



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΟΣΕ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΕΓΑΡΩΝ



Εκπόνηση:

ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

Επιβλέπουσα:

κ.ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΕΑ

ΛΕΚΤΟΡΑΣ Ε.Μ.Π.

ΑΘΗΝΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	7
PREFACE.....	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	15
1. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ	17
1.1. Η Γη ως Κοινωνικό Αγαθό	17
1.2. Η Γη ως Συντελεστής Παραγωγής στη Σύγχρονη Κοινωνία	19
1.3. Η Αστική Γη.....	20
1.4. Παραγωγή Αστικού Χώρου	21
1.4.1. Γενικά.....	21
1.4.2. Απαραίτητος κοινωνικός εξοπλισμός	22
1.4.3. Ανάγκη για εξέλιξη	23
1.5. Η Μικροϊδιοκτησία ως Βασική Μονάδα του Αστικού Χώρου	24
1.6. Η Ιδιοκτησία	25
1.6.1. Γενικά.....	25
1.6.2. Η ιδιοκτησία στον Ελληνικό χώρο	26
1.7. Χρήσεις Γης στον Αστικό Χώρο	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	33
2. Η ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	35
2.1. Γενικά	35
2.2. Η Αναγκαιότητα Προσδιορισμού της Αξίας των Ακινήτων	37
2.3. Έννοιες και Ορισμοί Αξιών	38
2.4. Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου	42
2.5. Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου σε Επίπεδο Χώρας	44
2.5.1. Πολιτικοί παράγοντες.....	45
2.5.2. Κοινωνικοί παράγοντες	46
2.5.3. Οικονομικοί παράγοντες.....	48
2.5.4. Χωροταξικός σχεδιασμός	50
2.5.5. Άλλοι παράγοντες	51
2.6. Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου σε Επίπεδο Πόλης	54

2.6.1.	Ανάπτυξη πόλης	54
2.6.2.	Πολοδομική οργάνωση	56
2.6.3.	Χωρικές διαφοροποιήσεις	57
2.6.4.	Η ποιότητα ζωής.....	58
2.7.	Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου σε Επίπεδο Τμήματος Πόλης.....	61
2.7.1.	Βαθμός ανάπτυξης	62
2.7.2.	Χαρακτηριστικά τμήματος	64
2.8.	Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου σε Επίπεδο Αστικού Ακινήτου	66
2.8.1.	Η θέση του αστικού ακινήτου	66
2.8.2.	Ο περιβάλλον χώρος	67
2.8.3.	Χαρακτηριστικά αστικού ακινήτου	67
2.8.4.	Πολοδομικά δεδομένα	68
2.8.5.	Μορφή, τρόπος και κόστος δόμησης.....	70
2.8.6.	Ειδικοί παράγοντες	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	.....	77
3.	Η ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ.....	79
3.1.	Η Χρήση ως Βασικό Στοιχείο στον Προσδιορισμό της Αξίας Αστικών Ακινήτων.....	79
3.1.1.	Η βέλτιστη χρήση	80
3.1.2.	Ο χρόνος ως παράγων προσδιορισμού της βέλτιστης χρήσης.....	82
3.1.3.	Βέλτιστη χρήση κενής γης	83
3.1.4.	Βέλτιστη χρήση ακινήτου με βελτιώσεις	83
3.2.	Η Εκτίμηση της Αξίας Αστικών Ακινήτων	84
3.2.1.	Σκοπός της εκτίμησης.....	85
3.2.2.	Αρχές εκτίμησης	87
3.2.3.	Πορεία εκτίμησης.....	87
3.3.	Παραδοσιακές Μέθοδοι Εκτίμησης της ΑΑΑ.....	88
3.3.1.	Εκτίμηση με βάση την αγοραία αξία	89
3.3.2.	Εκτίμηση με βάση το τρέχον κόστος αντικατάστασης.....	91
3.3.3.	Εκτίμηση με βάση το εισόδημα	92
3.3.4.	Προσδιορισμός της ΑΑΑ με ανάλυση επένδυσης.....	95
3.3.5.	Εκτίμηση με βάση την απόφαση επένδυσης.....	95

3.3.6.	Υποτιμημένη ροή ρευστού	97
3.3.7.	Υπολειμματική μέθοδος.....	98
3.3.8.	Εκτίμηση με βάση τη βέλτιστη χρήση.....	99
3.3.9.	Εκτίμηση με βάση την αντιπαροχή	101
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	.....	103
4.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΩΝ	105
4.1.	Γενικά	105
4.2.	Ιστορική Αναδρομή	106
4.3.	Φυσικό Περιβάλλον	106
4.3.1.	Μορφολογία.....	106
4.3.2.	Οικοσυστήματα	107
4.3.3.	Κλιματολογικά χαρακτηριστικά.....	107
4.4.	Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά	108
4.4.1.	Πληθυσμός	108
4.4.2.	Επίπεδο εκπαίδευσης.....	111
4.4.3.	Ενεργός πληθυσμός.....	112
4.5.	Τοπική Οικονομία	114
4.6.	Χρήσεις Γης.....	116
4.7.	Κοινωνική Υποδομή	118
4.8.	Δίκτυα Μεταφορών	119
4.9.	Πολεοδομική Οργάνωση.....	120
4.10.	Οικιστικά Χαρακτηριστικά	122
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	.....	123
5.	ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΤΟΥ ΟΣΕ	125
5.1.	Θέση - Χαρακτηριστικά του Ακινήτου	125
5.2.	Οι Αξίες των Ακινήτων στην Ευρύτερη Περιοχή του Δήμου Μεγάρων	126
5.3.	Εναλλακτικά Σενάρια Αξιοποίησης Ακινήτου	127
5.3.1.	Σενάριο 1: Αξιοποίηση του ακινήτου ως εμπορικού κόμβου.....	128
5.3.2.	Σενάριο 2: Κατασκευή πολιτιστικού κέντρου	130
5.3.3.	Σενάριο 3 – Δημιουργία πολυχώρου άθλησης - αναψυχής	132
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	.....	135
6.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ.....	137

6.1. Οικονομοτεχνική Αξιολόγηση - Υπολογισμός Καθαρής Παρούσας Αξίας (ΚΠΑ) για κάθε Σενάριο	137
6.1.1. Σενάριο 1	138
6.1.2. Σενάριο 2	139
6.1.3. Σενάριο 3	141
6.2. Λήψη Επενδυτικής Απόφασης για τη Μεγιστοποίηση των Ωφελειών του ΟΣΕ....	143
6.3. Δεύτερο Επίπεδο Αξιολόγησης – Κοινωνικο-Οικονομική Προσέγγιση	143
6.3.1. Κριτήρια αξιολόγησης εναλλακτικών σεναρίων	144
6.3.2. Αξιολόγηση σεναρίων	148
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	169
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	171
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	175
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	177
ΧΑΡΤΕΣ	183

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η αξιοποίηση ενός από τα κεντρικότερα και πιο σημαντικά ακίνητα της πόλης των Μεγάρων, αυτό του παλαιού σταθμού του ΟΣΕ. Το ακίνητο αυτό δεσπόζει στο κέντρο της πόλης και εδώ και χρόνια παραμένει αναξιοποίητο, ενώ οι επενδυτικές ευκαιρίες που υπάρχουν για την αξιοποίησή του είναι μεγάλες, όπως μεγάλα είναι και τα κοινωνικά ωφέλη που μπορούν να προκύψουν από αυτή. Με γνώμονα τα παραπάνω, δομούνται τρία εναλλακτικά σενάρια αξιοποίησης του ακινήτου, τα οποία στη συνέχεια αξιολογούνται σε δύο επίπεδα: σε πρώτο επίπεδο (οικονομοτεχνική προσέγγιση) αξιολογούνται με γνώμονα τη μεγιστοποίηση του οφέλους ή της αποδοτικότητας της επένδυσης για τον ιδιοκτήτη του ακινήτου, δηλαδή του ΟΣΕ, ενώ σε δεύτερο επίπεδο (κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση) αξιολογούνται με βάση την απόδοσή τους από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική άποψη, με στόχο τη μεγιστοποίηση του κοινωνικού / οικονομικού / περιβαλλοντικού οφέλους της περιοχής παρέμβασης συνολικά, δηλαδή του Δήμου των Μεγάρων.

Η διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στον Τομέα Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου. Για την ολοκλήρωσή της αξιοποιήθηκαν το σχεδιαστικό πρόγραμμα AutoCad 2007 και το Σύστημα Στήριξης Αποφάσεων Definite (ανάλυση κόστους-οφέλους και μέθοδος Regime) .

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα της διπλωματικής εργασίας κα. Αναστασία Στρατηγέα, Λέκτορα Ε.Μ.Π., για την πραγματικά πολύτιμη βοήθειά της, τη συστηματική καθοδήγηση και την υπομονή της, καθώς και την κα. Μαρία Γιαουτζή, Καθηγήτρια Ε.Μ.Π. για τις χρήσιμες συμβουλές και υποδείξεις της στα πρώτα στάδια της εκπόνησης.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Χρήστο Διονέλη για τις σημαντικές υποδείξεις του στη θεωρία των επενδύσεων, το Δήμο Μεγαρείων για την παροχή πολύτιμων στοιχείων και πληροφοριών για την πόλη των Μεγάρων και τη Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού για την παροχή του υποβάθρου της περιοχής μελέτης.

Τέλος, απευθύνω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους φίλους και συναδέλφους Δ. Λαμπρόπουλο, Γ. Αρτεμάκη και Ν. Μάνη για την αμέριστη βοήθειά τους, καθώς και στην οικογένειά μου για τη συμπαράσταση και υπομονή τους καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας.

Αθήνα

Φεβρουάριος 2010

PREFACE

The present Diploma Thesis has been carried out at the Department of Geography and Regional Planning, School of Rural and Surveying Engineering, National Technical University of Athens.

The scope of the study has been the development of a real estate located at the heart of the municipality of Megara. This property is owned by the Hellenic Railway Organization (OSE) (a Greek public organization) and, in the past, has been used to serve the needs of railway transportation. The property predominates in the central part of the city of Megara and remains, for many years now, unused. Based on its central location, a number of investment opportunities are available to the benefit of the owner, namely OSE.

Three alternative scenarios have been proposed and evaluated in the present study, aiming at supporting decision making on behalf of the OSE company. Evaluation has been based on real estate appraisal methods, and more specifically the Net Present Value (NPV) method. The outcome of this appraisal has been the selection of the best, from an economic point of view, alternative scenario serving the interests of the OSE company.

Moreover, due to the considerable importance of this property for the municipality of Megara, the study proceeds one step further to the evaluation of the proposed scenarios from the municipality point of view. As evaluation criteria, set for this purpose, are both quantitative and qualitative in nature, a MultiCriteria Analysis evaluation method (MCA - REGIME method) has been applied. As obviously, this takes into consideration social, economic and environmental evaluation criteria as well. The outcome of this evaluation supports a different decision, which reflects the different view involved.

Finally, the study, by considering both views (the OSE company and the municipality's view) and the results of the evaluation process, attempts to find a compromise and propose an alternative scenario that will constitute a "middle solution" to the problem at hand, serving at the same time, at the best way possible, both the interests of the OSE company and the goal of upgrading the urban environment of the municipality of Megara.

Athens

February 2010

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το θέμα της απόκτησης της γης και της αποτελεσματικότερης αξιοποίησής της είναι ένα από τα σημαντικά θέματα της σημερινής κοινωνίας. Η γη είναι το σημαντικότερο και μονιμότερο αγαθό και αποτελεί τον “καμβά” πάνω στο οποίο παίρνουν σάρκα και οστά σχεδόν όλες οι ανθρώπινες δραστηριότητες. Ταυτόχρονα είναι αγαθό με πεπερασμένη διαθεσιμότητα και συνεπώς χαρακτηρίζεται ως σπάνιος πόρος.

Ο ισχυρισμός ότι η γη ουσιαστικά εξασφαλίζει την επιβίωση του ανθρώπου δεν είναι καθόλου υπερβολικός. Από την αρχή της ιστορίας του ο άνθρωπος κατανόησε αυτό το γεγονός και έφτασε να της προσδώσει ακόμα και θεϊκή υπόσταση.

Ο σημαντικός ρόλος που παίζει η γη, το έδαφος, στη ζωή και εξέλιξη του ανθρώπου οδήγησε στη θεώρηση της γης ως παράγοντα πλούτου και της προσέδωσε αξιόλογη οικονομική υπόσταση, με την παράλληλη δημιουργία νόμων και κανονισμών περιορισμού και προστασίας της ιδιοκτησίας της γης. Μέσα από αυτούς τους κανονισμούς γεννήθηκαν έννοιες όπως αυτή της *χρήσης* ή της *αξίας* της γης ή του *ακινήτου*, που απασχόλησαν τους επιστήμονες στην προσπάθεια αναζήτησης τρόπων και μεθόδων εκτίμησης της αποδοτικότητας της αξιοποίησης της γης τόσο από οικονομική όσο και από κοινωνική άποψη.

Η χρήση και η αξία ενός ακινήτου είναι έννοιες αλληλένδετες μεταξύ τους. Ο τρόπος με τον οποίο η επιλογή της χρήσης επηρεάζει την αξία αποτελεί αντικείμενο ανάλυσης και επεξεργασίας στη βάση σειράς δεδομένων οικονομικού και κοινωνικού χαρακτήρα, με σκοπό τη διεξαγωγή συμπερασμάτων σε σχέση με την αποδοτικότητα της αξιοποίησης της γης (*βέλτιστη χρήση*). Για το σκοπό αυτό ο μελετητής έχει στη διάθεσή του σειρά μεθόδων και εργαλείων εκτίμησης της αξίας ενός ακινήτου, ώστε να μπορεί να προσεγγίσει το ζήτημα της εκτίμησης της αξίας που έχει ή θα αποκτήσει ένα ακίνητο με βάση την υπάρχουσα ή τη μελλοντική του χρήση. Οι διαθέσιμες μέθοδοι και τα εργαλεία εξετάζουν από διαφορετική σκοπιά την αξία ενός ακινήτου, έτσι ώστε να μπορούν να καλύψουν ένα όσο το δυνατό μεγαλύτερο φάσμα ανάλυσης.

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να προτείνει λύσεις για τη βέλτιστη αξιοποίηση ενός ακινήτου και πιο συγκεκριμένα αυτό του παλαιού σταθμού του ΟΣΕ στην πόλη των Μεγάρων, μέσα από την ανάπτυξη εναλλακτικών σεναρίων αξιοποίησής του, εφαρμόζοντας την υπάρχουσα γνώση σχετικά με τις μεθόδους εκτίμησης της αξίας ενός ακινήτου. Για το σκοπό αυτό, η εργασία επιχειρεί κατ’ αρχήν την παρουσίαση και εμβάθυνση σε όλες τις επιμέρους έννοιες και μεθόδους που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της αξίας ακινήτων. Στη συνέχεια, σχεδιάζονται τρία διαφορετικά επενδυτικά σχέδια αξιοποίησης του ακινήτου αυτού, τα οποία αξιολογούνται σε σχέση με την απόδοσή τους ως προς συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης που έχουν τεθεί. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει σε πρώτο επίπεδο την οικονομοτεχνική προσέγγιση, η οποία

αποσκοπεί να δώσει απαντήσεις σε σχέση με τη βέλτιστη επιλογή σεναρίου αξιοποίησης για τη μεγιστοποίηση του οφέλους ή της αποδοτικότητας της επένδυσης για τον ιδιοκτήτη του ακινήτου, δηλαδή τον ΟΣΕ, ενώ σε δεύτερο επίπεδο την κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση, στην οποία η αξιολόγηση ενσωματώνει κοινωνικές, οικονομικές, πολεοδομικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους, επιχειρώντας να αξιολογήσει τα προταθέντα σενάρια με βάση την απόδοσή τους από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική άποψη, με στόχο τη μεγιστοποίηση κοινωνικού / οικονομικού οφέλους συνολικά της περιοχής στην οποία εντάσσεται η παρέμβαση δηλαδή του δήμου Μεγάρων.

Η δομή της εργασίας έχει ως ακολούθως:

Στο **πρώτο κεφάλαιο** αναλύεται η έννοια της γης και ο ρόλος της στην σύγχρονη κοινωνία. Γίνεται μια εμβάθυνση στην οικονομική υπόσταση της γης και ορίζεται η έννοια της αστικής γης και του ακινήτου. Στη συνέχεια περιγράφεται ο τρόπος παραγωγής του αστικού χώρου, οι κανόνες και οι περιορισμοί στους οποίους υπάγεται αυτός και τα συμπεράσματα από την εξέλιξη του αστικού χώρου σήμερα. Τέλος γίνεται μια ανάλυση στο ρόλο της ιδιοκτησίας ως μονάδας του αστικού χώρου και ορίζονται οι χρήσεις γης μέσα σε αυτόν.

Το **δεύτερο κεφάλαιο** εστιάζει στην έννοια της αξίας ενός ακινήτου. Δίδεται ο ορισμός της αξίας και μερικά από τα σημαντικότερα είδη της. Αναλύεται η αναγκαιότητα του προσδιορισμού της αξίας ενός ακινήτου και παρουσιάζονται αναλυτικά όλοι οι παράγοντες που επηρεάζουν την αξία αυτή σε επίπεδο χώρας, πόλης, τμήματος πόλης αλλά και αστικού ακινήτου.

Στο **τρίτο κεφάλαιο** αναλύεται διεξοδικά η συσχέτιση της χρήσης της γης με την αξία του ακινήτου. Μέσα από αυτή την ανάλυση ορίζεται η έννοια της *βέλτιστης* χρήσης και πως αυτή επιτυγχάνεται σε ένα ακίνητο. Στη συνέχεια περιγράφονται η έννοια της εκτίμησης ενός ακινήτου, ποιές είναι οι αρχές και τα στάδια αυτής, καθώς και ποιά πορεία ακολουθείται για την εκτίμηση ενός ακινήτου. Τέλος περιγράφονται αναλυτικά όλες οι παραδοσιακές μέθοδοι εκτίμησης της αξίας ενός ακινήτου.

Από το τέταρτο κεφάλαιο και μετά η εργασία ασχολείται συγκεκριμένα με την περίπτωση του ακινήτου του ΟΣΕ στην πόλη των Μεγάρων. Έτσι στο **τέταρτο κεφάλαιο** γίνεται λεπτομερής καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης του δήμου Μεγάρων, όπου εξετάζονται τομείς όπως το φυσικό περιβάλλον, η χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση, τα κοινωνικά-πληθυσμιακά χαρακτηριστικά, οι χρήσεις γης, το οδικό δίκτυο και φυσικά οι αξίες των ακινήτων στην περιοχή.

Στο **πέμπτο κεφάλαιο** γίνεται λεπτομερής περιγραφή του ακινήτου του ΟΣΕ, τα φυσικά χαρακτηριστικά του, ο ρόλος του για την πόλη των Μεγάρων και τα προβλήματα που έχουν δημιουργηθεί λόγω της υφιστάμενης κατάστασης. Στη συνέχεια, έχοντας αποκτήσει σαφή εικόνα για την υπάρχουσα κατάσταση, δομούνται τρία εναλλακτικά σενάρια αξιοποίησης του εν λόγω ακινήτου.

Στο **έκτο κεφάλαιο** γίνεται η αξιολόγηση των σεναρίων αυτών. Για το σκοπό αυτό υιοθετούνται τόσο η οικονομοτεχνική προσέγγιση όσο και η κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση. Με βάση τις προσεγγίσεις αυτές και με τη χρησιμοποίηση του κατάλληλου λογισμικού η εργασία καταλήγει σε συμπεράσματα σχετικά με τη βέλτιστη λύση για την αξιοποίηση του ακινήτου του ΟΣΕ στην πόλη των Μεγάρων τόσο από την πλευρά του ΟΣΕ όσο και από την πλευρά του Δήμου των Μεγάρων.

Τέλος, στο **έβδομο κεφάλαιο** παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της ανάλυσης σε σχέση με την επιλογή του βέλτιστου σεναρίου αξιοποίησης του ακινήτου του ΟΣΕ στην πόλη των Μεγάρων.

Αθήνα

Φεβρουάριος 2010

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται γενικές πληροφορίες σχετικά με την έννοια της γης και των χρήσεών της, την έννοια της αστικής γης, της ιδιοκτησίας και του ακινήτου. Περιγράφονται τα είδη των ακινήτων και ο τρόπος προσδιορισμού ενός ακινήτου, καθώς και ο τρόπος παραγωγής του αστικού χώρου.

1.1. Η Γη ως Κοινωνικό Αγαθό

Η φύση είναι δεδομένη και η γη αποτελεί την κυριότερη οικονομική σταθερά, γιατί παρέχει στον άνθρωπο τη δυνατότητα της εγκατάστασης σε αυτή, της διάθεσης πρώτων υλών και της υποδομής πάνω στην οποία λαμβάνουν χώρα οι περισσότερες διαδικασίες παραγωγής και των τριών τομέων δραστηριότητας (καλλιέργειες, εγκατάσταση βιομηχανιών, υπηρεσιών). Έτσι η γη έχει ή αποκτά οικονομική αξία, με αποτέλεσμα η ανθρώπινη ύπαρξη να είναι στενά συνδεδεμένη με την πολλαπλή χρησιμότητα της γης και να αγωνίζεται για την εξασφάλισή της.

Η δυνατότητα της γης να εξασφαλίζει τη επιβίωση του ανθρώπου προσδίδει σε αυτή αξιόλογη οικονομική υπόσταση στη σύγχρονη κοινωνία και επιβάλλει τον καθορισμό του νομικού της περιεχομένου, μέσα από τον προσδιορισμό των ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων και περιορισμών.

Ο νομικός και οικονομικός χαρακτήρας της γης προσδιορίζεται από τις υπάρχουσες ή διαμορφούμενες κοινωνικές συνθήκες, που καθορίζουν και επιβάλλουν τον τρόπο με τον οποίο ο άνθρωπος θα παρέμβει και θα εκμεταλλευτεί τη γη (Ζεντέλης, 1999).

Η γη είναι πεδίο άσκησης ανθρωπίνων δραστηριοτήτων και λόγω του πεπερασμένου χαρακτήρα της και της εντατικής της χρήσης χαρακτηρίζεται από σπανιότητα. Ταυτόχρονα η γη, μέσα από τη δυνατότητα που προσφέρει για την κάλυψη των αναγκών του ανθρώπου, παρότι δεν έχει κόστος παραγωγής, αποκτά αξία η οποία είναι ανάλογη με τα υπάρχοντα ή διαμορφούμενα πρότυπα ή τις καθοριζόμενες προτεραιότητες.

Η αλληλεξάρτηση των κοινωνικών και οικονομικών φαινομένων δημιουργεί πολλές φορές την ανάγκη θεώρησής τους μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο της ανθρώπινης συμπεριφοράς και όχι μόνο της οικονομικής. Στο πλαίσιο αυτό αξιολογείται η βιωματική και εγγενής σχέση του ανθρώπου με το αγαθό «γη», η οποία αποκτά μία ιδιαίτερη διάσταση όταν αναφερόμαστε στον ελλαδικό χώρο.

Τα χαρακτηριστικά της γης (ιδιαίτερα της αστικής) και οι ιδιότητες εκείνες που σχετίζονται με τις διαδικασίες της αγοράς, την προσδιορίζουν ως αγαθό και ως

γενεσιουργό στοιχείο εισοδήματος σε εκείνους που την κατέχουν. Συνεπώς το βασικό κοινωνικό αγαθό «γη» αποκτά οικονομική οντότητα που επηρεάζει όλη την οικονομική δομή και η ανάπτυξή της επιβάλλεται να γίνεται σύμφωνα με τις πιο σύγχρονες οικονομικές αρχές.

Ενώ η γη αποτελεί πεπερασμένο αγαθό, η συνολική αξία της δεν είναι πεπερασμένη κυρίως λόγω των βελτιώσεων που μπορούν να επέλθουν σε αυτή μέσα από τις ανθρώπινες παρεμβάσεις, αλλά και λόγω της αυξανόμενης, διαχρονικά, στενότητάς της. Η δημιουργούμενη κάθε φορά υπεραξία αποτελεί προωθητική δύναμη και η προσπάθεια δημιουργίας της αποτελεί βασικό κίνητρο στη διαδικασία ανάπτυξης. Η υπεραξία λειτουργεί ως μοχλός επιτάχυνσης των επενδύσεων και οδηγεί στην ταχύτερη ανάπτυξη. Είναι η αιτία που δημιουργεί κέρδος, του οποίου η νόμιμη πραγματοποίηση είναι θεμιτή και επιθυμητή.

Σε μια οικονομία με συγκεκριμένο πληθυσμό, δεδομένες προτιμήσεις, πόρους, επιχειρηματικά πρότυπα και τεχνολογία, η γη πρέπει και οφείλει να μεγιστοποιήσει τη χρησιμότητά της στο παρόν και στο μέλλον στις δεδομένες συνθήκες. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί από τα οικονομικά δρώντα άτομα, που προσδοκούν μερίδιο από την κατανομή της υπεραξίας και για αυτό επιδιώκουν την πραγματοποίησή της.

Σε περιπτώσεις οικονομικής αστάθειας, ύφεσης, νομισματικών κρίσεων ή πληθωρισμού και λόγω της αβεβαιότητας που αναπτύσσεται, θεωρείται γενικά προτιμότερη η κατοχή πραγματικών αξιών (όπως τα ακίνητα) έναντι του διαθέσιμου ρευστού. Η εξήγηση για αυτό είναι ότι η γη και τα ακίνητα γενικά θεωρούνται κατά κανόνα αγαθά «σταθερής αξίας», μη επηρεαζόμενα από μεταβολές των άλλων οικονομικών μεγεθών. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας της στενότητάς τους, που προκαλείται από τις αυξανόμενες ανάγκες και την αυξανόμενη ζήτηση του πληθυσμού. Όταν υπάρχει έλλειψη οικονομικής ισορροπίας, τότε η ιδιοκτησία προσφέρεται σαν ο καλύτερος τρόπος άμυνας έναντι της απώλειας του χρήματος που δημιουργούν οι υπάρχουσες οικονομικές συνθήκες, γιατί η ανατίμηση της γης συμβαίνει με ταχύ ρυθμό, έτσι ώστε η απόδοσή της να είναι υψηλότερη από πολλές εναλλακτικές δυνατότητες επένδυσης κεφαλαίων.

Επιπλέον τα άτομα προβαίνουν σε αγορά γης σε δεδομένη χρονική στιγμή με σκοπό τη μεταγενέστερη πώλησή της, σε χρόνο που η τιμή της θα είναι χαρακτηριστικά υψηλή. Έτσι δημιουργείται μεγάλη ζήτηση, που κάνει τα ακίνητα τα πιο “κινητικά” αγαθά, με αποτέλεσμα την εντατικοποίηση της αστικοποίησης και την αύξηση των τιμών.

Το φαινόμενο της κερδοσκοπίας στη γη συνδέεται με όλους τους τομείς της χρήσης του εδάφους, αλλά κυρίως εμφανίζεται σε περιοχές όπου η οικιστική πίεση αποτελεί το βασικό κίνητρο της πολεοδομικής εντατικοποίησης. Τα κέρδη από τις διάφορες δυνατές χρήσεις της γης ξεπερνούν τότε αυτά που προκύπτουν από κάθε άλλη μορφή επένδυσης. Η επένδυση σε κατασκευές και ακίνητα συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη προσέλκυση κεφαλαίου και αποδίδει σχετικά και απόλυτα μεγαλύτερο κέρδος. Περισσότερο κερδοφόρα αποδεικνύεται η εμπορία της γης, με αποτέλεσμα

ο κλάδος αυτός της οικονομίας που αναπτύχθηκε μεταπολεμικά να κατακτήσει τη συχνά ασταθή και επιρρεπή στην κερδοσκοπία ελληνική οικονομία, η οποία άλλωστε δεν δίνει αξιόλογες εναλλακτικές δυνατότητες στους επενδυτές.

1.2. Η Γη ως Συντελεστής Παραγωγής στη Σύγχρονη Κοινωνία

Ως γη (έδαφος) θεωρούμε γενικά όλους τους μη δυνάμενους να παραχθούν γήινους φυσικούς πόρους, με τη δεδομένη από τη φύση μορφή τους, χωρίς ανθρώπινη επεξεργασία ή παρέμβαση (Ζεντέλης, 1999). Ένα τέτοιο έδαφος στη σημερινή οικονομική πρακτική, χωρίς να έχει κόστος παραγωγής, παράγει αξία και ο ιδιοκτήτης του δικαιούται την πρόσοδο, σαν είδος επιστροφής του διατεθειμένου κεφαλαίου αγοράς. Άρα μπορεί να χαρακτηριστεί ως συντελεστής παραγωγής.

Η γη διακρίνεται από το κεφάλαιο, ως προς το γεγονός ότι η προσφορά της είναι δεδομένη, χωρίς η ίδια να μπορεί να μεταβληθεί δια μέσου μιας παραγωγικής διαδικασίας. Η πρόσθεση επένδυση, υπό μορφή εργασίας ή κεφαλαίου, στη δεδομένη από τη φύση μορφή της γης, προσδίδει σε αυτή νέες ιδιότητες και δημιουργεί ένα νέο βελτιωμένο έδαφος, από το οποίο επίσης παράγεται αξία, με απορροή αντίστοιχης προσόδου. Στην περίπτωση αυτή υπάρχει δυσκολία διαχωρισμού της συμβολής των επιμέρους συντελεστών παραγωγής στη συνολικά παραγόμενη αξία και για το λόγο αυτό μπορεί να τεκμηριωθεί ότι μια τέτοια βελτιωμένη μορφή της γης μπορεί να θεωρηθεί καταχρηστικά ως «παραγόμενος συντελεστής παραγωγής», ο οποίος προκύπτει από διάφορους συνδυασμούς των παραγωγικών συντελεστών.

Η γη είναι λοιπόν ένας από τους τρεις βασικούς συντελεστές παραγωγής, δηλαδή ένας από τους παράγοντες πάνω στους οποίους μπορεί να βασισθεί η παραγωγή αγαθών ή υπηρεσιών. Συμπληρώνει ή συμπληρώνεται από τους δύο άλλους συντελεστές παραγωγής, που είναι η εργασία και το κεφάλαιο. Η γη είναι αγαθό πρωτογενές, ουσιώδες, σε στενότητα και επαληθεύει την παρακάτω συνάρτηση παραγωγής (Σχέση 1.1)

$$(1.1) \quad O = f(L, N, K) \text{ με}$$

O: Προϊόν (Output)

L: Εργασία (Labor)

N: Έδαφος (Land) με αμοιβή την πρόσοδο

K: Κεφάλαιο (Saving) με αμοιβή τον τόκο

Τελευταία, στους κλασικούς συντελεστές παραγωγής έχει προστεθεί και η επιχειρηματικότητα, η αμοιβή της οποίας είναι το επιχειρηματικό κέρδος.

Η γη, με τη μορφή του εδάφους, συνδέεται με όλους τους τομείς της παραγωγής.

Έτσι στη διαδικασία του **πρωτογενούς τομέα παραγωγής**, η γη έχει κυρίαρχο ρόλο και αποτελεί τη βάση του είδους αυτού της παραγωγής. Η δε φθίνουσα αποδοτικότητά της (diminishing returns) εξισορροπείται από την τεχνολογική εξέλιξη, τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά της και την εντατικοποίηση της χρήσης της (Ζεντέλης, 1999).

Στο **δευτερογενή τομέα παραγωγής**, το έδαφος αποτελεί το χώρο υποδοχής της παραγωγικής δραστηριότητας και επηρεάζει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα ανάλογα με τη θέση του σε σχέση με τις αγορές πρώτων υλών ή διάθεσης των παραγόμενων προϊόντων.

Στον **τριτογενή τομέα παραγωγής** η γη παίζει βασικό ρόλο ως ο φυσικός υποδοχέας όλων των υπηρεσιών, το κόστος της οποίας έχει σημαντική επίπτωση στην ανταγωνιστικότητα του παραγόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.

1.3. Η Αστική Γη

Αστική γη μπορεί να χαρακτηριστεί ως η γη με αυξημένη πυκνότητα ανθρωπίνων κατασκευών αλλά και δραστηριοτήτων σε σχέση με τις γύρω περιοχές. Ο ορισμός αυτός αναφέρεται σε μικρές ή μεγάλες πόλεις και προάστια και δεν περιλαμβάνει χωρία ή οικισμούς (Cubillas, 2007).

Η ανάπτυξη θεωρίας για την αστική γη έχει ως αντικείμενο τον προσδιορισμό των κανόνων παραγωγής του αστικού χώρου, με τον προσδιορισμό της Σχέσης 1.1.

Η γη γενικά δεν είναι προϊόν, αφού δεν παράγεται. Στην αγορά αστικής γης, η γη προσδιορίζεται ως ένα “ιδιόμορφο αγαθό”, αφού σαν συντελεστής παραγωγής το μόνο κοινό που έχει με την εργασία και το κεφάλαιο είναι η ζήτηση. Η ιδιομορφία της γης περιγράφεται με την ποσοτική εμπειρική έννοια της πλήρους συνολικής ανελαστικής προσφοράς. Το «μη παράξιμο» ή η ιδιότητα της «απόλυτης στενότητας» συνδέεται με την έννοια της γης εξ’ ορισμού. Όμως η αστική γη δεν είναι πλήρως ανελαστική ως προς την προσφορά της, γεγονός που σημαίνει πως είναι προϊόν, έστω και ιδιότυπα παραγόμενο. Η αστική γη (έδαφος) ως προϊόν αγοράζεται και πωλείται σε τιμή που είναι συνάρτηση της ζήτησης και της προσφοράς.

Η ανάλυση των διαφόρων φαινομένων στην αγορά αστικής γης στηρίζεται στην «υπόθεση εργασίας» ότι η γη είναι ένα αγαθό, το οποίο σε μία δεδομένη οικονομική και κοινωνική οργάνωση, αποκτά την «ελλείπουσα» ιδιότητα του προϊόντος (Ζεντέλης, 1999). Έτσι η αστική γη, από οικονομική άποψη, μπορεί να θεωρηθεί ως συντελεστής παραγωγής ή ως κεφαλαιουχικό αγαθό, η χρήση του οποίου μπορεί να αφορά σε παραγωγικούς ή επενδυτικούς σκοπούς.

Ακόμη σε κοινωνίες που ονομάζουμε «καθολικής παραγωγής», η γη με την έννοια που αναφέρθηκε ήδη και ειδικότερα η αστική γη μπορεί να νοηθεί ως «παραγόμενος συντελεστής παραγωγής».

Επίσης ο αστικός χώρος ή αλλιώς ακίνητη ιδιοκτησία ή ακίνητο είναι προϊόν που παράγεται μέσα από το συνδυασμό όλων των συντελεστών παραγωγής δηλαδή γης, εργασίας, κεφαλαίου και αρκετές φορές επιχειρηματικότητας, που συχνά επιταχύνει τις διαδικασίες παραγωγής.

ΕΔΑΦΟΣ + ΕΡΓΑΣΙΑ + ΚΕΦΑΛΑΙΟ + ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ = ΑΚΙΝΗΤΟ [1.2]

Με την ασκούμενη πολιτική γης καθορίζονται οι κανόνες λειτουργίας της αγοράς και διαμορφώνεται η έννοια του ακινήτου, που συνίσταται από το διαρκές αγαθό γη και από το αναλώσιμο προϊόν των βελτιώσεων, που δημιουργούν οι υπόλοιποι συντελεστές παραγωγής πάνω σε αυτή.

1.4. Παραγωγή Αστικού Χώρου

1.4.1. Γενικά

Η παραγωγή του αστικού χώρου είναι εθνικό κεφάλαιο και για το λόγο αυτό οι νόμοι και οι διαδικασίες που αποσκοπούν στην ορθολογική παραγωγή του πρέπει να εξασφαλίζουν βέλτιστα αποτελέσματα σχετικά με τη χρήση και αντοχή για μεγάλο χρονικό διάστημα, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή αξιοποίηση της γης και η μεγιστοποίηση του οφέλους (Ζεντέλης 1999).

Ο σωστός σχεδιασμός και η οργάνωση του χώρου και των διαδικασιών παραγωγής του σε κάθε επίπεδο προσδίδει προστιθέμενη αξία, οδηγεί στη βέλτιστη χρησιμότητά του και επηρεάζει την αξία των «διακριτών» ιδιοκτησιών.

Σε επίπεδο εθνικού χώρου, η διάρθρωση και τα μεγέθη των πόλεων οφείλουν να εντάσσονται σε μία χωροταξική δομή, η οποία να ανταποκρίνεται στις αναπτυξιακές επιλογές της χώρας, συνδυάζοντας και αξιοποιώντας το ενδογενές

δυναμικό ανάπτυξης κάθε αστικού χώρου, καθώς και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των πόλεων.

Σε επίπεδο πολεοδομικών ρυθμίσεων, το ισχύον καθεστώς, π.χ. οι υψηλοί συντελεστές δόμησης σε μεγάλα τμήματα των αστικών κέντρων, συντελεί στην αύξηση του αστικού χώρου, του οποίου ωστόσο η παραγωγή οφείλει να γίνεται μόνο όταν η υπάρχουσα ποσότητα δεν επαρκεί για την κάλυψη των διαμορφούμενων, εξελισσόμενων και αυξανόμενων ατομικών και κοινωνικών αναγκών.

Η απόκλιση της διαμορφούμενης πραγματικότητας από την ορθολογικά σχεδιασμένη και ισόρροπη παραγωγή και λειτουργία του αστικού χώρου, οδηγεί στη δημιουργία οξυμμένων προβλημάτων, η λύση των οποίων επιδιώκεται συχνά μέσα από ένα πλέγμα φορολογικών μέτρων με σαφή χωροταξικό προσανατολισμό (π.χ. ΗΠΑ, Γαλλία) (Ζεντέλης, 1999). Στο πλαίσιο αυτό επιδιώκεται ο επηρεασμός του χωροταξικού γίνεσθαι δια μέσου δημοσιονομικών μέτρων.

Η παραγωγή του αστικού χώρου ακολουθεί τους περιορισμούς της μορφολογίας του εδάφους, τις απαιτήσεις του σχεδιασμού, τις δυνατότητες της τεχνολογίας και τους περιορισμούς που θέτει η πολιτεία και αποσκοπεί στην κάλυψη των αυξανόμενων οικιστικών αναγκών, στην ανάπτυξη των οικιστικών λειτουργιών και στην εγκατάσταση ή εξυπηρέτηση των οικονομικών δραστηριοτήτων. Σήμερα η πολεοδομική πρακτική, στη βάση της περιορισμένης διαθεσιμότητας των πόρων (γη) και των ολοένα αυξανόμενων αναγκών, επιβάλλει τη μέγιστη δυνατή εκμετάλλευση της υπάρχουσας αστικής γης. Αυτό θα μπορούσε να παρομοιαστεί με αναγκαστική επιχείρηση «μεταποίησης της φυσικής γης» σε τμήματα οργανωμένου αστικού χώρου, η παραγωγή του οποίου ακολουθεί τους κανόνες του ορθολογισμού, αφού στοχεύει στην εξυπηρέτηση όσο το δυνατόν περισσότερων κοινωνικών στόχων.

Στη διαδικασία επιλογής του τύπου χωροθέτησης στο πλαίσιο του αστικού χώρου, τα άτομα και οι επιχειρήσεις εξετάζουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του χώρου, όπως υποδομές που εξυπηρετούν τη συγκεκριμένη θέση, εξωτερικές οικονομίες σε αυτές (λιμάνια, δρόμοι κ.λπ.), καθώς επίσης και γεωγραφικά χαρακτηριστικά (μορφολογία, κλίμα, έδαφος, κ.λπ.). Η ελευθερία επιλογής έτσι υπόκειται σε περιορισμούς που προέρχονται εν τέλει από την ίδια την οργάνωση του αστικού χώρου.

1.4.2. Απαραίτητος κοινωνικός εξοπλισμός

Οι κοινωνικές και οικονομικές διαδικασίες και οι μεταβολές που δια μέσου αυτών συντελούνται επηρεάζουν άμεσα την οργάνωση του χώρου και αντίστροφα επηρεάζονται από αυτήν. Η κυρίαρχη τάση για συγκέντρωση σε κεντρικά σημεία

του χώρου προσδιορίζει το πολυσύνθετο φαινόμενο της αστικοποίησης και γενικότερα της κατανομής του πληθυσμού στο χώρο.

Σε κάθε περίπτωση η ιεράρχιση των κοινωνικών στόχων και η εναρμόνισή τους με τους διαθέσιμους πόρους είναι απαραίτητη για την εξασφάλιση των αναγκών κοινωνικών υποδομών στο παρόν και το μέλλον. Ακόμα, η πίεση για την κάλυψη των κοινωνικών αναγκών στον αστικό χώρο που ωθεί στην εντατικοποίηση της χρήσης του ή στη δημιουργία νέας πολεοδομημένης γης, πρέπει να εξισορροπείται με την ορθολογική ανάπτυξη των αστικών κέντρων, που είναι επίσης κοινωνικά απαραίτητη.

1.4.3. Ανάγκη για εξέλιξη

Ο χώρος είναι ένα διαρκές καταναλωτικό και ταυτόχρονα επενδυτικό οικονομικό αγαθό και η παραγωγή του προορίζεται για να καλύψει τη μεταβαλλόμενη, αυξανόμενη και ανικανοποίητη ανάγκη σε χώρο ατόμων και οικονομικών δραστηριοτήτων. Η ανάγκη αυτή δημιουργείται από τις διαδικασίες εξέλιξης της κοινωνίας. Η παραγωγή του χώρου εξαρτάται:

- Από τα άτομα (μέγεθος, κίνηση και διάρθρωση πληθυσμού).
- Από τα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος και κυρίως τη φύση του εδάφους και τη μορφολογία του.
- Από τους περιορισμούς που θέτει η πολιτεία για τη δημιουργία και διαχείριση του χώρου.

Η ολοένα και μεγαλύτερη τάση συγκέντρωσης στο χώρο των υπηρεσιών και δραστηριοτήτων και ιδιαίτερα σε κεντρικές περιοχές, δημιουργεί πρόσθετη στενότητα γης, με συνέπεια επιπρόσθετες υπερτιμήσεις της γης. Έτσι η υψηλή ζήτηση οδήγησε στη «βιομηχανοποίηση» της παραγωγής του χώρου με προσπάθεια μείωσης τους κόστους.

Οι σημερινές ανάγκες ανάπτυξης του αστικού χώρου επιβάλλουν:

- Την άμεση χωρική ανακατανομή των υπηρεσιών και τη διασπορά και αναδιάρθρωση των παραγωγικών και καταναλωτικών οικονομικών δραστηριοτήτων.
- Την προστασία του περιβάλλοντος.
- Την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από τις συγκρούσεις ανταγωνιστικών δραστηριοτήτων στο χώρο.

Η κάλυψη των παραπάνω αναγκών προϋποθέτει την αριστοποίηση των χρήσεων της αστικής γης και την, σύμφωνα με τους στόχους, εξέλιξη του μεγέθους, των λειτουργιών και της διάρθρωσης των χρήσεων του αστικού χώρου.

Η ανομοιόμορφη και ανομοιογενής φύση της σημερινής ελληνικής πραγματικότητας σε σχέση με την επιθυμητή μορφή του εξελισσόμενου αστικού χώρου και η αναπόφευκτη υπερλειτουργία ή αδράνεια ορισμένων αστικών περιοχών επιβάλλει την αναδιάρθρωση των δραστηριοτήτων που επηρεάζουν τις ανάγκες του πληθυσμού, έτσι ώστε αφενός μεν η παραγωγή του αστικού χώρου να είναι περισσότερο ορθολογική, αφετέρου δε η ποιότητά του καλύτερη. Με βάση τα παραπάνω μπορούμε να πούμε ότι ο αστικός χώρος πρέπει να έχει ουσιαστική συμβολή στην παραγωγική διαδικασία και την ανάπτυξη της χώρας, τόσο σε μικρογεωγραφικό ή μακρογεωγραφικό επίπεδο.

1.5. Η Μικροϊδιοκτησία ως Βασική Μονάδα του Αστικού Χώρου

Η διαμόρφωση των γεωτεμαχίων οφείλεται σε παράγοντες που συνδέονται με την οικονομική, κοινωνική, θεσμική και ιστορική διαδρομή ενός τόπου, παράγοντες οι οποίοι έχουν διαφορετική επιρροή στον αστικό από ότι στον αγροτικό χώρο.

Στον ελλαδικό χώρο, η δημιουργία των αστικών κέντρων μεταπολεμικά βασίστηκε κυρίως σε έναν ιστορικό συνδυασμό κοινωνικών συνθηκών, οικονομικών αδυναμιών και αναποτελεσματικών θεσμών, με αποτέλεσμα να απελευθερωθεί ένα τεράστιο δυναμικό λαϊκής αυτοστέγασης, που έδρασε για την απόκτηση της ελάχιστης αστικής ή της σημαντικά φθηνότερης περιαστικής γης, με σκοπό στην αρχή την άμεση αντιμετώπιση του στεγαστικού προβλήματος. Η προσπάθεια κατέληξε στην άναρχη ανάπτυξη του αστικού χώρου και στο κυνήγι της ωφέλειας που αποκομίζεται από την ενσωμάτωση της υπεραξίας της αστικοποιημένης γης. Επιπλέον, ο πολυτεμαχισμός της αστικής γης μέσα από διαδοχικές διανομές ήταν αποτέλεσμα της ανεξαρτητοποίησης του ατόμου από μια οικονομία οικογενειακής μορφής και της νέας δυνατότητάς του να δρα μεμονωμένα.

Υπό αυτές τις συνθήκες, η διαμόρφωση των γεωτεμαχίων ως μονάδων αστικής γης, στηρίχτηκε περισσότερο στις τρέχουσες εξελίξεις π.χ. οικισμοί προ του 1923 ή περιοχές αυθαιρέτων, που οδήγησαν στη δημιουργία νέας αστικής γης, και σπανιότερα σε πολεοδομικές μελέτες βασισμένες σε ρυθμιστικά σχέδια.

Παράλληλα, βασικό στοιχείο για τη διαμόρφωση του μεγέθους της μονάδας του αστικού χώρου αποτέλεσε το Ν.Δ 19/3/27 και ο Ν.3741/29 περί οριζοντίου ιδιοκτησίας ή ιδιοκτησίας κατά ορόφους ή και της καθέτου συνιδιοκτησίας, δηλαδή της δυνατότητας διαμόρφωσης αυτοτελών ιδιοκτησιών επί του ιδίου αστικού

γεωτεμαχίου. Η αρχή της συνιδιοκτησίας προήλθε από την ανάγκη εξυπηρέτησης του αυξανόμενου πληθυσμού και λειτούργησε σχετικά σαν αντίρροπη δύναμη της σμίκρυνσης των μονάδων του αστικού χώρου. Εξάλλου η οικονομική δομή επηρέασε τον αστικό χώρο, του οποίου η παραγωγή βασίστηκε κυρίως σε μικρές και αυξανόμενες σε αριθμό οικονομικές μονάδες του ιδιωτικού τομέα, θεσμός που ισχύει μέχρι και σήμερα.

Αποτέλεσμα όλων αυτών ήταν η μικρο-ιδιοκτησία να αποτελέσει μεταπολεμικά τη βασική μονάδα του αστικού χώρου, η οποία δημιούργησε τη σημερινή αστική πραγματικότητα.

