

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΤΗ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΣΤΟ ΒΟΛΟ**



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΠΑΤΣΑΛΟΥ ΑΝΤΡΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΛΥΖΟΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ, 2016

*Στον παππού μου,
που θα χαιρόταν αν την έβλεπε...*

*Σε όλα εκείνα τα πρόσωπα
που με στήριζαν και πίστεψαν σε εμένα...*

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αντικείμενο μελέτης της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η εκτίμηση της επίδρασης των προσδιοριστικών παραγόντων που διαμορφώνουν την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Για την επίτευξη της έρευνας, προέχουσα σημασία έχει το θεωρητικό υπόβαθρο, καθώς επίσης και η εμπειρική διερεύνηση του προσδιορισμού της αξίας των φοιτητικών κατοικιών. Μέσω της αξιοποίησης των δεδομένων που αντλήθηκαν από τα ερωτηματολόγια, αναλύεται ο τρόπος της επίδρασης των προσδιοριστικών παραγόντων στην αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Ειδικά για την εμπειρική ανάλυση χρησιμοποιείται η μέθοδος ηδονικού μοντέλου με τη χρήση της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Αρχικά, εξετάζονται και επιλέγονται οι παράγοντες που είναι στατιστικά σημαντικοί, και έπειτα προσδιορίζεται και εκτιμάται το υπόδειγμα. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για την επίδραση των εν λόγω παραγόντων στην αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο, σε σύγκριση με άλλες σχετικές μελέτες και έρευνες. Τέλος, δύναται να παρέχει άλλες πληροφορίες σχετικά με τις προτιμήσεις και τις ανάγκες των φοιτητών.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Ακίνητα, φοιτητικές κατοικίες, προσδιοριστικοί παράγοντες, αξία ακινήτων

ABSTRACT

The objective of this diploma thesis is the evaluation of the way the determinant factors affect the student residences' economic value in the city of Volos. To this study, the theoretical background as well as the empirical examination of the above are of high importance. Through the exploitation of data that have been derived through questionnaires, the way several factors affect the student residences' economic value in the city of Volos is being analyzed. More specifically, in the empirical analysis the hedonic model method is being used, using the multiple linear regression. At first, the factors that are statistically significant are being examined and selected. Then, the model is being specified and evaluated. The assessment of the results provide useful information on the effect of these factors on the student residences' value in Volos, comparatively to other related studies and surveys. Finally, it may provide other information about the preferences and the needs of students.

KEY WORDS

Real estate, student residences, determinant factors, real estate's value

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με τη διπλωματική εργασία ολοκληρώνονται οι σπουδές μου στο Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Θα ήθελα λοιπόν να ευχαριστήσω όλους εκείνους που στάθηκαν δίπλα μου, σε ολόκληρη τη φοιτητική μου πορεία.

Καταρχήν, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, για την ολόψυχη αγάπη και υποστήριξη τους, που μου έδωσε τη δυνατότητα να σπουδάσω, και που πάντα με στήριζε και με στηρίζει στις επιλογές μου.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή της παρούσας διπλωματικής εργασίας, κ. Σεραφείμ Πολύζο, προς τον οποίο αισθάνομαι ευγνώμων τόσο για την πολύτιμη βοήθεια και τη συνεχή καθοδήγηση όσο και για τις τεχνικές και επιστημονικές γνώσεις που μου έδωσε καθ' όλη την διάρκεια της συγγραφικής αυτής προσπάθειας.

Παράλληλα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα άλλα δύο μέλη της τριμελούς επιτροπής για τη συμβολή τους στην παρουσίαση της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς τις συμφοιτήτριες και φίλες μου, Μάγδα και Μαίρη, για την αγάπη που μου έδειξαν, για όλη τη βοήθεια και την υποστήριξη τους, αλλά και για όλες τις όμορφες στιγμές που ζήσαμε μαζί τόσο στο Βόλο όσο και στην Τσεχία.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τη παιδική μου φίλη Έλενα και τη συγκάτοικο μου Μαρίνα, καθώς και τους υπέροχους φίλους που απέκτησα στη φοιτητική μου πορεία, για την αγάπη που μου έδειξαν, την έμπρακτη βοήθεια και υποστήριξη τους, αλλά και για όλα αυτά τα υπέροχα φοιτητικά χρόνια που ζήσαμε μαζί.

Ένα ευχαριστώ είναι πολύ λίγο για να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου...

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ii
ABSTRACT.....	ii
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	iii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ... 16	
1.1. Βασικές έννοιες και προσδιορισμός της αξίας του ακινήτου	16
1.2. Φυσιογνωμία της περιοχής μελέτης.....	17
1.2.1. Δήμος Βόλου.....	17
1.2.2. Βόλος.....	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	26
2.1. Προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία των ακινήτων	26
2.2. Νομικοί παράγοντες.....	32
2.2.1. Βασικές έννοιες	32
2.2.2. Εμπράγματο δικαίωμα	33
2.2.3. Ενοχικό δίκαιο	41
2.3. Φορολογικοί παράγοντες	47
2.3.1. Βασικές έννοιες	47
2.3.2. Λειτουργίες φόρων.....	48
2.3.3. Άμεσοι και έμμεσοι φόροι.....	48
2.3.4. Διάκριση φόρων	48
2.3.5. Φόροι και τέλη επί ακινήτων	49
2.4. Χωροταξικοί παράγοντες.....	51

2.4.1. Χωροταξικός σχεδιασμός	51
2.4.2. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης	53
2.4.3. Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης	55
2.4.4. Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης	57
2.4.5. Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων	58
2.4.6. Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων.....	60
2.4.7. Σχέδια Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων.....	61
2.5. Πολεοδομικοί παράγοντες	62
2.5.1. Πολεοδομικός κανονισμός.....	62
2.5.2. Πολεοδομικός σχεδιασμός	68
2.5.3. Χρήσεις γης.....	74
2.5.4. Αυθαίρετη δόμηση	80
2.6. Συγκοινωνιακοί παράγοντες	83
2.6.1. Έννοια και χαρακτηριστικά	83
2.6.2. Συστήματα μεταφορών	85
2.6.3. Αστική κινητικότητα	87
2.6.4. Δυνατότητα πρόσβασης.....	88
2.6.5. Νέες ή βελτιωμένες μεταφορικές υποδομές	91
2.7. Περιβαλλοντικοί παράγοντες.....	93
2.7.1. Προστασία και δικαιώματα στο περιβάλλον	93
2.7.2. Ελεύθεροι χώροι	96
2.7.3. Περιβαλλοντικές καταστροφές.....	103
2.8. Κύκλοι οικονομικής δραστηριότητας.....	103
2.8.1. Κύκλοι οικονομικής δραστηριότητας και αγοράς ακινήτων.....	103
2.8.2. Η κυκλικότητα της αγοράς ακινήτων	104

2.8.3. Λειτουργία των κύκλων	107
2.9. Μορφή αγοράς ακινήτων	109
2.9.1. Έννοια και χαρακτηριστικά	109
2.9.2. Παράγοντες που συμμετέχουν στην αγορά ακινήτων	111
2.9.3. Μορφές αγοράς.....	112
2.9.4. Η λειτουργία της αγοράς ακινήτων	114
2.9.5. Αποτελεσματικότητα της αγοράς ακινήτων	121
2.10. Άλλοι παράγοντες	124
2.10.1. Κτηματαγορά	124
2.10.2. Ποιότητα ζωής.....	125
2.10.3. Ψυχολογία και συμπεριφορά.....	127
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΑΞΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	
.....	129
3.1. Βασική μεθοδολογία	129
3.2. Μέθοδος παλινδρόμησης.....	129
3.3. Μέθοδος ηδονικού μοντέλου	131
3.4. Μέθοδος σύγκρισης	133
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	
ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ	
ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΣΤΟ ΒΟΛΟ	
135	
4.1. Μεθοδολογία.....	135
4.2. Το δείγμα	136
4.3. Δεδομένα από ερωτηματολόγιο	137
4.4. Επιλογή μεταβλητών.....	144
4.4.1. Αξία ενοικίου του ακινήτου ως εξαρτημένη μεταβλητή.....	146
4.4.2. Δομικά χαρακτηριστικά του ακινήτου	146

4.4.3. Προσβασιμότητα.....	148
4.4.4. Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της γειτονιάς του ακινήτου.....	149
4.4.5. Άλλα χαρακτηριστικά.....	150
4.5. Προσδιορισμός του υποδείγματος	150
4.6. Έλεγχος συσχετίσεων	153
4.7. Έλεγχος έκτοπων τιμών.....	154
4.8. Εκτίμηση υποδείγματος.....	218
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	222
5.1. Αξιολόγηση αποτελεσμάτων	222
5.2. Συμπεράσματα	229
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	235
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	245

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Κατάταξη επτά μεγαλύτερων δήμων της Ελλάδος	17
Πίνακας 2: Διοικητική διαίρεση Δήμου Βόλου	21
Πίνακας 3: Διοικητική διαίρεση του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Βόλου	22
Πίνακας 4: Κατηγορίες και Περιεχόμενο Χρήσεων Γης (1)	77
Πίνακας 5: Κατηγορίες και Περιεχόμενο Χρήσεων Γης (2)	78
Πίνακας 6: Κατηγορίες και Περιεχόμενο Χρήσεων Γης (3)	79
Πίνακας 7: Κατηγοριοποίηση ανεξάρτητων μεταβλητών	145
Πίνακας 8: Καθορισμός ανεξάρτητης μεταβλητής.....	146
Πίνακας 9: Καθορισμός μεταβλητών - Δομικά χαρακτηριστικά ακινήτου.....	147
Πίνακας 10: Καθορισμός μεταβλητών - Προσβασιμότητα	148
Πίνακας 11: Καθορισμός μεταβλητών - Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά	149
Πίνακας 12: Καθορισμός μεταβλητών - Άλλα χαρακτηριστικά	150
Πίνακας 13: Περιγραφικά στοιχεία μεταβλητών	151
Πίνακας 14: Συσχέτιση ανεξάρτητων μεταβλητών	154
Πίνακας 15: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά ηλικιακής ομάδας.....	156
Πίνακας 16: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά περιοχή φοιτητικής κατοικίας	160
Πίνακας 17: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά εμβαδόν ακινήτου.....	170
Πίνακας 18: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά είδος ακινήτου.....	180
Πίνακας 19: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά τύπο ακινήτου	182
Πίνακας 20: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την επίπλωση	184

Πίνακας 21: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την πόρτα ασφαλείας	186
Πίνακας 22: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τον ανελκυστήρα.....	188
Πίνακας 23: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό το σύστημα συναγερμού	190
Πίνακας 24: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τον κήπο	192
Πίνακας 25: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την αυτόνομη θέρμανση	194
Πίνακας 26: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με το βαθμό επιρροής βάσει της ενημέρωσης και των διαθέσιμων πληροφοριών	197
Πίνακας 27: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με το βαθμό επιρροής βάσει των δικτύων κυκλοφορίας και των συγκοινωνιακών προσβάσεων .	200
Πίνακας 28: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου βάσει της απόστασης κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές	203
Πίνακας 29: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου βάσει των ακινήτων με πρόσωπο σε κήπο.....	205
Πίνακας 30: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τους βοηθητικούς χώρους.....	207
Πίνακας 31: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο	209
Πίνακας 32: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με κυκλοφοριακής συμφόρησης.....	211
Πίνακας 33: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με αστικής πυκνότητας.....	213
Πίνακας 34: Δείκτες Cook, Leverage και Mahalanobis	216
Πίνακας 35: Δείκτες Cook, Leverage και Mahalanobis ανά παρατήρηση	217
Πίνακας 36: Αποτελέσματα παλινδρόμησης (1)	218

Πίνακας 37: Αποτελέσματα επίδρασης στη διαμόρφωση της αξίας των κατοικιών.	221
Πίνακας 38: Αποτελέσματα παλινδρόμησης (2)	222
Πίνακας 39: Προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο.	231

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία των ακινήτων	27
Διάγραμμα 2: Αλληλεπίδραση συστήματος μεταφορών	90
Διάγραμμα 3: Ζώνη επιρροής συστήματος μεταφορών	93
Διάγραμμα 4: Οφέλη αστικού και περιαστικού πράσινου.	102
Διάγραμμα 5: Κυκλικότητα της αγοράς ακινήτων	107
Διάγραμμα 6: Λειτουργία του κύκλου της κτιριακής κατασκευής.	108
Διάγραμμα 7: Αγορά ακινήτων.	110
Διάγραμμα 8: Παράγοντες που συμμετέχουν στην αγορά ακινήτων	112
Διάγραμμα 9: Μοντέλο FDW	117
Διάγραμμα 10: Μοντέλο FDW: Αγορά Ιδιοκτησίας - Καθορισμός Γαιοπροσόδου (T1)	118
Διάγραμμα 11: Μοντέλο FDW: Αγορά Περιουσιακών Στοιχείων - Εκτίμηση (T2).	119
Διάγραμμα 12: Μοντέλο FDW: Αγορά Περιουσιακών Στοιχείων - Κατασκευή (T3)	120
Διάγραμμα 13: Μοντέλο FDW: Αγορά Ιδιοκτησίας - Προσαρμογή Αποθέματος (T4)	121
Διάγραμμα 14: Πλέγμα σχέσεων κτηματαγοράς	124
Διάγραμμα 15: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών.	137
Διάγραμμα 16: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών.	138
Διάγραμμα 17: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών.	138
Διάγραμμα 18: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών.	139

Διάγραμμα 19: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών.....	140
Διάγραμμα 20: Σχέση μεταξύ εμβαδού και τιμής ακινήτου	140
Διάγραμμα 21: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών.....	141
Διάγραμμα 22: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών.....	141
Διάγραμμα 23:Επιπλέον χαρακτηριστικά των φοιτητικών κατοικιών	142
Διάγραμμα 24: Βαθμός επιρροής στην επιλογή της φοιτητικής κατοικίας σας, βάσει των χαρακτηριστικών του υπάρχοντος ακινήτου	143
Διάγραμμα 25: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά ηλικιακή ομάδα	157
Διάγραμμα 26: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά περιοχή φοιτητικής κατοικίας.....	163
Διάγραμμα 27: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά εμβαδόν ακινήτου	178
Διάγραμμα 28: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά είδος ακινήτου.....	181
Διάγραμμα 29: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά τύπο ακινήτου	183
Διάγραμμα 30: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την επίπλωση	185
Διάγραμμα 31: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την πόρτα ασφαλείας	187
Διάγραμμα 32: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τον ανελκυστήρα	189
Διάγραμμα 33: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό το συναγερμό	191
Διάγραμμα 34: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τον κήπο.....	193
Διάγραμμα 35: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την αυτόνομη θέρμανση.....	195
Διάγραμμα 36: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με το βαθμό επιρροής βάσει της ενημέρωσης και των διαθέσιμων πληροφοριών για τα ακίνητα.....	198
Διάγραμμα 37: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με το βαθμό επιρροής βάσει των δικτύων κυκλοφορίας και των συγκοινωνιακών προσβάσεων.....	202
Διάγραμμα 38: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου βάσει της απόστασης κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές.....	203

Διάγραμμα 39: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου βάσει των ακινήτων με πρόσωπο σε κήπο	206
Διάγραμμα 40: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τους βοηθητικούς χώρους.....	208
Διάγραμμα 41: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου και της δυνατότητας πρόσβασης με ποδήλατο.....	210
Διάγραμμα 42: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου και της κυκλοφοριακής συμφόρησης	212
Διάγραμμα 43: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου και αστικής πυκνότητας.....	214

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1: Χάρτης Οδηγός Δήμου Βόλου	18
Χάρτης 2: Διοικητική διαίρεση Δήμου Βόλου	21
Χάρτης 3: Περιοχή μελέτης.....	23
Χάρτης 4: Τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στην περιοχή μελέτης.....	25

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο τομέας των ακινήτων είναι ένας από τους σημαντικότερους τομείς στην παγκόσμια οικονομία. Η μοναδικότητα ενός συγκεκριμένου ακινήτου σημαίνει ότι υπάρχει, θεωρητικά, ένας πεπερασμένος αριθμός παραγόντων, ο οποίος διαμορφώνει την αξία των δεδομένων ανομοιογενών ακινήτων είτε στο παρόν είτε στο μέλλον. Έτσι, ανάλογα με το πλήθος των παραγόντων που εξετάζονται κάθε φορά, προσεγγίζεται με ανάλογο τρόπο η πραγματική και αληθής αξία του ακινήτου (Κιόχος, 2010).

Η εκτίμηση της αξίας αυτής προϋποθέτει γνώσεις και ικανότητες, που προέρχονται από ένα μεγάλο φάσμα άλλων επιστημών, κοινωνικών και τεχνικών, θεωρητικών και εφαρμοσμένων. Πιο συγκεκριμένα, προϋποθέτει γνώσεις στις κοινωνικές, ιστορικές, τεχνικές, οικονομικές, φυσικές και περιβαλλοντικές επιστήμες, καθώς και στις τέχνες, στην οργάνωση, στη διοίκηση και στη νομοθεσία. Επομένως, η αξία ενός ακινήτου επηρεάζεται άμεσα ή έμμεσα από ένα ευρύ φάσμα παραγόντων και προϋποθέτει την πλήρη ανάλυση όλων των παραγόντων, τόσο στο σύνολο τους όσο και μεμονωμένα.

Η κατοικία αποτελεί μια σημαντική επιμέρους οικονομία στον τομέα των ακινήτων, που αναπτύσσεται σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον και μπορεί να έχει σημαντική συμβολή στην ανάπτυξη μιας πόλης. Η αγορά ή ενοικίαση ακινήτου με οικιστική χρήση διαφοροποιείται από την αγορά ή ενοικίαση ακινήτου με οποιαδήποτε άλλη χρήση, εφόσον για κάθε χρήση λειτουργούν διαφορετικοί κανόνες και παράγοντες, οι οποίοι διαμορφώνουν την αξία τους.

Ειδικότερα, σχετικά με την κατοικία, χρησιμοποιείται τόσο για την ικανοποίηση των στεγαστικών αναγκών όσο και ως κύρια επενδυτική επιλογή. Ο κύριος σκοπός της κατοικίας είναι να προφυλάσσει τη ζωή και την υγεία του ανθρώπου. Έτσι, στο χώρο της κατοικίας εξυπηρετούνται βασικές λειτουργίες που ανταποκρίνονται στις ανάγκες του ανθρώπου όπως τροφή, εργασία, ύπνος, ατομική υγιεινή και θέρμανση. Συνεπώς, τονίζεται ότι μια κατοικία έχει αξία για τις υπηρεσίες που προσφέρει στο παρόν αλλά και στο μέλλον, τόσο στις ανάγκες των ιδιοκτητών υπό μορφή ρευστού όσο και στις ανάγκες των χρηστών υπό μορφή εξυπηρέτησης και ικανοποίησης.

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η εκτίμηση της επίδρασης των προσδιοριστικών παραγόντων στη διαμόρφωση της αξίας των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο, ο οποίος ως κατεξοχήν φοιτητική πόλη διαθέτει πληθώρα κατοικιών απευθυνόμενες στους φοιτητές. Η δομή της μελέτης διαμορφώθηκε ως εξής:

Το πρώτο κεφάλαιο, περιλαμβάνει βασικές έννοιες και προσδιορίζεται η αξία του ακινήτου. Επιπλέον, στο ίδιο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η φυσιογνωμία της περιοχής μελέτης τόσο σε επίπεδο δήμου όσο και σε επίπεδο δημοτικής ενότητας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, προσδιορίζονται οι παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία των ακινήτων, οι οποίοι ταξινομούνται σε τέσσερα επίπεδα: επίπεδο χώρας, επίπεδο πόλης, επίπεδο τμήματος πόλης, και επίπεδο ακινήτου. Η ταξινόμηση αυτή ερμηνεύει τη διαφοροποίηση της αξίας των ακινήτων μεταξύ των, εν λόγω, χωρικών επιπέδων. Ειδικότερα, μελετώνται αναλυτικά οι σημαντικότεροι παράγοντες μέσω επισκόπησης της υπάρχουσας βιβλιογραφίας.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια σύντομη επισκόπηση μεθοδολογιών προσδιορισμού αξίας ακινήτων. Παρουσιάζονται τρεις βασικές μέθοδοι ανάλυσης όπως διακρίνονται σε σχετικές μελέτες και έρευνες.

Το τέταρτο κεφάλαιο αφορά την εμπειρική διερεύνηση για τον προσδιορισμό της αξίας των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Γίνεται η περιγραφική στατιστική και οικονομετρική ανάλυση των αποτελεσμάτων της εμπειρικής έρευνας και παρέχονται σε διαγράμματα και πίνακες όλα εκείνα τα στοιχεία του δείγματος που περιγράφουν τα χαρακτηριστικά του. Επίσης, παρατίθενται θεματικοί χάρτες που δίνουν μια σαφή εικόνα των αποτελεσμάτων της ανάλυσης.

Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο, αξιολογούνται τα αποτελέσματα της έρευνας και παρουσιάζονται τα συμπεράσματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1.1. Βασικές έννοιες και προσδιορισμός της αξίας του ακινήτου

Ο Ζεντέλης (2001) αναφέρεται στον ορισμό του ακινήτου ως *«το ιδεατό ή πραγματικό τμήμα του χώρου που τεκμηριώνει αυτοτελές ή εξ' αδιαιρέτου ιδιοκτησιακό δικαίωμα. Έτσι, το ακίνητο είναι ένα περιουσιακό στοιχείο, που απεικονίζει το συμβατικό δικαίωμα της ιδιοκτησίας»*. Νομικά, η υπόσταση στα ακίνητα δίνεται από τον Αστικό Κώδικα με τα άρθρα 948, 953 και 956. Τα ακίνητα ορίζονται από το έδαφος και τα συστατικά του μέρη, δηλαδή τα οικοδομήματα και ο,τι αποφέρουν αυτά, καθώς και ο,τι υπάρχει στο υπέδαφος. Επίσης, τα ακίνητα διακρίνονται σε δεκατρείς κατηγορίες εκ των οποίων οι δύο κατηγορίες σχετίζονται με την παρούσα μελέτη και αφορούν την κατοικία, με «Κωδικό 1: Κατοικία ή διαμέρισμα, και Κωδικό 2: Μονοκατοικία: κτίσμα που αποτελεί λειτουργικά μια κατοικία με έναν ή περισσότερους ορόφους».

Όσον αφορά τη φοιτητική κατοικία, διευκρινίζεται ως η κατοικία με κύριο χρήστη το φοιτητή. Εντάσσεται, φυσικά, στις προαναφερόμενες κατηγορίες και παρουσιάζει τα χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες οποιασδήποτε κατοικίας. Η φοιτητική κατοικία, λοιπόν, ορίζεται ως ο χώρος που χρησιμοποιείται από το φοιτητή ώστε να καλύπτει τις στεγαστικές του ανάγκες. Σημειώνεται επίσης, ότι σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, *«η κατοικία είναι γενικά ένας χώρος από την κατασκευή του χωριστός ή ανεξάρτητος, που χτίστηκε ή μετατράπηκε με σκοπό να χρησιμοποιηθεί για να καλύψει τις στεγαστικές ανάγκες. Επομένως, μια κατοικία μπορεί να είναι: (α) ένα κατοικούμενο ή κενό σπίτι, διαμέρισμα, δωμάτιο ή σειρά δωματίων, ή (β) μια αποθήκη, μύλος, σπήλαιο ή οποιοσδήποτε άλλος στεγασμένος χώρος που κατοικείται»*.

Ο προσδιορισμός της αξίας ενός ακινήτου κρίνεται αναγκαίος, εφόσον η έννοια της αξίας, της προσδίδει άλλη αξία ανάλογα με τις διαφορετικές περιστάσεις. Σύμφωνα με τον Πολύζο (2014), η αξία ενός ακινήτου ορίζεται ως *«το άθροισμα της αξίας του οικοπέδου και των βελτιώσεων που έχουν πραγματοποιηθεί σε αυτό»*. Ειδικότερα, διακρίνονται οι παραγωγικοί συντελεστές: «έδαφος», «κεφάλαιο», «εργασία» και «επιχειρηματικότητα».

Στην πραγματικότητα, η αξία ενός ακινήτου μπορεί να προσδιοριστεί σε μεγαλύτερες ή μικρότερες τιμές σε σχέση με την πραγματική του αξία, δεδομένου των συνθηκών που επικρατούν κατά το χρόνο πώλησης ή ενοικίασης του ακινήτου. Για παράδειγμα, μια ξαφνική και έκτακτη ανάγκη άμεσης ρευστοποίησης μιας ιδιοκτησίας μπορεί να μειώσει σημαντικά την τιμή πώλησης από την πραγματική του αξία. Ενώ αντίθετα, οι συναισθηματικοί δεσμοί που συνδέουν έναν ιδιοκτήτη με το ακίνητο του, μπορεί να αυξήσουν την τιμή πώλησης ή ενοικίασης από την πραγματική του αξία.

Είναι σαφές, μέχρι και σήμερα, ότι η εκτίμηση των αξιών ακινήτων δεν ακολουθεί ένα ενιαίο τρόπο προσδιορισμού, εφόσον βασίζεται σε διαφορετικούς φορείς κατά περίπτωση. Επομένως, οι τιμές που προκύπτουν από τους φορείς δεν είναι ενιαίες, με αποτέλεσμα για το ίδιο ακίνητο, οι φορείς να προσδίδουν την αξία του αποδίδοντας και διαφορετικές τιμές (Ζεντέλης, 2001). Τονίζεται, επιπλέον ότι ένα ακίνητο έχει αξία για τις υπηρεσίες που προσφέρει στο παρόν αλλά και στο μέλλον, τόσο στις ανάγκες των ιδιοκτητών υπό μορφή ρευστού όσο και στις ανάγκες των χρηστών υπό μορφή εξυπηρέτησης και ικανοποίησης.

1.2. Φυσιογνωμία της περιοχής μελέτης

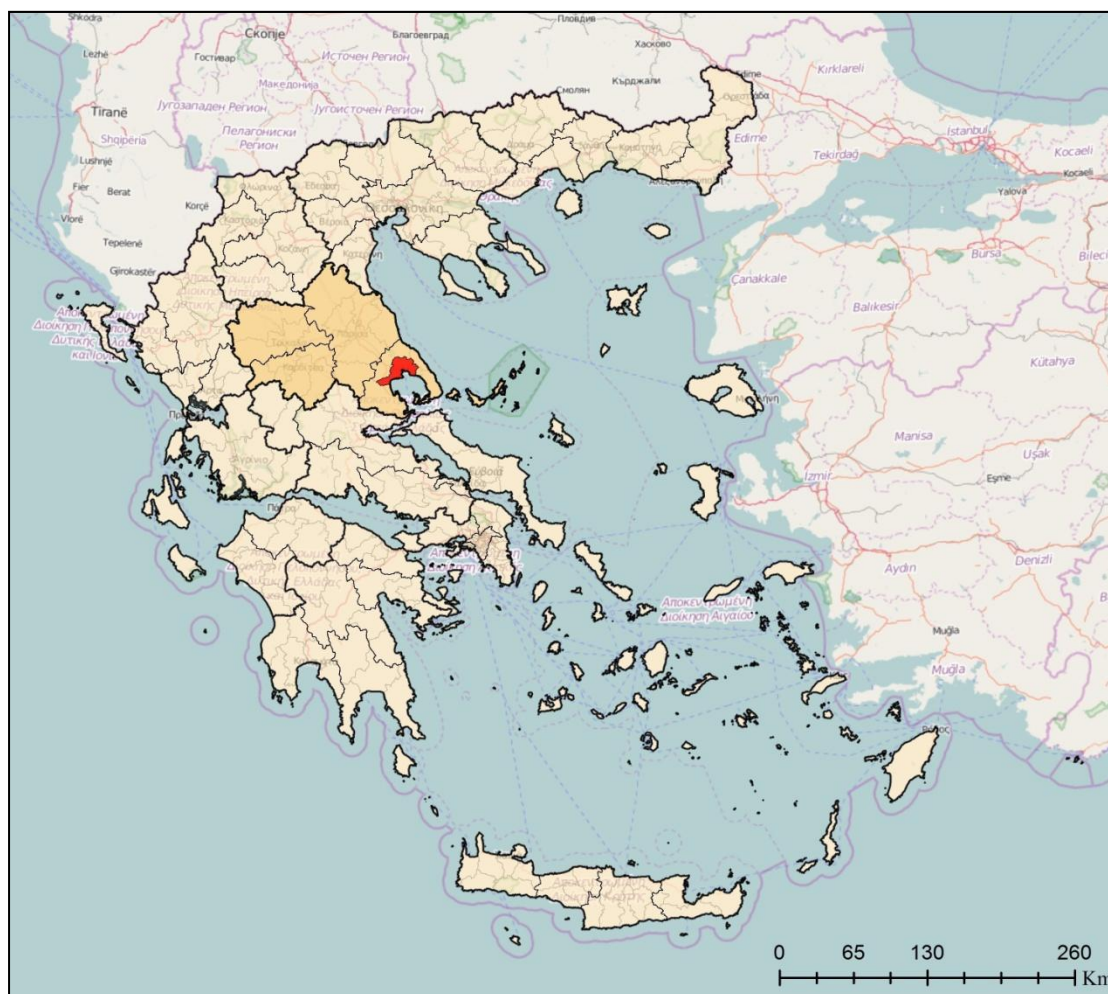
1.2.1. Δήμος Βόλου

Ο Δήμος Βόλου αποτελεί την πρωτεύουσα του Νομού Μαγνησίας, με συνολική έκταση 387.14 τετραγωνικά χιλιόμετρα, και τοποθετείται γεωγραφικά στην περιοχή της κεντρικής Ελλάδας και στο νοτιοανατολικό τμήμα της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Ο Δήμος Βόλου, έχοντας μόνιμο πληθυσμό 144.449 κατοίκους, ανήκει στους επτά (7) μεγαλύτερους δήμους του ελληνικού χώρου, έβδομος στη σειρά κατάταξης όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Κατάταξη επτά μεγαλύτερων δήμων της Ελλάδος

Κατάταξη	Πληθυσμός
Δήμος Αθηναίων	655.780
Δήμος Θεσσαλονίκης	322.240
Δήμος Πατρέων	214.580
Δήμος Ηρακλείου Κρήτης	173.450
Δήμος Πειραιώς	163.910
Δήμος Λαρισαίων	163.380
Δήμος Βόλου	144.449

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, 2011, ίδια επεξεργασία.

Χάρτης 1: Χάρτης Οδηγός Δήμου Βόλου

Πηγή: <http://dimosvolos.gr> , Open street map, ίδια επεξεργασία.

Ο Δήμος Βόλου, λοιπόν, κατατάσσεται στην έβδομη θέση των μεγαλύτερων δήμων της χώρας, δεδομένου του μεγάλου αριθμού του μόνιμου πληθυσμού. Επομένως, όπως είναι γνωστό από τα παλιά χρόνια και επιβεβαιώνεται μέχρι σήμερα, ο Δήμος Βόλου διακρίνεται από έντονες αστικές λειτουργίες με σημαντική παρουσία στο τομέα του τουρισμού, της βιομηχανίας, της μεταποίησης, καθώς και της αγροτικής παραγωγής. Επίσης, ο δήμος διακρίνεται με μια σειρά συγκριτικών πλεονεκτημάτων που τον καθιστούν ανταγωνιστικό και ιδιαίτερα ελκυστικό. Πιο συγκεκριμένα, τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του δήμου συνιστούν ο λιμένας, ο κρατικός αερολιμένας Νέας Αγχιάλου, η γειτνίαση με τον κύριο οδικό άξονα της χώρας (ΠΑΘΕ), η ύπαρξη του σιδηροδρομικού άξονα, η ύπαρξη ενός Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, καθώς και η επαφή με το βουνό του Πηλίου η οποία αποτελεί ένα μοναδικό φυσικό μνημείο (<http://dimosvolos.gr> • <http://www.volosinfo.gr>).

- Λιμένας: Ο μεγαλύτερος λιμένας βρίσκεται μέσα στον ιστό της πόλης του Βόλου και χαρακτηρίζεται ως ένα από τα σημαντικότερα μεταφορικά κέντρα της Ελλάδας, ο οποίος κατέχει κεντροβαρή θέση και αποτελεί την ανατολική πύλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Λόγω της στρατηγικής του θέσης, ο λιμένας του Βόλου υποδέχεται και εξυπηρετεί τόσο την επιβατική όσο και την εμπορευματική κίνηση, διαδραματίζοντας έτσι, ένα σημαντικό ρόλο στις εθνικές και στις διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές. Διακρίνεται, επίσης, ως ένα ισχυρό διαμετακομιστικό κέντρο αλλά και ως εξαιρετικός πόλος έλξης για τον τουρισμό (www.port-volos.gr).
- Κρατικός αερολιμένας Νέας Αγχιάλου: Ο κρατικός αερολιμένας του Δήμου Βόλου βρίσκεται στη Δημοτική Ενότητα Νέας Αγχιάλου. Αποτελεί το μοναδικό αεροδρόμιο στην ευρύτερη περιοχή του δήμου και διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη δυνατότητα διασύνδεσης όχι μόνο του εν λόγω δήμου αλλά και ολόκληρης της Περιφέρειας, με τον ευρύτερο εθνικό και διεθνή χώρο.
- Οδικό δίκτυο: Το οδικό δίκτυο στο Δήμο Βόλου διακρίνεται σε διευρωπαϊκό οδικό δίκτυο, σε εθνικό δίκτυο, σε επαρχιακό δίκτυο, και σε δημοτικό οδικό δίκτυο. Η γειτνίαση του δήμου με τον σημαντικότερο οδικό άξονα της χώρας (ΠΑΘΕ) το καθιστά προσβάσιμο στο μεγαλύτερο μέρος του. Αναφορικά εντός του δήμου, το οδικό δίκτυο διακρίνεται σε υπεραστικό οδικό δίκτυο και αστικό οδικό δίκτυο, το οποίο διασφαλίζει τη σύνδεση του δήμου με την ευρύτερη περιοχή αλλά και την σύνδεση μεταξύ των κοινοτήτων και οικισμών, καθώς και των επιμέρους σημαντικών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται διάχυτα εντός των ορίων του δήμου.
- Σιδηροδρομικό δίκτυο: Το σιδηροδρομικό δίκτυο που υπάρχει στα όρια του Δήμου αποτυπώνεται σε τρεις άξονες. Ο πρώτος άξονας χρησιμοποιείται για τη σύνδεση της πόλης Βόλου με υπεραστικές αμαξοστοιχίες του ΟΣΕ, με γραμμή από τον κεντρικό σιδηροδρομικό σταθμό του Βόλου προς τον κεντρικό σταθμό Λαρίσης. Ο δεύτερος άξονας είναι ανενεργός, ενώ ο τρίτος άξονας έχει ανακαινισθεί και λειτουργεί μόνο ως περιηγητική γραμμή εντός του δήμου, με αφετηρία τα Άνω Λεχώνια και τέρμα τις Μηλιές. Ωστόσο το τμήμα του από τον κεντρικό σιδηροδρομικό σταθμό Βόλου μέχρι τα Άνω Λεχώνια παραμένει ανενεργό.
- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Σε ολόκληρο το δήμο υπάρχει ένας ικανοποιητικός αριθμός εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, ειδικότερα: εξήντα ένα (61) Νηπιαγωγεία, εξήντα δύο (62) υποδομές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, δέκα εννιά (19) υποδομές Δευτεροβάθμιας

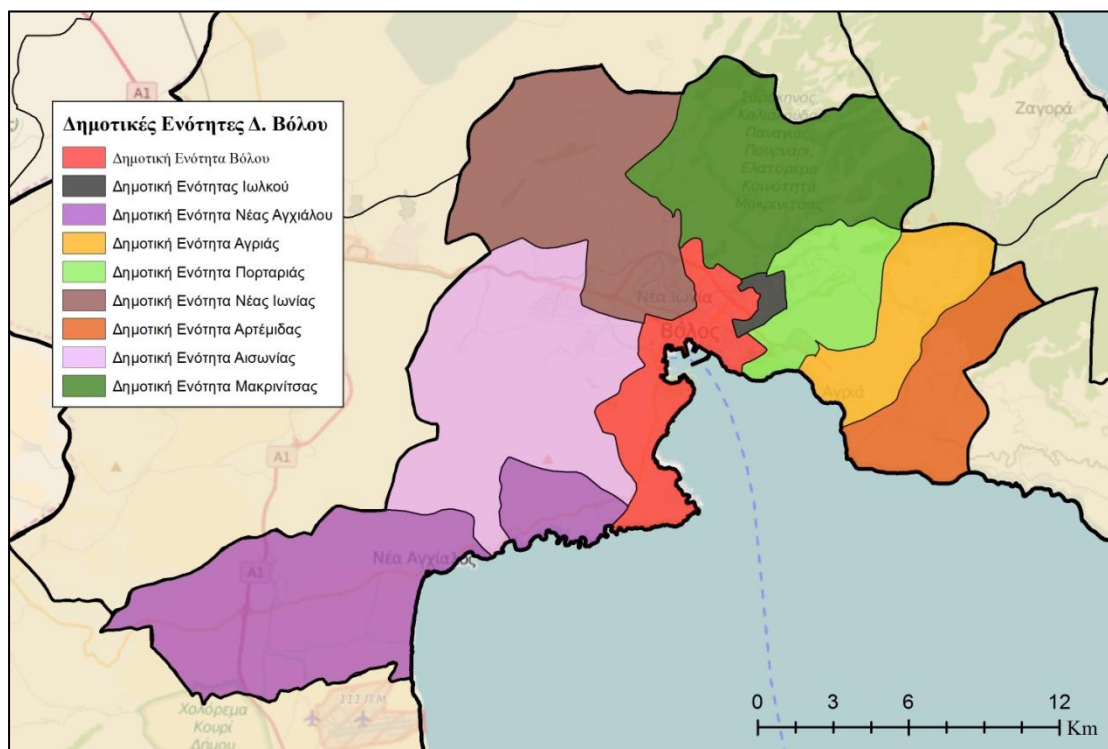
Εκπαίδευσης, ένα (1) Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, ένα (1) Κέντρο Εκπαίδευσης Ενηλίκων, μια (1) Σχολή Γονέων, ένα (1) Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας, ένα (1) Κέντρο Εικαστικών Τεχνών και είκοσι εννιά (29) λοιπές υποδομές Εκπαίδευσης.

• Φυσικοί Πόροι: Αποτυπώνεται ένας αξιοσημείωτος αριθμός φυσικών πόρων σε όλη την έκταση του δήμου, ειδικότερα: Δάση (σε όλο το δήμο), Βιότοποι (Λιμνοθάλασσα «Μπουρμπουλήθρα» με κωδικό GR143129000, Έλος «Τσαλαπάτα» με κωδικό GR143128000, Λόφος Γορίτσας), Πεδιάδες (σε όλο το δήμο), Βοσκότοποι (σε όλο το δήμο), Ορεινοί Όγκοι (Όρος Πήλιο και Λόφος Γορίτσας), Ακτές (Δ.Ε. Βόλου, Δ.Ε. Αισωνίας, Δ.Ε. Αγριάς, Δ.Ε. Νέας Αγχιάλου, Δ.Ε. Αρτέμιδας), Ποτάμια (χειμάρρος Άναυρος, χειμάρρος Κραυσίνδωνας, χειμάρρος Ξηριάς, χειμάρρος Σεσκουλιώτης, χειμάρρος Βρυχώνα, χειμάρρος Κουφάλα, Λαχανόρεμα, Χωλόρεμα - Έλος), Ορυκτοί Πόροι (Μαρμαροφόρα λατομεία Ν. Αγχιάλος, Βιομηχανικά ορυκτά Σέσκλο και Νέα Ιωνία), Περιοχές Natura (Όρος Πήλιο και παράκτια θαλάσσια ζώνη με κωδικό GR1430001, Κάρλα - Μαυροβούνι - Κεφαλόβρυσο Βελεστίνου με κωδικό GR1420004), και Λοιπές Προστατευόμενες Περιοχές (Λόφος Γορίτσας Μαγνησίας με κωδικό AB3080173, Μακρινίτσα και Πορταριά Πηλίου με κωδικό AT3012040, Υγροτοπική περιοχή λιμνοθάλασσας «Μπουρμπουλήθρα» με κωδικό GR143129000, Έλος εκβολών χειμάρρου Βρύχωνα).

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με την εφαρμογή του Προγράμματος «Καλλικράτης» (Νόμος 3852/2010), ο Δήμος Βόλου διαιρείται σε εννιά δημοτικές ενότητες (Χάρτης 1 και Πίνακας 2):

- (1) Δημοτική Ενότητα Βόλου
- (2) Δημοτική Ενότητα Νέας Αγχιάλου
- (3) Δημοτική Ενότητα Ιωλκού
- (4) Δημοτική Ενότητα Πορταριάς
- (5) Δημοτική Ενότητα Αγριάς
- (6) Δημοτική Ενότητα Αρτέμιδας
- (7) Δημοτική Ενότητα Αισθωνίας
- (8) Δημοτική Ενότητα Νέας Ιωνίας
- (9) Δημοτική Ενότητα Μακρινίτσας

Χάρτης 2: Διοικητική διαίρεση Δήμου Βόλου



Πηγή: <http://dimosvolos.gr> , Open street map, ίδια επεξεργασία.

Πίνακας 2: Διοικητική διαίρεση Δήμου Βόλου

Δημοτικές Ενότητες	Πληθυσμός
Δημοτική Ενότητα Βόλου	86.046
Δημοτική Ενότητα Νέας Αγχιάλου	6.819
Δημοτική Ενότητα Ιωλκού	2.138
Δημοτική Ενότητα Πορταριάς	1.911
Δημοτική Ενότητα Αγριάς	5.632
Δημοτική Ενότητα Αρτέμιδας	4.145
Δημοτική Ενότητα Αισωνίας	3.249
Δημοτική Ενότητα Νέας Ιωνίας	31.929
Δημοτική Ενότητα Μακρινίτσας	694
Δήμος Βόλου	144.449

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, 2011 και ίδια επεξεργασία.

1.2.2. Βόλος

Σε τοπικό επίπεδο, η πόλη του Βόλου βρίσκεται στο μυχό του Παγασητικού Κόλπου και εκτείνεται ως τις παρυφές του Πηλίου. Η περιοχή που καταλαμβάνει ο οικιστικός ιστός περιβάλλεται βορειοανατολικά από τον ορεινό όγκο του Πηλίου, νότια από το υγρό στοιχείο της θάλασσας και δυτικά από τις πεδινές εκτάσεις της Θεσσαλίας. Η σχέση της πόλης με το βουνό και τη θάλασσα έχει επιδράσει διαχρονικά δραστικά στην οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ζωή των κατοίκων και έχει διαμορφώσει καθοριστικά την εξέλιξη του επιπέδου οικονομικής ανάπτυξης του Βόλου. Ειδικότερα, συγκεντρώνει λειτουργίες οικισμού πρώτου επιπέδου και αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα αστικά κέντρα τόσο του δήμου όσο και της χώρας, με σημαντική παρουσία στο τομέα του τουρισμού, της βιομηχανίας, της μεταποίησης, καθώς και της αγροτικής παραγωγής. Η πόλη του Βόλου φιλοξενεί ένα αξιοθαύμαστο αριθμό νέων ανθρώπων, όχι μόνο λόγω των συγκριτικών πλεονεκτημάτων που έχουν ήδη καταγραφεί αλλά κυρίως λόγω της ύπαρξης της πλειονότητας των τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (<http://www.volosinfo.gr>).

Στο σημείο αυτό, είναι αναγκαίο να τονιστεί ότι η «πόλη του Βόλου» αποτελείται από τέσσερις Δημοτικές Ενότητες, εκ των οποίων η μια είναι το κέντρο του Δήμου Βόλου «Δημοτική Ενότητα Βόλου», που αποτελούν το Πολεοδομικό Συγκρότημα του Βόλου με πληθυσμό 125.248 κατοίκους, σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής του 2011 (Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, 2011). Στον πίνακα 3, καταγράφονται οι δημοτικές ενότητες που αποτελούν το συγκρότημα αυτό.

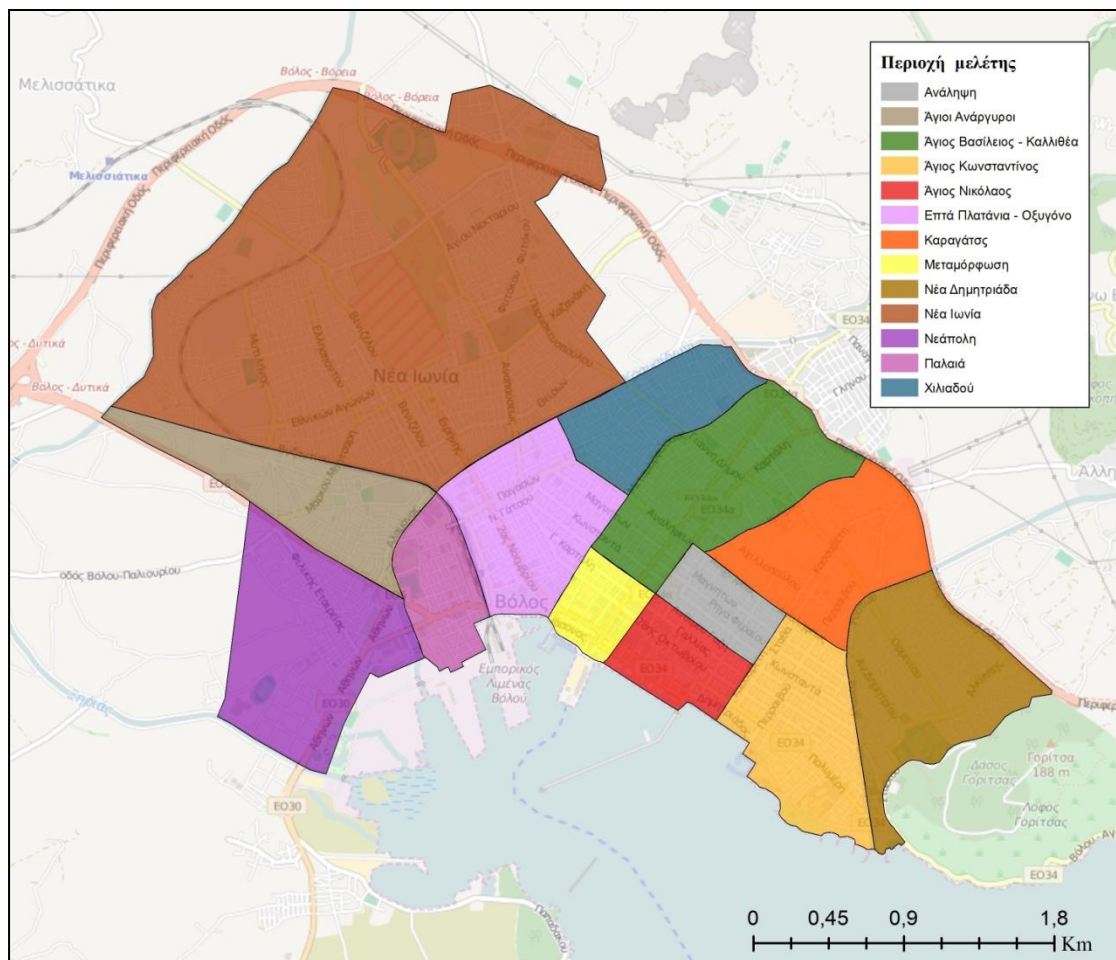
Πίνακας 3: Διοικητική διαίρεση του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Βόλου

Δημοτική Ενότητα	Έδρα	Δημοτικές Υποενότητες	Πληθυσμός
Δ.Ε. Βόλου	Βόλος	Βόλος	86.046
Δ.Ε. Νέας Ιωνίας	Νέα Ιωνία	Νέα Ιωνία, Μελισσάτικα	33.467
Δ.Ε. Αισωνίας	Διμήνι	Διμήνι	2.109
Δ.Ε. Ιωλκού	Ανακασιά	Ανακασιά, Άνω Βόλος, Άγιος Ονούφριος, Άλλη Μεριά, Κατωχώρι	3.626
			125.248

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, 2011, ίδια επεξεργασία.

Όσον αφορά την περιοχή μελέτης, εξετάζονται δύο από τις δημοτικές ενότητες του πολεοδομικού συγκροτήματος, συγκεκριμένα οι δημοτικές ενότητες Βόλου και Νέας Ιωνίας, οι οποίες απεικονίζονται στον επόμενο χάρτη (2). Από τη δημοτική ενότητα Βόλου εξετάζονται οι περιοχές: Άγιοι Ανάργυροι, Άγιος Βασίλειος- Καλλιθέα, Άγιος Κωνσταντίνος, Άγιος Νικόλαος, Ανάληψη, Επτά Πλατάνια - Οξυγόνο, Καραγάτσ, Μεταμόρφωση, Νεάπολη, Νέα Δημητριάδα, Παλιά, και Χιλιαδού. Από την δημοτική ενότητα Νέας Ιωνίας εξετάζεται ένα κομμάτι της περιοχής.

Χάρτης 3: Περιοχή μελέτης



Πηγή: www.uth.gr , Open street map, Ιδία επεξεργασία.

Η πόλη έχει τη μορφή Ιπποδάμειου συστήματος, η οποία οφείλεται στην αρχική λειτουργία της πόλης ως μια εμπορική πόλη - λιμάνι. Οι οριζόντιοι δρόμοι, οι οποίοι είναι παράλληλα της ακτογραμμής, παραμένουν ως οι πιο σημαντικοί δρόμοι με τις περισσότερες λειτουργίες, ενώ οι κάθετοι δρόμοι που οδηγούν στην παραλία, παρόλο που οδηγούν στον πιο σημαντικό χώρο, δεν παρουσιάζουν τόση ιδιαίτερη ένταση στις λειτουργίες, και γι' αυτό λοιπόν περιορίζονται σε δευτερεύουσες υποστηρικτικές

χρήσεις του ιστορικού κέντρου της πόλης. Ιδιαίτερα σημαντικά είναι επίσης τα διάφορα τοπικά κέντρα που απαρτίζουν το Πολεοδομικό Συγκρότημα Βόλου, τα οποία συγκεντρώνουν μικτές χρήσεις με προέχουσα χρήση την κατοικία. Η πόλη παρουσιάζει μια συμπαγής μορφή δόμησης, χωρίς ιδιαίτερη υψηλή πυκνότητα αλλά με ελάχιστους κοινόχρηστους χώρους στο κέντρο της (<http://www.volosinfo.gr>).

Ο Βόλος εξυπηρετείται από ένα κεντρικό σταθμό υπεραστικών λεωφορείων (ΚΤΕΛ), ένα τερματικό σταθμό αστικών λεωφορείων και ένα κεντρικό σιδηροδρομικό σταθμό. Επομένως, το οδικό δίκτυο στα όρια του Πολεοδομικού Συγκροτήματος διακρίνεται σε αστικό και υπεραστικό οδικό δίκτυο. Το αστικό οδικό δίκτυο εξυπηρετεί την πόλη του Βόλου, εντός πολεοδομικού συγκροτήματος, με δώδεκα αστικές λεωφορειακές γραμμές. Παράλληλα, το υπεραστικό οδικό δίκτυο συνδέει το Βόλο με τις υπόλοιπες δημοτικές ενότητες του δήμου, αλλά επίσης και με άλλες πόλεις της χώρας. Αναφορικά με το σιδηροδρομικό δίκτυο, ο κεντρικός σιδηροδρομικός σταθμός βρίσκεται πλησίον των άλλων σταθμών και στην πραγματικότητα εξυπηρετεί μόνο το υπεραστικό δίκτυο Βόλος - Βελεστίνο - Λάρισα και την περιηγητική γραμμή Άνω Λεχώνια - Μηλιές.

Όσον αφορά το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, αποτελεί Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα της Ελλάδας με έδρα το Βόλο. Στο Πανεπιστήμιο λειτουργούν έξι (6) σχολές με δεκαοκτώ (18) τμήματα σπουδών στο σύνολο, εκ των οποίων οι τρεις (3) σχολές με δώδεκα (12) τμήματα σπουδών εδρεύουν στο Βόλο (www.uth.gr):

(1) Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών

- Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
- Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης
- Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής
- Τμήμα Ιστορίας, Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας
- Οικονομικών Επιστημών

(2) Σχολή Γεωπονικών Επιστημών

- Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος
- Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος

(3) Πολυτεχνική Σχολή

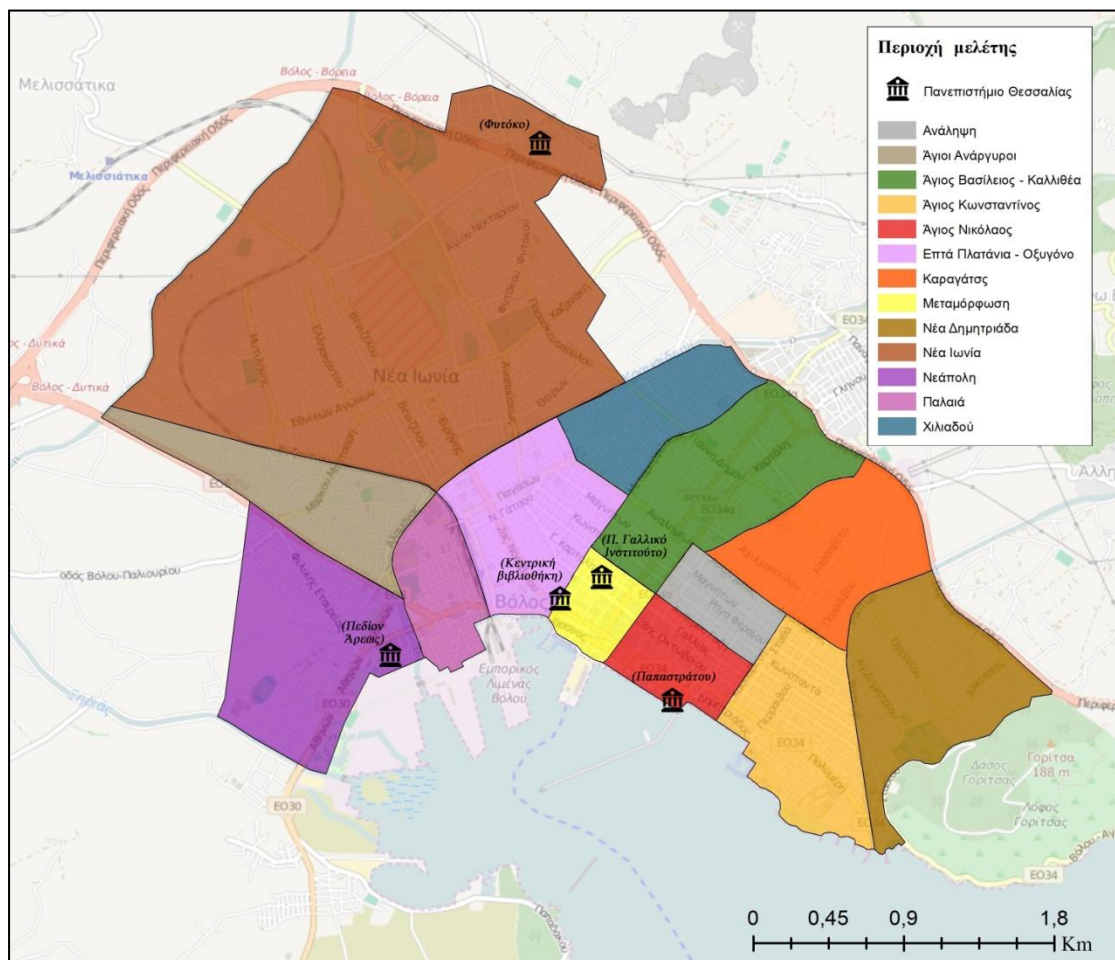
- Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών

- Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης
- Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
- Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

Οι εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου στο Βόλο είναι συγκεντρωμένες σε πέντε (5) περιοχές (Χάρτης 4):

- Παραλιακό Συγκρότημα όπου στεγάζονται οι Διοικητικές Υπηρεσίες και η Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών
- Πεδίον Άρεως όπου στεγάζεται η Πολυτεχνική Σχολή
- Φυτόκο Νέας Ιωνίας όπου στεγάζεται η Σχολή Γεωπονικών Επιστημών
- Κτίριο Γαλλικού Ινστιτούτου όπου στεγάζεται το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
- Κτίριο Τράπεζας Αθηνών όπου στεγάζεται η Κεντρική Βιβλιοθήκη

Χάρτης 4: Τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στην περιοχή μελέτης



Πηγή: www.uth.gr , Open street map, ίδια επεξεργασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

2.1. Προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία των ακινήτων

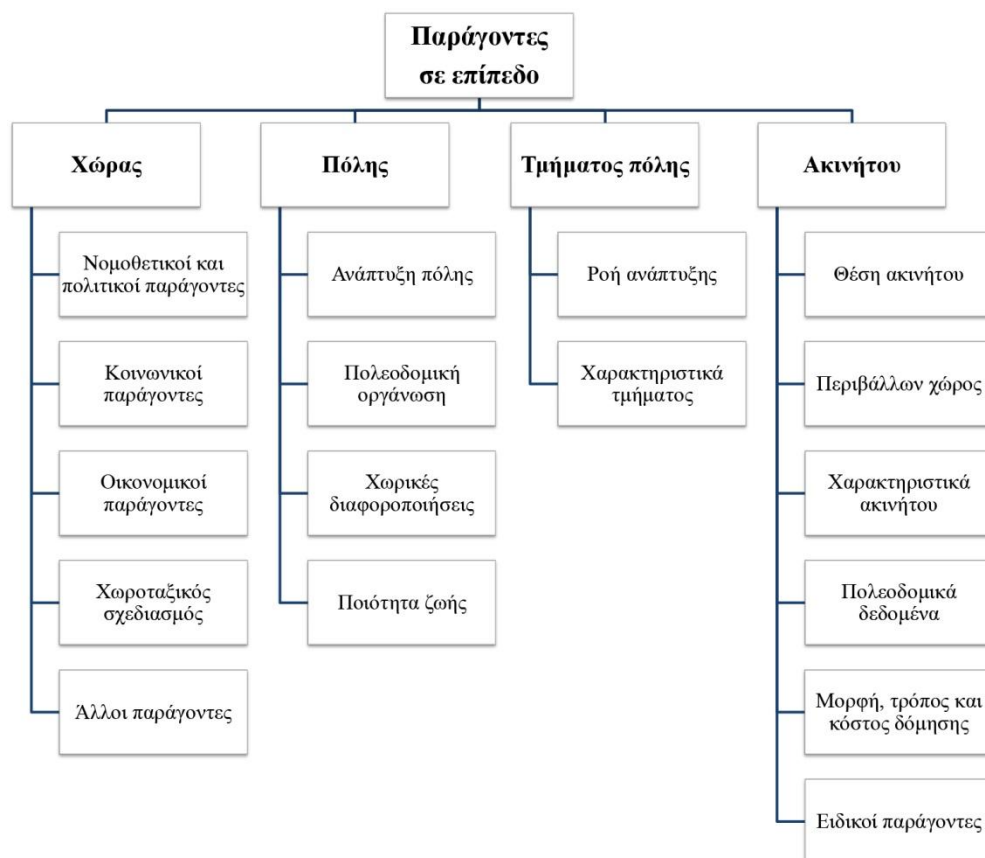
Η διασφάλιση της αξίας των ακινήτων είναι δύσκολο να προσδιοριστεί, λόγω του μεγάλου πλήθους των παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν είτε θετικά είτε αρνητικά την αξία των ακινήτων, της διαφορετικής συμπεριφοράς τους στο χρόνο ή στο χώρο, καθώς και της δυναμικής τους συσχέτισης και εξέλιξης. Οι παράγοντες αυτοί αλληλεπιδρούν, αλληλοεπηρεάζονται και επικαλύπτονται μεταξύ τους και είναι δυνατό ένας παράγοντας να συγκαταλέγεται σε άλλους και το αντίστροφο. Ωστόσο καθορίζουν τον τρόπο λειτουργίας της αγοράς, το βαθμό ανταγωνισμού, δημιουργούν τη στενότητα των ακινήτων, επηρεάζουν τη σχέση προσφοράς και ζήτησης, και προσδιορίζουν μια συγκεκριμένη κατανομή της αξίας των ακινήτων καθώς και μια συγκεκριμένη αγοραία τιμή για κάθε ακίνητο, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του (Μαυρίκος, 2006).

Οι παράγοντες, λοιπόν, που διαμορφώνουν την αξία των ακινήτων ταξινομούνται στα παρακάτω επίπεδα (Ζεντελής, 2001 • Καρανικόλας, 2010 • Κιόχος, 2010 • Πολύζος, 2014):

- (α) Επίπεδο χώρας
- (β) Επίπεδο πόλης
- (γ) Επίπεδο τμήματος πόλης
- (δ) Επίπεδο ακινήτου

Με την παραπάνω ταξινόμηση μπορεί να ερμηνευτεί η διαφοροποίηση της αξίας των ακινήτων μεταξύ των, εν λόγω, χωρικών επιπέδων, αλλά επίσης και να προσδιοριστεί η διαφοροποίηση του, στο εξεταζόμενο επίπεδο (Διάγραμμα 1).

Διάγραμμα 1: Προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία των ακινήτων



Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

(α) Παράγοντες σε επίπεδο χώρας

Στη διαδικασία ανάπτυξης και λειτουργίας του πολεοδομικού ιστού μιας χώρας, μεγάλος αριθμός παραγόντων επιδρά στα ακίνητα και στις αξίες τους διαμορφώνοντας τις τιμές στην αγορά και διαφοροποιώντας τις από χώρα σε χώρα. Έτσι, σε κάθε χώρα διαμορφώνεται ένα διαφορετικό εύρος αξιών, μεταξύ των ορίων του οποίου κυμαίνονται οι τιμές των ακινήτων κάθε κατηγορίας. Επιπλέον, αλλαγή στους παράγοντες συνεπάγεται ανάλογη μεταβολή στις τιμές. Σε επίπεδο χώρας, οι βασικοί παράγοντες που επιδρούν στα ακίνητα και διαμορφώνουν τις αξίες αυτών, ταξινομούνται στις ακόλουθες ομάδες:

Νομοθετικοί και πολιτικοί παράγοντες

Το φορολογικό και ασφαλιστικό θεσμικό πλαίσιο, η τεχνική νομοθεσία, η πολιτική για επενδύσεις σε ακίνητα, η πολιτική παρέμβαση στο μηχανισμό της κτηματαγοράς, η πολιτική αστικής ανάπτυξης, η περιφερειακή πολιτική, η χωροταξική και πολεοδομική πολιτική, η πολιτική που αφορά τους μετανάστες, η μορφή αγοράς, κ.ά.

Κοινωνικοί παράγοντες

Οι κοινωνικές δομές και μεταλλαγές, η πυκνότητα του πληθυσμού, η σύνθεση του πληθυσμού κατά ηλικία, φύλο και οικογενειακή κατάσταση, η υπογεννητικότητα, η γαμηλιότητα, οι προτιμήσεις και οι συμπεριφορές των αγοραστών και των ενοικιαστών, τα διαμορφούμενα πρότυπα αναγκών, κ.ά.

Οικονομικοί παράγοντες

Η εθνική οικονομία αλλά και το παγκόσμιο οικονομικό κλίμα, η οικονομική αύξηση της χώρας και η οικονομική κατάσταση αυτής, η ανεργία, η οικονομική πολιτική, το βιοτικό επίπεδο του μέσου ατόμου, το μέσο επίπεδο των επιτοκίων και η εν γένει πορεία του πληθωρισμού, το εισόδημα των νοικοκυριών, το κόστος κατασκευής των ακινήτων, η φορολογία των ακινήτων και η πρόσοδος τους, κ.ά.

Χωροταξικός σχεδιασμός

Η χωροταξική ισορροπία και η χωροθέτηση των δραστηριοτήτων, η ανάπτυξη και η οργάνωση των αστικών και ημιαστικών κέντρων, τα δίκτυα υποδομών και η παροχή υπηρεσιών τους, κ.ά.

Άλλοι παράγοντες

Η έρευνα, η τεχνολογία, η τουριστική ανάπτυξη, οι ιστορικοί και πολιτιστικοί παράγοντες, τα φυσικά χαρακτηριστικά, τα στοιχεία φυσικής υποδομής, η σεισμική δραστηριότητα, κ.ά.

(β) Παράγοντες σε επίπεδο πόλης

Η διαδικασία ανάπτυξης και λειτουργίας μιας πόλης δημιουργεί το μεταβαλλόμενο χαρακτήρα της, όπου ένα πλήθος παραγόντων επιδρά στις αξίες των ακινήτων. Οι παράγοντες αυτοί διαμορφώνουν τις τιμές στην αγορά, επιδρούν και διαφοροποιούν τις αξίες μεταξύ διαφορετικών πόλεων. Έτσι, σε κάθε πόλη διαμορφώνεται ένα διαφορετικό εύρος αξιών, μεταξύ των ορίων του οποίου κυμαίνονται οι τιμές των ακινήτων κάθε κατηγορίας. Η αλλαγή στους παράγοντες συνεπάγεται ανάλογη μεταβολή στις τιμές. Πιο αναλυτικά, οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν τις αξίες των ακινήτων σε επίπεδο πόλης, ταξινομούνται στις ακόλουθες κατηγορίες:

Ανάπτυξη πόλης

Η οικιστική ανάπτυξη και η οργάνωση της πόλης, οι προοπτικές ανάπτυξης της, τα δίκτυα υποδομής και παροχής υπηρεσιών τους, οι παρεμβάσεις βελτίωσης και ανάπτυξης του αστικού ιστού, κ.ά.

Πολεοδομική οργάνωση

Η ειδική τεχνική νομοθεσία και οι αλλαγές της, ο σχεδιασμός της πόλης, το σχέδιο πόλεως και οι διάφοροι πολεοδομικοί περιορισμοί, η ένταξη στο άμεσο μέλλον στο πολεοδομικό συγκρότημα της πόλης νέων εκτάσεων, το μέγεθος των αστικών και ημιαστικών κέντρων, οι προοπτικές ανάπτυξης μιας πόλης, τα δίκτυα υποδομής και η παροχή υπηρεσιών τους, κ.ά.

Χωρικές διαφοροποιήσεις

Η πολιτική γης και τα κίνητρα για επενδύσεις, η κατανομή του πληθυσμού και των δραστηριοτήτων του, η εσωτερική μετανάστευση, το μέγεθος του σεισμικού κινδύνου στην πόλη, κ.ά.

Ποιότητα ζωής

Η μορφή του περιβάλλοντος, το κόστος της επιθυμητής μορφής ανάπτυξης, το κόστος της υποβάθμισης του περιβάλλοντος και το κόστος προστασίας του, οι μορφές της ρύπανσης, τα έργα αναβάθμισης και βελτίωσης, κ.ά.

(γ) Παράγοντες σε επίπεδο τμήματος πόλης

Η θεώρηση της πόλης σε τμήματα ενοτήτων ή ο διαχωρισμός της σε πολεοδομικές ζώνες οδηγεί σε ένα μεγάλο αριθμό παραγόντων που διαφοροποιεί τις αξίες των ακινήτων από τμήμα σε τμήμα. Συγκεκριμένα, σε επίπεδο τμήματος πόλης, οι σημαντικότεροι παράγοντες που επιδρούν στα ακίνητα και διαμορφώνουν τις αξίες αυτών, ταξινομούνται στις ακόλουθες κατηγορίες:

Ροή ανάπτυξης

Η κατανομή του πληθυσμού, η κατανομή στο είδος δραστηριότητας κάθε περιοχής σε συνδυασμό με τις ζώνες χρήσεων, τα δίκτυα υποδομής και υπηρεσιών, οι επενδύσεις επί των ακινήτων, κ.ά.

Χαρακτηριστικά τμήματος

Τα πολεοδομικά στοιχεία, τα χαρακτηριστικά θέσης, τα επιθυμητά χαρακτηριστικά και οι προτιμήσεις των ατόμων, κ.ά.

(δ) Παράγοντες σε επίπεδο ακινήτου

Η θέση και τα χαρακτηριστικά του ακινήτου είναι μοναδικά και οδηγούν σε ένα μεγάλο αριθμό παραγόντων που διαφοροποιεί τις αξίες των ακινήτων κάθε κατηγορίας. Σε επίπεδο ακινήτου, οι βασικοί παράγοντες που επιδρούν στα ακίνητα και διαμορφώνουν τις αξίες αυτών, ταξινομούνται στις ακόλουθες κατηγορίες:

Θέση του ακινήτου

Η προσβασιμότητα του ακινήτου, η θέση στο οικοδομικό, η θέση του ακινήτου στο οικόπεδο, κ.ά.

Περιβάλλον χώρος

Η κατάσταση του περιβάλλοντος στη γύρω από το ακίνητο περιοχή, η θέα προς τη γύρω περιοχή, ο θόρυβος από οχλούσες χρήσεις στο οικοδομικό τετράγωνο ή στη γύρω από το ακίνητο περιοχή, κ.ά.

Χαρακτηριστικά ακινήτου

Τα φυσικά χαρακτηριστικά ακινήτου, τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του ακινήτου, τα ειδικά χαρακτηριστικά του ακινήτου όπως κατάσταση δρόμων και πεζοδρομίων, εμπορικότητα της περιοχής, θέα, χώροι πρασίνου, δημόσιοι χώροι, θόρυβος, κ.ά.

Πολεοδομικά δεδομένα

Ο Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός, οι όροι δόμησης, η χρήση του ακινήτου, κ.ά.

Μορφή, τρόπος και κόστος δόμησης

Το πρότυπο κατασκευής, τη μορφολογία και την όλη σύνθεση του κτιρίου, το σχεδιασμό και την αισθητική, τη λειτουργικότητα, την αρχιτεκτονική διαρρύθμιση, τον αριθμό των κτιρίων επί του οικοπέδου, τον αριθμό ορόφων, την ύπαρξη ή μη βοηθητικών χώρων, την πρόβλεψη για μελλοντική επέκταση, την αντοχή στο χρόνο, την ποιότητα υλικών κατασκευής, την τεχνολογία, τις προφερόμενες ανέσεις, κ.ά.

Ειδικοί παράγοντες

Οι δεσμεύσεις των ακινήτων, την επίδραση του χρόνου, την αδυναμία λειτουργίας τους, τη νομική κατάσταση, το ιδιοκτησιακός καθεστώς του ακινήτου, τις ειδικές συνθήκες της αγοράς που αφορούν τον αγοραστή ή τον πωλητή του ακινήτου, κ.ά.

Επιπρόσθετα, πέρα από τους παράγοντες που επιδρούν και διαμορφώνουν τις αξίες των ακινήτων μεταξύ των χωρικών επιπέδων της ίδιας τάξης μεγέθους, υπάρχουν διάφοροι άλλοι προσδιοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν εξίσου τις τιμές των ακινήτων. Ένας από αυτούς, είναι η σχέση ζήτησης και προσφοράς, δηλαδή το σύνολο των ενοικιαζόμενων ή αγοραζόμενων ακινήτων που θα ζητηθούν να ενοικιαστούν ή να αγοραστούν σε διάφορες τιμές σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο (ζήτηση) σε σχέση με το σύνολο των ακινήτων που επιθυμούν να ενοικιαστούν ή να αγοραστούν σε διάφορες τιμές σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο (προσφορά). Με άλλα λόγια, οι τιμές των ακινήτων, κατά βάση, διαμορφώνονται ανάλογα με την προσφορά και την ζήτηση. Άρα το ύψος του ενοικίου, της αγοράς ή της πώλησης σε οποιαδήποτε περιοχή, προφανώς επηρεάζεται από την διαθεσιμότητα των ακινήτων αλλά και από την ζήτηση που εκδηλώνεται στην περιοχή αυτή. Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα μιας περιοχής ή και μιας συνοικίας ακόμη, είναι επίσης ένας σοβαρός παράγοντας που επηρεάζει την προσφορά και την ζήτηση (Κρανίδα, 2008).

Επίσης, ένας άλλος προσδιοριστικός παράγοντας που επηρεάζει τις τιμές των ακινήτων είναι η οικονομική δραστηριότητα. Αναφορικά με τους Δαβραδάκη και Χαρδούβελι (2006), καθώς και τον Poterba (1980), η οικονομική δραστηριότητα επηρεάζει την αγορά κατοικίας μέσω δύο αποτελεσμάτων: το αποτέλεσμα εισοδήματος και το αποτέλεσμα πληθωρισμού. Σύμφωνα με το αποτέλεσμα εισοδήματος, η οικονομική ανάπτυξη βελτιώνει το εισόδημα των νοικοκυριών, με αποτέλεσμα νοικοκυριά που ενοικιάζουν αποφασίζουν να αγοράσουν κατοικία προκειμένου να ικανοποιήσουν τη στεγαστική τους ανάγκη. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η οικονομική δραστηριότητα ενισχύει την αγορά κατοικίας μόνο στην περίπτωση που η επιπλέον ανάπτυξη δεν προκαλεί πληθωριστικές πιέσεις. Αν η ανάπτυξη προκαλέσει αύξηση του πληθωρισμού, το κόστος δανεισμού θα αυξηθεί, με αποτέλεσμα η χρηματοδότηση της αγοράς κατοικίας μέσω δανεισμού να μειώνεται προκαλώντας υποχώρηση των τιμών κατοικίας. Αυτό είναι το αποτέλεσμα πληθωρισμού. Κατά συνέπεια, κατά πόσο η βελτίωση της οικονομικής

δραστηριότητας ενθαρρύνει το αγοραστικό ενδιαφέρον στην αγορά κατοικίας ή όχι εξαρτάται από το πιο από τα δυο αποτελέσματα υπερισχύει. Αν υπερισχύει το αποτέλεσμα εισοδήματος, η ζήτηση για κατοικία αυξάνεται, αντίθετα αν υπερισχύει το αποτέλεσμα πληθωρισμού, η ζήτηση για κατοικία θα μειωθεί, με αποτέλεσμα να υποχωρήσουν οι τιμές κατοικιών.

Τέλος, εκτός από όλους αυτούς τους παράγοντες που μόλις καταγράφηκαν, υπάρχουν και τέσσερις βασικοί παράγοντες, οι οποίοι οφείλονται να συνυπάρχουν σε μια ιδιοκτησία (Καρανικόλας, 2012):

- *η χρησιμότητα ή η ικανότητα του ακινήτου* να ικανοποιεί στο παρόν ή στο μέλλον τις διαμορφούμενες ανάγκες των ιδιοκτητών ή χρηστών υπό μορφή άμεσης εξυπηρέτησης ή υπό μορφή ροής ρευστού. Η επίδραση της χρησιμότητας στην αξία του ακινήτου σχετίζεται με τα χαρακτηριστικά της ιδιοκτησίας δηλαδή το μέγεθος του ακινήτου, η θέση του, το σχεδιασμό των εγκαταστάσεων κ.ά.
- *η σπανιότητα ή η στενότητα*, η οποία διαμορφώνεται από τη σχέση ζήτησης και προσφοράς. Με σταθερή ζήτηση η σπανιότητα προσφοράς αυξάνει την αξία, της οποίας η τιμή καθορίζεται από το συνδυασμό της σπανιότητας με τη χρησιμότητα,
- *η επιθυμία για κάλυψη αναγκών*, έχει σχέση με την ικανοποίηση των αντικειμενικών και των υποκειμενικών αναγκών, και
- *η αγοραστική δύναμη*, που ευνοεί την ανάπτυξη επιθυμιών και τη συμμετοχή στη διαμορφούμενη αγορά ακινήτων.

2.2. Νομικοί παράγοντες

2.2.1. Βασικές έννοιες

Ένας από τους θεσμούς που επιδρούν σε πολύ μεγάλο βαθμό στην Αγορά Ακινήτων, είναι το ισχύον Νομικό Πλαίσιο και ειδικότερα το Αστικό Δίκαιο. Το Αστικό Δίκαιο είναι κλάδος του Ιδιωτικού Δικαίου και ρυθμίζει τις έννομες σχέσεις όλων των προσώπων όταν ενεργούν ως ιδιώτες, όπως για παράδειγμα οι σχέσεις προσώπων με πράγματα και με άλλα πρόσωπα. Οι κλάδοι του Αστικού Δικαίου που αφορούν περισσότερο τη διαχείριση ακινήτων είναι το Εμπράγατο Δίκαιο και το Ενοχικό Δίκαιο.

Σύμφωνα με τον Αστικό Κώδικα πράγμα είναι κάθε αντικείμενο που είναι ενσώματο, δηλαδή έχει υλική υπόσταση, είναι απρόσωπο, αυθύπαρκτο και μπορεί κανείς να ασκήσει εξουσία πάνω του. Στα ακίνητα, λόγω της συνέχειας του εδάφους, η «αυθυπαρξία» ενός πράγματος επιτυγχάνεται με φυσικά ή τεχνητά όρια, αλλά κυρίως με την ύπαρξη εμπράγματος δικαιώματος πάνω σε τμήμα του εδάφους. Πιο αναλυτικά, τα ακίνητα πράγματα προσδιορίζονται από το έδαφος και τα συστατικά του μέρη. Το έδαφος δεν αποτελεί ένα ενιαίο ακίνητο, αλλά τόσα ακίνητα όσα και τα αυθύπαρκτα τμήματα στα οποία έχει διαιρεθεί, δηλαδή όσα και τα οικόπεδα. Τα συστατικά του εδάφους αποτελούν ένα πράγμα μαζί με το αυθύπαρκτο τμήμα του εδάφους του οποίου είναι συστατικά. Δηλαδή ακίνητο πράγμα θεωρείται ένα οικόπεδο που έχει κανείς στην κυριότητά του, και το σπίτι που βρίσκεται μέσα στο οικόπεδο αυτό.

