenomenon of unauthorized parking in different parts of the campus was certified. When analyzing the above phenomenon problems were raised that have been captured and analyzed.

So far there has been some kind of policy applied to parking areas TUC. In other educational institutions of the country or abroad there are many and complex forms of parking by possibly using either technology (eg satellite) or more traditional methods such as the definition of positions per vehicle.

As for the structure, of this Diploma Thesis this consists of seven (7) chapters:

Chapter One, which is the introduction, attempts to present general information related to the TUC. Also an exploratory approach is made in order to present a general aspect of parking at the Technical University of Crete.

Chapter Two, presents various policies in both the Greek educational institutions and foreign educational institutions. Then there is a reference to the ways in which a parking policy can be implemented, which under certain conditions may be a useful tool in the case of the TUC.

Chapter Three analyzes the technical specifications. The dimensions of vehicles as images, definitions, symbols and laws for parking are presented.

Chapter Four is the depiction of all parking TUC via handheld GPS Mobile Mapper. Then the received data is processed using AutoCAD.

Chapter Five describes the design and inventory of parked vehicles in parking lots.

Chapter Six the data of the actual research is presented and thoroughly analyzed through a questionnaire that took place within the TUC and was made available to users - members of the Community.

In **Chapter seven** conclusions drawn from research thesis are stated. It finally refers to proposals to tackle the problem and also proposals that could not be analyzed by this work and will be investigated by other researchers in future.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	i
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ii
ABSTRACT	v
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	
1.1 Το Πολυτεχνείο Κρήτης	3
1.2 Η στάθμευση στην Πολυτεχνειούπολη	5
1.3 Νομοθεσία, σχεδιασμός, προγραμματισμός	5
1.4 Βήματα διαμόρφωσης μεθοδολογίας	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	
2.1 Πολιτική στάθμευσης στη Τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα	9
2.1.1 Α.Ε.Ι	9
2.1.2 Τ.Ε.Ι	12
2.2 Πολιτικής στάθμευσης στα εκπαιδευτικά ιδρύματα του εξωτερικού	13
2.3 Εξελιγμένα συστήματα ελεγχόμενης στάθμευσης	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
3.1 Διαστάσεις οχημάτων	21
3.2 Βασικές διατάξεις οχημάτων	22
3.3 Διατάξεις θέσεων στάθμευσης	22
3.4 Πλάτος διαδρόμου πρόσβασης	27
3.5 Σήμανση θέσεων στάθμευσης	29
3.6 Θέσεις στάθμευσης για Α.Μ.Ε.Α	31
3.7 Φωτισμός	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΧΩΡΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ	
4.1 Περιγραφή των χώρων στάθμευσης	35
4.2 Αποτύπωση χώρων στάθμευσης	48
4.3 Επεξεργασία δεδομένων – Σχεδίαση	49
4.4 Συμπεράσματα	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

5.1 Σχεδιασμός της απογραφής των οχημάτων	51
5.2 Καταμέτρηση σταθμευμένων οχημάτων	51
5.3 Επεξεργασία δεδομένων	59
5.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων	84
5.5 Παρατηρήσεις – σχόλια	96

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΑΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

6.1 Σχεδιασμός ερωτηματολογίου	99
6.2 Εκπόνηση ερωτηματολογίου	102
6.3 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου	103
6.4 Συνδυαστικά συμπεράσματα	167
6.5 Προτάσεις χρηστών για τη βελτίωση των χώρων στάθμευσης του Πολυτεχνείου	170

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

7.1 Παρατηρήσεις – σχόλια	175
7.2 Συμπεράσματα	176
7.3 Προτάσεις για αντιμετώπιση του προβλήματος	177
7.4 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα	179

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	181
--------------	-----

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από την αρχαιότητα ήταν εμφανής η ανάγκη να υπάρχουν χώροι στάθμευσης για να σταθμεύουν άμαξες και ίπποι μπροστά από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα που παρείχαν ανώτατη εκπαίδευση στις θεωρητικές και θετικές επιστήμες στην Ευρώπη και στην Κωνσταντινούπολη. Σήμερα υπάρχουν ειδικοί χώροι στάθμευσης οχημάτων του διδακτικού, διοικητικού προσωπικού και των φοιτητών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, που πληρούν ειδικές τεχνικές προδιαγραφές.

Σκοπός της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας, με τίτλο «Στάθμευση των οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης» είναι η διερεύνηση της άναρχης και αντικανονικής στάθμευσης των οχημάτων εντός του Ιδρύματος καθώς και η προσπάθεια να δοθούν κάποιες προτάσεις και ενδεχομένως κάποιες λύσεις.

Στο Πολυτεχνείο Κρήτης υπάρχουν 12 οργανωμένοι χώροι στάθμευσης οχημάτων οι οποίοι βρίσκονται διασκορπισμένοι εντός του Ιδρύματος. Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας πιστοποιήθηκε το φαινόμενο της αντικανονικής στάθμευσης οχημάτων σε διάφορα σημεία της Πολυτεχνειούπολης.

Μέχρι σήμερα δεν έχει εφαρμοστεί κάποιο είδος πολιτικής στους χώρους στάθμευσης οχημάτων του Πολυτεχνείου Κρήτης. Σε άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας ή του εξωτερικού εφαρμόζονται πολλές και σύνθετες μορφές στάθμευσης με τη χρήση είτε της τεχνολογίας (π.χ. μέσω δορυφόρου) είτε πιο κλασσικών μεθόδων όπως για παράδειγμα του ορισμού των θέσεων ανά όχημα.

Ερωτήματα που προκύπτουν και αφορούν το θέμα που εξετάζεται είναι πολλά και σύνθετα. Κατά την ανάθεση του θέματος ερωτήματα που τέθηκαν προς διερεύνηση είναι:

- Ποια η φέρουσα ικανότητα του περιβάλλοντος σε σχέση με τους χώρους στάθμευσης;
- Η αντικανονική στάθμευση των οχημάτων εγκυμονεί κινδύνους για τους πεζούς – οδηγούς οχημάτων;
- Η αταξία που επικρατεί στον χώρο του ιδρύματος συμβάλει στην οπτική ρύπανση;
- Εάν οι χώροι στάθμευσης εξυπηρετούν τις ανάγκες των χρηστών;
- Ποια η σχέση της ρύπανσης (π.χ. αέρια ρύπανση, ηχορύπανση, μικροσκουπίδια) με τους χώρους στάθμευσης των οχημάτων;
- Ποιοι οι λόγοι της αντικανονικής στάθμευσης των οχημάτων;
- Ποια η σχέση της παιδείας και της νοοτροπίας που διακατέχει τον καθένα σχετικά στο θέμα της στάθμευσης στο χώρο;

Στην πορεία της εργασίας κάποια από τα ερωτήματα απατούνται, κάποια άλλα παραμένουν για περαιτέρω διερεύνηση.

Με τη δημιουργία ενός χώρου στάθμευσης περιορίζεται ο δημόσιος χώρος πρασίνου για την εξυπηρέτηση των χρηστών – μελών του Ιδρύματος..

Η αντικανονική στάθμευση των οχημάτων, ακόμη και όταν υπάρχουν ελεύθερες θέσεις σε παρακείμενους χώρους στάθμευσης, επί του δρόμου ενίοτε μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα ορατότητας με σημαντικότερο αποδέκτη τους πεζούς η ακόμη και τη σύγκρουση οχημάτων ή την πρόκληση φθορών.

Άλλο ένα θέμα για σχολιασμό είναι η αταξία που δημιουργείται κατά την αντικανονική στάθμευση η οποία δημιουργεί οπτική ρύπανση. Καθώς εισέρχεται κάποιος στο Πολυτεχνείο Κρήτης παρατηρείται αταξία - αναρχία με οχήματα, τα οποία βρίσκονται σταθμευμένα σε διάφορα σημεία επί του δρόμου ή πάνω σε πεζοδρόμια ή ακόμη και σε ακάλυπτες επιφάνειες του Ιδρύματος, ενώ σε μικρή απόσταση (έως και λίγα μέτρα) μπορεί να υπάρχουν ελεύθερες θέσεις στάθμευσης σε οργανωμένο χώρο.

Οι ανάγκες του Τεχνολογικού Ιδρύματος κάθε μέρα αυξάνονται. Ο αριθμός τόσο των μελών του ιδρύματος όσο και ο αριθμός των επισκεπτών αυξάνεται. Από την υποβολή σχετικών

ερωτημάτων στη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Πολυτεχνείου Κρήτης για άντληση πληροφοριών για το σκοπό της Διπλωματικής Εργασία όπως: ο λόγος που επιλέχθηκαν οι χώροι στάθμευσης των οχημάτων, καθώς επίσης και αναζήτηση κάποιας μελέτης για τους χώρων στάθμευσης, πρόέκυψε ότι το Ίδρυμα δεν έχει ούτε μελέτη κυκλοφοριακή αλλά ούτε μελέτη στάθμευσης με αποτέλεσμα η παρούσα Διπλωματική να είναι μια πρώτη κίνηση.

Το Ίδρυμα συνδέεται με τη Πόλη των Χανίων με Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (Λεωφορεία). Φαίνεται να υπάρχουν προβλήματα με αποτέλεσμα τα μέλη – χρήστες να χρησιμοποιούν για την μετακίνηση τους τα οχήματα τους. Αυτό επιβαρύνει την κατάσταση του προβλήματος που εξετάζουμε. Στην παρούσα Διπλωματική Εργασία δεν εξετάζονται τομείς της ρύπανσης ή της ηχορύπανσης που αφορούν τη στάθμευση των οχημάτων στη Πολυτεχνειούπολη.

Με την αντικανονική στάθμευση του οχήματος του, ένας χρήστης στην Πολυτεχνειούπολη εξυπηρετεί τον εαυτό του χωρίς να σκέπτεται το συνάνθρωπο που εργάζεται ή επισκέπτεται το χώρο του Πολυτεχνείου. Από την ερευνά που εκπονήθηκε μέσω σχετικού ερωτηματολογίου προς τα άτομα της Κοινότητας πρόέκυψε ότι το 52,17% σταθμεύει αντικανονικά λόγω ευκολίας, ενώ το 23,6% λόγω βιασύνης.

Όλα τα προαναφερθέντα επιβεβαιώνουν ότι πολλά από τα άτομα της κοινότητας σταθμεύοντας αντικανονικά καθημερινά επί σειρά ετών τα οχήματα τους στην Πολυτεχνειούπολη δείχνουν ότι έχουν εσφαλμένη νοοτροπία και η έλλειψη παιδείας στο συγκεκριμένο θέμα που εξετάζεται στην παρούσα Διπλωματική.

Ακολουθήθηκαν τα παρακάτω βήματα για την ολοκλήρωση της Διπλωματικής Εργασίας:

- Βιβλιογραφική ανασκόπηση και μελέτη σχετικής βιβλιογραφίας.
- Αναζήτηση πολιτικών στάθμευσης που εφαρμόζονται σε εκπαιδευτικά ιδρύματα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.
- Αποτύπωση των χώρων στάθμευσης.
- Καταμέτρηση σταθμευμένων οχημάτων.
- Εφαρμογή ερωτηματολογίου των χώρων στάθμευσης στους χρήστες.
- Επεξεργασία στοιχείων και παρουσίαση αποτελεσμάτων.
- Προτάσεις βελτίωσης του προβλήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

1.1 Το Πολυτεχνείο Κρήτης

Το Πολυτεχνείο Κρήτης (www.tuc.gr, 2011) ιδρύθηκε με το νόμο 545/77 «Περί ιδρύσεως Τεχνολογικού Πανεπιστημίου υπό την επωνυμία Πολυτεχνείο Κρήτης και άλλων τινών διατάξεων». Στις 17 Ιουλίου 1977 συνεδρίασε η πρώτη Διοικούσα Επιτροπή του Ιδρύματος, που ασχολήθηκε με την εξεύρεση γης για ανέγερση των μονίμων κτιριακών εγκαταστάσεων του Ιδρύματος, αρχίζοντας τις διαδικασίες απαλλοτρίωσης 3.500 στρεμμάτων γης. Πρέπει να τονισθεί η αμέριστη συμπαράσταση που βρήκε από την τοπική κοινωνία στο θέμα αυτό.

Παράλληλα, η Διοικούσα Επιτροπή ασχολήθηκε με την οργάνωση και στελέχωση των Υπηρεσιών του Ιδρύματος και κυρίως με το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του. Αποτέλεσμα αυτής της δραστηριότητας ήταν η έκδοση πληθώρας διαταγμάτων από τα οποία ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στο Π.Δ. 1140/80 «Περί Ιδρύσεως Ανωτάτων Σχολών, Τμημάτων και Ινστιτούτων Ερευνών ως και συστάσεως θέσεων Καθηγητών εις το Πολυτεχνείο Κρήτης» που προέβλεπε την ίδρυση τριών Σχολών: α) Τεχνικών Επιστημών, β) Εφαρμοσμένων Επιστημών και γ) Αρχιτεκτονικής και Χωροταξίας. Κάθε μία Σχολή περιελάμβανε τέσσερα Τμήματα. Αντί των τριών Σχολών και 12 Τμημάτων που προέβλεπε το Π.Δ. 1140/80 με το Π.Δ. 52/83 προβλέφθηκε η ίδρυση 6 Τμημάτων:

- Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης,
- Μηχανικών Ορυκτών Πόρων,
- Ηλεκτρονικών Μηχανικών,
- Χημικών Μηχανικών,
- Μηχανολόγων Μηχανικών και
- Γενικό Τμήμα.

Το 1984 διορίστηκαν τα πρώτα μέλη ΔΕΠ στο Ίδρυμα. Κατά το ακαδημαϊκό έτος 1984-85 άρχισε την εκπαιδευτική του λειτουργία το Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης με την εισαγωγή των πρώτων 120 φοιτητών καθώς και το Γενικό Τμήμα. Ακολούθησαν το Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων κατά το ακαδημαϊκό έτος 1987-88 και το Τμήμα Ηλεκτρονικής και Μηχανικών Υπολογιστών κατά το ακαδημαϊκό έτος 1990-1991. Αργότερα, και αφού το Ίδρυμα απέκτησε αυτοδύναμη λειτουργία, το Τμήμα Χημικών Μηχανικών μετονομάστηκε στα Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, το οποίο δέχθηκε τους πρώτους φοιτητές το 1997. Το 2004 ιδρύθηκε και υποδέχθηκε τους πρώτους φοιτητές το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Από το Σεπτέμβριο του 1989, η νέα Διοικούσα Επιτροπή αποφάσισε την αλλαγή της στόχευσης στην κτιριολογική ανάπτυξη του Ιδρύματος. Εγκαταλείφθηκε η περαιτέρω ανάπτυξη του μέσα στην πόλη και προωθήθηκε με ταχείς ρυθμούς η ανάπτυξη της Πολυτεχνειούπολης στο Ακρωτήρι. Το Πολυτεχνείο αποδέσμευσε χώρους όπως το Στρατόπεδο Χατζηδάκη και την Ενετική Λότζια ώστε η πόλη των Χανίων να τους αξιοποιήσει για άλλες χρήσεις. Στα κτίρια που κρατήθηκαν για ιδιόχρηση, όπως το Ενετικό Συγκρότημα των Παλαιών Φυλακών και Στρατώνων στεγάζονται η Πρυτανεία, οι διοικητικές και οικονομικές υπηρεσίες, ενώ το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών στεγάζεται στις εγκαταστάσεις της πρώην Γαλλικής Σχολής, ώστε να διατηρείται η απαραίτητη επαφή του Ιδρύματος με την πόλη των Χανίων και τον κοινωνικό της ιστό. Κυρίως όμως κατέστη δυνατή η στέγαση των Τμημάτων του Πολυτεχνείου στην Πολυτεχνειούπολη του Ακρωτηρίου, όπου υπήρχε η δυνατότητα ανέγερσης των κατάλληλων αιθουσών, εργαστηρίων και υποδομών που οι σύγχρονες απαιτήσεις επιβάλλουν για ένα

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Έκτοτε, το Πολυτεχνείο Κρήτης σημειώνει συνεχή και αλματώδη ανάπτυξη.

Στο Πολυτεχνείο Κρήτης υπάρχουν πέντε Τμήματα Μηχανικών με πρωτοποριακές ειδικότητες καθώς και το Γενικό Τμήμα. Όλα τα τμήματα έχουν οργανωμένες μεταπτυχιακές σπουδές και είναι κατά σειρά έναρξης λειτουργίας τους τα ακόλουθα

6 Τμήματα:

- Γενικό Τμήμα (έτος λειτουργίας 1984)
- Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης (έτος λειτουργίας 1984)
- Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων (έτος λειτουργίας 1987)
- Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (έτος λειτουργίας 1990)
- Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος (έτος λειτουργίας 1997)
- Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (έτος λειτουργίας 2004)

Το Πολυτεχνείο Κρήτης σε αριθμούς:

Η Πολυτεχνεακή Κοινότητα αυτή τη στιγμή αριθμεί:

Προπτυχιακοί Φοιτητές: 2.897

Μεταπτυχιακοί Φοιτητές: 369

Υποψήφιοι διδάκτορες: 177

Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό: 127

Συμβασιούχοι επιστήμονες: 149

Ειδικό Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό: 30

Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό: 19

Υπάλληλοι και επιστημονικό προσωπικό: 400

Μόνιμοι διοικητικοί υπάλληλοι: 65

Συμβασιούχοι Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου: 128

Σύνολο μελών της Κοινότητας: 4.361

Εάν εξαιρέσει κανείς το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών το οποίο στεγάζεται στην πρώην Γαλλική Σχολή, αυτή την στιγμή η Πολυτεχνειούπολη φιλοξενεί **3884 άτομα.**

Πρόβλεψη

Με βάση την εκπόνηση της Μελέτης που πραγματοποιήθηκε το Μάιο του 1994 «ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ» η οποία αναφέρει ότι: παρά την προφανή αβεβαιότητα της ακαδημαϊκής προοπτικής του Πολυτεχνείου αλλά και τη μικρή ευτυχώς σημασία αυτής της προοπτικής, με τη στενή της έννοια, στη χωρική ανάπτυξη του campus πρέπει να διευκρινιστεί ότι ο αριθμός των 12 έως 14 Τμημάτων είναι οριακός, αν ληφθούν υπόψη οι προοπτικές ανάπτυξης και το βέλτιστο μέγεθος του Πολυτεχνείου. Αν θεωρήσουμε ως ικανοποιητικό μέγεθος μιας προπτυχιακής τάξης τους 80 φοιτητές, τότε το κάθε τμήμα θα έχει 400 – 450 φοιτητές, αν προστεθούν και οι μεταπτυχιακοί.

Έτσι ο συνολικός αριθμός φοιτητών για τα 12 – 14 Τμήματα θα ήταν της τάξεως των 5.500 έως 6.000. Το μέγεθος αυτό είναι το βέλτιστο για ένα μικρού έως μέσου μεγέθους βιώσιμο πανεπιστήμιο και αποτελεί ταυτόχρονα ένα μέγεθος πανεπιστημίου κατάλληλο για μια πόλη 70.000 κατοίκων περίπου, όπως τα Χανιά. (Κωσιόπουλος Α. κ.α., 1994)

1.2 Η στάθμευση στη πολυτεχνειούπολη

Το Πολυτεχνείο Κρήτης απαρτίζεται από 12 χώρους στάθμευσης οι οποίοι είναι κατασκευασμένοι σε διάφορα σημεία. Στον παρακάτω Πίνακα 1.1 αναφέρονται συγκεντρωμένοι οι χώροι στάθμευσης καθώς επίσης τα εμβαδά τους και οι θέσεις στάθμευσης οχημάτων ανά χώρο:

Χώροι στάθμευσης	Εμβαδό ανά Χώρο στάθμευσης (m ²)	Θέσεις χώρου στάθμευσης
1. Χώρος στάθμευση εισόδου Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4	794,03 m ²	45
2. Μικρός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6	289,36 m ²	26
3. Νέο Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μ.Π.Δ.	2867,82 m ²	89
4. Χώρος στάθμευσης Λέσχης Ρ7	746,58 m ²	35
5. Πλευρικό Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.	480,96 m ²	29
6. Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. Ρ9	1751,70 m ²	62
7. Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μη.Περ.	346,41 m ²	35
8. Νέος Χώρος στάθμευσης Κτίρια Μη.Περ.	3863,36 m ²	135
9. Χώρος στάθμευσης Κτιρίου Επιστημών	9200 m ²	292
10. Χώρος στάθμευσης Εστίας	1714,05 m ²	57
11. Χώρος στάθμευσης στα Γήπεδα	421,32 m ²	34
12. Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Ρ1	2654,12 m ²	114
	Συνολικό Εμβαδό: 25.129,71 m ²	Συνολικές θέσεις στάθμευσης: 953

Πίνακας 1.1: Χώροι στάθμευσης ανά εμβαδό και ανά σύνολο θέσεων οχημάτων

1.3 Νομοθεσία, σχεδιασμός, προγραμματισμός

Γενικά οι προδιαγραφές για τον σχεδιασμό των σταθμών διαφοροποιούνται αναλόγως με το μέγεθος τους. Έτσι για παράδειγμα αυτές είναι πολύ ελαστικές όταν πρόκειται για σταθμούς μικρότερους από 30 θέσεις. Στη παρούσα παράγραφο γίνεται μια περιληπτική παρουσίαση του περιεχομένου της ισχύουσας νομοθεσίας περί επιβολής υποχρεώσεων χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων για την εξυπηρέτηση των κτιρίων και ρυθμίσεως συναφών θεμάτων:

- Ν. 960/79 ΦΕΚ 194Α' (όπως τροποποιήθηκε με Ν. 1221/81, ΦΕΚ 292Α')
- «Περί επιβολής υποχρεώσεων προς δημιουργία χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων δια την εξυπηρέτηση των κτιρίων και ρυθμίσεως συναφών θεμάτων».
- Π. Δ/ΓΜΑ 350/96 (ΦΕΚ 230 Α'/96)
- «Ρύθμιση των υποχρεώσεων εξασφαλίσεως χώρου στάθμευσης αυτοκινήτων σε πόλεις της χώρας, καθώς και σε εκτός εγκεκριμένου σχεδίου περιοχές αυτών».
- Π. Δ/ΓΜΑ 350/96 (ΦΕΚ 230 Α'/96) Άρθρο 2
- «Υπολογισμός απαιτούμενων θέσεων στάθμευσης ανάλογα με την χρήση του κτιρίου».
- Π. Δ/ΓΜΑ ΑΠΟ 3.8.87 (ΦΕΚ 749/Δ'/87)
- Όπως τροποποιήθηκε με το από 25.4.89 Π. Δ./γμα (ΦΕΚ 253 Α'/89):

«Καθορισμός ειδικών όρων ως προς τη δόμηση και διαμόρφωση των χώρων στάθμευσης οχημάτων»

- ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ 98728/7722 ΦΕΚ 167 Δ' /93

«Προδιαγραφές για την κατασκευή χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων που εξυπηρετούν τα κτίρια»

Χρήσεις	τ.μ. που αναλογούν σε 1 θέση
Κατοικία	Ανά 100-250 τ.μ.
Γραφεία, Τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες , ραδιοφωνικοί σταθμοί, καταστήματα	Ανά 50-80 τ.μ.
Υπεραγορές τροφίμων, Πολυκαταστήματα	Ανά 20-40 τ.μ.
Εστιατόρια, ζαχαροπλαστεία, αναψυκτήρια χρήσεις αναψυχής	Ανά 40-80 τ.μ.
Κέντρα Διασκέδασης	Ανά 20-60 τ.μ.
Χώροι συνάθροισης κοινού (θέατρα, κινηματογράφοι κ.λ.π.), κτίρια πολιτιστικών λειτουργιών, εμπορικές εκθέσεις	Ανά 50-100 τ.μ.
Νοσοκομεία, κλινικές, θεραπευτήρια	Ανά 6-13 κλίνες
Γηροκομεία, άσυλα	Ανά 15-25 κλίνες
Παιδικοί σταθμοί, εκπαιδευτήρια στοιχειώδους και μέσης εκπαίδευσης	Ανά 1-3 αίθουσες
Ανώτερα και Ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα	Ανά 100-150 τ.μ.
Γυμναστήρια, γήπεδα αθλοπαιδιών, αθλητικές εγκαταστάσεις	Ανά 200-250 τ.μ. +1 ανά 15-25 θέσεις
Συνεργεία αυτοκινήτων	Ανά 30-70 τ.μ.
Βιομηχανίες, βιοτεχνίες, επαγγελματικά εργαστήρια	Ανά 100-150 τ.μ.
Αποθήκες χονδρεμπόριο	Ανά 200-300 τ.μ.
Ξενοδοχεία, τουριστικές εγκαταστάσεις	Ανά 10-15 κλίνες

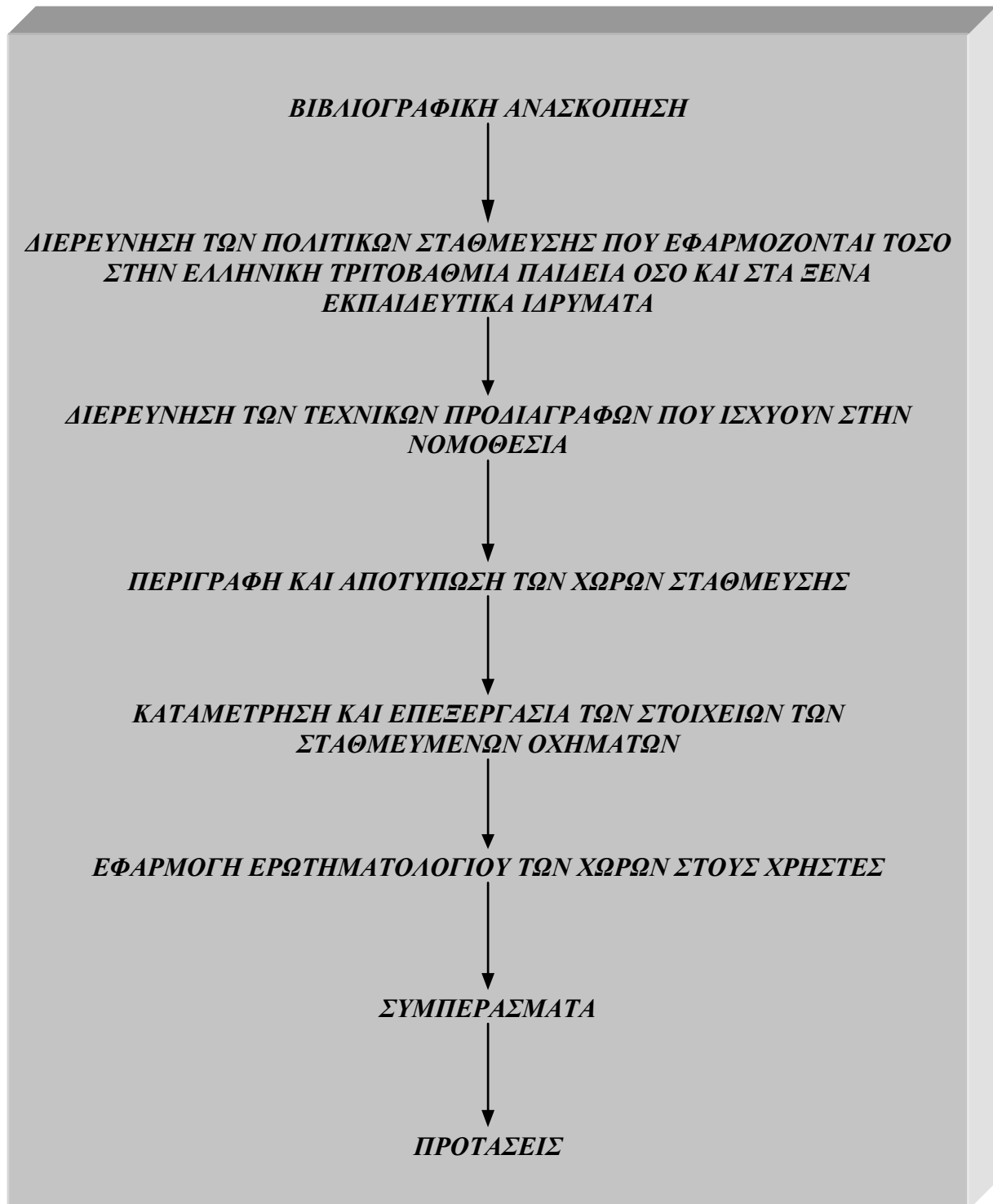
Πίνακας 1.2: Υπολογισμός αριθμού θέσεων στάθμευσης ανά είδος χρήση. [Πηγή: ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 350/96, (ΦΕΚ 230 Α' /96), Αρθ.2]

Συνολικά δηλαδή διαθέτει m^2 σε χώρους στάθμευσης και 653 θέσεις στάθμευσης.

Τέλος για τον σχεδιασμό έχει αρμοδιότητα η Διοίκηση και η Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Πολυτεχνείου Κρήτης και αναλόγως προγραμματίζουν για το σχεδιασμό και τη κατασκευή των χώρων στάθμευσης οχημάτων. Τα κριτήρια σχεδιασμού στηρίζονται κυρίως στη λογική της εξυπηρέτησης των χρηστών προσπαθώντας ταυτόχρονα να γίνεται με μέτρο η παρέμβαση στο φυσικό τοπίο.

1.4 Βήματα διαμόρφωσης μεθοδολογίας

Στο παρακάτω Πίνακα 1.3, παρουσιάζεται η μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε για τη παρούσα Διπλωματική Εργασία:



Πίνακας 1.3: Διάγραμμα μεθοδολογίας



Εικόνα 1.1: Κάτοψη του Πολυτεχνείου Κρήτης. [Πηγή: Google Earth]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

2.1 Πολιτική στάθμευσης στη Τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα

Οι πολιτικές στάθμευσης αποτελούν μια άμεση μέθοδο επηρεασμού της κυκλοφορίας όσο και της ανάπτυξης στη Τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα. Οι πολιτικές στάθμευσης πρέπει να βασίζονται στην ικανοποίηση της ζήτησης για στάθμευση τέτοιου βαθμού, ώστε να υπάρχει ισορροπία χρηστών Ι.Χ. και θέσεων στάθμευσης. Η ζήτηση της στάθμευσης πρέπει με κάποιο τρόπο να ελέγχεται και να κατευθύνεται έτσι ώστε να μην παρατηρούνται παρανομίες στάθμευσης σε χώρους που δεν επιτρέπεται η στάθμευση των Ι.Χ.

Ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο πολιτικών στάθμευσης πρέπει να αποτελείται από πολλές συνιστώσες που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, όπως φαίνεται παρακάτω:

Προσδοκίες → Πρόβλημα → Στόχοι → Μέτρα → Ενέργειες

- Οι προσδοκίες σχετίζονται με τα προβλήματα που οι πολιτικές στάθμευσης θέλουν να λύσουν αλλά και τους στόχους που επιδιώκουν να προτείνουν.
- Ο προσδιορισμός των προβλημάτων είναι το κλειδί για μια επιτυχημένη πολιτική στάθμευσης.
- Οι στόχοι που τίθενται ανά περίπτωση είναι το πρωτεύον στοιχείο για την επιλογή της ορθής πολιτικής στάθμευσης.
- Τα μέτρα αντιμετώπισης των προβλημάτων στάθμευσης οδηγούν στην επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί.
- Οι πολιτικές στάθμευσης εφαρμόζονται μέσα από σειρά ενεργειών.

2.1.1 Α.Ε.Ι.

Κάνοντας μια προσεκτική αναζήτηση στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας για τις πολιτικές που εφαρμόζουν στη στάθμευση παρατηρήσαμε τα πιο κάτω ανά ίδρυμα:

- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

206 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ.(www.uom.gr).

ΘΕΜΑ ΠΕΝΤΗΚΟΣΤΟ ΕΝΑΤΟ: «Κανονισμός των χώρων στάθμευσης Πανεπιστημίου»

Εισηγούμενος επί του θέματος ο κ. Πρύτανης λέγει ότι η Επιτροπή χώρων στάθμευσης κατέθεσε εγγράφως προτάσεις της προκειμένου να συνταχθεί Κανονισμός λειτουργίας του χώρου στάθμευσης του Πανεπιστημίου. Το Πρυτανικό Συμβούλιο, αφού έλαβε υπόψη του τις προτάσεις της Επιτροπής για το χώρο στάθμευσης και μετά από περαιτέρω συζήτηση, ομόφωνα **αποφασίζει:** Αποδέχεται τις προτάσεις της Επιτροπής στάθμευσης και ορίζει ως Κανονισμό λειτουργίας του χώρου στάθμευσης του Πανεπιστημίου τα παρακάτω αναφερόμενα, επισημαίνοντας ότι θα εφαρμοστεί ως πιλοτική προσπάθεια ώστε να αποκτηθεί η σχετική

εμπειρία και να διαπιστωθούν τυχόν ελλείψεις, μειονεκτήματα, δυσλειτουργίες, κ.λπ. και να γίνουν οι αντίστοιχες βελτιώσεις με τελικό σκοπό να καταρτισθεί ένας ικανοποιητικός κανονισμός χώρου στάθμευσης.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Για την καλύτερη εξυπηρέτηση στον χώρο στάθμευσης, που περιλαμβάνει το υπόγειο του Πανεπιστημίου και τον εξωτερικό χώρο, τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας, δηλαδή Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Δ.Ι.Π., Ε.Τ.Ε.Π. και Διοικητικό προσωπικό μόνιμο και αορίστου χρόνου, που δικαιούνται θέση στάθμευσης πρέπει να ενεργούν σύμφωνα με τα παρακάτω:

Θέση στάθμευσης δικαιούται το μέλος του Πανεπιστημίου που χρησιμοποιεί προσωπικά ένα αυτοκίνητο και όχι κάθε μέλος από τα παραπάνω αναφερθέντα που δεν χρησιμοποιούν οι ίδιοι ή δεν έχουν αυτοκίνητο. Το παρκάρισμα να γίνεται μέσα στις διαγραμμίσεις. Να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η στάθμευση των «μεγάλων» αυτοκινήτων στις «μικρές» θέσεις και αντιστρόφως. Η εν λόγω εφαρμογή θα επιβλέπεται από ορισμένο υπάλληλο του Πανεπιστημίου. Μόνιμη στάθμευση δεν επιτρέπεται, εκτός από 1-2 «διανυκτερεύσεις» που θα προκαλούνται από σοβαρή αιτία και οι οποίες θα πρέπει να αναφέρονται εκ των προτέρων ή κατά τη λήξη της τελευταίας διανυκτέρευσης στη Επιτροπή στάθμευσης του Πανεπιστημίου. Το αυτοκόλλητο σήμα στάθμευσης θα είναι οπωσδήποτε κολλημένο (σε εμφανή θέση του παρμπρίζ) και αντιστοιχεί προς τον αριθμό του αυτοκινήτου που θα το φέρει και ο οποίος θα δηλωθεί στην Επιτροπή στάθμευσης του Πανεπιστημίου. Στάθμευση δευτέρου αυτοκινήτου ή γενικότερα αυτοκινήτου χωρίς το αυτοκόλλητο σήμα δεν επιτρέπεται. Η χρήση δευτέρου αυτοκινήτου θα πρέπει να δηλωθεί στην Επιτροπή στάθμευσης για να δοθεί δεύτερο σήμα το οποίο θα τοποθετείται σε εμφανή θέση του ταμπλό σε νάιλον περίβλημα. Απαγορεύεται η χρήση ταυτοχρόνως δύο αυτοκινήτων. Το δηλωθέν αυτοκίνητο θα πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά από το μέλος που το δήλωσε.

Τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας θα πρέπει να ενεργούν σύμφωνα με τις εντολές, υποδείξεις ή επισημάνσεις των μελών της Επιτροπής στάθμευσης. Αναφύομενα προβλήματα, βελτιωτικές προτάσεις, παράπονα, επισημάνσεις και ότι σχετικό θα υποβάλλονται στην Επιτροπή στάθμευσης, η οποία και θα αποφασίζει ή θα εισηγείται αναλόγως. Για εξοικονόμηση θέσεων στάθμευσης θα γίνονται από ορισμένο υπάλληλο «διπλοπαρκαρίσματα». Παρακαλούμε να δίνετε τα κλειδιά του αυτοκινήτου σας, αν σας ζητούνται. [Πηγή: ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ]

- ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (Α.Π.Θ.)

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

(www.auth.gr)

Στην περιοχή της Πολυτεχνικής Σχολής υπάρχει περιορισμένος αριθμός θέσεων στάθμευσης αυτοκινήτων των εργαζόμενων και των φοιτητών ανάμεσα στις πτέρυγες. Για τον λόγο των εισερχομένων υπάρχει διαδικασία προμήθειας ειδικού σήματος από την κοσμητεία της Πολυτεχνικής Σχολής των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

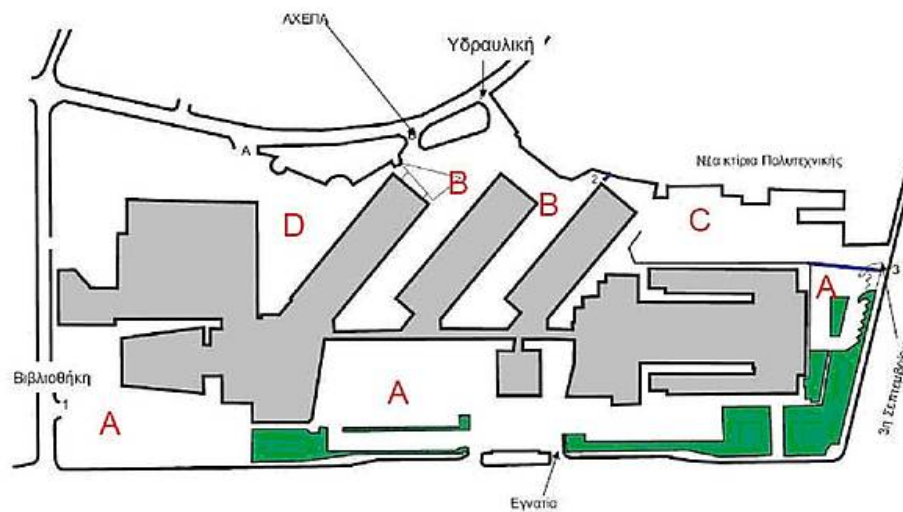
Για την απόκτηση του ειδικού σήματος στάθμευσης, είναι αναγκαία η προσκόμιση στην Κοσμητεία των παρακάτω δικαιολογητικών:

- Φωτοτυπία της Ταυτότητας
- Φωτοτυπία της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος
- Συμπληρωμένη η αίτηση που παρατίθεται στη γραμματεία

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

- Στους χώρους Α και Β έχει δικαίωμα πρόσβασης (με τηλεχειρισμό) το μόνιμο προσωπικό της Σχολής. Πίνακας 2.1
- Στους χώρους Β (επίσης με τηλεχειρισμό) οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και οι συμβασιούχοι βάσει των καταλόγων που έχουν στείλει στην Κοσμητεία τα Τμήματα. Πίνακας 2.
- Στο χώρο C οι προπτυχιακοί φοιτητές που θα καλούνται να επιδείξουν στο φύλακα σχετικό αποδεικτικό. Πίνακας 2.
- Στο χώρο D εφεξής δεν θα επιτρέπεται η στάθμευση.

Μετά τη συνεννόηση με την Πρυτανεία, οι συρόμενες πόρτες των χώρων στάθμευσης Β και C θα παραμένουν ανοικτές από τις 3 μ.μ. έως 10 μ.μ.. Για την Περίπτωση που κάποιος καθυστερήσει να απομακρύνει το όχημα του και δεν έχει τηλεχειριστήριο θα πρέπει να επικοινωνήσει με το θυρωρείο του Κτιρίου της Διοίκησης για να του ανοίξουν.



Πίνακας 2.1: Αποτύπωση των χώρων στάθμευση στην Πολυτεχνική Σχολή του Α.Π.Θ. [Πηγή: www.auth.gr]

• ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Κατά την επικοινωνία με την Γραμματεία του Πανεπιστημίου Πατρών αναφέρθηκαν τα παρακάτω:

Καταρχήν εφαρμογή κάποιου είδους πολιτικής στάθμευσης στους χώρους του Πανεπιστημίου, δηλαδή ο κάθε χρήστης – μέλος της Κοινότητας μπορεί να σταθμεύει το όχημα του όπου βρίσκεται ελεύθερο χώρο. Όπως θα αναφερθεί στην συνομιλία, αντιμετωπίζουν πρόβλημα με την στάθμευση των οχημάτων.

Στόχος και σκοπός είναι η εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης στο εγγύς μέλλον με την κατασκευή ενός πολυώροφου υπόγειου και σύγχρονου χώρου στάθμευσης οχημάτων. Προς το παρόν επειδή υπάρχει έλλειψη χρημάτων δεν μπορούν να προβούν στην κατασκευή αυτού του σύγχρονου χώρου στάθμευσης.

- Ε.Μ.Π.

Κατά την επικοινωνία με την Γραμματεία του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ε.Μ.Π.) αναφέρθηκαν τα παρακάτω:

Υπάρχει εν μέρει κάποια πολιτική στάθμευσης στην οποία προσπαθούν να διατηρούν τη τάξη όσον αφορά τη στάθμευση των οχημάτων. Συγκεκριμένα, κατά τη κατασκευή ενός κτιρίου κατασκευάζεται παράλληλα και χώρος στάθμευσης των οχημάτων. Επίσης κατά τη πολιτική στάθμευσης υπάρχουν χώροι οι οποίοι αποκλείονται με σύγχρονες πόρτες ή μπάρες και ανοίγουν με τηλεκοντρόλ. Στους Χώρους αυτούς σταθμεύουν κατά βάση είτε υπηρεσιακά οχήματα είτε οχήματα εργαζόμενων του ιδρύματος.

Επίσης πολλοί από τους χώρους στάθμευσης έχουν κάποια είδη σκέπαστρων ή υπάρχουν και χώροι στάθμευσης των οχημάτων οι οποίοι είναι υπόγειοι. Τέλος σε κάποιους από τους χώρους στάθμευσης έχουν εφαρμόσει ιδιαίτερες περιβαλλοντικές τεχνολογίες όπως σκίαστρα για τον ήλιο και πάνω σε αυτά έχουν τοποθετήσει φωτοβολταϊκά.

2.1.2 Τ.Ε.Ι.

- Τ.Ε.Ι. Καβάλας

Το πρόβλημα στάθμευσης και η δολιοφθορά στα βυθιζόμενα κολωνάκια (www.teikav.edu.gr)

Ο Πρόεδρος του ιδρύματος, Θανάσης Μητρόπουλος, χαρακτήρισε υπερβολικό τον θόρυβο που έχει δημιουργηθεί για την τοποθέτηση του συγκεκριμένου συστήματος, που εξασφαλίζει 50 θέσεις στάθμευσης στο προσωπικό και τους καθηγητές και υποστήριξε ότι κάτι ανάλογο ισχύει και πολλά άλλα πανεπιστήμια σε όλη την χώρα!



Εικόνα 2.1: Σύστημα στάθμευσης με «βυθιζόμενα κολωνάκια», Τ.Ε.Ι. Καβάλας.

Επίσης ο Πρόεδρος του Τ.Ε.Ι. αναφέρει τα κάτωθι:

«Εμείς εδώ επιτρέπουμε την είσοδο και απλά σε έναν συγκεκριμένο χώρο 50 θέσεων, έχουμε εφαρμόσει το συγκεκριμένο σύστημα, καθώς είχαμε διαπιστώσει ότι είχε δημιουργηθεί σοβαρό πρόβλημα», τόνισε ο Πρόεδρος του ΤΕΙ Καβάλας.

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι τα βυθιζόμενα κολωνάκια έχουν τοποθετηθεί από τον περασμένο Δεκέμβρη, προσθέτοντας ότι η ζημιά θα επιδιορθωθεί και θα συνεχίσουν να εφαρμόζουν το σύστημα. Την ίδια ώρα συνάδελφοι του Θανάση Μητρόπουλου, παραδεχόντουσαν το πρόβλημα στάθμευσης στο ΤΕΙ, λέγοντας χαρακτηριστικά ότι καθημερινά γίνεται ένας αγώνας για το ποιος θα προλάβει να σταθμεύσει.

2.2 Πολιτική στάθμευσης στα εκπαιδευτικά ιδρύματα του εξωτερικού

Κατόπιν εκτεταμένης αναζήτησης παρατίθενται στη συνέχεια διάφορες πολιτικές στάθμευσης που έχουν εφαρμόσει εκπαιδευτικά ιδρύματα του εξωτερικού. Στο σημείο αυτό, θα τονιστεί, ότι έγινε προσπάθεια άντλησης πληροφοριών καθώς στάλθηκαν αρκετά e-mail σε εκπαιδευτικά ιδρύματα του εξωτερικού άλλα δεν απάντησαν στις ερωτήσεις που τους τέθηκαν.

Το e-mail αναφέρει τα κάτωθι:

Dear Sir/Madam,

17/3/2011

My name is Chris Karavas and I am an undergraduate student at the Technological university of Crete, Department of Environmental Engineering. I have recently completed successfully my last term and at the moment I am working on my thesis the topic of which is <<Vehicle and motorcycle leveling on campus>>.

I would be really grateful if you could inform me about your policy concerning the above topic as well as the measures which have been taken by your university.

I thank you in advance and I am looking forward to your prompt answer.

Yours faithfully,

Chris Karavas

Student

Technological university of Crete

Department of Environmental Engineering.

Ps. your answer will be recorded in my thesis.

Στον παρακάτω Πίνακα 2.2 αναφέρονται τα εκπαιδευτικά Ιδρύματα του εξωτερικού με τα οποία επιχειρήθηκε επικοινωνία χωρίς όμως αποτέλεσμα.

pressoffice@york.ac.uk	University of YORK	Πεμ 17/3/2011 16:32
alumni-office@ncl.ac.uk	Newcastle University	Πεμ 17/3/2011 16:31
course.enquiry@lsbu.ac.uk	London South Bank University	Πεμ 17/3/2011 16:29
internationaloffice@leedsmet.ac.uk	University of Leeds	Πεμ 17/3/2011 16:29
prospectus@hud.ac.uk	University of Huddersfield	Πεμ 17/3/2011 16:27
askadmissions@derby.ac.uk	University of Derby	Πεμ 17/3/2011 16:25
studentenquiries@coventry.ac.uk	Coventry University	Πεμ 17/3/2011 16:24
enquiries@chester.ac.uk	University of Chester	Πεμ 17/3/2011 16:22
international@aston.ac.uk	Aston University	Πεμ 17/3/2011 16:08
international@manchester.ac.uk	University of Manchester	Πεμ 17/3/2011 15:42
reception@ucs.cam.ac.uk	University of Cambridge	Πεμ 17/3/2011 15:32

Πίνακας 2.2: Διευθύνσεις εκπαιδευτικών ιδρυμάτων όπου στάλθηκαν τα e-mail.

• UNIVERSITY OF MANCHESTER

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Καθηγητές, Φοιτητές καθώς και Προσωπικό μπορεί να σταθμεύει τα οχήματα τους εντός της Πανεπιστημιούπολης χωρίς χρεώσεις. Πρέπει όμως να έχουν προμηθευτεί από την γραμματεία την άδεια στάθμευσης η οποία θα είναι κολλημένη στη κάτω αριστερή γωνία του πίσω παρμπρίζ του οχήματος. Όμως οχήματα χωρίς άδειες θα καταβάλλουν εισιτήριο. Για τυχόν παράβαση, θα πρέπει να καταβάλλουν οι χρήστες το συντομότερο δυνατό το πρόστιμο στον ταμία.

Επίσης υπάρχει ειδικός χώρος στάθμευσης οχημάτων μόνο για Α.μ.Ε.Α.

Τέλος υπάρχουν χώροι στάθμευσης οχημάτων που προορίζονται για χρήστες υβριδικών ή εναλλακτικών καυσίμων.

Παρακάτω, στο Πίνακα 2.3 αναφέρεται η αίτηση εγγραφής στους χώρους στάθμευσης.

Parking Permit No.		MANCHESTER COMMUNITY COLLEGE Parking Permit Registration		DO NOT PLACE STICKER ON TINTED WINDOW
Driver Information: <i>Please print.</i> First Name: _____ Last Name: _____ Address: _____ _____ City State Zip Home Phone: _____ Other Phone: _____ Signature: _____ Today's Date: _____		Vehicle Information: Make: _____ Model: _____ Year: _____ Color: _____ License Plate: _____ State registered in? _____ For Office Use Only: Issue Date: _____ Permit Color: _____ Assigned Space: _____		
Parking on campus is a privilege and motor vehicle violations are subject to and not limited to the terms and conditions outlined in the Student Handbook.		Notice to Driver: Notify the Office of Campus Safety at (603) 703-8487 or ManchesterSafety@ccsinh.edu if your vehicle is sold or replaced. A separate registration must be completed for each vehicle.		

Πίνακας 2.3: Αίτηση εγγραφής στους χώρους στάθμευσης. [Πηγή: www.manchestercommunitycollege.edu]

- **UNIVERSITY OF WISCONSIN RIVER FALLS**

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Η στάθμευση οχημάτων γίνεται στους χώρους στάθμευσης μόνο εντός των ορίων αυτών. Οι εν λόγω χώροι επιβάλλονται από την χρήση αδειών στάθμευσης και τους περιορισμούς του χρόνου.

Επίσης υπάρχουν συγκεκριμένοι χώροι στάθμευσης τόσο για Φοιτητές όσο και για καθηγητές, Προσωπικό Διδακτικό και υπαλλήλους. Ειδικοί χώροι υπάρχουν και για Α.μ.Ε.Α.

Τέλος το κάθε όχημα έχει συγκεκριμένη θέση στάθμευσης σε χώρο και όταν είναι καταλυμένη από άλλο όχημα τότε πρέπει να επικοινωνήσει ο χρήστης του οχήματος με την Υπηρεσία στάθμευσης για το που μπορεί αλλού να σταθμεύσει.

Όλα τα οχήματα πρέπει να κατοχυρωθούν και να εγγραφούν από την Υπηρεσία στάθμευσης γιατί αλλιώς θα υπάρχουν πρόστιμα στους κατόχους των οχημάτων. [Πηγή: www.uwrf.edu]

- **UNIVERSITY OF LEE**

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Για τους φοιτητές η στάθμευση οχημάτων γίνεται με τη καταβολή ενός συγκεκριμένου ποσού σε συνδυασμό με άλλα έγγραφα στην Υπηρεσία στάθμευσης η οποία μετά τον έλεγχο δίνει στον χρήστη οδηγό ένα σήμα το οποίο το τοποθετεί στο παρμπρίζ. Το κάθε σήμα αναφέρει στο χώρο και τη θέση όπου θα σταθμεύσει ο κάθε φοιτητής. Οι περιπολίες της Υπηρεσίας είναι τακτικές στους χώρους για τον έλεγχο τυχόν παράνομων οχημάτων.

Όλα τα μέλη της κοινότητας πρέπει να είναι τυπικά με τη νομοθεσία στάθμευσης στους χώρους και να μην παρανομούν. Σε τυχόν παρανομίες γίνεται επιβολή προστίμου και καταβολή ποσού. Το θέμα αυτό μπορεί μετά από αίτηση του χρήστη να επανεξεταστεί από την υπηρεσία.



Εικόνα 2.2: Όχημα έλεγχου του χώρου στάθμευσης. [Πηγή: www.leeuniversity.edu]

- **Widener University**

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Στον πίνακα 2.4 αναφέρεται η αίτηση εγγραφής για στάθμευση οχήματος στη πανεπιστημιούπολη.

Υπάρχουν διάφορα ποσά που καταβάλλει ανάλογα με την ιδιότητα που έχει κάποιος στη πανεπιστημιούπολη. Η στάθμευση δεν μπορεί να ξεπερνά την μια διανυκτέρευση του οχήματος στο χώρο στάθμευσης. Οι άδειες στάθμευσης είναι διαθέσιμες για όλους.

- **St. John's University**

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Υπάρχουν ελεύθερες άδειες στάθμευσης οχημάτων οι οποίες το κάθε μέλος του Πανεπιστημίου μπορεί να προβεί στην αγορά μιας στάθμευσης για το όχημα του. Οι άδειες είναι ανάλογες με τις θέσεις στάθμευσης των χώρων στάθμευσης. Όσα οχήματα είναι σταθμευμένα και δεν φέρουν το σήμα στάθμευσης υπόκεινται σε παραβίαση στάθμευσης.

Υπάρχουν άδειες μιας ημέρας στάθμευσης καθώς και άδειες για τους επισκέπτες οι οποίοι σταθμεύουν σε συγκεκριμένο χώρο στάθμευσης. όλες οι προαναφερόμενες άδειες είναι επί πληρωμή.

[Πηγή: www.stjohns.edu]

- **Tufts University**

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Στους χώρους στάθμευσης των οχημάτων υπάρχουν μηχανές εκδόσεις εισιτηρίων επί πληρωμή μέχρι να εκδώσουν τα μέλη την άδεια στάθμευσης των οχημάτων τους. Επίσης υπάρχει και λεωφορείο για την μεταφορά των μελών στην κοινότητα όπου τα δρομολόγια γίνονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

[Πηγή: www.tufts.edu]

Συνοψίζοντας, οι εφαρμογές πολιτικών στάθμευσης που εφαρμόζονται στα παραπάνω εκπαιδευτικά Ιδρύματα έχουν τα έξεις κοινά στοιχεία: εκδίδονται από τις γραμματείες των σχολών κάρτες ή αυτοκόλλητα που τοποθετούνται στα παρμπρίζ των οχημάτων και με αυτό τον τρόπο εισέρχονται στους χώρους στάθμευσης. Επίσης σε όλους τους χώρους στάθμευσης υπάρχουν θέσεις Α.μεΑ. Κατά την αντικανονική στάθμευση των οχημάτων υπάρχουν κυρώσεις στις οποίες ο παραβάτης πληρώνει το πρόστιμο.

Αναλόγως με το πανεπιστήμιο, υπάρχουν συγκεκριμένοι χώροι στάθμευσης οχημάτων όπου γίνεται διαχωρισμός ανάλογα με τον χρήστη – μέλος του Ιδρύματος.

Σε όλα τα παραπάνω πανεπιστήμια γίνεται σαφές, στις πολιτικές που εφαρμόζουν ότι οι υπηρεσίες στάθμευσης και έκδοσης των αδειών, δεν έχουν ευθύνη για τυχόν κλοπή πραγμάτων ή οχήματος κατά την στάθμευση τους.

Widener University
2010/2011 Vehicle Parking Registration Form

OFFICE USE ONLY ☐ cash ☐ credit/debit
Decal #: _____ ☐ check # _____
Exp. Year: **8/31/2011** Amt Pd \$ _____ Int. _____

Driver Information
Widener ID #: _____
Name of Driver: _____
Cell Phone: _____

Vehicle Information
Make Model: _____
Color: _____
Year: _____
Tag #: _____ State: _____

Status
☐ Resident ☐ Commuter ☐ Grad./Univ. College ☐ Faculty/Staff - Dept.: _____ Office Ext. _____

Undergrad Year
☐ Fresh. ☐ Soph. ☐ Junior ☐ Senior

I certify all above information is accurate. Widener University assumes *no* responsibility for damage and or theft. Safety is a shared responsibility; please lock your car, take your keys, and do not leave valuables in your vehicle. I further acknowledge that enforcement may include ticketing, immobilization and or towing at the owners expense.

Drivers Signature: _____ Date: _____

Main Campus		Payment Information		Harrisburg Campus	
Delaware Campus					
Residential Students	\$130.00 per year	University College	\$30.00 per year	University College	\$30.00 per year
Day Commuter Students	\$80.00 per year				
Evening Students	\$30.00 per year				

MAIL-IN PAYMENT INFORMATION
(this section does not need to be filled out when paying in person)
You may pay by check or credit card (VISA/MC only). Enclose the check or complete the credit card information and mail or fax this form to the Office of the Bursar at the address of your campus below. You may also pay in person at any office and receive your permit.

Name on Credit Card: _____ Visa _____ MasterCard _____
Address: _____ Card #: _____ Exp. Date: _____
City: _____ State: _____ Zip Code: _____ CVV#: _____ (3 digit number on the back of card)
Telephone Number: _____ Amount: \$ _____

Chester Campus
Widener University
Office of the Bursar
Enrollment Services - Lipka Hall
One University Place
Chester, PA 19013-5792
fax: 610-499-4575

Delaware Campus
Widener University
Office of the Bursar
4601 Concord Pike
P.O. Box 7474
Wilmington, DE 19803-0461
fax: 302-477-2239

Harrisburg Campus
Widener University
Office of the Bursar
3800 Vartan Way
P.O. Box 69381
Harrisburg, PA 17106-9381
fax: 717-541-1965

Your name and the mailing address where you would like the decal sent:

OFFICE USE ONLY

Decal #
Exp Date
Amt Pd \$
Date
Initial

Name _____
Street _____
City _____ State _____ Zip Code _____

**** This section will be returned to you and should be maintained as your receipt.****

Πίνακας 2.4: Αίτηση στάθμευσης. [Πηγή: www.widener.edu]

2.3 Εξελεγμένα συστήματα ελεγχόμενης στάθμευσης

- Ολοκληρωμένο Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης με SMS, mobiPARK



Το mobiPARK (Δ. Γ. Νικητόπουλος κ.α., 2010) είναι μια υπηρεσία Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης οχημάτων με SMS, το οποίο αναπτύχθηκε εξολοκλήρου στο Εργαστήριο Κινητών Ραδιοεπικοινωνιών του ΕΜΠ.

Το κύριο χαρακτηριστικό του συστήματος είναι ότι προσφέρει μια ολοκληρωμένη και πολυδιάστατη υπηρεσία, η οποία μπορεί και αντιμετωπίζει το πρόβλημα της στάθμευσης συνολικά.

Η εφαρμογή του μπορεί να υλοποιηθεί άμεσα σε οποιοδήποτε ανοιχτό ή κλειστό, δημόσιο ή ιδιωτικό χώρο.

Το mobiPARK δίνει τη δυνατότητα: στον οδηγό που θέλει να σταθμεύσει το όχημα του σε μια θέση που ανήκει στις ζώνες ελεγχόμενης στάθμευσης, να εκμεταλλευτεί τη συσκευή του κινητού του τηλεφώνου προκειμένου να απλοποιήσει και να επιταχύνει αισθητά της χρονοβόρες διαδικασίες εύρεσης ελεύθερης θέσης στάθμευσης και αποχώρησης.

Ο τρόπος λειτουργίας του είναι απλός. Η επικοινωνία ελεγχόμενης στάθμευσης με τον συνδρομητή – οδηγό πραγματοποιείται μέσω διεπαφής σύντομων γραπτών μηνυμάτων βασικής χρέωσης. Λ.χ.: Πίνακας 2.5 μιας κάρτας προπληρωμένου χρόνου όπου έχει εφαρμοστεί πιλοτικά το πρόγραμμα mobiPARK.



Πίνακας 2.5: Κάρτα Προπληρωμένου χρόνου στάθμευσης.

Η επικοινωνία του συνδρομητή με το σύστημα είναι διαδραστική, αφού για κάθε ενέργεια του, λαμβάνει αντίστοιχη γραπτή απάντηση η οποία είτε επιβεβαιώνει την επιτυχή διεκπεραίωση του αιτήματός του, είτε τον καθοδηγεί για τις απαιτούμενες ενέργειες ή ακόμα τον προειδοποιεί για λάθη ή έκτατα περιστατικά.

Η χρήση του συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης περιλαμβάνει τα εξής: ο χρήστης - οδηγός εγγράφεται στην υπηρεσία ελεγχόμενης στάθμευσης παρέχοντας στο σύστημα τον αριθμό κυκλοφορίας του οχήματος του. Αυτομάτως δημιουργείται ένας λογαριασμός του χρήστη που περιέχει τα στοιχεία του. Στην συνέχεια έχει τη δυνατότητα της πρόσβασης σε όλες τις υπηρεσίες και τις παροχές του συστήματος. Τέλος ο χρήστης μπορεί να ανανεώνει το υπόλοιπο του μέσω αγοράς προπληρωμένης κάρτα χρόνου στάθμευσης του οχήματος του.

Για την **στάθμευση**, μόλις ο χρήστης σταθμεύσει, στέλνει SMS το οποίο περιλαμβάνει τον αριθμό που αναγράφεται στη θέση στάθμευσης που κατέλαβε.

Για τη **λήξη στάθμευσης** ο χρήστης στέλνει ένα κενό SMS με το οποίο δηλώνει το τερματισμό της στάθμευσης του και της χρέωσης του.

Για την **αναζήτηση της πλησιέστερης ελεύθερης θέσης** στάθμευσης ο συνδρομητής στέλνει SMS αναζήτησης ελεύθερης θέσης στάθμευσης το οποίο περιλαμβάνει στο τόπο όπου θέλει να σταθμεύσει. Το σύστημα με την σειρά του, του απαντάει το κοντινότερο σημείο για στάθμευση.

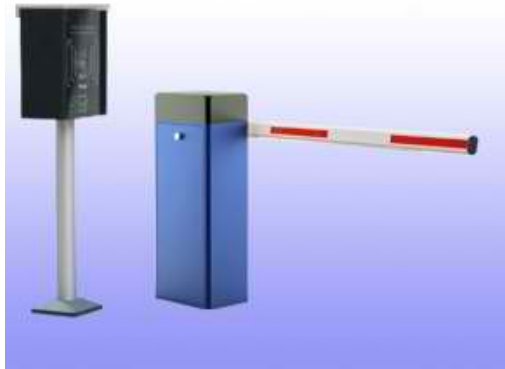


Πίνακας 2.6: Απαντητικά SMS.

Για το εξελεγμένο αυτό σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης οχημάτων ο πρώην Πρύτανης και Καθηγητής του ΕΜΠ κ. Νικόλαος – Χρήστος Μαρκάτος είναι υπέρμαχος της εφαρμογής του καθώς επίσης θεωρεί ότι η δημιουργία τέτοιων πιλοτικών εφαρμογών σε μικρή τοπική κλίμακα μπορεί να βοηθήσει αποφασιστικά στη βελτίωση και τη γενίκευσή της, και ασφαλώς την ίδια την τοπική κοινωνία.

- Είσοδος σταθμού σύγχρονης τεχνολογίας

Στην Εικόνα 2.2 αποτυπώνεται ο χώρος εισόδου ενός σταθμού σύγχρονης τεχνολογία με την χρήση τηλεχειρισμού.



Εικόνα 2.3: Είσοδος σταθμού σύγχρονης τεχνολογίας.

- Σύστημα Βυθιζόμενης Μπάρας απαγόρευσης στάθμευσης

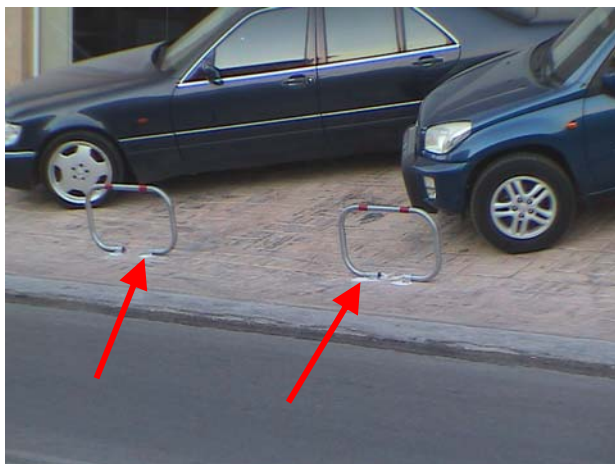
Το σύστημα αυτό λειτουργεί ηλεκτρομηχανικά καθώς και ηλεκτροϋδραυλικά που σε περίπτωση διακοπή ρεύματος γίνεται και χειροκίνητα, Εικόνα 2.3.



Εικόνα 2.4: Βυθιζόμενη μπάρα.

- Σπαστά κολωνάκια για θέση στάθμευσης

Μπορούν να τοποθετηθούν ανά θέση και ο τρόπος λειτουργίας τους είναι χειροκίνητος με λουκέτο, Εικόνα 2.4, Εικόνα 2.5 και Εικόνα 2.6.



Εικόνα 2.5: Κολωνάκια χειροκίνητα ανά θέση στάθμευσης.



Εικόνα 2.6: Κολωνάκι - τρίγωνο χειροκίνητο ανά θέση στάθμευσης.



Εικόνα 2.7: Κολωνάκια χειροκίνητα ανά θέση στάθμευσης με εμφανές το λουκέτο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για τη μελέτη των χώρων στάθμευσης και ειδικότερα για τον καθορισμό της διάταξης και των διαστάσεων των επί μέρους στοιχείων τους, είναι απαραίτητος ο καθορισμός προδιαγραφών για τις διαστάσεις και διατάξεις των οχημάτων, τις διαστάσεις της θέσης στάθμευσης (πλάτος, βάθος) και του πλάτους του διαδρόμου πρόσβασης.