Η διαδικασία παραγωγής στο σύστημα αγοράς αστικών ακινήτων περιλαμβάνει το αστικό έδαφος, ως στοιχείο μετασχηματισμού των χρήσεων και τις βελτιώσεις επ' αυτού. Πράγματι το έδαφος είναι άφθαρτο και άρα διαρκές αγαθό με άπειρο χρόνο ζωής και οι βελτιώσεις (κτίσματα κ.λπ.) είναι αναλώσιμα αγαθά, με μεγάλο αλλά όχι απεριόριστο χρόνο ζωής, που συχνά περιορίζεται επιπλέον και από άλλους λόγους (π.χ. φυσικές καταστροφές). Το ακίνητο προκύπτει ως συνδυασμός των δύο αυτών στοιχείων, με ότι αυτό συνεπάγεται από οικονομική άποψη. Παράλληλα, στα σύγχρονα αστικά κέντρα δημιουργείται και η έννοια της «τεχνητής γης», που καταδεικνύει ότι η έννοια του αστικού εδάφους, με τη «φυσική» διάσταση του όρου, τείνει τελικά να αντικατασταθεί από ένα τεχνολογικά σύγχρονο και πολύπλοκο πλέγμα χώρων και επιπέδων, μέσα στο οποίο εξαφανίζεται το φυσικό περιεχόμενό της γης.

1.6. Η Ιδιοκτησία

1.6.1. Γενικά

Η ιδιοκτησία είναι θεσμός που υποδηλώνει την κυριαρχία του ανθρώπου πάνω σε ένα αγαθό και εκφράζει την ορισμένη σχέση του πάνω στον κόσμο της ύλης. Το αίσθημα της ιδιοκτησίας θεωρείται σύμφυτο της ανθρώπινης φύσης και επομένως η προσπάθεια απόκτησής της ως φυσικό επακόλουθο. Η μορφή ιδιοκτησίας της γης πέρασε από πολλά στάδια και επηρεάστηκε από τις ιστορικές εξελίξεις.

Αρχικά ο κάτοχος γης ήταν μεν απόλυτα κύριος, χωρίς όμως να έχει και το δικαίωμα της ελεύθερης διάθεσης. Το δικαίωμα αυτό αποκτήθηκε μεταγενέστερα με την εξομίωση της ιδιοκτησίας ακινήτων με αυτήν των κινητών πραγμάτων.

Σύμφωνα με την φιλελεύθερη οικονομική σχολή, η ελευθερία του ατόμου και στο θέμα της ιδιοκτησίας αποτελεί την ουσία του πολιτισμού και είναι παράγοντας της ανάπτυξής του. Κατά τους σοσιαλιστές αντιθέτως, η ατομική ιδιοκτησία δημιουργεί ανισότητα και συνθήκες οικονομικής επικυριαρχίας και για το λόγο

αυτό δεν διαδραματίζει πρωταρχικό ρόλο. Αποτέλεσμα των διαφόρων τάσεων είναι σήμερα η μείωση της ελεύθερης ιδιοκτησίας (free hold) και η αύξηση των επονομαζόμενων «νομίμων περιορισμών» της.

Ο απόλυτος χαρακτήρας του δικαιώματος της ιδιοκτησίας οφείλει να εναρμονίζεται με τον οικονομικό και κοινωνικό της προορισμό. Αυτό σημαίνει πως η ελευθερία αυτή αφορά στη διάθεση και την οικονομική διαχείριση της ιδιοκτησίας, αλλά οι εξουσίες επ' αυτής δεν μπορεί να είναι απεριόριστες και ασφαλώς δεν μπορούν να είναι καταχρηστικές (εγκατάλειψη ή καταστροφή ακινήτων κ.λπ.). Άρα η ιδιοκτησία δημιουργεί υποχρεώσεις και η χρήση της πρέπει να υπηρετεί το δημόσιο συμφέρον. Το θέμα δεν είναι πια αν πρέπει να υπάρχουν περιορισμοί στην ιδιοκτησία, αλλά ποιοί θα είναι αυτοί. Η προστασία και οι περιορισμοί στο σύγχρονο παρεμβατικό κράτος προκύπτουν από το Διεθνές, το Συνταγματικό, το Αστικό και το Δημόσιο Δίκαιο και προσδιορίζουν την αφετηρία των δεδομένων των κοινωνικών σχηματισμών.

1.6.2. Η ιδιοκτησία στον Ελληνικό χώρο

Η ακίνητη ιδιοκτησία κατά τη μακρά και έντονη ιστορική διαδρομή του ελληνικού έθνους απολάμβανε πάντα την κρατική προστασία, όπως προκύπτει από ειδικές συνταγματικές επιταγές ή από ειδικούς κανόνες στους ισχύοντες κατά καιρούς καταστατικούς χάρτες της χώρας. Η πολιτεία βέβαια διατηρεί το δικαίωμα της δημοσιοποίησης της χρήσης προς χάριν του «τεκμηριωμένα αποδεικνυόμενου» δημοσίου συμφέροντος.

Το Σύνταγμα της Επιδάουρου (1822) αναφέρει ότι η ιδιοκτησία τελεί υπό την προστασία των νόμων. Τα Συντάγματα του 1844 και του 1864 προστατεύουν την ιδιοκτησία και αναγνωρίζουν κοινωνικούς περιορισμούς, με την προϋπόθεση τεκμηριωμένης δημόσιας ανάγκης και με αποζημίωση του ιδιοκτήτη.

Στο Σύνταγμα του 1907 αναγνωρίζεται επιπλέον το δικαίωμα του ιδιοκτήτη να προσφύγει στα δικαστήρια, όταν διαφωνεί με την κρατική αποζημίωση.

Στο Σύνταγμα του 1911 διατυπώνεται η κατοχύρωση της ιδιοκτησίας, αλλά και το καταστατικό δικαίωμα της πολιτείας για απαλλοτρίωση, μετά από προηγούμενη αποζημίωση που ορίζουν τα δικαστήρια.

Στους καταστατικούς χάρτες της χώρας που ακολούθησαν το 1925, 1926, 1927 και 1952 επαναλαμβάνονται τα αναφερόμενα στο άρθρο 17 του Συντάγματος του 1911.

Σήμερα η θέληση της πολιτείας εκφράζεται με το ισχύον Σύνταγμα του 1975. Στο άρθρο 17 αναφέρεται ότι η ιδιοκτησία τελεί υπό την προστασία του κράτους, υπό την προϋπόθεση ότι «η άσκηση των εξ αυτής δικαιωμάτων» δεν θα αποβεί σε

βάρος του γενικότερου συμφέροντος. Η στέρηση της ιδιοκτησίας επιτρέπεται μόνο σε περίπτωση «προσηκόντως αποδεδειγμένης δημόσιας ωφέλειας», όταν και όπως ο νόμος ορίζει και πάντοτε μετά πλήρους αποζημίωσης, η οποία ανταποκρίνεται στην αξία της ιδιοκτησίας τον συγκεκριμένο χρόνο. Εξάλλου ρητά δεν προβλέπεται αποζημίωση σε περίπτωση διάνοιξης υπογείων σιράγγων για έργα υποδομής, υπό την προϋπόθεση ότι δεν παραβλάπτεται η συνήθης εκμετάλλευση των υπερκείμενων ακινήτων. Παράλληλα, με το άρθρο 18 εξασφαλίζεται η ελεύθερη χρήση των ακινήτων, ενώ στο άρθρο 24 προβλέπεται ανάπτυξη μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, τη χωροταξική αναδιάρθρωση της χώρας, τη συμμετοχή των ιδιοκτητών στην ανάπτυξη των οικιστικών περιοχών, έτσι ώστε το μετά την ανάπλαση ακίνητο να είναι τουλάχιστον «ίσης αξίας», καθώς επίσης και την προστασία παραδοσιακών περιοχών ή μεμονωμένων στοιχείων τους. Επίσης προβλέπεται η δια νόμου δυνατότητα συμμετοχής στις δαπάνες του δημοσίου των ωφελουμένων από την εκτέλεση των έργων κοινής ωφέλειας ή γενικότερης σημασίας για την οικονομική ανάπτυξη (Άρθρο 106).

Συνοπτικά μπορούμε να πούμε ότι στο Σύνταγμα του 1975:

- Αναγνωρίζεται εντονότερα ο κοινωνικός χαρακτήρας της ιδιοκτησίας και η ανάγκη κρατικών παρεμβάσεων και περιορισμών της με μέτρα χωρίς προσωπική μορφή.
- Θεσπίζονται καταστατικά οι έννοιες της αξίας ακινήτου σε ορισμένο χρόνο και της προσόδου.
- Η ιδιοκτησία προσδιορίζεται σαν δικαίωμα οικονομικού περιεχομένου, όπου προστατεύεται η εκμετάλλευση και η ελεύθερη χρήση της.
- Γίνονται ρυθμίσεις για τον υπόγειο πλούτο και την υπόγεια υποδομή.
- Απολαμβάνει συνταγματικής προστασίας και η ακίνητη περιουσία του Δημοσίου.
- Δίνεται η δυνατότητα στο κράτος να παρεμβαίνει θετικά και αρνητικά, ενώ παράλληλα (αρθ.25) οφείλει να προγραμματίζει και να συντονίζει την οικονομική ζωή και άρα τη σχετική με τα ακίνητα.

1.7. Χρήσεις Γης στον Αστικό Χώρο

Οι χρήσεις γης και οι όροι δόμησης συναποτελούν ένα πλαίσιο κανόνων για την ανάπτυξη του αστικού χώρου. Το υπόβαθρο αυτής της ανάπτυξης προσδιορίζεται από την οριοθέτηση του ιδιωτικού και του δημόσιου χώρου, τους τύπους ιδιοκτησίας της γης και την οργάνωση της οικοδομικής δραστηριότητας.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία οι χρήσεις γης πρέπει να καθορίζονται στα πολεοδομικά σχέδια διαφόρων κατηγοριών, ποικίλων επιπέδων. Ειδικότερα οι

αστικές χρήσεις οριοθετούνται κυρίως στο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) από τότε που αυτό θεσμοθετήθηκε (1983).

Όμως και στα παλαιότερα σχέδια, γινόταν αναφορά σε χρήσεις. Αυτές αφορούσαν κυρίως δημόσιες ή κοινής χρήσης λειτουργίες (π.χ. χαρακτηρισμοί χωρών για σχολεία, παιδικές χαρές κ.λπ.). Αντίθετα, έθεταν πολύ λίγους περιορισμούς ως προς τη χρήση ιδιωτικών οικοπέδων, εκτός βέβαια από τους όρους δόμησης, δηλαδή τον έλεγχο του μεγέθους της οικοδομικής εκμετάλλευσης και της θέσης του κτιρίου. Παράλληλα υπήρχαν ορισμένες ειδικές διατάξεις για οχλούσες ή επικίνδυνες χρήσεις (βιομηχανία, πρατήρια καυσίμων), για αποστάσεις από «ευαίσθητες» χρήσεις (π.χ. νεκροταφεία, ναοί).

Τέλος, είχαν συνταχθεί κάποιοι ειδικοί κανονισμοί για διάφορες ειδικές κατηγορίες χρήσεων (π.χ. αίθουσες θεαμάτων, ξενοδοχεία κ.λπ.). Σκοπός πάντως όλων αυτών των διατάξεων δεν ήταν γενικά η επιβολή των χρήσεων αυτών στο χώρο της πόλης, αλλά ο έλεγχος του τρόπου οικοδόμησης και η εξασφάλιση κάποιων προϋποθέσεων, ώστε να μειωθούν οι κίνδυνοι και οι ενοχλήσεις.

Μια κάπως διαφοροποιημένη γενικότερη ρύθμιση επιχειρήθηκε το **Π.Δ 81/80** (ΦΕΚ 27Α από 29.1.80). Σε αυτό περιείχονταν 6 μεγάλες κατηγορίες **γενικών χρήσεων** και οι υποδιαίρεσεις τους, που **ονομάζονταν ειδικές χρήσεις γης**, ενώ παράλληλα καθορίζονταν ανώτατες τιμές αριθμού ορόφων, ποσοστού κάλυψης και συντελεστή δόμησης.

Το διάταγμα αυτό αντικαταστάθηκε από νέο **Π.Δ. από τις 23-2-1987** (ΦΕΚ 166Δ από 6.3.87) με τίτλο «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» και συνδέεται με το θεσμό των ΓΠΣ, στα οποία εφαρμόζεται.

Προφανώς, σύμφωνα με το νομοθέτη, οι χρήσεις αυτές είναι συμβατές με τη γενική πολεοδομική λειτουργία της περιοχής, συνήθως την ενισχύουν ή τη συμπληρώνουν και πάντως δεν έρχονται σε αντίθεση μ' αυτή. Η άποψη αυτή πηγάζει και από τη διαμετρικά αντίθετη προς τον απόλυτο διαχωρισμό των χρήσεων λογική. Επιδίωξη είναι να αποφευχθούν οι δημιουργίες γκέτο είτε στις ζώνες εργασίας και τα κέντρα που ερημώνονται τα βράδια είτε σε περιοχές κατοικίας. Παράλληλα, τονίζεται ότι θα μειωθούν οι εξαντλητικές και χρονοβόρες μετακινήσεις που επικρατούν στην περίπτωση των μεγάλων και απομονωμένων μεταξύ τους αμιγών ζωνών.

Η λογική όμως αυτή, τουλάχιστον όπως εκφράζεται σ' αυτό το διάταγμα αλλά και συγκεκριμενοποιείται από τις προτάσεις των ΓΠΣ που ευθυγραμμίζονται με αυτό, δημιουργεί κάποια προβλήματα.

Έτσι, η απόλυτη ελευθερία «διείσδυσης» μιας άλλης χρήσης μέσα στην περιοχή στην οποία καθορίζεται μια γενική χρήση ενέχει τον κίνδυνο να εγκαταλειφθεί στην περιοχή η γενική χρήση - που προφανώς είναι και η επιδιωκόμενη για την ορθή λειτουργία της πόλης - και να επικρατήσει η άλλη. Αυτή

η τελευταία φυσικά δεν αποκλείεται, όμως η διόγκωση της αλλοιώνει τον προορισμό της περιοχή

Χρήσεις	Αριθμός ορόφων	Ανώτατα όρια		
		Κάλυψης	Σ.Δ.	Κατ' όγκο εκμετ/σης
Κατοικία Αμιγής	1	0,4	0,5	-
	2	0,4	0,5	-
	3	0,4	0,6	-
Κατοικία Γενική	1	0,4	0,5	-
	2	0,4	0,8	-
	3	0,4	1	-
	4 -5	0,4	1,1	-
	6 και άνω	0,4	1,2	-
Επαγγελματική όχι ιδιαιτέρως οχλούσα	1	0,7	1	-
	2	0,7	1,6	-
	3	0,7	2	-
	4 -5	0,7	2,2	-
	6 και άνω	0,7	2,4	-
Επαγγελματική οχλούσα	-	0,7	-	12
Πολυεδομικά κέντρα	1	0,7	1	-
	2	0,7	1,6	-
	3	0,7	2	-
	4 -5	0,7	2,2	-
	6 και άνω	0,7	2,4	-

Αναψυχή - Τουρισμός - Παραθεριστικές κατοικίες	-	0,3	0,4	-
Λοιπές ιδιαίτερες χρήσεις	1	0,6	0,75	-
	2	0,6	1,2	-
	3	0,6	1,5	-
	4 -5	0,6	1,7	-
	6 και άνω	0,6	2,4	-
Χωριά	-	0,6	1,2	-
Λοιπές μεικτές χρήσεις	1	0,6	0,75	-
	2	0,6	1,2	-
	3	0,6	1,5	-
	4 -5	0,6	1,7	-
	6 και άνω	0,6	2,4	-

Πίνακας 1-1: Κατηγορίες χρήσεων σύμφωνα με το Π.Δ. 81/80

Πηγή: *Δομική Ενημέρωση*, τόμος Δ', σ. 110

Στο Π.Δ. 81/80, που καταργήθηκε με το Π.Δ. από 23.2.1987, υπήρχε ο πίνακας αυτός με τον οποίο καθορίζονταν ανώτατες τιμές των όρων δόμησης ανά χρήση. Στο μεταγενέστερο διάταγμα δεν περιλήφθηκε κάτι ανάλογο.

Με το Π.Δ. από 23.2.1987 (ΦΕΚ 166Δ, άρθρο 1) οι χρήσεις γης στις περιοχές των γενικών πολεοδομικών σχεδίων καθορίζονται «σύμφωνα με τη γενική πολεοδομική λειτουργία τους» στις 9 κατηγορίες (Πηγή : *Δομική Ενημέρωση*, τόμος Δ', σ. 110)

- Αμιγής κατοικία
- Γενική κατοικία
- Πολεοδομικά κέντρα - κεντρικές λειτουργίες πόλης - τοπικό κέντρο συνοικίας – γειτονιάς

- Μη οχλούσα βιομηχανία - βιοτεχνία, βιομηχανικό και βιοτεχνικό πάρκο (χαμηλή-μέση όχληση).
- Οχλούσα βιομηχανία - βιοτεχνία (υψηλή όχληση)
- Χονδρεμπόριο
- Τουρισμός – αναψυχή
- Ελεύθεροι χώροι - αστικό πράσινο
- Κοινωφελείς εξυπηρετήσεις

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. Η ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Το κεφάλαιο αυτό εμβαθύνει στην έννοια της αξίας των ακινήτων και κυρίως των αστικών. Στο πλαίσιο αυτό συζητείται η αναγκαιότητα προσδιορισμού της αξίας των ακινήτων και αναλύονται οι διάφοροι ορισμοί της αξίας ακινήτου. Τέλος γίνεται εκτενής αναφορά στους παράγοντες που επηρεάζουν την αντικειμενική αξία ενός ακινήτου, οι οποίοι αναλύονται σε διαφορετικές χωρικές κλίμακες επίπεδα (χώρας, πόλης, τμήματος πόλης και αστικού ακινήτου).

2.1. Γενικά

Με τον όρο **αξία ακινήτου** νοείται η αξία του ενιαίου ακινήτου που αποτελείται από την αξία της γης (οικοπέδου ή αγροτεμαχίου) και την αξία των βελτιώσεων υπό μορφή κτισμάτων. Στην αξία του ακινήτου περιλαμβάνεται αρκετές φορές και η αξία του εξοπλισμού που έχει σε σχέση με τη χρήση του (βιοτεχνίες, ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις, βιομηχανίες κ.λπ.). Γενικά ισχύει:

$$\text{ΑΞΙΑ ΓΗΣ} + \text{ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ} = \text{ΑΞΙΑ ΑΚΙΝΗΤΟΥ} \quad (2.1)$$

Ένα ακίνητο, ως κεφαλαιουχικό αγαθό, έχει μία αξία η οποία εκτιμάται στη βάση των υπηρεσιών που προσφέρει σήμερα, αλλά και της προσδοκίας των μελλοντικών κερδών που αυτό μπορεί να αποφέρει. Μερικοί υποστηρίζουν πως η αξία προσδιορίζεται στη βάση των μελλοντικών προσδοκιών (Brueggeman και Fischer, 1993). Για παράδειγμα, οι επιχειρήσεις αγοράζονται όχι τόσο για να συνεχίσουν με την ίδια μορφή, αλλά εξαιτίας της δυναμικής τους να επιτύχουν μεγαλύτερα οφέλη από τα ήδη υπάρχοντα με τις όποιες λειτουργικές αλλαγές δύναται να οδηγήσουν σε αυτά τα οφέλη. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, για τη δημιουργία ενός ακινήτου απαιτούνται η γη, η εργασία, τα αναγκαία κεφάλαια και ενίοτε η επιχειρηματικότητα. Η αξία του ακινήτου προκύπτει αθροιστικά από την “αμοιβή” των συντελεστών που συμμετέχουν στη δημιουργία του και αποδίδεται τμηματικά στον ιδιοκτήτη υπό την μορφή της προσόδου του ακινήτου, που και αυτή προκύπτει αθροιστικά από τις επιστροφές των επιμέρους αξιών.

ΕΔΑΦΟΣ + ΕΡΓΑΣΙΑ + ΚΕΦΑΛΑΙΟ + ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ = ΑΚΙΝΗΤΟ

ΑΞΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ + ΑΜΟΙΒΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ + ΑΞΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ + ΑΜΟΙΒΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΑ =

(2.2)

ΑΞΙΑ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

ΕΓΓ.ΠΡΟΣΟΔΟΣ + ΑΠΟΣΒ.ΕΡΓΑΣΙΑΣ + ΤΟΚΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ + ΑΠΟΔ.ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ =

ΠΡΟΣΟΔΟΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Η αξία ακινήτου και η πρόσοδός του είναι έννοιες αλληλοεξαρτώμενες. Το κλασικό μοντέλο θεωρεί ως αξία ακινήτου την αναμενόμενη συνολικά καθαρή πρόσοδο που εκφράζεται σε ποσοστό του ετήσιου ρυθμού απόσβεσης της επένδυσης (Ζεντέλης, 1999):

ΑΞΙΑ ΑΚΙΝΗΤΟΥ = ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ / ΕΠΙΤΟΚΙΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ (2.3)

Η αξία γενικά δηλώνει μόνο τη σχέση που συνδέει δύο αγαθά σαν ανταλλάξιμα εμπορεύματα και η έννοιά της είναι σχετική (σχετική αξία), αφού οι αιτίες που επηρεάζουν την αξία όλων των εμπορευμάτων δεν παραμένουν αμετάβλητες. Έτσι η ωφελιμότητα του ακινήτου αποκτάται μέσα από τη λειτουργία της χρήσης του με υπερκείμενο παράγοντα τη χρονική διάσταση. Συνεπώς, ο τρόπος που προσδιορίζεται η αξία ενός ακινήτου δεν μπορεί να διαχωρισθεί από την κατάσταση που επικρατεί στο σύνολο της αγοράς και εξαρτάται από τα πρότυπα των αξιών και από τη σχέση τους με τις χρήσεις σαν σύνολο. Άρα η τιμή προσδιορίζεται με βάση την πίεση των αναγκών, οπότε η ουσία της αξίας δεν προκύπτει από τις παραπάνω σχέσεις, αλλά καθορίζεται από τη ζήτηση και την προσφορά σε μια δεδομένη ανοιχτή οικονομία. Αντίθετα η αξία, που καθορίζεται από τη ζήτηση και την προσφορά, προσδιορίζει τη συμβολή των συντελεστών διαμόρφωσης των σχέσεων 2.2 ή 2.3. Ωστόσο εμφανίζονται αποκλίσεις από τις αξίες που προσδιορίζονται από τις παραπάνω σχέσεις. Στις αποκλίσεις αυτές οφείλεται η «κίνηση της αγοράς» και το γεγονός ότι οι αγοραίες τιμές δεν αποδίδουν πάντα τις πραγματικές αξίες.

Οι εκτιμήσεις της αξίας που γίνονται για διαφορετικούς σκοπούς (διαπραγμάτευση ασφαλιστηρίου, ενυπόθηκου δανείου, αποζημίωση) θα δώσουν διαφορετικές εικόνες της αξίας.

Ακόμα, η αξία εξαρτάται από τις ειδικές εξυπηρετήσεις που μπορεί να παρέχει ένα ακίνητο για ορισμένους αγοραστές, με αποτέλεσμα να πληρώνουν αξία πολύ μεγαλύτερη από ότι αποδίδει η αγορά (π.χ. προσφορά υπερβολικής τιμής για αγορά ομόρου οικοπέδου).

Αντίθετα η αξία ενός ακινήτου για τον ιδιοκτήτη μπορεί να περιλαμβάνει επιπρόσθετα στοιχεία, τα οποία δεν περιλαμβάνονται στην αγοραία αξία της ιδιοκτησίας και προσαυξάνουν την τιμή (π.χ. συναισθηματικοί δεσμοί).

Εξάλλου η αξία μπορεί να μετρηθεί σε συνάρτηση με διάφορες μορφές κόστους, όπως το κόστος της αγοράς, το κόστος αντικατάστασης ή το κόστος αποκατάστασης.

2.2. Η Αναγκαιότητα Προσδιορισμού της Αξίας των Ακινήτων

Ο αστικός χώρος έχει αξία που απορρέει από τη θέση, την κατάσταση και τη δυνατότητα μετασηματισμού του. Η γνώση της, συνταγματικά κατοχυρωμένης, αξίας αυτής μπορεί να προσδιοριστεί αναλυτικά κατά τρόπο ακριβή και επιστημονικά τεκμηριωμένο και όχι πρόχειρα ή εμπειρικά. Η γνώση της «αληθούς τιμής» ή της «αληθούς εικόνας των τιμών» εξυπηρετεί ένα πλήθος στόχων ή ακόμα ένα πλήθος σκοπών που προβλέπονται από τη νομοθεσία ή που διαμορφώνονται από τις ανάγκες της καθημερινής πρακτικής. Ιδιωτικές συναλλαγές ή δημόσιες ανάγκες επιβάλλουν εκ των προτέρων την εκτίμηση της αξίας των ακινήτων, από τον προσδιορισμό της οποίας εξαρτώνται ποικίλλες αποφάσεις με σημαντικά κοινωνικά επακόλουθα.

Ο ιδιωτικός τομέας ενδιαφέρεται για την αποτελεσματικότητα των επενδύσεων, την ορθολογική χρησιμοποίηση της υποδομής και τη διευκόλυνση των συναλλαγών.

Το δημόσιο τομέα ενδιαφέρει γενικά η αξιοποίηση των πόρων, η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης, η ορθή διαχείριση της γης και η εξασφάλιση όρων κοινωνικής δικαιοσύνης.

Σημαντικό εργαλείο αποτελεί η ανάπτυξη συστηματικών μεθόδων και διαδικασιών για την εκτίμηση της αξίας των ακινήτων σε δεδομένη χρονική στιγμή, που μπορεί να αναφέρεται στο παρελθόν, στο παρόν ή στο μέλλον.

Στην Ελλάδα, η εκτίμηση ακινήτων δεν έχει αποτελέσει αντικείμενο συνολικής και ενιαίας νομοθετικής ρύθμισης. Για το λόγο αυτό, η εκτίμηση της αξίας γίνεται με διάφορους τρόπους, ανάλογα με την περίπτωση, κάθε ένας από τους οποίους μπορεί να οδηγήσει στον προσδιορισμό διαφορετικών αξιών για το ίδιο ακίνητο. Έτσι σήμερα ο τρόπος προσδιορισμού της αξίας για φορολογικούς σκοπούς, για απαλλοτρίωση ή μεταβίβαση του ιδίου ακινήτου οδηγεί στον προσδιορισμό διαφορετικών αξιών, γεγονός που συχνά δημιουργεί αντιθέσεις.

Η τιμή ενός ακινήτου μπορεί στον ελληνικό χώρο σήμερα να προκύψει από τους «χάρτες αξιών» του Υπουργείου Οικονομικών (για ορισμένες περιοχές της χώρας) ή να προσδιοριστεί από εκτιμήσεις της εφορίας, του Σώματος Ορκωτών

Εκτιμητών (ΣΟΕ), της Κτηματικής Εταιρίας του Δημοσίου (ΚΕΔ) ή και σε ορισμένες περιπτώσεις από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ). Οι τιμές αυτές για το ίδιο ακίνητο μπορεί να είναι διαφορετικές και δεν δεσμεύουν τα Διοικητικά Δικαστήρια να ορίζουν διαφορετικές τιμές από αυτές, που όμως μεταβάλλονται και σε κάθε στάδιο εκδίκασης των σχετικών υποθέσεων. Επίσης για το ίδιο ακίνητο οι τιμές αγοράς, υποθήκης, Εφορίας ή απαλλοτρίωσης είναι διαφορετικές από την τιμή πώλησης. Έτσι για το ίδιο ακίνητο μπορούμε να έχουμε ένα πλήθος υπερτιμημένων ή υποτιμημένων τιμών, ενδεικτικών της «αληθούς αξίας», με αποκλίσεις που διαφοροποιούνται κατά περιοχή και κατά είδος ακινήτου. Τα προβλήματα που δημιουργούνται ως αποτέλεσμα των παραπάνω αναδεικνύουν την αναγκαιότητα δημιουργίας μιας συστηματικής και σε διάφορα επίπεδα προσέγγισης για τον προσδιορισμό της αξίας του ακινήτου με τον «κανόνα και το διαβήτη» με σκοπό την κάλυψη των πολλαπλασιαζόμενων αναγκών και κάτι τέτοιο είναι σήμερα δυνατό (Ζεντέλης, 1999).

2.3. Έννοιες και Ορισμοί Αξιών

Η έννοια της αξίας των ακινήτων χρησιμοποιείται με διάφορα επίθετα ή ουσιαστικά που της προσδίδουν ένα διαφορετικό, κάθε φορά, περιεχόμενο. Υπάρχουν πάνω από 70 έννοιες αξιών που χρησιμοποιούν οι εκτιμητές για τον προσδιορισμό της αξίας. Στον Πίνακα 2.1 αναφέρονται ενδεικτικά μερικά από τα **είδη αξιών** που αναφέρονται στα ακίνητα, πολλά από τα οποία είναι έντονα συσχετισμένα, μερικά εμπεριέχονται σε κάποια άλλα, άλλα είναι από άποψη περιεχομένου αυτονόητα, ενώ άλλα πρέπει να ορισθούν για την καλύτερη κατανόηση του περιεχομένου τους.

Κοινωνική	Αγοραία	Προστιθέμενη	Ανάπτυξης
Αληθής	Τρέχουσα	Επενδυτική	Ανταλλαγής
Υποκειμενική	Βέλτιστη	Μεταφερόμενη	Χρήσης
Αντικειμενική	Παρούσα	Λειτουργική	Παραγωγής
Φυσική	Υπάρχουσα	Φορολογητέα	Συναλλαγής
Πραγματική	Υπερβάλλουσα	Ασφαλιστική	Προσόδου
Πλήρης	Μελλοντική	Εξοφλητική	Θέσης

Πίνακας 2-1: Τύποι Αξιών Αστικών Ακινήτων

Ως πιο απρόσωπη και αντικειμενική μέτρηση της αξίας χρησιμοποιείται η **αξία ανοικτής αγοράς** (open market value). Η αξία αυτή ακφράζεται σε όρους κεφαλαίου, μέσα από τη λειτουργία των μηχανισμών μιας τέλει ανταγωνιστικής αγοράς και χωρίς να σχετίζεται με υποκειμενικές εκτιμήσεις. Εξ ορισμού εξαιρούνται οι τιμές όπου η πώληση έγινε βιαστικά ή αναγκαστικά ή περιορίστηκε σε ορισμένο αριθμό υποψήφια αγοραστών.

Στην πράξη όμως σπάνια έχουμε τέλεια ανταγωνιστική αγορά, αλλά συνήθως μια ανταγωνιστική αγορά με περιορισμούς. Τότε η **αγοραία αξία** (market value) είναι η πιο αντιπροσωπευτική τιμή ενός ακινήτου, προϋποθέτει δε ηθελμένη συναλλαγή μεταξύ ενδιαφερομένων (αγοραία συναλλαγή). Αποτελεί τον κύριο στόχο των εκτιμητών και μπορεί να οριστεί και όταν δεν μεσολαβεί πώληση. Η έννοια αρχικά ορίστηκε από τον Adam Smith (1776). Σήμερα χρησιμοποιούνται ταυτόσημοι και έγκυροι ορισμοί. Με σύντομο τρόπο η αγοραία αξία μπορεί να οριστεί σαν η τιμή που μπορεί να πωληθεί ένα ακίνητο σε ενδιαφερόμενο και σωστά πληροφορημένο αγοραστή, αν διατεθεί προς πώληση από τον ιδιοκτήτη του, με την προϋπόθεση λειτουργίας των συνθηκών της αγοράς. Με πιο πλήρη τρόπο μπορεί να οριστεί ως: *«η υψηλότερη πιθανή τιμή σε ρευστό ή ισοδύναμο ρευστού, που προσφέρεται για ένα ακίνητο με τις ισχύουσες συνθήκες μιας ανταγωνιστικής αγοράς, σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή μέσα σε λογικό διάστημα, από το άτομο που επιθυμεί να αγοράσει και έχει τη δυνατότητα για αυτό, υπό την προϋπόθεση ότι οι συμβαλλόμενοι είναι καλά πληροφορημένοι, δρουν ορθολογικά, με σύνεση προς το συμφέρον τους, χωρίς περιορισμό και με γνώση δυνατοτήτων χρήσης του ακινήτου καθώς και των συνθηκών λειτουργίας της αγοράς»* (Ζεντέλης, 1999). Ο ορισμός αυτός πλησιάζει περισσότερο στον ορισμό που δίνεται από το American Institute of Real Estate Appraisers. Μερικές φορές χρησιμοποιείται ο ορισμός που προτάθηκε από τον Ratcliffe (1949.), σύμφωνα με τον οποίο η αγοραία αξία είναι η πλέον πιθανή τιμή πώλησης. Η προσφορά και η ζήτηση προσδιορίζουν τις διακυμάνσεις γύρω από ένα ορισμένο μέσο όρο που ονομάστηκε πραγματική αξία. Οι αποκλίσεις αυτές διαμορφώνουν την αγοραία τιμή και επηρεάζονται από τις μονοπωλιακές δυνάμεις που αναπτύσσονται στην αγορά. Όταν οι δυνάμεις ζήτησης και προσφοράς αλληλοεξισορροποούνται, η αγοραία τιμή συμπίπτει με την πραγματική. Τότε η αγοραία αξία τείνει να εξισωθεί με την αξία κεφαλαιοποίησης της προσόδου.

Οι προϋποθέσεις που διαγράφονται από τον ορισμό της αγοραίας αξίας είναι ιδεατές. Στην πραγματικότητα τα άτομα δεν δρουν ελεύθερα αλλά υπό πίεση (π.χ. χρόνου) και υπό περιορισμούς σε μια όχι πλήρως γνωστή, ανομοιογενή, ασυνεχή και ατελή σε λειτουργία αγορά. Έτσι δημιουργούνται πρόσθετες αποκλίσεις από την αγοραία αξία και δημιουργείται έτσι η **τρέχουσα αγοραία αξία** ή απλώς **τρέχουσα αξία** των ακινήτων (current value).

Η αξία κατά τον Smith (1776) διακρίνεται σε **υποκειμενική** και **αντικειμενική**. Η τελευταία εκφράζεται σε χρήμα και δίνει την εικόνα των τιμών. Τις υποκειμενικές εκτιμήσεις πρέπει να λαμβάνει υπόψιν του ο ιδιοκτήτης έναντι των πιθανών αγοραστών.

Εξάλλου η **φυσική αξία** ισούται με την αξία του εδάφους μετά την ενσωμάτωση άμεσης ή έμμεσης εργασίας (Ricardo, 1817), η οποία είναι και ο προσδιοριστικός παράγοντας μαζί με τη σπανιότητά της.

Ακόμα ως **πραγματική αξία** νοείται η μέση αξία που διαμορφώνεται σε μακρόχρονη περίοδο και η οποία μπορεί να ορισθεί και ως ο μέσος όρος που καθορίζεται από τις διακυμάνσεις της ζήτησης και της προσφοράς.

Η έννοια της **πλήρους αξίας** ακινήτου περιλαμβάνει την οικονομική αξία με το οριζόμενο στο ισχύον σύνταγμα περιεχόμενο.

Ως **ανταλλακτική αξία** νοείται η σχέση της αξίας των ανταλασσομένων αγαθών, η οποία εξαρτάται από την ένταση της ανάγκης που πρόκειται να ικανοποιήσουν τα ανταλασσόμενα αγαθά και από τη σχέση ανεπάρκειας ή αφθονίας τους. Το φαινόμενο της ανταλλαγής εμφανίζεται στο καθεστώς της «αντιπαροχής» των ακινήτων.

Ο Jevons (1862) πρώτος διατύπωσε την πρωτότυπη για την εποχή άποψη ότι η αξία εξαρτάται ολοκληρωτικά από τη χρησιμότητα, ενώ πριν επικρατούσε η ιδέα πως η αξία χρήσης δεν μπορεί να προσδιοριστεί ποσοτικά. Ως **αξία χρήσης** ακινήτου ορίζεται η αξία της χρησιμοποίησης ή της ωφελιμότητάς του ή αλλιώς η αξία που έχει μια συγκεκριμένη ιδιοκτησία για μια συγκεκριμένη χρήση. Είναι μια έννοια που βασίζεται στην παραγωγικότητα και με κέντρο τη συνεισφορά σε αξία της ιδιοκτησίας, στην επιχείρηση της οποίας είναι τμήμα, χωρίς να ληφθεί υπόψιν η **βέλτιστη χρήση**. Πολλές ιδιοκτησίες μπορεί να έχουν αξία χρήσης διαφορετική από την αγοραία τιμή (π.χ. άδεια εγκατεστημένης ισχύος βιομηχανιών μη μεταβιβάσιμη). Στην αξία χρήσης περιλαμβάνεται και η «ποσότητα ευχαρίστησης», της οποίας όμως είναι δύσκολη η εκτίμηση και η διαφοροποίησή της και επομένως η ακριβής συμβολή της στην αγοραία αξία.

Η **αξία παραγωγής** ορίζεται όπως προκύπτει από τη Σχέση 2.2 και αντιπροσωπεύει το κεφάλαιο που απαιτείται αθροιστικά για την παραγωγή του συγκεκριμένου χώρου.

Η αξία χρήσης αποδίδει τη χρησιμότητα του αγαθού σε εκείνον που το αποκτά και αντανakλά την υποκειμενική αξιολόγησή του και την ικανοποίηση που προσδοκά εκείνος που το αγοράζει. Η ανταλλακτική αξία αποδίδει τη δύναμη που έχει ένα πράγμα να εξουσιάζει άλλα αγαθά και ανταλλάσσεται έναντι αυτών. Για να υπάρξει η αναγκαία παραγωγή χώρου, πρέπει η αξία παραγωγής να είναι μικρότερη της ανταλλακτικής αξίας και επίσης η αξία χρήσης να είναι μεγαλύτερη από την ανταλλακτική αξία, γεγονός που οδηγεί στην ιδιοκτησιακή κινητικότητα του παραγόμενου χώρου (Σχέση 2.4).

$$\text{Αξία παραγωγής} < \text{Αξία ανταλλαγής} < \text{Αξία χρήσης} \quad (2.4)$$

Αν η αξία ανταλλαγής είναι μεγαλύτερη από την αξία χρήσης, ο χώρος δεν μπορεί να πωληθεί και συνεπώς δεν παράγεται ανεξάρτητα του πρώτου μέλους της ανισότητας (2.4). Ακόμα αν η αξία παραγωγής είναι μεγαλύτερη από την αξία ανταλλαγής, επίσης ο χώρος δεν παράγεται. Η αξία ανταλλαγής προσδιορίζεται από την αξία χρήσης. Ο διαφορετικός τρόπος χρήσης και η εντατικοποίηση των χρήσεων προσδιορίζουν σήμερα μεγαλύτερη αξία ανταλλαγής. Για παράδειγμα η **αξία θέσης** (site value) μεταβάλλεται με την αύξηση του συντελεστή δόμησης, πριμοδοτεί το ακίνητο και κατά συνέπεια την ανταλλακτική του αξία.

Αξία προσόδου είναι η αξία που προσδιορίζεται από την κεφαλαιοποίηση της ετήσιας προσόδου του ακινήτου (Σχέση 2.3).

Αναφέρονται επίσης οι έννοιες της **υπερβάλλουσας αξίας** (floating value) και της **μεταφερόμενης αξίας** (shifting value), οι οποίες έχουν να κάνουν με αποζημιώσεις λόγω απαλλοτριώσεων και οφείλονται στη «διάχυση» της αξίας ανάπτυξης που διαφοροποιεί τις αξίες λόγω των έργων ανάπτυξης και οι οποίες εξαρτώνται από την προσδοκία της χρησιμοποίησης για εξαγωγή κέρδους.

Αρχική αξία είναι η τιμή που δαπανήθηκε τη στιγμή της απόκτησης, ενώ η **παρούσα αξία** (present value) μπορεί να προσδιοριστεί από τον υπολογισμό των παρόντων αποδόσεων, κεφαλαιοποιούμενων με το «επιτόκιο αγοράς». Συχνά γίνεται αναφορά και στην **προστιθέμενη αξία**, η οποία αντιστοιχεί στην αύξηση της ονομαστικής αξίας του ακινήτου εκφρασμένης σε σταθερές τιμές, η οποία οφείλεται στην αύξηση των τιμών γης με την πάροδο του χρόνου, στις πρόσθετες βελτιώσεις ή σε άλλες αιτίες. Κάθε οικονομική αξία μπορεί να εκφραστεί και σε σταθερές τιμές (constant prices) με χρονική αναφορά σε επιλεγμένο έτος βάσης.

Η αξία των ακινήτων περιλαμβάνει και την αξία του εδάφους. **Αξία αντίστοιχης γης** (floorspace value) ονομάζεται το τμήμα εκείνο της ολικής τιμής διάθεσης της μονάδας δομημένης επιφάνειας, που αντιστοιχεί στο αναλογούν έδαφος.

Ακόμη **αξία γης** ονομάζεται η τιμή της μονάδας επιφάνειας εδάφους, η οποία καθορίζεται από την πλήρη ανάπτυξη ή βέλτιστη χρήση, ανεξάρτητα αν η τελευταία έχει υλοποιηθεί. Ο λόγος των τιμών αυτών είναι $1/\sigma_{\Delta}$, όπου σ_{Δ} ο ισχύον συντελεστής δόμησης. Η αξία της γης αυξάνεται μέχρι το όριο εκείνο που η δόμηση γίνεται ασύμφορη.

Άλλοι όροι που συνδέονται με την αξία και χρησιμοποιούνται είναι:

- **Η υποτίμηση** (depreciation), που εκφράζει την απώλεια σε χρησιμότητα του ακινήτου.
- **Η χρήσιμη ζωή** (useful life), που είναι η χρονική περίοδος στην οποία η ιδιοκτησία μπορεί λογικά να εκτελεί τη λειτουργία για την οποία σχεδιάστηκε.

- **Η απομένουσα αξία** (salvage value), που ορίζεται ως η αξία σε χρήμα που αναμένεται να ληφθεί από την πώληση ή τη διάθεση του ακινήτου στο τέλος της χρήσιμης ζωής του. Δεν πρέπει να συγχέεται με την αξία που προκύπτει από την πιθανή επαναχρησιμοποίηση συγκεκριμένων δομικών στοιχείων του ακινήτου.
- **Το επιτόκιο υποτίμησης** (depreciation rate), που είναι το ετήσιο ποσοστό της υποτιμημένης αξίας των βελτιώσεων λόγω των φυσικών φθορών ή της πτώσης της ζήτησης για συγκεκριμένες ιδιοκτησίες της αγοράς (Σχέση 3.5)

$$\text{Επιτόκιο υποτίμησης} = 1 - \% \text{ διασωθείσης αξίας} / \text{χρόνος ζωής} \quad (2.5)$$

Τα είδη των αξιών που αναφέρθηκαν δημιουργούν ένα αλληλοεξαρτώμενο πλέγμα εννοιών, στο οποίο κάθε μια επηρεάζει και επηρεάζεται από τις άλλες και δημιουργεί μία δυναμική - και όχι στατική - φυσιολογία της έννοιας της αξίας σε κάθε μορφή της, υπό την προϋπόθεση ότι η τιμή της τελικά επηρεάζεται από τη λειτουργία και το βαθμό ελευθερίας της αγοράς. Στην πράξη προκύπτει η ανάγκη προσδιορισμού ορισμένων από τις προαναφερθείσες αξίες ενός συγκεκριμένου ακινήτου. Έτσι, ουσιαστικός στόχος παραμένει η ανάλυση της συσχέτισης των διαφόρων αξιών, ώστε από κάποια ή κάποιες αξίες να μπορούμε να προσδιορίσουμε συμπερασματικά άλλες ζητούμενες. Ως αφετηρία μπορεί να θεωρηθεί η αγοραία αξία, η οποία αποτελεί την πλέον κατάλληλη μορφή αξίας για το σκοπό αυτό.

2.4. Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου

Όπως αναφέρθηκε στα προηγούμενα, η **αντικειμενική αξία ακινήτου** επηρεάζεται είτε άμεσα είτε έμμεσα από ένα πλήθος παραγόντων. Οι παράγοντες που επιδρούν στην αξία διαμορφώνουν τον τρόπο λειτουργίας της αγοράς, καθορίζουν το βαθμό ανταγωνισμού, δημιουργούν τη στενότητα των αστικών ακινήτων, επηρεάζουν την προσφορά και τη ζήτηση και τελικά προσδιορίζουν μια συγκεκριμένη κατανομή της αντικειμενικής αξίας και μια συγκεκριμένη αγοραία τιμή για κάθε αστικό ακίνητο. Η τιμή αυτή είναι η ζητούμενη και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη η ανάλυση και ταξινόμηση των παραγόντων που επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες.

Η μοναδικότητα ενός συγκεκριμένου αστικού ακινήτου κάθε κατηγορίας, σημαίνει ότι θεωρητικά υπάρχει ένας μη πεπερασμένος αριθμός παραγόντων που διαφοροποιεί την αξία των ανομοιογενών αστικών ακινήτων, είτε στο παρόν, είτε

στο μέλλον. Ανάλογα λοιπόν με το πλήθος των παραγόντων που εξετάζονται, προσεγγίζεται κατά ανάλογο τρόπο η πραγματικότητα και η «αληθής τιμή».

Η συμβολή των παραγόντων στην τελική διαμόρφωση της αντικειμενικής αξίας είναι δύσκολο να προσδιοριστεί, κυρίως λόγω του μεγάλου πλήθους τους, της διαφορετικής συμπεριφοράς τους στο χώρο ή το χρόνο και της δυναμικής τους συσχέτισης και εξέλιξης. Οι παράγοντες αλληλοεπηρεάζονται, επικαλύπτονται ή ένας μπορεί να εμπεριέχει άλλους ή να εμπεριέχεται σε αυτούς. Για το λόγο αυτό, οι παράγοντες μπορούν να ταξινομηθούν κατά διάφορους τρόπους.

Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των αναγκών της μελέτης, πεπερασμένος αριθμός βασικών παραγόντων θα ταξινομηθεί εξετάζοντας την αντικειμενική αξία σε διάφορα επίπεδα χώρου. Αυτό διευκολύνει όταν ενδιαφέρει ο προσδιορισμός της σε ένα χωρικό επίπεδο, στη χρησιμοποίηση των αντιστοίχων παραγόντων που επιδρούν στην αξία, ανάλογα με την επιθυμητή ακρίβεια προσδιορισμού. Πιο συγκεκριμένα οι παράγοντες που επηρεάζουν την αντικειμενική αξία εξετάζονται σε:

- Επίπεδο χώρας
- Επίπεδο πόλης
- Επίπεδο τμήματος πόλης
- Επίπεδο ακινήτου

Με το συμβατικό διαχωρισμό που έγινε, ένας παράγοντας αναφέρεται στα επίπεδα που κατά τεκμήριο έχει πρωτογενή ή κυρίαρχη επιρροή. Έτσι όταν εξετάζουμε την αντικειμενική αξία σε ένα επίπεδο, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι οι παράγοντες των προηγούμενων επιπέδων είναι σταθεροί και δεδομένοι ή ότι ισχύουν προσθετικά.