Όσον αφορά το Ενοχικό Δίκαιο, ενοχικό είναι το δικαίωμα εκείνο που παρέχει στο δικαιούχο την εξουσία να απαιτήσει από κάποιον άλλο μια παροχή. Πηγάζει από τη νομική σχέση μεταξύ δύο προσώπων, καθώς περιλαμβάνει τους κανόνες που ρυθμίζουν τις σχέσεις μεταξύ του οφειλέτη και του δανειστή, βάσει της οποίας ο οφειλέτης υποχρεούται σε καταβολή μιας παροχής και ο δανειστής δικαιούται σε απαίτησή της. Η παροχή συνίσταται σε πράξη, παράλειψη ή ανοχή. Τα ενοχικά δικαιώματα μπορεί να είναι απεριόριστα, και έτσι μια ενοχή θεωρείται ενεργητική όταν οι δανειστές είναι περισσότεροι και παθητική όταν οι οφειλέτες είναι οι περισσότεροι (Αστικός Κώδικας).

2.2.2. Εμπράγματο δικαίωμα

Το εμπράγματο είναι το δικαίωμα που παρέχει στο δικαιούχο εξουσία άμεση και απόλυτη πάνω σε πράγμα ή δικαίωμα. Δεδομένου όμως, ότι στο δικαίωμα αυτό περιέχονται κανόνες που ρυθμίζουν τις σχέσεις μεταξύ αυτών, η αμεσότητα και η απολυτότητα του δικαιώματος δεν ολοκληρώνει την απεριόριστη εξουσία του δικαιούχου, εκτός αν η εξουσία αυτή δεν περιορίζεται από το νόμο και τα δικαιώματα τρίτων. Τα κύρια εμπράγματα δικαιώματα επί των ακινήτων είναι η κυριότητα, η δουλεία, το ενέχυρο (μόνο σε κινητά πράγματα) και η υποθήκη. Η νομή, αν και δεν αποτελεί εμπράγματο δικαίωμα, αποτελεί αντικείμενο του Εμπράγματος Δικαίου, διότι θεωρείται ως ιδιόρρυθμο δικαίωμα πάνω σε πράγμα. Το υποκείμενο του

εμπράγματος δικαιώματος μπορεί να είναι φυσικό ή νομικό πρόσωπο (Τριανταφυλλόπουλος, 2010).

Νομή και κατοχή

Νομή είναι η φυσική εξουσία του προσώπου πάνω στο πράγμα, που ασκείται «διανοία κυρίου». Το πρόσωπο που έχει την εξουσία αυτή ονομάζεται νομέας. Τα στοιχεία της έννοιας της νομής είναι: (α) η φυσική εξουσία του προσώπου πάνω στο πράγμα, και, (β) η θέληση του προσώπου να εξουσιάζει το πράγμα ως κύριος, ανεξάρτητα αν είναι πραγματικά δικό του ή όχι (Αστικός Κώδικας).

Κατοχή είναι η φυσική εξουσία την οποία ασκεί ένα πρόσωπο πάνω σε πράγμα. Το πρόσωπο που έχει την εξουσία αυτή ονομάζεται κάτοχος. Τα στοιχεία της έννοιας της κατοχής είναι: (α) η τυπική σχέση του προσώπου προς το ακίνητο, που εξασφαλίζει στο πρόσωπο τη δυνατότητα φυσικού εξουσιασμού του ακινήτου, και, (β) η βούληση του προσώπου που εξουσιάζει το πράγμα. Η βούληση αυτή, όταν η κατοχή και η νομή δε συμπίπτουν στο ίδιο πρόσωπο, αναφέρεται σε εξουσιασμό του πράγματος για λογαριασμό του κατόχου, δηλαδή για την ικανοποίηση των συμφερόντων του, επ' ονόματι όμως κάποιου άλλου προσώπου (Αστικός Κώδικας).

Σύμφωνα με τον Αστικό Κώδικα, η διαφορά νομής και κατοχής έγκειται στο ότι στην κατοχή, ο κάτοχος ασκεί τη φυσική εξουσία με τη δική του θέληση να εξουσιάζει το πράγμα επ' ονόματι όμως κάποιου άλλου προσώπου. Ενώ στη νομή, ο νομέας ασκεί τη φυσική εξουσία με τη δική του θέληση να εξουσιάζει το πράγμα επ' ονόματι του ίδιου και όχι άλλου προσώπου, σαν να ήταν πράγμα δίκης του κυριότητας. Αξίζει να σημειωθεί ότι τις περισσότερες φορές, το ίδιο πρόσωπο έχει τη νομή και την κατοχή του πράγματος, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση όπου στο ακίνητο κατοικεί ο ίδιος ο ιδιοκτήτης του. Ωστόσο, υπάρχει όμως και η περίπτωση που άλλος είναι ο νομέας και άλλος ο κάτοχος του πράγματος, όπως για παράδειγμα ο ιδιοκτήτης που μισθώνει το ακίνητό του, τότε ο ίδιος είναι ο νομέας και ο μισθωτής ο κάτοχος.

Κυριότητα

Κυριότητα είναι το εμπράγματο δικαίωμα που αφενός παρέχει στο δικαιούχο όλες τις εξουσίες πάνω στο πράγμα (χρήση, κάρπωση, διάθεση) και αφετέρου απαγορεύει κάθε επέμβαση τρίτου πάνω σε αυτό χωρίς την άδεια του κυρίου. Συνήθως ο κύριος ενός πράγματος έχει και τη φυσική εξουσία πάνω στο πράγμα, οπότε είναι

ταυτοχρόνως κύριος, νομέας και κάτοχός του. Στη περίπτωση όμως, που ο ιδιοκτήτης μισθώνει το ακίνητό του σε τρίτο, δηλαδή έχει παραχωρήσει την φυσική εξουσία σε άλλον, τότε ο ιδιοκτήτης είναι κύριος και νομέας, ενώ ο μισθωτής είναι ο κάτοχος. Τα βασικά είδη κυριότητας διακρίνονται (Αστικός Κώδικας • Τριανταφυλλόπουλος, 2010):

(α) Πλήρης Κυριότητα: είναι η κυριότητα που παρέχει στο μοναδικό της δικαιούχο όλες τις εξουσίες πάνω στο πράγμα.

(β) Ψιλή Κυριότητα: είναι η κυριότητα, στην οποία η εξουσία του κυρίου περιορίζεται μόνο στη δυνατότητα διάθεσης του πράγματος, δηλαδή έχει αποσπαστεί η επικαρπία υπέρ τρίτου προσώπου.

(γ) Συγκυριότητα: είναι η κυριότητα δύο ή περισσότερων προσώπων επί του ίδιου πράγματος κατά ιδανικά μερίδια.

(δ) Οριζόντια Ιδιοκτησία: είναι κυριότητα σύνθετης μορφής επί ακινήτου, δηλαδή οικόπεδο με μια αποκλειστικά οικοδομή επί αυτού ή σε όροφο οικοδομής ή σε διαμέρισμα ορόφου.

(ε) Κάθετη Ιδιοκτησία: είναι κυριότητα σύνθετης μορφής επί ακινήτου, δηλαδή οικόπεδο με δύο ή περισσότερες οικοδομές επί αυτού.

Κτήση κυριότητας ακινήτου

Η κτήση κυριότητας ακινήτου διακρίνεται σε: (α) παράγωγη και (β) πρωτότυπη. Ειδικότερα (Αστικός Κώδικας):

(α) Η παράγωγη κτήση είναι εκείνη που στηρίζεται σε προϋπάρχον δικαίωμα άλλου προσώπου, δηλαδή υπάρχει στο όνομα προηγούμενου δικαιούχου και αποκτάται, μεταβιβάζεται, με τη θέλησή του μέσω σύμβασης ή συμφωνίας. Περιπτώσεις παράγωγης κτήσης της κυριότητας αποτελούν η μεταβίβαση της κυριότητας με σύμβαση και με κληρονομική διαδοχή. Σύμφωνα με το άρθρο 1033 του Αστικού Κώδικα για τη μεταβίβαση κυριότητας ακινήτου απαιτείται:

- Ο μεταβιβάζων να είναι κύριος του μεταβιβαζόμενου ακινήτου.
- Να υπάρχει συμφωνία μεταξύ του κυρίου και εκείνου που αποκτά την κυριότητα.
- Η σύμβαση για τη μεταβίβαση να γίνει με συμβολαιογραφικό έγγραφο.

- Να υπάρχει νόμιμη αιτία (π.χ. πώληση, δωρεά, γονική παροχή) για τη μετάθεση της κυριότητας.

- Τη μεταγραφή του συμβολαιογραφικού εγγράφου, στο υποθηκοφυλακείο της περιφέρειας του ακινήτου. Να σημειωθεί πως η μεταβίβαση της κυριότητας ακινήτου ολοκληρώνεται μόνο τη στιγμή που θα γίνει η μεταγραφή της σύμβασης.

(β) Η πρωτότυπη κτήση είναι εκείνη που δεν στηρίζεται σε δικαίωμα άλλου προσώπου. Προβλέπονται διάφοροι τρόποι κτήσεως κυριότητας ακινήτου, όπως χρησικτησία, επιδίκαση, προσκύρωση και προσαύξηση, από τους οποίους ο σπουδαιότερος είναι η χρησικτησία.

Χρησικτησία: Η χρησικτησία είναι πρωτότυπος τρόπος κτήσεως κυριότητας ακινήτου από αυτόν που νέμεται το ακίνητο για μακρό χρονικό διάστημα. Όλα τα ακίνητα είναι δεκτικά χρησικτησίας, εκτός εάν ορισθεί με ειδική διάταξη ότι δεν είναι. Εξαιρούνται από τη χρησικτησία τα ακίνητα του δημοσίου, τα εκκλησιαστικά ακίνητα και τα κληροτεμάχια. Η χρησικτησία διακρίνεται σε (α) τακτική και (β) έκτακτη.

(α) Τακτική χρησικτησία ακινήτου γίνεται όταν (άρθρο 1041, Αστικός Κώδικας):

- Το ακίνητο είναι δεκτικό χρησικτησίας
- Γίνεται νομή του ακινήτου από αυτόν που το νέμεται (χρησιδεσπόζων)
- Καλή πίστη του χρησιδεσπόζοντος, δηλαδή ο νομέας να έχει την πεποίθηση ότι το ακίνητο έχει περιέλθει στην κυριότητά του. Εν γένει η καλή πίστη συνδέεται με ύπαρξη νόμιμου τίτλου.
- Υπάρχει νόμιμος τίτλος, που θεμελιώνει την κυριότητα του ακινήτου
- Έχει παρέλθει συγκεκριμένος χρόνος. Ο χρησιδεσπόζων πρέπει να έχει τη νομή του ακινήτου για διάστημα δέκα ετών τουλάχιστον.

(β) Έκτακτη χρησικτησία ακινήτου γίνεται όταν (άρθρο 1045, Αστικός Κώδικας):

- Το ακίνητο είναι δεκτικό χρησικτησίας.
- Γίνεται νομή του πράγματος.
- Έχει παρέλθει τουλάχιστον μια εικοσαετία.

Επιδίκαση: Η επιδίκαση είναι η απονομή κυριότητας με διαπλαστική (δημιουργική) δικαστική απόφαση. Η απόφαση αυτή δεν προσπορίζει στον ενάγοντα την κυριότητα, αλλά αναγνωρίζει την ήδη υφιστάμενη.

Προσκύρωση: Η προσκύρωση είναι η αφαίρεση κυριότητας από ένα φυσικό ή νομικό πρόσωπο και η απονομή της σε άλλο, με πράξη της αρμόδιας αρχής. Συνήθως προσκύρωση γίνεται στις εξής περιπτώσεις:

- Τακτοποίηση οικοπέδων: Για παράδειγμα κατά τη σύνταξη Σχεδίου Πόλεως και την Πράξη Εφαρμογής, προσκυρώνονται μη άρτια και οικοδομήσιμα οικόπεδα σε γειτονικά, προκειμένου αυτά να καταστούν άρτια.
- Αναγκαστική απαλλοτρίωση: Η αναγκαστική απαλλοτρίωση γίνεται έναντι αποζημιώσεως και «χάριν δημόσιας ωφέλειας». Η συντέλεσή της γίνεται μόνο με την καταβολή της αποζημιώσεως, ή τη δημοσίευση στην εφημερίδα της κυβερνήσεως της αποζημιώσεως στο Ταμείο παρακαταθηκών και Δανείων. Μετά τη συντέλεσή της ο ιδιοκτήτης του ακινήτου χάνει όχι μόνο την κυριότητα, αλλά και τη νομή του ακινήτου.
- Αναδασμός: Με τον αναδασμό αφαιρείται η κυριότητα αγροτεμαχίων μιας κτηματικής περιφέρειας και δημιουργούνται νέα μεγαλύτερα αγροτεμάχια, τα οποία διανέμονται μεταξύ των αρχικών ιδιοκτητών.

Προσαύξηση: Κτήση κυριότητας ακινήτου με προσαύξηση.

Δουλείες

Δουλεία ακινήτου είναι το περιορισμένο εμπράγματο δικαίωμα επί ακινήτου, που παρέχει στο δικαιούχο ωφέλεια από την ουσία του, βαρυνόμενου από την δουλεία, ακινήτου. Μάλιστα, ο Αστικός Κώδικας διακρίνει δύο ειδών δουλείες, (α) τις πραγματικές και (β) τις προσωπικές.

(α) Πραγματική δουλεία είναι το περιορισμένο εμπράγματο δικαίωμα που βαρύνει ξένο ακίνητο («δουλεύον»), το οποίο συνίσταται προς όφελος άλλου ακινήτου («δεσπόζον») με σκοπό την ωφέλεια του εκάστοτε ιδιοκτήτη του δεσπόζοντος ακινήτου (άρθρο 1118, Αστικός Κώδικας). Με άλλα λόγια, στις πραγματικές δουλείες υπάρχει σχέση μεταξύ δύο ακινήτων, από τα οποία το ένα, που βαρύνεται με τη δουλεία, εξυπηρετεί το άλλο. Η σύσταση πραγματικής δουλείας γίνεται με: (α)

διαθήκη, (β) σύμβαση, (γ) χρησικτησία. Τα κύρια χαρακτηριστικά της πραγματικής δουλείας είναι τα εξής:

- Αντικείμενο της πραγματικής δουλείας είναι το δουλεύον ακίνητο και δικαιούχος αυτής είναι ο εκάστοτε ιδιοκτήτης του δεσπόζοντος ακινήτου.
- Η πραγματική δουλεία δεν συστήνεται υπέρ συγκεκριμένου προσώπου αλλά υπέρ του εκάστοτε ιδιοκτήτη του δεσπόζοντος ακινήτου.
- Η πραγματική δουλεία μεταβιβάζεται μαζί με το δεσπόζον ακίνητο.
- Η πραγματική δουλεία βαρύνει τον εκάστοτε ιδιοκτήτη του δουλεύοντος ακινήτου.

(β) Προσωπική δουλεία είναι το περιορισμένο εμπράγματο δικαίωμα που βαρύνει ξένο ακίνητο, το οποίο συνίσταται υπέρ ορισμένου προσώπου και του παρέχει ορισμένες ωφέλειες. Επομένως στην προσωπική δουλεία:

- Υπάρχει «δουλεύον» ακίνητο, αλλά δεν υπάρχει «δεσπόζον».
- Υποκείμενο της προσωπικής δουλείας είναι ένα συγκεκριμένο πρόσωπο, φυσικό ή νομικό, χωρίς να είναι απαραίτητα ιδιοκτήτης άλλου ακινήτου.

Επίσης, προσωπικές δουλείες είναι (α) η επικαρπία, (β) η οίκηση και (γ) η περιορισμένη προσωπική δουλεία.

(α) Επικαρπία είναι το περιορισμένο εμπράγματο δικαίωμα, που παρέχει στο φορέα του (επικαρπωτής) την εξουσία για πλήρη χρήση και κάρπωση ενός ξένου (αλλότριου) ακινήτου, με διατήρηση όμως ακεράιης της ουσίας του. Η επικαρπία μπορεί να συσταθεί με δικαιοπραξία εν ζωή ή αιτία θανάτου, χρησικτησία, διάταξη νόμου, ή με δικαστική απόφαση (άρθρο 1142, Αστικός Κώδικας).

Σε ακίνητο που βαρύνεται με επικαρπία, ο επικαρπωτής έχει τη πλήρη χρήση και κάρπωση του ακινήτου (π.χ. μίσθωση, ιδιοκατοίκηση), ο δε κύριος έχει την κυριότητα να ασκήσει τις εξουσίες του ως κύριος, εφόσον δεν παρακωλύεται η άσκηση της επικαρπίας, και στην περίπτωση αυτή έχει ψιλή κυριότητα. Τα κύρια χαρακτηριστικά της επικαρπίας ακινήτου είναι τα εξής:

- Εφόσον δεν ορίστηκε διαφορετικά κατά τη σύστασή της, είναι αμεταβίβαστη (άρθρο 1166, Αστικός Κώδικας) και ακληρονόμητη (άρθρο 1167, Αστικός Κώδικας).
- Μπορεί να υποθηκευτεί, αλλά δεν μπορεί να μεταβιβαστεί.

- Έχει ορισμένη διάρκεια, δηλαδή αποσβένεται. Η απόσβεση γίνεται είτε μετά από ορισμένο χρόνο (επικαρπία ορισμένου χρόνου) είτε μετά το θάνατο του επικαρπωτή ή την διάλυση του νομικού προσώπου (επικαρπία αορίστου χρόνου), και τότε ο ψιλός κύριος γίνεται αυτομάτως πλήρης κύριος του ακινήτου.

- Η ουσία του ακινήτου που βαρύνεται με επικαρπία πρέπει να παραμένει αναλλοίωτη και ακέραιη. Δηλαδή ο επικαρπωτής δεν έχει δικαίωμα να επιφέρει μεταβολές στο ακίνητο που αλλάζουν την φύση και την λειτουργία του.

(β) Οίκηση είναι το περιορισμένο εμπράγματο δικαίωμα, που παρέχει στο δικαιούχο το αποκλειστικό δικαίωμα να χρησιμοποιεί ως κατοικία ξένη οικοδομή ή διαμέρισμά της (άρθρο 1183, Αστικός Κώδικας). Τα κύρια χαρακτηριστικά της οίκησης είναι τα εξής:

- Υποκείμενο της οίκησης μπορεί να είναι μόνο φυσικό πρόσωπο.
- Ακίνητο που βαρύνεται με οίκηση, δεν μπορεί να από τον δικαιούχο της οίκησης να εκμισθωθεί σε τρίτο πρόσωπο, ούτε να χρησιμοποιηθεί για άλλη χρήση (π.χ. επαγγελματική) πλην της κατοικίας.
- Έχει ορισμένη διάρκεια, δηλαδή αποσβένεται.
- Η ουσία του ακινήτου που βαρύνεται με οίκηση πρέπει να παραμένει αναλλοίωτη και ακέραιη. Δηλαδή ο δικαιούχος δεν έχει δικαίωμα να επιφέρει μεταβολές στο ακίνητο.

(γ) Περιορισμένη προσωπική δουλεία είναι περιορισμένο εμπράγματο δικαίωμα πάνω σε ξένο ακίνητο που παρέχει κάποια εξουσία ή χρησιμότητα υπέρ ορισμένου προσώπου. Η δουλεία αυτή μπορεί να συσταθεί και σε οτιδήποτε αποτελεί περιεχόμενο πραγματικής δουλείας (Αστικός Κώδικας).

Υποθήκη

Υποθήκη είναι το περιορισμένο εμπράγματο δικαίωμα που αποκτά ο δανειστής μιας απαίτησης πάνω σε ξένο ακίνητο και του παρέχει το δικαίωμα προνομιακής ικανοποίησής του από το πλειστηρίασμα του ενυπόθηκου ακινήτου, σε περίπτωση μη ικανοποίησης της απαίτησής του κατά τη λήξη της (άρθρο 1257, Αστικός Κώδικας). Αντικείμενο της υποθήκης μπορεί να αποτελέσει:

- Ακίνητο που μπορεί να πωληθεί, ολόκληρο ή ένα μερίδιο αυτού. Περισσότερα από ένα ακίνητα του ιδίου ή διαφόρων ιδιοκτητών μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο

υποθήκης (πολλαπλά υποθήκη). Αντικείμενο υποθήκης μπορεί να αποτελέσει και ακίνητο στο οποίο ο ενυπόθηκος οφειλέτης (δηλαδή ο ιδιοκτήτης του ακινήτου) έχει μόνο περιορισμένη, ή ψιλή κυριότητα.

- Η ιδιοκτησία ορόφου ή διαμερίσματος (οριζόντια ιδιοκτησία).
- Η κάθετη ιδιοκτησία.
- Η επικαρπία ακινήτου. Δηλαδή, σε ακίνητο που βαρύνεται με επικαρπία μπορεί να υπάρξουν δύο υποθήκες: μια με αντικείμενο την ψιλή κυριότητα και άλλη με αντικείμενο την επικαρπία.

Χαρακτηριστικά στοιχεία της υποθήκης είναι τα εξής (Αστικός Κώδικας):

- Το δικαίωμα της υποθήκης έχει ως αντικείμενο κατ' αρχήν μόνο ακίνητο. Το ακίνητο πάνω στο οποίο εγγράφεται η υποθήκη συνήθως ανήκει στον οφειλέτη. Είναι όμως δυνατόν να ανήκει και σε κάποιον τρίτο, που θέλει να βοηθήσει τον οφειλέτη.
- Η υποθήκη παρέχει στο δανειστή τη δυνατότητα να ικανοποιηθεί προνομιακά, όταν η απαίτησή του γίνει ληξιπρόθεσμη και ο οφειλέτης δεν την εξοφλεί, εκποιώντας το ακίνητο σε πλειστηριασμό.

Για την απόκτηση υποθήκης απαιτείται τίτλος που χορηγεί δικαίωμα υποθήκης και εγγραφή στο βιβλίο υποθηκών που φυλάσσεται στο υποθηκοφυλακείο της περιφέρειας του ακινήτου. Επομένως, το υποθηκοφυλακείο είναι αρμόδιο για την τήρηση των βιβλίων μεταγραφών και υποθηκών, όπου η σύσταση και λειτουργία του διέπεται από τον Οργανισμό Υποθηκοφυλακείων. Τα τηρούμενα υποθηκοφυλακεία βιβλία αναφέρονται ως (Τριανταφυλλόπουλος, 2010):

- Το γενικό βιβλίο των εκθέσεων, στο οποίο καταχωρίζονται κατά σειρά προσκομίσεώς τους όλα τα έγγραφα που προσκομίζονται για εγγραφή.
- Το γενικό αλφαβητικό ευρετήριο, στο οποίο καταγράφονται όλες οι καταχωρήσεις στα βιβλία μεταγραφών, υποθηκών, κατασχέσεων και διεκδικήσεων προσώπων.
- Το «βιβλίο μεταγραφών», το οποίο σχηματίζεται με τη βιβλιοδέτηση όλων των μεταγραφομένων εγγράφων.
- Το ευρετήριο των μερίδων, στο οποίο καταχωρούνται για κάθε πρόσωπο οι πράξεις που μεταγράφονται.

- Το βιβλίο υποθηκών, όπου γίνονται οι εγγραφές των υποθηκών, οι προσημειώσεις, και όλες οι σχετικά με υποθήκες πράξεις.

2.2.3. Ενοχικό δίκαιο

Ενοχικό Δίκαιο είναι ο κλάδος του Αστικού Δικαίου που ρυθμίζει τις ενοχικές σχέσεις. Είναι κατά βάση το δίκαιο των συμβάσεων, με τις οποίες κινείται η οικονομική ζωή, και διαιρείται σε δύο μέρη, το Γενικό και το Ειδικό. Το Γενικό μέρος περιλαμβάνει τους γενικούς κανόνες που εφαρμόζονται σε κάθε ενοχική σχέση. Ενώ στο Ειδικό μέρος μεταξύ άλλων περιλαμβάνονται οι κανόνες που ρυθμίζουν συμβάσεις που αφορούν τα ακίνητα όπως η πώληση, η μίσθωση και η δωρεά (Αστικός Κώδικας).

Ενοχή

Η ενοχή είναι η σχέση με την οποία ένα πρόσωπο έχει υποχρέωση προς ένα άλλο σε παροχή. Η σχέση αυτή έχει την μορφή του δανειστή και του οφειλέτη. Δανειστής είναι το πρόσωπο που δικαιούται να απαιτήσει από άλλο πρόσωπο ενοχή. Ενώ, οφειλέτης είναι το πρόσωπο που έχει υποχρέωση προς παροχή (άρθρο 287, Αστικός Κώδικας).

Αντικείμενο της ενοχής είναι η παροχή. Παροχή είναι ορισμένη συμπεριφορά, πράξη ή παράλειψη, στην οποία έχει υποχρέωση να προβεί ο οφειλέτης και που δικαιούται να αξιώσει ο δανειστής. Η εκπλήρωση της ενοχής είναι υποχρεωτική και εξαναγκαστική με την έννοια ότι ο δανειστής μπορεί να υποβάλλει την περιουσία του οφειλέτη σε αναγκαστική εκτέλεση για την ικανοποίησή του, πράγμα που ο οφειλέτης οφείλει να ανεχθεί. Επίσης, κύριο χαρακτηριστικό της ενοχής είναι ότι μεταξύ του οφειλέτη και του δανειστή δημιουργείται αυστηρά προσωπικός δεσμός, στον οποίο δεν μπορεί να υπεισέλθουν τρίτοι (Αστικός Κώδικας).

Ενοχικές συμβάσεις επί ακινήτων

Κατά κανόνα οι ενοχικές σχέσεις συστήνονται ή αλλοιώνονται με σύμβαση (άρθρο 361, Αστικός Κώδικας). Οι ενοχικές συμβάσεις προς ακίνητα αφορούν:

- Πώληση εμπράγματος δικαιώματος ακινήτου: είναι η σύμβαση με την οποία ο ένας συμβαλλόμενος (πωλητής) αναλαμβάνει την υποχρέωση να μεταβιβάσει το εμπράγματο δικαίωμα και να παραδώσει το πράγμα (ακίνητο) στον άλλο

συμβαλλόμενο (αγοραστή), ο οποίος αναλαμβάνει την υποχρέωση να πληρώσει το τίμημα που συμφωνήθηκε (άρθρο 513, Αστικός Κώδικας).

- Πώληση ακινήτου με παρακράτηση εμπράγματος δικαιώματος: είναι δυνατόν, σε περίπτωση που το τίμημα δεν καταβάλλεται από τον αγοραστή τις μετρητοίς αλλά πιστώνεται, δηλαδή οφείλεται, ο πωλητής να παρακρατήσει υπέρ αυτού το εμπράγματο δικαίωμα του ακινήτου, μέχρι να πληρωθεί το τίμημα (άρθρο 532, Αστικός Κώδικας).

- Ανταλλαγή εμπράγματων δικαιωμάτων ακινήτων: είναι η σύμβαση με την οποία ο ένας συμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να μεταβιβάσει το εμπράγματο δικαίωμα και να παραδώσει το πράγμα (ακίνητο) στον άλλο συμβαλλόμενο, ο οποίος, από την πλευρά του, αναλαμβάνει την υποχρέωση, ως αντιπαροχή, να του μεταβιβάσει το εμπράγματο δικαίωμα άλλου πράγματος (ακινήτου) και να του το παραδώσει. Στη σύμβαση ανταλλαγής και οι δύο παροχές αφορούν σε εμπράγματο δικαίωμα και όχι σε χρήμα (Αστικός Κώδικας).

- Δωρεά εμπράγματος δικαιώματος Ακινήτου: είναι η σύμβαση με την οποία ο ένας συμβαλλόμενος (δωρητής) αναλαμβάνει την υποχρέωση να παράσχει στον άλλο συμβαλλόμενο (δωροεδόχο) ένα περιουσιακό στοιχείο χωρίς κανένα αντάλλαγμα (άρθρο 496, Αστικός Κώδικας).

- Μίσθωση ακινήτου: είναι η σύμβαση με την οποία ο ένας συμβαλλόμενος (εκμισθωτής) αναλαμβάνει την υποχρέωση να παραχωρήσει στον άλλο συμβαλλόμενο (μισθωτή) τη χρήση ενός ακινήτου (μίσθιο) για όσο χρόνο διαρκεί η μίσθωση και ο μισθωτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να καταβάλει το συμφωνημένο αντάλλαγμα (μίσθωμα) σε αυτόν (άρθρο 574, Αστικός Κώδικας).

- Χρησιδάνειο: είναι η σύμβαση με την οποία ο ένας συμβαλλόμενος (χρήστης) παραχωρεί στον άλλο συμβαλλόμενο (χρησάμενο) τη χρήση ακινήτου, χωρίς κανένα αντάλλαγμα και αυτός (χρησάμενος) αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποδώσει το ακίνητο μετά τη λήξη της σύμβασης (άρθρο 810, Αστικός Κώδικας).

Πώληση ακινήτου

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, πώληση είναι η σύμβαση με την οποία ο ένας συμβαλλόμενος (πωλητής) αναλαμβάνει την υποχρέωση να μεταβιβάσει το εμπράγματο δικαίωμα και να παραδώσει το πράγμα (ακίνητο) στον άλλο συμβαλλόμενο (αγοραστή), ο οποίος αναλαμβάνει την υποχρέωση να πληρώσει το

τίμημα που συμφωνήθηκε (άρθρο 513, Αστικός Κώδικας). Το τίμημα πρέπει να συνίσταται σε χρήμα, διότι στη περίπτωση που η συμφωνηθείσα παροχή είναι άλλο αντικείμενο ως αντάλλαγμα, τότε πρόκειται για ανταλλαγή και όχι για πώληση.

Πρόκειται για μια σύμβαση που δημιουργεί δικαιώματα και υποχρεώσεις υπέρ και σε βάρος και των δύο συμβαλλόμενων, η λεγόμενη αμοτεροβαρής σύμβαση. Για την έγκυρη κατάρτιση μιας σύμβασης πώλησης ακινήτου απαιτείται συμβολαιογραφικό έγγραφο, μια τυπική σύμβαση. Οι κύριες υποχρεώσεις του πωλητή είναι: (α) Να μεταβιβάσει την κυριότητα του ακινήτου χωρίς νομικό ελάττωμα. Νομικό ελάττωμα είναι κάθε δικαίωμα τρίτου που βαρύνει το ακίνητο, όπως η υποθήκη. (β) Να παραδώσει το ακίνητο. Δεδομένου ότι, το ακίνητο κατά το χρόνο παράδοσης του πρέπει να έχει τις συμφωνημένες ιδιότητες και να μην έχει πραγματικά ελαττώματα που τυχόν μειώνουν την αξία ή τη χρησιμότητά του. Παράλληλα, η κύρια υποχρέωση του αγοραστή είναι: να καταβάλει το τίμημα που συμφωνήθηκε (Αστικός Κώδικας • Τριανταφυλλόπουλος, 2010).

Μίσθωση ακινήτου

Η μίσθωση ακινήτου, είναι μια αμοτεροβαρής σύμβαση, γιατί δημιουργεί δικαιώματα και υποχρεώσεις υπέρ και σε βάρος και των δύο συμβαλλόμενων. Πρόκειται για μια άτυπη σύμβαση, αφού για την έγκυρη κατάρτισή της δεν απαιτείται η τήρηση τύπου. Ειδικότερα, η μίσθωση συστήνεται ατύπως ρητώς, δηλαδή προφορικά, ή ατύπως σιωπηρώς, δηλαδή χωρίς προφορική συμφωνία άλλα κατά συμπέρασμα από τις πράξεις του μισθωτή και εκμισθωτή. Μάλιστα, αν συνταχθεί μισθωτήριο, αυτό δεν αποτελεί συστατικό της σύμβασης μισθώσεως, αλλά απλώς αποδεικτικό της σύμβασης αυτής. Τέτοια αποδεικτικά στοιχεία, πέραν του μισθωτηρίου, θα μπορούσαν να είναι οι μάρτυρες ή κάποιο άλλο έγγραφο (Αστικός Κώδικας).

Με άλλα λόγια η σύμβαση μισθώσεως συστήνεται από τη στιγμή που ο εκμισθωτής θα παραχωρήσει την χρήση του ακινήτου στον μισθωτή και θα εισπράξει από αυτόν το πρώτο μίσθωμα και αυτό μπορεί να αποδειχθεί με πολλούς τρόπους (μισθωτήριο). Επομένως, οι δύο βασικές διαφορές της σύμβασης μισθώσεως ακινήτου σε σχέση με τη σύμβαση πώλησης ακινήτου είναι (Τριανταφυλλόπουλος, 2010):

(α) Η σύμβαση πώλησης συστήνεται εγγράφως και ειδικότερα με συμβολαιογραφικό έγγραφο, ενώ η σύμβαση μισθώσεως συστήνεται ατύπως.

(β) Η σύμβαση της πώλησης δεν παράγει έννομα αποτελέσματα αν δεν μεταγραφεί στο υποθηκοφυλακείο, κάτι το οποίο δεν ισχύει για την σύμβαση μίσθωσης.

Δικαιώματα και υποχρεώσεις εκμισθωτή και μισθωτή

Τα δύο πρόσωπα της μίσθωσης, δηλαδή ο εκμισθωτής και μισθωτής, έχουν σύμφωνα με τον Αστικό Κώδικα, δικαιώματα και υποχρεώσεις. Τα κυριότερα δικαιώματα και υποχρεώσεις του εκμισθωτή, είναι τα εξής:

- Έχει την υποχρέωση να παραδώσει στο μισθωτή το μίσθιο έγκαιρα, κατάλληλο για τη συμφωνημένη χρήση και να το διατηρεί κατάλληλο καθ' όλη τη διάρκεια της μίσθωσης (άρθρο 575, Αστικός Κώδικας).
- Δεν ευθύνεται για πραγματικό ελάττωμα ή ατέλεια του ακινήτου που μειώνουν την αξία ή χρησιμότητά του, αν ο μισθωτής γνώριζε αυτό κατά την σύναψη της μίσθωσης (άρθρο 57, Αστικός Κώδικας).
- Φέρει τα βάρη του μισθίου και τους φόρους που το βαρύνουν (άρθρο, 590 Αστικός Κώδικας).
- Μπορεί να καταγγείλει την μίσθωση, αν ο μισθωτής καθυστερεί το μίσθωμα (άρθρο 597, Αστικός Κώδικας).

Ενώ, όσον αφορά το μισθωτή, τα κυριότερα δικαιώματα και υποχρεώσεις του, είναι:

- Υποχρεούται κατά την λήξη της μίσθωσης να αποδώσει το μίσθιο στην κατάσταση που το παρέλαβε (άρθρο 599, Αστικός Κώδικας).
- Όταν παρακρατεί το μίσθιο μετά τη λήξη της μίσθωσης, οφείλει ως αποζημίωση το συμφωνημένο μίσθωμα και ο εκμισθωτής μπορεί να απαιτήσει κάθε περαιτέρω ζημία του (άρθρο 601, Αστικός Κώδικας).
- Αν εμφανιστεί στο μίσθιο ελάττωμα που εμποδίζει τη συμφωνηθείσα χρήση, ο μισθωτής έχει δικαίωμα μείωσης ή μη καταβολής του μισθώματος (άρθρο 576, Αστικός Κώδικας).
- Δεν ευθύνεται για φθορές ή μεταβολές που οφείλονται στην συμφωνημένη χρήση (άρθρο 592, Αστικός Κώδικας).
- Δικαιούται να παραχωρήσει σε άλλον τη χρήση του μισθίου ή και να το υπεκμισθώσει ζητώντας και αυτός με τη σειρά του μίσθωμα, εφόσον δεν έχει συμφωνηθεί διαφορετικά (άρθρο 593, Αστικός Κώδικας).

Αναφορικά με το τελευταίο δικαίωμα και συγκεκριμένα στο άρθρο 593 του Αστικού Κώδικα, η μορφή της μίσθωσης αυτής ονομάζεται υπομίσθωση. Ειδικότερα, ο εκμισθωτής μισθώνει το ακίνητο στον μισθωτή και εισπράττει μίσθωμα και ο μισθωτής, ενεργώντας ως νέος εκμισθωτής (υπεκμισθωτής), μισθώνει και αυτός σε νέο μισθωτή (υπομισθωτής) και εισπράττει μίσθωμα (υπομίσθωμα). Επομένως, υπάρχουν δύο έγκυρες συμβάσεις μισθώσεως για το ίδιο ακίνητο, συγκεκριμένα: εκμισθωτή με μισθωτή με αντάλλαγμα το μίσθωμα, και υπεκμισθωτή και υπομισθωτή με αντάλλαγμα το υπομίσθωμα.

Λήξη και λύση μίσθωσης

Η μίσθωση, όπως έχει ήδη σημειωθεί, συστήνεται με την παράδοση της χρήσης του μισθίου και την είσπραξη του πρώτου μισθώματος και ως συμφωνία διατηρείται ενεργή καθ' όλο το χρονικό διάστημα που η χρήση παρέχεται από τον εκμισθωτή και καταβάλλεται μίσθωμα από τον μισθωτή. Αναφορικά με τη λήξη της μισθώσεως, υπάρχουν δύο περιπτώσεις (άρθρο 608, Αστικός Κώδικας):

(α) Η μίσθωση που συνομολογήθηκε για ορισμένο χρόνο λήγει μόλις περάσει ο χρόνος που συμφωνήθηκε χωρίς να απαιτείται τίποτε άλλο.

(β) Η μίσθωση αόριστης διάρκειας λήγει με καταγγελία καθενός από τους συμβαλλόμενους, δηλαδή με μονομερή δήλωση που απευθύνει ο ένας συμβαλλόμενος στον άλλο και του γνωρίζει την πρόθεσή του να λήξει η μεταξύ τους μίσθωση.

Η λήξη της μίσθωσης είναι νομικό γεγονός που έχει να κάνει με το περιεχόμενο της συμφωνίας μισθώσεως. Αντιθέτως, η λύση της μίσθωσης είναι πραγματικό γεγονός που ακολουθεί την λήξη αυτής και συντελείται με την «ωλική» παράδοση της χρήσης του μισθίου από τον μισθωτή στον εκμισθωτή.

Είδη Μισθώσεων

Συνολικά συναντώνται τέσσερα είδη μισθώσεων ακινήτων (άρθρο 573 έως 618, Αστικός Κώδικας):

(α) Αστική Μίσθωση: ισχύουν οι Γενικές Διατάξεις του Αστικού Κώδικα. Η αστική μίσθωση αφορά κυρίως τη μίσθωση Β' Κατοικίας, τη μίσθωση αποθήκης και τη μίσθωση χώρου στάθμευσης.

(β) Μίσθωση Κύριας Κατοικίας: ισχύουν οι Γενικές Διατάξεις του Αστικού Κώδικα και η διάταξη του άρθρου 1 παρ. 5 του Νόμου 2235/1994, με την οποία η μίσθωση κύριας κατοικίας θεωρείται προστατευόμενη από τον Νόμο, υπέρ του μισθωτή, όσον αφορά την ελάχιστη διάρκειά της (νόμιμη λήξη), που είναι τα τρία (3) έτη.

(γ) Μίσθωση Επαγγελματικών Χώρων: ισχύουν οι Γενικές Διατάξεις του Αστικού Κώδικα, και οι διατάξεις του Προεδρικού Διατάγματος 34/1995. Η επαγγελματική μίσθωση προστατεύεται από τον νόμο, υπέρ του μισθωτή, πέρα από την ελάχιστη διάρκειά της (νόμιμη λήξη), που είναι τα δώδεκα (12) έτη και σε πολλά άλλα σημεία, όπως η αποζημίωση άυλης εμπορικής αξίας.

(δ) Μίσθωση με συμβαλλόμενο το Δημόσιο: ισχύουν οι Γενικές Διατάξεις του Αστικού Κώδικα καθώς και οι διατάξεις του Νόμου 3130/2003.

Διάρκεια Μισθωτικής Σχέσης

Όπως έχει αναφερθεί, για τις επαγγελματικές μισθώσεις, η μίσθωση ισχύει για δώδεκα (12) έτη (νόμιμη λήξη), ακόμα και αν έχει συμφωνηθεί για μικρότερο (συμβατική λήξη) ή αόριστο χρόνο, αλλά μπορεί να λυθεί με νεότερη συμφωνία που αποδεικνύεται με έγγραφο βέβαιης χρονολογίας (άρθρο 7 παρ. 6, Νόμος 2741/1999). Επομένως, η εμπορική μίσθωση μπορεί να λυθεί σε συντομότερο χρόνο από τη νόμιμη λήξη, δώδεκα (12) ετών, εφόσον μετά τη σύμβαση της εμπορικής μίσθωσης, συναφθεί μεταξύ εκμισθωτή και μισθωτή νεότερη συμφωνία («αντισυμφωνία») με την οποία να συμφωνείται η λύση της σε καθορισμένο χρονικό σημείο συντομότερο από τα δώδεκα (12) έτη.

Δικαιώματα και Υποχρεώσεις

Σύμφωνα με το νόμο, δικαιώματα και υποχρεώσεις, καθορίζονται τόσο για τον εκμισθωτή όσο και για τον μισθωτή. Μια από τις βασικές υποχρεώσεις από μεριάς εκμισθωτή είναι ότι σε περίπτωση απόδοσης του μισθίου λόγω λήξης της μίσθωσης και σε κάθε περίπτωση λήξης της μίσθωσης λόγω συμπλήρωσης δωδεκαετίας, οφείλει στο μισθωτή αποζημίωση για την αποκατάσταση της άυλης εμπορικής αξίας, ίση με είκοσι τέσσερα (24) μηνιαία μισθώματα του χρόνου της λήξης. Μάλιστα, υποχρεούται να καταβάλλει αυτή την αποζημίωση πριν από την απόδοση του μισθίου, αλλιώς ο μισθωτής δικαιούται να αρνηθεί την απόδοση (άρθρο 60, Προεδρικό Διάταγμα 34/1995). Αντίθετα, να σημειωθεί πως σύμφωνα με το άρθρο 61, του ίδιου διατάγματος, αποζημίωση άυλης εμπορικής αξίας δεν οφείλεται από τον

εκμισθωτή, αν πρώτον, ο μισθωτής αποχωρήσει οικειοθελώς από το μίσθιο, και δεύτερον, στις περιπτώσεις που η αγωγή απόδοσης του μισθίου δεν ασκηθεί μέσα σε εννέα (9) μήνες από την λήξη της μίσθωσης και οπότε στη συνέχεια η μίσθωση παρατείνεται για τέσσερα (4) έτη ακόμα, δηλαδή συνολικά δεκαέξι (16) έτη.

Από μεριάς μισθωτή, σύμφωνα με το νόμο, ένα από τα βασικά δικαιώματά του είναι ότι μπορεί να καταγγείλει τη μίσθωση μετά την πάροδο διετίας (2 έτη) από την έναρξη της σύμβασης. Η καταγγελία αυτή πρέπει να γίνεται εγγράφως και τα αποτελέσματά της επέρχονται μετά από έξι (6) μήνες. Στη περίπτωση αυτή, ο μισθωτής οφείλει στον εκμισθωτή ως αποζημίωση μίσθωμα τεσσάρων (4) μηνών που καταβάλλεται κατά το χρόνο της καταγγελίας, δηλαδή ο μισθωτής είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει συνολικά δέκα (10) μισθώματα από τη στιγμή που καταγγέλλει τη μίσθωση.

2.3. Φορολογικοί παράγοντες

2.3.1. Βασικές έννοιες

Σύμφωνα με του νόμους 2238/1994, 4172/2013 και 4174/2013, ορίζονται:

- *Φορολογία*: η καταβολή χρηματικών ποσών που επιβάλλεται με νόμο στα φυσικά και νομικά πρόσωπα, για όφελος του κράτους και των διαφόρων νομικών προσώπων και οργανισμών.
- *Φόρος*: η αναγκαστική εισφορά που καταβάλλεται από τον πολίτη, χωρίς άμεση και ειδική αντιπαροχή και την εισπράττει το κράτος με σκοπό την κάλυψη δημόσιων δαπανών.
- *Φορολογούμενος*: κάθε πρόσωπο, φυσικό και νομικό, καθώς και κάθε νομική οντότητα που υποχρεούται να καταβάλλει φόρο, τέλος, εισφορά, χρηματική κύρωση ή οποιαδήποτε άλλη φορολογική υποχρέωση που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του νόμου.
- *Υποκείμενα του φόρου*: (α) ο φορολογούμενος που έχει τη φορολογική κατοικία του στην Ελλάδα και υπόκειται σε φόρο για το φορολογικό εισόδημα του που προκύπτει στην ημεδαπή και την αλλοδαπή, ήτοι το παγκόσμιο εισόδημα του και αποκτάται μέσα σε ορισμένο φορολογικό έτος, και (β), ο φορολογούμενος που δεν έχει τη φορολογική κατοικία του στην Ελλάδα και υπόκειται σε φόρο για το φορολογητέο

εισοδήμα του που προκύπτει στην Ελλάδα και αποκτάται μέσα σε ορισμένο φορολογικό έτος.

2.3.2. Λειτουργίες φόρων

Με υπόβαθρο τους νόμους 2238/1994, 4172/2013 και 4174/2013, οι λειτουργίες των φόρων διαχωρίζονται σε:

- *Ταμειευτική λειτουργία:* πρόκειται για τη μεταφορά χρημάτων από τον ιδιωτικό στο δημόσιο φορέα έτσι ώστε να χρηματοδοτηθούν οι δαπάνες των υπηρεσιών που παρέχονται στους πολίτες.
- *Οικονομική λειτουργία:* πρόκειται για τη ρύθμιση της οικονομικής ζωής καθώς επίσης και για τη χρησιμότητα της λειτουργίας της άσκησης της οικονομικής πολιτικής, όπως για παράδειγμα η οικονομική ανάπτυξη, η καταπολέμηση της ανεργίας και του πληθωρισμού.
- *Κοινωνική λειτουργία:* πρόκειται για τη χρησιμότητα ως μέσο άσκησης κοινωνικής πολιτικής. Γίνεται μια προσπάθεια για την αναδιανομή του πλούτου και των εισοδημάτων ώστε να υπάρξει μια πιο δίκαιη κοινωνία και να μεγιστοποιηθεί η ευημερία του κοινωνικού συνόλου, δεδομένου ότι οι φόροι μπορούν να επιδράσουν άμεσα στον περιορισμό της εισοδηματικής ανισότητας λόγω των προοδευτικών συντελεστών φορολόγησης.

2.3.3. Άμεσοι και έμμεσοι φόροι

Οι άμεσοι φόροι θεωρούνται οι απευθείας εισφορές που καταβάλλουν οι φορολογούμενοι προς το κράτος. Είναι ο πιο διαδεδομένος και καθιερωμένος τρόπος φορολόγησης καθώς γίνεται διάκριση των προσώπων ανάλογα με τις εισοδηματικές κλίμακες. Αντίθετα, οι έμμεσοι φόροι πρόκειται για τις εισφορές που καταβάλλουν οι φορολογούμενοι προς το κράτος με μη άμεσο τρόπο. Στοχεύουν στην άντληση εσόδων σε περιπτώσεις όπου η άμεση φορολόγηση δεν είναι εφικτή (Λιάπης, Ροβολής & Γαλανός, 2011).

2.3.4. Διάκριση φόρων

Στη συνέχεια, με βάση τους προ αναφερόμενους νόμους, οι φόροι διακρίνονται:

- (α) Με βάση το κριτήριο της φορολογικής βάσης του φόρου, υπάρχουν:

- Φόροι εισοδήματος,
- Φόροι περιουσίας, και
- Φόροι δαπάνης.

(β) Με βάση το κριτήριο του φορολογικού συντελεστή, υπάρχουν:

- Φόροι αναλογικοί,
- Φόροι προοδευτικοί, και
- Φόροι αντίστροφα προοδευτικοί.

2.3.5. Φόροι και τέλη επί ακινήτων

Σχετικά με τους φόρους και τα τέλη επί των ακινήτων, σήμερα, ισχύει ένας μεγάλος αριθμός φόρων, οι οποίοι κατηγοριοποιούνται ως εξής (Λιάπης, κ.ά., 2011):

(α) Φόροι και Τέλη επί του Εισοδήματος

- Φόρος Εισοδήματος Μισθωμάτων
- Τέλος Χαρτοσήμου – ΟΓΑ
- Συμπληρωματικός Φόρος Μισθωμάτων
- Τεκμήριο Ιδιοκατοίκησης (κύριες κατοικίες άνω των 200m²)
- Τεκμήριο Ιδιοχρησιμοποίησης επαγγελματικής στέγης και Β΄ Κατοικίας

(β) Φόροι και Τέλη επί του Κεφαλαίου (Περιουσίας)

- Φόρος Προστιθέμενης Αξίας στην αγορά νεόδμητων κτισμάτων και στην αντιπαροχή
- Φόρος Αυτόματου Υπερτιμήματος
- Φόρος Μεταβίβασης Ακινήτων (ΦΜΑ)
- Φόρος υπέρ Δήμων και Κοινοτήτων
- Τέλος Συναλλαγής Ακινήτων
- Φόρος Ανταλλαγής (συνένωσης οικοπέδων)
- Φόρος Χρησικτησίας
- Φόρος Κληρονομιάς – Γονικής Παροχής

- Φόρος Δωρεάς
 - Ενιαίο Τέλος Ακινήτων (Ε.Τ.ΑΚ.)
 - Φόρος Ακίνητης Περιουσίας Υπεράκτιων (Offshore) Εταιριών
 - Φόρος Αναπροσαρμογής Αξίας Ακινήτων Επιχειρήσεων
- (γ) Φόροι, Τέλη και Εισφορές υπέρ Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ)
- Τέλος Ακίνητης Περιουσίας (Τ.Α.Π.)
 - Εισφορές σε γη και χρήμα για την ένταξη ακινήτων στο σχέδιο πόλεως
 - Δημοτικά Τέλη (καθαριότητας – φωτισμού)
 - Δημοτικός Φόρος (ηλεκτροδοτούμενων χώρων)
 - Δημοτικά Τέλη κατάληψης πεζοδρομίων
 - Δημοτικά Δυνητικά Τέλη
 - Τέλη αποχέτευσης (σύνδεση – χρήση)
 - Εισφορά Υπεραξίας Ακινήτων λόγω νέων έργων
- (δ) Τέλη υπέρ διαφόρων τρίτων
- Τέλος υπέρ Ταμείου Νομικών κατά τη σύνταξη συμβολαίων
 - Τέλος μεταγραφής υπέρ Ταμείου Νομικών
 - Πρόσθετο Τέλος μεταγραφής συμβολαίων
 - Τέλος Εγγραφής στο Εθνικό Κτηματολόγιο
 - Τέλος Ανάπλασης Υποβαθμισμένων Περιοχών υπέρ ΔΕΠΟΣ
- (ε) Φόροι, Τέλη και Εισφορές κατά την ανοικοδόμηση
- Εργοδοτικές εισφορές προς ΙΚΑ – ΤΕΑΕΔΞΕ κτλ.
 - Τέλος Έκδοσης Οικοδομικής Άδειας
 - ΦΠΑ επί οικοδομικών υλικών και εργασιών

2.4. Χωροταξικοί παράγοντες

2.4.1. Χωροταξικός σχεδιασμός

Σύμφωνα με το νόμο 2742/1999, βασικός άξονας του χωροταξικού σχεδιασμού είναι «η θέσπιση θεμελιωδών αρχών και η θεσμοθέτηση σύγχρονων οργάνων, διαδικασιών και μέσων που προωθούν την αειφόρο και ισόρροπη ανάπτυξη, κατοχυρώνουν την παραγωγική και κοινωνική συνοχή, διασφαλίζοντας την προστασία του περιβάλλοντος στο σύνολο του εθνικού χώρου και στις επιμέρους ενότητες του και ενισχύουν τη θέση της χώρας στο διεθνές και ευρωπαϊκό πλαίσιο». Επίσης, έχει ως στόχο να συμβάλλει:

- Στην προστασία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος, στη διατήρηση των οικολογικών και πολιτισμικών αποθεμάτων και στην προβολή και ανάδειξη των συγκριτικών γεωγραφικών, φυσικών, παραγωγικών και πολιτιστικών πλεονεκτημάτων της χώρας.
- Στην ενίσχυση της διαρκούς και ισόρροπης οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης της χώρας και της ανταγωνιστικής παρουσίας της στο ευρύτερο ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό της περίγυρο.
- Στη στήριξη της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής στο σύνολο του εθνικού χώρου και ιδίως στις περιοχές που παρουσιάζουν προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης, έντονων κοινωνικών διαφοροποιήσεων και περιβαλλοντικής υποβάθμισης, καθώς και στις περιφερειακές και απομονωμένες περιοχές ή σε άλλες περιοχές που παρουσιάζουν μειονεκτικά χαρακτηριστικά λόγω της γεωγραφικής τους θέσης.

Το συνολικό Εθνικό Πρόγραμμα για το Χωροταξικό Σχεδιασμό απαρτίζεται από:

- (α) το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, και
- (β) τα Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

Για την εκπλήρωση των στόχων του χωροταξικού σχεδιασμού πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες αρχές (Νόμος 2742/1999):

- Η εξασφάλιση ισάξιων όρων διαβίωσης και ευκαιριών παραγωγικής απασχόλησης των πολιτών σε όλες τις Περιφέρειες της χώρας, σε συνάρτηση με την ισόρροπη πληθυσμιακή διάταξη και τη δημογραφική ανανέωση τους.

- Η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών και η βελτίωση των υποδομών στο σύνολο του εθνικού χώρου και ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζουν προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης και περιβαλλοντικής υποβάθμισης.
- Η διατήρηση, ενίσχυση και ανάδειξη της οικιστικής και παραγωγικής πολυμορφίας, καθώς και της φυσικής ποικιλότητας στις αστικές και περιαστικές περιοχές αλλά και στην ύπαιθρο και ιδιαίτερα στις παράκτιες, νησιωτικές και ορεινές περιοχές, καθώς και στις περιοχές που παρουσιάζουν αυξημένη βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη.
- Η εξασφάλιση μιας ισόρροπης σχέσης μεταξύ του αστικού, περιαστικού και αγροτικού χώρου και η ενίσχυση της εταιρικής σχέσης μεταξύ των μητροπολιτικών περιοχών, των αστικών κέντρων και των δήμων και οικισμών της υπαίθρου.
- Η κοινωνική, οικονομική, περιβαλλοντική και πολιτισμική αναζωογόνηση των μητροπολιτικών κέντρων, των πόλεων και των ευρύτερων περιαστικών περιοχών τους και ιδίως αυτών που παρουσιάζουν προβλήματα κοινωνικής συνοχής, παραγωγικής ή δημογραφικής εγκατάλειψης, περιβαλλοντικής υποβάθμισης και ποιότητας ζωής.
- Η ολοκληρωμένη ανάπτυξη, ανάδειξη και προστασία των νησιών, των ορεινών και των παραμεθόριων περιοχών της χώρας και ιδιαίτερα η ενίσχυση του δημογραφικού και πληθυσμιακού τους ισοζυγίου, η διατήρηση και ενθάρρυνση των παραδοσιακών παραγωγικών κλάδων τους και της παραγωγικής πολυμορφίας τους, η βελτίωση της πρόσβασης τους σε βασικές τεχνικές και κοινωνικές υποδομές, καθώς και η προστασία των φυσικών και των πολιτιστικών τους πόρων.
- Η συστηματική προστασία, αποκατάσταση, διατήρηση και ανάδειξη των περιοχών, οικισμών, τοπίων, που διαθέτουν στοιχεία φυσικής, πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς.
- Η συντήρηση, αποκατάσταση και ολοκληρωμένη διαχείριση των δασών, των αναδασωτέων περιοχών και των αγροτικών εκτάσεων.
- Η ορθολογική αξιοποίηση και η ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτινων πόρων.
- Ο συντονισμός των δημόσιων προγραμμάτων και έργων που έχουν χωροταξικές επιπτώσεις.

Στο σημείο αυτό, πρέπει να τονιστεί ότι ο χωροταξικός σχεδιασμός οδηγεί στη μεγιστοποίηση της εκμετάλλευσης του εθνικού χώρου και αποσκοπεί στην καλύτερη ικανοποίηση των προκαθορισμένων αναγκών. Έτσι, επιτυγχάνεται μεγιστοποίηση της αξίας του συνόλου και άρα ανάλογη επίδραση στις αξίες γης και των επί μέρους ακινήτων (Μπαϊρακτάρη, 2009).

2.4.2. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης αποτελεί σύνολο κειμένων ή και διαγραμμάτων με το οποίο:

(α) καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη χωρική ανάπτυξη και διάρθρωση του εθνικού χώρου,

(β) αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των διεθνών, ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών, και

(γ) προσδιορίζονται, με προοπτική δεκαπέντε (15) ετών, οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές κατευθύνσεις για την ολοκλήρωση χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου.

Στόχος και όραμα του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης είναι η ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και αειφορική οργάνωση του εθνικού χώρου, που προωθεί ισόρροπα την κοινωνική και οικονομική συνοχή, την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και την ανταγωνιστικότητα. Αυτό που επιδιώκεται είναι:

- Η ενίσχυση του ρόλου της χώρας σε διεθνές, ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό επίπεδο.
- Η ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης και της χωρικής συνοχής.
- Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και η συνετή διαχείριση του χώρου.
- Η παροχή πλαισίου κατευθύνσεων και στρατηγικών για τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού.

Σύμφωνα με το νόμο 2742/1999, τα βασικά χαρακτηριστικά του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης αφορούν:

(α) στις βασικές κατευθύνσεις που καθορίζει για:

- τη χωρική οργάνωση των κύριων εθνικών πόλων και αξόνων ανάπτυξης, καθώς και των διεθνών και διαπεριφερειακών εισόδων πυλών και συνδέσεων της χώρας,
- τη χωρική διάρθρωση των στρατηγικής σημασίας δικτύων υποδομών και μεταφορών, καθώς και των κόμβων διευρωπαϊκής ακτινοβολίας,
- τη χωρική διάρθρωση, εξειδίκευση και συμπληρωματικότητα των παραγωγικών τομέων,
- το ρόλο των μητροπολιτικών και λοιπών σημαντικών αστικών κέντρων και τη σχέση με την ενδοχώρα τους, τη χωρική διάρθρωση του αστικού δικτύου, καθώς και τη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη του ορεινού, αγροτικού, παράκτιου και νησιωτικού χώρου και άλλων κρίσιμων περιοχών του εθνικού χώρου,
- τη διατήρηση και ανάδειξη της ποικιλομορφίας της υπαίθρου, τη συνετή διαχείριση των φυσικών πόρων, καθώς και τη διατήρηση, ανάδειξη και προστασία της εθνικής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, και
- τη γεωγραφική ανασυγκρότηση της χώρας με σκοπό τη δημιουργία βιώσιμων διοικητικών και αναπτυξιακών ενοτήτων σε διαπεριφερειακό επίπεδο.

(β) στη διαδικασία κατάρτισης του.

Υπεύθυνο για την κατάρτιση του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης είναι το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, σε συνεργασία με άλλα αρμόδια υπουργεία και οργανισμούς του ευρύτερου δημοσίου τομέα. Για την κατάρτιση του, λαμβάνονται υπόψη:

- οι διεθνείς, ευρωπαϊκές, διακρατικές και διασυνοριακές ή διαπεριφερειακές δράσεις, συνεργασίες και υποχρεώσεις της χώρας,
- οι ιδιαιτερότητες και ανάγκες κάθε περιοχής του εθνικού χώρου,
- το εθνικό πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων,
- ο προγραμματισμός για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της χώρας, και
- άλλα γενικά ή ειδικά αναπτυξιακά προγράμματα εθνικής κλίμακας που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη διάρθρωση και ανάπτυξη του εθνικού χώρου.

Με απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης, η οποία εκδίδεται μετά από πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, καθορίζονται ειδικότερα η διαδικασία κατάρτισης, τα συνεργαζόμενα μέρη, το είδος της απαιτούμενης επιστημονικής και τεχνικής στήριξης και κάθε άλλη απαραίτητη λεπτομέρεια. Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης υπόκειται σε έγκριση της Ολομέλειας της Βουλής και εφόσον κριθεί αναγκαίο, αναθεωρείται ανά πενταετία (Νόμος 2742/1999).

Επιπλέον, το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης αποτελεί τη βάση αναφοράς για το συντονισμό και την εναρμόνιση των επιμέρους πολιτικών, προγραμμάτων και επενδυτικών σχεδίων του κράτους, των δημόσιων νομικών προσώπων και των οργανισμών τοπική αυτοδιοίκησης πρώτου και δεύτερου βαθμού που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη συνοχή και ανάπτυξη του εθνικού χώρου (Νόμος 2742/1999).

2.4.3. Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης αποτελούν σύνολα κειμένων ή και διαγραμμάτων με τα οποία εξειδικεύονται ή και συμπληρώνονται οι κατευθύνσεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης που αφορούν την ανάπτυξη και οργάνωση του εθνικού χώρου και ιδίως (Νόμος 2742/1999):

- τη χωρική διάρθρωση ορισμένων τομέων ή κλάδων παραγωγικών δραστηριοτήτων εθνικής σημασίας,
- τη χωρική διάρθρωση των δικτύων και υπηρεσιών τεχνικής, κοινωνικής και διοικητικής υποδομής εθνικού ενδιαφέροντος, με εξαίρεση τα δίκτυα και υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών, καθώς και τη χωρική κατανομή των υποδομών γνώσης και καινοτομίας, και
- ορισμένες ειδικές περιοχές του εθνικού χώρου και ιδίως τις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές, τις ορεινές και προβληματικές ζώνες, τις περιοχές που υπάγονται σε διεθνείς ή ευρωπαϊκές συμβάσεις για την προστασία του

περιβάλλοντος, καθώς και άλλες ενότητες του εθνικού χώρου που παρουσιάζουν κρίσιμα περιβαλλοντικά, αναπτυξιακά και κοινωνικά προβλήματα.

Με βάση το νόμο 2742/1999, τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης συνοδεύονται από πρόγραμμα δράσης στο οποίο εξειδικεύονται οι απαιτούμενες για την εφαρμογή τους ενέργειες, δράσεις, ρυθμίσεις και προγράμματα, το κόστος, οι πηγές και οι φορείς χρηματοδότησης τους, καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των αναγκαίων έργων και μέτρων και οι φορείς εφαρμογής.

Τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης διακρίνονται σε (<http://www.ypeka.gr/?tabid=513>):

- (α) Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης των Καταστημάτων Κράτησης (2001)
- (β) Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (2008)
- (γ) Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (2009)
- (δ) Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (2009 και 2013)
- (ε) Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (2011)

Όπως και το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, έτσι και τα Ειδικά Πλαίσια καταρτίζονται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων σε συνεργασία με τα κατά περίπτωση αρμόδια υπουργεία και λοιπούς αρμόδιους οργανισμούς. Η έγκρισή τους γίνεται με απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης. Όσον αφορά τα στοιχεία της αναθεώρησης, τροποποίησης και αξιολόγησης των πλαισίων, ισχύουν με αυτά του Γενικού Πλαισίου, όπως καθορίζονται από το νόμο 2742/1999.

2.4.4. Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Σύμφωνα με το άρθρο 8 του νόμου 2742/1999, τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης καταρτίζονται για κάθε Περιφέρεια της χώρας και αποτελούν σύνολα κειμένων ή και διαγραμμάτων με τα οποία:

- καταγράφεται και αξιολογείται η θέση της περιφέρειας στο διεθνή και ευρωπαϊκό χώρο, ο ρόλος της σε εθνικό επίπεδο και σε σύγκριση με άλλες περιφέρειες και οι λειτουργίες διαπεριφερειακού χαρακτήρα που έχει ή μπορεί να αναπτύξει,
- καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη ανάπτυξη και διάρθρωση του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας,
- αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των ευρωπαϊκών, εθνικών και περιφερειακών πολιτικών και προγραμμάτων στο επίπεδο της περιφέρειας, και
- προσδιορίζονται με προοπτική δεκαπέντε (15) ετών, οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές επιλογές για την ολοκληρωμένη και αειφόρο ανάπτυξη του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας, οι οποίες θα προωθούν την ισότιμη ένταξη της στον ευρύτερο διεθνή, ευρωπαϊκό και εθνικό χώρο.

Ειδικότερα, τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης υποδεικνύουν τις εξής κατευθύνσεις (Νόμος 2742/1999):

- τη χωρική διάρθρωση των βασικών δικτύων και υπηρεσιών διοικητικής, κοινωνικής και τεχνικής υποδομής περιφερειακού και διανομαρχιακού ενδιαφέροντος,
- τη διοικητική και οικονομική ανασυγκρότηση του περιφερειακού χώρου και ιδίως αυτές που αφορούν στη δημιουργία βιώσιμων διοικητικών και αναπτυξιακών ενότητων σε ενδοπεριφερειακό επίπεδο,
- τη χωροθέτηση των βασικών παραγωγικών δραστηριοτήτων του πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, υπό μορφή εναλλακτικών δυνατοτήτων, μαζί με τα απαραίτητα προγραμματικά πλαίσια, και
- την ισόρροπη και αειφόρο διάρθρωση του περιφερειακού οικιστικού δικτύου, καθώς και τις βασικές προτεραιότητες για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της περιφέρειας.

Τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης συνοδεύονται από πρόγραμμα δράσης, στο οποίο εξειδικεύονται οι απαιτούμενες για την εφαρμογή τους ενέργειες, ρυθμίσεις, μέτρα και προγράμματα, το κόστος και οι πηγές χρηματοδότησης των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων (Νόμος 2742/1999).

Επίσης, τα Περιφερειακά Πλαίσια εναρμονίζονται με τις κατευθύνσεις του Γενικού και των Ειδικών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, και εξειδικεύουν και συμπληρώνουν τις βασικές προτεραιότητες και επιλογές τους με στόχο τον καλύτερο συντονισμό των διαδικασιών χωροταξικού σχεδιασμού και επιλογών χωρικής ανάπτυξης σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Επιδιώκουν, παράλληλα, την προώθηση της αειφόρου, ισόρροπης και διαρκούς ανάπτυξης κάθε περιφέρειας σύμφωνα με τις φυσικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες της.

Στο αναπτυξιακό πρόγραμμα κάθε περιφέρειας περιλαμβάνονται κατά προτεραιότητα τα έργα και οι δράσεις που προωθούν την εφαρμογή του πλαισίου με προοπτική πέντε (5) ετών από την έγκριση του. Για την κατάρτιση τους, λαμβάνονται υπόψη (Νόμος 2742/1999):

- το περιφερειακό πρόγραμμα δημόσιων επενδύσεων,
- τα προγράμματα περιφερειακής ανάπτυξης, και
- άλλα γενικά και ειδικά αναπτυξιακά προγράμματα που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη διάρθρωση και ανάπτυξη του χώρου της περιφέρειας.

Τέλος, η διαδικασία σύνταξης των Περιφερειακών Πλαισίων αφορά το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων μετά από σχετική ενημέρωση της οικείας Περιφέρειας. Για τη διαδικασία της έγκρισης, αναθεώρησης, τροποποίησης και αξιολόγησης των εν λόγω πλαισίων καθορίζεται με τον ίδιο νόμο, 2742/1999 στο άρθρο 8.

2.4.5. Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων

Σύμφωνα με το άρθρο 10 του νόμου 2742/1999, ως Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων «*χαρακτηρίζονται θαλάσσιες εκτάσεις, καθώς και χερσαίες περιοχές, που είναι πρόσφορες, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του χωροταξικού σχεδιασμού, για την ανάπτυξη παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του πρωτογενούς, δευτερογενούς ή τριτογενούς τομέα, καθώς και δραστηριοτήτων ή επιχειρηματικών πρωτοβουλιών πειραματικού χαρακτήρα. Οι*

περιοχές αυτές μπορεί να εξειδικεύονται κατά κλάδο δραστηριότητας ή τομέα παραγωγής ή είδος και προορισμό λειτουργίας και να διακρίνονται σε περιοχές αποκλειστικής χρήσης στις οποίες απαγορεύεται κάθε άλλη δραστηριότητα εκτός από εκείνη στην οποία αποβλέπει ο χαρακτηρισμός τους σε περιοχές κύριας χρήσης όπου επιτρέπονται και άλλες δραστηριότητες υπό όρους».

Ο χαρακτηρισμός και η οριοθέτηση εκτάσεων ως Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων γίνεται σύμφωνα με τις κατευθύνσεις εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης. Πριν την έγκριση των εν προαναφερόμενων πλαισίων, ο χαρακτηρισμός και η οριοθέτηση των περιοχών γίνεται μετά από στάθμιση των διαθέσιμων στοιχείων ευρύτερου χωροταξικού σχεδιασμού και ιδίως αυτών που απορρέουν από υφιστάμενα γενικά ή ειδικά αναπτυξιακά προγράμματα και χωροταξικές μελέτες. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου Υπουργού, ύστερα από γνώμη του οικείου νομαρχιακού συμβουλίου και του Κεντρικού Συμβουλίου Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος, η έγκριση οριστικοποιείται, και ειδικότερα καθορίζονται:

- η θέση, η έκταση και τα όρια της Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων,
- οι κατηγορίες παραγωγικών ή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων που επιτρέπεται να εγκατασταθούν στην περιοχή ,
- ειδικές ζώνες προστασίας γύρω από τις οριοθετημένες σύμφωνα με τις παραπάνω περιοχές, στις οποίες μπορούν να επιβάλλονται ειδικοί όροι και περιορισμοί στις χρήσεις γης, στους όρους δόμησης και στην εν γένει εγκατάσταση και άσκηση δραστηριοτήτων και λειτουργιών, και τέλος
- οι ειδικότεροι όροι και τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος από την ίδρυση και λειτουργίας της εν λόγω περιοχής.

Στο σημείο αυτό, ο ίδιος νόμος προβλέπει ότι οι Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων που βρίσκονται μέσα σε εγκεκριμένα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου 1337/1983 ή του νόμου 2508/1997 ή μέσα σε Σχέδια Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτών Πόλεων, ο χαρακτηρισμός και η οριοθέτηση τους γίνεται σύμφωνα με τις ειδικότερες χρήσεις που επιτρέπονται στις συγκεκριμένες περιοχές, δηλαδή σε περιοχές που προορίζονται

για εγκατάσταση παραγωγικών δραστηριοτήτων. Στην περίπτωση που συγκεκριμένες περιοχές προβλέπουν ρυθμίσεις Ζωνών Οικιστικού Ελέγχου, ο χαρακτηρισμός τους μπορεί να τροποποιηθεί μετά από απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου Υπουργού, με εξαίρεση τις περιοχές που ήδη προστατεύονται με τις ρυθμίσεις της Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου λόγω του ειδικού χαρακτήρα τους, όπως αρχαιολογικοί χώροι, ιστορικοί χώροι, βιότοποι, τόποι ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, δάση και δασικές εκτάσεις (Νόμος 2742/1999).

2.4.6. Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων

Με βάση το άρθρο 11 του νόμου 2742/1999, ως Περιοχές Ειδικών Παρεμβάσεων «*χαρακτηρίζονται περιοχές εντός ή εκτός εγκεκριμένων σχεδίων πόλεων ή οικισμών προϋφιστάμενων του 1923 ή εντός ορίων οικισμών κάτω των 2.000 κατοίκων, οι οποίες παρουσιάζουν ιδιαίτερα ή κρίσιμα προβλήματα χωρικής ανάπτυξης που απαιτούν ειδικό σχεδιασμό και ρύθμιση και ιδίως:*

(α) *Περιοχές που υφίστανται χωρικές επιπτώσεις από μεγάλης κλίμακας έργα ή παρεμβάσεις, όπως δημιουργία νέων εδαφών από προσχωρήσεις, δημιουργία υδάτινων επιφανειών.*

(β) *Περιοχές με μειονεκτικά χαρακτηριστικά λόγω γεωγραφικής απομόνωσης ή δυσμενούς προσπελασιμότητας, όπως ορεινές, νησιωτικές και δυσπρόσιτες περιοχές.*

(γ) *Περιοχές σε παραμεθόριες ζώνες που παρουσιάζουν κρίσιμα προβλήματα από γεωπολιτική άποψη.*

(δ) *Περιοχές που παρουσιάζουν έκτατες και απρόβλεπτες ανάγκες λόγω φυσικών ή τεχνολογικών καταστροφών και κινδύνων, όπως σεισμών, πλημμύρων, κατολισθήσεων, δυσμενών κλιματικών συνθηκών».*

Τα βασικά χαρακτηριστικά των Περιοχών Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων όπως αυτά καθορίζονται στο νόμο 2742/1999 είναι τα εξής:

- Για το χαρακτηρισμό μιας έκτασης ως Περιοχής Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων καταρτίζεται ειδική χωροταξική μελέτη από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων. Με τη μελέτη αυτή τεκμηριώνεται ο ιδιαίτερος χαρακτήρας και η κρισιμότητα της χαρακτηριζόμενης περιοχής και προτείνονται τα ενδεικνυόμενα κατά περίπτωση κανονιστικά, οικονομικά, διαχειριστικά ή άλλα μέσα,

μέτρα και προγράμματα δράσης, κατά φάσεις και φορείς χρηματοδότησης, που είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη, ενίσχυση, αποκατάσταση ή αναβάθμιση της.

- Η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της εφαρμογής των κατευθύνσεων και λοιπών ρυθμίσεων, καθώς και των κινήτρων και των προγραμμάτων δράσης, γίνεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων. Για το σκοπό αυτό συντάσσεται ανά δύο (2) έτη, έκθεση με την οποία αποτιμάται η πορεία εφαρμογής των μέτρων, μέσων και λοιπών όρων και υποδεικνύονται τα κατάλληλα, κατά περίπτωση, μέτρα για την αντιμετώπιση προβλημάτων και δυσλειτουργιών που διαπιστώθηκαν κατά την εφαρμογή.

Ο χαρακτηρισμός και η οριοθέτηση εκτάσεων ως Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων γίνεται με κοινές αποφάσεις των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, που εκδίδονται ύστερα από γνώμη του οικείου νομαρχιακού συμβουλίου, σε εφαρμογή κατευθύνσεων εγκεκριμένων Ειδικών ή Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

2.4.7. Σχέδια Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων

Με βάση το άρθρο 12 του νόμου 2742/1999, «για την προώθηση ολοκληρωμένων στρατηγικών αστικού σχεδιασμού σε πόλεις ή τμήματα τους καθώς και σε ευρύτερες αστικές περιοχές που παρουσιάζουν κρίσιμα και σύνθετα προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης, κοινωνικής και οικονομικής συνοχής, περιβαλλοντικής υποβάθμισης και ποιότητας ζωής, καταρτίζονται και εγκρίνονται Σχέδια Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων».

Οι βασικοί στόχοι των Σχεδίων Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων, σύμφωνα εντός του πλαισίου των κατευθύνσεων του Εθνικού και Περιφερειακού Χωροταξικού Σχεδιασμού και των Εγκεκριμένων Ρυθμιστικών Σχεδίων, είναι:

- η βελτίωση των υποδομών και των βασικών κοινωνικών εξυπηρετήσεων,
- η αντιμετώπιση της ανεργίας και η δημιουργία επαρκών ευκαιριών απασχόλησης,
- η ενσωμάτωση των λειτουργιών και των κοινωνικών ομάδων στον αστικό ιστό και η καταπολέμηση του κοινωνικού διαχωρισμού,
- η αρμονική διάρθρωση των χρήσεων γης,

- η συνετή διαχείριση του αστικού οικοσυστήματος,
- η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών,
- η ανάπτυξη μέσων πρόσβασης και διακίνησης ανθρώπων και αγαθών φιλικών προς το περιβάλλον,
- η διατήρηση και ανάδειξη της αστικής πολιτιστικής κληρονομιάς,
- η γενικότερη κοινωνική, οικονομική, περιβαλλοντική και πολιτισμική αναζωογόνηση των πόλεων και των ευρύτερων αστικών περιοχών με μειονεκτικά χαρακτηριστικά, και
- η διευκόλυνση της συμμετοχής των πόλεων και αστικών περιοχών που παρουσιάζουν μειονεκτικά χαρακτηριστικά σε προγράμματα και δίκτυα διαπεριφερειακής και διευρωπαϊκής συνεργασίας, με τα οποία προωθείται η αντιμετώπιση κοινών προβλημάτων, η ανταλλαγή της σχετικής εμπειρίας και η ανάπτυξη κοινών μεθόδων και μέσων για την αστική αναγέννηση και την αειφόρο αστική ανάπτυξη.

Η διαδικασία κατάρτισης των εν λόγω σχεδίων κινείται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων μετά από σχετική ενημέρωση της οικείας Περιφέρειας. Ωστόσο, η διαδικασία μπορεί επίσης να κινηθεί με πρωτοβουλία της Περιφέρειας μετά από προηγούμενη ενημέρωση του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων ή ακόμη και με πρωτοβουλία του οικείου οργανισμού τοπικής αυτοδιοίκησης πρώτης ή δεύτερης βαθμίδας. Τα σχέδια εγκρίνονται με κοινές αποφάσεις των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και των κατά περίπτωση αρμόδιων υπουργών (Νόμος 2742/1999).

2.5. Πολεοδομικοί παράγοντες

2.5.1. Πολεοδομικός κανονισμός

Ο καθορισμός των όρων, των περιορισμών και των προϋποθέσεων για την εκτέλεση οποιαδήποτε βελτίωσης επί της γης, με σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος και την εξυπηρέτηση του κοινωνικού συμφέροντος, δημιουργεί ένα σύνολο παραγόντων, που επηρεάζει τις αξίες των ακινήτων. Ο πολεοδομικός κανονισμός αποτελείται από τα εξής μέρη:

- (α) Νέος Οικοδομικός Κανονισμός,
- (β) Κτιριοδομικός Κανονισμός, και
- (γ) Τελικές - Μεταβατικές Διατάξεις.