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζονται οι παραπάνω παράμετροι καθώς επίσης γίνεται και αναφορά τόσο στη διαγράμμιση όσο και στο φωτισμό των χώρων στάθμευσης. Γνώμονας καθορίζεται σε αυτό το κεφάλαιο η νομοθεσία στην Ελλάδα (1.19 και 1.12). Ορισμένες τιμές των παραμέτρων, που καλύπτουν χαρακτηριστικές περιπτώσεις, δίνονται για την Ελλάδα στο σχετικό Προεδρικό Διάταγμα 455/76 (1.9) και την τροποποίηση του με το Π.Δ. 326/91 (1.12), καθώς και στην απόφαση 98728/7722/93 για μικρούς σταθμούς και για θέσεις που προορίζονται για άτομα με ειδικές ανάγκες (1.15). Οι τιμές αυτές είναι για ορισμένες περιπτώσεις μικρότερες και για άλλες μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες των άλλων Ευρωπαϊκών χωρών.

3.1 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Η διάταξη και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των χώρων στάθμευσης, τόσο στην οδό όσο και εκτός οδού, προκύπτουν από τα χαρακτηριστικά μεγέθη των οχημάτων που πρόκειται να εξυπηρετήσουν. Στον πίνακα 3.1 φαίνονται ορισμένα χαρακτηριστικά μεγέθη για τέσσερις κατηγορίες οχημάτων όπως αυτά χρησιμοποιούνται στους Γερμανικούς κανονισμούς. Τα μεγέθη αυτά αντιπροσωπεύουν τους συνήθεις τύπους ευρωπαϊκών οχημάτων και είναι επομένως κατάλληλα για να χρησιμοποιηθούν και στην Ελλάδα. Παρόμοια μεγέθη χρησιμοποιούνται και στις άλλες χώρες π.χ. στην Αγγλία το Υπουργείο Κατοικίας και Τοπικής Αυτοδιοίκησης έχει καθορίσει ένα τυπικό επιβατικό αυτοκίνητο 4.78×1.77 μέτρα που καλύπτει το 95% των περιπτώσεων των επιβατικών αυτοκινήτων που κυκλοφορούν στη χώρα (5.3, σελ. 103). Για την Ελλάδα (1.9, σελ. 1187) αναφέρεται τυπικό μήκος αυτοκινήτου 4.30 μέτρα. Στο Πίνακα 3.1 δίνονται επίσης και οι τυπικές διαστάσεις των ουσιαστικά μεγαλύτερων αυτοκινήτων που χρησιμοποιούνται συνήθως για τις μελέτες στάθμευσης στις ΗΠΑ.

Δεδομένου ότι οι διαστάσεις των Ι.Χ. οχημάτων μεταβάλλονται διαχρονικά, συνίσταται να χρησιμοποιούνται διαστάσεις για τις θέσεις στάθμευσης μεγαλύτερες από τις ελάχιστες επιβαλλόμενες από τους ελληνικούς σταθμούς. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η σημαντική αύξηση του αριθμού των οχημάτων SUV που παρατηρείται τελευταία.

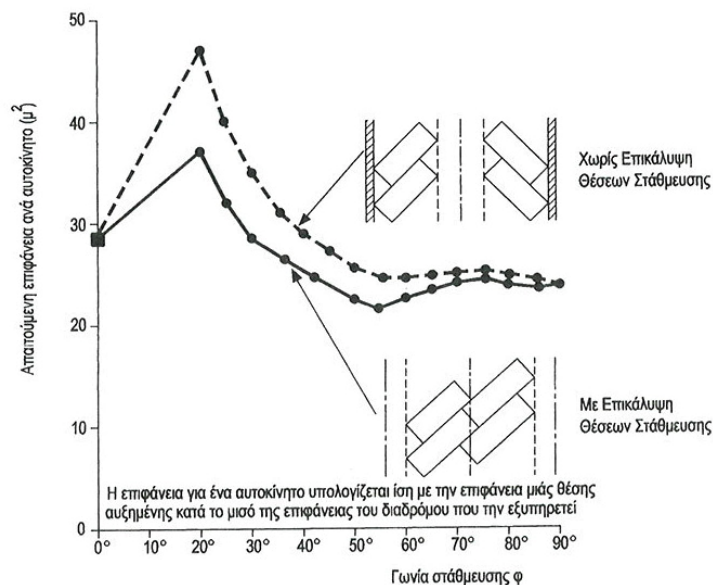
Κατηγορία Οχήματος	Απόσταση αξόνων	Μήκος προεξοχής μπροστά	Μήκος Οχήματος	Πλάτος Οχήματος	Ακτίνα πλήρους στροφής Εξωτερική	Ακτίνα πλήρους στροφής Εσωτερική
Επιβατικό Όχημα	270	85	470	175	575	280
Φορτηγό	440	130	800	245	900	450
Λεωφορείο	560	245	1100	250	1025	375
Φορτηγό με ρυμουλκούμενο			1800	250		

Πίνακας 3.1: Χαρακτηριστικά μεγέθη τυπικών οχημάτων. (Διαστάσεις σε εκατοστά μέτρων). [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

3.2 Βασικές διατάξεις οχημάτων

Ανάλογα με τη γωνία «φ» που σχηματίζει το σταθμευμένο όχημα με το κράσπεδο μιας οδού ή γενικότερα με το διάδρομο πρόσβασης ενός χώρου στάθμευσης, διακρίνονται οι παρακάτω τρεις (3) βασικές διατάξεις οχημάτων.

- Παράλληλη στάθμευση (Parallel parking). Όταν το όχημα σταθμεύει κατά μήκος του διαδρόμου πρόσβασης ($\varphi = 0$).
- Λοξή στάθμευση. Όταν το όχημα σταθμεύει υπό κάποια γωνία, συνήθως μεγαλύτερη από 45° , προς το διάδρομο πρόσβασης ($45^\circ \leq \varphi \leq 90^\circ$). Γωνίες μικρότερες από 45° δεν συνιστώνται γιατί δημιουργούν μεγαλύτερη επιφάνεια ανεκμετάλλετου χώρου και επομένως απαιτούν μεγαλύτερη μέση επιφάνεια ανά σταθμευμένο όχημα. (Σχήμα 3.1).
- Κάθετη στάθμευση. Όταν το όχημα σταθμεύει κάθετα προς το διάδρομο πρόσβασης ($\varphi = 90^\circ$).



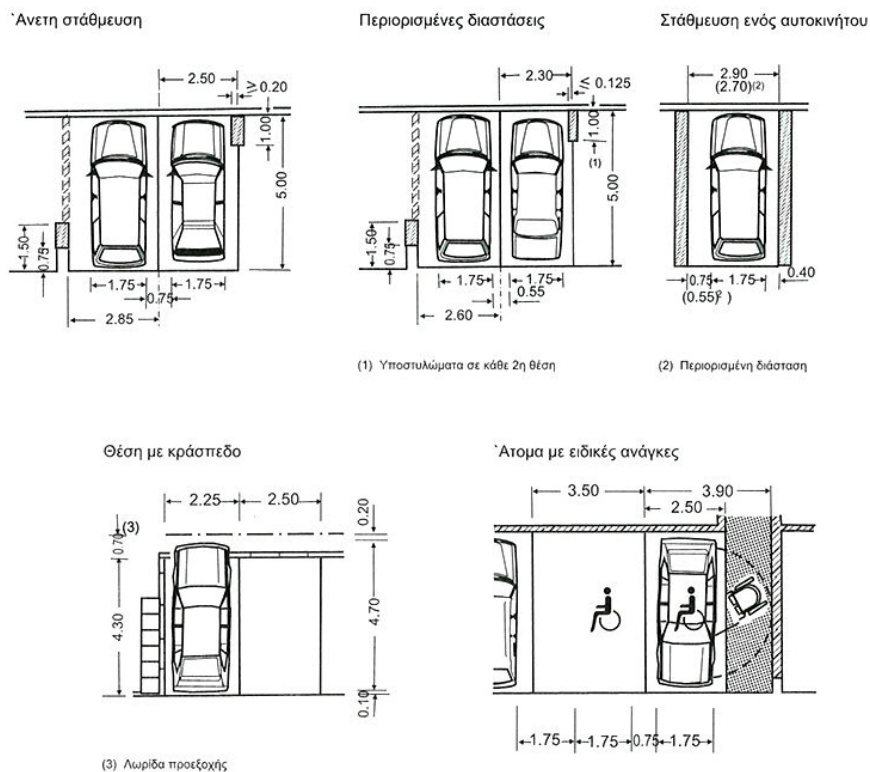
Σχήμα 3.1: Επιφάνεια που απαιτείται για στάθμευση ενός αμερικάνικου τύπου αυτοκινήτου, σε σχέση με τη γωνία στάθμευσης. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

3.3 Διατάξεις θέσεων στάθμευσης

Οι διαστάσεις θέσεων στάθμευσης καθορίζονται από τις διαστάσεις τυπικού οχήματος και από τις ελεύθερες αποστάσεις που προβλέπονται μεταξύ των οχημάτων ή από υπάρχουσες κατασκευές ή άλλα εμπόδια. Οι ελεύθερες αυτές αποστάσεις εξασφαλίζουν ένα χώρο ασφάλειας γύρω από το όχημα που είναι απαραίτητος για την προσπέλαση και το άνοιγμα των θυρών και του χώρου αποσκευών.

Πλάτος

Για το καθορισμό του πλάτους B της θέσης στάθμευσης, οι γερμανικοί κανονισμοί (5.1, φύλο 10) δέχονται ελεύθερη εγκάρσια απόσταση μεταξύ επιβατικών αυτοκινήτων ή μεταξύ επιβατικού αυτοκινήτου και κτίσματος, ίση κατά κανόνα με 0,75 μέτρα και τουλάχιστον 0,55 μέτρα. Έτσι προκύπτει πλάτος θέσης στάθμευσης για επιβατικά αυτοκίνητα ίσο με 2,50 ή 2,30 μέτρα. Το πλάτος αυτό αυξάνεται σε 3,50 μέτρα για άτομα με ειδικές ανάγκες. Στο Σχήμα 3.2 εικονογραφούνται τα παραπάνω για διάφορες τυπικές περιπτώσεις.

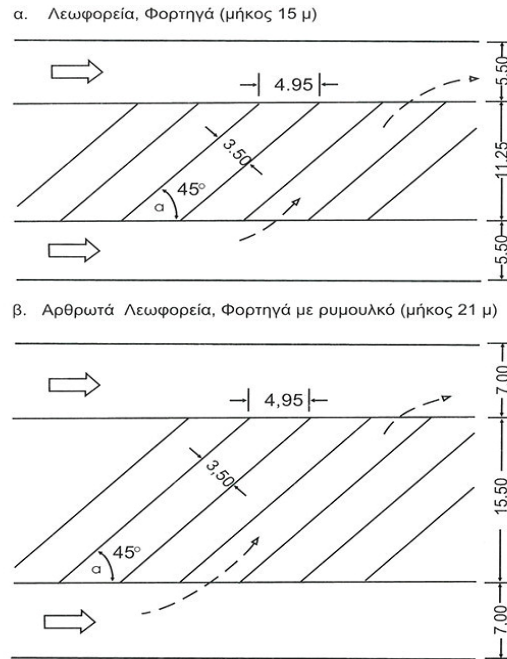


Σχήμα 3.2: Βασικές διαστάσεις στάθμευσης τυπικού επιβατικού αυτοκινήτου. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

Στάθμευση

Γενικά η επιλογή του πλάτους των θέσεων στάθμευσης θα πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τους τύπους των αυτοκινήτων και την κατηγορία των ανθρώπων που θα τις χρησιμοποιούν, καθώς και τη θέση τυχόν εμποδίων όπως υποστυλωμάτων ή τοιχείων. Περιορισμένα πλάτη χώρων στάθμευσης δεν δημιουργούν πολλές φορές την αναμενόμενη οικονομία χώρου, γιατί είναι πολύ πιθανό μια ή περισσότερες θέσεις να αχρηστευτούν από αντικανονική στάθμευση ορισμένων οχημάτων που χρησιμοποιούν, λόγω της στενότητας του χώρου, τμήμα από μια γειτονική θέση. Π.χ. σε ένα χώρο κάθετης στάθμευσης μήκους 30,00 μέτρα, η χρησιμοποίηση θέσεων στάθμευσης πλάτους 2,30 μέτρα αντί 2,50 μέτρα δημιουργεί μια μόνο επιπλέον θέση στάθμευσης, ενώ μπορεί να αχρηστεύσει από αντικανονική στάθμευση περισσότερες θέσεις. Επιπλέον ο καθορισμός θέσεων στάθμευσης μικρού πλάτους αυξάνει τις δυνατότητες δημιουργίας καθυστερήσεων, σύγχυσης και μικροατυχημάτων.

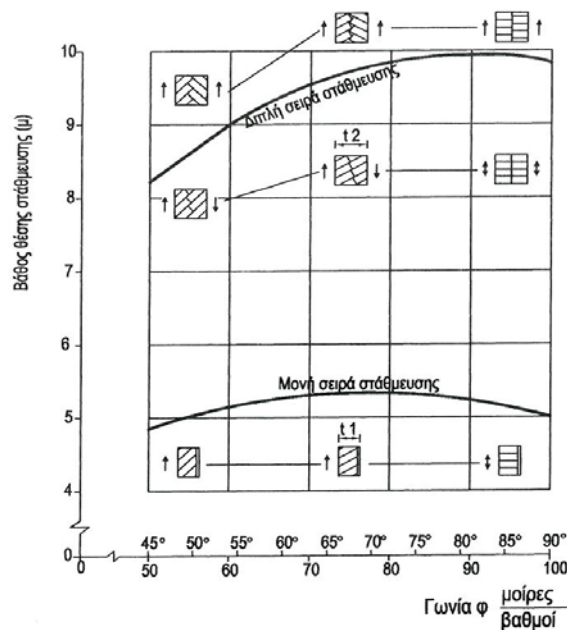
Για τη στάθμευση φορτηγών αυτοκινήτων ή ρυμουλκών, χωρίς όμως φορτοεκφόρτωση, και λεωφορείων χωρίς επιβίβαση – αποβίβαση, συνίσταται από τους γερμανικούς κανονισμούς ελεύθερη εγκάρσια απόσταση μεταξύ οχημάτων ίση με 1,00 μέτρο και επομένως πλάτος θέσης στάθμευσης 3,50 μέτρα. (Σχήμα 3.3)



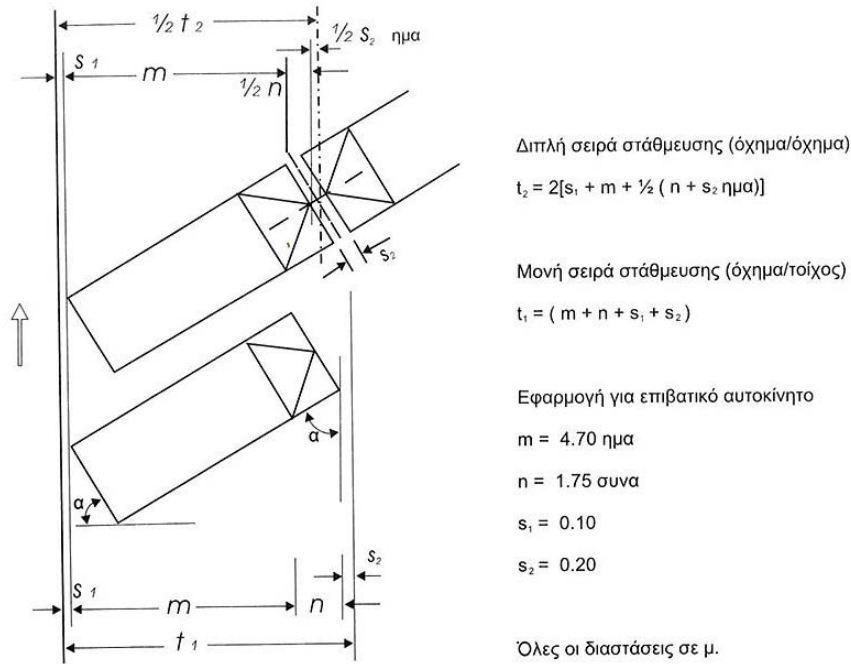
Σχήμα 3.3: Στάθμευση υπό γωνία 45° για λεωφορεία και φορτηγά. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

Βάθος

Στο Σχήμα 3.4 δίνονται, για επιβατικά αυτοκίνητα, τα βάθη των θέσεων στάθμευσης που αντιστοιχούν, σύμφωνα με τους γερμανικούς κανονισμούς, σε διάφορες διατάξεις στάθμευσης υπό γωνία. Τα βάθη αυτά έχουν υπολογιστεί σύμφωνα με τους τύπους του Σχήματος 3.5 και την εφαρμογή τους για επιβατικά αυτοκίνητα.



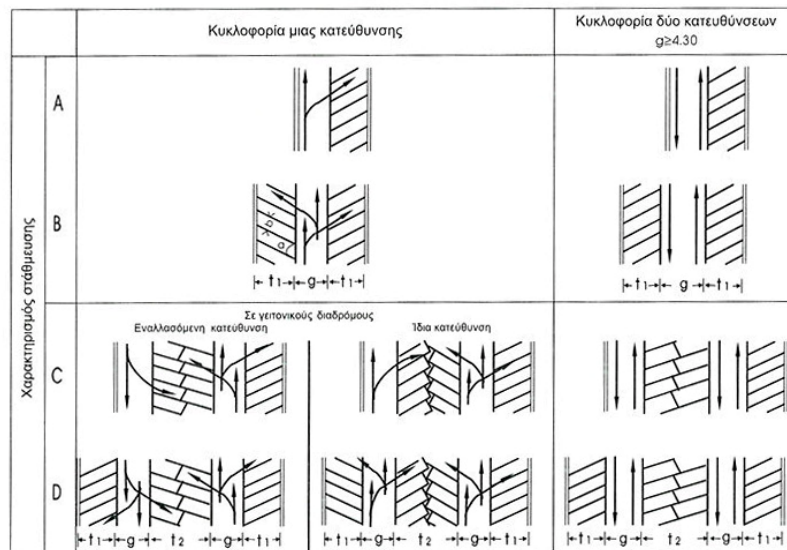
Σχήμα 3.4: Βάθος θέσης στάθμευσης για επιβατικά αυτοκίνητα σε σχέση με τη γωνία στάθμευσης. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]



Σχήμα 3.5: Γεωμετρικά στοιχεία θέσεων στάθμευσης υπό γωνία. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

Τυπικές Διατάξεις

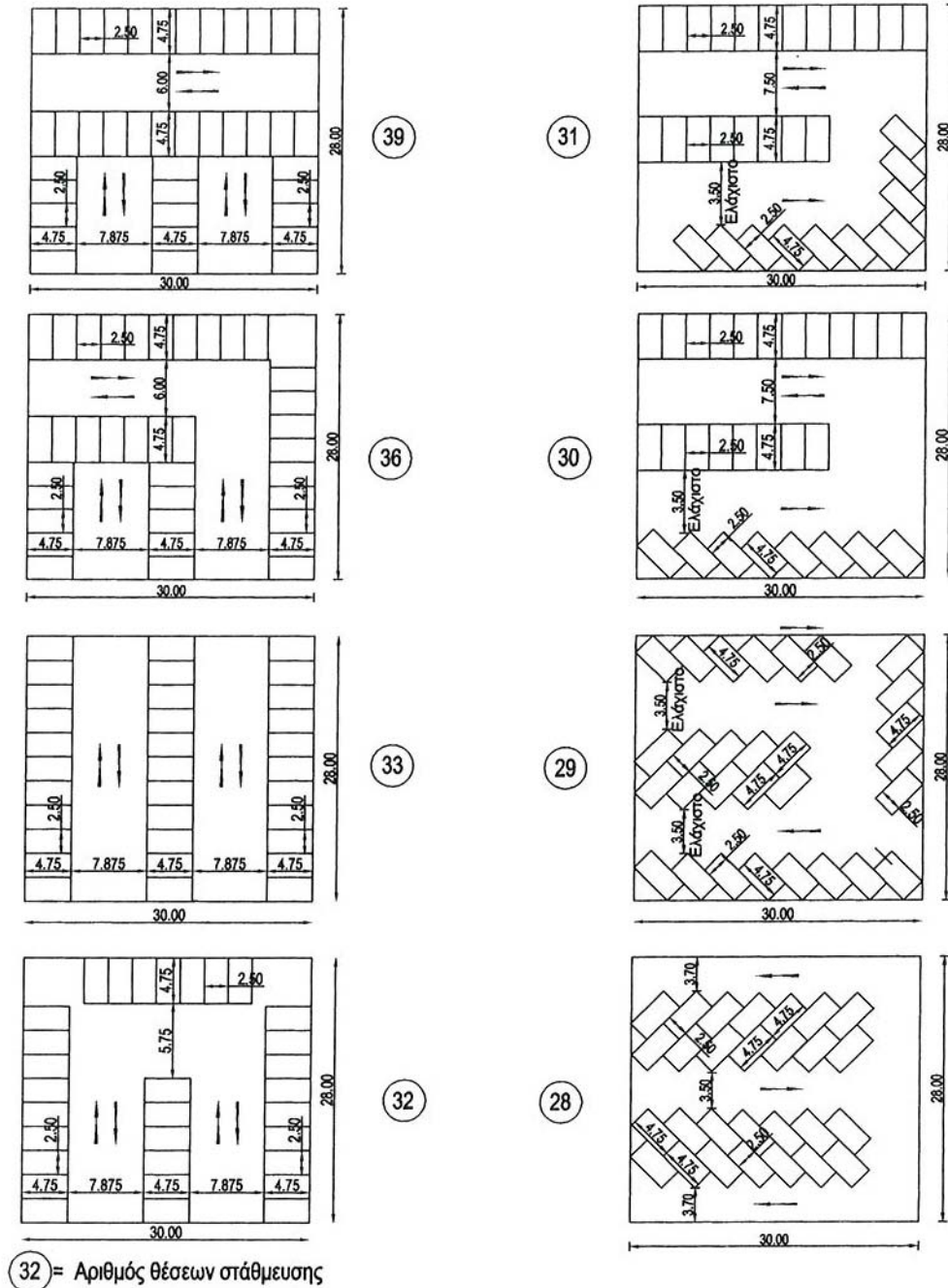
Στο Σχήμα 3.6 δίνονται τυπικές διατάξεις στάθμευσης, που επιτρέπουν από μια μέχρι 4 σειρές στάθμευσης, υπό γωνία. Τα βάθη των θέσεων στάθμευσης t και τα πλάτη των διαδρόμων g για κάθε γωνία φ και πλάτος θέσης b δίνονται στα Σχήματα 3.4 και 3.8, και στον Πίνακα 3.2.



Σχήμα 3.6: Τυπικές διατάξεις στάθμευσης επιβατικών αυτοκινήτων υπό γωνία. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

Η κατάλληλη διάταξη στάθμευσης για έναν δεδομένο χώρο μπορεί να βρεθεί εύκολα με τη βοήθεια των παραπάνω τυπικών διατάξεων. Για τον ίδιο χώρο στάθμευσης μπορεί να υπάρξει μεγάλος αριθμός εναλλακτικών λύσεων διάταξης. Ως παράδειγμα δίνονται στο παρακάτω Σχήμα

3.7 οκτώ δυνατές εναλλακτικές λύσεις διάταξης θέσεων στάθμευσης σε ένα χώρο 28 μέτρα × 30 μέτρα. Θα πρέπει να τονισθεί η σημαντική διαφορά σε αριθμό θέσεων που υπάρχει ανάμεσα στις διάφορες λύσεις. Φυσικά όλες οι λύσεις πιθανόν να μην είναι εφαρμόσιμες, ανάλογα με τις δυνατότητες που προσφέρονται για την είσοδο ή την έξοδο των οχημάτων.

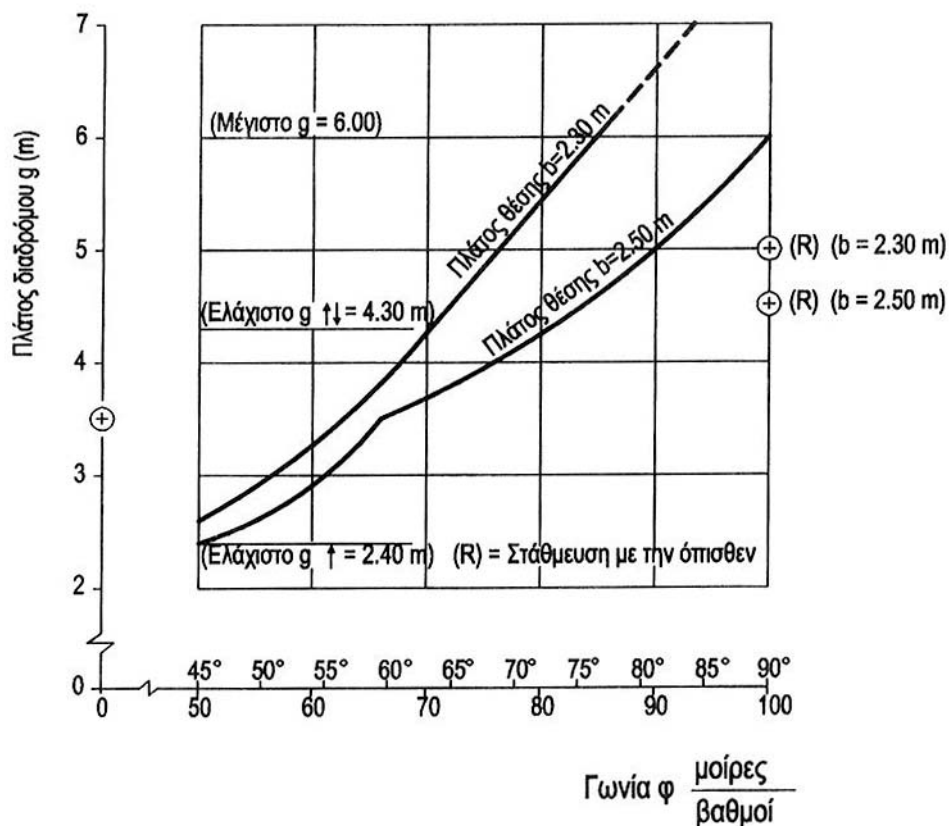


Σχήμα 3.7: Εναλλακτικές διατάξεις στάθμευσης σε χώρο διαστάσεων 28 μέτρα × 30 μέτρα. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

3.4 Πλάτος διαδρόμου πρόσβασης

Για τον καθορισμό του πλάτους του διαδρόμου θα πρέπει να αφεθούν, πέρα από τη λωρίδα που καταλαμβάνει το κινούμενο όχημα, οι απαραίτητες αποστάσεις ασφαλείας μεταξύ του κινούμενου οχήματος και των υφιστάμενων εμποδίων.

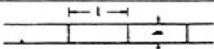
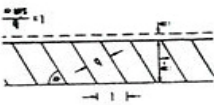
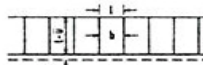
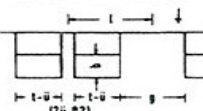
Στο Σχήμα 3.8 δίνονται, για διάφορες γωνίες στάθμευσης φ και για πλάτη θέσεων στάθμευσης $B = 2,30$ μέτρα και $B = 2,50$ μέτρα, τα απαιτούμενα πλάτη διαδρομών πρόσβασης g με τη παραδοχή ότι η είσοδος ή έξοδος του οχήματος γίνεται χωρίς ελιγμούς. Το ελάχιστο πλάτος διαδρόμου για κίνηση μιας κατευθύνσεως λαμβάνεται ίσο με 2,40 μέτρα και για κίνηση δύο κατευθύνσεων 4,30 μέτρα. Το μέγιστο πλάτος διαδρόμου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 6,00 μέτρα, για να αποφεύγεται η αντικανονική στάθμευση οχημάτων στο διάδρομο σε δεύτερη σειρά. Όπως φαίνεται από το Σχήμα 3.8, το πλάτος διαδρόμου μπορεί να μειωθεί σημαντικά εφόσον η στάθμευση γίνεται με την όπισθεν.



Σχήμα 3.8: Πλάτος διαδρόμου σε σχέση με τη γωνία στάθμευσης και το πλάτος της θέσης στάθμευσης. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

Σύνοψη Γεωμετρικών Χαρακτηριστικών Στάθμευσης Γερμανικός Κανονισμός

Οι χαρακτηριστικές διαστάσεις θέσεων και διαδρομών για στάθμευση υπό διάφορες γωνίες και διατάξεις για ευρωπαϊκά επιβατικά αυτοκίνητα, συνοψίζονται σύμφωνα με τους γερμανικούς κανονισμούς στο Πίνακα 3.2 και σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία στον Πίνακα 3.3.

Είδος Στάθμευσης	Κοινά Στοιχεία			Άνετη είσοδος/έξοδος				Περιορισμένη είσοδος/έξοδος ⁽¹⁾						
	Γωνία στά- θμευσης φ [Βαθμοί μοίρες]	Βάθος από άκρη διαδρόμου t-u [m]	Λωρίδα προ- εξοχής u [m]	Πλάτος θέσης b [m]	Μήκος μετώπου οδού για στάθμευση		Πλάτος διαδρόμου για στάθμευση		Πλάτος θέσης b [m]	Μήκος μετώπου οδού για στάθμευση		Πλάτος διαδρόμου για στάθμευση		
					l [m]	g [m]	έμπροσθεν	όπισθεν		έμπροσθεν	όπισθεν	l [m]	g [m]	έμπροσθεν
Παράλληλη στάθμευση		0			2.00		5.75		3.50	1.80		5.25		3.50
Στάθμευση υπό γωνία		50	4.15	ενδιά 0.70 (0.50)	2.50	3.54		2.40		2.30	3.25		2.60	
		45°	(3.95)										(2.50)	
		60	4.45		2.50	3.09		2.90		2.30	2.84		3.30	
		54°	(4.20)										(3.00)	
		70	4.60		2.50	2.81		3.60		2.30	2.58		4.30	
		63°	(4.30)										(3.50)	
Κάθετη στάθμευση		80	4.60		2.50	2.63		4.20		2.30	2.42		5.40	
		72°	(4.30)										(4.10)	
		90	4.50		2.50	2.50		5.00		2.30	2.33		6.60 ⁽²⁾	
		81°	(4.20)										(4.80)	
Στάθμευση σε ομάδες		100	4.30		2.50	2.50	2.50	6.00	4.50	2.30	2.30	2.30	7.70 ⁽²⁾	5.00
		90°	(4.00)										(5.50)	(4.50)
		100	4.30		2.50	7.90	7.15	6.00	4.50	2,30	-	7,40	-	5,00
		90°	(4.00)								(6,65)		(5.50)	(4.50)

⁽¹⁾ Μόνο για περιορισμένο αριθμό κινήσεων

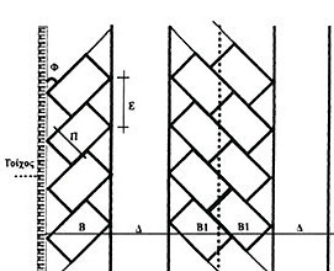
⁽²⁾ Μόνο για περίπτωση υφιστάμενης οδού.

() Οι τιμές σε παρένθεση μπορεί να χρησιμοποιηθούν όταν:

- υπάρχει έλλειψη χώρου
- προβλέπεται χρήση από μεσαίου και μικρού μεγέθους αυτοκίνητα και σποραδικά από μεγάλα.

Δοκιμαστική διαγράμμιση και οδήγηση μπορεί να βοηθήσουν σε εξαιρετικές περιπτώσεις

Πίνακας 3.2: Διαστάσεις θέσεων και διαδρόμων στάθμευσης για άνετη ή περιορισμένη είσοδο/έξοδο επιβατικών αυτοκινήτων. [Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]



Φ°	B	B1	Π	Δ	Ε	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
0°	2.50 (2.25)	-	2.50* (2.25)	3.50	6.00	επαφή με τοίχο
	-	2.15 (2.05)	2.15 (2.05)	3.50	6.00	μεταξύ διαδρόμων
45°	4.85	4.10	2.50* (2.25)	2.75	3.54 (3.18)	
60°	5.25	4.70	2.50* (2.25)	3.50	2.89 (2.60)	
90°	4.75	4.75	(2.25)	(5.10)	(2.25)	για πλάτος Π : 2.25 (μόνο στάθμευση από υπαλλήλους)
			2.50*	5.50 (4.60)	2.50	για πλάτος Π : 2.50

Πίνακας 3.3: Καθαρές διαστάσεις σε μέτρα θέσεων και διαδρόμων στάθμευσης, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία.
[Πηγή: Ι. Φρατζεσκάκης κ.α., 2002]

Στο παραπάνω Πινάκα 3.3 γίνεται η επεξήγηση ότι μπορεί να μειωθεί σε 2,40 όπου η θέση σε καμμία πλευρά της δεν βρίσκεται σε επαφή με δομικά στοιχεία και τοπικά σε 2,30 μόνο στην περίπτωση που εφάπτεται σε υποστύλωμα. Αυξάνεται σε 3,20 στις θέσεις για άτομα με ειδικές ανάγκες (2% συνόλου θέσεων. Κατ'ελάχιστο 2 θέσεις).

3.5 Σήμανση χώρων στάθμευσης

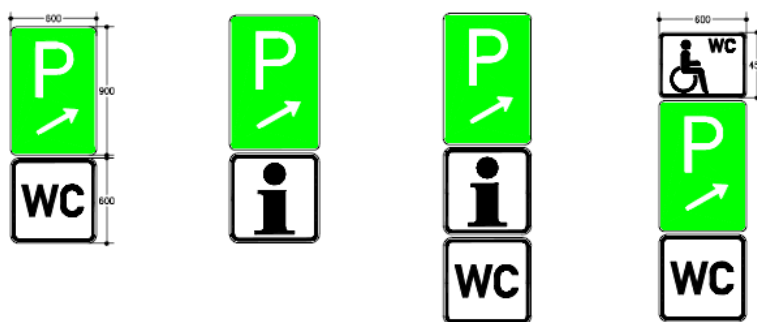
Γενικά

Οι χώροι στάθμευσης (χωρίς εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης αυτοκινητιστών) επισημαίνονται με πινακίδα με το γραφικό σύμβολο "P". Γενικά το "P" μπορεί να τοποθετηθεί είτε μόνο του σε πινακίδα, ή σε πινακίδα μαζί με ενδείξεις αποστάσεων ή κατεύθυνσης, ή να συνδυασθεί με «πρόσθετες πινακίδες», ή να ενταχθεί σε μεγαλύτερη πινακίδα μαζί με άλλα γραφικά σύμβολα ή και αναγραφές.

Η ύπαρξη τουαλέτας ή εγκατάστασης για την παροχή πληροφοριών σε χώρο στάθμευσης, που συνήθως λειτουργεί κατά τη διάρκεια της ημέρας, υποδεικνύεται με το αντίστοιχο γραφικό σύμβολο ("WC" για τουαλέτες και "i" για πληροφορίες).

Το εκάστοτε γραφικό σύμβολο περιέχεται σε πρόσθετη τετράγωνη πινακίδα, που τοποθετείται κάτω από την πινακίδα με το γραφικό σύμβολο "P".

Η ύπαρξη τουαλέτας για άτομα με ειδικές ανάγκες αναγγέλλεται με μια πρόσθετη ορθογωνική πινακίδα, με το αντίστοιχο γραφικό σύμβολο, που τοποθετείται πάνω από την πινακίδα με το γραφικό σύμβολο "P".



[Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ –ΓΤΔΕ]

Αν ο χώρος στάθμευσης βρίσκεται απέναντι από σταθμό με παρόδιες εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης, που είναι προσπελάσιμος από το χώρο στάθμευσης μέσω παράκαμψης ή μέσω υπέργειας ή υπόγειας διάβασης πεζών, τότε στο χώρο στάθμευσης τοποθετείται η ίδια σήμανση με εκείνη του απέναντι ευρισκόμενου σταθμού εξυπηρέτησης.

Θέση πινακίδων

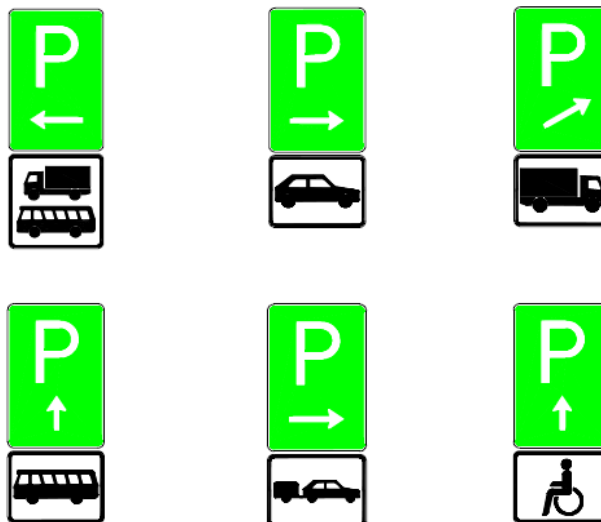
Οι πινακίδες, που αναγγέλλουν την ύπαρξη χώρων στάθμευσης τοποθετούνται πριν από την έξοδο και σε απόσταση 500 m και 200 m για χώρους στάθμευσης χωρίς τουαλέτες και σε απόσταση 3 km, 500 m και 200 m για χώρους στάθμευσης με τουαλέτες. Η εκάστοτε απόσταση αναγράφεται επί της πινακίδας (βλ. παραγρ. 11.3).

Οι πληροφοριακές πινακίδες με το γραφικό σύμβολο "P" τοποθετούνται ως πινακίδες εξόδου στο σημείο αναφοράς Σ.Α.1, ως πινακίδες υπόδειξης πρόσβασης (πίσω από την αιχμή της διαχωριστικής νησίδας) και ενδεχομένως και μέσα στο χώρο στάθμευσης.

Οι πινακίδες που υποδεικνύουν χώρους στάθμευσης τοποθετούνται στο δεξιό άκρο της κύριας οδού και έξω από το περιτύπωμά της.

Σε αυτοκινητοδρόμους με τρεις και περισσότερες λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, είναι σκόπιμο να τεθεί και μια επιπλέον προειδοποιητική πινακίδα σε απόσταση 1000m πριν από την πινακίδα εξόδου.

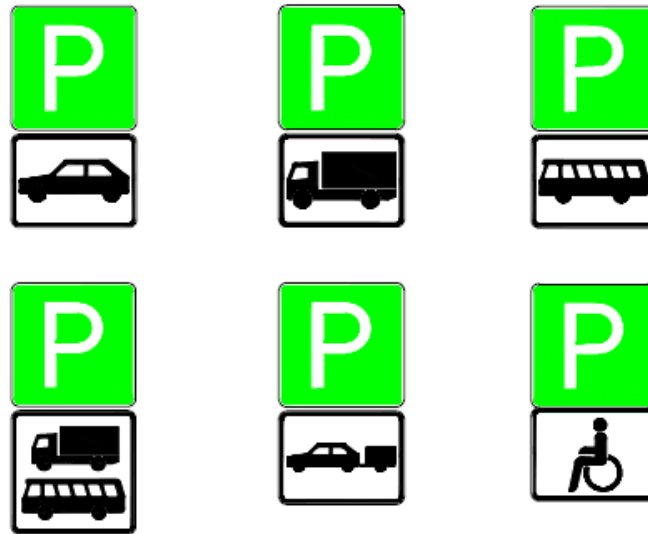
Αν ο χώρος στάθμευσης, αποτελείται από επιμέρους χώρους στάθμευσης, τότε η πληροφοριακή σήμανση προς τις διάφορες επιμέρους επιφάνειες στάθμευσης γίνεται με τη χρήση ενός λευκού κατευθυντήριου βέλους στην πινακίδα με το γραφικό σύμβολο "P" και τις «πρόσθετες πινακίδες» με τα γραφικά σύμβολα των αντίστοιχων τύπων οχημάτων. Αυτές οι «πρόσθετες πινακίδες» είναι συνήθως ορθογωνικού σχήματος και τοποθετούνται κάτω από την πινακίδα με το γραφικό σύμβολο "P". Οι πρόσθετες τετράγωνες πινακίδες με τις ενδείξεις "WC" και "i" δεν χρησιμοποιούνται στις περιπτώσεις αυτές.



[Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ –ΓΓΔΕ]

Οι θέσεις στάθμευσης που προβλέπονται για συγκεκριμένα είδη οχημάτων ή χρήστες επισημαίνονται με τη χρήση των «πρόσθετων πινακίδων», με τα αντίστοιχα

γραφικά σύμβολα, που τοποθετούνται κάτω από τις πινακίδες με το γραφικό σύμβολο "P".



[Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ –ΓΓΔΕ]

Η κατεύθυνση, με την οποία θα απεικονίζονται τα σύμβολα των οχημάτων (Ι.Χ., Φορτηγά, Λεωφορεία κτλ.) αντιστοιχεί στην κατεύθυνση του βέλους που εμφανίζεται στην πινακίδα με το γραφικό σύμβολο "P". Αν δεν εμφανίζεται η κατεύθυνση ή το βέλος στην πινακίδα με το γραφικό σύμβολο δείχνει προς την ευθεία κατεύθυνση, τότε τα απεικονιζόμενα οχήματα στην πρόσθετη πινακίδα έχουν κατεύθυνση πάντα προς τα αριστερά.

Ο χαρακτηρισμός των εγκαταστάσεων παροχής πληροφοριών και των τουαλετών, γίνεται όπως και στην περίπτωση των παρόδων εγκαταστάσεων.

Σήμανση θέσεων στάθμευσης

Η σήμανση των θέσεων στάθμευσης με την κατάλληλη οριζόντια διαγράμμιση στο οδόστρωμα, διευκολύνει τη στάθμευση και μειώνει τον απαιτούμενο χρόνο στάθμευσης.

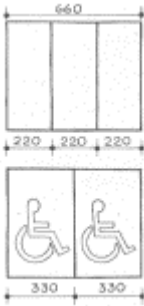
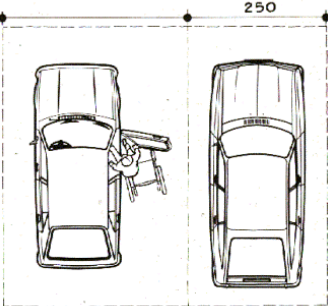
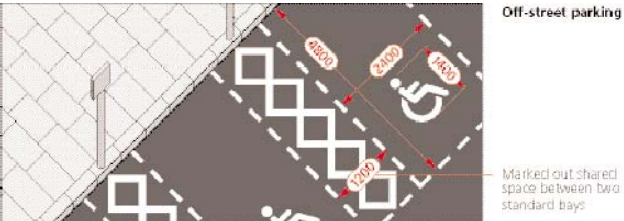
Σήμανση μπορεί να γίνει πάντα όπου υπάρχουν χώροι στάθμευσης. Είναι επίσης απαραίτητη στην περίπτωση στάθμευσης υπό γωνία. Για παράλληλη στάθμευση χωρίς παρκόμετρα, το πλεονέκτημα της μείωσης του χρόνου στάθμευσης θα πρέπει να εξετάζεται πάντα σε συνδυασμό και με το μειονέκτημα της μείωσης των αριθμών των θέσεων.

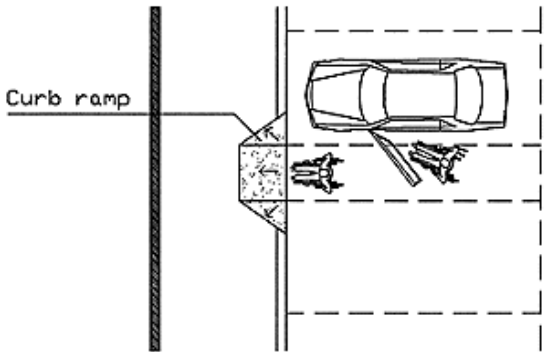
Πράγματι, σε μη οριοθετημένη παράλληλη στάθμευση είναι κατά κανόνα δυνατή η εξυπηρέτηση περισσότερων αυτοκινήτων, ανάλογα με τα διάφορα μεγέθη που παρουσιάζονται και την επιδεξιότητα των οδηγών.

Τέλος στους χώρους στάθμευσης οχημάτων θα πρέπει να χρησιμοποιείται ένα σαφές σύστημα χαρακτηρισμού με γράμματα και αριθμούς το οποίο θα γίνεται εύκολα αντιληπτό από τους χρήστες. Επίσης και η χρήση χρωμάτων βοηθά στην απλούστευση και καλύτερη λειτουργία του συστήματος.

3.6 Θέσεις στάθμευσης για Α.Μ.Ε.Α

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά σε μορφή πίνακα οι προδιαγραφές για τους χώρους στάθμευσης των Ατόμων με αναπηρία σε δρόμους και δημόσιους χώρους στάθμευσης.

Οι χώροι στάθμευσης για τα Άτομα με Αναπηρία (ΑμεΑ) έχουν διαστάσεις 5μΧ3,30μ	
Έχουν δηλαδή μεγαλύτερο πλάτος κατά 1μ από τους συνηθισμένους, ώστε να υπάρχει αρκετός χώρος για τον χρήστη τροχοκάθισματος να συναρμολογήσει το τροχοκάθισμά του και να μεταφερθεί σε αυτό	
Ο επιπρόσθετος αυτό χώρος καλύτερα να διαγραμμίζεται υποδεικνύοντας στους οδηγούς τη θέση που πρέπει να σταματήσουν το αυτοκίνητό τους για να έχουν όλο τον απαραίτητο χώρο στη διάθεση τους.	
Η σήμανση του ειδικού χώρου στάθμευσης είναι απαραίτητο να υπάρχει και επί στύλου και επιδαπέδια	
<u>Χώροι στάθμευσης σε δημόσιους δρόμους:</u> Εάν ο χώρος δεν το επιτρέπει, μπορούν να έχουν μικρότερη διάσταση πλάτους μέχρι 3,00μ Καλόν είναι να διαφοροποιείται από το οδόστρωμα με τη χρήση ειδικού αντισlipθητικού υλικού για άσφαλτο, χρώματος μπλε με λευκό περίγραμμα και λευκό διεθνές σήμα στο κέντρο Ο χρωματισμός του δαπέδου είναι πολύ αποτελεσματικός γιατί αποτρέπει τους μη δικαιούχους να σταθμεύσουν στο χώρο αυτό.	

Τα άτομα με τροχοκάθισμα τελευταία προτιμούν τα αυτοκίνητα τύπου βαν με ράμπα για να εισέρχονται με το τροχοκάθισμα μέσα στην καμπίνα. Καλόν είναι, σε δημοτικούς χώρους στάθμευσης να προνοείται, εκτός των άλλων, ένας χώρος για τα αυτοκίνητα αυτά που απαιτούν μεγαλύτερο χώρο. Ο χώρος στάθμευσης για οχήματα τύπου Βαν να είναι διαστάσεων 4,50 πλάτοςΧ6,60 μήκος	
Οι χώροι στάθμευσης σε δημοτικούς χώρους στάθμευσης πρέπει να βρίσκονται κοντά στην έξοδο και να υπάρχει καθοδηγητική πινακίδα για εύκολο εντοπισμό τους	
Οι χώροι στάθμευσης για τα ΑμεΑ πρέπει να συνδέονται με το πεζοδρόμιο μέσω ράμπας που θα βρίσκεται κοντά στο χώρο αυτό Για τη σύνδεση της στάθμης του χώρου στάθμευσης με το παρακείμενο πεζοδρόμιο θα κατασκευάζεται κεκλιμένο επίπεδο κλίσης 6% και ελάχιστου πλάτους 120εκ .	

[Πηγή: Υπουργείο Συγκοινωνιών και Έργων]

3.7 Φωτισμός

Ο επαρκής φωτισμός των χώρων στάθμευσης είναι απαραίτητος για να εξασφαλίζεται ασφαλής και άνετη οδήγηση και να αποθαρρύνονται πράξεις βίας και βανδαλισμοί. Η απαιτούμενη ένταση του φωτισμού για της νυχτερινές λειτουργίες των χώρων στάθμευσης είναι διάφορη για τα διαφορετικά τμήματα του χώρου στάθμευσης και καθορίζεται από τους κανονισμούς και την κατά τόπους εμπειρία.

Κατά τους Ελληνικούς κανονισμούς η ηλεκτρική εγκατάσταση ενός σταθμού πρέπει να είναι στεγανού τύπου, η δε χρήση φορητών ηλεκτρικών λυχνιών επιτρέπεται μόνο αν υπάρχει για την τροφοδότηση τους ρεύμα χαμηλής τάσης 42V και οι λυχνίες περιβάλλονται από προστατευτικό μεταλλικό πλέγμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΧΩΡΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

Σκοπός του τέταρτου κεφάλαιο είναι η περιγραφή των χώρων στάθμευσης που βρίσκονται περιμετρικά της κοινότητας καθώς και η περιγραφή της διαδικασίας του τρόπου αποτύπωσης των συγκεκριμένων χώρων. Αναφέρονται τα βήματα της επεξεργασίας των δεδομένων και ο τρόπος σχεδίασης. Δημιουργώντας μια ταυτότητα κάθε χώρου στάθμευσης με στοιχεία, φωτογραφίες και χάρτη λαμβάνουμε πληροφορίες για την ποιότητα του.

4.1 Περιγραφή των χώρων στάθμευσης

Στο Πολυτεχνείο Κρήτης υπάρχουν 12 χώροι στάθμευσης οχημάτων (Πίνακας 4.1) όπου ο κάθε ένας αναλόγως την κατάσταση που βρίσκεται και τις παροχές που παρέχει στους χρήστες – μέλη αξιολογούνται. Προσπαθώντας να γίνει μια κατηγοριοποίηση των κριτήριων εξαιτίας λόγω του γεγονότος ότι κάθε κατηγορία παρουσιάζει διαφορετικά χαρακτηριστικά και επομένως αντιμετωπίζεται ίσως με διαφορετικό τρόπο. Περιγράφονται πιο κάτω τα εξής:

- Τοποθεσία
- Έκταση
- Αριθμός Θέσεων
- Θέσεις ΑμεΑ.
- Διαγράμμιση
- Κατάσταση Οδοστρώματος
- Σκίαστρα
- Φωτισμός
- Χρήστες

Με κατά τόπους καταμέτρηση στους χώρους καταγράφηκαν οι θέσεις των Α.μεΑ. Η παραπάνω διαδικασία ακολουθήθηκε και στα σκίαστρα καθώς επίσης και στην επιφανειακής αξιολόγηση της κατάσταση του οδοστρώματος. Όσο για την καταμέτρηση των θέσεων όπου υπήρχε η διαγράμμιση καταμετρούταν ενώ σε όσους χώρους είχαν σβηστεί μετρούσαμε με την κορδέλα και σε συνδυασμό με το ολικό εμβαδό του χώρου και τις διαστάσεις που είναι προκαθορισμένες για τα οχήματα υπολογιζόντουσαν οι θέσεις. Όσον αφορά το φωτισμό τις απογευματινές ώρες που έγινε επίσκεψη στους χώρους υπήρχαν λαμπτήρες οι οποίοι ήταν καμένοι.

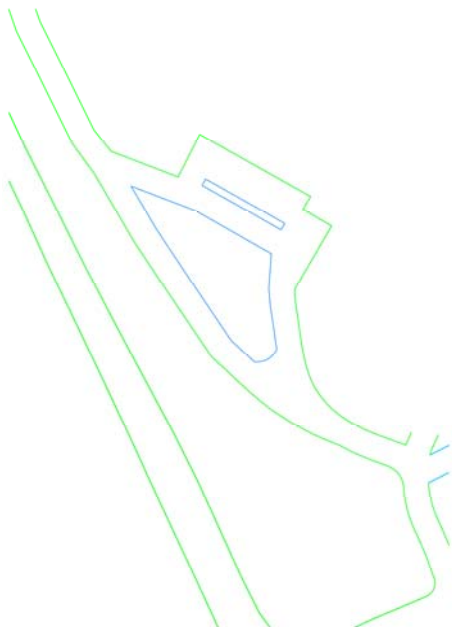
Στη συνέχεια παρατίθενται οι ταυτότητες με τα στοιχεία τους ανά σταθμό:

- Χώρος στάθμευση εισόδου Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4

• Τοποθεσία	Κτίριο Μ.Π.Δ.
• Έκταση	794,03 m ²
• Αριθμός Θέσεων	45
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΟΧΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΜΕΤΡΙΑ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.1: Ο χώρος στάθμευση με οχήματα της εισόδου του Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4.



Εικόνα 4.2: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης



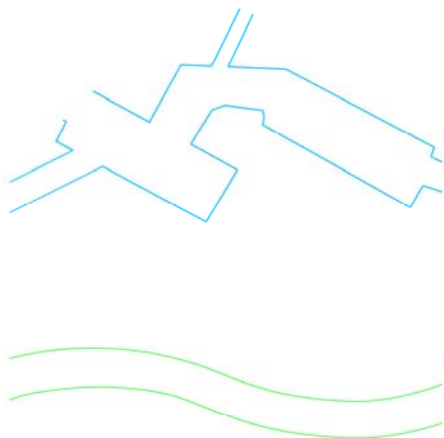
Εικόνα 4.3: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- Μικρός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6

• Τοποθεσία	Αρχικών Εγκαταστάσεων
• Έκταση	289,36 m ²
• Αριθμός Θέσεων	26
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΟΧΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΜΕΤΡΙΑ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.4: Ο μικρός χώρος στάθμευσης με οχήματα των Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6.



Εικόνα 4.5: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης

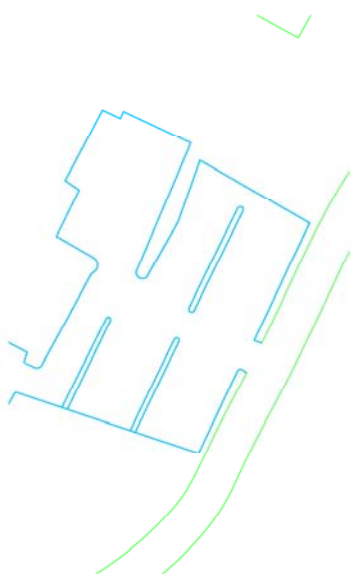
Εικόνα 4.6: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- **Νέο Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μ.Π.Δ.**

• Τοποθεσία	Κτίριο Μ.Π.Δ.
• Έκταση	2867,82 m ²
• Αριθμός Θέσεων	89
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΝΑΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΚΑΛΗ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.7: Ο νέος χώρος στάθμευσης με οχήματα των Κτιρίων Μ.Π.Δ.



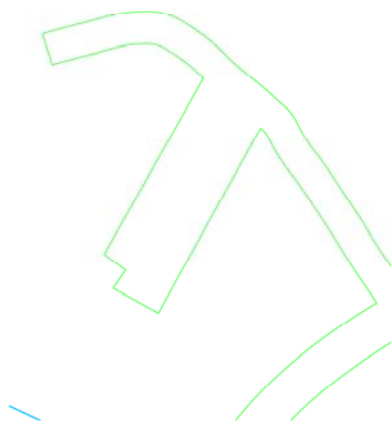
Εικόνα 4.8: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης Εικόνα 4.9: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- Χώρος στάθμευσης Λέσχης Ρ7

• Τοποθεσία	ΛΕΣΧΗ
• Έκταση	746,58 m ²
• Αριθμός Θέσεων	35
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΟΧΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΜΕΤΡΙΑ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.10: Ο χώρος στάθμευσης Λέσχης Ρ7.



Εικόνα 4.11: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης



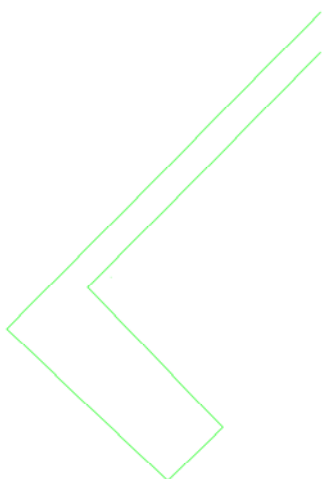
Εικόνα 4.12: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- Πλευρικό Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.

• Τοποθεσία	ΚΤΙΡΙΟ ΜΗΧ.Ο.Π.
• Έκταση	480,96 m ²
• Αριθμός Θέσεων	29
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΟΧΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΜΕΤΡΙΑ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.13: Ο πλευρικό χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.



Εικόνα 4.14: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης



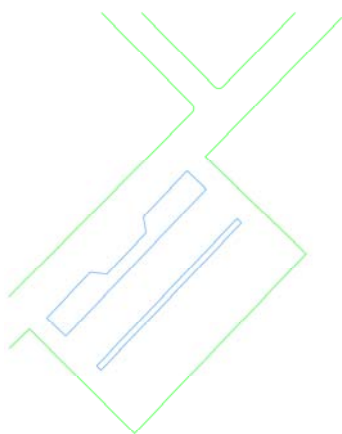
Εικόνα 4.15: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- **Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. Ρ9**

• Τοποθεσία	ΚΤΙΡΙΟ ΜΗΧ.Ο.Π.
• Έκταση	1751,70 m ²
• Αριθμός Θέσεων	62
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΟΧΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΜΕΤΡΙΑ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.16: Ο μεγάλος χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. Ρ9



Εικόνα 4.17: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης

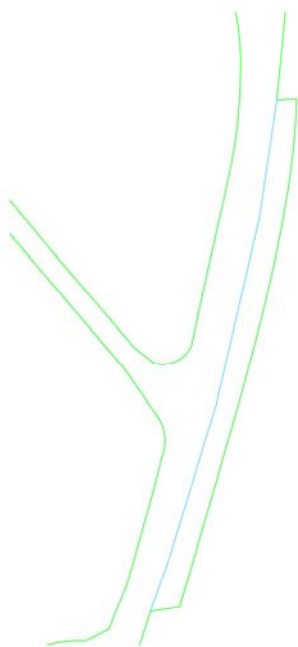
Εικόνα 4.18: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μη.Περ.

• Τοποθεσία	ΚΤΙΡΙΟ ΜΗ.ΠΕΡ.
• Έκταση	346,41 m ²
• Αριθμός Θέσεων	35
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΝΑΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΚΑΛΗ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΟΧΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.19: Ο πλευρικός χώρος στάθμευσης με οχήματα των Κτιρίων Μη.Περ.



Εικόνα 4.20: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης



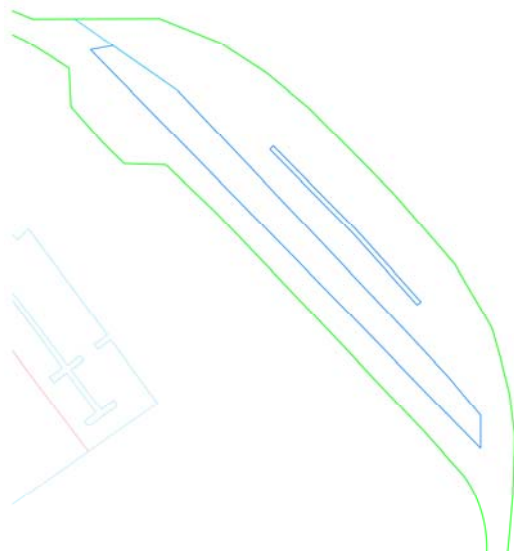
Εικόνα 4.21: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- **Νέος Χώρος στάθμευσης Κτίρια Μη.Περ.**

• Τοποθεσία	ΚΤΙΡΙΟ ΜΗ.ΠΕΡ.
• Έκταση	3863,36 m ²
• Αριθμός Θέσεων	135
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΝΑΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΚΑΛΗ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.22: Ο νέος χώρος στάθμευσης με οχήματα των Κτιρίων Μη.Περ.



Εικόνα 4.23: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης

Εικόνα 4.24: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- Χώρος στάθμευσης Κτιρίου Επιστημών

• Τοποθεσία	ΚΤΙΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
• Έκταση	9200 εκ των οποίων 5600 καλυπτόμενος χώρος στάθμευσης
• Αριθμός Θέσεων	292
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΝΑΙ
• Διαγράμμιση	ΝΑΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΚΑΛΗ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.25: Ο χώρος στάθμευσης με οχήματα στο Κτίριο Επιστημών.



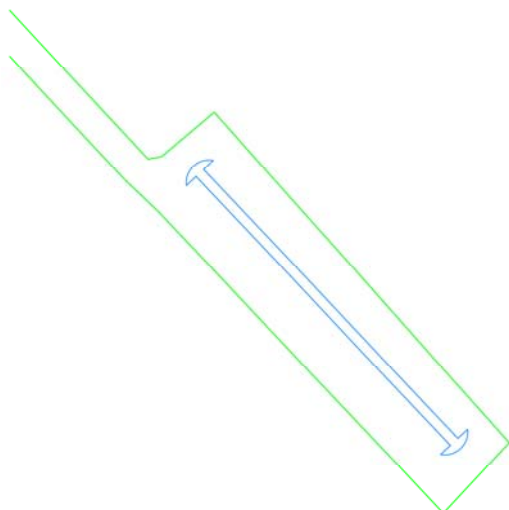
Εικόνα 4.26: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης Εικόνα 4.27: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- Χώρος στάθμευσης Εστίας

• Τοποθεσία	ΕΣΤΙΑ
• Έκταση	1714,05 m ²
• Αριθμός Θέσεων	57
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΟΧΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΜΕΤΡΙΑ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.28: Ο χώρος στάθμευσης με οχήματα της Εστίας.



Εικόνα 4.29: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης

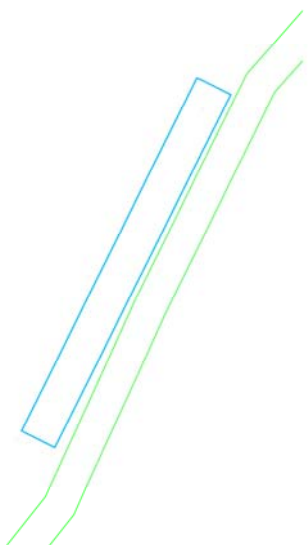
Εικόνα 4.30: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- Χώρος στάθμευσης στα Γήπεδα

• Τοποθεσία	ΓΗΠΕΔΑ
• Έκταση	421,32 m ²
• Αριθμός Θέσεων	34
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΝΑΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΚΑΛΗ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΟΧΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.31: Ο χώρος στάθμευσης με οχήματα στα Γήπεδα.



Εικόνα 4.32: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης



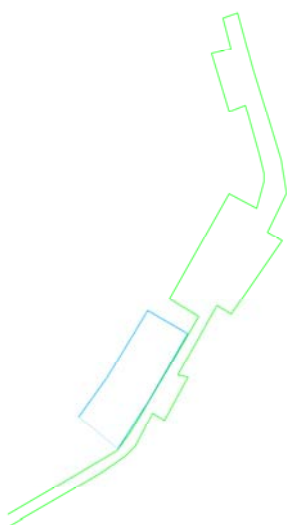
Εικόνα 4.33: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

- **Μεγάλος Χώρος στάθμευσης P1**

• Τοποθεσία	ΚΤΙΡΙΑ Μ.Π.Δ.
• Έκταση	2654,12 m ²
• Αριθμός Θέσεων	114
• Θέσεις ΑμεΑ.	ΟΧΙ
• Διαγράμμιση	ΟΧΙ
• Κατάσταση Οδοστρώματος	ΜΕΤΡΙΑ
• Σκίαστρα	ΟΧΙ
• Φωτισμός	ΝΑΙ
• Χρήστες	ΟΛΟΙ



Εικόνα 4.34: Ο μεγάλος χώρος στάθμευσης με οχήματα P1



Εικόνα 4.35: Τοπογραφικό του Χώρου στάθμευσης



Εικόνα 4.36: Κάτοψη του Χώρου στάθμευσης από το Google Earth

4.2 Αποτύπωση χώρων στάθμευσης

Κατά την περίοδο όπου έγινε η αποτύπωση των χώρων στάθμευσης σκόπιμο ήταν να χρησιμοποιηθεί και να τηρηθεί μια βάση δεδομένων με τα αποτελέσματα των απογραφών η οποία να ενημερώνεται κατά τακτές περιόδους. Η απογραφή έγινε πεζή, συνήθως από ένα ή δύο άτομα. Επίσης χρησιμοποιήθηκε GPS χειρός και ειδικά με τη βοήθεια του **Mobile Mapper Pro** το οποίο δανείστηκε από το Εργαστήριο «Γεωδαισίας και Γεωγραφικών Συστημάτων» της κας Τσουχλαράκη, επεξεργάστηκαν αρκετά γρήγορα και αξιόπιστα όλα τα απαραίτητα χωρικά δεδομένα και περιγραφικά στοιχεία που συνθέτουν το φαινόμενο της στάθμευσης. Το GPS που υποστήριξε τη διαδικασία μετρήσεων είχε οριζόντια γραφική ακρίβεια της τάξεως 1 μέτρου.