Ακόμα, σε ορισμένες περιπτώσεις, παράγοντες με την ίδια ονομασία αναφέρονται σε περισσότερα επίπεδα ανάλυσης. Αυτό σημαίνει ότι η εξέταση γίνεται με διαφορετικό περιεχόμενο, που προσδιορίζεται από το εξεταζόμενο κάθε φορά χωρικό επίπεδο. Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι αυτή η ταξινόμηση βοηθά:

- Στην ερμηνεία της διαφοροποίησης της αντικειμενικής αξίας μεταξύ χωρικών επιπέδων της ίδιας τάξης μεγέθους.
- Στον προσδιορισμό της διαφοροποίησης της αντικειμενικής αξίας στο εξεταζόμενο επίπεδο, αν θεωρήσουμε ότι η ομάδα των παραγόντων ή μέρος αυτής μεταβάλλεται.

Πλήθος παραγόντων διαφοροποιούν σε κάθε επίπεδο την αντικειμενική αξία, η οποία τελικά εξαρτάται από ένα διαφορετικό αριθμό αυτών, που προσδιορίζουν ένα συνδυασμό χαρακτηριστικών σε κάθε αστικό ακίνητο.

Η επιρροή κάθε παράγοντα στην τελική διαφοροποίηση της αξίας, που δεν είναι εκ των προτέρων γνωστή, μπορεί να προσδιοριστεί στατιστικά. Για παράδειγμα αναφέρεται ότι σε μελέτη του Los Angeles χρησιμοποιήθηκαν 37 μεταβλητές που αφορούσαν στην κατασκευή και το περιβάλλον, προκειμένου να προσδιοριστεί η επιρροή κάθε μιας στην τελική αντικειμενική αξία.. Για το λόγο αυτό έχει δοθεί ιδιαίτερη σημασία στο περιεχόμενο κάθε επιπέδου και στην όλη κατάταξη και ταξινόμηση των παραγόντων.

Ήδη αναφέρθηκε ότι η μεταβολή των παραγόντων μεταβάλλει τις τιμές. Αυτό σημαίνει ότι αν μεταβληθεί ένας μόνο παράγοντας, των άλλων διατηρουμένων σταθερών, είναι δυνατόν να προσδιοριστεί η επίδραση του συγκεκριμένου παράγοντα στην τελική αξία. Τέτοιες «τομές» στο όλο σύστημα συχνά μπορούν να είναι χρήσιμες. Ορισμένοι παράγοντες είναι χρήσιμο να εξεταστούν με τον τρόπο αυτό.

2.5. Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου σε Επίπεδο Χώρας

Στη διαδικασία ανάπτυξης και λειτουργίας του πολεοδομικού ιστού, μεγάλος αριθμός παραγόντων επιδρά στα αστικά ακίνητα. Αυτοί επιδρούν στις αξίες, διαμορφώνουν τις τιμές και τις διαφοροποιούν από χώρα σε χώρα. Σε κάθε κράτος διαμορφώνεται ένα διαφορετικό εύρος αξιών, μεταξύ των ορίων του οποίου κυμαίνονται οι τιμές των αστικών ακινήτων κάθε κατηγορίας. Η αλλαγή των παραγόντων επίσης μεταβάλλει ανάλογικά τις τιμές. Ορισμένοι από τους παράγοντες που επιδρούν στις αντικειμενικές αξίες σε γενικό επίπεδο θεώρησης αναφέρθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια και ειδικότερα αφορούν:

- Στον παράγοντα άνθρωπο και τις διαφοροποιημένες διαχρονικά ανάγκες του.
- Στη στενότητα της αστικής γης και τη χρησιμότητα των αστικών ακινήτων για την κάλυψη προκαθορισμένων αναγκών.
- Στη γενική ισορροπία των δραστηριοτήτων στον αστικό ιστό, που επιτυγχάνεται με την ελαχιστοποίηση του συνολικού «κόστους τριβής» (Richardson, 1972).
- Στη λειτουργία της αγοράς (ατέλειες, ισορροπία, προσφορά – ζήτηση κ.λπ.).

Εκτός αυτών αναφέρονται παρακάτω μια σειρά παραγόντων που επηρεάζουν, σε επίπεδο χώρας, τις αντικειμενικές αξίες.

2.5.1. Πολιτικοί παράγοντες

Είναι κατανοητό ότι η αντικειμενική αξία ακινήτου εξαρτάται σε διακρατικό ή κρατικό επίπεδο από ένα πλήθος παραγόντων που σχετίζονται με τα πολιτικά χαρακτηριστικά, τα οποία επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά της τιμές. Πρέπει να γίνει σαφές ότι η πολιτική που ασκείται διαφοροποιεί ορισμένες αξίες, οι οποίες μεταβάλλονται κάθε φορά που η πολιτική αυτή διαφοροποιείται. Οι πιο βασικοί πολιτικοί παράγοντες που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις αντικειμενικές αξίες είναι:

- Γενικοί πολιτικοί παράγοντες. Η αντικειμενική αξία διαφοροποιείται με την επίδραση των παραγόντων αυτών. Το πολιτικό σύστημα, η καταστατική μορφή ιδιοκτησίας και οι θεσμικοί περιορισμοί της αγοράς είναι μερικοί παράγοντες της κατηγορίας αυτής.
- Η στάση της κυβέρνησης. Η άσκηση γενικής πολιτικής και κυρίως η μεταβολή των στόχων δημιουργεί ένα πλήθος συνθηκών, σχέσεων, εξαρτήσεων, περιορισμών και δικαιωμάτων που επηρεάζουν τις αξίες.
- Η πολιτική ανάπτυξης και κυρίως η περιφερειακή πολιτική. Η άσκησή της επηρεάζει τη γεωγραφική κατανομή των αξιών και με τη μορφή της μπορεί να δώσει μεγαλύτερες ή μικρότερες τιμές στη συνολική αξία. Για το λόγο αυτό, πρέπει να αποφεύγονται οι κοινωνικές και γεωγραφικές ανισότητες, οι οποίες δημιουργούνται από την ασφυξία των πόλεων ή την άναρχη ανάπτυξή τους και που περιορίζουν το συνολικό μέγιστο της όλης αξίας. Ο ισόρροπος ρόλος των αστικών κέντρων και η ορθολογική ανάπτυξη του συνόλου τους έχει αποφασιστική σημασία.
- Πολιτική γης. Η εφαρμογή ειδικών μέτρων σε κάθε τομέα αποτελεί τις περισσότερες φορές ένα σημαντικό εργαλείο παρέμβασης του κράτους με μεταβαλλόμενους στόχους. Η μεταβλητότητα των μέτρων δημιουργεί αντίστοιχες μεταβολές στις αντικειμενικές αξίες. Η ενιαία και προκαθορισμένη πολιτική γης και η τεχνική νομοθεσία (Γ.Ο.Κ κ.λπ.) πρέπει να είναι διαχρονικά σταθερή ή ομαλά μεταβαλλόμενη και κοινωνικά δίκαιη.
- Πολιτική παρέμβασης. Οι παρεμβάσεις στην αγορά αστικών ακινήτων δημιουργούν ατέλειες που συχνά μεταβάλλονται, όταν σκοπιμότητες προκαλούν μέτρα διόρθωσης. Το κράτος έχει τη δυνατότητα (και την χρησιμοποιεί) να λάβει μέτρα προσανατολισμού ή αποπροσανατολισμού των επενδύσεων, παρεμβαίνοντας στο μηχανισμό της αγοράς. Όταν οι παρεμβάσεις είναι υπέρμετρες (ενοικιοστάσιο, διάτμηση γης, κοινωνικός σΔ), δημιουργούν περισσότερα προβλήματα από όσα υποτίθεται ότι επιλύουν.

Συνήθη μέτρα που επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες εκφράζονται από την πολιτική:

- «Δημιουργίας» αστικής γης, η οποία πρέπει να συμβαδίζει σε εθνικό επίπεδο με τις ανάγκες του πληθυσμού για αστικό χώρο.
- «Παραγωγής» αστικού χώρου. Η πολιτική αυτή οφείλει να ασκείται για την κάλυψη των αναγκών των ασθενέστερων οικονομικά τάξεων (πρόγραμμα λαϊκής κατοικίας). Προκύπτει λοιπόν ότι οι κρατικές παρεμβάσεις πρέπει να γίνονται σε επίπεδο σχεδιασμού, ώστε να λειτουργεί το οικονομικό παιχνίδι που, παράλληλα με έναν σωστό σχεδιασμό, γίνεται μοχλός ανάπτυξης.

2.5.2. Κοινωνικοί παράγοντες

Είναι φανερό ότι η αντικειμενική αξία ενός ακινήτου εξαρτάται από ένα πλήθος κοινωνικών παραγόντων, που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις τιμές των αστικών ακινήτων. Οι βασικότεροι από αυτούς είναι:

- Οι κοινωνικές δομές και εξέλιξή τους. Η τυπολογία των κοινωνιών, η κοινωνική σκέψη και οι βασικές κοινωνικές δομές λειτουργίας αλλάζουν τη δυναμική της κοινωνίας. Η πολυσήμαντη έννοια της αλλαγής μετασχηματίζει και διαφοροποιεί, άλλοτε γρήγορα και άλλοτε αργά, την κοινωνική οργάνωση. Τα γεγονότα, σε μια ευμετάβλητη κοινωνία, είναι συνάρτηση αιτιών και αποτελεσμάτων. Έτσι δημιουργούνται νέες δομές και δρομολογούνται αλλαγές, οι οποίες κυρίως εξαρτώνται από:
 - το υπάρχον κοινωνικό σύστημα,
 - τις εξελίξεις των ιδεολογιών, των ιδεών, των ιδεωδών και των ιδανικών,
 - τις δημιουργούμενες συγκρούσεις μεταξύ των κοινωνικών ομάδων, την προσαρμογή τους στο διαμορφούμενο status. Έτσι δημιουργείται μια ομάδα κοινωνικών παραγόντων, που επηρεάζουν την ΑΑΑ και τη διαφοροποιούν ποσοτικά.
- Τα επιθυμητά χαρακτηριστικά και πρότυπα. Αν και η κοινωνιολογία αναλύει τον αστικό χώρο με την έννοια της «αστικής οικολογίας» (Ζεντέλης, 1999), η οποία εξετάζει τη φυσική και χωρική σκοπιά της αστικής ζωής, ο αστικός χώρος διαμορφώνει την αξία του σε συνάρτηση με τα δημιουργούμενα πρότυπα αναγκών, την ορισμένη συμπεριφορά και τις συγκεκριμένες διεργασίες και αλληλεπιδράσεις, καθώς επίσης και με τη διαμόρφωση των προτιμήσεων των αγοραστών. Πολλές φορές αναπτύσσονται πρότυπα συμπεριφοράς που δεν ερμηνεύονται με τη λογική και τη διαδικασία του

ορθολογισμού. Αποτελούν επιθυμίες για κάλυψη αναγκών χωρίς λογική επεξεργασία. Η εξέλιξη των κοινωνικών δομών πρέπει να περιορίζει την ανάπτυξη τέτοιων επιθυμιών, τουλάχιστον σε ευρεία κλίμακα.

- Η κοινωνική διαστρωμάτωση και ο κοινωνικός διαχωρισμός. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η ανάπτυξη των περιοχών που έχουν «κυριαρχία» (domination) κοινωνικού και οικονομικού ελέγχου σε άλλες περιοχές, που ωστόσο παρουσιάζουν φθίνουσα τάση. Ακόμα είναι χαρακτηριστική η δημιουργία «κοινωνικής συγκέντρωσης» (segregation), δηλαδή ανάπτυξη μιας επιλεκτικής διαδικασίας, όπου ομοιογενείς μονάδες συγκεντρώνονται σε ομάδες με χωρική συνέχεια. Τα αποτελέσματα εξ αυτού αμβλύνονται με τη «διαδικασία του φιλτραρίσματος», η οποία δημιουργεί ανακατατάξεις στο χώρο (π.χ. το Περιστερί ως η εργατούπολη της Αθήνας). Η αντικειμενική αξία ακινήτου και η αστική ανάπτυξη επηρεάζεται από τους παράγοντες αυτούς. Αν θεωρήσουμε τον αστικό πληθυσμό διαχωρισμένο σε ομάδες κοινωνικά ομοιογενείς, τότε η μέση τιμή για κάθε ομάδα θα αντανakλά απευθείας το μέγεθος του αστικού χώρου που ο μηχανισμός διανομής διαθέτει, υπό την προϋπόθεση σταθερού επιπέδου ζήτησης.
- Η κοινωνική δυναμική. Η συνολική αξία σε μια χώρα εξαρτάται από το μερίδιο του συνολικού πλούτου που αντιστοιχεί στη γη. Το μερίδιο αυτό διαμορφώνει την AAA και εξαρτάται από την κοινωνική δυναμική, η οποία εκφράζεται από τις κοινωνικές σχέσεις και την κοινωνική ισχύ που έχουν αποκτήσει ιστορικά οι ιδιοκτήτες. Οι τελευταίοι επηρεάζονται από τις διαμορφούμενες δομές κερδοσκοπικής συμπεριφοράς, για τις οποίες έχουν τέλεια γνώση. Έτσι είναι απαραίτητο να αναπτύσσεται μια κοινωνικά ισόρροπη αστική ανάπτυξη, με ελαχιστοποίηση του κοινωνικού κόστους.
- Ο πληθυσμός. Ειδικότεροι πληθυσμιακοί παράγοντες που επηρεάζουν τις AAA είναι:
 - Η ποσοτική σχέση πληθυσμού – χώρου, η οποία δημιουργεί αυξανόμενη στενότητα αστικών ακινήτων με την αύξηση του πληθυσμού. Ο βαθμός ικανοποίησης των αναγκών του πληθυσμού καθορίζεται κάθε φορά από τη σχέση αυτή (πληθυσμός που μπορεί να εξυπηρετηθεί από τον υπάρχοντα αστικό χώρο).
 - Οι δημογραφικές εξελίξεις και διαφοροποιήσεις. Είναι χαρακτηριστικό ότι η πρόσοδος και άρα και η αξία αυξάνει με την αύξηση του πληθυσμού, όταν ο αστικός χώρος μένει σταθερός.
 - Οι παράγοντες κατανομής και ανακατανομής του πληθυσμού, οι οποίοι δημιουργούν συγκεκριμένη διασπορά και κινητικότητα.
 - Η διάρθρωση του πληθυσμού και άλλα δημογραφικά χαρακτηριστικά, (ηλικία, φύλο, σύνθεση κ.λπ.).

2.5.3. Οικονομικοί παράγοντες

Η φύση των αναγκών και ο χαρακτήρας των δυνάμεων που δημιουργούν την οικονομική δραστηριότητα χαρακτηρίζουν τις βασικές παραμέτρους που επηρεάζουν την αντικειμενική αξία ενός ακινήτου. Οι παράγοντες αυτοί είναι αλυσιδωτά αλληλοεξαρτώμενοι. Για παράδειγμα η τιμή αγοράς εξαρτάται από το ενοίκιο, το οποίο εξαρτάται από τις τιμές των αγαθών, τα οποία με τη σειρά τους εξαρτώνται από τις πιστώσεις, που εξαρτώνται από την επιρροή του χρήματος και την παραγωγή κ.λπ. Παρόλα αυτά, οι οικονομικοί παράγοντες είναι δυνατόν να ταξινομηθούν κατά βασικές κατηγορίες, οι οποίες είναι:

- *Η γενική οικονομική κατάσταση και τα οικονομικά δεδομένα.* Για παράδειγμα μια διεθνής ναυτιλιακή κρίση επηρεάζει τις αντικειμενικές αξίες περιοχών στις οποίες έχουν εγκατασταθεί ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Επίσης ο τουρισμός επηρεάζεται από τη διεθνή οικονομική κατάσταση και οι μεταβολές του επιδρούν ανάλογα στην πρόσοδο και άρα την αξία.
- *Ο βαθμός οικονομικής ανάπτυξης.* Σε μια αναπτυσσόμενη κοινωνία ο τριτογενής τομέας δεν είναι πολύ ανεπτυγμένος και οι αξίες εξαρτώνται από το βαθμό ανάπτυξης. Για την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του τριτογενή τομέα είναι αναγκαία η ποσοτική αύξηση του αστικού χώρου, δεδομένου ότι οι δραστηριότητες αυτές λαμβάνουν χώρα κατά κύριο λόγο στα αστικά κέντρα. Λόγω δε της βελτίωσης της κατανομής των εισοδημάτων από την οικονομική ανάπτυξη, δίνεται έμφαση στον παράγοντα «ποιότητα», που οδηγεί στην ένταση της οικονομικής δραστηριότητας για κατασκευές σύγχρονων αστικών ακινήτων, τα οποία καλύπτουν την αυξανόμενη ζήτηση ενός αυξανόμενου πληθυσμού με αναβαθμισμένο βιοτικό επίπεδο.
- *Το βιοτικό επίπεδο.* Το εισόδημα, σαν η κύρια έκφραση του βιοτικού επιπέδου και η κατανομή του δημιουργούν τη δυνατότητα για κάλυψη των ποιοτικά και ποσοτικά αυξημένων αναγκών. Οι ανάγκες αυτές προκαλούν τη συνακόλουθη προσαρμογή των καμπυλών προσφοράς-ζήτησης σε ποιοτικά καλύτερο και ποσοτικά μεγαλύτερο αστικό χώρο. Έτσι αυξάνεται η ποιότητα και το μέγεθος της μέσης ζητούμενης επιφάνειας π.χ για κατοικία, προκειμένου να καλυφθούν οι σύγχρονες ανάγκες. Οι υπάρχουσες κατοικίες μικρότερης επιφάνειας έχουν πρόσθετη απώλεια αξίας (πέραν της φυσικής φθοράς, του τρόπου κατασκευής κ.λπ.) εκ του λόγου αυτού και κυρίως λόγω της περιορισμένης ζήτησης.
- *Η οικονομική πολιτική.* Αυτή καθορίζει τα οικονομικά χαρακτηριστικά, τη δομή της απασχόλησης, την ανεργία, την ανάπτυξη της βιομηχανίας, του εμπορίου, των μεταφορών κ.λπ. Το κράτος συχνά αντιμετωπίζει τα αστικά ακίνητα σαν μοχλό θέρμανσης ή αποθέρμανσης της οικονομίας.

- *Η οικονομική δραστηριότητα.* Αυτή και τα διαφορετικά επίπεδα επενδύσεων κεφαλαίου διαφοροποιούν την παραγωγικότητα του αστικού χώρου και επηρεάζουν τις τιμές. Το ύψος της χρηματοδότησης για κατασκευές αστικών ακινήτων και οι εναλλακτικές δυνατότητες επενδύσεων παίζουν το σημαντικότερο ρόλο.
- *Η οικονομική σταθερότητα.* Αυτή επηρεάζεται από τις συνθήκες ισορροπίας που δημιουργούνται και από τις διακυμάνσεις. Επίσης ο πληθωρισμός διαμορφώνει την αγοραστική δύναμη του χρήματος (που είναι αντίστροφη των τιμών των αγαθών), η οποία επηρεάζει ουσιαστικά το μέτρο μέτρησης των αξιών και δημιουργεί πληθωρισμό στις αντικειμενικές αξίες. Η αξία επηρεάζεται επίσης και από τις προβλέψεις της εξέλιξης των ανωτέρω παραμέτρων, είτε αυτές είναι βάσιμες, είτε είναι αβάσιμες. Η πτώση της αξίας του χρήματος (πληθωρισμός) ή η πτώση του επιπέδου των τιμών (αντιπληθωρισμός), η υποτίμηση του εθνικού νομίσματος κ.λπ., δημιουργούν καταστάσεις ανισορροπίας, που ωθούν την αξία στο χρηματιστήριο αστικών ακινήτων στα ύψη και για πραγματικούς λόγους, αλλά και από αίσθημα ανασφάλειας για το διαθέσιμο ρευστό.
- *Η φορολογία αστικών ακινήτων.* Το κόστος μεταβίβασης και οι ειδικές φορολογικές επιβαρύνσεις ή τα «τεκμήρια» που αφορούν στα αστικά ακίνητα, επηρεάζουν τις τιμές και για το λόγο αυτό η μορφή τους πρέπει να μη δημιουργεί καταστάσεις ανισορροπίας. Αυτό σημαίνει πως η φορολογία πρέπει να είναι διαχρονικά σταθερή ή ομαλά εξελισσόμενη. Νόμοι που δεν έχουν επιτυχή λειτουργία (Φ.Α.Π. κ.λπ.) δημιουργούν ευνοϊκότερες συνθήκες στους μεγαλοιδιοκτήτες και μεγάλα προβλήματα στους υπόλοιπους και συμβάλλουν στην αποτυχία άλλων μέτρων, που η λειτουργία τους είναι αναγκαία.
- *Το κόστος κατασκευής.* Αυτό εξαρτάται από ένα πλήθος επιμέρους παραγόντων που σχετίζονται τόσο με παραμέτρους όπως π.χ. οι τιμές υλικών, όσο και με στοιχεία συσχέτισης αυτών των παραμέτρων με άλλα αγαθά. Επίσης γίνεται φανερό ότι το κόστος κατασκευής αλλάζει από τόπο σε τόπο π.χ. στα διάφορα διαμερίσματα της χώρας, λόγω των διαφορετικών συνθηκών. Σημαντικό επίσης είναι ότι το κόστος αυτό διαφοροποιείται και διαχρονικά, με την επίδραση άλλων παραγόντων, όπως π.χ. οι αλλαγές στη νομοθεσία. Για τη διευκόλυνση της παρακολούθησης των μεταβολών του κόστους κατασκευής διαμορφώνεται περιοδικά ο «δείκτης τιμών κατασκευής» (Ε.Σ.Υ.Ε.).
- *Η πρόσδοος των αστικών ακινήτων.* Η έννοια της προσόδου προσδιορίζεται από το άθροισμα των καθαρών εσόδων που λαμβάνονται περιοδικά από ένα αστικό ακίνητο και τα οποία προσδιορίζουν ένα επιτόκιο επιστροφών σε σχέση με την αντικειμενική του αξία. Η πρόσδοος συνδέεται αμφιμονοσήμαντα με την αξία, γιατί εξαρτάται από αυτήν και αντίστροφα

την προσδιορίζει. Για το λόγο αυτό, η γνώση της προσόδου αποτελεί ένα βασικό στοιχείο για τον προσδιορισμό της αξίας. Σε περιπτώσεις μονοπωλιακών φαινομένων της αγοράς αστικών ακινήτων, δημιουργείται η έννοια της διαφορικής προσόδου, η οποία εκφράζει την πρόσθετη αύξηση εκ του χαρακτήρα αυτού της αγοράς. Και στην περίπτωση αυτή δεν πρέπει να λαμβάνονται μέτρα που δημιουργούν καταστάσεις ανισορροπίας, όπως μπορεί να συμβεί για παράδειγμα με τα μέτρα ελέγχου των μισθώσεων αστικών ακινήτων.

2.5.4. Χωροταξικός σχεδιασμός

Ο χωροταξικός σχεδιασμός αποβλέπει στην επιθυμητή διάταξη και λειτουργία με στόχο το κοινωνικό όφελος και την κοινωνική ευημερία. Επίσης οδηγεί στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης του εθνικού χώρου και αποσκοπεί στην καλύτερη ικανοποίηση των προκαθορισμένων αναγκών. Έτσι επιτυγχάνεται μεγιστοποίηση της αξίας του συνόλου και άρα ανάλογη επίδραση στις αξίες των επιμέρους αστικών ακινήτων. Η οργάνωση του χώρου είναι μια ακόμη διάσταση της κοινωνίας, που επηρεάζει τις αντικειμενικές αξίες. Ειδικότερα, οι παράγοντες από τους οποίους επηρεάζονται είναι:

- *Η χωροταξική ισορροπία.* Αυτή εξαρτάται από ένα πλήθος δομών και αλληλοεξαρτήσεων των οικονομικών μονάδων. Ειδικότερα προϋποθέτει:
 - Ορθολογική κατανομή των διαθέσιμων εδαφικών εκτάσεων στους τομείς παραγωγής.
 - Ορθολογικό βαθμό αστικοποίησης (δείκτης αστικοποίησης), ο οποίος, σαν αποτέλεσμα της οικονομικής βάσης, επηρεάζει τις αξίες.
 - Αριστοποίηση του συνδυασμού των χρήσεων, η οποία επιτυγχάνεται με την καθιέρωση περιορισμών για την παραγωγική ή τη μη παραγωγική χρήση σε μακροοικονομική κλίμακα. Έτσι δημιουργείται το «εν χρήση» μοντέλο χρήσεων (Ζεντέλης, 1999).
 - Ορθολογική κατανομή και χωροθέτηση των δραστηριοτήτων, ώστε να προκύπτει η μέγιστη δυνατή χρησιμότητα.
- *Η ανάπτυξη του αστικού ιστού.* Το σύστημα των αστικών κέντρων, η βέλτιστη χωροθέτηση, η ιεράρχηση των πόλεων σε συνδυασμό με το μέγεθός τους και ο συνδυασμός των χαρακτηριστικών συσχετισμού και εξάρτησης οδηγούν σε κοινωνικά, οικονομικά και λειτουργικά δεδομένα, τα οποία συναρτώνται με το χωροταξικό σχεδιασμό. Στην πραγματικότητα έχουμε κυρίαρχες και μικρότερες πόλεις, που το πλέγμα τους κατανέμει τις αντικειμενικές αξίες των ακινήτων.

- *Οργάνωση των αστικών κέντρων.* Η ποσοτική και ποιοτική μορφή των σύγχρονων αστικών κέντρων, το πλέγμα των «προκλήσεων» που δημιουργούνται σε αυτά, η βελτιστοποίηση ή η πολλαπλότητα των χρήσεων, τα διαμορφούμενα πρότυπα δόμησης, η ελαχιστοποίηση του «κοινωνικού κόστους ανάπτυξης» και η συνάρτηση παραγωγής αστικού εδάφους είναι επίσης χαρακτηριστικά στοιχεία που επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες.
- *Οι υπηρεσίες σε εθνική κλίμακα.* Οι κυριότερες υπηρεσίες αφορούν στις επικοινωνίες, τις μεταφορές, το οδικό δίκτυο, καθώς και άλλα έργα υποδομής σε εθνικό επίπεδο ή άλλες προσφερόμενες εξυπηρετήσεις.

2.5.5. Άλλοι παράγοντες

Οι κυριότεροι παράγοντες που δεν εντάσσονται στις πιο πάνω κατηγορίες και που επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες είναι:

- *Η τεχνολογία.* Ο άνθρωπος επενεργεί επί του χώρου με συγκεκριμένη κάθε φορά, αλλά μεταβαλλόμενη τεχνική, η οποία εξελίσσεται. Η διαφοροποίηση αυτή αποσκοπεί στην ελαχιστοποίηση του μόχθου και στη μεγιστοποίηση του αποτελέσματος και οδηγεί στη μείωση του κόστους. Η τεχνολογική και τεχνική εξέλιξη διαφοροποιεί τις αξίες διακρατικά και διαχρονικά, αλλά και μεταξύ των διαφόρων διαμερισμάτων της χώρας, όπου υπάρχουν διαφορετικές δυνατότητες εφαρμογής σύγχρονων τεχνολογικά μεθόδων.
- *Οι ιστορικοί και πολιτιστικοί παράγοντες.* Αυτοί συχνά επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες και μπορούν να διακριθούν σε παράγοντες που οφείλονται:
 - Σε ιστορικούς ή πολιτιστικούς λόγους, που αφορούν σε μια ευρύτερη περιοχή ή μια συγκεκριμένη τοποθεσία.
 - Σε ιστορικούς ή πολιτιστικούς λόγους, οι οποίοι επιβάλλουν πρόσθετους περιορισμούς των χρήσεων (π.χ. αρχαιολογικά ευρήματα).
 - Σε ειδικές αστικές συνθήκες ή συνήθειες που οφείλονται σε ιστορικούς λόγους (εγκατάσταση προσφύγων).
- *Φυσικά χαρακτηριστικά.* Αυτά αναφέρονται σε διακρατικό ή κρατικό επίπεδο και περιλαμβάνουν κυρίως το κλίμα, τα στοιχεία φυσικής υποδομής, τη σεισμική δραστηριότητα όπου τυχόν υπάρχει κ.λπ.

Το σύνολο των παραγόντων που προαναφέρθηκαν και που επηρεάζουν την αντικειμενική αξία ακινήτου σε επίπεδο χώρας παρατίθενται στον Πίνακα 2.2.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΩΡΑΣ		
ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	<p>Γενικοί παράγοντες</p> <p>Στάση κυβέρνησης</p> <p>Πολιτική ανάπτυξης</p> <p>Πολιτική Γης</p> <p>Παρεμβάσεις στο μηχανισμό αγοράς</p>	<p>Πολιτικό σύστημα. Μορφή ιδιοκτησίας.</p> <p>Θεσμικοί περιορισμοί αγοράς.</p> <p>Γενική πολιτική. Μεταβολή στόχων. Περιορισμοί δικαιωμάτων.</p> <p>Περιφερειακή πολιτική. Γεωγραφικές ανισότητες. Άναρχη ανάπτυξη πόλεων. Αδυναμία ελέγχου χρήσεων γης.</p> <p>Μέτρα κατά τομέα. Μεταβλητότητα μέτρων.</p> <p>Δημιουργία αστικής γης.</p> <p>Παραγωγή αστικού χώρου από δημόσιο τομέα.</p>
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	<p>Δομές και μεταλλαγές</p> <p>Επιθυμητά χαρακτηριστικά και πρότυπα</p> <p>Κοινωνική διαστρωμάτωση</p> <p>Κοινωνική δυναμική</p> <p>Πληθυσμός</p>	<p>Τυπολογία κοινωνιών. Κοινωνική σκέψη. Κοινωνική οργάνωση.</p> <p>Πρότυπα αναγκών. Ορισμένη συμπεριφορά. Προτιμήσεις αγοραστών. Επιθυμίες.</p> <p>Κοινωνικός διαχωρισμός. Κοινωνική κυριαρχία περιοχής. Κοινωνική συγκέντρωση.</p> <p>Κοινωνική ισχύς ιδιοκτητών. Κερδοσκοπική συμπεριφορά. Κοινωνική ισορροπία.</p> <p>Πληθυσμός/Χώρος. Εξέλιξη. Κατανομή. Κινητικότητα. Διάρθρωση. Σύνθεση.</p>

<p>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</p>	<p>Γενική οικονομική κατάσταση</p> <p>Βαθμός οικονομικής ανάπτυξης</p> <p>Οικονομική πολιτική</p> <p>Οικονομική δραστηριότητα</p> <p>Βιοτικό επίπεδο</p> <p>Οικονομική σταθερότητα</p> <p>Φορολογία ΑΑ</p> <p>Κόστος κατασκευής</p> <p>Πρόσοδος ΑΑ</p>	<p>Διεθνής οικονομική κατάσταση. Οικονομικά δεδομένα.</p> <p>Υπο-ανάπτυξη ή ανεπτυγμένη οικονομία. Τιμές των συντελεστών παραγωγής.</p> <p>Δομή απασχόλησης. Ανεργία. Ανάπτυξη γεωργίας, βιομηχανίας, μεταφορών.</p> <p>Επίπεδο και ποιότητα επενδύσεων. Παραγωγικότητα. Ένταση κεφαλαίου. Ύψος χρηματοδότησης.</p> <p>Εισόδημα. Κατανομή. Προσδοκίες.</p> <p>Συνθήκες ισορροπίας. Διακυμάνσεις. Πληθωρισμός. Βάσιμες ή αβάσιμες προβλέψεις. Υποτίμηση.</p> <p>Κόστος μεταβίβασης. Ειδικές επιβαρύνσεις. Τεκμήρια.</p> <p>Τιμές υλικών κατασκευής. Τιμές άλλων αγαθών. Χωρικές διαφοροποιήσεις. Αλλαγές νομοθεσίας.</p> <p>Ύψος επιτοκίου επιστροφής. Διαφορική πρόσοδος. Περιορισμοί μισθωμάτων.</p>
<p>ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ</p>	<p>Χωροταξική ισορροπία</p> <p>Ανάπτυξη αστικού ιστού</p> <p>Οργάνωση αστικών κέντρων</p>	<p>Κατανομή εδαφικών εκτάσεων. Βαθμός αστικοποίησης. Περιορισμοί χρήσεων. Κατανομή δραστηριοτήτων.</p> <p>Σύστημα χωροθέτησης. Ιεράρχηση. Μέγεθος. Χαρακτηριστικά αστικών κέντρων.</p> <p>Βελτιστοποίηση ή πολλαπλότητα χρήσεων. Πρότυπα δόμησης. Κόστος ανάπτυξης. Παραγωγή αστικών αγαθών.</p>
<p>ΑΛΛΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</p>	<p>Φυσικά χαρακτηριστικά</p> <p>Ιστορικοί, πολιτιστικοί παράγοντες</p> <p>Τεχνολογία</p>	<p>Κλίμα. Φυσική υποδομή. Σεισμική δραστηριότητα.</p> <p>Πρόσθετοι περιορισμοί χρήσεων. Ειδικές συνθήκες περιοχής ή τοποθεσίας.</p> <p>Τεχνολογία. Τεχνική. Τέχνη.</p>

Πίνακας 2-1: Παράγοντες που επηρεάζουν την αξία ακινήτου σε επίπεδο χώρας.
Πηγή: Εκτιμήσεις Αξιών Ακινήτων και Διαχείρισης Γης, Ζεντέλης Π. 1999

2.6. Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου σε Επίπεδο Πόλης

Η διαδικασία ανάπτυξης και λειτουργίας μιας πόλης δημιουργεί το μεταβαλλόμενο χαρακτήρα της, όπου ένα πλήθος παραγόντων επιδρά στις αντικειμενικές αξίες των ακινήτων. Οι παράγοντες αυτοί διαμορφώνουν τις τιμές, επιδρούν και διαφοροποιούν τις αξίες από πόλη σε πόλη. Έτσι κάθε πόλη διαμορφώνει ένα διαφορετικό εύρος αξιών, μεταξύ των ορίων του οποίου κυμαίνονται οι τιμές κάθε κατηγορίας αστικών ακινήτων. Η μεταβολή των παραγόντων αυτών επηρεάζει τις τιμές και στην ίδια την πόλη. Είναι φανερό ότι διαφορετικές επιλογές στη διαδικασία ανάπτυξης ή λειτουργίας προκαλούν διαφορετικά αποτελέσματα και οδηγούν σε διαφορετικές αξίες, μεγαλύτερες ή μικρότερες και με διαφορετική κατανομή.

Ορισμένοι από τους παράγοντες που επιδρούν στις αντικειμενικές αξίες σε επίπεδο κράτους, οι οποίοι αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο μπορεί να θεωρηθεί ότι ισχύουν και στο επίπεδο της πόλης, στο βαθμό που νοείται η εξειδίκευσή τους στο επίπεδο αυτό.

Οι κυριότερες ομάδες παραγόντων που επιδρούν στη διαμόρφωση των αντικειμενικών αξιών ακινήτων σε επίπεδο πόλης αναφέρονται στη συνέχεια.

2.6.1. Ανάπτυξη πόλης

Η οικιστική ανάπτυξη της πόλης και η οργάνωσή της οδηγεί σε συγκεκριμένους ρυθμούς αστικοποίησης ή αποαστικοποίησης και βασίζεται σήμερα σε μαθηματικά μοντέλα που αναπαριστούν με ικανοποιητική ακρίβεια συγκεκριμένους μηχανισμούς εξέλιξης και προβλέπουν τις επιπτώσεις από τη μεταβολή τους.

Η λειτουργία των οικονομικών μονάδων σε μια πόλη, νομοτελιακά ερμηνεύεται με την αρχή της «ήσσονος προσπάθειας» που δείχνει ότι οι πληθυσμοί φαίνονται να έλκονται περισσότερο προς το κοντινότερο κέντρο εξυπηρέτησης των αναγκών τους (ελαχιστοποίηση των μετακινήσεων).

Η ορθολογική ανάπτυξη των αστικών κέντρων στοχεύει τελικά στη μεγιστοποίηση της ανάπτυξης, καθώς και στην ελαχιστοποίηση και τον ορθολογικό καταμερισμό του κόστους της ανάπτυξης.

Αν έχουμε ανάπτυξη κατά τον ένα ή τον άλλο τρόπο στην πραγματικότητα έχουμε «μετατόπιση της αξίας» με αντίστοιχο επηρεασμό της επιμέρους αντικειμενικής αξίας ενός ακινήτου από παράγοντες, κυριότεροι των οποίων είναι:

- *Το σύστημα και το μέτρο ανάπτυξης.* Το σύστημα ανάπτυξης της πόλης (μονοκεντρικό, πολυκεντρικό, κατά ζώνες, μεικτό κ.λπ.) και η διαφοροποίησή του από πόλη σε πόλη εξαρτάται από πολλές πολεοδομικές επιλογές και προσδιορίζει ένα πλήθος παραγόντων που επιδρούν στις αξίες. Σημαντικό ρόλο επίσης παίζει το μέτρο ανάπτυξης της πόλης, στοιχείο που μετριέται σε όρους ικανότητας παραγωγής εισοδήματος και το οποίο συναρτάται με την ένταση και το βαθμό ανάπτυξης ή ολοκλήρωσης του πολεοδομικού σχηματισμού. Ακόμη αξιοσημείωτη επιρροή έχει ο βαθμός πιστότητας εφαρμογής του συνολικού πλαισίου, με βάση το οποίο αναπτύσσεται, εξελίσσεται και λειτουργεί μία πόλη. Η όλη ανάπτυξη βασίζεται σε ένα προγραμματισμό που τελικά προσδιορίζει τις αντικειμενικές αξίες σαν έκφραση του γενικού οικονομικού αποτελέσματος. Ακόμα, οι προβλέψεις για το ρυθμό της αστικής ανάπτυξης οδηγούν ορισμένους ιδιοκτήτες να κρατούν για ορισμένο χρόνο την αστική γη εκτός αγοράς, με στόχο την καλύτερη αξιοποίησή της στο μέλλον. Το γεγονός αυτό επιδρά και στις τιμές των υπολοίπων αστικών ακινήτων.
- *Τα δίκτυα υποδομής και οι υπηρεσίες.* Ο βαθμός ολοκλήρωσης της πόλης εξαρτάται άμεσα από το βαθμό ολοκλήρωσης των έργων υποδομής και από το είδος, την ένταση και την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών για την παρούσα ή τη μελλοντική χρήση. Τα δίκτυα αστικής υποδομής αποβλέπουν στην ικανοποίηση κυρίως των παρακάτω αναφερομένων λειτουργικών αναγκών:
 - Παροχή ενέργειας (φωτισμός, κεντρική θέρμανση κ.λπ.)
 - Απαγωγή λυμμάτων (αστικών, βιομηχανικών, ομβρίων)
 - Υλοποίηση υποδομών εξυγίανσης (επεξεργασία λυμμάτων, διάθεση απορριμμάτων)
 - Παροχή υπηρεσιών (τηλεφωνία, Internet, κ.λπ.)Ο καθορισμός και η λειτουργία των δικτύων υποδομής καθορίζει τις προϋποθέσεις για την πλέον αποδοτική διάρθρωση των χρήσεων. Η επίδραση των μεταφορών, των επικοινωνιών και των λοιπών εξυπηρετήσεων επηρεάζει την κατανομή της προσφοράς και της ζήτησης.

Οι υπηρεσίες συνδέονται με ορισμένο χώρο και με τις οικονομικές λειτουργίες του αστικού χώρου. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις ως προς την έκταση, τη μορφή και το είδος της παρεχόμενης υπηρεσίας σε επίπεδο πόλης. Βασικές κατηγορίες αφορούν στη διοίκηση, την εκπαίδευση, την υγεία, τις εμπορικές συναλλαγές, τον τουρισμό κ.λπ.
- *Οι παρεμβάσεις.* Ο αστικός σχεδιασμός έχει σα στόχο να μεγιστοποιεί το αποτέλεσμα από τη διαμόρφωση του οικονομικού χώρου, με παράλληλη βελτιστοποίηση της πορείας ανάπτυξης μιας πόλης ή και όλου του αστικού

ιστού. Για το λόγο αυτό είναι αναγκαίο να γίνονται παρεμβάσεις στη μικροκλίμακα, που δρουν διορθωτικά στον εννιαίο και προκαθορισμένο τρόπο ανάπτυξης των πολεοδομικών κέντρων. Απαιτείται επίσης ένα δημιουργικό και ρεαλιστικό σύστημα μηχανισμών βελτίωσης, ελέγχου και διαχείρισης (urban management) του αστικού χώρου.

2.6.2. Πολεοδομική οργάνωση

Η πολεοδομική διάταξη και οργάνωση του αστικού χώρου πρέπει να οδηγεί στη βέλτιστη χρησιμότητα. Τότε επιτυγχάνεται μεγιστοποίηση της συνολικής αντικειμενικής αξίας. Ο ορθολογικός σχεδιασμός σε κάθε επίπεδο συμβάλει στην καλύτερη ικανοποίηση των αναγκών, όπως αυτές έχουν καθοριστεί και αποβλέπει στην αντιμετώπιση των ιδιαιτεροτήτων των δημιουργούμενων αστικών κέντρων. Οι βασικές κατηγορίες των παραγόντων αυτών είναι:

- *Ο σχεδιασμός.* Τα ρυθμιστικά και πολεοδομικά σχέδια αποβλέπουν στη συντονισμένη στο χώρο και στο χρόνο ανάπτυξη της πόλης, ως οικονομικής, κοινωνικής και τεχνολογικής οντότητας. Η διάταξη του χώρου, στον οποίο ανήκει μια πόλη, έχει ιδιαίτερη σημασία (J. Hautreux και M. Rochefort, 1963). Για παράδειγμα από μια διάταξη μπορούμε να έχουμε συνολικά καλύτερη λειτουργία της πόλης, μείωση της δαπάνης των έργων υποδομής κ.λπ. Επίσης σημαντικό ρόλο παίζουν οι πολεοδομικές σταθερές του χώρου (πρότυπο κατοικίας, εκπαίδευσης, κ.λπ.) και η μορφή του σύνθετου μοντέλου οργάνωσης του αστικού χώρου (πολυκεντρικό, τομεακό, κ.λπ.). Ο μονοκεντρικός χαρακτήρας της πόλης οδηγεί σε χαμηλό βαθμό εξυπηρέτησης των συνοικιών και επηρεάζει αρνητικά τις αντικειμενικές αξίες των ακινήτων στις περιοχές αυτές. Ειδικότερα οι παράγοντες που αφορούν τον πολεοδομικό σχεδιασμό είναι:
 - Το ποσοστό των ελεύθερων και κοινόχρηστων χώρων.
 - Ο καθορισμός του δικτύου μετακίνησης πεζών και μέσων μεταφοράς.
 - Το μέγεθος και το σχήμα των Ο.Τ., η προβλεπόμενη πυκνότητα κ.λπ.
- *Οι δυνατότητες και οι περιορισμοί.* Οι δυνατότητες προκύπτουν από τους περιορισμούς που τίθενται. Οι βασικοί πολεοδομικοί περιορισμοί αφορούν στις θεσπιζόμενες χρήσεις. Η ορθολογική επιλογή των χρήσεων επιζητά τη χωροθέτηση των λειτουργιών ανεξάρτητα από τις υπάρχουσες τιμές. Οι επιλογές ευνοούν ορισμένους ιδιοκτήτες και επηρεάζουν άλλους, που βρίσκονται σε ζώνες με λιγότερο επικερδή χρήση. Έτσι η ανάπτυξη γίνεται με βάση το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, στηριζόμενη σε επιλογές στη βάση τεχνοκρατικών κριτηρίων και όχι σε μια ομοιόμορφη κατανομή των αξιών, είτε μεταξύ πολεοδομικών σχηματισμών, είτε μεταξύ των διαφόρων τμημάτων της πόλης. Όταν οι πολεοδομικές αποκλίσεις δεν είναι μεγάλες,

δεν παρουσιάζονται μεγάλες διακυμάνσεις στις αξίες. Η οριζόντια και κατακόρυφη επέκταση του δομημένου περιβάλλοντος μιας πόλης υπόκειται και σε άλλους περιορισμούς που αφορούν στο ποσοστό και τη διάρθρωση των ακάλυπτων χώρων κ.α. και οι οποίοι επηρεάζουν τις αξίες των ακινήτων.

- *Ειδική τεχνική νομοθεσία και οι αλλαγές της.* Οι δυνατότητες και οι περιορισμοί που ήδη αναφέρθηκαν είναι αντικείμενο της ισχύουσας τεχνικής νομοθεσίας, το περιεχόμενο της οποίας επιδρά στις αντικειμενικές αξίες. Όμως το νομοθετικό και οργανωτικό πλαίσιο του πολεοδομικού σχεδιασμού δεν είναι διαχρονικά σταθερό. Το τεχνικό δίκαιο συχνά μεταβάλλεται ή συμπληρώνεται. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι:
 - Οι αυξήσεις (1968) και οι μειώσεις (1978) των συντελεστών δόμησης.
 - Ο νέος αντισεισμικός κανονισμός ή ο νέος κανονισμός πυρασφάλειας των νέων κτηρίων.

Τέτοιες περιπτώσεις επηρεάζουν το κόστος κατασκευής και έμμεσα αυξάνουν τις αξίες.

2.6.3. Χωρικές διαφοροποιήσεις

Η χωροθέτηση βασικών δραστηριοτήτων και οι διαφοροποιήσεις των δυνάμεων που τις προκαλούν, είναι θέμα που εξαρτάται όχι μόνο από το κράτος, αλλά και από τον τρόπο λειτουργίας των τοπικών οικονομιών. Οι χωρικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των διαφόρων αστικών κέντρων επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες και οι κυριότερες κατηγορίες μεταξύ αυτών αφορούν:

- *Την πολιτική γης.* Η γενική πολιτική γης σε ένα συγκεκριμένο αστικό κέντρο, που υλοποιείται π.χ με τη θέσπιση ειδικών «κινήτρων» για επενδύσεις ή η ειδική πολιτική γης που ασκείται π.χ. με την παροχή κινήτρων για εγκατάσταση σε ορισμένα σημεία του πολεοδομικού ιστού ή η θέσπιση ειδικών πρόσθετων περιοριστικών μέτρων επηρεάζει θετικά ή αρνητικά τις αξίες. Εννοείται ότι ισχύουν και στο επίπεδο αυτό της ανάλυσης, όσα έχουν αναφερθεί για την πολιτική γης στο κεφάλαιο 2.5.
- *Η διαφοροποίηση του αστικού ιστού.* Με τον όρο αυτό νοείται:
 - Ο ρυθμός ένταξης στον πολεοδομικό ιστό νέων εκτάσεων, οι οποίες μεταβάλλουν την προσφορά και τη ζήτηση των αστικών ακινήτων και επιδρούν στην αξία τους. Η επέκταση των πόλεων με το συνήθη ρυθμό δεν επιφέρει αισθητή μείωση στο μέσο επίπεδο του κόστους

αστικής γης στο σύνολο της πόλης. Αντίθετα ο περιορισμός των επεκτάσεων επιφέρει αύξηση του μέσου επιπέδου τιμών. Το μέσο κόστος αστικής γης για χαμηλά στρώματα θα μειώνεται, όταν η πολεοδομική χωρητικότητα θα αυξάνει εκεί που συγκεντρώνονται οι τάξεις αυτές.