Νέος οικοδομικός κανονισμός

Σύμφωνα με τους ορισμούς του Νέου Οικοδομικού Κανονικού (Νόμος 4067/2012):

Γήπεδο είναι η συνεχόμενη έκταση γης που αποτελεί αυτοτελές και ενιαίο ακίνητο και ανήκει σε έναν ή σε περισσότερους κυρίους εξ αδιαιρέτου, σε περιοχή εκτός εγκεκριμένου σχεδίου.

Δρόμοι ή Οδοί είναι οι κοινόχρηστες εκτάσεις που εξυπηρετούν τις ανάγκες κυκλοφορίας των οχημάτων και των πεζών.

Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας είναι οι πεζόδρομοι στους οποίους επιτρέπεται η υπό όρους κίνηση οχημάτων.

Εγκατάσταση είναι η κατασκευή ή υποδομή που προορίζεται ή απαιτείται για τη λειτουργία, εξυπηρέτηση και ασφάλεια των κτιρίων, όπως οι ανελκυστήρες, τα στοιχεία διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, κλιματισμού, δροσισμού, διανομής και εκροής ύδατος, θέρμανσης, φυσικού αερίου, τα θερμικά ηλιακά συστήματα, τα στοιχεία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τα στοιχεία μονάδων Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Αποδοτικότητας (ΣΗΘΥΑ), οι καπναγωγοί, οι επιγραφές, οι κεραίες.

Εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο οικισμού ή σχέδιο πόλης ή πολεοδομικό σχέδιο ή εγκεκριμένη πολεοδομική μελέτη είναι το διάγραμμα με τον τυχόν ειδικό πολεοδομικό κανονισμό που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις και καθορίζει τους ειδικούς όρους δόμησης, τους κοινόχρηστους, κοινωφελείς και δομήσιμους χώρους και τις επιτρεπόμενες χρήσεις σε κάθε τμήμα ή ζώνη τους.

Καθαρό εμβαδόν δαπέδου είναι το εμβαδόν του χώρου χωρίς τα περιμετρικά δομικά στοιχεία που τον ορίζουν.

Κάλυψη του οικοπέδου είναι η επιφάνεια που ορίζεται πάνω σε οριζόντιο επίπεδο από τις προβολές όλων των περιγραμμάτων των κτιρίων του οικοπέδου, εξαιρούμενων των χώρων που ορίζονται στο άρθρο 12.

Κατασκευή είναι κάθε ασφαλές τεχνικό έργο.

Κοινόχρηστοι χώροι είναι οι κοινής χρήσης ελεύθεροι χώροι, που καθορίζονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο ή έχουν τεθεί σε κοινή χρήση με οποιονδήποτε νόμιμο τρόπο.

Κοινοφελείς χώροι είναι οι χώροι που καθορίζονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο ή τοπικό ρυμοτομικό ή σχέδιο οικισμού και προορίζονται για την ανέγερση κατασκευών κοινής ωφέλειας δημόσιου ή ιδιωτικού χαρακτήρα.

Κτίριο είναι η κατασκευή που αποτελείται από χώρους και εγκαταστάσεις και προορίζεται για προσωρινή ή μόνιμη παραμονή του χρήστη.

Κύρια όψη είναι κάθε όψη του κτιρίου που βλέπει σε δημόσιο κοινόχρηστο χώρο, όπως ορίζεται από εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου είναι το ύψος του ανώτερου επιπέδου του κτιρίου, πάνω από το οποίο απαγορεύεται κάθε δόμηση εκτός από τις εγκαταστάσεις που επιτρέπονται ειδικά και περιοριστικά.

Οικοδομική γραμμή είναι η γραμμή που καθορίζεται από εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και αποτελεί όριο της δόμησης στο οικοδομικό τετράγωνο προς τον κοινόχρηστο χώρο που το περιβάλλει.

Οικοδομικό τετράγωνο είναι κάθε δομήσιμη ενιαία έκταση που βρίσκεται μέσα στο εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και περιβάλλεται από κοινόχρηστους χώρους ή και εκτός σχεδίου περιοχή.

Οικόπεδο είναι η συνεχόμενη έκταση γης που αποτελεί αυτοτελές και ενιαίο ακίνητο και ανήκει σε έναν ή σε περισσότερους κυρίους εξ αδιαιρέτου και βρίσκεται μέσα σε εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο ή μέσα στα όρια οικισμού χωρίς σχέδιο. Ανάλογα με τη θέση τους στο οικοδομικό τετράγωνο τα οικόπεδα χαρακτηρίζονται μεσαία εφόσον έχουν ένα πρόσωπο σε κοινόχρηστο χώρο, γωνιακά εφόσον έχουν πρόσωπα σε συμβολή δύο κοινόχρηστων χώρων, διαμπερή εφόσον έχουν πρόσωπα σε δύο διαφορετικούς κοινόχρηστους χώρους.

Όμορα ή γειτονικά οικόπεδα ή γήπεδα είναι τα οικόπεδα ή γήπεδα που έχουν τουλάχιστο ένα κοινό όριο ή ένα κοινό τμήμα ορίου.

Όρια οικοπέδου ή γηπέδου είναι οι γραμμές που το χωρίζουν από τα όμορα οικόπεδα ή γήπεδα και τους κοινόχρηστους χώρους ή μόνο με τα όμορα οικόπεδα ή γήπεδα. Τα

όρια του οικοπέδου με τους κοινόχρηστους χώρους συμπίπτουν με τα όρια του οικοδομικού τετραγώνου στις εντός σχεδίου περιοχές.

Όρια οικοδομικού τετραγώνου είναι οι γραμμές που το χωρίζουν από τους κοινόχρηστους χώρους ή την εκτός σχεδίου περιοχή.

Όροφοι είναι τα τμήματα του κτιρίου, στα οποία διαχωρίζεται καθ' ύψος από διαδοχικά δάπεδα, με μεταξύ τους ελάχιστη απόσταση, όπως ορίζεται από τις σχετικές διατάξεις.

Παραχωρημένοι σε δημόσια κοινή χρήση χώροι του οικοπέδου είναι οι χώροι, που έχουν αποδοθεί ανταποδοτικά σε δημόσια χρήση με συμβολαιογραφική πράξη, χωρίς να χάνονται τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα των παραχωρητών.

Πεζόδρομοι είναι οι δρόμοι, που προορίζονται αποκλειστικά για την εξυπηρέτηση των πεζών.

Πλάτος δρόμου σε κάθε σημείο είναι το μήκος της καθέτου στον άξονα της οδού μεταξύ των ρυμοτομικών γραμμών.

Ποσοστό κάλυψης του οικοπέδου είναι ο λόγος της μέγιστης επιφάνειας που επιτρέπεται να καλυφθεί προς τη συνολική επιφάνεια του οικοπέδου.

Προκήπιο ή πρασιά είναι το τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου, που βρίσκεται μεταξύ της ρυμοτομικής και οικοδομικής γραμμής, όπως αυτές ορίζονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

Προσβασιμότητα είναι το χαρακτηριστικό του περιβάλλοντος, που επιτρέπει σε όλα τα άτομα - χωρίς διακρίσεις φύλου, ηλικίας και λοιπών χαρακτηριστικών, όπως σωματική διάπλαση, δύναμη, αντίληψη, εθνικότητα - να έχουν πρόσβαση σε αυτό, δηλαδή να μπορούν αυτόνομα, με ασφάλεια και με άνεση να προσεγγίσουν και να χρησιμοποιήσουν τις υποδομές, αλλά και τις υπηρεσίες (συμβατικές και ηλεκτρονικές) και τα αγαθά που διατίθενται στο συγκεκριμένο περιβάλλον.

Πρόσωπο οικοπέδου ή γηπέδου είναι το όριό του προς τον κοινόχρηστο χώρο.

Ρυμοτομική γραμμή είναι η γραμμή, που καθορίζεται από εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και οριοθετεί το οικοδομικό τετράγωνο ή γήπεδο σε σχέση με τον κοινόχρηστο χώρο που το περιβάλλει ή εκτός σχεδίου περιοχή.

Συντελεστής δόμησης είναι ο αριθμός, ο οποίος πολλαπλασιαζόμενος με την επιφάνεια του οικοπέδου ή γηπέδου, δίνει τη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια δόμησης.

Υποχρεωτικός ακάλυπτος χώρος του οικοπέδου είναι ο χώρος που δεν δομείται και παραμένει ακάλυπτος ώστε να μην υπάρχει υπέρβαση της επιτρεπόμενης κάλυψης της περιοχής και που διαμορφώνεται με την κατάλληλη φύτευση ώστε να δημιουργείται ευνοϊκό μικροκλίμα, τόσο για το κτίριο όσο και για το οικοδομικό τετράγωνο.

Ύψος κτιρίου σε κάθε σημείο είναι η κατακόρυφη απόσταση από το σημείο τομής της όψης του κτιρίου με το οριστικά διαμορφωμένο έδαφος έως τη στάθμη της τελικής άνω επιφάνειας του τελευταίου ορόφου στη θέση αυτή. Το μεγαλύτερο από τα ύψη που πραγματοποιούνται είναι το μέγιστο πραγματοποιούμενο ύψος του κτιρίου.

Χρήση του κτιρίου είναι αυτή για την οποία έχει χορηγηθεί Άδεια Δόμησης ή σε κάθε περίπτωση αυτή που αναγράφεται στην ταυτότητα κτιρίου.

Χώροι κύριας χρήσης των κτιρίων είναι όσοι προορίζονται για την εξυπηρέτηση της βασικής χρήσης του κτιρίου και την παραμονή των χρηστών του σε αυτούς, όπως είναι σε κτίρια κατοικίας τα υπνοδωμάτια, οι χώροι διημέρευσης, οι κουζίνες, τα γραφεία. Οι χώροι κύριας χρήσης έχουν για τα κτίρια που κατασκευάζονται μετά την έναρξη ισχύος του παρόντος ελεύθερο ύψος τουλάχιστο 2,65 μ.

Χώροι βοηθητικής χρήσης είναι χώροι που δεν προορίζονται για την εξυπηρέτηση της βασικής χρήσης του κτιρίου και την παραμονή των χρηστών του σε αυτούς, όπως είναι χώροι κυκλοφορίας, διάδρομοι, προθάλαμοι, κλιμακοστάσια, χώροι υγιεινής, μηχανοστάσια, αποθήκες, χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων, κτίρια παραμονής ζώων.

Οικόπεδο που εντάσσεται σε σχέδιο πόλης μετά τη δημοσίευση του ν. 1577/1985, θεωρείται *άρτιο και οικοδομήσιμο* όταν: (α) έχει τα ελάχιστα όρια εμβαδού και προσώπου, κατά τον κανόνα ή κατά παρέκκλιση, τα οποία καθορίζονται από τους όρους δόμησης της περιοχής, (β) ή έχει τα ελάχιστα όρια εμβαδού και προσώπου που ισχύουν κατά τον κανόνα στην περιοχή ή εκείνα που αναφέρει το ν.δ. 8/1973 αν αυτά είναι μεγαλύτερα και συγχρόνως εάν μπορεί να εγγραφεται στο οικοδομήσιμο τμήμα του, κάτοψη κτιρίου με ελάχιστη επιφάνεια 50 τ.μ. και ελάχιστη πλευρά 5 μ., με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 25 του ν. 1337/1983, όπως εκάστοτε ισχύει.

Επίσης, στον πολεοδομικό κανονισμό περιλαμβάνονται όλες οι σχετικές διατάξεις που αφορούν τα κτίρια και τις χρήσεις τους, τον τρόπο δόμησης και τη θέση του

κτιρίου εντός των οικοπέδων, τις κατασκευές σε κοινόχρηστους χώρους, την έκδοση οικοδομικών αδειών και τις αυθαίρετες κατασκευές, τις προσθήκες σε υφιστάμενα κτίρια, την τακτοποίηση οικοπέδων και τις δουλειές σε ακίνητα.

Κτιριοδομικός κανονισμός

Στον Κτιριοδομικό Κανονισμό (Υπουργική Απόφαση 3046/304/1989 ΦΕΚ 59/Δ/1989) και ειδικότερα στο άρθρο 3, τα κτίρια ταξινομούνται σε κατηγορίες ανάλογα με τη χρήση τους, έτσι ώστε ανάλογα με τη χρήση και το μέγεθος του κτιρίου να εφαρμόζονται οι αντίστοιχες κτιριοδομικές διατάξεις και απαιτήσεις (κλιμακοστάσια, φωτισμός, ανελκυστήρες, στηθαία, πεζοδρόμια, κλπ), καθώς και οι απαιτούμενες προδιαγραφές που τίθενται από τις ειδικές ρυθμίσεις για διάφορες χρήσεις κτιρίων.

Πιο συγκεκριμένα, σκοπός του κανονισμού αυτού είναι η ρύθμιση της κατασκευής των δομικών έργων στο σύνολο τους και στα επί μέρους στοιχεία τους, έτσι ώστε να εξυπηρετούν τη χρήση για την οποία προορίζονται και σε κανονικές συνθήκες συντήρησης του έργου, για μια οικονομικών αποδεκτή διάρκεια ζωής να ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

- βελτίωση της άνεσης, της υγείας και της ασφάλειας των ενοίκων και των περιοίκων,
- τη βελτίωση της ποιότητας, της ασφάλειας, της αντοχής, της αισθητικής και της λειτουργικότητας των κτιρίων,
- την προστασία του περιβάλλοντος,
- τη διευκόλυνση και προώθηση της επιστημονικής έρευνας στο χώρο των κατασκευών, και
- την αύξηση της παραγωγικότητας στον τομέα της κατασκευής των κτιρίων.

Οι ρυθμίσεις στις οποίες αναφέρεται είναι:

(α) Διαδικαστικές, όπως μελέτες και εκδόσεις πάσης φύσεως αδειών, αρμοδιότητες και ευθύνες για το έργο.

(β) Λειτουργικές και κτιριοδομικές, όπως:

- Χρήσεις κτιρίων για κατοικία, γραφεία, αναψυχή, βιομηχανία, εκπαίδευση, περίθαλψη, κοινωνική πρόνοια, κ.ά.
- Χρήσεις χώρων για διαμονή, συνάθροιση, υγιεινή, αποθήκευση, στάθμευση, κ.ά.

- Ειδικές λειτουργικές απαιτήσεις για άτομα με ειδικές ανάγκες, ασφάλεια, υγεία, κ.ά.
- Φωτισμός, ηλιασμός, αισθητική κτιρίων.
- Εσωτερικές εγκαταστάσεις υδραυλικές, ηλεκτρικές, μηχανολογικές και άλλες.

(γ) Κατασκευαστικές και ποιοτικές, όπως:

- Φυσική των κτιρίων για θερμομόνωση, ηχομόνωση, ακουστική, πυροπροστασία, πυρασφάλεια, κ.ά.
- Δομικά υλικά.
- Κτιριοδομικά στοιχεία των κτιρίων που αφορούν κυρίων χωματουργικές εργασίες, θεμελιώσεις, ικριώματα, φέρουσα κατασκευή, κατασκευή πλήρωσης, δάπεδα, ανοίγματα, στέγες, προεξοχές.
- Κατασκευές που εξυπηρετούν τα κτίρια, όπως σιλό, δεξαμενές, αποθήκες, χώροι στάθμευσης, λύματα, απορρίμματα, κ.ά.

Επιπλέον, γίνεται ταξινόμηση των κτιρίων και των δομικών κατασκευών με βάση τη χρήση τους.

Τελικές και μεταβατικές διατάξεις

Περιλαμβάνουν όλες τις συμπληρωματικές διατάξεις που αφορούν την κατά τόπους αρμόδια για την εφαρμογή του κανονισμού πολεοδομικής υπηρεσίας, την έκταση εφαρμογής του πολεοδομικού κανονισμού και τις ειδικές περιπτώσεις που είναι δυνατό να προκύψουν καθώς και όλες τις μεταβατικές διατάξεις.

2.5.2. Πολεοδομικός σχεδιασμός

Η πολεοδομική οργάνωση και σύνθεση του αστικού χώρου πρέπει να γίνεται έτσι ώστε να υπάρχει η βέλτιστη χρησιμότητα. Τότε επιτυγχάνεται μεγιστοποίηση της συνολικής αξίας των ακινήτων. Ο ορθολογισμένος σχεδιασμός σε κάθε επίπεδο συμβάλλει στην καλύτερη ικανοποίηση των αναγκών, όπως έχουν καθοριστεί και αποβλέπει στην αντιμετώπιση των ιδιαιτεροτήτων των δημιουργούμενων αστικών κέντρων. Στα πλαίσια λοιπόν, του πολεοδομικού σχεδιασμού, εκδόθηκαν διάφορα νομοθετήματα από το ελληνικό κράτος, εκ των οποίων τα βασικότερα είναι τα εξής (Αραβαντινός, 2007):

- Νομοθετικό Διάταγμα της 17 Ιουλ./16 Αυγ. 1923 «Περί σχεδίων πόλεων, κωμών και συνοικισμών του Κράτους και οικοδομής αυτών».
- Νόμος 974/1979 «Περί οικιστικών περιοχών».
- Οικιστικός Νόμος 1337/1983 «Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις».
- Νόμος 1577/1985 «Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός».
- Νόμος 1512/1985 «Τροποποίηση και συμπλήρωση πολεοδομικών διατάξεων, ρύθμιση συναφών θεμάτων και θεμάτων του Ταμείου Νομικών».
- Προεδρικό Διάταγμα 16/30-8-1985 (ΦΕΚ - 416 Δ') «Πολεοδόμηση περιοχών δεύτερης κατοικίας μέσα στις Ζ.Ο.Ε. και σχετικές ρυθμίσεις».
- Προεδρικό Διάταγμα 20/30-8-1985 (ΦΕΚ Δ' 414) «Πολεοδόμηση και επέκταση οικισμών της χώρας μέχρι 2000 κατοίκους και τροποποίηση του από 24.4.1985 Προεδρικού Διατάγματος, ΦΕΚ Δ' 181».
- Προεδρικό Διάταγμα της 24 Απρ./3 Μαΐου 1985 (ΦΕΚ - 181 Δ') «Τρόπος καθορισμού ορίων οικισμών της χώρας μέχρι 2000 κατοίκους, κατηγορίες αυτών και καθορισμών όρων και περιορισμών δόμησης τους».
- Νόμος 1772/1988 «Τροποποίηση διατάξεων του Ν. 1577/1985 και άλλες διατάξεις».
- Νόμος 2508/1997 «Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας».
- Νόμος 3212/2003 «Άδεια δόμησης, πολεοδομικές και άλλες διατάξεις θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων».
- Νόμος 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός».

Με μια γρήγορη ανασκόπηση των νόμων, προκύπτει ότι ο πολεοδομικός σχεδιασμός πραγματοποιείται σε δύο επίπεδα: (α) Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο, και (β) Πολεοδομική Μελέτη.

Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου

Όπως ορίζεται από το άρθρο 29 του νόμου 1337/1983, οι Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου καθαρίζονται με Προεδρικό Διάταγμα, είναι περιοχές εκτός σχεδίου πόλης και εκτός

διαμορφωμένων τμημάτων οικισμών προ ή μετά του 1923, και δεν ανήκουν στην περιοχή Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου και άλλων περιοχών που χρήζουν ειδικής προστασίας. Βέβαια, με το νέο οικιστικό νόμο δε θα υπάρχουν Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου αφού τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια θα είναι διευρυμένα, όπως θα αναφερθεί παρακάτω. Τα χαρακτηριστικά των Ζωνών Οικιστικού Ελέγχου αφορούν:

- Τη διάκριση του σε Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου: (α) περιαστικές, και (β) υπαίθρου (εξωαστικές ή αγροτικές).
- Τους στόχους με τους οποίους πρέπει: (α) να καθορίζονται οι όροι και οι περιορισμοί χρήσεων γης, (β) να καθορίζεται το όριο εμβαδού κάτω από το οποίο δεν επιτρέπεται η κατάτμηση γης, (γ) να προστατεύεται η περιαστική γη από την άναρχη και απρογραμματίστη δόμηση, (δ) να αναγνωριστούν και να αξιολογηθούν οι ευαίσθητες περιοχές (όπως βιότοποι, δάση, ακτές, αρχαιολογικοί χώροι, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους), έτσι ώστε να ληφθούν μέτρα για την προστασία και αναβάθμιση τους, (ε) να εξασφαλίζεται ελεύθερος χώρος γύρω από τις περιοχές ανάπτυξης, έτσι ώστε να διασφαλίζονται περιοχές για μελλοντικές πολεοδομικές επεκτάσεις, (στ) να εξασφαλίζεται κατάλληλη γη για εφαρμογή προγραμμάτων οικιστικής ανάπτυξης όπως Ζώνες Ενεργού Πολεοδομίας (Ζ.Ε.Π.), παραθεριστικής κατοικίας, συνεταιρισμών, βιομηχανικών και βιοτεχνικών πάρκων (ΒΙ.ΠΑ. και ΒΙΟ.ΠΑ.), (ζ) να γίνεται έγκαιρη επιλογή των κατάλληλων περιοχών για εγκατάσταση δραστηριοτήτων (όπως τουρισμός, παραθερισμός, αναψυχή), (η) να έχει ρυθμιστική παρέμβαση το κράτος στη διαμόρφωση των τιμών της γης.
- Τη διαδικασία εκπόνησης Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου.

Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο

Το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο εισήχθη στην πολεοδομική νομοθεσία με τους νόμους 1337/1983 και 2508/1997. Ειδικότερα, αφορά σχέδια οικισμών της χώρας άνω των 2.000 κατοίκων, εκ των οποίων τα περισσότερα από αυτά καλύπτουν περιοχές αστικής ανάπτυξης, δηλαδή συνεχόμενες περιοχές επέκτασης υφιστάμενων οικισμών, καθώς επίσης και περιοχές βιώσιμης οικιστικής ανάπτυξης των πόλεων και των οικισμών της χώρας. Ο χώρος παρέμβασης των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων είναι διευρυμένος τόσο στον αστικό όσο και στον αγροτικό χώρο και εκφράζει τις σύγχρονες θεωρίες περί βιώσιμης ανάπτυξης και αειφορίας, επιδιώκοντας την εντός λογικών ορίων ανάπτυξη του αστικού χώρου, τη σταθεροποίηση των αστικών

πληθυσμών, τη διαφύλαξη της κοινωνικής συνοχής και την ορθολογική ανάμειξη των χρήσεων. Κυρίαρχο γνώρισμα του είναι το ότι αφορά στο σύνολο του προγραμματισμού και σχεδιασμού του χώρου, σε αρμονία φυσικά με την σχετική ευρωπαϊκή πολιτική. Οι κατευθυντήριες αρχές του νόμου είναι:

- Η διασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης μέσω του σχεδιασμού για το σύνολο του χώρου.
- Η μέγιστη δυνατή αποκέντρωση των πολεοδομικών αρμοδιοτήτων, μέσω της διαχείρισης του σχεδιασμού από τους τοπικούς φορείς.
- Η δημιουργία θεσμικού πλαισίου για την εφαρμογή αναπλάσεων.
- Η διασφάλιση της οικονομίας των οικιστικών επεκτάσεων.

Αξίζει να επισημανθεί ότι με τον τελευταίο νόμο 2508/1997, οι Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου καταργούνται και εφαρμόζονται πλέον τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια σε όλα τα διοικητικά όρια του νομού. Ειδικότερα, τα κύρια χαρακτηριστικά των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων είναι:

(α) Οι προβλεπόμενοι στόχοι των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων με βάση το νόμο 1337/1983 που αναφέρονται:

- στον καθορισμό του τρόπου ανάπτυξης μιας περιοχής,
- στον καθορισμό του τρόπου ανάπλασης ή αναμόρφωσης περιοχών εντός σχεδίου,
- στον προσδιορισμό συγκεκριμένων περιοχών στις οποίες διοχετεύονται κατά προτεραιότητα στεγαστικά δάνεια (Ζώνες Ειδικής Ενίσχυσης), και
- στη πρόβλεψη ειδικών κινήτρων.

(β) Οι προβλεπόμενοι στόχοι των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων με βάση το νόμο 2508/1997 που αναφέρονται:

- στη βιώσιμη ανάπτυξη των οικισμών και της ευρύτερης περιοχής τους,
- στην ολοκληρωμένη πολεοδομική παρέμβαση τόσο στον αστικό όσο και στον αγροτικό χώρο,
- στην εξασφάλιση τεχνικής υποδομής ,
- στον έλεγχο δόμησης,
- στην προστασία του οικιστικού και φυσικού περιβάλλοντος,

- στην περιβαλλοντική αναβάθμιση κέντρων πόλεων, παραδοσιακών πυρήνων κ.ά. μέσω της ανάπλασης των περιοχών,
- στον καθορισμό των παραγωγικών δραστηριοτήτων (Βιοτεχνικά Πάρκα - ΒΙΟ.ΠΑ., Βιομηχανικά Πάρκα - ΒΙ.ΠΑ. κ.λπ.),
- στον καθορισμό μέσου συντελεστή δόμησης, και
- στον καθορισμό κοινωνικού συντελεστή, ο οποίος δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από δύο (2) και χρησιμοποιείται σε περιοχές που προορίζονται για στεγαστικά προγράμματα ή προγράμματα.

Σχέδια Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης

Η «Ανοικτή Πόλη», ως το αντικείμενο του Σχεδίου Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ), ορίζεται ως το σύνολο των γειτονικών οικισμών του μη αστικού χώρου, καθένας από τους οποίους έχει πληθυσμό μέχρι 2.000 κατοίκους, σύμφωνα με τους ίδιους νόμους 1337/1983 και 2508/1997. Αναντίρρητα, τα ΣΧΟΟΑΠ. δεν αφορούν απλά και μόνο το λεγόμενο φυσικό σχεδιασμό, αλλά καλύπτουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία για να χαρακτηρισθούν ως σχέδια βιώσιμης τοπικής χωρικής και οικιστικής ανάπτυξης που τα καθιστά στην ουσία Τοπικά Σχέδια Χωρικής Ανάπτυξης για την κάθε περιοχή που αναφέρονται.

Για την οικιστική οργάνωση και ανάπτυξη κάθε ανοικτής πόλης εκπονείται και εγκρίνεται το ΣΧΟΟΑΠ. Τα όρια της ανοικτής πόλης ταυτίζονται κατ' αρχήν με τα όρια του νέου δήμου ή κοινότητας που προκύπτει από τη συνένωση δήμων ή κοινοτήτων, κατά το άρθρο 1 του νόμου 2539/1997, στον οποίο δεν περιλαμβάνεται οικισμός πάνω από 2.000 κατοίκους, σύμφωνα με την εκάστοτε τελευταία απογραφή. Εάν στα όρια του ΟΤΑ υπάρχουν περιοχές με μεγάλη μεταξύ τους απόσταση και δυσμενείς συνθήκες μετακίνησης είναι δυνατόν, κατ' εξαίρεση, να οριοθετηθούν μέχρι και τρεις Ανοικτές Πόλεις στα διοικητικά όρια του δήμου ή κοινότητας και να καταρτίζονται αντίστοιχα ΣΧΟΟΑΠ.

Το ΣΧΟΟΑΠ, όπως και τα ΓΠΣ. εκπονούνται στα πλαίσια χωροταξικών σχεδίων, και σύμφωνα με το νόμο 2742/1999, οφείλουν να εναρμονίζονται προς τις επιλογές ή κατευθύνσεις των εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων ή, αν αυτά λείπουν, προς τις κατευθύνσεις του εγκεκριμένου Γενικού και των εγκεκριμένων Ειδικών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

Πολοδομική Μελέτη

Η Πολοδομική Μελέτη (ΠΜ) εκφράζει με ακριβή και λεπτομερή σχεδιασμό κατά ολοκληρωμένη πολοδομική ενότητα, τις κατευθυντήριες ρυθμίσεις του ΓΠΣ και εκπονείται στις περιοχές που ορίζει το ΓΠΣ ή ΣΧΟΟΑΠ, δηλαδή σε (Δούμας, 2009):

- (α) περιοχές επεκτάσεων,
- (β) περιοχές οικισμού προ ή μετά του 1923 χωρίς σχέδιο,
- (γ) περιοχές εκτός σχεδίου, και
- (δ) περιοχές εκτός οικισμών, όπως επαγγελματικών εγκαταστάσεων, παραθεριστική κατοικία, και κοινωφελών λειτουργιών.

Οι βασικοί στόχοι της πολοδομικής μελέτης είναι:

- Η υλοποίηση της οργάνωσης του συνόλου της πόλης, σύμφωνα με το ΓΠΣ.
- Η εξυγίανση υποβαθμισμένων περιοχών και η ανάδειξη της φυσιογνωμίας της πόλης και η βελτίωση της τεχνικής υποδομής της.
- Η ισόρροπη κατανομή της κοινωνικής υποδομής.
- Η ένταξη σε σχέδιο παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Η εφικτότητα των προτεινόμενων ρυθμίσεων, όπως αξιοποίηση εισφορών.
- Η αποφυγή μεγάλου κοινωνικού κόστους, όπως αποφυγή ρυμοτόμησης κτισμάτων.
- Η οργάνωση της πόλης σε κέντρα και υπο-κέντρα.
- Ο εμπλουτισμός σε κοινόχρηστους χώρους.
- Η προστασία παραδοσιακών συνόλων και μεμονωμένων στοιχείων
- Η βελτίωση και ιεράρχηση του οδικού δικτύου.

Αναφορικά, μια πολοδομική μελέτη περιλαμβάνει:

- την οριστικοποίηση των ορίων των προς πολοδομική ζωνών του ΓΠΣ,
- τις χρήσεις γης και τους σχετικούς περιορισμούς, απαγορεύσεις ή υποχρεώσεις,
- τα διαγράμματα δικτύων υποδομής,
- τους προβλεπόμενους κοινόχρηστους και κοινωφελείς χώρους, βάσει των σχετικών γενικών εκτιμήσεων αναγκών όπως αυτές προκύπτουν από το ΓΠΣ,

- τους σχετικούς οικοδομήσιμους χώρους,
- τους όρους και περιορισμούς δόμησης,
- τυχόν όρους που αφορούν τα δομικά υλικά, τον τρόπο κατασκευής και την αισθητική εμφάνιση των κτιρίων, τον τρόπο διαμόρφωσης, χρήσης και σύνδεσης των ακάλυπτων χώρων με τους κοινόχρηστους χώρους της πόλης,
- την κατά προσέγγιση έκταση γης που προκύπτει από τις εισφορές, υπολογισμένη με τις ενδείξεις του κτηματογραφικού διαγράμματος και την πρόταση κατανομής της σε κοινόχρηστα και κοινωφελή,
- τα τυχόν οικονομικά και οργανωτικά μέτρα, που πρέπει να ληφθούν και τα έργα που πρέπει να εκτελεστούν, το κόστος και τη χρηματοδότηση των έργων (εισφορές, πόροι, δάνεια, κλπ), καθώς και την προτεραιότητα εκτέλεσης τους,
- την ιεράρχηση εφαρμογής κατά φάσεις,
- τους φόρους και τους τρόπους παρέμβασης,
- τυχόν ειδικά μέτρα για αντιμετώπιση ιδιαίτερων πολεοδομικών ή κοινωνικών προβλημάτων, και
- κάθε άλλη ρύθμιση επιβαλλόμενη από πολεοδομικούς λόγους.

Συγκεκριμένα, η πολεοδομική μελέτη αποτελείται από:

(α) το πολεοδομικό σχέδιο που συντάσσεται με βάση τα προβλεπόμενα κατά περίπτωση διαγράμματα,

(β) τον πολεοδομικό κανονισμό, και

(γ) την έκθεση που περιγράφει και αιτιολογεί τις προτεινόμενες από τη μελέτη ρυθμίσεις.

2.5.3. Χρήσεις γης

Βασικό εργαλείο της πολιτικής γης αποτελεί το δικαίωμα της πολιτείας να ορίζει τις χρήσεις γης, είτε με κανόνες γενικής ισχύος, είτε με κανόνες τοπικά ισχυρούς. Στην συνέχεια, εφόσον οι χρήσεις γης έχουν ορισθεί και ισχύουν σε μια περιοχή, αποτελούν καθοριστική παράμετρο για την αξιοποίηση και εκμετάλλευση των οικοπέδων και των γηπέδων, και γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να ελέγχονται πάντοτε

μαζί με την αρτιότητα, την οικοδομησιμότητα και τους λοιπούς όρους δόμησης (Παπώτης, 2012).

Σύμφωνα με το Προεδρικό Διάταγμα 23.2/6-3-1987 (ΦΕΚ 166/Δ/1987) οι χρήσεις γης κατηγοριοποιούνται με βάση τη γενική και την ειδική πολεοδομική τους λειτουργία. Πιο αναλυτικά, στην παράγραφο Α του άρθρου 1 καταγράφονται εννιά (9) χρήσεις γης με βάση τη γενική πολεοδομική λειτουργία τους, ενώ στην παράγραφο Β του ίδιου άρθρου καταγράφονται είκοσι επτά (27) χρήσεις γης με βάση την ειδική πολεοδομική λειτουργία τους.

(α) Σύμφωνα με τη γενική πολεοδομική λειτουργία τους:

1. Αμιγής κατοικία.
2. Γενική κατοικία.
3. Πολεοδομικά κέντρα, κεντρικές λειτουργίες πόλης, τοπικό κέντρο συνοικίας, γειτονιάς.
4. Μη οχλούσα βιομηχανία, βιοτεχνία, βιομηχανικό και βιοτεχνικό πάρκο (χαμηλή - μέση όχληση). Βιομηχανικό Πάρκο (ΒΙ.ΠΑ.), Βιοτεχνικό Πάρκο (ΒΙΟ.ΠΑ.) προς εξυγίανση.
5. Οχλούσα βιομηχανία, βιοτεχνία (υψηλή όχληση).
6. Χονδρεμπόριο.
7. Τουρισμός, αναψυχή.
8. Ελεύθερη χώροι, αστικό πράσινο.
9. Κοινοφελείς εξυπηρετήσεις.

(β) Σύμφωνα με την ειδική πολεοδομική λειτουργία τους:

1. Κατοικία (κατ' εξαίρεση επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται χώροι κτιρίων κατοικίας για άσκηση επαγγέλματος, συμβιβαστού προς την κύρια χρήση του κτιρίου: ιατρεία, δικηγορικά γραφεία, κλπ.).
2. Ξενώνες μικρού δυναμικού (περί τις 20 κλίνες).
3. Εμπορικά καταστήματα, καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών.
4. Γραφεία, Τράπεζα, Ασφάλειες, Κοινοφελείς οργανισμοί.
5. Διοίκηση.

6. Εστιατόρια.
7. Αναψυκτήρια.
8. Κέντρα διασκέδασης, αναψυχής.
9. Ξενοδοχεία και λοιπές τουριστικές εγκαταστάσεις.
10. Χώροι συνάθροισης κοινού (θέατρα, κινηματογράφοι, αίθουσες συγκέντρωσης, κλπ.).
11. Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις (βιβλιοθήκες, αίθουσες εκθέσεων, κλπ.).
12. Κτίρια εκπαίδευσης πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας, τριτοβάθμιας, ειδικής εκπαίδευσης.
13. Θρησκευτικοί χώροι.
14. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας.
15. Κτίρια περίθαλψης.
16. Βιομηχανικές εγκαταστάσεις (χαμηλής - μέσης - υψηλής όχλησης).
17. α) Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις (χαμηλής - μέσης - υψηλής όχλησης), και β) Επαγγελματικά εργαστήρια (χαμηλής - μέσης - υψηλής όχλησης).
18. Κτίρια, γήπεδα αποθήκευσης.
19. Κτίρια, γήπεδα στάθμευσης.
20. Πρατήρια βενζίνης, υγραερίου.
21. Εγκαταστάσεις χονδρικού εμπορίου.
22. Εγκαταστάσεις γεωργικών, δασικών, κτηνοτροφικών, αλιευτικών και λοιπών αγροτικών εκμεταλλεύσεων.
23. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων.
24. Αθλητικές εγκαταστάσεις.
25. Ελεύθεροι κοινόχρηστοι χώροι (πλατείες, πάρκα, άλση, οδοί, παιδικές χαρές, κλπ.).
26. Εγκαταστάσεις μέσων μαζικών μεταφορών.

27. Άλλες ειδικές χρήσεις (στρατιωτικές εγκαταστάσεις, νεκροταφεία, κλπ.).

Συμπληρωματικά, στα άρθρα 2 έως 10 του εν λόγω διατάγματος, απαριθμούνται οι ειδικές πολεοδομικές λειτουργίες που επιτρέπονται σε καθεμία από τις εννιά (9) κατηγορίες των γενικών πολεοδομικών λειτουργιών, τις οποίες παρατίθενται στους παρακάτω πίνακες (Προεδρικό Διάταγμα 23.2/6-3-1987).

Πίνακας 4: Κατηγορίες και Περιεχόμενο Χρήσεων Γης (1)

Αμιγής Κατοικία	Γενική Κατοικία	Πολεοδομικό Κέντρο - Κεντρική Λειτουργία Πόλης - Τοπικό Κέντρο Συνοικίας/Γειτονιάς
1. Κατοικία.	1. Κατοικία.	1. Κατοικία.
2. Ξενώνες μικρού δυναμικού (περί τις 20 κλίνες).	2. Ξενοδοχεία μέχρι 100 κλινών και ξενώνες.	2. Ξενώνες, ξενοδοχεία και λοιπές τουριστικές εγκαταστάσεις.
3. Εμπορικά καταστήματα που εξυπηρετούν τις καθημερινές ανάγκες των κατοίκων της περιοχής (π.χ. παντοπωλεία).	3. Εμπορικά καταστήματα (με εξαίρεση τις υπεραγορές και τα πολυκαταστήματα).	3. Εμπορικά καταστήματα.
4. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας.	4. Γραφεία, τράπεζες, ασφάλειες, και κοινωφελείς οργανισμοί.	4. Γραφεία, τράπεζες, ασφάλειες, και κοινωφελείς οργανισμοί.
5. Κτίρια πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.	5. Κτίρια εκπαίδευσης.	5. Διοίκηση (στα κέντρα γειτονιάς επιτρέπονται μόνο κτίρια διοίκησης επιπέδου γειτονιάς).
6. Αθλητικές εγκαταστάσεις.	6. Εστιατόρια.	6. Εστιατόρια.
7. Θρησκευτικοί χώροι.	7. Αναψυκτήρια.	7. Αναψυκτήρια.
8. Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις.	8. Θρησκευτικοί χώροι.	8. Κέντρα διασκέδασης - αναψυχής.
	9. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας.	9. Χώροι συνάθροισης κοινού.
	10. Επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης.	10. Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις.
	11. Πρατήρια βενζίνης.	11. Κτίρια εκπαίδευσης.
	12. Αθλητικές εγκαταστάσεις.	12. Θρησκευτικοί χώροι.
	13. Κτίρια - γήπεδα στάθμευσης.	13. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας.
	14. Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις.	14. Επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης.
		15. Κτίρια - γήπεδα στάθμευσης.

		16. Πρατήρια βενζίνης.
		17. Αθλητικές εγκαταστάσεις.
		18. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων. εκθεσιακά κέντρα.
		19. Εγκαταστάσεις μέσων μαζικών μεταφορών.

Πηγή: Προεδρικό Διάταγμα 23.2/6-3-1987, ίδια επεξεργασία.

Πίνακας 5: Κατηγορίες και Περιεχόμενο Χρήσεων Γης (2)

Μη Οχλούσα Βιομηχανία - Βιοτεχνία - Βιομηχανικό και Βιοτεχνικό Πάρκο, ΒΙ.ΠΑ. - ΒΙΟ.ΠΑ. προς εξυγίανση	Οχλούσα Βιομηχανία - Βιοτεχνία	Χονδρεμπόριο
1. Βιομηχανικές εγκαταστάσεις χαμηλής και μέσης όχλησης.	1. Βιομηχανικές εγκαταστάσεις.	1. Εγκαταστάσεις χονδρικού εμπορίου.
2. Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις χαμηλής και μέσης όχλησης.	2. Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις.	2. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων, εκθεσιακά κέντρα.
3. Επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής και μέσης όχλησης.	3. Επαγγελματικά εργαστήρια.	3. Κτίρια - γήπεδα αποθήκευσης.
4. Κτίρια - γήπεδα αποθήκευσης.	4. Κτίρια - γήπεδα αποθήκευσης.	4. Κτίρια - γήπεδα στάθμευσης.
5. Κτίρια - γήπεδα στάθμευσης.	5. Κτίρια - γήπεδα στάθμευσης.	5. Πρατήρια βενζίνης - υγραερίου.
6. Πρατήρια βενζίνης - υγραερίου.	6. Πρατήρια βενζίνης - υγραερίου.	6. Γραφεία.
7. Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας.	7. Εγκαταστάσεις γεωργικών, δασικών, κτηνοτροφικών, αλιευτικών και λοιπών αγροτικών εκμεταλλεύσεων.	7. Εστιατόρια.
8. Γραφεία.	8. Κατοικία για προσωπικό ασφαλείας.	8. Αναψυκτήρια.
9. Εστιατόρια.	9. Ελεύθεροι κοινόχρηστοι χώροι.	
10. Αναψυκτήρια.	10. Γραφεία.	
11. Χώροι συνάθροισης κοινού.	11. Εστιατόρια.	
12. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας.	12. Αναψυκτήρια.	
13. Αθλητικές εγκαταστάσεις.	13. Χώροι συνάθροισης κοινού.	
14. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων, εκθεσιακά κέντρα.	14. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας.	
15. Εγκαταστάσεις μέσων μαζικής μεταφορών.	15. Αθλητικές εγκαταστάσεις.	

	16. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων, εκθεσιακά κέντρα.	
	17. Εγκαταστάσεις μέσω μαζικών μεταφορών.	

Πηγή: Προεδρικό Διάταγμα 23.2/6-3-1987, ίδια επεξεργασία.

Πίνακας 6: Κατηγορίες και Περιεχόμενο Χρήσεων Γης (3)

Τουρισμός - Αναψυχή	Ελεύθεροι Χώροι - Αστικό Πράσινο	Κοινωνικές Εξυπηρετήσεις
1. Ξενώνες, ξενοδοχεία και λοιπές εγκαταστάσεις.	1. Αναψυκτήρια.	1. Κτίρια εκπαίδευσης.
2. Κατοικία.	2. Αθλητικές εγκαταστάσεις.	2. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας.
3. Εμπορικά καταστήματα.	3. Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις.	3. Κτίρια περιθαλψής.
4. Εστιατόρια.	4. Χώροι συνάθροισης κοινού.	4. Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις.
5. Αναψυκτήρια.		5. Αθλητικές εγκαταστάσεις.
6. Κέντρα διασκέδασης - αναψυχής.		
7. Χώροι συνάθροισης κοινού.		
8. Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις.		
9. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας.		
10. Θρησκευτικοί χώροι.		
11. Κτίρια - γήπεδα στάθμευσης.		
12. Πρατήρια βενζίνης.		
13. Αθλητικές εγκαταστάσεις.		
14. Εγκαταστάσεις μέσω μαζικών μεταφορών.		
15. Συνεδριακά κέντρα.		
16. Ελικοδρόμια.		
17. Καζίνα.		
18. Γήπεδα γκολφ.		
19. Τουριστικοί λιμένες.		

Πηγή: Προεδρικό Διάταγμα 23.2/6-3-1987, ίδια επεξεργασία.

2.5.4. Αυθαίρετη δόμηση

Η έλλειψη στεγαστικής πολιτικής, οι υψηλές αξίες γης και διαμερισμάτων στις εντός σχεδίου περιοχές, η νόμιμη κατάτμηση των αγροτεμαχίων, η απαγόρευση της ανοικοδόμησης τους, καθώς και οι χαμηλές αξίες της αγροτικής γης αποτελούν μερικούς από τους πιο σημαντικούς παράγοντες αυθαίρετης δόμησης. Η συνήθης διαδικασία που ακολουθείται στις περισσότερες περιπτώσεις αυθαιρεσίας περιλαμβάνει τη νόμιμη κατάτμηση των αγροτεμαχίων, τη διάνοιξη ιδιωτικών οδών, τη πώληση σε χαμηλού εισοδήματος οικογένειες, καθώς και την εγγραφή στο υποθηκοφυλακείο (Αραβαντινός, 2007 • Γιαννακούρου, 2011).

Με το Σύνταγμα της Ελλάδος του 1975, όπως αναθεωρήθηκε το 2001, η προστασία του περιβάλλοντος βασίζεται στο άρθρο 24 και κατοχυρώνεται με μια σειρά νόμων που ακολούθησαν. Σύμφωνα με το εν λόγω άρθρο, κάθε ανάπτυξη της γης που μπορεί να επιφέρει ζημιά στο περιβάλλον δεν θεωρείται «βιώσιμη ανάπτυξη» και επομένως δεν επιτρέπεται. Επιπλέον, προβλέπεται η ειδική προστασία των δασών και του αιγιαλού.

Κατά την πάροδο του χρόνου θεσπίστηκαν πολλοί νόμοι και αποφάσεις για την προστασία των εκτάσεων από την αυθαίρετη δόμηση, μια εκ των οποίων είναι η Υπουργική Απόφαση 9732/2004 που έθεσε υπερβολικά πρόστιμα για την ανέγερση νέας αυθαίρετου κατασκευής. Στη συνέχεια, ο νόμος 4067/2012 ορίζει την αυθαίρετη δόμηση ως την κάθε κατασκευή, εγκατάσταση ή χρήση που εκτελείται ή έχει εκτελεστεί:

- χωρίς την απαιτούμενη οικοδομική άδεια, άδεια δόμησης, έγκριση εργασιών, απόφαση των αρμόδιων οργάνων ή έγγραφη ενημέρωση,
- καθ' υπέρβαση της απαιτούμενης αδείας,
- με άδεια που ανακλήθηκε ή ακυρώθηκε,
- κατά παράβαση όλων των σχετικών διατάξεων,
- με ελλείποντα, χαμένα στοιχεία που αποδεικνύουν τη νομιμότητα της.

Κατηγορίες αυθαίρετων κατασκευών και χρήσεων

Σύμφωνα με το άρθρο 9 του νόμου 4178/2013 «Αντιμετώπιση της αυθαίρετης δόμησης - Περιβαλλοντικό ισοζύγιο και άλλες διατάξεις», οι αυθαίρετες κατασκευές διακρίνονται σε πέντε κατηγορίες:

- Κατηγορία 1: Αυθαίρετες κατασκευές σε κτίρια με αποκλειστική χρήση κατοικία, που υφίστανται προ του έτους 1975 και με την επιφύλαξη των οριζομένων στην παράγραφο 2 του άρθρου 7 του παρόντος νόμου περί αυθαίρετης αλλαγής χρήσης. Υπάγονται στις διατάξεις του παρόντος νόμου και εξαιρούνται οριστικά της κατεδάφισης αυθαίρετες κατασκευές οι οποίες ολοκληρώθηκαν προ της 9.6.1975 με την καταβολή προστίμου και χωρίς την καταβολή ενιαίου ειδικού προστίμου.
- Κατηγορία 2: Αυθαίρετες κατασκευές που υφίστανται προ της 1.1.1983. Υπάγονται στις διατάξεις του παρόντος νόμου και εξαιρούνται οριστικά από της κατεδάφισης αυθαίρετες κατασκευές οι οποίες ολοκληρώθηκαν προ του έτους 1983 με την καταβολή του παραβόλου και του ενιαίου ειδικού προστίμου κατά τις διατάξεις του παρόντος. Στην περίπτωση που στο ακίνητο ή στην αυτοτελή ιδιοκτησία υπάρχουν και άλλες αυθαίρετες κατασκευές ή αλλαγές χρήσεις οι οποίες πραγματοποιήθηκαν ή εγκαταστάθηκαν μεταγενέστερα του έτους 1983 τότε οι προϋποθέσεις της παρούσας κατηγορίας δεν πληρούνται.
- Κατηγορία 3: Αυθαίρετες μικρές παραβάσεις. Υπάγονται στις διατάξεις του παρόντος νόμου και εξαιρούνται οριστικά της κατεδάφισης, με την καταβολή παραβόλου και χωρίς την καταβολή ειδικού προστίμου, οι παραβάσεις που καταγράφονται στο παρόν άρθρο, ανεξαρτήτως του αριθμού αυτών.
- Κατηγορία 4: Αυθαίρετα που υπάγονται στις διατάξεις του παρόντος νόμου και αναστέλλεται για τριάντα (30) χρόνια η επιβολή κυρώσεων κατά τις διατάξεις του παρόντος μετά την υπαγωγή, την καταβολή του σχετικού παραβόλου και την καταβολή του ενιαίου ειδικού προστίμου, με την επιφύλαξη γης των οριζομένων στην παράγραφο 2 του άρθρου 8, συγκεκριμένες αυθαίρετες κατασκευές ή αυθαίρετες αλλαγές χρήσης που καταγράφονται στο παρόν άρθρο της εν λόγω κατηγορίας.
- Κατηγορία 5: Αυθαίρετες κατασκευές και αυθαίρετες αλλαγές χρήσης με την επιφύλαξη των οριζομένων στο άρθρο 2 του παρόντος που δεν συμπεριλαμβάνονται στις κατηγορίες 1 μέχρι 4 του παρόντος άρθρου. Για τις αυθαίρετες κατασκευές ή αυθαίρετες αλλαγές χρήσης της παρούσας κατηγορίας αναστέλλεται για τριάντα (30)

χρόνια η επιβολή κυρώσεων, κατά τις διατάξεις του άρθρου 8, μετά την υπαγωγή στις διατάξεις του παρόντος νόμου, την καταβολή του σχετικού παραβόλου και την καταβολή του ενιαίου ειδικού προστίμου και δύναται να εξαιρεθούν οριστικά της κατεδάφισης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις που καταγράφονται στην παρούσα κατηγορία.

Νόμιμες κυρώσεις

Όλες οι αυθαίρετες κατασκευές και χρήσεις, οι οποίες εκτελέστηκαν μετά τις 28.7.2011, καθώς και αυτές που δεν μπορούν να υπαχθούν στις διατάξεις του παρόντος, χαρακτηρίζονται ως κατεδαφιστέες, σύμφωνα με το άρθρο 38 του νόμου 4178/2013. Πρέπει να σημειωθεί ότι για την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας δόμησης, στην οποία καταγράφεται στην παράγραφο 1 του άρθρου 48 του ίδιου νόμου, μια εργασία εκ των οποίων είναι και η κατεδάφιση κατασκευών, απαιτείται άδεια δόμησης. Έτσι, σε κάθε περίπτωση κατεδάφισης αυθαίρετου και ειδικότερα ολόκληρου του κτιρίου και όχι τμήμα αυτού, απαιτείται από το νόμο άδεια δόμησης, στην οποία δεν είναι απαραίτητο να υποβληθεί το διάγραμμα δόμησης.

Η κάθε ρύθμιση αναστολής και εξαίρεσης από κατεδάφιση ρυθμίζεται με τα άρθρα 8 και 9 του νόμου 4178/2013. Με τον συγκεκριμένο νόμο, αναστέλλεται η είσπραξη και η επιβολή κάθε κύρωσης, για το χρονικό διάστημα που προβλέπεται στον εν λόγω νόμο ή και επέρχεται οριστική εξαίρεση από την κατεδάφιση, αναλόγως της κατηγορίας της αυθαίρετης κατασκευής, μετά την καταβολή του ενιαίου ειδικού προστίμου ή του σχετικού παραβόλου εφόσον προβλέπεται στον εν λόγω νόμο, το ύψος και ο τρόπος καταβολής του οποίου καθορίζεται στον ίδιο νόμο. Η αναστολή ή και η εξαίρεση από την κατεδάφιση, κατά τις διατάξεις του νόμου, ισχύει για κτίρια των οποίων έχει ολοκληρωθεί ο φέρων οργανισμός και για χρήσεις που έχουν εγκατασταθεί, μέχρι τις 28.7.2011 καθ' υπέρβαση είτε των διατάξεων του νόμου 1577/1985 είτε της οικοδομικής άδειας είτε των όρων ή περιορισμών δόμησης του ακινήτου χωρίς οικοδομική άδεια και εφόσον η χρήση τους δεν απαγορεύονται από τις πολεοδομικές διατάξεις για τις χρήσεις γης που ισχύουν στην περιοχή του ακινήτου κατά την παράγραφο 1 του άρθρου 51 του νόμου 4030/2011 ή δεν απαγορεύονται κατά το χρόνο έκδοσης της οικοδομικής άδειας ή κατά το χρόνο κατασκευής η εγκατάστασης της αυθαίρετης χρήσης.

Επίσης, σύμφωνα με το νόμο 1337/1983 οι αυθαίρετες κατασκευές σε περιοχές που γίνεται Επέκταση Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης (Ε.Π.Α.) οι οποίες προϋπάρχουν της 31.1.1983 μπορεί να εξαιρεθούν από την κατεδάφιση αν δεν δημιουργούν ζημιά στο περιβάλλον ή αν δεν είναι επικίνδυνες από στατική ανεπάρκεια. Σε αυτή την περίπτωση και μετά τον υπολογισμό της κάλυψης του οικοπέδου με βάση το συντελεστή δόμησης, υποβάλλεται από τον ιδιοκτήτη του αυθαίρετου δήλωση που συνοδεύεται από τοπογραφικό διάγραμμα, οριζοντιογραφία, τομές του κτιρίου και περιγραφή της κατασκευής και της χρήσης του κτίσματος. Η αρμόδια πολεοδομική υπηρεσία ελέγχει οποτεδήποτε την ακρίβεια των στοιχείων των υπεύθυνων δηλώσεων, και κατόπιν επιβάλλεται στον ιδιοκτήτη ειδική εισφορά για το αυθαίρετο κτίσμα ίση με το 10% της αξίας του κτίσματος, καθώς και ετήσια εισφορά που καλείται «πρόστιμο συντήρησης», το οποίο μπορεί να μετατραπεί σε εφάπαξ πρόστιμο συντήρησης και είναι κλιμακωτό ανάλογα με το βαθμό αυθαιρεσίας. Στη συνέχεια, ακολουθείται η νόμιμη διαδικασία έκδοσης οικοδομικής άδειας.

Τέλος, πρέπει να επισημανθεί ότι σύμφωνα με το Σύνταγμα της Ελλάδος δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να νομιμοποιηθούν τα αυθαίρετα κτίσματα ή κατασκευές, τα οποία θεωρούνται ότι προκαλούν ζημιά στο περιβάλλον, και συγκεκριμένα όσα αυθαίρετα βρίσκονται σε κοινόχρηστους χώρους, μέσα στη ζώνη ασφαλείας από διεθνές, εθνικό, περιφερειακό ή δημοτικό οδικό δίκτυο, μέσα στη ζώνη αιγιαλού, μέσα σε κρατική ή δημόσια γη, σε δασική έκταση, σε αρχαιολογικό χώρο και μέσα σε ρέματα.

2.6. Συγκοινωνιακοί παράγοντες

2.6.1. Έννοια και χαρακτηριστικά

Οι μεταφορές εξασφαλίζουν τη μεταφορά προσώπων, αγαθών και υπηρεσιών, για λόγους που σχετίζονται με την παραγωγή, την ανταλλαγή αλλά και τη διανομή, στηρίζοντας έτσι όλες τις δραστηριότητες και ενισχύοντας τη δύναμη και την αποτελεσματικότητά τους. Επομένως, ο καθημερινός τρόπος ζωής του ανθρώπου, επιβάλλει την μετακίνηση τόσο του ίδιου, όσο και των αγαθών που χρειάζεται και καταναλώνει. Σε ημερήσια βάση ο άνθρωπος μετακινείται σε αποστάσεις άλλοτε μικρές και άλλοτε μεγάλες και πολλές από αυτές τις μετακινήσεις είναι τακτικές αλλά και μη τακτικές. Κατά συνέπεια, οι μεταφορές αποτελούν υπηρεσία για την οποία υπάρχει μια συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση, την οποία ο κάθε άνθρωπος έχει τη

δυνατότητα να απολαμβάνει αυτή την υπηρεσία στις διάφορες μορφές της, μέσα στα πλαίσια των σημερινών τεχνολογικών δυνατοτήτων και ενός λογικού κόστους (Αραβαντινός, 2007).

Ο Καρανικόλας (2010) ορίζει τη μετακίνηση, *«ως την κίνηση προς μια κατεύθυνση από ένα σημείο προέλευσης σε ένα άλλο σημείο προορισμού. Η κάθε μετακίνηση χαρακτηρίζεται από τα άκρα της, δηλαδή την προέλευση και τον προορισμό. Κάθε μετακίνηση παρουσιάζει κάποια χαρακτηριστικά όπως ο σκοπός μετακίνησης, ο τρόπος, ο τρόπος (το μέσο μετακίνησης), το μήκος της, η χρονική διάρκεια και η χρονική περίοδος πραγματοποίησης. Οι μετακινήσεις που έχουν τα δύο άκρα τους μέσα στην πόλη ονομάζονται εσωτερικές μετακινήσεις ενώ αυτές που έχουν το ένα ή και τα δύο άκρα τους έξω από την πόλη ονομάζονται εξωτερικές. Οι εξωτερικές, όταν έχουν και τα δύο άκρα τους έξω από την πόλη αποτελούν τις διαμπερείς μετακινήσεις»*.

Κάθε μετακίνηση παρουσιάζει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά: (α) το σκοπό για τον οποίο γίνεται η κάθε μετακίνηση, όπως λόγω εργασίας ή αναψυχής, (β) τον τρόπο πραγματοποίησης, δηλαδή το μέσο με το οποίο πραγματοποιείται η μετακίνηση, όπως μαζικά μέσα μεταφοράς, επιβατικά αυτοκίνητα ιδιωτικής ή δημόσιας χρήσης ή μέσα μετακινήσεων με τη χρήση της ανθρώπινης ενέργειας, (γ) το μήκος και η χρονική διάρκεια της, εξαρτάται κυρίως από το μέγεθος της πόλης, δηλαδή τον πληθυσμό και την έκταση της, και τέλος, (δ) τη χρονική περίοδο πραγματοποίησης, εξαρτάται από το μήνα, την ημέρα της εβδομάδας και την ώρα, λόγω του καθορισμού της χρονικής κατανομής φόρτισης του συστήματος μεταφορών και το αντίστοιχο μέγεθος των αιχμών (Καρανικόλας, 2010).

Κατά την πάροδο του χρόνου, ο άνθρωπος απαιτεί τη συνεχή διαφύλαξη ενός ικανοποιητικού περιβάλλοντος χωρίς θορύβους και καυσαέρια, όπως επίσης και τη διαφύλαξη της ασφάλειας των πεζών, δεδομένου ότι αναζητεί ένα πρότυπο ποιότητας ζωής στο οποίο θα μπορεί να ζήσει και να εργαστεί. Επομένως, οι μεταφορές συνδέονται άμεσα με τις δραστηριότητες, τις οποίες εξυπηρετούν και συμβάλλουν σε μια συγκεκριμένη λειτουργία, σαν ένα ενιαίο σύνολο. Κατά συνέπεια, οι τρεις σημαντικές συνιστώσες των μεταφορών συμπεριλαμβάνουν την κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική διάσταση, οι οποίες συνθέτουν ένα βιώσιμο σύστημα μεταφοράς με βασικές του αρχές: τη διαφύλαξη της ποιότητας του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, τη βιώσιμη εκμετάλλευση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας,

το σεβασμό των οικοσυστημάτων και την αποφυγή δημιουργίας μη αναστρέψιμων καταστάσεων σε παγκόσμιο επίπεδο (Παπαευθυμίου & Βλαστός, 2010).

2.6.2. Συστήματα μεταφορών

Ένα σύστημα μεταφορών προσδιορίζεται, στο επίπεδο του τρόπου με τον οποίο προσφέρει τη μετακίνηση από το όχημα, την υποδομή, και τις τεχνικές και μεθόδους λειτουργίας και εκμετάλλευσης. Όπως είναι προφανές τα συστήματα μεταφορών, από πλευράς υποδομής, διαιρούνται σε: (α) χερσαία, (β) εναέρια, και (γ) υδάτινα, ενώ η κάθε κατηγορία από αυτές διαιρείται σε διάφορες υποκατηγορίες και περιλαμβάνει μια σειρά από στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, η υποδομή των μεταφορικών συστημάτων, διακρίνεται στις εξής κατηγορίες (Σκάγιαννης, 1994 • Καρανικόλας, 2010):

(α) Υποδομή χερσαίων μεταφορών

• Οδική υποδομή

Η οδική υποδομή καλύπτει τις ανάγκες οργανωμένης κίνησης των οδικών οχημάτων ιδιωτικής και δημόσιας χρήσης, των μαζικών μεταφορών και της μεταφοράς φορτίων, και ταυτόχρονα καλύπτει ανάγκες της σήμανσης των οδών με σκοπό την οργανωμένη κυκλοφορία και την ενεργοποίηση των διατάξεων του κώδικα κυκλοφορίας. Το οδικό δίκτυο διακρίνεται σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με τη λειτουργία και την έμφαση που δίνεται στην εξασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης, στις οποίες κατηγορίες συμπεριλαμβάνονται όλες οι σημειακές πάγιες εγκαταστάσεις και τα απαραίτητα τεχνικά έργα. Ειδικότερα στον αστικό χώρο, το δίκτυο οδών αποτελείται από τις αστικές οδούς ταχείας κυκλοφορίας, το πρωτεύον και δευτερεύον δίκτυο, και τέλος, τις συλλεκτήριες οδούς. Στην περιφέρεια, αντίστοιχα, το δίκτυο αποτελείται από τους αυτοκινητόδρομους, και το εθνικό, επαρχιακό και τοπικό δίκτυο οδών. Πρέπει να τονιστεί ότι τα αστικά οδικά δίκτυα παρουσιάζουν ποικιλία μορφών, που προέκυψαν από την επίδραση διαφόρων παραγόντων, όπως της μορφής ανάπτυξης της πόλης, της τοπογραφίας και της ιστορικής εξέλιξης της.

• Σιδηροδρομική υποδομή

Η σιδηροδρομική υποδομή ή η υποδομή μέσων σταθερής τροχιάς διαιρείται στο δίκτυο γραμμών, τις σημειακές πάγιες εγκαταστάσεις και τα τεχνικά έργα. Όσον αφορά το δίκτυο γραμμών, τα σιδηροδρομικά μέσα μεταφοράς απαιτούν το βασικό το

βασικό δίκτυο το οποίο χρησιμοποιείται για τις συνδέσεις, καθώς και αρκετά σημαντικό μήκος δικτύου γραμμών για την υπηρεσιακή μετακίνηση τους εκτός δημόσιας λειτουργίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι στις σημειακές πάγιες εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν επιβατικούς και εμπορευματικούς σταθμούς αλλά και ειδική υποδομή στάθμευσης και συντήρησης επισκευών, που είναι απαραίτητη για τα σιδηροδρομικά μέσα.

(β) Υποδομή υδάτινων μεταφορών

Η υποδομή των υδάτινων μεταφορών διακρίνεται στην υποδομή των θαλασσιών μεταφορών και στην υποδομή των ποταμίων και λιμνιαίων μεταφορών. Όσον αφορά τις θαλάσσιες μεταφορές, η υποδομή διακρίνεται στις γενικές κατηγορίες των λιμένων και μαρινών, οι οποίες περιλαμβάνουν διάφορα τεχνικά έργα. Στην δεύτερη κατηγορία, των ποτάμιων και λιμνιαίων μεταφορών, η υποδομή διακρίνεται σε φυσικές και τεχνητές οδούς, οι οποίες και αυτές περιλαμβάνουν τεχνικά έργα.

(γ) Υποδομή εναέριων μεταφορών

Η υποδομή εναέριων μεταφορών αποτελείται από εγκαταστάσεις αεροδρομίων και ελικοδρομίων. Οι υποδομές αυτές ανήκουν σε διάφορες κατηγορίες, ανάλογα με τη δυνατότητα εξυπηρέτησης των τύπων αεροδιαδρόμων απογείωσης και προσγείωσης. Στις διάφορες κατηγορίες περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πάγιες εγκαταστάσεις και τα απαραίτητα τεχνικά έργα για την οργάνωση και τη διαχείριση των εν λόγω μεταφορών.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να επισημανθεί ένα χαρακτηριστικό των μεταφορικών συστημάτων που ισχύει ιδιαίτερα στην περίπτωση της οδικής, σιδηροδρομικής και εναέριας υποδομής. Οι ανάγκες, για την οργάνωση της κυκλοφορίας και για λόγους ασφάλειας και αποδοτικότητας των συστημάτων, απαιτούν την ύπαρξη ηλεκτρικών, ηλεκτρονικών, τηλεπικοινωνιακών, καθώς και τηλεματικών δικτύων. Τα δίκτυα αυτά είναι απαραίτητα για την ύπαρξη φωτισμού, την υλοποίηση της σηματοδότησης, την εξασφάλιση επικοινωνιών μεταξύ φορέων εκμετάλλευσης και ασφάλειας, αλλά και μεταξύ χρηστών και φορέων, καθώς επίσης, και την ύπαρξη συστημάτων συλλογής στοιχείων, καθοδήγησης και πληροφόρησης άλλων ειδικών υπηρεσιών. Αναφορικά, τα δίκτυα αυτά ανήκουν σε άλλες κατηγορίες δικτύων υποδομής, αλλά παράλληλα αποτελούν και μέρος της όλης μεταφορικής υποδομής (Σκάγιαννης, 1994).

2.6.3. Αστική κινητικότητα

Η έννοια της αστικής κινητικότητας περιλαμβάνει το σύνολο των πολιτικών και δράσεων που στοχεύουν στην εφαρμογή βιώσιμων μεταφορικών συστημάτων με κυρίαρχο άξονα μεταξύ άλλων τη βελτίωση της δημόσιας συγκοινωνίας και την προαγωγή των ήπιων μορφών μετακίνησης, βάδισμα και ποδήλατο, με απώτερο στόχο την προστασία του περιβάλλοντος και την προάσπιση της υγείας και εν γένει της ποιότητας ζωής των κατοίκων (Ανδρικοπούλου, Γιαννάκου, Καυκαλάς & Πιτσιάβα, 2007). Για την επίτευξη του στόχου, απαραίτητα στοιχεία είναι ο ενιαίος χωροταξικός, πολεοδομικός και συγκοινωνιακός σχεδιασμός, η σωστή διαχείριση της κυκλοφορίας, οι αναπλάσεις ήπιων μορφών μετακίνησης, καθώς επίσης οι τεχνολογίες και τα μέτρα που αφορούν το περιβάλλον. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής έχει θέσει ως βασικό του στόχο την προαγωγή της πράσινης ανάπτυξης, και κατά συνέπεια έχει εντάξει στις βασικές του προτεραιότητες τα ακόλουθα μέτρα (www.ypeka.gr):

(α) Ενιαίος χωροταξικός, πολεοδομικός και συγκοινωνιακός σχεδιασμός:

- Εναρμόνιση των χρήσεων γης με το είδος των συγκοινωνιακών υποδομών.
- Ιεραρχημένη ανάπτυξη υποδομών.
- Ιεράρχηση οδικού δικτύου.
- Προώθηση θεσμικών ρυθμίσεων για χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό.

(β) Διαχείριση κυκλοφορίας:

- Προτεραιότητα σε μέσα μαζικής μεταφοράς.
- Έξυπνη κυκλοφορία.
- Ολοκληρωμένη πολιτική στάθμευσης.
- Αναβάθμιση οδικής ασφάλειας.

(γ) Αναπλάσεις για ήπιες μορφές μετακίνησης:

- Υποδομές για ήπιες μορφές μετακίνησης.
- Ρυθμίσεις για ήπιες μορφές μετακίνησης.

(δ) Τεχνολογίες και μέτρα για το περιβάλλον:

- Τεχνολογίες περιορισμού εκπομπών στα οχήματα.

- Τεχνολογίες περιορισμού εκπομπών στα καύσιμα.
- Περιβαλλοντική Τιμολόγηση I.X. στη βάση της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Χρειάζεται επίσης να σημειωθεί ότι η διαμόρφωση της αστικής κινητικότητας, εκφράζεται συχνά με το πλήθος των μετακινήσεων που έχουν το ένα ή και τα δύο τους άκρα εντός της αστικής περιοχής, φορτίζοντας έτσι το σύστημα των μεταφορών. Έτσι, σε οποιαδήποτε διαδικασία σχεδιασμού και ανάλυσης του συστήματος των μεταφορών σε μια πόλη ή μια περιοχή, απαραίτητη συνιστώσα είναι η πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης για τις κάθε είδους μετακινήσεις (Ανδρικοπούλου κ.ά., 2007).

2.6.4. Δυνατότητα πρόσβασης

Βασικό στοιχείο της κινητικότητας των ατόμων, αγαθών και υπηρεσιών είναι η προσβασιμότητα. Αρχικά, πρέπει να τονιστεί ότι τα ανεπτυγμένα και οργανωμένα συστήματα μεταφορών υψηλού επιπέδου, προσφέρουν μια υψηλή δυνατότητα πρόσβασης, ενώ τα συστήματα μεταφορών που δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένα και οργανωμένα, προσφέρουν μειωμένα επίπεδα προσβασιμότητας. Κατά συνέπεια, το βασικό χαρακτηριστικό γνώρισμα της προσβασιμότητας είναι η δυνατότητα να μετακινηθεί το άτομο ή μια ομάδα ατόμων, από μια προέλευση σε έναν προορισμό συνδέοντας το χρόνο ταξιδιού και τον αριθμό των απαραίτητων μεταφορών που πρέπει να πραγματοποιηθούν. Η δυνατότητα πρόσβασης εξαρτάται από τα παρακάτω (Φώτης, 2008):

- (α) ταξιδιώτη: άτομο ή ομάδα,
- (β) σύστημα μεταφορών: μέσο, δρόμοι και χαρακτηριστικά κυκλοφορίας, και
- (γ) χαρακτηριστικά των χρήσεων γης στην προέλευση και στον προορισμό.

Με άλλα λόγια, η δυνατότητα πρόσβασης καθορίζει πόσο μακριά μπορεί το άτομο να πάει στο διατιθέμενο χρόνο ταξιδιού του. Συνδέεται κυρίως με την τοποθεσία και την απόσταση, και κατά δεύτερο λόγο με το χρόνο. Η τοποθεσία σχετίζεται με την εγγύτητα των περιοχών σε υποδομές μετακίνησης, ενώ η απόσταση προκύπτει, όταν υπάρχει σύνδεση μεταξύ δυο ή περισσότερων περιοχών μέσω κάποιας μεταφορικής υποδομής (Καρανικόλας, 2010).

Επίσης, η προσβασιμότητα αποτελείται από τέσσερα συστατικά μέρη: (α) τις χρήσεις γης, (β) το σύστημα μεταφορών, (γ) τις περιορισμένες δυνατότητες, καθώς και (δ) τον

υποκειμενικό παράγοντα. Οι χρήσεις γης αναφέρονται στο σύστημα χρήσεων γης, και πιο συγκεκριμένα: την ποιότητα, την ποσότητα και την χωρική κατανομή των χρήσεων σε κάθε τοποθεσία, τη ζήτηση για κάθε χρήσης γης, και τον ανταγωνισμό μεταξύ των ασύμβατων χρήσεων γης. Το σύστημα μεταφορών αφορά την ευκολία που έχει ένα άτομο να διανύσει μια απόσταση, χρησιμοποιώντας ένα συγκεκριμένο μέσο μεταφοράς, συμπεριλαμβάνοντας το συνολικό χρόνο της αναμονής, μετακίνησης, παρκαρίσματος, καθώς και τα κόστη και την καταβαλλόμενη προσπάθεια. Όσον αφορά τις περιορισμένες δυνατότητες, σχετίζονται με τις περιορισμένες δυνατότητες που έχει το άτομο, μέσα στις πεπερασμένες ώρες της μέρας, να συμμετέχει στις διάφορες δραστηριότητες του, όπως δουλειά, αναψυχή και ψώνια. Τέλος, ο υποκειμενικός παράγοντας αναφέρεται στις ανάγκες, τις δυνατότητες, και τις ευκαιρίες του κάθε ατόμου, οι οποίες επηρεάζουν το επίπεδο πρόσβασης στα μέσα μεταφοράς (Καρανικόλας, 2010).

Στο σημείο αυτό, όσον αφορά την σχέση μεταξύ της δυνατότητας πρόσβασης και των χρήσεων γης, πρέπει να τονιστεί ότι, η δυνατότητα πρόσβασης περιορίζει το πόσο μακριά μπορούν να χωροθετηθούν οι διάφορες χρήσεις γης σε μια πόλη, και επομένως με την σειρά του διαμορφώνει το μέγεθος της. Έτσι αναπτύσσεται μια κυκλική σχέση μεταξύ του συστήματος των χρήσεων γης και του συστήματος των μεταφορών, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Το σύστημα των χρήσεων γης επηρεάζει σημαντικά τον αριθμό, το μήκος, καθώς και άλλα χαρακτηριστικά των μετακινήσεων, και σχετίζεται με τις μεταφορές, και ειδικότερα με την παροχή κινητικότητας, η οποία δημιουργεί ευκαιρίες εγκατάστασης ή ωφέλιμες θέσης για συγκεκριμένες χρήσεις γης. Επομένως στην επιλογή χωροθέτησης χρήσεων γης, αλληλεπιδρά σημαντικά το σύστημα μεταφορών, το οποίο συνδέεται με τις δραστηριότητες, δεδομένου ότι οι πλείστες δραστηριότητες παράγουν μετακινήσεις, οι οποίες επηρεάζονται από το σύστημα μεταφορών και ταυτοχρόνως από τη δυνατότητα πρόσβασης σ' αυτές (Ανδρικοπούλου κ.ά., 2007 • Καρανικόλας, 2010 • Φώτης, 2008).

Διάγραμμα 2: Αλληλεπίδραση συστήματος μεταφορών

Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Κατά συνέπεια, σε μια πόλη ή ακόμη σε μια περιοχή, υπάρχουν διαφορετικές ομάδες δυνατότητας πρόσβασης, οι οποίες μπορούν να ταξινομηθούν ως εξής (Φώτης, 2008):

- δυνατότητα πρόσβασης με το περπάτημα και την ποδηλασία,
- δυνατότητα πρόσβασης από και προς τα συστήματα μεταφορών,
- δυνατότητα πρόσβασης με τα συστήματα μεταφορών προς τις ευκαιρίες,
- δυνατότητα πρόσβασης φορτίου, και
- δυνατότητα πρόσβασης με διαφορετικά μέσα μεταφοράς.

Οι δυνατότητες αυτές εξετάζονται και αξιολογούνται συνεχώς σε οποιαδήποτε φάση της ανάλυσης του κύκλου ζωής των συστημάτων μέσω μεταφορών, αναδεικνύοντας τις μεταξύ τους σχέσεις, ανάλογα με το πεδίο στο οποίο εστιάζεται η κάθε φάση της ανάλυσης του. Επομένως, δίνοντας έμφαση στις σχέσεις αυτές, το κόστος ταξιδιού ή ο χρόνος του ταξιδιού είναι ένας τρόπος μέτρησης της δυνατότητας πρόσβασης. Κατά συνέπεια, η πρόσβαση είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες στην αστική ανάπτυξη, δεδομένου ότι μέσω της προσβασιμότητας καθορίζονται σημαντικές αποφάσεις για την εγκατάσταση των διαφόρων χρήσεων γης σε διάφορες περιοχές ανάλογα με το νόμο, και ταυτόχρονα χαρακτηρίζεται από τους Φώτη (2008) και Καρανικόλα (2010) ως ο χωρικός περιορισμός της αστικοποίησης, δημιουργώντας προϋποθέσεις ή εμπόδια ανάπτυξης.

Τέλος, συντελούν στη δημιουργία οικονομιών κλίμακας σε ένα σταθερό κοινωνικό κεφάλαιο έχοντας άμεση επίδραση στις οικονομικές δραστηριότητες, ενώ παράλληλα παρουσιάζουν σχεδόν όλα τα κλασικά χαρακτηριστικά των υποδομών: σταθερότητα στο έδαφος, μεγάλο κατασκευαστικό κόστος, μεγάλο ευκαιριακό κόστος, μεγάλη διάρκεια ζωής, και αρτηριακή λειτουργία, η οποία εξυπηρετείται ως σύνδεση πολλών παραγωγικών μονάδων (Καρανικόλας, 2010).

2.6.5. Νέες ή βελτιωμένες μεταφορικές υποδομές

Είναι χρήσιμο να τονιστεί επίσης ότι οι νέες ή βελτιωμένες μεταφορικές υποδομές, δηλαδή οι επενδύσεις νέων μεταφορικών υποδομών, οι βελτιώσεις υπαρχόντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και οι βελτιώσεις της ικανότητας αυτών, επηρεάζουν το ευρύτερο περιβάλλον τους, τόσο σε θέματα ασφάλειας και ποιότητας ζωής όσο και σε θέματα οικονομίας και περιβάλλοντος. Ειδικότερα, η επίδραση των νέων ή βελτιωμένων μεταφορικών υποδομών επηρεάζει παράγοντες όπως του εισοδήματος, της εργασίας, του πληθυσμού, των χρήσεων γης, της αξίας ακινήτων, της πυκνότητας του πληθυσμού, και τις οποιαδήποτε οικονομικές δραστηριοποιήσεις σε αστικούς τομείς. Μια αλλαγή μπορεί να επιφέρει μια σειρά αλυσιδωτών αντιδράσεων, οι οποίες με την σειρά τους χρειάζονται χρόνο ώστε να γίνουν αντιληπτές. Οι επιδράσεις αυτές μπορεί να είναι θετικές ή αρνητικές, και διαφέρουν από βραχυπρόθεσμα σε μακροπρόθεσμα περίοδο, ανάλογα με έναν εξαρτημένο αριθμό παραγόντων, όπως για παράδειγμα ο τύπος της βελτίωσης, ο βαθμός αστικοποίησης, η κοινωνικό-οικονομική σύνθεση της περιοχής, καθώς επίσης και η ζώνη επιρροής (Καρανικόλας, 2010).