Στα χαρακτηριστικά του, περιλαμβάνονται η δυνατότητα του να καθοδηγείται από ισχυρό λογισμικό πρόγραμμα γραφείου και να παρέχει σαφή και απλή απεικόνιση των δεδομένων στην επεξεργασία και σε άλλες δυνατότητες χρήσης.

Επιπλέον δίνεται η δυνατότητα διαφορικής διόρθωσης των μετρήσεων που προσφέρει καλύτερη ακρίβεια και εξυπηρετεί για τον συγκεκριμένο σκοπό.



Εικόνα 4.13: Mobile Mapper Pro, το όργανο χειρός που έγιναν οι μετρήσεις.

Η αποτύπωση ξεκινούσε σχεδόν σε όλους τους χώρους στάθμευσης από την με κατεύθυνση όπως του ρολογιού. Αυτός ο τρόπος ακολουθήθηκε σχεδόν σε όλους τους χώρους και οι μετρήσεις με το GPS ήταν από σημείο σε σημείο με απόσταση σημείων περίπου 12-15 μέτρα.

Στους χώρους στάθμευσης των οχημάτων όπου υπήρχαν εμφανείς διαγραμμίσεις η καταμέτρηση των θέσεων οχημάτων έγινε με βάση τη σήμανση. Στους χώρους στάθμευσης οχημάτων, όπου δεν υπήρχε διαγράμμιση των θέσεων οχημάτων, απαιτήθηκε ιδιαίτερη προσοχή ώστε πρώτα να μετρηθούν σωστά τα μήκη και τα πλάτη του χώρου στάθμευσης και ύστερα να υπολογιστεί και να καταγραφεί ο πραγματικός αριθμός θέσεων στάθμευσης οχημάτων.

Επίσης στους χώρους στάθμευσης των οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης ο πραγματικός αριθμός, ο οποίος επαληθεύονταν και από τους υπολογισμούς, γινόταν κατά τις ώρες αιχμής, οπότε και καταλαμβάνονταν όλη η επιφάνεια από τα σταθμευμένα οχήματα.

Για την απογραφή των χώρων στάθμευσης του Πολυτεχνείου Κρήτης συγκεντρώθηκαν τα παρακάτω στοιχεία τόσο για τις υφιστάμενες θέσεις στάθμευσης όσο και για τους ίδιους τους χώρους στάθμευσης.

Για την καταγραφή και επεξεργασία των διαφόρων στοιχείων ήταν απαραίτητο η κάθε μέτρηση σε κάθε σημείο να είναι της τάξεως των 2 – 3 λεπτών καθώς έτσι υπήρξε μεγαλύτερη ακρίβεια. Έγιναν και επιπλέον μετρήσεις με την χρήση μετροταινίας για την καλύτερη αποτύπωση στο τελικό σχέδιο, επειδή σε κάποιους χώρους στάθμευσης οι αποστάσεις ήταν πολύ μικρές.

Τέλος σε κάθε χώρο στάθμευσης οχημάτων όπου γινόταν η καταγραφή και αποτύπωση σημειώνονταν με προσοχή και άλλα στοιχεία τα οποία στη συνέχεια ήταν χρήσιμα ως προς την επεξεργασία της παρούσας Διπλωματικής. Στοιχεία όπως:

1. Αριθμός Θέσεων
2. Θέσεις ΑμεΑ.
3. Διαγράμμιση
4. Κατάσταση Οδοστρώματος
5. Σκίαστρα
6. Φωτισμός

Στην συνέχεια στα σημεία που είχαν καταμετρηθεί από το GPS γινόταν επεξεργασία στον υπολογιστή με τη διαδικασία του Διαφορικού Εντοπισμού (Post Processing). Η διαδικασία που ακολουθήθηκε είναι η παρακάτω: οι μετρήσεις των σημείων που γίνονται από το GPS λόγω των καιρικών φαινομένων ή της ατμόσφαιρας έχουν κάποιο σφάλμα. Στο Πολυτεχνείο Κρήτης υπάρχει σταθερή κεραία η οποία «γνωρίζει» τις συντεταγμένες και κατά συνέπεια και το σφάλμα που έχει. Μετά το πέρας των μετρήσεων και γνωρίζοντας ημερομηνία και ώρα καταμέτρησης των σημείων που θέλαμε συνδυάζοντας τα δεδομένα της κεραίας με τα δικά μας γινόταν αυτόματη ενημέρωση βελτιώνοντας έτσι το σφάλμα της μέτρησης.

4.3 Επεξεργασία δεδομένων - Σχεδίαση

Μετά τη λεπτομερή αποτύπωση και τη συστηματική ανάλυση των δεδομένων των χώρων στάθμευσης οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης, το επόμενο βήμα ήταν η επεξεργασία των δεδομένων καθώς και η σχεδίαση.

Η προσεχτική αποτύπωση του κάθε χώρου στάθμευσης όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, συνεχίστηκε με τη βοήθεια του προγράμματος **AutoCAD 2010**. Σχεδιάστηκαν διαγράμματα με βάση τα τοπογραφικά δεδομένα σε μορφή AutoCAD (.dxf).

Στα αρχεία αυτά προστέθηκαν τα δεδομένα αποτύπωσης από τα σημεία που μετρήθηκαν από όλους τους χώρους στάθμευσης του Πολυτεχνείου Κρήτης. Με τη παραπάνω διαδικασία δημιουργήθηκε μια σειρά πολυγωνικών ή γραμμικών επιπέδων πληροφορίας. Με τις φωτογραφίες που πάρθηκαν από το Google Earth, το οποίο χρησίμευσε ως οδηγός επεξεργασίας, υπήρχε μια σφαιρική εικόνα όλου του Ιδρύματος και της Πολυτεχνειούπολης.

4.4 Συμπεράσματα

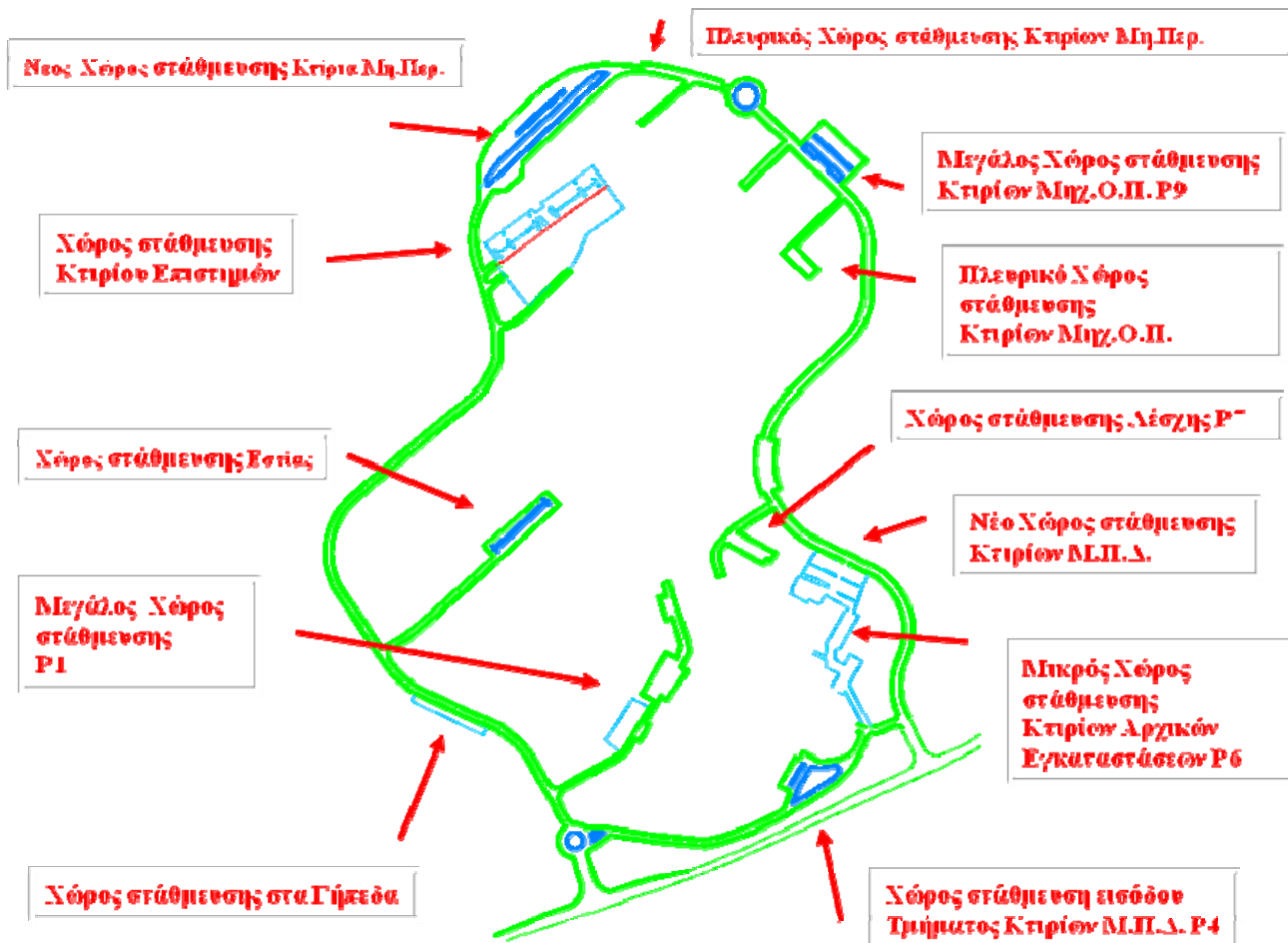
Ο χάρτης των χώρων στάθμευσης του Πολυτεχνείου Κρήτης που δημιουργήθηκε, συνιστά ένα βασικό εργαλείο πρώτον για την βιβλιοθήκη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και δεύτερον για μια ολοκληρωμένη εικόνα της κατάστασης των χώρων στάθμευσης σε συνδυασμό με προβλήματα και ανάγκες που υπάρχουν στους χώρους αυτούς. Με την ολοκλήρωση της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας, το ηλεκτρονικό αρχείο σχεδίασης, οι ελλείψεις, οι προτάσεις και τα συμπεράσματα πιστεύεται ότι θα χρησιμεύσουν στα όργανα λήψης αποφάσεων του Ιδρύματος.

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία αποτελεί παράδειγμα αντιμετώπισης του φαινομένου της πιθανής αντικανονικής στάθμευσης σε διάφορους χώρους στάθμευσης καθώς και σε κανονικούς χώρους στάθμευσης στη Κοινότητα.

Τέλος η ύπαρξη ενός αξιόπιστου και σύγχρονου ψηφιακού υπόβαθρου και ο κατάλληλος συνδυασμός χαρτογραφικής και περιγραφικής πληροφορίας για τους χώρους στάθμευσης της Κοινότητας, μέσα από αναλυτικές διαδικασίες και έρευνες, συνιστούν, σε όλες τις περιπτώσεις,

τη βάση ανάπτυξης ακόμη καλύτερων μελετών για το συγκεκριμένο θέμα με προσανατολισμό για τον καθέναν που θα θέλει να ασχοληθεί με το φαινόμενο που εξετάστηκε στη Διπλωματική Εργασία.

Με τον τρόπο αυτόν, και ύστερα από κατάλληλη γνώση και εξειδίκευση, μηχανικοί που ασχολούνται με το θέμα αυτό, θα αντλήσουν συμπεράσματα καθώς επίσης θα διακρίνουν ελλείψεις τις οποίες θα μπορέσουν να τις διορθώσουν.



Πίνακας 4.1: Τοπογραφικό σχέδιο Πολυτεχνείου Κρήτης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ

Στην παρούσα Διπλωματική Εργασία και ειδικότερα στο Κεφάλαιο 5, σκοπός είναι η λεπτομερέστερη έρευνα των συνθηκών στάθμευσης των οχημάτων στους χώρους στάθμευσης της Πολυτεχνειούπολης.

5.1 Σχεδιασμός της απογραφής των συνθηκών στάθμευσης των οχημάτων

Με το πέρας της απογραφής όλων των υφιστάμενων θέσεων στάθμευσης στους χώρους του Πολυτεχνείου Κρήτης, συγκεντρώθηκαν διάφορα στοιχεία σχετικά με τους χρήστες και τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι θέσεις αυτές. Συγκεκριμένα έγινε προσεκτική καταγραφή των αριθμών των οχημάτων που ήταν σταθμευμένα στους χώρους στάθμευσης της κοινότητας σε διάφορες χρονικές περιόδους της ημέρας.

Ερωτήματα που εξετάστηκαν είναι αν τα οχήματα καλύπτουν συνήθως όλες τις ώρες εργασίας του Ιδρύματος, ποιες ώρες παρουσιάζεται η μέγιστη προσέλευση ή αποχώρηση οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

Συγκεκριμένα έγιναν 5 ημερήσιες καταμετρήσεις σταθμευμένων οχημάτων σε διάφορες χρονικές περιόδους όπως φαίνεται στον παρακάτω Πινάκα 5.1. Η εργασία αυτή επαναλαμβάνεται για κάθε χώρο στάθμευσης κάθε 2 ώρες.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι οι καταμετρήσεις έγιναν και με αντίξοες καιρικές συνθήκες βροχής.

14.03.2011 ΔΕΥΤΕΡΑ	18.03.2011 ΠΕΜΠΤΗ	21.03.2011 ΔΕΥΤΕΡΑ	22.03.2011 ΤΡΙΤΗ	28.03.2011 ΔΕΥΤΕΡΑ
-----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------

Πινάκας 5.1: ημερομηνίες καταμέτρησης.

5.2 Καταμέτρηση σταθμευμένων οχημάτων

Στους πίνακες 5.2 – 5.12 που ακολουθούν, γίνεται παρουσίαση των μετρήσεων που διενεργήθηκαν στους χώρους στάθμευσης του Πολυτεχνείου Κρήτης ανά ώρα και ανά ημερομηνία.

- Χώρος στάθμευση εισόδου Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Μ.Π.Δ. Ρ4	8.01	1	4	1	2	2	5				
Μ.Π.Δ. Ρ4	10.01	42	4	31	5	27	6	40	7		
Μ.Π.Δ. Ρ4	12.01	51	21	37	6	45	15	37	21	38	16
Μ.Π.Δ. Ρ4	14.01	38	10	30	7	30	20	32	24	35	15
Μ.Π.Δ. Ρ4	16.01	27	1	28	7			36	8	25	10
Μ.Π.Δ. Ρ4	18.01	24	3	28	4					20	4
Μ.Π.Δ. Ρ4	19.01	7	1	29	2					18	4

Πίνακας 5.2: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης της εισόδου Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4.

- Μικρός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Ρ6	8.02	0	0	1	0	2	0				
Ρ6	10.02	16	0	6	6	4	8	10	5		
Ρ6	12.02	12	2	11	8	6	6	12	4	8	7
Ρ6	14.02	10	5	8	6	8	8	8	6	7	6
Ρ6	16.02	4	3	1	0			3	6	4	4
Ρ6	18.02	1	4	1	0					2	1
Ρ6	19.02	0	1	2	3					0	2

Πίνακας 5.3: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης του Μικρού Χώρου στάθμευσης των Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6.

- Νέο Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μ.Π.Δ.

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Μ.Π.Δ.	8.03	3	0	3	0	4	0				
Μ.Π.Δ.	10.03	17	0	14	0	20	0	21	0		
Μ.Π.Δ.	12.03	23	0	18	0	21	0	29	0	15	0
Μ.Π.Δ.	14.03	21	0	15	0	21	0	17	0	13	0
Μ.Π.Δ.	16.03	3	0	3	0			8	0	4	0
Μ.Π.Δ.	18.03	2	0	1	0					5	0
Μ.Π.Δ.	19.03	0	0	0	0					4	0

Πίνακας 5.4: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης του Νέου Χώρου στάθμευσης Κτιρίων Μ.Π.Δ.

- Χώρος στάθμευσης Λέσχης Ρ7.

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
P7	8.04	1	1	1	3	1	4				
P7	10.04	7	16	4	5	5	11	3	15		
P7	12.04	4	17	4	18	4	13	6	17	3	13
P7	14.04	10	32	6	21	12	29	6	24	8	15
P7	16.04	9	21	3	17			6	21	4	18
P7	18.04	2	3	1	3					3	6
P7	19.04	1	6	2	6					1	5

Πίνακας 5.5: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης της Λέσχης Ρ7.

- Πλευρικό Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Πλευρικό Μηχ.Ο.Π.	8.05	0	0	0	1	1	1				
Πλευρικό Μηχ.Ο.Π.	10.05	25	8	20	6	18	6	21	7		
Πλευρικό Μηχ.Ο.Π.	12.05	21	12	26	10	24	13	26	14	25	9
Πλευρικό Μηχ.Ο.Π.	14.05	18	7	26	10	23	13	21	11	16	6
Πλευρικό Μηχ.Ο.Π.	16.05	14	8	18	5			19	6	14	6
Πλευρικό Μηχ.Ο.Π.	18.05	11	5	12	1					8	5
Πλευρικό Μηχ.Ο.Π.	19.05	6	11	4	6					9	6

Πίνακας 5.6: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης του Πλευρικού Χώρου στάθμευσης των Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.

- Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. P9

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
P9	8.09	0	5	1	5	0	7				
P9	10.09	20	17	24	18	19	14	19	19		
P9	12.09	50	16	38	20	38	25	42	26	43	21
P9	14.09	24	19	37	24	33	24	40	23	28	12
P9	16.09	27	10	15	16			27	14	21	6
P9	18.09	10	4	7	8					15	7
P9	19.09	2	1	5	4					8	3

Πίνακας 5.7: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης των Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. P9.

- Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μη.Περ.

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Πλευρικό Μη.Περ.	8.13	5	0	7	0	4	2				
Πλευρικό Μη.Περ.	10.13	27	8	22	3	9	6	15	9		
Πλευρικό Μη.Περ.	12.13	33	15	28	10	30	15	27	14	35	16
Πλευρικό Μη.Περ.	14.13	31	16	32	16	29	12	28	14	35	14
Πλευρικό Μη.Περ.	16.13	22	7	22	5			25	9	24	7
Πλευρικό Μη.Περ.	18.13	9	2	6	3					13	3
Πλευρικό Μη.Περ.	19.13	3	1	5	0					9	4

Πίνακας 5.8: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης του Πλευρικού Χώρου στάθμευσης των Κτιρίων Μη.Περ.

- Νέος Χώρος στάθμευσης Κτίρια Μη.Περ.

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Μη.Περ.	8.16	0	2	1	3	0	3				
Μη.Περ.	10.16	4	10	2	12	2	10	3	8		
Μη.Περ.	12.16	13	15	3	13	3	16	3	15	7	18
Μη.Περ.	14.16	1	13	10	12	4	11	1	14	7	12
Μη.Περ.	16.16	5	4	6	7			1	8	8	3
Μη.Περ.	18.16	6	2	5	0					4	2
Μη.Περ.	19.16	1	2	0	4					1	1

Πίνακας 5.9: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης του Νέου Χώρου στάθμευσης των Κτιρίων Μη.Περ.

- Χώρος στάθμευσης Κτιρίου Επιστημών

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Κτίριο Επιστημών	8.23	26	0	21	1	25	1				
Κτίριο Επιστημών	10.23	145	3	101	5	84	5	115	5		
Κτίριο Επιστημών	12.23	201	6	138	2	150	5	192	12	135	6
Κτίριο Επιστημών	14.23	173	5	132	5	128	5	178	9	140	6
Κτίριο Επιστημών	16.23	131	2	123	2			125	1	101	6
Κτίριο Επιστημών	18.23	83	2	67	4					60	2
Κτίριο Επιστημών	19.23	40	0	29	0					55	1

Πίνακας 5.10: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης του Κτιρίου Επιστημών.

- Χώρος στάθμευσης Εστίας

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Εστίας	8.24	12	6	12	5	9	5				
Εστίας	10.24	13	5	11	4	6	5	10	5		
Εστίας	12.24	10	5	9	5	6	6	10	4	7	5
Εστίας	14.24	12	5	10	6	11	6	7	5	9	6
Εστίας	16.24	10	5	10	5			9	5	6	3
Εστίας	18.24	12	0	1	4					8	2
Εστίας	19.24	14	0	10	3					7	2

Πίνακας 5.11: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης της Εστίας.

- Χώρος στάθμευσης στα Γήπεδα

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
Γήπεδα	8.32	6	0	2	0	0	0				
Γήπεδα	10.32	0	0	2	0	0	1	0	0		
Γήπεδα	12.32	1	0	0	1	0	1	0	2	0	1
Γήπεδα	14.32	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Γήπεδα	16.32	6	0	2	0			0	0	0	4
Γήπεδα	18.32	13	0	14	4					21	1
Γήπεδα	19.32	14	1	11	1					19	0

Πίνακας 5.12: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης στα Γήπεδα.

- Μεγάλος Χώρος στάθμευσης P1

Parking	Ωρα Μέτρησης	14.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	14.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	18.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	18.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	21.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	21.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	22.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	22.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις	28.03.2011 Σταθμευμένες θέσεις	28.03.2011 Παράνομες σταθμεύσεις
P1	8.35	11	0	6	1	9	1				
P1	10.35	79	6	36	5	46	10	53	11		
P1	12.35	73	9	43	7	52	12	53	9	51	7
P1	14.35	68	8	40	5	62	9	59	11	40	6
P1	16.35	51	5	27	5			30	4	29	4
P1	18.35	32	5	18	2					18	7
P1	19.35	10	4	11	2					17	3

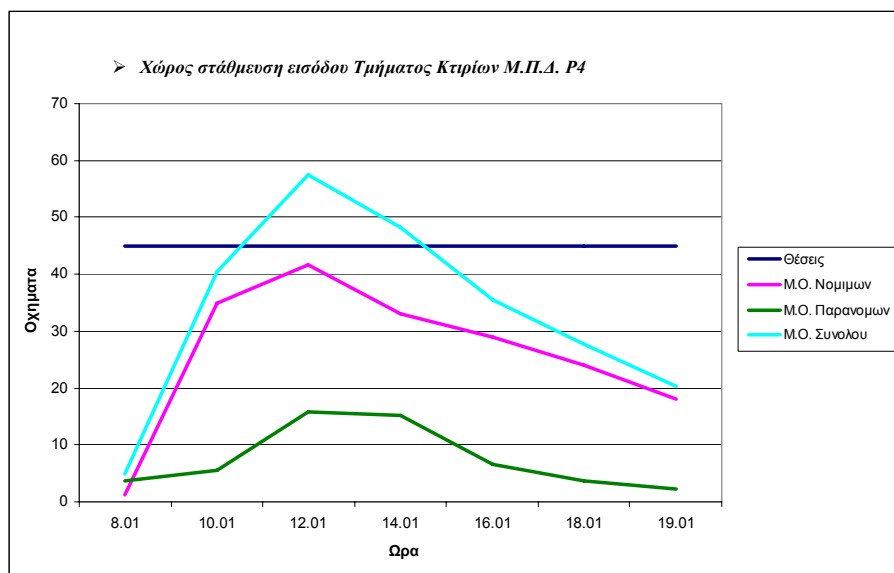
Πίνακας 5.13: Καταμέτρηση οχημάτων στον χώρο στάθμευσης P1.

5.3 Επεξεργασία δεδομένων

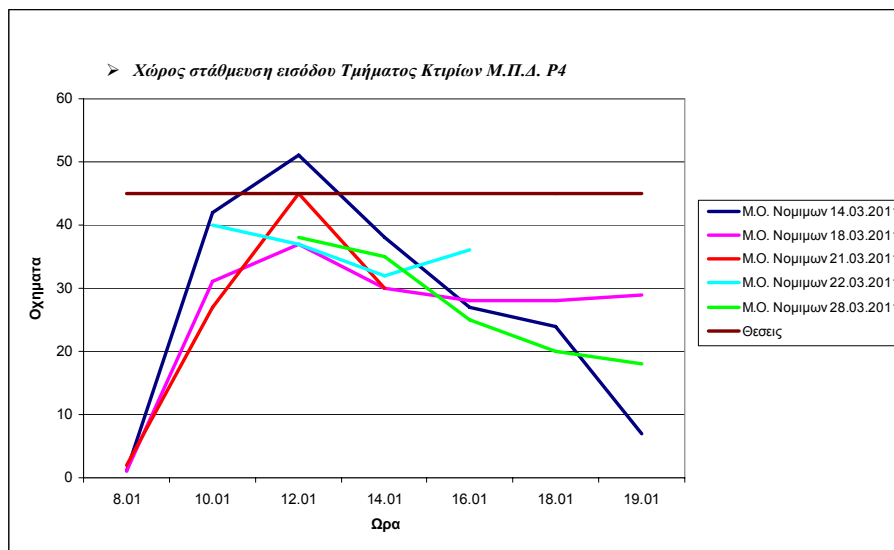
Μετά το πέρας της καταμέτρησης των οχημάτων στους 12 χώρους στάθμευσης στην συνέχεια τα δεδομένα επεξεργάστηκαν έτσι ώστε να περιγράψουν με σαφήνεια την κατάσταση που επικρατεί.

Για κάθε χώρο στάθμευσης παρατίθενται 6 διαγράμματα. Στο πρώτο διάγραμμα γίνεται ανάλυση μεταξύ των Μέσων Όρων των κανονικά σταθμευμένων (νόμιμα), των αντικανονικά σταθμευμένων (παράνομα) καθώς και των συνόλων των οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα καταμέτρησης. Επίσης στο γράφημα έχει τοποθετηθεί και ο συνολικός αριθμός των θέσεων του χώρου στάθμευσης. Στο δεύτερο διάγραμμα αναλύονται οι Μέσοι όροι των κανονικά σταθμευμένων (νόμιμα) οχημάτων των ημερών που καταμετρήθηκαν σε συνδυασμό με την ώρα καταμέτρησης. Επίσης στο γράφημα έχει τοποθετηθεί και ο συνολικός αριθμός των θέσεων του χώρου στάθμευσης. Στο τρίτο διάγραμμα αναλύονται οι Μέσοι όροι των αντικανονικών σταθμευμένων (παράνομα) οχημάτων των ημερών που καταμετρήθηκαν σε συνδυασμό με την ώρα καταμέτρησης. Επίσης στο γράφημα έχει τοποθετηθεί και ο συνολικός αριθμός των θέσεων του χώρου στάθμευσης. Στο τέταρτο διάγραμμα αναλύονται οι Μέσοι όροι των κανονικά σταθμευμένων (νόμιμα) οχημάτων στάθμευσης σε συνδυασμό με το Μέσων όρων των αντικανονικών σταθμευμένων (παράνομα) οχημάτων στάθμευσης. Στο πέμπτο διάγραμμα γίνεται ποσοστό του συνολικού αριθμού κανονικών σταθμευμένων οχημάτων (νόμιμα) ανάλυση των Μέσων όρων των κανονικών σταθμευμένων (νόμιμα) οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα καταμέτρησης στο χώρο στάθμευσης. Στο τελευταίο διάγραμμα γίνεται ανάλυση μεταξύ των Μέσων Όρων των κανονικών σταθμευμένων (νόμιμα), των αντικανονικών σταθμευμένων (παράνομα) καθώς και των συνόλων των οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα καταμέτρησης. Επίσης στο γράφημα έχει τοποθετηθεί και ο συνολικός αριθμός των θέσεων του χώρου στάθμευσης.

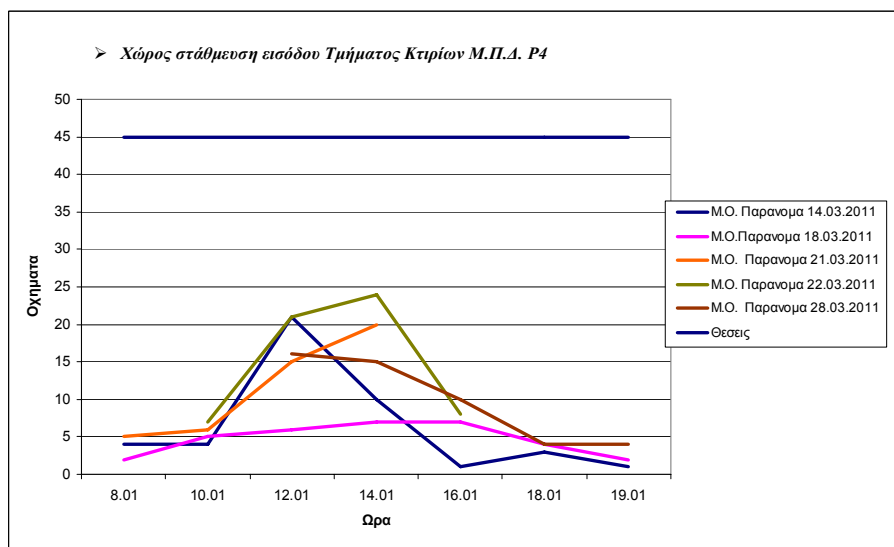
- Χώρος στάθμευση εισόδου Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4



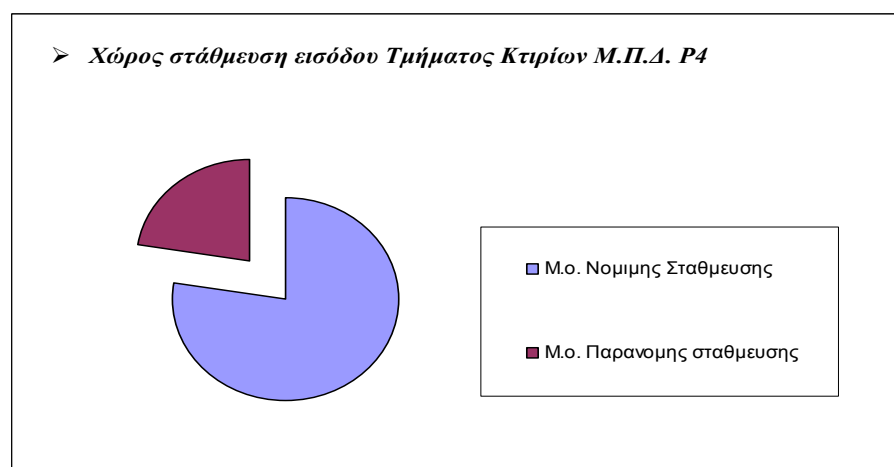
Γράφημα 5.1: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



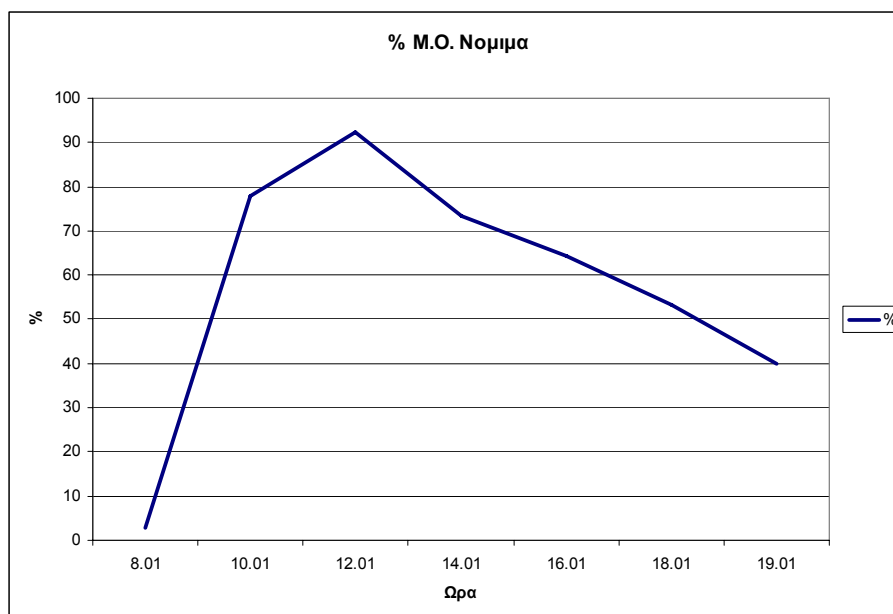
Γράφημα 5.2: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



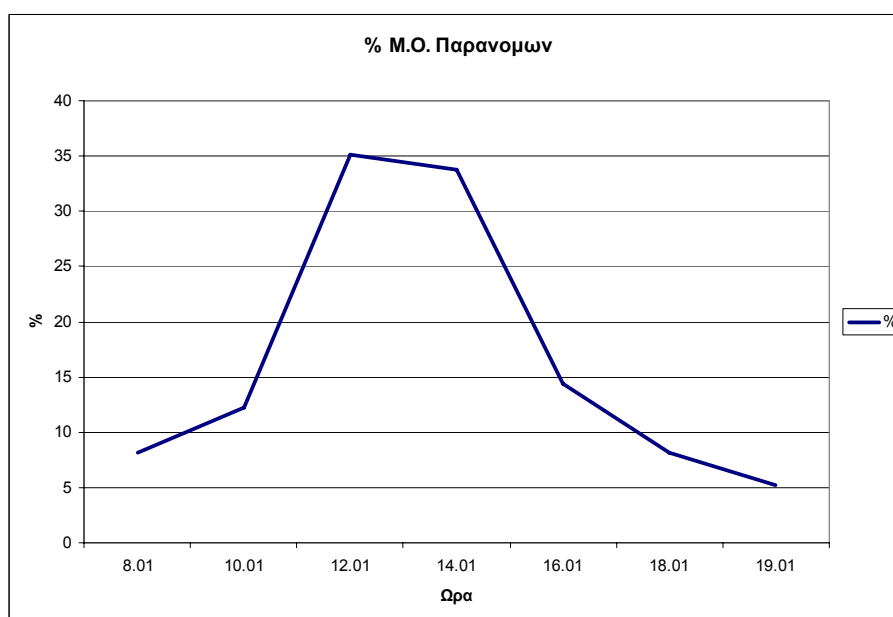
Γράφημα 5.3: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.4: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

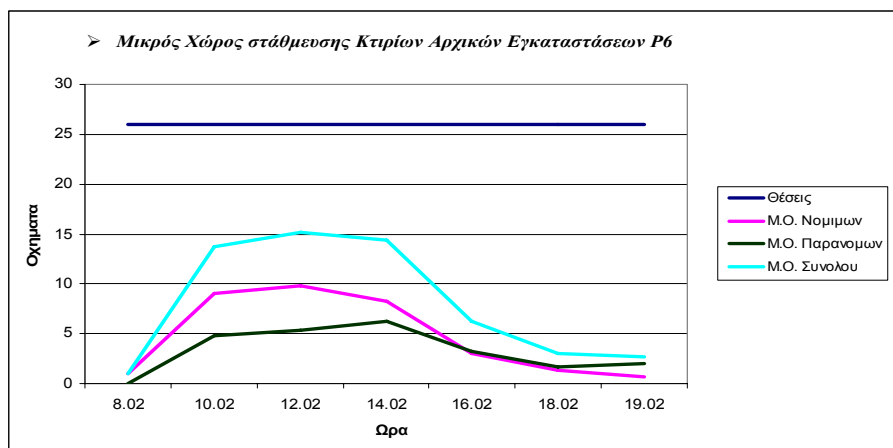


Γράφημα 5.5: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

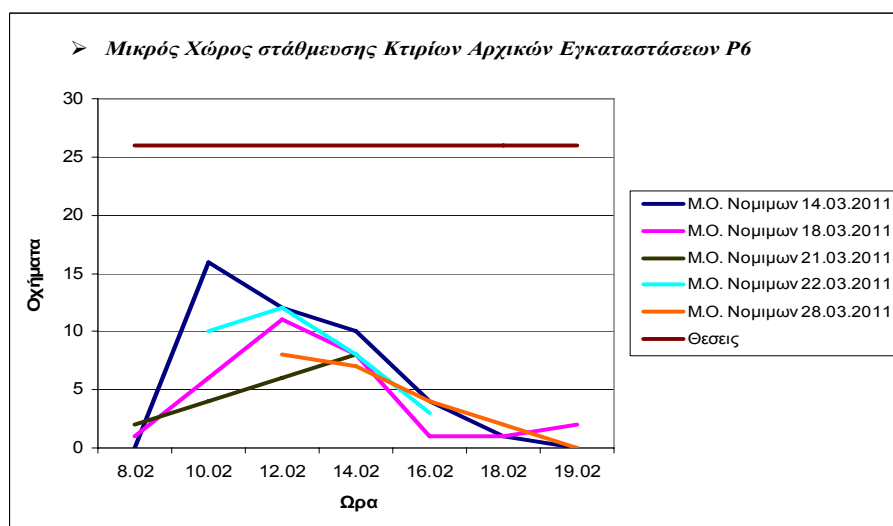


Γράφημα 5.6: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

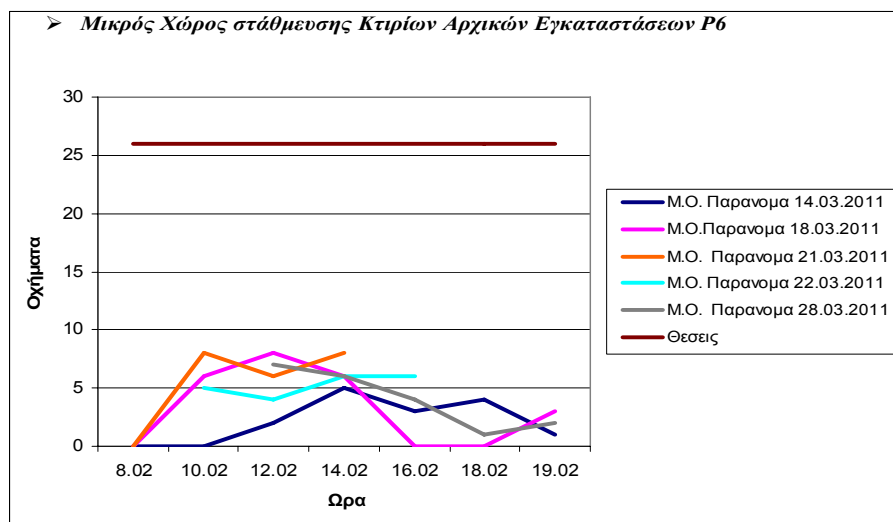
- Μικρός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων P6



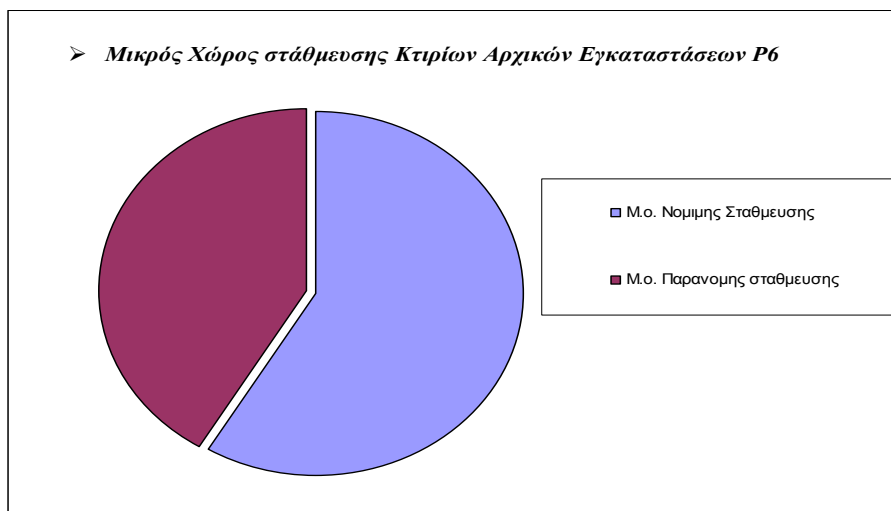
Γράφημα 5.7: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



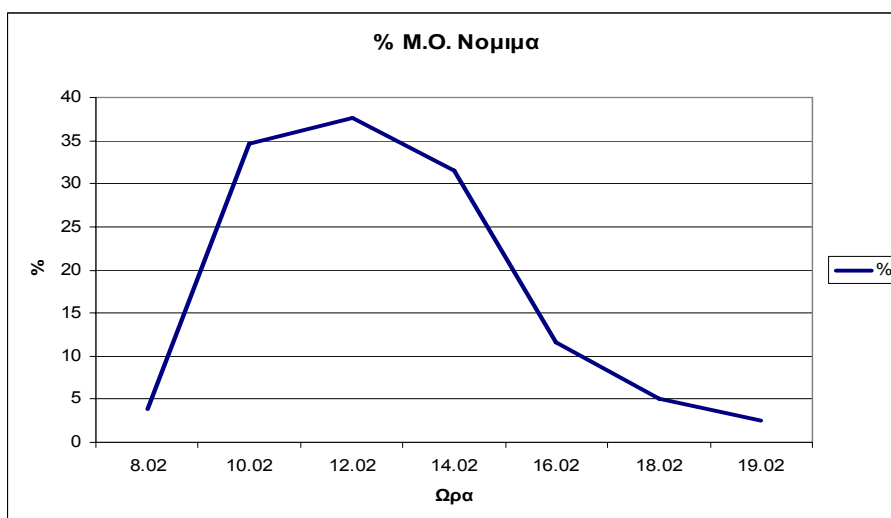
Γράφημα 5.8: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



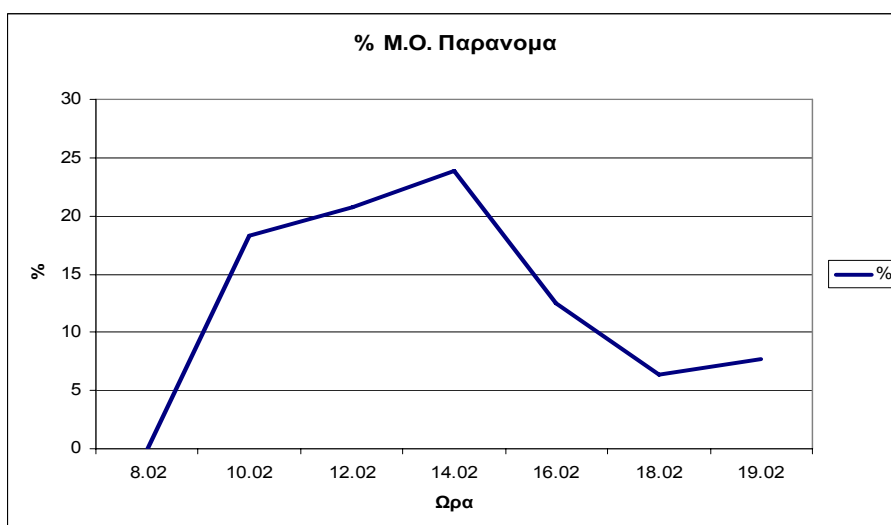
Γράφημα 5.9: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.10: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

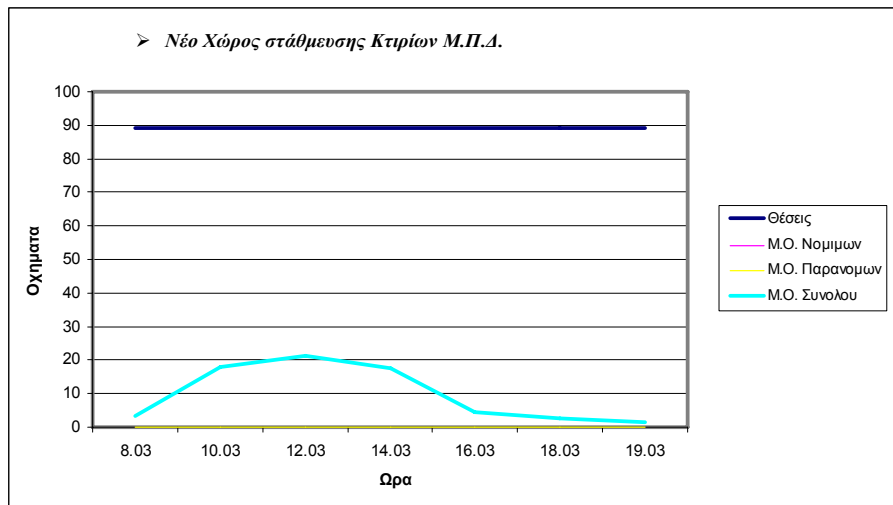


Γράφημα 5.11: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

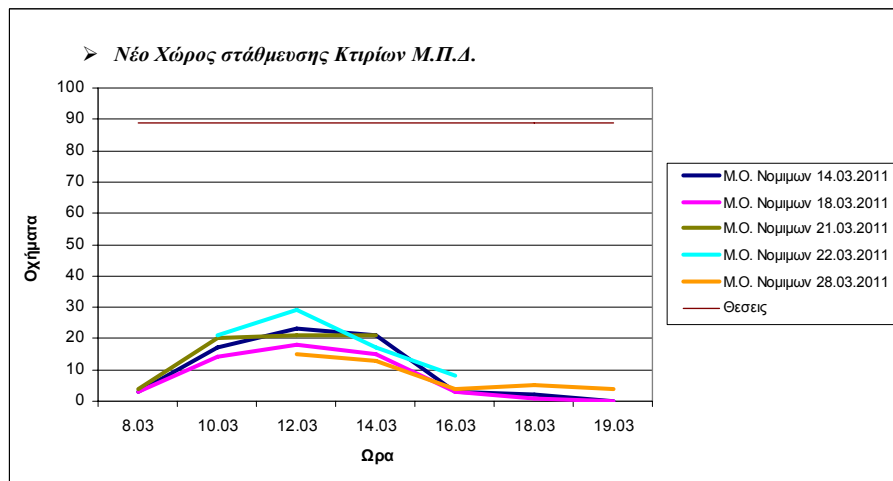


Γράφημα 5.12: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

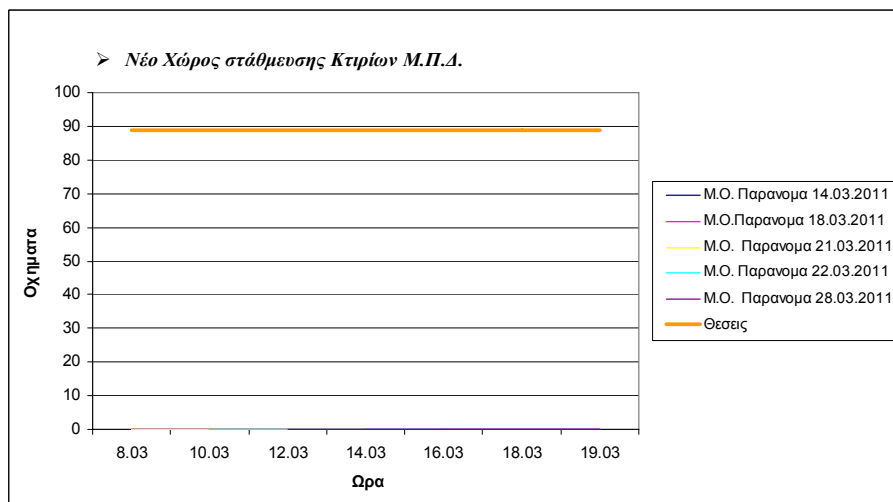
- Νέο Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μ.Π.Δ.



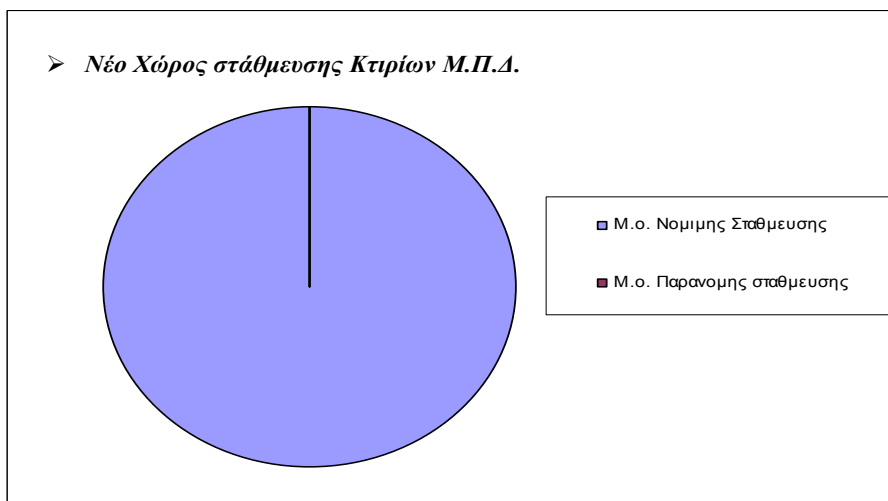
Γράφημα 5.13: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



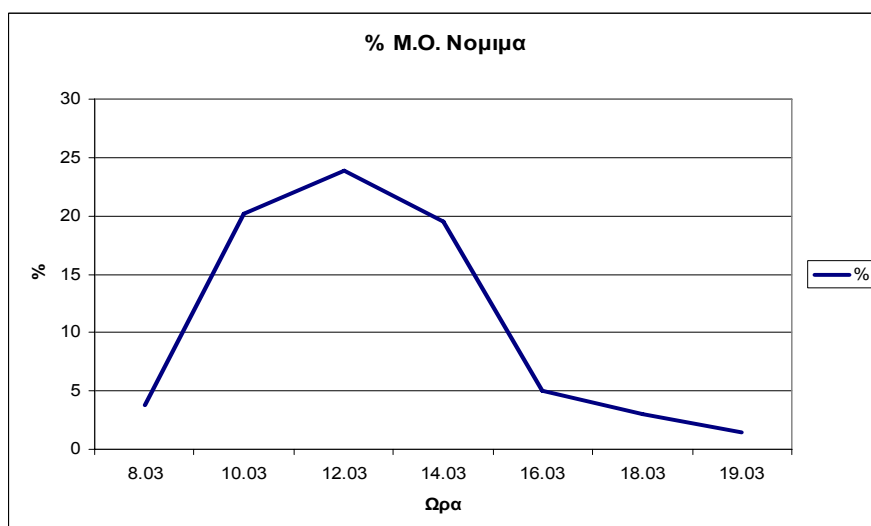
Γράφημα 5.14: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



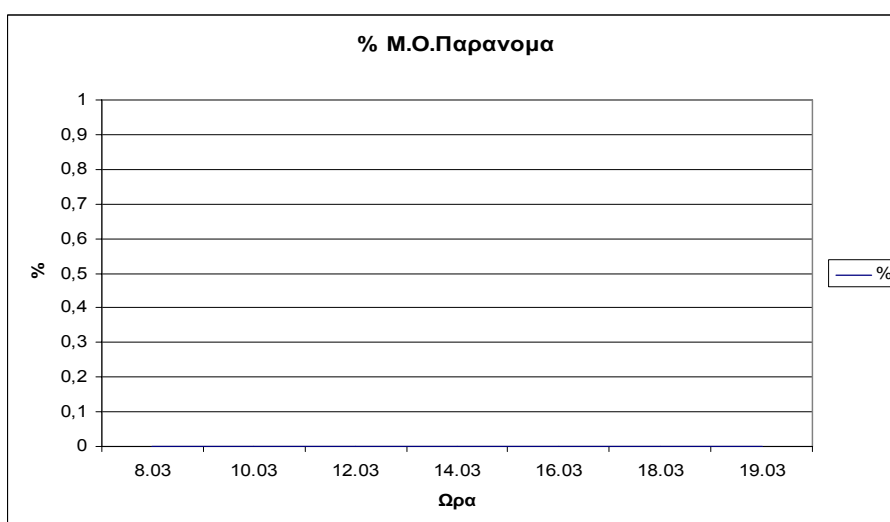
Γράφημα 5.15: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.16: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

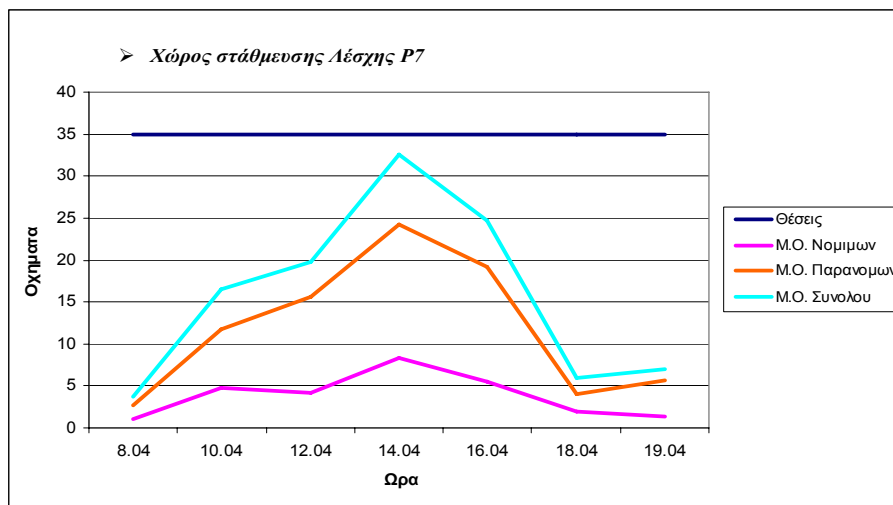


Γράφημα 5.17: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

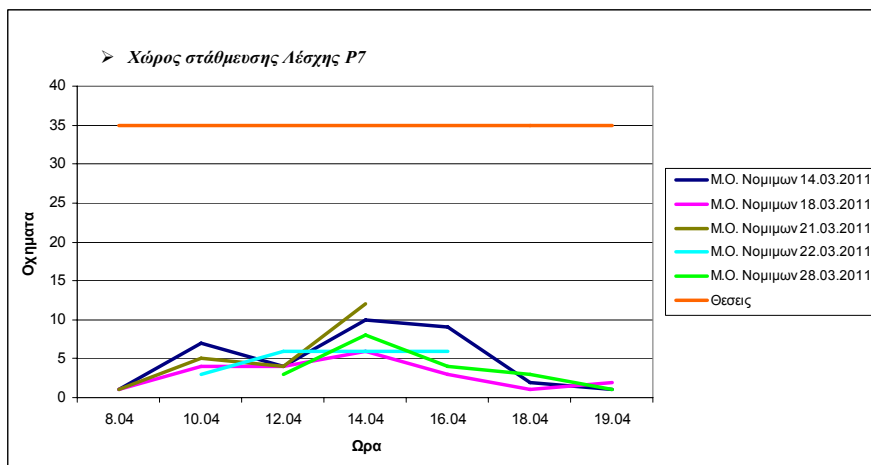


Γράφημα 5.18: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

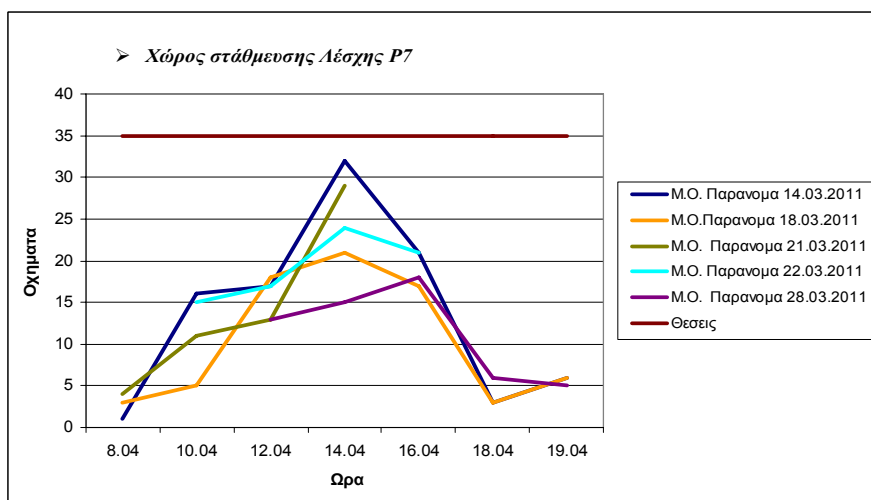
- Χώρος στάθμευσης Λέσχης P7



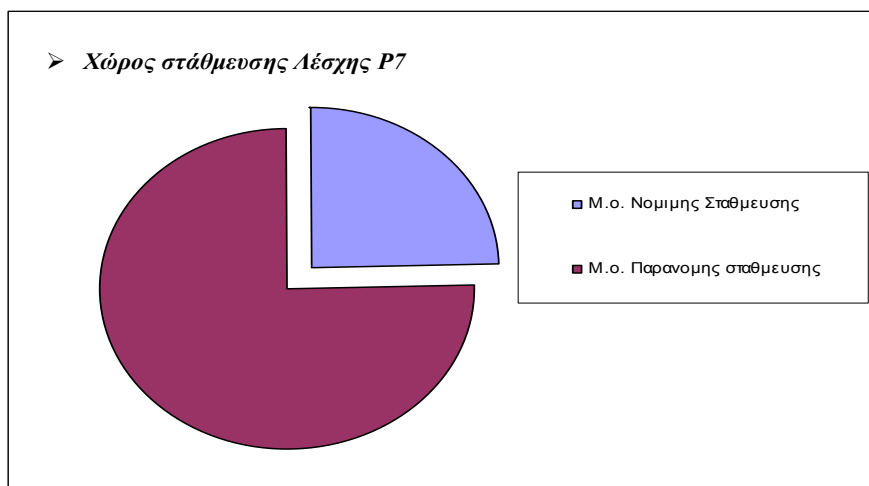
Γράφημα 5.19: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



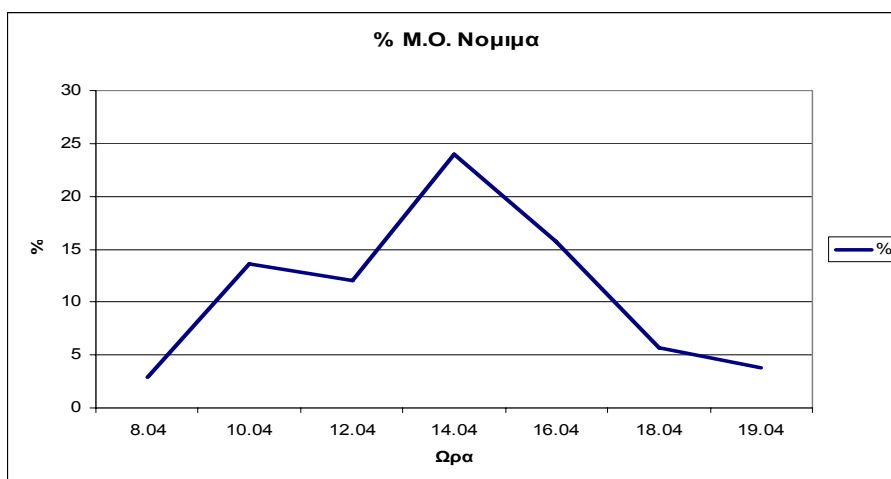
Γράφημα 5.20: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



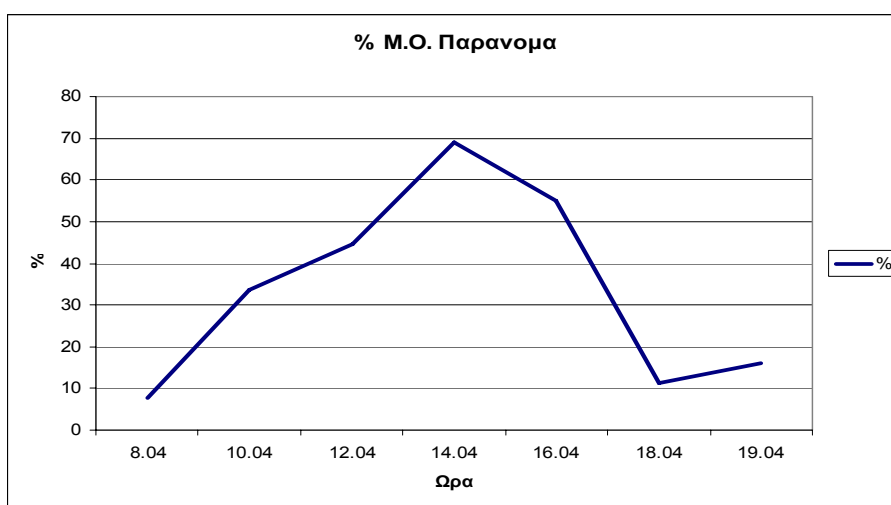
Γράφημα 5.21: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.22: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

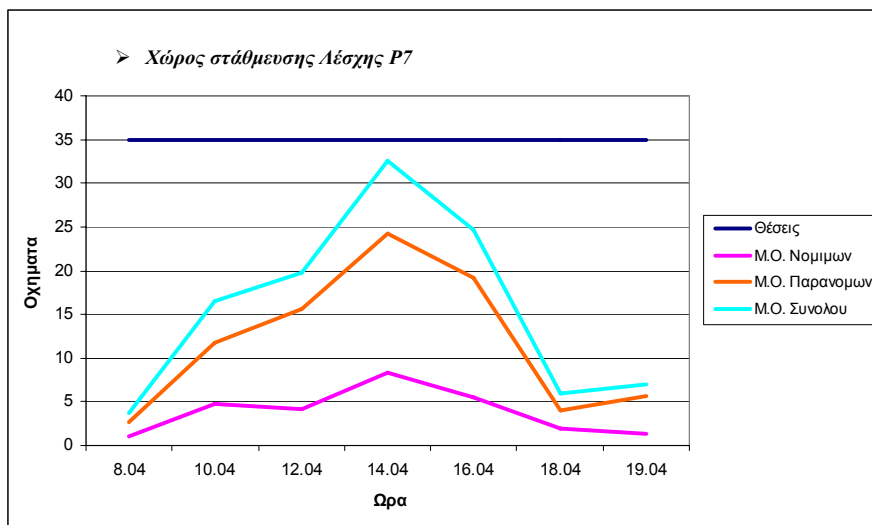


Γράφημα 5.23: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

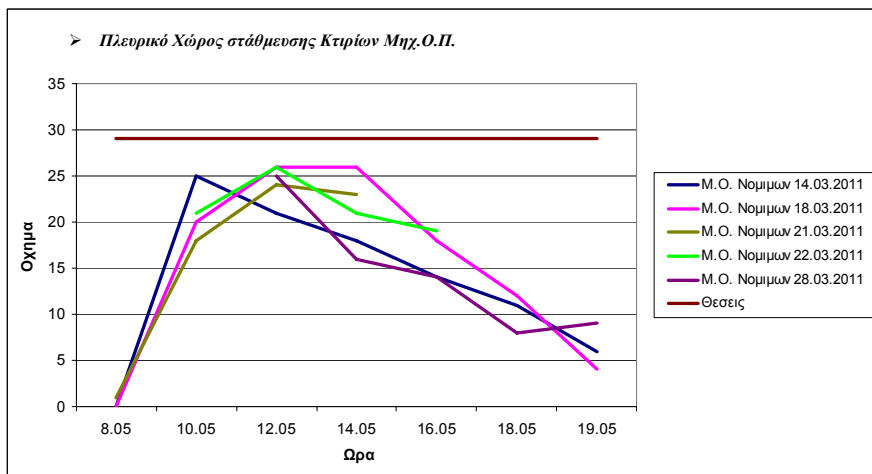


Γράφημα 5.24: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

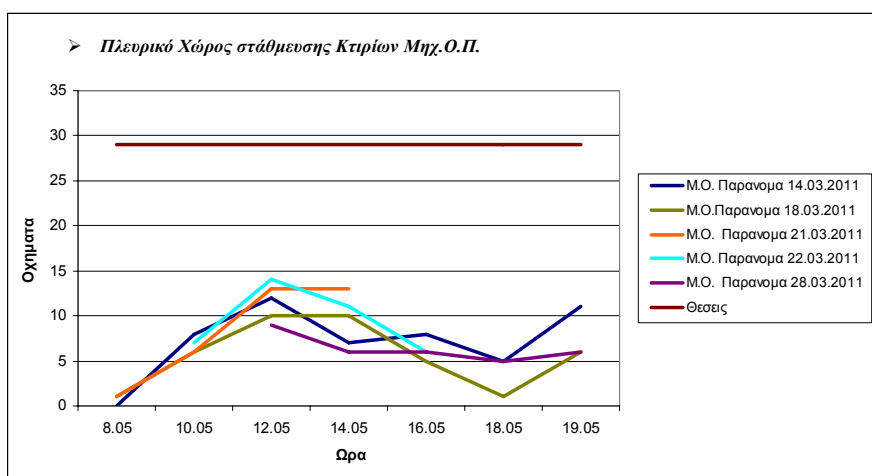
- Πλευρικό Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.