- Η διαφοροποίηση του κόστους κατασκευής (πρώτες ύλες, κόστος μεταφοράς, εργατικό δυναμικό).
 - Η διαφοροποίηση στο μηχανισμό παραγωγής. Η διαφορική δράση των επιχειρήσεων (που δεν προλαβαίνουν να προσαρμόζονται στο νόμο προσφοράς-ζήτησης), ο θεσμός της αντιπαροχής που «λειτουργεί» στα μεγάλα αστικά κέντρα είναι μερικοί επιμέρους παράγοντες της κατηγορίας αυτής.
- *Η κατανομή του πληθυσμού και των δραστηριοτήτων του.* Οι επιπτώσεις από την κατανομή του πληθυσμού και τη διάρθρωση των δραστηριοτήτων σε επίπεδο πόλης επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες. Η εσωτερική μετανάστευση, η συρρίκνωση ορισμένων αστικών κέντρων, η υπερμεγέθυνση άλλων, είναι αποτέλεσμα της γενικότερης περιφερειακής πολιτικής που ασκείται δημιουργώντας μια συγκεκριμένη μορφή (κάθε φορά) στον αστικό ιστό και η οποία επηρεάζει τις αξίες. Συνήθως το κράτος παρεμβαίνει διορθωτικά εκ των υστέρων για τη βελτίωση της κατάστασης. Είναι φανερό ότι και τα μέτρα αυτά επηρεάζουν τις τιμές.
 - *Η σεισμική επικινδυνότητα.* Η διαφοροποίηση του σεισμικού κινδύνου στα διάφορα πολεοδομικά κέντρα μιας χώρας, καθώς και το διάγραμμα διάρθρωσης των πιθανών βλαβών, ως και η πιθανότητα να συμβούν αυτές, είναι παράγοντες που επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες και την κατανομή τους. Όταν οι αξίες σε μια πόλη επηρεάζονται αρνητικά από τον παράγοντα αυτό (π.χ. Καλαμάτα), τότε στα γύρω αστικά κέντρα οι αξίες αυξάνονται λόγω μεταφοράς της ζήτησης, υπό την προϋπόθεση ότι τα κέντρα αυτά μπορούν να την εξυπηρετήσουν. Είναι φανερό ότι για τη δημιουργία νέων αστικών κέντρων πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν και ο παράγοντας αυτός.

2.6.4. Η ποιότητα ζωής

Η μορφή και τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος οφείλονται στην επίδραση σε αυτό του «οικονομούντος ανθρώπου» (Ζεντέλης, 1999). Η κοστολόγηση της καταστροφής του περιβάλλοντος από την ανθρώπινη δραστηριότητα είναι δυσχερής. Μπορεί όμως κανείς να ισχυριστεί ότι η ρύπανση και η αντικειμενική αξία ενός ακινήτου είναι μεγέθη αντιστρόφως ανάλογα. Πράγματι, σε ορισμένες

χρήσεις όπως η βιομηχανία, η εντατικοποίηση της χρήσης ή της εκμετάλλευσης ενός αστικού ακινήτου αυξάνει ανάλογα με τη ρύπανση του περιβάλλοντος με ταυτόχρονη μείωση της αντικειμενικής αξίας του ακινήτου. Οι ποιοτικές μεταβλητές του περιβάλλοντος, που συνδέονται με τις αξίες, εξαρτώνται από:

- *Το κόστος ανάπτυξης.* Η οικονομική μεγέθυνση αλλοιώνει τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον, δημιουργώντας έτσι εσωτερικές οικονομίες και αντιοικονομίες. Οι αντιοικονομίες περιλαμβάνουν τη ρύπανση του περιβάλλοντος, η οποία ασκεί ανασχετική επίδραση στην οικονομική πρόοδο και αρνητική επιρροή επί της οικονομικής ευημερίας. Η ποσοτική οικονομική ανάπτυξη, που πραγματοποιείται με ρυθμό υψηλότερο από εκείνο που μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά άριστος, προκαλεί τη ρύπανση και την καταστροφή του περιβάλλοντος. Έτσι δημιουργείται ένα σύνθετο από κοινωνική, οικονομική και τεχνική άποψη πρόβλημα, με σημαντικές χωρικές διαστάσεις και επιπτώσεις, που ασφαλώς επηρεάζει τις αξίες των ακινήτων. Πρέπει κάθε φορά να προσδιορίζεται το σημείο ισορροπίας ή η χρυσή τομή της οικονομικής δραστηριότητας, της ευημερίας και της ποιότητας ζωής.
- *Το κόστος υποβάθμισης.* Είναι χαρακτηριστικό ότι οι εσωτερικές μετακινήσεις δεν οφείλονται μόνο στην άνοδο του βιοτικού επιπέδου, αλλά και στη βαθμιαία υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Αυτό έχει τεράστιες οικονομικές επιπτώσεις και αποτελεί μια χαρακτηριστική αντίφαση μεταξύ των στόχων της οικονομικής ανάπτυξης.
- *Το κόστος προστασίας.* Η βελτίωση του περιβάλλοντος είναι πράξη επιβεβλημένη με οικονομική επιστροφή, λόγω της βελτίωσης των χρήσεων του αστικού χώρου, όπου αναμένεται να συμβεί. Η προστασία του περιβάλλοντος προϋποθέτει την οργάνωση του χώρου για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από τις συγκρούσεις των ανταγωνιζόμενων δραστηριοτήτων και την ορθολογική αξιοποίηση των φυσικών πόρων. Η διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος πρέπει να εναρμονίζονται με τα προγράμματα ανάπτυξης των αστικών κέντρων. Το κόστος της προστασίας που προκύπτει ασφαλώς επηρεάζει τις αξίες.
- *Τη μορφή υποβάθμισης.* Οι μορφές της ρύπανσης του περιβάλλοντος αφορούν στη λειτουργία της παραγωγής (αέρια, στερεά, υγρά απόβλητα) και της κατανάλωσης (αποχετεύσεις, καυσαέρια κ.λπ.). Ανάλογα με τη μορφή της μπορεί να αφορά στη γη, τη θάλασσα ή τον αέρα. Άλλες μορφές είναι η ηχορύπανση (είδος, ένταση, διάρκεια θορύβου), η κακοσμία κ.λπ. Όμως η υποβάθμιση του περιβάλλοντος δεν γίνεται μόνο από την κάθε μορφή ρύπανσης, αλλά και από άλλους λόγους, όπως είναι αυτή καθαυτή η δόμηση (beton), οι αυθαίρετες κατασκευές και οι αυθαίρετες χρήσεις ή ακόμα και η εμπλοκή στο ίδιο Ο.Τ. ή στο ίδιο αστικό ακίνητο ετερόκλητων χρήσεων που προκαλούν υποβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος. Έργα αναβάθμισης γίνονται σταδιακά με μέτρα διαδοχικών βελτιώσεων του

αισθητικού περιβάλλοντος (πράσινο, πεζόδρομοι κ.λπ.), με ανάλογες επιπτώσεις στις αντικειμενικές αξίες.

Το σύνολο των παραγόντων που αναφέρθηκαν και επηρεάζουν τις ΑΑΑ σε επίπεδο πόλης παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.3.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΟΛΗΣ		
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΟΛΗΣ	<p>Σύστημα και βαθμός ανάπτυξης</p> <p>Δίκτυα υποδομής και υπηρεσίες</p> <p>Παρεμβάσεις</p>	<p>Κεντρικό, πολυκεντρικό, κατά ζώνες ή μικτό σύστημα. Παραγωγή εισοδήματος. Ποιοτική αναβάθμιση. Προγραμματισμός. Προβλέψεις.</p> <p>Ενέργεια.. Λύματα. Εξυγίανση. Υπηρεσίες. Μεγάλα τεχνικά έργα.</p> <p>Μηχανισμοί βελτίωσης, ελέγχου και διαχείρισης.</p>
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ	<p>Σχεδιασμός</p> <p>Δυνατότητες, περιορισμοί</p> <p>Τεχνική νομοθεσία και αλλαγές</p>	<p>Σύνθετη ανάπτυξη. Διάταξη. Πολεοδομικές σταθερές. Κοινόχρηστοι χώροι.</p> <p>Χρήσεις. Δομική εκμετάλλευση. Ποσοστό και διάταξη ακάλυπτων χώρων.</p> <p>Αλλαγές ΓΟΚ. Κανονισμός θερμομόνωσης. Αντισεισμικός κανονισμός. Φωταέριο.</p>
ΧΩΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	<p>Διαφοροποίηση της πολιτικής γης</p> <p>Διαφοροποίηση αστικού ιστού</p> <p>Κατανομή πληθυσμού και δραστηριοτήτων</p> <p>Κίνδυνος σεισμών</p>	<p>Κίνητρα επενδύσεων. Κίνητρα εγκατάστασης. Πρόσθετοι περιορισμοί.</p> <p>Ρυθμός εντάξεων. Κόστος κατασκευής. Μηχανισμός παραγωγής.</p> <p>Εσωτερική μετανάστευση. Συρρίκνωση ή μεγέθυνση κέντρων. Διορθωτικά μέτρα.</p> <p>Επικινδυνότητα περιοχής. Πιθανότητα να συμβεί.</p>

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ	Κόστος ανάπτυξης	Οικονομική μεγέθυνση. Αρνητικές οικονομίες κλίμακας. Σημείο ισορροπίας.
	Κόστος υποβάθμισης	Μετακινήσεις. Οικονομικές επιπτώσεις. Αντίφαση στόχων.
	Κόστος προστασίας	Βελτιώσεις χρήσεων. Ανταγωνιζόμενες δραστηριότητες. Μέτρα διατήρησης.
	Μορφές υποβάθμισης	Παραγωγής, κατανάλωσης. Ρύπανση. Ηχορύπανση. Πράσινο. Υποβάθμιση δομημένου περιβάλλοντος.

Πίνακας 2-3: Παράγοντες που επηρεάζουν την αξία ακινήτου σε επίπεδο πόλης.
Πηγή: Εκτιμήσεις Αξιών Ακινήτων και Διαχείρισης Γης, Ζεντέλης Π. 1999

2.7. Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου σε Επίπεδο Τμήματος Πόλης

Η θεώρηση της πόλης σαν ένα σύνολο επιμέρους τμημάτων - χωρικών ενοτήτων ή ο διαχωρισμός της σε ομοιογενείς ως προς κάποιο χαρακτηριστικό ζώνες, εξυπηρετεί πολλές φορές για την ανάλυση συγκεκριμένων προβλημάτων και γίνεται με διάφορους «κώδικες» διαχωρισμού. Η πόλη μπορεί να διαχωριστεί σε τμήματα κατά πολλούς τρόπους, ανάλογα με τις ανάγκες της ανάλυσης. Έτσι ο διαχωρισμός μπορεί να γίνει με βάση:

- Τη διοικητική δομή της πόλης.
- Το διαφορετικό βαθμό ανάπτυξης των επιμέρους τμημάτων της.
- Το διαφορετικό βαθμό υποβάθμισης του περιβάλλοντος στα διαφορετικά τμήματά της.
- Τη χωρική διαφοροποίηση στη βάση κοινωνικών ή/και οικονομικών χαρακτηριστικών των επιμέρους κοινωνικών ομάδων (π.χ. εισόδημα).
- Την κυρίαρχη χρήση γης στα διαφορετικά τμήματα (οικιστική, εμπορική, βιομηχανική χρήση).
- Τις πολεοδομικές διαφοροποιήσεις (σ_Δ, ύψη).
- Άλλα κριτήρια (ιστορικό κέντρο πόλης, διαφοροποίηση υπεδάφους).

Στη διαδικασία ανάπτυξης μιας πόλης, ένας μεγάλος αριθμός παραγόντων διαφοροποιεί τις αξίες από τμήμα σε τμήμα (με όποιον τρόπο θεωρούνται αυτά)

και επιδρά με διαφορετικό τρόπο στις αξίες των αστικών ακινήτων κάθε κατηγορίας.

Ορισμένοι από τους παράγοντες που επιδρούν στις αξίες σε επίπεδο πόλης και οι οποίοι αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, μπορεί να θεωρηθεί ότι ισχύουν και στο επίπεδο που εξετάζεται (τμήμα πόλης), στο βαθμό που νοείται η διαφοροποίησή τους στο επίπεδο αυτό. Μερικοί από αυτούς, που θεωρούνται βασικοί, αναλύονται περαιτέρω μέσα από την οπτική της συγκεκριμένης χωρικής κλίμακας αναφοράς. Έτσι καταγράφονται οι κύριοι παράγοντες που διαφοροποιούν τις αντικειμενικές αξίες των ακινήτων σε επίπεδο τμήματος πόλης και οι οποίοι αναφέρονται στη συνέχεια.

2.7.1. Βαθμός ανάπτυξης

Ο διαφορετικός ρυθμός ανάπτυξης των διαφορετικών τμημάτων της πόλης προκαλεί ανισομέρεια, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται «κέντρα» ή «πόλοι» ανάπτυξης μέσα στην πόλη. Η ανάπτυξη των τμημάτων αυτών πολλές φορές επιβραδύνει την ανάπτυξη άλλων και οδηγεί στο φαινόμενο της χωρικής διαφοροποίησης των αξιών των ακινήτων, γεγονός που αμβλύνεται μακροπρόθεσμα, καθώς η ανάπτυξη διαχέεται και προς τα λιγότερο ανεπτυγμένα τμήματα της πόλης.

Ο διαφορετικός βαθμός ανάπτυξης τμημάτων της πόλης οδηγεί στη δημιουργία ζωνών/τμημάτων, όπου παρατηρείται αυξημένη ζήτηση για γη/ακίνητο, επιδρώντας στις αξίες στα εν λόγω τμήματα. Βασικοί παράγοντες που συναρτώνται με το βαθμό ανάπτυξης στα διάφορα τμήματα της πόλης και επιδρούν στις αξίες είναι:

- *Η κατανομή του πληθυσμού και των δραστηριοτήτων.* Η χωρική διάρθρωση του πληθυσμού στα διάφορα τμήματα της πόλης συνήθως γίνεται με βάση το εισόδημα, την απασχόληση, την απόσταση από το κέντρο και άλλους παράγοντες. Το πρότυπο εσωτερικών μετακινήσεων που αναπτύσσεται σε μία αστική περιοχή διαφοροποιεί την προσφορά και τη ζήτηση ανάμεσα στα επιμέρους τμήματά της. Οι μετακινήσεις π.χ. για κατοικία από περιοχές που υποβαθμίζονται σταδιακά προς άλλες λιγότερο υποβαθμισμένες με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης ή την κάλυψη των διαφοροποιημένων αναγκών των μετακινουμένων, οδηγεί στην «προαστιοποίηση» των πόλεων και στη μεταβολή των αξιών γης/ακινήτων επιμέρους τμημάτων της πόλης στη βάση της αυξανόμενης ζήτησης σε αυτά.
- *Τα δίκτυα υποδομής και υπηρεσίες.* Η βαθμιαία ολοκλήρωση έργων υποδομής και η σταδιακή βελτίωση των προσφερομένων υπηρεσιών δημιουργούν διαφοροποιήσεις που επιδρούν στις αξίες των ακινήτων. Η

κατασκευή σημαντικών έργων υποδομής συνεπάγεται μικροοικονομικές και μακροοικονομικές επιπτώσεις, ενώ η αξία των αστικών ακινήτων αναμένεται να αυξηθεί συνολικά στο επηρεαζόμενο από τα έργα τμήμα. Ωστόσο η επίδραση των έργων αυτών μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις για ορισμένο τμήμα - περιοχή της πόλης ή για ορισμένο σύνολο αστικών ακινήτων (π.χ. υπερυψωμένη παραλιακή λεωφόρος Ν. Φαλήρου, η οποία εκτός των θετικών αποτελεσμάτων, είχε αρνητικές επιπτώσεις στην παραλιακή ζώνη). Η βελτίωση των μέσων μεταφοράς (π.χ. μετρό) επηρεάζει τις επιλογές των κατοίκων για κατοικία ή τόπο εργασίας, γεγονός που έχει αντίκτυπο στις αξίες, οι οποίες μεταβάλλονται λόγω της διαφοροποίησης της προσφοράς και της ζήτησης. Αλλά και έργα μικρότερης κλίμακας, όπως π.χ. η κατασκευή ενός πεζοδρόμου, έχει σημαντική επίπτωση στις αξίες. Υπάρχουν θετικές (αισθητική βελτίωση περιβάλλοντος, προστασία πεζών, μείωση θορύβου κ.λπ.) και αρνητικές επιπτώσεις (κυκλοφοριακή επιβάρυνση της γύρω περιοχής, αύξηση κόστους μεταφοράς κ.λπ.). Είναι σαφές ότι, σε κάθε περίπτωση, πρέπει να διασφαλίζονται οι σωστές προϋποθέσεις λειτουργίας σε κάθε κατηγορία χρήσεων που επηρεάζεται. Ορισμένες χρήσεις έχουν απόλυτη εξάρτηση από τη δυνατότητα προσπέλασης οχημάτων σε αυτές (πεζόδρομοι και γκαράζ). Οι υπηρεσίες επίσης συνδέονται με το χώρο και με τις διαφοροποιούμενες χωρικά οικονομικές λειτουργίες των τμημάτων της πόλης. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις ως προς την έκταση, τη μορφή και το είδος της παρεχόμενης υπηρεσίας. Εκτός από το βαθμό ανάπτυξης, οι αντικειμενικές αξίες των ακινήτων επηρεάζονται και από τις βάσιμες ή αβάσιμες προοπτικές που αφορούν στο δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα και οι οποίες επηρεάζουν όσους εμπλέκονται στην αγορά ακινήτων.

- *Οι επενδύσεις επί των αστικών ακινήτων.* Σημαντικό ρόλο στη διαφοροποίηση των αξιών ακινήτων από τμήμα σε τμήμα πόλης διαδραματίζουν οι επενδύσεις που γίνονται σε κάθε περιοχή στον τομέα των ακινήτων. Ο παράγοντας αυτός οδηγεί σε ένα συγκεκριμένο ρυθμό παραγωγής ακινήτων και στη διαφοροποίηση της «ποσότητας» αστικών ακινήτων κάθε κατηγορίας - προσφορά. Τέτοιες διαφοροποιήσεις μπορούν να προκύψουν από την «ένταση» της ζήτησης για νέες κατασκευές, από τα «υπάρχοντα αποθέματα» αστικών ακινήτων, από τα ακίνητα που είναι διαθέσιμα. Όταν οι επενδύσεις αυτές γίνονται με άξονα την κάλυψη της ζήτησης για κάθε κατηγορία αστικών ακινήτων και την ορθολογική ανάπτυξη, τότε γίνεται σαφές πως θα αυξηθεί και η αξία των ακινήτων που θα επηρεαστούν άμεσα από τις επενδύσεις αυτές και η αξία των νέων ακινήτων.
- *Η διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων στις διαφορετικές περιοχές.* Το είδος της δραστηριότητας κάθε περιοχής (οικονομική, εμπορική κ.λπ.) σε συνδυασμό με τις ζώνες συγκεκριμένων χρήσεων που αναπτύσσονται στα διάφορα τμήματα της πόλης (τουριστική, βιοτεχνική, κ.λπ.) οδηγεί στο χωρικό διαχωρισμό και τη δημιουργία ομοιογενών ενοτήτων με ίδια

χαρακτηριστικά (κοινωνικά, οικονομικά, φυλετικά κ.λπ.). Οι παράγοντες αυτοί, σε συνδυασμό με τη διαφορετική υποβάθμιση του περιβάλλοντος (όπως αυτό αναπτύχθηκε προηγουμένως), προκαλεί διαφοροποίηση στις αντικειμενικές αξίες των ακινήτων.

2.7.2. Χαρακτηριστικά τμήματος

Ανάλογα με τον τρόπο διαχωρισμού της πόλης σε τμήματα, μπορούν να προσδιοριστούν αντίστοιχα οι παράγοντες που επηρεάζουν την αντικειμενική αξία ενός ακινήτου. Τα βασικά χαρακτηριστικά μιας περιοχής ή ενός τμήματος πόλης, τα οποία επιδρούν άμεσα στις αξίες είναι:

- *Πολεοδομικά στοιχεία.* Ως τέτοια μπορούν να αναφερθούν οι διαφοροποιήσεις που προκύπτουν από το γενικό σχεδιασμό (πλάτη οδών, προσανατολισμός, διαστασιολόγηση Ο.Τ. κ.λπ.), οι επιβαλλόμενοι κανόνες και περιορισμοί δόμησης (όροφοι, κάλυψη, σ_Δ, σύστημα δόμησης κ.λπ.), οι διαφοροποιήσεις κατά τομείς της τεχνικής νομοθεσίας (πρόσθετες εγκρίσεις για γενικές χρήσεις, πρόσθετοι περιορισμοί π.χ. για το ιστορικό κέντρο της πόλης, κ.λπ.) και η διαφορετική αναστολή οικοδομικών εργασιών.
- *Χαρακτηριστικά θέσης.* Τα κυριότερα από τα χαρακτηριστικά αυτά, που διαφοροποιούν τις αντικειμενικές αξίες ακινήτων από τμήμα σε τμήμα πόλης είναι:
 - Τα φυσικά χαρακτηριστικά, π.χ. η μορφολογία, το υψόμετρο, η κλίση, η ποιότητα και οι ιδιότητες του εδάφους.
 - Ο περιβάλλον χώρος με τις ποιοτικές διαφοροποιήσεις των αντιστοιχών παραμέτρων.
 - Η θέση του τμήματος ως προς τη γενική διάταξη της πόλης, η προσβασιμότητα κ.λπ.
 - Ο σεισμικός κίνδυνος στο βαθμό που διαφοροποιείται (π.χ. λόγω υπεδάφους από τμήμα σε τμήμα της πόλης)
 - Οι τοπικοί, ιστορικοί και λοιποί παράγοντες.
- *Επιθυμητά χαρακτηριστικά.* Οι κοινωνικές και οικονομικές δομές δημιουργούν μια ορισμένη εύλογη ή μη συμπεριφορά των ατόμων. Επίσης δημιουργούν ορισμένες προτιμήσεις των χρηστών, που μπορούν ή δεν μπορούν πάντα να ερμηνευτούν. Η συμπεριφορά και οι προτιμήσεις των χρηστών επηρεάζουν αποφασιστικά την αγορά ακινήτων, ωθώντας τις τιμές προς τα πάνω στη βάση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των ακινήτων. Ως τέτοια επιθυμητά χαρακτηριστικά μπορούν να θεωρηθούν π.χ. η ασφάλεια μιας περιοχής, η θέα ή η φήμη της.

Το σύνολο των παραγόντων που αναφέρθηκαν και επηρεάζουν την ΑΑΑ σε επίπεδο τμήματος πόλης παρατίθενται στον Πίνακα 2.4

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΟΛΗΣ		
ΒΑΘΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	Κατανομή πληθυσμού και δραστηριοτήτων	Ροή μετακινήσεων. Εσωτερικές μετακινήσεις. Προαστιοποίηση. Μέτρα αναχαίτισης.
	Δίκτυα υποδομής και υπηρεσίες	Έργα μεγάλης κλίμακας (Μετρό, Αεροδρόμιο). Μικρής κλίμακας (ανισόπεδοι κόμβοι, πεζόδρομοι). Ένταση, μορφή και είδος υπηρεσιών. Προοπτικές.
	Επενδύσεις επί των ΑΑ	Βαθμός επενδύσεων κατά κατηγορία ΑΑ. Ποσότητα, αποθέματα, απασχόληση, μέγεθος ΑΑ. Υποκατάστατα αγαθά.
	Διαφοροποιήσεις περιοχών	Δραστηριότητα. Ζώνες χρήσης. Ομαδοποιήσεις με ίδια χαρακτηριστικά. Υποβάθμιση.
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	Πολεοδομικά στοιχεία	Γενικός σχεδιασμός (πλάτος δρόμων κ.λπ.). Περιορισμοί (όροφοι, χρήσεις, κ.λπ.). Τεχνική νομοθεσία. Πολεοδομικές παρεμβάσεις (αναστολή εργασιών κ.λπ.)
	Χαρακτηριστικά θέσης	Φυσικά χαρακτηριστικά (μορφολογία, υψόμετρο, κλίση, έδαφος). Περιβάλλον χώρος. Θέση ως προς την πόλη. Προσβασιμότητα. Κίνδυνοι. Ιστορικοί παράγοντες.
	Επιθυμητά χαρακτηριστικά	Ασφάλεια περιοχής. Θέα τμήματος. Φήμη.

Πίνακας 2-4: Παράγοντες που επηρεάζουν την αξία ακινήτου σε επίπεδο τμήματος πόλης.
Πηγή: Εκτιμήσεις Αξιών Ακινήτων και Διαχείρισης Γης, Ζεντέλης Π. 1999

2.8. Παράγοντες που Επηρεάζουν την Αντικειμενική Αξία Ακινήτου σε Επίπεδο Αστικού Ακινήτου

Οι παράγοντες της κατηγορίας αυτής διαφοροποιούν την αξία από ακίνητο σε ακίνητο.

Ορισμένοι από τους παράγοντες που επιδρούν στην αξία ακινήτου σε επίπεδο τμήματος πόλης και οι οποίοι αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, ισχύουν και στο επίπεδο που εξετάζεται στην παρούσα ενότητα, στο βαθμό βέβαια που είναι δυνατή η εξειδίκευσή τους στο επίπεδο αυτό. Οι κύριες ομάδες παραγόντων που διαφοροποιούν τις αντικειμενικές αξίες σε επίπεδο αστικού ακινήτου αναλύονται στη συνέχεια.

2.8.1. Η θέση του αστικού ακινήτου

Η θέση κάθε ακινήτου είναι μοναδική και επιδρά με διάφορους τρόπους στη διαμόρφωση της αξίας του. Οι κυριότεροι παράγοντες που επιδρούν αναφέρονται:

- Στην προσβασιμότητα του ακινήτου. Ο παράγοντας αυτός αναφέρεται στην απόσταση του ακινήτου από χαρακτηριστικά σημεία ή άξονες εξυπηρέτησης, όπως είναι το κέντρο της πόλης, το κέντρο απασχόλησης, το κέντρο αγοράς κ.λπ.
- Στη θέση στο Ο.Τ., η οποία μπορεί να προσδώσει στο αστικό ακίνητο πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα, σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες. Έτσι ένα οικόπεδο μπορεί να έχει διαφορετική αξία αν είναι μεσαίο, διαμπερές, γωνιακό, τυφλό κ.λπ.
- Στη θέση του ακινήτου στο οικόπεδο. Ο παράγοντας αυτός για ορισμένες κατηγορίες αστικών ακινήτων είναι σημαντικός, επιδρά στις αξίες και μπορεί να εξαρτηθεί από τη θέση:
 - Του κτιρίου μέσα στο οικόπεδο π.χ. σε σχέση με τη ρυμοτομική γραμμή.
 - Της ιδιοκτησίας ως προς το κτίριο (παρόδιο ή εσωτερικό, θέση ορόφου κ.λπ.). Ο παράγοντας αυτός επηρεάζει τον προσανατολισμό του αστικού ακινήτου και αποτελεί σημαντικό στοιχείο, ιδιαίτερα για ορισμένες κατηγορίες ακινήτων.

2.8.2. Ο περιβάλλον χώρος

Ο περιβάλλον χώρος, δομημένος ή μη, περιλαμβάνει ποιοτικά χαρακτηριστικά που μπορούν να εκφραστούν με τη βοήθεια ενός δείκτη και που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά τις αντικειμενικές αξίες των ακινήτων. Οι κυριότεροι παράγοντες της κατηγορίας αυτής είναι:

- *Η κατάσταση του περιβάλλοντος.* Αφορά στην αισθητική της γύρω περιοχής (γειτονιά), τη γειτνίαση με χώρους πρασίνου, την ποιότητα και την αισθητική των γειτονικών κατασκευών, την κατάσταση και τον φωτισμό των δρόμων και των πεζοδρομίων, την παρουσία απορριμμάτων, κ.λπ. Επίσης, η επιβάρυνση του δομημένου περιβάλλοντος από τις όμορες κατασκευές (π.χ. αυθαίρετες ή δομημένες με βάση το άρθ. 9 ΓΟΚ '85) είναι ένας άλλος χαρακτηριστικός παράγοντας.
- *Η κατάσταση του τοπίου.* Η θέα από ένα ακίνητο (φυσικό περιβάλλον ή δομημένο) μπορεί να είναι καλή (πάρκο, θάλασσα κ.λπ.) ή κακή (νοσοκομείο, νεκροταφείο κ.λπ.). επίσης, μπορεί να είναι σταθερή διαχρονικά για ορισμένα αστικά ακίνητα ή μεταβαλλόμενη (π.χ. ύπαρξη θέας ως την ανοικοδόμηση έναντι ακινήτου).
- *Ο θόρυβος.* Σημαντικός επίσης παράγοντας είναι η ηχητική ρύπανση (π.χ. έντονη κυκλοφορία, τρένα κ.λπ.) ή από οχλούσες χρήσεις στο Ο.Τ. ή ακόμα και στο ίδιο το ακίνητο. Ο θόρυβος μπορεί να επιδράσει και σε συνδυασμό με τις επιβαλλόμενες ή διαμορφούμενες οχλήσεις (π.χ. κατοικία σε βιομηχανική περιοχή ή αντίστροφα).

2.8.3. Χαρακτηριστικά αστικού ακινήτου

Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός ακινήτου διαφοροποιούν και επηρεάζουν την αξία του. Αυτά αφορούν σε:

- *Φυσικά χαρακτηριστικά.* Κύριοι παράγοντες της κατηγορίας αυτής είναι η μορφολογία του εδάφους, η οποία επηρεάζει την επιλογή της χρήσης και τον τρόπο της δομικής εκμετάλλευσης. Τα τοπογραφικά χαρακτηριστικά, ειδικότερα η κλίση, η διεύθυνση και η φορά της δημιουργούν ευνοϊκές ή μη συνθήκες που επηρεάζουν σημαντικά τις αξίες. Άλλος σημαντικός παράγοντας σχετίζεται με το έδαφος και ειδικότερα με τη σύσταση του υπεδάφους, την ύπαρξη ή μη υπογείων υδάτων καθώς και με τις φυσικές ή μηχανικές ιδιότητές του. Οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν άμεσα το κόστος

κατασκευής και έμμεσα τις AAA. Επίσης η ύπαρξη ρευμάτων δημιουργεί αυξημένη επικινδυνότητα (κίνδυνος πλημμυρών), που επηρεάζει τις AAA.

- *Γεωμετρικά χαρακτηριστικά.* Εδώ εντάσσονται παράγοντες που αφορούν:
 - Στην αστική γη. Το μέγεθος, το σχήμα και η διαστάσεις του οικοπέδου (λόγος π/β) παίζουν σημαντικό ρόλο.
 - Στα αστικά ακίνητα με βελτιώσεις και περιεχόμενο ανάλογο με το προηγούμενο.
 - Στη γεωμετρική ένταξη σε συγκεκριμένο τομέα πολεοδομικής αναφοράς.
 - Σε άλλα στοιχεία, όπως τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των ομόρων ιδιοκτησιών (αρτιότητα) κ.λπ.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονισθεί η ιδιαίτερη σημασία που πρέπει να δίνεται στο εμβαδό του αστικού ακινήτου, δεδομένου ότι:

- Συχνά υπάρχει απόκλιση μεταξύ της πραγματικής και της αναγραφόμενης στον τίτλο κτήσεως επιφάνεια της ιδιοκτησίας.
 - Όταν πρόκειται για ολόκληρο κτίριο, υπάρχουν επιφάνειες με διαφορετικό κατά ΓΟΚ χαρακτήρα, που πρέπει να διαχωρίζονται.
 - Όταν πρόκειται για αδιαίρετη ιδιοκτησία μέρους κτιρίου, πρέπει να γίνεται έλεγχος της αναγραφόμενης επιφάνειας με την πραγματική, δεδομένου ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η επιφάνεια είναι προσαυξημένη ή υπολείπεται της πραγματικής.
- *Τα ειδικά χαρακτηριστικά.* Αυτά αφορούν:
 - Στη σημαντικότητα ή την εμπορικότητα του δρόμου, στοιχείο που επηρεάζει ορισμένες κατηγορίες αστικών ακινήτων.
 - Στο είδος του αστικού ακινήτου σύμφωνα με τις πολεοδομικές διατάξεις (χώρος κύριας ή μη χρήσης).
 - Στα ειδικά προσόντα του αστικού ακινήτου, όπως αυτά έχουν ήδη αναλυθεί (θέα, αερισμός κ.λπ.).

2.8.4. Πολεοδομικά δεδομένα

Τα αστικά ακίνητα μπορούν να βελτιωθούν, όποτε κριθεί σκόπιμο και σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις. Η δομική εκμετάλλευση εξαρτάται από πολλούς πολεοδομικούς παράγοντες. Πολλοί από αυτούς αναφέρονται σε ευρύτερες περιοχές, αλλά τελικά επηρεάζουν κάθε συγκεκριμένο ακίνητο και για το λόγο αυτό αναλύονται παρακάτω. Η φυσιογνωμία των μέτρων επηρεάζει την

αντικειμενική αξία του ακινήτου και η μεταβολή της τη διαφοροποιεί. Οι κυριότεροι πολεοδομικοί παράγοντες της κατηγορίας αυτής είναι:

- *Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός (ΓΟΚ).* Ο καθορισμός των όρων, των περιορισμών και των προϋποθέσεων για την εκτέλεση οποιασδήποτε βελτίωσης επί της αστικής γης, με σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος και την εξυπηρέτηση του κοινωνικού συμφέροντος, οδηγεί στη δημιουργία ενός πλαισίου, το οποίο επηρεάζει τις αντικειμενικές αξίες σε επίπεδο αστικού ακινήτου. Οι αλλαγές του ΓΟΚ, μερικά ή συνολικά, μεταβάλλουν τις αξίες αυτές. Σήμερα σε ισχύ είναι ο ΓΟΚ του 1985, όπως τροποποιήθηκε το 1988, σε συνδυασμό με ορισμένα άρθρα του ΓΟΚ του 1973. Σε περιπτώσεις προσθηκών, όταν χρειάζεται, γίνεται έλεγχος σύμφωνα με το ΓΟΚ του 1955. Έτσι κάθε αστικό ακίνητο αναφέρεται σε ένα διαφορετικό συνδυασμό διατάξεων και η εξέλιξή του επηρεάζεται από αυτές. Βασικά επιμέρους στοιχεία αφορούν στη διάταξη δόμησης σε συνάρτηση με τα όμορα, την κάλυψη, την έκταση και το σχήμα του ιδεατού στερεού, τις περιπτώσεις τακτοποίησης, τη δυνατότητα κατασκευής πολλών κτιρίων κ.λπ.
- *Οι όροι δόμησης.* Αφορούν σε ευρύτερες περιοχές ή τμήματα πόλης. Όμως επειδή αναφέρονται και επηρεάζουν με διαφορετικό τρόπο κάθε ακίνητο, εξετάζονται στο επίπεδο αυτό. Η αρτιότητα και οι ισχύουσες παρεκκλίσεις είναι έννοιες με σημαντικό ρόλο στον καθορισμό των αντικειμενικών αξιών. Ήδη σήμερα δεν έχουν τόση σημασία, καθώς όλα σχεδόν τα οικόπεδα θεωρούνται οικοδομήσιμα, ανεξάρτητα από τους παράγοντες αυτούς. Σημαντικός επίσης παράγοντας είναι ο σ_{Δ} , καθώς καθορίζει τη συμμετοχή της γης στην τελική αξία της μονάδας επιφάνειας του ακινήτου και αντίστροφα, η αξία της γης επηρεάζεται από την τιμή του σ_{Δ} . Η αύξηση του σ_{Δ} πριμοδοτεί την αξία του ακινήτου. Με την ισχύουσα παλαιότερα νομοθεσία, η επιτρεπόμενη κάλυψη του οικοπέδου ήταν συνάρτηση της γεωμετρίας του και ο μέγιστος επιτρεπόμενος σ_{Δ} προέκυπτε έμμεσα σε συνδυασμό με την κάλυψη και το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος. Έτσι η επιρροή του παράγοντα αυτού σε επίπεδο αστικού ακινήτου ήταν σημαντική. Σήμερα ο καθορισμός μιας ενιαίας τιμής του σ_{Δ} για ευρύτερη περιοχή αμβλύνει τις διαφορές αξιών της γης εκ του λόγου αυτού. Τα αστικά ακίνητα που έχουν δομηθεί με διαφορετικά πολεοδομικά δεδομένα και ειδικά με διαφορετικό από τον ισχύοντα σήμερα σ_{Δ} , έχουν διαφορετική συνολικά αξία (με τους λοιπούς παράγοντες σταθερούς), για τον προσδιορισμό της οποίας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι παράγοντες που διαφοροποιούνται. Επίσης, ο ισχύον σήμερα σ_{Δ} και ο ισχύον παλαιότερα έμμεσα προσδιοριζόμενος και συνήθως μεγαλύτερος σ_{Δ} προσδιορίζουν, στις περιπτώσεις προσθηκών, τον απομένοντα να εξαντληθεί σ_{Δ} σε συνδυασμό με το ποσοστό του σ_{Δ} που έχει υλοποιηθεί. Επίσης η προσαύξηση του ισχύοντος παλαιότερα σ_{Δ} («ερκέρ», επιφάνεια δώματος κ.λπ.) ήταν και είναι επίσης δυνατή σήμερα (προσαύξηση λόγω ΜΣΔ, οικόπεδο που εμπίπτει σε δύο τομείς με διαφορετικό σ_{Δ} κ.λπ.). Αντίθετα, είναι δυνατή σε ορισμένες

περιπτώσεις η μη εξάντληση του επιτρεπόμενου σ_{Δ} , κυρίως λόγω της διαστασιολόγησης του οικοπέδου σε συνδυασμό με τις ισχύουσες διατάξεις.

- *Η χρήση του αστικού ακινήτου.* Το αστικό ακίνητο είναι μια ειδική χρήση, στην οποία επιτρέπονται άλλες ειδικότερες χρήσεις. Η χρήση είναι παράγοντας στενά συνδεδεμένος με όλους τους άλλους και βρίσκεται σε δυναμική σχέση με αυτούς. Η αξία και η χρήση έχουν αμφίδρομη σχέση και είναι αλληλοεξαρτούμενες έννοιες. Η αξία εξαρτάται από τη χρήση και από τις κοινωνικές ανάγκες και αντίστροφα η χρήση κατευθύνεται από την αξία της γης. Με βάση το κριτήριο αυτό πρέπει να αναπτύσσεται το αστικό περιβάλλον και να καθορίζονται οι πολεοδομικές δυνατότητες. Τελικά έχουμε τις **επιτρεπόμενες χρήσεις**. Η αλλαγή των χρήσεων αυτών επηρεάζει τις αντικειμενικές αξίες των ακινήτων (π.χ. κατάσταση εκεί που δεν επιτρέπεται πλέον η κατασκευή τους). Επίσης τις αξίες επηρεάζουν και οι εγκρίσεις για **ειδικές χρήσεις** (π.χ. άδεια καταλληλότητας για ξενοδοχεία ή για εγκατάσταση βιομηχανίας ή άδεια για «υψηλό κτίριο» κ.λπ.). Ακόμα οι επιλογές για ετερόκλητες επιτρεπόμενες χρήσεις έχουν ένα κόστος (κοινωνικό) που επηρεάζει τις αξίες (π.χ. λειτουργία πρατηρίου βενζίνης σε ισόγειο κτιρίου κατοικιών). Οι επιτρεπόμενες χρήσεις μπορούν να περιορισθούν από ειδικούς νόμους σε επίπεδο αστικών ακινήτων, που αφορούν στην υγιεινή, την ασφάλεια κ.λπ. (αστυνομικές διατάξεις) ή από περιορισμούς που περιλαμβάνονται στους «κανονισμούς λειτουργίας» των ακινήτων ορισμένης κατηγορίας. Έτσι προκύπτουν οι **δυνατές χρήσεις** των αστικών ακινήτων. Οι παραπάνω παράγοντες και η επίδραση άλλων επιδρούν και διαμορφώνουν την **υπάρχουσα χρήση** των αστικών ακινήτων, η οποία εξαρτάται και από τη δυνατότητα διατήρησής της (κίνδυνος μη ανανέωσης). Η υπάρχουσα χρήση μπορεί να είναι νόμιμη ή μη. Αυθαίρετες αλλαγές χρήσης (π.χ. γραφεία α' ορόφου που γίνονται καταστήματα, πυλωτές που αλλάζουν χρήση, κ.λπ.) επηρεάζουν τις αντικειμενικές αξίες. Στον προσδιορισμό της αξίας σημαντικό ρόλο έχει και η **βέλτιστη χρήση** που προκύπτει από τις επιτρεπόμενες και την εξακρίβωση της εντατικότερης και καλύτερης χρήσης π.χ. αξία αγρού σε αστική περιοχή) και θα αναλυθεί περαιτέρω στο επόμενο κεφάλαιο.

2.8.5. Μορφή, τρόπος και κόστος δόμησης

Η κατηγορία αυτή αφορά μόνο στις κατασκευές που γίνονται στην αστική γη. Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν, με διαφορετικό τρόπο κάθε κατηγορία αστικών ακινήτων, είναι:

- *Η μορφή δόμησης.* Σημασία στον προσδιορισμό της αντικειμενικής αξίας ενός ακινήτου έχει το πρότυπο κατασκευής, η μορφολογία και η όλη

σύνθεση του κτιρίου. Ο σχεδιασμός, η αισθητική και η λειτουργικότητα συνδέονται με τη σύνθεση των όψεων, τη γενική αρχιτεκτονική (και την αντοχή της στο χρόνο), το βαθμό εξυπηρέτησης των χώρων (διαρρύθμιση), τον φωτισμό, τον ηλιασμό κ.λπ.

- *Ο τρόπος δόμησης.* Η κατηγορία αυτή αφορά στον τρόπο δόμησης ενός ακινήτου. Επίδραση συχνά έχει η μορφή και ο τρόπος δόμησης των ορόρων ιδιοκτησιών (δόμηση με νέο ΓΟΚ κ.λπ.). Στοιχείο σημαντικό που επηρεάζει την αξία είναι ο αριθμός των κτιρίων στο οικοπέδο, ο όγκος κάθε κτιρίου, η κατασκευή ή μη βοηθητικών χώρων, ο συνολικός αριθμός των ορόφων (π.χ. υπάρχει αντιπάθεια για υψηλά κτίρια κατοικιών), ο αριθμός των ιδιοκτησιών ανά οικοπέδο, οι επιφάνειες εξωστών ή ημιυπαίθριων χώρων, η πρόβλεψη για μελλοντική επέκταση, η σεισμική θωράκιση (σεισμικός συντελεστής μελέτης μεγαλύτερος από τον υποχρεωτικό), το ελεύθερο ύψος ως και κάθε άλλο στοιχείο που επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα το κόστος κατασκευής.
- *Το κόστος κατασκευής.* Αυτό επηρεάζει αποφασιστικά τις αξίες, αφού πολλές φορές το κόστος ορισμένων υλικών αυξάνεται με ρυθμό ταχύτερο του πληθωρισμού, έτσι ώστε η αύξηση των τιμών να οφείλεται περισσότερο στην αύξηση του κόστους κατασκευής και λιγότερο στην αύξηση των τιμών γης. Αντίθετα σε περιόδους αιχμής των αυξήσεων, οι τιμές γης μειώνονται επειδή δεν είναι δυνατόν όλο το κόστος να επιβαρύνει την κατανάλωση. Πάντως η εξέλιξη των τιμών διαχρονικά, σε συνδυασμό με το κόστος κατασκευής ποικίλει σημαντικά και ανάλογα με τον τύπο του ακινήτου. Οι κυριότεροι παράγοντες που επιδρούν στο κόστος κατασκευής συνδέονται με:
 - Την επίδραση των χαρακτηριστικών του ακινήτου, όπως αναπτύχθηκαν προηγουμένως.
 - Τον τρόπο δόμησης όπως περιγράφηκε παραπάνω (π.χ. οι εκσκαφές σε ορισμένες περιπτώσεις μπορούν να φθάσουν σε κόστος μέχρι και το 50% της αξίας του οικοπέδου).
 - Τον τρόπο κατασκευής του περιβλήματος (βέλτιστος ενεργειακός σχεδιασμός) και τα ενεργειακά χαρακτηριστικά (θέρμανση, μόνωση κ.λπ.)
 - Την ποιότητα κατασκευής, τα χρησιμοποιούμενα υλικά, την τεχνολογία, την τέχνη κ.λπ.
 - Τις προσφερόμενες ανέσεις στο συνολικό συγκρότημα ή ειδικά στο συγκεκριμένο ακίνητο (κλιματισμός, αυτονομία θέρμανσης, πυρασφάλεια κ.λπ.).

2.8.6. Ειδικοί παράγοντες

Η ΑΑΑ εξαρτάται και από ορισμένους παράγοντες που δεν αφορούν στο σύνολο των αστικών ακινήτων, οι κυριότεροι των οποίων είναι οι παρακάτω:

- *Δεσμεύσεις.* Αυτές αφορούν στην κυριότητα ή τη χρήση των ακινήτων και οφείλονται κυρίως:
 - Σε λόγους ρυμοτομίας (εγκεκριμένα σχέδια) ή απαλλοτριώσεις (π.χ. αρχαιολογικά ευρήματα).
 - Στο χαρακτηρισμό ορισμένων παραδοσιακών ακινήτων ως διατηρητέων ή μη κατεδαφιστέων.

Η αξία των ακινήτων αυτών θα πρέπει να ήταν η προσδιοριζόμενη χωρίς την επίδραση του παράγοντα της δέσμευσης. Στην πραγματικότητα όμως δεν συμβαίνει αυτό, γιατί οι μηχανισμοί αποζημίωσης ή αποκατάστασης της βλάβης δεν αποκαθιστούν πλήρως την αντικειμενική αξία. Έτσι προκύπτει απώλεια της αξίας εξ αιτίας της δέσμευσης.

- *Επίδραση του χρόνου.* Οι βελτιώσεις (κατασκευές) σε αντίθεση με την αστική γη, υφίστανται την επίδραση του χρόνου. Οι κυριότεροι επιμέρους παράγοντες είναι:
 - Η κατάσταση του αστικού ακινήτου σε συνδυασμό με την ηλικία του. Η φθορά, η φθίνουσα αντοχή και η παλαιότητα σε σχέση με την τεχνολογία που έχει εφαρμοστεί είναι μερικά επιμέρους στοιχεία.
 - Η απόκλιση από τη δυνατότητα ικανοποίησης σύγχρονων αναγκών (π.χ. διαμερίσματα κατοικιών μικρής επιφάνειας).
- *Αδυναμία λειτουργίας.* Οι παράγοντες αυτοί δημιουργούνται από:
 - Τη μη περάτωση της κατασκευής. Η αξία του ακινήτου είναι συνάρτηση του σταδίου στο οποίο βρίσκεται η κατασκευή και πρέπει να προσδιορίζεται αφαιρετικά.
 - Τη διακοπή των εργασιών από τις αρμόδιες αρχές. Η επίδραση στην αντικειμενική αξία είναι συνάρτηση του λόγου διακοπής.
 - Τις ζημιές στο ακίνητο (λόγω πυρκαγιάς, σεισμού κ.λπ.).
- *Νομική κατάσταση.* Η κατάσταση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος στην πορεία του χρόνου επηρεάζει σημαντικά την αξία του ακινήτου. Ο προσδιορισμός της αξίας εξαρτάται από:
 - Τη μορφή της ιδιοκτησίας (οριζόντια ή κάθετη) και τον τρόπο αντιστοίχησης της γης στη «διηρημένη ιδιοκτησία» (κατανομή %).