Έτσι, ανάλογα με το είδος των μεταφορικών υποδομών και το επίπεδο βελτίωσης τους, οι επιρροές των παρεμβάσεων τους διακρίνονται σε γραμμικές και σημειακές επιρροές. Τόσο οι γραμμικές όσο και οι σημειακές επιρροές αντιδρούν διαφορετικά σε κάθε φάση του κύκλου ζωής των υποδομών ανάλογα κυρίως με το εύρος της ζώνης επιρροής τους. Η ζώνη επιρροής ορίζεται από τον Καρανικόλα (2010) «ως η περιοχή μέσα στην οποία, οι κατοικίες αλλά και οι επιχειρήσεις μπορούν να καρπωθούν τα οφέλη της βελτίωσης του κυκλοφοριακού συστήματος». Η ζώνη επιρροής σχετίζεται άμεσα με την προσβασιμότητα. Ανάλογα με το εύρος της ζώνης επιρροής συγκεκριμένων υποδομών, τόσο αυξάνεται ή μειώνεται η δυνατότητα πρόσβασης σε μια περιοχή. Εξαρτώνται ωστόσο και από άλλους παράγοντες, όπως τις οικονομικές

δραστηριότητες, τις χρήσεις γης, αλλά και τα πολεοδομικά σχέδια. Αυτά μπορούν να επιφέρουν αλλαγές τόσο στο περιβάλλον όσο και στην οικονομία της περιοχής, αυξάνοντας ή μειώνοντας τις αξίες αυτών.

Όσον αφορά τις γραμμικές και σημειακές επιρροές ισχύει ότι, σε αυξημένα επίπεδα προσβασιμότητας η κάρπωση της περιοχής και μετέπειτα οι επιδράσεις στις αξίες της οικονομίας είναι θετικές, ενώ σε μειωμένα επίπεδα προσβασιμότητας η κάρπωση της περιοχής και οι επιδράσεις στις αξίες της οικονομίας είναι αρνητικές. Πιο αναλυτικά, σε αρκετές έρευνες διαπιστώθηκε ότι στις γραμμικές επιρροές αυξάνεται η δυνατότητα πρόσβασης στη ζώνη επιρροής των σταθμών των υποδομών της, ενώ μειώνεται σημαντικά στη ζώνη επιρροής κατά μήκος των δικτύων των υποδομών της. Κάτι παρόμοιο ισχύει και για τις σημειακές υποδομές, αυξάνεται η δυνατότητα πρόσβασης στη ζώνη επιρροής των σταθμών των υποδομών της, ενώ δεν επηρεάζεται καθόλου στη ζώνη επιρροής κατά μήκος των δικτύων των υποδομών της, λόγω των ιδιαίτερων υποδομών και υπηρεσιών που προσφέρουν (Χριστοδούλου, κ.ά., 2010).

Αξίζει όμως να επισημανθεί ότι η δυνατότητα πρόσβασης επηρεάζεται ανάλογα με τη φάση του κύκλου ζωής των μεταφορικών υποδομών. Αναφορικά, κατά τη φάση της κατασκευαστικής περιόδου η δυνατότητα πρόσβασης στη συγκεκριμένη περιοχή μειώνεται σημαντικά, ενώ κατά τη φάση της λειτουργίας η δυνατότητα πρόσβασης αυξάνεται. Επίσης, πρέπει να τονιστεί ότι η προσβασιμότητα δε λαμβάνει υπόψη, τους παράγοντες του φυσικού περιβάλλοντος, οι οποίοι με την σειρά τους επιδρούν στην διαμόρφωση της αξίας της οικονομίας της περιοχής. Στην περίπτωση αυτή, όπως έχει αναφερθεί, κατά την κατασκευαστική φάση των μεταφορικών υποδομών η δυνατότητα πρόσβασης στη συγκεκριμένη περιοχή μειώνεται σημαντικά λόγω των απαραίτητων έργων που χρειάζονται να γίνουν. Τα έργα αυτά επιφέρουν κάποιες συνέπειες προς το φυσικό περιβάλλον, όπως κατάληψη σημαντικών επιφανειών γης, αύξηση του θορύβου, ρύπανση της ατμόσφαιρα, αλλαγή του φυσικού τοπίου, καθώς και αλλαγή στις χρήσεις γης. Οι συνέπειες αυτές επηρεάζουν αρνητικά την οικονομία της περιοχής, όχι μόνο κατά την κατασκευαστική φάση αλλά και μετέπειτα μέχρι την πλήρως αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος. Κατά συνέπεια, οι όλες αλλαγές αυτές οφείλονται κατά κύριο λόγο στις ζώνες επιρροών των υποδομών, δηλαδή επηρεάζουν την περιοχή μέσα στην οποία τα ακίνητα της έχουν τη δυνατότητα να καρπωθούν πλήρως από τις βελτιώσεις των μεταφορικών υποδομών. Επομένως, ανάλογα με το βαθμό κάρπωσης και τις επιδράσεις μιας σειράς παραγόντων,

διαμορφώνεται η οικονομία της περιοχής, δηλαδή διαμορφώνονται οι αξίες των ακινήτων εντός της ζώνης επιρροής των μεταφορικών υποδομών (Καρανικόλας, 2010).

Διάγραμμα 3: Ζώνη επιρροής συστήματος μεταφορών



Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

2.7. Περιβαλλοντικοί παράγοντες

2.7.1. Προστασία και δικαιώματα στο περιβάλλον

Ο νόμος 1650/1986, προβάλλει θεμελιώδεις κανόνες, κριτήρια και μηχανισμούς για την προστασία του περιβάλλοντος, έτσι ώστε ο άνθρωπος να μπορεί να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον, μέσα στο οποίο να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Δύο έννοιες είναι σημαντικό να σημειωθούν, το περιβάλλον και η προστασία του. Το περιβάλλον ορίζεται από το νόμο ως «το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες», και η προστασία του περιβάλλοντος ορίζεται ως «το σύνολο των ενεργειών, μέτρων και έργων που έχουν στόχο την πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή την αποκατάσταση, διατήρηση ή βελτίωση του». Πιο συγκεκριμένα, «με τις διατάξεις του παρόντος νόμου επιδιώκονται:

(α) Η προστασία του εδάφους και η λήψη των αναγκαίων μέτρων, ώστε οι χρήσεις του να γίνονται σύμφωνα με τις φυσικές ιδιότητες του και την παραγωγική του ικανότητα.

(β) Η προστασία επιφανειακών και υπόγειων νερών θεωρούμενων ως φυσικών πόρων και ως οικοσυστημάτων.

(γ) Η προστασία της ατμόσφαιρας.

(δ) Η προστασία και διατήρηση της φύσης και του τοπίου και ιδιαίτερα περιοχών με μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική ή γεωμορφολογική αξία.

(ε) Η προστασία των ακτών των θαλασσών, των οχθών των ποταμών, των λιμνών, του βυθού αυτών και των νησίδων ως φυσικών πόρων, ως στοιχείων οικοσυστημάτων και ως στοιχείων του τοπίου.

(στ) Ο καθορισμός της επιθυμητής και της επιτρεπόμενης ποιότητας των φυσικών αποδεκτών καθώς και των κάθε είδους επιτρεπόμενων εκπομπών αποβλήτων, με την καθιέρωση και χρησιμοποίηση κατάλληλων παραμέτρων και οριακών τιμών, ώστε να μην προκαλείται υποβάθμιση του περιβάλλοντος, με κριτήρια:

- την επιστημονική γνώση και εμπειρία
- την καλύτερη διαθέσιμη και οικονομικά εφικτή τεχνολογία
- τις τοπικές συνθήκες και ιδιομορφίες του περιβάλλοντος και του πληθυσμού καθώς επίσης και τις ανάγκες ανάπτυξης
- την προϋπάρχουσα διαμόρφωση συλλογικής χρήσης μιας περιοχής
- τα υφιστάμενα χωροταξικά και αναπτυξιακά σχέδια.

(ζ) Η ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των πολιτών στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος μέσα από τη σωστή πληροφόρηση και εκπαίδευση».

Επιπλέον, όσον αφορά την προστασία του περιβάλλοντος, στο άρθρο 24 του Συντάγματος, στην παράγραφο 1, καταγράφεται: «η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του καθενός. Για τη διαφύλαξη του το Κράτος έχει υποχρέωση να παίρνει ιδιαίτερα προληπτικά ή κατασταλτικά μέτρα στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας». Οι ρυθμίσεις που περιέχονται στο άρθρον 24 δεν αποτελούν απλές κατευθυντήριες διατάξεις αλλά συνιστούν κανόνες άμεσης και επιτακτικής ισχύος που περιέχουν δεσμευτική επιταγή

προς τον κοινό νομοθέτη, τη Διοίκηση, τα δικαστήρια αλλά και τους διοικούμενους, να συμμορφωθούν προς το περιεχόμενο του (Χαϊνταρλής, 2011).

Η σχέση μεταξύ των πολεοδομικών και χωροταξικών ρυθμίσεων, αποτυπώνεται στην παράγραφο 2 του άρθρου 24 του Συντάγματος, κατά το οποίο «η χωροταξική αναδιάρθρωση της Χώρας, η διαμόρφωση, η ανάπτυξη, η πολεοδόμηση και η επέκταση των πόλεων και των οικιστικών γενικά περιοχών υπάγεται στη ρυθμιστική αρμοδιότητα και τον έλεγχο του Κράτους, με σκοπό να εξυπηρετείται η λειτουργικότητα και η ανάπτυξη των οικισμών και να εξασφαλίζονται οι καλύτεροι δυνατοί όροι διαβίωσης». Η διάταξη αυτή εντάσσει την πολεοδομία σε ένα πλαίσιο υποχρεώσεων ενεργητικής προστασίας του περιβάλλοντος από τη δημόσια διοίκηση και θεμελιώνει μια υποχρέωση ορθολογικού κρατικού πολεοδομικού σχεδιασμού. Παράλληλα, το άρθρο 106 του Συντάγματος ορίζει «το Κράτος προγραμματίζει και συντονίζει την οικονομική δραστηριότητα στη Χώρα, επιδιώκοντας να εξασφαλίσει την οικονομική ανάπτυξη όλων των τομέων της εθνικής οικονομίας». Η παρέμβαση της πολιτείας στο χώρο είναι άμεσα συνυφασμένη με τον οικονομικό και αναπτυξιακό σχεδιασμό της χώρας, όπως και με την προώθηση της περιφερειακής της ανάπτυξης. Στο σημείο αυτό, το Δίκαιο του περιβάλλοντος έπαυσε να είναι ένα ειδικό δίκαιο που θέσπιζε περιορισμούς στη γενική αρχή της ελευθερίας της οικονομικής ανάπτυξης και απέκτησε ένα νέο χαρακτήρα. Επομένως, η οικονομική ανάπτυξη και η προστασία του περιβάλλοντος συνυφάνθηκαν και ταυτίστηκαν στην έννοια της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης (http://europa.eu/index_el.htm).

Τέλος, αναφορικά με τα δικαιώματα, σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 24 του Συντάγματος, «οι ελεύθερες εκτάσεις, που προκύπτουν από την αναμόρφωση, διατίθενται για τη δημιουργία κοινόχρηστων χώρων ή εκποιούνται για να καλυφθούν οι δαπάνες της πολεοδομικής αναμόρφωσης, όπως νόμος ορίζει». Η δημιουργία των δημόσιων κοινόχρηστων χώρων προκύπτει ως αρμοδιότητα του κρατικού σχεδιασμού. Οι βασικές διαδικασίες για τη δημιουργία των κοινόχρηστων χώρων αποτελούν η ρυμοτομική απαλλοτρίωση καθώς και ο θεσμός της εισφοράς σε γη σε περιοχές που αναγνωρίζονται ως οικιστικές, όπως ορίζεται και από τον ίδιο το νόμο στις παραγράφους 3 και 4, αντίστοιχα, «για να αναγνωριστεί μια περιοχή ως οικιστική και για να ενεργοποιηθεί πολεοδομικά, οι ιδιοκτησίες που περιλαμβάνονται σε αυτή συμμετέχουν υποχρεωτικά, χωρίς αποζημίωση από τον οικείο φορέα, στη διάθεση των εκτάσεων που είναι απαραίτητες για να δημιουργηθούν δρόμοι, πλατείες και χώροι για

κοινοφελείς γενικά χρήσεις και σκοπούς, καθώς και στις δαπάνες για την εκτέλεση των βασικών κοινόχρηστων πολεοδομικών έργων, όπως νόμος ορίζει», και «ο νόμος μπορεί να προβλέψει τη συμμετοχή των ιδιοκτητών περιοχής που χαρακτηρίζεται ως οικιστική στην αξιοποίηση και γενική διαρρύθμιση της σύμφωνα με εγκεκριμένο σχέδιο, με αντιπαροχή ακινήτων ίσης αξίας ή τμημάτων ιδιοκτησίας κατά όροφο, από τους χώρους που καθορίζονται τελικά ως οικοδομήσιμοι ή από κτίρια της περιοχής αυτής».

2.7.2. Ελεύθεροι χώροι

Στον ορισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης (http://europa.eu/index_el.htm) αναφέρεται: «Ο ελεύθερος χώρος είναι βασικό τμήμα της αστικής κληρονομιάς, δομικό στοιχείο της αισθητικής και αρχιτεκτονικής μορφής μιας πόλης, παίζει σημαντικό εκπαιδευτικό ρόλο, είναι οικολογικά αξιόλογος, είναι σημαντικός για την κοινωνική αλληλεπίδραση και την ενίσχυση της κοινωνικής ανάπτυξης, στηρίζει οικονομικούς στόχους και δραστηριότητες. Ο ρόλος του είναι πολύ σημαντικός συνεισφέροντας στις ανάγκες αναψυχής και ελεύθερου χρόνου της κοινωνίας και έχοντας οικονομική αξία στην ενίσχυση του περιβάλλοντος».

Οι ελεύθεροι χώροι είναι ζωτικής σημασίας εφόσον οργανώνουν τον αστικό ιστό, διαμορφώνουν την ταυτότητα της κάθε χωρικής ενότητας, συνδέουν το ευρύτερο δομημένο περιβάλλον, εξυπηρετούν τις ανάγκες των κατοίκων και οδηγούν σε αναβάθμιση της ποιότητας ζωής τους. Επομένως, η ποιότητα ζωής μιας συνοικίας, μιας πόλης ή μιας χώρας καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την προσβασιμότητα των κατοίκων της, στους ελεύθερους χώρους (Αρβαντιδής & Τσοπουρίδου, 2010).

Αναφορικά, οι ελεύθεροι χώροι χαρακτηρίζονται από μεγάλη ποικιλία ως προς τα χαρακτηριστικά τους και τη συμμετοχή τους στη διαμόρφωση του ευρύτερου αστικού περιβάλλοντος. Επομένως, σύμφωνα με τους Αραβαντινό και Κοσμάκη (1988), οι ελεύθεροι χώροι μπορούν να διακριθούν με βάση:

- τη σημασία τους για την πόλη, σε τοπικούς, υπερτοπικούς και μητροπολιτικούς,
- το ιδιοκτησιακό καθεστώς, σε δημόσιους και ιδιωτικούς,
- τη χρήση τους, σε κοινόχρηστους και μη,
- με βάση τη θέση τους σε σχέση με την πόλη, σε αστικούς και περιαστικούς, ή και,

• τη λειτουργία τους, σε χώρους πρασίνου, συνάθροισης, άθλησης, περιπάτου, κυκλοφορίας, πολιτισμού ή σε χώρους που συνδυάζουν τα πιο πάνω.

Πρέπει να τονιστεί ότι τα ανώτερα κριτήρια μπορεί να συνδυάζονται μεταξύ τους, δημιουργώντας επιμέρους κατηγορίες ελεύθερων χώρων. Παραδείγματος χάριν, επισημαίνονται τέσσερις κατηγορίες ελεύθερων χώρων με βάση τη θέση στην πόλη και το θεσμικό και ιδιοκτησιακό καθεστώς που τους διέπει, και σε κάθε μια από αυτές τις κατηγορίες καταγράφονται ορισμένες τυπολογίες ελεύθερων χώρων (Μπελαβίλας & Βαταβάλη, 2009):

(α) Αστικοί κοινόχρηστοι χώροι: όπως δρόμοι, πεζόδρομοι, πλατείες, πάρκα και άλση, κήποι.

(β) Ιδιωτικοί ελεύθεροι χώροι: όπως αυλές, κήποι, ακάλυπτοι, πρασιές, στοές, αδόμητα οικόπεδα.

(γ) Αστικοί χώροι ειδικών ρυθμίσεων: όπως αρχαιολογικοί χώροι, στρατόπεδα, περιοχές με ιδιαίτερη φυσική, αισθητική ή ιστορική αξία, λατομεία.

(δ) Μεγάλοι φυσικοί σχηματισμοί μέσα ή γύρω από την πόλη: όπως αστικό πράσινο, περιαστικό πράσινο, φυσικά υδάτινα στοιχεία.

Αστικοί κοινόχρηστοι χώροι

Όπως έχει ήδη σημειωθεί, σύμφωνα με το νέο οικοδομικό κανονισμό (2012) ως κοινόχρηστοι χώροι ορίζονται «οι κοινής χρήσης ελεύθεροι χώροι, που καθορίζονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο ή έχουν τεθεί σε κοινή χρήση με οποιονδήποτε νόμιμο τρόπο». Ειδικότερα, οι αστικοί κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου αποτελούν κάθε κοινής χρήσης ελεύθεροι χώροι, στους οποίους έχουν αναπτυχθεί φυσική ή έχουν εγκατασταθεί τεχνητή βλάστηση, σε αντίθεση προς τους ελεύθερους χώρους τους οποίους δεν έχουν ως υποχρεωτικό συστατικό τους στοιχείο το πράσινο, καθώς και τους ελεύθερους χώρους που ως εκ της φύσεως και του προορισμού τους δεν δύνανται να φυτευτούν, τουλάχιστο στο μεγαλύτερο τμήμα τους (Μπελαβίλας & Βαταβάλη, 2009).

Αναφορικά, η έννοια των κοινόχρηστων πραγμάτων, κατά το άρθρο 967 του Αστικού Κώδικα, ορίζει ότι «πράγματα κοινής χρήσης είναι ιδίως τα νερά με ελεύθερη και αέναη ροή, οι δρόμοι, οι πλατείες, οι γιαλοί, τα λιμάνια και οι όρμοι, οι όχθες των πλεύσιμων ποταμών, οι μεγάλες λίμνες και οι όχθες τους». Σχετικά με την κυριότητα

τους, στο άρθρο 968 του Αστικού Κώδικα σημειώνεται ότι «τα κοινόχρηστα πράγματα, εφόσον δεν ανήκουν σε δήμο ή κοινότητα, ή ο νόμος δεν ορίζει διαφορετικά, ανήκουν στο δημόσιο». Στη συνέχεια, στο άρθρο 369, «αν υπάρχει σύγκρουση μεταξύ περισσότερων δικαιουμένων να χρησιμοποιούν κοινόχρηστο νερό, προτιμάται κατά σειρά: (1) η σπουδαιότερη χρήση για την κοινή ωφέλεια, (2) η χρήση που προάγει περισσότερο την κοινωνική οικονομία, (3) η αρχαιότερη, (4) η χρήση για επιχείρηση που συνδέεται με ορισμένο τόπο, (5) η χρήση προς όφελος του παροχθίου».

Σύμφωνα με την πολεοδομική νομοθεσία και τη νομολογία του Συμβουλίου Επικρατείας, στους κοινόχρηστους χώρους επιτρέπονται μόνο μερικές κατηγορίες ελαφρών κατασκευών, οι οποίες κατασκευές πραγματοποιούνται από το Δήμο ή από άλλους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς ύστερα από σχετική άδεια του Δήμου. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί, πως οι επιτρεπόμενες κατηγορίες ελαφρών κατασκευών επιτρέπονται στους κοινόχρηστους χώρους πρασίνου, οι οποίοι δεν διέπονται από ειδικότερες ρυθμίσεις προστασίας και διαχείρισης. Επίσης, «σε κοινόχρηστα πράγματα μπορούν να αποκτηθούν με παραχώρηση της αρχής κατά τους όρους του νόμου ιδιαίτερα ιδιωτικά δικαιώματα εφόσον με τα δικαιώματα αυτά εξυπηρετείται ή δεν αναιρείται η κοινή χρήση», σύμφωνα με το άρθρο 970 του Αστικού Κώδικα. Στο πλαίσιο αυτό, δίνει το δικαίωμα στην αρμόδια αρχή, στην κυριότητα της οποίας βρίσκεται το κοινόχρηστο πράγμα, να παραχωρήσει σε ιδιώτες δικαιώματα επ' αυτού και να εισπράττει τέλη ή να συνάπτει με ιδιώτες συμβάσεις μίσθωσης του κοινόχρηστου πράγματος. Οι άδειες παραχώρησης σχεδόν πάντοτε ταυτίζονται με άδειες ολικής ή μερικής κατοχής του κοινόχρηστου χώρου.

Αξίζει, επιπλέον, να σημειωθεί ότι πέρα από τους προβλεπόμενους, κατά το νόμο, αστικούς κοινόχρηστους χώρους, ο νέος οικοδομικός κανονισμός προβλέπει και άδειες παραχώρησης σε δημόσια κοινή χρήση χώρους του οικοπέδου. Ειδικότερα, όπως ορίζεται από το νόμο, «παραχωρημένοι σε δημόσια κοινή χρήση χώροι του οικοπέδου είναι οι χώροι, που έχουν αποδοθεί ανταποδοτικά σε δημόσια χρήση με συμβολαιογραφική πράξη, χωρίς να χάνονται τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα των παραχωρητών». Κατά το άρθρο 10, «κίνητρα για την περιβαλλοντική αναβάθμιση και βελτίωση της ποιότητας ζωής σε πυκνοδομημένες και αστικές περιοχές», η παράγραφος 3 προβλέπει, «στους παραχωρημένους σε δημόσια χρήση χώρους του οικοπέδου επιτρέπεται η διαμόρφωση από τον οικείο δήμο χώρου πρασίνου και η τοποθέτηση κατασκευών στοιχείων αστικού εξοπλισμού και η συντήρηση τους βαρύνει

το Δήμο. Δεν επιτρέπεται εγκατάσταση συλλογής σκουπιδιών, περιπτέρων ή παιδικής χαράς». Επομένως, σύμφωνα με το άρθρο 21, «η προσωρινή κατασκευή τοποθετείται σε ιδιωτικούς χώρους παραχωρημένους σε δημόσια κοινή χρήση όπως ορίζεται στο άρθρο 10 και σε δημόσιους κοινόχρηστους χώρους, υπαίθριους ή στεγασμένους, κατά παρέκκλιση των κείμενων πολεοδομικών όρων της περιοχής και υπό προϋπόθεση ότι επιτρέπονται οι συγκεκριμένες χρήσεις».

Τέλος, με την καθιέρωση ενός πράγματος ως κοινόχρηστου, δημιουργείται ιδιωτικού δικαίου σχέση του πολίτη προς το πράγμα αυτό, συνισταμένη προς την εξουσία του ατόμου να το χρησιμοποιεί ελεύθερα για παροδική χρήση, εξουσία απορρέουσα από δικαίωμα στην προσωπικότητα, όπως ορίζεται από το άρθρο 57 του Αστικού Κώδικα.

Η αρχή της διαφύλαξης και αύξησης των κοινόχρηστων χώρων σύμφωνα με τη νομολογία

Στους κανόνες που προκρίνουν τους κοινόχρηστους χώρους κατά τον πολεοδομικό σχεδιασμό, εντάσσεται και η απαγόρευση απομείωσης τους. Με βάση την θεμελιώδη για την προστασία του οικιστικού περιβάλλοντος, διάταξη του άρθρου 24 παρ. 2 του Συντάγματος, από την οποία απορρέει και η ειδικότερη υποχρέωση διασφάλισης ικανοποιητικών όρων διαβίωσης των κατοίκων της χώρας, ισχύει ο κανόνας ότι σε περίπτωση τροποποίησης του σχεδίου πόλεως «δεν συγχωρείται κατ' αρχήν απομείωση των κοινόχρηστων χώρων». Ωστόσο, προβλέπεται η δυνατότητα κατάργησης ή μεταφοράς κοινόχρηστου χώρου μέσω της διαδικασίας της αναδιάταξης που αποτελεί η ιδιότητα τόσο του καταργούμενου όσο και του δημιουργούμενου χώρου ως κοινόχρηστων. Μεταβολή της θέσης σημαίνει ότι η κατάργηση κοινόχρηστου χώρου αντισταθμίζεται με την δημιουργία ίσης έκτασης, επίσης, κοινόχρηστου χώρου. Ο κανόνας αυτός αναδεικνύεται μέσω του Συνταγματικού νόμου και συνδέεται άμεσα με την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης και την αρχή του πολεοδομικού κεκτημένου (<http://www.nomosphysis.org.gr>).

Πιο συγκεκριμένα, η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης ορίζεται ως «η ανάπτυξη που παρέχει βασικές περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές υπηρεσίες σε όλους τους κατοίκους μιας κοινότητας χωρίς να απειλεί τη βιωσιμότητα των φυσικών, οικιστικών και κοινωνικών συστημάτων πάνω στις οποίες η διανομή αυτών των υπηρεσιών εξαρτάται», καθώς επίσης δεν εξαντλεί τους φυσικούς πόρους αλλά τους διαφυλάσσει όχι μόνο για τις παρούσες αλλά και για τις μελλοντικές γενεές (Ανδρικοπούλου, κ.ά.,

2007). Η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης κατοχυρώθηκε συνταγματικά το 2001, ως αρχή της αειφορίας, με την προσθήκη στο εδάφιο β της παραγράφου 1 του άρθρου 24 του Συνταγματικού όρου, «κατά τον οποίο τα ιδιαίτερα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος θα πρέπει να λαμβάνονται από το Κράτος στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας».

Όσον αφορά την αρχή του πολεοδομικού κεκτημένου, ΣτΕ 3367/2005, «ο κοινός νομοθέτης δύναται, κατ' αρχήν, να τροποποιεί τις ισχύουσες πολεοδομικές ρυθμίσεις και να μεταβάλλει τους υφιστάμενους όρους δομήσεως των σχεδίων πόλεων, η εισαγόμενη όμως ρύθμιση πρέπει να βελτιώνει τις συνθήκες διαβίωσης των κατοίκων και πάντως δεν είναι συνταγματικώς επιτρεπτή, αν συνεπάγεται επιδείνωση των όρων διαβίωσης, δηλαδή υποβάθμιση του υπάρχοντος φυσικού και οικιστικού περιβάλλοντος». Η αρχή του πολεοδομικού κεκτημένου αναδεικνύεται ως η σημαντικότερη αρχή του πολεοδομικού δικαίου. Πρόκειται για νομολογιακά διαπλασμένο κανόνα, ο οποίος κατοχυρώθηκε συνταγματικά, ως προς το περιεχόμενο του το «κοινωνικό κεκτημένο», με την προσθήκη της παραγράφου 1 και 2 του άρθρου 24 του Συνταγματικού όρου και γίνεται δεκτό στο πλαίσιο της αρχής του κοινωνικού κράτους (<http://www.nomosphysis.org.gr>).

Αστικό και περιαστικό πράσινο

Οι αστικοί κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου αποτελούν κάθε κοινής χρήσης ελεύθεροι χώροι, στους οποίους έχουν αναπτυχθεί φυσική ή έχουν εγκατασταθεί τεχνητή βλάστηση, σε αντίθεση προς τους ελεύθερους χώρους τους οποίους δεν έχουν ως υποχρεωτικό συστατικό τους στοιχείο το πράσινο, καθώς και τους ελεύθερους χώρους που ως εκ της φύσεως και του προορισμού τους δεν δύνανται να φυτευτούν, τουλάχιστο στο μεγαλύτερο τμήμα τους. Ειδικότερα, ο όρος «αστικό πράσινο» έχει επικρατήσει να χαρακτηρίζει κυρίως εκείνους τους χώρους του πολεοδομικού ιστού που σχεδιάστηκαν ή, κατά τη διαδικασία ανάπτυξης της πόλης, εξελίχθηκαν για να παραμείνουν χωρίς κτίσματα και να φιλοξενούν κάποιας μορφής βλάστηση, σε αντιδιαστολή με το περιαστικό πράσινο, που ακολουθεί το φυσικό πράσινο σε μεγαλύτερες επιφάνειες και άλλη αναλογία μορφής χρήσης και σύνθεσης βλάστησης (Μπελαβίλας & Βαταβάλη, 2009).

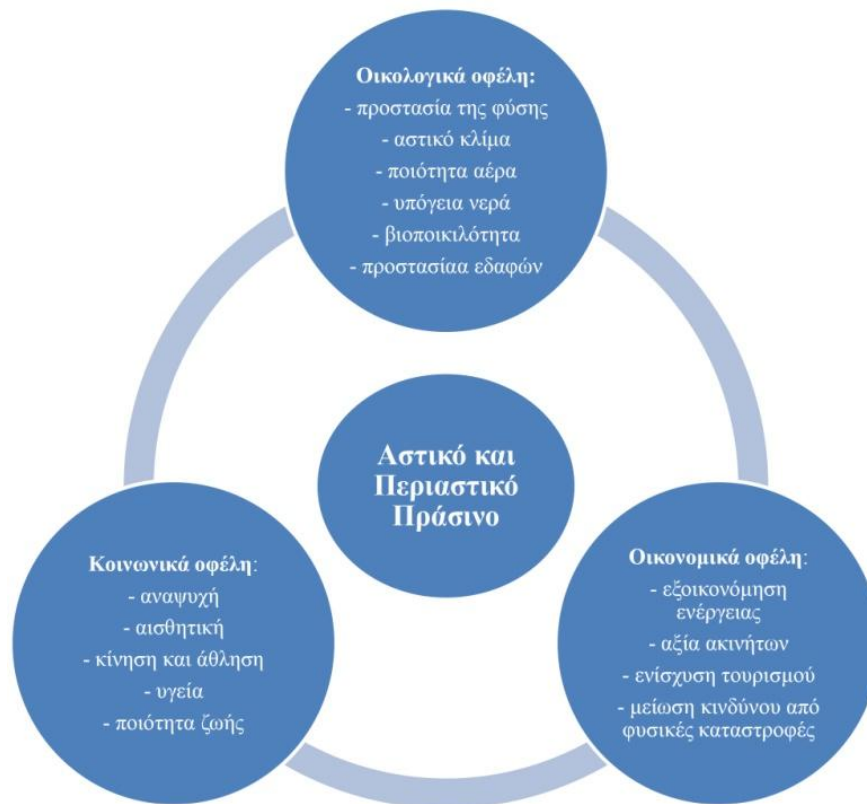
Ο σχεδιασμός και η διατήρηση του αστικού και περιαστικού πράσινου βασίζεται στη χρήση διαφορετικών στοιχείων και τύπων πράσινου, το καθένα από τα οποία

εκπληρώνει ειδικές λειτουργίες μέσα στο αστικό περιβάλλον. Η συμβολή των αστικών χώρων πρασίνου είναι εξαιρετικά επωφελής στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Πολλοί και ποικίλοι είναι οι παράγοντες μέσα σε μια πόλη που επηρεάζουν το κλίμα της, όπως η δομική πυκνότητα της πόλης, ο προσανατολισμός των δρόμων, η σκίαση που παρέχουν τα κτίρια, και ο τύπος και το ποσοστό αστικού πρασίνου σε σχέση με το σύνολο του αστικού χώρου. Όσον αφορά το αστικό πράσινο μεμονωμένα, τα πολλαπλά οικολογικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη που προκύπτουν, συνίστανται (Τσαγκάρη, Αλεξιάκη & Παπαφωτίου, 2014):

- στη βελτίωση του κλίματος, στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, και στη βελτίωση της ποιότητας του αέρα,
- στη ρύθμιση της θερμοκρασίας,
- στη ρύθμιση ανέμων,
- στην καταπολέμηση της σκόνης,
- στην απορρόφηση και στο φιλτράρισμα της ηλιακής ακτινοβολίας,
- στη βελτίωση της ποιότητας του νερού, στη μείωση της εξάτμισης του εδαφικού νερού, στην απορρόφηση του νερού της βροχής, και στη μείωση του κινδύνου πλημμύρων,
- στη συγκράτηση των εδαφών από τη διάβρωση, στη μείωση των κατολισθήσεων,
- στην απορρόφηση των θορύβων της πόλης,
- στην οπτική προστασία και αισθητική αναβάθμιση,
- στη λειτουργία τους ως καταφύγιων βιοποικιλότητας,
- στην κοινωνική τους λειτουργία ως τόπων αναψυχής, χαλάρωσης ή άθλησης, κοινωνικής συναναστροφής, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης,
- στην αναβάθμιση της έννοιας της γειτονιάς και τις κοινωνικές σχέσεις,
- στη χρήση τους ως υπαίθριων χώρων συγκέντρωσης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης,
- στην εξοικονόμηση ενέργειας,
- στην αξία των ακινήτων.
- στη βελτίωση της υγείας, καλύτερη ποιότητας ζωής,

- στη βελτίωση της ελκυστικότητας και της επισκεψιμότητας μιας περιοχής.

Διάγραμμα 4: Οφέλη αστικού και περιαστικού πράσινου



Πηγή: Τσαγκάρη, κ.ά., 2014, ίδια επεξεργασία.

Σημαντική είναι επίσης, η χωρική διευθέτηση των αστικών πράσινων χώρων έτσι ώστε να επιτευχθούν τα όσα περισσότερα οφέλη δύναται να προσφέρουν. Οπότε, είναι σημαντικό, οι χώροι πρασίνου, να υπάρχουν διάσπαρτοι παντού στην πόλη. Η ποιότητα των διαφόρων στοιχείων αστικού πράσινου, σε σχέση με τις οικολογικές λειτουργίες, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως το μέγεθος, η θέση και η κατανομή μέσα στην πόλη, η ποικιλότητα στη σύνθεση και τη δομή της βλάστησης, ο συνδυασμός των διαφορετικών τύπων πράσινου, καθώς η σύνδεση και ενσωμάτωση στο γενικό δίκτυο. Επομένως, το αστικό και περιαστικό πράσινο αναμφίβολα είναι σημαντικό συστατικό της πόλης, αποτελεί δείκτη βιωσιμότητας του αστικού του ιστού και είναι σημαντική η διατήρηση και η βελτίωση του, εφόσον όχι μόνο παρέχει καλή ποιότητα ζωής των κατοίκων αλλά και άλλα πολλαπλά οφέλη (Σπανός, 2010).

Είναι λοιπόν κατανοητό πως μια αστική περιοχή με έντονο πράσινο είναι περισσότερο ελκυστική τόσο για κατοικία όσο και για άλλες χρήσεις. Επομένως, στις συγκεκριμένες περιοχές, αυξάνεται η αστική ποιότητα ζωής και το βιοτικό επίπεδων

των κατοίκων, και ως απόρροια αυτού αυξάνονται και οι αξίες των κατοικιών και της γης. Στην επιλογή της αναζήτησης για κατοικία, το ευρύτερο περιβάλλον του σπιτιού και ειδικότερα το αστικό πράσινο, καθορίζει αυτομάτως την επιλογή της ποιότητας της αστικής ζωής. Η παρουσία του αστικού πρασίνου, σε οποιαδήποτε μορφή του, παρέχει τα δικά του πλεονεκτήματα και επηρεάζει διαφορετικά την ψυχολογία και την ποιότητα ζωής των κατοίκων, και ταυτοχρόνως επηρεάζει και τις αξίες των ακινήτων, τόσο στην ίδια περιοχή όσο και στην ευρύτερη περιοχή επιρροής του (Αρβανιτίδης & Τσοπουρίδου, 2010).

2.7.3. Περιβαλλοντικές καταστροφές

Οι περιβαλλοντικές καταστροφές αποτελούν πρόβλημα όλων των αστικών, ημιαστικών και ορεινών περιοχών. Ειδικότερα, οι περιβαλλοντικές καταστροφές όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, η ηχορύπανση, οι πλημμύρες, οι πυρκαγιές και τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία, εκτός από την καταστροφή του περιβάλλοντος, τους κόπους και τις οικονομίες των κατοίκων, επιδρούν αρνητικά εις στην ψυχολογία και στην ποιότητα ζωής των κατοίκων, καθώς και στην οικονομία της περιοχής και στις αξίες των ακινήτων, τόσο στην περιοχή επιρροής της όσο και στην ευρύτερη περιοχή της (Καρανικόλας, 2010).

Ο φόβος από την έκθεση σε κίνδυνο επηρεάζει αρνητικά την οικονομία της περιοχής και ειδικότερα μειώνει σημαντικά τις αξίες της γης και των ακινήτων, τόσο σε περιοχές δυνητικά υψηλού κινδύνου όσο και σε περιοχές όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί κίνδυνος. Επομένως, υπογραμμίζεται η σημαντικότητα της διατήρησης, αναβάθμισης, αποκατάστασης και προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, προτού προκληθούν οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι που θα επηρεάζουν όχι μόνο το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον αλλά και την ψυχολογία, υγεία και οικονομία της περιοχής (Μπάλιας, 2009).

2.8. Κύκλοι οικονομικής δραστηριότητας

2.8.1. Κύκλοι οικονομικής δραστηριότητας και αγοράς ακινήτων

Είναι γνωστό ότι κάθε χώρα έχει τους δικούς της κύκλους, οι οποίοι είναι μοναδικοί σε μήκος και μέγεθος. Επίσης, οι κύκλοι διαφοροποιούνται και γίνονται ακόμη πιο ασταθής με το πέρασ του χρόνου, λόγω των επιρροών των διεθνών ροών κεφαλαίου

και της τεχνολογίας των πληροφοριών που ακολουθούν. Στην αγορά ακινήτων ως κύκλος αγοράς ακινήτων ορίζονται οι επαναλαμβανόμενες διακυμάνσεις της αγοράς γύρω από μια σταθερή κατάσταση οι οποίες πραγματοποιούνται λόγω της αστάθειας που επιφέρει μια ισχυρή οικονομική μεταβολή (Jadencius, 2014).

Μια αγορά ακινήτων υπόκειται σε όχι μία, αλλά σε πολλές κυκλικές επιδράσεις. Αυτές μπορεί να έχουν ίδια ή διαφορετική συχνότητα, σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να ακυρώνει η μια επίδραση την άλλη, αλλά ωστόσο μερικές φορές μπορεί να συνδυάζονται και να αλληλοενισχύονται. Η πλήρης κατανόηση της δυναμικής της αγοράς ακινήτων πρέπει να καλύπτεται από όλες τις περιπτώσεις αλληλεπιδράσεων και επιρροών που λειτουργούν κυρίως με βάση της σχέσης προσφοράς και ζήτησης ακινήτων, χωρίς όμως να αγνοούνται οι επιρροές που αλληλεπιδρούν τις περιπτώσεις εκτός του πεδίου της σχέσης αυτής (Μπαλωμένος, 2008).

2.8.2. Η κυκλικότητα της αγοράς ακινήτων

Όπως ορίζεται από το Royal Institution of Chartered Surveyors «οι κύκλοι ακινήτων αποτελούν περιοδικές, αλλά άρρυθμες διακυμάνσεις της συνολικής απόδοσης ακινήτων, η οποία όμως έχει επιπτώσεις, και είναι εμφανής και σε άλλους δείκτες που αφορούν τις δραστηριότητες σχετικά με τα ακίνητα, και οι οποίοι απεικονίζουν καταστάσεις που προηγούνται ή ακολουθούν τη συνολική πορεία του κύκλου».

Αρκετοί ερευνητές μελετούν τους κύκλους στην αγορά ακινήτων από διαφορετική σκοπιά προσπαθώντας να τους εντάξουν σε ένα ευρύτερο πλαίσιο αναφοράς. Οι απόψεις τους μπορούν να ταξινομηθούν σε τέσσερις θεματικές θεωρήσεις: τη μακροοικονομική, τη μικροοικονομική, τη χρηματοοικονομική και τη διαχειριστική-επενδυτική. Συγκεκριμένα, στη μακροοικονομική θεώρηση οι κύκλοι εξετάζονται σε αντιπαραβολή με τον επιχειρηματικό κύκλο, δίνοντας έμφαση στη συνολική κατασκευαστική δραστηριότητα. Στη μικροοικονομική θεώρηση, οι κύκλοι διαχωρίζονται σε τέσσερις υποαγορές της αγοράς ακινήτων: την υποαγορά χωρών προς διάθεση, την υποαγορά επένδυσης, την υποαγορά νέων κατασκευών, και την υποαγορά γης. Στη χρηματοοικονομική θεώρηση, οι κύκλοι της αγοράς ακινήτων βασίζονται στη θεωρία του χαρτοφυλακίου και αντλούν τα πορίσματα τους από εργαλεία αποτίμησης. Τέλος, στη διαχειριστική-επενδυτική θεώρηση, εξετάζονται πώς και εάν οι κύκλοι μπορούν να ενσωματωθούν στη διαχειριστική διαδικασία (Μπαλωμένος, 2008).

Παράλληλα, τεσσάρων ειδών κύκλοι, διαφορετικής διάρκειας, διακρίνονται στη βιβλιογραφία, εκ των οποίων άλλοι συνδέονται με τη γενική οικονομική δραστηριότητα, άλλοι με τις υποαγορές της αγοράς ακινήτων, και άλλοι με τις αλληλεπιδράσεις της αγοράς ακινήτων και της ευρύτερης οικονομίας. Πιο αναλυτικά, οι κύκλοι κατηγοριοποιούνται ως εξής (Μπαλωμένος, 2008 • Barras, 1994):

- *Κύκλοι 4-5 ετών*: Οι σύντομοι αυτοί κύκλοι συνδέονται με τον επιχειρηματικό κύκλο, που ενεργεί για όλες τις πτυχές της οικονομικής και αναπτυξιακής δραστηριότητας, και δραστηριοποιούνται στην αγορά ακινήτων μέσω της ζήτησης των ακινήτων.
- *Κύκλοι 9-10 ετών*: Συνδέονται με τον κύκλο της κατασκευαστικής και αναπτυξιακής δραστηριότητας, και εμφανίζονται κυρίως στην αγορά ακινήτων και όχι απαραίτητα στο σύνολο της οικονομίας. Πρέπει να επισημανθεί η συσχέτιση μεταξύ του εν λόγω κύκλου στην αγορά ακινήτων και του προηγούμενου κύκλου στην επιχειρηματική δραστηριότητα, λόγω της τάσης της προσφοράς ακινήτων να καλύψει τη ζήτηση για κάθε επόμενο επιχειρηματικό κύκλο.
- *Κύκλοι 20-30 ετών*: Συνδέονται με τον κύκλο της μεγάλης κατασκευαστικής και αναπτυξιακής δραστηριότητας, καθώς επισημαίνουν μακρόχρονες αναταράξεις στις αγορές, υπό όρους κατασκευαστικής δραστηριότητας κατοικιών αλλά και γενικότερα κατασκευαστικών δομών.
- *Κύκλοι 50 ετών*: Οι κύκλοι αυτοί συνδέονται με την παγκόσμια βιομηχανία και ανάπτυξη, κυρίως με κύματα καινοτομίας και εξέλιξης, καθώς επίσης και με το ρυθμό διάδοσης και αφομοίωσης της νέας τεχνολογίας.

Επίσης, είναι απαραίτητο να επισημανθεί ότι ο κάθε κύκλος διακρίνεται σε τέσσερις φάσεις: ύφεση, ανάκαμψη, επέκταση και συστολή, όπως παρουσιάζεται στο πιο κάτω διάγραμμα 5. Πιο αναλυτικά (Hussein, 2011 • Jadevicius, 2014):

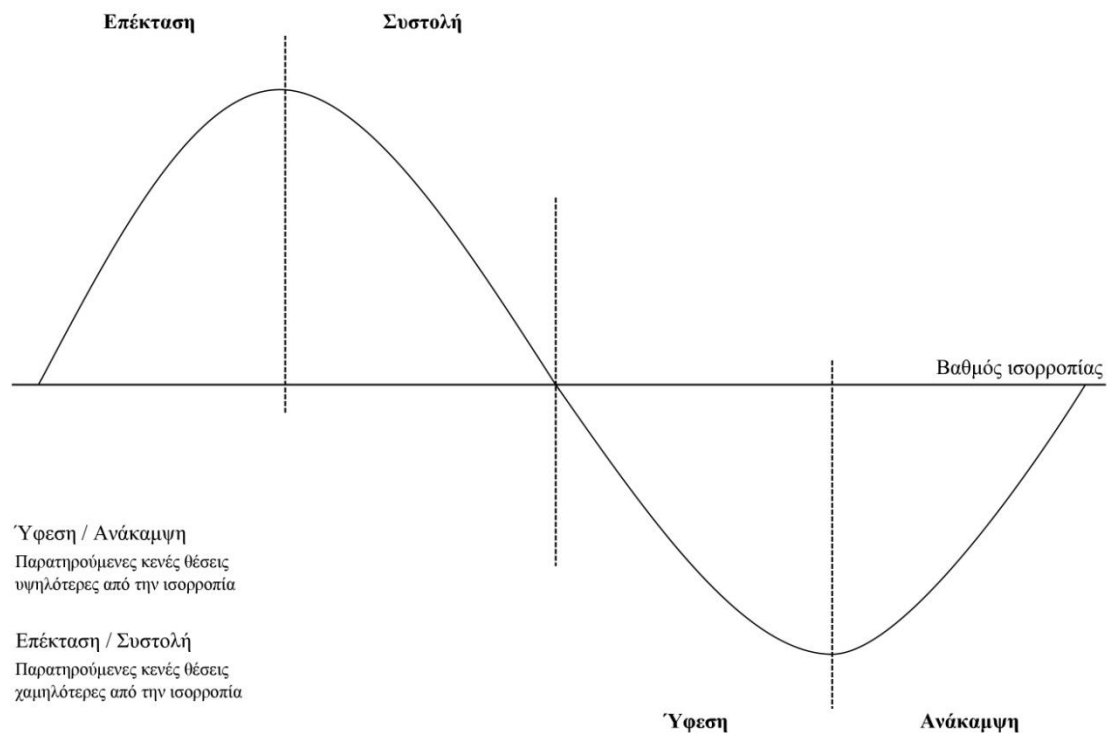
- *Φάση Επέκτασης*: Κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης φάσης, η κατασκευαστική και οικοδομική δραστηριότητα αναπτύσσεται με σχετικά γρήγορους ρυθμούς, και σε σύντομο χρονικό διάστημα αυξάνεται το απόθεμα των ακινήτων. Παράλληλα, αυξάνεται και η οικονομική δραστηριότητα, με αποτέλεσμα να αυξάνεται ολοταχώς και η ζήτηση για ακίνητα. Επομένως, το ποσοστό της εκμετάλλευσης και απορρόφησης του αριθμού των κενών θέσεων θα φθάσει στο υψηλότερο σημείο της

καμπύλης του και οι τιμές των διαθέσιμων ακινήτων θα φθάσουν στη μέγιστη δυνατή τιμή τους.

- *Φάση Συστολής:* Κατά την περίοδο αυτή, ο κύκλος είναι σε θέση κορυφής, δηλαδή, οι τιμές των ακινήτων θα έχουν φθάσει στη μέγιστη δυνατή τιμή τους. Σε μια τέτοια περίπτωση, δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η ζήτηση για ακίνητα θα αρχίσει να μειώνεται κατά την πάροδο του χρόνου, λόγω των συγκεκριμένων εξωφρενικών τιμών των ακινήτων, και κυρίως στο γεγονός ότι τα νοικοκυριά δεν θα μπορούν να ανταπεξέλθουν πλέον στις οικονομικές υποχρεώσεις τους σε μελλοντικό χρόνο. Επιπλέον, η μείωση της ζήτησης για ακίνητα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των ποσοστών κενών θέσεων, δηλαδή την αύξηση του αποθέματος σε χρόνο μηδέν, καθώς επίσης και τη στασιμότητα της κατασκευαστικής δραστηριότητας.

- *Φάση Υφεσης:* Κατά τη φάση αυτή, βιώνεται η μεγάλη πτώση στην οικονομική, αναπτυξιακή και κατασκευαστική δραστηριότητα. Με την πάροδο του χρόνου, η πτώση αυτή επιφέρει πολύ σημαντική μείωση προς τη ζήτηση των ακινήτων, με αποτέλεσμα να αυξάνεται το απόθεμα και να μειώνονται συνεχώς οι τιμές των ακινήτων. Επομένως, μειώνεται το ποσοστό απορρόφησης των ακινήτων και ταυτόχρονα αυξάνεται το ποσοστό των κενών θέσεων. Αναντίρρητα, όλο αυτό επηρεάζει αρνητικά την κατασκευαστική και οικοδομική δραστηριότητα.

- *Φάση Ανάκαμψης:* Στη παρούσα φάση, η οικονομική, αναπτυξιακή και κατασκευαστική δραστηριότητα αρχίζουν να αναπτύσσονται. Ειδικότερα με τη πάροδο του χρόνου, η αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας αρχίζει να δημιουργεί ισχυρή ζήτηση για τα ακίνητα, με αποτέλεσμα τα υπάρχοντα ακίνητα να απορροφώνται γρήγορα και έτσι, τα ποσοστά των κενών θέσεων να μειώνονται. Στο σημείο αυτό, η ισχυρή αυξανόμενη ζήτηση που δημιουργείται έχει μεγάλη επιρροή προς τις τιμές όλων των ακινήτων, των διαθέσιμων αλλά και των μελλοντικών, και φυσικά οι εν λόγω τιμές αρχίζουν να αυξάνονται σταδιακά.

Διάγραμμα 5: Κυκλικότητα της αγοράς ακινήτων

Πηγή: Jadevicius, 2014, ίδια επεξεργασία.

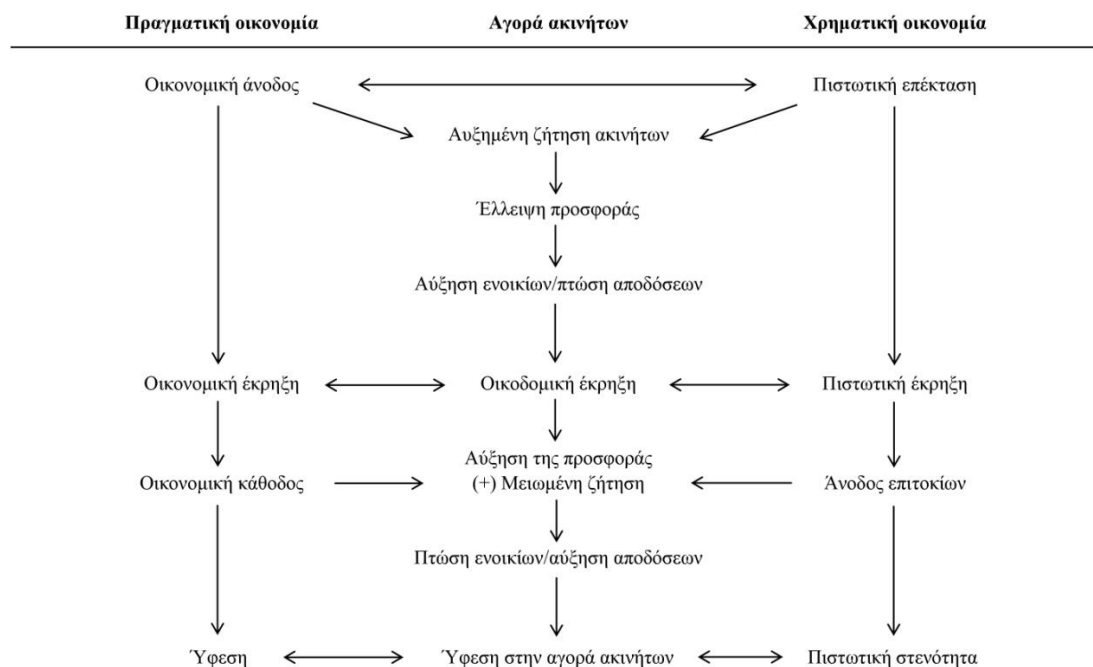
2.8.3. Λειτουργία των κύκλων

Όπως έχει ήδη αναλυθεί, οι τιμές των ακινήτων ακολουθούν μια κυκλική πορεία. Μια σειρά προσπαθειών έχει αναπτυχθεί από πολλούς ερευνητές, εκ των οποίων οι Dehesh και Pugh (2000), καθώς επίσης και οι Pholphirul και Rukumnuaykit (2009), ασχολήθηκαν με την ανάλυση του κύκλου της αγοράς ακινήτων στην παγκόσμια οικονομία με ειδικές περιπτώσεις μελέτης τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, την Ιαπωνία και την Ταϊλάνδη. Χαρακτηριστικά, οι τιμές των ακινήτων γνωρίζουν μια ανώτατη τιμή όταν η προσφορά είναι μικρή και η ζήτηση που εκδηλώνεται κατά το συγκεκριμένο χρόνο είναι μεγάλη, και στη συνέχεια η τιμή αυτή μειώνεται όταν η προσφορά αυξάνεται και δεν υπάρχει η ανάλογη ζήτηση. Τόσο τα κατώτατα όρια όσο και τα ανώτερα όρια των τιμών των ακινήτων δεν είναι προσδιορίσιμα, όπως επίσης και ο χρόνος διάρκειας της κάθε φάσεως μεταβολής των τιμών των ακινήτων.

Σύμφωνα με τον Barras (1994), η λειτουργία του κύκλου ακινήτων περιγράφεται αρχικά μέσω της παρατήρησης της αύξησης της οικονομικής δραστηριότητας καθώς και της έλλειψης της προσφοράς ακινήτων, μετά από μια περίοδο χαμηλής ανάπτυξης κατά τον προηγούμενο κύκλο. Η περιορισμένη προσφορά και η ενίσχυση της ζήτησης

προκαλεί αύξηση των τιμών των ενοικίων και των τιμών των ακινήτων αλλά αυξάνει και την κατασκευαστική δραστηριότητα. Στην περίπτωση που η ενίσχυση της οικοδομικής δραστηριότητας συνοδεύεται και από αύξηση των δανειακών χρηματοδοτήσεων, τότε μπορεί να προκληθεί οικονομική φούσκα, η οποία οδηγεί και σε δεύτερο κύμα κερδοσκοπικής αναπτυξιακής δραστηριότητας. Η χρονική υστέρηση που συνεπάγεται ο μεγάλος χρόνος κατασκευής μια οικοδομής δεν αλλάζει άμεσα το συσχετισμό ανάμεσα στην προσφορά και τη ζήτηση με αποτέλεσμα η άνοδος των τιμών να συνεχίζεται. Κατά την πάροδο του χρόνου, μόλις ένας μεγάλος όγκος κατασκευών αρχίζει να ολοκληρώνεται, τότε φαίνονται και τα πρώτα σημάδια της επερχόμενης ύφεσης λόγω της μείωσης της επιχειρηματικής δραστηριότητας, του περιορισμού της προσφοράς χρήματος και της ανόδου των επιτοκίων. Η προσφορά αρχίζει να γίνεται πολύ μεγαλύτερη από τη ζήτηση, και οι τιμές των ενοικίων και αγοράς κατοικιών πέφτουν, ενώ το απόθεμα αυξάνεται περισσότερο. Αργότερα, η οικονομία εισέρχεται σε ύφεση, οι τιμές υποχωρούν και άλλο, οι επιχειρήσεις αδυνατούν να ανταπεξέλθουν στις δανειακές τους υποχρεώσεις, εκ των οποίων και πολλές οδηγούνται σε χρεοκοπία, ενώ η αγορά ακινήτων χαρακτηρίζεται από μεγάλα αποθέματα, αύξηση των αδιάθετων χώρων και χαμηλές τιμές.

Διάγραμμα 6: Λειτουργία του κύκλου της κτιριακής κατασκευής



Πηγή: Barras, 1994, ίδια επεξεργασία.

Από το παραπάνω σχήμα είναι εμφανής η σχέση διαρκούς ανατροφοδότησης που αναπτύσσεται ανάμεσα στην πραγματική οικονομία, στην αγορά ακινήτων και στη χρηματοοικονομική αγορά, απασχολώντας έτσι αρκετούς ερευνητές μέχρι σήμερα. Αναφορικά, οι Dehesh και Pugh (2000) μελετούν τους κύκλους ακινήτων στην παγκόσμια οικονομία μέσα από πραγματικά δεδομένα αναλύοντας δύο περιπτώσεις μελέτης, των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και της Ιαπωνίας. Ο Hussein (2011) μέσα από βιβλιογραφική ανασκόπηση αναφέρει συγκεκριμένους παράγοντες που έχουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση μεταξύ του κύκλου ακινήτων και του επιχειρηματικού κύκλου, οι οποίοι συνδέονται με την πραγματική οικονομία, την αγορά ακινήτων και τις χρηματοοικονομικές αγορές. Οι παράγοντες αυτοί είναι τα ποσοστά κενών θέσεων, τα ποσοστά απορρόφησης της πληρότητας, τη χρονική υστέρηση μεταξύ ζήτησης και προσφοράς, τα είδη ακινήτων, η κυβερνητική παρέμβαση, και η μεταβολή του Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν. Τέλος, οι Kummerow και Quaddus (1998) μελετούν τους κύκλους αγοράς γραφείων προσεγγίζοντας στη βελτίωση της αποτελεσματικής κατανομής πόρων. Στην μελέτη τους, σχολιάζουν τους παράγοντες που πηγάζουν ανάμεσα στην πραγματική οικονομία, την αγορά ακινήτων και τις χρηματοοικονομικές αγορές, οι οποίοι με την σειρά τους επηρεάζουν τους κύκλους αγοράς γραφείων. Κατά συνέπεια, όλοι οι ερευνητές που ασχολούνται με το εν λόγω θέμα εξάγουν τα δικά τους αποδεδειγμένα συμπεράσματα δεδομένου ότι προσαρμόζουν στα μοντέλα τους παραμέτρους που αφορούν την πραγματική οικονομία, την αγορά ακινήτων και τη χρηματοοικονομική αγορά.

2.9. Μορφή αγοράς ακινήτων

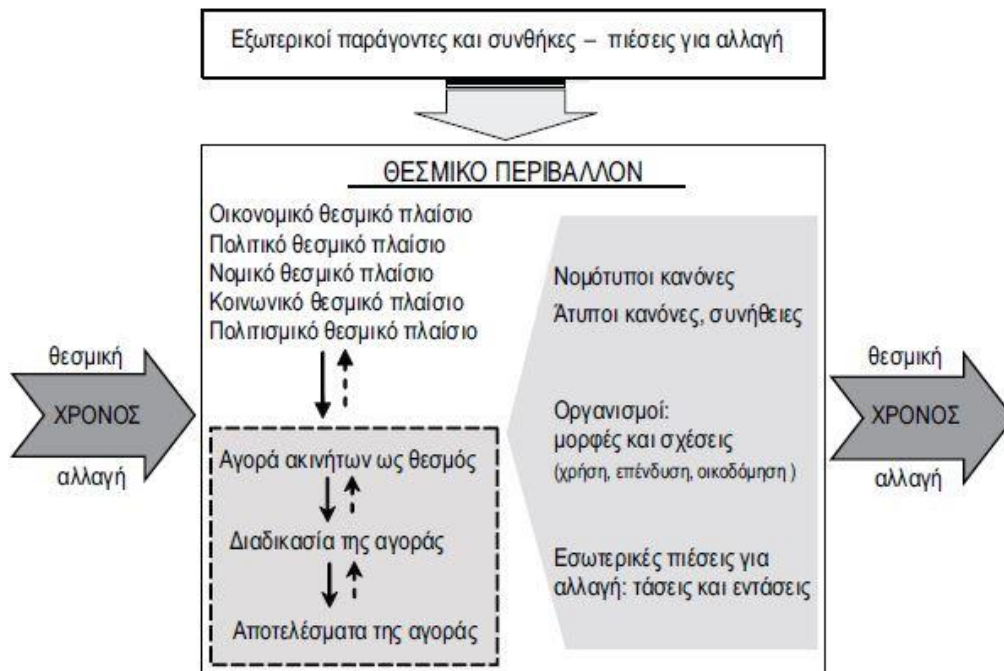
2.9.1. Έννοια και χαρακτηριστικά

Η αγορά ακινήτων έχει πολύ σημαντικό ρόλο στην οικονομία των περισσότερων χωρών, δεδομένου ότι το ακίνητο αποτελεί το σημαντικότερο περιουσιακό στοιχείο των νοικοκυριών και του χαρτοφυλακίου των επενδυτών. Η αγορά εξελίσσεται συνεχώς επηρεαζόμενη από απρόβλεπτες εξωτερικές μεταβολές, μακροπρόθεσμες αναμενόμενες αλλαγές και από εσωτερικές τάσεις και εντάσεις αλλά και με τρόπο αθροιστικό, όπου υπάρχουσες συνθήκες ορίζουν τις προοπτικές και τα περιθώρια για αλλαγή. Αυτή η δυναμική και κοινωνικό-πολιτισμική διάσταση της αγοράς εξηγεί τη

διαφορετικότητα των θεσμικών χαρακτηριστικών της σε σχέση με τον τόπο και το χρόνο (Χαρδούβελης, 2009).

Σύμφωνα με τον Αρβανιτίδη (2005) η αγορά ακινήτων ορίζεται «ως θεσμός, περιλαμβάνοντας ένα πλέγμα νομοθετημένων αλλά και άτυπων κανόνων, συμβάσεων, κωδικών συμπεριφοράς, δικαιωμάτων, πρακτικών, μηχανισμών, οργανισμών και σχέσεων μεταξύ τους, βάσει των οποίων τα ακίνητα ορίζονται, παράγονται, χρησιμοποιούνται και μεταβιβάζονται. Το θεσμικό περιβάλλον της αγοράς λειτουργεί εντός και σε αλληλεπίδραση με άλλα πλαίσια θεσμικά πλαίσια: οικονομικοί, πολιτικοί, νομικοί, κοινωνικοί και πολιτιστικοί θεσμοί, διαμορφώνοντας την οργάνωση και λειτουργία της». Σε αυτό το σημείο, είναι απαραίτητο να επισημανθεί ότι για την πλήρη κατανόηση της έννοιας της αγοράς ακινήτων είναι σημαντικό να μελετηθεί, όχι μόνο το συνολικό θεσμικό πλαίσιο της αγοράς αλλά επίσης και οι μεταλλασσόμενες προσαρμογές στις εσωτερικές και εξωτερικές τάσεις και εντάσεις που ασκούνται. Στο παρακάτω σχήμα συνοψίζεται και παρουσιάζεται διαγραμματικά η έννοια της αγοράς ακινήτων όπως ορίζεται από τον Αρβανιτίδη (2005).

Διάγραμμα 7: Αγορά ακινήτων



Πηγή: Αρβανιτίδης, 2005.

Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά της αγοράς ακινήτων θεωρείται η διαχείριση της στο χώρο. Η σωστή διαχείριση στο χώρο έχει ως αποτέλεσμα την επιθυμητή ίση χωρική κατανομή της σε ολόκληρη τη χώρα, ενώ σε αντίθετη περίπτωση, η λάθος διαχείριση προκαλεί σοβαρούς χωρικούς περιορισμούς τόσο στην αξιοποίηση συγκεκριμένων χωρικών ενοτήτων όσο και περιορισμούς στην ίδια την αγορά. Στην πραγματικότητα όμως οι περιορισμοί αυτοί δεν σταματάνε ως εκεί, αλλά ωστόσο στη συνέχεια δημιουργούν και άλλους περιορισμούς, εκ των οποίων είναι οι περιορισμοί χρηστών των αγορών ακινήτων, οι οποίοι λειτουργούν σε μια αγορά υπό περιορισμούς που μεταβάλλονται χωρικά και χρονικά. Κατά συνέπεια είναι αναγκαία η σωστή χωρική διαχείριση της αγοράς ακινήτων, καθώς επίσης, και ο καθορισμός μεγέθους και αλληλοσυσχέτισης μεταξύ προσφοράς και ζήτησης των ακινήτων. Ο καθορισμός του μεγέθους της προσφοράς και ζήτησης, η αναζήτηση παραγωγικών συντελεστών και η έκφραση των επιθυμιών των αγοραστών ή ενοικιαστών είναι στοιχεία της λειτουργίας της αγοράς και αναντίρρητα διαμορφώνουν τις τιμές των ακινήτων. Έτσι, στην αγορά ακινήτων, οι ερευνητές δεν ενδιαφέρονται μόνο να ερμηνεύσουν τον τρόπο λειτουργίας της αγοράς, αλλά κυρίως να καταγράψουν και να επεξεργαστούν παράγοντες και συντελεστές, έτσι ώστε τα απορρέοντα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν ως αποδεδειγμένα στοιχεία και συμπεράσματα για την ερμηνεία της συμπεριφοράς της λειτουργίας και διαχείρισης αγοράς ακινήτων, καθώς και της διαμόρφωσης των τιμών της (Ζεντελής, 2004).

Η αγορά ακινήτων και οι μηχανισμοί λειτουργίας της περιλαμβάνουν ακίνητα κάθε είδους. Όμως ανάλογα με τις επιτρεπόμενες χρήσεις και σε συνάρτηση με το είδος των βελτιώσεων, η αγορά ακινήτων εκτός του αγροτικού και του δασικού χώρου, μπορεί να διαχωριστεί στις ακόλουθες κατηγορίες (Ζεντελής, 2001):

- Αγορά που εξυπηρετεί την οικιακή χρήση.
- Αγορά που εξυπηρετεί την επαγγελματική χρήση.
- Αγορά που εξυπηρετεί την βιομηχανική χρήση.
- Αγορά που εξυπηρετεί τις ειδικές χρήσεις ακινήτων.

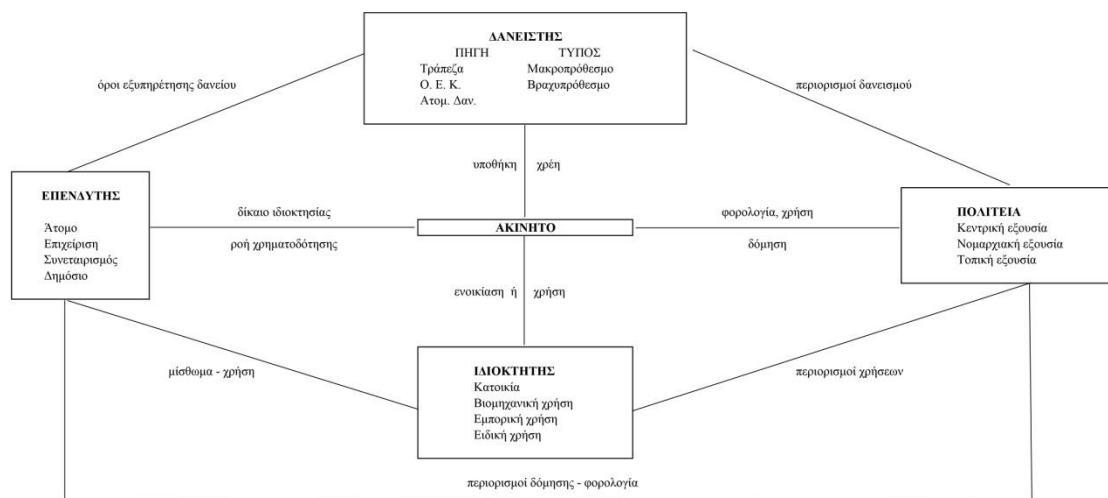
2.9.2. Παράγοντες που συμμετέχουν στην αγορά ακινήτων

Οι βασικοί φορείς και παράγοντες που συμμετέχουν στην αγορά ακινήτων είναι ο επενδυτής, ο δανειστής, ο ιδιοκτήτης, ή και η πολιτεία. Ακόμη, υπάρχουν και άλλοι

σημαντικοί παράγοντες, όπως οι μεσίτες, οι εκτιμητές, οι συμβολαιογράφοι και οι σύμβουλοι ακινήτων, οι οποίοι όμως παίζουν ένα προσωρινό ρόλο σε καθορισμένες φάσεις της ανάλυσης της αγοράς (Πολύζος, 2014).

Από το παρακάτω διάγραμμα (8) φαίνεται ότι η διαδικασία της αγοράς προσδιορίζει αντίστοιχους ρόλους σε αυτόν που αγοράζει το ακίνητο, δηλαδή τον επενδυτή, σε αυτόν που επηρεάζει την αγορά του, το δανειστή, σε αυτόν που έχει την κυριότητα, δηλαδή τον ιδιοκτήτη και σε αυτόν που ελέγχει την αγορά, δηλαδή την πολιτεία. Πιο αναλυτικά, οι διάφορες γραμμές του εν λόγω διαγράμματος υλοποιούν τις σχέσεις και τις εξαρτήσεις μεταξύ των διαφόρων αυτών παραγόντων. Έτσι μεταξύ δανειστή και πολιτείας υπάρχουν οι απαγορεύσεις στα θέματα δανεισμού. Μεταξύ πολιτείας και ιδιοκτητών υπάρχουν οι περιορισμοί χρήσεως. Ενώ, μεταξύ πολιτείας και επενδυτή οι περιορισμοί δόμησης και φορολόγησης. Μεταξύ δανειστή και επενδυτή υπάρχουν οι όροι εξυπηρέτησης του δανείου, και τέλος, μεταξύ ιδιοκτήτη και επενδυτή η ίδια χρήση, το υπάρχον μίσθωμα, και ορισμένες άλλες ιδιότητες (Ζεντελής, 2001 • Ζεντελής, 2004 • Πολύζος, 2014).

Διάγραμμα 8: Παράγοντες που συμμετέχουν στην αγορά ακινήτων



Πηγή: Ζεντελής, 2001.

2.9.3. Μορφές αγοράς

Στη περίπτωση της αγοράς ακινήτων οι βασικότερες μορφές αγοράς διακρίνονται σε τέλεια ή πλήρως ανταγωνιστική αγορά και σε μονοπωλιακή ανταγωνιστική αγορά, αλλά φυσικά υπάρχουν και όλες οι άλλες ενδιάμεσες καταστάσεις αγοράς. Πιο αναλυτικά, η αγορά χαρακτηρίζεται ως τέλεια ανταγωνιστική αγορά όταν οι δυνάμεις

της ζήτησης και της προσφοράς βρίσκονται σε κατάσταση ισορροπίας και κατά συνέπεια είναι ελεύθερες να ορίσουν την τιμή. Επιπλέον, υπάρχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά (Ζεντελής, 2011 • Τριανταφυλλόπουλος, 2010):

- Υπάρχει μεγάλος αριθμός αγοραστών και πωλητών, τέτοιος ώστε να είναι αδύνατος ο επηρεασμός της τιμής των ακινήτων από τον καθένα απ' αυτούς. Εντός της αγοράς η τιμή προσδιορίζεται από τις αποφάσεις των αγοραστών που προσπαθούν να αποκτήσουν το αγαθό στη μικρότερη δυνατή τιμή, και των πωλητών που προσπαθούν να το διαθέσουν στη μεγαλύτερη δυνατή τιμή. Κανένας αγοραστής ή πωλητής δεν μπορεί με μονωμένα να ασκήσει επίδραση στο σχηματισμό της τιμής του προϊόντος.
- Όταν τα αγαθά που ανταλλάσσονται στην αγορά είναι ομοιογενή, υπό την έννοια ότι κάθε ένα από αυτά μπορεί να αντικαταστήσει κάποιο άλλο, σχεδόν παρόμοιο.
- Οι αγοραστές και οι πωλητές έχουν τέλεια γνώση των συνθηκών της αγοράς και των διάφορων εναλλακτικών λύσεων.
- Μια αγορά λειτουργεί ικανοποιητικά, όταν υπάρχει ελαστικότητα προσφοράς και ζήτησης. Εάν υπάρχει ανελαστικότητα, οι τιμές αδυνατούν να βρουν ένα σημείο ισορροπίας.
- Υπάρχει δυνατότητα εξαναγκασμού εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων από τους συμβαλλόμενους.
- Υπάρχει σύστημα ελεύθερης οικονομίας.

Όμως, στην πραγματικότητα η αγορά ακινήτων διαφέρει από μια ιδανική, τέλεια ανταγωνιστική αγορά κυρίως λόγω της φύσης και του περιορισμού των ακινήτων στην αγορά. Οι πραγματικές αγορές λειτουργούν με περισσότερες ή λιγότερες αποκλίσεις από τις συνθήκες τέλει ανταγωνισμού. Με δεδομένο αυτό, η αγορά ακινήτων χαρακτηρίζεται ατελής όταν ο σχηματισμός των τιμών δεν είναι απρόσωπος γιατί επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, τους οποίους εξουσιάζει άλλοτε η πλευρά της ζήτησης και άλλοτε η πλευρά της προσφοράς. Ανάλογα με τα βαθμό δυνατότητας επηρεασμού της τιμής υπάρχουν δύο μορφές ατελούς ανταγωνισμού, μια εκ των οποίων είναι η μονοπωλιακή ανταγωνιστική αγορά (Μπακιρτζόγλου, 2012).

Όσον αφορά το μονοπωλιακό ανταγωνισμό, αναφέρεται σε μια μορφή αγοράς στην οποία υπάρχουν πολλοί πωλητές που πουλάνε παρόμοια αλλά όχι ίδια προϊόντα. Οι

συνθήκες που προσδιορίζουν τη μορφή αυτού του είδους της αγοράς είναι οι εξής (Ζεντελής, 2011 • Τριανταφυλλόπουλος, 2010):

- Στην αγορά ακινήτων υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός αγοραστών και πωλητών, τέτοιος ώστε η ενημέρωση αυτών να είναι ανεπαρκής.
- Τα ακίνητα είναι εξαιρετικά ετερογενή. Κάθε ακίνητο είναι μοναδικό, και ποτέ δεν είναι απολύτως όμοιο με κάποιο άλλο.
- Η αγορά ακινήτων χαρακτηρίζεται αδρανής, με αδυναμία αυτόματης προσαρμογής των τιμών των ακινήτων.
- Στην αγορά ακινήτων κυριαρχούν τα αποθέματα, τα οποία δεν ανανεώνονται σε ορισμένα χρονικά διαστήματα και τα υπάρχοντα ακίνητα παραμένουν, και σε αυτά προστίθενται και νέα.
- Οι αγοραστές και οι πωλητές δεν έχουν τέλεια γνώση των συνθηκών της αγοράς και των διάφορων εναλλακτικών λύσεων, λόγω του μεγάλου αριθμού αποθέματος.
- Τα ακίνητα είναι ακίνητα με συγκεκριμένη θέση στο χώρο. Κατά συνέπεια, η κάθε αγορά ακινήτων προσδιορίζεται πάντα χωρικά.
- Οι αγορές ακινήτων είναι εξαιρετικά αδιαφανείς, δηλαδή ο προσδιορισμός της προσφοράς και της ζήτησης, αλλά και των τιμών ενοικίασης ή μεταβιβάσεων ακινήτων είναι εξαιρετικά δύσκολος.
- Τα ακίνητα έχουν πολύ μεγάλη διάρκεια ζωής. Έχουν τη δυνατότητα να παράγουν υπηρεσίες και εισόδημα για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, σε σύγκριση με άλλα υλικά αγαθά.
- Η γη δεν έχει κανένα κόστος παραγωγής, και τα κτίρια έχουν σχετικά μικρό κόστος συντήρησης.
- Υπάρχει ελευθερία εισόδου και εξόδου στη αγορά.

2.9.4. Η λειτουργία της αγοράς ακινήτων

Είναι αναμφισβήτητο ότι, οποιαδήποτε ανάλυση της αγοράς ακινήτων και οι επακόλουθες εξηγήσεις της λειτουργίας της, εξαρτώνται από το ευρύτερο μεθοδολογικό πλαίσιο που υιοθετείται. Σύμφωνα με τον Αρβανιτίδη (2005) υπάρχουν

τρεις βασικές προσεγγίσεις ανάλυσης στη λειτουργία της αγοράς ακινήτων, οι οποίες είναι οι εξής:

α) η συμβατική, κατά βάση νεοκλασική προσέγγιση, η οποία βλέπει την αγορά ως αποτέλεσμα ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης,

β) η στρουκτουραλιστική, κατά βάση μαρξιστική προσέγγιση, η οποία εξετάζει τους μηχανισμούς και τις δυναμικές της αγοράς, και τέλος,

γ) η θεσμική προσέγγιση, η οποία δίνει έμφαση στην κατανόηση του ευρύτερου θεσμικού πλαισίου λειτουργίας οργάνωσης της αγοράς, κυρίως πολιτικού, νομικού, οικονομικού, κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου.

Η ανάγκη και η σπουδαιότητα της κατανόησης της λειτουργίας της αγοράς ακινήτων έγκειται στη δυσκολία της προσέγγισης, της διαφοροποίησης, αλλά και της σύνδεσης μεταξύ της αγοράς ακινήτων σε δομημένο χώρο και της αγοράς ακινήτων ως χρηματο-επενδυτική δραστηριότητα. Βέβαια, πρέπει να διευκρινιστεί ότι, τα ακίνητα και ο δομημένος χώρος γενικότερα, παράγονται, διανέμονται, χρησιμοποιούνται, ανταλλάσσονται, διατηρούνται ή μεταβάλλονται σε άμεση συνάρτηση με τις ανάγκες και τις διαρθρωτικές αλλαγές που παρατηρούνται στο ευρύτερο περιβάλλον και ειδικότερα στην οικονομία, και κατά συνέπεια η ανάλυση αυτή γίνεται όλο και πιο περίπλοκη (Αρβανιτίδης, 2005).