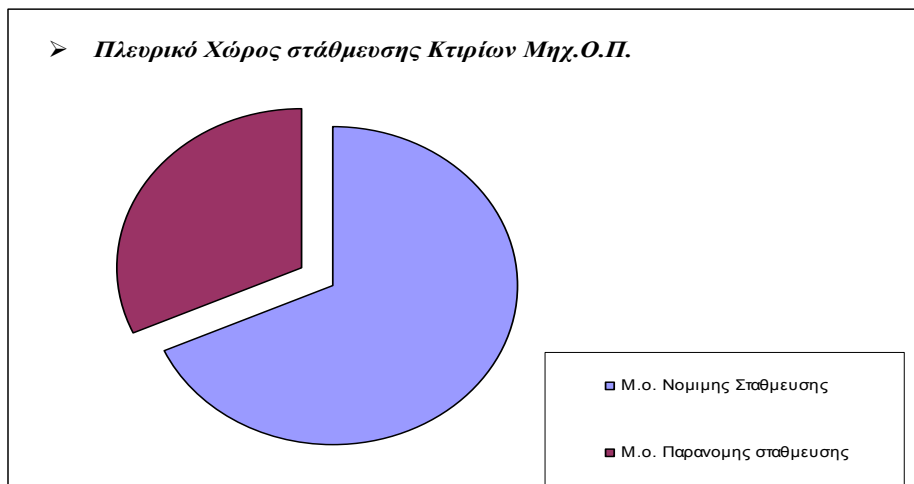
Γράφημα 5.25: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



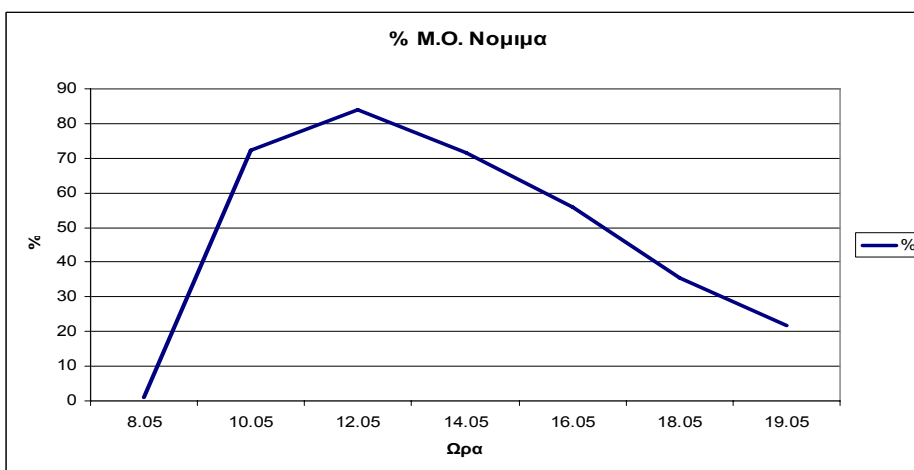
Γράφημα 5.26: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



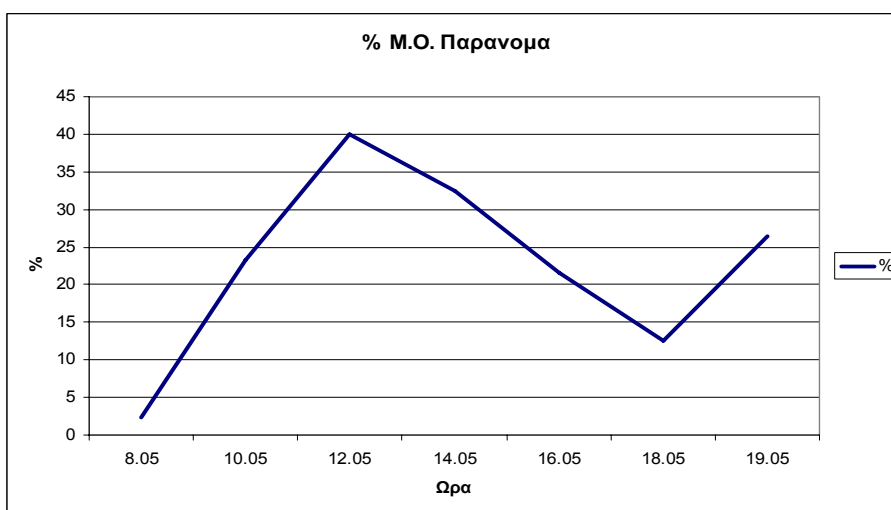
Γράφημα 5.27: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.28: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

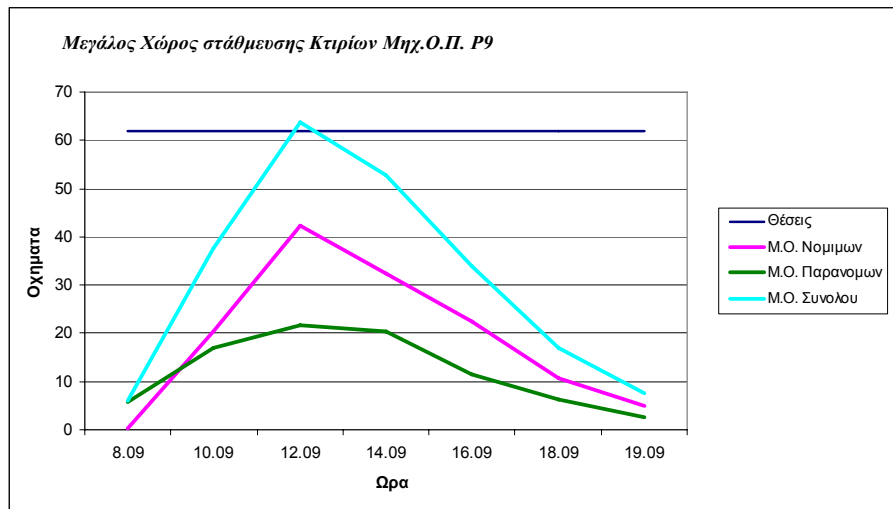


Γράφημα 5.29: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

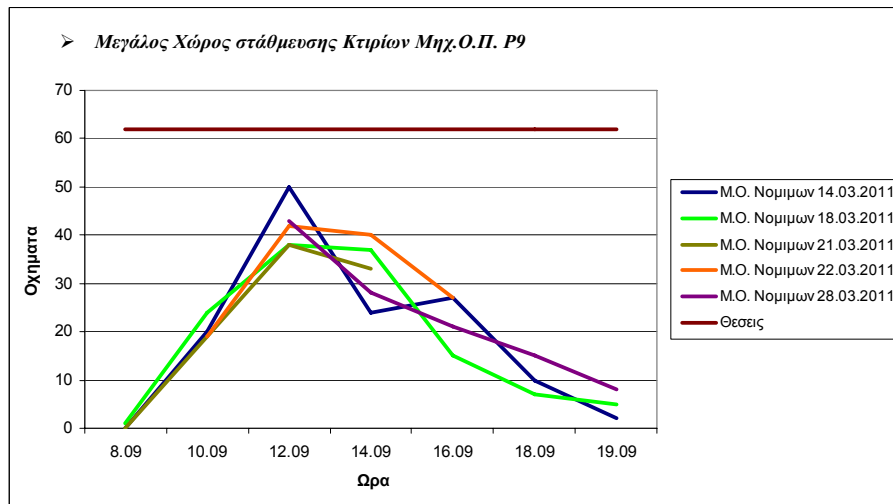


Γράφημα 5.30: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

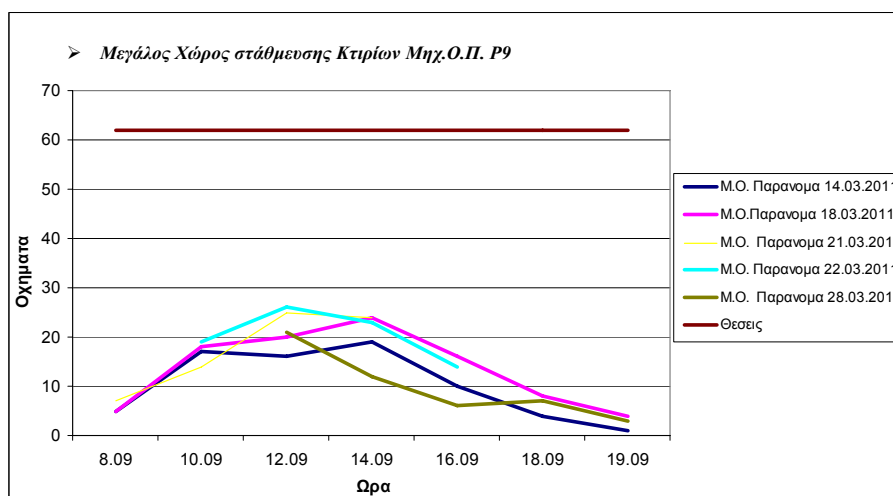
- Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. Ρ9



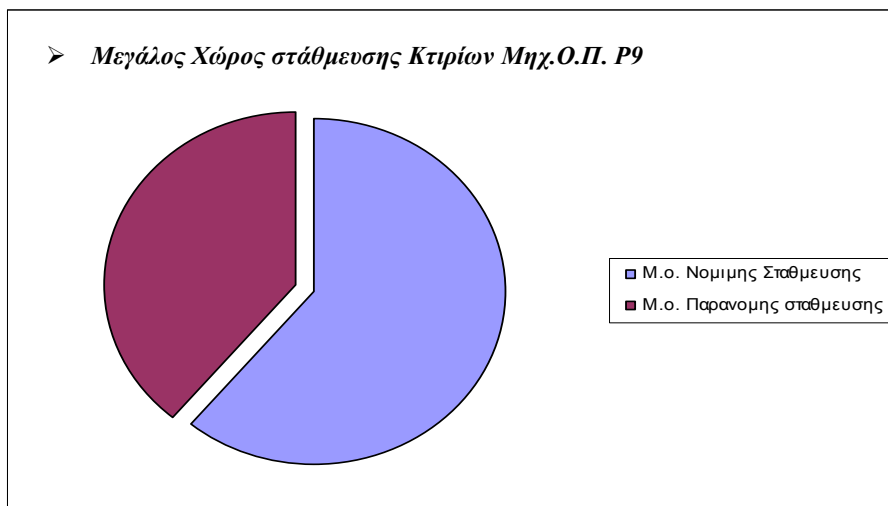
Γράφημα 5.31: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



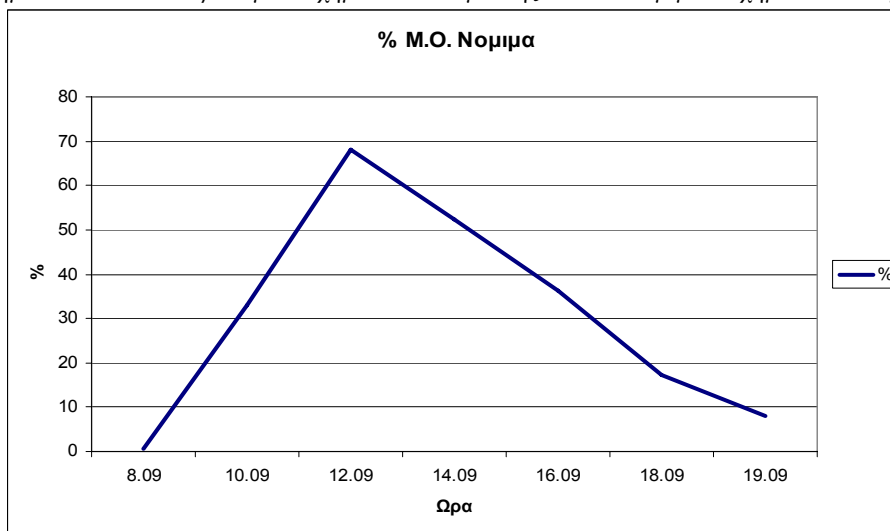
Γράφημα 5.32: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



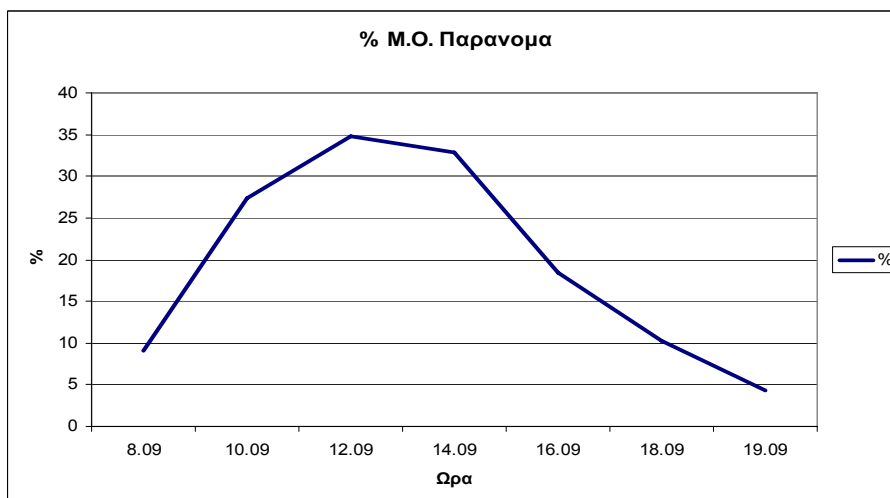
Γράφημα 5.33: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.34: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

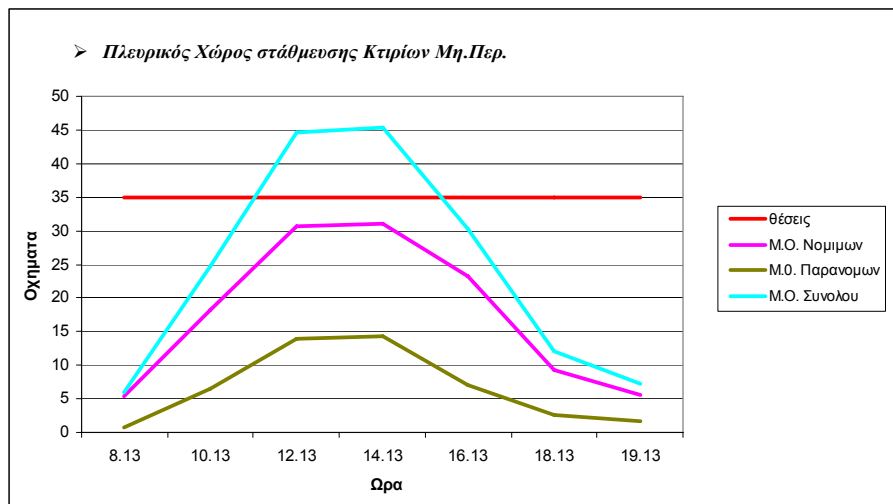


Γράφημα 5.35: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

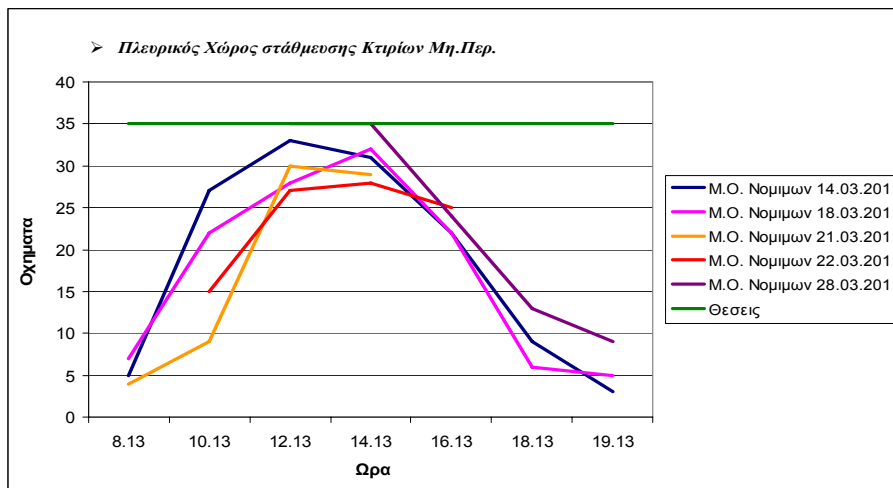


Γράφημα 5.36: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

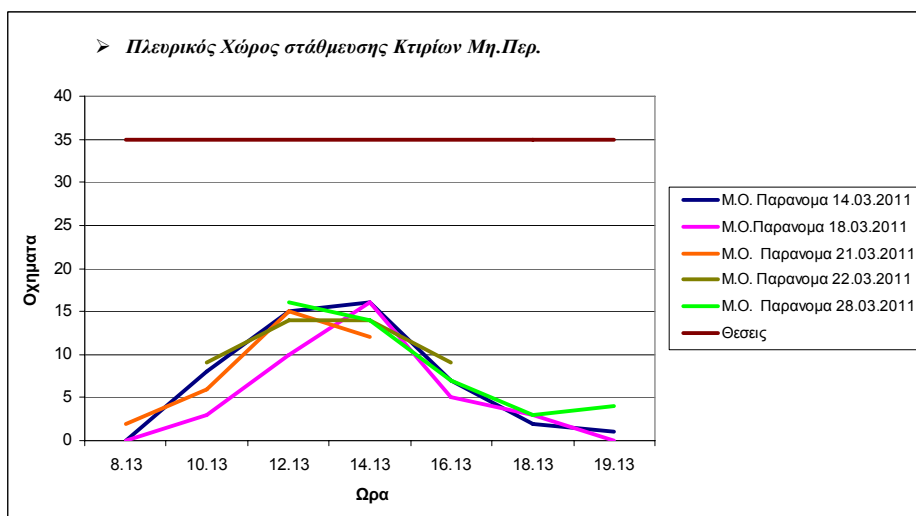
- Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μη.Περ.



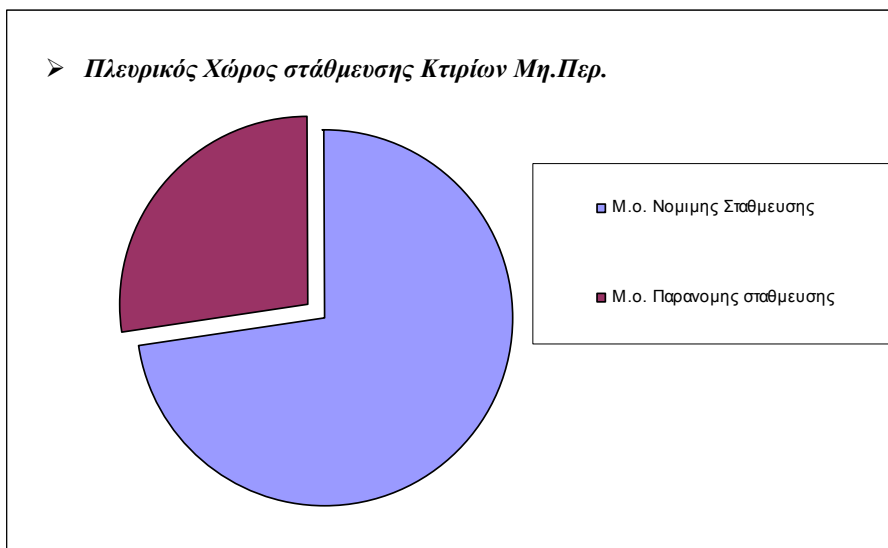
Γράφημα 5.37: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



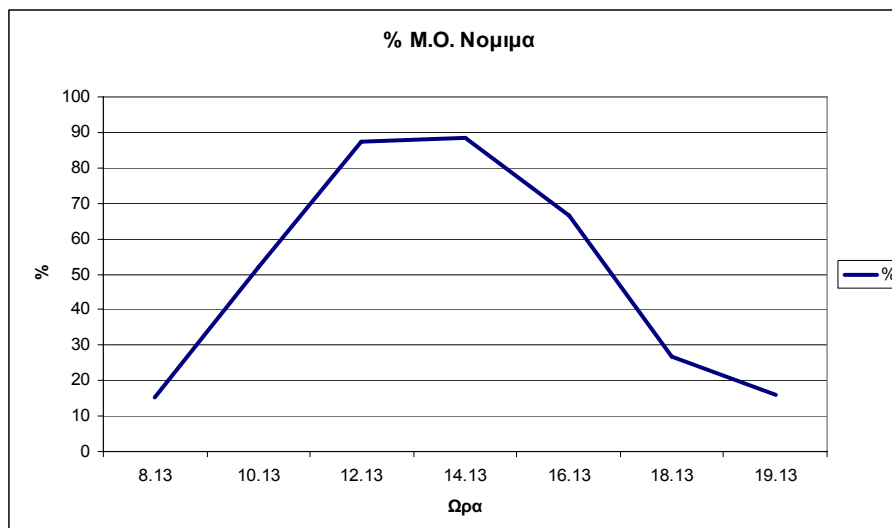
Γράφημα 5.38: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



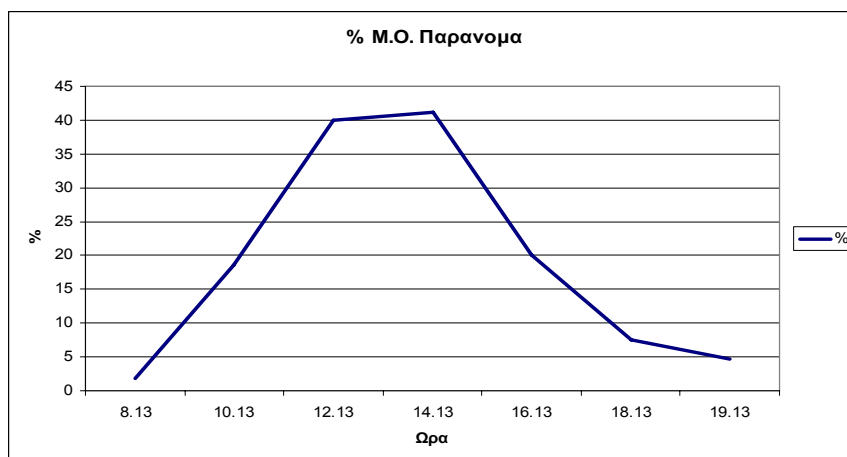
Γράφημα 5.39: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.40: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

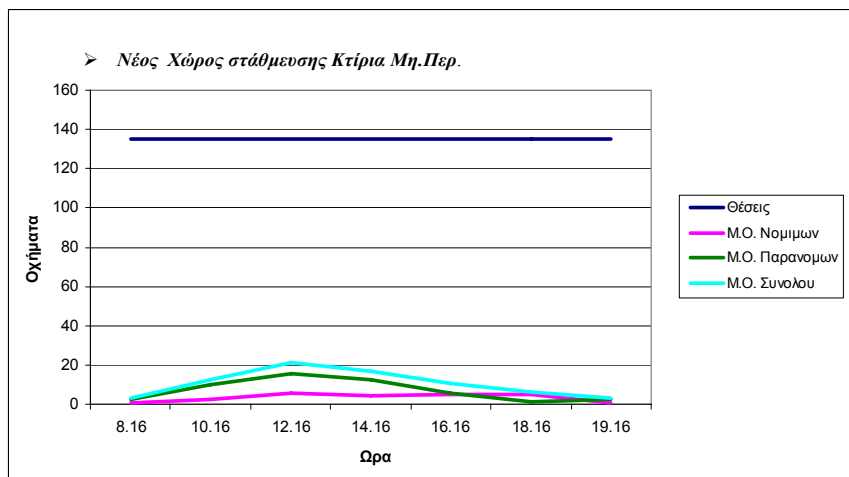


Γράφημα 5.41: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

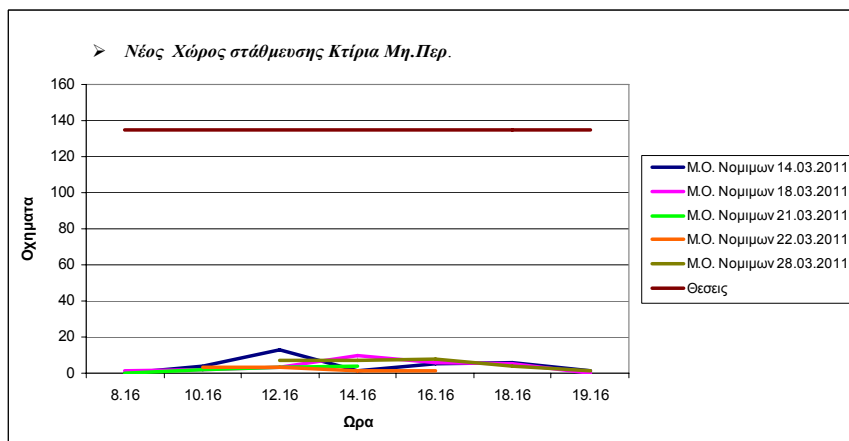


Γράφημα 5.42: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

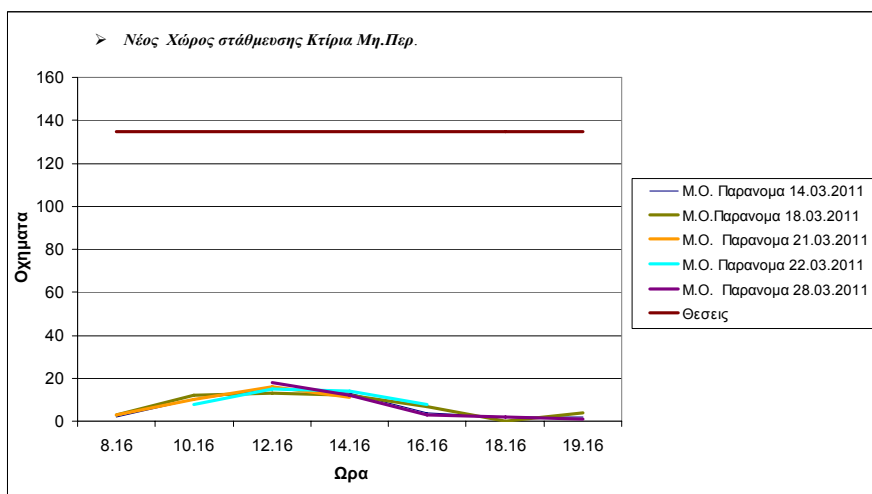
- Νέος Χώρος στάθμευσης Κτίρια Μη.Περ.



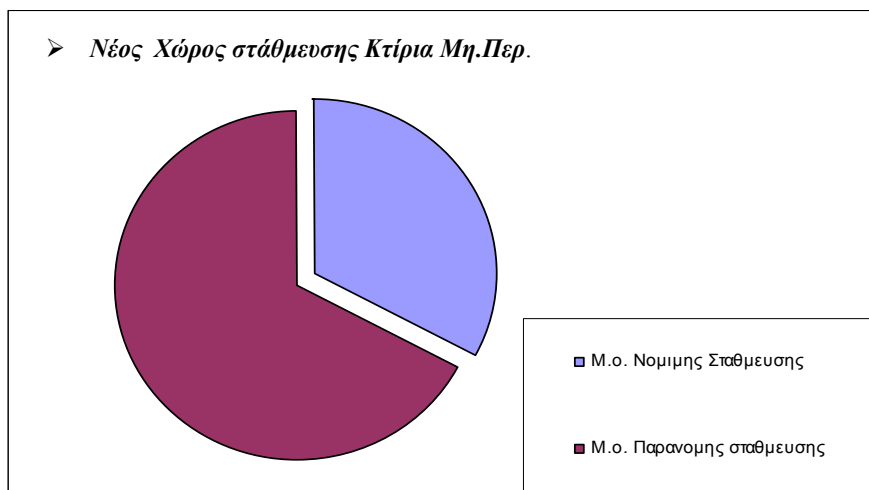
Γράφημα 5.43: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



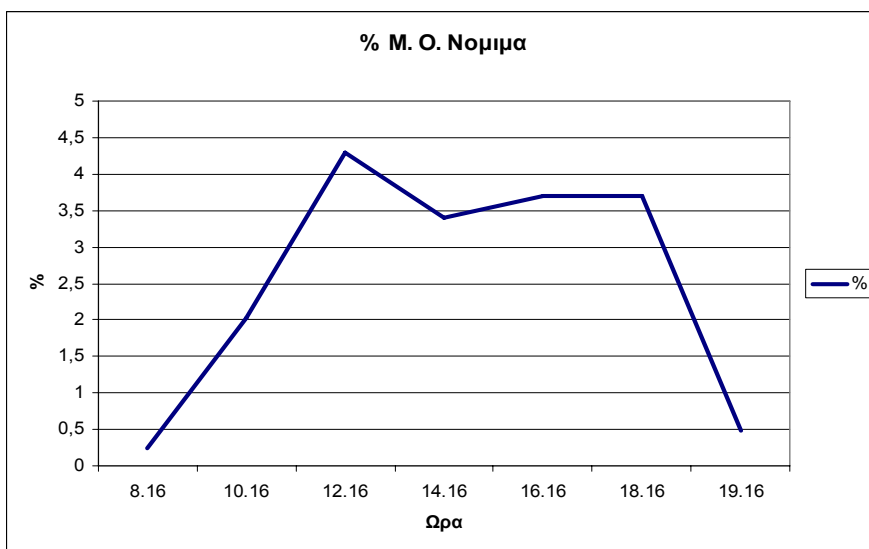
Γράφημα 5.44: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



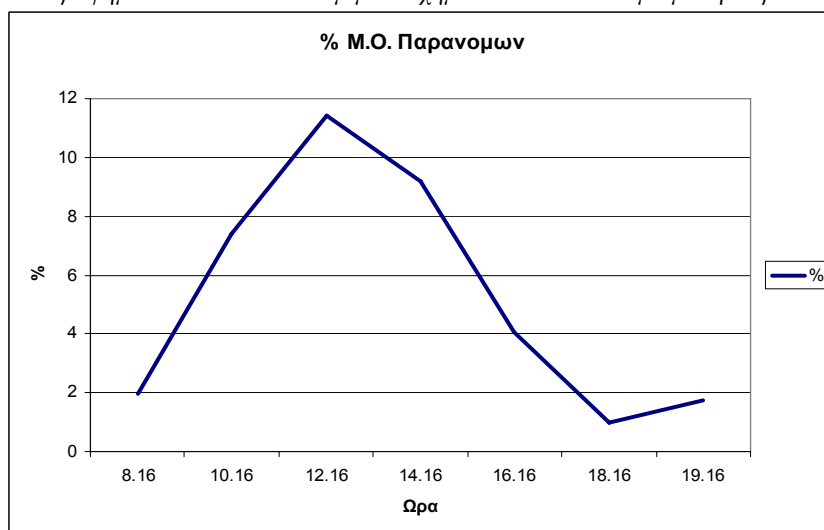
Γράφημα 5.45: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.46: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

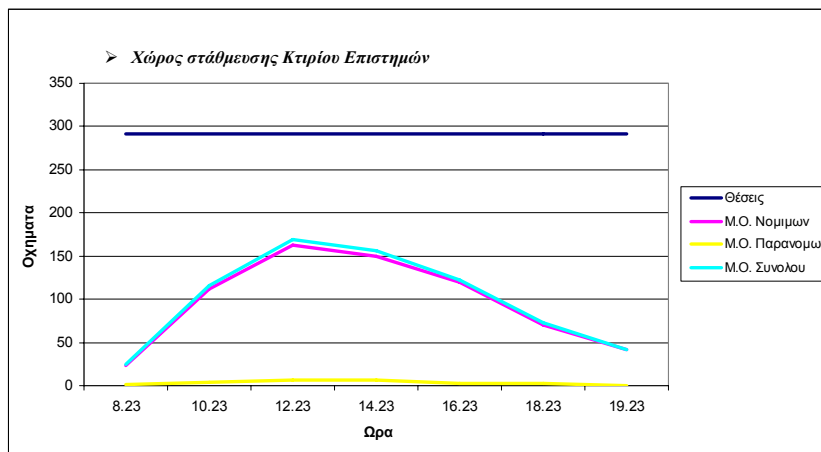


Γράφημα 5.47: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

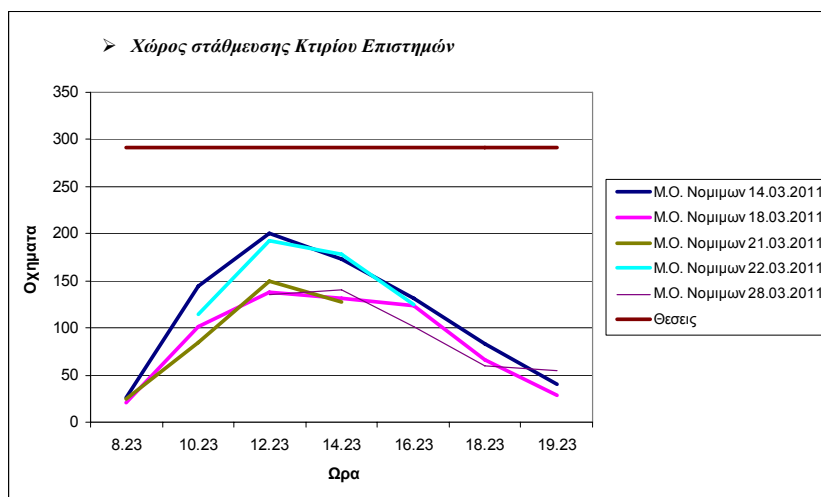


Γράφημα 5.48: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

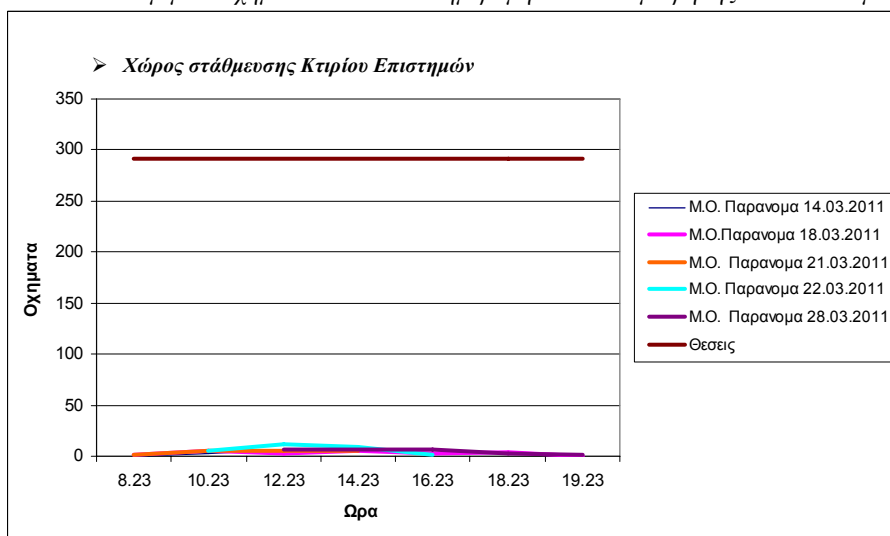
- Χώρος στάθμευσης Κτιρίου Επιστημών



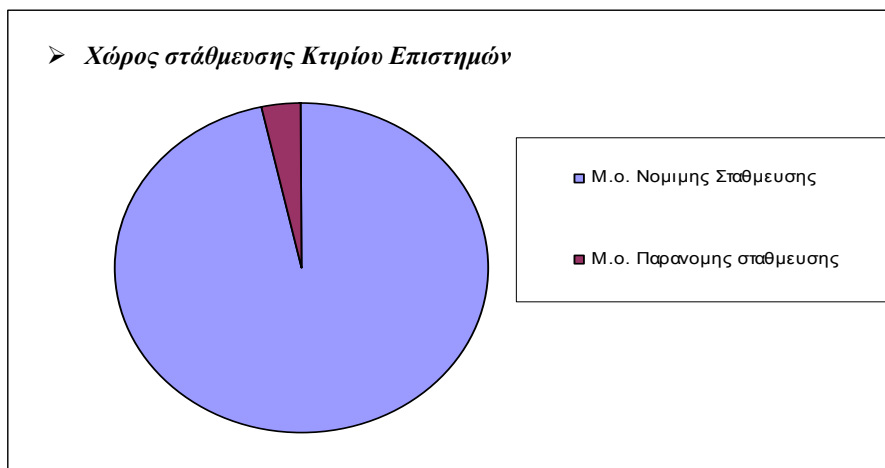
Γράφημα 5.49: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



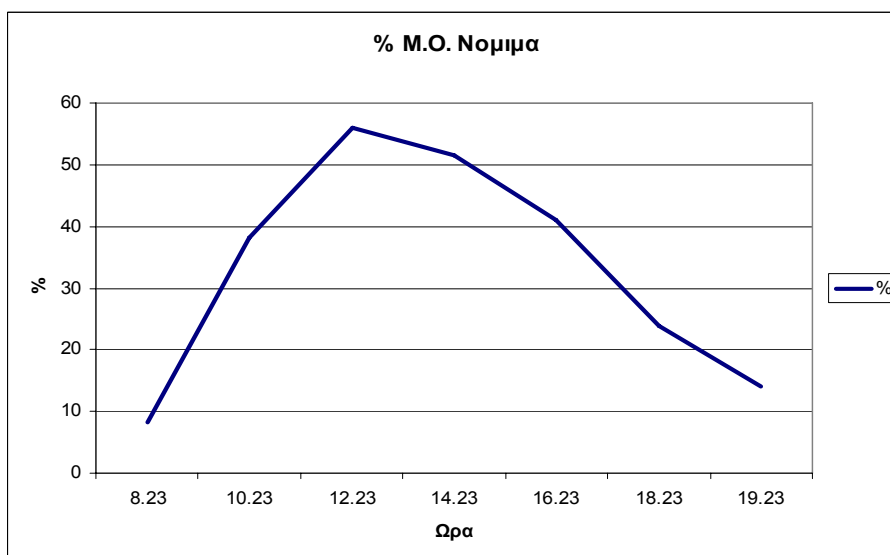
Γράφημα 5.50: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



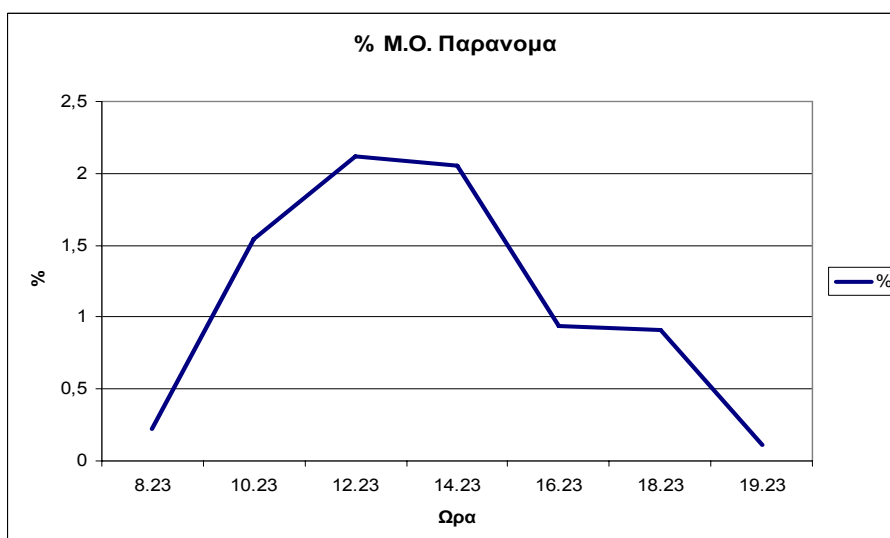
Γράφημα 5.51: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.52: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

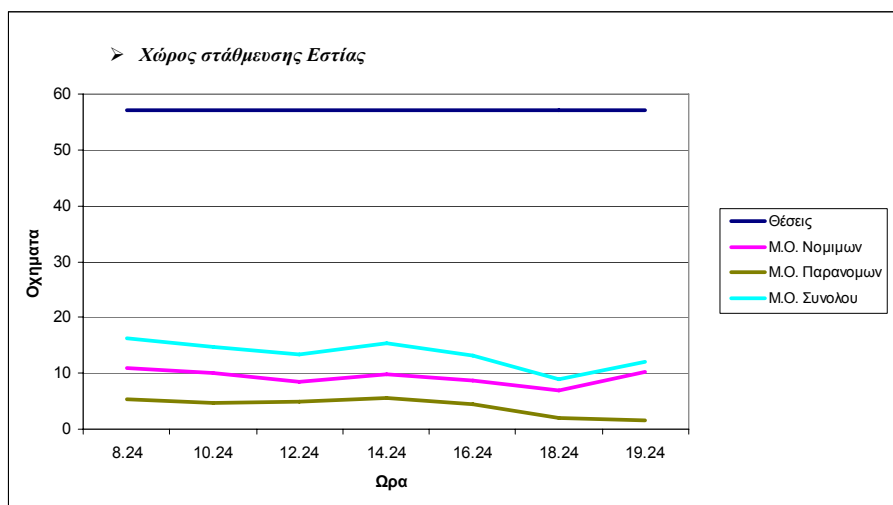


Γράφημα 5.53: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

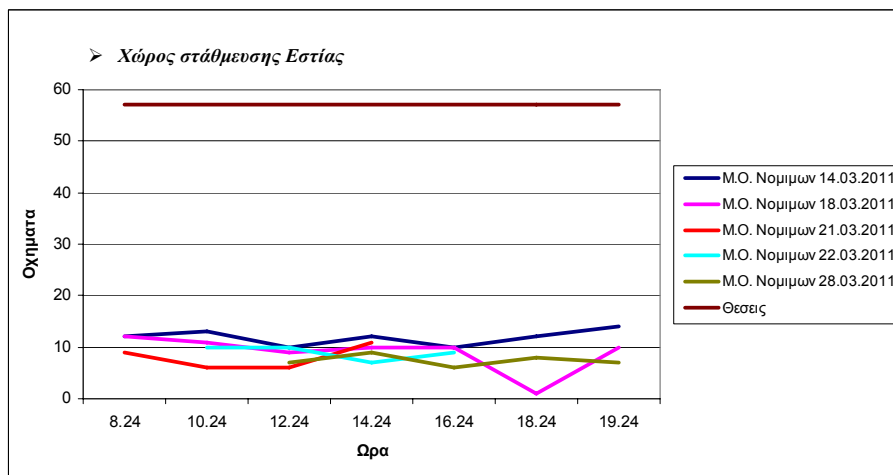


Γράφημα 5.54: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

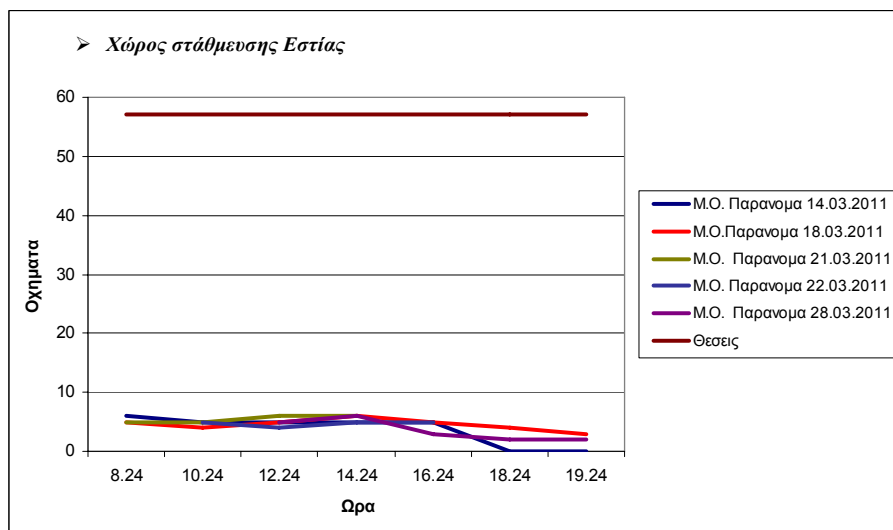
- Χώρος στάθμευσης Εστίας



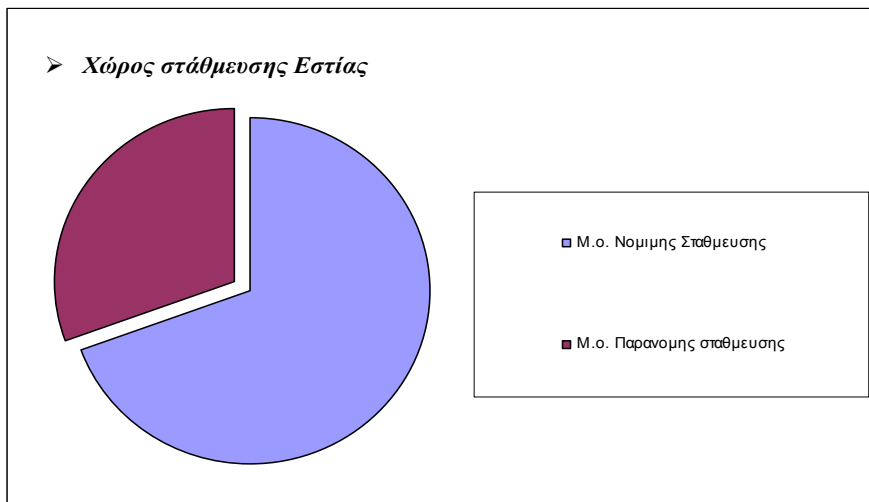
Γράφημα 5.55: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



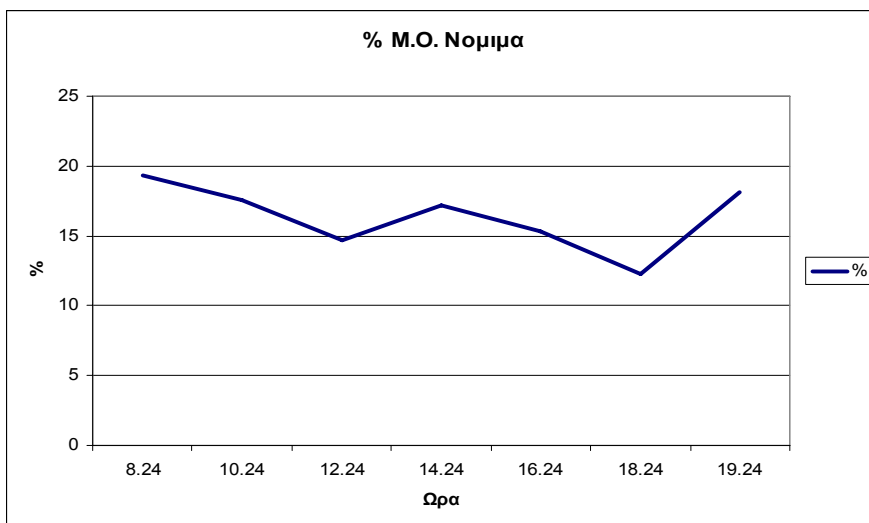
Γράφημα 5.56: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



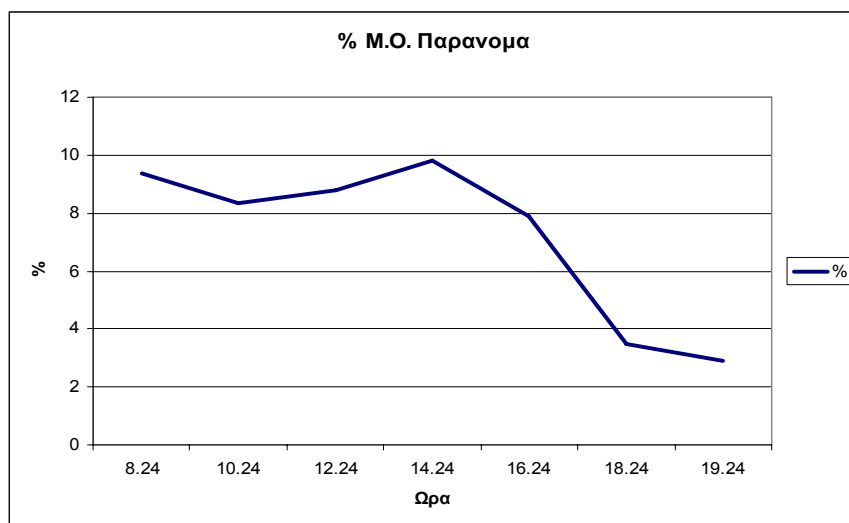
Γράφημα 5.57: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.58: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

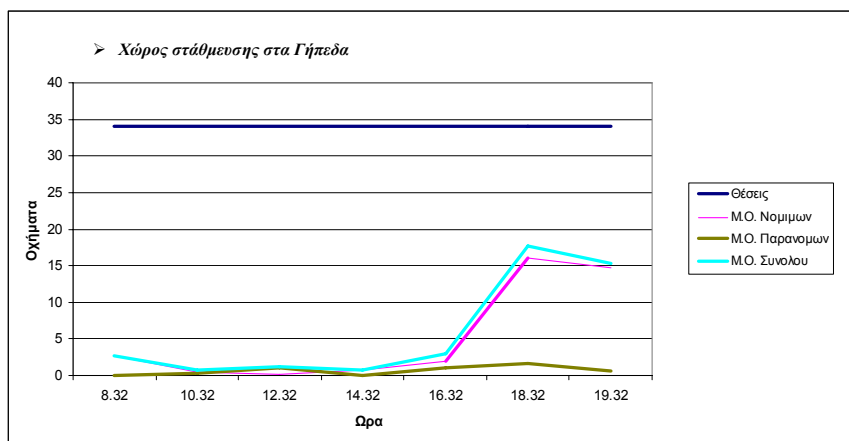


Γράφημα 5.59: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

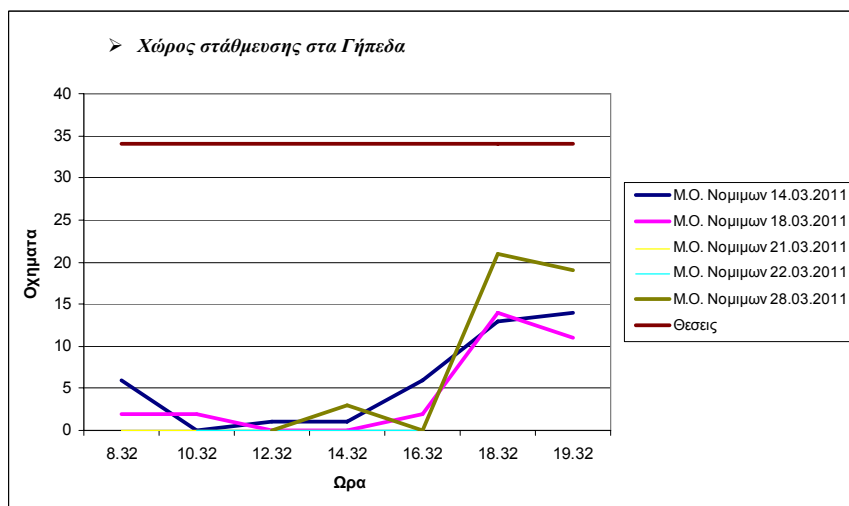


Γράφημα 5.60: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

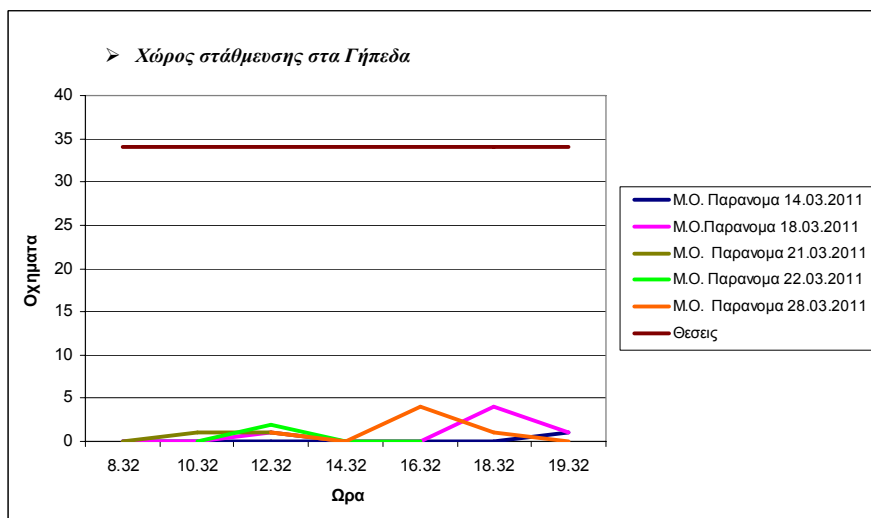
- Χώρος στάθμευσης στα Γήπεδα



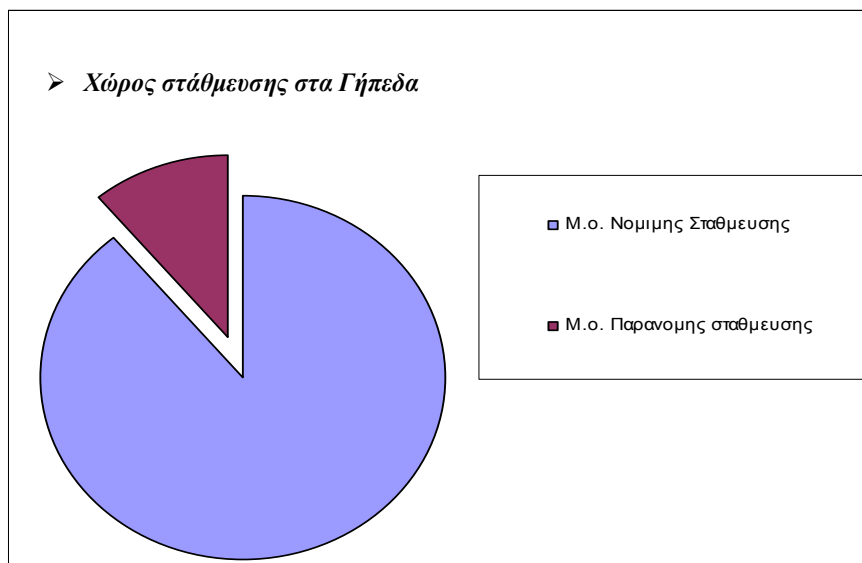
Γράφημα 5.61: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



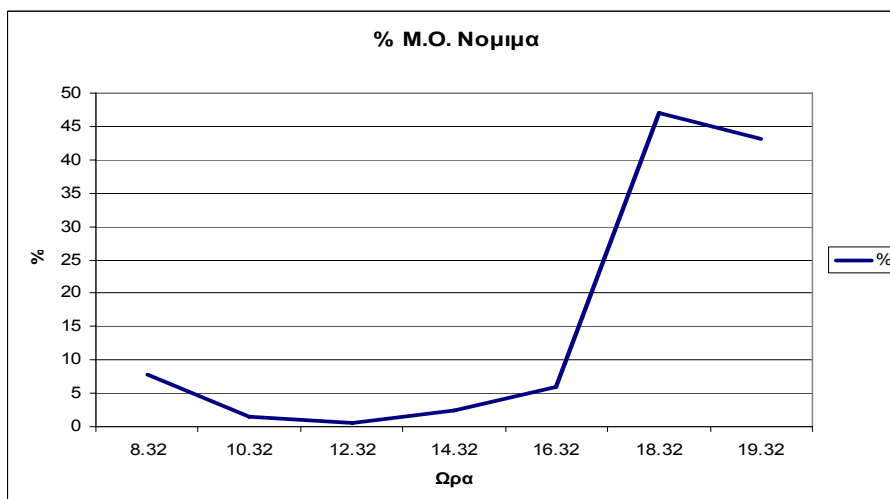
Γράφημα 5.62: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



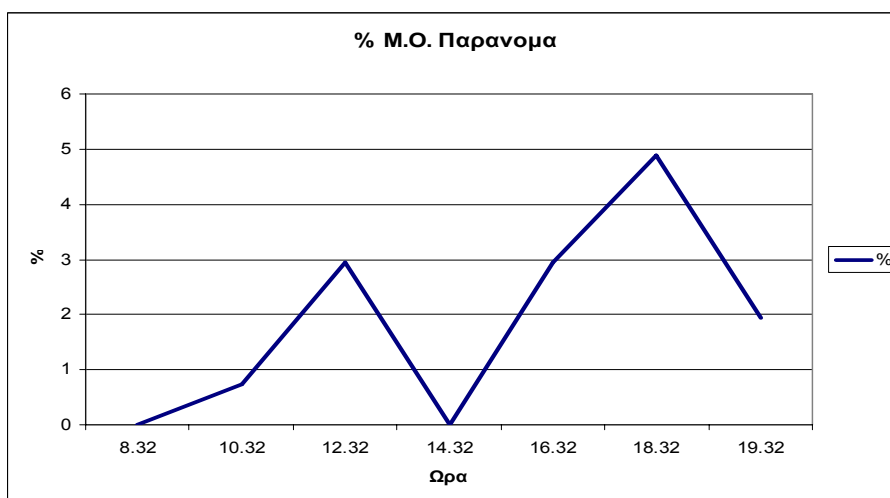
Γράφημα 5.63: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.64: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.

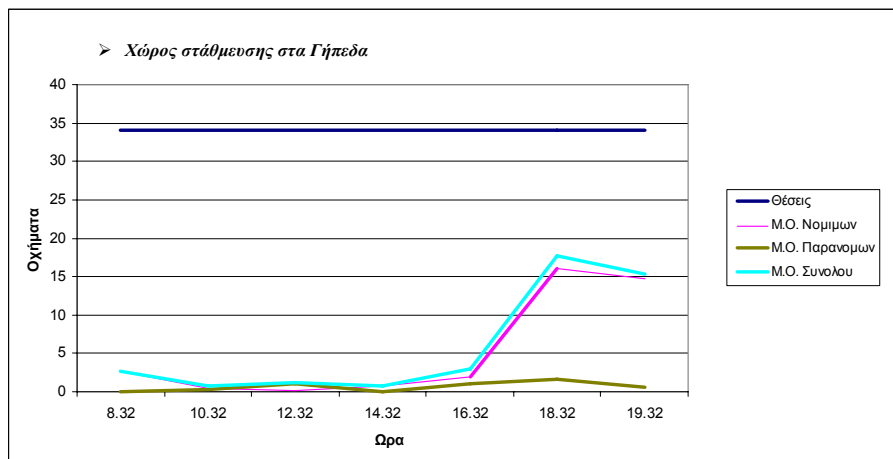


Γράφημα 5.65: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

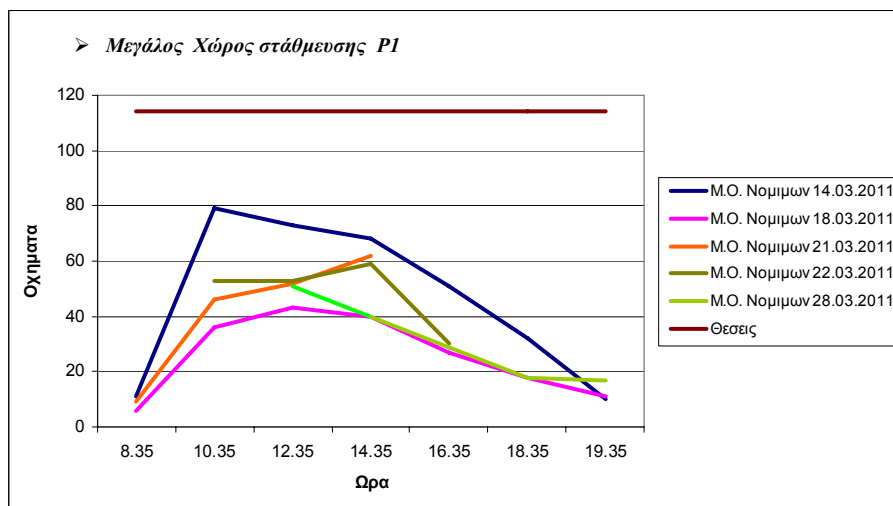


Γράφημα 5.66: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

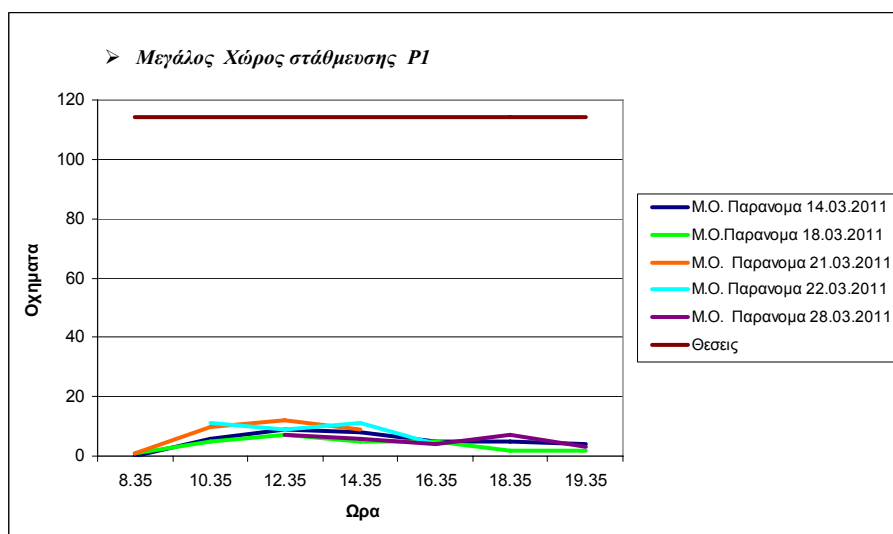
- Μεγάλος Χώρος στάθμευσης P1



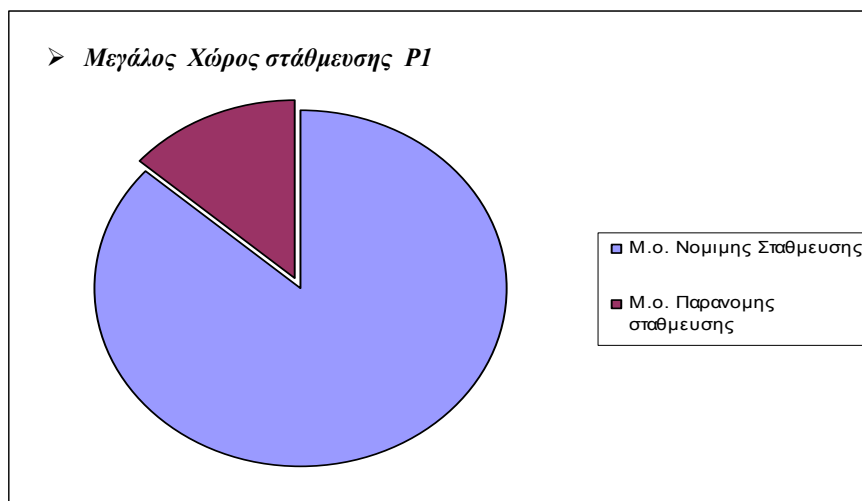
Γράφημα 5.67: Μ. Ο. οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



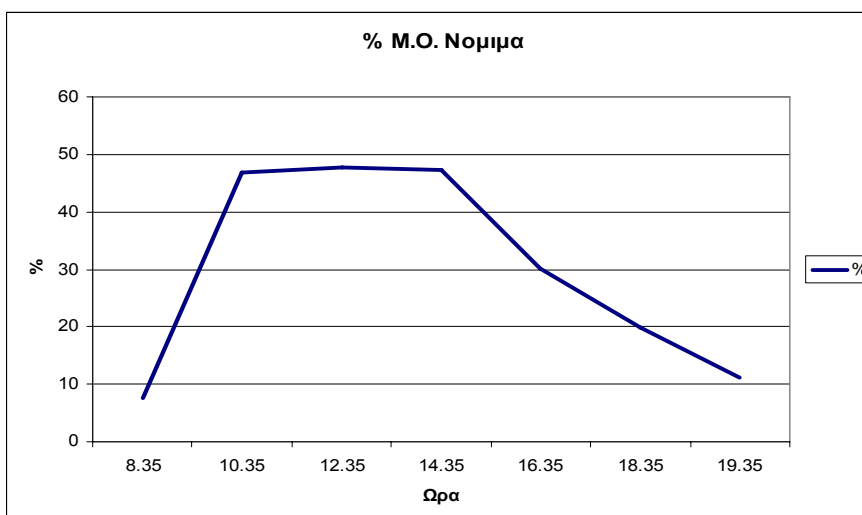
Γράφημα 5.68: Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



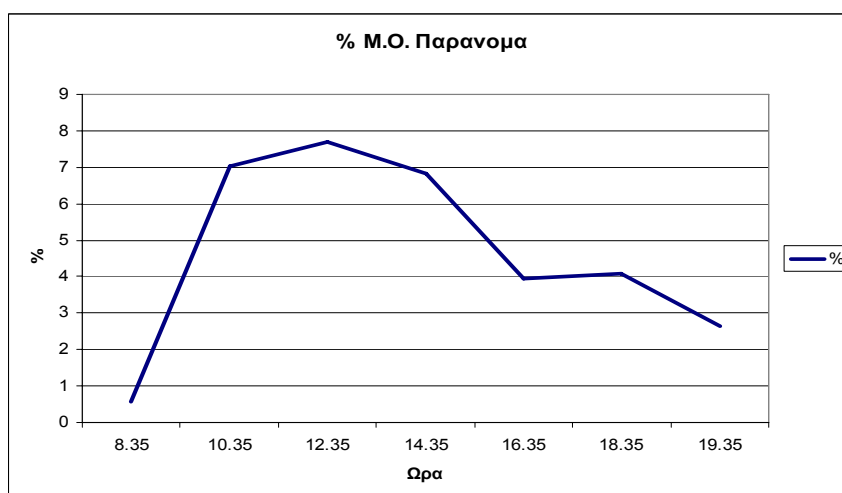
Γράφημα 5.69: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων όλων των ημερομηνιών καταμέτρησης σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.70: Μ. Ο. παράνομων οχημάτων στάθμευσης - Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων στάθμευσης.