- Τους όρους του συμβολαίου (π.χ. οικονομικοί ή πρόσθετοι περιορισμοί των χρήσεων από τον κανονισμό λειτουργίας ή ύπαρξη δουλείας διέλευσης κ.λπ.).
 - Την ύπαρξη νομικού ελαττώματος (π.χ. παρατυπία, πιθανότητα διεκδίκησης, διαφορά στην επιφάνεια του τίτλου κυριότητας κ.λπ.)
- *Ειδικές συνθήκες της αγοράς.* Όσον αφορά στον αγοραστή, οι ειδικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αντικειμενική αξία ακινήτου είναι:
 - Η αγορά με συνιδιοκτησία. Η συνιδιοκτησία επηρεάζει τις αξίες, γιατί εμποδίζει τις λειτουργίες του νόμου προσφοράς-ζήτησης, δεδομένου ότι οι συγκύριοι δεν έχουν την ίδια θέληση ταυτόχρονα ή την ίδια εκτίμηση για την αξία.
 - Η απαλλαγή (μερική ή ολική) από το φορτίο μεταβίβασης.
 - Η ενδεχόμενη παρέμβαση του μεσίτη.
 - Η αξία της επένδυσης για τον αγοραστή (π.χ. αγορά ακινήτου σε όμορη ιδιοκτησία ή αγορά για επέκταση βιομηχανίας).

Όσον αφορά στον πωλητή οι παράγοντες αυτοί είναι:

- Οι περιορισμοί της ελευθερίας των συναλλαγών (π.χ. πλειστηριασμοί).
- Οι περιορισμοί στη διάθεση του ακινήτου για ιδιόχρηση (π.χ. περιορισμοί μισθώσεων).

Το σύνολο των παραγόντων αυτών που επηρεάζουν την αντικειμενική αξία σε επίπεδο ακινήτου παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.5.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΚΙΝΗΤΟΥ		
ΘΕΣΗ ΑΑ	<p>Προσβασιμότητα του ΑΑ</p> <p>Θέση οικοπέδου στο Ο.Τ.</p> <p>Θέση του ακινήτου στο οικόπεδο</p>	<p>Χρόνος. Κόστος μεταφοράς. Αποστάσεις από κέντρο πόλης, απασχόλησης, σχολείο.</p> <p>Μεσαίο, διαμπερές, γωνιακό, τυφλό οικόπεδο.</p> <p>Θέση κτιρίου. Θέση ΑΑ στο κτίριο (παρόδιο, εσωτερικό, όροφος κ.λπ.). Προσανατολισμός.</p>
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ	<p>Κατάσταση περιβάλλοντος</p> <p>Κατάσταση τοπίου</p> <p>Θόρυβος</p>	<p>Γειτονιά. Πράσινο. Κατάσταση δρόμων, πεζοδρομίων. Απορρίμματα. Αυθαίρετες κατασκευές.</p> <p>Καλή θέα (πράσινο, θάλασσα), κακή (νοσοκομεία, νεκροταφείο), σταθερή ή μεταβαλλόμενη.</p> <p>Δρόμος μεγάλης κυκλοφορίας. Τρένα. Ειδικές χρήσεις στο Ο.Τ. ή στο ΑΑ. Ετερόκλητες χρήσεις.</p>
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΑ	<p>Φυσικά</p> <p>Γεωμετρικά</p> <p>Ειδικά</p>	<p>Μορφολογία εδάφους. Κλίσεις. Σύσταση, μηχανικές ιδιότητες εδάφους. Υπόγεια ύδατα.</p> <p>Επιφάνεια. Σχήμα. Διαστασιολόγηση. Λόγος Π/Β. Γεωμετρία ομόρων. Πλάτος δρόμου.</p> <p>Σημαντικότητα, εμπορικότητα δρόμου. Είδος ΑΑ κατά ΓΟΚ. Ειδικά προσόντα.</p>
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	<p>Γ.Ο.Κ</p> <p>Όροι δόμησης</p> <p>Χρήση</p>	<p>Διάταξη δόμησης. Κάλυψη. Ίδεατό στερεό. Τακτοποίηση. Δυνατότητα πολλών κτιρίων.</p> <p>Αριότητα. Παρεκκλίσεις. Οικοδομήσιμο. Τιμή σ_Δ. Απομένων σ_Δ. Προσαύξηση σ_Δ. Μη εξάντληση σ_Δ.</p> <p>Επιτρεπόμενες, δυνατές, ειδικές, υπάρχουσες χρήσεις. Νόμιμη ή μη χρήση. Αλλαγή χρήσης. Βέλτιστη χρήση.</p>
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗ ΔΟΜΗΣΗΣ	<p>Μορφή δόμησης</p> <p>Τρόπος δόμησης</p> <p>Κόστος κατασκευής</p>	<p>Πρότυπο κατασκευής. Μορφολογία. Σύθεση. Λειτουργικότητα. Γενική αρχιτεκτονική.</p> <p>Αριθμός κτιρίων. Όγκος. Βοηθητικοί χώροι. Όροφοι. ΑΑ/οικόπεδο. Πρόβλεψη επέκτασης. Σεισμική θωράκιση.</p> <p>Περίβλημα κτιρίου. Ποιότητα κατασκευής. Υλικά, τεχνολογία, τέχνη. Ανέσεις (κλιματισμός, ασφάλεια κ.λπ.)</p>

ΕΙΔΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	Δεσμεύσεις	Ρυμοτομία, απαλλοτριώσεις, διατηρητέα ΑΑ
	Επίδραση του χρόνου	Κατάσταση. Ηλικία. Φθορά. Παλαιότητα. Ικανοποίηση σύγχρονων αναγκών.
	Αδυναμία λειτουργίας	Μη περάτωση. Διακοπή εργασιών από αρχές. Ζημιές (πυρκαγιά, σεισμοί κ.λπ.).
	Νομική κατάσταση	Οριζόντια ή κάθετη συνιδιοκτησία. Κατανομή %. Όροι, περιορισμοί συμβολαίου. Νομικό ελάττωμα (παρατυπία, πιθανή διεκδίκηση, διαφορά επιφάνειας κ.λπ.)
	Ειδικές συνθήκες αγοράς	Αγοραστής (συνιδιοκτησία, φορολογία, μεσίτης κ.λπ.). Πωλητής (πλειστηριασμοί, περιορισμοί ιδιόχρησης κ.λπ.)

Πίνακας 2-5: Παράγοντες που επηρεάζουν την αξία ακινήτου σε επίπεδο ακινήτου

Πηγή: *Εκτιμήσεις Αξιών Ακινήτων και Διαχείρησης Γης*, Ζεντέλης Π. 1999

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. Η ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ

Στο παρόν κεφάλαιο αναλύεται η έννοια της **βέλτιστης** χρήσης και πως αυτή υπεισέρχεται στην εκτίμηση της αξίας ενός αστικού ακινήτου. Στο πλαίσιο αυτό, εξετάζεται η χρήση ως βασικό στοιχείο του προσδιορισμού της αξίας του αστικού ακινήτου, παρουσιάζονται ο σκοπός, οι βασικές αρχές και τα στάδια μιας εκτίμησης, ενώ τέλος ακολουθεί η παρουσίαση των παραδοσιακών μεθόδων εκτίμησης ακινήτων.

3.1. Η Χρήση ως Βασικό Στοιχείο στον Προσδιορισμό της Αξίας Αστικών Ακινήτων

Η ορθολογική ανάπτυξη του αστικού χώρου προϋποθέτει την αποτελεσματική αξιοποίηση της γης, η οποία επιτυγχάνεται μέσα από την κατάλληλη πολιτική χρήσεων γης, σαν αποτέλεσμα του σχεδιασμού στον αστικό χώρο, που οδηγεί σε ένα σχέδιο χρήσεων γης. Είναι λοιπόν ιδιαίτερα σημαντική η ύπαρξη ενός σχεδίου χρήσεων γης. Η κατανομή των χρήσεων γης, στο πλαίσιο αυτό, προσδιορίζει και τη φυσιογνωμία του αστικού χώρου. Η πολιτικής γης πρέπει να έχει ως κέντρο αναφοράς όχι την τιμή της γης, αλλά τις επιθυμητές και αναγκαίες χρήσεις αυτής, στο πλαίσιο πάντα της φέρουσας ικανότητας του χώρου.

Μέσα από την προσπάθεια αριστοποίησης των χρήσεων γης δημιουργούνται περιορισμοί στα αστικά ακίνητα και διαμορφώνονται για κάθε ακίνητο οι **επιτρεπόμενες χρήσεις**. Οι χρήσεις αυτές στοχεύουν στην ικανοποίηση ενός μεγάλου αριθμού από λειτουργίες και καθορίζονται με κριτήριο το τι εξυπηρετεί τους χρήστες γενικά και ειδικά. Ο καθορισμός των χρήσεων ισοδυναμεί με την αναγκαία «προϊούσα αφαίρεση» του περιεχομένου της ιδιοκτησίας και προδιαγράφει συγκεκριμένους περιορισμούς σε αυτή. Οι επιτρεπόμενες χρήσεις μπορούν να μεταβάλλονται διαχρονικά, μέσα από παρεμβάσεις της πολιτείας, δίνοντας έτσι ένα δυναμικό χαρακτήρα στην έννοια της επιτρεπόμενης κάθε φορά χρήσης του ακινήτου.

Στα πλαίσια των επιτρεπόμενων χρήσεων αναπτύσσονται οι **υπάρχουσες χρήσεις** των αστικών ακινήτων, οι οποίες εξαρτώνται από τις εκάστοτε επιλογές των ιδιοκτητών. Με την έννοια αυτή νοείται ο τρόπος της λειτουργικής αξιοποίησης ολόκληρου του ακινήτου ή τμήματος αυτού. Πολλές χρήσεις μπορεί να συνυπάρχουν στο ίδιο αστικό ακίνητο. Οι υπάρχουσες χρήσεις προσδιορίζουν τον τρόπο διαχωρισμού του ακινήτου σε διάφορες κατηγορίες και αποτελούν μια βασική πληροφορία που περιέχεται στα Κτηματολογικά Συστήματα. Η υπάρχουσα χρήση των αστικών ακινήτων είναι αποτέλεσμα της συμπεριφοράς των εκάστοτε ιδιοκτητών σε συνδυασμό με τις ανάγκες που δημιουργεί η υπάρχουσα κοινωνική

και οικονομική πραγματικότητα. Οι επιλογές των τελευταίων μπορεί να είναι ή να μην είναι οι καλύτερες, σύμφωνα με τα δεδομένα της συγκεκριμένης χρονικής στιγμής ή ακόμη μπορεί να διαφοροποιούνται ανάλογα με τη διαχρονική μεταβολή των δεδομένων που ισχύουν κάθε φορά.

Η **ένταση** της εκμετάλλευσης των ακινήτων είναι ένα κυρίαρχο στοιχείο, που επιδρά στη διάρθρωση των χρήσεών τους, με αποτέλεσμα ένα διαρκή ανταγωνισμό των χρήσεων, προκειμένου να επιτυγχάνεται μεγαλύτερη εγγύτητα στους στόχους. Ο αστικός χώρος, με τις καθορισμένες χρήσεις που απορρέουν από την ανθρώπινη δραστηριότητα, η οποία βασίζεται σε οικονομικές προσδοκίες, δημιουργεί έναν ανταγωνισμό των χρήσεων. Ο ανταγωνισμός αυτός συναρτάται με τη στενότητα του χώρου, στη βάση της οποίας προσδιορίζεται η τιμή, ανάλογα με την προσφορά και τη ζήτηση. Μεταβολή της ζήτησης για δεδομένη προσφορά οδηγεί στη μεταβολή της τιμής, με αποτέλεσμα την αναδιάρθρωση των χρήσεων, οι οποίες εξελίσσονται διαχρονικά στη βάση των μεταβολών των παραπάνω μεταβλητών.

Η σχέση της χρήσης με την αξία αποτέλεσε αντικείμενο ειδικών μελετών (Hoyt, 1939; Knos, 1962). Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την ήδη γνωστή διαλεκτική σχέση, η οποία δέχεται πως οι αξίες αλλάζουν διαχρονικά και επηρεάζουν τα πρότυπα των χρήσεων και αντίστροφα η μεταβολή των προτύπων μεταβάλλει τις αξίες. Υπάρχουν σύνθετες αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στη χρήση, την ένταση της χρήσης και τις αξίες. Στο προηγούμενο κεφάλαιο είδαμε ότι η χρήση επηρεάζει τις Αξίες Αστικών Ακινήτων (AAA). Εκτός αυτού, είναι επίσης φανερό ότι η AAA συναρτάται εξ ορισμού με τη χρήση, δεδομένου ότι η τιμή της ορίζεται από την πεπερασμένη ή διαρκή χρήση του ακινήτου.

Συνολικά μπορεί να υποστηριχθεί ότι ανάλογα με τη χρήση μεταβάλλεται και η αξία και οι ιδιοκτήτες προσπαθούν να επιτύχουν εκείνη τη χρήση, η οποία θα προσδώσει στο ακίνητό τους όσο το δυνατόν μεγαλύτερη αξία. Η έννοια της **βέλτιστης χρήσης** υπεισέρχεται στο σημείο αυτό, έννοια που αναλύεται περαιτέρω στη συνέχεια του κεφαλαίου.

3.1.1. Η βέλτιστη χρήση

Η ιδέα της **βέλτιστης χρήσης** (highest and best use) γεννήθηκε πιθανόν από τις απαλλοτριώσεις αστικών ακινήτων και τον καθορισμό της αξίας αποζημίωσης ενός ιδιοκτήτη (Ζεντέλης, 2001). Ως βέλτιστη χρήση νοείται «... η χρήση, η οποία οδηγεί σε μεγαλύτερη οικονομική απόδοση και συνεπάγεται έτσι μεγαλύτερη αξία του ακινήτου στο δεδομένο χρόνο».

Η βέλτιστη χρήση πρέπει να είναι πιθανή, λογική και εφικτή. Αυτό σημαίνει πως πρέπει να υπάρχει ικανοποιητική ζήτηση και οι προβλεπόμενες νέες βελτιώσεις να έχουν λογικό κόστος κατασκευής και να είναι σχετικά εύκολο να επιτευχθούν.

Πρέπει να αναφερθεί ότι η βέλτιστη χρήση ενός ακινήτου μπορεί να μεταβάλλεται (π.χ. η κατασκευή ενός μεγάλου έργου αλλάζει τη βέλτιστη χρήση) και δεν είναι πάντα η πλέον επικερδής (μνημειακές κατασκευές δημοσίου τομέα). Ο όρος «βέλτιστη» δεν σημαίνει ούτε την εντατικότερη ούτε την πιο ποιοτική χρήση π.χ. χώρος άθλησης ή αναψυχής. Σύμφωνα με τη θεωρία της «πλεονάζουσας παραγωγικότητας» (Marx, 1867), «...υπάρχει ένα όριο, πέρα από το οποίο μεταβολές είτε με τη μορφή της αύξησης του μεγέθους είτε με τη μορφή της βελτίωσης της ποιότητας, ελαττώνουν το καθαρό κέρδος». Για τον προσδιορισμό της βέλτιστης χρήσης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο ιδανικός συνδυασμός μεγέθους, έντασης και ποιότητας και όχι οι μέγιστες τιμές των παραμέτρων αυτών.

Η βέλτιστη χρήση έχει ορισθεί από πολλούς μελετητές. Ο πιο πλήρης ορισμός δίνεται από την American Industrial Real Estate Association (AIREA), σύμφωνα με τον οποίο:

«Βέλτιστη χρήση είναι η πλέον επικερδής χρήση, στην οποία μπορεί να τεθεί μια ιδιοκτησία». Η επιλογή μιας τέτοιας χρήσης μπορεί να βασίζεται στην υψηλότερη και πλέον επικερδή χρήση, για την οποία ένα ακίνητο είναι προσαρμοσμένο και αναγκαία ή πιθανά θα αποτελέσει αντικείμενο ζήτησης στο κοντινό μέλλον. Στοιχεία που μπορούν να επηρεάσουν την αξία και εξαρτώνται από γεγονότα ή συνδυασμό αυτών, τα οποία χωρίς να είναι απίθανα δεν έχουν μια αποδεδειγμένα ικανοποιητική λογική πιθανότητα, δεν θα πρέπει να απασχολούν το μελετητή. Αλλά και αν η προτιθέμενη χρήση εξαρτάται από μια αβέβαιη ενέργεια ενός άλλου προσώπου, επίσης δεν είναι δυνατό να αποτελέσει αντικείμενο μελέτης. Αυτή η χρήση που μπορεί αποδεδειγμένα να αποδώσει τα περισσότερα έσοδα σε μια δεδομένη περίοδο είναι η βέλτιστη χρήση. **Η βέλτιστη χρήση δηλαδή είναι η σύννομη χρήση, η οποία αποφέρει την υψηλότερη παρούσα αξία».**

Από τον ορισμό αυτό της βέλτιστης χρήσης προκύπτουν μία σειρά από ζητήματα σχετικά με τη χρήση ενός αστικού ακινήτου, που αφορούν στα παρακάτω:

- Η χρήση πρέπει να είναι σύννομη.
- Να είναι στη σφαίρα του πιθανού.
- Να υπάρχει ζήτηση για μια τέτοια χρήση.
- Να είναι επικερδής.
- Τα κέρδη να είναι τα μεγαλύτερα δυνατά.
- Να αποδίδει οφέλη για το μεγαλύτερο δυνατό χρονικό διάστημα.

Πολλές φορές μπορεί να μας ενδιαφέρει όχι μόνο η τελική βέλτιστη χρήση, αλλά και μια **μεταβατική χρήση** που μπορεί να υφίσταται κατά τη μετάβαση της χρήσης από μια κατηγορία σε μια άλλη ή που αφορά στην εντατικοποίηση ήδη υπάρχουσας χρήσης. Η μεταβατική χρήση είναι μια ενδιάμεση κατάσταση, που επιβάλλεται όταν η βέλτιστη χρήση δεν μπορεί ακόμα να πραγματοποιηθεί. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία, δεδομένου ότι μια λογική AAA βασίζεται σε όλες τις χρήσεις για τις οποίες το ακίνητο μπορεί να αξιοποιηθεί. Υπάρχουν πολλοί λόγοι που

μπορούν να επιβάλλουν μια μεταβατική χρήση και να μεταθέσουν την υλοποίηση της βέλτιστης.

Μπορεί κανείς να υποθέσει πως υπάρχει μια μόνο δυνατή βέλτιστη χρήση για κάθε ακίνητο και ότι αυτή η χρήση αποκλείει τις άλλες. Αν και αυτό είναι συχνά αποδεκτό, δεν είναι πάντα αληθές. Στην πραγματικότητα η βέλτιστη χρήση ενός αστικού ακινήτου προκύπτει από ένα συνδυασμό ποικιλίας χρήσεων που συνυπάρχουν στο ίδιο ακίνητο.

Η βέλτιστη χρήση σχετίζεται και με το χρόνο. Όταν η βέλτιστη χρήση μετατίθεται χρονικά (π.χ. για οικονομικούς λόγους), η υπάρχουσα χρήση πρέπει να βελτιστοποιείται σύμφωνα με τα υπάρχοντα δεδομένα (π.χ. οικόπεδο σε εμπορική ζώνη χρησιμοποιείται ως χώρος στάθμευσης).

3.1.2. Ο χρόνος ως παράγων προσδιορισμού της βέλτιστης χρήσης

Ο χρόνος καθορίζει τη βέλτιστη χρήση και αντίστροφα η βέλτιστη χρήση προσδιορίζεται από το χρόνο. Ο παράγοντας αυτός είναι ο πλέον σημαντικός, ιδιαίτερα στη σημερινή εποχή, που χαρακτηρίζεται από πρόσθετες παρεμβάσεις του κράτους (αλλαγή κανονισμών κ.λπ.).

Επιπλέον είναι πολύ σημαντικός ο διαχωρισμός μεταξύ της τρέχουσας και της μελλοντικής βέλτιστης χρήσης. Αν η διάκριση δεν είναι σαφής και εκτιμήσουμε τη μελλοντική βέλτιστη χρήση με τα σημερινά δεδομένα προσφοράς-ζήτησης, μπορεί να οδηγηθούμε σε λανθασμένα συμπεράσματα. Έτσι παρουσιάζεται το πρόβλημα της επιλογής ανάμεσα στην άμεση υλοποίηση της βέλτιστης χρήσης ή στη μακροπρόθεσμη αξιοποίηση ενός αστικού ακινήτου στη βάση δεδομένων που προσδιορίζουν μια άλλη βέλτιστη χρήση. Ένα ποσοστό - κενής κυρίως - αστικής γης παραμένει για μελλοντική χρήση και δεν αναπτύσσεται αμέσως. Αυτό εξαρτάται από τη συγκεκριμένη επιλογή των ιδιοκτητών, οι οποίοι τη δεδομένη χρονική στιγμή, επηρεαζόμενοι και από το γεγονός ότι όλη η διατιθέμενη γη δεν μπορεί να τεθεί σε χρήση αμέσως, κρατούν τη γη τους αδιάθετη προσδοκώντας με τον τρόπο αυτό ένα μεγαλύτερο όφελος από τη μελλοντική χρήση της (ανεξάρτητα από το αν το επιτυγχάνουν).

Επίσης, όταν η αγορά για μια συγκεκριμένη χρήση κορεστεί αμέσως, μπορεί να έχουμε αλλαγή στη βέλτιστη χρήση. Για παράδειγμα η βέλτιστη χρήση σε ένα οικόπεδο μπορεί να αφορά στην κατασκευή γραφείων, βέλτιστη χρήση η οποία τη στιγμή ολοκλήρωσης των έργων έχει αλλάξει. Έτσι, όταν ο χρόνος που προσδιορίζει τη βέλτιστη χρήση ανάγεται στο μέλλον, λανθασμένη εκτίμηση του χρόνου που μπορεί να υλοποιηθεί η βέλτιστη χρήση, οδηγεί σε αποτυχία και μείωση της AAA.

Από όσα αναφέρθηκαν, γίνεται αντιληπτό ότι ο χρόνος είναι καθοριστικός παράγοντας για το χαρακτηρισμό μιας χρήσης ως βέλτιστης. Πριν δοθεί ο χαρακτηρισμός αυτός, πρέπει να εξεταστεί η απόδοση με τα υπάρχοντα δεδομένα, αλλά και να ληφθούν υπόψη οι συνθήκες που θα επικρατήσουν στην αγορά μετά από ένα χρονικό διάστημα, στοιχείο το οποίο εξαρτάται κυρίως από το είδος της χρήσης.

3.1.3. Βέλτιστη χρήση κενής γης

Για τον προσδιορισμό της βέλτιστης χρήσης της γης, αυτή πρέπει πάντα να θεωρείται ως κενή. Εξαιρέση αποτελεί η περίπτωση κατά την οποία οι βελτιώσεις στη γη δεν συμβαδίζουν με τους τρέχοντες κανονισμούς. Στην περίπτωση αυτή, αν η γη ήταν κενή, η παρούσα χρήση της ή η ένταση των βελτιώσεων δεν θα ήταν επιτρεπτή. Όταν οι βελτιώσεις δεν συμβαδίζουν με το νομικό καθεστώς, η βέλτιστη χρήση της γης καθορίζεται από τις χρήσεις που επιτρέπονται από την υπάρχουσα κτιριακή υποδομή.

Αν θεωρήσουμε ένα οικόπεδο στο οποίο έχουν κατασκευαστεί περισσότερα m^2 από αυτά που επιτρέπονται σήμερα, τότε για να πετύχουμε το ίδιο αποτέλεσμα χρειαζόμαστε παραπάνω κενή γη. Η γη με την τρέχουσα χρήση έχει μεγαλύτερο βαθμό έντασης από ότι όταν ήταν άδεια. Η συγκεκριμένη γη δεν είναι δυνατόν να θεωρηθεί όμοια με εκείνη που υπόκειται στους νέους κανονισμούς. Η βέλτιστη χρήση πρέπει να αναγνωρίζεται ρητά και αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στις περιπτώσεις που η χρήση δεν συμβαδίζει με τους ισχύοντες κανονισμούς (Ζεντέλης, 1999).

3.1.4. Βέλτιστη χρήση ακινήτου με βελτιώσεις

Η βέλτιστη χρήση αναφέρεται στην κενή γη. Όμως μπορεί επίσης να αναφέρεται στο είδος της επιχείρησης, στο κόστος κατασκευής και γενικά να αφορά σε αστικά ακίνητα με βελτιώσεις. Επειδή η βέλτιστη χρήση ενός ήδη βελτιωμένου ακινήτου συμπίπτει συχνά με τη βέλτιστη χρήση της θεωρητικά κενής γης, υπάρχει μια τάση να παραβλέπεται η πιθανότητα αυτά τα δύο να μην ταυτίζονται.

Η οικονομική έννοια της βέλτιστης χρήσης ακινήτου με βελτιώσεις παραμένει η ίδια με αυτή της κενής γης, με κάποια νέα δεδομένα. Η χρήση στην περίπτωση του βελτιωμένου ακινήτου δεν αναφέρεται απλά στον τύπο της χρήσης, αλλά και στο πως αυτή θα ασκηθεί στο μέλλον. Σε μερικές περιπτώσεις η υπάρχουσα χρήση επιβάλλεται να αλλάξει. Σε γενικές πάντως γραμμές, η τρέχουσα χρήση συμπίπτει με τη βέλτιστη χρήση ακινήτου με βελτιώσεις.

Μια σημαντική διάκριση ανάμεσα στη βέλτιστη χρήση αστικού ακινήτου με βελτιώσεις και της κενής γης είναι ότι η πρώτη δεν αναπτύσσει απαραίτητα τη γη στην υψηλότερη αξία της.

Στην περίπτωση ύπαρξης βελτιώσεων υπάρχουν τρεις δυνατότητες:

- Οι υπάρχουσες βελτιώσεις κατεδαφίζονται και η γη αναπτύσσεται άμεσα με βάση τη βέλτιστη χρήση της.
- Οι υπάρχουσες βελτιώσεις διατηρούνται και αναπτύσσονται περαιτέρω, σύμφωνα με τη βέλτιστη χρήση του δεδομένου αστικού ακινήτου (με διαφοροποιήσεις στη χρήση, τη διαχείριση κ.λπ.).
- Οι υπάρχουσες βελτιώσεις διατηρούνται ως έχουν.

3.2. Η Εκτίμηση της Αξίας Αστικών Ακινήτων

Ο προσδιορισμός της Αξίας Αστικών Ακινήτων (AAA) γίνεται με την εκτίμηση, που ορίζεται ως ο αμερόληπτος υπολογισμός της φύσης, της ποιότητας, της χρησιμότητας και τελικά της αξίας ενός πλήρως εξακριβωμένου ακινήτου ή δικαιώματος επί αυτού. Ως εκτίμηση ορίζεται η «... ορθολογική προσέγγιση της δίκαιας τιμής της αξίας, η οποία δίνει λύση στο πρόβλημα της έκφρασης της αξίας σε χρήμα» (Ζεντέλης, 1999).

ΑΞΙΑ → ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ → ΤΙΜΗ (3.1)

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την αξία είναι πολλοί. Η διαδικασία καθορισμού της τιμής ακολουθεί ένα προκαθορισμένο αριθμό σταδίων για να οδηγήσει στην τελική εκτίμηση. Η διαδικασία εκτίμησης αποτελεί ένα συμπαγή και ταυτόχρονα αποτελεσματικό τρόπο προσδιορισμού της AAA. Σταδιακά γίνεται συνείδηση ότι η σωστή και αξιόπιστη εκτίμηση βασίζεται στην επιστημονική τεκμηρίωση μέσα από μία μεθοδολογική προσέγγιση, η οποία οδηγεί στον προσδιορισμό της τιμής ενός αστικού ακινήτου. Λανθασμένες εκτιμήσεις μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε ζητήματα που συνδέονται με την αξία των αστικών ακινήτων (π.χ διαφοροποίηση των συντελεστών φορολογίας).

Μία διαδικασία εκτίμησης πρέπει να επιτυγχάνει την ορθολογική εκτίμηση της αξίας ακινήτου με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια. Οι μέθοδοι εκτίμησης αποτελούν σε πολλά κράτη (Γερμανία, Ιαπωνία, ΗΠΑ, Μ. Βρετανία, Σουηδία κ.λπ.) αντικείμενο ειδικών νομοθετικών ρυθμίσεων. Στο πλαίσιο αυτό, συχνά προβλέπονται ενιαίοι τρόποι εκτίμησης και δίνονται οι κατευθύνσεις για την πραγματοποίησή τους.

Η εκτίμηση εξαρτάται από ένα πλήθος παραγόντων, κυριότεροι από τους οποίους είναι (Ζεντέλης, 1999):

- Ο **προσδιορισμός** του αστικού ακινήτου.
- Ο προσδιορισμός των **εμπραγμάτων δικαιωμάτων** του ακινήτου που μπορεί να δημιουργεί διαχωρισμούς της κυριότητας.
- Ο ακριβής **χρόνος** της εκτίμησης. Η εκτίμηση της αξίας είναι δυνατόν να αφορά σε παρελθόντα χρόνο (π.χ. σε περίπτωση υπολογισμού φόρου, κληρονομιάς, απαλλοτρίωσης κ.λπ.). Έχουμε τότε αναδρομικές εκτιμήσεις. Ο εκτιμητής θα πρέπει να εξετάσει τις συνθήκες (οικονομικές, φυσικές κ.λπ.) που ίσχυαν τη συγκεκριμένη περίοδο, γεγονός που στην πράξη εμφανίζει δυσκολίες, καθώς δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί το σύνολο των σχετικών παραμέτρων στον παρελθόντα χρόνο.
- Ο καθορισμός της **μορφής** της αξίας. Πολλές φορές η ζητούμενη αξία δεν είναι η αγοραία (ακίνητο με ειδικές εγκαταστάσεις).
- Ο **σκοπός** της εκτίμησης. Η εκτίμηση εξαρτάται από τους πραγματικούς λόγους που την προκαλούν. Η στενή σχέση της εκτίμησης με το σκοπό είναι σημαντική και για αυτό το λόγο αναλύεται περαιτέρω.

3.2.1. Σκοπός της εκτίμησης

Η γνώση της AAA απαιτείται για διάφορους σκοπούς. Η γνώση της «αληθούς αξίας» θα έπρεπε να προκύπτει με την ίδια διαδικασία, σε συνάρτηση με τα δεδομένα και ανεξάρτητα από το σκοπό για τον οποίο απαιτείται η γνώση της. Επειδή όμως η γνώση της «αληθούς τιμής» δεν είναι δυνατή, για να έχουμε ικανοποιητικά αποτελέσματα, ο προσδιορισμός της αξίας συναρτάται με τον επιδιωκόμενο σκοπό. Επιπλέον οι εκτιμήσεις μπορούν να θεωρηθούν ταξινομημένες σε ομάδες, όπως αναλύθηκε και σε προηγούμενες ενότητες και μπορεί η ζητούμενη αξία να αναφέρεται σε έναν από τους τύπους αξιών που παρουσιάζονται στον Πίνακα 3-1. Το γεγονός αυτό αποτελεί έναν πρόσθετο λόγο για να κατανοήσει κανείς ότι οποιαδήποτε μέθοδος εκτίμησης πρέπει να αναπτύσσεται σύμφωνα με το σκοπό που εξυπηρετεί.

Κοινωνική	Αγοραία	Προστιθέμενη	Ανάπτυξης
Αληθής	Τρέχουσα	Επενδυτική	Ανταλλαγής
Υποκειμενική	Βέλτιστη	Μεταφερόμενη	Χρήσης
Αντικειμενική	Παρούσα	Λειτουργική	Παραγωγής
Φυσική	Υπάρχουσα	Φορολογητέα	Συναλλαγής
Πραγματική	Υπερβάλλουσα	Ασφαλιστική	Προσόδου
Πλήρης	Μελλοντική	Εξοφλητική	Θέσης

Πίνακας 3-1: Τύποι Αξιών Αστικών Ακινήτων

Η εκτίμηση δεν είναι αυτοσκοπός, αλλά μια διαδικασία που παράγει πληροφορία ή πρόβλεψη, η οποία:

- Χρησιμεύει στη **λήψη απόφασης** στα πλαίσια κάποιου προγράμματος δράσης, μιας διαπραγμάτευσης ή της χάραξης πολιτικής.
- Καθορίζει τη **βάση για δράσεις** που έχουν ήδη συμφωνηθεί ή έχει καθορισθεί το πλαίσιό τους, αλλά η εκταμίευση των σχετικών πιστώσεων εξαρτάται από τον προσδιορισμό της αξίας του ακινήτου. Για παράδειγμα, εκτιμήσεις που έχουν σχέση με πωλήσεις ακινήτων ή τη λήψη δανείων για αγορά ακινήτου, δίνουν τη δυνατότητα στο μελλοντικό αγοραστή να γνωρίζει ποιά τιμή πρέπει να προσφέρει ή στο δανειστή ένα μέρος της πληροφορίας που αναζητά πριν από τη δανειοδότηση. Πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι το γεγονός της πώλησης δεν θα πρέπει να εξαρτάται από την εκτίμηση, αλλά από την τιμή. Αντίστοιχα, η εκτίμηση μπορεί να καθορίζει το ύψος του φόρου, το οποίο καταβάλλεται στην περίπτωση μεταβίβασης ακινήτου.

Ο **σκοπός** για τον οποίο γίνεται μια εκτίμηση αποτελεί ένα βασικό στοιχείο για τη σωστή αντιμετώπιση του προβλήματος. Στο πλαίσιο αυτό, διαφορετικοί σκοποί απαιτούν διαφορετικές διαδικασίες εκτίμησης. Η γνώση του σκοπού οδηγεί στην ορθή επιλογή της διαδικασίας εκτίμησης και κατά συνέπεια της αξίας που αφορά στο συγκεκριμένο σκοπό. Η σωστή σύνδεση σκοπού-εκτίμησης οδηγεί σε έναν αξιόπιστο προσδιορισμό της ΑΑΑ.

3.2.2. Αρχές εκτίμησης

Οι αρχές στις οποίες βασίζονται οι εκτιμήσεις στηρίζονται στην οικονομική σκέψη, λαμβάνοντας υπόψη τα μοναδικά φυσικά, νομικά κ.λπ. χαρακτηριστικά κάθε αστικού ακινήτου. Οι κυριότερες αρχές αφορούν (Κπος, 1962):

- Στη **βασική αρχή της αγοράς – ζήτηση και προσφορά**. Η αρχή αυτή σε συνδυασμό με τη μελέτη των εξελίξεων της «αγοράς» ακινήτων, σύμφωνα με όσα έχουν ήδη αναπτυχθεί, αποτελούν το πλαίσιο της εκτίμησης της αξίας ακινήτων.
- Στην **αρχή της υποκατάστασης**. Σύμφωνα με την αρχή αυτή, όταν υπάρχουν διαθέσιμα υποκατάστατα αστικά ακίνητα, τότε τη μεγαλύτερη ζήτηση έχει αυτό με τη μικρότερη τιμή. Οι αξίες του ακινήτου τείνουν να ορίσουν το κόστος του. Στην περίπτωση αυτή, ένας προνοητικός αγοραστής δεν δέχεται να πληρώσει ένα ακίνητο περισσότερο από ότι θα ήταν το κόστος για να αποκτήσει ένα άλλο ακίνητο, που του είναι πλήρως επιθυμητό και που υποκαθιστά πλήρως το προαναφερθέν που υπάρχει στην αγορά.
- Στη **αρχή της συνεισφοράς**. Κατά την αρχή αυτή, τα συστατικά μέρη ενός αστικού ακινήτου έχουν αξία ανάλογη με τη συνεισφορά τους στη συνολική αξία. Στην περίπτωση αυτή το κόστος δεν σημαίνει αξία. Για παράδειγμα, η αξία μιας αποθήκης εξαρτάται από το ποσοστό που η κατασκευή της ανεβάζει την αξία του ακινήτου. Αν αυτό η προκύπτουσα πρόσθετη αξία λόγω της αποθήκης είναι χαμηλότερη από το κόστος κατασκευής της, τότε δεν υπάρχει ενδιαφέρον για την κατασκευή της.
- Στην **αρχή της μείωσης των επιστροφών**. Σύμφωνα με την αρχή αυτή, υπάρχει ένα σημείο, όπου η πρόσθετη ωφέλεια από επαύξηση του ακινήτου με προστιθέμενες **μονάδες, έχει αξία μικρότερη** από το κόστος.
- Στην **αρχή της πρόβλεψης**. Η AAA είναι η σημερινή αξία των μελλοντικών ωφελειών που θα προκύψουν από το ακίνητο.
- Στη **βέλτιστη χρήση**. Η έννοια αυτή, που αναλύθηκε διεξοδικά στα προηγούμενα, οδηγεί σε μεγαλύτερα οικονομικά οφέλη για τον ιδιοκτήτη.

3.2.3. Πορεία εκτίμησης

Η διαδικασία εκτίμησης της AAA περιλαμβάνει τη συγκέντρωση, ταξινόμηση και επεξεργασία δεδομένων. Αναπτύσσεται έτσι κάθε φορά ένα σχέδιο εκτίμησης

αστικού ακινήτου που αποτελείται από τα έξι βασικά στάδια, όπως παρουσιάζονται στο Σχήμα 4-1 και είναι τα εξής (Hoyt, 1939).

- **Προσδιορισμός του προβλήματος.** Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει την αναγνώριση της ιδιοκτησίας και των δικαιωμάτων που πρέπει να εκτιμηθούν, τον ακριβή χρόνο, το σκοπό της εκτίμησης και τον προσδιορισμό της αξίας που ζητείται.
- **Σχεδιασμός της εκτίμησης.** Στο στάδιο αυτό αναγνωρίζονται τα απαιτούμενα στοιχεία που θα ληφθούν υπόψιν στην εκτίμηση. Τα στοιχεία αυτά είναι ένα κατ' επιλογή μέρος των παραγόντων που επηρεάζουν την αξία σε επίπεδο χώρας, πόλης, τμήματος πόλης. Η σωστή επιλογή των εν λόγω παραγόντων κατά περίπτωση αποτελεί το θεμέλιο μιας ορθής εκτίμησης ακινήτου.
- **Συλλογή των στοιχείων.** Σε αυτό το στάδιο ο εκτιμητής συλλέγει τα απαραίτητα στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να είναι γενικά, αλλά και ειδικά, που αφορούν σε μία συγκεκριμένη περίπτωση ακινήτου.
- **Προσδιορισμός της βέλτιστης χρήσης.** Το στάδιο αυτό υλοποιείται σύμφωνα με τα όσα ήδη αναφέρθηκαν για τη βέλτιστη χρήση. Αφορά τόσο στην περίπτωση της κενής γης, όσο και αυτή **αστικών ακινήτων** με βελτιώσεις.
- **Εφαρμογή των μεθόδων εκτίμησης.** Εδώ εξετάζονται οι μέθοδοι εκτίμησης που είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν για τον προσδιορισμό της αναζητούμενης αξίας.
- **Σύγκριση και συγκερασμός των αποτελεσμάτων.** Γίνεται η σύγκριση των αξιών που προσδιορίζονται με τη βοήθεια των διαφόρων μεθόδων και επιχειρείται ένας συγκερασμός των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από αυτές.
- **Καθορισμός της τελικής αξίας.**

3.3. Παραδοσιακές Μέθοδοι Εκτίμησης της AAA

Ένα βασικό στοιχείο της διαδικασίας εκτίμησης για τον προσδιορισμό της AAA είναι η μέθοδος εκτίμησης. Παραδοσιακά τρεις είναι οι μέθοδοι εκτίμησης που χρησιμοποιούνται (Ζεντέλης, 2001):

- Η πρώτη αναφέρεται ως «μέθοδος προσέγγισης-σύγκρισης αγοράς» ή ως «μέθοδος άμεσης σύγκρισης αξιών» ή ως «συγκριτική μέθοδος» ή ακόμα με

την πιο δόκιμη ονομασία «μέθοδος αξιολόγησης ή εκτίμησης με βάση την αγοραία αξία».

- Η δεύτερη αναφέρεται ως «μέθοδος προσέγγισης-σύγκρισης κόστους» ή ως «μέθοδος αναπαραγωγής» ή με την πιο δόκιμη ονομασία «μέθοδος αξιολόγησης ή εκτίμησης με βάση το τρέχον κόστος αντικατάστασης».
- Η τρίτη αναφέρεται ως «μέθοδος προσέγγισης-σύγκρισης εσόδων» ή ως «μέθοδος κεφαλαιοποίησης προσόδου» ή ως «μέθοδος κερδών» ή με την πιο δόκιμη ονομασία «μέθοδος αξιολόγησης-εκτίμησης με βάση το εισόδημα».

Είναι φανερό ότι οι όροι «έσοδα», «πρόσοδος», «εισόδημα», «επιστροφές», «κέρδη», «καθαρό ενοίκιο» κ.λπ. είναι ταυτόσημες και μπορούν να χρησιμοποιούνται εναλλακτικά.

Στη συνέχεια του κεφαλαίου δίνεται η περιγραφή των παραπάνω μεθόδων.

3.3.1. Εκτίμηση με βάση την αγοραία αξία

Το θεωρητικό υπόβαθρο της μεθόδου αυτής, που αναφέρεται στον προσδιορισμό της αγοραίας αξίας ενός ακινήτου, είναι πολύ απλό. Βασίζεται στο γεγονός ότι η αγοραία αξία μπορεί να προκύψει από τη γνώση αντιστοιχών αξιών άλλων περιεμφερών ακινήτων ή κατά το δυνατόν παρόμοιων. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή της μεθόδου είναι η αγορά αναφοράς να είναι δραστήρια, ώστε οι τιμές να μπορούν να παρατηρηθούν. Στην περίπτωση αυτή, η μέθοδος θεωρείται ως η πιο αξιόπιστη.

Η προσέγγιση της σύγκρισης της αξίας βασίζεται στην αρχή ότι καλά πληροφορημένοι αγοραστής δεν θα πληρώσουν για ένα αστικό ακίνητο περισσότερα από ότι θα πλήρωναν για ένα παρεμφερές ακίνητο, που διατίθεται στην εν λόγω αγορά. Επειδή όμως δύο ακίνητα δεν είναι ακριβώς ίδια, προκύπτει η ανάγκη προσαρμογής των δεδομένων στα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του αστικού ακινήτου, για το οποίο επιχειρείται η εκτίμηση. Στο πλαίσιο αυτό μπορεί να θεωρηθεί ότι:

$$\boxed{AAA \leftrightarrow \text{Προσαρμοσμένη αξία γνωστών, παρόμοιων AA}} \quad (3.2)$$

Για την εφαρμογή της μεθόδου:

- Αναζητούνται και προσδιορίζονται αστικά ακίνητα προς πώληση ή που έχουν πωληθεί, που είναι παρόμοια ή συγκρίσιμα και για τα οποία είναι γνωστές οι τιμές πώλησης.
- Εξακριβώνεται η τιμή και οι συνθήκες αγοραπωλησίας.
- Συγκρίνονται και αναλύονται τα χαρακτηριστικά κάθε ακινήτου ως προς το εκτιμώμενο.
- Εξετάζονται οι διαφορές και προσδιορίζεται η επίδρασή τους στην AAA.
- Εκτιμείται η ζητούμενη αγοραία AAA.

Πρέπει να σημειωθεί ότι για κάθε σύγκριση απαιτείται μια ενιαία μέθοδος για τη μέτρηση των επιφανειών ή ο τρόπος μέτρησης των επιφανειών να είναι ο ίδιος (κατηγοριοποίηση εμβαδών). Η εκτίμηση της αξίας εξαρτάται από την κρίση και την εμπειρία του εκτιμητή, ο οποίος πρέπει να λάβει υπόψιν του (Κnos, 1962):

- Το χρόνο που αναφέρονται οι γνωστές τιμές των ακινήτων που έχουν πωληθεί ή είναι προς πώληση.
- Την ηλικία και την κατάσταση του ακινήτου (φθορές κ.λπ.).
- Τους όρους και τις δυνάμεις που δραστηριοποιούνται στην αγορά και την αυθεντικότητα των στοιχείων.
- Τον αριθμό των παρεμφερών ακινήτων που υπάρχουν στην περιοχή.
- Τις διαφορές που υπάρχουν μεταξύ της γης του αστικού ακινήτου που εκτιμάται και της γης των ακινήτων αναφοράς.
- Κάθε παράγοντα που αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο και ο οποίος μπορεί να διαφοροποιεί τις συγκρινόμενες αξίες (οικονομικοί, νομικοί κ.λπ.).

Στις συνήθεις περιπτώσεις διατίθενται στοιχεία από παρόμοια αστικά ακίνητα σε κοντινή περιοχή ή σε περιοχή με ίδια χαρακτηριστικά με αυτή που βρίσκεται το ακίνητο που πρόκειται να εκτιμηθεί. Πρόβλημα όμως δημιουργείται όταν δεν υπάρχουν συγκρίσιμες τιμές ή όταν υπάρχει δυσκολία γνώσης των πραγματικών συνθηκών της αγοράς. Όταν οι συγκρίσιμες τιμές καθορίζουν ένα μέγιστο και ένα ελάχιστο όριο με μικρή απόκλιση, τότε ο εκτιμητής μπορεί να εκτιμήσει με αξιόπιστο τρόπο την προτεινόμενη τιμή. Σε εξειδικευμένα ακίνητα, που δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία, η μέθοδος μπορεί να εφαρμοστεί με βάση μια «μονάδα σύγκρισης», δημιουργώντας έτσι μια «έμμεση βάση σύγκρισης» για τον προσδιορισμό της AAA. Η ακρίβεια και η αποτελεσματικότητα της μεθόδου εξαρτάται από το πόσο ελεύθερη είναι η αγορά, από την καταλληλότητα των στοιχείων της σύγκρισης και από τη σωστή αναγωγή τους στα χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου αστικού ακινήτου.

Η εκτίμηση με βάση την αγοραία αξία θεσμοθετήθηκε και στον ελληνικό χώρο με το Άρθρο 38 του Ν. 542/77, το οποίο προβλέπει εκτίμηση με βάση αποκλειστικά την αγοραία αξία.

3.3.2. Εκτίμηση με βάση το τρέχον κόστος αντικατάστασης

Είναι μια άλλη μέθοδος, όπου η ζητούμενη AAA προκύπτει από το τρέχον, κατά το χρόνο της εκτίμησης, υποθετικό κόστος κατασκευής και βελτίωσης του αστικού ακινήτου, του οποίου ζητάμε την αξία, προσαυξημένου κατά την αξία της αντίστοιχης γης και με αντίστοιχη μείωση λόγω του χρόνου και της χρήσης του ακινήτου. Έτσι ισχύει:

$$\text{AAA} = \text{Αξία γης} + \text{Αξία κατασκευών} - \text{Αξία υποτίμησης} \quad (3.3)$$

Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η μεγαλύτερη AAA και τίθεται ένα άνω όριο, υπό την προϋπόθεση ότι οι βελτιώσεις αντιπροσωπεύουν τη βέλτιστη χρήση. Η μέθοδος χρησιμοποιήθηκε για πολλές δεκαετίες ως η μόνη μέθοδος εκτίμησης, είναι ευρύτερα κατανοητή και θεωρείται απλή, συνεπής και επεξηγηματική. Πολλές φορές τα αποτελέσματα υποτιμούν νέα και καλά αξιοποιημένα ακίνητα και υπερτιμούν παλιά. Παρόλα αυτά, η μέθοδος είναι η καταλληλότερη για περιπτώσεις όπου είναι ουσιώδης ο **διαχωρισμός** της αξίας της γης και των κατασκευών.