Η παρούσα ανάλυση επικεντρώνεται μόνο στην συμβατική προσέγγιση και γι' αυτό είναι χρήσιμο να αναπτυχθεί ένα απλό υπόδειγμα, ώστε να γίνει κατανοητή η λειτουργία της αγοράς ακινήτων. Το εν λόγω υπόδειγμα αναφέρεται ως μοντέλο FDW (διάγραμμα 9), το οποίο παρουσιάζει έως σήμερα την καλύτερη τεκμηρίωση της λειτουργίας της αγοράς ακινήτων και έχει αναπτυχθεί από τους Fischer, DiPasquale και Wheaton το 1992. Το υπόδειγμα αυτό, συνδέει επιτυχώς τις αγορές ιδιοκτησίας και τις αγορές περιουσιακών στοιχείων με ειδική αναφορά την αγορά ακινήτων, την αγορά κεφαλαίων, την οικοδομική δραστηριότητα, καθώς και άλλων παραγόντων που αλληλεπιδρούν στην κατασκευή και χρησιμοποίηση των οικοδομών και γης.

Είναι σαφές πως κατά την συμβατική προσέγγιση, η τιμή των ακινήτων διαμορφώνεται με βάση την προσφορά και την ζήτηση για ακίνητα. Σε συνθήκες τέλει ανταγωνισμού, η αγορά ακινήτων λειτουργεί αποτελεσματικά φέρνοντας τις δυνάμεις προσφοράς και ζήτησης σε κατάσταση ισορροπίας, οι οποίες μέσω του

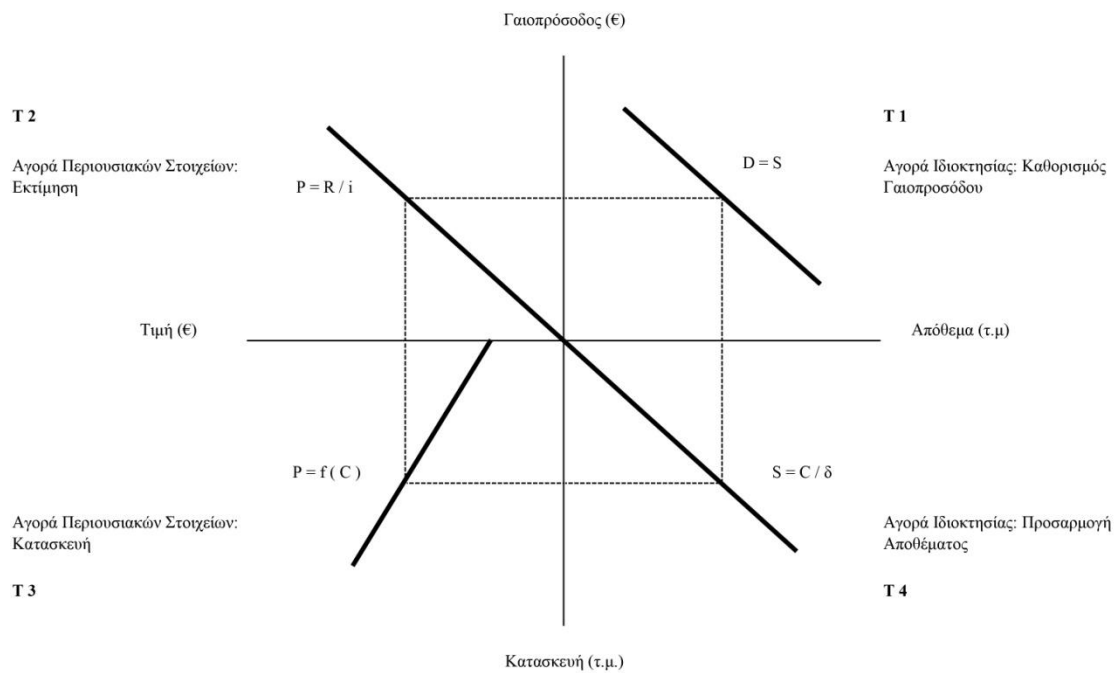
μηχανισμού τιμών καθορίζουν τη διαμόρφωση του δομημένου χώρου. Ο δομημένος χώρος και ειδικότερα τα ακίνητα κατανέμονται στις πιο βέλτιστες χρήσεις τους, ικανοποιώντας το καλύτερο δυνατόν τις απαιτήσεις των οικονομικών φορέων. Συνεπώς, ο δομημένος χώρος θεωρείται ως εύκολα προσαρμόσιμος στις μεταβολές και απαιτήσεις των οικονομικών φορέων και η αγορά ακινήτων είναι ο μηχανισμός που παρέχει γη και ακίνητα σύμφωνα με τη ζήτηση (Αρβανιτίδης, 2005).

Επομένως, η αξία των ακινήτων καθορίζεται από τη ζήτηση των οικονομικών φορέων, ενοικιαστών και αγοραστών, για συγκεκριμένα ακίνητα σε συνδυασμό με τον αριθμό των διαθέσιμων αυτών ακινήτων. Εάν, για παράδειγμα, η ζήτηση για ακίνητα αυξηθεί και το απόθεμα παραμείνει σταθερό, τότε οι τιμές των ακινήτων θα αυξηθούν. Αυτές οι τιμές, λοιπόν, θα είναι πάνω από το συνολικό κόστος κατασκευής και απόκτησης της γης των ακινήτων, άρα υπάρχει σημαντικό περιθώριο κέρδους. Αυτά τα κέρδη θα ελκύσουν κεφάλαια, με γνώμονα τη μεγιστοποίηση του κέρδους, και σε βάθος χρόνου θα υπάρξει αύξηση αποθέματος ακινήτων. Η προσφορά νέου αποθέματος ακινήτων προέρχεται από τον κατασκευαστικό τομέα και εξαρτάται κυρίως από το κόστος κατασκευής νέων ακινήτων, αλλά και από το κόστος αντικατάστασης τυχόν παλαιών ακινήτων. Αυτό με την σειρά του θα έχει σαν συνέπεια την εξισορρόπηση προσφοράς και ζήτησης, που συνεπάγεται πτώση των τιμών των ακινήτων και ταυτόχρονα εξισορρόπηση της αξίας τους με το κόστος αντικατάστασης τους (Τριανταφυλλόπουλος, 2010).

Οι Du Toit και Cloete (2003), και ο Boshoff (2013) περιγράφουν το μοντέλο FDW ως ένα στατικό μοντέλο τεταρτημόριο που έχει την ικανότητα να εντοπίζει τις σχέσεις μεταξύ αγοράς ιδιοκτησίας και αγοράς περιουσιακών στοιχείων. Το μοντέλο αναλύεται σε τέσσερα τεταρτημόρια (Fischer, 1992 • DiPasquale & Wheaton, 1992):

- T1: Αγορά Ιδιοκτησίας - Καθορισμός Γαιοπροσόδου
- T2: Αγορά Περιουσιακών Στοιχείων - Εκτίμηση
- T3: Αγορά Περιουσιακών Στοιχείων - Κατασκευή
- T4: Αγορά Ιδιοκτησίας - Προσαρμογή Αποθέματος

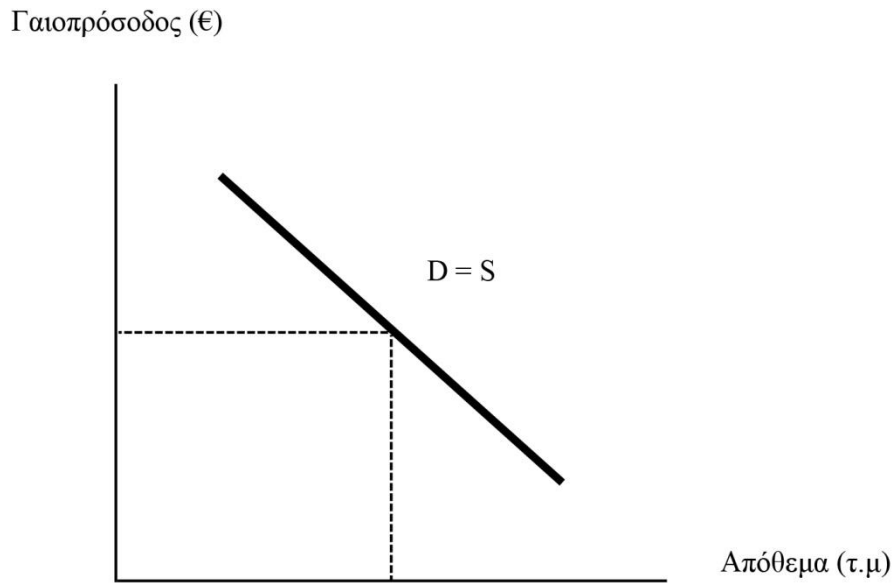
Διάγραμμα 9: Μοντέλο FDW



Πηγή: Fischer (1992) • DiPasquale & Wheaton (1992).

Έστω, ότι στο υπόδειγμα αυτό αρχικά υπάρχει ισορροπία σε όλες τις αγορές. Πιο αναλυτικά, ξεκινώντας από το πρώτο τεταρτημόριο (T1), περιγράφεται το πως στην αγορά ιδιοκτησίας καθορίζεται το ύψος της γαιοπροσόδου, με βάση τη ζήτηση του οικοδομημένου χώρου από τους οικονομικούς φορείς. Πιο συγκεκριμένα, στον κάθετο άξονα εκτιμάται το ύψος της γαιοπροσόδου και στον οριζόντιο άξονα το απόθεμα του δομημένου χώρου (διάγραμμα 10). Επομένως, ο καθορισμός της γαιοπροσόδου καθορίζεται με βάση την σχέση ενοικίου και ζήτησης οικοδομημένου χώρου. Εάν η γαιοπρόσοδος του χώρου είναι υψηλή τότε η ζήτηση για οικοδομημένο χώρο θα είναι χαμηλή, και αντιθέτως, εάν η γαιοπρόσοδος του χώρου είναι χαμηλή τότε η ζήτηση για χώρο θα είναι υψηλή. Οι μεταβολές αυτές θα παρασταθούν με τη μετακίνηση της καμπύλης $D=S$, όπου η ζήτηση οικοδομημένου χώρου είναι ίση με το απόθεμα. Επίσης, μεταβολές στην καμπύλη θα υπάρξουν στην περίπτωση όπου οι οικονομικοί φορείς τείνουν να ζητούν την ίδια ποσότητα οικοδομημένου χώρου ανεξάρτητα από τη γαιοπρόσοδο τότε η καμπύλη θα είναι σχεδόν κάθετη. Εντούτοις, εάν οι οικονομικοί φορείς τείνουν να αντιδρούν στις μεταβολές της γαιοπροσόδου, δηλαδή εάν αυξηθεί έστω και λίγο η γαιοπρόσοδος τότε η ζήτηση για οικοδομημένο χώρο θα μειωθεί ή εάν μειωθεί έστω και λίγο η γαιοπρόσοδος τότε η ζήτηση για οικοδομημένο χώρο θα αυξηθεί, τότε η καμπύλη θα είναι σχεδόν οριζόντια.

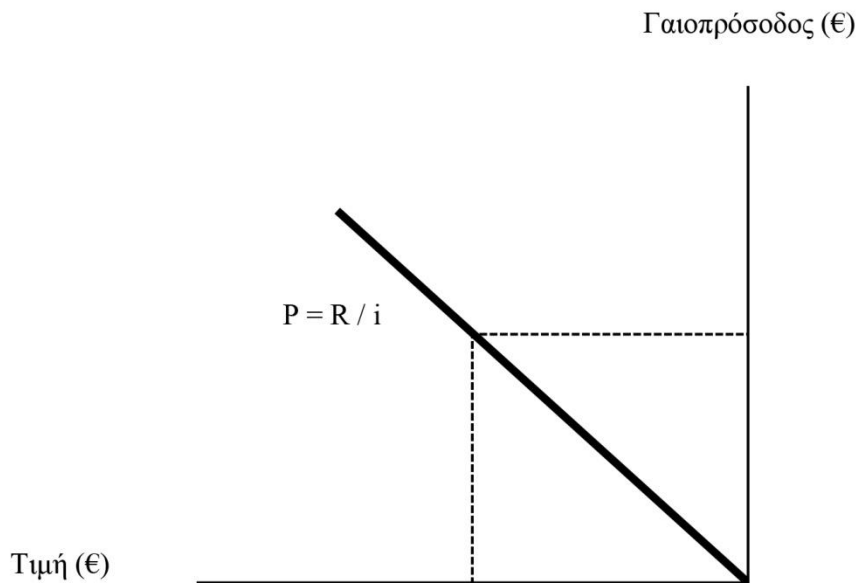
Διάγραμμα 10: Μοντέλο FDW: Αγορά Ιδιοκτησίας - Καθορισμός Γαιοπροσόδου (T1)



Πηγή: Fischer (1992) • DiPasquale & Wheaton (1992).

Στο δεύτερο τεταρτημόριο (T2), περιγράφεται η αγορά περιουσιακών στοιχείων και ειδικότερα το πως εκτιμάται η τιμή του ακινήτου σαν περιουσιακό στοιχείο. Ουσιαστικά παρουσιάζει την απόδοση, δηλαδή τα έσοδα, που πρέπει να έχει ο επενδυτής, μέσω της γαιοπροσόδου, ώστε να έχει στο χαρτοφυλάκιο του το ακίνητο ως περιουσιακό στοιχείο. Στον κάθετο άξονα εκτιμάται το ύψος της γαιοπροσόδου και στον οριζόντιο άξονα η τιμή του ακινήτου ως περιουσιακό στοιχείο. Η σχέση μεταξύ της γαιοπροσόδου για χρήση και της τιμής του ακινήτου ως περιουσιακό στοιχείο, παριστάνεται με μια ευθεία γραμμή που ξεκινά από την αρχή των αξόνων και έχει θετική κλίση, όπως φαίνεται στο διάγραμμα (11), και διατυπώνεται με τον τύπο: $P=R/i$, όπου P είναι τιμή του ακινήτου ως περιουσιακό στοιχείο (ανά μονάδα οικοδομημένου χώρου), R είναι το ύψος της γαιοπροσόδου (ή αλλιώς τα έσοδα που αποδίδει ένα ακίνητο), και i είναι το ποσοστό κεφαλαιοποίησης για τα ακίνητα. Όσον αφορά το ποσοστό κεφαλαιοποίησης, οι προσδιοριστικοί παράγοντες του είναι τα μακροχρόνια επιτόκια, η προσδοκώμενη αύξηση της γαιοπροσόδου με την ροή εσόδων, και το επιτόκιο φορολόγησης της ακίνητης περιουσίας.

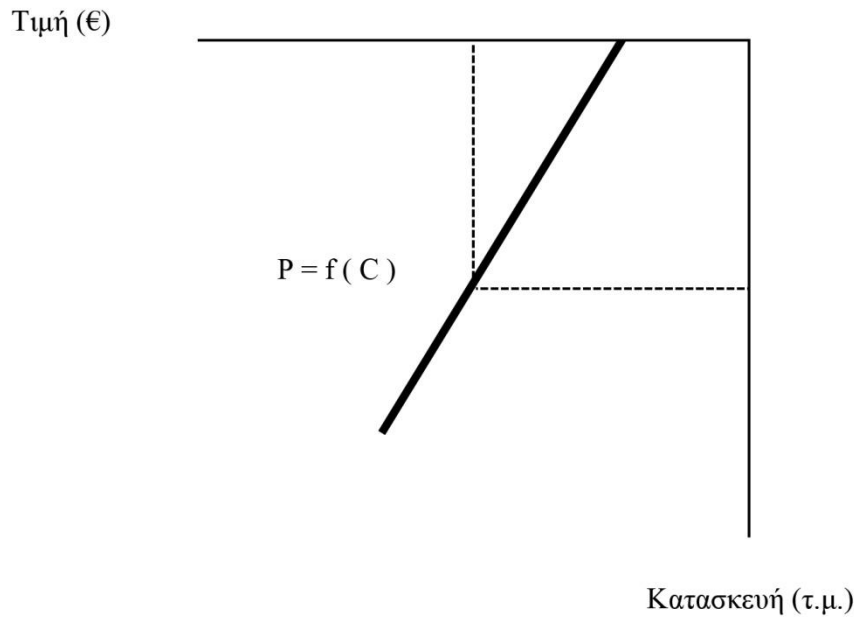
Διάγραμμα 11: Μοντέλο FDW: Αγορά Περιουσιακών Στοιχείων - Εκτίμηση (T2)



Πηγή: Fischer (1992) • DiPasquale & Wheaton (1992).

Στο τρίτο τεταρτημόριο (T3), περιγράφεται το πώς η αξία των ακινήτων καθορίζει το επίπεδο της κατασκευής νέων κτιρίων. Πιο συγκεκριμένα, στον οριζόντιο άξονα εκτιμάται η τιμή του ακινήτου ως περιουσιακό στοιχείο και στον κάθετο άξονα το ύψος των νέων κατασκευών. Παρατηρώντας το διάγραμμα (12), όσο αυξάνεται το επίπεδο της οικοδομικής δραστηριότητας τόσο θα αυξάνεται και το κόστος αντικατάστασης του αποθέματος. Η καμπύλη που παριστά αυτήν την σχέση θα τέμνει στον άξονα της αξίας των ακινήτων σε κάποιο σημείο, ειδικότερα στο σημείο της ελάχιστης τιμής των ακινήτων και όχι στο σημείο μηδέν, ώστε να λειτουργήσει η κατασκευαστική δραστηριότητα. Στην περίπτωση που η κατασκευαστική δραστηριότητα παρέχει σχεδόν το ίδιο κόστος κατασκευής, η καμπύλη αυτή θα είναι σχεδόν κάθετη, αλλά αντίθετα, στην περίπτωση που η κατασκευαστική δραστηριότητα αντιμετωπίζει κάποια προβλήματα, και ο κατασκευαστικός κλάδος δεν μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά τότε η καμπύλη θα είναι οριζόντια. Η σχέση αυτή, διατυπώνεται με τον τύπο: $P=f(C)$, όπου P είναι η τιμή του ακινήτου ως περιουσιακό στοιχείο, C είναι το επίπεδο νέων κατασκευών κτιρίων, και $f(C)$ είναι το κόστος αντικατάστασης του αποθέματος κτιρίων.

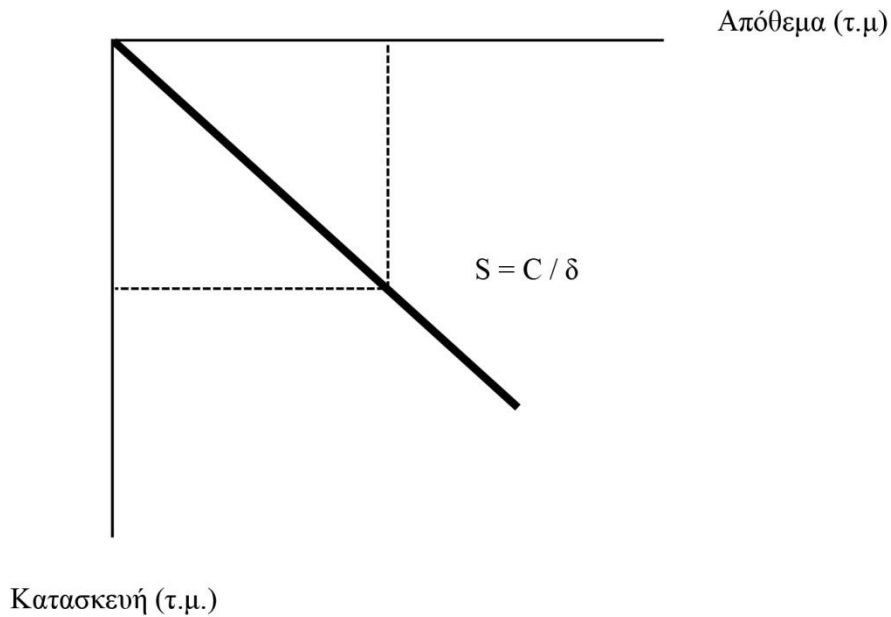
Διάγραμμα 12: Μοντέλο FDW: Αγορά Περιουσιακών Στοιχείων - Κατασκευή (T3)



Πηγή: Fischer (1992) • DiPasquale & Wheaton (1992).

Τέλος, στο τέταρτο τεταρτημόριο (T4), περιγράφεται η αγορά ιδιοκτησίας, το πώς η ροή καινούργιων κατασκευών στο χώρο μετατρέπονται στην μακροχρόνια περίοδο σε απόθεμα οικοδομημένου χώρου, εφόσον το συγκεκριμένο επίπεδο κατασκευαστικής δραστηριότητας παρέμενε σταθερό, δηλαδή όταν όλες οι αγορές του υποδείγματος βρίσκονται σε ισορροπία και κανένας ενδογενής ή εξωγενής παράγοντας δεν μεταβάλλεται. Στον οριζόντιο άξονα εκτιμάται το απόθεμα δομημένου χώρου και στον κάθετο άξονα το ύψος των νέων κατασκευών (διάγραμμα 13). Η σχέση διατυπώνεται με τον τύπο: $S=C/\delta$ ($\Delta S=C-\delta S$), όπου S είναι το απόθεμα οικοδομημένου χώρου, ΔS είναι η μεταβολή σ' αυτό το απόθεμα, C είναι το επίπεδο των νέων κατασκευών κτιρίων, δ είναι το ποσοστό απόσβεσης, δηλαδή το πόσο γρήγορα ή αργά απαξιώνεται ένα κτίριο, και δS είναι το ποσοστό του κτιριακού αποθέματος που απαξιώνεται.

Διάγραμμα 13: Μοντέλο FDW: Αγορά Ιδιοκτησίας - Προσαρμογή Αποθέματος (T4)



Πηγή: Fischer (1992) • DiPasquale & Wheaton (1992).

2.9.5. Αποτελεσματικότητα της αγοράς ακινήτων

Το ερώτημα που προκύπτει σχετικά με την αγορά ακινήτων είναι κατά πόσο η αγορά αυτή είναι αποτελεσματική. Σύμφωνα με τον Hwang (2001), ως αποτελεσματική, ορίζεται η αγορά με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Όλοι οι επενδυτές της αγοράς σκέπτονται ορθολογικά και έχουν τον ίδιο επενδυτικό ορίζοντα.
- Δεν υπάρχουν επενδυτές που να επηρεάζουν μεμονωμένα τις αποδόσεις των περιουσιακών στοιχείων.
- Οι επενδυτές μπορούν να αγοράσουν ή να πουλήσουν οποιονδήποτε αριθμό περιουσιακών στοιχείων ή μετοχών.
- Οι πληροφορίες είναι διαθέσιμες σε όλους τους συμμετέχοντες στην αγορά και δεν κοστίζουν τίποτα.
- Δεν υπάρχουν κόστη συναλλαγών.
- Οι επενδυτές αντιδρούν γρήγορα σε κάθε νέα πληροφορία που τους δίνεται.

Επίσης, ο Arvanitidis (2006) επισημάνει δύο προσεγγίσεις: τη συμβατική και τη θεσμική προσέγγιση. Παρακάτω αναλύονται οι δύο αυτές προσεγγίσεις αποκαλώντας

διάφορους μελετητές, οι οποίοι αναφέρονται από τον ίδιο. Αρχικά, στην συμβατική προσέγγιση αναλύεται η αποτελεσματικότητα της αγοράς από δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες: κατανομή των πόρων και ενημέρωση πληροφοριών. Με δεδομένο στόχο την αποτελεσματικότητα της αγοράς, η θεωρία της αποτελεσματικής κατά Παρέτο, βεβαιώνει «ότι βελτιώνεται η κοινωνική ευημερία στο σύνολο της αφού καλυτερεύει ένα άτομο ή μια ομάδα ατόμων χωρίς να χειροτερεύει η θέση κανενός άλλου». Επομένως, η αποτελεσματική αγορά προϋποθέτει μια τέλεια ανταγωνιστική αγορά, η οποία θα χαρακτηρίζεται από μεγάλο αριθμό ομοιογενών προϊόντων, ελευθερία εισόδου και εξόδου, καθώς και τέλεια πληροφόρηση.

Στο ίδιο πλαίσιο, ο Fama εξετάζει την αποτελεσματικότητα, διαμέσου της πληροφορίας και σε συσχέτιση με τις τρέχουσες τιμές στην αγορά ακινήτων. Η πρώτη μορφή ονομάζεται «ασθενής μορφή» αποτελεσματικότητα, στην οποία παρέχονται όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες στους ενδιαφερόμενους, χωρίς καμία χρονική καθυστέρηση, αλλά ωστόσο δεν παρουσιάζει καμία σημαντική συσχέτιση μεταξύ των τρεχόντων τιμών και των διαθέσιμων πληροφοριών. Η δεύτερη μορφή ονομάζεται «ημι-ισχυρής» αποτελεσματικότητα, στην οποία παρέχονται και αξιοποιούνται όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες στους ενδιαφερόμενους, και η συσχέτιση μεταξύ των πληροφοριών και των τρεχόντων τιμών είναι σημαντική αλλά όχι τόσο ισχυρή. Τέλος, η τρίτη μορφή αποτελεσματικότητας ονομάζεται «ισχυρής μορφή» αποτελεσματικότητα, στην οποία παρέχονται και αξιοποιούνται όλες οι πληροφορίες στους ενδιαφερόμενους, διαθέσιμες και εμπιστευτικές, και η συσχέτιση των τρεχόντων τιμών αντανακλά πλήρως σε όλες τις πληροφορίες που δόθηκαν.

Στη συνέχεια, στη θεσμική προσέγγιση, προβάλλονται τρεις κατευθύνσεις. Η πρώτη κατεύθυνση αναπτύχθηκε από τους Keogh και D'Arcy, μια στατική εκτίμηση όπου ο βαθμός της αποτελεσματικότητας της αγοράς αξιολογείται σε σύγκριση με έναν εφικτό σύνορο, το οποίο αντιπροσωπεύει την καλύτερη πιθανή έκβαση στην αναπόφευκτη παρουσία του, ειδικότερα στα χαρακτηριστικά της ιδιοσυγκρασίας και της αγοράς ακινήτων σε θεσμικές και οργανωτικές πτυχές. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην παρούσα κατεύθυνση η αποτελεσματικότητα ορίζεται κυρίως από οικονομικό όρο, ενώ οι κοινωνικοί, πολιτιστικοί και πολιτικοί θεσμοί θεωρούνται μόνο ως περιοριστικά χαρακτηριστικά της λειτουργίας της αγοράς. Επιπλέον, υποστηρίζεται ότι η αποτελεσματικότητα της αγοράς θα πρέπει να ορίζεται σε σχέση με την «απόδοση για ένα σκοπό» ή την «απόδοση για ένα άτομο».

Στη δεύτερη κατεύθυνση, ο Van der Krabben προβλέπει επίσης διπλή αξιολόγηση της αγοράς. Η πρώτη καλείται «κατανομική αποτελεσματικότητα» και αξιολογεί τα αποτελέσματα της βάσει το κριτήριο της κατανομής των πόρων που αντανακλώνται στις κοινωνικές πτυχές. Η βέλτιστη αποτελεσματικότητα επιτυγχάνεται με σταθερές τιμές ακινήτων καθώς και με ισομερώς κατανομημένα δικαιώματα ιδιοκτησίας. Ενώ, η δεύτερη ονομάζεται «παραγωγική αποτελεσματικότητα» και αξιολογεί τον τρόπο και την αποδοτικότητα των αποτελεσμάτων που παρέχονται από πλευράς ιδιοκτησίας. Η βέλτιστη αποτελεσματικότητα επιτυγχάνεται μέσω της συμπεριφοράς, της στρατηγικής αλλά και γενικότερα της οργανωτικής δομής.

Τέλος, στην τρίτη κατεύθυνση της θεσμικής προσέγγισης, η αποτελεσματικότητα της αγοράς αξιολογείται ως προς την ικανότητα του συστήματος λειτουργίας της αγοράς, για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που εξελίσσονται γύρω από το κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον. Η αποτελεσματικότητα επιτυγχάνεται μέσω της εξάλειψης των προκλήσεων αυτών, καθώς επίσης και στην προσαρμογή του νέου περιβάλλοντος που θα δημιουργηθεί.

Πρέπει να επισημανθεί, ότι η αγορά ακινήτων για να λειτουργεί σωστά πρέπει να είναι πλήρως ανταγωνιστική. Για να επιτευχθεί αυτό, θα πρέπει οι παρεμβάσεις στην αγορά ακινήτων να μην οδηγούν σε υπερβάλλουσα ζήτηση ή υπερβάλλουσα προσφορά, και να μην υπάρχει χρονική υστέρηση της μεταβολής όταν επικρατεί ένα από τα δύο μεγέθη. Επίσης, όσον αφορά τις τιμές των ακινήτων καθώς και τα ενοίκια, να αναπτύσσονται συνεχώς στην αγορά συνθήκες ισορροπίας. Παράλληλα, για μια πλήρως ανταγωνιστική αγορά, θα πρέπει η προσφορά ακινήτων να είναι επαρκής.

Ωστόσο, η αγορά ακινήτων υπόκειται σε ατέλειες. Διάφορες μελέτες αναφέρουν πως, τόσο οι συμβατικές όσο και οι θεσμικές προσεγγίσεις είναι ελλιπής και ασαφής. Στο σημείο αυτό, αξίζει να τονισθεί, η έλλειψη και η ασάφεια των αξιολογήσεων, όχι τόσο της εξάλειψης αλλά κυρίως της ικανότητας της προσαρμογής της αγοράς ακινήτων σε αλλαγές και προκλήσεις των οικονομικών, πολιτικών, νομικών και κοινωνικών συνθηκών. Επίσης, υποστηρίζεται ότι η έλλειψη αξιολόγησης της ποσότητας και της ποιότητας των ακινήτων έχει σημαντική επιρροή στην αποτελεσματικότητα της αγοράς ακινήτων.

Κατά την εξέταση των προσεγγίσεων, δύο αλληλένδετες έννοιες αποδείχτηκαν χρήσιμες, η αβεβαιότητα και η ευελιξία. Η αβεβαιότητα δεν αναφέρεται μόνο στην

έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τις παραμέτρους, εσωτερικοί και εξωτερικοί, αλλά και στην έλλειψη γνώσης για τη θεμελιώδη φύση τους. Η πρώτη ονομάζεται «παραμετρική αβεβαιότητα» και αναφέρεται σε μια κατάσταση όπου είναι δυνατός ο προσδιορισμός παραμέτρων αν και δαπανηρός, ενώ αντιθέτως η δεύτερη ονομάζεται «αληθινή αβεβαιότητα» και αναφέρεται στην περίπτωση που δεν είναι δυνατός ο προσδιορισμός παραμέτρων διότι δεν υπάρχει επιστημονική βάση για αυτό. Κατά συνέπεια, η ευελιξία είναι απαραίτητη για μια επιτυχή αγορά ακινήτων, τόσο στην αξιοποίηση όσο και στην ασφάλεια και στη σταθερότητα (Arvanitidis, 2006).

2.10. Άλλοι παράγοντες

2.10.1. Κτηματαγορά

Η κτηματαγορά ορίζεται ως «η συναλλαγή ακινήτων μεταξύ αγοραστών και πωλητών μέσω ενός μηχανισμού διαμόρφωσης τιμών, ο οποίος διέπεται από ένα σύνολο θεσμών, κανόνων και σχέσεων». Πιο συγκεκριμένα, «οι συναλλαγές που αφορούν την γη είναι περιοδικές, με την έννοια ότι δεν υπάρχει συνέχεια των συναλλαγών, όπως συμβαίνει με πολλά αγαθά συνεχούς συναλλακτικής ροής». Επιπλέον, στη διαμόρφωση της κτηματαγοράς σημαντικό ρόλο έχει η πολιτική γης. Η οποιαδήποτε μεταβολή στο καθεστώς διαχείρισης της γης θα πρέπει να έχει και μια επίπτωση και στην κτηματαγορά (Ζεντέλης, 2001).

Στο σημείο αυτό, πρέπει να τονιστεί, ότι η οποιαδήποτε αποτυχημένη διαχείριση πολιτικής γης σημαίνει «νεκρά κεφάλαια» και χειροτέρευση της ποιότητας του περιβάλλοντος, τόσο των φυσικογεωγραφικών όσο και των ανθρωπογεωγραφικών συνθηκών, και κατά συνέπεια πτώση της κτηματαγοράς. Σε αντίθετη περίπτωση, μια καλά οργανωμένη πολιτική γης σημαίνει αειφόρο ανάπτυξη, καλύτερευση ποιότητας περιβάλλοντος, και τέλος, άνοδος της κτηματαγοράς. Επομένως, η κτηματαγορά ως μηχανισμός, επιδρά στην οικονομία μιας χωρικής ενότητας (Παπαδημητρίου, 2005).

Διάγραμμα 14: Πλέγμα σχέσεων κτηματαγοράς



Πηγή: Παπαδημητρίου, 2005, ίδια επεξεργασία.

Ο Λαμπρόπουλος (2006) επιπρόσθετα υποστηρίζει ότι στην αγορά ακινήτων το σημαντικό δεν είναι απλά η ερμηνεία της λειτουργίας της, αλλά και η καταγραφή της διαχρονικά ώστε να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα που προκύπτουν. Κατά την πάροδο του χρόνου έχουν αναπτυχθεί αρκετά συστήματα που εξυπηρετούν τον σκοπό αυτό, ένα εκ των οποίων είναι το σύστημα γεωγραφικών δεδομένων GIS. Το σύστημα GIS είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που παρέχει τη δυνατότητα συλλογής, διαχείρισης, αποθήκευσης, επεξεργασίας, ανάλυσης και οπτικοποίησης, σε ψηφιακό περιβάλλον, των δεδομένων που σχετίζονται με τον χώρο. Τα δεδομένα αυτά χαρακτηρίζονται ως γεωγραφικά, χαρτογραφικά ή χωρικά και μπορεί να συσχετίζονται με μια σειρά από περιγραφικά δεδομένα, τα οποία και τα χαρακτηρίζουν μοναδικά. Η χαρακτηριστική δυνατότητα που παρέχουν τα GIS είναι αυτής της σύνδεσης των χωρικών δεδομένων με την περιγραφική πληροφορία. Πλέον, η εφαρμογή του συστήματος γεωγραφικών δεδομένων GIS στην ανάλυση, διαχείριση και ανάδειξη ζητημάτων κτηματαγοράς αξιολογείται ως η πιο εξειδικευμένη στην αγορά (Κοψαχείλης & Μιχαήλ, 2010).

2.10.2. Ποιότητα ζωής

Ο όρος «ποιότητα ζωής» χρησιμοποιείται διεθνώς για να περιγράψει τη γενικότερη ευημερία των κοινωνιών και των ατόμων που τις αποτελούν. Πρόκειται για ένα όρο ευρέως χρησιμοποιούμενο σε διάφορα πλαίσια, ο οποίος καθιστά δύσκολη την αντιμετώπιση του ως μετρήσιμο μέγεθος, δεδομένου ότι παρέχει ένα μεγάλο βαθμό υποκειμενικότητας. Με δεδομένους τους περιορισμούς των δεδομένων έχουν αναπτυχθεί διάφοροι μέθοδοι εκτίμησης της ποιότητας ζωής που βασίζονται στην υποκειμενική αξιολόγηση των συνθηκών της ζωής από τα ίδια τα άτομα. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι περιορισμοί των μεθόδων αυτών τίθενται από την ίδια την υποκειμενικότητα τους, η οποία, η υποκειμενικότητα, βασίζεται κυρίως στη μέθοδο της ικανοποίησης από τη ζωή, και έτσι ο κάθε άνθρωπος αντιλαμβάνεται διαφορετικά την έννοια της «ποιότητας ζωής» και έπειτα προσδιορίζει διαφορετικά τους κρίσιμους παράγοντες του. Κατά συνέπεια, αρκετοί ερευνητές χρησιμοποιούν ένα μεγάλο αριθμό δεικτών, εκ των οποίων τίθενται κυρίως από υποκειμενικούς παράγοντες αλλά ωστόσο μερικοί είναι και αντικειμενικοί, και αφορούν συνθήκες διαβίωσης όπως η υγεία, η στέγαση, η εργασία, το εισόδημα, η εγκληματικότητα, ο ελεύθερος χρόνος, ο πολιτισμός και το περιβάλλον (Ψαθά & Δέφνερ, 2011 • Ψαθά & Δέφνερ, 2012).

Όσον αφορά, το χωρικό επίπεδο της πόλης και το ατομικό επίπεδο ποιότητας ζωής, η μέτρηση της ποιότητας της αστικής ζωής έγκειται στη σύνθεση ενός δείκτη, ο οποίος θα μπορεί να ενσωματώσει όλη τη συλλογικότητα και την πολυπλοκότητα της λειτουργίας της πόλης. Όταν για παράδειγμα σε μια πόλη τα ατομικά επίπεδα ποιότητας ζωής των κατοίκων βρεθούν υψηλά, αυτό δεν σημαίνει και υψηλό συλλογικό επίπεδο ποιότητα ζωής, καθώς υπάρχουν πολλοί παράγοντες που διαμορφώνουν την ατομική ποιότητα ζωής χωρίς χωρικό αντίκρισμα. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικοί παράγοντες, με χωρικό αντίκρισμα, που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής σε μια πόλη, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη στην αξιολόγηση του ατομικού επιπέδου της ποιότητας ζωής. Επομένως, ανάλογα με τη χωρική ενότητα της μελέτης θα χρησιμοποιείται και ένας αντίστοιχα ιδανικός δείκτης που θα εξαρτάται αφενός από ειδικούς παράγοντες και αφετέρου από τις κοινωνικές, περιβαλλοντικές και αντιληπτικές διαστάσεις της ευημερίας (Φάκα, 2010).

Σε αυτό το πλαίσιο, λαμβάνονται υπόψη παράγοντες με διαστάσεις το βιοτικό επίπεδο, την ποιότητα διαβίωσης, το βαθμό ικανοποίησης και την ευτυχία. Ως εκ τούτου, τα κριτήρια αξιολόγησης της ποιότητας της αστικής ζωής στις πόλεις, τα οποία προκύπτουν βάση της θεώρησης των προσδιοριστικών παραγόντων υποκειμενικής ευημερίας και εξειδικευμένων τοπικών παραγόντων, συνοψίζονται (Ψαθά & Δέφνερ, 2011 • Ψαθά & Δέφνερ, 2013):

- *Οικονομικό περιβάλλον*: ευκαιρίες και διάρθρωση απασχόλησης, μέσο εισόδημα, εισοδηματικές ανισότητες. κόστος διαβίωσης.
- *Κοινωνικό περιβάλλον*: εγκληματικότητα, κοινωνικές ανισότητες, κοινωνικός αποκλεισμός, κοινωνικά δίκτυα, οικογενειακή κατάσταση, δημογραφικό προφίλ.
- *Φυσικό περιβάλλον*: ατμόσφαιρα, νερό, διαχείριση απορριμμάτων, φυσικό περιαστικό περιβάλλον, προσβασιμότητα σε περιοχές φυσικού κάλους, κλιματικά στοιχεία.
- *Δομημένο περιβάλλον*: πυκνότητα δόμησης, συνθήκες στέγασης, δημόσια και διατηρητέα κτίρια, κτιριακό απόθεμα.
- *Αστικό και περιαστικό πράσινο*: έκταση, κατάσταση, κατανομή στην πόλη, προσβασιμότητα, επισκεψιμότητα.
- *Δημόσιοι χώροι και Δημόσια κτίρια*: έκταση, ποιότητα, συντήρηση, προσβασιμότητα, επισκεψιμότητα.

- *Πολιτισμός και Ελεύθερος χρόνος*: πολιτιστικές υποδομές, χώροι άθλησης, δραστηριότητες ψυχαγωγίας και αναψυχής, προσφερόμενες επιλογές.
- *Συγκοινωνίες και Κυκλοφορία*: συνθήκες κυκλοφορίας, θέσεις στάθμευσης, επίπεδο εξυπηρέτησης δημόσιων συγκοινωνιών, προσβασιμότητα περιοχών.
- *Εκπαίδευση*: επίπεδο εκπαίδευσης του πληθυσμού, μονάδες εκπαίδευσης, ποιότητα και κατάσταση εκπαίδευσης αυτών, ποσοστά φοίτησης.
- *Ιατρική περίθαλψη*: υπηρεσίες υγείας, προσβασιμότητας, κοινωνική πρόνοια για τις λιγότερο ευνοημένες κοινωνικές ομάδες.

Τέλος, πρέπει να επισημανθεί ότι, ανάλογα με τη χωρική ενότητα, δηλαδή γειτονιά, πόλη ή χώρα, αντίστοιχες αξιολογήσεις γίνονται με βάση μια σειρά διαφορετικών παραγόντων και δεικτών, λόγω της διαφορετικής χωρικής κλίμακας και της δυσκολίας προσδιορισμού της ποιότητας ζωής. Ανάμεσα στους παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη στις μελέτες αξιολόγησης της ποιότητας ζωής για κάθε χωρική ενότητα, αξιολογη θέση κατέχουν εκείνοι που θεωρούνται αναμφισβήτητοι, καθώς συνδέονται στενά με τα ορισμένα βασικά κριτήρια αξιολόγησης της αστικής ποιότητας ζωής, ατομικής και συλλογικής, και τα οποία μοιράζονται κοινά συστήματα αξιών. Κατά συνέπεια είναι ανάγκη να ταυτιστούν οι παράγοντες με τα κοινωνικό-οικονομικά χαρακτηριστικά του αστικού πληθυσμού, στα οποία πρέπει να στοχεύει η κάθε χωρική ενότητα, ξεχωριστά, με το σχεδιασμό, τις πολιτικές και τις παρεμβάσεις της (Φάκα, 2010 • Ψαθά & Δέφνερ, 2011).

2.10.3. Ψυχολογία και συμπεριφορά

Οι αγοραστές ή οι ενοικιαστές, σε διαφορετικές περιόδους επιδεικνύουν απρόβλεπτες συμπεριφορές κατά τη διάρκεια της αγοράς ή ενοικίασης του ακινήτου. Άλλες φορές αγοράζουν ή ενοικιάζουν άμεσα, άλλες φορές κοιτάνε μόνο την τιμή και κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά τα οποία τους ενδιαφέρει, και άλλες πάλι φορές κοιτάνε όλα τα διαθέσιμα ακίνητα προκειμένου να αποφασίσουν. Η απόφαση αλλά και η διαπραγμάτευση της τιμής του προσφερόμενου ακινήτου, επηρεάζονται από μια σειρά παραγόντων, εκ των οποίων οι σημαντικότεροι παράγοντες που σχετίζονται με την ψυχολογία του ατόμου είναι (Ρεγκούκος, 2015):

- η ανάγκη και τα οικονομικά δεδομένα, τόσο αυτού που πουλάει όσο και αυτού που αγοράζει το ακίνητο,

- ο χρόνος διαθεσιμότητας,
- το πόσο ανεβασμένη ή πεσμένη είναι η αγορά, και
- το συναισθηματικό δέσιμο με το ακίνητο.

Στο σημείο αυτό, πρέπει να τονιστεί ότι οι παράγοντες αυτοί έχουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση του τελικού παραδοτέου ακινήτου αλλά ωστόσο και στην τελική τιμή του. Επίσης, εκείνο που έχει ιδιαίτερη σημασία στην τελική απόφαση είναι η τεχνική της διαπραγμάτευσης, η οποία βασίζεται κυρίως στην ψυχολογία τόσο αυτού που πουλάει όσο και αυτού που αγοράζει ή ενοικιάζει. Επομένως, είναι απαραίτητο να ψυχολογήσει ο ένας τον άλλο, έτσι ώστε να κλείσουνε μια συμφωνία, η οποία θα είναι ικανοποιητική και συμφέρουσα τόσο γι' αυτόν που πουλάει όσο και γι' αυτόν που αγοράζει ή ενοικιάζει (Ρεγκούκος, 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΑΞΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ****3.1. Βασική μεθοδολογία**

Η βασική μεθοδολογία που χρησιμοποιείται, τόσο στην ελληνική όσο και στη διεθνή βιβλιογραφία, ακολουθεί το θεωρητικό υπόβαθρο, την περιγραφική και αναλυτική μέθοδο έρευνας με τη συλλογή και την επεξεργασία πρωτογενών και δευτερογενών δεδομένων, καθώς και την εμπειρική ανάλυση. Το θεωρητικό υπόβαθρο είναι αναγκαίο κομμάτι σε μια μελέτη εφόσον επιτρέπει την κατανόηση της βασικής θεωρίας, εξάγοντας από αυτό συμπεράσματα κάτω από συγκεκριμένες υποθέσεις. Έπειτα, η συλλογή και η επεξεργασία των δεδομένων, καθώς και η εμπειρική έρευνα επιτρέπει την αποδοχή ή απόρριψη των υποθέσεων και αποτελεσμάτων που διατυπώθηκαν από το θεωρητικό υπόβαθρο. Με τον τρόπο αυτό, η εμπειρική έρευνα συμπληρώνει τη θεωρητική μελέτη απορρέοντας αποδεδειγμένα συμπεράσματα (Αρβανιτίδης & Σκούρας, 2008 • Πάλλης, 2014 • Dökmeci, Önder & Yavas, 2003).

3.2. Μέθοδος παλινδρόμησης

Η μέθοδος παλινδρόμησης παρουσιάζεται ως η πιο διαδεδομένη και αποτελεσματική μέθοδος για εμπειρική έρευνα. Ανάλογα με το σκοπό της μελέτης, εκτιμάται αντίστοιχα το οικονομετρικό υπόδειγμα και προσδιορίζεται η μέθοδος της ανάλυσης. Για το σύνολο των αναλύσεων και εκτιμήσεων γίνεται χρήση του προγράμματος Excel και SPSS Statistics (Αρβανιτίδης & Σκούρας, 2008 • Golob, Bastic & Psunder, 2012 • Guo & Wu, 2013).

Είναι αναγκαίο να επισημανθεί ότι η εκτίμηση του οικονομετρικού υποδείγματος και η επιλογή της μεθόδου ανάλυσης, βασίζεται κατά κύριο λόγο στη θεωρία. Επομένως, η θεωρία μετατρέπεται σε μεταβλητές και στη συνέχεια δομείται η σχέση μεταξύ των μεταβλητών, σε μία εξαρτημένη μεταβλητή και μία ή περισσότερες ανεξάρτητες μεταβλητές (Καλυβά-Μαχαίρα & Μπόρα-Σέντα, 1998).

• Ένα μοντέλο απλής γραμμικής παλινδρόμησης έχει τη μορφή:

$$Y = a_0 + a_1X$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

όπου Y είναι η εξαρτώμενη μεταβλητή, X είναι η ανεξάρτητη μεταβλητή, και a είναι οι άγνωστοι παράμετροι συσχέτισης.

- Ένα μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, έχει τη μορφή:

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_nX_n$$

$$n = 1, 2, \dots, N$$

όπου Y είναι η εξαρτώμενη μεταβλητή, X είναι οι ανεξάρτητες μεταβλητές, και a είναι οι άγνωστοι παράμετροι συσχέτισης.

Σύμφωνα με τον Κιντή (1996), είναι αναγκαίο να τονιστεί ότι η πιο πάνω σχέση βασίζεται σε ένα απλό θεωρητικό μοντέλο, μέσω του οποίου εκφράζεται μια σχέση προσδιοριστική. Η σχέση αυτή ενσωματώνεται, ακολούθως, σε ένα οικονομετρικό μοντέλο που βασίζεται στην στατιστική θεωρία, και επομένως η αρχική σχέση μετατρέπεται σε στοχαστική, δηλαδή σε στατιστική σχέση, παίρνοντας τη μορφή:

- Απλή γραμμική παλινδρόμηση:

$$Y = a_0 + a_1X_i + \varepsilon$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

όπου ε είναι ο διαταρακτικός όρος ή αλλιώς το σφάλμα.

- Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_nX_n + \varepsilon$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

όπου ε είναι ο διαταρακτικός όρος ή αλλιώς το σφάλμα.

Ειδικότερα, η ανάλυση της γραμμικής παλινδρόμησης βοηθά στην κατανόηση της μεταβολής της εξαρτώμενης μεταβλητής αλλά και στην εξακρίβωση κάθε αιτιώδους επίδρασης όταν μεταβάλλεται μία ανεξάρτητη μεταβλητή ενώ οι άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές παραμένουν σταθερές. Για το καλύτερο αποτέλεσμα, είναι απαραίτητο το υπόδειγμα να εξετάζεται αρκετές φορές, με συνδυασμό διαφορετικών μεταβλητών, ώστε να προσδιορίζονται οι μεταβλητές οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικές (Ζαχαροπούλου, 1998).

Είναι αναγκαίο, επίσης, στην τελική φάση της στατιστικής ανάλυσης και εφόσον οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι περισσότερες από μία, να ελέγχεται κάθε φορά η Πολυσυγγραμμικότητα, η Αυτοσυσχέτιση και η Ετεροσκεδαστικότητα του μοντέλου. Εάν στους τρεις προαναφερόμενους ελέγχους προκύψει οποιοδήποτε πρόβλημα, τότε θα πρέπει να επιλυθεί άμεσα έτσι ώστε να αποδώσει τα καλύτερα, σωστά, δυνατά αποτελέσματα (Ζαχαροπούλου, 1998 • Κιντή, 1996).

Επιπρόσθετα, εκτός από την κλασική μέθοδο γραμμικής παλινδρόμησης, σε αρκετές μελέτες χρησιμοποιείται η μέθοδος της Γεωγραφικά Σταθμισμένης Παλινδρόμησης. Το υπόδειγμα της γεωγραφικά σταθμισμένης παλινδρόμησης σταθμίζεται με βάρος τη γεωγραφική θέση και δύναται να παρατηρούνται τοπικές διαφοροποιήσεις μεταξύ της εξαρτώμενης μεταβλητής και της μίας ή περισσότερων ανεξάρτητων μεταβλητών. Η σχέση δίνεται από τον τύπο (Μηλάκα & Φώτης, 2004 • Fotheringham & Brunsdon, 1998):

$$y_i = \beta_{0i} \sum_j X_{ij} \beta_j(\rho_i) + \varepsilon_i$$

όπου ρ_i είναι η γεωγραφική τοποθεσία της παρατήρησης i . Βασική ιδέα της γεωγραφικά σταθμισμένης παλινδρόμησης είναι ο υπολογισμός των παραμέτρων $\beta_j(\rho_i)$ για κάθε μεταβλητή j και για κάθε χωρική ενότητα i (συνολικά β_{ij}).

Τέλος, όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Κούτρας και Ευαγγελάρας (2010), η κάθε μέθοδος παλινδρόμησης είναι δυνατόν να αποδώσει εντελώς διαφορετικά συμπεράσματα ανάλογα με το χωρικό πεδίο αναφοράς της εφαρμογής. Επομένως, είναι σημαντικός ο προσδιορισμός της μεθόδου μέσω της κατάλληλης επιλογής του υποδείγματος και των δεικτών, καθώς επίσης και με τον ακριβή καθορισμό μεταξύ της εξαρτώμενης μεταβλητής και της μιας ή των περισσότερων ανεξάρτητων μεταβλητών του υποδείγματος, έτσι ώστε να επιτευχθούν όσο το δυνατό καλύτερα τα αποτελέσματα της έρευνας.

3.3. Μέθοδος ηδονικού μοντέλου

Η θεωρία των ηδονικών μοντέλων εκφράστηκε αρχικά από τον Lancaster (1966) βάσει της οποίας αποσυνθέτει την τιμή ενός αγαθού βάσει των χαρακτηριστικών που προσφέρει. Ειδικότερα, ο ίδιος, ορίζει ότι «τα άτομα αντλούν χρησιμότητα από τα χαρακτηριστικά ενός αγαθού και όχι από το αγαθό αυτό καθ' εαυτό». Επομένως, το

κάθε αγαθό αντιμετωπίζεται ως μια συλλογή χρήσιμων χαρακτηριστικών και η τιμή του μπορεί να εκτιμηθεί ως συνάρτηση αυτών. Επίσης, το κάθε χαρακτηριστικό έχει συγκεκριμένη τιμή αγοράς ανάλογα με τη χρησιμότητα του, τόσο για τους ιδιοκτήτες όσο και για τους χρήστες του αγαθού.

Ο Rosen (1974) επεκτείνει αυτή την ιδέα, στην αγορά κατοικίας και αναπτύσσει περαιτέρω τη θεωρία των ηδονικών μοντέλων. Επισημαίνει ότι το ηδονικό μοντέλο δύναται να εκτιμήσει την αξία όλων των επιμέρους χαρακτηριστικών μιας κατοικίας, δεδομένου ότι αποσυνθέτει, με τον καλύτερο τρόπο, την αξία της σε χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, έγκειται στο γεγονός ότι τα ηδονικά μοντέλα βασίζονται στην ετερογένεια των αξιών των κατοικιών που προκαλείται από την ποιότητα του τελικού προϊόντος και από το σύνολο των χαρακτηριστικών που το περιγράφουν. Σχετικά με την ετερογένεια, υιοθετείται ότι η τελική αξία της κατοικίας διαφοροποιείται χωρικά και χρονικά, εντούτοις τα επιμέρους χαρακτηριστικά παρουσιάζουν μεγαλύτερη ομοιογένεια, η οποία προσδιορίζεται στην εκτίμηση του υποδείγματος.

Αυτό που προέχει είναι ο προσδιορισμός των μεταβλητών και, έπειτα, η εκτίμηση του υποδείγματος. Ως εξαρτημένη μεταβλητή ορίζεται η αξία της κατοικίας, και ως ανεξάρτητες μεταβλητές ορίζονται όλα τα επιμέρους χαρακτηριστικά της. Η σχέση αυτή είναι συναρτησιακή και αποδίδεται από το τύπο:

$$Price = f (Physical Characteristics, Other Factors)$$

όπου *Price* είναι η αξία της κατοικίας, *Physical Characteristics* είναι τα φυσικά και δομικά χαρακτηριστικά της κατοικίας, *Other Factors* είναι άλλοι, εξωτερικοί, παράγοντες.

Ωστόσο, η σχέση μπορεί να εξειδικευτεί ή να τροποποιηθεί ανάλογα με τον σκοπό της μελέτης. Οι μεταβλητές που περιλαμβάνονται στην πλειοψηφία των ηδονικών μοντέλων διακρίνονται σε τρεις βασικές κατηγορίες. Η πρώτη αφορά τα δομικά χαρακτηριστικά μιας κατοικίας και περιλαμβάνει εκείνα τα στοιχεία που άμεσα χαρακτηρίζουν μια κατοικία, όπως αριθμός δωματίων, ηλικία και ανελκυστήρας. Η δεύτερη αφορά τα χαρακτηριστικά προσβασιμότητας και περιλαμβάνει μεταβλητές που καθορίζουν την ευκολία στην πρόσβαση υπηρεσιών. Τέλος, η τρίτη κατηγορία αφορά τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της γειτονιάς μιας κατοικίας και περιλαμβάνει μεταβλητές που αξιολογούν την ποιότητα του περιβάλλοντα χώρου της. Επομένως, η σχέση τροποποιείται ως εξής (Hoesli, Thion & Watkins, 1997):

$$Price = f(s_1, s_2, \dots, s_n; n_1, n_2, \dots, n_n; e_1, e_2, \dots, e_n)$$

όπου *Price* είναι η αξία της κατοικίας, (s_1, s_2, \dots, s_n) είναι το σύνολο των δομικών χαρακτηριστικών της κατοικίας, (n_1, n_2, \dots, n_n) είναι το σύνολο των χαρακτηριστικών προσβασιμότητας, και (e_1, e_2, \dots, e_n) είναι το σύνολο των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών γειτονιάς της κατοικίας.

Αυτό που προέχει είναι ο προσδιορισμός της εκτίμησης των ηδονικών μοντέλων. Ο πιο απλός και διαδεδομένος τρόπος εκτίμησης είναι η γραμμική παλινδρόμηση, η οποία μπορεί να αποδώσει τιμές για κάθε επιμέρους χαρακτηριστικό, μεμονωμένα. Επομένως, σχετικά με τα ηδονικά μοντέλα, η χρήση γραμμικής παλινδρόμησης μπορεί να διατυπώσει και να αποδώσει καλύτερα και πιο αξιόπιστα αποτελέσματα από άλλες μορφές παλινδρόμησης. Επίσης, πρέπει να επισημανθεί ότι, τα ηδονικά μοντέλα αφορούν τις υπό εξεταζόμενες περιοχές και είναι δύσκολο να γενικευτούν σε γεωγραφικές τοποθεσίες. Έτσι, σε κάθε μελέτες δύναται να ορίζονται διαφορετικές μεταβλητές και με διαφορετικό τρόπο (Des Rosiers & Thériault, 1996).

3.4. Μέθοδος σύγκρισης

Η μέθοδος σύγκρισης είναι απλή και πρακτική στην εφαρμογή της και δεν απαιτεί περίπλοκα μοντέλα ανάλυσης, καθώς βασίζεται σε υπάρχοντα και αξιόπιστα στοιχεία και πληροφορίες. Εφαρμόζεται με συγκρίσεις κατά ζεύγη, τα οποία έχουν παρόμοια ή ίδια χαρακτηριστικά και τείνουν να οδηγούν σε παρόμοιες ή ίδιες τιμές. Στη μέθοδο αυτή είναι χρήσιμο να οριστεί ένα «σημείο αναφοράς» στο οποίο θα συγκρίνεται και θα αξιολογείται το κάθε χαρακτηριστικό σύμφωνα με το σημείο αυτό. Είναι περιττό να τονιστεί ότι ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής, αρκετά χαρακτηριστικά τείνουν να είναι μοναδικά και δεν τίθεται θέμα συγκρισιμότητας, αλλά ωστόσο λαμβάνονται υπόψη στην τελική διαμόρφωση της αξιολόγησης (Καραμανώλης, 2012 • Saaty, 1980).

Επιπλέον, όπως υποστηρίζεται από τους Πάλλη (2014) και Κιόχο (2007), η τιμή του ακινήτου είναι συνήθως συγκρίσιμη με αυτή των γειτονικών ακινήτων, καθώς υπάρχει συστηματική μεταβολή των τιμών των ακινήτων στον χώρο. Έτσι, ακίνητα με ίδια ή παρόμοια χαρακτηριστικά, τα οποία μπορεί να διαφοροποιούνται σε ένα μόνο παράγοντα δύναται να συγκριθούν μεταξύ τους με ένα «ακίνητο αναφοράς» στο οποίο ο κάθε παράγοντας θα καθορίζει ξεχωριστά το βαθμό επιρροής του προς την

τελική αξία του ακινήτου. Εκείνο που προέχει είναι η σύγκριση μεταξύ όλων των ακινήτων ούτως ώστε να αξιολογηθούν όλοι οι παράγοντες που διαμορφώνουν την τελική αξία των ακινήτων. Στην περίπτωση αυτή, είναι κατανοητό ότι σε κάθε σύγκριση πρέπει να καθορίζονται οι απαραίτητες προσαρμογές μεταξύ των ακινήτων που παρουσιάζουν εντελώς διαφορετικά χαρακτηριστικά, ώστε να επιτευχθεί η σύγκριση αυτών με το «ακίνητο αναφοράς».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΣΤΟ ΒΟΛΟ

4.1. Μεθοδολογία

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η εκτίμηση των προσδιοριστικών παραγόντων που διαμορφώνουν τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Η μεθοδολογία που ακολουθείται περιλαμβάνει μια σειρά βημάτων, των οποίων ο αριθμός εξαρτάται από τη φύση της εκτίμησης και την πληρότητα των διαθέσιμων δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, περιλαμβάνει το βασικό θεωρητικό υπόβαθρο, την περιγραφική και αναλυτική μέθοδο έρευνας με τη συλλογή και την επεξεργασία πρωτογενών και δευτερογενών δεδομένων, και την εμπειρική ανάλυση.

Στα προηγούμενα κεφάλαια εξετάστηκε το θεωρητικό υπόβαθρο καθώς και η περιοχή μελέτης, προκειμένου να διαπιστωθεί ο τρόπος που οι διάφοροι παράγοντες επιδρούν στις αξίες των κατοικιών. Στη συνέχεια, για τη συλλογή στοιχείων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ) και δόθηκε σε φοιτητές που σπουδάζουν στις σχολές που φιλοξενεί η πόλη του Βόλου. Για το σύνολο της επεξεργασίας των στοιχείων γίνεται χρήση του προγράμματος Excel. Δεδομένου των στοιχείων, η παρούσα ανάλυση επικεντρώνεται κυρίως σε παράγοντες επιπέδου ακινήτου.

Τέλος, στην εμπειρική ανάλυση χρησιμοποιείται η μέθοδος ηδονικού μοντέλου με τη χρήση της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Για το σύνολο των αναλύσεων αυτών γίνεται χρήση του προγράμματος Excel και SPSS Statistics. Πιο συγκεκριμένα, για τη δημιουργία και αξιολόγηση του υποδείγματος ακολουθείται η εξής διαδικασία:

- Επιλογή των μεταβλητών
- Προσδιορισμός του υποδείγματος
- Έλεγχος συσχετίσεων
- Έλεγχος έκτοπων τιμών
- Εκτίμηση υποδείγματος

Είναι σαφές ότι μια ολοκληρωμένη διαδικασία απαιτεί τον έλεγχο όλων των παραγόντων κατά την εμπειρική ανάλυση. Σε περίπτωση που κάποια ή κάποιες

μεταβλητές του αρχικού υποδείγματος δεν είναι στατιστικά σημαντικές ή δεν ικανοποιούνται σε οποιοδήποτε έλεγχο, τότε το υπόδειγμα επαναπροσδιορίζεται.

4.2. Το δείγμα

Στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας, μελέτη περίπτωσης είναι η πόλη του Βόλου. Λόγω του μεγάλου μεγέθους και λαμβάνοντας υπόψη τις δυσκολίες που υπάρχουν στην λήψη δεδομένων, η εν λόγω έρευνα περιορίζεται σε μια ειδική ομάδα πληθυσμού, τους φοιτητές, αλλά και στο χαμηλότερο δυνατό επίπεδο ανάλυσης, τις κατοικίες. Προκειμένου να αντιμετωπιστεί σωστά η όλη έρευνα, η περιοχή μελέτης επαναπροσδιορίζεται συμπεριλαμβάνοντας σ' αυτή, και τη δημοτική ενότητα Νέας Ιωνίας η οποία φιλοξενεί τη σχολή γεωπονικών επιστημών του πανεπιστημίου. Κατά συνέπεια, η περιοχή μελέτης λαμβάνει χώρα στη δημοτική ενότητα Βόλου και στη δημοτική κοινότητα Νέας Ιωνίας.

Έτσι στο συγκεκριμένο μοντέλο, η πόλη αντιμετωπίζεται ως φοιτητική και η εν λόγω εργασία αφορά τους παράγοντες που επηρεάζουν τις αξίες μόνο για ενοικιαζόμενα φοιτητικά ακίνητα. Ωστόσο, οι Dökmeci, Önder και Yavas (2003) επισημαίνουν ότι παρόμοιοι παράγοντες που επηρεάζουν τις αξίες των ακινήτων προς ενοικίαση, επηρεάζουν και τις αξίες των ακινήτων προς αγορά. Εντούτοις, ιδιαίτερα σημαντικό ζήτημα θεωρείται το γεγονός ότι κατά κάποιον τρόπο ελέγχεται η επιρροή ορισμένων παραγόντων για τα φοιτητικά ακίνητα προς ενοικίαση, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη το γεγονός ότι αυτή η επίδραση στην πραγματικότητα διαφοροποιείται για τις λοιπές κατοικίες.

Στην έρευνα έλαβαν μέρος φοιτητές που σπουδάζουν στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και ειδικότερα στις σχολές που φιλοξενεί η πόλη του Βόλου. Ως μέσο συλλογής των στοιχείων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ). Το εν λόγω ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τρεις ενότητες, οι οποίες αποτελούνται από κλειστές ερωτήσεις. Στην πρώτη ενότητα (Α) ζητούνται δημογραφικά στοιχεία του φοιτητή, στη δεύτερη ενότητα (Β) ζητούνται στοιχεία σχετικά με τη φοιτητική του κατοικία, ενώ στην τρίτη ενότητα (Γ) οι ερωτήσεις αποσκοπούν στην αξιολόγηση και τη λεπτομερή καταγραφή των χαρακτηριστικών στοιχείων του ακινήτου. Στόχος ήταν το μέγεθος του δείγματος να είναι ικανοποιητικό ώστε να υπάρξει η δυνατότητα στατιστικών αναλύσεων. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το Σεπτέμβριο 2015 και το τελικό δείγμα ανέρχεται στα 239 ενοικιαζόμενα φοιτητικά ακίνητα.

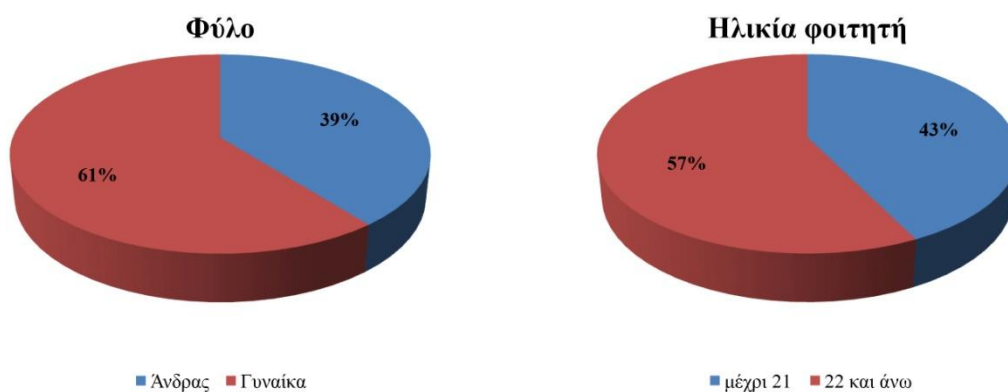
4.3. Δεδομένα από ερωτηματολόγιο

Προκειμένου να διερευνηθούν οι προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών, συγκεντρώνονται στοιχεία τόσο των φοιτητών όσο και των ακινήτων. Παρακάτω εισάγονται τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων.

Συγκεκριμένα, στην έρευνα συμμετείχαν 239 φοιτητές εκ των οποίων το ποσοστό 61% αντιστοιχεί σε γυναίκες και το υπόλοιπο 39% σε άνδρες (γράφημα 15). Οι ηλικίες κυμαίνονται σε ποσοστό 39% για ηλικίες μέχρι είκοσι ένα (21) ετών, ενώ το 61% για ηλικίες άνω των είκοσι δύο (22) ετών (διάγραμμα 15). Επιπλέον, σύμφωνα με το διάγραμμα 16, το 17% των φοιτητών ανήκει σε οικογένεια πολυτέκνων, ενώ το υπόλοιπο 83% δεν ανήκει σε οικογένεια πολυτέκνων.

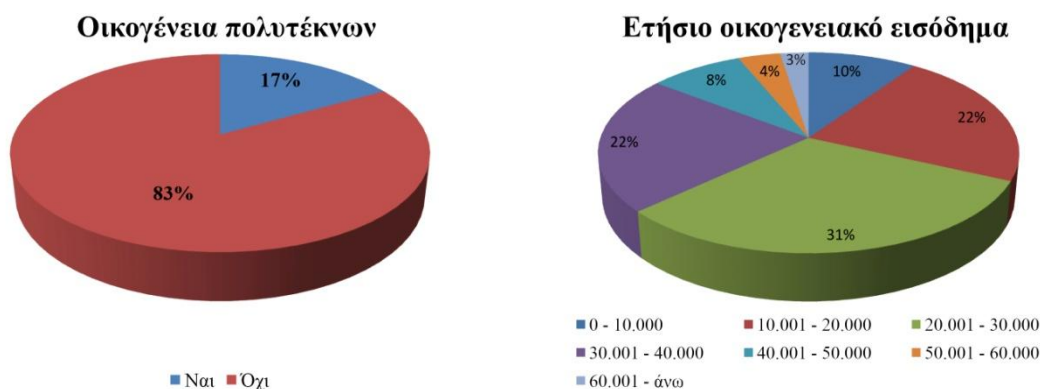
Στη συνέχεια, στο παρακάτω διάγραμμα 16, παρουσιάζονται τα ποσοστά του ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος των φοιτητών. Οι περισσότερες οικογένειες παίρνουν ετήσιο εισόδημα που κυμαίνεται από 10.001 έως 40.000 ευρώ, με συνολικό ποσοστό 75%. Στο επόμενο διάγραμμα 17 προβάλλονται τα ποσοστά εργασιακής κατάστασης των φοιτητών, με ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του 86% να μην εργάζεται.

Διάγραμμα 15: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών



Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Διάγραμμα 16: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών



Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Διάγραμμα 17: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών



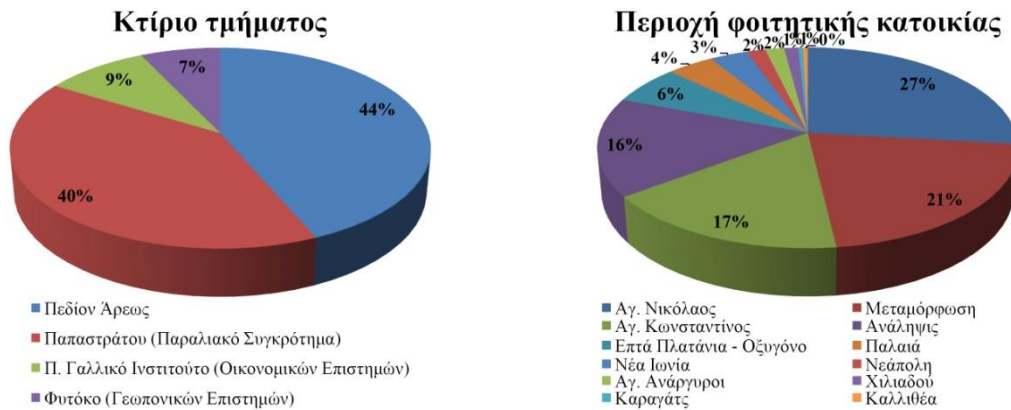
Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Σχετικά με τις σπουδές των φοιτητών, ο Βόλος φιλοξενεί ορισμένες από τις σχολές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, εκ των οποίων τα τμήματα σπουδών κατανέμονται στις εξής περιοχές, με τα ακόλουθα ποσοστά φοιτητών: στο συγκρότημα Πεδίων του Άρεως με ποσοστό 44%, στο Παραλιακό συγκρότημα με 40%, στο Π. Γαλλικό Ινστιτούτο με 9%, και στις εγκαταστάσεις στο Φυτόκο με ποσοστό 7% (διάγραμμα 18 «Κτίριο τμήματος»).

Το διάγραμμα 18 «Περιοχή φοιτητικής κατοικίας», παρουσιάζει τα ποσοστά φοιτητών ανά περιοχή κατοικίας. Όπως γίνεται αντιληπτό από το διάγραμμα, ένα αξιοσημείωτο ποσοστό της τάξης του 81% των φοιτητών διαμένει στο κέντρο της πόλης, ενώ το υπόλοιπο 19% διαμένει εκτός κέντρου, χωρίς όμως κατ' ανάγκη η περιοχή κατοικίας να ταυτίζεται με την περιοχή του συγκροτήματος που στεγάζει τα τμήματα σπουδών τους. Πιο αναλυτικά, όπως παρουσιάζεται και στο εν λόγω

διάγραμμα, από τους φοιτητές, το 27% διαμένει στον Άγιο Νικόλαο, το 21% στη Μεταμόρφωση, το 17% στον Άγιο Κωνσταντίνο, το 16% στην Αναλήψεως, το 6% στα Επτά Πλατάνια - Οξυγόνο, το 4% στα Παλαιά, το 3% στη Νέα Ιωνία, το 2% στη Νεάπολη, το 2% στους Αγίους Αναργύρους, το 1% στο Καραγάτς, και το άλλο 1% στη Χιλιαδού.

Διάγραμμα 18: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών

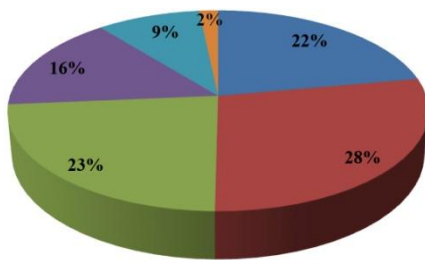


Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Χρειάζεται επιπλέον να διαμορφωθεί ο χρόνος μετάβασης από τη φοιτητική κατοικία προς την περιοχή του τμήματος σπουδών, καθώς επίσης και το μεταφορικό μέσο της μετακίνησης αυτής. Ειδικότερα, στα διαγράμματα 19 φαίνονται τα ποσοστά του χρόνου μετάβασης και του μεταφορικού μέσου μετακίνησης, αντίστοιχα. Το 22% των φοιτητών χρειάζεται 1 με 5 λεπτά για να μετακινηθεί από την κατοικία προς το τμήμα σπουδών, το 28% μεταβαίνει σε 5 με 10 λεπτά, το 23% περίπου 10 με 15 λεπτά, το 16% σε 15 με 20 λεπτά, το 9% σε 20 με 25 λεπτά, και το υπόλοιπο 2% αφιερώνει περισσότερο από 25 λεπτά για τη μετακίνηση του. Ως προς το μεταφορικό μέσο, ένα αξιόλογο ποσοστό των φοιτητών της τάξης του 59% χρησιμοποιεί τα πόδια για να μετακινηθεί από την κατοικία προς το τμήμα σπουδών, αλλά επίσης σημαντικό ποσοστό είναι και το 24% που μετακινείται με ποδήλατο, ενώ το 13% χρησιμοποιεί τα μέσα μαζική μεταφοράς, το 2% το αυτοκίνητο, και το άλλο 2% τη μοτοσυκλέτα.

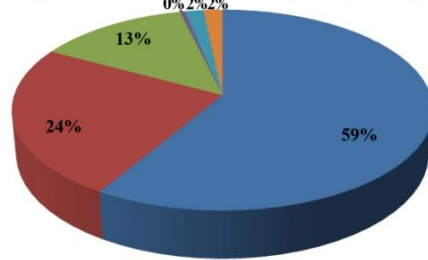
Διάγραμμα 19: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών

Χρόνος μετάβασης από τη φοιτητική κατοικία στο τμήμα σπουδών



■ 1 - 5 λεπτά ■ 5 - 10 λεπτά ■ 10 - 15 λεπτά
 ■ 15 - 20 λεπτά ■ 20 - 25 λεπτά ■ 25 - άνω λεπτά

Μεταφορικό μέσο μετακίνησης από τη φοιτητική κατοικία στο τμήμα σπουδών σύμφωνα με το χρόνο μετάβασης

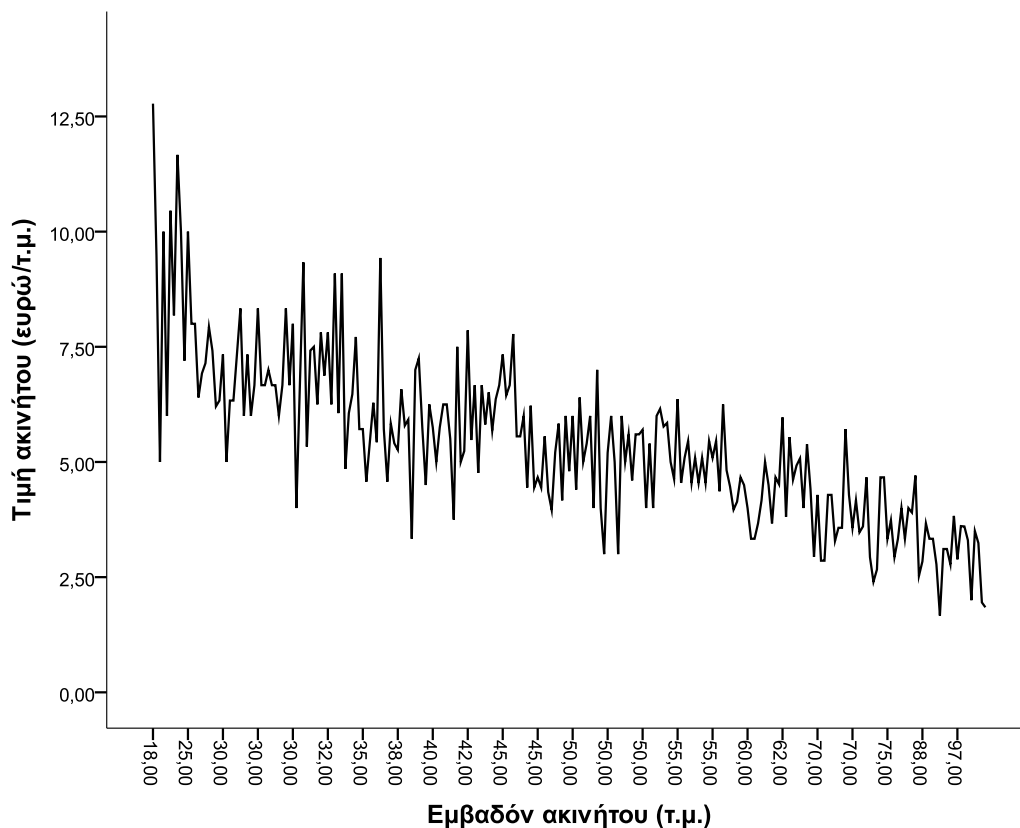


■ Πόδια ■ Ποδήλατο
 ■ Λεωφορείο (MMM) ■ Ταξί
 ■ Αυτοκίνητο ■ Μοτοσυκλέτα

Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Το ακόλουθο διάγραμμα 20 εκφράζει τη σχέση μεταξύ εμβαδού και τιμής ακινήτου. Παρατηρείται, λοιπόν, ότι η σχέση αυτή δεν εκφράζεται απόλυτα αλλά κατά κύριο λόγο η συσχέτιση είναι αρνητική, δηλαδή όσο αυξάνεται το εμβαδόν του ακινήτου τόσο μειώνεται η τιμή του.