Γράφημα 5.71: % Μ. Ο. νόμιμων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.



Γράφημα 5.72: % Μ. Ο. παράνομων οχημάτων σε συνδυασμό με την ώρα.

5.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων

Στην ενότητα αυτή, αναλύονται τα αποτελέσματα από την καταγραφή των οχημάτων στους χώρους στάθμευσης της Πολυτεχνειούπολης. Με βάση την επεξεργασία των παραπάνω αποτελεσμάτων αυτά σχολιάζονται ανά χώρο στάθμευσης.

Χώρος στάθμευση εισόδου Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4

Στο Γράφημα 5.1 παρατηρείται ότι οι ώρες αιχμής είναι λίγο πριν τις 12.00 π.μ. έως και τις 14.00 μ.μ. στο χώρο αυτό, οι συνολικές θέσεις στάθμευσης δεν επαρκούν να φιλοξενήσουν όλα τα οχήματα με αποτέλεσμα την αντικανονική στάθμευση περιμετρικά από το χώρο στάθμευσης.

Επίσης στο Γράφημα 5.2 παρατηρείται ότι τις ημερομηνίες 14.03.2011 και 21.03.2011 με καλές κλιματολογικές συνθήκες ο μέσος όρος των κανονικών σταθμευμένων οχημάτων, στις ώρες αιχμής λίγο πριν και λίγο μετά τις 12.00 π.μ. καλύπτουν έως και υπερκαλύπτουν τις θέσεις στάθμευσης του συγκεκριμένου χώρου στάθμευσης.

Άλλο ένα ενδιαφέρον στοιχείο που φαίνεται στο Γράφημα 5.6 είναι ότι ο αριθμός των αντικανονικών οχημάτων αυξάνεται και κορυφώνεται ανάμεσα στις ώρες 12.00 π.μ. έως και 14.00 μ.μ. Τέλος αυτό προκύπτει και από την ανάγνωση του Γραφήματος 5.3 στο οποίο είναι συγκεντρωμένα όλοι οι μέσοι όροι των παράνομων οχημάτων στις διαφορετικές ημερομηνίες όπου έγινε η έρευνα.



Εικόνα 5.1: Ο χώρος στάθμευση με οχήματα της εισόδου του Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4.

Μικρός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6

Τα αποτελέσματα σε αυτό τον χώρο στάθμευσης οχημάτων δείχνουν ότι οι θέσεις στάθμευσης επαρκούν ώστε να σταθμεύσουν οι χρήστες – μέλη του ιδρύματος. Από το Γράφημα 5.8 παρατηρείτε ότι η ώρα αιχμής στο χώρο στάθμευσης για τα οχήματα που σταθμεύουν κανονικά στο χώρο στάθμευσης είναι 10.00 π.μ. έως 12.00 π.μ.

Το Γράφημα 5.7 δείχνει την συνολική κατάσταση του χώρου στάθμευσης στην οποία δεν υπάρχει θέμα στάθμευση οχημάτων.

Βέβαια η αντικανονική στάθμευση που εμφανίζεται στο Γράφημα 5.12 είναι μεταξύ των ωρών 10.00 π.μ. με κορύφωση στις 14.00μ.μ.

Σημαντική παρατήρηση είναι ότι την περίοδο που έγιναν οι έρευνες τα συγκεκριμένα κτίρια δεν φιλοξενούν μέλη της κοινότητας λόγω μετεγκατάστασης τους σε άλλα επομένως η χρήση του χώρου στάθμευσης μπορεί να μην γίνεται συστηματικά.



Εικόνα 5.2: Ο μικρός χώρος στάθμευσης με οχήματα των Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6.



Εικόνα 5.3: Αντικανονική στάθμευση οχημάτων στο χώρο των Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6.

Νέος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μ.Π.Δ.

Στο νεότερο χώρο στάθμευσης της Πολυτεχνειούπολης παρατηρείται το φαινόμενο της περιορισμένης χρήσης στάθμευσης οχημάτων από τους χρήστες – μέλη της Πολυτεχνειούπολης. Αντικανονική στάθμευση δεν έγινε αντιληπτή κατά τις ημέρες και ώρες που καταγράφηκαν τα οχήματα.

Συγκεκριμένα, στο Γράφημα 5.13 γίνεται ευκόλως αντιληπτό ότι η χρήση στάθμευσης οχημάτων γίνεται με χαμηλό ρυθμό και οι ώρες αιχμής είναι 10.00 π.μ. έως τις 14.00 μ.μ.. Αυτό επαληθεύτηκε και από το Γράφημα 5.14 όπου κατά το σύνολο των ημερών της καταγραφής δείχνει μια αύξηση στάθμευσης οχημάτων στις παραπάνω ώρες.

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις που εξυπηρετεί είναι σχεδόν άδειες.



Εικόνα 5.4: Ο νέο χώρος στάθμευση με οχήματα των Κτιρίων Μ.Π.Δ.

Χώρος στάθμευσης Λέσχης Ρ7

Στο Γράφημα 5.19 παρατηρείται ότι ο χώρος στάθμευσης έχει κάποια περιθώρια ακόμη ως προς τη φιλοξενία οχημάτων, όμως έχει μεγάλα δείγματα αντικανονικής στάθμευσης περιμετρικά του χώρου.

Ειδικά, το Γράφημα 5.21, δείχνει την αντικανονική στάθμευση οχημάτων στο σύνολο των ημερών όπου έγινε η έρευνα, με αποτέλεσμα στις 14.00 μ.μ οι συνολικές θέσεις του χώρου στάθμευσης να ισοβαθμούν με τις αντικανονικές θέσεις στάθμευσης των οχημάτων περιμετρικά του χώρου στάθμευσης. Επίσης και το Γράφημα 5.22 δείχνει το «κομμάτι» της αντικανονικής στάθμευσης στην πίτα να είναι αρκετά μεγάλο

Τέλος το Γράφημα 5.20 δείχνει ότι η νόμιμη στάθμευση στο χώρο της Λέσχης είναι σε πολύ μικρά επίπεδα όλες τις ημέρες που έγινε η καταμέτρηση των οχημάτων.



Εικόνα 5.5: Αντικανονική στάθμευση γύρω από το χώρο στάθμευσης της Λέσχης.

Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.

Στο Γράφημα 5.25 διαφαίνεται ότι οι θέσεις στάθμευσης είναι περιορισμένες σε σχέση με την ζήτηση των χρηστών – μελών του Πολυτεχνείου Κρήτης με αποτέλεσμα την αντικανονική στάθμευση των οχημάτων.

Στο Γράφημα 5.26 παρατηρείται ότι οι κανονικές θέσεις στάθμευσης καταλαμβάνονται στο χώρο από τις 10.00 π.μ. έως τις 14.00 μ.μ. από τους χρήστες. Αυτό παρατηρήθηκε σχεδόν όλες τις ημέρες όπου καταγράφηκαν τα οχήματα.

Η αντικανονική στάθμευση η οποία γίνεται δεδομένου του περιορισμένου χώρου σε ένα σημείο με αρκετά κτίρια στη περίμετρο, παρατηρείτε στο Γράφημα 5.27 ότι οι αντικανονικές θέσεις σε σύγκριση με τον συνολικό αριθμό θέσεων είναι σε χαμηλά επίπεδα καθώς επίσης και οι ώρες της παράνομης στάθμευσης είναι μεταξύ των 12.00 π.μ. αλλά και στις 19.00 μ.μ. κάτι που πιστοποιεί την εργασία των χρηστών – μελών στα γύρω κτίρια.

Τέλος, ενώ στο Γράφημα 5.29 με τη νόμιμη στάθμευση οχημάτων στο χώρο των Κτιρίων του Μηχ.Ο.Π. φαίνεται η παρουσία των οχημάτων να περιορίζεται στις ώρες περίπου 18.00 μ.μ – 19.00 μ.μ. να σταθμεύουν νόμιμα εν αντίθεση το Γράφημα 5.30 δείχνει μια αύξηση στη αντικανονική στάθμευση οχημάτων στο χώρο τις ίδιες ώρες.



Εικόνα 5.6: Αντικανονική στάθμευση γύρω από το πλευρικό χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.

Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. P9

Και στο χώρο στάθμευσης των Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. P9 παρατηρήθηκε ότι στο χρονικό διάστημα περίπου των 14.00 μ.μ. οι θέσεις του μέσου όρου του συνόλου κάλυψαν τις συνολικές θέσεις στάθμευσης του χώρου στάθμευσης. Φαίνεται και από το Γράφημα 5.31 όπου στις 12.00 π.μ. ο μέσος όρος του συνόλου καλύπτει τις συνολικές θέσεις του χώρου στάθμευσης.

Στο Γράφημα 5.32 παρατηρείται ότι κατά τις ημέρες καταμέτρησης οι ώρες που υπήρχε μέγιστη κάλυψη θέσεων στάθμευσης οχημάτων ήταν 10.00 π.μ. έως 12.00 π.μ. ενώ αργότερα υπήρχε μια πτωτική κατάσταση στο χώρο στάθμευσης.

Στο Γράφημα 5.33 παρατηρείται ότι κατά τις ημέρες που έγιναν οι καταμετρήσεις στον χώρο οι αντικανονικές σταθμεύσεις στον χώρο ήταν από τις 12.00 π.μ. και αργότερα. Αυτό η παρατήρηση έρχεται να συνδεθεί και με την πιο πάνω παρατήρηση ως προς τις κανονικές θέσεις στάθμευσης στο χώρο.

Στα Γραφήματα 5.35 -5.36 διαφαίνεται ότι στα μεν σταθμευμένα οχήματα που βρίσκονται σε κανονική στάθμευση στο χώρο υπάρχει μια αυξητική προσέλευση έως τις 12.00 πμ. και μετά

μειώνεται ο ρυθμός επισκέψεων ενώ στα αντικανονικά σταθμευμένα οχήματα του χώρου η καμπύλη έχει μια συνέχεια μέχρι τις 14.00 και στην συνέχεια έχει πτωτική πορεία.



Εικόνα 5.6: Αντικανονική στάθμευση στο μεγάλο χώρο στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. επί του δρόμου.



Εικόνα 5.7: Αντικανονική στάθμευση γύρω από το μεγάλο χώρο στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.



Εικόνα 5.8: Αντικανονική στάθμευση γύρω από το μεγάλο χώρο στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.

Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μη.Περ.

Ο πλευρικός χώρος στάθμευσης των Κτιρίων Μη.Περ. στο Γράφημα 5.36 δείχνει ότι ο μέσος όρος του συνόλου των σταθμευμένων οχημάτων υπερκαλύπτει τις συνολικές θέσεις στάθμευσης των οχημάτων.

Άλλη μια παρατήρηση προκύπτει από το Γράφημα 5.37 όπου στο σύνολο των ημερών της καταμέτρησης οι ώρες αιχμής των κανονικών σταθμευμένων οχημάτων γίνεται από τις 12.00 π.μ. έως τις 14.00 μ.μ. και σχεδόν τα νόμιμα οχήματα καλύπτουν όλες τις θέσεις στάθμευσης του χώρου.

Το Γράφημα 5.38 δείχνει ότι στο σύνολο των ημερών που καταγράφηκαν τα αντικανονικά σταθμευμένα οχήματα οι ώρες αιχμής των οχημάτων αυτών, στο σύνολο των μέσων όρων των ημερών είναι μεταξύ των 12.00 π.μ. έως και τις 14.00 μ.μ., στη συνέχεια έχουμε πτωτική ομαλή κατάσταση.

Οι δυο παραπάνω παράγραφοι δείχνουν να έχουν μια συνάρτηση καθώς οι χρήστες εφόσον στις ώρες αιχμής που επισκέπτονται τα κτίρια δεν βρίσκουν κάποια ελεύθερη θέση στάθμευσης προβαίνουν σε αντικανονική στάθμευση επί του δρόμου.



Εικόνα 5.9: Ο πλευρικός χώρος στάθμευσης με οχήματα των Κτιρίων Μη.Περ καθώς και περιμετρική αντικανονική στάθμευση.



Εικόνα 5.10: Αντικανονική στάθμευση οχημάτων στα Κτίρια Μη.Περ.

Νέος Χώρος στάθμευσης Κτίρια Μη.Περ.

Ο νέος χώρος στάθμευσης των Κτιρίων Μη.Πέρ. όπως δείχνει και το Γράφημα 5.43 δεν χρησιμοποιείται από τους χρήστες. Οι κανονικές θέσεις που καταλαμβάνουν τα οχήματα στο χώρο αυτό είναι αρκετά λίγες όπως δείχνει και το Γράφημα 5.44 στο σύνολο των ημερών όπου έγινε η καταμέτρηση.

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο προκύπτει από το Γράφημα 5.46, όπου τα αντικανονικά σταθμευμένα οχήματα υπερτερούν από τα κανονικά σταθμευμένα οχήματα στο χώρο στάθμευσης τα οποία αντικανονικά σταθμευμένα οχήματα σταθμεύουν επί του δρόμου εκατέρωθεν των κτιρίων Μη.Περ.



Εικόνα 5.11: Ο νέος χώρος στάθμευσης των Κτιρίων Μη.Περ με λίγα οχήματα. κανονικά σταθμευμένα ενώ επί του δρόμου περισσότερα.



Εικόνα 5.12: Αντικανονική στάθμευση επί του δρόμου.

Χώρος στάθμευσης Κτιρίου Επιστημών

Στο χώρο στάθμευσης του Κτιρίου Επιστημών κύριο χαρακτηριστικό είναι ότι ο αριθμός οχημάτων που σταθμεύουν αντικανονικά είναι πολύ μικρός. Αυτό διαφαίνεται και από τα Γράφηματα 5.49 και 5.51.

Συγκεκριμένα το Γράφημα 5.49 δείχνει ότι ο μέσος όρος των αντικανονικών σταθμευμένων οχημάτων είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα καθώς επίσης και το Γράφημα 5.51 το οποίο δείχνει την εικόνα του συνόλου των ημερών της καταγραφής των οχημάτων παρουσιάζει χαμηλό αριθμό παράνομων οχημάτων.

Τέλος το Γράφημα 5.52 δείχνει επίσης σε μορφή «πίτας» το μέσο όρο των αντικανονικών οχημάτων να καταλαμβάνει πολύ μικρό μερίδιο από το σύνολο.

Στο Γράφημα 5.50, διαφαίνεται ότι στο μέσο όρο των ημερών όπου έγινε η καταμέτρηση των κανονικά σταθμευμένων οχημάτων οι ώρες αιχμής είναι μεταξύ των 10.00 π.μ. και 14.00 μ.μ. ενώ στο Γράφημα 5.51 παρουσιάζονται τα αντικανονικά σταθμευμένα οχήματα στο σύνολο των ημερών της καταμέτρησης να σταθμεύουν με ώρες αιχμής επίσης στο διάστημα 10.00 π.μ. έως 14.00 μ.μ.



Εικόνα 5.13: Ο χώρος στάθμευσης με οχήματα στο Κτίριο Επιστημών.



Εικόνα 5.14: Τμήμα του χώρου στάθμευσης με οχήματα στο Κτίριο Επιστημών.



Εικόνα 5.15: Αντικανονική στάθμευση



Εικόνα 5.16: Αντικανονική στάθμευση

Χώρος στάθμευσης Εστίας

Στο χώρο στάθμευσης της Εστίας, το Γράφημα 5.55 παρουσιάζει το σύνολο των αντικανονικά σταθμευμένων οχημάτων να είναι σε χαμηλά επίπεδα καθώς επίσης και οι ελεύθερες θέσεις του χώρου στάθμευσης να είναι αρκετές ως προς τις συνολικές θέσεις στάθμευσης του χώρου.

Ειδικά στο Γράφημα 5.57, η διακύμανση των γραμμών των μέσων όρων του συνόλου των ημερών όπου έγινε η καταγραφή σχεδόν ταυτίζονται. Αυτό πιθανώς να εξηγείται και από τον σταθερό αριθμό φοιτητών που φιλοξενεί η εστία.

Επίσης και το Γράφημα 5.56 δείχνει ότι οι γραμμές των μέσων όρων του συνόλου των ημερών όπου έγινε η καταγραφή των κανονικά σταθμευμένων οχημάτων στο χώρο παρουσιάζουν κάποια ταύτιση.



Εικόνα 5.17: Ο χώρος στάθμευσης με αντικανονικά σταθμευμένα οχήματα της Εστίας

Χώρος στάθμευσης στα Γήπεδα

Στο χώρο στάθμευσης των γηπέδων παρατηρείτε από όλα τα διαγράμματα ότι η στάθμευση οχημάτων ξεκινά ουσιαστικά μετά τις 17.00 μ.μ. Τα δείγματα που πάρθηκαν ως προς τον μέσο όρο των κανονικά σταθμευμένων οχημάτων στο σύνολο των ημερών των καταμετρήσεων στο χώρο στάθμευσης δείχνουν ότι η αιχμή της στάθμευσης ξεκινά περίπου 15.00 μ.μ. ενώ στο αντίστοιχο Γράφημα 5.63 των αντικανονικών οχημάτων στάθμευσης δείχνει ότι η αιχμή της αντικανονικής στάθμευσης ξεκινά περίπου στις 14.00 μ.μ.

Τέλος στο Γράφημα 5.61 διαφαίνεται ότι κατά την υπάρχουσα κατάσταση το σύνολο των θέσεων στάθμευσης επαρκούν για τα οχήματα στάθμευσης.



Εικόνα 5.18: Ο χώρος στάθμευσης στα Γήπεδα.

Μεγάλος Χώρος στάθμευσης P1

Το Γράφημα 5.67 δείχνει ότι με την κατασκευή του κυρίως χώρου στάθμευσης και της επέκτασής του να επαρκούν οι θέσεις στάθμευσης για τα οχήματα. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι στο Γράφημα 5.68 οι ώρες αιχμής για τη κανονική στάθμευσης οχημάτων κατά το σύνολο των ημερών των καταμετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν ήταν στο διάστημα περίπου 8.00 π.μ. έως 10.00 π.μ. Από εκεί και πέρα υπήρχε περιορισμός της παρουσίας των οχημάτων στο χώρο. Το Γράφημα 5.69, παρουσιάζει συγκεντρωτικά την αντικανονική στάθμευση των οχημάτων στο σύνολο των ημερών της καταμέτρησης, δείχνει μια κοινή γραμμή σε χαμηλά επίπεδα μεν αλλά ισορροπημένη στις παράνομες θέσεις στάθμευσης. Ουσιαστικά φαίνεται ότι όσες θέσεις αντικανονικής στάθμευσης υπάρχουν στο χώρο καταλαμβάνονται από τους χρήστες σε καθημερινή βάση.



Εικόνα 5.19: Ο Μεγάλος Χώρος στάθμευσης P1 με αντικανονικά οχήματα .



Εικόνα 5.20: Ο μεγάλος χώρος στάθμευσης με οχήματα P1

5.5 Παρατηρήσεις - σχόλια

Συνοψίζοντας τις παρατηρήσεις προέκυψαν τα κάτωθι:

1. Στο χώρο στάθμευσης των Κτιρίων Μ.Π.Δ. διαφαίνεται ότι ο χώρος στάθμευσης των οχημάτων που εξυπηρετεί τους χρήστες - μέλη της Κοινότητας δεν επαρκεί, με αποτέλεσμα την αντικανονική στάθμευση των οχημάτων επί του δρόμου, εκατέρωθεν των κτιρίων της Σχολής, ή επί του χωματόδρομου που υπάρχει από πλευρική είσοδο των κτιρίων.



Εικόνα 5.21: Αντικανονική στάθμευση επί του χωματόδρομου δίπλα από το χώρο στάθμευσης των Κτιρίων Μ.Π.Δ.

2. Ο μικρός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6 την περίοδο κατά την οποία πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις των οχημάτων δεν φιλοξενούν αρκετά μέλη.
3. Ο Νέος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μ.Π.Δ. δεν χρησιμοποιείται από αρκετούς χρήστες – μέλη της Κοινότητας. Επίσης τα κτίρια μπροστά από τον συγκεκριμένο χώρο στάθμευσης δεν φιλοξενούν μέλη της κοινότητας την περίοδο που έγιναν οι μετρήσεις.
4. Ο Χώρος στάθμευσης Λέσχης Ρ7 παρουσιάζει ιδιαίτερη αύξηση στάθμευσης κατά τις μεσημεριανές ώρες όπου τα μέλη επισκέπτονται την Λέσχη για να σιτιστούν. Επίσης υπάρχει μεγάλη αντικανονική στάθμευση σε περιμετρικούς χωματόδρομους οι οποίοι είναι πιο κοντά στη Λέσχη.
5. Ο Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. υπερκαλύπτεται σε σχέση με τις συνολικές θέσεις στάθμευσης που παρέχει. Σημειωτέον είναι ότι ο συγκεκριμένος χώρος στάθμευσης είναι πολύ κοντά και εξυπηρετεί τα Κτίρια των Μηχ.Ο.Π.
6. Ο Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. Ρ9 ο οποίος βρίσκεται μπροστά από τα Κτίρια και εξυπηρετεί τους χρήστες – μέλη του Πολυτεχνείου Κρήτης, καλύπτεται από σταθμευμένα οχήματα καθώς επίσης παρουσιάζεται και αντικανονική στάθμευση οχημάτων σε παραπλήσιο χωματόδρομο.
7. Ο Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μη.Περ. υπερκαλύπτεται σε σχέση με το σύνολο των θέσεων στάθμευσης με αποτέλεσμα να γίνεται αντικανονική στάθμευση οχημάτων ανάμεσα στα κτίρια των Μη.Περ. καθώς επίσης και επί του δρόμου.
8. Ο Νέος Χώρος στάθμευσης Κτίρια Μη.Περ. ενώ αντικειμενικά εξυπηρετεί τους χρήστες του Τμήματος παρά ταύτα αυτοί εξακολουθούν να σταθμεύουν και επί του δρόμου.
9. Ο Χώρος στάθμευσης Κτιρίου Επιστημών έχει συνολικά αρκετές θέσεις στάθμευσης ,με αποτέλεσμα οι χρήστες να βρίσκουν ελεύθερες θέσεις στάθμευσης για τα οχήματά τους. Όμως και στο χώρο αυτό με πληθώρα θέσεων υπάρχουν κάποιοι χρήστες οι οποίοι προβαίνουν σε αντικανονική στάθμευση για δικούς τους λόγους.

10. Ο Χώρος στάθμευσης Εστίας παρουσιάζει διαχρονικά σταθερά αποτελέσματα κατά τις μετρήσεις που έγιναν εξαιτίας του σταθερού πληθυσμού που στεγάζεται στις Εστίες του Πολυτεχνείου Κρήτης.
11. Ο Χώρος στάθμευσης στα Γήπεδα παρουσιάζει αύξηση των σταθμευμένων οχημάτων μετά τις 14.00 μ.μ όπου και χρησιμοποιούνται τα γήπεδα άθλησης και ψυχαγωγίας. Σαφώς για δικούς τους λόγους χρήστες – μέλη –επισκέπτες σταθμεύουν επικίνδυνα και επί του δρόμου.
12. Ο Μεγάλος Χώρος στάθμευσης P1 μετά την προσθήκη κατασκευής νέου χώρου στάθμευσης φιλοξενεί περισσότερα οχήματα, όμως οι θέσεις αντικανονικής στάθμευσης είναι σταθερές τόσο σε αριθμό όσο και σε συγκεκριμένες πλευρές του χώρου. Κατόπιν των παραπάνω παρατηρήσεων διαφαίνεται ότι υπάρχει πρόβλημα στάθμευσης Μ.Π.Δ., στα Κτίρια Μηχ.Ο.Π. και Μη.Περ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΑΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Στο κεφάλαιο έκτο παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε στους χρήστες – μέλη του Ιδρύματος, αναλύονται τα αποτελέσματά του καθώς και τα συμπεράσματα που προέκυψαν από αυτήν την διαδικασία. Επιπλέον σχολιάζονται οι προτάσεις των χρηστών για τη βελτίωση των χώρων στάθμευσης του Πολυτεχνείου Κρήτης.

6.1 Σχεδιασμός ερωτηματολογίου

Ο πληθυσμός στον οποίο απευθύνονται το ερωτηματολόγιο αυτό, όπως είχε αναφερθεί στην Εισαγωγή είναι της τάξεως 3884 χρηστών – μελών. Ένα ικανοποιητικό δείγμα που μπορεί να αντιπροσωπεύσει αυτόν τον πληθυσμό συνηθίζεται να είναι της τάξεως του 10% αυτού του πληθυσμού. Αυτό, για την συγκεκριμένη Διπλωματική Εργασία παραπέμπει σε ένα μέγεθος δείγματος της τάξεως των 388 χρηστών – μελών.

Στα πλαίσια όμως μιας Διπλωματικής Εργασίας ένα τέτοιο δείγμα δεν είναι ρεαλιστικό. Έγινε προσπάθεια να συλλεχθούν όσα πιο πολλά ερωτηματολόγια ήταν δυνατό. Ως προς το μέγεθος της Δειγματοληψίας έγινε προσπάθεια αυτή να είναι όσο το δυνατόν πιο στρωματοποιημένη. Δηλαδή αποφασιστικέ να γίνει προσπάθεια να συλλεχθούν ερωτηματολόγια ανά τμήμα, ανά εργαστήριο, και ανά Διοικητική Υπηρεσία. Έτσι ώστε το δείγμα της έρευνας να είναι αξιόπιστο και όσο πιο αντικειμενικό γίνεται.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τέσσερις (4) ενότητες και συνολικά από είκοσι έξι (26) ερωτήσεις. Πραγματοποιήθηκε αφενός για να υπάρξει μια εικόνα των προτιμήσεων, των αναγκών και των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι χρήστες και αφετέρου για να αντληθούν πληροφορίες για το φαινόμενο της στάθμευσης οχημάτων εντός του Ιδρύματος. Επιλέχθηκε η αναλογική μέθοδος και όχι κάποια ψηφιακή για το λόγο ότι θα ήταν ταχύτερη και θα συλλέγονταν περισσότερα ερωτηματολόγια. Για λόγους καθαρά λειτουργικούς αποφασίστηκε η έκταση του ερωτηματολογίου να μην ξεπερνά τις δυο (2) σελίδες, μέγεθος ικανό για να περιλάβει τις ουσιαστικές και αναγκαίες ερωτήσεις και χωρίς να απαιτεί μεγάλο χρόνο συμπλήρωσης, μεγαλύτερο των δύο – τριών (2 - 3) λεπτών. Σε αντίθετη περίπτωση, η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα συναντούσε την άρνηση πολλών εκ των συμμετεχόντων του δείγματος, είτε θα οδηγούσε σε βεβιασμένες απαντήσεις οι οποίες θα μείωναν την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων της έρευνας.

Το λεξιλόγιο που χρησιμοποιήθηκε στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου επιλέχθηκε με γνώμονα την κατά το δυνατό καλύτερη κατανόηση του από τους ερωτώμενους.

Στο τέλος του ερωτηματολογίου υπήρχε χώρος έτσι ώστε ο ερωτώμενος να αναφέρει δικές του παρατηρήσεις καθώς επίσης και σχόλια ή προτάσεις που αφορούν τη παρούσα έρευνα.

A). Ενότητα: «**ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**» (ερωτήσεις A1 – A8):

Σε αυτή τη πρώτη ενότητα, σκοπός των ερωτήσεων είναι η συλλογή πληροφοριών που αφορούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μελών - χρηστών του Πολυτεχνείου Κρήτης ή των επισκεπτών που το επισκέπτονται, απώτερο σκοπό τη περαιτέρω συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τις διαδοχικές απαντήσεις στις επόμενες ενότητες του ερωτηματολογίου.

Ερώτηση 1^η : Φύλο

1. Άνδρας 2. Γυναίκα

Ερώτηση 2^η : Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;

☐ 18-23 ετών ☐ 24-29ετών ☐ 30-50ετών ☐ 50+ ετών

Ερώτηση 3^η : Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;

- ☐ Μέλος ΔΕΠ ☐ Διοικητικός υπάλληλος ☐ Φοιτητής ☐ Επισκέπτης ☐ Λοιπά

Ερώτηση 4^η : Έχετε δίπλωμα οδήγησης Ι.Χ.;

- ☐ Ναι ☐ Όχι

Ερώτηση 5^η : Έχετε δίπλωμα οδήγησης δικύκλου;

- ☐ Ναι ☐ Όχι

Ερώτηση 6^η : Έχετε δικό σας Ι.Χ. ή χρησιμοποιείτε συγγενικού σας προσώπου;

- ☐ Ναι ☐ Όχι

Ερώτηση 7^η : Πόσο απέχει ο τόπος διαμονής σας από την Πολυτεχνειούπολη;

- ☐ < 500 μέτρα ☐ 500 μέτρα – 2 Χλμ ☐ 2 – 5 Χλμ
☐ 5 – 10 Χλμ ☐ 10 – 25 Χλμ ☐ > 25 Χλμ

Ερώτηση 8^η : Συνήθως μεταφέρετε τσάντα, Η/Υ Laptop, και άλλα αντικείμενα μαζί σας (π.χ. βιβλία);

- ☐ Ναι ☐ Όχι

Β). Ενότητα: «ΑΦΙΞΗ / ΠΑΡΑΜΟΝΗ ΣΤΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ» (ερωτήσεις Β9 – Β13):

Σε αυτή τη δεύτερη ενότητα, σκοπός των ερωτήσεων είναι η συλλογή πληροφοριών ως προς την άφιξη και τη παραμονή των μελών – επισκεπτών στο Πολυτεχνείο Κρήτης καθώς επίσης και με ποιο μέσο την επισκέπτονται.

Ερώτηση 9^η : Με ποιο μέσο έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;

- ☐ Συνήθως με το δικό σας Ι.Χ.
☐ Συνήθως με το Ι.Χ. συναδέλφου / συμφοιτητή
☐ Με το λεωφορείο
☐ Με άλλο τρόπο (αναφέρατε) _____

Ερώτηση 10^η : Εάν ΔΕΝ έρχεστε με λεωφορείο, γιατί δεν το κάνετε;

- ☐ Δεν θέλω να ταλαιπωρούμαι
☐ Δεν έχει συχνά δρομολόγια
☐ Κοστίζει σχεδόν όσο και η μετακίνηση με αμάξι
☐ Για άλλο λόγο (αναφέρατε) _____

Ερώτηση 11^η : Τι ώρες περίπου έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;

- ☐ 7:00 – 9:00 ☐ 9:00 – 12:00
☐ 12:00 – 15:00 ☐ 15:00 – 19:00
☐ 19:00 – 23:00

Ερώτηση 12^η : Πόση ώρα συνήθως σταθμεύετε το Ι.Χ.;

- ☐ 0 - 30λεπτά ☐ 30λεπτά - 1 ώρα ☐ 1 - 2 ώρες
☐ 3 - 4 ώρες ☐ 5 - 7 ώρες ☐ 7 - 10 ώρες
☐ > 10 ώρες

Ερώτηση 13^η : Όταν έρχεστε τη Πολυτεχνειούπολη με Ι.Χ. άλλου, πόση ώρα το σταθμεύει ο οδηγός;

- ☐ 0 – 30 λεπτά ☐ 30 λεπτά - 1 ώρα ☐ 1 - 2 ώρες
☐ 3 - 4 ώρες ☐ 5 - 7 ώρες ☐ 7 - 10 ώρες
☐ > 10 ώρες

Γ). Ενότητα: «ΥΠΟΔΟΜΗ ΧΩΡΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ – ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ»
(ερωτήσεις B14 – B21):

Στη τρίτη ενότητα, σκοπός των ερωτήσεων είναι η συλλογή πληροφοριών ως προς την υποδομή των χώρων στάθμευσης των οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης καθώς επίσης και η άποψη των μελών – επισκεπτών για την εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης στο ίδρυμα. Τέλος οι ερωτώμενοι μπορούν να απαντήσουν για θέματα ασφάλεια στους χώρους στάθμευσης του ιδρύματος.

Ερώτηση 14^η : Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

- ☐ < 20 μέτρα ☐ 20 – 50 μέτρα ☐ 50 – 100 μέτρα
☐ 100 – 200 μέτρα ☐ > 200 μέτρα

Ερώτηση 15^η : Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

- ☐ Κτίρια Μ.Π.Δ. (Δ3,Δ4,Δ5) ☐ Κτίριο Μηχ.Ο.Π. (Μ1,Μ2,Μ3)
☐ Κτίριο Μη.Περ. (Κ1,Κ2)
☐ Κτίριο Επιστημών ☐ Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσεων (Ε)
☐ Άλλο κτίριο (αναφέρατε) _____

Ερώτηση 16^η : Εάν σταθμεύετε βραδινές ώρες σε χώρους στάθμευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει ικανοποιητικός φωτισμός;

- ☐ Ναι ☐ Όχι

Ερώτηση 17^η : Αισθάνεστε ασφαλείς όταν επιβιβάζετε και αποβιβάζετε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;

Τη μέρα;

- ☐ Απόλυτα ασφαλής ☐ Σχετικά ασφαλής ☐ Δεν αισθάνομαι ασφαλής

Το Βράδυ;

- ☐ Απόλυτα ασφαλής ☐ Σχετικά ασφαλής ☐ Δεν αισθάνομαι ασφαλής

Ερώτηση 18^η : Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας;

- ☐ Ναι ☐ Όχι

Ερώτηση 19^η : Εάν απαντήσατε ΟΧΙ στη προηγούμενη ερώτηση, για ποιο λόγο πιστεύετε ότι δεν εξυπηρετούν;

- ☐ Λόγω της μεγάλης απόστασης από τα κτίρια
☐ Λόγω λίγων θέσεων για στάθμευσης
☐ Η ασφαλτος δεν είναι καλή
☐ Για άλλο λόγο (αναφέρατε) _____

Ερώτηση 20^η : Εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;

- ☐ Θετικά ☐ μάλλον Θετικά ☐ δεν θα με ενοχλούσε
☐ μάλλον Αρνητικά ☐ Αρνητικά ☐ Απαράδεκτο

Ερώτηση 21^η : Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσουν στη Πολυτεχνειούπολη;

- ☐ Μάλλον με το δικό σας Ι.Χ.
☐ Μάλλον με το Ι.Χ. συναδέλφου / συμφοιτητή
☐ Με το λεωφορείο
☐ Με άλλο τρόπο (αναφέρατε) _____

Δ). Ενότητα: «**Η ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΣΑΣ ΣΤΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ**» (ερωτήσεις B22 – B26):

Στη τέταρτη ενότητα, σκοπός των ερωτήσεων είναι η συλλογή πληροφοριών ως προς την στάθμευση των χρηστών - μελών στο Πολυτεχνείο Κρήτης καθώς επίσης και τους λόγους στο φαινόμενο της αντικανονικής στάθμευσης σε χώρους που δεν επιτρέπεται η στάθμευση των οχημάτων.

Ερώτηση 22^η : Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης; ☐ Ναι ☐ Όχι

Ερώτηση 23^η : Εάν δεν σταθμεύετε σε χώρο στάθμευσης, τότε που συνήθως σταθμεύετε;

- ☐ Επί του δρόμου ☐ Σε κάποιο χωματόδρομο
☐ Σε κάποιο ακάλυπτο χώρο ☐ Πάνω σε πεζοδρόμιο

Ερώτηση 24^η : Έχετε πέσει θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματός σας, όσο αυτό είναι σταθμευμένο;

- ☐ Ναι ☐ Όχι

Ερώτηση 25^η : Τις βροχερές ημέρες προτιμάτε να σταθμεύετε όπου βρείτε κάπου πιο κοντά στο χώρο εργασίας σας, ανεξαρτήτου αν αυτό είναι χώρος στάθμευσης;

- ☐ Ναι ☐ Όχι

Ερώτηση 26^η : Παρατηρείται το φαινόμενο σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οδηγοί να σταθμεύουν επί του δρόμου ή και σε άλλους χώρους και όχι στους χώρους στάθμευσης οι οποίοι μπορεί και να μην είναι πλήρεις; Ποιος πιστεύεται ότι μπορεί να είναι ο λόγος;

- ☐ Βιασύνη ☐ Ευκολία
☐ Καιρικές Συνθήκες ☐ Έλλειψη Ασφάλειας (π.χ. κλοπή, φθορά)
☐ Άλλος λόγος (αναφέρατε)

6.2 Εκπόνηση της έρευνας του ερωτηματολογίου

Κατά την εκπόνηση των πιλοτικών ερωτηματολογίων δεν παρατηρήθηκε κάποια άρνηση ή δυσaráσκεια των χρηστών να απαντήσουν στις συγκεκριμένες ερωτήσεις. Αυτό οφειλόταν στο γεγονός ότι η έρευνα έγινε εντός του ιδρύματος όπως στους χώρους στάθμευσης, σε αίθουσες όπου υπήρχαν διαλλείματα παρακολούθησης κάποιων μαθημάτων ή σε χώρους όπως η λέσχη ή η βιβλιοθήκη. Το θέμα αφορά άμεσα την ίδια την κοινότητα καθώς είναι καθημερινό το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης των οχημάτων εντός του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Η έρευνα του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε στο διάστημα από τις 11/04/2011 έως τις 6/05/2011 και σε ημέρες και ώρες οι οποίες επιλέχθηκαν με βάση την επισκεψιμότητα των χρηστών – μελών του Πολυτεχνείου Κρήτης. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονίσουμε ότι η έρευνα αυτή είχε ως κύριο στόχο τους οδηγούς – χρήστες των χώρων στάθμευσης του Πολυτεχνείου Κρήτης καθώς και επισκέπτες αυτών. Στο πίνακα 6.1 παρατίθενται οι

συγκεκριμένες ημερομηνίες όπου πραγματοποιήθηκε η έρευνα και ο αριθμός των ερωτηματολογίων όπου συλλέχθηκαν τα ερωτηματολόγια ανά ημερομηνία.

Ο συνολικός αριθμός των ερωτηματολογίων που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνας ήταν 161. Εξ αυτών έγκυρα θεωρήθηκαν το σύνολό τους, έστω και αν υπήρχαν κάποια ερωτήματα στα οποία δεν είχε δοθεί απάντηση. Σε αυτές τις περιπτώσεις αξιοποιήθηκαν οι απαντήσεις που δόθηκαν σε όλες τις υπόλοιπες απαντήσεις. Επιπλέον στο πίνακα 6.2 αναφέρεται η αναλογία ανδρών – γυναικών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο της έρευνας. Να αναφερθεί ότι δεν διαθέτουμε στοιχεία πόσοι είναι οι άνδρες και οι γυναίκες στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

6.3 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου

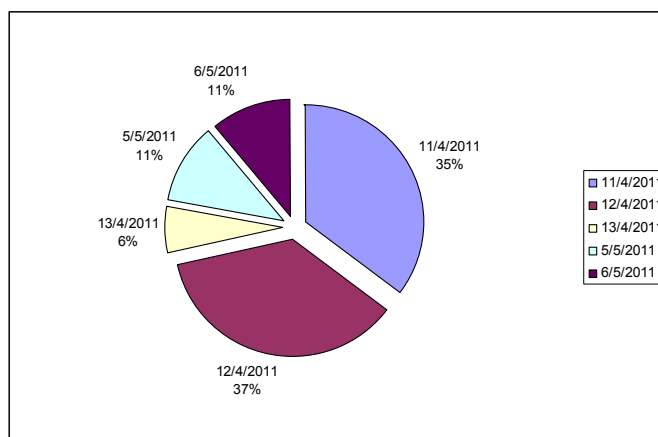
Κατά την ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε αρχικά η συλλογή των απαντήσεων της έρευνας ερωτηματολογίου και εν συνεχεία η κωδικοποίηση τους και επεξεργασία τους στο πρόγραμμα SPSS Statistics 17.0 (SPSS Inc. Chicago, USA). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης παρουσιάζονται στη συνέχεια διεξοδικά με τη μορφή γραφημάτων και πινάκων.

Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 11/04/2011	57	35,4	35,4	35,4
12/04/2011	58	36,0	36,0	71,4
13/04/2011	10	6,2	6,2	77,6
5/05/2011	18	11,2	11,2	88,8
6/05/2011	18	11,2	11,2	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.1: Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου.

Στο σχήμα 6.1 παρουσιάζονται οι ημερομηνίες συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων καθώς επίσης και ο αριθμός των ερωτηματολογίων που συλλέχθηκαν κατά ημερομηνία.



Σχήμα 6.1: Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου.

Φύλο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ανδρας	110	68,3	68,3	68,3
	Γυναίκα	51	31,7	31,7	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.2: Φύλο των χρηστών.

Στο σχήμα 6.2 παρουσιάζονται η αναλογία ανδρών και γυναικών του δείγματος της έρευνας του ερωτηματολογίου.

Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-23 ετών	50	31,1	31,1	31,1
	24-29 ετών	59	36,6	36,6	67,7
	30-50 ετών	41	25,5	25,5	93,2
	50 + ετών	11	6,8	6,8	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.3: Ηλικιακή ομάδα των χρηστών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο.

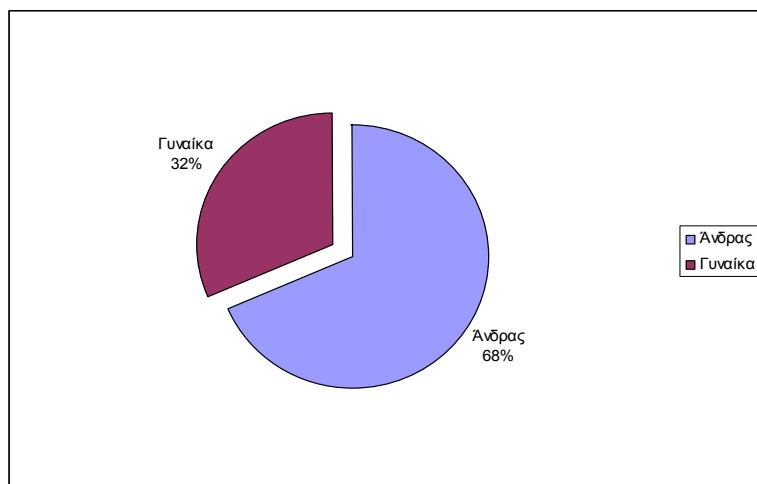
Στο σχήμα 6.3 απεικονίζεται η ηλικιακή κατανομή του συνόλου του δείγματος. Η πλειοψηφία ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 24 – 29, ενώ οι μεγαλύτερη των 50 ετών αποτελούν μόνο το 6,8%.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;

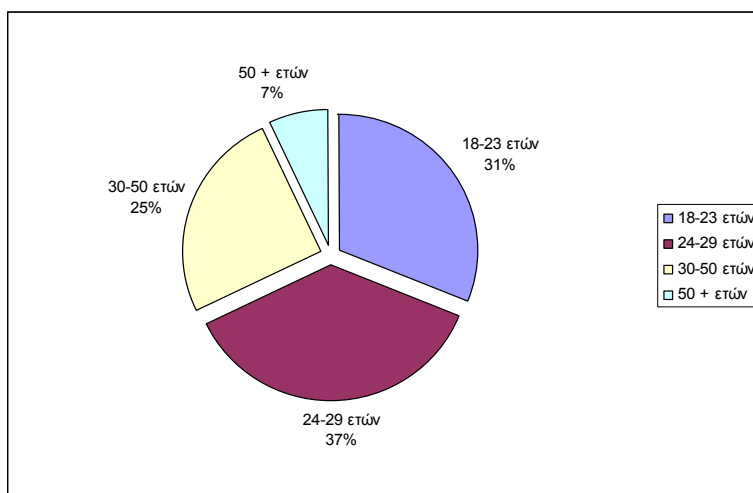
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μέλος ΔΕΠ	15	9,3	9,3	9,3
	Διοικητικός υπάλληλος	28	17,4	17,4	26,7
	Φοιτητής	102	63,4	63,4	90,1
	Επισκέπτης	1	,6	,6	90,7
	Λοιπά	15	9,3	9,3	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.4: Κατηγοριοποίηση ανά ιδιότητα στη κοινότητα.

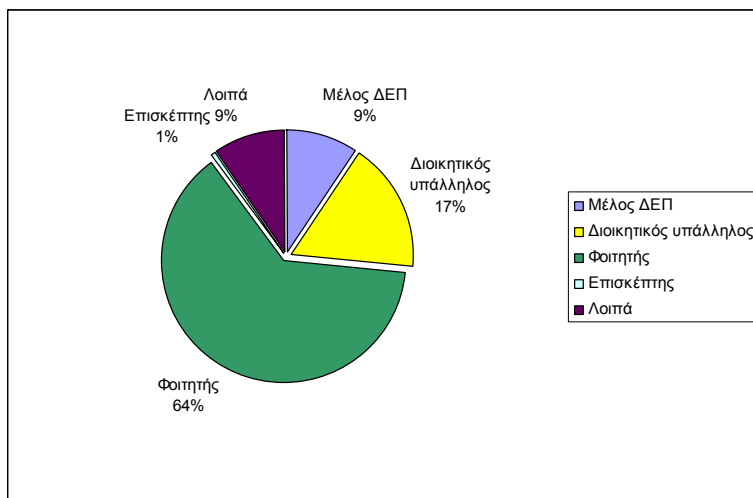
Τα αποτελέσματα της ερώτησης για την ιδιότητα που έχουν ως μέλη στη Πολυτεχνειακή κοινότητα παρουσιάζονται στο Σχήμα 6.4.



Σχήμα 6.2: Φύλο των χρηστών.



Σχήμα 6.3: Ηλικιακή ομάδα των χρηστών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο.



Σχήμα 6.4: Κατηγοριοποίηση ανά ιδιότητα στη κοινότητα.

Έχετε δίπλωμα οδήγησης Ι.Χ.;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	152	94,4	94,4	94,4
	Όχι	9	5,6	5,6	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.5: Κάτοχοι διπλώματος οδήγησης.

Στο Σχήμα 6.5 απεικονίζεται πόσοι είναι κάτοχοι διπλώματος οδήγησης. Η πλειοψηφία έχει δίπλωμα οδήγησης. Κάτι που ήταν αναμενόμενο, αφού σκοπός μας ήταν οι ερωτώμενοι να είναι κάτοχοι διπλώματος οδήγησης.

Έχετε δίπλωμα οδήγησης δικύκλου;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	53	32,9	32,9	32,9
	Όχι	108	67,1	67,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.6: Κάτοχοι διπλώματος οδήγησης δικύκλου.

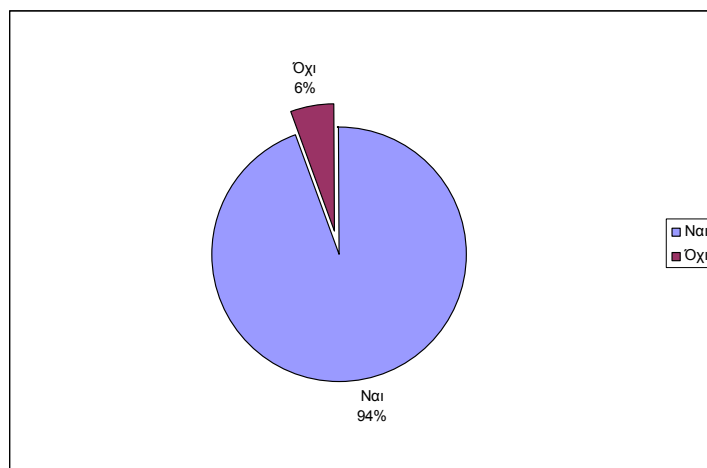
Στο Σχήμα 6.6 απεικονίζεται πόσοι έχουν δίπλωμα οδήγησης δικύκλου. Το 67% απάντησε ότι δεν είναι κάτοχοι διπλώματος οδήγησης δικύκλου.

Έχετε δικό σας Ι.Χ. ή χρησιμοποιείτε συγγενικού σας προσώπου;

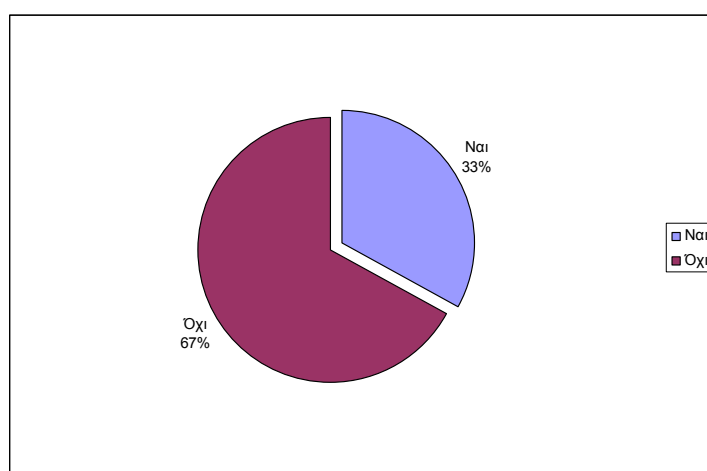
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	136	84,5	84,5	84,5
	Όχι	25	15,5	15,5	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.7: Άτομα που έχουν δικό τους μέσο κίνησης για να επισκέπτονται τη πολυτεχνειούπολη.

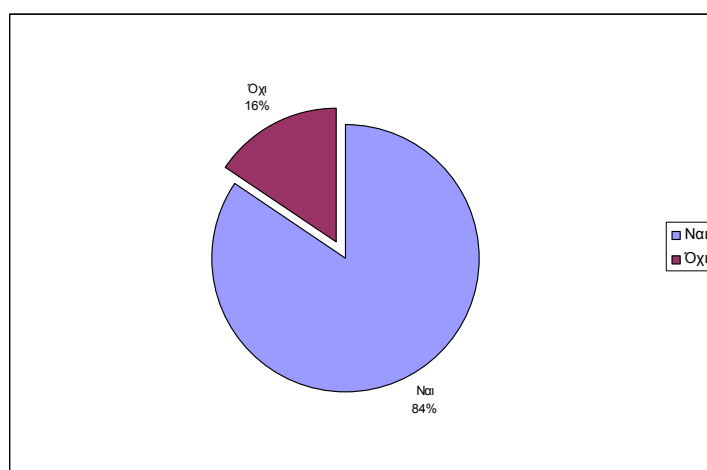
Στο Σχήμα 6.7 εμφανίζεται το 84% να απαντά ότι έχει δικό του όχημα για να επισκέπτεται το Πολυτεχνείο Κρήτης.



Σχήμα 6.5: Κάτοχοι διπλώματος οδήγησης.



Σχήμα 6.6: Κάτοχοι διπλώματος οδήγησης δικύκλου.



Σχήμα 6.7: Άτομα που έχουν δικό τους μέσο κίνησης για να επισκέπτονται τη Πολυτεχνειούπολη.

Πόσο απέχει ο τόπος διαμονής σας από την Πολυτεχνειούπολη;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 500 μέτρα	5	3,1	3,1	3,1
	500 μέτρα – 2 Χλμ	21	13,0	13,1	16,3
	2 – 5 Χλμ	43	26,7	26,9	43,1
	5 – 10 Χλμ	67	41,6	41,9	85,0
	10 – 25 Χλμ	19	11,8	11,9	96,9
	> 25 Χλμ	5	3,1	3,1	100,0
	Total	160	99,4	100,0	
Missing	System	1	,6		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.8: Απόσταση του τόπου διαμονής των ερωτώμενων από το Πολυτεχνείο Κρήτης.

Στο Σχήμα 6.8 παρουσιάζεται η περιοχή κατοικίας των χρηστών. Το 42% ανέφερε ότι η απόσταση από τη κατοικία διαμονής του είναι 5 – 10 Χλμ. ενώ γύρω από τη κοινότητα σε ακτίνα 500 μέτρα διαμένει μόνο το 3%, το 13% διαμένει σε απόσταση 500 – 2 Χλμ από το Πολυτεχνείο Κρήτης.

Συνήθως μεταφέρετε τσάντα, Η/Υ Laptop, και άλλα αντικείμενα μαζί σας (π.χ. βιβλία);

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	125	77,6	77,6	77,6
	Όχι	36	22,4	22,4	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.9: Μεταφορά αντικειμένων από τους ερωτώμενους.

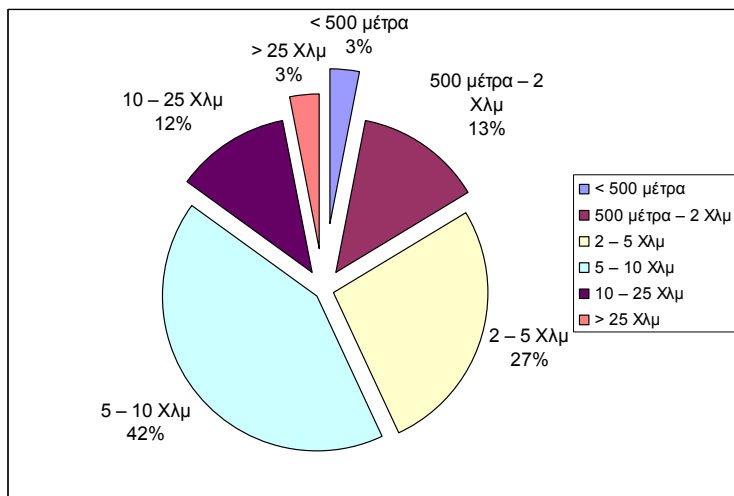
Στο σχήμα 6.9 παρατηρούμε ότι 78% μεταφέρει συνήθως κάποιο αντικείμενο μαζί του όπως Η/Υ ή βιβλία.

Με ποιο μέσο έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;

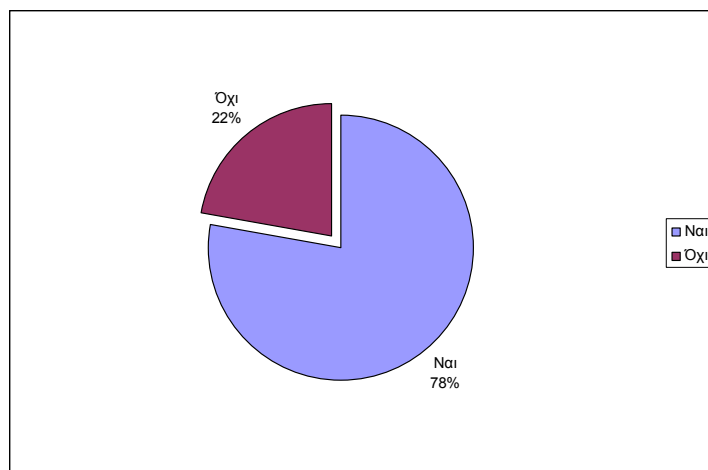
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συνήθως με το δικό σας Ι.Χ.	132	82,0	82,0	82,0
	Συνήθως με το Ι.Χ. συναδέλφου / συμφοιτητή	6	3,7	3,7	85,7
	Με το λεωφορείο	19	11,8	11,8	97,5
	Με άλλο τρόπο (αναφέρατε)	4	2,5	2,5	100,0
Total		161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.10: Προτίμηση Μέσου προσέλευσης στο Πολυτεχνείο.

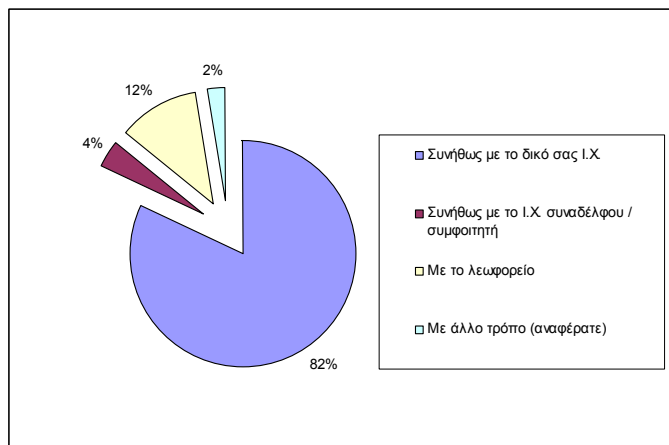
Στο σχήμα 6.10 παρατηρείται ότι το 82% προτιμά να επισκέπτεται το Πολυτεχνείο Κρήτης με το όχημα του. Με το λεωφορείο έρχεται μόνο το 12%.



Σχήμα 6.8: Απόσταση του τόπου διαμονής των ερωτώμενων από το Πολυτεχνείο Κρήτης.



Σχήμα 6.9: Μεταφορά αντικειμένων από τους ερωτώμενους.



Σχήμα 6.10: Προτίμηση Μέσου προσέλευσης στο Πολυτεχνείο.

Εάν ΔΕΝ έρχεστε με λεωφορείο, γιατί δεν το κάνετε;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δεν θέλω να ταλαιπωρούμαι	45	28,0	31,9	31,9
Δεν έχει συχνά δρομολόγια	58	36,0	41,1	73,0
Κοστίζει σχεδόν όσο και η μετακίνηση με αμάξι	16	9,9	11,3	84,4
Για άλλο λόγο (αναφέρατε)	22	13,7	15,6	100,0
Total	141	87,6	100,0	
Missing System	20	12,4		
Total	161	100,0		

Πίνακας 6.11: Ποιοι είναι οι λόγοι που δεν χρησιμοποιούν το λεωφορείο.

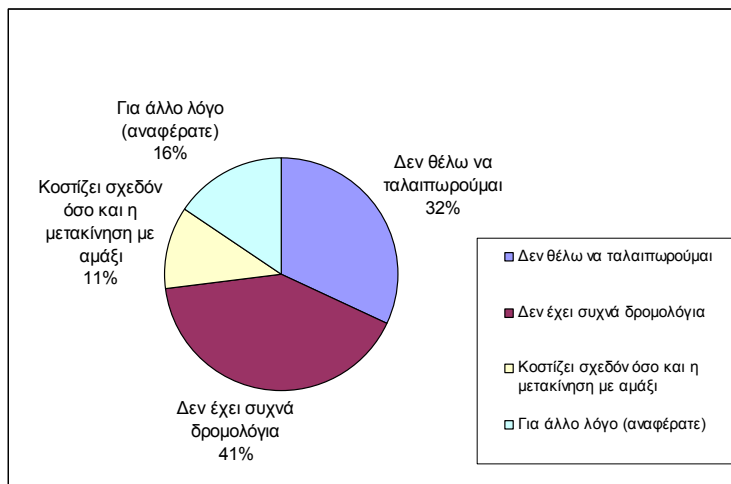
Στο Σχήμα 6.11 απεικονίζονται οι λόγοι που δεν χρησιμοποιούν το λεωφορείο τα μέλη της Πολυτεχνειακής κοινότητας. Το 41% απαντά ότι δεν έχει συχνά δρομολόγια, ενώ ενδιαφέρουσα είναι και η απάντηση ότι κοστίζει το ίδιο με τη μετακίνηση του οχήματος μας αναφέρει το 11%.

Τι ώρες περίπου έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;

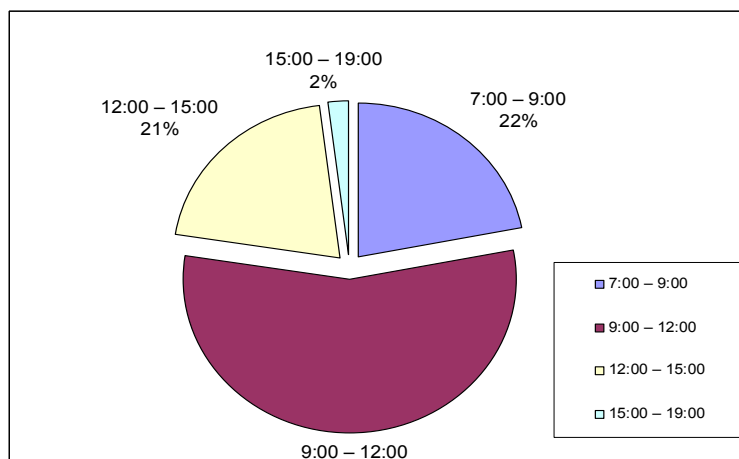
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 7:00 – 9:00	35	21,7	21,9	21,9
9:00 – 12:00	89	55,3	55,6	77,5
12:00 – 15:00	33	20,5	20,6	98,1
15:00 – 19:00	3	1,9	1,9	100,0
Total	160	99,4	100,0	
Missing System	1	,6		
Total	161	100,0		

Πίνακας 6.12: Ώρες επίσκεψης των μελών της στο Πολυτεχνείο.

Στο Σχήμα 6.12 παρουσιάζονται οι ώρες που επισκέπτονται την Πολυτεχνειούπολη τα μέλη της, καθώς το 55% την επισκέπτεται από τις 9.00 - 12.00 π.μ. ενώ από τις 15.00 – 19.00 μ.μ. δεν υπάρχει μεγάλη επισημότητα με ποσοστό στο 2%.



Σχήμα 6.11: Ποιοι είναι οι λόγοι που δεν χρησιμοποιούν το λεωφορείο.



Σχήμα 6.12: Ώρες επίσκεψης των μελών της στο Πολυτεχνείο.

Πόση ώρα συνήθως σταθμεύετε το Ι.Χ.;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 - 30 λεπτά	2	1,2	1,4	1,4
	30 λεπτά - 1 ώρα	1	,6	,7	2,1
	1 - 2 ώρες	21	13,0	14,5	16,6
	3 - 4 ώρες	40	24,8	27,6	44,1
	5 - 7 ώρες	31	19,3	21,4	65,5
	7 - 10 ώρες	45	28,0	31,0	96,6
	> 10 ώρες	5	3,1	3,4	100,0
	Total	145	90,1	100,0	
Missing	System	16	9,9		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.13: Ώρες στάθμευσης των οχημάτων στους χώρους στάθμευσης.

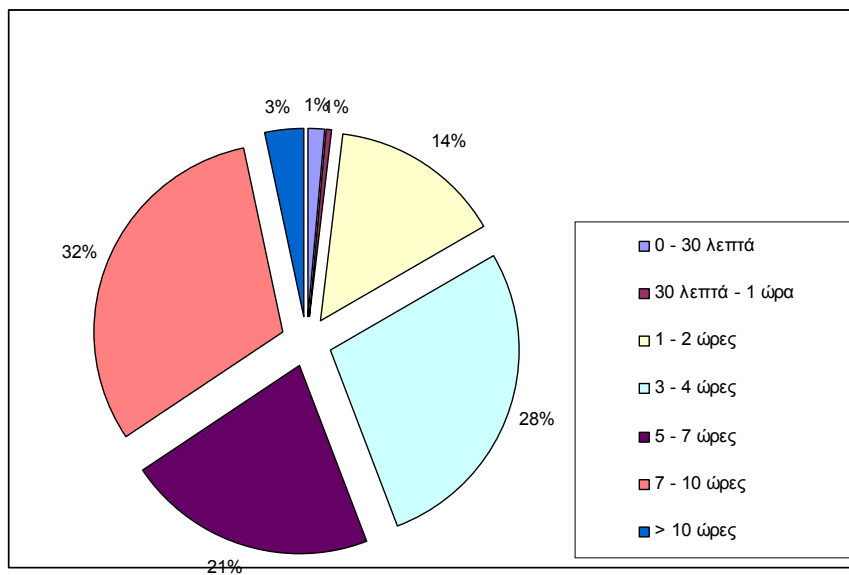
Στο Σχήμα 6.13 απεικονίζονται οι ώρες στάθμευσης όπου το 32% να σταθμεύει περίπου 7 – 10 ώρες. Ενώ από 30' - 1 ώρα σταθμεύει το 7%. Άνω των 10 ωρών σταθμεύει το 3%.

Όταν έρχεστε τη Πολυτεχνειούπολη με Ι.Χ. άλλον, πόση ώρα το σταθμεύει ο οδηγός;

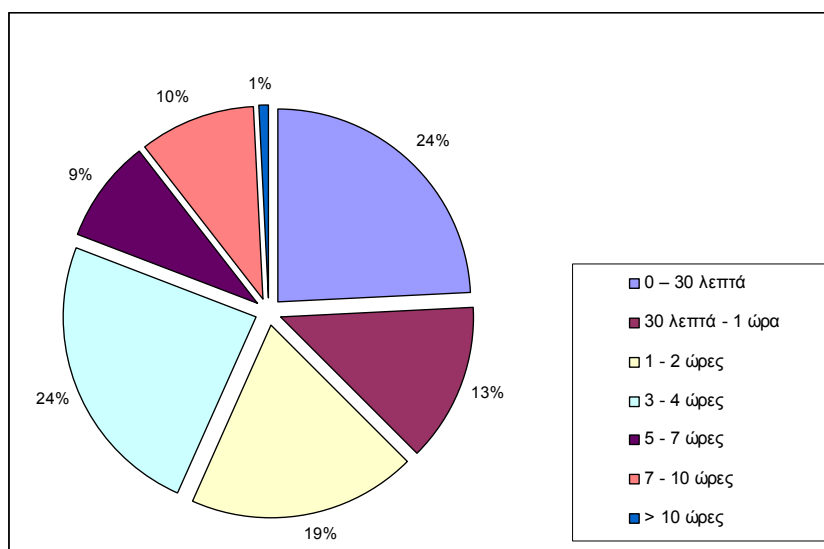
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 – 30 λεπτά	25	15,5	24,0	24,0
	30 λεπτά - 1 ώρα	14	8,7	13,5	37,5
	1 - 2 ώρες	20	12,4	19,2	56,7
	3 - 4 ώρες	25	15,5	24,0	80,8
	5 - 7 ώρες	9	5,6	8,7	89,4
	7 - 10 ώρες	10	6,2	9,6	99,0
	> 10 ώρες	1	,6	1,0	100,0
	Total	104	64,6	100,0	
Missing	System	57	35,4		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.14: Ώρες στάθμευσης οχημάτων με όχημα άλλου οδηγού.