Η αναλυτική διαδικασία προβλέπει τα παρακάτω στάδια:

- Εκτίμηση της αξίας της γης με μια άλλη μέθοδο π.χ με βάση την αγοραία αξία.
- Εκτίμηση του τρέχοντος κόστους κατασκευής για τις επιθυμητές βελτιώσεις. Η προσέγγιση του κόστους είναι κατά κανόνα δυνατή.
- Εκτίμηση της μείωσης του κόστους λόγω του χρόνου και της χρήσης του ακινήτου .
- Προσδιορισμός της ζητούμενης AAA με βάση τη σχέση (3.3).

Το κόστος κατασκευής προσαρμόζεται στις τοπικές συνθήκες (π.χ τοπογραφία) και συνήθως υπολογίζεται με:

- Αναλυτική καταμέτρηση των ποσοτήτων. Είναι συνηθισμένη και χρησιμοποιείται συχνά για μεγάλα αστικά ακίνητα.
- Χωρισμό των κατασκευών στα βασικά συστατικά μέρη, των οποίων γνωρίζουμε αντίστοιχες τιμές μονάδας.
- Συγκρίσιμη τιμή μονάδας ανά m^2 ή m^3 . Ο προσδιορισμός του κόστους βασίζεται σε γενικό κόστος παρεμφερών κατασκευών.

Η προσέγγιση κόστους εξαρτάται από την ακρίβεια που θέλουμε και από το μέγεθος της. Η μείωση της αξίας - αναγκαία υποτίμηση του κόστους - γίνεται γιατί τα επιμέρους στοιχεία των κατασκευών δεν είναι καινούργια. Συνήθως ακολουθείται η αρχή της γραμμικής μείωσης της αξίας σε συνάρτηση με την ηλικία και την απομένουσα ζωή των κατασκευών. Αποκλίσεις μπορούν να παρατηρηθούν είτε επειδή η ηλικία δεν μετριέται εύκολα, είτε επειδή η υπάρχουσα κατάσταση είναι καλύτερη ή χειρότερη. Τα στοιχεία που λαμβάνονται συνήθως υπόψιν είναι:

- Η φυσική φθορά λόγω του χρόνου και της χρήσης.
- Η λειτουργική απώλεια που είναι το αποτέλεσμα π.χ. προβλημάτων σχεδίασης, που έχουν σα συνέπεια την απώλεια της χρησιμότητας του ακινήτου.
- Η οικονομική απώλεια που οφείλεται σε εξωτερικές επιδράσεις.

3.3.3. Εκτίμηση με βάση το εισόδημα

Όπως είναι φανερό, η σκέψη κάθε ιδιοκτήτη ή επενδυτή είναι να μεγιστοποιήσει τη χρησιμότητα του αστικού ακινήτου και τα αντίστοιχα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση του. Η ΑΑΑ επηρεάζεται όχι μόνο από τη χρήση, αλλά και από την ένταση της χρήσης και αντίστροφα. Όπως ήδη έχει αναφερθεί, όταν αυξάνεται η μια αυξάνεται και η άλλη.

Η ΑΑΑ, με σημείο αναφοράς το χρόνο της εκτίμησης, προκύπτει από το τι πρόκειται να συμβεί κατά τη διάρκεια της υπόλοιπης ζωής του ακινήτου, γεγονός που κάνει τη διαδικασία της εκτίμησης να χαρακτηρίζεται ως μια πιθανολογική προσέγγιση.

Οι όροι εισόδημα και αξία είναι διαφορετικοί, αλλά αλληλοσυνδέονται. Για να πραγματοποιηθεί η σύνδεσή τους όμως πρέπει οι αντίστοιχες «αγορές» να είναι «όμοιες», δηλαδή να είναι το ίδιο ανταγωνιστικές. Διαφοροποιήσεις στους περιορισμούς, και μάλιστα επιλεκτικές, δημιουργούν δυσκολία στη συλλογή ορθών πληροφοριών. Τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται όταν οι δυο αγορές είναι τέλεια ανταγωνιστικές. Τότε κανένας συμβαλλόμενος δεν μπορεί να επηρεάσει την τιμή. Η ιδέα είναι ότι όλοι οι ιδιοκτήτες, σε κατάσταση ισορροπίας, με την ίδια προσφορά έχουν την ίδια πρόσοδο.

Το ακίνητο είναι ένα διαρκές αγαθό που προσφέρει τις υπηρεσίες του για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η αξία του μετράται από το σύνολο των υπηρεσιών που παρέχει. Το εισόδημα αποτελεί την τιμή των υπηρεσιών που προσφέρει το αστικό ακίνητο κατά τη διάρκεια κάθε χρονικής περιόδου. Το εισόδημα που προκύπτει σαν το αποτέλεσμα της χρήσης των συντελεστών παραγωγής, εκφράζει αθροιστικά τη συνολική ΑΑΑ και μπορεί να θεωρηθεί ως η αντίστοιχη πληρωμή για τη χρήση του ακινήτου για ορισμένο χρόνο. Ειδικότερα ορίζεται σαν το ποσό που αποδίδει το αστικό ακίνητο κάθε περίοδο κατά τη διάρκεια της χρήσιμης ζωής του. Ο χρόνος

ζωής ενός αστικού ακινήτου προσδιορίζει τη διάρκεια, αλλά παράλληλα και τη ροή του εν λόγω εισοδήματος. Συνολικά μπορούμε να θεωρήσουμε ότι ισχύουν οι Σχέσεις 3.4:

$$\text{AAA} = \text{ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΟΡΙΣΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ}$$

(3.4)

$$\text{ΕΙΣΟΔΗΜΑ} = \text{ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΟΡΙΣΜΕΝΟΥ ΧΡΟΝΟΥ}$$

Το εισόδημα, όπως και η αξία, περικλείει πληροφορία. Η γνώση της βοηθά τον αγοραστή ή τον πωλητή ή τον επενδυτή να προσδιορίσει το αναμενόμενο επιτόκιο επιστροφών. Από τις Σχέσεις 3.4, η AAA ορίζεται σαν η σημερινή αξία των αναμενόμενων ροών εισοδήματος κατά το διάστημα κυριότητας του ακινήτου. Προσδιορίζεται από το άθροισμα των αναμενόμενων εσόδων κατά τη διάρκεια χρήσης και από το αναμενόμενο ποσό πώλησης στο τέλος της περιόδου κυριότητας. Ο ορισμός αυτός της αξίας εκφράζεται μέσα από τη Σχέση 3.5:

$$V = \sum_{t=1}^n E_t / (1+i)^t + \Pi_t / (1+i)^n \quad (3.5)$$

όπου:

E_t : τα αναμενόμενα καθαρά λειτουργικά έσοδα στη χρονική περίοδο t .

Π_t : η καθαρή τιμή πώλησης μετά παρέλευση n περιόδων.

n : οι περίοδοι ιδιοκτησίας.

i : το απαιτούμενο επιτόκιο επιστροφών.

Τα επιμέρους βήματα που ακολουθούνται για τον υπολογισμό της AAA είναι (Knos, 1962):

- Εκτίμηση των δυνατών μεικτών εσόδων.
- Αφαίρεση ποσού που αντιστοιχεί στη μη χρησιμοποίηση του ακινήτου.
- Αφαίρεση ποσού που αντιστοιχεί στα έξοδα λειτουργίας του ακινήτου.
- Εκτίμηση του χρονικού διαστήματος και της μορφής της ροής του ρευστού (π.χ. σταθερή, αύξουσα, φθίνουσα).
- Εκτίμηση της αλλαγής της AAA μετά την περίοδο κυριότητας.

- Προσδιορισμός του κατάλληλου επιτοκίου, με το οποίο θα έπρεπε να υποτιμηθεί η ροή ρευστού. Υπάρχουν αρκετές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό αυτό.

Από τη Σχέση 3.5 είναι φανερό ότι θεωρητικά υπάρχει ένα n που μεγιστοποιεί τη V , με τους άλλους παράγοντες σταθερούς. Αυτό σημαίνει πως υπάρχει για κάθε περίπτωση αστικού ακινήτου μια διάρκεια κυριότητας που μεγιστοποιεί την αξία για τον ιδιοκτήτη.

Από την ίδια σχέση είναι επίσης φανερό ότι η εκτίμηση της αξίας βασίζεται σε επιμέρους εκτιμήσεις παραγόντων, με τους οποίους συνδέεται αυτή και οι οποίοι αναφέρονται στο μέλλον. Αυτό είναι ένα βασικό πρόβλημα της μεθόδου, δεδομένου ότι η ακρίβεια προσδιορισμού δεν είναι εκ των προτέρων γνωστή, εξαρτώμενη από το πόσο οι προβλέψεις αυτές επαληθεύονται από την πραγματικότητα.

Εφόσον υπάρχει μια θετική σχέση ανάμεσα στην AAA και στο εισόδημα, οι αναμενόμενες επιστροφές μπορεί να θεωρηθούν ότι προκύπτουν από ένα ολικό ισοδύναμο επιτόκιο κεφαλαιοποίησης (overall capitalization rate). Το κλασικό μοντέλο θεωρεί ότι η αναμενόμενη συνολική απόδοση του ακινήτου, που εκφράζεται σαν ένα ποσοστό στον ετήσιο ρυθμό απόσβεσης της επένδυσης, τείνει να εξισωθεί με την AAA. Έτσι η αξία V ενός αστικού ακινήτου προσδιορίζεται σαν το κεφάλαιο που δίνει ανάλογο επιτόκιο και προκύπτει από τη Σχέση 3.6.

$$V = L / R \quad (3.6)$$

όπου:

V : η αξία του αστικού ακινήτου.

L : το καθαρό εισόδημα.

R : το ισοδύναμο επιτόκιο κεφαλαιοποίησης ή επιστροφών.

Η επιλογή του επιτοκίου κεφαλαιοποίησης R είναι πολύ σημαντική, γιατί παράγεται ένας πολλαπλασιαστής L / R που επηρεάζει αναλογικά την αξία. Για μικρή μεταβολή του R προκύπτει μεγάλη απόλυτη οικονομική μεταβολή στην αξία. Η μέθοδος μπορεί να εκφραστεί προς δύο κατευθύνσεις, για τον προσδιορισμό της αξίας και αντίστροφα για τον προσδιορισμό του εισοδήματος.

Συμπερασματικά μπορεί να πει κανείς ότι η AAA είναι μεταβαλλόμενη, δηλαδή σε κάθε χρονική στιγμή υπάρχει μια αξία που προκύπτει από τις συγκεκριμένες συνθήκες, που καθορίζουν μια βέλτιστη παρούσα πρόσοδο και η

οποία κεφαλαιοποιούμενη με βάση τις Σχέσεις 3.5 και 3.6, προσδιορίζει την αξία με προβλεπόμενη ακρίβεια.

Μια παραλλαγή της μεθόδου είναι η προσέγγιση της AAA με τη χρήση του ακαθάριστου εισοδήματος, που προσδιορίζεται με βάση τις τιμές της αγοράς και η τιμή της διορθώνεται στη βάση σειράς κριτηρίων.

Με τη βοήθεια της Σχέσης 3.6, αντί να εκτιμήσουμε απευθείας την αξία, ορίζουμε κατά εκτίμηση ένα εισόδημα και ένα επιτόκιο κεφαλαιοποίησης, γεγονός που μπορεί να θέσει σε αμφισβήτηση τις δυνατότητες της μεθόδου.

3.3.4. Προσδιορισμός της AAA με ανάλυση επένδυσης

Ως “επένδυση” σε αστικό ακίνητο ορίζεται κάθε πραγματοποίηση εκρών με σκοπό την πραγματοποίηση εισροών (Ζεντέλης, 1999). Οι εισροές δεν είναι γνωστές με απόλυτη ακρίβεια. Έτσι συσχετίζουμε το “ρίσκο” με την απόφαση επένδυσης αστικού ακινήτου.

Η **αξία επένδυσης IV** (Investment Value) είναι έννοια που αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο επενδυτή. Είναι αξία δηλαδή που αφορά σε ένα μεμονωμένο άτομο, σε αντίθεση με την αγοραία αξία, που αναφέρεται στην αγορά. Η αξία επένδυσης εκφράζει την υποκειμενική αντίληψη του επενδυτή σε σχέση με μια δεδομένη επένδυση στο ακίνητο. Παρόλα αυτά υπάρχουν κριτήρια με τα οποία η υποκειμενική αυτή αντίληψη είναι δυνατό να αντικειμενικοποιηθεί.

Η ανάλυση μιας επένδυσης αστικού ακινήτου μπορεί να γίνει με δύο τρόπους: είτε με «**front door**» **διαδικασίες**, όπου από ένα προτεινόμενο κόστος προσδιορίζεται ένα προκύπτον κέρδος, είτε με «**back door**» **διαδικασίες**, όπου από ένα προτεινόμενο κέρδος προσδιορίζεται ένα προκύπτον κόστος (Ζεντέλης, 1999).

3.3.5. Εκτίμηση με βάση την απόφαση επένδυσης

Σύμφωνα με τη μικροοικονομική νεοκλασική θεωρία (Smith, 1776), μια εταιρία παραγωγής αστικών ακινήτων αποβλέπει στη μεγιστοποίηση του κέρδους και για το σκοπό αυτό χρησιμοποιεί κάθε φορά τους συντελεστές παραγωγής σε μία συγκεκριμένη αναλογία (εργασία, κεφάλαιο κ.λπ.).

Ορίζεται ως «**οριακό προϊόν**» MP (Marginal Product) κάθε συντελεστή παραγωγής, η αλλαγή που προκύπτει στο ακίνητο από μια μικρή μεταβολή του εν λόγω συντελεστή και ως «αξία του οριακού προϊόντος» VMP, η αντίστοιχη αξία που προκύπτει ως το γινόμενο της τιμής του αστικού ακινήτου πολλαπλασιασμένης με

MP. Είναι φανερό ότι η VMP δείχνει τη μεταβολή στα έσοδα από το ακίνητο λόγω μιας μικρής μεταβολής σε ένα συντελεστή παραγωγής, όταν οι άλλοι θεωρούνται σταθεροί. Η αλλαγή αυτή της αξίας προκύπτει από τη χρησιμοποίηση μιας επιπλέον μονάδας ενός συντελεστή.

Από την τιμή της VMP εξαρτάται αν η χρησιμοποίηση μιας επιπλέον μονάδας του συγκεκριμένου συντελεστή θα έχει θετική επίδραση στην αξία. Αν η VMP είναι μεγαλύτερη από το απαιτούμενο κεφάλαιο, τότε η χρήση άλλης μιας μονάδας θα προσέθεται περισσότερο στα έσοδα παρά στο κόστος και θα αύξανε την AAA και αντίστροφα. Η AAA παίρνει τη μεγαλύτερη τιμή, όταν οι συντελεστές παραγωγής αυξάνουν μέχρι το σημείο που η VMP θα εξισωθεί με το απαιτούμενο πρόσθετο κεφάλαιο ή όταν η αύξηση της προσόδου εξισωθεί με το απαιτούμενο επιτόκιο επιστροφών από τη χρήση του πρόσθετου κεφαλαίου.

Για την πραγματοποίηση κάθε επένδυσης αστικού ακινήτου ισχύουν οι κάτωθι δύο βασικοί νόμοι (Hoyt, 1939):

- Η επένδυση πραγματοποιείται όταν το αναμενόμενο επιτόκιο επιστροφών είναι μεγαλύτερο από το απαιτούμενο για την εξυπηρέτηση του κεφαλαίου. Σε αντίθετη περίπτωση η επένδυση απορρίπτεται.
- Αν η «αξία επένδυσης» για τον αγοραστή είναι μεγαλύτερη από την τιμή αγοράς, τότε η επένδυση πραγματοποιείται υπό την προϋπόθεση ότι η τελευταία δεν θα είναι μεγαλύτερη από την αγοραία αξία του ακινήτου. Σε αντίθετη περίπτωση η επένδυση απορρίπτεται.

Η απόφαση για την υλοποίηση μιας επένδυσης σε αστικό ακίνητο στηρίζεται στη μελέτη των παρακάτω πέντε βασικών στοιχείων (Hoyt, 1939):

- Η **ιδανική επένδυση** (ideal investment) τα κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα της οποίας αφορούν στην ασφάλεια του κεφαλαίου, τη δυνατότητα ρευστοποίησης, το υψηλό επιτόκιο επιστροφών, την ευελιξία στη διαχείριση, την ικανότητα δανειοδότησης και την αποφυγή φόρων.
- Το **κόστος ευκαιρίας** (opportunity costs). Όταν κάποιος κάνει μια επένδυση σε αστικό ακίνητο αυτόματα έχει παραιτηθεί από άλλες εναλλακτικές επενδυτικές λύσεις. Έτσι ο επενδυτής θα πρέπει να είναι σίγουρος ότι με την επιλογή του μειώνει τα διαφυγόντα κέρδη από άλλες επιλογές.
- Η **αξία των χρημάτων** σε συγκεκριμένο χρόνο (time value of money). Ο επενδυτής έχει οικονομική απώλεια, όταν δεν επενδύει το κεφάλαιο του.
- Η **εκτίμηση της σημερινής αξίας** (present worth estimates) του ακινήτου, όπως έχει ήδη αναπτυχθεί.
- Η **ανάλυση των επιστροφών** από μία συγκεκριμένη επένδυση σε αστικό ακίνητο (return of investment analysis).

Η απόφαση της επένδυσης στηρίζεται σε μια σειρά κριτηρίων, τα οποία καταδεικνύουν με εμφανή τρόπο τη μεγιστοποίηση της ωφέλειας που αναμένεται από τη συγκεκριμένη επιλογή.

Υπάρχουν δύο τρόποι ανάλυσης της επένδυσης (Hoyt, 1939):

- Υποτιμούμε τα έσοδα κατά το απαιτούμενο επιτόκιο επιστροφών και συγκρίνουμε την αξία που προκύπτει με τη σημερινή αξία των εξόδων. Ένα κριτήριο είναι η διαφορά του κόστους επένδυσης από την αξία επένδυσης ή η διαφορά της σημερινής αξίας εκροών από τη σημερινή αξία εισροών.
- Υπολογίζουμε το επιτόκιο επιστροφών, συγκρίνοντας την εκροή με την αναμενόμενη εισροή ρευστού. Μετά συγκρίνουμε το αναμενόμενο αυτό επιτόκιο επιστροφών με το απαιτούμενο.

Εκτός από τις παραδοσιακές μεθόδους εκτίμησης που αναπτύχθηκαν, οι ανωτέρω διαδικασίες ανάλυσης επένδυσης υλοποιούνται με συγκεκριμένες μεθόδους. Οι κυριότερες από αυτές παρουσιάζονται παρακάτω και είναι (Hoyt, 1939):

- Η υποτιμημένη ροή ρευστού.
- Η επιρροή των αναλογιών.
- Η υπολειμματική μέθοδος.

3.3.6. Υποτιμημένη ροή ρευστού

Με βάση τη διαδικασία αυτή χρησιμοποιείται η πρόβλεψη της αναμενόμενης ροής ρευστού, ανοιγμένη σε συγκεκριμένο χρόνο αναφοράς. Υπάρχουν δύο μέθοδοι για το σκοπό αυτό (Khos, 1962):

- Η **μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας** (Net Present Value – NPV), με βάση την οποία υπολογίζεται η παρούσα αξία IV του συνόλου των καθαρών εσόδων που αναμένεται να πραγματοποιηθούν από την επένδυση για όλη τη διάρκεια ζωής του ακινήτου. Η NPV προκύπτει ως η διαφορά του συνόλου των καθαρών εσόδων IV και της αγοραίας αξίας της επένδυσης MV (Σχέση 3.7).

$$\boxed{NPV = IV - MV} \quad (3.7)$$

Η επένδυση κρίνεται συμφέρουσα όταν $NPV > 0$.

- **Το εσωτερικό επιτόκιο επιστροφών IRR** (Internal Rate of Return - IRR). Το IRR είναι το επιτόκιο που κάνει τη σημερινή αξία των αναμενόμενων εσόδων ίση με την εκροή ρευστού ($IV = MV$) ή αλλιώς είναι το επιτόκιο που μηδενίζει την Καθαρή Παρούσα Αξία ($NPV = 0$). Σε κάθε περίπτωση, για να πραγματοποιηθεί η επένδυση πρέπει το αναμενόμενο επιτόκιο να είναι μεγαλύτερο του IRR.

Αν και φαίνεται ότι οι δύο μέθοδοι που παρουσιάστηκαν μοιάζουν μεταξύ τους, στην πραγματικότητα έχουν διαφορές που οδηγούν συχνά σε αντίθετα συμπεράσματα. Για τα αστικά ακίνητα προτιμότερη είναι η πρώτη μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας NPV.

Η φιλοσοφία της μεθόδου της Καθαρής Παρούσας Αξίας (NPV) έρχεται σε αντίθεση με την έννοια της βέλτιστης χρήσης. Η βέλτιστη χρήση δεν καθορίζει την αγοραία αξία μιας επένδυσης (MV), γιατί αν την καθόριζε η MV θα ήταν η μεγαλύτερη δυνατή και άρα ποτέ δεν θα μπορούσε να οδηγήσει σε $NPV > 0$. Η έννοια της βέλτιστης χρήσης αναφέρεται κυρίως στον αγοραστή. Παράγοντες κλειδιά για την επένδυση αστικών ακινήτων είναι ο χρόνος και το ρίσκο. Και τα δύο σχετίζονται περισσότερο με την IV παρά με την MV. Η τελευταία δεν μπορεί να οριστεί για πολύ υψηλό ρίσκο, ενώ ο επενδυτής μπορεί να διακινδυνεύσει προκειμένου να πετύχει μια μεγαλύτερη IV.

3.3.7. Υπολειμματική μέθοδος

Χρησιμοποιείται όταν η γη και οι βελτιώσεις έχουν την ικανότητα για απόδοση μεγαλύτερων εσόδων, αν δαπανηθεί αντίστοιχο κεφάλαιο για την βελτίωσή τους, είτε με μεταβολή χρήσης είτε με την περαιτέρω ανάπτυξή τους. Ο επενδυτής ακινήτων πρέπει να ερευνήσει την κεφαλαιακή αξία της ολοκληρωμένης ανάπτυξης σε συνδυασμό με το κόστος που απαιτείται για το σκοπό αυτό. Σύμφωνα με τη μέθοδο, υπολογίζεται η AAA σε πλήρη ανάπτυξη και από αυτή αφαιρείται όλο το κόστος των απαραίτητων βελτιώσεων. Η διαφορά είναι η αξία της μη ανεπτυγμένης αρχικής κατάστασης. Στην έννοια του κόστους ανάπτυξης περιλαμβάνονται και τα κέρδη του απαιτούμενου κεφαλαίου ανάπτυξης. Η μέγιστη τιμή που μπορεί να πληρώσει ένας επενδυτής για ένα αστικό ακίνητο δίνεται από τη Σχέση 3.8:

$$\boxed{\text{Max AAA} = \text{Αξία πλήρους ανάπτυξης} - \text{Κόστος ανάπτυξης}} \quad (3.8)$$

Για την εφαρμογή της μεθόδου πρέπει να είναι γνωστή η βέλτιστη χρήση του ακινήτου. Η δράση διαφόρων παραγόντων που σχετίζονται με τα έσοδα, το κόστος, το ρίσκο κ.λπ. μπορούν να οδηγήσουν σε σφάλματα ή σε αστοχία της μεθόδου. Η μέθοδος εφαρμόζεται κυρίως σε κενά αστικά ακίνητα ή σε ακίνητα που μπορούν να γίνουν βελτιώσεις.

3.3.8. Εκτίμηση με βάση τη βέλτιστη χρήση

Με βάση όσα αναπτύχθηκαν στα προηγούμενα, η AAA προσδιορίζεται από τη βέλτιστη χρήση για οποιαδήποτε κατηγορία αστικού ακινήτου. Η άποψη αυτή αποτελεί το θεμέλιο στο οποίο στηρίζεται ο προσδιορισμός της αγοραίας αξίας. Η βέλτιστη χρήση αποτελεί ελκυστικό παράγοντα για τους υπάρχοντες αγοραστές και βασική μεταβλητή την εκτίμηση των ορίων των τιμών που αυτοί θα πληρώσουν.

Το παρελθόν της ιδιοκτησίας δεν έχει τόση σημασία όσο το μέλλον που προδιαγράφεται από τη βέλτιστη χρήση. Κάθε αλλαγή της χρήσης βελτιώνει την αξία του ακινήτου. Αυτός είναι άλλωστε και ο λόγος για τον οποίο πραγματοποιείται. Η βέλτιστη χρήση είναι η πλέον επικερδής χρήση του ακινήτου και συναρτάται με (Κνος, 1962):

- Τους περιορισμούς ή τα δικαιώματα της κυριότητας.
- Τα στοιχεία του περιβάλλοντος αστικού χώρου.
- Τις αρχές χρησιμοποίησης της γης.

Η βέλτιστη χρήση προσδιορίζει την αξία της κενής γης αλλά και των βελτιωμένων ιδιοκτησιών, οι οποίες έχουν τη δυνατότητα βελτίωσης της χρήσης ή πλήρους ανάπτυξης.

Ο προσδιορισμός της AAA με βάση τη βέλτιστη χρήση δεν αποτελεί μια αυτοτελή μέθοδο προσδιορισμού, αλλά χρησιμοποιείται σε συνδιασμό με άλλες μεθόδους. Ήδη αναφέρθηκε η συμμετοχή της στην αγοραία αξία και η επιρροή της στη μέθοδο εκτίμησης με βάση το εισόδημα και με βάση την υπολειμματική μέθοδο. Επίσης είναι χαρακτηριστικό ότι η μη ταύτιση της βέλτιστης χρήσης κενής γης και της βελτιωμένης επιδρά στις περιπτώσεις προσδιορισμού της AAA με τη μέθοδο της αγοραίας αξίας και τη μέθοδο του κόστους αντικατάστασης.

Λόγω της μεγάλης σημασίας της έννοιας της βέλτιστης χρήσης στον προσδιορισμό της AAA δίνονται οι κατωτέρω δέκα βασικοί κανόνες που πρέπει να γνωρίζουν οι εκτιμητές (Ζεντέλης, 1999):

- Όταν η βέλτιστη χρήση δεν είναι προφανής, τότε ο εκτιμητής πρέπει να λαμβάνει υπόψιν του όλες τις δυνατές χρήσεις.

- Σε περίπτωση ποικιλίας χρήσεων σε ένα αστικό ακίνητο, η αξία προκύπτει αθροιστικά από επιμέρους εκτιμήσεις των διαφόρων χρήσεων και από τη συνεισφορά τους στη συνολική αξία.
- Όταν υπάρχει μεγάλη διαφορά μεταξύ υπάρχουσας και βέλτιστης χρήσης, η αξία εκτιμάται σε συνάρτηση με τη δυνατότητα πραγματοποίησης της βέλτιστης χρήσης.
- Ο εκτιμητής πρέπει να έχει μια ένδειξη παλαιότερων χρήσεων στο ακίνητο και αποδοτικότητάς τους. Η πιο πρόσφατη χρήση είναι συχνά σύμβουλος για την επιλογή της βέλτιστης χρήσης.
- Όταν ο χρόνος που προσδιορίζεται η βέλτιστη χρήση ανάγεται στο μέλλον και μάλιστα στο απώτερο, δεν μπορεί να γίνει εκτίμηση της βέλτιστης χρήσης με μεγάλη ακρίβεια.
- Η βέλτιστη χρήση μπορεί να μεταβληθεί επιλεκτικά για ορισμένα ακίνητα, όταν μπορούν να εξασφαλιστούν για αυτά εγκρίσεις και ειδικές χρήσεις.
- Όταν η AAA ανέρχεται στα ίδια επίπεδα για διαφορετικές χρήσεις, τότε η βέλτιστη χρήση μπορεί να μην αναφέρεται σε συγκεκριμένη χρήση.
- Σε περιπτώσεις που η μορφή ή η ένταση της χρήσης τίθεται σε αμφισβήτηση, η ιστορική μαρτυρία μπορεί να συμβάλλει σε μελλοντικές προβλέψεις.
- Η βέλτιστη χρήση πρέπει να αποφασίζεται σαν συνάρτηση των συγκεκριμένων συνθηκών που επικρατούν τη στιγμή της λήψης απόφασης.
- Επιρροή στην AAA έχουμε και από τις γειτονικές ιδιοκτησίες που μπορούν να θεωρηθούν σαν τμήμα του ευρύτερου χώρου, που επίσης πρέπει να έχει βέλτιστη χρήση.

Ορισμένες φορές είναι δυνατό να έχουμε AAA μεγαλύτερη από αυτή που προκύπτει από τη βέλτιστη χρήση, όπως αυτή έχει οριστεί. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να παρατηρηθεί στην περίπτωση (Hoyt, 1939):

- Αυθαίρετης ή μη νόμιμης αλλαγής της επιτρεπόμενης χρήσης.
- Αυθαίρετων ή μη νόμιμων κατασκευών.

Το ερώτημα που τίθεται είναι ποιά είναι η AAA ή η προσαύξηση της αξίας από τις μη νόμιμες ενέργειες. Απάντηση μπορεί να δοθεί με την εφαρμογή των μεθόδων προσδιορισμού που αναφέρθηκαν σε συνδυασμό με το σκοπό της εκτίμησης.

3.3.9. Εκτίμηση με βάση την αντιπαροχή

Η μέθοδος εκτίμησης με βάση την αγοραία αξία στηρίζεται στη γνώση αξιών που γίνονται με οικονομικά ανταλλάγματα. Βασική υποπερίπτωσή της αποτελεί η περίπτωση εκείνη όπου για την ανταλλαγή δεν χρησιμοποιείται χρήμα, αλλά παρέχεται άλλου είδους αντάλλαγμα. Στη διαδικασία αυτή περιλαμβάνεται η εξεταζόμενη μέθοδος, η οποία αναπτύσσεται χωριστά λόγω της έκτασης του φαινομένου της αντιπαροχής στον ελληνικό χώρο. Η μέθοδος της εκτίμησης με βάση την αντιπαροχή περιλαμβάνει την ιδέα της βέλτιστης χρήσης, η οποία άλλωστε αποτελεί το βασικό οδηγό για την ανάπτυξη ενός αστικού ακινήτου.

Η αντιπαροχή είναι μια ελεύθερη ανταλλαγή και το ποσοστό που διαμορφώνεται στην αντίστοιχη αγορά περικλείει μια πληροφορία, της οποίας η αξιοποίηση μας βοηθά να προσδιορίσουμε την αξία της αστικής γης. Αυτό αποτελεί και αντικείμενο της μεθόδου.

Η μέθοδος στηρίζεται το γεγονός ότι οι συμβαλλόμενοι, ιδιοκτήτης και κατασκευαστής, στο πλαίσιο της αγοράς αστικών ακινήτων, ανταλλάσσουν αξίες, από την εξίσωση των οποίων προκύπτει η αξία της γης.

Η εξίσωση των αξιών περιλαμβάνει το ποσοστό της αντιπαροχής p . Η αξία που ανταλλάσσει ο ιδιοκτήτης αφορά σε ποσοστό $1-p$ της όλης αξίας του οικοπέδου του. Η αξία που ανταλλάσσει ο κατασκευαστής αφορά ποσοστό p της αξίας του έργου, που εκφράζεται από το διατεθημένο κεφάλαιο που απαιτείται για την κατασκευή του έργου. Με τη λογική αυτή προκύπτει:

$$V(1-p) E_{οικ} = p k E_{οικ} \sigma_{\Delta} \lambda = p k E_{κτιρ} \quad (3.9)$$

$$V = (p / 1-p) k \sigma_{\Delta} \lambda \quad (3.10)$$

V : η αξία της τιμής μονάδας γης

p : το ποσοστό της αντιπαροχής

$E_{οικ}$: η επιφάνεια του οικοπέδου

k : το κόστος κατασκευής ανά μονάδα ωφέλιμης επιφάνειας $\omega\phi$

$E_{κτιρ}$: η ωφέλιμη συνολική επιφάνεια του έργου

σ_{Δ} : ο συντελεστής δόμησης

λ : ο συντελεστής μείωσης της συνολικής επιφάνειας

Ο συντελεστής λ χρησιμοποιείται προκειμένου να αναχθούμε από τη συνολική επιφάνεια στην ωφέλιμη επιφάνεια του έργου. Στην περίπτωση που δεν έχουμε τη συνολική επιφάνεια των κοινόχρηστων χώρων και για τις συνήθεις περιπτώσεις, η τιμή του $\lambda=0.93$ οδηγεί σε ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Η μέθοδος αυτή μπορεί να εφαρμοστεί σε διάφορα επίπεδα ακρίβειας όσον αφορά στον προσδιορισμό της ωφέλιμης επιφάνειας του έργου ή του προσδιορισμού του κόστους κατασκευής ή τον καθορισμό του ισχύοντος, για το συγκεκριμένο οικόπεδο, ποσοστού ρ . Η μέθοδος αυτή μπορεί να εφαρμοστεί σε μετεγενέστερη ή προγενέστερη φάση από την ανάπτυξη του έργου. Το δεύτερο είναι πολύ σημαντικό, γιατί διευρύνει το πεδίο εφαρμογής της μεθόδου σε όλες τις περιπτώσεις κενής γης που γνωρίζουμε τη βέλτιστη χρήση.

Προσοχή πρέπει να δοθεί (Ζεντέλης, 1999):

- Στις περιπτώσεις των επιφανειών που κατασκευάζονται πέραν του σ_{Δ} και του αντίστοιχου κόστους.
- Στις περιπτώσεις μη αναλογικής κατανομής των ποσοστών στις παρεχόμενες ιδιοκτησίες.
- Στην περίπτωση φορολογίας στην αξία αντιπαροχής, οπότε πρέπει να διορθώνεται αντίστοιχα ο συντελεστής λ .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται η υπάρχουσα κατάσταση στο δήμο Μεγάρων, με στόχο την εμβάθυνση στην περιοχή μελέτης για την κατανόηση των προβλημάτων και προοπτικών της. Στο πλαίσιο αυτό παρατίθενται γενικά γεωγραφικά στοιχεία, πληθυσμιακά και οικονομικά χαρακτηριστικά, πληροφορίες που αφορούν σε χωροταξικά και οικιστικά χαρακτηριστικά κ.λπ., καθώς και μια σύντομη ιστορική αναδρομή του δήμου.

4.1. Γενικά

Ο Δήμος Μεγάρων, με έκταση 322 km², είναι σήμερα ο μεγαλύτερος σε έκταση δήμος της Αττικής και ο δεύτερος σε πληθυσμό (28.000 κάτ. το 2001) στη Δυτική Αττική. Τα Μέγαρα συγκεντρώνουν πάνω από το 80% του συνολικού πληθυσμού του Δήμου στον οποίο ανήκουν επίσης η Πάχη (επίγειο) και η Αγία Τριάδα, το Αλεποχώρι (τμήμα) στον Κορινθιακό και η Κινέττα - σημαντικό θέρετρο στο Σαρωνικό κόλπο.

Η Μεγαρίδα είναι ο τόπος που συνδέει την Πελοπόννησο με την υπόλοιπη Ελλάδα.

Βρίσκεται ανάμεσα σε δύο κόλπους, το Σαρωνικό και τον Κορινθιακό κόλπο, που χωρίζονται από το στενό του Ισθμού και επικοινωνούν με τη διώρυγα της Κορίνθου.

Τα Μέγαρα βρίσκονται ακριβώς στη μέση της διαδρομής από την Αθήνα στην Κόρινθο. Απέχουν από τη θάλασσα περί τα 2,5 km (Σαρωνικός κόλπος - κόλπος Μεγάρων) και το σημερινό τους επίγειο είναι το γραφικό ψαροχώρι της Πάχης Μεγάρων.

Είναι χτισμένα αμφιθεατρικά πάνω στους λόφους Αλκαθόη και Καρία και το υψόμετρο του δήμου ποικίλλει από 0 έως 1200 μέτρα περίπου.

Η γεωγραφική θέση του σημερινού Δήμου Μεγάρων είναι μεταξύ φ 37° 54', λ 23° 06' και φ 38° 07', λ 23° 30'.

4.2. Ιστορική Αναδρομή

Τα Μέγαρα ήταν αναπόσπαστο μέρος της Αττικής κατά τους προϊστορικούς χρόνους και οι Μεγαρείς ήταν τότε Ίωνες. Κατακτήθηκαν όμως από τους Δωριείς κατά την εκστρατεία των Πελοποννησίων εναντίον των Αθηνών, που παρέμειναν εκεί και μετά την ήττα τους στην Αθήνα από τον Κόδρο. Μετά από πολλούς αγώνες και πολέμους, τα Μέγαρα αποκτούν την ανεξαρτησία τους και έτσι, τον 7^ο π.χ. αιώνα, γίνονται μια από τις ακμαιότερες εμπορικές πόλεις της αρχαίας Ελλάδας. Σε αυτό συνέβαλλε βεβαίως η εξαιρετική στρατηγική τους θέση στο σταυροδρόμι των σημαντικότερων χερσαίων και θαλάσσιων οδών.

Παρά τις πολυάριθμες φοβερές επιδρομές που ανάγκαζαν τους κατοίκους για μεγάλα διαστήματα να εγκαταλείπουν τα σπίτια τους και να καταφεύγουν στα γύρω απρόσιτα βουνά, οι Μεγαρείς διατήρησαν ακραιφνώς ελληνικό χαρακτήρα τόσο μορφολογικά και ανθρωπολογικά όσο και γλωσσικά σε αντίθεση με άλλους γειτονικούς λαούς της Στερεάς Ελλάδας.

Μετά τη μικρασιατική καταστροφή (1922), πρόσφυγες έρχονται να εγκατασταθούν και στη Μεγαρίδα. Ιδρύουν στη θέση "Μεγάλο Πεύκο" τον προσφυγικό συνοικισμό "Νέα Πέραμος" και το συνοικισμό "Νέο Μελί" σε κοντινή περιοχή. Μεταπολεμικά, η Νέα Πέραμος έγινε χωριστή Κοινότητα και αργότερα περιλήφθηκαν σε αυτή και οι οικισμοί Νέο Μελί και Λουτρόπυργος. Σήμερα είναι ένας πολύ μικρός Δήμος.

4.3. Φυσικό Περιβάλλον

4.3.1. Μορφολογία

Η πόλη των Μεγάρων είναι χτισμένη κυρίως σε πεδινή έκταση, με κλίσεις που δεν ξεπερνούν το 5%, με εξαίρεση το κέντρο της πόλης που βρίσκεται αμφιθεατρικά χτισμένο πάνω στους λόφους Αλκαθόη και Καρία, με κλίσεις της τάξης του 10 έως 20%.

Χαρακτηριστική είναι η ύπαρξη δύο ρεμάτων στην πόλη, του ρέματος Μαυρατζά που εκτείνεται στο δυτικό τμήμα της πόλης και ενός άλλου ρέματος στο βόρειο τμήμα. Τα δυο αυτά ρέματα έχουν εκτραπεί και επιχωματωθεί, αν και το ρέμα στη βόρεια περιοχή της πόλης αποτελεί περιστασιακά λεκάνη απορροής των ομβρίων της περιοχής.

Η περιοχή του Δήμου είναι πλούσια σε υδάτινους πόρους, με χαρακτηριστικό παράδειγμα την πηγή στις πλαγιές του Ελατιά. Το νερό της πηγής, πριν συνδεθεί η πόλη με το δίκτυο της ΕΥΔΑΠ, συγκεντρωνόταν σε δεξαμενή στο λόφο του Προφήτη

Ηλία και χρησιμοποιείται για την ύδρευση της περιοχής. Σήμερα παραμένει αναξιοποίητο.

4.3.2. Οικοσυστήματα

Στο Δήμο επί χιλιετίες υπάρχει έντονη ανθρώπινη δραστηριότητα και εκμετάλλευση των εδαφών. Φυσικό αποτέλεσμα ήταν η απόπλυση ή παράσυρση των επιφανειακών εδαφών, η μείωση της φυσικής πανίδας, η υποβάθμιση και καταστροφή μέρους των δασών.

Ωστόσο, συνολικά, η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος στα Μέγαρα δε μπορεί να χαρακτηριστεί ως ανεπανόρθωτη, ιδιαίτερα στα όρη Γεράνεια και Πατέρα, που είναι τα δύο σημαντικότερα οικοσυστήματα της περιοχής. Αξιόλογο οικοσύστημα συνιστά επίσης ο υγρότοπος στην ευρύτερη περιοχή γύρω από τον αβαθή όρμο Βουρκάρι. Τέλος, λόγω της χωροταξικής σημασίας και της θέσης της περιοχής, μπορούν να θεωρηθούν ως προστατευτέα οικοσυστήματα οι απόκρημνες ακτές στο Σαρωνικό και τον Κορινθιακό.

4.3.3. Κλιματολογικά χαρακτηριστικά

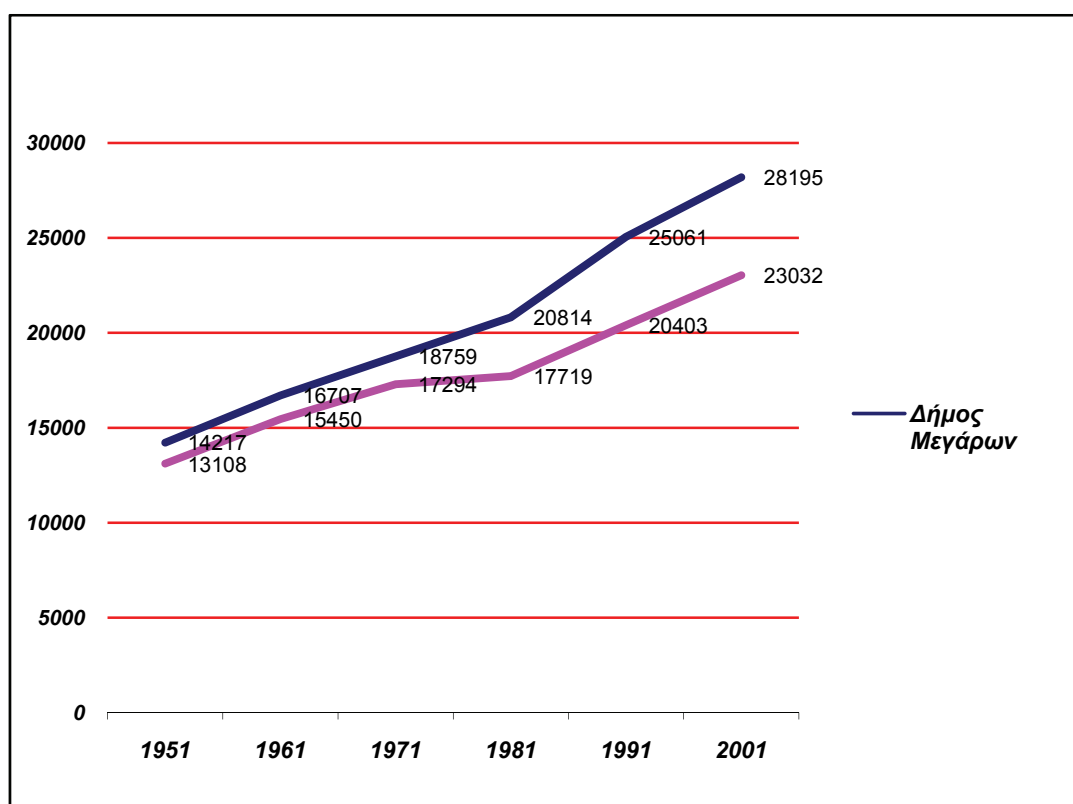
Τα Μέγαρα έχουν ήπιο κλίμα, με κάποιες βέβαια εξαιρέσεις. Το κλίμα είναι ψυχρό κατά τους μήνες Ιανουάριο και Φεβρουάριο. Η μέση θερμοκρασία είναι 17,2 ° C - μέση ημερήσια από 8 ° C (Ιανουάριος) έως 28 ° C (Ιούλιος - Αύγουστος). Η μέση μέγιστη είναι 32 ° C και η μέση ελάχιστη 5 ° C. Πιο ζεστός μήνας είναι ο Ιούλιος. Η υγρασία είναι χαμηλή (μέση σχετική υγρασία μικρότερη του 60%) και γίνονται έτσι ανεκτές το καλοκαίρι οι υψηλές θερμοκρασίες του μεσημεριού. Επικρατέστερος άνεμος ο ΒΒΔ σε όλες τις εποχές. Το καλοκαίρι φυσάει μελέμι από την ίδια διεύθυνση. Λόγω και της γεωμορφολογίας της ευρύτερης περιοχής, η ένταση των ανέμων σπάνια ξεπερνά τους 5 βαθμούς της κλίμακας Beaufort.

Το ετήσιο ύψος της βροχής δεν ξεπερνάει τα 500 mm. Συνολικά καταγράφονται κατά μέσο όρο 36 βροχερές ημέρες το χρόνο, με 9 ημέρες το Δεκέμβρη, 6 έως 7 ημέρες τον Ιανουάριο και Φεβρουάριο και τις υπόλοιπες ημέρες κατά τη φθινοπωρινή περίοδο.

4.4. Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά

4.4.1. Πληθυσμός

Ο πληθυσμός του Δήμου, αλλά και της πόλης των Μεγάρων, παρουσιάζει συνεχή αύξηση από τη δεκαετία του '50 μέχρι σήμερα. Η διαχρονική εξέλιξη του πληθυσμού στα Μέγαρα φαίνεται συνοπτικά στο Διάγραμμα 5-1.



Διάγραμμα 4-1: Διαχρονική Εξέλιξη Πληθυσμού

Πηγή: ΕΣΥΕ

Όσον αφορά στην **εξέλιξη του πληθυσμού**, το 2001 απογράφηκαν 28.195 κάτοικοι, έναντι 25.061 του 1991. Παρουσιάστηκε επομένως πληθυσμιακή αύξηση της τάξης του 12,5%, με ετήσιο ρυθμό ανόδου 1,2%. Η αντίστοιχη αύξηση την προηγούμενη δεκαετία ήταν αρκετά μεγαλύτερη (20,4%). Η αξιοσημείωτη αύξηση του πληθυσμού οφείλεται εν μέρει και στην τάση μετεγκατάστασης προς την περιφέρεια κατοίκων της πρωτεύουσας. Στην πόλη των Μεγάρων η αύξηση ήταν της τάξης του 13%, ελαφρά δηλαδή μεγαλύτερη από το μέσο ρυθμό αύξησης του

Δήμου συνολικά, ενώ την προηγούμενη δεκαετία ήταν 15%, δηλαδή σαφώς μικρότερη από αυτήν του Δήμου.

Σχετικά με τη σύνθεση της **ηλικιακής πυραμίδας** του πληθυσμού του Δήμου Μεγάρων (απογραφή 2001), παρατηρείται μικρή σχετικά συμμετοχή της “τρίτης ηλικίας” (65 ετών και άνω) με ποσοστό 13,77%, ενώ το 1991 το ποσοστό ανέρχονταν στο 11,25%. Η εξέλιξη αυτή δείχνει ότι τα Μέγαρα αρχίζουν σταδιακά να εμφανίζουν ένα γηρασκόμενο πληθυσμό, στοιχείο το οποίο δεν ήταν αισθητό στην περιοχή κατά την προηγούμενη δεκαετία.

Το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού έχει ηλικία 15-29 χρόνων (23,37%) ενώ κατά την προηγούμενη απογραφή (1991) πρώτη ερχόταν η “μέση ηλικία” (24,37%), γεγονός που εξηγούνταν από την ισχυρή τάση μετεγκατάστασης κατοίκων σε περιοχές έξω από τον αστικό κορμό της πρωτεύουσας.