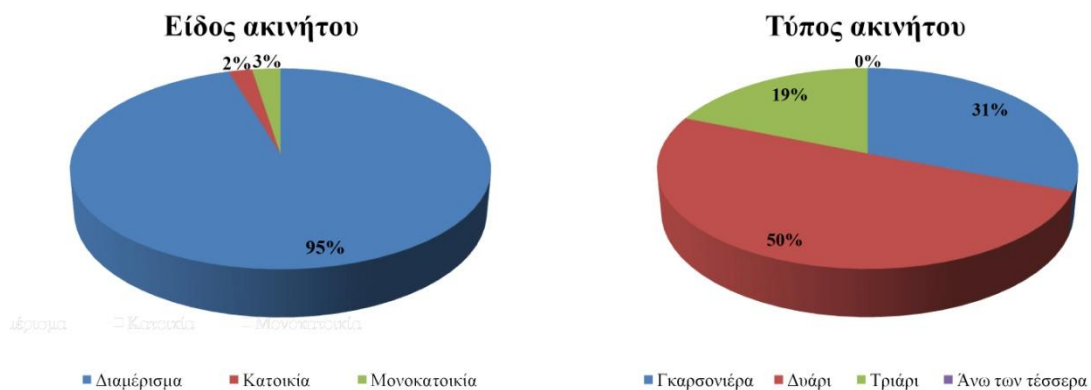
Διάγραμμα 20: Σχέση μεταξύ εμβαδού και τιμής ακινήτου



Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Στα επόμενα διαγράμματα 21 και 22 παρατηρούνται τα ποσοστά ανά είδος, τύπο και όροφο ακινήτου. Αναντίρρητα, οι περισσότεροι φοιτητές τείνουν να νοικιάζουν διαμέρισμα αντί κάποιου άλλου είδους ακινήτου, όπως μονοκατοικία ή κατοικία, με ποσοστά 95%, 3% και 2%, αντίστοιχα. Ειδικότερα, για τον τύπο του ακινήτου, το 31% αντιστοιχεί σε γκαρσονιέρα, το 50% σε δωάρι, ενώ το υπόλοιπο 19% των φοιτητών ενοικιάζει τριάρι. Όσο για τον όροφο, τα ποσοστά κυμαίνονται σε: 10% για ισόγειο, 29% για πρώτο όροφο, 22% για δεύτερο όροφο, 16% για τρίτο όροφο, 13% για τέταρτο όροφο, 5% για πέμπτο όροφο, και άλλα 5% για ρετιρέ. Με άλλα λόγια, οι πλείστοι φοιτητές νοικιάζουν διαμερίσματα, τύπου γκαρσονιέρα ή δωάρι, στον πρώτο ή στο δεύτερο όροφο.

Διάγραμμα 21: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών



Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Διάγραμμα 22: Αποτελέσματα ερωτηματολογίου - Ποσοστό φοιτητών

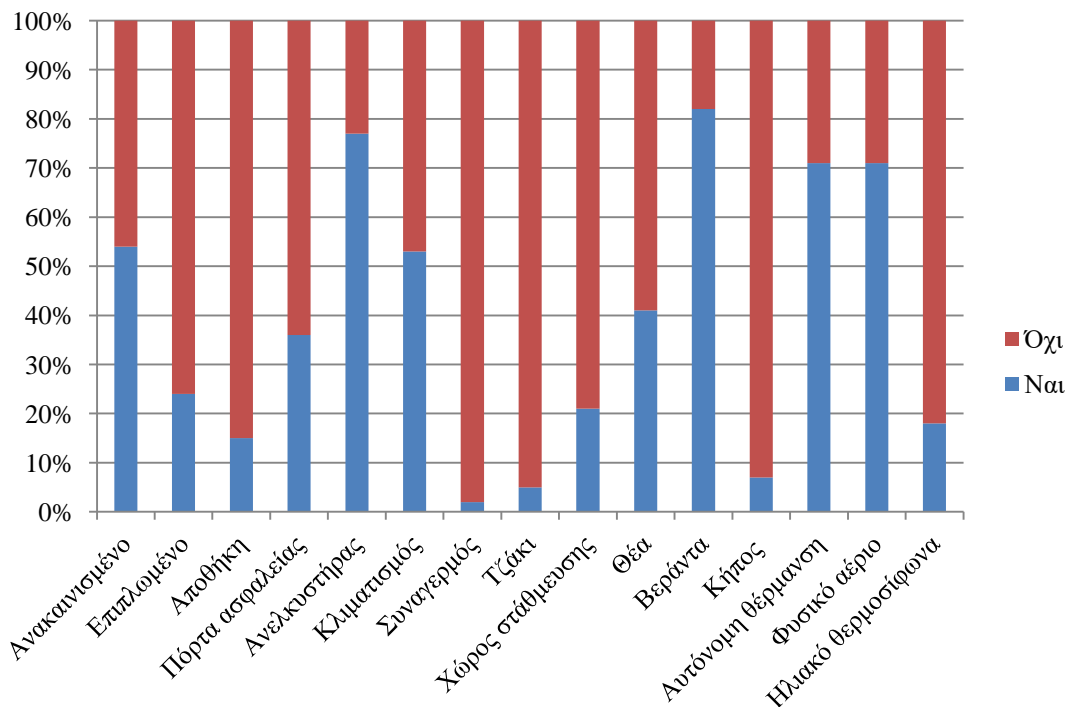


Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Στη συνέχεια, χρειάζεται να διερευνηθούν ορισμένα επιπλέον χαρακτηριστικά που δύναται να έχουν κάποιες φοιτητικές κατοικίες. Στο διάγραμμα 23 παρουσιάζονται τα ποσοστά των επιπλέον αυτών χαρακτηριστικών. Σε λίγες γραμμές, σημειώνεται ότι οι πλείστες φοιτητικές κατοικίες διαθέτουν ανακαίνιση, ανελκυστήρα, κλιματισμό, βεράντα, αυτόνομη θέρμανση και φυσικό αέριο. Αντίθετα, δε διαθέτουν επίπλωση, αποθήκη, πόρτα ασφαλείας, συναγερμό, τζάκι, χώρο στάθμευσης, θέα, κήπο και ηλιακό θερμοσίφωνα.

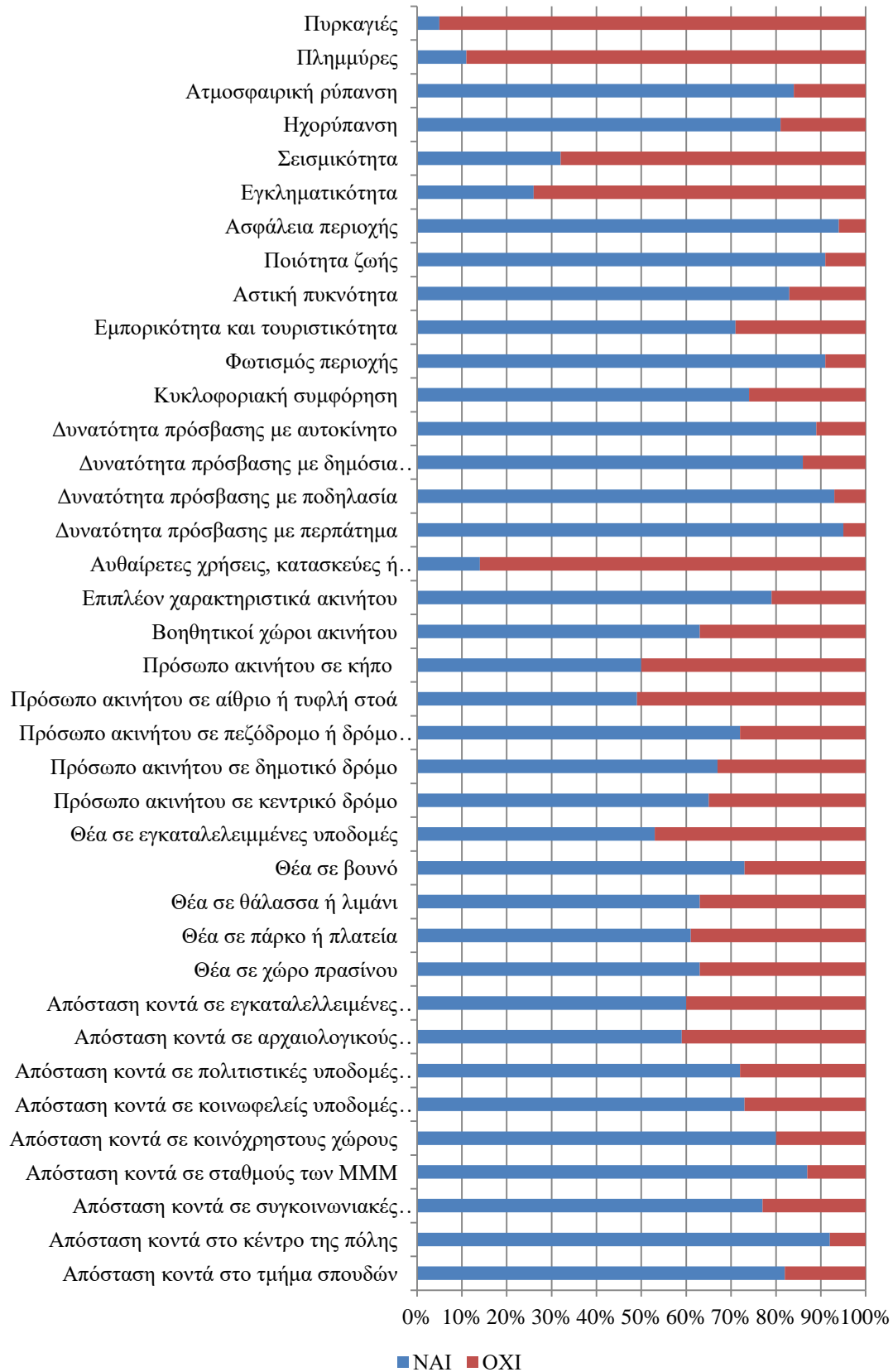
Τέλος, στο διάγραμμα 24 προβάλλονται αναλυτικά τα ποσοστά του βαθμού επιρροής στην επιλογή της φοιτητικής κατοικίας, βάσει των χαρακτηριστικών του υπάρχοντος ακινήτου. Χαρακτηριστικά όπως η απόσταση της κατοικίας κοντά σε συγκεκριμένα σημεία ενδιαφέροντος, η θέα προς συγκεκριμένα σημεία, η προβολή του προσώπου του ακινήτου, οι βοηθητικοί χώροι και τα επιπλέον χαρακτηριστικά, οι αυθαίρετες χρήσεις, η δυνατότητα πρόσβασης μέσω συγκεκριμένων μέσων, η κυκλοφορική συμφόρηση, η εμπορικότητα, η αστική πυκνότητα, η ποιότητα ζωής, η ασφάλεια της περιοχής, η εγκληματικότητα, καθώς και ορισμένες περιβαλλοντικές καταστροφές όπως η σεισμικότητα, η ηχορύπανση, η ατμοσφαιρική ρύπανση, οι πλημμύρες και οι πυρκαγιές.

Διάγραμμα 23:Επιπλέον χαρακτηριστικά των φοιτητικών κατοικιών



Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

Διάγραμμα 24: Βαθμός επιρροής στην επιλογή της φοιτητικής κατοικίας σας, βάσει των χαρακτηριστικών του υπάρχοντος ακινήτου



Πηγή: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων, ίδια επεξεργασία.

4.4. Επιλογή μεταβλητών

Η δημιουργία του υποδείγματος στοχεύει στην ανάλυση της συναρτησιακής σχέσης των αξιών των ενοικιαζόμενων φοιτητικών ακινήτων σε σχέση με ένα σύνολο άλλων ανεξάρτητων μεταβλητών. Πιο συγκεκριμένα, προέχουσα σημασία έχει η διερεύνηση των παραγόντων που διαμορφώνουν τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών. Ο έλεγχος γίνεται στο πώς και με ποιο τρόπο επιδρούν ή όχι οι κάθε εξεταζόμενοι παράγοντες στις αξίες των ενοικίων.

Επομένως, η αξία μιας κατοικίας διαμορφώνεται από ένα σύνολο παραγόντων που άμεσα ή έμμεσα επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο κάποιος επιλέγει να ενοικιάσει ένα συγκεκριμένο ακίνητο για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Οι παράγοντες αυτοί σχετίζονται κυρίως με δομικά χαρακτηριστικά του ακινήτου, όπως για παράδειγμα το είδος και η χρήση του ακινήτου, ο αριθμός δωματίων και η ύπαρξη ανελκυστήρα. Παράλληλα, σημαντική επίδραση έχει και η προσβασιμότητα του ακινήτου, δηλαδή η τοποθεσία του και οι συγκοινωνιακές προσβάσεις, αλλά επίσης, εξίσου σημαντικό ρόλο κατέχει και ο περιβάλλον χώρος του εν λόγω ακινήτου.

Κατά συνέπεια, οι μεταβλητές που εξετάζονται στο υπόδειγμα ως ανεξάρτητες, είναι όλες οι μεταβλητές των πιο πάνω κατηγοριών οι οποίες συμπεριλαμβάνονται και στο ερωτηματολόγιο. Πρόκειται για ένα μεγάλο αριθμό, ανεξάρτητων μεταβλητών που συμπεριλαμβάνεται στο υπόδειγμα, αλλά ωστόσο η υψηλή συσχέτιση ορισμένων από των μεταβλητών αυτών επιφέρει προβλήματα στην εκτίμηση του υποδείγματος. Έτσι, κρίνεται σημαντική η αντιμετώπιση των ανεξάρτητων αυτών μεταβλητών, ώστε η εκτίμηση του υποδείγματος να αντικατοπτρίζει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Στα ηδονικά μοντέλα, η συσχέτιση εξαρτημένης και ανεξάρτητων μεταβλητών αποδίδεται από μια σχέση του τύπου (Rosen, 1974):

$$Price = f (X_1, X_2, \dots X_n)$$

όπου *Price* είναι η τιμή ενοικίου του ακινήτου σε ευρώ ανά τετραγωνικό μέτρο, και $(X_1, X_2, \dots X_n)$ είναι το σύνολο των χαρακτηριστικών που προσδιορίζουν αυτή την τιμή.

Αρχικά ως εξαρτημένη μεταβλητή ορίζεται η αξία ενοικίου του ακινήτου, δηλαδή η αξία ενοικίου που πληρώνει ο φοιτητής το μήνα ανά τετραγωνικό μέτρο σε ευρώ. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές που συμπεριλαμβάνονται στο μοντέλο ανήκουν στις τρεις ευρύτερες κατηγορίες των ηδονικών μοντέλων, οι οποίες περιγράφονται στις εξής

παραμέτρους: (α) δομικά χαρακτηριστικά του ακινήτου, (β) προσβασιμότητα, και (γ) περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της γειτονιάς του ακινήτου. Επιπλέον, στο εν λόγω υπόδειγμα ενσωματώνεται και μια τέταρτη παράμετρος, (δ) άλλα χαρακτηριστικά, όπου περιλαμβάνει μεταβλητές που δεν εντάσσονται σε καμία από τις προηγούμενες παραμέτρους. Στον πίνακα 7 καταγράφονται οι παράμετροι και όλες οι μεταβλητές, με το οποίο δομήθηκε το τελικό υπόδειγμα. Το ηδονικό μοντέλο αποδίδεται από τη συναρτησιακή σχέση του τύπου:

$$R = f(S, A, E, O)$$

όπου R είναι η αξία ενοικίου του φοιτητικού ακινήτου, S είναι το σύνολο των δομικών χαρακτηριστικών του ακινήτου, A είναι το σύνολο των χαρακτηριστικών της προσβασιμότητας, E είναι το σύνολο των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών της γειτονιάς του ακινήτου, και O είναι το σύνολο άλλων χαρακτηριστικών.

Πίνακας 7: Κατηγοριοποίηση ανεξάρτητων μεταβλητών

Κατηγορία	Μεταβλητή
Δομικά χαρακτηριστικά του ακινήτου	Εμβαδόν ακινήτου (τ.μ.)
	Είδος ακινήτου
	Τύπος ακινήτου
	Επιπλωμένο
	Αυτόνομη θέρμανση
	Ύπαρξη βοηθητικών χώρων
	Ύπαρξη ανελκυστήρα
	Ύπαρξη πόρτα ασφαλείας
	Ύπαρξη συναγερμού
Ύπαρξη κήπου	
Προσβασιμότητα	Περιοχή φοιτητικής κατοικίας
	Δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις
	Απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές
	Δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο
	Κυκλοφοριακή συμφόρηση
Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της γειτονιάς του ακινήτου	Πρόσωπο ακινήτου σε κήπο
	Αστική πυκνότητα
Άλλα χαρακτηριστικά	Ηλικία του φοιτητή
	Ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα

Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Είναι αναγκαίο να τονιστεί ότι στη γενική θεωρία των ηδονικών μοντέλων δεν αναφέρεται κάποιος συγκεκριμένος τύπος εξίσωσης που περιγράφει καλύτερα τη σχέση μεταξύ εξαρτημένης και ανεξάρτητων μεταβλητών. Όπως αναφέρει ο Rosen (1974) το αναμενόμενο είναι η σχέση αυτή να μην είναι γραμμική. Ωστόσο, οι Des Rosiers και Thériault (1996) τονίζουν ότι η επιλογή μιας γραμμικής μορφής μπορεί να δικαιολογηθεί, εφόσον η γραμμική μορφή μπορεί να διατυπωθεί και να αποδώσει καλύτερα και πιο αξιόπιστα αποτελέσματα από άλλες μορφές παλινδρόμησης. Στο σημείο αυτό, πρέπει να σημειωθεί ότι η χρήση γραμμικών μοντέλων χρησιμοποιείται όλο και πιο συχνά στη βιβλιογραφία διότι περιγράφουν με τον καλύτερο τρόπο, όλη αυτή, την πολυπλοκότητα του μοντέλου και, φυσικά, όπου απαιτείται γίνεται και η κατάλληλη τροποποίηση των μεταβλητών. Επομένως, η ανάλυση της παλινδρόμησης γίνεται με τη χρήση της γραμμικής μορφής και οι μεταβλητές τροποποιούνται ανάλογα με την κατηγορία τους.

4.4.1. Αξία ενοικίου του ακινήτου ως εξαρτημένη μεταβλητή

Εξαρτημένη μεταβλητή στο μοντέλο παλινδρόμησης είναι η μεταβλητή «τιμή ενοικίου». Η εν λόγω μεταβλητή χαρακτηρίζεται ως ποσοτική και αναφέρεται στην μηνιαία τιμή, σε ευρώ, του ενοικιαζόμενου ακινήτου ανά τετραγωνικό μέτρο.

Πίνακας 8: Καθορισμός ανεξάρτητης μεταβλητής

Μεταβλητή	Τύπος μεταβλητής	Περιγραφή μεταβλητής
Τιμή ενοικίου (<i>Τιμή ενοικίου</i>)	Ποσοτική	Το μηνιαίο ποσό ενοικίασης της φοιτητικής κατοικίας σε ευρώ ανά τετραγωνικό μέτρο.

Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

4.4.2. Δομικά χαρακτηριστικά του ακινήτου

Η μεταβλητή «εμβαδόν» χαρακτηρίζεται ως ποσοτική μεταβλητή και μετρείται το εμβαδόν του υπάρχοντος ακινήτου σε τετραγωνικά μέτρα. Πρόκειται για τη μόνη ανεξάρτητη μεταβλητή του μοντέλου που περιγράφεται ποσοτικά.

Η μεταβλητή «είδος ακινήτου» χαρακτηρίζεται ως κατηγορική της μορφής 1/2/3, η οποία αντιπροσωπεύει τα εξής είδη ακινήτων: (1) Διαμέρισμα, (2) Μονοκατοικία, (3) Κατοικία. Στην ίδια μορφή χαρακτηρίζεται και η μεταβλητή «τύπος ακινήτου» με τους ακόλουθους τύπους ακινήτων: (1) Γκαρσονιέρα, (2) Δυάρι, (3) Τριάρι.

Οι μεταβλητές «επιπλωμένο», «αυτόνομη θέρμανση», «βοηθητικοί χώροι», «ανελκυστήρας», «πόρτα ασφαλείας», «συναγερμός» και «κήπος» χαρακτηρίζονται ως κατηγορικές της μορφής 0/1, στις οποίες η κάθε επιλογή γίνεται σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του ενοικιαζόμενου ακινήτου. Ο βαθμός της κάθε μεταβλητής διακρίνεται σε: (0) Όχι, (1) Ναι.

Πίνακας 9: Καθορισμός μεταβλητών - Δομικά χαρακτηριστικά ακινήτου

Μεταβλητή	Τύπος μεταβλητής	Περιγραφή μεταβλητής
Εμβαδόν (Εμβαδόν)	Ποσοτική	Το εμβαδόν της φοιτητικής κατοικίας σε τετραγωνικά μέτρα.
Είδος ακινήτου (Είδος)	Κατηγορική	Το είδος της φοιτητικής κατοικίας: (1) Διαμέρισμα (2) Μονοκατοικία (3) Κατοικία
Τύπος ακινήτου (Τύπος)	Κατηγορική	Ο τύπος της φοιτητικής κατοικίας: (1) Γκαρσονιέρα (2) Δύαρι (3) Τριάρι
Επίπλωση (Επίπλωση)	Κατηγορική	Είναι επιπλωμένο το ακίνητο; (0) Όχι (1) Ναι
Αυτόνομη θέρμανση (Αυτόνομη)	Κατηγορική	Η κατοικία διαθέτει αυτόνομη θέρμανση; (0) Όχι (1) Ναι
Βοηθητικοί χώροι (Βοηθητικοί)	Κατηγορική	Η κατοικία διαθέτει βοηθητικούς χώρους; (0) Όχι (1) Ναι
Ανελκυστήρας (Ανελκυστήρας)	Κατηγορική	Το κτίριο διαθέτει ανελκυστήρα; (0) Όχι (1) Ναι
Πόρτα ασφαλείας (Πόρτα)	Κατηγορική	Η κατοικία διαθέτει πόρτα ασφαλείας; (0) Όχι (1) Ναι
Σύστημα συναγερμού (Συναγερμός)	Κατηγορική	Η κατοικία διαθέτει συναγερμό; (0) Όχι (1) Ναι
Κήπος (Κήπος)	Κατηγορική	Η κατοικία διαθέτει κήπο; (0) Όχι (1) Ναι

Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

4.4.3. Προσβασιμότητα

Οι μεταβλητές που εντάσσονται στην κατηγορία της προσβασιμότητας χαρακτηρίζονται ως κατηγορικές. Πιο αναλυτικά, η μεταβλητή «περιοχή φοιτητικής κατοικίας» χαρακτηρίζεται ως κατηγορική της μορφής 1/2/3, η οποία εκφράζει την ευρύτερη θέση του ακινήτου. Στην παρούσα έρευνα, η περιοχή μελέτης διαχωρίζεται σε δώδεκα ζώνες: (1) Άγιος Νικόλαος, (2) Άγιος Κωνσταντίνος, (3) Ανάληψις, (4) Μεταμόρφωση, (5) Παλαιά, (6) Νεάπολη, (7) Άγιοι Ανάργυροι, (8) Καραγάτς, (9) Καλλιθέα, (10) Χιλιαδού, (11) Επτά Πλατάνια - Οξυγόνο, (12) Νέα Ιωνία.

Όσον αφορά τη μεταβλητή «δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις», χαρακτηρίζεται επίσης ως κατηγορική της μορφής 1/2/3, στην οποία αξιολογείται ο βαθμός επιρροής στην επιλογή της φοιτητικής κατοικίας, βάσει των χαρακτηριστικών του υπάρχοντος ακινήτου. Ο βαθμός επιρροής διαχωρίζεται σε: (1) Πολύ σημαντικό, (2) Σημαντικό, (3) Αδιάφορο, (4) Λιγότερο σημαντικό, (5) Καθόλου σημαντικό.

Οι μεταβλητές «απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές», «δυνατότητα πρόσβασης με ποδηλασία» και «κυκλοφοριακή συμφόρηση» χαρακτηρίζονται ως κατηγορικές της μορφής 0/1, στις οποίες η κάθε επιλογή γίνεται σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του υπάρχοντος ακινήτου. Ο βαθμός διακρίνεται σε: (0) Όχι, (1) Ναι.

Πίνακας 10: Καθορισμός μεταβλητών - Προσβασιμότητα

Μεταβλητή	Τύπος μεταβλητής	Περιγραφή μεταβλητής
Περιοχή φοιτητικής κατοικίας (Περιοχή)	Κατηγορική	Σε ποια περιοχή βρίσκεται η φοιτητική κατοικία; (1) Άγιος Νικόλαος (2) Άγιος Κωνσταντίνος (3) Ανάληψις (4) Μεταμόρφωση (5) Παλαιά (6) Νεάπολη (7) Άγιοι Ανάργυροι (8) Καραγάτς (9) Καλλιθέα (10) Χιλιαδού (11) Επτά Πλατάνια - Οξυγόνο (12) Νέα Ιωνία

Δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις (Δίκτυα)	Κατηγορική	Βαθμός επιρροής στην επιλογή της φοιτητικής κατοικίας, βάσει των χαρακτηριστικών του υπάρχοντος ακινήτου: (1) Πολύ σημαντικό (2) Σημαντικό (3) Αδιάφορο (4) Λιγότερο σημαντικό (5) Καθόλου σημαντικό
Απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές (Υποδομές)	Κατηγορική	Η κατοικία βρίσκεται σε απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές; (0) Όχι (1) Ναι
Δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο (Πρόσβαση)	Κατηγορική	Στην περιοχή φοιτητικής κατοικίας, υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο; (0) Όχι (1) Ναι
Κυκλοφοριακή συμφόρηση (Συμφόρηση)	Κατηγορική	Στην περιοχή φοιτητικής κατοικίας, επικρατεί κυκλοφοριακή συμφόρηση; (0) Όχι (1) Ναι

Πηγή: Ίδια επεξεργασία.

4.4.4. Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της γειτονιάς του ακινήτου

Οι μεταβλητές «πρόσωπο ακινήτου σε κήπο» και «αστική πυκνότητα» περιγράφονται ως κατηγορικές της μορφής 0/1, οι οποίες εκφράζουν συγκεκριμένα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της γειτονιάς του υπάρχοντος ακινήτου. Ο βαθμός διακρίνεται σε: (0) Όχι, (1) Ναι.

Πίνακας 11: Καθορισμός μεταβλητών - Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά

Μεταβλητή	Τύπος μεταβλητής	Περιγραφή μεταβλητής
Πρόσωπο ακινήτου σε κήπο (Πρόσωπο)	Κατηγορική	Το πρόσωπο του ακινήτου σας βλέπει σε κήπο; (0) Όχι (1) Ναι

Αστική πυκνότητα (Πυκνότητα)	Κατηγορική	Η θέση της φοιτητικής κατοικίας χαρακτηρίζεται από υψηλή αστική πυκνότητα; (0) Όχι (1) Ναι
---------------------------------	------------	--

Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

4.4.5. Άλλα χαρακτηριστικά

Στην εν λόγω κατηγορία, οι μεταβλητές «ηλικία του φοιτητή» και «ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα» χαρακτηρίζονται ως κατηγορικές της μορφής 0/1, οι οποίες διατυπώνονται διαφορετικά. Ειδικότερα, η μεταβλητή «ηλικία του φοιτητή» κατηγοριοποιείται σε δύο ηλικιακές ομάδες: (0) κάτω των είκοσι ένα ετών και (1) άνω των είκοσι ένα ετών. Η συγκεκριμένη μεταβλητή παρουσιάζει, κατά κάποιο τρόπο, το διαφορετικό τρόπο σκέψης μεταξύ των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών για αποφάσεις σε θέματα που αφορούν την κατοικία τους.

Τέλος, η μεταβλητή «ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα» έχει τη μορφή: (0) Όχι, (1) Ναι, προσδιορίζοντας με αυτό τον τρόπο την έγκυρη ενημέρωση και τις διαθέσιμες πληροφορίες, ούτως ώστε να διαμορφώνεται κατάλληλα η αξία του ακινήτου.

Πίνακας 12: Καθορισμός μεταβλητών - Άλλα χαρακτηριστικά

Μεταβλητή	Τύπος μεταβλητής	Περιγραφή μεταβλητής
Ηλικιακή ομάδα (Ηλικία)	Κατηγορική	Ηλικία φοιτητή: (0) κάτω των είκοσι ένα ετών (1) άνω των είκοσι ένα ετών
Ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα (Πληροφορίες)	Κατηγορική	Υπάρχει ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τα ακίνητα; (0) Όχι (1) Ναι

Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

4.5. Προσδιορισμός του υποδείγματος

Η διαδικασία διαμόρφωσης του υποδείγματος περιλαμβάνει τη δημιουργία της βάσης δεδομένων, τον προσδιορισμό του τύπου της εξίσωσης, την τροποποίηση των μεταβλητών όπου και αν χρειάζεται, τον έλεγχο καθώς και τον προσδιορισμό της

εξίσωσης παλινδρόμησης. Για το σύνολο των αναλύσεων αυτών γίνεται χρήση του προγράμματος Excel και SPSS Statistics.

Σχεδόν όλες οι μεταβλητές που εισάγονται στο μοντέλο είναι κατηγορικές, με εξαίρεση την εξαρτημένη μεταβλητή και μια από τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Από τον πίνακα 13 που ακολουθεί δίνονται τα περιγραφικά στοιχεία κάθε μεταβλητής, το μέγεθος δείγματος, η ελάχιστη και μέγιστη τιμή, η μέση τιμή και η διακύμανση. Κατά την ανάλυση του υποδείγματος διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχουν λανθασμένες ή κενές εγγραφές.

Πίνακας 13: Περιγραφικά στοιχεία μεταβλητών

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τιμή ενοικίου	239	1,67	12,78	5,4096	1,78064
Ηλικία	239	0,00	1,00	0,5732	0,49565
Περιοχή	239	1,00	12,00	3,6485	3,04206
Εμβαδόν	239	18,00	130,00	51,0126	20,57870
Είδος	239	1,00	3,00	1,0669	0,32364
Τύπος	239	1,00	3,00	1,8954	0,68717
Επίπλωση	239	0,00	1,00	0,2385	0,42706
Πόρτα	239	0,00	1,00	0,3556	0,47971
Ανελκυστήρας	239	0,00	1,00	0,7699	0,42180
Συναγερμός	239	0,00	1,00	0,0209	0,14342
Κήπος	239	0,00	1,00	0,0669	0,25045
Αυτόνομη	239	0,00	1,00	0,7113	0,45411
Πληροφορίες	239	1,00	5,00	2,3138	0,85863
Δίκτυα	239	1,00	5,00	2,2469	1,00927
Υποδομές	239	0,00	1,00	0,6025	0,49041
Πρόσωπο	239	0,00	1,00	0,4979	0,50104
Βοηθητικοί	239	0,00	1,00	0,6318	0,48333
Πρόσβαση	239	0,00	1,00	0,9289	0,25758
Συμφόρηση	239	0,00	1,00	0,7364	0,44151

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τιμή ενοικίου	239	1,67	12,78	5,4096	1,78064
Ηλικία	239	0,00	1,00	0,5732	0,49565
Περιοχή	239	1,00	12,00	3,6485	3,04206
Εμβαδόν	239	18,00	130,00	51,0126	20,57870
Είδος	239	1,00	3,00	1,0669	0,32364
Τύπος	239	1,00	3,00	1,8954	0,68717
Επίπλωση	239	0,00	1,00	0,2385	0,42706
Πόρτα	239	0,00	1,00	0,3556	0,47971
Ανελκυστήρας	239	0,00	1,00	0,7699	0,42180
Συναγερμός	239	0,00	1,00	0,0209	0,14342
Κήπος	239	0,00	1,00	0,0669	0,25045
Αυτόνομη	239	0,00	1,00	0,7113	0,45411
Πληροφορίες	239	1,00	5,00	2,3138	0,85863
Δίκτυα	239	1,00	5,00	2,2469	1,00927
Υποδομές	239	0,00	1,00	0,6025	0,49041
Πρόσωπο	239	0,00	1,00	0,4979	0,50104
Βοηθητικοί	239	0,00	1,00	0,6318	0,48333
Πρόσβαση	239	0,00	1,00	0,9289	0,25758
Συμφόρηση	239	0,00	1,00	0,7364	0,44151
Πυκνότητα	239	0,00	1,00	0,8285	0,37778

Βάση των όσων έχουν ήδη αναφερθεί, το υπόδειγμα που αποδίδει καλύτερα τη σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών που τελικά εισάγονται στην εξίσωση παλινδρόμησης αφορά στο σύνολο δέκα εννιά ανεξάρτητων μεταβλητών, και η ανάλυση του βασίζεται στην πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση. Η εξίσωση παλινδρόμησης που εξετάζεται, αποδίδεται από μια συναρτησιακή σχέση, της μορφής:

$$\begin{aligned}
 \text{τιμή ενοικίου} = & \alpha_0 + \alpha_1 (\text{ηλικία}) + \alpha_2 (\text{περιοχή}) + \alpha_3 (\text{εμβαδόν}) + \alpha_4 (\text{είδος}) \\
 & + \alpha_5 (\text{τύπος}) + \alpha_6 (\text{επίπλωση}) + \alpha_7 (\text{πόρτα}) \\
 & + \alpha_8 (\text{ανελκυστήρας}) + \alpha_9 (\text{συναγερμός}) + \alpha_{10} (\text{κήπος}) \\
 & + \alpha_{11} (\text{αυτόνομη}) + \alpha_{12} (\text{πληροφορίες}) + \alpha_{13} (\text{δίκτυα}) \\
 & + \alpha_{14} (\text{υποδομές}) + \alpha_{15} (\text{πρόσωπο}) + \alpha_{16} (\text{βοηθητικοί}) \\
 & + \alpha_{17} (\text{πρόσβαση}) + \alpha_{18} (\text{συμφόρηση}) + \alpha_{19} (\text{πυκνότητα})
 \end{aligned}$$

4.6. Έλεγχος συσχετίσεων

Αναγκαίο ζήτημα πριν την εφαρμογή παλινδρόμησης είναι το ζήτημα της συσχέτισης μεταξύ όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών. Στον πίνακα 14 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του συντελεστή Pearson για όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές, μεταξύ τους. Ο πίνακας είναι διπλής εισόδου με τις τιμές της διαγωνίου να παίρνουν πάντα την τιμή 1 καθώς αυτή είναι η τιμή συσχέτισης κάθε μεταβλητής με τον εαυτό της. Στον παρόν σημείο της ανάλυσης, το αναμενόμενο σε αυτό τον πίνακα είναι να μην υπάρχουν υψηλές τιμές συσχέτισης μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, δεδομένου ότι σε προηγούμενα βήματα, δηλαδή προτού διαμορφωθεί το τελικό υπόδειγμα, είχε προηγηθεί αφαίρεση ή ένωση ορισμένων ανεξάρτητων μεταβλητών που είχαν υψηλές τιμές συσχέτισης ή δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Σύμφωνα με τον πίνακα, δύο ζεύγη ανεξάρτητων μεταβλητών έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους και ξεπερνούν το όριο της τιμής 0,650. Η υπέρβαση της τιμής αυτής, παρουσιάζεται στα δύο ζεύγη: (1) «εμβαδόν» και «τύπος» με συντελεστή συσχέτισης $r = 0,817$, και (2) «πρόσωπο» και «βοηθητικοί» με συντελεστή συσχέτισης $r = 0,673$. Και στις δύο περιπτώσεις η τιμή του συντελεστή συσχέτισης είναι υψηλή και κατά συνέπεια επιβάλλεται η αντιμετώπιση τους. Ωστόσο πρέπει να τονιστεί ότι στην παρούσα έρευνα, ο βαθμός της ανάλυσης επιτρέπει την εισαγωγή των μεταβλητών στο υπόδειγμα με κάθε επιφύλαξη.

δηλαδή σε περιπτώσεις όπου στο μοντέλο υπάρχουν πολλές ανεξάρτητες μεταβλητές. Επομένως, κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικός ο εντοπισμός των έκτοπων τιμών και στη συνέχεια η αντιμετώπιση τους, έτσι ώστε τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης να αντικατοπτρίζουν τα δεδομένα στο σύνολο των δυνατών παρατηρήσεων.

Τιμές που εμφανίζουν απόκλιση από το γενικό μοτίβο και τιμές πολύ υψηλές ή πολύ χαμηλές σε σχέση με τη μέση τιμή τους, θα πρέπει να αντιμετωπιστούν μεμονωμένα είτε με την αφαίρεση των παρατηρήσεων τους είτε με την παραμονή τους, εάν φυσικά κριθεί ότι δεν επηρεάζουν έντονα τα αποτελέσματα του υποδείγματος. Στην παρούσα φάση ο έλεγχος των έκτοπων τιμών θα παρουσιαστεί με δύο τρόπους.

Αρχικά, το δείγμα θα εξεταστεί γραφικά, μέσω θηκογράμματος, για κάθε παράγοντα, μεμονωμένα. Οι McGill, Tukey, Larsen (1978) προσδιορίζουν ότι το θηκόγραμμα αποτελεί ιδανική περίπτωση στην εύρεση ειδικών τιμών, εφόσον προσφέρει βασικά στατιστικά περιγραφικά στοιχεία. Για το σύνολο των αναλύσεων αυτών γίνεται χρήση του προγράμματος SPSS Statistics και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται παρακάτω. Οι πίνακες και τα διαγράμματα αποδίδουν στοιχεία, όπως: μέση τιμή, μεταβλητότητα, διάμεσο, κατανομή τιμών, κατανομή δείγματος μέσω της διαμέσου, και έκτοπες τιμές.

Διάγραμμα 25 - Θηκόγραμμα 1: Η ηλικία των φοιτητών, με βάση το ερωτηματολόγιο, διακρίνεται σε δύο ομάδες, τους φοιτητές κάτω των είκοσι ένα ετών και τους φοιτητές άνω των είκοσι δύο ετών.

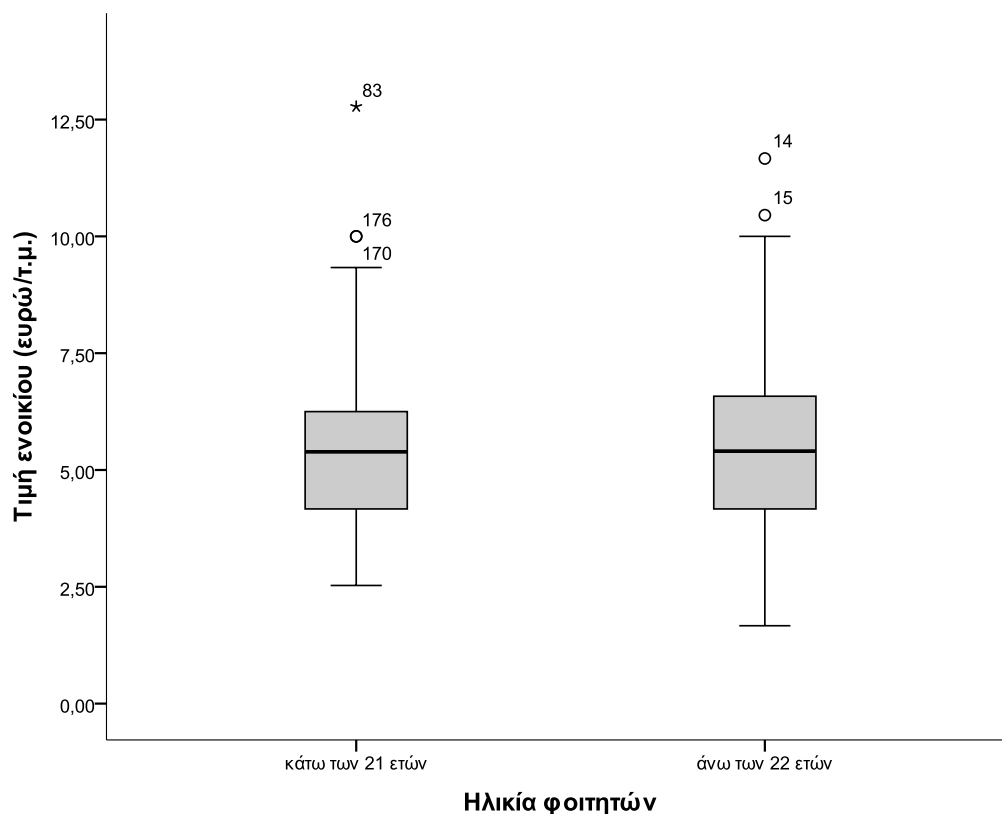
Αναφορικά για τους φοιτητές κάτω των είκοσι ένα ετών, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,351 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,139 μέχρι 5,767 και συντελεστή μεταβλητότητας 31,32%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,125 μέχρι 6,250 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,250 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,125 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη έκτοπων τιμών. Ειδικότερα, οι παρατηρήσεις 170 και 176 με τιμές ενοικίου 10,00 €/τ.μ. χαρακτηρίζονται ως ύποπτες έκτοπες τιμές, ενώ η παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78 €/τ.μ. χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά έκτοπη τιμή.

Ως προς τους φοιτητές άνω των είκοσι δύο ετών, η μέση τιμή τους είναι 5,392 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,139 μέχρι 5,767 και συντελεστή μεταβλητότητας

34,10%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,152 μέχρι 6,623 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,623 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,152 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη έκτοπων τιμών. Ειδικότερα ως ύποπτες έκτοπες τιμές χαρακτηρίζονται οι παρατηρήσεις 14 και 15 με τιμές ενοικίου 11,67€/τ.μ. και 10,45€/τ.μ. αντίστοιχα.

Πίνακας 15: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά ηλικιακής ομάδας

Descriptives					Statistic	Std. Error
Ηλικία φοιτητών						
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	κάτω των 21 ετών	Mean			5,3511	0,16593
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		5,0220	
			Upper Bound		5,6803	
		Median			5,3923	
		Std. Deviation			1,67578	
		Minimum			2,53	
		Maximum			12,78	
	άνω των 22 ετών	Mean			5,4532	0,15889
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		5,1389	
			Upper Bound		5,7674	
		Median			5,4000	
		Std. Deviation			1,85975	
		Minimum			1,67	
		Maximum			11,67	

Διάγραμμα 25: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά ηλικιακή ομάδα

Διάγραμμα 26 - Θηκόγραμμα 2: Η περιοχή φοιτητικής κατοικίας, με βάση το ερωτηματολόγιο, διακρίνεται σε δώδεκα περιοχές: (1) Άγιος Νικόλαος, (2) Άγιος Κωνσταντίνος, (3) Αναλήψεως, (4) Μεταμόρφωσης, (5) Παλαιά, (6) Νεάπολη, (7) Άγιοι Ανάργυροι, (8) Καραγάτς, (9) Καλλιθέα, (10) Χιλιαδού, (11) Επτά Πλατάνια - Οξυγόνο, (12) Νέα Ιωνία.

(1) Περιοχή Αγίου Νικολάου: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,244 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,845 μέχρι 5,642 και συντελεστή μεταβλητότητας 30,40%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,034 μέχρι 5,913 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,913 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,034 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 216 και 194 με τιμές ενοικίου 9,33 €/τ.μ. και 9,43 €/τ.μ., αντίστοιχα.

(2) Περιοχή Αγίου Κωνσταντίνου: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,273 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,639 μέχρι 5,906 και συντελεστή μεταβλητότητας 37,55%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,061 μέχρι 6,356 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,356 €/τ.μ., ενώ το

υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,061 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 14 με τιμή ενοικίου 11,67 €/τ.μ.

(3) Περιοχή Αναλήψεως: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,172 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,591 μέχρι 5,753 και συντελεστή μεταβλητότητας 34,17%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,893 μέχρι 6,271 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,271 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,893 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 170 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ.

(4) Περιοχή Μεταμορφώσεως: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,656 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,141 μέχρι 6,171 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,36%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,500 μέχρι 6,667 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,667 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,500 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78 €/τ.μ.

(5) Περιοχή Παλαιά: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,345 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,279 μέχρι 7,411 και συντελεστή μεταβλητότητας 23,48%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,615 μέχρι 6,583 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,583 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,615 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μεγάλη αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη έκτοπων τιμών. Ειδικότερα, οι παρατηρήσεις 74 και 229 με τιμές ενοικίου 7,33 και 4,44 €/τ.μ. χαρακτηρίζονται ως ύποπτες έκτοπες τιμές, ενώ η παρατήρηση 104 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ. χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά έκτοπη τιμή.

(6) Περιοχή Νεάπολης: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,208 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,748 μέχρι 8,667 και συντελεστή μεταβλητότητας 24,90%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,725 μέχρι 7,698 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 7,698 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,725 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

(7) Περιοχή Αγίων Αναργύρων: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων είναι 7,611 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,733 μέχρι 10,489 και συντελεστή μεταβλητότητας 23,76%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 6,111 μέχρι 9,500 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 9,500 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 6,111 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

(8) Περιοχή Καραγάτς: Παραλείπετε από τον πίνακα στατιστικών στοιχείων διότι η περιοχή αντιπροσωπεύεται από μια μόνο παρατήρηση. Η παρατήρηση αυτή έχει τιμή 6,154. Δηλαδή, ο φοιτητής στην συγκεκριμένη περιοχή πληρώνει ενοίκιο 6,154 €/τ.μ.

(9) Περιοχή Καλλιθέας: Παραλείπετε από τον πίνακα στατιστικών στοιχείων διότι η περιοχή αντιπροσωπεύεται από μια μόνο παρατήρηση. Η παρατήρηση αυτή έχει τιμή 6,000. Δηλαδή, ο φοιτητής στην συγκεκριμένη περιοχή πληρώνει ενοίκιο 6,000 €/τ.μ.

(10) Περιοχή Χιλιαδούς: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων είναι 5,278 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 0,375 μέχρι 10,180 και συντελεστή μεταβλητότητας 37,39%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,000 μέχρι 6,363 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,363 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,000 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει πλήρης αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

(11) Περιοχή Επτά Πλατάνια - Οξυγόνου: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,143 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,061 μέχρι 6,226 και συντελεστή μεταβλητότητας 37,99%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,958 μέχρι 6,250 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,250 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,958 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 15 με τιμή ενοικίου 10,45 €/τ.μ.

(12) Περιοχή Νέας Ιωνίας: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων είναι 4,692 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,441 μέχρι 5,948 και συντελεστή μεταβλητότητας 31,94%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,083 μέχρι 6,157 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,157 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,083 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του

δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

Πίνακας 16: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά περιοχή φοιτητικής κατοικίας

Descriptives^{a,b}				
Περιοχή φοιτητικής κατοικίας			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	(1)	Mean	5,2436	0,19927
		95% Confidence Interval for Lower Bound	4,8453	
		Mean Upper Bound	5,6418	
		Median	4,9242	
		Std. Deviation	1,59419	
		Minimum	2,86	
		Maximum	9,43	
(2)	Mean	5,2727	,31308	
	95% Confidence Interval for Lower Bound	4,6394		
	Mean Upper Bound	5,9060		
	Median	4,8788		
	Std. Deviation	1,98011		
	Minimum	1,85		
	Maximum	11,67		
(3)	Mean	5,1719	0,28667	
	95% Confidence Interval for Lower Bound	4,5911		
	Mean Upper Bound	5,7527		
	Median	5,2121		
	Std. Deviation	1,76713		
	Minimum	1,67		
	Maximum	10,00		
(4)	Mean	5,6558	0,25635	
	95% Confidence Interval for Lower Bound	5,1409		

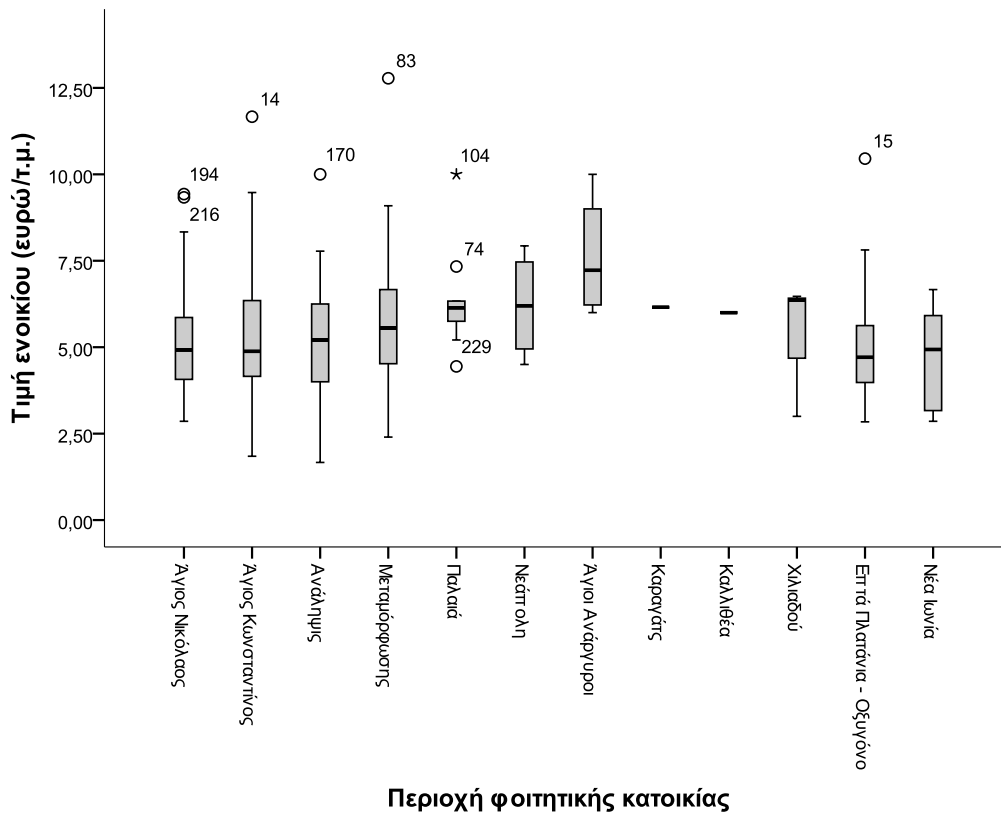
	Mean	Upper Bound	6,1707	
	Median		5,5556	
	Std. Deviation		1,83071	
	Minimum		2,40	
	Maximum		12,78	
(5)	Mean		6,3452	0,47112
	95% Confidence Interval for Lower Bound		5,2795	
	Mean	Upper Bound	7,4109	
	Median		6,1414	
	Std. Deviation		1,48980	
	Minimum		4,44	
	Maximum		10,00	
(6)	Mean		6,2078	0,77278
	95% Confidence Interval for Lower Bound		3,7484	
	Mean	Upper Bound	8,6671	
	Median		6,2000	
	Std. Deviation		1,54556	
	Minimum		4,50	
	Maximum		7,93	
(7)	Mean		7,6111	0,90438
	95% Confidence Interval for Lower Bound		4,7330	
	Mean	Upper Bound	10,4892	
	Median		7,2222	
	Std. Deviation		1,80876	
	Minimum		6,00	
	Maximum		10,00	
(10)	Mean		5,2781	1,13946
	95% Confidence Interval for Lower Bound		0,3754	

	Mean	Upper Bound	10,1808	
	Median		6,3636	
	Std. Deviation		1,97360	
	Minimum		3,00	
	Maximum		6,47	
(11)	Mean		5,1435	0,50449
	95% Confidence Interval for Lower Bound		4,0615	
	Mean	Upper Bound	6,2256	
	Median		4,7059	
	Std. Deviation		1,95390	
	Minimum		2,84	
	Maximum		10,45	
(12)	Mean		4,6942	0,53011
	95% Confidence Interval for Lower Bound		3,4407	
	Mean	Upper Bound	5,9477	
	Median		4,9339	
	Std. Deviation		1,49937	
	Minimum		2,86	
	Maximum		6,67	

a. Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.) is constant when Περιοχή φοιτητικής κατοικίας = (8). It has been omitted.

b. Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.) is constant when Περιοχή φοιτητικής κατοικίας = (9). It has been omitted.

Διάγραμμα 26: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά περιοχή φοιτητικής κατοικίας



Διάγραμμα 27 - Θηκόγραμμα 3: Το εμβαδόν ακινήτου, με βάση το ερωτηματολόγιο, παρουσιάζεται σε ποσοτική μεταβλητή, δηλαδή με ποσοτικά χαρακτηριστικά. Επομένως, στο παρακάτω γράφημα συμπεριλαμβάνονται όλες οι παρατηρήσεις της παρούσας μεταβλητής είτε μεμονωμένα είτε ομαδοποιημένα. Ειδικότερα, από τον πίνακα των στατιστικών στοιχείων παραλείπονται οι «ομάδες» της ανεξάρτητης μεταβλητής με τιμές 18,00-19,00-26,00-28,00-31,00-34,00-36,00-37,00-39,00-46,00-53,00-63,00-80,00-82,00-85,00-87,00-88,00-94,00-108,00-123,00-130,00 διότι αντιπροσωπεύονται από μια μόνο παρατήρηση.

- Εμβαδόν (20,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 7,000 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 0,428 μέχρι 13,572 και συντελεστή μεταβλητότητας 37,80%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,000 μέχρι 6,000€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,000 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,000 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.
- Εμβαδόν (22,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 9,318 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από -5,121 μέχρι 23,757 και συντελεστή

μεταβλητότητας 17,25%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 8,182 μέχρι 9,318€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 9,318 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 8,182 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (24,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 10,833 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 0,245 μέχρι 21,422 και συντελεστή μεταβλητότητας 10,88%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 10,000 μέχρι 10,833 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 10,833 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 10,000 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (25,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 7,920 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 6,258 μέχρι 9,582 και συντελεστή μεταβλητότητας 16,90%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 6,800 μέχρι 9,000€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 9,000 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 6,800 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 104 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ.

- Εμβαδόν (29,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 7,184 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,986 μέχρι 9,382 και συντελεστή μεταβλητότητας 12,32%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 6,207 μέχρι 7,414€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 7,414 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 9,382 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (30,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,769 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 6,314 μέχρι 7,224 και συντελεστή μεταβλητότητας 16,64%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 6,250 μέχρι 7,333 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 7,333€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 6,250 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 186 και 216 με τιμές ενοικίου 4,00 και 9,33 €/τ.μ., αντίστοιχα.

- Εμβαδόν (32,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 7,083 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 6,317 μέχρι 7,850 και συντελεστή μεταβλητότητας 10,31%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 6,250 μέχρι 7,812 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 7,812 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 6,250 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.
- Εμβαδόν (33,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 7,030 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,615 μέχρι 9,445 και συντελεστή μεταβλητότητας 27,67%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,454 μέχρι 9,091€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 9,091 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,454 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.
- Εμβαδόν (35,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,057 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,998 μέχρι 7,116 και συντελεστή μεταβλητότητας 24,44%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,214 μέχρι 6,643 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,643€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,214 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη έκτοπων τιμών. Ειδικότερα για τις έκτοπες τιμές, η παρατήρηση 27 με τιμή ενοικίου 7,71€/τ.μ. χαρακτηρίζεται ως ύποπτη έκτοπη τιμή, ενώ η παρατήρηση 194 με τιμή ενοικίου 9,43€/τ.μ. χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά έκτοπη τιμή.
- Εμβαδόν (38,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,888 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,027 μέχρι 6,749 και συντελεστή μεταβλητότητας 9,19%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,395 μέχρι 6,414 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,414€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,395 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.
- Εμβαδόν (40,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,821 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,216 μέχρι 6,427 και συντελεστή μεταβλητότητας 18,02%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,000 μέχρι 6,437 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,437€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο

25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,000 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (42,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,111 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,901 μέχρι 7,321 και συντελεστή μεταβλητότητας 18,87%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,119 μέχρι 6,964 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,964€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,119 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (43,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,163 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 1,730 μέχρι 10,595 και συντελεστή μεταβλητότητας 8,00%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,814 μέχρι 6,163 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,163€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,814 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (44,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,023 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 1,691 μέχρι 10,354 και συντελεστή μεταβλητότητας 8,00%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,682 μέχρι 6,023 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,023€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,682 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (45,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,841 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,214 μέχρι 6,469 και συντελεστή μεταβλητότητας 18,60%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,611 μέχρι 6,667 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,667€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,611 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (48,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,792 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,385 μέχρι 6,198 και συντελεστή μεταβλητότητας 18,45%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,010 μέχρι

5,677 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,667€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,010 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (50,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,137 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,742 μέχρι 5,532 και συντελεστή μεταβλητότητας 19,44%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,400 μέχρι 6,000 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,000€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,400 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (52,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,961 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,518 μέχρι 8,405 και συντελεστή μεταβλητότητας 4,56%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,769 μέχρι 5,961 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,961€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,769 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (54,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,815 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 2,462 μέχρι 7,168 και συντελεστή μεταβλητότητας 5,44%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,630 μέχρι 4,815 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 4,815€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,630 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (55,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,049 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,713 μέχρι 5,385 και συντελεστή μεταβλητότητας 11,02%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,545 μέχρι 5,454 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,454€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,545 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (56,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,179 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 2,831 μέχρι 7,526 και συντελεστή

μεταβλητότητας 18,25%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,464 μέχρι 4,821 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 4,821€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,464 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (58,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,052 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 2,956 μέχρι 5,147 και συντελεστή μεταβλητότητας 3,01%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,965 μέχρι 4,052 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 4,052€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,965 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (60,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,136 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,749 μέχρι 4,524 και συντελεστή μεταβλητότητας 13,94%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,667 μέχρι 4,667 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 4,667€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,667 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (62,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,242 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από -3,980 μέχρι 14,464 και συντελεστή μεταβλητότητας 19,58%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,516 μέχρι 5,242 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,242€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,516 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (65,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,932 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,336 μέχρι 5,510 και συντελεστή μεταβλητότητας 11,35%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,461 μέχρι 5,423 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,423€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,461 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (68,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 3,676 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από -5,666 μέχρι 13,019 και συντελεστή μεταβλητότητας 28,28%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,941 μέχρι

3,676 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 3,676€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,941 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (70,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 3,870 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,318 μέχρι 4,422 και συντελεστή μεταβλητότητας 21,23%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,286 μέχρι 4,286 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 4,286€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,286 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 214 με τιμή ενοικίου 5,71 €/τ.μ.

- Εμβαδόν (72,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 3,819 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από -0,592 μέχρι 8,231 και συντελεστή μεταβλητότητας 12,85%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,472 μέχρι 3,819 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 3,819€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,472 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (75,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 3,559 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,098 μέχρι 4,020 και συντελεστή μεταβλητότητας 21,43%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,933 μέχρι 4,333 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 4,333€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,933 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

- Εμβαδόν (90,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 2,972 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 2,466 μέχρι 3,478 και συντελεστή μεταβλητότητας 20,35%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,778 μέχρι 3,333 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 3,333€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,778 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 158 με τιμή ενοικίου 1,67 €/τ.μ.

- Εμβαδόν (97,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 3,247 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από -1,337 μέχρι 7,832 και συντελεστή μεταβλητότητας 15,71%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,867 μέχρι

3,247 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 3,247€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,867 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

• Εμβαδόν (100,00) τετραγωνικά μέτρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 3,100 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 1,916 μέχρι 4,284 και συντελεστή μεταβλητότητας 23,99%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,325 μέχρι 3,575 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 3,575€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,325 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

Πίνακας 17: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά εμβαδόν ακινήτου

Descriptives^{a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u}

Εμβαδόν ακινήτου			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	20,00	Mean	7,0000	1,52753
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	0,4276	
		Upper Bound	13,5724	
		Median	6,0000	
		Std. Deviation	2,64575	
		Minimum	5,00	
	Maximum	10,00		
	22,00	Mean	9,3182	1,13636
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	-5,1207	
		Upper Bound	23,7571	
		Median	9,3182	
		Std. Deviation	1,60706	
		Minimum	8,18	
		Maximum	10,45	
	24,00	Mean	10,8333	0,83333
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	0,2448	
		Upper Bound	21,4218	

	Median	10,8333	
	Std. Deviation	1,17851	
	Minimum	10,00	
	Maximum	11,67	
25,00	Mean	7,9200	0,59867
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	6,2578	
	Upper Bound	9,5822	
	Median	8,0000	
	Std. Deviation	1,33866	
	Minimum	6,40	
	Maximum	10,00	
29,00	Mean	7,1839	0,51082
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	4,9860	
	Upper Bound	9,3818	
	Median	7,4138	
	Std. Deviation	0,88476	
	Minimum	6,21	
	Maximum	7,93	
30,00	Mean	6,7692	0,22093
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	6,3142	
	Upper Bound	7,2242	
	Median	6,6667	
	Std. Deviation	1,12653	
	Minimum	4,00	
	Maximum	9,33	
32,00	Mean	7,0833	0,29829
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	6,3166	
	Upper Bound	7,8501	

	Median	7,1875	
	Std. Deviation	0,73065	
	Minimum	6,25	
	Maximum	7,81	
33,00	Mean	7,0303	0,86986
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	4,6152	
	Upper Bound	9,4454	
	Median	6,0606	
	Std. Deviation	1,94507	
	Minimum	4,85	
	Maximum	9,09	
35,00	Mean	6,0571	0,46812
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	4,9982	
	Upper Bound	7,1161	
	Median	5,7143	
	Std. Deviation	1,48033	
	Minimum	4,57	
	Maximum	9,43	
38,00	Mean	5,8882	0,27059
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	5,0270	
	Upper Bound	6,7493	
	Median	5,8553	
	Std. Deviation	0,54118	
	Minimum	5,26	
	Maximum	6,58	
40,00	Mean	5,8214	0,28034
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	5,2158	
	Upper Bound	6,4271	

	Median	5,7500	
	Std. Deviation	1,04894	
	Minimum	3,75	
	Maximum	7,50	
42,00	Mean	6,1111	0,47087
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	4,9007	
	Upper Bound	7,3215	
	Median	6,0714	
	Std. Deviation	1,15339	
	Minimum	4,76	
	Maximum	7,86	
43,00	Mean	6,1628	0,34884
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	1,7304	
	Upper Bound	10,5952	
	Median	6,1628	
	Std. Deviation	0,49333	
	Minimum	5,81	
	Maximum	6,51	
44,00	Mean	6,0227	0,34091
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	1,6911	
	Upper Bound	10,3544	
	Median	6,0227	
	Std. Deviation	0,48212	
	Minimum	5,68	
	Maximum	6,36	
45,00	Mean	5,8413	0,29042
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	5,2138	
	Upper Bound	6,4687	

	Median	5,7778	
	Std. Deviation	1,08667	
	Minimum	4,44	
	Maximum	7,78	
48,00	Mean	4,7917	0,44194
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	3,3852	
	Upper Bound	6,1981	
	Median	4,6875	
	Std. Deviation	0,88388	
	Minimum	3,96	
	Maximum	5,83	
50,00	Mean	5,1370	0,19224
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	4,7419	
	Upper Bound	5,5322	
	Median	5,4000	
	Std. Deviation	0,99890	
	Minimum	3,00	
	Maximum	7,00	
52,00	Mean	5,9615	0,19231
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	3,5180	
	Upper Bound	8,4050	
	Median	5,9615	
	Std. Deviation	0,27196	
	Minimum	5,77	
	Maximum	6,15	
54,00	Mean	4,8148	0,18519
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	2,4618	
	Upper Bound	7,1678	

	Median	4,8148	
	Std. Deviation	0,26189	
	Minimum	4,63	
	Maximum	5,00	
55,00	Mean	5,0490	0,15427
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	4,7128	
	Upper Bound	5,3851	
	Median	5,0909	
	Std. Deviation	0,55623	
	Minimum	4,36	
	Maximum	6,36	
56,00	Mean	5,1786	0,54554
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	2,8313	
	Upper Bound	7,5259	
	Median	4,8214	
	Std. Deviation	0,94491	
	Minimum	4,46	
	Maximum	6,25	
58,00	Mean	4,0517	0,08621
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	2,9564	
	Upper Bound	5,1471	
	Median	4,0517	
	Std. Deviation	0,12191	
	Minimum	3,97	
	Maximum	4,14	
60,00	Mean	4,1364	0,17381
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	3,7491	
	Upper Bound	4,5236	

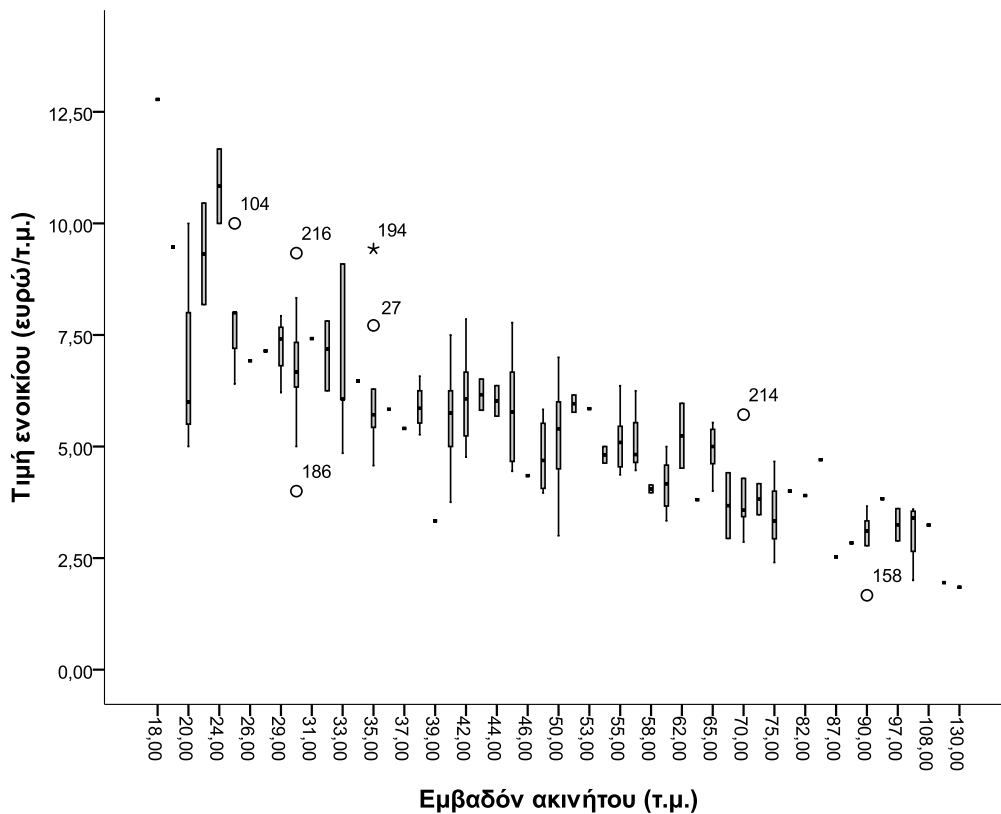
	Median	4,1667	
	Std. Deviation	0,57647	
	Minimum	3,33	
	Maximum	5,00	
62,00	Mean	5,2419	0,72581
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	-3,9803	
	Upper Bound	14,4642	
	Median	5,2419	
	Std. Deviation	1,02645	
	Minimum	4,52	
	Maximum	5,97	
65,00	Mean	4,9231	0,22819
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	4,3365	
	Upper Bound	5,5097	
	Median	5,0000	
	Std. Deviation	0,55895	
	Minimum	4,00	
	Maximum	5,54	
68,00	Mean	3,6765	0,73529
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	-5,6663	
	Upper Bound	13,0193	
	Median	3,6765	
	Std. Deviation	1,03986	
	Minimum	2,94	
	Maximum	4,41	
70,00	Mean	3,8701	0,24778
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	3,3180	
	Upper Bound	4,4222	

	Median	3,5714	
	Std. Deviation	0,82178	
	Minimum	2,86	
	Maximum	5,71	
72,00	Mean	3,8194	0,34722
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	-0,5924	
	Upper Bound	8,2313	
	Median	3,8194	
	Std. Deviation	0,49105	
	Minimum	3,47	
	Maximum	4,17	
75,00	Mean	3,5590	0,21157
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	3,0980	
	Upper Bound	4,0199	
	Median	3,3333	
	Variance	0,582	
	Std. Deviation	0,76281	
	Minimum	2,40	
	Maximum	4,67	
90,00	Mean	2,9722	0,21388
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	2,4665	
	Upper Bound	3,4780	
	Median	3,1111	
	Std. Deviation	0,60495	
	Minimum	1,67	
	Maximum	3,67	
97,00	Mean	3,2474	0,36082
	95% Confidence Interval for Lower Bound	-1,3373	

	Mean	Upper Bound	7,8321	
	Median		3,2474	
	Std. Deviation		0,51028	
	Minimum		2,89	
	Maximum		3,61	
100,00	Mean		3,1000	0,37193
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,9163	
		Upper Bound	4,2837	
	Median		3,4000	
	Std. Deviation		0,74386	
	Minimum		2,00	
	Maximum		3,60	

a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u. Each one - It has been omitted.

Διάγραμμα 27: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά εμβαδόν ακινήτου



Διάγραμμα 28 - Θηκόγραμμα 4: Τα ακίνητα, με βάση το ερωτηματολόγιο, διακρίνονται σε τρία είδη: (1) διαμέρισμα, (2) μονοκατοικία, και (3) κατοικία.

(1) Διαμέρισμα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων της είναι 5,482 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,252 μέχρι 5,713 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,19%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,286 μέχρι 6,391 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,391 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,286 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη έκτοπων τιμών. Ειδικότερα για τις έκτοπες τιμές, οι παρατηρήσεις 170, 176 και 104 με τιμές ενοικίου 10,00€/τ.μ., καθώς και οι παρατηρήσεις με αριθμό 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67 €/τ.μ., αντίστοιχα, χαρακτηρίζονται ως ύποπτες έκτοπες τιμές, ενώ η παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78 €/τ.μ. χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά έκτοπη τιμή.

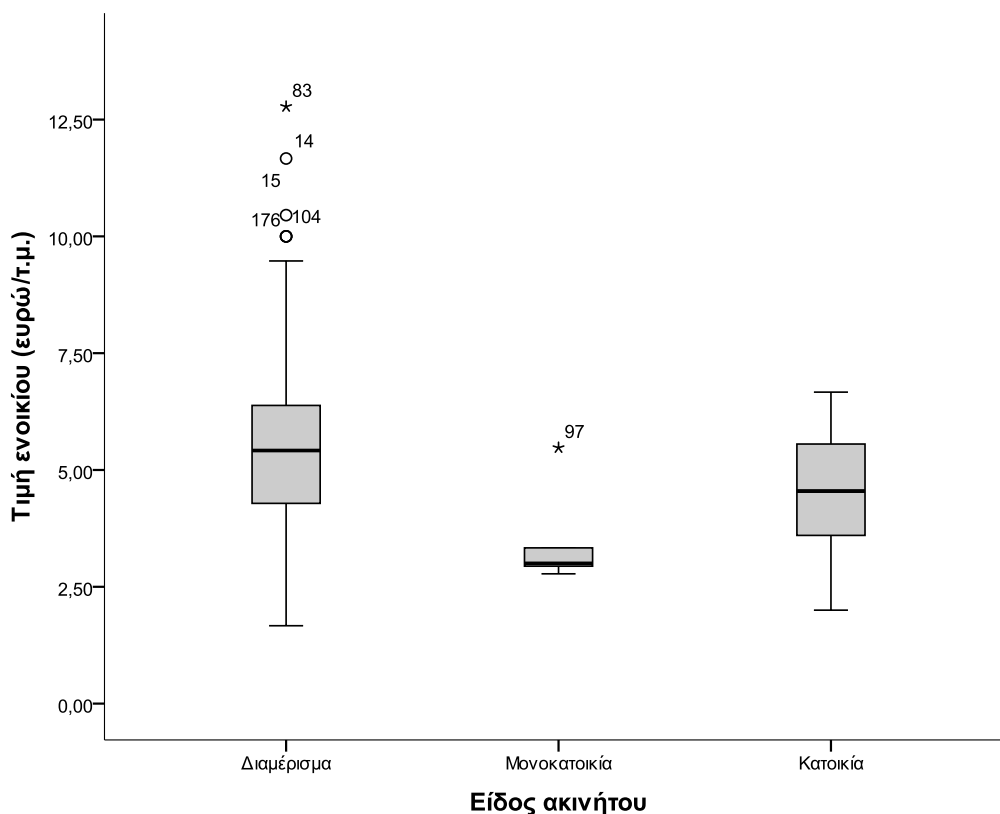
(2) Μονοκατοικία: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων της είναι 3,421 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 2,348 μέχρι 4,495 και συντελεστή μεταβλητότητας 29,89%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,900 μέχρι 3,869 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 3,869 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,900 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας εξαιρετικά έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 97 με τιμή ενοικίου 5,48 €/τ.μ.

(3) Κατοικία: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων της είναι 4,473 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 2,247 μέχρι 6,700 και συντελεστή μεταβλητότητας 40,09%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,800 μέχρι 6,111 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,111 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,800 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

Πίνακας 18: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά είδος ακινήτου

Descriptives				
Είδος ακινήτου			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	(1)	Mean	5,4825	0,11689
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	5,2521	
		Upper Bound	5,7128	
		Median	5,4170	
		Std. Deviation	1,76507	
		Maximum	12,78	
	(2)	Mean	3,4214	0,41753
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	2,3481	
		Upper Bound	4,4947	
		Median	3,0000	
		Std. Deviation	1,02274	
		Maximum	5,48	
	(3)	Mean	4,4735	0,80210
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	2,2466	
		Upper Bound	6,7005	
		Median	4,5455	
		Std. Deviation	1,79354	
		Maximum	6,67	

Διάγραμμα 28: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά είδος ακινήτου



Διάγραμμα 29 - Θηκόγραμμα 5: Τα ακίνητα, σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο, διακρίνονται σε τρεις τύπους: (1) γκαρσονιέρα, (2) δυάρι, και (3) τριάρι.

(1) Γκαρσονιέρα: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,681 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 6,238 μέχρι 7,124 και συντελεστή μεταβλητότητας 27,79%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,655 μέχρι 7,578 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 7,578 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,655 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 24, 15, 14 και 83 με τιμές ενοικίου 2,86, 10,45, 11,67 και 12,78 €/τ.μ., αντίστοιχα.

(2) Δυάρι: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,319 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,084 μέχρι 5,554 και συντελεστή μεταβλητότητας 24,88%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,444 μέχρι 6,115 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,115 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,444 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις

με αριθμούς 103 και 86 με τιμές ενοικίου 9,09 €/τ.μ. καθώς και στη παρατήρηση 194 με τιμή ενοικίου 9,43 €/τ.μ.

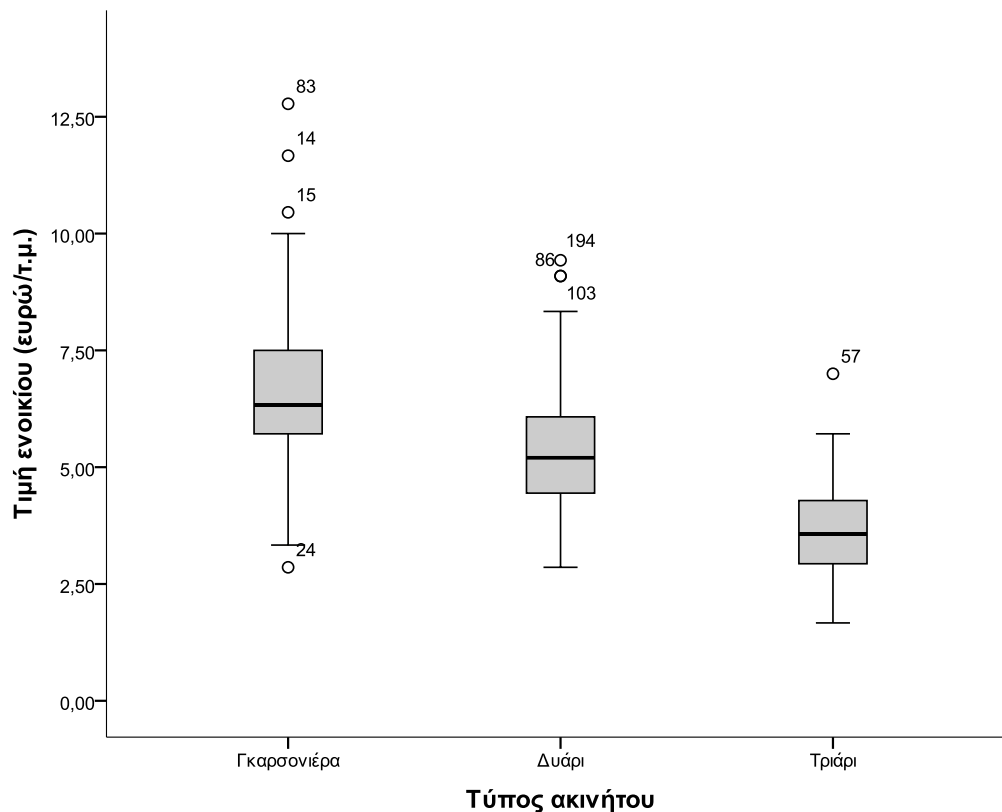
(3) Τριάρι: Η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 3,681 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,352 μέχρι 4,010 και συντελεστή μεταβλητότητας 29,76%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,910 μέχρι 4,349 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 4,349 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,910 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 57 με τιμή ενοικίου 7,00 €/τ.μ.