Στο Σχήμα 6.14 παρατηρείται ότι όταν κάποιος έρχεται στη Πολυτεχνειούπολη με όχημα άλλου ο χρόνος στάθμευσης είναι μικρός. Ενδεικτικά αναφέρονται 24% από 0' - 30' ενώ για 7 - 10 ώρες μόνο το 9,6%. Επίσης για 3 - 4 ώρες στάθμευσης το 24%.



Σχήμα 6.13: Ώρες στάθμευσης των οχημάτων στους χώρους στάθμευσης.



Σχήμα 6.14: Ώρες στάθμευσης οχημάτων με όχημα άλλου οδηγού.

Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 20 μέτρα	46	28,6	29,1	29,1
	20 – 50 μέτρα	63	39,1	39,9	69,0
	50 – 100 μέτρα	41	25,5	25,9	94,9
	100 – 200 μέτρα	6	3,7	3,8	98,7
	> 200 μέτρα	2	1,2	1,3	100,0
	Total	158	98,1	100,0	
Missing	System	3	1,9		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.15: Απόσταση χώρων στάθμευση με τα κτίρια εργασίας.

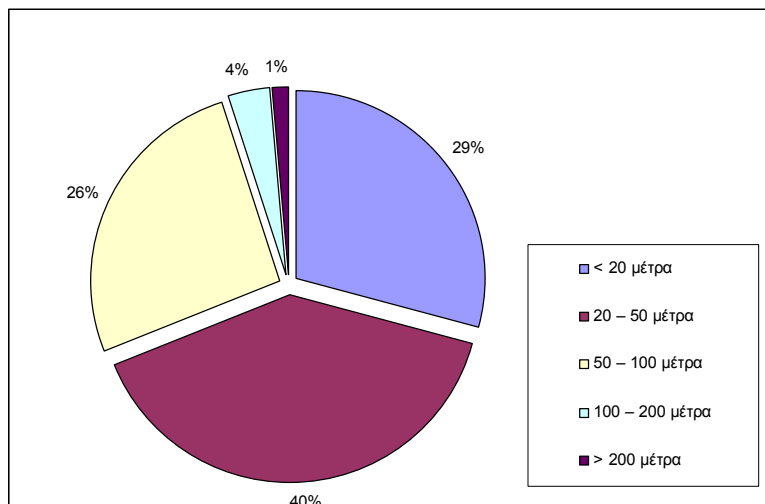
Στο σχήμα 6.15 απεικονίζεται η απόσταση που απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο εργασίας των ερωτώμενων όπου η πλειοψηφία μας απάντησε με 40% ότι απέχει μεταξύ 20 – 50 μέτρα. Ενώ απόσταση μεγαλύτερη των 200 μέτρων απάντησε μόνο το 1%

Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

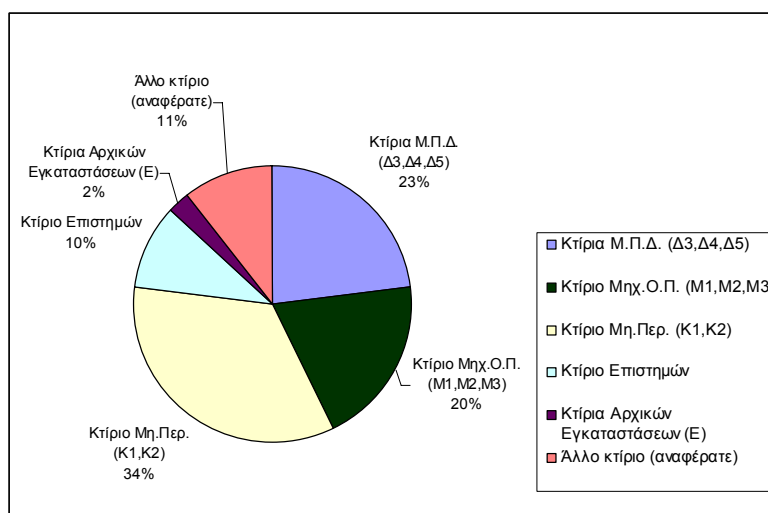
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Κτίρια Μ.Π.Δ. (Δ3,Δ4,Δ5)	37	23,0	23,0	23,0
	Κτίριο Μηχ.Ο.Π. (Μ1,Μ2,Μ3)	32	19,9	19,9	42,9
	Κτίριο Μη.Περ. (Κ1,Κ2)	55	34,2	34,2	77,0
	Κτίριο Επιστημών	16	9,9	9,9	87,0
	Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσεων (Ε)	4	2,5	2,5	89,4
	Άλλο κτίριο (αναφέρατε)	17	10,6	10,6	100,0
Total		161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.16: Κτίρια Εργασίας.

Παρατηρείτε στο Σχήμα 6.16 ότι λόγω περισσότερων ερωτηματολογίων που απαντήθηκαν από τα μέλη που εργάζονται στα Κτίρια του Μη. Περ. έχουν και το μεγαλύτερο ποσοστό.



Σχήμα 6.15: Απόσταση χώρων στάθμευση με τα κτίρια εργασίας.



Σχήμα 6.16: Κτίρια Εργασίας.

Εάν σταθμεύετε βραδινές ώρες σε χώρους στάθμευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει ικανοποιητικός φωτισμός;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	63	39,1	40,4	40,4
	Όχι	93	57,8	59,6	100,0
	Total	156	96,9	100,0	
Missing	System	5	3,1		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.17: Ικανοποιητικός φωτισμός στους χώρους στάθμευσης.

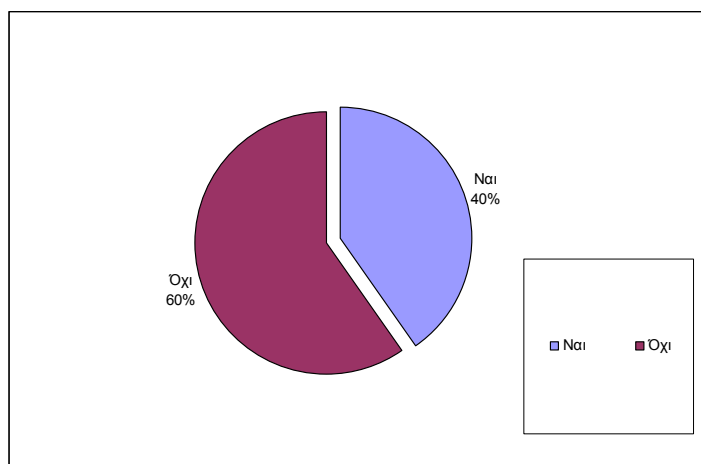
Στο σχήμα 6.17 το 60% απάντησε ότι δεν υπάρχει ικανοποιητικός φωτισμός στους χώρους στάθμευσης κατά τη διάρκεια στάθμευσης των οχημάτων τους.

Αισθάνεστε ασφαλείς τη μερα όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;

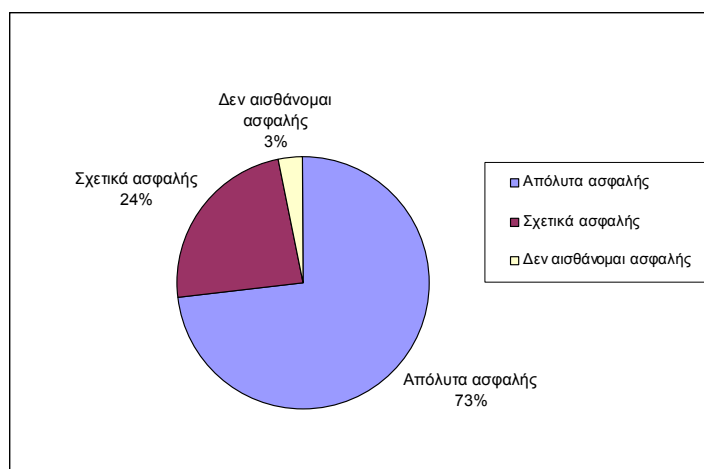
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απόλυτα ασφαλής	116	72,0	73,0	73,0
	Σχετικά ασφαλής	38	23,6	23,9	96,9
	Δεν αισθάνομαι ασφαλής	5	3,1	3,1	100,0
	Total	159	98,8	100,0	
Missing	System	2	1,2		
Total		161	100,0		

Σχήμα 6.18: Ασφάλεια στους Χώρους στάθμευσης τη μέρα.

Στο Σχήμα 6.18 απεικονίζονται ότι το 73% αισθάνεται απόλυτα ασφαλές τη μερα όταν επιβιβάζεται και αποβιβάζεται από το όχημά του, στους χώρους στάθμευση.



Σχήμα 6.17: Ικανοποιητικός φωτισμός στους χώρους στάθμευσης.



Σχήμα 6.18: Ασφάλεια στους Χώρους στάθμευσης τη μέρα.

Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απόλυτα ασφαλής	42	26,1	26,4	26,4
	Σχετικά ασφαλής	75	46,6	47,2	73,6
	Δεν αισθάνομαι ασφαλής	42	26,1	26,4	100,0
	Total	159	98,8	100,0	
Missing	System	2	1,2		
Total		161	100,0		

Πίνακα 6.19: Ασφάλεια στους Χώρους στάθμευσης το βράδυ.

Στο Σχήμα 6.19 απεικονίζονται ότι το 48% αισθάνεται σχετικά ασφαλές το βράδυ όταν επιβιβάζεται και αποβιβάζεται από το όχημά του, στους χώρους στάθμευσης.

Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	141	87,6	87,6	87,6
	Όχι	20	12,4	12,4	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.20: Εάν εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευσης.

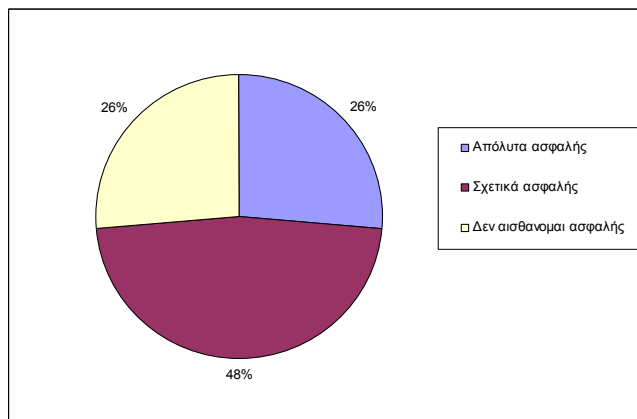
Παρατηρείται στο Σχήμα 6.20 ότι 88% πιστεύει ότι οι χώροι στάθμευσης εξυπηρετούν τα άτομα της Πολυτεχνειακής Κοινότητας.

Εάν απαντήσατε ΟΧΙ στη προηγούμενη ερώτηση, για ποιο λόγο πιστεύετε ότι δεν εξυπηρετούν;

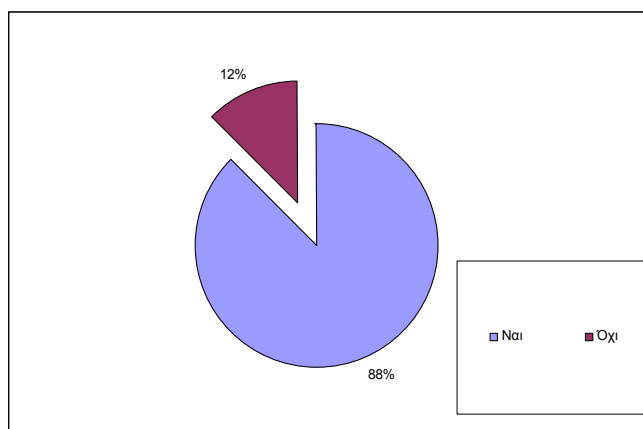
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λόγω της μεγάλης απόστασης από τα κτίρια	11	6,8	52,4	52,4
	Λόγω λίγων θέσεων για στάθμευσης	8	5,0	38,1	90,5
	Η ασφαλτος δεν είναι καλή	1	,6	4,8	95,2
	Για άλλο λόγο (αναφέρατε)	1	,6	4,8	100,0
	Total	21	13,0	100,0	
Missing	System	140	87,0		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.21: Λόγοι που δεν εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευσης.

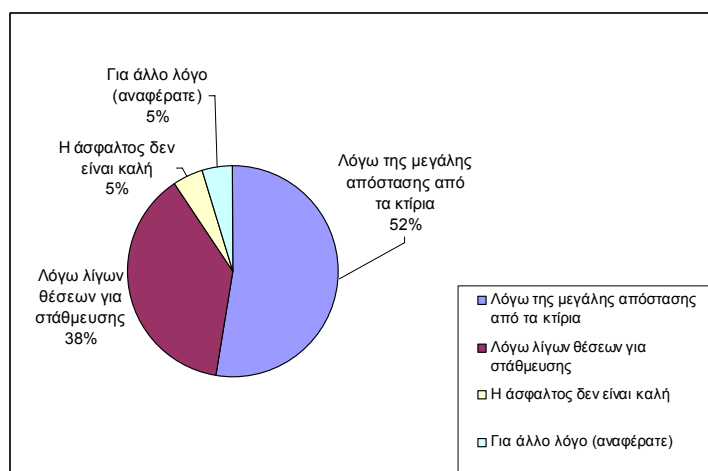
Άρα ποσοστό 52% ανέφερε ότι δεν εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευσης λόγω της μεγάλης απόστασης τους από τα κτίρια. Σημειωτέον ότι το 95% εργάζεται σε απόσταση έως 100 m από το χώρο στάθμευσης.



Σχήμα 7.19: Ασφάλεια στους Χώρους στάθμευσης το βράδυ.



Σχήμα 6.20: Εάν εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευσης.



Σχήμα 6.21: Λόγοι που δεν εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευσης.

Εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Θετικά	42	26,1	26,1	26,1
	μáλλον Θετικά	38	23,6	23,6	49,7
	δεν θα με ενοχλούσε	39	24,2	24,2	73,9
	μáλλον Αρνητικά	16	9,9	9,9	83,9
	Αρνητικά	14	8,7	8,7	92,5
	Απαράδεκτο	12	7,5	7,5	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Πίνακας 6.22: Κριτική σε κάποια πολιτική εφαρμογή στους χώρους στάθμευσης στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

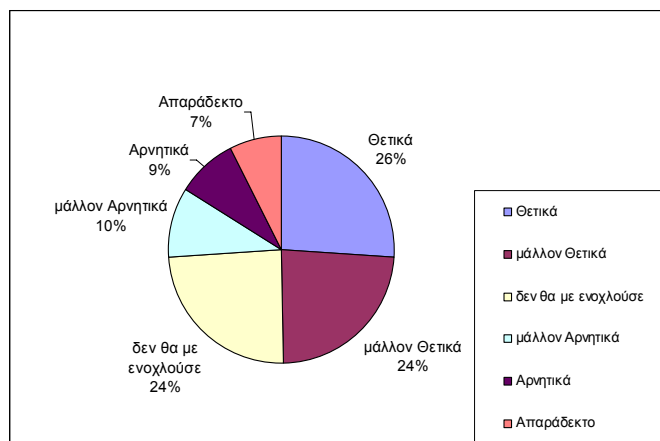
Παρακάτω παρουσιάζεται στο Σχήμα 6.22 πως θα έκριναν την εφαρμογή για κάποιας πολιτικής στάθμευσης στο Πολυτεχνείο με 26% θετικά και 24% μάλλον θετικά ενώ απαράδεκτο μόνο το 7%. Το 74% δεν θα το ενοχλούσε.

Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσουν στη Πολυτεχνειούπολη;

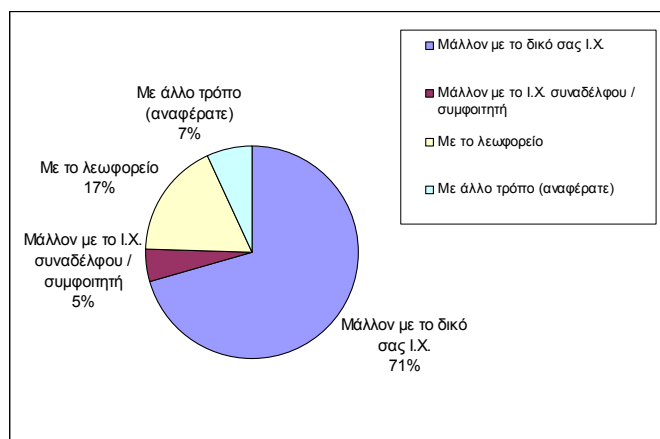
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μάλλον με το δικό σας Ι.Χ.	110	68,3	70,5	70,5
	Μάλλον με το Ι.Χ. συναδέλφου / συμφοιτητή	8	5,0	5,1	75,6
	Με το λεωφορείο	27	16,8	17,3	92,9
	Με άλλο τρόπο (αναφέρατε)	11	6,8	7,1	100,0
	Total	156	96,9	100,0	
Missing	System	5	3,1		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.23: Μεταφορικό μέσο που θα επιλεγόταν εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

Στο Σχήμα 6.23 εμφανίζεται το 71% να απαντά ότι μάλλον με το δικό του Ι.Χ. θα επισκεπτόταν και πάλι τη Πολυτεχνειούπολη ανεξαρτήτου πολιτικής εφαρμογής ενώ με το λεωφορείο μόνο το 17%.



Σχήμα 6.22: Κριτική σε κάποια πολιτική εφαρμογή στους χώρους στάθμευσης στο Πολυτεχνείο Κρήτης.



Σχήμα 6.23: Μεταφορικό μέσο που θα επιλεγόταν εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	65	40,4	43,3	43,3
	Όχι	85	52,8	56,7	100,0
	Total	150	93,2	100,0	
Missing	System	11	6,8		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.24: Στάθμευση οχημάτων σε χώρους στάθμευσης εντός του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Στο Σχήμα 6.24 το 57% να αναφέρει ότι δεν σταθμεύει σε χώρο στάθμευσης αλλά παράνομα.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Επί του δρόμου	48	29,8	54,5	54,5
	Σε κάποιο χωματόδρομο	19	11,8	21,6	76,1
	Σε κάποιο ακάλυπτο χώρο	15	9,3	17,0	93,2
	Πάνω σε πεζοδρόμιο	6	3,7	6,8	100,0
	Total	88	54,7	100,0	
Missing	System	73	45,3		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.25: Παράνομη στάθμευση σε διάφορους χώρους.

Στο Σχήμα 6.25 εμφανίζεται το 54% να απαντά ότι σταθμεύει επί του δρόμου το όχημα του ενώ το 22% σε κάποιο χωματόδρομο.

Έχετε πέσει θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματός σας, όσο αυτό είναι σταθμευμένο;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	22	13,7	14,6	14,6
	Όχι	129	80,1	85,4	100,0
	Total	151	93,8	100,0	
Missing	System	10	6,2		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.26: Θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματος κατά τη στάθμευση του.

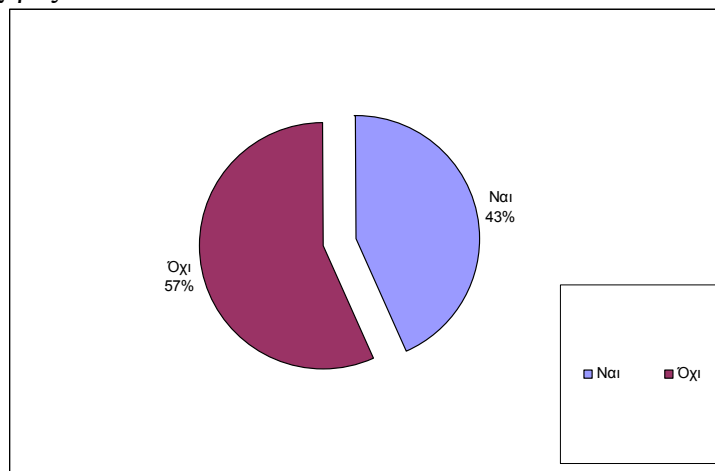
Στο Σχήμα 6.26 αναφέρεται ότι μόνο το 15% έχει πέσει θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματος του ενώ αυτό ήταν σταθμευμένο.

Τις βροχερές ημέρες προτιμάτε να σταθμεύετε όπου βρείτε κάπου πιο κοντά στο χώρο εργασίας σας, ανεξαρτήτου αν αυτό είναι χώρος στάθμευσης;

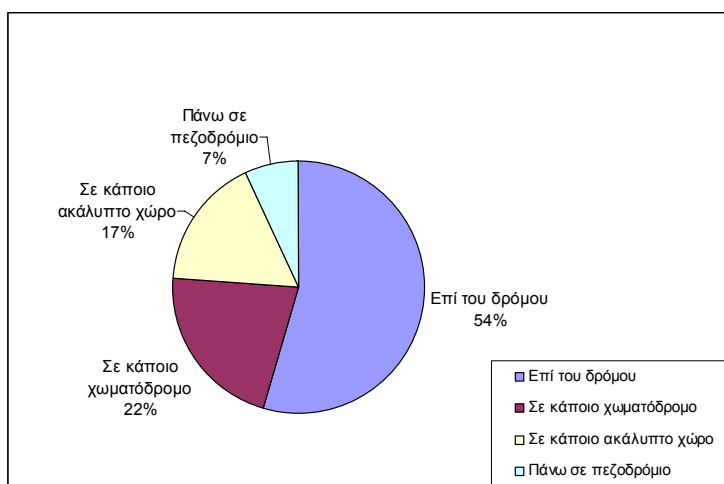
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	85	52,8	56,7	56,7
	Όχι	65	40,4	43,3	100,0
	Total	150	93,2	100,0	
Missing	System	11	6,8		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.27: Στάθμευση οχημάτων κατά τις βροχερές ημέρες.

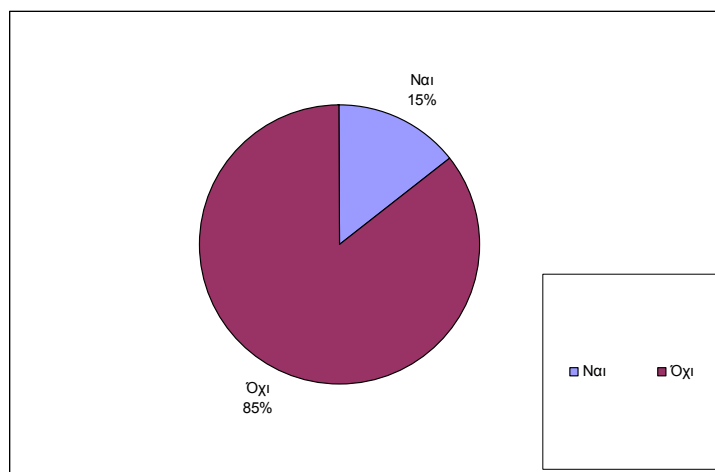
Στο σχήμα 6.27 απεικονίζεται ότι το 57% αναφέρει ότι όταν βρέχει σταθμεύει όπου βρει το όχημα του ενώ το 43% είναι τυπικό με στάθμευση του οχήματος του και ενώ οι καιρικές συνθήκες είναι βροχερές.



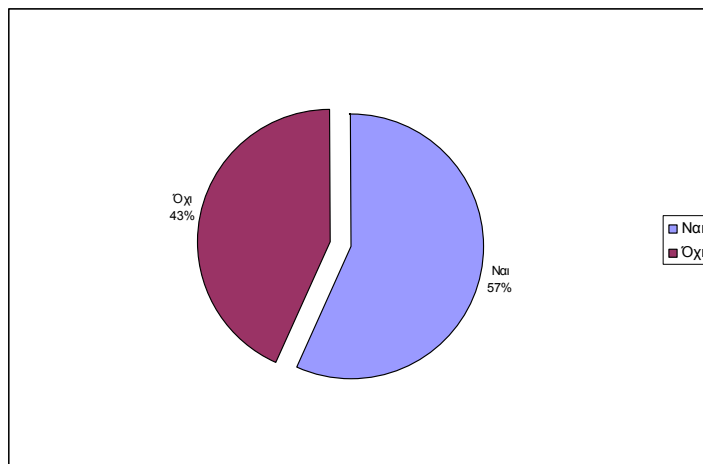
Σχήμα 6.24: Στάθμευση οχημάτων σε χώρους στάθμευσης εντός του Πολυτεχνείου Κρήτης.



Σχήμα 6.25: Παράνομη στάθμευση σε διάφορους χώρους.



Σχήμα 6.26: Θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματος κατά τη στάθμευση του.



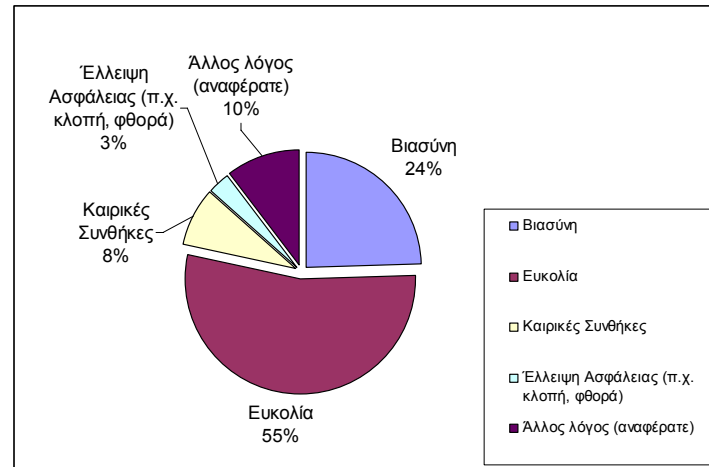
Σχήμα 6.27: Στάθμευση οχημάτων κατά τις βροχερές ημέρες.

Παρατηρείται το φαινόμενο σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οδηγοί να σταθμεύουν επί του δρόμου ή και σε άλλους χώρους και όχι στους χώρους στάθμευσης οι οποίοι μπορεί και να μην είναι πλήρεις; Ποιος πιστεύετε ότι μπορεί να είναι ο λόγος;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Βιασύνη	38	23,6	24,4	24,4
	Ευκολία	84	52,2	53,8	78,2
	Καιρικές Συνθήκες	13	8,1	8,3	86,5
	Έλλειψη Ασφάλειας (π.χ. κλοπή, φθορά)	5	3,1	3,2	89,7
	Άλλος λόγος (αναφέρατε)	16	9,9	10,3	100,0
	Total	156	96,9	100,0	
Missing	System	5	3,1		
Total		161	100,0		

Πίνακας 6.28: Λόγοι του φαινομένου της παράνομης στάθμευσης.

Στη τελευταία ερώτηση, στο Σχήμα 7.28 απεικονίζεται ότι οι λόγοι που σταθμεύουν παράνομα σε χώρους μη στάθμευσης είναι το 54% λόγω ευκολίας ενώ το 24 λόγω βιασύνης. Για έλλειψη ασφάλειας μόνο το 3%.



Σχήμα 6.28: Λόγοι του φαινομένου της παράνομης στάθμευσης.

Συνοψίζοντας τα κύρια συμπεράσματα είναι τα παρακάτω:

- Οι χρήστες – μέλη της κοινότητας κατά την πλειοψηφία τους επισκέπτονται την κοινότητα μεταξύ των 9.00 – 12.00 π.μ.
- Η πλειοψηφία απάντησε ότι αισθάνονται ασφαλής και τη μέρα αλλά και τη νύχτα κατά τη διαδικασία του επιβιβασμού και του αποβιβασμού στα οχήματα τους οι χρήστες – μέλη.
- Το 82% προτιμά να επισκέπτεται το Πολυτεχνείο Κρήτης με το όχημα του.
- Το 95% απάντησε ότι η απόσταση που απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο εργασίας τους είναι έως 100 m.
- Το 88% απάντησε ότι οι χώροι στάθμευσης εξυπηρετούν την κοινότητα.
- Το 74% απάντησε ότι εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευση δεν θα τους ενοχλούσε.
- Το 55% σταθμεύει επί του δρόμου όταν προβαίνει σε αντικανονική στάθμευση.
- Το 53% απάντησε ότι ο λόγος που σταθμεύει αντικανονικά είναι η ευκολία.

7.4 Συνδυαστικά συμπεράσματα

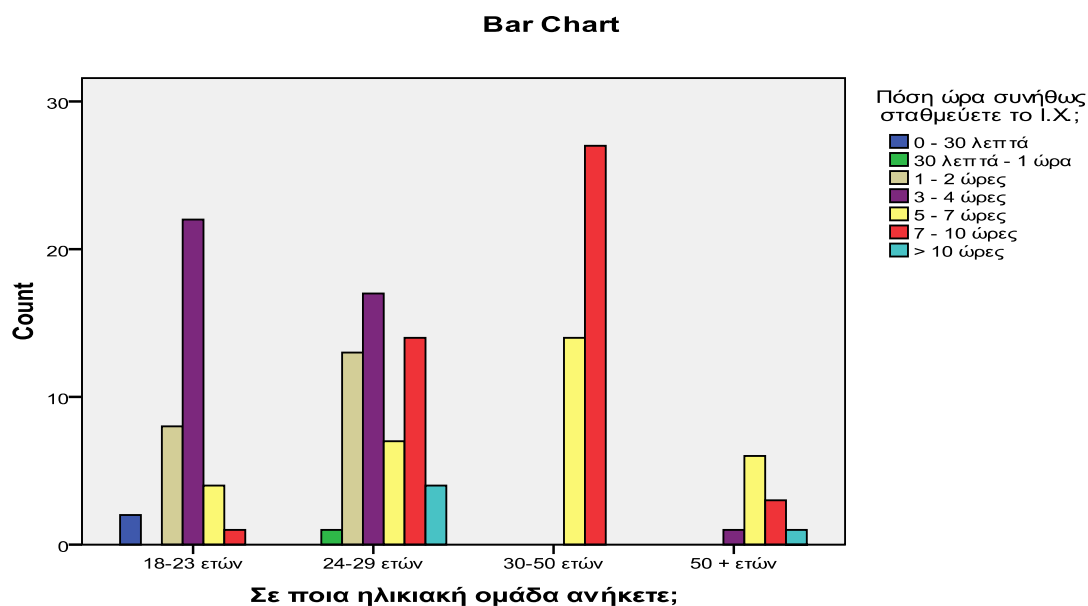
Αφού καταγράφηκαν τα αποτελέσματα των απαντήσεων των μελών – χρηστών του Πολυτεχνείου Κρήτης σε κάθε μια ερώτηση ξεχωριστά, έγινε προσπάθεια συνδυασμού των δεδομένων, μέσα από συνδυαστικές ερωτήσεις που κρίθηκαν ότι παρουσίαζαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Τα αποτελέσματα της διερεύνησης παρουσιάζονται τόσο σε πίνακες όσο και σε διαγράμματα στη συνέχεια.

Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε; Πόση ώρα συνήθως σταθμεύετε το Ι.Χ.;

		Πόση ώρα συνήθως σταθμεύετε το Ι.Χ.;							Total
		0 - 30 λεπτά	30 λεπτά - 1 ώρα	1 - 2 ώρες	3 - 4 ώρες	5 - 7 ώρες	7 - 10 ώρες	> 10 ώρες	
Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;	18-23 ετών	2	0	8	22	4	1	0	37
	24-29 ετών	0	1	13	17	7	14	4	56
	30-50 ετών	0	0	0	0	14	27	0	41
	50 + ετών	0	0	0	1	6	3	1	11
Total		2	1	21	40	31	45	5	145

Πίνακας 6.29: Διάρκεια στάθμευσης οχήματος – ηλικιακή ομάδα

Παρατηρείται στο Σχήμα 6.29 ότι όσο αυξάνεται η ηλικιακή ομάδα τόσο αυξάνεται και η αντικανονική στάθμευση οχημάτων στη Πολυτεχνειούπολη.



Σχήμα 6.29: Διάρκεια στάθμευσης οχήματος – ηλικιακή ομάδα.

Έχετε δίπλωμα οδήγησης Ι.Χ.; Έχετε δικό σας Ι.Χ. ή χρησιμοποιείτε συγγενικού σας προσώπου;

		Έχετε δικό σας Ι.Χ. ή χρησιμοποιείτε συγγενικού σας προσώπου;		Total
		Ναι	Όχι	
Έχετε δίπλωμα οδήγησης Ι.Χ.;	Ναι	136	16	152
	Όχι	0	9	9
Total		136	25	161

Πίνακας 6.30: Ιδιόκτητο τρόπο μεταφοράς – κάτοχοι διπλώματος οδήγησης.

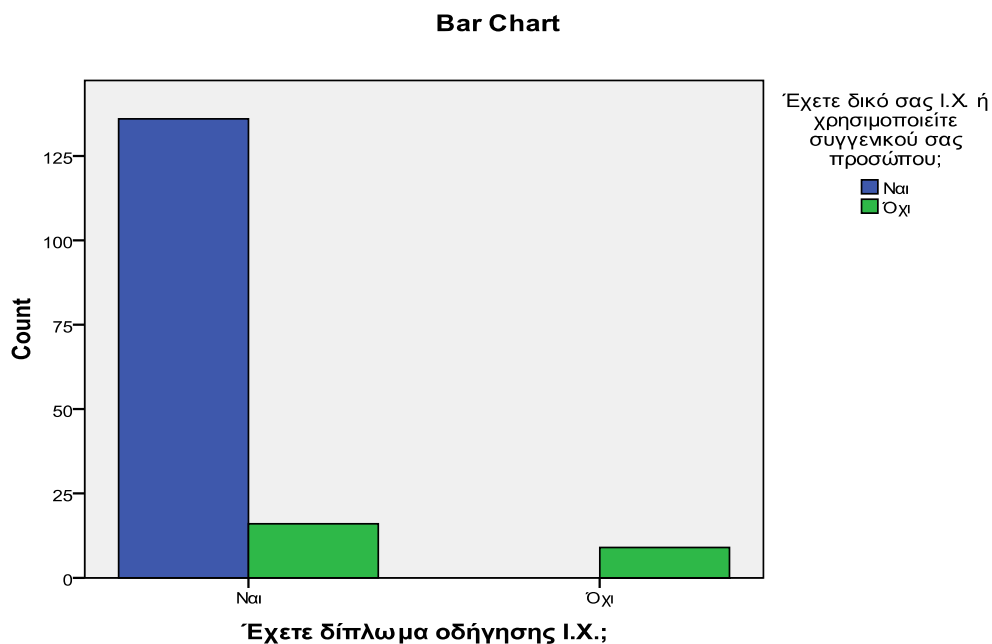
Παρατηρείται στο Σχήμα 6.30 ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων είναι κάτοχοι διπλώματος οδήγησης και έχουν ιδιόκτητο ή χρησιμοποιούν συγγενικού τους προσώπου οχήματα.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Πόση ώρα συνήθως σταθμεύετε το Ι.Χ.;

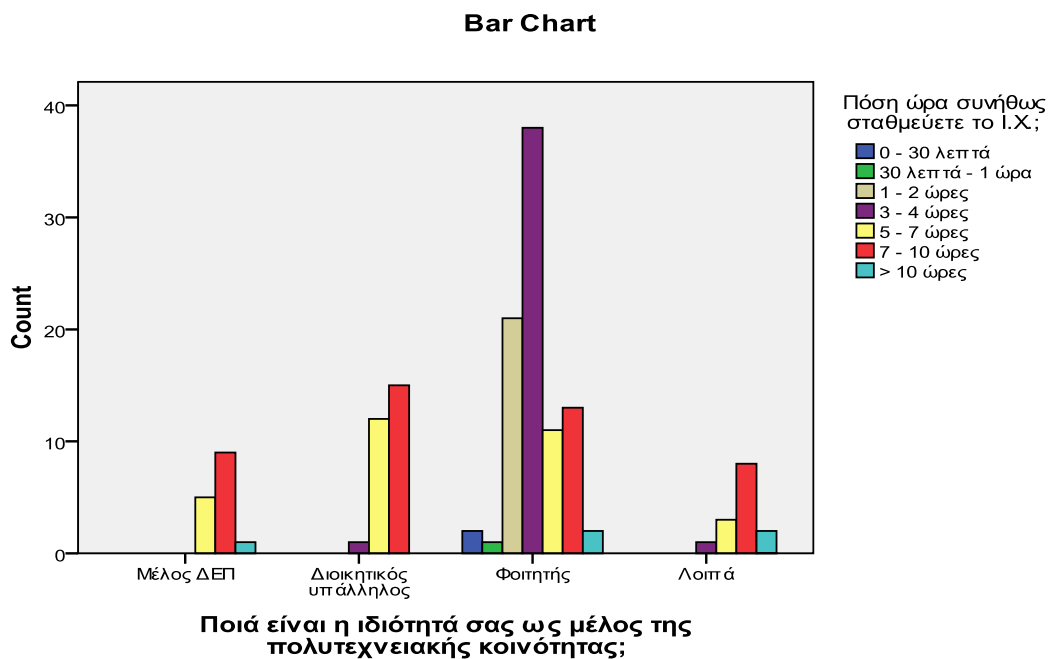
		Πόση ώρα συνήθως σταθμεύετε το Ι.Χ.;							Total
		0 - 30 λεπτά	30 λεπτά - 1 ώρα	1 - 2 ώρες	3 - 4 ώρες	5 - 7 ώρες	7 - 10 ώρες	> 10 ώρες	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	0	0	0	0	5	9	1	15
	Διοικητικός υπάλληλος	0	0	0	1	12	15	0	28
	Φοιτητής	2	1	21	38	11	13	2	88
	Λοιπά	0	0	0	1	3	8	2	14
	Total	2	1	21	40	31	45	5	145

Πίνακας 6.31: Διάρκεια στάθμευσης οχήματος – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Παρατηρείται στο Σχήμα 6.31 ότι οι φοιτητές κατά την πλειοψηφία με ποσοστό 43,18% σταθμεύουν το όχημα τους 3-4 ώρες. Η πλειοψηφία με 53,57% των διοικητικών υπάλληλων σταθμεύουν το όχημα τους 7-10 ώρες. Τα μέλη ΔΕΠ με ποσοστό 60% σταθμεύουν 7-10 ώρες το όχημα τους ενώ η τελευταία κατηγορία (λοιπά) με ποσοστό 57,14% σταθμεύουν και αυτοί 7-10 ώρες το όχημα τους.



Σχήμα 6.30: Ιδιόκτητο τρόπο μεταφοράς – κάτοχοι διπλώματος οδήγησης.



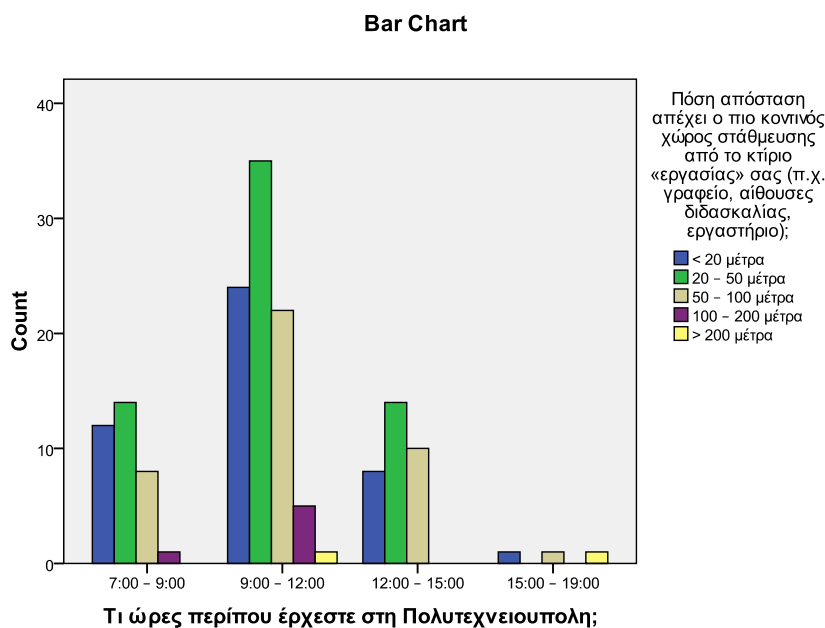
Σχήμα 6.31: Διάρκεια στάθμευσης οχήματος – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Τι ώρες περίπου έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη; Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

		Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);					Total
		< 20 μέτρα	20 – 50 μέτρα	50 – 100 μέτρα	100 – 200 μέτρα	> 200 μέτρα	
Τι ώρες περίπου έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;	7:00 – 9:00	12	14	8	1	0	35
	9:00 – 12:00	24	35	22	5	1	87
	12:00 – 15:00	8	14	10	0	0	32
	15:00 – 19:00	1	0	1	0	1	3
Total		45	63	41	6	2	157

Πίνακας 6.32: Απόσταση χώρου στάθμευσης από κτίριο εργασίας – ώρες που επισκέπτονται τη κοινότητα.

Στο Σχήμα 6.32 παρατηρείται ότι η πλειοψηφία των ερωτώμενων επισκέπτεται την πολυτεχνειούπολη περίπου 9-12 π.μ. με ποσοστό 55,41% επί του συνόλου. Ειδικότερα, βλέπουμε ότι η πλειοψηφία για όλες τις ώρες σταθμεύει σε απόσταση 20-50 m. Επίσης 12- 3μ.μ. βλέπουμε ότι μόνο το 25% σταθμεύει σε απόσταση <20 m ενώ μεγαλύτερο είναι το ποσοστό που σταθμεύει σε απόσταση 20-50m, 43,75 m.



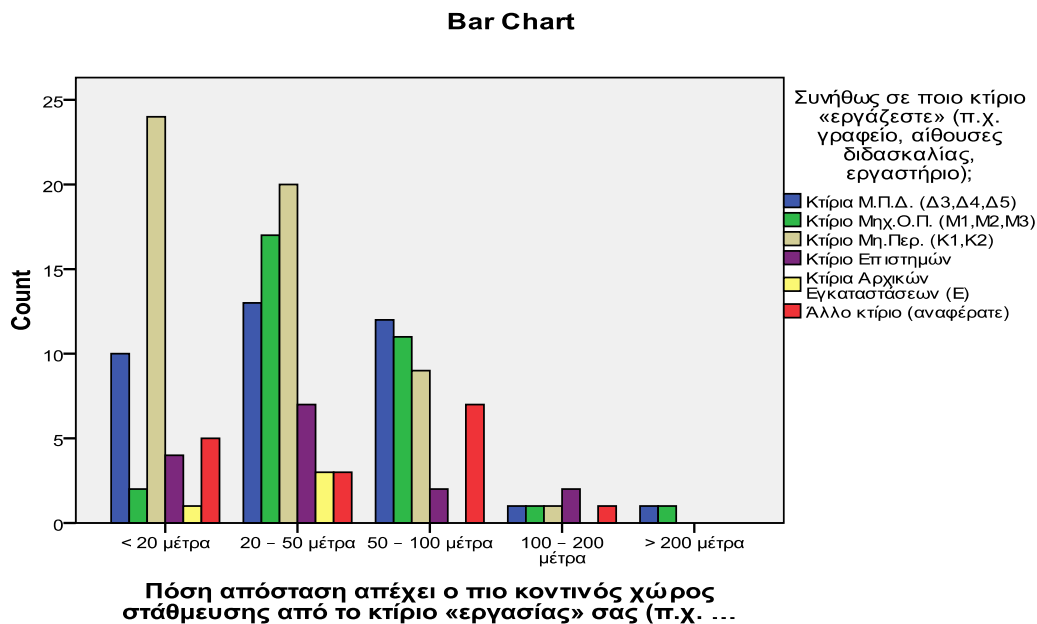
Σχήμα 6.32: Απόσταση χώρου στάθμευσης από κτίριο εργασίας – ώρες που επισκέπτονται την Πολυτεχνειούπολη.

Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο); Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

		Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);						Total
		Κτίρια Μ.Π.Δ. (Δ3,Δ4,Δ5)	Κτίριο Μηχ.Ο.Π. (Μ1,Μ2,Μ3)	Κτίριο Μη.Περ. (Κ1,Κ2)	Κτίριο Επιστημών	Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσεων (Ε)	Άλλο κτίριο (αναφέρατε)	
Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);	< 20 μέτρα 20 - 50 μέτρα 50 - 100 μέτρα 100-200 μέτρα > 200 μέτρα	10 13 12 1 1	2 17 11 1 1	24 20 9 1 0	4 7 2 2 0	1 3 0 0 0	5 3 7 1 0	46 63 41 6 2
Total		37	32	54	15	4	16	158

Πίνακας 6.33: Κτίριο εργασίας – απόσταση χώρου στάθμευσης από το χώρο εργασίας.

Για τα Κτίρια του Μ.Π.Δ. παρατηρείται ότι η πλειοψηφία απάντησε ότι η απόσταση που απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» είναι 20 - 50 m και το ποσοστό είναι 35,13%. Για τα Κτίρια του Μηχ.Ο.Π. παρατηρείται ότι η πλειοψηφία απάντησε ότι η απόσταση που απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» είναι 20 - 50 m και το ποσοστό είναι 53,12%. Για τα Κτίρια του Μη.Περ. παρατηρείται ότι η πλειοψηφία απάντησε ότι η απόσταση που απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» είναι < 20m και το ποσοστό είναι 44,44%. Για το Κτίρια Επιστημών παρατηρείται ότι η πλειοψηφία απάντησε ότι η απόσταση που απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» είναι 20-50m και το ποσοστό είναι 46,66%. Για τα Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσεων παρατηρείται ότι η πλειοψηφία απάντησε ότι η απόσταση που απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» είναι 20 - 50m και το ποσοστό είναι 75%. Για τα λοιπά Κτίρια η πλειοψηφία απάντησε ότι η απόσταση που απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» είναι 50-100m και το ποσοστό είναι 43,75%. Τέλος οι ερωτηθέντες στην ερώτηση πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο) απάντησαν τα εξής: Η πλειοψηφία με ποσοστό 39,87% σταθμεύει σε απόσταση 20-50m, η δεύτερη σε ποσοστό απάντηση ήταν στάθμευσε σε <20 m με ποσοστό 29,11% ενώ πολύ κοντά ως προς το ποσοστό ήταν και η τρίτη απάντηση για την απόσταση στάθμευσης του οχήματος τους, που απέχει από το χώρο εργασίας 50 - 100m με ποσοστό 25,94.%



Σχήμα 6.33: Κτίριο εργασίας – απόσταση χώρου στάθμευσης από το χώρο εργασίας.

**Εάν σταθμεύετε βραδινές ώρες σε χώρους στάθμευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει ικανοποιητικός φωτισμός;
Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους
στάθμευσης;**

		Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;			Total
		Απόλυτα ασφαλής	Σχετικά ασφαλής	Δεν αισθάνομαι ασφαλής	
Εάν σταθμεύετε βραδινές ώρες σε χώρους στάθμευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει ικανοποιητικός φωτισμός;	Ναι	30	26	7	63
	Όχι	11	49	33	93
Total		41	75	40	156

Πίνακας 6.34: Αίσθηση ασφάλειας το βράδυ στους χώρους στάθμευσης – ικανοποιητικός φωτισμός τις βραδινές ώρες στους χώρους στάθμευσης.

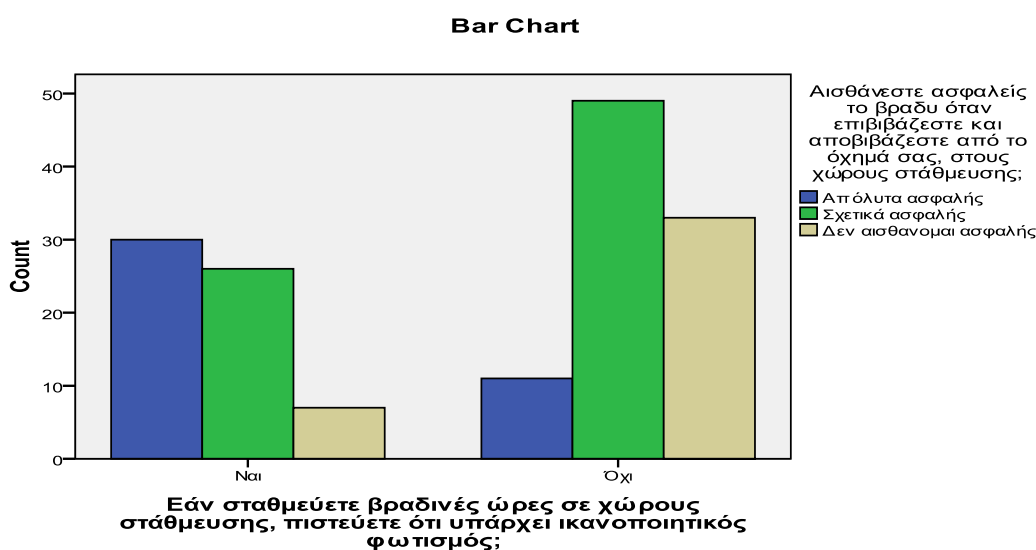
Παρατηρείτε στο Σχήμα 6.34 ότι ο πληθυσμός που απάντησε στην ερώτηση «εάν σταθμεύετε βραδινές ώρες σε χώρους στάθμευσης, πιστεύετε ότι υπάρχει ικανοποιητικός φωτισμός» η πλειοψηφία με ποσοστό 59,61 απάντησε Όχι, όμως στην ερώτηση εάν αισθάνεται ασφαλής το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης η πλειοψηφία απάντησε σχετικά ασφαλής με ποσοστό 52,68.

Αισθάνεστε ασφαλείς τη μέρα όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης; Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;

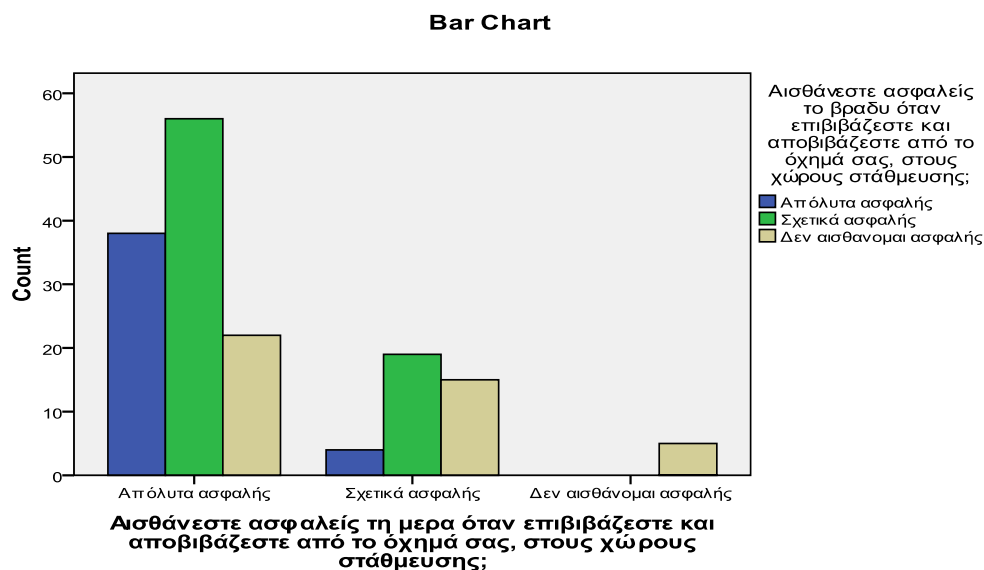
		Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;			Total
		Απόλυτα ασφαλής	Σχετικά ασφαλής	Δεν αισθάνομαι ασφαλής	
Αισθάνεστε ασφαλείς τη μέρα όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;	Απόλυτα ασφαλής	38	56	22	116
	Σχετικά ασφαλής	4	19	15	38
	Δεν αισθάνομαι ασφαλής	0	0	5	5
Total		42	75	42	159

Πίνακας 6.35: Αίσθηση ασφάλειας το βράδυ στους χώρους στάθμευσης - Αίσθηση ασφάλειας τη μέρα στους χώρους στάθμευσης.

Στο Σχήμα 6.35 στην ερώτηση που τέθηκε στο πληθυσμό της κοινότητας εάν αισθάνονται ασφαλείς τη μέρα όταν επιβιβάζονται και αποβιβάζονται από το όχημά τους, στους χώρους στάθμευσης της Πολυτεχνειούπολης, η πλειοψηφία απάντησε με μεγάλο ποσοστό με 72,95% ότι αισθάνεται απόλυτα ασφαλής. Επίσης παρατηρείται ότι στην ερώτηση εάν αισθάνονται ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζονται και αποβιβάζονται από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης η πλειοψηφία μας απάντησε με ποσοστό 47,16% ότι αισθάνεται σχετικά ασφαλής ενώ οι 2 άλλες απαντήσεις ισοβαθμούν με ποσοστό 26,41%.



Σχήμα 6.34: Αίσθηση ασφάλειας το βράδυ στους χώρους στάθμευσης – ικανοποιητικός φωτισμός τις βραδινές ώρες στους χώρους στάθμευσης.



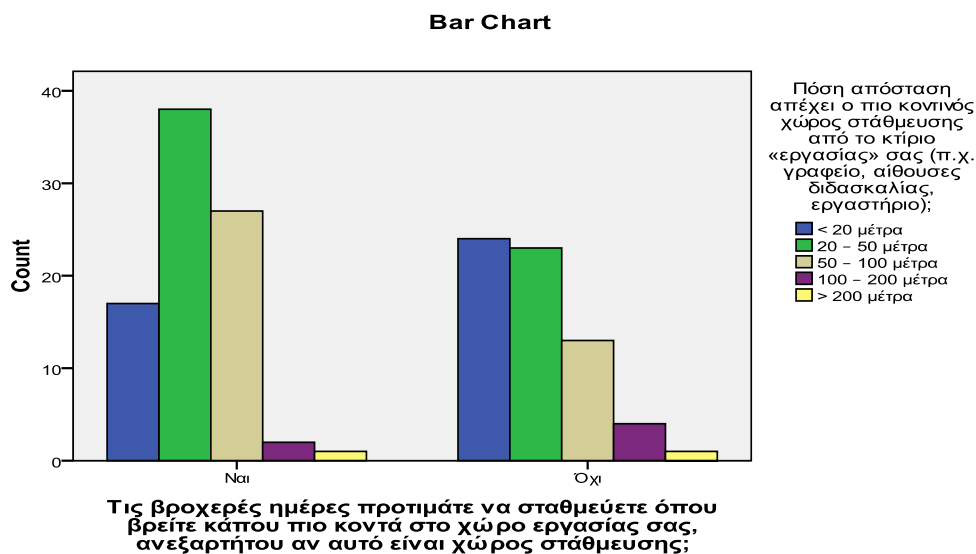
Σχήμα 6.35: Αίσθηση ασφάλειας το βράδυ στους χώρους στάθμευσης - Αίσθηση ασφάλειας τη μέρα στους χώρους στάθμευσης.

Τις βροχερές ημέρες προτιμάτε να σταθμεύετε όπου βρείτε κάπου πιο κοντά στο χώρο εργασίας σας, ανεξαρτήτου αν αυτό είναι χώρος στάθμευσης; Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

		Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);					Total
		< 20 μέτρα	20 – 50 μέτρα	50 – 100 μέτρα	100 – 200 μέτρα	> 200 μέτρα	
Τις βροχερές ημέρες προτιμάτε να σταθμεύετε όπου βρείτε κάπου πιο κοντά στο χώρο εργασίας σας, ανεξαρτήτου αν αυτό είναι χώρος στάθμευσης;	Ναι	17	38	27	2	1	85
	Όχι	24	23	13	4	1	65
Total		41	61	40	6	2	150

Πίνακας 6.36: Απόσταση χώρου στάθμευσης από το κτίριο εργασίας – προτίμηση στάθμευσης οχημάτων κατά τις βροχερές ημέρες.

Φαίνεται στο Σχήμα 6.36 ότι τις βροχερές ημέρες οι περισσότεροι «παρανομούν» και προσπαθούν να σταθμεύσουν όσο πιο κοντά γίνεται από τον χώρο εργασίας τους. Το 45% επιλέγει απόσταση από 20 – 50 μέτρα. Ενώ το 31% επιλέγει στάθμευση από 50 - 100 μέτρα.



Σχήμα 6.36: Απόσταση χώρου στάθμευσης από το κτίριο εργασίας – προτίμηση στάθμευσης οχημάτων κατά τις βροχερές ημέρες.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσατε, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσασταν στη Πολυτεχνειούπολη;

		Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσατε, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσασταν στη Πολυτεχνειούπολη;				Total
		Μάλλον με το δικό σας Ι.Χ.	Μάλλον με το Ι.Χ. συναδέλφου / συμφοιτητή	Με το λεωφορείο	Με άλλο τρόπο (αναφέρατε)	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	12	1	2	0	15
	Διοικητικός υπάλληλος	20	1	2	3	26
	Φοιτητής	66	6	20	7	99
	Επισκέπτης	0	0	1	0	1
	Λοιπά	12	0	2	1	15
Total		110	8	27	11	156

Πίνακας 6.37: Μέσο επιλογής κατά την εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Στο Σχήμα 6.37, στην ερώτηση «εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσατε, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσασταν στη Πολυτεχνειούπολη» οι απαντήσεις ήταν οι εξής: Η πλειοψηφία θα ερχόταν με το δικό της όχημα με ποσοστό 70,51%. Με το λεωφορείο θα ερχόταν το 17,30%. Τέλος, οι φοιτητές που είναι και η

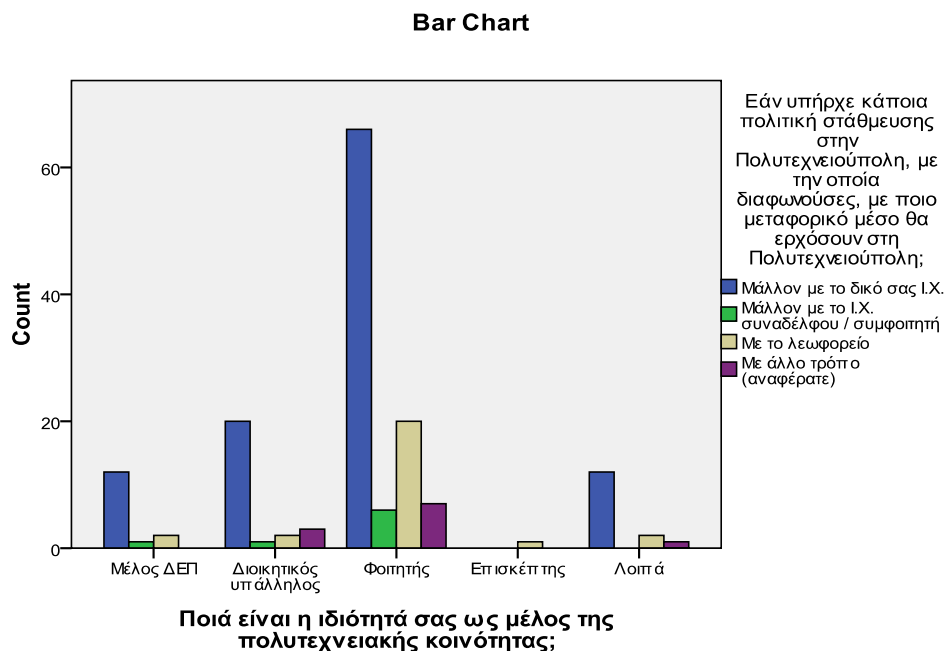
μεγαλύτερη πληθυσμιακή ομάδα της κοινότητας απαντάει με ποσοστό 67% ότι θα χρησιμοποιούσε το όχημα της ενώ το λεωφορείο θα το χρησιμοποιούσαν το 20,2%. Φαίνεται ότι ανεξάρτητου πολιτικής που θα εφαρμοζόταν, οι περισσότεροι θα χρησιμοποιούσαν για τη μετάβαση τους στη Πολυτεχνειούπολη το όχημα τους.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; * . Παρατηρείται το φαινόμενο σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οδηγοί να σταθμεύουν επί του δρόμου ή και σε άλλους χώρους και όχι στους χώρους στάθμευσης οι οποίοι μπορεί και να μην είναι πλήρεις; Ποιος πιστεύεται ότι μπορεί να είναι ο λόγος;

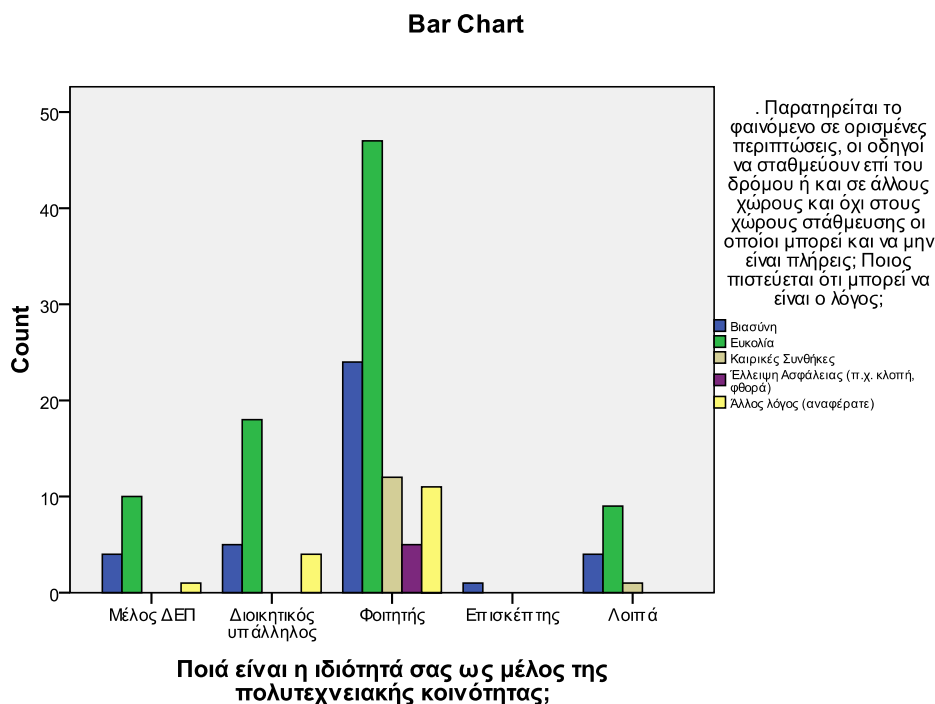
		Παρατηρείται το φαινόμενο σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οδηγοί να σταθμεύουν επί του δρόμου ή και σε άλλους χώρους και όχι στους χώρους στάθμευσης οι οποίοι μπορεί και να μην είναι πλήρεις; Ποιος πιστεύεται ότι μπορεί να είναι ο λόγος;					Total
		Βιασύνη	Ευκολία	Καιρικές Συνθήκες	Έλλειψη Ασφάλειας (π.χ. κλοπή, φθορά)	Άλλος λόγος (αναφέρατε)	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	4	10	0	0	1	15
	Διοικητικός υπάλληλος	5	18	0	0	4	27
	Φοιτητής	24	47	12	5	11	99
	Επισκέπτης	1	0	0	0	0	1
	Λοιπά	4	9	1	0	0	14
Total		38	84	13	5	16	156

Πίνακας 6.38: Λόγος παράνομης στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Στο Σχήμα 6.38, στην παραπάνω ερώτηση η οποία αναφέρει ότι «παρατηρείται το φαινόμενο σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οδηγοί να σταθμεύουν επί του δρόμου ή σε άλλους χώρους και όχι στους χώρους στάθμευσης οι οποίοι μπορεί και να μην είναι πλήρεις; Ποιος πιστεύετε ότι μπορεί να είναι ο λόγος;» Η πλειοψηφία απάντησε για ευκολία με ποσοστό 53,84%, ενώ δεύτερη απάντηση στις απόψεις των ερωτώμενων ήταν η βιασύνη με ποσοστό 24,35%. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον δείχνει η τρίτη απάντηση που επέλεξαν μόνο η κατηγορία των φοιτητών που αναφέρεται στις καιρικές συνθήκες με ποσοστό 8,33%. Τα μέλη ΔΕΠ στην πλειοψηφία τους απάντησαν για ευκολία με ποσοστό 67%. Το συμπέρασμα είναι ότι τα περισσότερα μέλη ανεξάρτητου ιδιότητας σταθμεύουν παράνομα καθαρά για λόγους ευκολία.