Οι Πίνακες 4-1 και 4-2 εμφανίζουν τα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά του πληθυσμού ανά ομάδες ηλικιών για το 2001 και 1991 αντίστοιχα.

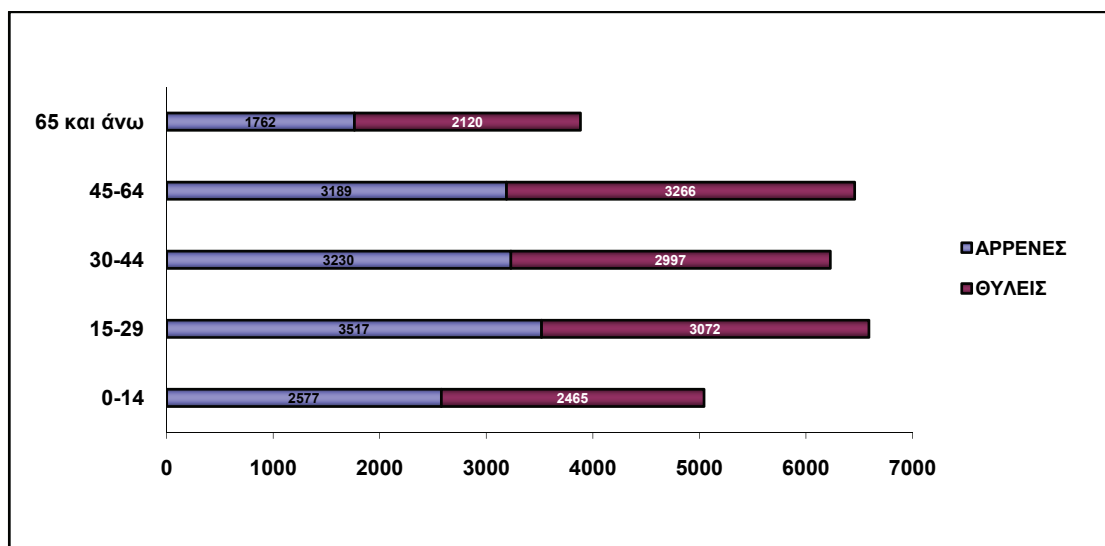
	0-14 ετών	15-29 ετών	30-44 ετών	45-64 ετών	65 και άνω	Σύνολο
Άρρενες	2.577	3.517	3.230	3.189	1.762	14.275
Θήλεις	2.465	3.072	2.997	3.266	2.120	13.920
ΣΥΝΟΛΟ	5.042	6.589	6.227	6.455	3.882	28.195
ΠΟΣΟΣΤΑ ΜΕΓΕΘΩΝ						
Άρρενες	18,05%	24,64%	22,63%	22,34%	12,34%	100%
Θήλεις	17,71%	22,07%	21,53%	23,46%	15,23%	100%
ΣΥΝΟΛΟ	17,88%	23,37%	22,09%	22,89%	13,77%	100%

Πίνακας 4-1: Πυραμίδα ηλικιών του Δήμου Μεγάρων

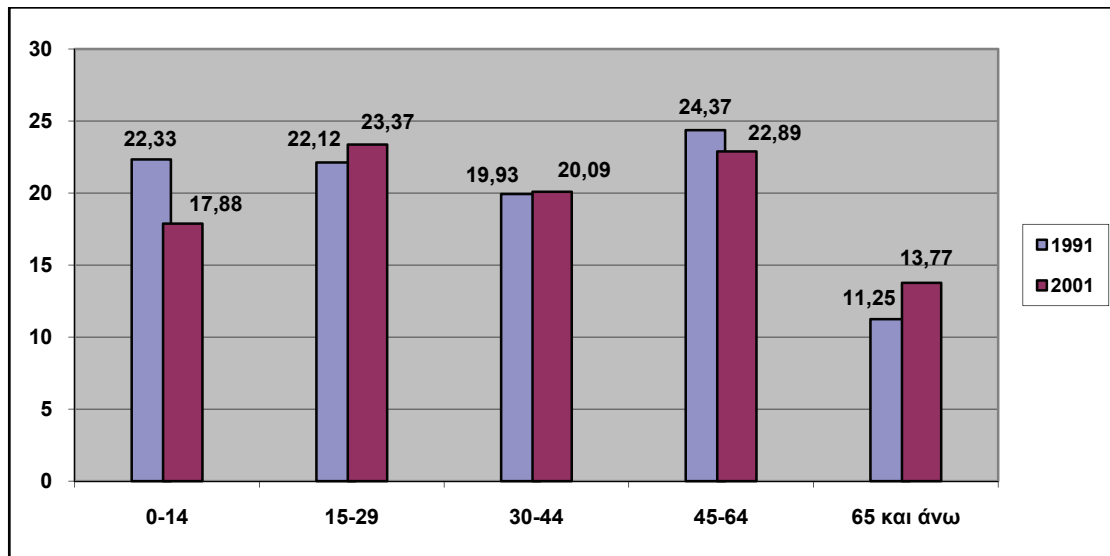
Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

	0-14 ΕΤΩΝ	15-29 ΕΤΩΝ	30-44 ΕΤΩΝ	45-64 ΕΤΩΝ	65 και άνω	Σύνολο
Άρρενες	2.780	2.722	2.482	3.064	1.303	12.351
Θήλεις	2.815	2.822	2.513	3.044	1.516	12.710
ΣΥΝΟΛΟ	5.595	5.544	4.995	6.108	2.819	25.061
ΠΟΣΟΣΤΑ ΜΕΓΕΘΩΝ						
Άρρενες	22,51%	22,04%	20,10%	24,81%	10,55%	100%
Θήλεις	22,15%	22,20%	19,77%	23,95%	11,93%	100%
ΣΥΝΟΛΟ	22,33%	22,12%	19,93%	24,37%	11,25%	100%

Πίνακας 4-2: Πυραμίδα ηλικιών του Δήμου Μεγάρων
Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001



Διάγραμμα 4-2 : Πυραμίδα Ηλικιών Δ.Μεγάρων (2001)
Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001



Διάγραμμα 4-3 : Εξέλιξη Ποσοστού Ηλικιακών Ομάδων 1991-2001

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

Η αισθητή αύξηση των νέων ηλικιακά ομάδων κατά την προτελευταία απογραφή σηματοδοτεί σαφείς τάσεις επανάκαμψης στην περιοχή, η οποία μπορεί να ερμηνευτεί αφενός μεν λόγω της βελτίωσης των προσφερόμενων ευκαιριών στα Μέγαρα αφετέρου δε λόγω της επιδείνωσης των συνθηκών στους τόπους προέλευσης (κυρίως Αθήνα).

Η αύξηση αυτή δικαιολογεί και το μεγάλο ποσοστό των δύο πρώτων ηλικιακών ομάδων 0-14 ετών (17,9%) και 15-29 (23,4%). Το συνολικό ποσοστό αυτών των δύο ομάδων φτάνει έτσι το 41%, ενώ την προηγούμενη δεκαετία έφτανε το 45%, κάτι που, παρά τη μείωση του ποσοστού, συνεπάγεται ευοίωνες αναπτυξιακές προοπτικές για το Δήμο.

4.4.2. Επίπεδο εκπαίδευσης

Σε ότι αφορά στο **επίπεδο εκπαίδευσης** του πληθυσμού, η πλειοψηφία των κατοίκων είναι απόφοιτοι στοιχειώδους εκπαίδευσης (45,12%) (Πίνακας 4-3). Προσθέτοντας αυτούς που δεν τελείωσαν το δημοτικό (13,7%) καθώς και τους αναλφάβητους (7,93%) παρατηρείται ότι η πλειοψηφία του πληθυσμού (66,75%) έχει χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης.

	Μετα- πτυχιακό	ΑΕΙ-ΤΕΙ	Ανώτε- ρες	Λύκειο	Γυμνάσιο	Στοιχει- ώδους	Όχι Δημοτικό	Αγράμ- ματοι	Σύνολο
Άρρενες	50	888	464	3.072	1.846	4.707	1.032	526	12.585
Θήλειες	19	781	429	2.564	1.374	4.806	1.481	818	12.272
ΣΥΝΟΛΟ	69	1.669	893	5.636	3.220	9.513	2.513	1.344	24.857
ΠΟΣΟΣΤΑ ΜΕΓΕΘΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΥ ΚΑΘΕ ΦΥΛΟΥ (%)									
Άρρενες	0,39	7,06	3,69	24,41	14,67	37,40	8,20	4,18	100%
Θήλειες	0,15	6,36	3,50	20,89	11,20	39,16	12,07	6,67	100%
ΣΥΝΟΛΟ	0,28	6,71	3,59	22,67	12,96	38,27	10,11	5,41	100%

*Πίνακας 4-3: Επίπεδο εκπαίδευσης πληθυσμού του Δήμου Μεγάρων
Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001*

Μόνο το 26,37% του πληθυσμού είναι πτυχιούχοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ στις βαθμίδες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση) προχώρησε ένα πολύ μικρό ποσοστό του πληθυσμού, που φθάνει μόλις το 6,71%. Τέλος, είναι χαρακτηριστικό ότι οι γυναίκες παρουσιάζουν μια υστέρηση σε σχέση με τους άνδρες στο μορφωτικό τους επίπεδο, ιδιαίτερα όσο προχωρούμε προς τα ανώτερα στρώματα των βαθμίδων της εκπαίδευσης.

4.4.3. Ενεργός πληθυσμός

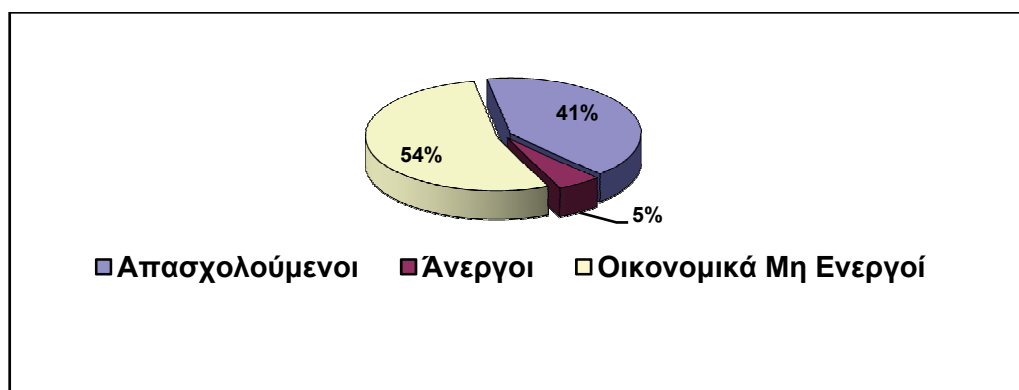
Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός, σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής του 2001, ανέρχεται σε 11.504 άτομα και αποτελεί το 40,8% του συνολικού πληθυσμού, ποσοστό περίπου ίδιο με αυτό της Νομαρχίας Δυτικής Αττικής, όπου το ποσοστό συμμετοχής του Οικονομικά Ενεργού Πληθυσμού στο συνολικό πληθυσμό υπολογίστηκε σε 41,7% (63.256 άτομα, από τα οποία το 68% ήταν άνδρες).

Όπως φαίνεται και από τον Πίνακα 4-4, από το σύνολο του Οικονομικά Ενεργού Πληθυσμού του Δήμου Μεγάρων (11.504), το 70,3% είναι άνδρες και το 29,7% γυναίκες (στοιχεία έτους 2001). Σε σύγκριση με τη Νομαρχία, τα ποσοστά δεν διαφοροποιούνται σημαντικά, καθώς οι απασχολούμενοι ήταν 55.381 άτομα εκ των οποίων το 69,5% ήταν άνδρες

	Οικονομικά Ενεργοί (Ο.Ε.)			Οικονομικά μη Ενεργοί
	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Σύνολο Ο.Ε.	
Δήμος Μεγάρων				
Άρρενες	7.301	792	8.093	4.492
Θήλειες	2.847	564	3.411	8.861
ΣΥΝΟΛΟ	10.148	1356	11.504	13.353
Νομαρχία Δυτικής Αττικής				
Άρρενες	38.458	4.659	43.117	24.632
Θήλειες	16.923	3.216	20.139	45.264
ΣΥΝΟΛΟ	55.381	7.875	63.256	69.896

Πίνακας 4-4: Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός
Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

Από το σύνολο των Οικονομικά Ενεργών, ποσοστό 11,8% (1356 άτομα) δήλωσαν το 2001 άνεργοι, μέγεθος το οποίο είναι μεγαλύτερο από αυτό της Νομαρχίας Δυτικής Αττικής, όπου το ποσοστό ανεργίας ήταν 10,8%. Η ανεργία σε απόλυτους αριθμούς ήταν μεγαλύτερη στους άνδρες (792) από ότι στις γυναίκες (564), ενώ ως ποσοστό η ανεργία στις γυναίκες είναι πολύ μεγαλύτερη φτάνοντας το 16.5% από 9.8% που είναι στους άνδρες ανέργους. Το γεγονός αυτό αντανακλά τη διάρθρωση της αγοράς εργασίας σε σχέση με τα δύο φύλα.



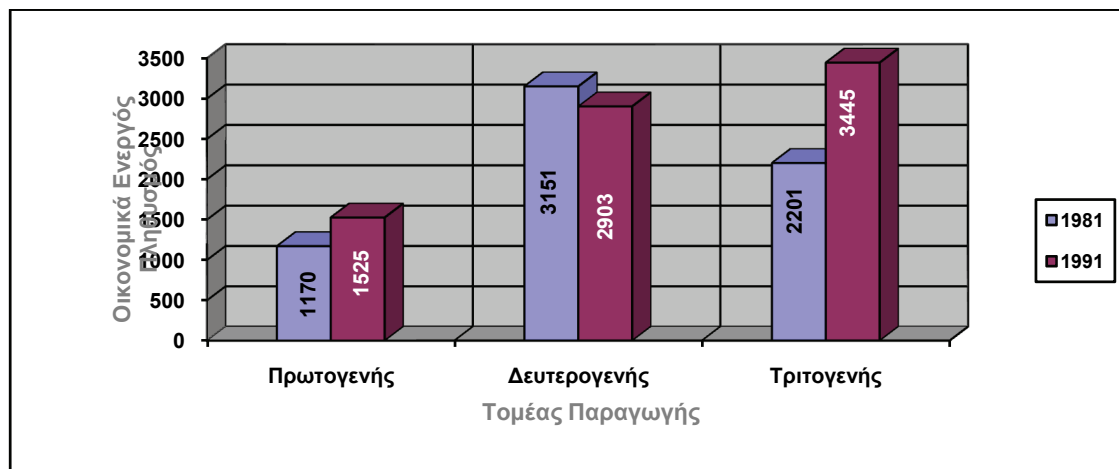
Διάγραμμα 4-4: Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Δ.Μεγάρων

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

Συγκεκριμένα, τη δεκαετία 1991-2001 παρατηρείται σημαντική αύξηση του οικονομικά ενεργού πληθυσμού κατά 3.175 άτομα ή 38%, την οποία απορρόφησαν και οι τρεις τομείς παραγωγής, με τον τριτογενή τομέα όμως να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό (1.736 άτομα ή 54.6%).

Οικονομικώς Ενεργά Άτομα (χωρίς τους επίσημα ανέργους)				
ΔΗΜΟΣ	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Τριτογενής	Σύνολο
2001	1.800	3.006	5.181	11.504
1991	1.525	2.903	3.445	8.329
Μεταβολή 1991-2001	+ 275	+ 103	+ 1.736	+ 3.175

*Πίνακας 4-5: Διαχρονική Εξέλιξη Οικονομικά Ενεργού Πληθυσμού
Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001*



Διάγραμμα 4-5: Διαχρονική Εξέλιξη Ο.Ε.Π. ανά Τομέα Παραγωγής

4.5. Τοπική Οικονομία

Η οικονομία στο Δήμο Μεγάρων γνώρισε τις τελευταίες δεκαετίες σημαντική άνθιση. Το γεγονός αυτό οφείλεται κατ' αρχήν στη γειτνίαση με την Αθήνα, που απορροφά μεγάλο μέρος από την παραγωγή κηπευτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων του Δήμου και μέρος του ενεργού του πληθυσμού. Δευτερευόντως, μπορεί ακόμη να αποδοθεί σε μία σειρά από εξωγενείς αλλά και συγκυριακούς

παράγοντες της περιόδου αυτής, όπως οι αποζημιώσεις σεισμοπαθών, οι εισροές από υπεραξίες γης από την αξιοποίηση παραθαλάσσιων οικοπέδων, οι αποζημιώσεις από την κατασκευή του εθνικού οδικού και σιδηροδρομικού δικτύου, η αύξηση της απασχόλησης και των οικονομικών δραστηριοτήτων που προκάλεσαν τα έργα αυτά, κ.λπ.

Ο αγροτικός τομέας, που αποτελούσε παραδοσιακά τον κυρίαρχο τομέα της τοπικής οικονομίας, αν και συρρικνώθηκε εντυπωσιακά τα τελευταία 30 χρόνια, τουλάχιστον ως προς τον αριθμό των απασχολουμένων, εξακολουθεί να αποτελεί την πηγή συμπληρωματικών εισοδημάτων, συχνά μέσω της ιδιοκατανάλωσης, για το σύνολο σχεδόν του πληθυσμού.

Η συρρίκνωση του αγροτικού τομέα έγινε αρχικά προς όφελος του δευτερογενούς τομέα, ο οποίος το 1981 έφτασε να απασχολεί το ήμισυ περίπου του ενεργού πληθυσμού. Σήμερα όμως, με την αποβιομηχάνιση που συντελείται, έχει υποσκελιστεί πλέον αισθητά από τον τριτογενή, κάτι που ασφαλώς έχει και αρκετές θετικές πλευρές, καθώς για πολλούς αναλυτές ο ισχυρός τριτογενής τομέας θεωρείται δείγμα δυναμισμού της οικονομίας γενικότερα.

Εδώ πρέπει να σημειωθεί η πρόσφατη τάση εγκατάστασης δραστηριοτήτων χονδρεμπορίου στην περιοχή, που συνδέεται με το χαρακτήρα της σαν νευραλγικού κόμβου επικοινωνίας της νότιας και της δυτικής Ελλάδας με την πρωτεύουσα και την υπόλοιπη χώρα, τάση που αναμένεται να ενταθεί, ιδιαίτερα μετά τη λειτουργία της Αττικής Οδού. Πάντως η εμπορική δραστηριότητα παρουσιάζει εξάρσεις και υφέσεις σε συνάρτηση και με εξωγενείς επιδράσεις. Τέλος ο τουρισμός δεν αναπτύχθηκε ποτέ όσο θα μπορούσε στην περιοχή, παρά μόνο με τη μορφή της παραθεριστικής κατοικίας.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις τοπικών οικονομικών παραγόντων, οι οικονομικές προοπτικές για το Δήμο Μεγάρων σήμερα θεωρούνται θετικές, τόσο εξ αιτίας της θέσης του Δήμου στον περιφερειακό, εθνικό και διεθνή χώρο, όσο και λόγω της εξειδίκευσής του. Υποστηρίζεται η άποψη, ότι βασικός άξονας (όχι όμως και αποκλειστικός) για την οικονομική εξέλιξη του Δήμου στο μέλλον πρέπει να είναι ο πρωτογενής τομέας, στη βάση όμως ποιοτικών αναδιαρθρώσεων και προσαρμογών προς την κατεύθυνση της παραγωγής "νέου τύπου" προϊόντων υψηλής ποιότητας και εξειδίκευσης, καθώς και η αξιοποίηση και λελογισμένη ανάδειξη της φυσικής ομορφιάς της περιοχής (Γ.Π.Σ Μεγάρων).

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει μια σειρά από σημαντικές επενδύσεις, ιδίως στον πρωτογενή και τον τριτογενή τομέα, με ιδιαίτερα ενθαρρυντικά αποτελέσματα.

Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του πρότυπου αγροκτήματος "ΕΥΧΑΡΙΣ" όπου, με τον καλύτερο τρόπο, αποδεικνύεται ότι ο προσανατολισμός της παραγωγής στην κατεύθυνση εξαιρετικά υψηλών ποιοτικών προτύπων δεν είναι ασύμβατος με την οικονομική μεγέθυνση και τη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων. Αντίθετα συχνά την εγγυάται.

Επισημαίνεται πως στα βόρεια των Μεγάρων έχει θεσμοθετηθεί η δημιουργία Βιομηχανικού Πάρκου (ΒΙΟ.ΠΑ) μέσης και χαμηλής όχλησης, για την μεταφορά των επιχειρήσεων της περιοχής. Μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής των υποδομών εκτιμάται ότι θα εγκατασταθούν περίπου 30 επιχειρήσεις. Το μέγεθος των επενδύσεων από τις επιχειρήσεις σε κτιριακές εγκαταστάσεις και εξοπλισμό εκτιμάται ότι θα ανέλθει σε 50 εκατομμύρια Ευρο, ενώ θα δημιουργηθούν 800 θέσεις απασχόλησης, μέρος από τις οποίες θα είναι νέες θέσεις (Γ.Π.Σ Μεγάρων).

Βεβαίως, για όλα τα παραπάνω, οι εκτιμήσεις που γίνονται στηρίζονται σε απογραφικά στοιχεία, η επάρκεια και αξιοπιστία των οποίων επηρεάζεται σημαντικά από το "θόρυβο" που υπεισέρχεται λόγω της γειννίας με το μητροπολιτικό κέντρο της Αθήνας. Δεδομένου ότι οι περισσότερες σχετικές έρευνες αναφέρονται συνολικά στο νομό Αττικής, που περιλαμβάνει και τη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας, οι εκτιμήσεις σε σχέση με την περιοχή μελέτης έχουν περισσότερο ποιοτικό χαρακτήρα και υποστηρίζονται από την εικόνα που αποκομίζεται και από την επιτόπια έρευνα.

Είναι πολύ σημαντικό το γεγονός ότι, τα τελευταία χρόνια, η τοπική κοινωνία έχει επιδείξει ιδιαίτερη ευαισθητοποίηση στην κατεύθυνση της ανάδειξης της περιοχής στη βάση των δυνατοτήτων που συνδέονται με τη γεωγραφική της θέση, τη γεωργική της παράδοση, τις τοπικές δεξιότητες και τη μακραίωνα ιστορία της. Ακόμη, τα τελευταία χρόνια εμπεδώνονται όλο και περισσότερο στη συνείδηση του τοπικού πληθυσμού οι προοπτικές ανάπτυξης της περιοχής που συνδέονται με το ιδιαίτερα αξιόλογο φυσικό περιβάλλον, το οποίο παραμένει σε μεγάλο βαθμό άγνωστο στο ευρύ κοινό και φυσικά αναξιοποίητο. Η μεγάλη προσπάθεια για τη δραστική αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, αλλά και του περιβάλλοντος ολόκληρου του Δήμου, καθώς και η κατάλληλη προβολή της εικόνας αυτής αναμένεται να συμβάλλει αποφασιστικά προς την κατεύθυνση αυτή.

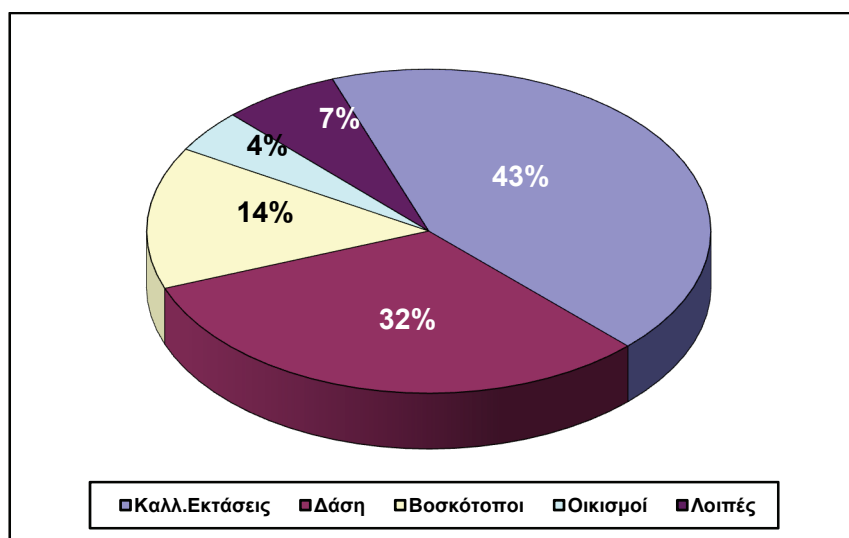
4.6. Χρήσεις Γης

Η διάρθρωση των χρήσεων γης στο Δήμο Μεγαρέων, σύμφωνα με τα δεδομένα των απογραφών, είναι η ακόλουθη:

- *καλλιεργούμενες εκτάσεις* σε ποσοστό 43,1% (140 km² το 1991) παρουσιάζοντας μόνο μια ελάχιστη αύξηση από το 1981 (136 km²).
- *δασικές εκτάσεις* οι οποίες καλύπτουν 102,8 km² (ποσοστό 31,7%).
- *ιδιωτικοί και δημοτικοί βοσκότοποι* που καλύπτουν 46 km² και ποσοστό 14,2%, μειωμένοι κατά 2 km² σε σχέση με το 1981.
- *οικισμοί* που καλύπτουν το 4,3% της έκτασης (14 km²), οι
- *λοιπές εκτάσεις* π.χ. βραχώδεις εκτάσεις, παραλίες, λατομεία κ.λπ., οι οποίες καλύπτουν το 6,7% ή 21,8 km².

Περιοχή	Καλλιεργ. Εκτάσεις	Βοσκότοποι		Δάση	Οικισμοί	Λοιπές	ΣΥΝΟΛΟ
		Δημοτικοί	Ιδιωτ.				
Απογραφή Έτους 1981							
Δήμος Μεγάρων	136,0	1,0	47,0	102,8	12,0	25,8	324,6
Ποσοστό %	41,9	0,3	14,5	31,7	3,7	7,9	100
Απογραφή Έτους 1991							
Δήμος Μεγάρων	140,0	1,0	45,0	102,8	14,0	21,8	324,6
Ποσοστό %	43,1	0,3	13,9	31,7	4,3	6,7	100

Πίνακας 4-6: Έκταση και χρήσεις γης
Πηγή: ΕΣΥΕ, 1981 και 1991



Διάγραμμα 4-6: Έκταση και Χρήσεις Γης Δ. Μεγάρων (1991)

4.7. Κοινωνική Υποδομή

Λόγω της υπερσυγκέντρωσης του πληθυσμού του Δήμου στην πόλη των Μεγάρων, το σύνολο σχεδόν των κοινωνικών εξυπηρετήσεων και υποδομών βρίσκεται εκεί και μάλιστα οι χρήσεις αυτές έχουν αναπτυχθεί γύρω από το κέντρο της πόλης, τα τοπικά κέντρα και τους βασικούς δρόμους που τα συνδέουν.

Στην Κινέττα και το Αλεποχώρι, που είναι καθαρά οικισμοί παραθεριστικής κατοικίας, υπάρχει παντελής έλλειψη κοινωνικού εξοπλισμού. Αλλά και στην ευρύτερη περιοχή της Πάχης δεν υπάρχει κοινωνικός εξοπλισμός και εξυπηρετείται επίσης από τα Μέγαρο. Στην Κινέττα (Πανόραμα) υπάρχει αστυνομικός σταθμός.

Όσον αφορά στη διάρθρωση των επιμέρους χρήσεων γης στο εσωτερικό της πόλης π.χ. λιανικό εμπόριο, χονδρικό εμπόριο, υπηρεσίες, βιοτεχνία κ.λπ., αυτές διαχέονται σε όλο τον ιστό της πόλης.

Εξαίρεση αποτελούν:

- Η συγκέντρωση στον πυρήνα της κεντρικής περιοχής, γύρω από κοινωφελείς και κοινοχρήστους χώρους της και κύρια κατά μήκος της οδού 28^{ης} Οκτωβρίου, των περισσότερων λειτουργιών της διοίκησης (δημόσιες, δημοτικές και κοινωφελείς υπηρεσίες) αλλά και του συνόλου σχεδόν των τραπεζών, των γραφείων και συναφών υπηρεσιών του τριτογενούς τομέα.
- Η συγκέντρωση κατά μήκος της Εθνικής Οδού σύγχρονων πολυκαταστημάτων, εκθέσεων και αντιπροσωπειών αλλά και συνεργείων, μονάδων χονδρεμπορίου και χρήσεων που σχετίζονται με την εξυπηρέτηση των υπεραστικών μεταφορών.

Παρά το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μία τάση μετεγκατάστασης των οχλουσών χρήσεων (μονάδες βιοτεχνίας, χονδρεμπορίου κ.λπ.) σε περιοχές εκτός σχεδίου, κύρια κατά μήκος των οδικών αξόνων, τέτοιες μονάδες εξακολουθούν να λειτουργούν μέσα στον αστικό ιστό και να επιβαρύνουν σημαντικά την ποιότητα ζωής αλλά και την ομαλή λειτουργία της πόλης λόγω της σημαντικής κυκλοφοριακής επιβάρυνσης που συνεπάγεται η λειτουργία τους.

Τα Μέγαρο στον τομέα της Εκπαίδευσης έχουν να επιδείξουν ικανοποιητικό εξοπλισμό και αξιόλογη κτιριακή υποδομή. Συγκεκριμένα, υπάρχουν 9 κτίρια όπου στεγάζονται Δημοτικά Σχολεία με περίπου 1.900 μαθητές, 3 κτίρια όπου στεγάζονται τα Γυμνάσια με περίπου 980 μαθητές, 2 Γενικά Λύκεια με 550 μαθητές, καθώς και οκτώ (8) κτίρια για Νηπιαγωγεία με περίπου 250 παιδιά. Επιπλέον, στην περιοχή λειτουργεί το 1^ο ΤΕΕ με 200 σπουδαστές και ένα ΙΕΚ μαζί με τα εργαστήρια για τους σπουδαστές του ΤΕΕ και του ΙΕΚ. Το ΙΕΚ στεγάζεται στο κτίριο του 1^{ου} Γυμνασίου. Ιδιωτικά σχολεία δεν υπάρχουν στην περιοχή.

	ΣΥΝΟΛΟ	Πόλη Μεγάρων
Παιδικοί Σταθμοί	3	3
Νηπιαγωγεία	8	8
Δημοτικά Σχολεία	11	9
Γυμνάσια	3	3
Τεχνικό Επαγγελματικό Εκπαιδευτήριο -ΤΕΕ	3	2
ΤΕΣ (Τεχνικές Επαγγελματικές Σχολές)	1	1
Λύκεια	2	2

*Πίνακας 4-7: Εκπαιδευτική Υποδομή
Πηγή: Πολεοδομία Μεγάρων*

Αξίζει πάντως να σημειωθεί η προβληματική κατανομή και χωροθέτηση των σχολείων στις υφιστάμενες γειτονιές, η οποία χαρακτηρίζεται από την υπέρμετρη συγκέντρωσή τους στα ανατολικά της πόλης (Γυμνάσιο, Λύκειο, Τεχνικό Λύκειο).

4.8. Δίκτυα Μεταφορών

Τα Μέγαρα χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη **τριών βασικών συγκοινωνιακών αξόνων** που συνδέουν την πόλη τόσο με την Αθήνα όσο και με την Κόρινθο. Οι άξονες αυτοί είναι:

- η Νέα Εθνική Οδός Αθηνών – Κορίνθου,
- η Παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών – Κορίνθου, και
- ο Προαστιακός σιδηρόδρομος η λειτουργία του οποίου ξεκίνησε το Σεπτέμβριο του 2005.

Κύριο χαρακτηριστικό του οδικού δικτύου της περιοχής είναι ότι δέχεται και διοχετεύει την τεράστια υπερτοπική κίνηση που προέρχεται κύρια από το Λεκανοπέδιο Αθηνών αλλά και όλη τη βόρεια Ελλάδα και κατευθύνεται προς την Πελοπόννησο ή τη δυτική Ελλάδα και αντίστροφα.

Λειτουργούν επίσης δύο στρατιωτικά αεροδρόμια (Ελευσίνας και Πάχης).

Οι δύο Εθνικές Οδοί συνδέουν οδικά με ικανοποιητική επάρκεια την περιοχή των Μεγάρων με την υπόλοιπη Δυτική Αττική, την πρωτεύουσα, την Πελοπόννησο και τη δυτική Ελλάδα. Η Νέα Εθνική Οδός διέρχεται περίπου ένα χιλιόμετρο έξω από τα Μέγαρα και συνδέεται με αυτά μέσω της Παλαιάς Εθνικής, η οποία περνά και καθορίζει εν μέρει τα ανατολικά όρια της πόλης. Το τμήμα αυτό της Παλαιάς Εθνικής είναι σημαντικό για την κυκλοφοριακή οργάνωση των Μεγάρων και όχι τόσο για διαμπερείς μετακινήσεις, αφού η κατασκευή παρακαμπτήριας οδού εκτρέπει όσους κατευθύνονται προς Αθήνα ή Κόρινθο και ουσιαστικά το καθιστά τοπική αρτηρία.

Η σύνδεση των Μεγάρων, μέσω της γραμμής του προαστιακού, με την Αθήνα και την Πελοπόννησο είναι προνόμιο ιδιαίτερα σημαντικό για την πόλη παρότι ο σταθμός που βρίσκεται μέσα στα Μέγαρα δεν λειτουργεί πλέον. Ο νέος Σ.Σ Μεγάρων βρίσκεται λίγο νοτιότερα του οικιστικού ιστού της πόλης και εγκαινιάστηκε στις 27 Σεπτεμβρίου 2005. Τη σημερινή του μορφή την πήρε το 2007 όταν και ολοκληρώθηκαν τα έργα.

Σημαντική τέλος αρτηρία για τη μεταφορική λειτουργία της ευρύτερης περιοχής αποτελεί και η *λεωφόρος Αλεποχωρίου* στα βόρεια όρια της πόλης. Είναι η μοναδική οδός μετάβασης προς τους βόρειους οικισμούς του δήμου και προς παραθεριστικές περιοχές όπως το Αλεποχώρι, με μεγάλους κυκλοφοριακούς φόρτους κυρίως κατά τους θερινούς μήνες. Μέρος της οδού Μέγαρα - Αλεποχώρι λειτουργεί και ως περιφερειακός δρόμος της πόλης των Μεγάρων.

Ωστόσο, σήμερα στην περιοχή υπάρχει οξύ πρόβλημα εξ αιτίας των στενών δρόμων στο κέντρο κυρίως της πόλης. Επίσης, η σήμανση των δρόμων είναι ανεπαρκής σε όλα τα επικίνδυνα σημεία της πόλης (διαβάσεις πεζών, γύρω από σχολεία, κ.λπ.) και ο γενικότερος εξοπλισμός είναι ιδιαίτερα φτωχός (έλλειψη καθρεπτών στις επικίνδυνες διασταυρώσεις, αντιολισθηρών ταπήτων σε περιοχές με μεγάλη κλίση κ.α.).

4.9. Πολεοδομική Οργάνωση

Η πρώτη εφαρμογή ρυμοτομικού σχεδίου στα Μέγαρα έγινε το 1934. Βασίστηκε στον υφιστάμενο κεντρικό πυρήνα της παλαιάς πόλης, που εντοπίζεται στο σημερινό κέντρο και στις συνοικίες στους δύο παρακείμενους λόφους, με την ένταξη νέων περιοχών που αναπτύχθηκαν περιμετρικά του πυρήνα.

Η δόμηση ακολούθησε μια ισόρροπη ανάπτυξη στις νέες περιοχές, ενώ στο κέντρο την τελευταία 20ετία παρουσιάστηκε έντονη καθ' ύψος δόμηση, αλλά και συγκέντρωση κεντρικών λειτουργιών και λιανικού εμπορίου. Ο κορεσμός της πόλης

σε οριζόντια ανάπτυξη και οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις σε γη οδήγησαν στην επέκταση του σχεδίου πόλης με το Γ.Π.Σ. (ΦΕΚ 409Δ'/3 Ιουλίου 1991), που αποτέλεσε την πρώτη σύγχρονη προσπάθεια σχεδιασμού του αστικού και περιαστικού χώρου της περιοχής.

Σύμφωνα με το νέο Σχέδιο, έγινε διαχωρισμός της πόλης σε δέκα πολεοδομικές ενότητες - γειτονιές. Ο καθορισμός τους πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένα εδαφολογικά ή τεχνητά χαρακτηριστικά, όπως οι λόφοι του Αϊ Δημήτρη και του Προφήτη Ηλία, το ρέμα “Μαυρατζά”, η σιδηροδρομική γραμμή και οι βασικοί οδικοί άξονες κυκλοφορίας, που διαιρούν την πόλη σε συγκεκριμένα τμήματα. Συνεκτιμήθηκε ακόμη η υφιστάμενη κοινωνική ανομοιογένεια, εξαιτίας του οικισμού των τσιγγάνων που είναι εγκατεστημένοι στο νοτιοανατολικό τμήμα της πόλης.

Οι δέκα αυτές γειτονιές είναι:

Άη Γιάννης	Κέντρο
Έξω Βρύση	Γήπεδο - Πλατεία Λυτάρα
Καμάρι	Μελί - Σάκκου - Λάκκα
Προφήτης Ηλίας - Γυμνάσιο	Αλώνια - Βλυχός
Μάνη - Άη Δημήτρης	Γύφτικα

Υπάρχουν επίσης τέσσερις συνοικίες, με ταυτόχρονη οργάνωσή τους σε ενορίες ως εξής :

- Μητροπόλεως
- Αγ. Παρασκευής
- Αγ. Δημητρίου
- Αγ. Ιωάννου - Μελί

Τέλος στην περιοχή υφίσταται συγκρότημα εργατικών κατοικιών, το οποίο όμως παραμένει εκτός σχεδίου, παρά το γεγονός ότι βρίσκεται στα όρια της πόλης και της πρόσφατης επέκτασης.

4.10. Οικιστικά Χαρακτηριστικά

Οι βασικές χρήσεις διοίκησης - εμπορίου - αγορών παρουσιάζουν μια γραμμική διάταξη και συγκεντρώνονται κατά μήκος των δύο πρωτεύοντων αξόνων κυκλοφορίας, της 28^{ης} Οκτωβρίου και των Χρ. Μωραΐτη - Μινώας, καθώς επίσης και των δύο δευτερεύουσας σημασίας οδών, Κολοκοτρώνη και Γ. Σχινά. Στους άξονες αυτούς και σε βάθος δύο το πολύ τετραγώνων, συνυπάρχουν όλες οι Διοικητικές και οι Δημόσιες Υπηρεσίες της πόλης (Δημαρχείο, Εφορία, Δασαρχείο, Υποθηκοφυλάκειο, Αστυνομία, ΔΕΗ, ΔΕΥΑΜ, ΟΤΕ, ΕΛΤΑ), όλα τα υποκαταστήματα Τραπεζών, αλλά και το μεγαλύτερο ποσοστό των γραφείων και καταστημάτων των Μεγάρων. Στην 28^η Οκτωβρίου και κυρίως γύρω από την πλατεία Λυτάρα συγκεντρώνεται επίσης ένας μεγάλος αριθμός των κέντρων αναψυχής της περιοχής (καφενεία, εστιατόρια, κινηματογράφοι, κέντρα νυχτερινής διασκέδασης, κ.λπ.).

Οι περιοχές κατοικίας έχουν αναπτυχθεί στην υπόλοιπη έκταση της πόλης, με σταδιακή αστικοποίηση και των νεοεναχθέντων στο σχέδιο πόλεως επεκτάσεων. Αποκλειστικά σχεδόν οικιστική χρήση εμφανίζεται και στην παλιά πόλη, με μικρές εστίες λιανικού εμπορίου, καφενείων και άλλων λειτουργιών αναψυχής επιπέδου γειτονιάς (π.χ. πλατεία, παιδική χαρά), που συνδυάζονται με την ύπαρξη σχολικών μονάδων. Μεταξύ των δύο λόφων της παλιάς πόλης υφίσταται ακόμη ένας αρκετά αξιόλογος αρχαιολογικός χώρος του 7^{ου} π.Χ. αιώνα.

Στα Μέγαρα υπάρχει ακόμη σημαντικός αριθμός ξυλουργείων, μηχανουργείων και συνεργείων επισκευής αυτοκινήτων, ενώ περιμετρικά και κυρίως στα βόρεια και στα νότια της πόλης εντοπίζονται κάποιες βιομηχανίες παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος, πτηνοτροφικές και κτηνοτροφικές μονάδες, βιοτεχνίες επεξεργασίας μαρμάρων και υλικών οικοδομών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5. ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΤΟΥ ΟΣΕ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια σύντομη περιγραφή του ακινήτου του ΟΣΕ και του ρόλου που αυτό διαδραματίζει στην πόλη των Μεγάρων. Στη συνέχεια, μετά από μια σύντομη αναφορά στις αξίες των ακινήτων της περιοχής γύρω από το ακίνητο του ΟΣΕ, αναλύονται τρία σενάρια αξιοποίησής του, τα οποία διαφοροποιούνται ως προς τις προτεινόμενες χρήσεις / λειτουργίες και το φορέα υλοποίησης.

5.1. Θέση - Χαρακτηριστικά του Ακινήτου

Το ακίνητο του ΟΣΕ βρίσκεται στο κέντρο σχεδόν της πόλης και προς το νοτιοανατολικό της τμήμα. Η έκτασή του είναι περίπου 2.200 τ.μ. και συνορεύει προς τα βόρεια με την κεντρικότερη οδό των Μεγάρων, την 28^η Οκτωβρίου, ενώ προς τις υπόλοιπες πλευρές του με τον οικιστικό ιστό της πόλης. Χαρακτηριστικό είναι πως το βορειοανατολικό τμήμα του γεωτεμαχίου εφάπτεται του πλέον κεντρικού κόμβου της περιοχής, που ορίζεται από τις οδούς Χρ. Μωραΐτου-Μινώας και 28^η Οκτωβρίου.

Το σχήμα του ακινήτου είναι επίμηκες και εντός αυτού υπάρχει η παλαιά κτιριακή υποδομή του σταθμού, που αποτελείται από ένα βασικό και ένα βοηθητικό κτίριο, με συνολικό εμβαδό περίπου 130 τ.μ. Τα κτίσματα αυτά είναι απλής κατασκευής και η χρήση τους αφορούσε μόνο στην εξυπηρέτηση των αναγκών του επιβατικού κοινού.

Ο ρόλος του ακινήτου για την πόλη μπορεί να χαρακτηριστεί ιδιαίτερα σημαντικός, τόσο από ιστορική αλλά και από πολεοδομική άποψη. Ο σταθμός του τρένου έχει κατασκευαστεί το 19^ο αιώνα και ουσιαστικά έχει συνδέσει τη λειτουργία του με την πόλη, αποτελώντας αναπόσπαστο κομμάτι της ιστορίας της. Όλες οι εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες της περιοχής ήταν άρρηκτα συνδεδεμένες με την ύπαρξη του σταθμού, αφού στο σύνολό τους οι δραστηριότητες αυτές χρησιμοποιούσαν για τις ανάγκες τους το σιδηρόδρομο.

Από πολεοδομική σκοπιά, αξίζει να αναφερθεί ο ρόλος του σταθμού του ΟΣΕ στη διάσπαση της συνοχής της πόλης, καθώς η θέση και το σχήμα του ακινήτου είναι τέτοια που λειτουργούν ως ένα είδος φραγμού στις μετακινήσεις και τη λειτουργία της πόλης, ιδιαίτερα σε αυτές μεταξύ του βόρειου και του νότιου τμήματός της. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε το γεγονός της έντονης διαφοροποίησης στις χρήσεις γης και τις αξίες των ακινήτων στα ακίνητα της βόρειας σε σχέση με αυτά της νότιας πλευράς του σταθμού, που δεν απέχουν μεταξύ τους παρά μερικές δεκάδες μέτρα. Στη βόρεια πλευρά του σταθμού βρίσκεται ουσιαστικά η “καρδιά” της πόλης, με συγκέντρωση σε αυτή όλων σχεδόν των εμπορικών δραστηριοτήτων

και των υπηρεσιών, με το τμήμα αυτό να σφύζει από ζωή και κίνηση. Αντίθετα, το νότιο τμήμα είναι περιοχή αμιγούς κατοικίας, με παλαιά κτίσματα, περιορισμένη κίνηση και σχετικά απομονωμένο από το κέντρο. Στο συγκεκριμένο ακίνητο, ο συντελεστής δόμησης είναι $\sigma_{\Delta}=2$, ο συντελεστής κάλυψης είναι $\sigma_{\kappa}=0,7$ και το επιτρεπόμενο ύψος είναι 14μ.

5.2. Οι Αξίες των Ακινήτων στην Ευρύτερη Περιοχή του Δήμου Μεγάρων

Οι αξίες γης, όπως αυτές προκύπτουν από το αντικειμενικό σύστημα προσδιορισμού, για την περιοχή του Σιδηροδρομικού Σταθμού, αλλά και ολόκληρη την περιοχή της πόλης των Μεγάρων φαίνονται στον παρακάτω Χάρτη (Κλίμακα 1:2500) (βλ. Πίνακα 5-1: Τιμές Ζωνών, Παράρτημα).

Όπως γίνεται κατανοητό, οι υψηλότερες αξίες βρίσκονται στον εμπορικό άξονα της πόλης (28^{ης} Οκτωβρίου και Χ. Μωραΐτη) και όσο απομακρύνεται κανείς από το κέντρο, οι αξίες μειώνονται αισθητά. Από το Χάρτη 5-1 γίνεται αισθητή η υποβάθμιση που χαρακτηρίζει το νότιο τμήμα του σταθμού σε σχέση με το βόρειο. Ένα ακίνητο στο νότιο παράλληλο της 28^{ης} Οκτωβρίου (Θ. Παγκάλου) σε μόλις 30 μέτρα απόσταση, κοστίζει σχεδόν 300€ / τ.μ λιγότερο. Το ίδιο άλλωστε ισχύει για όλους τους δρόμους που περιστοιχίζουν το ακίνητο του ΟΣΕ, ενώ και η περιοχή νοτιότερα, που είναι αμιγούς κατοικίας, έχει αισθητά χαμηλότερες αντικειμενικές αξίες.

Αυτό είναι ένα από τα βασικότερα προβλήματα της περιοχής και θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στο σχεδιασμό των εναλλακτικών σεναρίων αξιοποίησης του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ, καθώς η απομόνωση του νότιου τμήματος της πόλης εξ αιτίας του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ, ο κοινωνικός αποκλεισμός και η υποβάθμιση ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την κοινωνική αποδοχή των προτεινόμενων παρεμβάσεων, εάν αυτές δεν συνδέουν την οικονομική με την κοινωνική προοπτική και δεν διασφαλίζουν την άρση των αποκλεισμών τμημάτων της πόλης και την κοινωνική συνοχή.



Α Ζώνη 704e	Ε Ζώνη 557e	Θ Ζώνη 498e
Β Ζώνη 616e	ΣΤ Ζώνη 498e	Ι Ζώνη 440e
Γ Ζώνη 557e	Ζ Ζώνη 498e	ΙΑ Ζώνη 440e
Δ Ζώνη 557e	Η Ζώνη 498e	ΙΒ Ζώνη 440e
		ΙΔ Ζώνη 381e

Χάρτης 5-1: Ζώνες Αντικειμενικών Αξιών στο δήμο Μεγάρων

5.3. Εναλλακτικά Σενάρια Αξιοποίησης Ακινήτου

Στην ενότητα αυτή περιγράφονται τρία σενάρια αξιοποίησης του ακινήτου του ΟΣΕ, τα οποία διαφοροποιούνται ως προς τις προτεινόμενες χρήσεις / λειτουργίες

και το φορέα υλοποίησης.