Πίνακας 19: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου ανά τύπο ακινήτου

Descriptives				
Τύπος ακινήτου			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	(1)	Mean	6,6811	0,22190
		95% Confidence Interval for Lower Bound	6,2384	
		Mean	7,1237	
		Upper Bound	7,1237	
		Median	6,3333	
		Std. Deviation	1,85654	
		Minimum	2,86	
		Maximum	12,78	
	(2)	Mean	5,3191	0,11884
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5,0839	
		Mean	5,5543	
		Upper Bound	5,5543	
		Median	5,2042	
		Std. Deviation	1,32333	
		Minimum	2,86	
		Maximum	9,43	
	(3)	Mean	3,6813	0,16330
		95% Confidence Interval for Lower Bound	3,3522	
		Mean	4,0104	
		Upper Bound	4,0104	

Median	3,5714
Std. Deviation	1,09544
Minimum	1,67
Maximum	7,00

Διάγραμμα 29: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου ανά τύπο ακινήτου



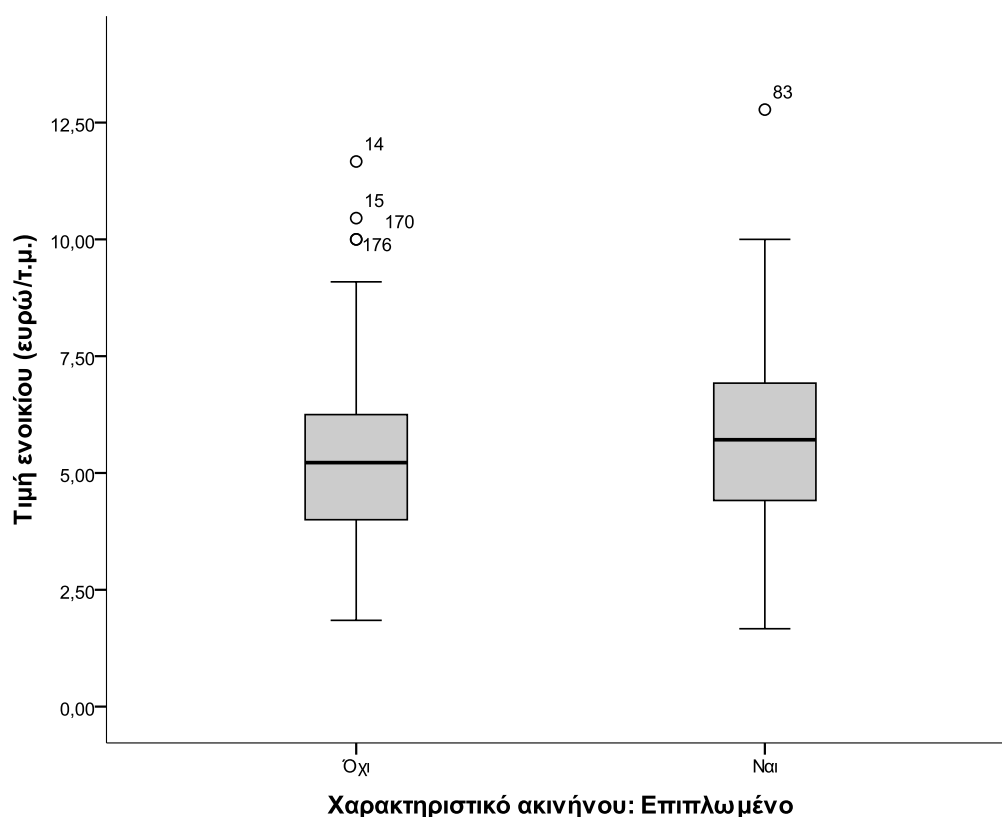
Διάγραμμα 30 - Θηκόγραμμα 6: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου των φοιτητικών κατοικιών είναι η επίπλωση.

Όσον αφορά για τα μη επιπλωμένα ακίνητα, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,285 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,046 μέχρι 5,525 και συντελεστή μεταβλητότητας 31,02%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,000 μέχρι 6,250 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,250 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,000 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 170 και 176 με τιμή ενοικίου 10,00€/τ.μ., και στις παρατηρήσεις 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67€/τ.μ., αντίστοιχα.

Αντίθετα, για τα επιπλωμένα ακίνητα, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,806 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,239 μέχρι 6,374 και συντελεστή μεταβλητότητας 36,85%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,349 μέχρι 6,961 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,961 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,349 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78€/τ.μ.

Πίνακας 20: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την επίπλωση

Descriptives				
Χαρακτηριστικό ακινήτου: Επιπλωμένο			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,2854	0,12152
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	5,0456	
		Upper Bound	5,5251	
		Median	5,2232	
		Std. Deviation	1,63941	
		Minimum	1,85	
		Maximum	11,67	
	Ναι	Mean	5,8063	0,28340
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	5,2386	
		Upper Bound	6,3740	
		Median	5,7143	
		Std. Deviation	2,13965	
		Minimum	1,67	
		Maximum	12,78	

Διάγραμμα 30: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την επίπλωση

Διάγραμμα 31 - Θηκόγραμμα 7: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου των φοιτητικών κατοικιών είναι η πόρτα ασφαλείας.

Όσον αφορά για τα ακίνητα που δεν διαθέτουν πόρτα ασφαλείας, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,391 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,116 μέχρι 5,667 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,08%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,167 μέχρι 6,341 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,341 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,167 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 104, 170 και 176 με τιμή ενοικίου 10,00€/τ.μ., και στις παρατηρήσεις 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67€/τ.μ., αντίστοιχα.

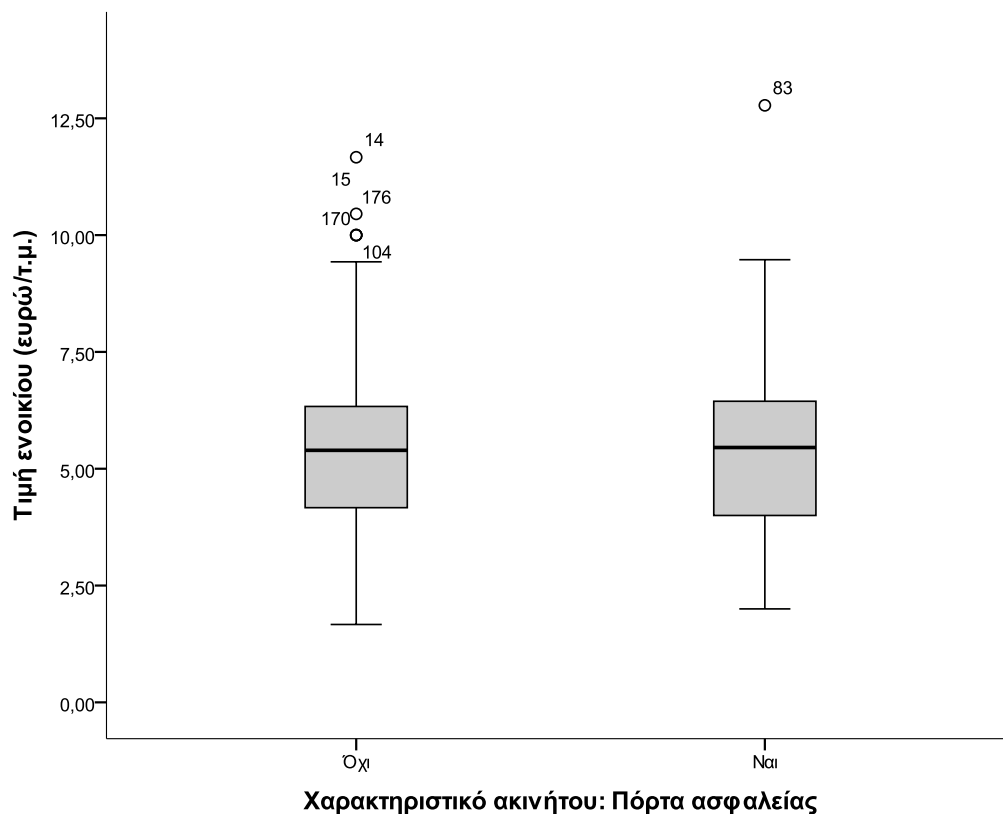
Αντίθετα, ακίνητα που διαθέτουν πόρτα ασφαλείας, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,443 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,037 μέχρι 5,848 και συντελεστή μεταβλητότητας 34,54%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,000 μέχρι 6,512 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,512 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,000€/τ.μ. Επιπλέον,

η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78€/τ.μ.

Πίνακας 21: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την πόρτα ασφαλείας

Descriptives				
Χαρακτηριστικό ακινήτου: Πόρτα ασφαλείας			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,3913	0,13936
		95% Confidence Interval for Mean	5,1159	
		Lower Bound	5,6666	
		Upper Bound	5,3923	
		Median	1,72940	
		Std. Deviation	1,67	
		Minimum	11,67	
		Maximum	11,67	
	Ναι	Mean	5,4429	0,20391
		95% Confidence Interval for Mean	5,0374	
		Lower Bound	5,8484	
		Upper Bound	5,4545	
		Median	1,87998	
		Std. Deviation	2,00	
		Minimum	12,78	
		Maximum	12,78	

Διάγραμμα 31: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την πόρτα ασφαλείας



Διάγραμμα 32 - Θηκόγραμμα 8: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου των φοιτητικών κατοικιών είναι ο ανελκυστήρας.

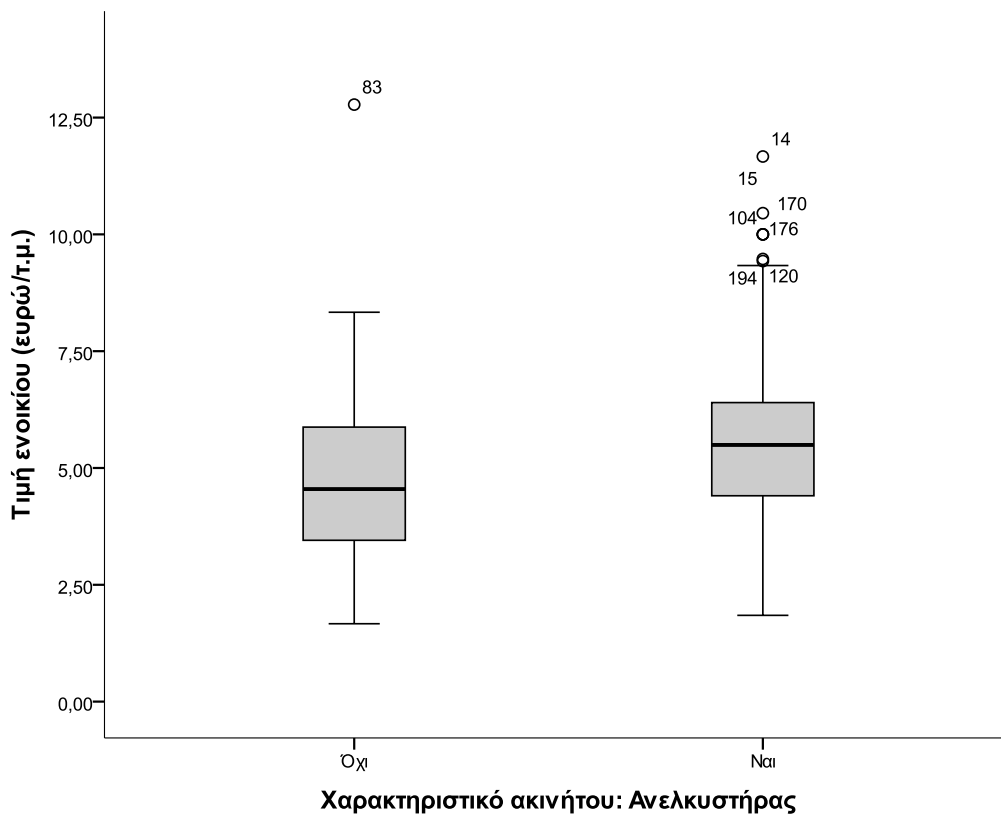
Όσον αφορά για τα ακίνητα που δεν διαθέτουν ανελκυστήρα, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,497 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,422 μέχρι 5,472 και συντελεστή μεταβλητότητας 39,26%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,333 μέχρι 6,000 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,000 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,333 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78€/τ.μ.

Αντίθετα, ακίνητα που διαθέτουν ανελκυστήρα, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,548 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,299 μέχρι 5,797 και συντελεστή μεταβλητότητας 30,84%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,403 μέχρι 6,400 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,400€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,403€/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή

του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 194 και 120 με τιμές ενοικίου 9,43 και 9,47 €/τ.μ., αντίστοιχα, στις παρατηρήσεις 104, 170 και 176 με τιμή ενοικίου 10,00€/τ.μ., καθώς και στις παρατηρήσεις 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67€/τ.μ., αντίστοιχα.

Πίνακας 22: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τον ανεγκυστήρα

Charakteristiko akinihtou: Anelkustihras			Descriptives	
			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	4,9474	0,26191
		95% Confidence Interval for Lower Bound	4,4223	
		Mean	5,4725	
		Upper Bound	5,4725	
		Median	4,5455	
		Std. Deviation	1,94240	
		Minimum	1,67	
		Maximum	12,78	
	Ναι	Mean	5,5478	0,12612
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5,2989	
		Mean	5,7966	
		Upper Bound	5,7966	
		Median	5,4965	
		Std. Deviation	1,71082	
		Minimum	1,85	
		Maximum	11,67	

Διάγραμμα 32: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τον ανελκυστήρα

Διάγραμμα 33 - Θηκόγραμμα 9: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου των φοιτητικών κατοικιών είναι το σύστημα συναγερμού.

Όσον αφορά για τα ακίνητα που δεν διαθέτουν σύστημα συναγερμού, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,436 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,207 μέχρι 5,665 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,72%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,167 μέχρι 6,634 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,634 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,167 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 104, 170 και 176 με τιμή ενοικίου 10,00€/τ.μ., στις παρατηρήσεις 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67€/τ.μ., αντίστοιχα, καθώς και στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78€/τ.μ.

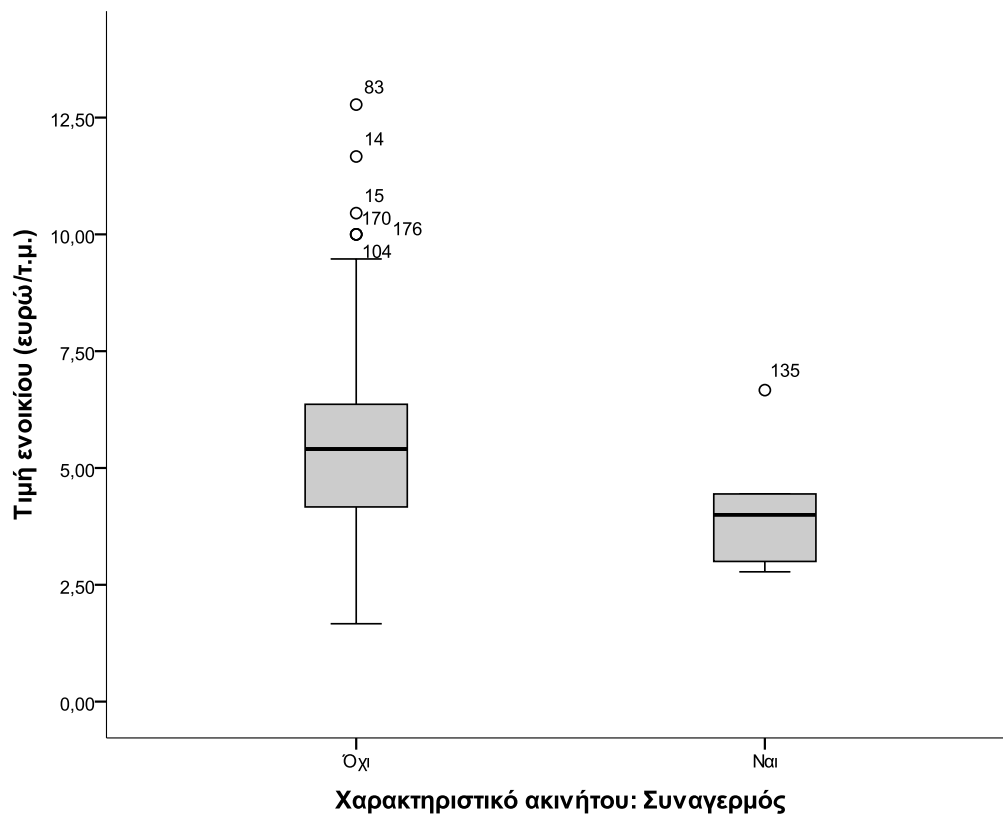
Αντίθετα, ακίνητα που διαθέτουν συναγερμό, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,178 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 2,250 μέχρι 6,106 και συντελεστή μεταβλητότητας 37,17%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,889 μέχρι 5,556 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,556€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο

25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,889 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μεγάλη αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 135 με τιμή ενοικίου 6,67 €/τ.μ.

Πίνακας 23: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό το σύστημα συναγεμμού

Descriptives						
Χαρακτηριστικό ακινήτου: Συναγεμμός			Statistic	Std. Error		
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,4359	0,11628		
		95% Confidence Interval for Lower Bound			5,2068	
		Mean	Upper Bound		5,6650	
		Median			5,4027	
		Std. Deviation			1,77878	
		Minimum			1,67	
		Maximum			12,78	
			Ναι		Mean	4,1778
95% Confidence Interval for Lower Bound				2,2498		
Mean	Upper Bound			6,1058		
Median				4,0000		
Std. Deviation				1,55278		
Minimum				2,78		
Maximum				6,67		

Διάγραμμα 33: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό το συναγερμό



Διάγραμμα 34 - Θηκόγραμμα 10: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου των φοιτητικών κατοικιών είναι ο κήπος.

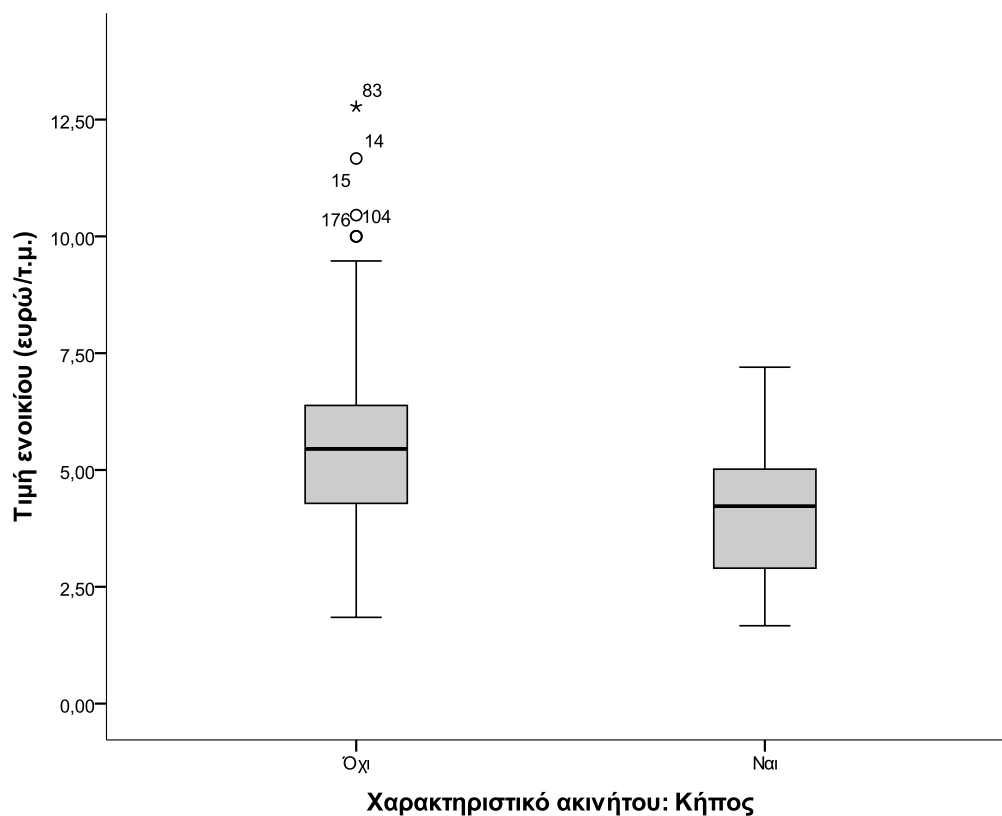
Όσον αφορά για τα ακίνητα που δεν διαθέτουν κήπο, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,497 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,264 μέχρι 5,729 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,07%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,286 μέχρι 6,400 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,400 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,286 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη έκτοπων τιμών. Ειδικότερα, οι παρατηρήσεις 170 και 176 με τιμές ενοικίου 10,00 €/τ.μ. καθώς και οι παρατηρήσεις 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67 €/τ.μ., αντίστοιχα, χαρακτηρίζονται ως ύποπτες έκτοπες τιμές, ενώ η παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78 €/τ.μ. χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά έκτοπη τιμή.

Αντίθετα, ακίνητα που διαθέτουν κήπο, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,197 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 3,332 μέχρι 5,062 και συντελεστή μεταβλητότητας 38,68%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 2,878 μέχρι 5,211 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,211€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο

25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 2,878 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

Πίνακας 24: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τον κήπο

			Descriptives	
Χαρακτηριστικό ακινήτου: Κήπος			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,4966	0,11805
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	5,2640	
		Upper Bound	5,7293	
		Median	5,4545	
		Std. Deviation	1,76283	
		Minimum	1,85	
		Maximum	12,78	
	Ναι	Mean	4,1969	0,40581
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	3,3319	
		Upper Bound	5,0619	
		Median	4,2222	
		Std. Deviation	1,62325	
		Minimum	1,67	
		Maximum	7,20	

Διάγραμμα 34: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τον κήπο

Διάγραμμα 35 - Θηκόγραμμα 11: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου των φοιτητικών κατοικιών είναι η αυτόνομη θέρμανση.

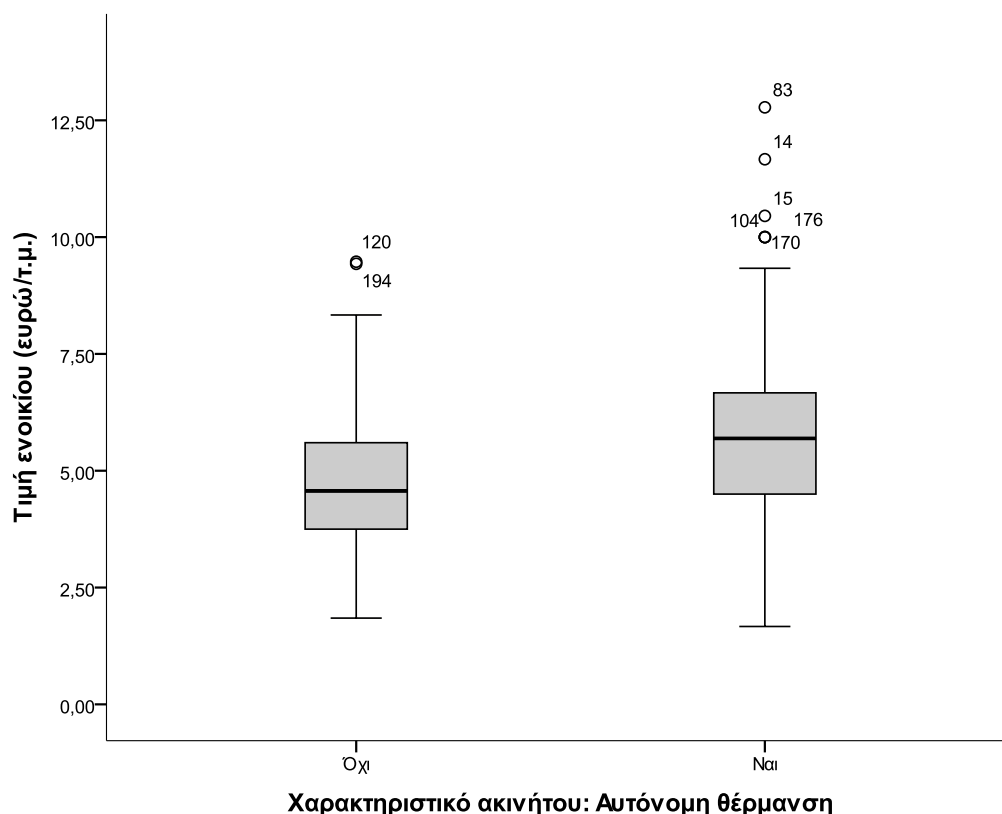
Όσον αφορά για τα ακίνητα που δεν διαθέτουν αυτόνομη θέρμανση, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,826 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,451 μέχρι 5,201 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,33%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,742 μέχρι 5,657 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 5,657 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,742 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 194 και 120 με τιμές ενοικίου 9,43 και 9,47 €/τ.μ., αντίστοιχα.

Αντίθετα, ακίνητα που διαθέτουν αυτόνομη θέρμανση, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,646 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,372 μέχρι 5,921 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,12%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,500 μέχρι 6,667 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,667€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,500 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική

ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 104, 170 και 176 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ., στις παρατηρήσεις 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67 €/τ.μ., αντίστοιχα, καθώς και στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78 €/τ.μ.

Πίνακας 25: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την αυτόνομη θέρμανση

Χαρακτηριστικό ακινήτου: Αυτόνομη θέρμανση			Descriptives		
			Statistic	Std. Error	
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	4,8260	0,18782	
		95% Confidence Interval for Mean			
		Lower Bound	4,4512		
		Upper Bound	5,2008		
		Median	4,5714		
		Std. Deviation	1,56015		
		Minimum	1,85		
		Maximum	9,47		
	Ναι	Mean	5,6465	0,13912	
		95% Confidence Interval for Mean			
		Lower Bound	5,3718		
		Upper Bound	5,9211		
		Median	5,6909		
		Std. Deviation	1,81393		
		Minimum	1,67		
		Maximum	12,78		

Διάγραμμα 35: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό την αυτόνομη θέρμανση

Διάγραμμα 36 - Θηκόγραμμα 12: Βαθμός επιρροής στην επιλογή της υπάρχουσας φοιτητικής κατοικίας, βάσει της ενημέρωσης και των διαθέσιμων πληροφοριών για τα ακίνητα. Ο βαθμός επιρροής, με βάση το ερωτηματολόγιο, διακρίνεται σε πέντε βαθμίδες: (1) Πολύ σημαντικό, (2) Σημαντικό, (3) Αδιάφορο, (4) Λιγότερο σημαντικό, (5) Καθόλου σημαντικό.

(1) Πολύ σημαντικό: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,175 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,511 μέχρι 5,840 και συντελεστή μεταβλητότητας 34,40%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,860 μέχρι 6,305 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,305 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,860 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη μιας ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 170 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ.

(2) Σημαντικό: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,327 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,072 μέχρι 5,582 και συντελεστή μεταβλητότητας 27,77%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,286 μέχρι 6,250 €/τ.μ., το 25% πληρώνει

ενοίκιο περισσότερο από 6,250 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,286 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 194 με τιμή ενοικίου 9,43 €/τ.μ., καθώς και στις 104 και 176 με τιμή ενοικίου 10,00€/τ.μ.

(3) Αδιάφορο: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,413 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,788 μέχρι 6,038 και συντελεστή μεταβλητότητας 41,87%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,619 μέχρι 6,325 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,325 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,619 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στη παρατήρηση 15 με τιμή ενοικίου 10,45€/τ.μ., στην παρατήρηση 14 με τιμή ενοικίου 11,67€/τ.μ. και στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78€/τ.μ.

(4) Λιγότερο σημαντικό: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,346 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,397 μέχρι 7,295 και συντελεστή μεταβλητότητας 31,95%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 5,151 μέχρι 7,893 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 7,893 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 5,151 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

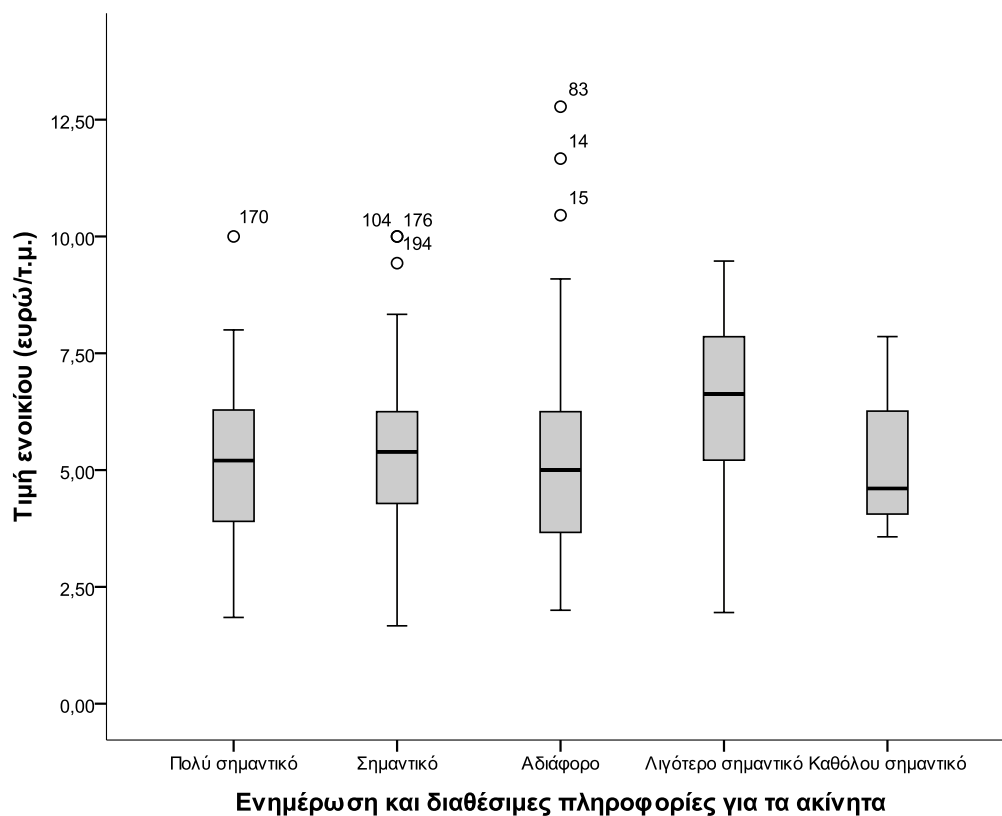
(5) Καθόλου σημαντικό: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,160 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 2,195 μέχρι 8,126 και συντελεστή μεταβλητότητας 36,11%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,815 μέχρι 7,059 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 7,059 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,815 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

Πίνακας 26: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με το βαθμό επιρροής βάσει της ενημέρωσης και των διαθέσιμων πληροφοριών

Descriptives				
Ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	(1)	Mean	5,1755	0,32502
		95% Confidence Interval for Lower Bound	4,5108	
		Mean	5,8402	
		Upper Bound	5,8402	
		Median	5,2042	
		Std. Deviation	1,78022	
		Minimum	1,85	
		Maximum	10,00	
	(2)	Mean	5,3271	0,12875
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5,0723	
		Mean	5,5818	
		Upper Bound	5,5818	
		Median	5,3923	
		Std. Deviation	1,47926	
		Minimum	1,67	
		Maximum	10,00	
	(3)	Mean	5,4131	0,31136
		95% Confidence Interval for Lower Bound	4,7883	
		Mean	6,0379	
		Upper Bound	6,0379	
		Median	5,0000	
		Std. Deviation	2,26673	
		Minimum	2,00	
		Maximum	12,78	
	(4)	Mean	6,3463	0,45341
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5,3973	
		Mean	7,2953	
		Upper Bound	7,2953	
		Median	6,6250	

	Std. Deviation	2,02771	
	Minimum	1,95	
	Maximum	9,47	
(5)	Mean	5,1602	0,93181
	95% Confidence Interval for Lower Bound	2,1947	
	Mean		
	Upper Bound	8,1256	
	Median	4,6061	
	Std. Deviation	1,86361	
	Minimum	3,57	
	Maximum	7,86	

Διάγραμμα 36: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με το βαθμό επιρροής βάσει της ενημέρωσης και των διαθέσιμων πληροφοριών για τα ακίνητα



Διάγραμμα 37 - Θηκόγραμμα 13: Βαθμός επιρροής στην επιλογή της υπάρχουσας φοιτητικής κατοικίας, βάσει των δικτύων κυκλοφορίας και των συγκοινωνιακών προσβάσεων. Ο βαθμός επιρροής, με βάση το ερωτηματολόγιο, διακρίνεται σε πέντε βαθμίδες: (1) Πολύ σημαντικό, (2) Σημαντικό, (3) Αδιάφορο, (4) Λιγότερο σημαντικό, (5) Καθόλου σημαντικό.

(1) Πολύ σημαντικό: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,315 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,837 μέχρι 5,794 και συντελεστή μεταβλητότητας 33,93%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,000 μέχρι 6,382 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,382 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,000 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 170 και 176 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ.

(2) Σημαντικό: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,414 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,039 μέχρι 5,790 και συντελεστή μεταβλητότητας 35,49%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,286 μέχρι 6,333 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,333 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,286€/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη έκτοπων τιμών. Ειδικότερα, οι παρατηρήσεις 194 με τιμή ενοικίου 9,43 €/τ.μ., 15 με τιμή ενοικίου 10,45 €/τ.μ., και 14 με τιμή ενοικίου 11,67€/τ.μ. χαρακτηρίζονται ως ύποπτες έκτοπες τιμές, ενώ η παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78 €/τ.μ. χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά έκτοπη τιμή.

(3) Αδιάφορο: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,596 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,183 μέχρι 6,010 και συντελεστή μεταβλητότητας 25,16%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,500 μέχρι 6,512 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,512 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,500 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

(4) Λιγότερο σημαντικό: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,144 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,407 μέχρι 5,881 και συντελεστή μεταβλητότητας 36,21%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,810 μέχρι 6,000 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,000 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των

φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,810 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 120 και 104 με τιμές ενοικίου 9,47 και 10,00 €/τ.μ., αντίστοιχα.

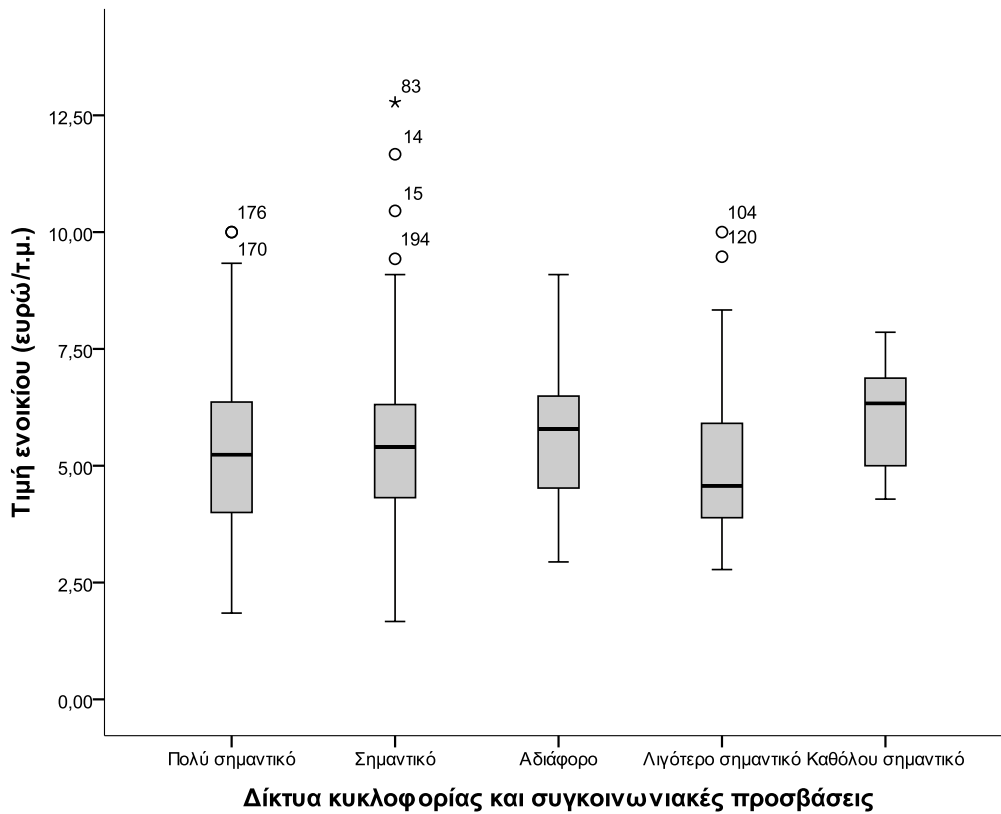
(5) Καθόλου σημαντικό: η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 6,070 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,288 μέχρι 7,852 και συντελεστή μεταβλητότητας 23,64%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,643 μέχρι 7,366 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 7,366 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,643 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

Πίνακας 27: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με το βαθμό επιρροής βάσει των δικτύων κυκλοφορίας και των συγκοινωνιακών προσβάσεων

Descriptives			Statistic	Std. Error
Δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις				
Τιμή ακινήτου (€/τ.μ.)	(1)	Mean	5,3152	0,23885
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4,8368
			Upper Bound	5,7937
		Median	5,2381	
		Std. Deviation	1,80325	
		Minimum	1,85	
		Maximum	10,00	
	(2)	Mean	5,4141	0,18934
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	5,0386
			Upper Bound	5,7897
		Median	5,4000	
		Std. Deviation	1,92160	
		Minimum	1,67	
		Maximum	12,78	
	(3)	Mean	5,5963	0,20538
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5,1829	

	Mean	Upper Bound	6,0097	
	Median		5,7895	
	Std. Deviation		1,40799	
	Minimum		2,94	
	Maximum		9,09	
(4)	Mean		5,1443	0,35850
	95% Confidence Interval for Lower Bound		4,4074	
	Mean	Upper Bound	5,8812	
	Median		4,5714	
	Std. Deviation		1,86283	
	Minimum		2,78	
	Maximum		10,00	
(5)	Mean		6,0702	0,64187
	95% Confidence Interval for Lower Bound		4,2881	
	Mean	Upper Bound	7,8523	
	Median		6,3333	
	Std. Deviation		1,43525	
	Minimum		4,29	
	Maximum		7,86	

Διάγραμμα 37: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με το βαθμό επιρροής βάσει των δικτύων κυκλοφορίας και των συγκοινωνιακών προσβάσεων



Διάγραμμα 38 - Θηκόγραμμα 14: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου των φοιτητικών κατοικιών είναι η απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές.

Όσον αφορά τα ακίνητα που δεν βρίσκονται κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,208 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,892 μέχρι 5,525 και συντελεστή μεταβλητότητας 29,82%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,138 μέχρι 6,000€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,000 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,138 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη έκτοπων τιμών. Ειδικότερα, οι παρατηρήσεις 296 και 194 με τιμές ενοικίου 9,33 και 9,43 €/τ.μ. χαρακτηρίζονται ως ύποπτες έκτοπες τιμές, ενώ η παρατήρηση 14 με τιμή ενοικίου 11,67 €/τ.μ. χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά έκτοπη τιμή.

Αντίθετα, ακίνητα που βρίσκονται κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,542 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,228

μέχρι 5,857 και συντελεστή μεταβλητότητας 34,45%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,167 μέχρι 6,667€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,667€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,167 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 15 και 83 με τιμές ενοικίου 10,45 και 12,78 €/τ.μ.

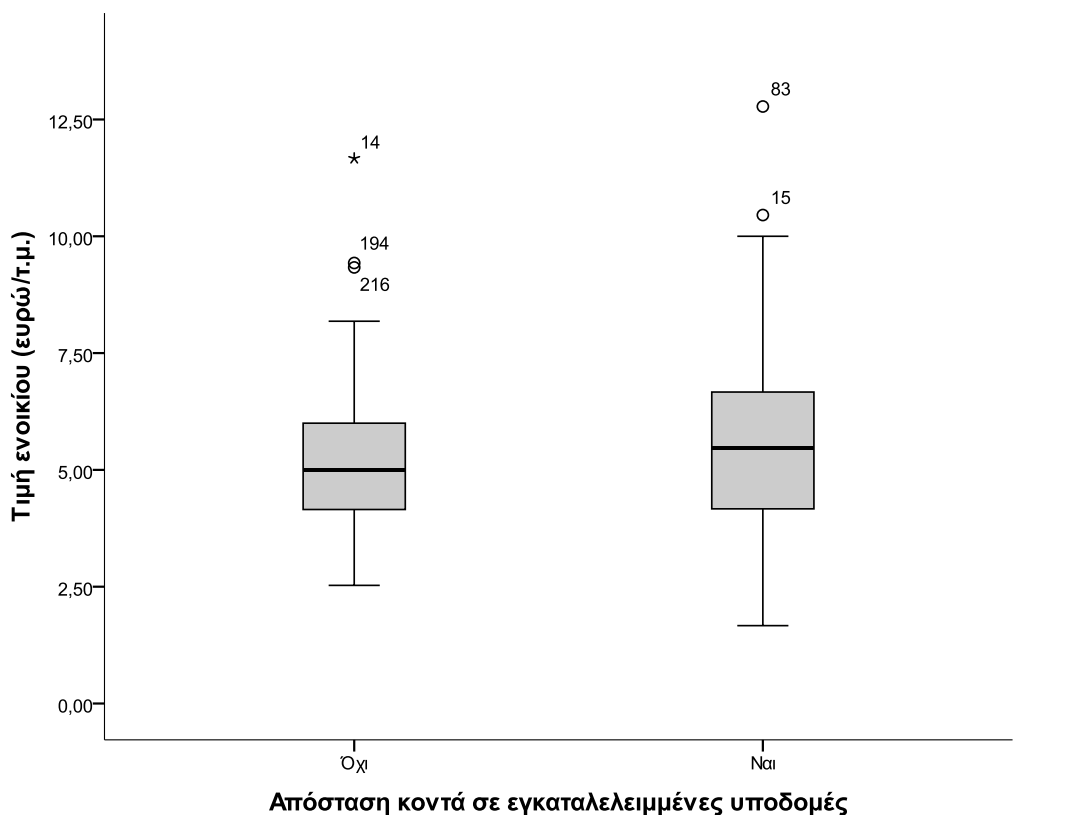
Πίνακας 28: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου βάσει της απόστασης κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές

			Descriptives	
Απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,2082	0,15935
		95% Confidence Interval for Lower Bound	4,8918	
		Mean Upper Bound	5,5246	
		Median	5,0000	
		Std. Deviation	1,55316	
		Minimum	2,53	
		Maximum	11,67	
	Ναι	Mean	5,5425	0,15913
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5,2279	
		Mean Upper Bound	5,8570	
		Median	5,4654	
		Std. Deviation	1,90962	
		Minimum	1,67	
		Maximum	12,78	

Διάγραμμα 38: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου βάσει της απόστασης κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές

Διάγραμμα 39 - Θηκόγραμμα 15: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου είναι το πρόσωπο του ακινήτου να βλέπει σε κήπο.

Όσον αφορά τα ακίνητα που δεν έχουν πρόσωπο σε κήπο, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,386 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,079 μέχρι 5,692



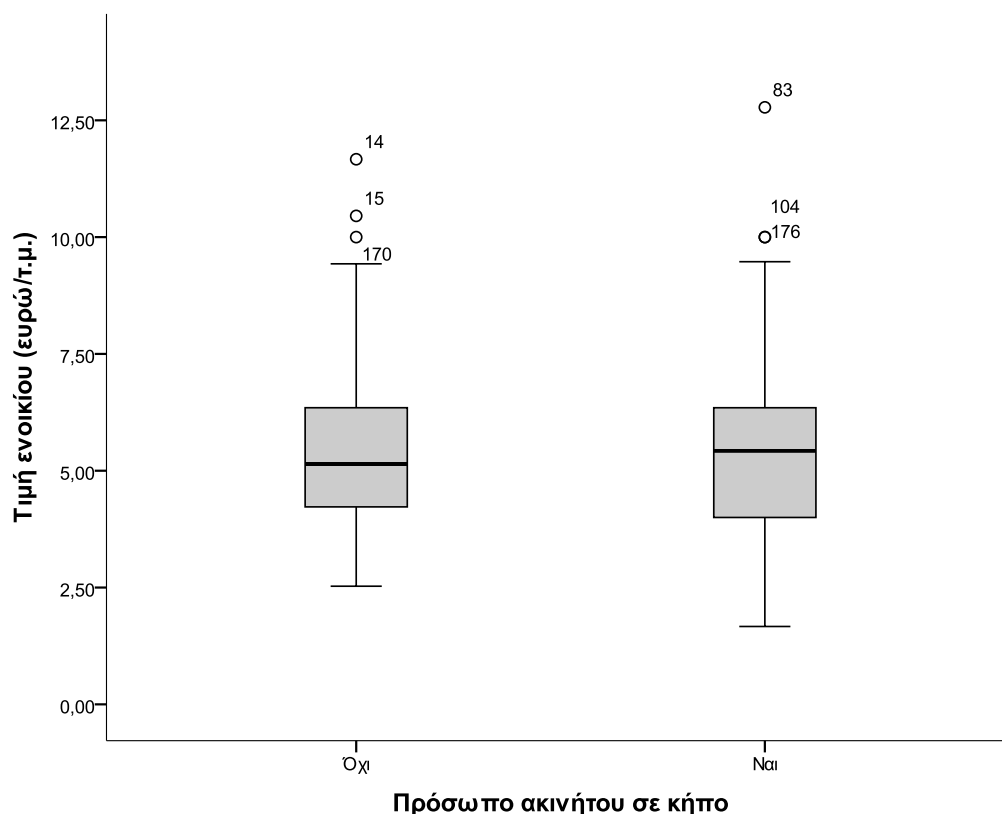
και

συντελεστή μεταβλητότητας 31,48%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,196 μέχρι 6,356€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,356 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,196 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μια μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 170 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ., στην 15 με τιμή ενοικίου 10,45 €/τ.μ., και στην 14 με τιμή ενοικίου 11,67 €/τ.μ.

Αντίθετα, ακίνητα με πρόσωπο σε κήπο, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,434 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,094 μέχρι 5,773 και συντελεστή μεταβλητότητας 34,40%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,000 μέχρι 6,364 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,364€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,000 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 104 και 176 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ., καθώς και στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78 €/τ.μ.

Πίνακας 29: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου βάσει των ακινήτων με πρόσωπο σε κήπο

Descriptives				
Πρόσωπο ακινήτου σε κήπο			Statistic	Std. Error
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,3858	,15480
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5,0793	
		Mean	5,6923	
		Upper Bound	5,1455	
		Median	5,1455	
		Std. Deviation	1,69574	
		Minimum	2,53	
		Maximum	11,67	
	Ναι	Mean	5,4336	,17135
		95% Confidence Interval for Lower Bound	5,0943	
		Mean	5,7730	
		Upper Bound	5,4286	
		Median	5,4286	
		Std. Deviation	1,86923	
		Minimum	1,67	
		Maximum	12,78	

Διάγραμμα 39: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου βάσει των ακινήτων με πρόσωπο σε κήπο

Διάγραμμα 40 - Θηκόγραμμα 16: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου είναι οι βοηθητικοί χώροι.

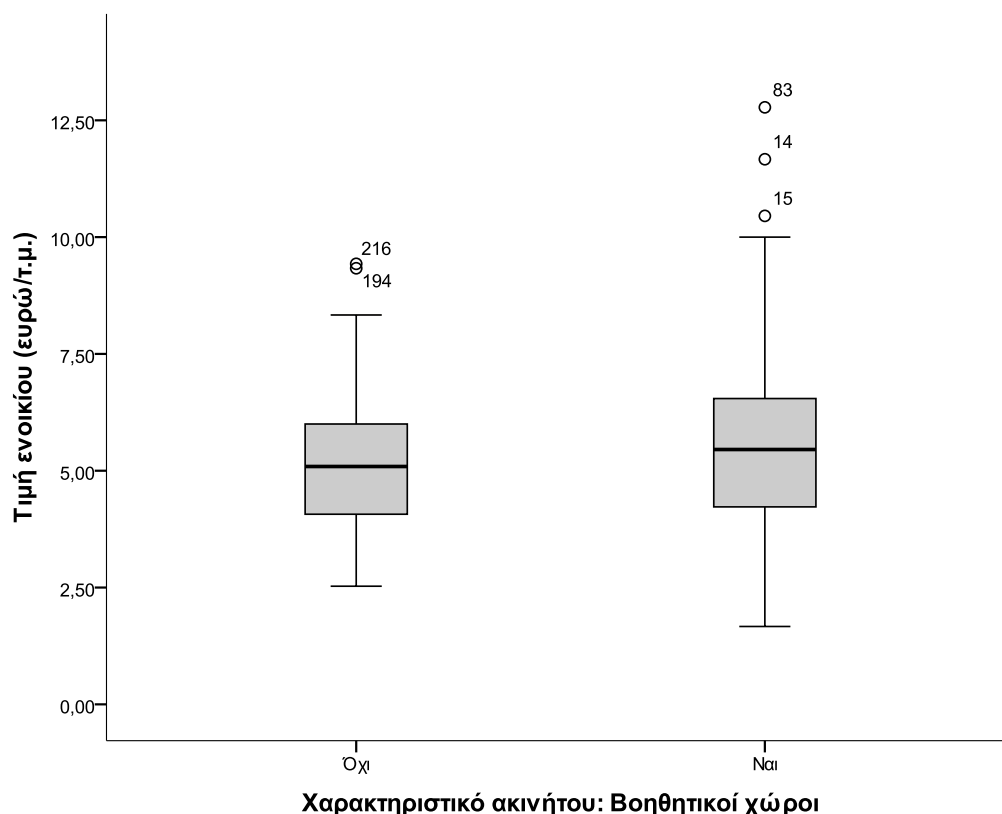
Όσον αφορά τα ακίνητα που δεν διαθέτουν βοηθητικούς χώρους, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,236 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,915 μέχρι 5,557 και συντελεστή μεταβλητότητας 28,96%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,034 μέχρι 6,000€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,000 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,034 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 216 και 194 με τιμές ενοικίου 9,33 και 9,43 €/τ.μ., αντίστοιχα.

Αντίθετα, ακίνητα που έχουν βοηθητικούς χώρους, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,511 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,203 μέχρι 5,819 και συντελεστή μεταβλητότητας 34,76%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,167 μέχρι 6,579 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,579€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,167€/τ.μ. Επιπλέον,

η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67 €/τ.μ., καθώς και στην παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78€/τ.μ.

Πίνακας 30: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τους βοηθητικούς χώρους

Descriptives						
Βοηθητικοί χώροι			Statistic	Std. Error		
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,2362	0,16168		
		95% Confidence Interval for Lower Bound			4,9148	
		Mean	Upper Bound		5,5575	
		Median			5,0909	
		Std. Deviation			1,51668	
		Minimum			2,53	
		Maximum			9,43	
		Ναι	Mean		5,5107	0,15587
95% Confidence Interval for Lower Bound			5,2027			
Mean	Upper Bound		5,8187			
Median			5,4545			
Std. Deviation			1,91538			
Minimum			1,67			
Maximum			12,78			

Διάγραμμα 40: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου με χαρακτηριστικό τους βοηθητικούς χώρους

Διάγραμμα 41 - Θηκόγραμμα 17: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου είναι η δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο.

Όσον αφορά για τα ακίνητα που δεν υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 4,977 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,269 μέχρι 5,685 και συντελεστή μεταβλητότητας 27,67%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 3,800 μέχρι 6,422€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,422 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 3,800 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει θετική ασυμμετρία χωρίς την ύπαρξη έκτοπων τιμών.

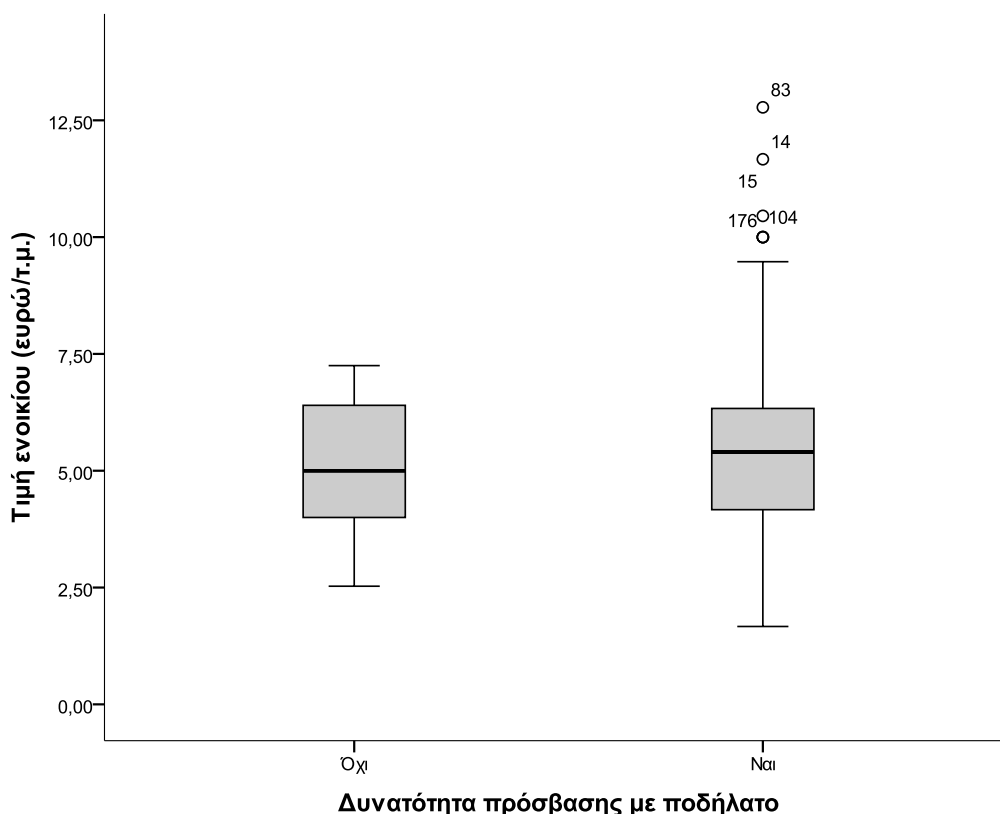
Αντίθετα, ακίνητα που υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,443 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,204 μέχρι 5,682 και συντελεστή μεταβλητότητας 33,18%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,167 μέχρι 6,345 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,345€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,167€/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία

με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών. Ειδικότερα, οι παρατηρήσεις 176 και 104 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ., οι παρατηρήσεις 15 και 14 με τιμές ενοικίου 10,45 και 11,67€/τ.μ., αντίστοιχα, καθώς και η παρατήρηση 83 με τιμή ενοικίου 12,78 €/τ.μ.

Πίνακας 31: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο

Descriptives						
Δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο			Statistic	Std. Error		
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	4,9773	0,33405		
		95% Confidence Interval for Lower Bound			4,2692	
		Mean	Upper Bound		5,6855	
		Median			5,0000	
		Std. Deviation			1,37732	
		Minimum			2,53	
		Maximum			7,25	
		Ναι	Mean		5,4427	0,12121
95% Confidence Interval for Lower Bound			5,2038			
Mean	Upper Bound		5,6816			
Median			5,4027			
Std. Deviation			1,80604			
Minimum			1,67			
Maximum			12,78			

Διάγραμμα 41: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου και της δυνατότητας πρόσβασης με ποδήλατο



Διάγραμμα 42 - Θηκόγραμμα 18: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου είναι η κυκλοφοριακή συμφόρηση.

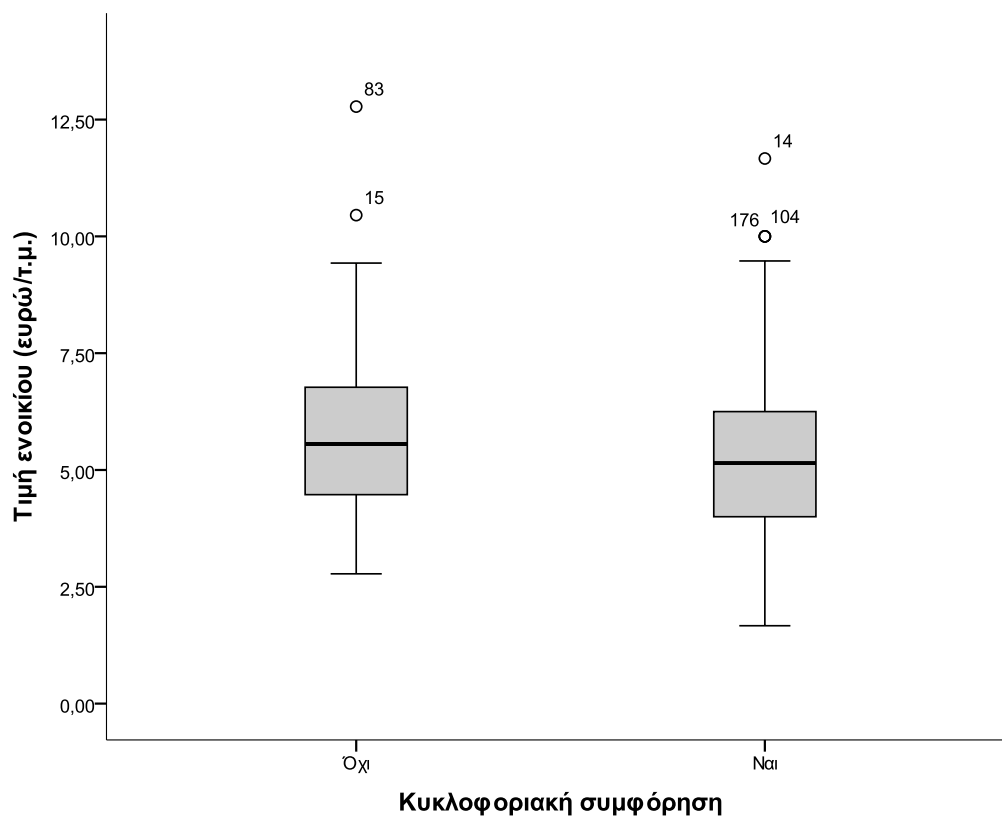
Όσον αφορά για τα ακίνητα που δεν υπάρχει κυκλοφοριακή συμφόρηση, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,791 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,317 μέχρι 6,266 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,51%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,444 μέχρι 6,875€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,875 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,444 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει μικρή θετική ασυμμετρία με την ύπαρξη έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 15 και 83 με τιμές ενοικίου 10,45 και 12,78 €/τ.μ., αντίστοιχα.

Αντίθετα, ακίνητα που υπάρχει κυκλοφοριακή συμφόρηση, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,273 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,016 μέχρι 5,530 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,76%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,000 μέχρι 6,250 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,250€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από

4,000 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 176 και 104 με τιμή ενοικίου 10,00 €/τ.μ., καθώς και στην παρατήρηση 14 με τιμή ενοικίου 11,67 €/τ.μ.

Πίνακας 32: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με κυκλοφοριακής συμφόρησης

Descriptives						
Κυκλοφοριακή συμφόρηση			Statistic	Std. Error		
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,7915	0,23725		
		95% Confidence Interval for Lower Bound			5,3172	
		Mean	Upper Bound		6,2657	
		Median			5,5556	
		Std. Deviation			1,88313	
		Minimum			2,78	
		Maximum			12,78	
		Ναι	Mean		5,2729	0,13022
95% Confidence Interval for Lower Bound			5,0159			
Mean	Upper Bound		5,5299			
Median			5,1455			
Std. Deviation			1,72756			
Minimum			1,67			
Maximum			11,67			

Διάγραμμα 42: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου και της κυκλοφοριακής συμφόρησης

Διάγραμμα 43 - Θηκόγραμμα 19: Βασικό χαρακτηριστικό που διαμορφώνει τις τιμές ενοικίου είναι η αστική πυκνότητα.

Όσον αφορά τα ακίνητα που εντάσσονται σε χαμηλή αστική πυκνότητα, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,318 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 4,773 μέχρι 5,863 και συντελεστή μεταβλητότητας 32,45%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,275 μέχρι 6,367€/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,367 €/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,275 €/τ.μ. Επίσης, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζεται συμμετρική με την ύπαρξη ύποπτης έκτοπης τιμής στην παρατήρηση 14 με τιμή ενοικίου 11,67€/τ.μ.

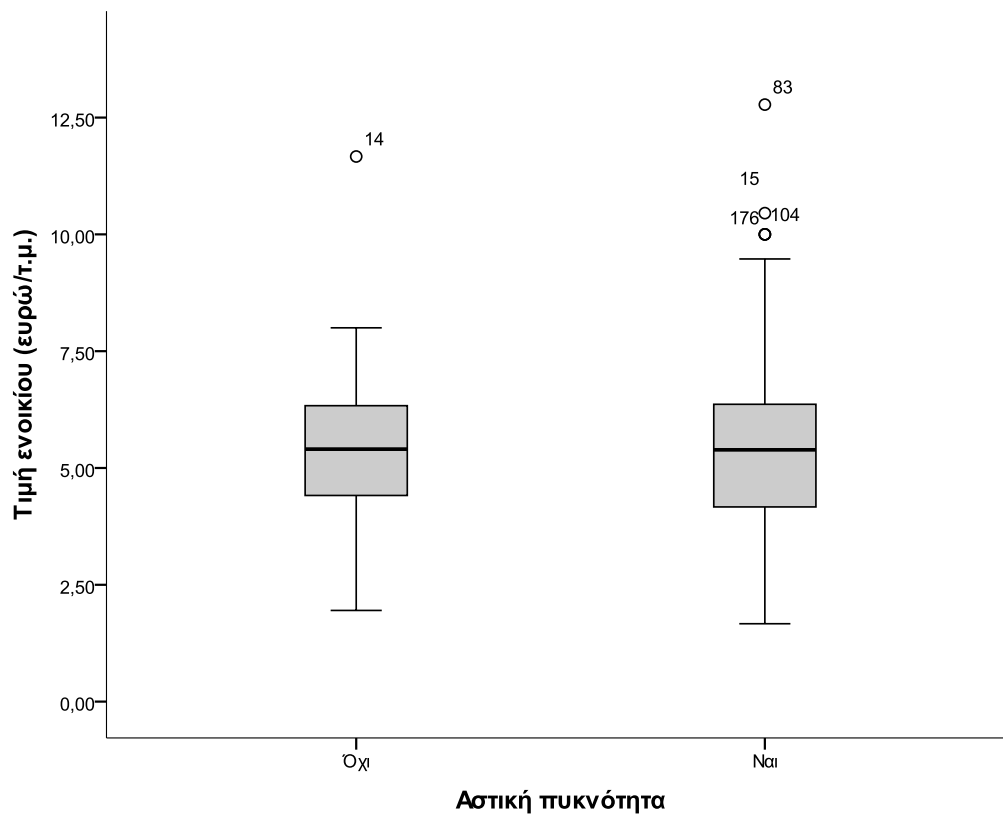
Αντίθετα, ακίνητα που εντάσσονται σε υψηλή αστική πυκνότητα, η μέση τιμή των παρατηρήσεων τους είναι 5,429 με 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 5,177 μέχρι 5,680 και συντελεστή μεταβλητότητας 33,07%. Το 50% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο από 4,125 μέχρι 6,364 €/τ.μ., το 25% πληρώνει ενοίκιο περισσότερο από 6,364€/τ.μ., ενώ το υπόλοιπο 25% των φοιτητών πληρώνει ενοίκιο λιγότερο από 4,125 €/τ.μ. Επιπλέον, η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία με την ύπαρξη ύποπτων έκτοπων τιμών στις παρατηρήσεις 176 και 104 με τιμή

ενοικίου 10,00 €/τ.μ., καθώς και στις παρατηρήσεις 15 και 83 με τιμές ενοικίου 10,45 και 12,78 €/τ.μ.

Πίνακας 33: Περιγραφή στατιστικών στοιχείων της τιμής ενοικίου με αστικής πυκνότητας

Descriptives					
Αστική πυκνότητα			Statistic	Std. Error	
Τιμή ενοικίου (€/τ.μ.)	Όχι	Mean	5,3179	0,26951	
		Χαμηλή 95% Confidence Interval for Mean	4,7732		Lower Bound
			5,8626		Upper Bound
		Median	5,4000		
		Std. Deviation	1,72574		
		Minimum	1,95		
		Maximum	11,67		
			Ναι		Mean
Υψηλή 95% Confidence Interval for Mean	5,1770			Lower Bound	
	5,6802			Upper Bound	
Median	5,3923				
Std. Deviation	1,79548				
Minimum	1,67				
Maximum	12,78				

Διάγραμμα 43: Θηκόγραμμα της τιμής ενοικίου και αστικής πυκνότητας



Στη συνέχεια, εκτός από το γραφικό έλεγχο, κρίνεται αναγκαίος ο περαιτέρω έλεγχος επίδρασης της κάθε παρατήρησης στο σύνολο του υποδείγματος, μεμονωμένα. Η διαπίστωση αυτή μπορεί να εφαρμοστεί με συγκεκριμένους δείκτες. Πρώτον, με το δείκτη της απόστασης Cook. Σύμφωνα με τους Cook και Weisberg (1982), η απόσταση Cook εξετάζει τις επιπτώσεις μιας συγκεκριμένης περίπτωσης στο σύνολο του μοντέλου. Μάλιστα, οι ίδιοι επισημαίνουν πως οι μεμονωμένες παρατήσεις δεν πρέπει να έχουν τιμές μεγαλύτερες της μονάδας (1,000), αλλιώς θα πρέπει να επανεξετάζονται. Από τον πίνακα 35 παρατηρείται ότι καμία παρατήρηση δεν έχει τιμή μεγαλύτερη του ένα (1,000) και επομένως καμία παρατήρηση δεν παρουσιάζει αδικαιολόγητη επιρροή στο μοντέλο.

Δεύτερον, με το δείκτη επιρροής Leverage. Οι Hoaglin και Welsch (1978) αναφέρουν ότι οι τιμές των παρατηρήσεων του δείκτη θα πρέπει να κυμαίνονται κοντά στη μέση τιμή επιρροής του. Η μέση τιμή επιρροής ορίζεται ως p/n , όπου p είναι ο αριθμός των μεταβλητών του μοντέλου και n είναι ο αριθμός των περιπτώσεων του δείγματος. Ωστόσο στην έρευνα τους, συνιστούν διαφορετικό μέγιστο βαθμό επιρροής ανάλογα με το μέγεθος των παρατηρήσεως του δείγματος. Πιο συγκεκριμένα, σε περιπτώσεις

με τιμές διπλάσιες από αυτές της μέσης τιμής επιρροής, δηλαδή $(2p/n)$, θα πρέπει να επανεξετάζονται όταν το μέγεθος των παρατηρήσεων του δείγματος είναι μεγάλο, ενώ σε περιπτώσεις με τιμές τριπλάσιες από αυτές της μέσης τιμής, δηλαδή $(3p/n)$, θα πρέπει να επανεξετάζονται όταν το μέγεθος των παρατηρήσεων του δείγματος είναι μικρό. Τονίζεται, λοιπόν, ότι στο παρόν μοντέλο το μέγεθος του δείγματος θεωρείται μεγάλο, έτσι η μέγιστη επιρροή ορίζεται ως $(2p/n)$ και παίρνει τιμή 0,159. Σύμφωνα με τον πίνακα 35, εννιά (9) παρατηρήσεις ξεπερνούν τη μέγιστη μέση τιμή, οι οποίες κυμαίνονται στις τιμές: 0,173 - 0,212 - 0,230 - 0,247 - 0,256 - 0,269 - 0,271 - 0,272 - 0,305.

Τρίτον, με το δείκτη της απόστασης Mahalanobis. Ο δείκτης Mahalanobis συνδέεται με το δείκτη επιρροής Leverage ως προς τη διαδικασία της μέσης τιμής επιρροής. Πιο συγκεκριμένα αφορά τη διάκριση των μέγιστων τιμών σύμφωνα με το μέγεθος των παρατηρήσεων του δείγματος. Αναφορικά, όπως έχει ήδη αναφερθεί, σε περιπτώσεις με τιμές διπλάσιες από αυτές της μέσης τιμής επιρροής, δηλαδή $(2p/n)$, θα πρέπει να επανεξετάζονται όταν το μέγεθος των παρατηρήσεων του δείγματος είναι μεγάλο, ενώ σε περιπτώσεις με τιμές τριπλάσιες από αυτές της μέσης τιμής, δηλαδή $(3p/n)$, θα πρέπει να επανεξετάζονται όταν το μέγεθος των παρατηρήσεων του δείγματος είναι μικρό. Αφότου καθοριστεί το μέγεθος των παρατηρήσεων του δείγματος, έπειτα καθορίζεται και η μέγιστη απόσταση Mahalanobis, η οποία δίνεται από τον τύπο του Stevens (1984) ως $D_i^2 = (n-1) * h_i$, όπου D_i^2 είναι η μέγιστη απόσταση Mahalanobis, n είναι ο αριθμός των περιπτώσεων του δείγματος, και h_i είναι η μέγιστη μέση τιμή ανάλογα με το μέγεθος των παρατηρήσεων του δείγματος, δηλαδή είτε $2p/n$ για μεγάλο δείγμα είτε $3p/n$ για μικρό δείγμα. Η μέγιστη επιτρεπτή απόσταση Mahalanobis για το συγκεκριμένο μοντέλο είναι το 37,842 και η οποία υπολογίστηκε με $(n-1) * (2p/n)$. Οι εννιά (9) παρατηρήσεις που εμφανίζουν υψηλές τιμές στο δείκτη Leverage έχουν υψηλές τιμές και στο δείκτη Mahalanobis.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα στατιστικά στοιχεία και οι τιμές των παρατηρήσεων για κάθε δείκτη μεμονωμένα. Χρειάζεται να ξανά σημειωθεί ότι μόνο εννιά (9) παρατηρήσεις από το σύνολο του δείγματος υπερέβησαν τις μέγιστες τιμές για του δείκτες Leverage και Mahalanobis, ενώ για το δείκτη Cook καμία. Επομένως, στη διαμόρφωση του υποδείγματος, δεν κρίνεται σημαντική η αφαίρεση των εννιά αυτών παρατηρήσεων, δεδομένου ότι ο αριθμός των έκτοπων τιμών έναντι του πλήθους των παρατηρήσεων του δείγματος, αλλά και το γεγονός ότι γι' αυτές τις

συγκεκριμένες παρατηρήσεις ο δείκτης απόστασης Cook δεν υπερβαίνει τη μονάδα, δεν δικαιολογεί την αφαίρεση τους από το υπόδειγμα.

Πίνακας 34: Δείκτες Cook, Leverage και Mahalanobis

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Cook's Distance	0,000	0,111	0,005	0,010	239
Centered Leverage Value	0,017	0,305	0,079	0,049	239
Mahal. Distance	4,008	72,509	18,921	11,549	239

a. Dependent Variable: τιμή ενοικίου

Πίνακας 35: Δείκτες Cook, Leverage και Mahalanobis ανά παρατήρηση

A/A	Cook	Leverage	Mahalan.	A/A	Cook	Leverage	Mahalan.	A/A	Cook	Leverage	Mahalan.	A/A	Cook	Leverage	Mahalan.
1	0,002	0,034	8,163	74	0,000	0,068	16,068	147	0,002	0,058	13,733	220	0,001	0,095	22,691
2	0,001	0,089	21,188	75	0,011	0,115	27,464	148	0,002	0,034	8,037	221	0,000	0,054	12,734
3	0,008	0,070	16,605	76	0,000	0,022	5,326	149	0,000	0,025	6,012	222	0,005	0,126	30,022
4	0,000	0,028	6,680	77	0,022	0,114	27,154	150	0,005	0,048	11,360	223	0,007	0,053	12,605
5	0,001	0,047	11,267	78	0,004	0,099	23,581	151	0,010	0,060	14,382	224	0,000	0,079	18,738
6	0,015	0,152	36,119	79	0,001	0,105	25,010	152	0,002	0,098	23,238	225	0,006	0,062	14,807
7	0,001	0,043	10,289	80	0,000	0,066	15,626	153	0,000	0,020	4,682	226	0,000	0,068	16,260
8	0,000	0,042	10,051	81	0,011	0,104	24,854	154	0,008	0,088	20,971	227	0,011	0,162	38,479
9	0,005	0,050	11,974	82	0,000	0,046	10,977	155	0,011	0,305	72,509	228	0,000	0,057	13,574
10	0,000	0,046	11,031	83	0,111	0,079	18,733	156	0,006	0,053	12,709	229	0,004	0,094	22,454
11	0,000	0,030	7,188	84	0,000	0,158	37,567	157	0,001	0,116	27,560	230	0,001	0,056	13,385
12	0,001	0,041	9,874	85	0,000	0,053	12,611	158	0,010	0,130	30,937	231	0,001	0,043	10,176
13	0,000	0,044	10,353	86	0,005	0,051	12,252	159	0,002	0,036	8,467	232	0,010	0,082	19,630
14	0,071	0,087	20,803	87	0,007	0,100	23,835	160	0,002	0,067	15,864	233	0,003	0,064	15,162
15	0,029	0,082	19,567	88	0,004	0,037	8,750	161	0,005	0,064	15,134	234	0,000	0,069	16,478
16	0,000	0,063	15,009	89	0,003	0,031	7,435	162	0,001	0,028	6,725	235	0,001	0,066	15,636
17	0,001	0,053	12,705	90	0,000	0,091	21,614	163	0,000	0,050	11,960	236	0,000	0,051	12,147
18	0,001	0,089	21,126	91	0,000	0,102	24,189	164	0,003	0,081	19,210	237	0,000	0,067	16,047
19	0,000	0,021	5,049	92	0,003	0,068	16,194	165	0,000	0,044	10,415	238	0,002	0,135	32,056
20	0,017	0,074	17,564	93	0,000	0,054	12,835	166	0,000	0,047	11,094	239	0,000	0,035	8,322
21	0,000	0,230	54,706	94	0,000	0,021	5,018	167	0,000	0,066	15,661				
22	0,003	0,134	31,847	95	0,000	0,105	24,886	168	0,002	0,256	60,961				
23	0,002	0,113	26,976	96	0,000	0,021	5,042	169	0,003	0,132	31,374				
24	0,014	0,173	41,289	97	0,001	0,090	21,370	170	0,027	0,067	16,045				
25	0,000	0,116	27,616	98	0,000	0,049	11,617	171	0,000	0,034	8,005				
26	0,003	0,017	4,008	99	0,003	0,027	6,469	172	0,003	0,067	15,895				
27	0,001	0,073	17,310	100	0,010	0,138	32,777	173	0,001	0,053	12,676				
28	0,015	0,121	28,839	101	0,000	0,066	15,631	174	0,003	0,111	26,535				
29	0,004	0,063	15,067	102	0,004	0,044	10,590	175	0,000	0,138	32,887				
30	0,011	0,096	22,794	103	0,007	0,032	7,710	176	0,018	0,036	8,620				
31	0,003	0,055	13,034	104	0,022	0,053	12,549	177	0,000	0,060	14,366				
32	0,000	0,128	30,450	105	0,003	0,081	19,248	178	0,002	0,053	12,653				
33	0,003	0,048	11,486	106	0,000	0,055	13,101	179	0,000	0,095	22,495				
34	0,000	0,054	12,950	107	0,001	0,058	13,861	180	0,001	0,041	9,700				
35	0,001	0,116	27,687	108	0,001	0,019	4,561	181	0,001	0,075	17,880				
36	0,001	0,027	6,417	109	0,002	0,085	20,305	182	0,000	0,034	8,142				
37	0,004	0,090	21,458	110	0,003	0,050	11,834	183	0,004	0,063	14,909				
38	0,000	0,027	6,451	111	0,005	0,049	11,778	184	0,002	0,118	28,201				
39	0,001	0,046	11,051	112	0,002	0,059	14,075	185	0,006	0,065	15,494				
40	0,003	0,216	51,368	113	0,001	0,070	16,634	186	0,011	0,047	11,120				
41	0,000	0,087	20,689	114	0,000	0,068	16,142	187	0,001	0,070	16,741				
42	0,003	0,121	28,816	115	0,000	0,026	6,243	188	0,001	0,063	14,931				
43	0,003	0,041	9,846	116	0,007	0,145	34,524	189	0,000	0,117	27,812				
44	0,000	0,038	9,064	117	0,000	0,071	16,790	190	0,000	0,102	24,313				
45	0,018	0,109	25,873	118	0,001	0,060	14,299	191	0,001	0,086	20,349				
46	0,003	0,060	14,279	119	0,000	0,069	16,304	192	0,024	0,094	22,270				
47	0,009	0,075	17,858	120	0,011	0,086	20,516	193	0,003	0,054	12,871				
48	0,003	0,070	16,573	121	0,000	0,062	14,775	194	0,027	0,061	14,502				
49	0,000	0,131	31,149	122	0,001	0,075	17,791	195	0,017	0,104	24,862				
50	0,000	0,071	16,919	123	0,001	0,055	13,152	196	0,001	0,060	14,260				
51	0,015	0,152	36,272	124	0,003	0,053	12,599	197	0,000	0,062	14,784				
52	0,000	0,048	11,326	125	0,000	0,084	20,002	198	0,004	0,083	19,738				
53	0,002	0,038	9,024	126	0,012	0,119	28,371	199	0,000	0,079	18,717				
54	0,003	0,145	34,498	127	0,001	0,079	18,722	200	0,000	0,075	17,864				
55	0,001	0,043	10,116	128	0,022	0,256	60,958	201	0,000	0,058	13,726				
56	0,000	0,069	16,510	129	0,000	0,030	7,137	202	0,012	0,075	17,783				
57	0,005	0,091	21,669	130	0,001	0,051	12,177	203	0,002	0,060	14,306				
58	0,001	0,051	12,198	131	0,003	0,084	19,946	204	0,002	0,140	33,409				
59	0,001	0,120	28,563	132	0,042	0,129	30,755	205	0,003	0,056	13,381				
60	0,000	0,070	16,571	133	0,000	0,051	12,133	206	0,001	0,050	11,918				
61	0,002	0,080	19,125	134	0,000	0,149	35,406	207	0,001	0,063	15,100				
62	0,000	0,028	6,635	135	0,040	0,269	64,069	208	0,004	0,052	12,452				
63	0,001	0,040	9,623	136	0,001	0,247	58,810	209	0,006	0,088	20,934				
64	0,008	0,106	25,267	137	0,000	0,029	6,850	210	0,013	0,272	64,784				
65	0,003	0,071	16,925	138	0,001	0,099	23,653	211	0,006	0,083	19,704				
66	0,000	0,066	15,667	139	0,006	0,074	17,669	212	0,013	0,076	17,990				
67	0,000	0,057	13,619	140	0,000	0,046	11,027	213	0,000	0,075	17,731				
68	0,000	0,059	14,043	141	0,000	0,050	11,961	214	0,001	0,089	21,146				
69	0,005	0,041	9,785	142	0,001	0,042	10,018	215	0,022	0,271	64,585				
70	0,003	0,072	17,055	143	0,001	0,068	16,236	216	0,013	0,081	19,286				
71	0,003	0,212	50,399	144	0,001	0,074	17,571	217	0,001	0,073	17,354				
72	0,001	0,063	15,039	145	0,004	0,129	30,690	218	0,000	0,110	26,239				
73	0,002	0,055	12,985	146	0,002	0,058	13,733	219	0,002	0,103	24,580				

4.8. Εκτίμηση υποδείγματος

Η τελική εξίσωση παλινδρόμησης που προκύπτει από το υπόδειγμα είναι της μορφής:

$$\begin{aligned} \text{τιμή ενοικίου} = & b_0 + b_1 (\text{ηλικία}) + b_2 (\text{περιοχή}) + b_3 (\text{εμβαδόν}) + b_4 (\text{είδος}) \\ & + b_5 (\text{τύπος}) + b_6 (\text{επίπλωση}) + b_7 (\text{πόρτα}) + b_8 (\text{ανελκυστήρας}) \\ & + b_9 (\text{συναγερμός}) + b_{10} (\text{κήπος}) + b_{11} (\text{αυτόνομη}) \\ & + b_{12} (\text{πληροφορίες}) + b_{13} (\text{δίκτυα}) + b_{14} (\text{υποδομές}) \\ & + b_{15} (\text{πρόσωπο}) + b_{16} (\text{βοηθητικοί}) + b_{17} (\text{πρόσβαση}) \\ & + b_{18} (\text{συμφόρηση}) + b_{19} (\text{πυκνότητα}) \end{aligned}$$

Ο συντελεστής προσδιορισμού της παλινδρόμησης έχει τιμή $R^2=0,730$ που σημαίνει ότι το ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής που ερμηνεύουν οι ανεξάρτητες μεταβλητές ανάγεται σε ποσοστό 73,00%. Η διαφορά μεταξύ της τιμής R^2 και adjusted R^2 είναι 0,023 που σημαίνει ότι το υπόδειγμα που χρησιμοποιείται ανταποκρίνεται ικανοποιητικά καθώς αν αντί δείγματος, στο υπόδειγμα, λαμβάνοντας υπόψη όλος ο πληθυσμός, τότε θα επεξηγούσε μόλις 2,3% λιγότερο από την διακύμανση της εξαρτημένης μεταβλητής. Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει ο δείκτης F, ο οποίος ουσιαστικά εκφράζει την αναλογία της δυνατότητας πρόβλεψης του υποδείγματος σε σχέση με το μέγεθος της ανακρίβειας που τυχόν ακόμα να κρύβει το υπόδειγμα. Στο συγκεκριμένο υπόδειγμα, ο δείκτης λαμβάνει την τιμή $F=31,153$ με ελάχιστη πιθανότητα η τιμή αυτή να είναι τυχαία, $p=0,000$.