Σχήμα 6.37: Μέσο επιλογής κατά την εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.



Σχήμα 6.38: Λόγος παράνομης στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Με ποιο μέσο έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;

		Με ποιο μέσο έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;				Total
		Συνήθως με το δικό σας Ι.Χ.	Συνήθως με το Ι.Χ. συναδέλφου / συμφοιτητή	Με το λεωφορείο	Με άλλο τρόπο (αναφέρατε)	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	15	0	0	0	15
	Διοικητικός υπάλληλος	27	0	1	0	28
	Φοιτητής	78	3	17	4	102
	Επισκέπτης	0	1	0	0	1
	Λοιπά	12	2	1	0	15
Total		132	6	19	4	161

Πίνακας 6.39: Μέσο με το οποίο επισκέπτεστε το Πολυτεχνείο Κρήτης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Στο Σχήμα 6.39 παρατηρείται από τις παραπάνω ερωτήσεις ότι όλες οι κοινωνικές ομάδες του ιδρύματος χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό το δικό τους όχημα. Συγκεκριμένα το 100% των Μελών ΔΕΠ χρησιμοποιούν μόνο το όχημα τους. Οι Διοικητικού υπάλληλοι με ποσοστό 96% επισκέπτονται την κοινότητα με το όχημα τους. Μόνο οι φοιτητές χρησιμοποιούν το λεωφορείο με μικρό όμως ποσοστό, 17%.

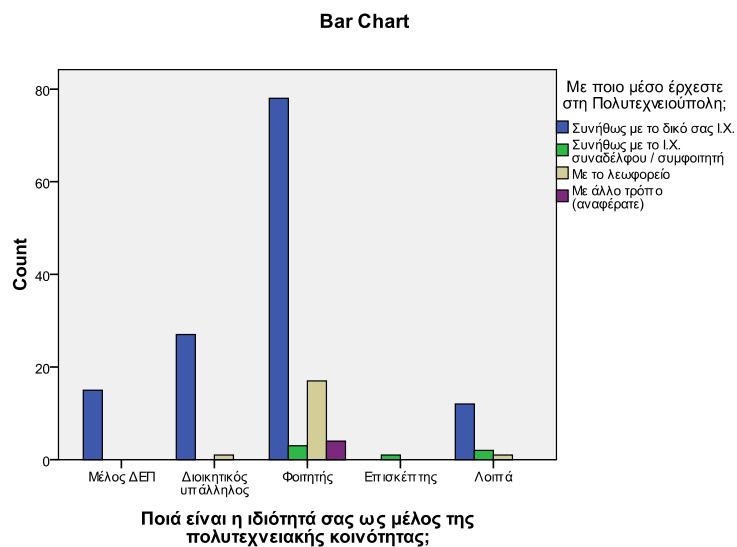
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	10	5	15
	Διοικητικός υπάλληλος	14	14	28
	Φοιτητής	36	57	93
	Λοιπά	5	9	14
Total		65	85	150

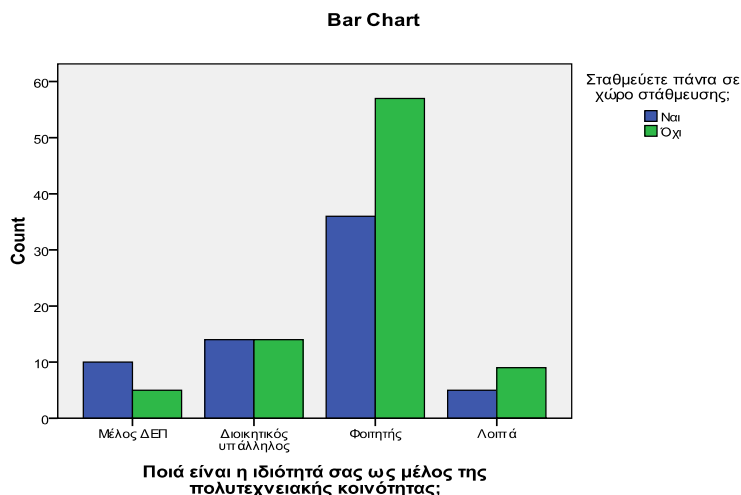
Πίνακας 6.40: Στάθμευση πάντα σε χώρους στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Στο Σχήμα 6.40 αυτό που παρατηρείται από την παραπάνω ερώτηση είναι ότι η πλειοψηφία των φοιτητών δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης με ποσοστό 61%. Τα μέλη ΔΕΠ σταθμεύουν κατά το 66% σε χώρο στάθμευσης ενώ για τους Διοικητικούς υπάλληλους οι απαντήσεις ως προς τη κανονική και αντικανονική στάθμευσης είναι ακριβώς ίσες. Τέλος η λοιπή κατηγορία φαίνεται να μην σταθμεύει σε χώρο στάθμευσης. Η πιο αντικανονική

στάθμευση γίνεται πρώτα από τους φοιτητές, ύστερα από τις Λοιπές κατηγορίες με ποσοστό 64% και τέλος από τους Διοικητικούς υπάλληλους.



Σχήμα 6.39: Μέσο με το οποίο επισκέπτεστε το Πολυτεχνείο Κρήτης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.



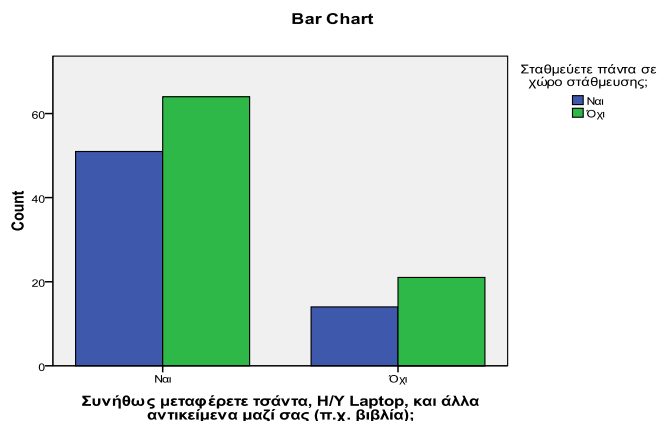
Σχήμα 6.40: Στάθμευση πάντα σε χώρους στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Συνήθως μεταφέρετε τσάντα, Η/Υ Laptop, και άλλα αντικείμενα μαζί σας (π.χ. βιβλία); Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Συνήθως μεταφέρετε τσάντα, Η/Υ Laptop, και άλλα αντικείμενα μαζί σας (π.χ. βιβλία);	Ναι	51	64	115
	Όχι	14	21	35
Total		65	85	150

Πίνακας 6.41: Στάθμευση σε χώρο στάθμευσης – μεταφορά τσάντα κ.λ.π..

Στο Σχήμα 7.41 παρατηρείται ότι οι περισσότεροι που δεν σταθμεύουν σε χώρο στάθμευσης μεταφέρουν αντικείμενα μαζί τους.



Σχήμα 6.41: Στάθμευση σε χώρο στάθμευσης – μεταφορά τσάντα κ.λ.π..

Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης; Εάν δεν σταθμεύετε σε χώρο στάθμευσης, τότε που συνήθως σταθμεύετε;

	Εάν δεν σταθμεύετε σε χώρο στάθμευσης, τότε που συνήθως σταθμεύετε;				Total
	Επί του δρόμου	Σε κάποιο χωματόδρομο	Σε κάποιο ακάλυπτο χώρο	Πάνω σε πεζοδρόμιο	
Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης; Ναι	3	3	0	0	6
Όχι	45	16	15	6	82
Total	48	19	15	6	88

Πίνακας 6.42: Χώροι αντικανονικής στάθμευσης – στάθμευση οχήματος πάντα σε νόμιμο χώρο στάθμευσης.

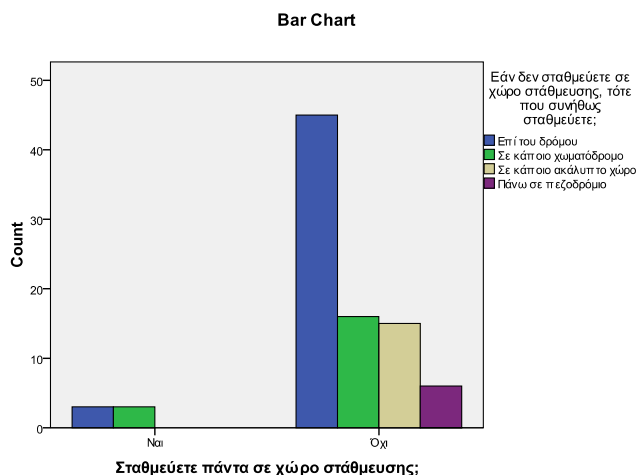
Στο Σχήμα 6.42 παρατηρείται ότι, αυτοί που δεν σταθμεύουν κανονικά σε κάποιο χώρο στάθμευσης το όχημα τους, το σταθμεύουν επί του δρόμου με ποσοστό 55%. Δεύτερο σε προτίμηση στη παρανομία έρχεται ο χωματόδρομο με ποσοστό 20%.

Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης; Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας;

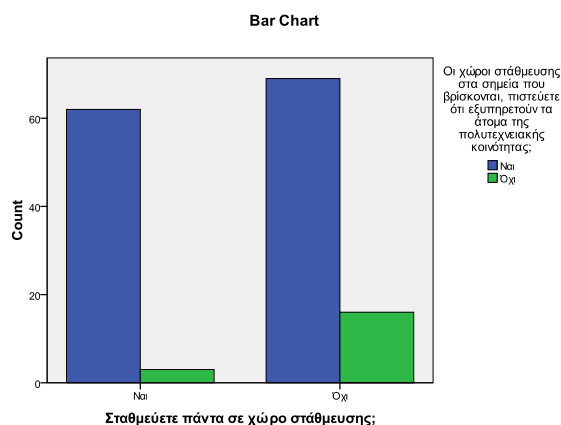
	Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας;		Total
	Ναι	Όχι	
Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης; Ναι	62	3	65
Όχι	69	16	85
Total	131	19	150

Πίνακας 6.43: Εξυπηρετούν των χρηστών μελών από τους χώρους στάθμευσης – στάθμευση οχήματος σε χώρο στάθμευσης.

Ενδιαφέρον προκαλεί στο Σχήμα 6.43 ο συνδυασμός ερωτήσεων. Αυτοί που απαντούν ότι δεν σταθμεύουν σε χώρο στάθμευσης απαντούν ότι οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται πιστεύουν ότι εξυπηρετούν τα άτομα της Πολυτεχνειακής κοινότητας με ποσοστό 81%.



Σχήμα 6.42: Χώροι αντικανονικής στάθμευσης – στάθμευση οχήματος πάντα σε νόμιμο χώρο στάθμευσης.



Σχήμα 6.43: Εξυπηρετούν των χρηστών μελών από τους χώρους στάθμευσης – στάθμευση οχήματος σε χώρο στάθμευσης.

Τι ώρες περίπου έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Τι ώρες περίπου έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;	7:00 – 9:00	22	13	35
	9:00 – 12:00	35	46	81
	12:00 – 15:00	7	24	31
	15:00 – 19:00	1	2	3
Total		65	85	150

Πίνακας 6.44: Στάθμευση οχήματος πάντα σε χώρο στάθμευσης – ώρες που επισκέπτονται τη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

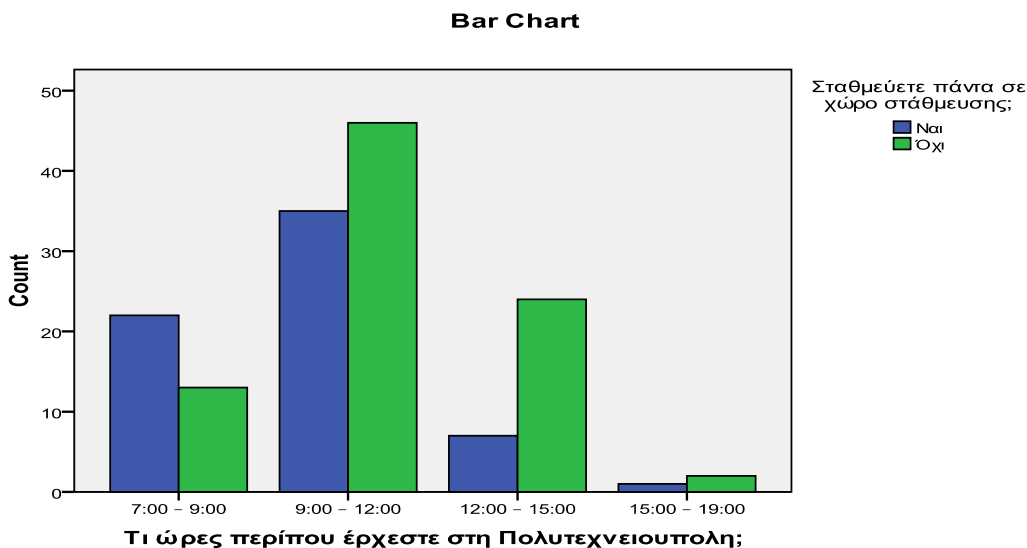
Παρατηρείται στο Σχήμα 6.44 ότι ο πληθυσμός του Πολυτεχνείου επισκέπτεται το ίδρυμα μεταξύ των ωρών 9-12 π.μ. καθώς επίσης σε αυτό το χρονικό διάστημα οι απαντήσεις τους αποτυπώνουν ότι δεν σταθμεύουν σε χώρο στάθμευσης με ποσοστό 56%. Μεγάλο βέβαια είναι και το ποσοστό των αντικανονικών σταθμεύσεων μεταξύ 12-15 μ.μ. με ποσοστό 77%.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Έχετε πέσει θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματός σας, όσο αυτό είναι σταθμευμένο;

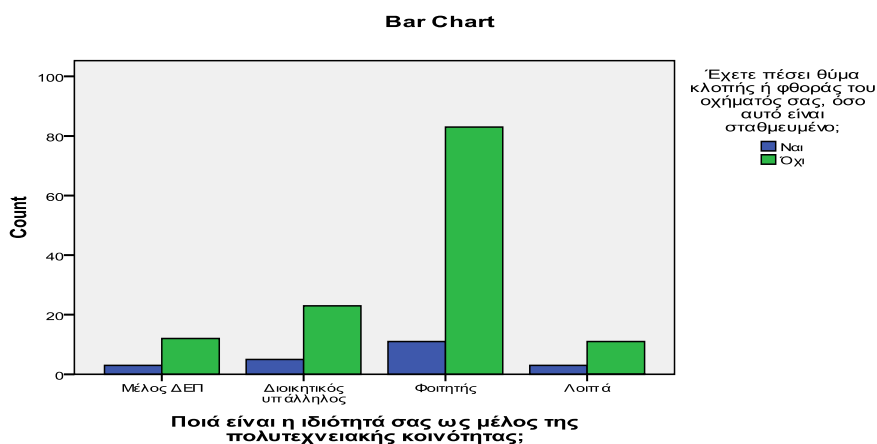
		Έχετε πέσει θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματός σας, όσο αυτό είναι σταθμευμένο;		Total
		Ναι	Όχι	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	3	12	15
	Διοικητικός υπάλληλος	5	23	28
	Φοιτητής	11	83	94
	Λοιπά	3	11	14
Total		22	129	151

Πίνακας 6.45: Θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματος κατά τη στάθμευση – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Παρατηρείται στο Σχήμα 6.45 ότι τα πρωτεία στα θύματα κλοπής έχουν τα Μέλη ΔΕΠ με ποσοστό 20%, στην συνέχεια ακολουθούν οι Διοικητικοί υπάλληλοι με 18% και τέλος οι φοιτητές με 12%.



Σχήμα 6.44: Στάθμευση οχήματος πάντα σε χώρο στάθμευσης – ώρες που επισκέπτονται τη Πολυτεχνειακή κοινότητα.



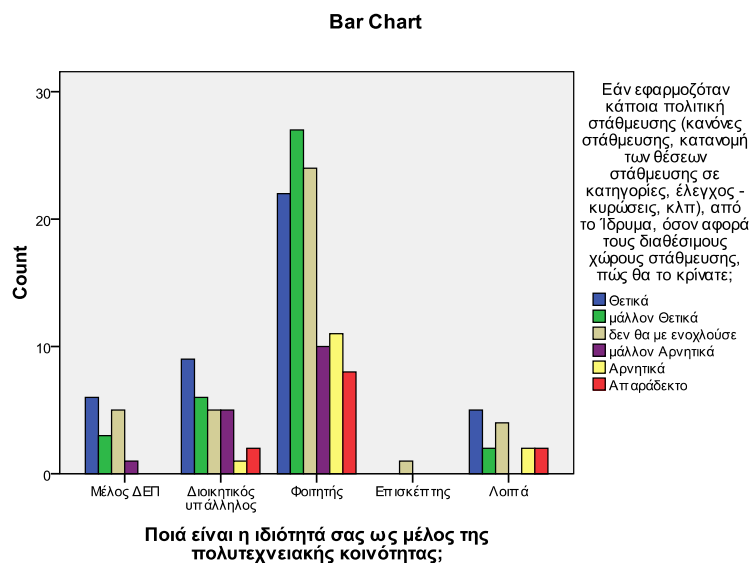
Σχήμα 6.45: Θύμα κλοπής ή φθοράς του οχήματος κατά τη στάθμευση – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Εάν εφαρμόζοταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;

		Εάν εφαρμόζοταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;						Total
		Θετικά	μáλλον Θετικά	δεν θα με ενοχλούσε	μáλλον Αρνητικά	Αρνητικά	Απαράδεκτο	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	6	3	5	1	0	0	15
	Διοικητικός υπάλληλος	9	6	5	5	1	2	28
	Φοιτητής	22	27	24	10	11	8	102
	Επισκέπτης	0	0	1	0	0	0	1
	Λοιπά	5	2	4	0	2	2	15
Total		42	38	39	16	14	12	161

Πίνακας 6.46: Κριτική στην εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης στη Πολυτεχνειούπολη – ιδιότητα στη πολυτεχνειακή κοινότητα.

Αυτό που παρατηρείται στο Σχήμα 6.46 είναι ότι τα μέλη ΔΕΠ είναι θετικά προσκείμενοι ως προς κάποια πολιτική στάθμευσης εάν εφαρμόζοταν στο ίδρυμα με ποσοστό 93%. Επίσης και οι διοικητικοί υπάλληλοι με ποσοστά 71%. Οι φοιτητές ερωτώμενοι απάντησαν κατά πλειοψηφία ότι εάν εφαρμόζοταν κάποια πολιτική θα την χαρακτήριζαν θετικά με 71%. Υπάρχει όμως και κάποια μερίδα φοιτητών οι οποίοι είναι αρνητικοί, με ποσοστό 29%.



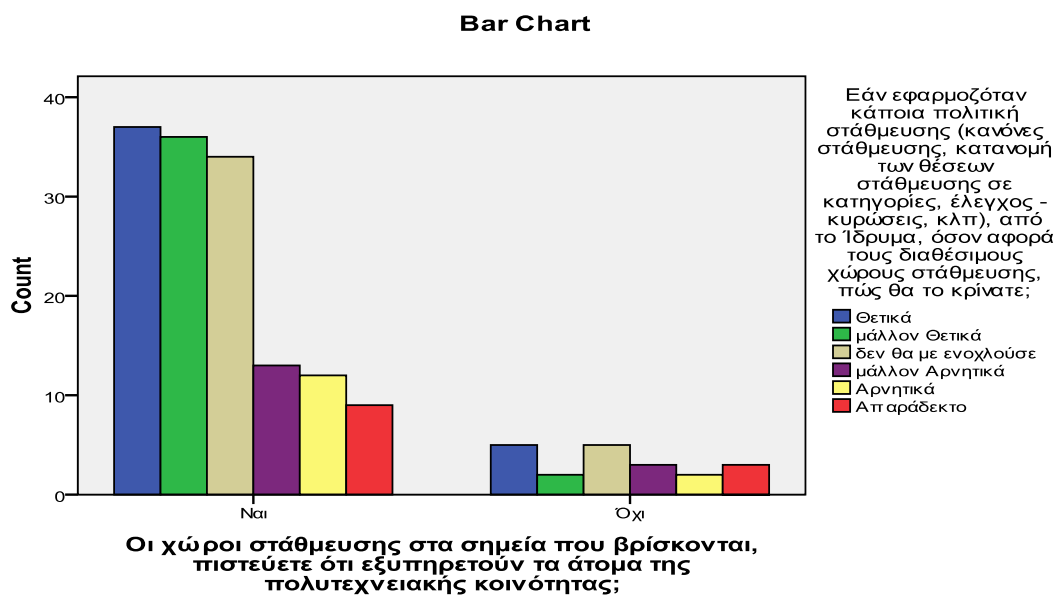
Σχήμα 6.46: Κριτική στην εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης στη Πολυτεχνειούπολη – ιδιότητα στη πολυτεχνειακή κοινότητα.

Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας; Εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;

		Εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;						Total
		Θετικά	μάλλον Θετικά	δεν θα με ενοχλούσε	μάλλον Αρνητικά	Αρνητικά	Απαράδεκτο	
Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Ναι	37	36	34	13	12	9	141
	Όχι	5	2	5	3	2	3	20
Total		42	38	39	16	14	12	161

Πίνακα 6.47: Κριτική στην εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης στη Πολυτεχνειούπολη – εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευσης στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Στο Σχήμα 6.47 απεικονίζεται ο συνδυασμός των παραπάνω ερωτήσεων παρατηρείται ότι ενώ οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται εξυπηρετούν θα έκριναν θετικά κάποια πολιτική στάθμευσης με ποσοστό 76%.



Σχήμα 7.47: Κριτική στην εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης στη Πολυτεχνειούπολη – εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευση στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Συνήθως μεταφέρετε τσάντα, Η/Υ Laptop, και άλλα αντικείμενα μαζί σας (π.χ. βιβλία);

		Συνήθως μεταφέρετε τσάντα, Η/Υ Laptop, και άλλα αντικείμενα μαζί σας (π.χ. βιβλία);		Total
		Ναι	Όχι	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	15	0	15
	Διοικητικός υπάλληλος	22	6	28
	Φοιτητής	75	27	102
	Επισκέπτης	1	0	1
	Λοιπά	12	3	15
Total		125	36	161

Πίνακας 6.48: Μεταφορά τσάντας κ.λπ. – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

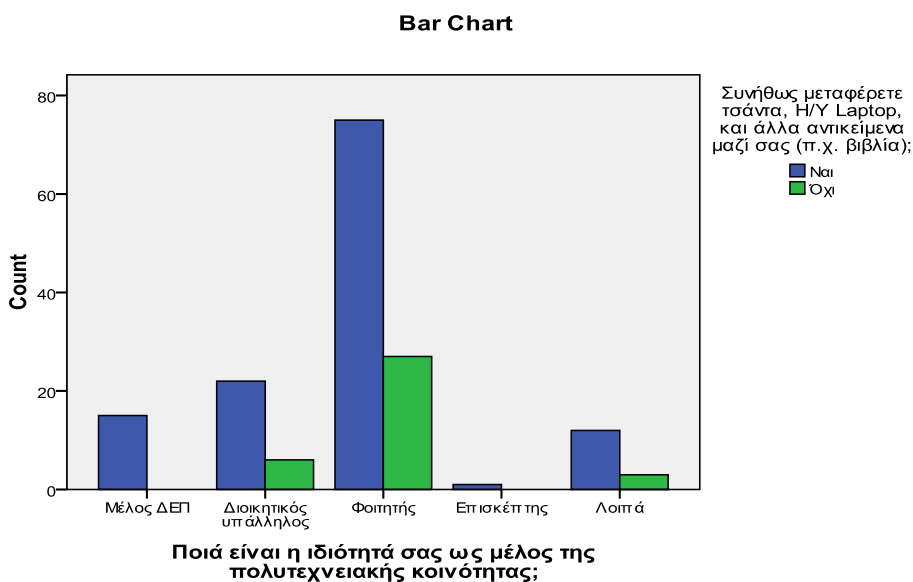
Στο Σχήμα 6.48 παρατηρείται ότι όλα τα μέλη ΔΕΠ μεταφέρουν κάποια τσάντα με ποσοστό 100% καθώς επίσης και οι διοικητικού υπάλληλοι με ποσοστό 78%. Στην πλειοψηφία και οι φοιτητές μεταφέρουν τσάντες με ποσοστό 73%.

Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο); Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

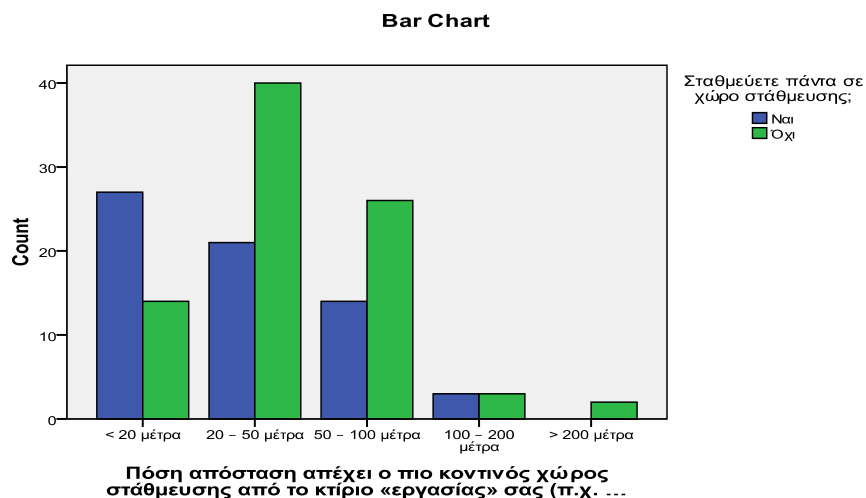
		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);	< 20 μέτρα	27	14	41
	20 – 50 μέτρα	21	40	61
	50 – 100 μέτρα	14	26	40
	100 – 200 μέτρα	3	3	6
	> 200 μέτρα	0	2	2
Total		65	85	150

Πίνακας 6.49: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – απόσταση χώρου στάθμευσης από το χώρο εργασίας.

Παρατηρείται στο Σχήμα 6.49 ότι όσο αυξάνεται η απόσταση από το χώρο εργασίας των οδηγών τόσο αυξάνετε και η αντικανονική στάθμευση των οχημάτων τους. Συγκεκριμένα για απόσταση από 20 – 50 μέτρα το ποσοστό που σταθμεύει αντικανονικά είναι 65%. Το ίδιο ακριβώς είναι και το ποσοστό για την απόσταση 50 – 100 μέτρα.



Σχήμα 6.48: Μεταφορά τσάντας κ.λπ. – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα.



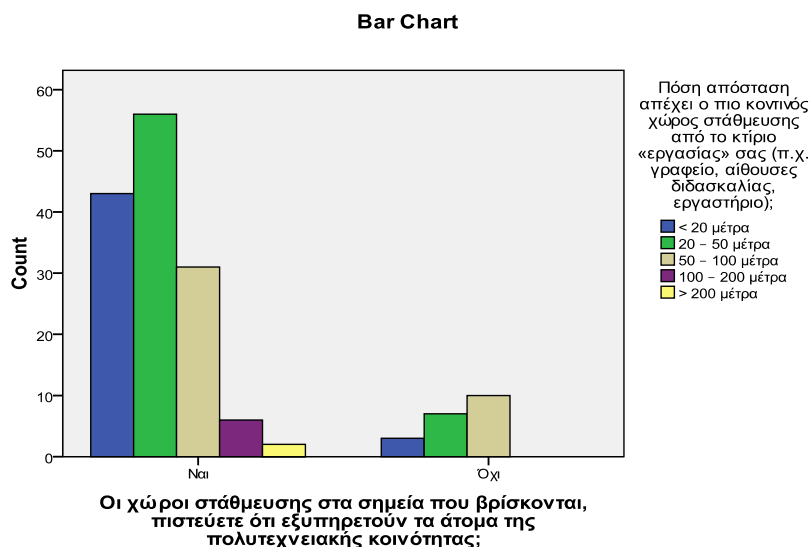
Σχήμα 6.49: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – απόσταση χώρου στάθμευσης από το χώρο εργασίας.

Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας; Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

		Πόση απόσταση απέχει ο πιο κοντινός χώρος στάθμευσης από το κτίριο «εργασίας» σας (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);					Total
		< 20 μέτρα	20 – 50 μέτρα	50 – 100 μέτρα	100 – 200 μέτρα	> 200 μέτρα	
Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Ναι	43	56	31	6	2	138
	Όχι	3	7	10	0	0	20
Total		46	63	41	6	2	158

Πίνακας 6.50: Απόσταση χώρου στάθμευσης από το χώρο εργασίας – εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευσης τη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Στο Σχήμα 6.50 ότι ερωτώμενα τα άτομα της Πολυτεχνειακής κοινότητας εάν οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύουν ότι εξυπηρετούν, απάντησαν με μεγάλη πλειοψηφία ναι καθώς και η απόσταση από το χώρο εργασίας τους είναι μεταξύ 20-50m ή ακόμη <20m. Το συμπέρασμα που προκύπτει με ποσοστό 71% είναι ότι οι κοντινοί εξυπηρετούν, δηλαδή έως 50 μέτρα..



Σχήμα 6.50: Απόσταση χώρου στάθμευσης από το χώρο εργασίας – εξυπηρετούν οι χώροι στάθμευσης τη Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε; Εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;

		Εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;						Total
		Θετικά	μáλλον Θετικά	δεν θα με ενοχλούσε	μáλλον Αρνητικά	Αρνητικά	Απαράδεκτο	
Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;	18-23 ετών	8	13	17	5	3	4	50
	24-29 ετών	15	16	10	6	8	4	59
	30-50 ετών	16	8	9	4	2	2	41
	50 + ετών	3	1	3	1	1	2	11
Total		42	38	39	16	14	12	161

Πίνακας 6.51: Κριτική σε τυχόν εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης στη κοινότητα – ηλικιακή ομάδα των χρηστών.

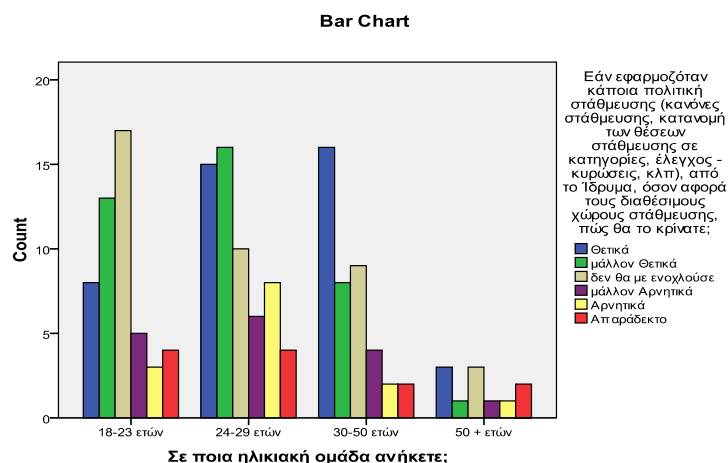
Στο Σχήμα 6.51 απεικονίζονται ότι όλες οι ηλικιακές ομάδες απάντησαν στην πλειοψηφία τους θετικά ή δεν θα τους ενοχλούσε κάποια πολιτική στάθμευσης εάν εφαρμοζόταν στη κοινότητα. Η ηλικιακή ομάδα των 30 – 50 απάντησε με ποσοστό 80% ότι δεν θα την ενοχλούσε κάποια πολιτική στάθμευσης, η ηλικιακή ομάδα των 24 – 29 απάντησε με ποσοστό 69% ότι ούτε εκείνη θα την ενοχλούσε και τέλος η ηλικιακή ομάδα των 18 – 23 απάντησε με ποσοστό 76% για την ίδια απάντηση.

Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

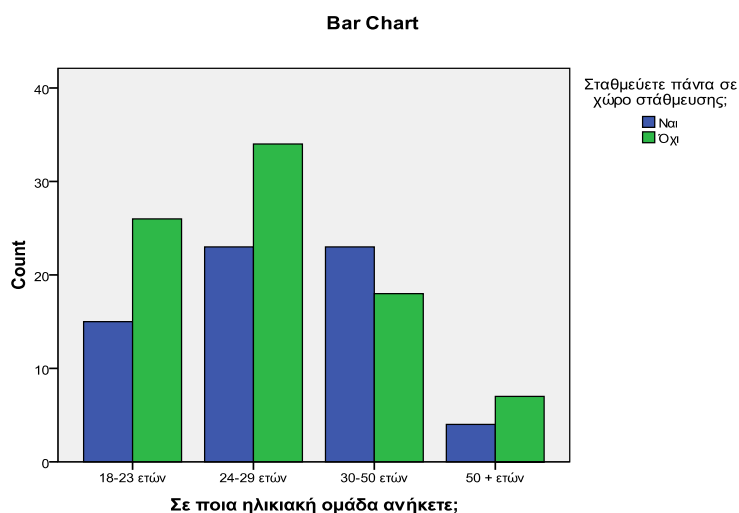
		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;	18-23 ετών	15	26	41
	24-29 ετών	23	34	57
	30-50 ετών	23	18	41
	50 + ετών	4	7	11
Total		65	85	150

Σχήμα 6.52: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – ηλικιακή ομάδα χρηστών.

Στο Σχήμα 6.52 ευδιάκριτα αποτυπώνεται ότι οι ηλικιακές ομάδες που δεν σταθμεύουν πάντα σε χώρους στάθμευσης είναι οι ηλικιακές ομάδες 18-23, 24-29 καθώς και οι 50+ με ποσοστά 58%, 59% και 63% αντίστοιχα.



Σχήμα 6.51: Κριτική σε τυχόν εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης στη κοινότητα – ηλικιακή ομάδα των χρηστών



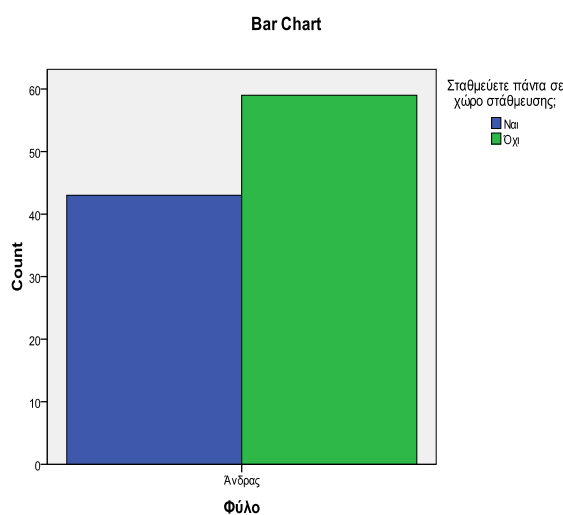
Σχήμα 6.52: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – ηλικιακή ομάδα χρηστών.

Φύλο Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Φύλο	Άνδρας	43	59	102
Total		43	59	102

Πίνακας 6.53 : Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – Φύλο (Άνδρα).

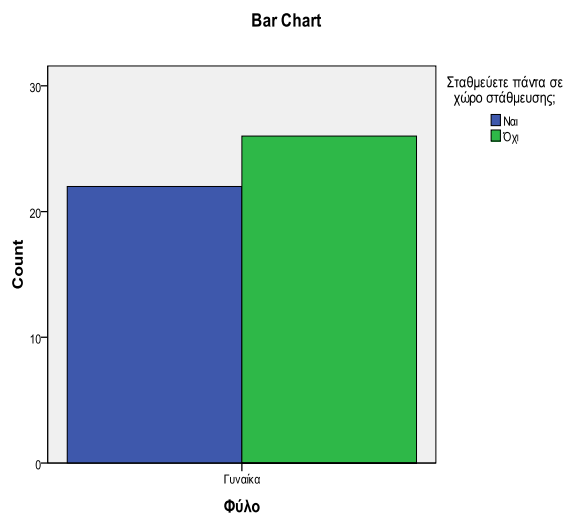
Στο Σχήμα 6.53 εξετάζοντας πιο ειδικά το ερωτηματολόγιο οι άνδρες σε ποσοστό 57,84% δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης.

*Σχήμα 6.53 : Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – Φύλο (Άνδρα).***Φύλο Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;**

		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Φύλο	Γυναίκα	22	26	48
Total		22	26	48

Πίνακας 7.54: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – Φύλο (Γυναίκα).

Στο Σχήμα 6.54 εξετάζοντας προσεκτικά το ερωτηματολόγιο παρατηρείται ότι οι γυναίκες σε ποσοστό 54,16% δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης.



Σχήμα 6.54: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – Φύλο (Γυναίκα).

Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;	30-50 ετών	23	18	41
	50 + ετών	4	7	11
Total		27	25	52

Πίνακας 7.55: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – ηλικιακή ομάδα

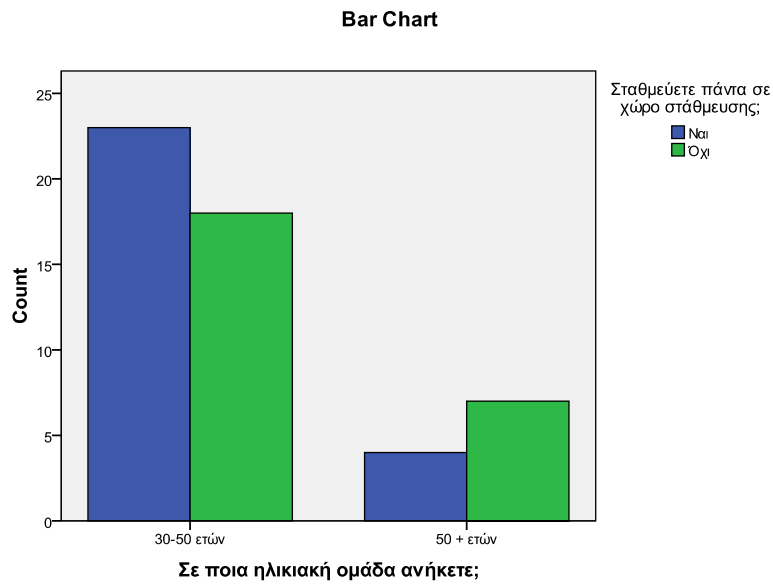
Στο Σχήμα 6.55 παρατηρείται ότι για την ηλικιακή ομάδα των 30-50 στη πλειοψηφία τους σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης με ποσοστό 56% εν αντίθεση με την ηλικιακή ομάδα των 50+ που σταθμεύει αντικανονικά με ποσοστό 64%.

Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

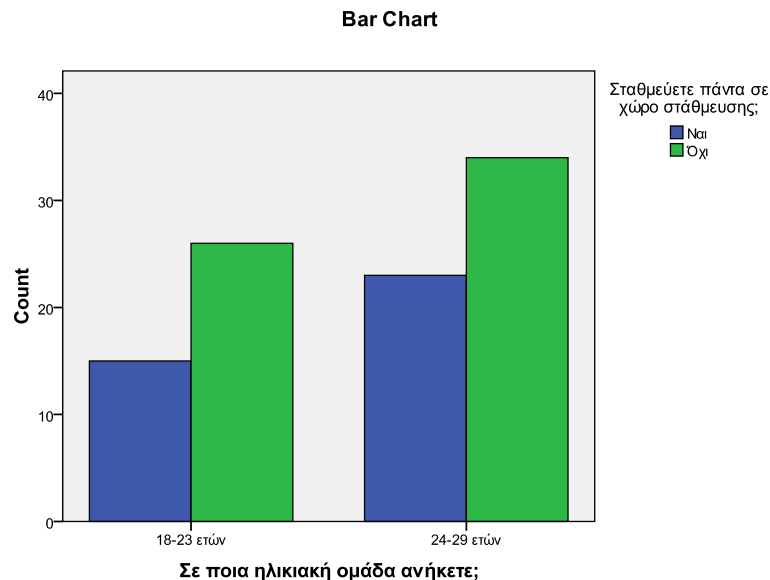
		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;	18-23 ετών	15	26	41
	24-29 ετών	23	34	57
Total		38	60	98

Πίνακας 6.56: Στάθμευση οχημάτων σε χώρους στάθμευσης – ηλικιακή ομάδα.

Στο Σχήμα 6.56 απεικονίζονται 2 ηλικιακές ομάδες που εξετάζονται στο εάν σταθμεύουν πάντα σε χώρο στάθμευσης. Η ηλικιακή ομάδα 18 – 23 με ποσοστό 63% δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης καθώς και η ηλικιακή ομάδα 24 – 29 με ποσοστό 59% δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης.



Σχήμα 6.55 Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – ηλικιακή ομάδα



Στο Σχήμα 6.56: Στάθμευση οχημάτων σε χώρους στάθμευσης – ηλικιακή ομάδα.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

	Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
	Ναι	Όχι	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; ΔΕΠ	10	5	15
Total	10	5	15

Πίνακας 6.57: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Μέλος ΔΕΠ).

Στο Σχήμα 6.57 η κατηγορία των μελών ΔΕΠ με ποσοστό 67% σταθμεύουν πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα τους.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Διοικητικός υπάλληλος	14	14	28
Total		14	14	28

Πίνακας 6.58: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – ιδιότητα της Πολυτεχνειακής κοινότητας (Διοικητικός Υπάλληλος).

Στο Σχήμα 6.58 παρατηρείται ότι ισοβαθούν οι απαντήσεις σε αυτή την ερώτηση καθώς οι Διοικητικοί υπάλληλοι μας απάντησαν ακριβώς το ίδιο στο εάν σταθμεύουν πάντα σε χώρο στάθμευσης.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

		Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
		Ναι	Όχι	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Φοιτητής	36	57	93
Total		36	57	93

Πίνακας 6.59: Στάθμευση οχημάτων σε χώρους στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα(Φοιτητής).

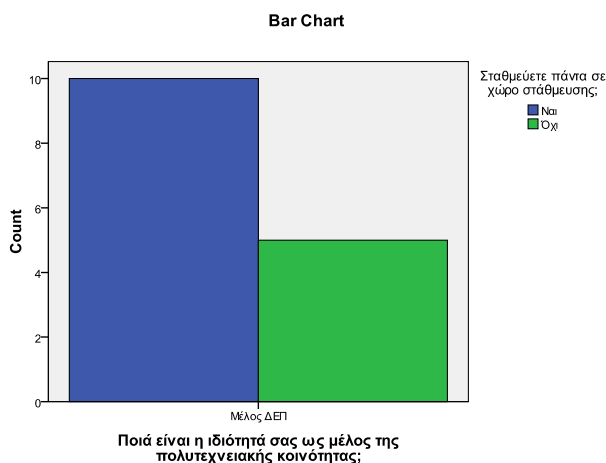
Στο Σχήμα 6.59 παρατηρείται ότι οι φοιτητές με ποσοστό 61% δεν σταθμεύουν το οχήματα τους πάντα σε χώρο στάθμευσης.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;

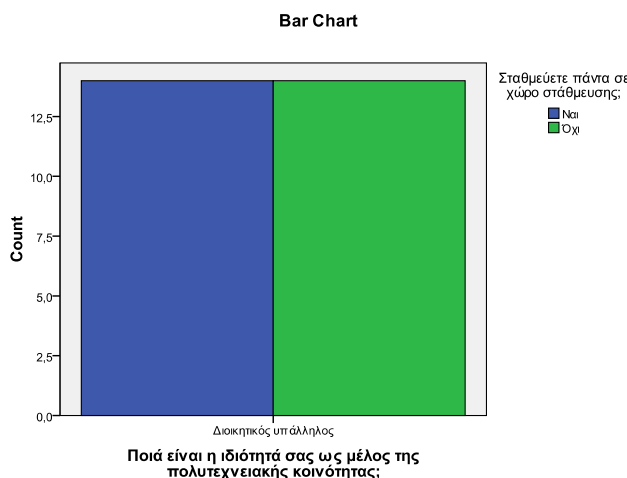
	Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης;		Total
	Ναι	Όχι	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Λοιπά	5	9	14
Total	5	9	14

Σχήμα 6.60: Στάθμευση οχημάτων σε χώρους στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Λοιπά.)

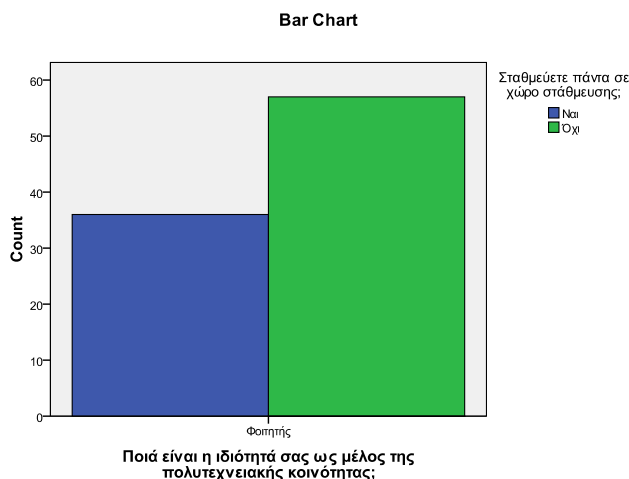
Στο Σχήμα 6.60 απεικονίζεται τα μελή λοιπών κατηγοριών με ποσοστό 65% δεν σταθμεύουν το οχήματα τους πάντα σε χώρο στάθμευσης.



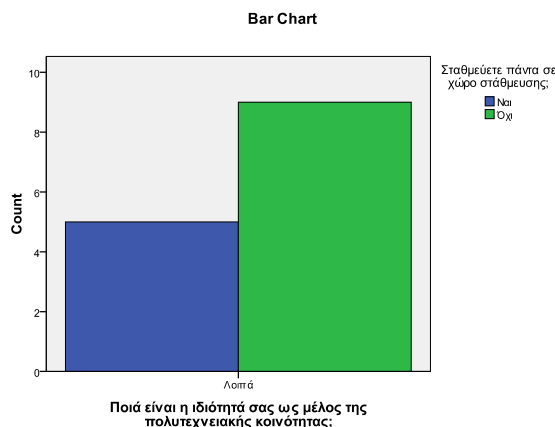
Σχήμα 6.57: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Μέλος ΔΕΠ)



Στο Σχήμα 6.58: Στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης – ιδιότητα της Πολυτεχνειακής κοινότητας (Διοικητικός Υπάλληλος).



Σχήμα 6.59: Στάθμευση οχημάτων σε χώρους στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα(Φοιτητής).



Σχήμα 6.60: Στάθμευση οχημάτων σε χώρους στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Λοιπά.)

Φύλο Εάν δεν σταθμεύετε σε χώρο στάθμευσης, τότε που συνήθως σταθμεύετε;

		Εάν δεν σταθμεύετε σε χώρο στάθμευσης, τότε που συνήθως σταθμεύετε;				Total
		Επί του δρόμου	Σε κάποιο χωματόδρομο	Σε κάποιο ακάλυπτο χώρο	Πάνω σε πεζοδρόμιο	
Φύλο	Ανδρας	33	13	10	6	62
Total		33	13	10	6	62

Πίνακας 6.61: Χώροι στάθμευσης των οχημάτων κατά τη παράνομη στάθμευση – Φύλο (Ανδρας).

Στο Σχήμα 6.61 οι άνδρες όταν δεν σταθμεύουν σε χώρο στάθμευσης, σταθμεύουν επί του δρόμου με ποσοστό 53,22% και ακολουθεί στάθμευση σε κάποιο χωματόδρομο με ποσοστό 20,92%.

Φύλο Εάν δεν σταθμεύετε σε χώρο στάθμευσης, τότε που συνήθως σταθμεύετε;

		Εάν δεν σταθμεύετε σε χώρο στάθμευσης, τότε που συνήθως σταθμεύετε;			Total
		Επί του δρόμου	Σε κάποιο χωματόδρομο	Σε κάποιο ακάλυπτο χώρο	
Φύλο	Γυναίκα	15	6	5	26
Total		15	6	5	26

Πίνακας 6.62: Χώροι στάθμευσης των οχημάτων κατά τη παράνομη στάθμευση – Φύλο (Γυναίκα).

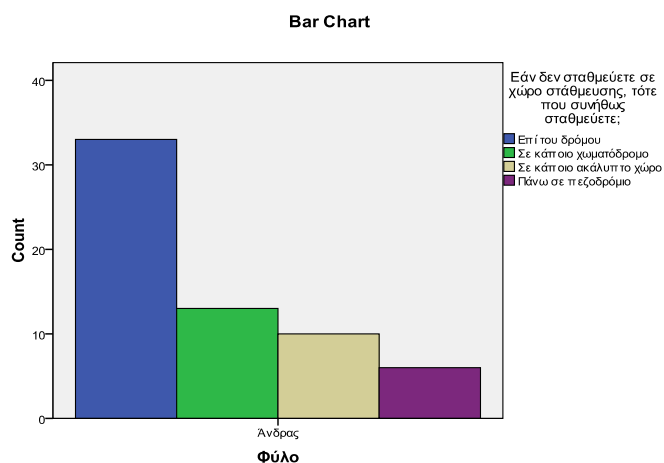
Στο Σχήμα 6.62 οι γυναίκες όταν δεν σταθμεύουν σε χώρο στάθμευσης, σταθμεύουν επί του δρόμου με ποσοστό 57,69% και ακολουθεί στάθμευση σε κάποιο χωματόδρομο με ποσοστό 23,07%. Συμπέρασμα είναι ότι σε σχέση με τους άνδρες είναι πιο αυξημένα τα ποσοστά τόσο στην αντικανονική στάθμευση επί του δρόμου όσο και στο χωματόδρομο.

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσυν στη Πολυτεχνειούπολη;

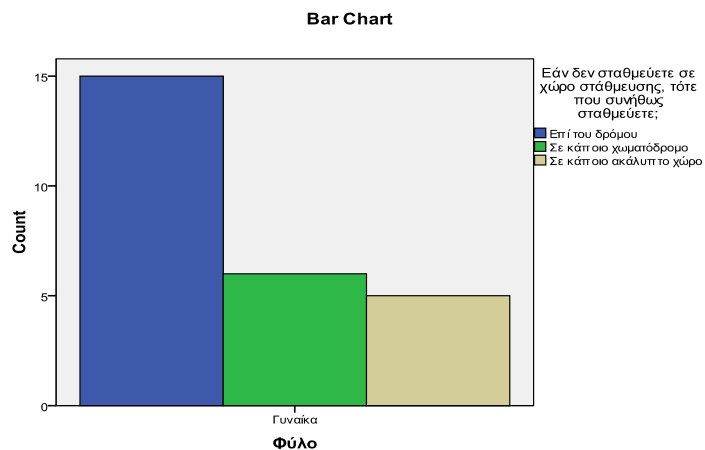
		Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσυν στη Πολυτεχνειούπολη;			Total
		Μάλλον με το δικό σας Ι.Χ.	Μάλλον με το Ι.Χ. συναδέλφου / συμφοιτητή	Με το λεωφορείο	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Μέλος ΔΕΠ	12	1	2	15
Total		12	1	2	15

Πίνακας 6.63: Μεταφορικό μέσο που θα επισκέπτονταν τη Πολυτεχνειούπολη κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Μέλος ΔΕΠ)

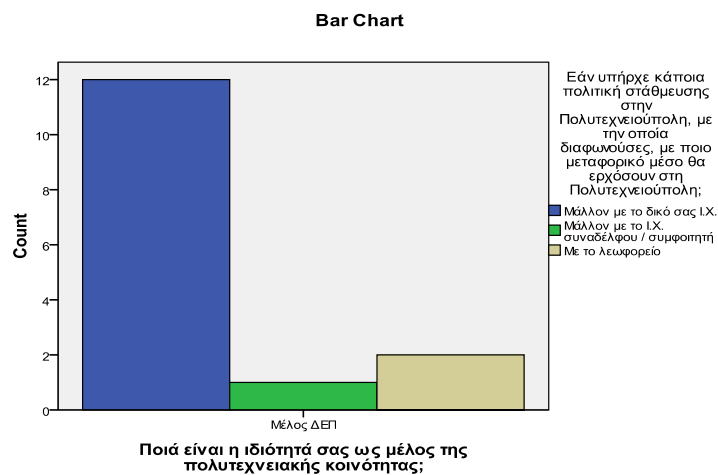
Στο Σχήμα 6.63 διαφαίνεται ότι τα Μέλη ΔΕΠ δεν αποχωρίζονται τα οχήματα τους ακόμη και εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης στη κοινότητα με ποσοστό 80%. Σε προηγούμενη ερώτηση που τέθηκε στα Μέλη ΔΕΠ επισκέπτονται το Ίδρυμα με το όχημα τους με ποσοστό 100%.



Σχήμα 6.61: Χώροι στάθμευσης των οχημάτων κατά τη παράνομη στάθμευση – Φύλο (Ανδρας).



Σχήμα 6.62: Χώροι στάθμευσης των οχημάτων κατά τη παράνομη στάθμευση – Φύλο (Γυναίκα).



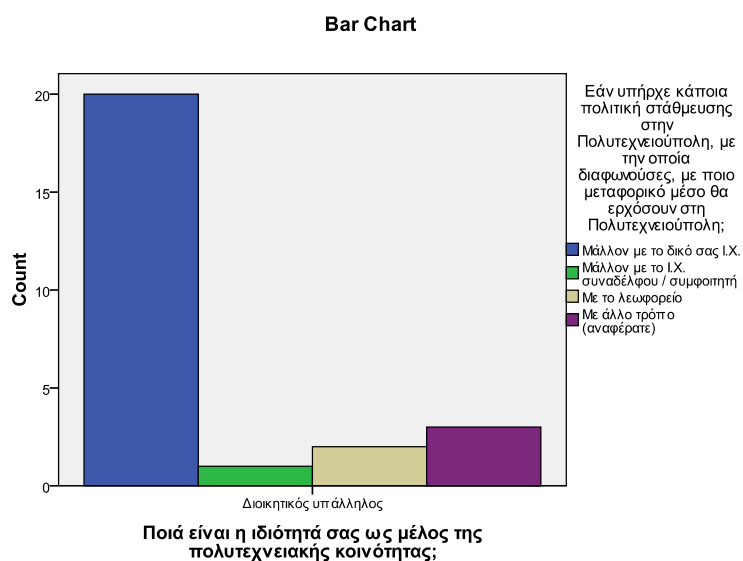
Σχήμα 6.63: Μεταφορικό μέσο που θα επισκέπτονταν τη Πολυτεχνειούπολη κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Μέλος ΔΕΠ)

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσουν στη Πολυτεχνειούπολη;

		Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσουν στη Πολυτεχνειούπολη;				Total
		Μάλλον με το δικό σας I.X.	Μάλλον με το I.X. συναδέλφου / συμφοιτητή	Με το λεωφορείο	Με άλλο τρόπο (αναφέρατε)	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Διοικητικός υπάλληλος	20	1	2	3	26
Total		20	1	2	3	26

Πίνακας 6.64: Μεταφορικό μέσο που θα επισκέπτονταν τη Πολυτεχνειούπολη κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Διοικητικός Υπάλληλος).

Στο Σχήμα 6.64 παρατηρείται ότι στο ίδιο μήκος κύματος είναι και η απάντηση των Διοικητικών υπάλληλων του Πολυτεχνείου, Απαντούν ότι θα χρησιμοποιούσαν και πάλι το όχημα τους ακόμη και εάν εφαρμόζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης με ποσοστό 77%. Σε προηγούμενη ερώτηση που τέθηκε, οι Διοικητικοί υπάλληλοι επισκέπτονται το Ίδρυμα με το όχημα τους με ποσοστό 96%.



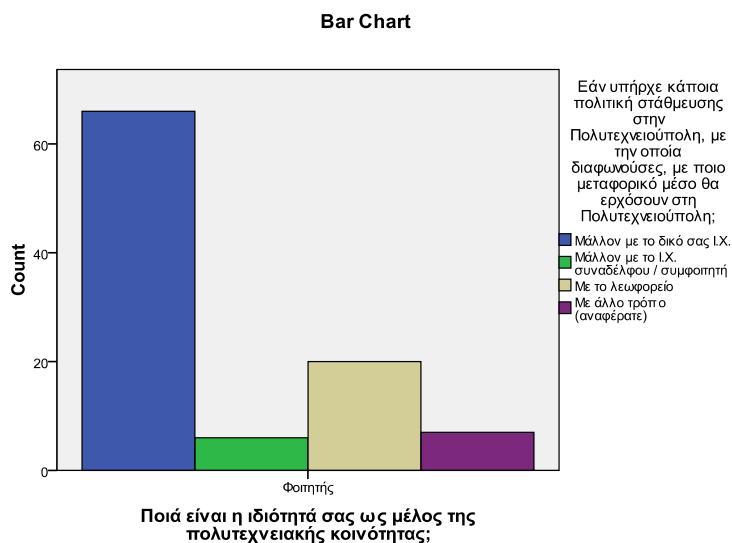
Σχήμα 6.64: Μεταφορικό μέσο που θα επισκέπτονταν τη Πολυτεχνειούπολη κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Διοικητικός Υπάλληλος).

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσυν στη Πολυτεχνειούπολη;

	Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσυν στη Πολυτεχνειούπολη;				Total
	Μάλλον με το δικό σας Ι.Χ.	Μάλλον με το Ι.Χ. συναδέλφου / συμφοιτητή	Με το λεωφορείο	Με άλλο τρόπο (αναφέρατε)	
Ποιά είναι η Φοιτητής ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	66	6	20	7	99
Total	66	6	20	7	99

Πίνακας 6.65: Μεταφορικό μέσο που θα επισκέπτονταν τη Πολυτεχνειούπολη κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Φοιτητής)

Στο Σχήμα 6.65 παρατηρείται ότι οι φοιτητές θα ξαναχρησιμοποιούσαν το όχημα τους με ποσοστό 67% ανεξαρτήτου πολιτικής στάθμευσης στο Ίδρυμα, ενώ το 20,2% θα χρησιμοποιούσε το λεωφορείο για τις μετακινήσεις του. Σε προηγούμενη ερώτηση που τέθηκε οι φοιτητές επισκέπτονται το Ίδρυμα με το όχημα τους με ποσοστό 76%.



Σχήμα 6.65: Μεταφορικό μέσο που θα επισκέπτονταν τη Πολυτεχνειούπολη κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Φοιτητής).

Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας; Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσουν στη Πολυτεχνειούπολη;

	Εάν υπήρχε κάποια πολιτική στάθμευσης στην Πολυτεχνειούπολη, με την οποία διαφωνούσες, με ποιο μεταφορικό μέσο θα ερχόσουν στη Πολυτεχνειούπολη;			Total
	Μάλλον με το δικό σας Ι.Χ.	Με το λεωφορείο	Με άλλο τρόπο (αναφέρατε)	
Ποιά είναι η ιδιότητά σας ως μέλος της πολυτεχνειακής κοινότητας;	12	2	1	15
Total	12	2	1	15

Πίνακας 6.66: Μεταφορικό μέσο που θα επισκέπτονταν τη Πολυτεχνειούπολη κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Λοιπά).

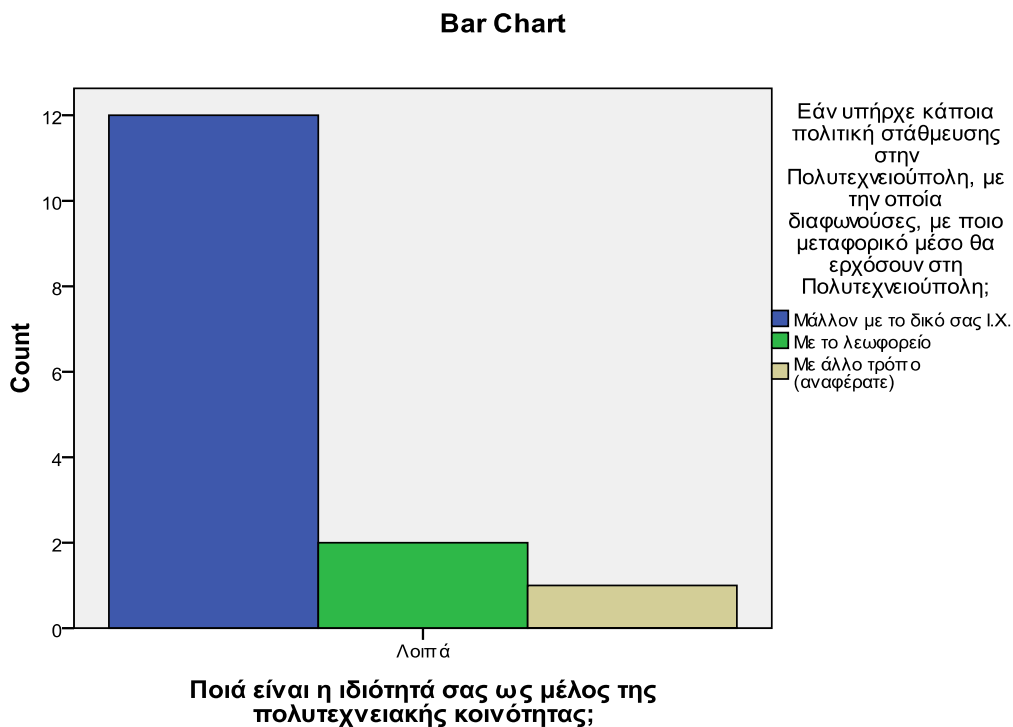
Στο Σχήμα 6.66, η κατηγορία των Λοιπών Μελών θα χρησιμοποιούσε όχημα τους με ποσοστό 80% ανεξάρτητου πολιτικής εφαρμογής στάθμευσης στο Πολυτεχνείο. Σε προηγούμενη ερώτηση που τέθηκε, η κατηγορία Λοιπά επισκέπτονται το Ίδρυμα με το όχημα τους με ποσοστό 80%.

Τι ώρες περίπου έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη; Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);

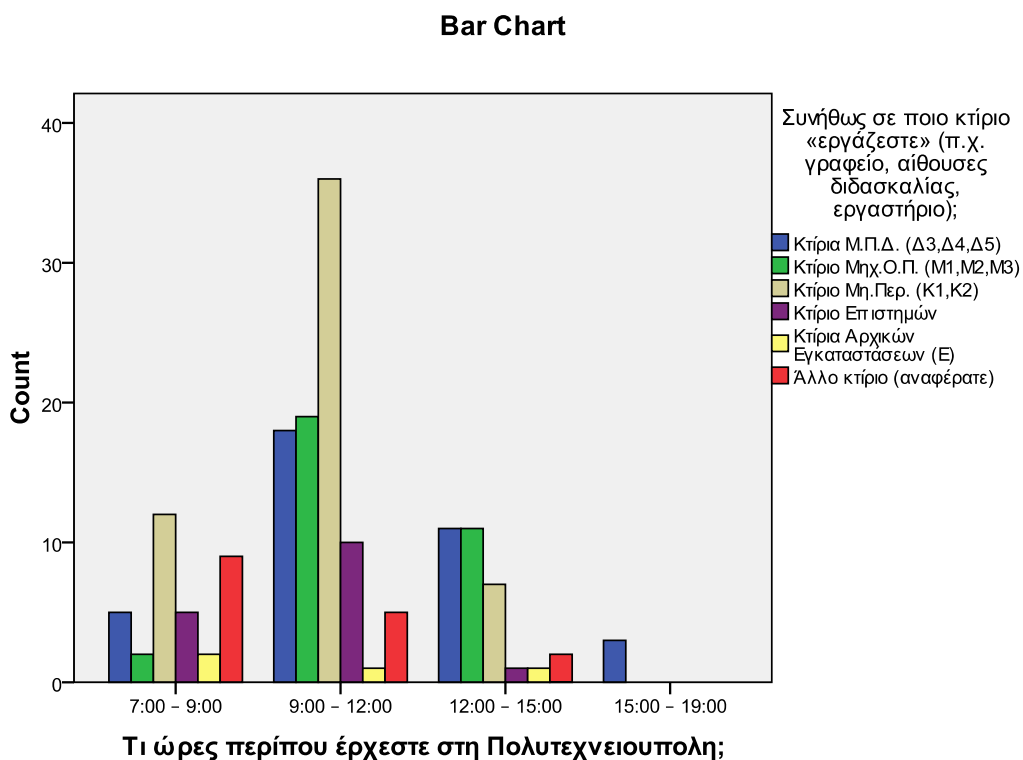
	Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε»						Total
	Κτίρια Μ.Π.Δ. (Δ3,Δ4,Δ5)	Κτίριο Μηχ.Ο.Π. (Μ1,Μ2,Μ3)	Κτίριο Μη.Περ. (Κ1,Κ2)	Κτίριο Επιστημών	Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσεων (Ε)	Άλλο κτίριο (αναφέρατε)	
Τι ώρες περίπου έρχεστε στη Πολυτεχνειούπολη;	5	2	12	5	2	9	35
7:00 – 9:00							
9:00 – 12:00	18	19	36	10	1	5	89
12:00 – 15:00	11	11	7	1	1	2	33
15:00 – 19:00	3	0	0	0	0	0	3
Total	37	32	55	16	4	16	160

Πίνακας 6.67: Χώρος Εργασίας – Ώρες που επισκέπτονται τη Πολυτεχνειούπολη.

Στο Σχήμα 6.67 παρατηρείται ότι ο πληθυσμός επισκέπτεται τη Πολυτεχνειούπολη μεταξύ των ωρών 9.00-12.00π.μ. ενώ ελαχιστοποιείται από τις 15.00-19.00μ.μ.



Σχήμα 6.66: Μεταφορικό μέσο που θα επισκέπτονταν τη Πολυτεχνειούπολη κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης – ιδιότητα στη Πολυτεχνειακή κοινότητα (Λοιπά).



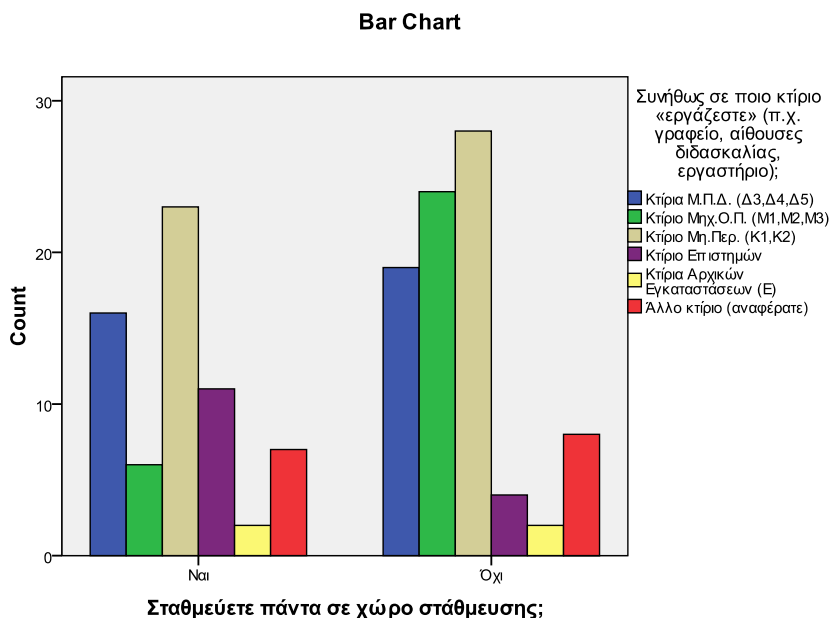
Σχήμα 6.67: Χώρος Εργασίας – Ώρες που επισκέπτονται τη Πολυτεχνειουπολη.

Σταθμεύετε πάντα σε χώρο στάθμευσης; Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε»;

	Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);						Total
	Κτίρια Μ.Π.Δ. (Δ3,Δ4,Δ5)	Κτίριο Μηχ.Ο.Π. (Μ1,Μ2,Μ3)	Κτίριο Μη.Περ. (Κ1,Κ2)	Κτίριο Επιστημών	Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσε ων (Ε)	Άλλο κτίριο (αναφέρατε)	
Σταθμεύ ετε Όχι πάντα σε χώρο στάθμευ σης;	16	6	23	11	2	7	65
Ναι	19	24	28	4	2	8	85
Total	35	30	51	15	4	15	150

Πίνακας 6.68: Χώρος εργασίας – στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης.

Στο Σχήμα 6.68 παρατηρείται ότι ο πληθυσμός ο οποίος εργάζεται στα κτίρια Μη.Περ., Μηχ.Ο.Π. και Μ.Π.Δ. συνήθως δε σταθμεύει σε χώρο στάθμευσης με ποσοστά 54,90%, 80%, 54,28% αντιστοίχως.



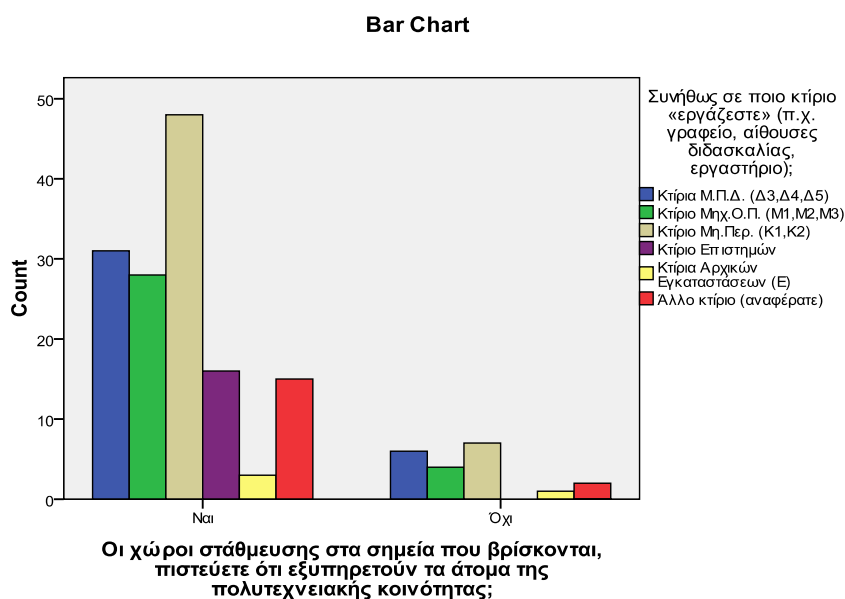
Σχήμα 6.68: Χώρος εργασίας – στάθμευση οχημάτων σε χώρο στάθμευσης.

Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας; * Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε»

		Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);						Total
		Κτίρια Μ.Π.Δ. (Δ3,Δ4,Δ5)	Κτίριο Μηχ.Ο.Π. (Μ1,Μ2,Μ3)	Κτίριο Μη.Περ. (Κ1,Κ2)	Κτίριο Επιστημών	Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσ εων (Ε)	Άλλο κτίριο (αναφέρατε)	
Οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται, πιστεύετε ότι εξυπηρετούν τα άτομα της πολυτεχνειακής κοινότητας;	Ναι	31	28	48	16	3	15	141
	Όχι	6	4	7	0	1	2	20
Total		37	32	55	16	4	17	161

Πίνακας 6.69: Κτίριο εργασία – οι χώροι στάθμευσης οχημάτων εξυπηρετούν τα άτομα της κοινότητας

Στο Σχήμα 6.69 φαίνεται ότι οι χώροι στάθμευσης στα σημεία που βρίσκονται εξυπηρετούν περισσότερο τους ερωτώμενους που εργάζονται στα κτίρια του Μη.Περ., του Μ.Π.Δ., του Μηχ.Ο.Π.. Για το κτίριο επιστημών δεν υπήρχε καμία αρνητική απάντηση.



Σχήμα 6.69: Κτίριο εργασία – οι χώροι στάθμευσης οχημάτων εξυπηρετούν τα άτομα της κοινότητας

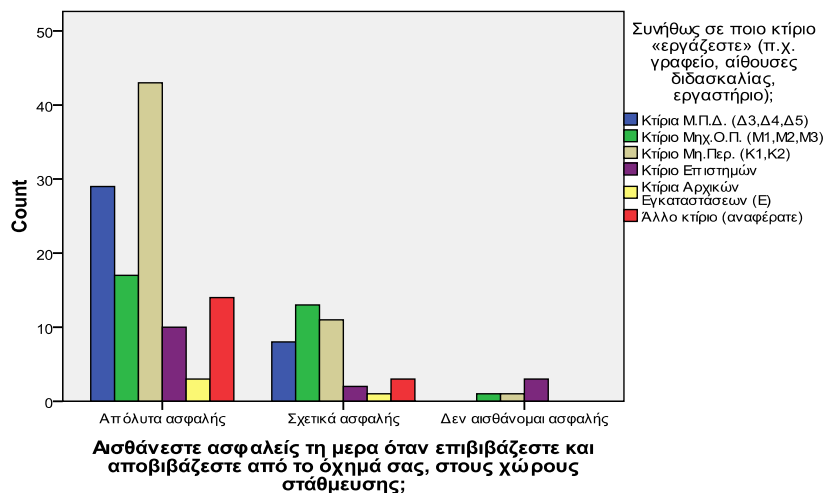
Αισθάνεστε ασφαλείς τη μέρα όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης; * Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε»;

		Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);						Total
		Κτίρια Μ.Π.Δ. (Δ3,Δ4,Δ5)	Κτίριο Μηχ.Ο.Π. (Μ1,Μ2,Μ3)	Κτίριο Μη.Περ. (Κ1,Κ2)	Κτίριο Επιστημών	Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσεων (Ε)	Άλλο κτίριο (αναφέρατε)	
Αισθάνεστε ασφαλείς τη μέρα όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;	Απόλυτα ασφαλής	29	17	43	10	3	14	116
	Σχετικά ασφαλής	8	13	11	2	1	3	38
	Δεν αισθάνομαι ασφαλής	0	1	1	3	0	0	5
	Total	37	31	55	15	4	17	159

Πίνακας 6.70: Κτίριο εργασίας – αίσθηση ασφάλειας τη μέρα κατά τη στάθμευση των οχημάτων.

Στο Σχήμα 6.70 οι ερωτώμενοι αισθάνονται ασφαλείς όταν επιβιβάζονται ή αποβιβάζονται από τα οχήματα τους στους χώρους στάθμευσης. Δεν αισθάνονται ασφαλείς μόνο το 20% που εργάζεται στο κτίριο των επιστημών.

Bar Chart



Σχήμα 6.70: Κτίριο εργασίας – αίσθηση ασφάλειας τη μέρα κατά τη στάθμευση των οχημάτων.

Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης; Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε»;

		Συνήθως σε ποιο κτίριο «εργάζεστε» (π.χ. γραφείο, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήριο);						Total
		Κτίρια Μ.Π.Δ. (Δ3,Δ4,Δ5)	Κτίριο Μηχ.Ο.Π. (Μ1,Μ2,Μ3)	Κτίριο Μη.Περ. (Κ1,Κ2)	Κτίριο Επιστη- μών	Κτίρια Αρχικών Εγκαταστάσεων (Ε)	Άλλο κτίριο (αναφέρατε)	
Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;	Απόλυτα ασφαλής	11	5	13	5	2	6	42
	Σχετικά ασφαλής	19	19	25	6	1	5	75
	Δεν αισθάνο- μαι ασφαλής	7	7	17	4	1	6	42
	Total	37	31	55	15	4	17	159

Σχήμα 6.71: Κτίριο εργασίας – αίσθηση ασφάλειας τη νύχτα κατά τη στάθμευση των οχημάτων

Στο Σχήμα 6.71 η κοινότητα αισθάνεται ασφαλής όταν επιβιβάζεται η αποβιβάζεται από τα οχήματα στους χώρους στάθμευσης το βράδυ. Οι ερωτώμενοι που εργάζονται στο κτίριο του Μη.Περ απάντησαν ότι δεν αισθάνονται ασφαλείς με ποσοστό 31%.

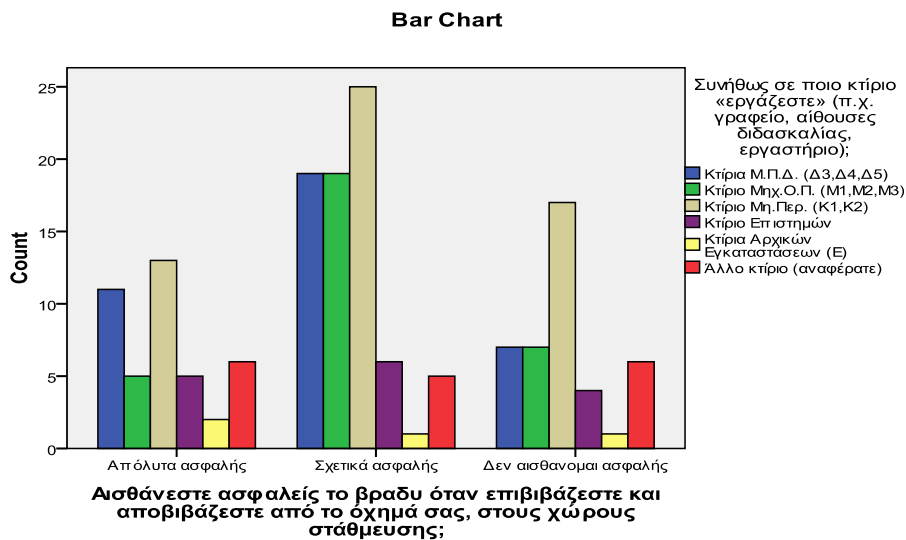
Αισθάνεστε ασφαλείς τη μέρα όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης; Φύλο

		Φύλο		Total
		Άνδρας	Γυναίκα	
Αισθάνεστε ασφαλείς τη μέρα όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;	Απόλυτα ασφαλής	78	38	116
	Σχετικά ασφαλής	25	13	38
	Δεν αισθάνομαι ασφαλής	5	0	5
	Total	108	51	159

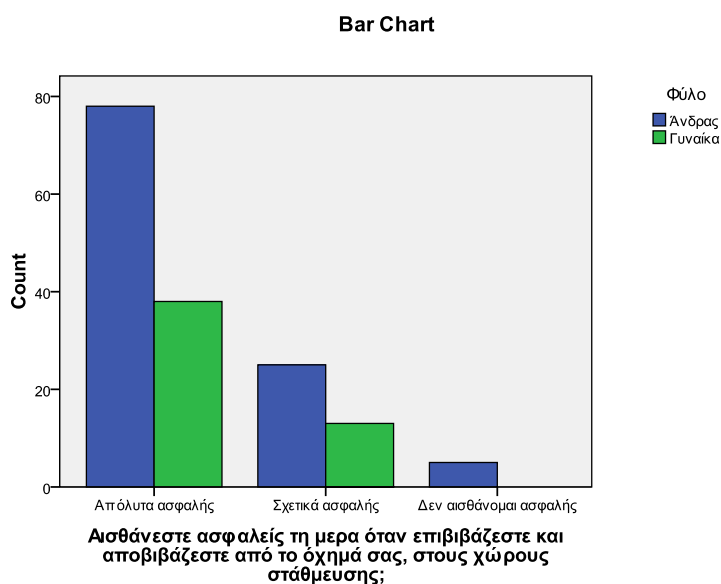
Πίνακας 6.72: Φύλο (Άνδρας) - αίσθηση ασφάλειας τη μέρα κατά τη στάθμευση των οχημάτων.

Στο Σχήμα 6.72 οι άνδρες με διάφορα απάντησαν ότι αισθάνονται ασφαλείς. Υπήρχε όμως ένα ποσοστό από τη πλευρά μόνο των ανδρών 4,62% οι οποίοι απάντησαν ότι δεν αισθάνονται

ασφαλείς. Τελικώς, ως προς την ασφάλεια τη μέρα οι άνδρες με ποσοστό 67% αισθάνονται ασφαλείς ενώ οι γυναίκες με ποσοστό 23% αισθάνονται ασφαλείς.



Σχήμα 6.71: Κτίριο εργασίας – αίσθηση ασφάλειας τη νύχτα κατά τη στάθμευση των οχημάτων



Σχήμα 6.72: Φύλο (Άνδρας) - αίσθηση ασφάλειας τη μέρα κατά τη στάθμευση των οχημάτων.

Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης; * Φύλο

		Φύλο		Total
		Ανδρας	Γυναίκα	
Αισθάνεστε ασφαλείς το βράδυ όταν επιβιβάζεστε και αποβιβάζεστε από το όχημά σας, στους χώρους στάθμευσης;	Απόλυτα ασφαλής	31	11	42
	Σχετικά ασφαλής	50	25	75
	Δεν αισθάνομαι ασφαλής	27	15	42
Total		108	51	159

Πίνακας 6.73: Φύλο (γυναίκες) - αίσθηση ασφάλειας τη νύχτα κατά τη στάθμευση των οχημάτων.

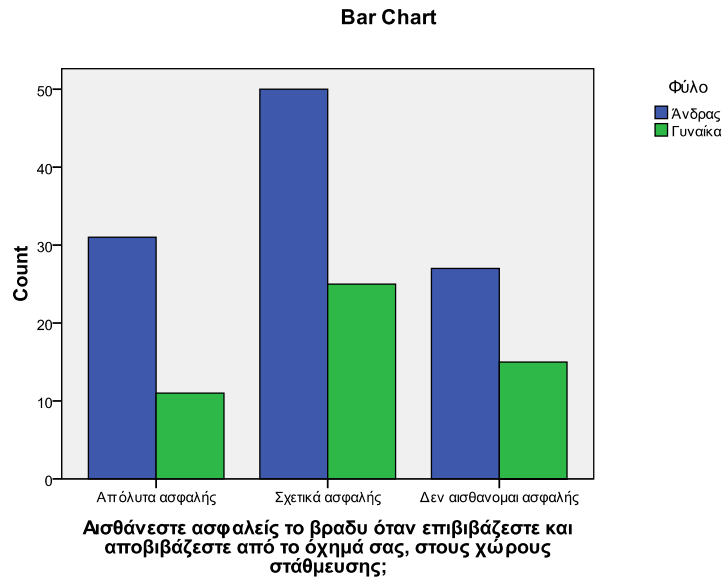
Στο Σχήμα 6.73 παρατηρείται ότι περισσότερο ασφαλείς αισθάνονται γενικά οι άνδρες από τις γυναίκες. Όμως στο ποιος δεν αισθάνεται ασφαλής οι άνδρες απάντησαν 57% ενώ οι γυναίκες 33%. Τελικώς πιο ασφαλείς τη νύχτα αισθάνονται οι άνδρες με ποσοστό 74% ενώ οι γυναίκες με ποσοστό 26%.

Εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε; Φύλο

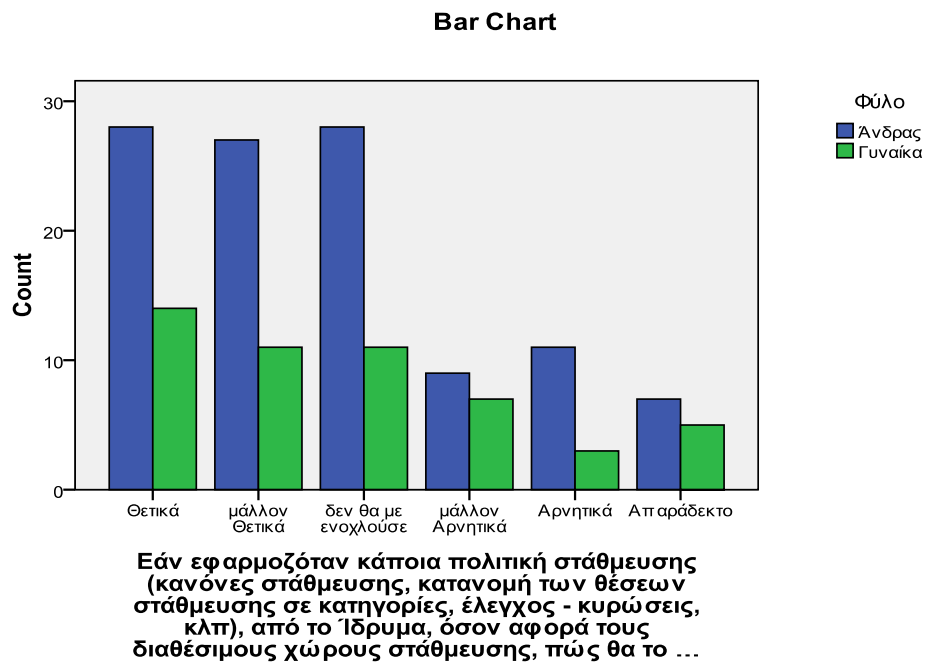
		Φύλο		Total
		Ανδρας	Γυναίκα	
Εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης (κανόνες στάθμευσης, κατανομή των θέσεων στάθμευσης σε κατηγορίες, έλεγχος - κυρώσεις, κλπ), από το Ίδρυμα, όσον αφορά τους διαθέσιμους χώρους στάθμευσης, πώς θα το κρίνατε;	Θετικά	28	14	42
	μάλλον Θετικά	27	11	38
	δεν θα με ενοχλούσε	28	11	39
	μάλλον Αρνητικά	9	7	16
	Αρνητικά	11	3	14
	Απαράδεκτο	7	5	12
Total		110	51	161

Πίνακας 6.74: Φύλο – Κριτική σε ενδεχόμενη πολιτική εφαρμογή σε χώρους στάθμευσης οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

Στο Σχήμα 6.74 απεικονίζεται ότι οι άνδρες το βλέπουν θετικά σε σύγκριση με τις γυναίκες σε κάποιο είδος εφαρμογής πολιτικής στάθμευσης. Οι άνδρες με ποσοστό 70% είναι θετικοί σε κάποια εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης ενώ οι γυναίκες με ποσοστό 30% είναι υπέρ μιας εφαρμογής πολιτικής.



Σχήμα 6.73: Φύλο (γυναίκες) - αίσθηση ασφάλειας τη νύχτα κατά τη στάθμευση των οχημάτων.



Σχήμα 6.74: Φύλο – Κριτική σε ενδεχόμενη πολιτική εφαρμογή σε χώρους στάθμευσης οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

6.4 Συνδυαστικά συμπεράσματα

Συνοψίζοντας η έρευνα κατέληξε στα ακόλουθα γενικά συμπεράσματα:

- Οι χρήστες – μέλη της κοινότητας κατά την πλειοψηφία τους επισκέπτονται την κοινότητα μεταξύ των 9.00 – 12.00 π.μ.
- Αισθάνονται ασφαλείς και τη μέρα αλλά και τη νύχτα κατά τη διαδικασία του επιβιβασμού και του αποβιβασμού στα οχήματα τους.
- Κατά την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης οι πλειοψηφίες όλων των κοινωνικών ομάδων στο Πολυτεχνείο θα την επισκέπτονταν με το όχημα τους τη Πολυτεχνειούπολη.
- Όσον αφορά την αντικανονική στάθμευση και ενώ, μπορεί πιθανώς να υπάρχει ελεύθερη θέση στάθμευσης, τα μέλη της κοινότητας απάντησαν ότι προβαίνουν σε αυτή τη διαδικασία πρώτα για την ευκολία τους και δεύτερον γιατί βιάζονται.
- Όλες οι κοινωνικές ομάδες απάντησαν κατά πλειοψηφία ότι κατά την προσέλευση τους στο Ίδρυμα μεταφέρουν τσάντα ή κάποια αντικείμενα
- Η πλειοψηφία των φοιτητών καθώς και η κατηγορία των λοιπών σταθμεύει αντικανονικά τα οχήματα τους.
- Οι χρήστες που σταθμεύουν αντικανονικά πιστεύουν ότι οι χώροι στάθμευσης εξυπηρετούν την κοινότητα.
- Η πλειοψηφία των χρηστών που σταθμεύουν αντικανονικά είναι μεταξύ των ωρών 12.00 – 15.00μ.μ..
- Οι χρήστες που πιστεύουν ότι οι χώροι στάθμευσης εξυπηρετούν τα άτομα της κοινότητας στην πλειοψηφία τους είναι υπέρ κάποιας πολιτικής στάθμευσης.
- Οι άνδρες καθώς και οι γυναίκες στην πλειοψηφία τους κατά την αντικανονική στάθμευση σταθμεύουν πρώτα επί του δρόμου και ύστερα σε κάποιο χωματόδρομο.

Για την ολοκληρωμένη εικόνα των αποτελεσμάτων από το ερωτηματολόγιο παρακάτω παρατίθενται υπό την μορφή «Ταυτότητα Χρηστών» συγκεντρωτικά στατιστικά καθώς και στοιχεία ανά περίπτωση:

Μέλη ΔΕΠ

- Αριθμός ερωτώμενων: 15
- Σταθμεύουν το όχημα τους «7 – 10 ώρες» με ποσοστό 60% ενώ «5 – 7 ώρες» σταθμεύει το 50%.
- Θα επισκεπτόταν την κοινότητα «μάλλον με το δικό τους όχημα» με ποσοστό 80% παρά τη διαφωνία με την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης.
- Ο λόγος που σταθμεύουν αντικανονικά τα οχήματα τους ενώ μπορεί να υπάρχουν κενές θέσεις σε κάποιο χώρο στάθμευσης είναι η «ευκολία» με ποσοστό 67% και η «βιασύνη» με ποσοστό 27%.
- Επισκέπτονται τη πολυτεχνειούπολη «συνήθως με το δικό τους Ι.Χ.» με ποσοστό 100%.
- σταθμεύουν πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα τους με ποσοστό 67%
- Δεν έχουν πέσει «θύμα κλοπής με ποσοστό 80%.
- Απάντησαν ότι «εάν εφαρμόζοταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκριναν θετικά με ποσοστό 93%.
- Συνήθως μεταφέρουν τσάντα, Η/Υ και άλλα αντικείμενα με ποσοστό 100%.

Διοικητικοί Υπάλληλοι

- Αριθμός ερωτώμενων: 28
- Σταθμεύουν το όχημα τους «7 – 10 ώρες» με ποσοστό 53% ενώ «5 – 7 ώρες» σταθμεύει το 43%.
- Θα επισκεπτόταν την κοινότητα «μáλλον με το δικό τους όχημα» με ποσοστό 71% παρά τη διαφωνία με την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης.
- Απήντησαν ότι ο λόγος που σταθμεύουν αντικανονικά τα οχήματα τους ενώ μπορεί να υπάρχουν κενές θέσεις σε κάποιο χώρο στάθμευσης είναι η «ευκολία» με ποσοστό 64% και η «βιασύνη» με ποσοστό 18%.
- Επισκέπτονται τη πολυτεχνειούπολη «συνήθως με το δικό τους Ι.Χ.» με ποσοστό 96%.
- Το 50% «σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης» το όχημα του ενώ το υπόλοιπο 50% «δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης» το όχημα του.
- Δεν έχουν πέσει «θύμα κλοπής» με ποσοστό 82%.
- Απάντησαν ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκρινε θετικά με ποσοστό 71%.
- Συνήθως μεταφέρουν τσάντα, Η/Υ και άλλα αντικείμενα με ποσοστό 78%.

Φοιτητές

- Αριθμός ερωτώμενων: 102
- Σταθμεύουν το όχημα τους «3 – 4 ώρες» με ποσοστό 37% ενώ «1 – 2 ώρες» σταθμεύει το 20% τέλος «7 – 10 ώρες» με ποσοστό 13%.
- Θα επισκεπτόταν την κοινότητα «μáλλον με το δικό τους όχημα» με ποσοστό 65% παρά τη διαφωνία με την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης ενώ με το «λεωφορείο» το 20%.
- Απήντησαν ότι ο λόγος που σταθμεύουν αντικανονικά τα οχήματα τους ενώ μπορεί να υπάρχουν κενές θέσεις σε κάποιο χώρο στάθμευσης είναι η «ευκολία» με ποσοστό 46% και η «βιασύνη» με ποσοστό 23% ενώ οι «καιρικές συνθήκες» 12%.
- Επισκέπτονται τη πολυτεχνειούπολη «συνήθως με το δικό τους Ι.Χ.» με ποσοστό 76% ενώ με το «λεωφορείο» το 17%.
- Δεν σταθμεύουν πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα τους με ποσοστό 56%.
- Δεν έχουν πέσει «θύμα κλοπής» με ποσοστό 81%.
- Απάντησαν ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκρινε θετικά με ποσοστό 71%.
- Συνήθως μεταφέρουν τσάντα, Η/Υ και άλλα αντικείμενα» με ποσοστό 73%.

Λοιπά Μέλη

- Αριθμός ερωτώμενων: 15
- Σταθμεύουν το όχημα τους «7 – 10 ώρες» με ποσοστό 53% ενώ «5 – 7 ώρες» σταθμεύει το 20% τέλος «>10 ώρες» με ποσοστό 13%.
- Θα επισκεπτόταν την κοινότητα «μáλλον με το δικό τους όχημα» με ποσοστό 80% παρά τη διαφωνία με την εφαρμογή κάποιας πολιτικής στάθμευσης ενώ με το «λεωφορείο» το 13%.
- Απήντησαν ότι ο λόγος που σταθμεύουν αντικανονικά τα οχήματα τους ενώ μπορεί να υπάρχουν κενές θέσεις σε κάποιο χώρο στάθμευσης είναι η «ευκολία» με ποσοστό 60% και η «βιασύνη» με ποσοστό 27%.
- Επισκέπτονται τη πολυτεχνειούπολη «συνήθως με το δικό τους Ι.Χ.» με ποσοστό 80% ενώ «συνήθως με τι Ι.Χ. συναδέλφου – συμφοιτητή» το 13%.
- Δεν σταθμεύουν πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα τους με ποσοστό 60%.
- Δεν έχουν πέσει «θύμα κλοπής» με ποσοστό 73%.
- Απάντησαν ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκρινε θετικά με ποσοστό 73%.
- Συνήθως μεταφέρουν τσάντα, Η/Υ και άλλα αντικείμενα» με ποσοστό 73%.

Ηλικιακή ομάδα: 18 – 23 ετών

- Αριθμός ερωτώμενων: 50
- Σταθμεύει το όχημα «3 – 4 ώρες» με ποσοστό 44%, ενώ «1 – 2 ώρες» το 16% τέλος «5 – 7 ώρες» σταθμεύει το 8%.
- Απάντησε ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκρινε θετικά με ποσοστό 76%.
- Δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα της με ποσοστό 52%.

Ηλικιακή ομάδα: 24 – 29 ετών

- Αριθμός ερωτώμενων: 59
- Σταθμεύει το όχημα «3 – 4 ώρες» με ποσοστό 29%, ενώ «7 – 10 ώρες» το 24% τέλος «1 – 2 ώρες» σταθμεύει το 22%.
- Απάντησε ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκρινε θετικά με ποσοστό 69%.
- Δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα της με ποσοστό 58%.

Ηλικιακή ομάδα: 30 – 50 ετών

- Αριθμός ερωτώμενων: 41
- Σταθμεύει το όχημα «7 – 10 ώρες» με ποσοστό 66% ενώ «5 – 7 ώρες» σταθμεύει το 34%.
- Απάντησε ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκρινε θετικά με ποσοστό 80%.
- Σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα της με ποσοστό 56%.

Ηλικιακή ομάδα: 50 + ετών

- Αριθμός ερωτώμενων: 11
- Σταθμεύει το όχημα «5 – 7 ώρες» με ποσοστό 54% ενώ «7 – 10 ώρες» το 27% τέλος «10 ώρες» σταθμεύει το 9%.
- Απάντησε ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκρινε θετικά με ποσοστό 64%.
- Δεν σταθμεύει πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα της με ποσοστό 64%.

Άνδρες

- Αριθμός ερωτώμενων: 110
- Δεν σταθμεύουν πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα τους με ποσοστό 54%.
- Όταν σταθμεύουν αντικοινωνικά το όχημα τους επιλέγουν «επί του δρόμου» με ποσοστό 30%, «σε κάποιο χωματόδρομο» με ποσοστό 12% και τέλος «σε κάποιο ακάλυπτο χώρο» με ποσοστό 10%.
- Αισθάνονται ασφαλείς όταν επιβιβάζονται και αποβιβάζονται από το όχημα του τη μέρα με ποσοστό 94% ενώ τη νύχτα με ποσοστό 74%.
- Απάντησαν ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκριναν θετικά με ποσοστό 75%.

Γυναίκες

- Αριθμός ερωτώμενων: 51
- Δεν σταθμεύουν πάντα σε χώρο στάθμευσης το όχημα τους με ποσοστό 52%
- Όταν σταθμεύουν αντικανονικά το όχημα του επιλέγει «επί του δρόμου» με ποσοστό 29%, «σε κάποιο χωματόδρομο» με ποσοστό 12% και τέλος «σε κάποιο ακάλυπτο χώρο» με ποσοστό 10%.
- Αισθάνονται ασφαλείς όταν επιβιβάζονται και αποβιβάζονται από το όχημα τους τη μέρα με ποσοστό 100% ενώ τη νύχτα με ποσοστό 70%.
- Απάντησαν ότι «εάν εφαρμοζόταν κάποια πολιτική στάθμευσης» θα το έκριναν θετικά με ποσοστό 70%.

6.5 Προτάσεις χρηστών για τη βελτίωση των χώρων στάθμευσης του πολυτεχνείου

Στο ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε στη Πολυτεχνειακή κοινότητα είχε προνοηθεί ένας μικρός χώρος στο τέλος των ερωτήσεων όπου οι ερωτώμενοι είχαν τη δυνατότητα να αναφέρουν δικά τους σχόλια και προτάσεις που έχουν εντοπίσει στη κοινότητα. Σε αυτό το σημείο θα αναφερθούν τόσο αναλυτικά όσο και σε μορφή πίνακα οι προτάσεις των χρηστών για τη βελτίωση των χώρων στάθμευσης του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Αναφορικά με τις προτάσεις που διατυπώθηκαν από τους χρήστες για τη βελτίωση των χώρων στάθμευσης της κοινότητας, θα πρέπει να σημειωθεί ότι τις περισσότερες απαντήσεις συγκέντρωσε η πρόταση τοποθέτηση σκίαστρων στους χώρους στάθμευσης για την προστασία τόσο των οχημάτων από τα καιρικά φαινόμενα όσο και τον οδηγών. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι κάποιες από τις μέρες όπου πραγματοποιήθηκε η έρευνα του ερωτηματολογίου ήταν υπό συνθήκες ασταμάτητης βροχόπτωσης με αποτέλεσμα να είναι αντίξοες οι συνθήκες για τους χρήστες.

Περαιτέρω, πολλοί εκ των χρηστών δήλωσαν ότι επιθυμούσαν να εφαρμοστεί κάποιο είδος πολιτικής στάθμευσης στους χώρους στάθμευσης των οχημάτων στην Πολυτεχνειούπολη εξαιτίας της μεγάλης παράνομης στάθμευσης οχημάτων σε διάσπαρτα σημεία. Κάποιοι από αυτούς πρότειναν ακόμη και την επιτήρηση και επιβολή κυρώσεων ώστε να υπάρχει σίγουρη επιτυχία της πολιτικής στάθμευσης στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

Αρκετοί ερωτώμενοι εντόπισαν το ενδιαφέρον τους στις τεχνικές προδιαγραφές όπως η διαγράμμιση των χώρων θέσεων οχημάτων στους χώρους στάθμευσης. Επίσης να γίνει συντήρηση των οδοστρωμάτων των χώρων στάθμευσης διότι σε πολλούς χώρους στάθμευσης η ασφαλτος έχει φθαρεί με αποτέλεσμα να δημιουργούνται φθορές στα οχήματα. Επιπλέον να αυξηθούν οι θέσεις στάθμευσης των Α.Μ.Ε.Α. στους χώρους στάθμευσης στο Πολυτεχνείο Κρήτης.



Εικόνα 6.1: Έλλειψη διαγράμμισης στο χώρο στάθμευσης της εισόδου του Τμήματος Κτιρίων Μ.Π.Δ. Ρ4.



Εικόνα 6.2: Έλλειψη διαγράμμισης στο χώρο στάθμευσης των Κτιρίων Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6.



Εικόνα 6.3: Έλλειψη διαγράμμισης στο χώρο στάθμευσης της Λέσχης.



Εικόνα 6.4: Έλλειψη διαγράμμισης στο πλευρικό χώρο στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.



Εικόνα 6.5: Έλλειψη διαγράμμισης στο μεγάλο χώρο στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π.



Εικόνα 6.6: Έλλειψη διαγράμμισης στην Εστία



Εικόνα 6.7: Προκαθορισμένες θέσεις για Α.μεΑ. υπάρχουν μόνο στο χώρο στάθμευσης των Κτιρίων Επιστημών.

Άλλη μερίδα χρηστών προτείνει τη κατασκευή χώρων στάθμευσης οχημάτων ανάμεσα και πιο κοντά στα κτίρια ούτως ώστε να υπάρχει ευελιξία στάθμευσης σε συνδυασμό με την εξυπηρέτηση και την ευκολία των οδηγών.

Τέλος μεμονωμένοι χρήστες πρότειναν την κατασκευή επιπλέον σκαλοπατιών (σκάλες) στο μεγάλο χώρο στάθμευσης εκατέρωθεν από τα κτίρια του Μη.Περ. για την εξυπηρέτηση των οδηγών και την ευκολότερη πρόσβαση τους στους χώρους εργασίας τους.

Οι προτάσεις επιγραμματικά που υποδείχθηκαν από τους ερωτώμενους καταγράφονται παρακάτω:

Προτάσεις:
1. Τοποθέτηση στεγάστρων στους χώρους στάθμευσης.
2. Υπέρ της πολιτικής στάθμευσης εξαιτίας της μεγάλης παράνομης στάθμευσης επί του δρόμου.
3. Να γίνουν διαγραμμίσεις θέσεων στάθμευσης.
4. Επιπλέον θέσεις για άτομα με ειδικές ανάγκες.
5. Μέτρο της πολιτικής στάθμευσης στους χώρους στάθμευσης να υπάρχει επιτήρηση.
6. Περισσότεροι χώροι στάθμευσης ανάμεσα και κοντά στα κτίρια.
7. Να κατασκευαστούν επιπλέον σκάλες που συνδέουν τα Κτίρια του Μη.Περ. με το χώρο στάθμευσης του.
8. Βελτίωση του οδοστρώματος των χώρων στάθμευσης.

Πίνακας 6.75: Προτάσεις για βελτίωση των Χώρων στάθμευσης από τους Χρήστες – Μελή του Πολυτεχνείου Κρήτης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

7.1 Παρατηρήσεις - σχόλια

Στο τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας, γίνεται μια συνοπτική και επιγραμματική παρουσίαση τονίζονται παρατηρήσεις και συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση των στοιχείων των αποτελεσμάτων που έχουν ιδιαίτερο βάρος.

Καταρχήν, ως Πρωτοποριακό Τεχνολογικό Ίδρυμα, το Πολυτεχνείο Κρήτης θα έπρεπε να είχε διευθετήσει το φαινόμενο της αντικανονικής στάθμευσης σε χώρους ή σημεία στα οποία δεν θα έπρεπε να γίνεται στάθμευση. Η εφαρμογή κάποιας πολιτικής στους χώρους στάθμευσης είτε με τη χρήση εξελιγμένων τεχνολογικών συστημάτων είτε με πιο απλούς τρόπους θα συντελούσε προς την επίλυση. Από το ερωτηματολόγιο που τέθηκε στη κοινότητα, η πλειοψηφία απάντησε ότι δεν θα την ενοχλούσε κάποιο μέτρο στάθμευσης ή και ακόμη ότι είναι θετική σε κάποια πολιτική.

Οι χώροι στάθμευσης του Ιδρύματος οι οποίοι μελετήθηκαν με βάση τις ανάγκες και τις χρήσεις του πληθυσμού του Ιδρύματος αντιμετωπίζουν, ανάλογα με τον χώρο, κάποια είδους προβλήματα. Πολλά από αυτά που καταγράφηκαν κατά τόπους αναφέρονται και στο ερωτηματολόγιο τα οποία τα επιλέχθηκαν και από τους χρήστες.

Επίσης με τη καταγραφή και αποτύπωση των χώρων στάθμευσης, η παρούσα Διπλωματική θα συνεισφέρει παρέχοντας κάποια στοιχεία, χρήσιμα στη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Ιδρύματος ώστε μελλοντικά με τη συντήρηση ή τη κατασκευή νέων χώρων στάθμευσης να συμπεριλάβει κάποια δεδομένα ως προς την εξυπηρέτηση της κοινότητας. Με τη χαρτογραφική και περιγραφική πληροφορία που καταγράφηκε σε κάθε χώρο στάθμευσης μέσω της έρευνας που διεξήχθη, υπάρχει πλήρης εικόνα για την κατάσταση κάθε χώρου και ως προς τη χρήση του αλλά και ως προς την προσβασιμότητα του.

Κατά τη διαδικασία της καταμέτρησης των οχημάτων φάνηκε ότι η ώρα αιχμής όπου επισκέπτονται οι χρήστες την κοινότητα είναι περίπου 11.30 π.μ. έως 14.00 μ.μ. Εκεί παρατηρήθηκε η μέγιστη συγκέντρωση οχημάτων στη Κοινότητα.

Περίληπτικά αναφέρονται παρατηρήσεις οι οποίες ήταν αποτέλεσμα διαδικασίας καταμέτρησης των οχημάτων στους χώρους στάθμευσης οι οποίες είναι:

- Στα Κτίρια Μ.Π.Δ. φαίνεται ότι η στάθμευση των οχημάτων που εξυπηρετεί τους χρήστες - μέλη της Κοινότητας δεν επαρκεί, με αποτέλεσμα την αντικανονική στάθμευση των οχημάτων τους επί του δρόμου, εκατέρωθεν των κτιρίων της Σχολής, ή επί του χωματόδρομου που υπάρχει από πλευρική είσοδο των κτιρίων.
- Ο χώρος στάθμευσης Κτιρίων των Αρχικών Εγκαταστάσεων Ρ6 την περίοδο κατά την οποία πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις των οχημάτων τα κτίρια αυτά δεν φιλοξενούσαν αρκετά μέλη λόγω της μεταφοράς των μελών - χρηστών σε άλλα κτίρια.
- Το νέο χώρο στάθμευσης Κτιρίων Μ.Π.Δ. δεν τον χρησιμοποιούν αρκετοί χρήστες – μέλη της Κοινότητας. Τα κτίρια μπροστά από αυτόν τον χώρο στάθμευσης δεν φιλοξενούν μέλη της κοινότητας την περίοδο που έγιναν οι μετρήσεις.
- Ο Χώρος στάθμευσης Λέσχης Ρ7 παρουσιάζει ιδιαίτερη αύξηση στάθμευσης κατά τις μεσημεριανές ώρες όπου τα μέλη επισκέπτονται την Λέσχη για να σιτιστούν. Επίσης υπάρχει μεγάλη αντικανονική στάθμευση σε περιμετρικούς χωματόδρομους οι οποίοι είναι πιο κοντά στη Λέσχη. Σημειώτέον ότι ακριβώς δίπλα συνορεύει ο νέος χώρος στάθμευσης των Κτιρίων Μ.Π.Δ. που δεν τον χρησιμοποιούν.
- Ο Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. υπερκαλύπτεται σε σχέση με τις συνολικές θέσεις στάθμευσης που παρέχει. Επίσης για τη στάθμευση, οι χρήστες – μέλη σταθμεύουν επί του δρόμου κατά την είσοδο του χώρου στάθμευσης. Αναφορικά ο συγκεκριμένος χώρος στάθμευσης εφάπτεται και εξυπηρετεί τα Κτίρια των Μηχ.Ο.Π.

- Ο Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μηχ.Ο.Π. Ρ9 ο οποίος βρίσκεται μπροστά από τα Κτίρια Μηχ.Ο.Π., και εξυπηρετεί τους χρήστες – μέλη του Πολυτεχνείου Κρήτης καλύπτεται από σταθμευμένα οχήματα καθώς επίσης παρουσιάζεται και μια αντικανονική στάθμευση οχημάτων σε παράπλευρο χωματόδρομο.
- Ο Πλευρικός Χώρος στάθμευσης Κτιρίων Μη.Περ. υπερκαλύπτεται σε σχέση με το σύνολο των θέσεων στάθμευσης με αποτέλεσμα να γίνεται αντικανονική στάθμευση οχημάτων ανάμεσα στα κτίρια των Μη.Περ. (αδιέξοδος δρόμος) καθώς επίσης και επί του δρόμου.
- Ο νέος Χώρος στάθμευσης Κτίρια Μη.Περ. δεν επιλέγεται για στάθμευση από τους χρήστες – μέλη της σχολής καθώς η πλειοψηφία σταθμεύει αντικανονικά και επικίνδυνα επί του δρόμου εκατέρωθεν του Κτιρίου Μη.Περ.
- Ο Χώρος στάθμευσης Κτιρίου Επιστημών έχει στο σύνολο αρκετές θέσεις στάθμευσης, με αποτέλεσμα οι χρήστες να βρίσκουν ελεύθερες θέσεις στάθμευσης των οχημάτων τους. Όμως και στο χώρο αυτό, υπάρχουν κάποιοι χρήστες οι οποίοι προβαίνουν σε παράνομη στάθμευση για δικούς τους λόγους.
- Ο Χώρος στάθμευσης Εστίας παρουσιάζει σταθερά αποτελέσματα κατά τις μετρήσεις που έγιναν, εξαιτίας του σταθερού πληθυσμού που στεγάζεται στις Εστίες του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- Ο Χώρος στάθμευσης στα Γήπεδα παρουσιάζει επισκεψιμότητα μετά τις 14.00 μ.μ όπου και χρησιμοποιούνται τα γήπεδα άθλησης και ψυχαγωγίας. Για δικούς τους λόγους οι χρήστες – μέλη – επισκέπτες σταθμεύουν επικίνδυνα και επί του δρόμου πολλές φορές.
- Ο Μεγάλος Χώρος στάθμευσης Ρ1, μετά την προσθήκη κατασκευής νέου χώρου στάθμευσης φιλοξενεί περισσότερα οχήματα. Όμως οι θέσεις αντικανονικής στάθμευσης, είναι σταθερές τόσο σε αριθμό όσο και σε συγκεκριμένες πλευρές του χώρου.

Ως προς τα μέσα μαζικής μεταφοράς, όλοι οι χρήστες και στο ερωτηματολόγιο έδειξαν μια άρνηση ως προς τη χρήση, λόγω των περιορισμένων δρομολογίων αλλά και το ακριβό εισιτήριο για τη μετάβαση τους.

Για τις θέσεις των Α.με.Α. στους περισσότερους χώρους στάθμευσης δεν έχει γίνει προγραμματισμός με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν. Ο φωτισμός επίσης σε κάποιους χώρους στάθμευσης είναι ελλιπής. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να γίνει ως προς τη διαγράμμιση των θέσεων στάθμευσης εξαιτίας της παρατεταμένης περιόδου οι γραμμές έχουν σβηστεί τελείως.

7.2 Συμπεράσματα

Εξαιτίας της αύξησης των αριθμών των φοιτητών – Διοικητικού προσωπικού – μέλη ΔΕΠ συνεπάγεται και η πιθανή αύξηση των οχημάτων με τα οποία μεταβαίνουν στη κοινότητα καθώς επίσης και η διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση για στάθμευση εντός του Πολυτεχνείου Κρήτης. Πρέπει να γίνουν προσπάθειες για εξεύρεση σωστών και εφαρμοστέων λύσεων με τελικό στόχο τη βέλτιστη λειτουργική χρησιμοποίηση των διαθέσιμων χώρων που υπάρχουν στην Πολυτεχνειούπολη.

Η σύγχρονη τεχνολογία αποτελεί αρωγό για αυτή την περίπτωση και για αυτό το λόγο πολλά εκπαιδευτικά Ιδρύματα τόσο στην Ελλάδα αλλά και στο Εξωτερικό χρησιμοποιούν διάφορα μέσα.

Η πολιτική στάθμευση οχημάτων στο Ίδρυμα η οποία μπορεί να εφαρμοστεί με συμπαραστάτη τη τεχνολογία θα προσφέρει μια τάξη τόσο στους χώρους στάθμευσης όσο και στην εικόνα που εμφανίζονται καθώς επισκέπτεται κάποιος το Πολυτεχνείο Κρήτης.

Η ασφάλεια που θα προκύψει με την εφαρμογή μιας πολιτικής στάθμευσης θα προφυλάξει και τον πεζό αλλά και τον οδηγό χρήστη. Σκηνές όπως στάθμευση επί του δρόμου πάνω σε στρόφες είναι αρκετά επικίνδυνες για όλους.

Παραδείγματα αναφέρθηκαν στο Κεφάλαιο 2, στο οποίο έγινε λεπτομερής αναφορά τόσο για σύνθετα τεχνολογικά επιτεύγματα που πληροφορούν τον χρήστη για το που θα σταθμεύσει το όχημα του, όσο και για πιο απλά και λειτουργικά συστήματα εφαρμογής πολιτικής στάθμευσης.

Η πιθανή εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης ανάλογα με τους χώρους και το πρόβλημα που αντιμετωπίζει κάθε εκπαιδευτικό Ίδρυμα ποικίλοι, και εφαρμόζονται και εκπονούνται αναλόγως κατά περίπτωση.

Μετά από την ολοκλήρωση της έρευνα στο Πολυτεχνείο Κρήτης παρατηρήθηκε ότι υπάρχει πρόβλημα στάθμευσης οχημάτων σε κάποιους χώρους όπου δεν επαρκούν να φιλοξενήσουν τα οχήματα των χρηστών – μελών.

Χαρακτηριστική διαπίστωση είναι οι χώροι στάθμευσης εκατέρωθεν από τα κτίρια του Μηχ.Ο.Π. όπου υπερκαλύπτονται οι διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης καθώς επίσης και στα κτίρια Μ.Π.Δ. όπου και εκεί οι θέσεις στάθμευσης οχημάτων στο χώρο στάθμευσης καλύπτονται από τα οχήματα.

Μέγα πρόβλημα η στάθμευση των οχημάτων μπροστά από το κεντρικό κτίριο του Μη.Περ. όπου οι χρήστες – μέλη σταθμεύουν αντικανονικά και επικίνδυνα επί του δρόμου όταν ακριβώς σε απόσταση τριών μέτρων υπάρχει ελεύθερος και σύγχρονος χώρος στάθμευσης οχημάτων. Σε αυτό το σημείο, εξαιτίας της επικινδυνότητας θα πρέπει να προβληματίσει ιδιαίτερα τους υπεύθυνους και να αντιμετωπιστεί η συγκεκριμένη αντικανονική στάθμευση των οχημάτων.

Επίσης, στα κτίρια των Αρχικών Εγκαταστάσεων, τα μέλη – χρήστες σταθμεύουν επί του εσωτερικού δρόμου όταν ταυτόχρονα υπάρχει ο νέος χώρος στάθμευσης που πληρεί όλες τις τεχνικές προδιαγραφές.

Στους υπόλοιπους χώρους στάθμευσης υπάρχει μια άτυπη ανομία ως προς τη στάθμευση ανάλογα με το χρήστη και το χώρο εργασίας του. Απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο όπως βιασύνη και ευκολία ήταν αυτά που κυριαρχούσαν για τους λόγους που οι χρήστες οι οποίοι δεν σταθμεύουν σε νόμιμο χώρο.

7.3 Προτάσεις για αντιμετώπιση του προβλήματος

Τα μέτρα διαχείρισης Στάθμευσης αποτελούν ένα σημαντικό βήμα για την βελτίωση της γενικότερης εικόνας των χώρων στάθμευσης των οχημάτων που έχει ως σκοπό τη βιώσιμη και χρήσιμη λειτουργία των χώρων αυτών. Παράλληλα, όμως κρίνεται αναγκαία και η αναδιοργάνωση αλλά και η φροντίδα των χώρων στάθμευσης από τους αρμόδιους ώστε να μην παραμελούνται γιατί τελικό αποδέκτη έχει πρώτον την εξυπηρέτηση του ανθρώπου και σε δεύτερον τα οχήματα ώστε να γίνουν ακόμη πιο λειτουργικοί και φιλόξενοι.

Η εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης των οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης είναι δεδομένο ότι πρέπει να εφαρμοστεί. Οι τρόποι και οι λειτουργίες σε μια πιθανή εφαρμογή είναι αρκετοί. Επιλεκτικά αναφέρονται:

1^η Πρόταση Πολιτικής στάθμευσης οχημάτων

Σε κάθε χώρο στάθμευσης, μπορεί να εφαρμοστεί μια διαχειριστική στάθμευση, η οποία να βασίζεται στις κατηγορίες ζήτησης ανά χώρο στάθμευσης είτε με μια ποσόστωση επί των συνολικών θέσεων, είτε με διαγραμμίσεις περιοχών εντός του κάθε χώρου. Για την καλύτερη εφαρμογή θα μπορούν οι χρήστες – μέλη της Κοινότητας να τοποθετούν στο παρμπρίζ του οχήματος τους αυτοκόλλητο το οποίο θα αναφέρει την ιδιότητα τους και θα το προμηθεύονται από τις γραμματείες των σχολών του Ιδρύματος. Οι πιο κάτω κατηγορίες ζήτησης:

- Μέλη ΔΕΠ
- Διοικητικοί Υπάλληλοι
- Λοιπές επιστημονικές κατηγορίες
- Φοιτητές
- Επισκέπτες

Για τη επιτυχή και ομαλή διεξαγωγή του μέτρου μπορεί να τοποθετηθεί και επιτηρητής ο οποίος θα ελέγχει τη στάθμευση ώστε το μέτρο να εφαρμόζεται σωστά.

Για τυχόν παραβάσεις να υπάρχουν κυρώσεις όπως περιορισμός στάθμευσης του οχήματος του χρήστη για ένα χρονικό διάστημα ή και ότι άλλο κριθεί αποτρεπτικό ως μέτρο.

2^η Πρόταση Πολιτικής στάθμευσης οχημάτων

Στη παρούσα Διπλωματική εργασία εμφανίστηκε το εξής: Χώροι στάθμευσης πολύ κοντά στα κτίρια Τμημάτων να είναι υπέρ καλυμμένοι με αποτέλεσμα τη παράνομη στάθμευση επί του δρόμου ή σε ακάλυπτους χώρους και χώροι στάθμευσης σε μικρή απόσταση από τα Τμήματα να είναι άδεια. Θα μπορούσε να εφαρμοστεί ένα διαφορετικό είδος πολιτικής στάθμευσης όπου κάποιοι χώροι να χρησιμοποιούνται αποκλείστηκα από τα Μέλη ΔΕΠ, τους Διοικητικοί Υπάλληλοι και τις Λοιπές επιστημονικές κατηγορίες και κάποιοι άλλοι χώροι μόνο από τους Φοιτητές και τους Επισκέπτες της Κοινότητας. Επιπλέον στους χώρους στάθμευσης για το μόνιμο προσωπικό δυναμικό του Ιδρύματος μπορεί να εφαρμοστεί μπάρα με τηλεχειριστήριο η οποία θα ανοίγει και θα κλείνει με την χρήση ενός κουμπιού. Μπορεί επίσης οι χώροι στάθμευσης να καταναμεηθούν στα Τμήματα για Διαχείριση.

Ο χρόνος στάθμευσης σε κάθε χώρο στάθμευσης δεν μπορεί να υπερβαίνει ένα συγκεκριμένο αριθμό διανυκτερεύσεων του οχήματος. Θα πρέπει ο οδηγός να ενημερώνει σε τυχόν πρόβλημα μετακίνησης του οχήματος του την αρμόδια υπηρεσία για περισσότερες από τις καθορισμένες ημέρες διανυκτέρευσης του οχήματος.

Στους ήδη υπάρχοντες χώρους στάθμευσης οι χρήστες του ερωτηματολογίου στην πλειοψηφία τους ανέφεραν κάποιες προτάσεις οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν και να αξιοποιηθούν.

Προτάσεις:
1. Τοποθέτηση στεγάστρων στους χώρους στάθμευσης.
2. Υπέρ της πολιτικής στάθμευσης εξαιτίας της μεγάλης παράνομης στάθμευσης επί του δρόμου.
3. Να γίνουν διαγραμμίσεις θέσεων στάθμευσης.
4. Επιπλέον θέσεις για άτομα με ειδικές ανάγκες.
5. Μέτρο της πολιτικής στάθμευσης στους χώρους στάθμευσης να υπάρχει επιτήρηση.
6. Περισσότεροι χώροι στάθμευσης ανάμεσα και κοντά στα κτίρια.
7. Να κατασκευαστούν επιπλέον σκάλες που συνδέουν τα Κτίρια του Μη.Περ. με το χώρο στάθμευσης του.
8. Βελτίωση του οδοστρώματος των χώρων στάθμευσης.

Πίνακας 7.1: Προτάσεις χρηστών για χώρους στάθμευσης.

Στην οποιαδήποτε εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης στο Πολυτεχνείο Κρήτης θα ήταν φρόνιμο να υπάρξει ένας υγιής διάλογος διαπραγματεύσεων με το τοπικό ΚΤΕΛ έτσι ώστε να εξυπηρετεί την κοινότητα με περισσότερα και συστηματικότερα δρομολόγια (π.χ. ίσως και ειδική γραμμή Αγορά – Πολυτεχνείο) καθώς επίσης και επανεξέταση του κόστους εισιτηρίου για την μετάβαση των χρηστών – μελών στο Ίδρυμα. Τυχόν εύρεση λύσης θα συμβάλλει θετικά και αποτελεσματικά το σύνολο των προβλημάτων της στάθμευσης των οχημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης.

Στο σημείο αυτό θα ήταν φρόνιμο να αναφερθεί ότι λόγω των αρκετών χώρων στάθμευσης θα ήταν υπερβολή να γίνεται χρεωστική στάθμευση με μηνιαία ή ετήσια κάρτα στάθμευσης. Η φιλοσοφία ότι το όχημα οφείλει να βρίσκεται σταθμευμένο έξω ακριβώς από το χώρο εργασίας είναι απορριπτέα. Έτσι θα περιοριστεί η αντικανονική στάθμευση καθώς επίσης δεν θα επιβαρύνει τους χρήστες με επιπλέον έξοδα για τη στάθμευση τους.

Τέλος, ως πρωτοποριακό Ίδρυμα θα ήταν απαραίτητο η συστηματική παρακολούθηση από μια υπηρεσία η οποία θα ήταν υπεύθυνη για τους χώρους στάθμευσης των οχημάτων και για την γενικότερη ομαλή λειτουργία τους καθώς επίσης ανά τακτά χρονικά διαστήματα να παρουσιάζονται τα μέτρα της εφαρμογής της πολιτικής στάθμευσης εάν έχουν ευοδωθεί έτσι ώστε αφενός να προσδιορίζονται τα περισσότερα επιτυχημένα μέτρα και αφετέρου να γίνονται όλοι οι χρήστες – μέλη της Κοινότητας ενεργοί συμμετέχοντες στη προσπάθεια της πολιτικής στάθμευσης.

7.4 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Περαιτέρω μελέτη των συνθηκών στάθμευσης των οχημάτων εντός του Πολυτεχνείου Κρήτης είναι απαραίτητη προκειμένου να επεκταθεί και εξελιχθεί σε μια πιο σύνθετη έρευνα κυκλοφοριακής πολιτικής στάθμευσης. Η μελλοντική εργασία θα πρέπει να επεκταθεί περισσότερο στη λεπτομερέστερη καταγραφή των οχημάτων κατά την διαδικασία της εισόδου – εξόδου τους, αλλά και κατά τη στάθμευση με περισσότερες επαναλήψεις κατά τόπους. Συγκεκριμένα θα πρέπει να πραγματοποιηθούν μετρήσεις ανά πιο τακτά χρονικά διαστήματα για όλο το 10ωρο (δηλαδή 8.00 π.μ. – 18.00 μ.μ.) ενώ θα πρέπει να γίνουν και καταγραφές για διαδοχικές ημέρες της εβδομάδας. Η μελέτη της κίνησης των οχημάτων και η κίνηση τους προς του χώρου στάθμευσης θα βοηθήσει τη μελέτη του φαινομένου.

Όσον αφορά τις προτάσεις για περαιτέρω έρευνα, ώστε να περιοριστεί το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης θα πρέπει να συλλεχθούν περισσότερα ποσοτικά στοιχεία προκειμένου οι προτάσεις που θα κατατεθούν να είναι ακόμη πιο ολοκληρωμένες και κατά συνέπεια να είναι ορθότερη η αξιολόγηση τους.

Οι χρήσεις νέων τεχνολογιών όπως τα φωτοβολταϊκά ή αιολικά δυναμικά θα μπορούν να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια ούτως ώστε οι πολιτικές που θα εφαρμοστούν να μην καταναλώνουν ηλεκτρική ενέργεια δαπανώντας χρήματα. Επίσης τα εργαστήρια των σχολών και ειδικότερα η νανοτεχνολογία σε συνδυασμό με την επιστημονική κατάρτιση των επιστημόνων του Πολυτεχνείου πάνω σε προγραμματισμούς στους υπολογιστές μπορούν να εφαρμόσουν πολύπλοκα συστήματα MOBIL PARK.

Υπάρχουν πτυχές που μπορούν τον επόμενο καιρό να έχουν μελετηθεί και μπορούν να εφαρμοστούν στο παρόν Ίδρυμα πάντοτε όμως με την συμβολή όλης της κοινότητας και της ευαισθητοποίησης τους στο φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης είτε μέσω εκδηλώσεων είτε μέσω καμπάνιας διαδικτυακής πλατφόρμας του ιδρύματος.

Βιβλιογραφία

- Κωτσιόπουλος Α., Λαγόπουλο Α., Τζώνο Π., Συνεφάκη Γ, Παπανικολάου Μ., Σακελλαρίδου Ε., Βαγιωνάκη Μ., Οικονομάκη Σ., Πετούσης Α. Αρβανιτόπουλο Ν., Δάκη Δ., Καραλάζο Β., Σπαρτση Ε., Χοροζογλου Γ., Τζημοπούλου Μ., Παναγιωτόπουλος Π., Κονταξάκης Γ., Τζεκάκης Ε., Πογγίδης Κ. Τσαλαπάτας Α., Γεωργοπούλου Λ., Ελευθερούδης Α., Σιαμπίρης Α., Βλάχου Β., Λαμπρινός Φ., Διερεύνηση του προγραμματισμού και ρυθμιστικού σχεδίου Πολυτεχνείου Κρήτης, Ανάπτυξη Τμημάτων και Σχολών, Θεσσαλονίκη, 1994.
- Νικητόπουλος Δ., Κωνσταντίνου Φ., Τσαμπούλας Δ., Μασίκος Μ., Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης οχημάτων με τεχνολογίες κινητών τηλεπικοινωνιών, MOBIPARK, (2010).
- Μαρκάτος Ν., Μια ιδέα για την στάθμευση, Αθήνα, 2010.
- Φρατζεσκάκης Ι., Πιτσιάβα – Λατινοπούλου Μ., Τσαμπούλας Δ., Στάθμευση, Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα, 2002.
- Δημοπούλου Έ., Χριστοδούλου Ξ., Πολυδωρίδης Ν., Πολεοδομικός Σχεδιασμός της Πανεπιστημιούπολης Πατρών με χρήση GIS, 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών – Δυνατότητες και Εφαρμογές, Προοπτικές και Προκλήσεις».
- Λεμπιδάρας Σ., Διπλωματική Εργασία, Μελέτη Συνθηκών Στάθμευσης στη περιοχή Κυψέλη του Δήμου Αθηνών, Αθήνα, 2010.
- Τάτσης Α. Διπλωματική Εργασία, Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης στο Δήμο Αθηνών, Αθήνα, 2009.
- Μαυρίδου Ε. Διπλωματική Εργασία, Μελέτη Συνθηκών Στάθμευσης στη περιοχή Γκύζη του Δήμου Αθηνών, Αθήνα, 2008.
- Χριστοφίδης Χ. Διπλωματική Εργασία, Μελέτη Πάρκο Γουδί Σχέδιο Προστασία από Διαμπερείς ροε και Στάθμευση Αθήνα 2010.
- Παπαποστόλου Α. Διπλωματική Εργασία, Αξιολόγηση υπόγειου Χώρου Στάθμευσης με μεθόδου περιβαλλοντικής οικονομίας, Αθήνα, 2010.
- Αθανασόπουλος Κ. Διδακτορική Διατριβή, Προς μια μέθοδο ένταξης των πολιτών στο σχεδιασμό έργων βιώσιμης αστικής κινητικότητας, Αθήνα, 2009.
- Παππάς Β., Μηλάκης Δ., Μαυρίδου Β., Παναγιώτου Β., Μελέτη αναθεώρησης ρυθμιστικού σχεδίου Πανεπιστημιούπολης, Πάτρα, 2010.
- Υπουργείο Συγκοινωνιών και Έργων, Θέσεις στάθμευσης για Α.Μ.Ε.Α.

Δικτυακοί Τόποι:

- www.tuc.gr: Το Πολυτεχνείο Κρήτης, 2011.,
- www.uom.gr: 206 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, 2011.
- www.teikav.edu.gr: Το πρόβλημα στάθμευσης και η δολιοφθορά στα βυθιζόμενα κολωνάκια Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας, 2011.
- www.manchestercommunitycollege.edu: UNIVERSITY OF MANCHESTER Πολιτική στάθμευσης, 2011.
- www.uwrf.edu: UNIVERSITY OF WISCONSIN RIVER FALLS Πολιτική στάθμευσης, 2011.
- www.leeuniversity.edu: UNIVERSITY OF LEE Πολιτική στάθμευσης, 2011.
- www.widener.edu: Widener University Πολιτική στάθμευσης, 2011.
- www.stjohns.edu: St. John's University Πολιτική στάθμευσης, 2011.
- www.tufts.edu: Tufts University Πολιτική στάθμευσης, 2011.
- www.ggde.gr: ΥΠΕΧΩΔΕ –ΓΓΔΕ, Σήμανση Χώρων Στάθμευσης 2011.