Πίνακας 36: Αποτελέσματα παλινδρόμησης (1)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,854 ^a	0,730	0,707	0,96467

a. Predictors: (Constant), ηλικία, περιοχή, εμβαδόν, είδος, τύπος, επίπλωση, πόρτα, ανελκυστήρας, συναγερμός, κήπος, αυτόνομη, πληροφορίες, δίκτυα, υποδομές, πρόσωπο, βοηθητικοί, πρόσβαση, συμφόρηση, πυκνότητα

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	550,823	19	28,991	31,153	0,000 ^a
	Residual	203,799	219	0,931		
	Total	754,622	238			

a. Predictors: (Constant), ηλικία, περιοχή, εμβαδόν, είδος, τύπος, επίπλωση, πόρτα, ανελκυστήρας, συναγερμός, κήπος, αυτόνομη, πληροφορίες, δίκτυα, υποδομές, πρόσωπο, βοηθητικοί, πρόσβαση, συμφόρηση, πυκνότητα

b. Dependent Variable: τιμή ενοικίου

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7,875	0,489		16,106	0,000
	Ηλικία	0,540	0,132	0,150	4,081	0,000
	Περιοχή	-0,066	0,022	-0,114	-2,998	0,003
	Εμβαδόν	-0,075	0,006	-0,864	-13,564	0,000
	Είδος	-0,427	0,212	-0,078	-2,020	0,045
	Τύπος	0,300	0,163	0,116	1,838	0,067
	Επίπλωση	0,394	0,156	0,095	2,524	0,012
	Πόρτα	0,344	0,142	0,093	2,424	0,016
	Ανελκυστήρας	0,500	0,162	0,118	3,086	0,002
	Συναγερμός	-0,891	0,460	-0,072	-1,936	0,054
	Κήπος	-0,490	0,277	-0,069	-1,772	0,078
	Αυτόνομη	0,632	0,147	0,161	4,311	0,000
	Πληροφορίες	0,136	0,075	0,066	1,818	0,070
	Δίκτυα	-0,160	0,065	-0,091	-2,462	0,015
	Υποδομές	0,413	0,160	0,114	2,586	0,010

Πρόσωπο	-0,445	0,187	-0,125	-2,388	0,018
Βοηθητικοί	0,554	0,184	0,150	3,011	0,003
Πρόσβαση	0,435	0,262	0,063	1,659	0,098
Συμφόρηση	-0,364	0,162	-0,090	-2,257	0,025
Πυκνότητα	-0,361	0,194	-0,077	-1,862	0,064

a. Dependent Variable: Τιμή ενοικίου

Από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας των συντελεστών παλινδρόμησης προκύπτει ότι για το σύνολο των ανεξάρτητων μεταβλητών του υποδείγματος, οι συντελεστές παλινδρόμησης είναι στατιστικά σημαντικοί με τιμή $p < 0,100$. Επίσης, σχετικά με τις τιμές του τεστ t, αποτελούν τρόπο μέτρησης του κατά πόσο μια μεταβλητή συμβάλει σημαντικά στο υπόδειγμα. Τη μεγαλύτερη επίδραση εμφανίζει η μεταβλητή «εμβαδόν» με $t = -13,564$ και $p = 0,000$, και τη μικρότερη επίδραση η μεταβλητή «πρόσβαση» με $t = 1,659$ και $p = 0,098$.

Σχετικά με τις τυποποιημένες τιμές των συντελεστών παλινδρόμησης, υπολογίζονται μονάδες τυπικής απόκλισης και επομένως είναι άμεσα συγκρίσιμα μεγέθη μεταξύ τους. Εκφράζουν τον αριθμό τυπικών αποκλίσεων με βάση τον οποίο θα αλλάξει η τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής όταν αλλάξει κατά μια τυπική απόκλιση η τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής. Ενώ, από τον έλεγχο των μη τυποποιημένων συντελεστών παλινδρόμησης, προκύπτει το είδος της σχέσης, θετική ή αρνητική σχέση, μεταξύ της εξαρτημένης και ανεξάρτητων μεταβλητών.

Οι τιμές των συντελεστών παλινδρόμησης, και ειδικότερα τα πρόσημα, αποτελούν έκφραση της σχέσης μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών με την εξαρτημένη. Εάν το πρόσημο της τιμής είναι θετικό τότε και η σχέση εξαρτημένης και ανεξάρτητης μεταβλητής είναι θετική. Εάν το πρόσημο της τιμής είναι αρνητικό τότε και η σχέση εξαρτημένης και ανεξάρτητης μεταβλητής είναι αρνητική. Επιπλέον οι συντελεστές παλινδρόμησης καθορίζουν το βαθμό που κάθε μεταβλητή επηρεάζει το τελικό αποτέλεσμα με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιπες μεταβλητές διατηρούνται σταθερές.

Πιο αναλυτικά, παρατηρείται ότι αύξηση στην τιμή της μεταβλητής που εκφράζει το εμβαδόν της κατοικίας επιδρά αρνητικά στις τιμές των κατοικιών. Αυτό σημαίνει ότι όσο μεγαλύτερο εμβαδόν έχει το ακίνητο τόσο μειώνεται η τιμή του τετραγωνικού μέτρου. Επίσης, αρνητική επίδραση στις τιμές των ακινήτων έχουν και οι μεταβλητές:

περιοχή φοιτητικής κατοικίας, είδος ακινήτου, σύστημα συναγερμού, κήπος, δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις, πρόσωπο ακινήτου σε κήπο, κυκλοφοριακή συμφόρηση, και αστική πυκνότητα. Αντίθετη επίδραση, δηλαδή μεταβλητές που επιδρούν θετικά στις τιμές των ακινήτων, προκαλούν: ηλικία φοιτητή, τύπος ακινήτου, επίπλωση, πόρτα ασφαλείας, ανελκυστήρας, αυτόνομη θέρμανση, ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες, απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές, βοηθητικοί χώροι, και δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο.

Πίνακας 37: Αποτελέσματα επίδρασης στη διαμόρφωση της αξίας των κατοικιών

Προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο	Έπιρροή στην αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο
Ηλικιακή ομάδα	Θετική
Περιοχή φοιτητικής κατοικίας	Αρνητική
Εμβαδόν ακινήτου σε τετραγωνικά μέτρα	Αρνητική
Είδος ακινήτου	Αρνητική
Τύπος ακινήτου	Θετική
Επίπλωση	Θετική
Πόρτα ασφαλείας	Θετική
Ανελκυστήρας	Θετική
Σύστημα συναγερμού	Αρνητική
Κήπος	Αρνητική
Αυτόνομη θέρμανση	Θετική
Ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα	Θετική
Δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις	Αρνητική
Απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές	Θετική
Πρόσωπο ακινήτου σε κήπο	Αρνητική
Βοηθητικοί χώροι	Θετική
Δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο	Θετική
Κυκλοφοριακή συμφόρηση	Αρνητική
Αστική πυκνότητα	Αρνητική

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

5.1. Αξιολόγηση αποτελεσμάτων

Η επιλογή της στατιστικής μεθόδου βασίστηκε στη βιβλιογραφική εμπειρία αλλά και στο γεγονός ότι τελικά οι πιο πολύπλοκες διαδικασίες εξετάζονται και αναλύονται καλύτερα με απλά μοντέλα. Για το σκοπό αυτό, επιλέχθηκε το ηδονικό μοντέλο με τη χρήση της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης.

Το υπόδειγμα που προτείνεται, λόγω της ιδιομορφίας που παρουσιάζει, εφαρμόζεται σε επίπεδο ακινήτου, με αποτέλεσμα να ταιριάζει απόλυτα με τη θεωρία ηδονικών μοντέλων. Η ανάλυση εστιάζεται στις τρεις βασικές κατηγορίες της, (1) δομικά χαρακτηριστικά, (2) χαρακτηριστικά προσβασιμότητας, και (3) περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της γειτονιάς, αλλά, επίσης, καταγράφεται άλλη μία κατηγορία, (4) άλλα χαρακτηριστικά.

Η εκτίμηση του υποδείγματος αποδίδει ιδιαίτερα ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Στο σημείο αυτό επισημαίνονται, και πάλι, τα αποτελέσματα της ανάλυσης.

Πίνακας 38: Αποτελέσματα παλινδρόμησης (2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,854 ^a	0,730	0,707	0,96467

a. Predictors: (Constant), ηλικία, περιοχή, εμβαδόν, είδος, τύπος, επίπλωση, πόρτα, ανελκυστήρας, συναγερμός, κήπος, αυτόνομη, πληροφορίες, δίκτυα, υποδομές, πρόσωπο, βοηθητικοί, πρόσβαση, συμφόρηση, πυκνότητα

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	550,823	19	28,991	31,153	0,000 ^a
	Residual	203,799	219	0,931		
	Total	754,622	238			

a. Predictors: (Constant), ηλικία, περιοχή, εμβαδόν, είδος, τύπος, επίπλωση, πόρτα, ανελκυστήρας, συναγερμός, κήπος, αυτόνομη, πληροφορίες, δίκτυα, υποδομές, πρόσωπο, βοηθητικοί, πρόσβαση, συμφόρηση, πυκνότητα

b. Dependent Variable: τιμή ενοικίου

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7,875	0,489		16,106	0,000
	Ηλικία	0,540	0,132	0,150	4,081	0,000
	Περιοχή	-0,066	0,022	-0,114	-2,998	0,003
	Εμβαδόν	-0,075	0,006	-0,864	-13,564	0,000
	Είδος	-0,427	0,212	-0,078	-2,020	0,045
	Τύπος	0,300	0,163	0,116	1,838	0,067
	Επίπλωση	0,394	0,156	0,095	2,524	0,012
	Πόρτα	0,344	0,142	0,093	2,424	0,016
	Ανελκυστήρας	0,500	0,162	0,118	3,086	0,002
	Συναγερμός	-0,891	0,460	-0,072	-1,936	0,054
	Κήπος	-0,490	0,277	-0,069	-1,772	0,078
	Αυτόνομη	0,632	0,147	0,161	4,311	0,000
	Πληροφορίες	0,136	0,075	0,066	1,818	0,070
	Δίκτυα	-0,160	0,065	-0,091	-2,462	0,015
	Υποδομές	0,413	0,160	0,114	2,586	0,010
	Πρόσωπο	-0,445	0,187	-0,125	-2,388	0,018
	Βοηθητικοί	0,554	0,184	0,150	3,011	0,003
	Πρόσβαση	0,435	0,262	0,063	1,659	0,098
	Συμφόρηση	-0,364	0,162	-0,090	-2,257	0,025
	Πυκνότητα	-0,361	0,194	-0,077	-1,862	0,064

a. Dependent Variable: Τιμή ενοικίου

Στον παραπάνω πίνακα, αποδίδεται η επίδραση της κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη. Θετική επίδραση στην αξία των φοιτητικών κατοικιών προβάλλουν οι μεταβλητές: ηλικιακή ομάδα, τύπος ακινήτου, επίπλωση, πόρτα ασφαλείας, ανελκυστήρας, αυτόνομη θέρμανση, ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα, απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές, βοηθητικοί χώροι, και δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο. Αντίθετα, αρνητική επίδραση στην αξία των φοιτητικών κατοικιών προβάλλουν οι μεταβλητές: περιοχή φοιτητικής κατοικίας, εμβαδόν ακινήτου, είδος ακινήτου, σύστημα συναγερμού, κήπος, δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις, πρόσωπο του ακινήτου σε κήπο, κυκλοφοριακή συμφόρηση, και αστική πυκνότητα. Πιο συγκεκριμένα:

- Η **ηλικία του φοιτητή** επηρεάζει θετικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Χωρίς αμφιβολία, η ηλικία θεωρείται ένας ιδιαίτερος παράγοντας λόγω της ανθρώπινης ιδιομορφίας. Γίνεται, επομένως, εύκολα αντιληπτό ότι όσο αυξάνεται η ηλικία του φοιτητή τόσο αλλάζει η συμπεριφορά του, αυξάνονται οι επιθυμίες και οι ανάγκες του, και συνεπώς αναζητεί ένα υψηλότερο επίπεδο διαβίωσης. Επομένως, ανάλογα με τις επιθυμίες αυξάνονται και οι αξίες των κατοικιών.

- Ο **τύπος ακινήτου** επηρεάζει θετικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Το αποτέλεσμα συνάδει με τα αποτελέσματα σχετικών μελετών και ερευνών. Σύμφωνα με σχετικές μελέτες και έρευνες, ο τύπος ακινήτου αναλύεται στον αριθμό δωματίων και στον αριθμό μπάνιων (Sirmans, Macpherson & Zietz, 2005). Στην πραγματικότητα η παραπάνω διάκριση δεν διαφοροποιείται από τη διάκριση που χρησιμοποιήθηκε στην εν λόγω έρευνα, στην οποία ο τύπος ακινήτου διακρίνεται σε γκαρσονιέρα, δυάρι και τριάρι. Είναι σαφές, λοιπόν, ότι όσο αυξάνεται το μέγεθος του ακινήτου, δηλαδή όσο αυξάνεται ο αριθμός δωματίων και μπάνιων ή ανάλογα όσο αυξάνεται η διάκριση από γκαρσονιέρα, σε δυάρι και σε τριάρι, τόσο αυξάνεται και η τελική αξία του.

- Η **επίπλωση, η πόρτα ασφαλείας, ο ανελκυστήρας, η αυτόνομη θέρμανση** και οι **βοηθητικοί χώροι** επηρεάζουν θετικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών. Το εν λόγω αποτέλεσμα ταυτίζεται με το αναμενόμενο αποτέλεσμα και συνάδει με αποτελέσματα σχετικών μελετών και ερευνών. Ειδικότερα, οι Hoesli, Thion και Watkins (1997) αποδεικνύουν ότι ορισμένα επιπλέον χαρακτηριστικά μιας κατοικίας παρέχουν στον χρήστη, ποιότητα, ασφάλεια, άνεση και αποδοτικότητα.

• Η **ενημέρωση και οι διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα**, επηρεάζουν θετικά στην αξία των φοιτητικών κατοικιών. Και αυτή η θετική συσχέτιση κρίνεται αναμενόμενη. Πιο συγκεκριμένα, κάθε χρήστης εξετάζει το βαθμό προσέγγισης στην πραγματική αξία της συναλλαγής, μέσω διαθέσιμων πληροφοριών στην αγορά ακινήτων. Τονίζεται ότι πριν από κάθε συναλλαγή ακινήτου, σημαντική είναι η επαλήθευση της αξίας του στο παρεμφερές επίπεδο τιμών. Επομένως, η ενημέρωση και οι διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα επηρεάζουν θετικά την επιλογή του ακινήτου, και κατά συνέπεια επηρεάζουν θετικά την αξία του.

• Η **χωροθέτηση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές**, επηρεάζει θετικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Στην συγκεκριμένη περίπτωση, το αποτέλεσμα της ανάλυσης δεν λογίζεται ως αναμενόμενο. Σχετικές έρευνες παρουσιάζουν ότι οι εγκαταλελειμμένες υποδομές επιδρούν αρνητικά στις αξίες των ακινήτων διότι αποτελούν σοβαρό πρόβλημα για την περιοχή στην οποία βρίσκονται. Αναλυτικότερα, έρευνες, καταγράφουν σοβαρές επιπτώσεις των εγκαταλελειμμένων υποδομών, όπως εγκληματικότητα, πυρκαγιά, δημόσια υγεία, πτώση της ποιότητας ζωής, περιβαλλοντική επιβάρυνση, και μείωση της οικονομικής αξίας ιδιοκτησιών της περιοχής (Mallach, 2012 • Schilling, Leonard, Bass, et al, 2006). Ωστόσο, η ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος αναδεικνύεται, συνεχώς, ως θέμα πρώτης προτεραιότητας στις πολιτικές για τις πόλεις. Επομένως, στις μέρες μας, οι εγκαταλελειμμένες υποδομές, ακόμη και ολόκληρα εγκαταλελειμμένα οικοδομικά τετράγωνα, παίρνουν άλλη όψη και αλλάζουν μορφή, αναλόγως της φύσης του προβλήματος. Τονίζεται λοιπόν, ότι οι πολιτικές ανάπλασης και επαναχρησιμοποίησης συντελούν τόσο στην αναβάθμιση της πόλης όσο και στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, αλλά επίσης προστατεύουν τα αρχιτεκτονικά και ιστορικά στοιχεία των εν λόγω υποδομών (Οικονόμου, 2004). Αναμφισβήτητα, τέτοιες αλλαγές επιφέρουν και αύξηση αξίας τόσο του οικονομικού όσο και του οικολογικού χαρακτήρα της περιοχής. Εντούτοις, στην παρούσα έρευνα, τονίζεται ότι, η χωροθέτηση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές, επηρεάζει θετικά τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Η θετική αυτή επίδραση μπορεί να οφείλεται στο σχετικά μικρό μέγεθος της πόλης, καθώς και στο γεγονός ότι η πόλη δεν παρουσιάζει σοβαρά επίπεδα εγκληματικότητας, ενώ παράλληλα οι εγκαταλελειμμένες υποδομές είναι διάσπαρτες και τα εγκαταλελειμμένα οικοδομικά τετράγωνα είναι πολύ λίγα. Συνεπώς, οι επιπτώσεις της ύπαρξης εγκαταλελειμμένων

υποδομών είναι αμελητέες. Επιπρόσθετα, μπορεί να οφείλεται σε ένα συνδυασμό πολλαπλών παραγόντων, οι οποίοι δεν αναλύονται στην εν λόγω έρευνα.

- Η **δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο** επηρεάζει θετικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Πλέον, το ποδήλατο αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιλογής μέσου μετακίνησης για το φοιτητή, δεδομένου του οικονομικού και οικολογικού του χαρακτήρα. Επίσης, η μικρή απόσταση μεταξύ των εξεταζόμενων περιοχών στο Βόλο καθιστά εύκολη την προσβασιμότητα τους, με ποδήλατο. Επομένως, η μετακίνηση από την περιοχή φοιτητικής κατοικίας προς τη σχολή φοίτησης ή και προς το κέντρο της πόλης ή προς πιο απομακρυσμένες περιοχές καθίσταται εύκολη, οικονομική και γρήγορη, λόγω της δυνατότητας πρόσβασης με ποδήλατο. Αναμφισβήτητα λοιπόν, η δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο επιδρά θετικά στην αξία των φοιτητικών κατοικιών. Το αποτέλεσμα συνάδει με αποτελέσματα σχετικών μελετών και ερευνών.

- Η **περιοχή φοιτητικής κατοικίας** επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Σχετικές έρευνες και μελέτες καταγράφουν την επίδραση της κάθε περιοχής, μεμονωμένα (Dökmeci, Önder & Yavas, 2003). Κατά συνέπεια, οι περιοχές Άγιος Νικόλαος, Άγιος Κωνσταντίνος, Μεταμόρφωσης, Παλαιά, Νεάπολη, Καλλιθέα, Άγιοι Ανάργυροι, Καραγάτς, Χιλιαδού επηρεάζουν θετικά τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών. Αντίθετα, οι περιοχές Ανάληψις, Επτά Πλατάνια - Οξυγόνο και Νέα Ιωνία επηρεάζουν αρνητικά τις τιμές των φοιτητικών κατοικιών. Η εν λόγω διαμόρφωση οφείλεται στο γεγονός ότι η κάθε περιοχή επηρεάζει με διαφορετικό τρόπο την αξία των κατοικιών, ανάλογα με το βαθμό κάλυψης των διαφορών ειδών ακινήτων, με το βαθμό κάλυψης της γεωγραφικής περιοχής, αλλά επίσης και με την προσφορά και ζήτηση στην κάθε περιοχή.

- Το **εμβαδόν ακινήτου**, επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών. Το εν λόγω αποτέλεσμα συνάδει με αποτελέσματα σχετικών μελετών και ερευνών. Γίνεται, επομένως, αντιληπτό ότι όσο αυξάνεται το εμβαδόν του ακινήτου τόσο μειώνεται η αξία του, ανά τετραγωνικό μέτρο.

- Το **είδος του ακινήτου**, επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών. Πιο συγκεκριμένα, ανάλογα με το είδος του φοιτητικού ακινήτου, δηλαδή διαμέρισμα, μονοκατοικία ή κατοικία, επηρεάζεται αρνητικά η αξία του. Σχετικές έρευνες και μελέτες καταγράφουν την επίδραση του κάθε είδους ακινήτου, μεμονωμένα. Τα εν λόγω αποτελέσματα των σχετικών ερευνών και μελετών

διαφέρουν ανάλογα με το εκάστοτε θέμα και επιφέρουν πολύπλοκες επιδράσεις στις τιμές των ακινήτων. Πιο συγκεκριμένα, οι Dökmeci, Önder και Yavas (2003) αναφέρουν ότι τα διαμερίσματα επηρεάζουν αρνητικά τις τιμές των ακινήτων, ενώ οι κατοικίες επηρεάζουν θετικά τις αξίες των ακινήτων. Εντούτοις, στην παρούσα έρευνα τα διαμερίσματα επηρεάζουν θετικά τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών, ενώ οι μονοκατοικίες και οι κατοικίες επηρεάζουν αρνητικά τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών. Φυσικά, το αποτέλεσμα αυτό, οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι οι φοιτητές επιλέγουν να διαμένουν κυρίως σε διαμερίσματα λόγω ιδανικής επιλογής, εφόσον ο φοιτητής χρειάζεται μόνο το ελάχιστο δυνατό εμβαδόν κατοικίας, τον απαραίτητο αριθμό δωματίων, την κατάλληλη περιοχή, και ορισμένα επιπλέον χαρακτηριστικά, στην οικονομικότερη αξία τους.

- Το **σύστημα συναγερμού**, επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Το αποτέλεσμα αυτό έρχεται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα άλλων μελετών και ερευνών. Οι Tita, Petras και Greenbaum (2006) επισημαίνουν ότι, κυρίως το σύστημα συναγερμού προστατεύει τόσο την κατοικία όσο και τους χρήστες της, από τυχόν παραβιάσεις ή απρόσμενα συμβάντα. Επομένως, το σύστημα συναγερμού αποτελεί σύστημα ασφάλειας και συνεπώς επηρεάζει θετικά την αξία των κατοικιών. Αντίθετο αποτέλεσμα έδωσε η εν λόγω ανάλυση, η οποία δείχνει ότι το σύστημα συναγερμού επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών. Η αρνητική επίδραση μπορεί να οφείλεται στο επιπρόσθετο κόστος, το οποίο οι φοιτητές αδυνατούν να καλύψουν, ή μπορεί να οφείλεται σε ένα συνδυασμό πολλαπλών παραγόντων, οι οποίοι δεν αναλύονται στην εν λόγω έρευνα.

- Ο **κήπος** και το **πρόσωπο του ακινήτου σε κήπο** επηρεάζουν αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Το εν λόγω αποτέλεσμα δεν ταυτίζεται με το αποτέλεσμα που θα ήταν αναμενόμενο, σύμφωνα με το θεωρητικό υπόβαθρό της παρούσας εργασίας. Επίσης, δεν συνάδει με αποτελέσματα σχετικών μελετών και ερευνών. Ειδικότερα, οι Garrod και Willis (1992), καθώς και οι Sirmans, Macpherson και Zietz (2005) διαπιστώνουν ότι η ύπαρξη κήπου αλλά και η γειννίαση με κήπο, όπου το πρόσωπο του ακινήτου βλέπει σε κήπο, επηρεάζουν θετικά την αξία των κατοικιών. Τονίζονται, επιπλέον, τα πολλαπλά οφέλη της ύπαρξης του κήπου όπου, αναφορικά, συνεισφέρει στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, στη βελτίωση της ποιότητας του αέρα, στη ρύθμιση της θερμοκρασίας, στην καταπολέμηση της σκόνης, στην απορρόφηση των θορύβων της πόλης, στην οπτική προστασία, στην αισθητική

αναβάθμιση, στην αναβάθμιση της έννοιας της γειτονιάς, στη βελτίωση της υγείας, και στη διασφάλιση καλύτερης ποιότητας ζωής. Ωστόσο στην παρούσα έρευνα, η ύπαρξη του κήπου και το πρόσωπο του ακινήτου σε κήπο, επηρεάζουν αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών. Η αρνητική αυτή επίδραση μπορεί να οφείλεται στο επιπρόσθετο κόστος, το οποίο οι φοιτητές αδυνατούν να καλύψουν ή μπορεί να οφείλεται σε ένα συνδυασμό πολλαπλών παραγόντων, οι οποίοι δεν αναλύονται στην εν λόγω έρευνα.

- Τα **δίκτυα κυκλοφορίας και οι συγκοινωνιακές προσβάσεις** επηρεάζουν αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Εντούτοις, τα αποτελέσματα σχετικών ερευνών και μελετών διαφέρουν, ανάλογα με το εκάστοτε θέμα και επιφέρουν πολύπλοκες επιδράσεις στις τιμές των ακινήτων. Ειδικότερα, οι Des Rosiers και Thériault (1996) καταδεικνύουν ότι τα δίκτυα κυκλοφορίας ανά περιοχή μελέτης, και ειδικότερα για τα δίκτυα μικρής κλίμακας, επηρεάζουν θετικά τις αξίες κατοικιών, ενώ αντίθετα, άλλες κατηγορίες δικτύων κυκλοφορίας μεγάλης κλίμακας επηρεάζουν αρνητικά ή ακόμη παρουσιάζουν πολύπλοκες επιδράσεις στις αξίες των κατοικιών. Επίσης, το επίπεδο ικανοποίησης των συγκοινωνιακών προσβάσεων παρουσιάζει πολύπλοκες διαφοροποιήσεις ανά περιοχής μελέτης, διότι οι προσβάσεις αυτές προσδιορίζονται και με άλλες βασικές υποδομές που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση τους. Επομένως, η αρνητική αυτή επίδραση είναι αναμενόμενη ως ένα βαθμό ή μπορεί να οφείλεται σε ένα συνδυασμό πολλαπλών παραγόντων, οι οποίοι δεν αναλύονται στην εν λόγω έρευνα.

- Η **κυκλοφοριακή συμφόρηση** επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Το αποτέλεσμα συνάδει με αποτελέσματα σχετικών μελετών και ερευνών. Ο Wilhelmsson (2000) τονίζει ότι τόσο η κυκλοφορική συμφόρηση όσο και ο θόρυβος της, επηρεάζουν αρνητικά τις αξίες των ακινήτων. Επίσης, προκαλούν προβλήματα τα οποία συνδέονται με το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής των ανθρώπων. Σε αυτή την περίπτωση, η μέτρηση και η αποτίμηση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και του κυκλοφοριακού θορύβου είναι αρκετά δύσκολη.

- Η **αστική πυκνότητα** επηρεάζει αρνητικά τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Το παρόν αποτέλεσμα ταυτίζεται με το αναμενόμενο αποτέλεσμα και συνάδει με αποτελέσματα σχετικών μελετών και ερευνών. Ειδικότερα, διαπιστώνεται ότι σε περιοχές, εντός της πόλης, με υψηλή αστική πυκνότητα οι αξίες των ακινήτων

μειώνονται, ενώ αντίθετα, σε περιοχές, εντός της πόλης, με χαμηλή αστική πυκνότητα οι αξίες των ακινήτων αυξάνονται.

5.2. Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η εκτίμηση των προσδιοριστικών παραγόντων που διαμορφώνουν τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Η εκτίμηση και αξιολόγηση έγινε με επιστημονικές μεθόδους, με τη χρήση κατάλληλων στατιστικών και οικονομετρικών τεχνικών.

Αρχικά, παρουσιάστηκαν οι σημαντικότεροι παράγοντες που διαμορφώνουν τις αξίες των ακινήτων, οι οποίοι ταξινομήθηκαν σε τέσσερα επίπεδα: επίπεδο χώρας, επίπεδο πόλης, επίπεδο τμήματος πόλης, και επίπεδο ακινήτου. Η ταξινόμηση αυτή ερμηνεύει τη διαφοροποίηση της αξίας των ακινήτων μεταξύ των, εν λόγω, χωρικών επιπέδων. Για κάθε επίπεδο εξετάστηκαν παράγοντες, όπως (Ζεντελής, 2001 • Καρανικόλας, 2010 • Κιόχος, 2010 • Πολύζος, 2014):

- Επίπεδο χώρας: νομοθετικοί, πολιτικοί, κοινωνικοί, οικονομικοί, χωροταξικοί, και άλλοι παράγοντες.
- Επίπεδο πόλης: ανάπτυξη πόλης, πολεοδομική οργάνωση, χωρικές διαφοροποιήσεις και ποιότητα ζωής.
- Επίπεδο τμήματος πόλης: ροή ανάπτυξης και χαρακτηριστικά τμήματος πόλης.
- Επίπεδο ακινήτου: θέση ακινήτου, περιβάλλον χώρος, χαρακτηριστικά ακινήτου, πολεοδομικά δεδομένα, μορφή, τρόπος και κόστος δόμησης, και ειδικοί παράγοντες.

Επίσης, επισημάνθηκε ότι η χρησιμότητα και η σπανιότητα του ακινήτου, η επιθυμία για κάλυψη αναγκών και η αγοραστική δύναμη, οφείλουν να συνυπάρχουν σε μια ιδιοκτησία (Καρανικόλας, 2012). Επομένως, ένα ακίνητο έχει αξία για τις υπηρεσίες που προσφέρει στο παρόν αλλά και στο μέλλον, τόσο στις ανάγκες των ιδιοκτητών υπό μορφή ρευστού όσο και στις ανάγκες των χρηστών υπό μορφή εξυπηρέτησης.

Στη συνέχεια, έγινε μια προσπάθεια βιβλιογραφικής επισκόπησης σχετικών μελετών και ερευνών, προκειμένου να διαμορφωθεί η μεθοδολογία έρευνας που αποσκοπεί στον προσδιορισμό των παραγόντων και στην εκτίμηση ενός υποδείγματος. Η βασική μεθοδολογία που χρησιμοποιείται στην παρούσα μελέτη, ακολουθεί το βασικό θεωρητικό υπόβαθρο, την περιγραφική και αναλυτική μέθοδο έρευνας με τη συλλογή

και την επεξεργασία πρωτογενών και δευτερογενών δεδομένων, καθώς και την εμπειρική ανάλυση. Για την εμπειρική ανάλυση, μελετήθηκαν τρεις μέθοδοι που ανταποκρίνονται στην παρούσα έρευνα, εκ των οποίων η μέθοδος ηδονικού μοντέλου καθίσταται ως η πιο κατάλληλη μέθοδος. Το ηδονικό μοντέλο, δύναται να εκτιμήσει την αξία όλων των επιμέρους χαρακτηριστικών μιας κατοικίας, δεδομένου ότι αποσυνθέτει την αξία της σε χαρακτηριστικά (Rosen, 1974). Επίσης, το ηδονικό μοντέλο σε συνδυασμό με τη χρήση της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, δύναται να αποδώσει τιμές για κάθε χαρακτηριστικό, μεμονωμένα. Κατά συνέπεια, με τη μέθοδο αυτή διερευνάται κατά πόσο οι θεωρητικοί παράγοντες διαμορφώνουν τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο.

Για την επίτευξη του σκοπού της έρευνας, έλαβαν μέρος φοιτητές που σπουδάζουν στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και ειδικότερα στις σχολές που φιλοξενεί η πόλη του Βόλου. Ως μέσο συλλογής των στοιχείων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο και η έρευνα πραγματοποιήθηκε το Σεπτέμβριο του 2015. Το τελικό δείγμα ανέρχεται στα 239 ενοικιαζόμενα φοιτητικά ακίνητα.

Είναι σαφές πως μια ολοκληρωμένη διαδικασία απαιτεί τον έλεγχο όλων των παραγόντων κατά την εμπειρική ανάλυση. Το υπόδειγμα δομήθηκε με τη μέθοδο ανάλυσης ηδονικού μοντέλου σε συνδυασμό με τη χρήση της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Ως εξαρτημένη μεταβλητή ορίστηκε η αξία ενοικίου της φοιτητικής κατοικίας σε ευρώ, ανά μήνα και ανά τετραγωνικό μέτρο, και ως ανεξάρτητες μεταβλητές ορίστηκαν οι παράγοντες που καταγράφηκαν στο ερωτηματολόγιο. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη χρήση των προγραμμάτων Excel και SPSS Statistics. Το τελικό υπόδειγμα καθορίστηκε με βάση τη στατιστική σημαντικότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών, όπως αυτή προέκυψε από τους κατάλληλους στατιστικούς ελέγχους. Τα εμπειρικά αποτελέσματα δίνουν την εκτίμηση της σχέσης ανάμεσα στην αξία της φοιτητικής κατοικίας και του κάθε παράγοντα, όπως ορίζεται από το ηδονικό μοντέλο και προσδιορίζουν το βαθμό στον οποίο η αξία της κατοικίας συσχετίζεται θετικά ή αρνητικά με τον κάθε παράγοντα μεμονωμένα, όπως ορίζεται από την γραμμική παλινδρόμηση.

Ειδικότερα, οι παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο είναι η ηλικία του φοιτητή, η περιοχή φοιτητικής κατοικίας, το εμβαδόν ακινήτου, το είδος του ακινήτου, ο τύπος του ακινήτου, η επίπλωση, η πόρτα ασφαλείας, ο ανελκυστήρας, το σύστημα συναγερμού, ο κήπος, η αυτόνομη

θέρμανση, η ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες, τα δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις, η απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές, το πρόσωπο του ακινήτου σε κήπο, οι βοηθητικοί χώροι, η δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο, η κυκλοφοριακή συμφόρηση, και η αστική πυκνότητα. Στον επόμενο πίνακα καταγράφεται η συσχέτιση του κάθε παράγοντα με την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο.

Πίνακας 39: Προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο

Προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο	Επίδραση στην αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο
Ηλικία φοιτητή	Θετική
Περιοχή φοιτητικής κατοικίας	Αρνητική
Εμβαδόν ακινήτου σε τετραγωνικά μέτρα	Αρνητική
Είδος ακινήτου	Αρνητική
Τύπος ακινήτου	Θετική
Επίπλωση	Θετική
Πόρτα ασφαλείας	Θετική
Ανελκυστήρας	Θετική
Σύστημα συναγερμού	Αρνητική
Κήπος	Αρνητική
Αυτόνομη θέρμανση	Θετική
Ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα	Θετική
Δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις	Αρνητική
Απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές	Θετική
Πρόσωπο ακινήτου σε κήπο	Αρνητική
Βοηθητικοί χώροι	Θετική
Δυνατότητα πρόσβασης με ποδήλατο	Θετική
Κυκλοφοριακή συμφόρηση	Αρνητική
Αστική πυκνότητα	Αρνητική

Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτουν ενδιαφέροντα συμπεράσματα σχετικά με το αντικείμενο και το σκοπό της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Καταρχήν, είναι φανερό ότι οι προσδιοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών στην πόλη του Βόλου διαφοροποιούνται από τους παράγοντες που διαμορφώνουν τις αξίες των λοιπών κατοικιών, συγκρίνοντας τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας με άλλες, σχετικές, έρευνες που διεξάχθηκαν στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Επιπλέον, το εμβαδόν ακινήτου επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών και συγκεκριμένα όσο αυξάνεται το εμβαδόν του ακινήτου τόσο μειώνεται η αξία του, ανά τετραγωνικό μέτρο. Το είδος του ακινήτου επιφέρει πολύπλοκες επιδράσεις στην αξία του, ανάλογα με τη χρήση του. Στην περίπτωση των φοιτητικών κατοικιών, τα διαμερίσματα επηρεάζουν θετικά την αξία ακινήτων, ενώ αντίθετα, οι μονοκατοικίες και οι κατοικίες επηρεάζουν αρνητικά την αξία ακινήτων. Όσον αφορά τον τύπο του ακινήτου, αυτός επηρεάζει θετικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών και ειδικότερα όσο αυξάνονται ο αριθμός δωματίων και ο αριθμός μπάνιων τόσο αυξάνεται η αξία των φοιτητικών κατοικιών.

Επίσης, ένα σύνολο επιπλέον χαρακτηριστικών διαμορφώνει θετικά ή αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών. Αναλυτικότερα, η επίπλωση, η πόρτα ασφαλείας, ο ανελκυστήρας, η αυτόνομη θέρμανση, καθώς και οι βοηθητικοί χώροι επηρεάζουν θετικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών, λόγω ποιότητας, ασφάλειας, άνεσης και αποδοτικότητας. Αντίθετα, το σύστημα συναγερμού επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών, λόγω επιπρόσθετου κόστους όπου οι φοιτητές αδυνατούν να καλύψουν.

Όσον αφορά τη χωρική οργάνωση των επιλεγόμενων ενοικιαζόμενων κατοικιών, διαπιστώθηκε ότι ανεξάρτητα από την περιοχή του τμήματος φοίτησης, ο αριθμός ενοικιάσεων στις περιοχές Άγιος Νικόλαος, Άγιος Κωνσταντίνος, Αναλήψεως και Μεταμορφώσεως είναι αρκετά υψηλός σε σχέση με τις υπόλοιπες περιοχές του Βόλου. Η προτίμηση αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι στις εν λόγω περιοχές έχουν χωροθετηθεί δραστηριότητες που ανήκουν, κυρίως, στον τριτογενή τομέα της οικονομίας, διευκολύνοντας την καθημερινή ζωή των φοιτητών. Επίσης, εκτιμάται ότι η μετακίνηση με ποδήλατο προσφέρει εύκολη πρόσβαση τόσο στο κέντρο της πόλης όσο και στις υπόλοιπες περιοχές συμπεριλαμβανομένης και της περιοχής τμήματος φοίτησης, δεδομένου ότι οι αποστάσεις μεταξύ τους είναι σχετικά μικρές.

Εντούτοις, στις περιοχές αυτές παρατηρείται υψηλή κυκλοφοριακή συμφόρηση και αστική πυκνότητα, που επιφέρουν σημαντικό κόστος τόσο στην κοινωνία και στην οικονομία όσο και στο περιβάλλον, με αποτέλεσμα να επηρεάζουν αρνητικά την αξία των ακινήτων. Για την επίλυση του προβλήματος, μελετητές προτείνουν δράσεις σε δημόσιο και ιδιωτικό επίπεδο, όπως φυσικοί χώροι πρασίνου, δημόσια και ιδιωτικά πάρκα και κήποι, πλατείες, παιδικές χαρές, αυλές δημόσιων και ιδιωτικών υπηρεσιών, δενδροστοιχίες και διαδρομές πρασίνου κατά μήκος οδικών αρτηριών, καθώς και φυτοκάλυψη κτιρίων, πράσινες οροφές και κήποι κτιρίων. Οι δράσεις αυτές, δύναται να συμβάλουν στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και στην ποιότητα ζωής των κατοίκων, αλλά και στο περιβάλλον και στην οικονομία της πόλης, με αποτέλεσμα να επηρεάζουν θετικά τις αξίες των ακινήτων. Ωστόσο, στην παρούσα έρευνα, ο κήπος επηρεάζει αρνητικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών. Η αρνητική αυτή επίδραση μπορεί να οφείλεται στο επιπρόσθετο κόστος που συνεπάγεται η ενοικίαση μιας κατοικίας με κήπο, το οποίο οι φοιτητές αδυνατούν να καλύψουν ή μπορεί να οφείλεται σε ένα συνδυασμό πολλαπλών παραγόντων, οι οποίοι δεν αναλύονται στην εν λόγω έρευνα.

Τα δίκτυα κυκλοφορίας και οι συγκοινωνιακές προσβάσεις παρουσιάζουν πολύπλοκες επιδράσεις στην αξία των κατοικιών, ανάλογα με την κατηγορία κλίμακας. Ειδικά στη παρούσα περίπτωση, τα δίκτυα κυκλοφορίας και οι συγκοινωνιακές προσβάσεις επηρεάζουν αρνητικά αξία των φοιτητικών κατοικιών. Το επίπεδο ικανοποίησης διαφέρει ανά περιοχή μελέτης και κρίνεται αναγκαίο να προσδιορίζεται και με άλλες βασικές υποδομές, που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση τους.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι η χωροθέτηση των φοιτητικών κατοικιών κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές, όπου επηρεάζει θετικά την αξία τους. Δεδομένου ότι η πόλη δεν παρουσιάζει πολύ σοβαρά επίπεδα εγκληματικότητας, και οι εγκαταλελειμμένες υποδομές είναι διάσπαρτες ενώ τα εγκαταλελειμμένα οικοδομικά τετράγωνα είναι πολύ λίγα, οι επιπτώσεις της ύπαρξης εγκαταλελειμμένων υποδομών είναι αμελητέες και επομένως δεν επηρεάζουν αρνητικά την οικονομική αξία ιδιοκτησιών της περιοχής.

Επιπλέον, η ηλικία του φοιτητή επηρεάζει θετικά την αξία των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο. Χωρίς αμφιβολία, η ηλικία θεωρείται ένας ιδιαίτερος παράγοντας λόγω της ανθρώπινης ιδιομορφίας. Όσο αυξάνεται η ηλικία του ανθρώπου τόσο αυξάνονται οι

επιθυμίες και οι ανάγκες του, και συνεπώς αναζητείται υψηλότερο επίπεδο διαβίωσης. Συνδέεται, επίσης, με την ενημέρωση και τις διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα, που επηρεάζουν θετικά την αξία των κατοικιών. Στην πραγματικότητα εξετάζεται από κάθε χρήστη η αξιοπιστία στην προσέγγιση της πραγματικής αξίας της συναλλαγής ακινήτου, μέσω των διαθέσιμων πληροφοριών της δραστηριότητας στην αγορά ακινήτων και τονίζεται ότι πριν από κάθε συναλλαγή, σημαντική είναι η επαλήθευση της αξίας του στο παρεμφερές επίπεδο τιμών.

Τα εμπειρικά αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι ο φοιτητής χρειάζεται το ελάχιστο εμβαδόν κατοικίας, τον απαραίτητο αριθμό δωματίων, την κατάλληλη περιοχή, και ορισμένα επιπλέον χαρακτηριστικά, στην οικονομικότερη αξία τους χωρίς περαιτέρω έξοδα. Εντούτοις, η αξία του ενοικίου που επιβάλλει ο ιδιοκτήτης στο φοιτητή μπορεί συχνά να διαστρεβλώνεται από την πραγματική αξία. Η διαστρέβλωση αυτή μπορεί να οφείλεται στην προσφορά και τη ζήτηση σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους αλλά και στην ανθρώπινη συμπεριφορά τόσο του ιδιοκτήτη όσο και του φοιτητή.

Τέλος, είναι αναγκαίο να επισημανθεί ότι τα δεδομένα, και εξίσου τα αποτελέσματα, της εν λόγω έρευνας επιτρέπουν την αξιολόγηση των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο όπως γίνεται αντιληπτή από τους ίδιους τους φοιτητές, και βασίζονται σε στοιχεία που αφορούν τα χαρακτηριστικά και τις αξίες των φοιτητικών κατοικιών κατά την φετινή περίοδο. Επομένως, η χρήση των συμπερασμάτων για το μέλλον, έχει νόημα μόνο στο βαθμό που οι αξίες των φοιτητικών κατοικιών στο Βόλο θα συνεχίσουν να διαμορφώνονται από τους ίδιους παράγοντες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση

Ανδρικοπούλου, Ε., Γιαννάκου, Α., Κανκαλάς, Γ. & Πιτσιάβα, Λ. Μ. (2007). *Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Αραβαντινός, Ι. Α. (2007). *Πολεοδομικός σχεδιασμός: για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου*. Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία.

Αραβαντινός, Α. & Κοσμάκη, Π. (1988). *Υπαίθριοι χώροι στην πόλη: θέματα ανάλυσης και πολεοδομικής οργάνωσης αστικών ελεύθερων χώρων και πρασίνου*. Αθήνα: Ε.Μ.Π.

Αρβανιτίδης, Α. Π. (2005). Η λειτουργία της αγοράς ακινήτων μέσα από το πρίσμα των θεσμικών οικονομικών: μια θεωρητική προσέγγιση. *Σειρά Ερευνητικών Εργασιών, Αρ. 11, σελ: 189-208, Ιούνιος*. Βόλος.

Αρβανιτίδης, Π. & Σκούρας, Δ. (2007). Η Θέση των Αστικών Ακινήτων ως Παράγοντας Διαμόρφωσης της Αξίας τους: το παράδειγμα της κατοικίας στην πόλη του Βόλου. *Σειρά Ερευνητικών Εργασιών, Τεύχος 13, Αρ. 12, σελ: 291-310, Βόλος*.

Αρβανιτίδης, Π. & Τσοπουρίδου, Κ. (2010). Χώροι αστικού πρασίνου και ηλικιωμένοι πολίτες: Διερευνώντας ζητήματα προσβασιμότητας στη Νέα Ιωνία Μαγνησίας. *9^ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας, σελ: 500-507, Νοέμβριος*. Αθήνα.

Γιαννακούρου, Γ. (2011). *Χωροταξικός και Πολεοδομικός Σχεδιασμός*. Αθήνα: Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη.

Δαβραδάκης, Μ. & Χαρδούβελης, Γ. (2006). *Οικονομία και Αγορές*. Αθήνα: Eurobank EFG, Διεύθυνση Οικονομικών Μελετών και Προβλέψεων.

Δούμας, Δ. (2009). Η Πολεοδομική Μελέτη στην Σύγχρονη Ελληνική Πραγματικότητα. *Κύκλος Σεμιναρίων. Πολεοδομικές Εφαρμογές στην Ελλάδα: Από τη Σύγχρονη θεωρία στην Ελληνική Πραγματικότητα, Ιούνιος 2009*. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Ζαχαροπούλου, Χ. (1998). *Στατιστική: μέθοδοι - εφαρμογές*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σοφία.

Ζεντελής, Π. (2001). *Real Estate: Αξία, Εκτίμηση, Ανάπτυξη, Επενδύσεις, Διαχείριση*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

Ζεντελής, Π. (2004). *Real Estate: Νέες δυνατότητες για τους Α.Τ.Μ.. Πρακτικά του Ιου Πανελληνίου Συνεδρίου Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών*. Μάιος. Αθήνα.

Καλυβά-Μαχαίρα, Φ. & Μπόρα-Σέντα, Ε. (1998). *Στατιστική: Θεωρία και Εφαρμογές*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη.

Καραμανώλης, Δ. (2012). *Αξιολόγηση κριτηρίων και αντικειμένων*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Καρανικόλας, Ν. (2010). *Η Εκτίμηση των Ακινήτων*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Δίσιγμα.

Καρανικόλας, Ν. (2012). Μέθοδος κεφαλαιοποίησης εισοδήματος. *Ι' Κύκλος Σεμιναρίων μικρής διάρκειας. Μεθοδολογίες εκτίμησης ακινήτων και εφαρμοσμένες πρακτικές*, Μάιος. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Κιντής, Α. Α. (1996). *Στατιστικές και οικονομετρικές μέθοδοι*. Αθήνα: Gutenberg.

Κιόχος, Π. (2007). *Εισαγωγή στην Εκτίμηση των Ακινήτων & Μέθοδοι Αποτίμησης της Αξίας αυτών*. Αθήνα: Εκδόσεις Ζαμπάρα.

Κιόχος, Π. (2010). *Εισαγωγή στην εκτίμηση των ακινήτων & μέθοδοι αποτίμησης της αξίας αυτών*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελένη Κιόχου.

Κούτρας, Μ. & Ευαγγελάρας, Χ. (2010). *Ανάλυση Παλινδρόμησης: Θεωρία και εφαρμογές*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε.

Κοψαχείλης, Β. & Μιχαήλ, Β. (2010). Σύστημα διαχείρισης γεωγραφικού περιεχομένου για την ανάπτυξη εφαρμογών διαδικτυακής χαρτογράφησης. *9^ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας*, σελ: 674-681, Νοέμβριος. Αθήνα.

Κρανίδα, Μ. (2008). Η αγορά κατοικίας από την εμπορική οπτική. *Ενημερωτικό δελτίο, Τεύχος 40, σελ.: 34-37, Ιούνιος 2008*. Αθήνα.

Λαμπρόπουλος, Α. (2006). Λογισμικό Διαχείρισης Ακινήτων και Μαζικών Εκτιμήσεων. *Ημερίδα: Real Estate: Δυνατότητες και Προοπτικές, Μάιος*. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και Ελληνικό Ινστιτούτο Εκτίμησης, Αθήνα.

Λιάπης Ι. Κ., Ροβολής Ι. Α. & Γαλανός Λ. Χ. (2011). Ανάλυση των Φόρων που Επιβάλλονται στα Ακίνητα στην Ελλάδα: Διαχρονική και Περιφερειακή προσέγγιση. *Τακτικό Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης, Αρ. 36, σελ.: 1-21, Μάιος 2011*. Αθήνα.

Μαυρίκος, Α. (2006). *Υπολογισμός της Αξίας του Υπόγειου Χώρου: Η Περίπτωση των Υπόγειων Αποθηκευτικών Χώρων στην Αττική* (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών, Τομέας Μεταλλευτικής, Αθήνα.

Μηλάκα, Κ. Γ. & Φώτης, Γ. Ν. (2004). Πολυμεταβλητή Ανάλυση της Εξέλιξης Χωρικών Ενοτήτων: Προσδιορισμός ενός Γεωγραφικά Σταθμισμένου Υποδείγματος. *7ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο, Οκτώβριος*. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Γεωγραφίας και Ελληνική Γεωγραφική Εταιρεία. Μυτιλήνη.

Μπαϊρακτάρη, Σ. (2009). Χωροταξικός σχεδιασμός και ανάπτυξη γης. *Διημερίδα, Διαχείριση και Αξιοποίηση Ακινήτων, Μάιος*. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, Σύλλογος Διπλωματούχων Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών ΒΕ, Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.

Μπακιρτζόγλου, Χ. (2012). Εισαγωγή στις εκτιμήσεις ακινήτων. *Ι' Κύκλος Σεμιναρίων μικρής διάρκειας. Μεθοδολογίες εκτίμησης ακινήτων και εφαρμοσμένες πρακτικές, Μάιος 2012*. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Μπάλιας, Γ. (2009). *Ο κίνδυνος PER SE: προς μια διεύρυνση της αστικής περιβαλλοντικής ευθύνης*. Ανακτήθηκε στις 09 Σεπτεμβρίου 2015, από την ιστοσελίδα <http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=3913&lang=1&catid=1>

Μπαλωμένος, Π. Δ. (2008). Αγορά κατοικιών, προσδιοριστικοί παράγοντες εξέλιξης των τιμών και νομισματική πολιτική. *Τακτικό Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης*, σελ.: 1-16, Οκτώβριος 2008. Βόλος.

Μπελαβίλας, Ν. & Βαταβάλη, Φ. (2009). *Οδηγός για το περιβάλλον: Πράσινο και ελεύθεροι χώροι στην πόλη*. Αθήνα: Εκδόσεις WWF Ελλάς.

Οικονόμου, Δ. (2004). Αστική Αναγέννηση και Πολεοδομικές Αναπλάσεις. *Τεχνικά Χρονικά*, Μάιος - Ιούνιος, σελ.: 1-10.

Πάλλης, Κ. (2014). *Αειφορία και Εκτιμήσεις*. Αθήνα: Σύλλογος Εκτιμητών Ελλάδος.

Παπαδημητρίου, Φ. (2005). Γεωγραφικά θέματα αξιολόγησης «πολιτικής γης» και κτηματαγοράς. *Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος: Διεθνής έκθεση και συνέδριο για την τεχνολογία περιβάλλοντος*, σελ.: 1-7, Φεβρουάριος. Αθήνα.

Παπαευθυμίου, Ι. & Βλαστός, Θ. (2010). Συγκοινωνιακές υποδομές και αξία ακινήτων στην περιοχή των Μεσογείων Αττικής. *9^ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας*, σελ.: 533-540, Νοέμβριος. Αθήνα.

Παπώτης, Α. (2012). Η πολεοδομική παράμετρος σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση και οι επιπτώσεις τους στην αποτίμηση των αγροτεμαχίων. *Ι' Κύκλος Σεμιναρίων μικρής διάρκειας. Μεθοδολογίες εκτίμησης ακινήτων και εφαρμοσμένες πρακτικές*, Μάιος. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Πολύζος, Σ. (2014). Αστική Ανάπτυξη. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Ρεγκούκος, Γ. Π. (2015). Επαγγελματική Βελτίωση: Πουλάω. *Ειδικό σεμινάριο, Αρ. 1*, σελ.: 1-5, Αθήνα.

Σκάγιαννης, Δ. Π. (1994). *Πολιτική του προγραμματισμού και των υποδομών*. Αθήνα-Πειραιάς: Εκδόσεις Α. Σταμούλης.

Σπανός, Κ. (2010). *Ολοκληρωμένο δίκτυο αστικού και περιαστικού πρασίνου - λειτουργίες και πολλαπλά οφέλη*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών.

Τριανταφυλλόπουλος, Ν. (2010). *Διαχείριση Ακινήτων*. Πανεπιστημιακές σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Τσαγκάρη, Κ., Αλεξάκη, Κ. & Παπαφωτίου, Π. (2014). Ο σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου δικτύου αστικού και περιαστικού δικτύου αστικού και περιαστικού πράσινου. *Έρευνα - Καινοτομία, Δήμητρα, Τεύχος 7, σελ: 23-25, Ιούλιος - Αύγουστος - Σεπτέμβριος*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός.

Φάκα, Α. (2010). Σχεδίαση σύνθετου δείκτη ποιότητας ζωής για την τοπική αυτοδιοίκηση - μία θεωρητική προσέγγιση. *9^ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας, σελ: 441-448, Νοέμβριος*. Αθήνα.

Φώτης, Γ. Ν. (2008). Χωροθέτηση Δημόσιων Υπηρεσιών και Πρότυπα Μετακίνησης Αστικών Περιοχών. Α. Γοσποδίνη (επιμ.), *Διάλογοι για το Σχεδιασμό το Χώρου και την Ανάπτυξη*, σελ: 235-268. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Χαϊνταρλής, Μ. (2011). *Περιβαλλοντική νομοθεσία*. Αθήνα: Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη.

Χαρδούβελης, Α. Γ. (2009). Η σπουδαιότητα της αγοράς κατοικίας στην οικονομία. *Τράπεζα της Ελλάδος, Αγορές Ακινήτων: Εξελίξεις και Προοπτικές, σελ: 13-58*. Αθήνα: Ίδρυμα Εκτύπωσης Τραπεζογραμματίων και Αξιών της Τράπεζας Ελλάδος.

Χριστοδούλου, Χ. , Τριανταφύλλου, Α. & Τζουβαδάκης, Ι. (2010). Διαμόρφωση των αξιών αστικών ακινήτων κατά μήκος μέσου μαζικής μεταφοράς σταθερής τροχιάς: Η περίπτωση της γραμμής τραμ στην Αθήνα. *Τεχνικά χρονικά, σελ: 35-58, Σεπτέμβριος - Οκτώβριος*. Αθήνα, Εκδόσεις ΤΕΕ.

Ψαθά, Ε. & Δέφνερ, Α. (2011). Ο προσδιορισμός της ποιότητας της αστικής ζωής. Ποιοι παράγοντες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην Ελλάδα. *9^ο Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης, Αρ. 86, σελ: 1-16, Μάιος* Αθήνα.

Ψαθά, Ε. & Δέφνερ, Α. (2012). Τρόποι μέτρησης της ποιότητας της αστικής ζωής: μια συγκριτική αξιολόγηση. *10^ο Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης, σελ: 1-9, Ιούνιος*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Ψαθά, Ε. & Δέφνερ, Α. (2013). Μέτρηση της ποιότητας ζωής στις Ελληνικές Πόλεις: Συγκριτική αξιολόγηση των τομέων της υγείας και της εκπαίδευσης. *11^ο Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης*, Αρ. 90, σελ.: 1-24, Ιούνιος. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πάτρας και Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Ξενόγλωσση

Arvanitidis, A. P. (2006). Property market purpose efficiency: an exploratory analysis from an institutional economics perspective. *46th Congress of the European Regional Science Association, Discussion Paper Series, Vol. 12, No. 7, p. 129-152, August - September 2006*. Volos: University of Thessaly.

Barras, R. (1994). Property and the economy cycle: Building cycles revisited. *Journal of Property Research, Vol. 11, No. 3, p. 183-197*.

Boshoff, GB. D. (2013). Empirical analysis of space and capital markets in South Africa: A review of the REEFM - and FDW models. *South African Journal of Economic and Management Sciences, Vol. 16, No. 4, p. 383-394*.

Cook, R. D. & Weisberg, S. (1982). *Residuals and Influence in Regression*. New York: Chapman and Hall.

Dehesh, A. & Pugh, C. (2000). *Property Cycle in a Global Economy*. Urban Studies, Vol. 37, No. 13, p. 2581-2602. Sheffield: Sheffield Hallam University.

DiPasquale, D. & Wheaton, C. W. (1992). The Markets for Real Estate Assets and Space: A Conceptual Framework. *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association, Vol. 20, No.1, p. 181-197*.

Dökmeci, V., Önder, Z. & Yavas, A. (2003). External Factors, Housing Values, and Rents: Evidence from Survey Data. *Journal of Housing Research, Vol. 14, No. 1, p.83-99*. Istanbul, Turkey.

Du Toit, H. & Cloete, E. C. (2003). Appraisal of the Fischer - DiPasquale - Wheaton (FDW) real estate model and development of an integrated property and asset market model. *Pacific Rim Real Estate Society, 9th Annual Conference, p. 1-29, January*. Brisbane, Australia.

Fischer, D. J. (1992). Integrating Research on Markets for Space and Capital. *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, Vol. 20, No. 1, p. 161-180.

Fotheringham, A. S. & Brunson, C. (1998). Geographically weighed regression: a natural evolution of the expansion method for spatial data analysis. *Environment and Planning*, Vol. 30, pp. 1905-1927, May. Newcastle.

Garrod, G. D. & Willis, K. G. (1992). Valuing Goods' Characteristics: an Application of the Hedonic Price Method to Environmental Attributes. *Journal of Environmental Management*, Vol. 34, p. 59-76.

Golob, K., Bastic, M. & Psunder, I. (2012). Analysis of Impact Factors on the Real Estate Market: Case Slovenia. *Engineering Economics*, Vol. 23, No. 4, pp. 357-367. Maribor, Slovenia.

Guo, M. & Wu, Q. (2013). The Empirical Analysis of Affecting Factors of Shanghai Housing Prices. *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 4, No. 14, pp. 218-223, November. Shanghai, China.

Hiang, L. K. (2001). Real Estate and Corporate Valuation: an asset pricing perspective. In A. Dnes (Ed.), *Managerial and decision economics*, Vol. 22, No. 7, p. 355-368. Singapore: John Wiley & Sons Ltd.

Hoaglin, D. C. & Welsch, R. E. (1978). The Hat Matrix in Regression and ANOVA. *The American Statistician*, Vol. 32, No. 1, p. 17-22.

Hoesli, M., Thion, B. & Watkins, C. (1997). A hedonic investigation of the rental value of apartments in central Bordeaux. *Journal of Property Research*, Vol. 14, p. 15-26. Bordeaux, France.

Hussein, S. A. (2011). *Business and Real Estate Cycles: The Kuala Lumpur Office Market*. Thesis, Department of Real Estate and Construction Management. Stockholm: KTH Royal Institute of Technology.

Jadecius, A. (2014). *An evaluation of the use of combination techniques in improving forecasting accuracy for commercial property cycles in the UK*. PhD thesis, Faculty of Engineering. Edinburgh: Edinburgh Napier University.

- Kummerow, M. & Quaddus, M. (1998). *Office Market Cycles: A system dynamics approach to improve allocative efficiency*. Western Australia: Curtin University of Technology.
- Lancaster, K. J. (1966). A New Approach to Consumer Theory. *Chicago Journal, The Journal of Political Economy*, Vol. 74, No. 2, p. 132-157, April. Chicago: The University of Chicago Press.
- Mallach, A. (2012). *State of Metropolitan Housing Report*. Metropolitan Housing Coalition. Louisville, Kentucky.
- McGill, R., Tukey, J. W. & Larsen, W. A. (1978). Variations of Box Plots. *The American Statistician*, Vol. 32, No. 1, p. 12-16.
- Pholphirul, P. & Rukumnuaykit, P. (2009). The Real Cycle and Real Business Cycle: Evidence from Thailand. *Pacific Rim Property Research Journal*, Vol. 15, No. 2, p. 145-165.
- Poterba, J. M. (1980). *Inflation, Income Taxes, and Owner-Occupied Housing*. Working Paper, No. 553. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Rosen, S. (1974). Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition. *Journal of Political Economy*, Vol. 82, p. 34-55.
- Des Rosiers, F. & Thériault, M. (1996). Rental Amenities and the Stability of Hedonic Prices: A Comparative Analysis of Five Market Segments. *The Journal of Real Estate Research*, Vol. 12, No. 1, p. 17-36. Quebec, Canada.
- Saaty, T. L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process*. McGraw-Hill, New York.
- Schilling J., Leonard, K., Bass, M., et al. (2006). *Vacant Properties: The True Costs to Communities*. National Vacant Properties Campaign. Washington DC.
- Sirmans, G. S., Macpherson, D. A. & Zietz, E. N. (2005). The Composition of Hedonic Pricing Models. *Journal of Real Estate Literature*, Vol. 13, No. 1, p. 1-43.
- Stevens, J. (1984). Outliers and Influential Data Points in Regression Analysis. *Psychological Bulletin*, Vol. 95, No. 2, p. 334-344.

Tita, G. E., Petras, T. L. & Greenbaum, R. T. (2006). Crime and Residential Choice: A Neighborhood Level Analysis of the Impact of Crime on Housing Prices. *Journal of Quantitative Criminology*, Vol. 22, p. 299-317. United States.

Wilhelmsson, M. (2000). The Impact of Traffic Noise on the Values of Single-family Houses. *Journal of Environmental Planning and Management*, Vol. 43, No. 6, p. 799-815. Stockholm, Sweden.

Νομοθετικό πλαίσιο

Αστικός Κώδικας

Νόμος 1337/1983 «Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις»

Νόμος 1577/1985 «Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός»

Νόμος 1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος»

Νόμος 2235/1994 «Μίσθωση αστικών ακινήτων»

Νόμος 2238/1994 «Κύρωση του Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος»

Νόμος 2508/1997 «Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις»

Νόμος 2741/1999 «Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων, άλλες ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του Υπουργείου Ανάπτυξης και λοιπές διατάξεις»

Νόμος 2742/1999 «Χωροταξικός σχεδιασμός και αιεφόρος ανάπτυξη & άλλες διατάξεις»

Νόμος 3130/2003 «Μισθώσεις ακινήτων για στέγαση Δημοσίων Υπηρεσιών και άλλες διατάξεις»

Νόμος 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης»

Νόμος 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός»

Νόμος 4172/2013 «Κώδικας Φορολογίας Εισοδήματος»

Νόμος 4174/2013 «Φορολογικές διαδικασίες και άλλες διατάξεις»

Νόμος 4178/2013 «Αντιμετώπιση της αυθαίρετης δόμησης -Περιβαλλοντικό ισοζύγιο και άλλες διατάξεις»

Προεδρικό Διάταγμα 23.2/1987 - ΦΕΚ 166/Δ/1987 «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης»

Προεδρικό Διάταγμα 34/1995 -ΦΕΚ 30/Α/1995 «Κωδικοποίηση διατάξεων νόμων περί εμπορικών μισθώσεων»

Σύνταγμα της Ελλάδος

Υπουργική Απόφαση 3046/304/1989 - ΦΕΚ 59/Δ/1989 «Κτιριοδομικός Κανονισμός»

Υπουργική Απόφαση 9732/2004 - ΦΕΚ 468/Β/2004 «Καθορισμός των προστίμων, ανέγερσης και διατήρησης των αυθαίρετων κατασκευών»

Ιστοσελίδες

<http://old.geodata.gov.gr/> (Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος) (προσβάσιμη στις 08.09.2015).

<http://dimosvolos.gr/> (Δήμος Βόλου) (προσβάσιμη στις 08.09.2015).

<http://www.volosinfo.gr/> (Βόλος, Πήλιο) (προσβάσιμη στις 08.09.2015).

www.port-volos.gr/(Οργανισμός Λιμένος Βόλου Α.Ε.) (προσβάσιμη στις 08.09.2015).

www.uth.gr/ (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) (προσβάσιμη στις 10.09.2015).

<http://www.ypeka.gr/> (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής) (προσβάσιμη στις 05.08.2015).

http://europa.eu/index_el.htm/ (Ευρωπαϊκή Ένωση) (προσβάσιμη στις 13.08.2015).

<http://www.nomosphysis.org.gr/> (Νόμος και Φύση) (προσβάσιμη στις 13.08.2015).

<http://www.hellenicparliament.gr/Vouli-ton-Ellinon/To-Politevma/Syntagma/>
(Σύνταγμα της Ελλάδος) (προσβάσιμη στις 03.09. 2015).

<http://www.rics.org/> (Royal Institution of Chartered Surveyors) (προσβάσιμη στις 17.06.2015).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο προς φοιτητών του Βόλου

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΒΟΛΟΥ

«Φοιτητική Κατοικία»

Τα στοιχεία που υποβάλλονται είναι ανώνυμα και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων για τους σκοπούς της έρευνας, η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο της εκπόνησης διπλωματικής εργασίας. Σας ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο σας και την πολύτιμη βοήθεια σας.

ΜΕΡΟΣ 1: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1) Φύλο:

Άνδρας

Γυναίκα

2) Ηλικιακή ομάδα:

≤ 21

> 21

3) Οικογένεια πολυτέκνων:

Ναι

Όχι

4) Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα:

0 - 10.000

10.001 - 20.000

20.001 - 30.000

30.001 - 40.000

40.001 - 50.000

50.001 - 60.000

60.001 ≤

5) Εργασιακή κατάσταση:

Ανεργος φοιτητής

Υπάλληλος

Υπάλληλος

(Μερικής Απασχόλησης)

(Πλήρους Απασχόλησης)

6) Κτίριο τμήματος:

Παπαστράτου Πεδίον Άρεως Π. Γαλλικό Ινστιτούτο

(Παραλιακό Συγκρότημα)

(Οικονομικών Επιστημών)

Φυτόκο

(Γεωπονικών Επιστημών)

7) Περιοχή Φοιτητικής Κατοικίας:

Αγ. Νικόλαος Αγ. Κωνσταντίνος Ανάληψις

Μεταμόρφωση Παλαιά Νεάπολη

Αγ.Ανάργυροι Καραγάτς Καλλιθέα

Χιλιαδού Επτά Πλατάνια - Ν. Ιωνία

Οξυγόνο

8) Χρόνος μετάβασης από την φοιτητική κατοικία στο τμήμα σπουδών:

1 - 5 λεπτά 5 - 10 λεπτά 10 - 15 λεπτά

15 - 20 λεπτά 20 - 25 λεπτά > 25 λεπτά

9) Μεταφορικό μέσο μετακίνησης από την φοιτητική κατοικία στο τμήμα σπουδών σύμφωνα με το χρόνο μετάβασης:

Πόδια Ποδήλατο Λεωφορείο (MMM)

Ταξί Αυτοκίνητο Μοτοσυκλέτα

ΜΕΡΟΣ 2: ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ

10) Συμβόλαιο:

Αγορά Ενοικίαση

11) Εμβαδόν ακινήτου (m²):

..... (συμπληρώστε το εμβαδόν σε τετραγωνικά μέτρα - m²)

12) Τιμή ακινήτου (€):

Ενοικίαση: € / μήνα

13) Είδος ακινήτου:

Διαμέρισμα

Μονοκατοικία

Κατοικία

14) Τύπος ακινήτου:

Γκαρσονιέρα

Δυάρι

Τριάρι

≤ 4

15) Όροφος ακινήτου:

Υπόγειο

Ισόγειο

Ρετιρέ

Όροφος (συμπληρώστε με αριθμό: 1, 2, 3)

16) Επιπλέον χαρακτηριστικά:

Ανακαινισμένο

Επιπλωμένο

Αποθήκη

Πόρτα ασφαλείας

Ανελκυστήρας

Κλιματισμός

Συναγερμός

Τζάκι

Χώρος στάθμευσης

Θέα

Βεράντα

Κήπος

Αυτόνομη θέρμανση

Φυσικό αέριο

Ηλιακό θερμοσίφωνα

Άλλο..... (προσδιορίστε)

18) Βαθμός επιρροής στην επιλογή της φοιτητικής κατοικίας σας, βάσει των χαρακτηριστικών του ακινήτου σας:

	Βαθμός επιρροής				
	Πολύ σημαντικό	Σημαντικό	Αδιάφορο	Λιγότερο σημαντικό	Καθόλου σημαντικό
Οικονομική κατάσταση (οικογενειακό εισόδημα)					
Ενημέρωση και διαθέσιμες πληροφορίες για τα ακίνητα					
Προσφορά και ζήτηση ακινήτων					
Διαθέσιμος χρόνος για την εύρεση του ακινήτου					
Συμπεριφορά του ιδιοκτήτη					
Τιμή ακινήτου					
Εμβαδόν ακινήτου					
Όροφος ακινήτου					
Είδος χρήσης και τύπος ακινήτου					
Λειτουργικότητα ακινήτου					
Είδος χρήσης όμορων ακινήτων					
Δίκτυα κυκλοφορίας και συγκοινωνιακές προσβάσεις					
Προσβασιμότητα, ποιότητα και κατάσταση μεταφορικού δικτύου					
Ποιότητα και κατάσταση ακινήτου					
Αισθητική και περιβάλλον χώρος του ακινήτου					
Ποιότητα φυσικού περιβάλλοντος					

Επιλέξτε τα χαρακτηριστικά του ακινήτου σας:	Βαθμός επιρροής				
	Πολύ σημαντικό	Σημαντικό	Αδιάφορο	Λιγότερο σημαντικό	Καθόλου σημαντικό
Απόσταση κοντά στο τμήμα σπουδών <input type="checkbox"/>					
Απόσταση κοντά στο κέντρο της πόλης <input type="checkbox"/>					
Απόσταση κοντά σε συγκοινωνιακές υποδομές <input type="checkbox"/>					
Απόσταση κοντά σε σταθμούς των ΜΜΜ <input type="checkbox"/>					
Απόσταση κοντά σε κοινόχρηστους χώρους <input type="checkbox"/>					
Απόσταση κοντά σε κοινωφελείς υποδομές και υπηρεσίες <input type="checkbox"/>					
Απόσταση κοντά σε πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες <input type="checkbox"/>					
Απόσταση κοντά σε αρχαιολογικούς χώρους και ιστορικά μνημεία <input type="checkbox"/>					
Απόσταση κοντά σε εγκαταλελειμμένες υποδομές <input type="checkbox"/>					
Θέα σε χώρο πρασίνου <input type="checkbox"/>					
Θέα σε πάρκο ή πλατεία <input type="checkbox"/>					
Θέα σε θάλασσα ή λιμάνι <input type="checkbox"/>					
Θέα σε βουνό <input type="checkbox"/>					
Θέα σε εγκαταλελειμμένες υποδομές <input type="checkbox"/>					
Πρόσωπο ακινήτου σε κεντρικό δρόμο <input type="checkbox"/>					
Πρόσωπο ακινήτου σε δημοτικό δρόμο <input type="checkbox"/>					
Πρόσωπο ακινήτου σε πεζόδρομο ή δρόμο ήπιας κυκλοφορίας <input type="checkbox"/>					

Επιλέξτε τα χαρακτηριστικά του ακινήτου σας:	Βαθμός επιρροής				
	Πολύ σημαντικό	Σημαντικό	Αδιάφορο	Λιγότερο σημαντικό	Καθόλου σημαντικό
Πρόσωπο ακινήτου σε αίθριο ή τυφλή στοά <input type="checkbox"/>					
Πρόσωπο ακινήτου σε κήπο <input type="checkbox"/>					
Βοηθητικοί χώροι ακινήτου <input type="checkbox"/>					
Επιπλέον χαρακτηριστικά ακινήτου <input type="checkbox"/>					
Αυθαίρετες χρήσεις, κατασκευές ή εγκαταστάσεις ακινήτου <input type="checkbox"/>					
Δυνατότητα πρόσβασης με περπάτημα <input type="checkbox"/>					
Δυνατότητα πρόσβασης με ποδηλασία <input type="checkbox"/>					
Δυνατότητα πρόσβασης με δημόσια συγκοινωνία <input type="checkbox"/>					
Δυνατότητα πρόσβασης με αυτοκίνητο ή μοτοσυκλέτα <input type="checkbox"/>					
Κυκλοφοριακή συμφόρηση <input type="checkbox"/>					
Φωτισμός περιοχής <input type="checkbox"/>					
Εμπορικότητα και τουριστικότητα <input type="checkbox"/>					
Αστική πυκνότητα <input type="checkbox"/>					
Ποιότητα ζωής <input type="checkbox"/>					
Ασφάλεια περιοχής <input type="checkbox"/>					
Εγκληματικότητα <input type="checkbox"/>					
Σεισμικότητα <input type="checkbox"/>					

Επιλέξτε τα χαρακτηριστικά του ακινήτου σας:	Βαθμός επιρροής				
	Πολύ σημαντικό	Σημαντικό	Αδιάφορο	Λιγότερο σημαντικό	Καθόλου σημαντικό
Ηχορρύπανση <input type="checkbox"/>					
Ατμοσφαιρική ρύπανση <input type="checkbox"/>					
Πλημμύρες <input type="checkbox"/>					
Πυρκαγιές <input type="checkbox"/>					
Άλλο <input type="checkbox"/> (προσδιορίστε)					