Είναι σαφές ότι το μέγεθος της πόλης, σε συνδυασμό με την καλή διασύνδεσή της με τις γύρω περιοχές μέσα από τον Προαστιακό και την Αττική Οδό, προσφέρουν τη δυνατότητα χρήσεων του ακινήτου, οι οποίες μπορούν να το καταστήσουν πόλο έλξης και ανάπτυξης για την ευρύτερη περιοχή. Οι διάφορες χρήσεις που προτείνονται στα πλαίσια των σεναρίων γίνεται προσπάθεια να επιλεγούν με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίσουν την αρμονική λειτουργία των δραστηριοτήτων της πόλης, την απόδοση και βιωσιμότητα της επένδυσης και την ένταξη του ακινήτου στη χωροταξική δομή της ευρύτερης περιοχής.

5.3.1. Σενάριο 1: Αξιοποίηση του ακινήτου ως εμπορικού κόμβου

Στο σενάριο αυτό, το ακίνητο αξιοποιείται με στόχο την επέκταση των εμπορικών δραστηριοτήτων της περιοχής. Η θέση του ακινήτου στο όριο του κύριου εμπορικού άξονα της πόλης παίζει σημαντικό ρόλο για την επιλογή αυτής της χρήσης. Στο πλαίσιο αυτό, αποτελεί τη φυσική συνέχεια των τοπικών εμπορικών δραστηριοτήτων της περιοχής.

Στο παρόν σενάριο επιδιώκεται η επέκταση του εμπορικού κέντρου της πόλης, έτσι ώστε να συμπεριλάβει σε αυτό και το ακίνητο του σταθμού για την περαιτέρω ανάπτυξη της εμπορικής δραστηριότητας. Η παρέμβαση έχει τοπικό χαρακτήρα, δεδομένου ότι στην περιοχή δεν κρίνεται σκόπιμη η ανάπτυξη ενός υπερτοπικού εμπορικού κόμβου, λόγω της μικρής έκτασης του προς αξιοποίηση ακινήτου, της γειτνίασης της περιοχής με την αγορά της Αθήνας και της Κορίνθου, της μειωμένης προσβασιμότητας του χώρου, της έλλειψης χώρων στάθμευσης, του αυξημένου κυκλοφοριακού φόρτου των παρακείμενων οδών και των επιπτώσεων που θα μπορούσε ένας τέτοιος υπερτοπικός κόμβος να επιφέρει στην τοπική αγορά.

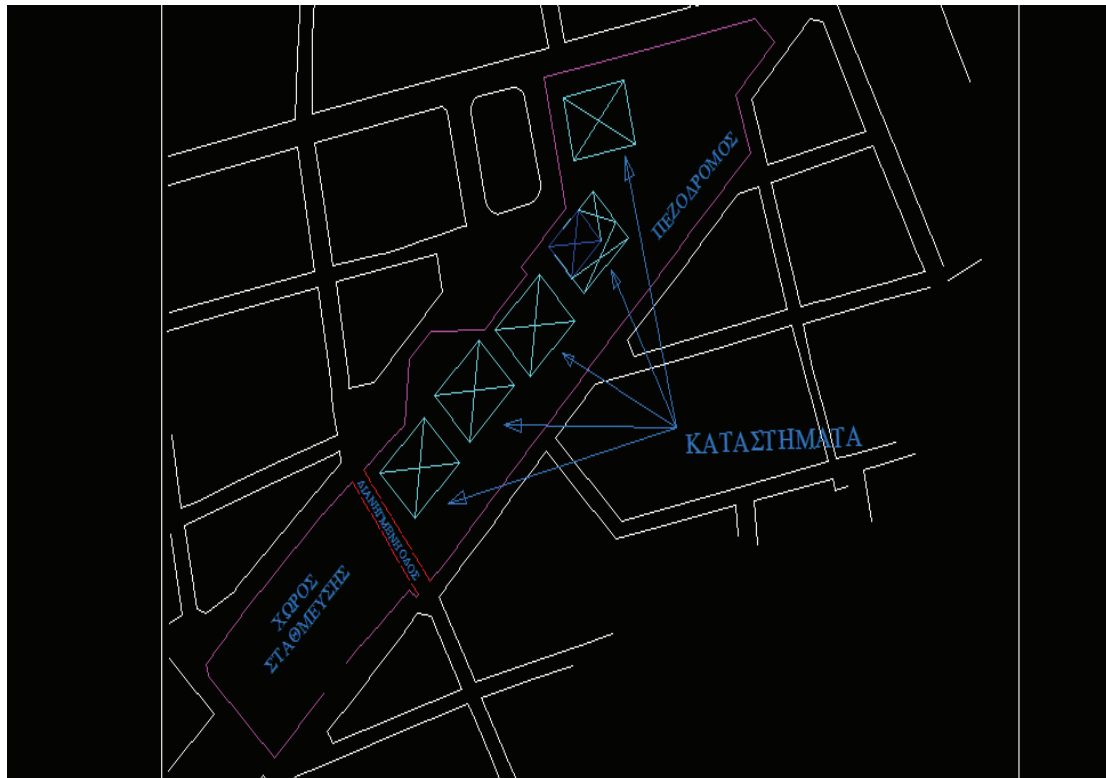
Μια παρέμβαση λοιπόν τοπικού χαρακτήρα και σχετικά ήπιας δραστηριότητας για την εμπορική αξιοποίηση του γεωτεμαχίου, που προβλέπεται στο παρόν σενάριο, απαιτεί μια σειρά παρεμβάσεων στο προς αξιοποίηση ακίνητο που έχουν τους εξής στόχους:

- Οι εμπορικές δραστηριότητες που θα αναπτυχθούν να μην υποβαθμίσουν την ήδη υπάρχουσα δραστηριότητα της περιοχής, αλλά να την τονώσουν.
- Το προς αξιοποίηση ακίνητο να αποτελέσει το συνδετικό κρίκο μεταξύ του βορειοδυτικού ανεπτυγμένου τμήματος του δήμου και του νοτιοανατολικού και σχετικά υποβαθμισμένου τμήματος.
- Να συμβάλλει στην αποφόρτιση του ήδη βεβαρυμένου οδικού άξονα κατά μήκος του εμπορικού κέντρου.

- Να συμβάλλει κατά το δυνατόν στο πρόβλημα της στάθμευσης που υπάρχει κατά μήκος του κεντρικού άξονα του δήμου, με τον οποίο εφάπτεται το προς αξιοποίηση ακίνητο.

Με βάση τα παραπάνω, το παρόν σενάριο περιλαμβάνει τις ακόλουθες παρεμβάσεις:

- Την αναπαλαίωση του ιστορικού κτιρίου του σταθμού.
- Τις μικρής κλίμακας παρεμβάσεις στην υπάρχουσα κτιριακή υποδομή, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η προοπτική χρήσης της ως χώρου εμπορικής δραστηριότητας. Η τελική κατάσταση θα περιλαμβάνει μια διόροφη κτιριακή εγκατάσταση συνολικού εμβαδού 300 τ.μ. (ήδη υπάρχουσα κτιριακή υποδομή μετά από αναπαλαίωσή της και προσθήκη), καθώς και την κατασκευή τεσσάρων επιπλέον δυόροφων κτιριακών εγκαταστάσεων μικρής κάλυψης (της τάξεως των 150 τ.μ.) κατά μήκος της βορειοδυτικής πλευράς και παράπλευρα με το ήδη υπάρχον κτίριο του σταθμού.
- Την πεζοδρόμηση του εναπομείναντος τμήματος του ακινήτου για την καλύτερη πρόσβαση των καταστημάτων από το κοινό.
- Την κατασκευή μικρού αριθμού θέσεων στάθμευσης (περίπου 100 θέσεων) με είσοδο από τη νοτιοδυτική πλευρά και τη συνένωση της οδού Ηροδότου με την οδό Γ. Σχοινιά, έτσι ώστε να αμβλυνθεί το πρόβλημα της απομόνωσης αυτής της γειτονιάς από το υπόλοιπο τμήμα της πόλης και να υπάρχει καλύτερη εξυπηρέτηση των νέων δραστηριοτήτων.



Σχήμα 5-1: Σενάριο 1 αξιοποίησης ακινήτου ΟΣΕ

5.3.2. Σενάριο 2: Κατασκευή πολιτιστικού κέντρου

Το παρόν σενάριο επιδιώκει την αξιοποίηση του ακινήτου του ΟΣΕ ως πνευματικό και πολιτιστικό κέντρο της πόλης των Μεγάρων.

Το κτίριο που στέγαζε τον παλιό σιδηροδρομικό σταθμό είναι από τα παλαιότερα της περιοχής. Η ιστορική του σημασία και ο ρόλος που έπαιξε ο σταθμός στην εξέλιξη της πόλης είναι κάτι που μπορεί να αναδειχθεί μέσω της κατασκευής ενός μουσείου του ΟΣΕ και ενός πολιτιστικού κέντρου, που μπορεί να αποτελέσει πόλος έλξης για πνευματικές και πολιτιστικές δραστηριότητες.

Η πόλη των Μεγάρων φιλοξενεί ένα μεγάλο αριθμό πολιτιστικών ομάδων και λαμβάνει χώρα ένας μεγάλος αριθμός πολιτιστικών δραστηριοτήτων, πολλές εκ των οποίων αναβιώνουν πατροπαράδοτα έθιμα και τονίζουν την ιστορία της πόλης, αλλά και των γύρω περιοχών. Οι δραστηριότητες αυτές όμως δεν προβάλλονται επαρκώς και αυτό ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι οι πολιτιστικές ομάδες δρούν ανεξάρτητα, αυτοπροβάλλοντας το έργο τους, χωρίς να υπάρχει κάποιος ενιαίος φορέας που θα συντονίζει και θα φιλοξενεί όλες αυτές τις δραστηριότητες, προβάλλοντάς τες με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο. Πραγματικά τεράστιος

πολιτιστικός πλούτος είναι άγνωστος στο ευρύ κοινό, στοιχείο που μπορεί, αξιοποιούμενο, να συμβάλλει στην τοπική ανάπτυξη.

Μέρος της τοπικής κοινωνίας έχει επιδείξει ιδιαίτερη ευαισθησία σε ότι αφορά στην ανάδειξη της περιοχής σε σχέση με τη θέση της, τη γεωργική της παράδοση και τον πραγματικά μεγάλο ιστορικό της πλούτο. Θεωρείται ότι είναι πολύ σημαντικό να γίνουν επιπλέον βήματα προς την κατεύθυνση αυτή, καθώς παρά την προαναφερόμενη ευαισθησία, η έντονη ανάπτυξη της βιομηχανίας στις γύρω περιοχές του δήμου τείνει να αλλάξει το χαρακτήρα της περιοχής. Τα τελευταία χρόνια ειδικά, ο δήμος Μεγαρέων θυμίζει περισσότερο μια «βιομηχανική εργατούπολη», όπως εξελίχτηκε η περιοχή μέσα από τη χωροθέτηση της βιομηχανίας σε αυτή, παρά έναν από τους αρχαιότερους δήμους της Ελλάδας, με πλούσια πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά.

Η κατασκευή ενός πολιτιστικού κέντρου στην πόλη των Μεγάρων, εκτός από τις τοπικές δραστηριότητες θα μπορούσε να φιλοξενήσει και δραστηριότητες από τις γύρω περιοχές, δεδομένης της πολύ καλής διασύνδεσής της με αυτές μέσα από το οδικό δίκτυο και κυρίως μέσα από τον προαστιακό σιδηρόδρομο. Στο συγκεκριμένο λοιπόν σενάριο και παρά το γεγονός ότι η έκταση του γεωτεμαχίου είναι σχετικά μικρή, προτείνεται η αξιοποίηση του ακινήτου μέσα από τη δημιουργία σε αυτό χρήσεων, οι οποίες θα του προσδώσουν έναν υπερτοπικό ρόλο στον τομέα του πολιτισμού για την ευρύτερη περιοχή του δήμου των Μεγάρων.

Η αξιοποίηση του ακινήτου ως πολιτιστικού κόμβου για την ευρύτερη περιοχή επιτυγχάνει:

- Να προβάλλει έναν αναξιοποίητο έως τώρα πόρο της πόλης – τον πολιτισμό - ο οποίος μπορεί να συμβάλλει στην περαιτέρω ανάπτυξη της πόλης και την αλλαγή του χαρακτήρα της από «βιομηχανική εργατούπολη» σε ένα πόλο πολιτισμού της ευρύτερης περιοχής.
- Να δημιουργήσει μία “στέγη” και ένα χώρο έκφρασης για τις τοπικές πολιτιστικές δραστηριότητες, προσφέροντας τη δυνατότητα της συστηματικότερης ενασχόλησης των δραστηριοποιούμενων ομάδων με τα θέματα του πολιτισμού.
- Να αναδείξει την ιστορικότητα του σταθμού και το ρόλο που έπαιξε στη σύγχρονη ιστορία του τόπου.

Για να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι, το σενάριο προβλέπει τις παρακάτω παρεμβάσεις:

- Την αναπαλαίωση της βασικής κτιριακής υποδομής του σταθμού και την προσθήκη μικρής διώροφης κτιριακής εγκατάστασης σε αυτό της τάξης των 70 τ.μ. για την αξιοποίησή της ως μουσείου του ΟΣΕ.
- Την κατασκευή ενός παράπλευρου διώροφου κτιρίου, εκτάσεως 500 τ.μ. ανά όροφο, το οποίο αξιοποιείται ως κέντρο εκδηλώσεων, με αίθουσα 300

ατόμων και μικρή καφετέρια.

- Τη διαμόρφωση του ακάλυπτου χώρου στη νοτιοδυτική πλευρά για τη στάθμευση αυτοκινήτων (75 θέσεις), που θα εξυπηρετεί τις παραπάνω δραστηριότητες.
- Την εξασφάλιση εισόδου στις παραπάνω υποδομές και από την νότια πλευρά του σταθμού, για να ανακουφιστεί το φαινόμενο της απομόνωσης του νοτίου τμήματος του σταθμού και να αποτελέσει το εν λόγω ακίνητο το συνδεδετικό κρίκο μεταξύ του βορείου και του νοτίου τμήματος της πόλης.



Σχήμα 5-2: Σενάριο 2 αξιοποίησης ακινήτου ΟΣΕ

5.3.3. Σενάριο 3 – Δημιουργία πολυχώρου άθλησης - αναψυχής

Το τρίτο σενάριο επιχειρεί να αξιοποιήσει το γεωτεμάχιο του ΟΣΕ μέσα από τη

δημιουργία πολυχώρου αναψυχής και αθλητισμού, με παράλληλη αξιοποίηση του ακάλυπτου χώρου ως πάρκου και χώρου πρασίνου.

Μια σύντομη ματιά στην πόλη των Μεγάρων αρκεί για να οδηγηθεί κανείς στο συμπέρασμα ότι η πόλη στερείται σε μεγάλο βαθμό χώρων πρασίνου και αθλητισμού. Η πόλη παρουσιάζει σημαντική ποσοτική ανεπάρκεια σε τέτοιου είδους υποδομές, ενώ οι ήδη υπάρχοντες ελεύθεροι δημόσιοι χώροι χαρακτηρίζονται από αισθητική και λειτουργική υποβάθμιση. Η έλλειψη αυτή έχει σημαντικές επιπτώσεις στην καθημερινή ζωή όλων των κατοίκων, ταυτόχρονα όμως είναι καθοριστικής σημασίας για τις νεότερες ηλικιακά ομάδες του πληθυσμού της περιοχής (παιδιά μέχρι και 14 ετών ή και νέους της περιοχής). Η κατάσταση γίνεται ακόμη χειρότερη, καθώς δεν υπάρχουν ούτε ιδιωτικοί υπαίθριοι χώροι άθλησης και αναψυχής, εκτός από έναν (Megara Sports Club), σχετικά μικρό για τις ανάγκες της πόλης και με κόστος για τους κατοίκους της.

Η χωροθέτηση των περισσότερων κοινόχρηστων λειτουργιών και το σχετικά μικρό τους μέγεθος έχουν σαν αποτέλεσμα οι χώροι αυτοί να λειτουργούν σαν μικρές νησίδες μέσα στον ιστό της πόλης, οι οποίες διαχωρίζονται παρά συνδέονται μεταξύ τους από το οδικό δίκτυο. Η ελλιπής δικτύωση και συνεκτικότητα των κοινόχρηστων χώρων επιδεινώνεται από την προβληματική προσπελασιμότητα που παρουσιάζει στο σύνολό της η περιοχή παρέμβασης, λόγω των υφιστάμενων δυσμενών κυκλοφοριακών συνθηκών, κυρίως στο κέντρο της πόλης, όπου βρίσκεται και το γεωτεμάχιο του ΟΣΕ.

Δεδομένου ότι οι χώροι οι οποίοι είναι διαθέσιμοι στο κέντρο της πόλης των Μεγάρων για τη δημιουργία χώρων αναψυχής και αθλητισμού σπανίζουν όλο και περισσότερο, ο σχεδιασμός μίας τέτοιας παρέμβασης στο κεντρικό τμήμα της πόλης των Μεγάρων βρίσκεται στην κατεύθυνση της επίλυσης ενός μείζονος προβλήματος υποβάθμισης για την πόλη, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να συμβάλλει στην παράλληλη αναβάθμιση του εμπορικού κέντρου της περιοχής, λόγω της εγγύτητάς του στη σχεδιαζόμενη περιοχή παρέμβασης.

Η υλοποίηση μιας τέτοιας προοπτικής θα συμβάλλει στη:

- Δημιουργία ενός ζωτικού πνεύμονα πρασίνου στην πυκνή αστική δομή της πόλης.
- Δημιουργία ενός μοναδικού χώρου άθλησης, ελεύθερου για τον τοπικό πληθυσμό, που μπορεί να καλύψει σημαντικό μέρος των αναγκών άθλησης και αναψυχής της πόλης.
- Βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των δημοτών και τη δημιουργία ενός αξιόλογου σημείου αναφοράς και κοινωνικής συναναστροφής.

Οι παρεμβάσεις που προτείνονται για την υλοποίηση του σεναρίου αυτού αφορούν στη:

- Δημιουργία γηπέδου ποδοσφαίρου 5x5.

- Δημιουργία γηπέδου μπάσκετ.
- Εγκατάσταση μικρού αναψυκτηρίου στο χώρο του κτιρίου του παλαιού σταθμού.
- Δημιουργία πάρκου και παιδικής χαράς 300 τ.μ. στον ελεύθερο χώρο.



Σχήμα 5-3: Σενάριο 3 αξιοποίησης ακινήτου ΟΣΕ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

Στην παρούσα ενότητα γίνεται η αξιολόγηση των σεναρίων αξιοποίησης του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ. Η αξιολόγηση κινείται σε δύο επίπεδα. Στο πρώτο επίπεδο αξιολογούνται τα προτεινόμενα σενάρια στο πλαίσιο μίας οικονομοτεχνικής προσέγγισης, η οποία αποσκοπεί να δώσει απαντήσεις σε σχέση με τη βέλτιστη επιλογή για τη μεγιστοποίηση του οφέλους ή της αποδοτικότητας της επένδυσης για τον ιδιοκτήτη του ακινήτου, δηλαδή τον ΟΣΕ. Στο πλαίσιο αυτό υιοθετείται η μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας της επένδυσης για κάθε προτεινόμενο σενάριο. Στο δεύτερο επίπεδο, η εργασία προχωρά ένα βήμα παραπέρα, υιοθετώντας μία κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση, στην οποία η αξιολόγηση ενσωματώνει κοινωνικές, οικονομικές, πολεοδομικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους, επιχειρώντας να αξιολογήσει τα προταθέντα σενάρια με βάση την απόδοσή τους από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική άποψη, με στόχο τη μεγιστοποίηση κοινωνικού / οικονομικού οφέλους συνολικά της περιοχής, στην οποία εντάσσεται η παρέμβαση, το Δήμο δηλαδή Μεγάρων. Στο πλαίσιο αυτό, καθορίζονται τα κριτήρια αξιολόγησης, επιλέγεται η μέθοδος αξιολόγησης που θα χρησιμοποιηθεί (πολυκριτηριακή αξιολόγηση – μέθοδος REGIME) και στη συνέχεια αξιολογούνται τα τρία σενάρια για την επιλογή του βέλτιστου από αυτά.

6.1. Οικονομοτεχνική Αξιολόγηση - Υπολογισμός Καθαρής Παρούσας Αξίας (ΚΠΑ) για κάθε Σενάριο

Η Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ), όπως έχει ήδη περιγραφεί στο Κεφάλαιο 3, δίνεται από την ακόλουθη σχέση:

$$\text{Κ.Π.Α} = \frac{(\Omega - \text{Κ})_0}{1} + \frac{(\Omega - \text{Κ})_1}{1+i} + \frac{(\Omega - \text{Κ})_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{(\Omega - \text{Κ})_n}{(1+i)^n} \quad \text{Σχέση 6-1}^1$$

όπου

Ω = ωφέλειες ή θετικές χρηματικές ροές,

Κ = κόστη ή αρνητικές χρηματικές ροές π.χ. κεφαλαιουχικές δαπάνες της επένδυσης, τα κόστη συντήρησης και λειτουργίας κ.λπ.,

¹ Πηγή: Ε. Σαμπράκος «Αξιολόγηση Επενδύσεων», 2007.

i = ύψος του επιτοκίου προεξόφλησης

n = αριθμός ετών για τα οποία υπολογίζεται η ΚΠΑ της επένδυσης.

Η Κ.Π.Α. είναι ανάλογη με το μέγεθος της Καθαρής Ροής Μετρητών (Net Cash Flow) (οφέλη μείον κόστη). Επίσης, είναι αντιστρόφως ανάλογη του επιτοκίου προεξόφλησης. Όσο υψηλότερο είναι το επιτόκιο τόσο μικρότερη η Καθαρή Παρούσα Αξία που προκύπτει και συνεπώς τόσο πιο λιγότερο αποδοτική είναι μια επένδυση σε σχέση με άλλες επενδυτικές ευκαιρίες. Ειδικά σε περιπτώσεις δανεισμού για την πραγματοποίηση μιας επένδυσης, το επιτόκιο είναι ένας πολύ κρίσιμος παράγοντας για τη λήψη της απόφασης.

Θετική τιμή της Κ.Π.Α. για ένα επενδυτικό σχέδιο υποδηλώνει ότι το εν λόγω σχέδιο είναι προς το συμφέρον του επενδυτικού φορέα που σκοπεύει να το υλοποιήσει. Στην περίπτωση αυτή το επενδυτικό σχέδιο επιλέγεται.

Στη συνέχεια υπολογίζονται τα οφέλη που προκύπτουν για τον ΟΣΕ από την αξιοποίηση του ακινήτου με βάση τα προτεινόμενα σενάρια. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται η Μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας. Το επιτόκιο προεξόφλησης που χρησιμοποιείται για τους υπολογισμούς είναι 6% και χρονικός ορίζοντας της επένδυσης τα 15 έτη.

6.1.1. Σενάριο 1

Στο πρώτο σενάριο ο ΟΣΕ καλείται να κατασκευάσει ουσιαστικά πέντε δυόροφες κτιριακές εγκαταστάσεις (πλήρης κατασκευή τεσσάρων και αναπαλαίωση και σχετικές προσθήκες στο ήδη υπάρχον κτίριο του σταθμού) και στη συνέχεια να τα ενοικιάσει σε υποψήφιους ενδιαφερόμενους επιχειρηματίες. Για τους υπολογισμούς γίνεται η υπόθεση ότι το κόστος της ανακατασκευής / αναπαλαίωσης της ήδη υπάρχουσας κτιριακής υποδομής είναι ίσο με αυτό της κατασκευής ενός εκάστου εκ των τεσσάρων κτιρίων.

Με βάση τα παραπάνω, οι ταμειακές εισροές και εκροές για την επένδυση φαίνονται στον Πίνακα 6-2. Η μελλοντική κατάσταση προβλέπει 5 δυόροφα κτίρια καταστημάτων, που θα προκύψουν από την κατασκευή 4 καταστημάτων συνολικού εμβαδού 300 τ.μ. το καθένα και την αναπαλαίωση του βασικού κτιρίου του σταθμού με ταυτόχρονη μικρής κλίμακας προσθήκη σε αυτό καινούργιας κτιριακής υποδομής, ώστε τελικά να υλοποιηθεί σε αυτό διώροφο κτίριο εμβαδού επίσης 300 τ.μ. Η τρέχουσα τιμή ενοικίου στην περιοχή είναι 18€ / τ.μ στα ισόγεια καταστήματα, 7€ / τ.μ σε όσα στεγάζονται στους ορόφους, ενώ η τρέχουσα τιμή κατασκευής ανά τ.μ είναι 900€. Υπολογίζονται επίσης τα έξοδα συντήρησης των εγκαταστάσεων για κάθε έτος σε 15000 € κατά μέσο όρο. Στις τιμές των ενοικίων προστίθεται και η νόμιμη αύξηση της τάξης του 5% κάθε χρόνο.

Επίσης η κατασκευή του χώρου στάθμευσης 100 θέσεων αναμένεται να κοστίσει περί τα 150.000€ και να έχει πληρότητα περίπου στα $\frac{3}{4}$ της χωρητικότητάς του κατά μέσο όρο (75 οχήματα) για 5 ώρες την ημέρα, τις καθημερινές μόνο (260

ημέρες το χρόνο). Το κόστος στάθμευσης θα είναι 2€ την ώρα και ο χώρος θα λειτουργεί με προσωπικό 2 ατόμων, για τα οποία προβλέπεται μισθός συνολικά 30.000€ το χρόνο. Το κόστος της συντήρησης του χώρου θεωρείται αμελητέο σε σχέση με τα υπόλοιπα μεγέθη. Με βάση τα παραπάνω, ο χώρος στάθμευσης θα αποφέρει στον ΟΣΕ 195.000€ και θα έχει έξοδα λειτουργίας 30.000€ σε ετήσια βάση.

Έτος	Ταμειακές Εισροές	Ταμειακές Εκροές	Π.Α Ταμειακών Ροών
1	420000	-1545000	-1125000
2	431250	-45000	364233,8
3	443062	-45000	354275,2
4	455466	-45000	344791,4
5	468489	-45000	335403,3
6	482163	-45000	326560,8
7	496521	-45000	318322,3
8	511597	-45000	310287
9	527428	-45000	302482,4
10	544049	-45000	295437
11	561501	-45000	288207,6
12	579827	-45000	282388,7
13	599067	-45000	275371,3
14	619271	-45000	269333,1
15	640485	-45000	263204,4
		Κ.Π.Α=	3205298

Πίνακας 6-1: Υπολογισμός ΚΠΑ Σεναρίου 1

Η ΚΠΑ προέκυψε θετική για το σενάριο αυτό, στοιχείο που συνηγορεί στην αποδοχή της επένδυσης ως συμφέρουσας για τον ΟΣΕ.

6.1.2. Σενάριο 2

Στο σενάριο αυτό ο ΟΣΕ καλείται να κατασκευάσει και να εκμεταλλευτεί το μουσείο και το πολιτιστικό κέντρο. Οι ταμειακές εισροές για τον ΟΣΕ θα αφορούν στα εισιτήρια για την επίσκεψη στους χώρους και τις εκδηλώσεις, ενώ οι εκροές αφορούν στο κόστος κατασκευής των χώρων αυτών και τα διάφορα έξοδα που απαιτεί η συντήρηση και λειτουργία τους.

Γίνεται η παραδοχή ότι το πολιτιστικό κέντρο θα λειτουργεί κατά μέσο όρο 5 ημέρες την εβδομάδα, καλύπτοντας κατ' ελάχιστο το ήμισυ της χωρητικότητάς του

(δηλαδή εξυπηρέτηση 150 ατόμων ημερησίως). Επίσης κάθε ένας επισκέπτης αναμένεται να ξοδεύει κατά μέσο όρο 5€ στην καφετέρια. Η τιμή του εισιτηρίου κυμαίνεται στα 5€ κατά μέσο όρο για τις εκδηλώσεις του πολιτιστικού κέντρου και 3€ για το μουσείο, για το οποίο προβλέπεται να μένει κλειστό μόνο τις Κυριακές και τις εορτές, δηλαδή να μένει ανοιχτό περίπου 290 ημέρες το χρόνο. Η προσέλευση προβλέπεται κατά μέσο όρο σε 200 επισκέπτες την ημέρα, εκ των οποίων οι μισοί θα είναι μαθητές με μισό εισιτήριο.

Επίσης γίνεται η παραδοχή ότι η λειτουργία όλων των χώρων απαιτεί 10 άτομα προσωπικό (1 επιστάτης, 1 κηπουρός, 2 απασχολούμενοι για τη λειτουργία της καφετέριας, 1 νυχτερινός φύλακας, 2 υπεύθυνοι λειτουργίας του μουσείου, 1 συντηρητής και 2 ταξιθέτες), για τους οποίους έχουν προβλεφθεί συνολικά δαπάνες για μισθούς ύψους 180.000€ ετησίως. Προβλέπονται ακόμη σταθερά λειτουργικά έξοδα της τάξης των 80.000 ετησίως, καθώς και κόστος εξοπλισμού για τις εγκαταστάσεις, (π.χ. εξοπλισμός της καφετέριας, εξοπλισμός της αίθουσας εκδηλώσεων, κ.α.) το οποίο ανέρχεται σε 300.000€. Το κόστος κατασκευής είναι ανάλογο με αυτό του προηγούμενου σεναρίου και είναι της τάξης των 900€ / τ.μ., ενώ το κόστος διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου (χώρος στάθμευσης και χώρος πρασίνου) που θα καλύπτουν την εναπομείνουσα έκταση των 1000 τ.μ., όπως προκύπτει από αντίστοιχες μελέτες, υπολογίζεται στα 200.000€.

Επίσης ο χώρος στάθμευσης τις καθημερινές αναμένεται να εξυπηρετεί τις πρωινές ώρες το κοινό για 8 ώρες κατά μέσο όρο και με πληρότητα κοντά στο 100%, δεδομένων των αυξημένων αναγκών. Το αντίτιμο για τη στάθμευση ορίζεται στα 2€ την ώρα και για τη λειτουργία του χώρου είναι απαραίτητοι 2 υπάλληλοι για τους οποίους έχει προβλεφθεί μισθός 30.000€ το χρόνο. Το κόστος κατασκευής του χώρου υπολογίζεται στα 120.000€ και τα έξοδα συντήρησης θεωρούνται αμελητέα.

Στον Πίνακα 6-3 φαίνονται αναλυτικά οι ταμειακές εισροές και εκροές, καθώς και η ΚΠΑ για χρονικό ορίζοντα επένδυσης τα 15 έτη.

Έτος	Ταμειακές Εισροές	Ταμειακές Εκροές	Π.Α Ταμειακών Ροών
1	715500	-2023000	-1307500
2	715500	-260000	429536,5
3	715500	-260000	405395
4	715500	-260000	382620
5	715500	-260000	360756
6	715500	-260000	340258,5
7	715500	-260000	321127,5
8	715500	-260000	302907,5
9	715500	-260000	285598,5
10	715500	-260000	269656
11	715500	-260000	254169
12	715500	-260000	240504
13	715500	-260000	226383,5
14	715500	-260000	213629,5
15	715500	-260000	201331
		Κ.Π.Α=	2926373

Πίνακας 6.2: Υπολογισμός ΚΠΑ για το Σενάριο 2

Η Καθαρή Παρούσα Αξία και για αυτό το σενάριο προέκυψε θετική, γεγονός που κάνει την επένδυση ελκυστική για τον ΟΣΕ.

6.1.3. Σενάριο 3

Στο σενάριο αυτό ο ΟΣΕ θα προβεί στην ανάπλαση του περιβάλλοντος χώρου και στην κατασκευή των γηπέδων και της παιδικής χαράς. Ιδιαίτερες παρεμβάσεις στο κτίριο του σταθμού δεν θα χρειαστούν, καθώς η χρήση του ως καφετέριας μπορεί να εξυπηρετηθεί από τις ήδη υπάρχουσες εγκαταστάσεις, όπως ήδη αυτές έχουν. Ο κτιριακός εξοπλισμός μαζί με τις αναγκαίες παρεμβάσεις προβλέπεται να ανέλθει στα 50.000€.

Το κόστος κατασκευής ενός γηπέδου 5x5 με τεχνητό χλοοτάπητα και τις λοιπές εγκαταστάσεις εκτιμάται σε 20.000€, ενώ το αντίστοιχο του γηπέδου μπάσκετ εκτιμάται σε περίπου 10.000€. Η κατασκευή της παιδικής χαράς εκτιμάται στα 5.000€, ενώ η ανάπλαση του εναπομείναντος χώρου σε πάρκο σε 100.000€. Η συντήρηση του χώρου και η λειτουργία του απαιτεί προσωπικό 5 ατόμων (1 επιστάτης, 1 υπεύθυνος των αθλητικών χώρων, 1 υπεύθυνος λειτουργίας της καφετέριας, 1 κηπουρός και 1 φύλακας), για τους οποίους προβλέπονται συνολικά

δαπάνες μισθοδοσίας ύψους 75.000€ ετησίως. Τέλος για τα διάφορα έξοδα λειτουργίας προβλέπεται κόστος κατά μέσο όρο 20.000€ ετησίως.

Τα έσοδα του χώρου θα προέρχονται κυρίως από το γήπεδο ποδοσφαίρου και την καφετέρια, αλλά ένα μικρό ποσοστό και από τη λειτουργία του γηπέδου μπάσκετ. Για τη χρήση του γηπέδου ποδοσφαίρου εκτιμάται ότι ο ΟΣΕ θα εισπράτει το ποσό των 70€ συνολικά από τις ομάδες που θα το χρησιμοποιούν κάθε φορά. Εδώ αναμένεται ικανοποιητική κίνηση και ο αριθμός των αγώνων καθημερινά υπολογίζεται σε 7 κατά μέσο όρο, δηλαδή 490€ την ημέρα έσοδα. Για το γήπεδο του μπάσκετ, αυτό αναμένεται να είναι ελεύθερο στο κοινό, εκτός από κάποιες ώρες που θα ενοικιάζεται σε τοπικούς συλλόγους για προπόνηση ή αγώνες, με μικρό αντίτιμο της τάξεως των 20€ την ημέρα. Κατά μέσο όρο 2 σύλλογοι την ημέρα, σε όλες τις ημέρες της εβδομάδας, θα αθλούνται στο γήπεδο αυτό, αποφέροντας 40€ την ημέρα έσοδα. Στο χώρο αναμένεται προσέλευση 200 ατόμων την ημέρα και ο καθένας από αυτούς προβλέπεται να ξοδεύει κατά μέσο όρο 2€ στην καφετέρια. Ο χώρος θα λειτουργεί 365 μέρες το χρόνο

Έτος	Ταμειακές Εισροές	Ταμειακές Εκροές	Π.Α Ταμειακών Ροών
1	339450	-280000	59450
2	339450	-95000	230516,4
3	339450	-95000	217560,5
4	339450	-95000	205338
5	339450	-95000	193604,4
6	339450	-95000	182604,2
7	339450	-95000	172337,3
8	339450	-95000	162559,3
9	339450	-95000	153270,2
10	339450	-95000	144714,4
11	339450	-95000	136403,1
12	339450	-95000	129069,6
13	339450	-95000	121491,7
14	339450	-95000	114647,1
15	339450	-95000	108046,9
		Κ.Π.Α=	2331613

Πίνακας 6-3: Υπολογισμός ΚΠΑ για το Σενάριο 3

Η τιμή της Καθαρής Παρούσας Αξίας για το συγκεκριμένο σενάριο είναι θετική, στοιχείο το οποίο καταδεικνύει ότι το προταθέν σενάριο διασφαλίζει την οικονομική βιωσιμότητα της προτεινόμενης επένδυσης.

6.2. Λήψη Επενδυτικής Απόφασης για τη Μεγιστοποίηση των Ωφελειών του ΟΣΕ

Με βάση τα παραπάνω, προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας, στον οποίο παρουσιάζονται τα οφέλη για τον ΟΣΕ στη βάση της χρηματοοικονομικής αξιολόγησης των τριών σεναρίων αξιοποίησης του ακινήτου με την μέθοδο της Καθαρής Παρούσας Αξίας.

Σενάριο \ Οφέλη ΟΣΕ	Ωφέλεια σε €
Σενάριο 1	3205298
Σενάριο 2	2926373
Σενάριο 3	2331613

Πίνακας 6-4: Ωφέλειες για τον ΟΣΕ με βάση τα προτεινόμενα σενάρια αξιοποίησης του ακινήτου

Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 6-4 σε σχέση με τα ωφέλη του ΟΣΕ που προκύπτουν από κάθε σενάριο, επιλέγεται εκείνο με τη μεγαλύτερη Καθαρή Παρούσα Αξία, ως το σενάριο που διασφαλίζει στον ΟΣΕ τη μεγαλύτερη απόδοση της επένδυσης, δηλαδή το **Σενάριο 1 δημιουργίας εμπορικού κέντρου στο χώρο του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ**.

6.3. Δεύτερο Επίπεδο Αξιολόγησης – Κοινωνικο-Οικονομική Προσέγγιση

Στην παρούσα ενότητα γίνεται η αξιολόγηση των σεναρίων με βάση την κοινωνικο-οικονομική αξιολόγηση, η οποία ενσωματώνει κοινωνικές, οικονομικές, πολεοδομικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους, επιχειρώντας να αξιολογήσει τα προταθέντα σενάρια με βάση την απόδοσή τους από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική άποψη, με στόχο τη μεγιστοποίηση κοινωνικού / οικονομικού

οφέλους συνολικά της περιοχής στην οποία εντάσσεται η παρέμβαση, του Δήμου δηλαδή των Μεγάρων.

Στην περίπτωση αυτή, η σχετική επένδυση αξιοποίησης του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ υλοποιείται από το δήμο Μεγαρέων, ο οποίος καλείται να αγοράσει την έκταση από τον ΟΣΕ και να προβεί στις απαραίτητες δράσεις για την υλοποίηση των παρεμβάσεων. Το γεωτεμάχιο του ΟΣΕ ανήκει στη ζώνη ΙΑ (βλ. Χάρτης 5.1 Αντικειμενικές Αξίες Μεγάρων) με αντικειμενική αξία 440€ / τ.μ. Ο δήμος υπολογίζεται ότι θα αγοράσει το γεωτεμάχιο αυτό στην αντικειμενική του αξία, δηλαδή περίπου 950.000€.

Στη συνέχεια γίνεται η αξιολόγηση των τριών σεναρίων από τη σκοπιά του Δήμου Μεγάρων.

6.3.1. Κριτήρια αξιολόγησης εναλλακτικών σεναρίων

Τα σενάρια που περιγράφηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, προβάλλουν τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις για την αξιοποίηση του ακινήτου του ΟΣΕ. Η οικονομοτεχνική αξιολόγηση που έγινε σε πρώτο επίπεδο, δίνει απαντήσεις σχετικά με την επιλογή του επενδυτικού σχεδίου σε σχέση με το εν λόγω ακίνητο προς όφελος του ιδιοκτήτη του ακινήτου, δηλαδή του ΟΣΕ.

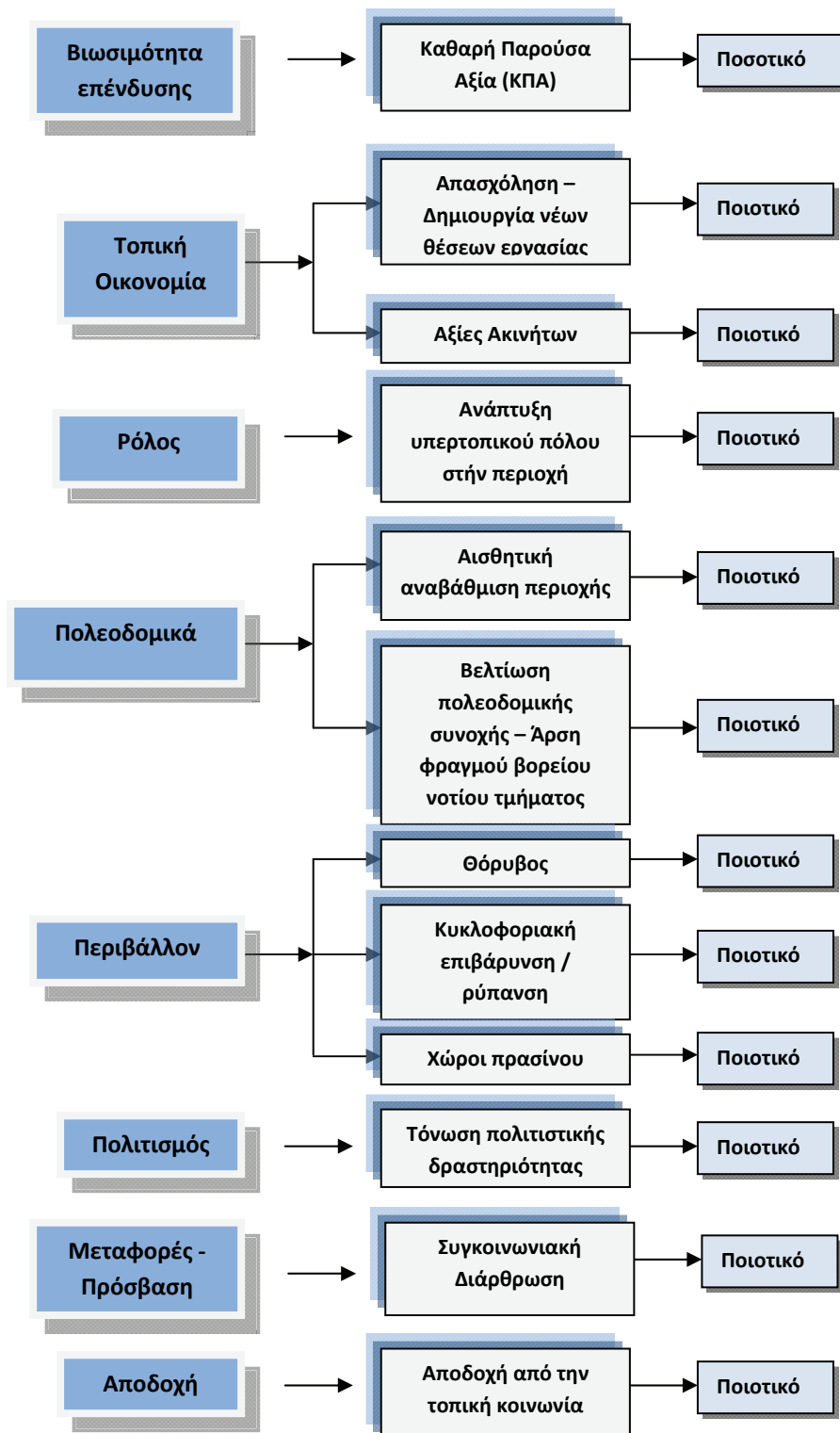
Δεδομένης όμως της κεντρικής θέσης του συγκεκριμένου ακινήτου και της επίπτωσης που μπορεί να έχει η όποια επενδυτική απόφαση στο Δήμο των Μεγάρων, η εργασία προχωρά ένα βήμα πιο πέρα, επιχειρώντας να προσεγγίσει το ζήτημα της αξιολόγησης των εν λόγω σεναρίων με βάση την κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση, για την επιλογή του βέλτιστου σεναρίου από τη σκοπιά του Δήμου των Μεγάρων. Για το σκοπό αυτό, η αξιολόγηση γίνεται με τη βοήθεια σειράς κριτηρίων αξιολόγησης, τα οποία αφορούν στις παρακάτω ενότητες κριτηρίων:

Ενότητα	Είδος Κριτηρίου	α/α
Βιωσιμότητα επένδυσης	Καθαρή Παρούσα Αξία επένδυσης (ΚΠΑ)	1
Τοπική Οικονομία	Απασχόληση - Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας	2
	Μεταβολή αξιών ακινήτων στη γύρω από το ακίνητο περιοχή	3
Ρόλος	Ανάπτυξη υπερτοπικού πόλου δραστηριότητας στην περιοχή	4
Πολεοδομικά	Αισθητική αναβάθμιση περιοχής στην οποία εντάσσεται η παρέμβαση	5
	Βελτίωση πολεοδομικής συνοχής από την παρέμβαση - άρση φραγμού μεταξύ βορείου και νοτίου τμήματος της πόλης	6
Περιβάλλον	Θόρυβος	7
	Κυκλοφοριακή επιβάρυνση/ρύπανση	8
	Αύξηση χώρων πρασίνου	9
Πολιτισμός	Τόνωση πολιτιστικής δραστηριότητας	10
Μεταφορές - Πρόσβαση	Επίπτωση στην κυκλοφοριακή διάρθρωση	11
Αποδοχή	Αποδοχή από την τοπική κοινωνία	12

Πίνακας 6-5: Πίνακας Κριτηρίων αξιολόγησης.

- **Η βιωσιμότητα της επένδυσης.** Στην εν λόγω ενότητα εξετάζεται η βιωσιμότητα της επένδυσης που απαιτείται για την υλοποίηση κάθε σεναρίου. Οι παρεμβάσεις που προτείνονται θα πρέπει να είναι οικονομικά βιώσιμες. Για το σκοπό χρησιμοποιείται το κριτήριο της Καθαρής Παρούσας Αξίας της επένδυσης (ΚΠΑ) (ποσοτικό κριτήριο).
- **Τοπική οικονομία:** Η δεύτερη ενότητα αφορά στην επίπτωση από την υλοποίηση των προτεινόμενων σεναρίων στην τοπική οικονομία. Στο πλαίσιο αυτό, τα κριτήρια αξιολόγησης που τίθενται αφορούν στην επίπτωση στην απασχόληση στην περιοχή μελέτης ή τη συμβολή κάθε σεναρίου στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας (ποιοτικό κριτήριο), καθώς και στην επίπτωση κάθε σεναρίου στη μεταβολή των αξιών των ακινήτων στις γειτονικές περιοχές (επίσης ποιοτικό κριτήριο).

- **Ρόλος:** Στην παρούσα ενότητα εξετάζεται ο ρόλος κάθε προτεινόμενης παρέμβασης στην περιοχή μελέτης και πιο συγκεκριμένα αν η παρέμβαση συμβάλλει στη δημιουργία ενός τοπικού ή υπερτοπικού πόλου δραστηριότητας για την περιοχή (ποιοτικό κριτήριο).
- **Πολεοδομικά:** Η ενότητα αφορά στη συμβολή της παρέμβασης στην αναβάθμιση του πολεοδομικού ιστού της περιοχής. Περιλαμβάνει ως κριτήρια την αισθητική αναβάθμιση της περιοχής στην οποία εντάσσεται η παρέμβαση, καθώς και τη βελτίωση της συνοχής του πολεοδομικού ιστού, μέσα από την άρση του φραγμού μεταξύ του βόρειου και του νότιου τμήματος της πόλης (ποιοτικά κριτήρια).
- **Περιβάλλον:** Η εν λόγω ενότητα εξετάζει την απόδοση των εναλλακτικών σεναρίων σε σχέση με την επίπτωσή τους στην ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος. Στην ενότητα αυτή εντάσσονται ως κριτήρια αξιολόγησης ο θόρυβος και η κυκλοφοριακή επιβάρυνση / ρύπανση, κριτήρια ως προς τα οποία εξετάζεται η απόδοση των εναλλακτικών λύσεων. Η ενότητα περιλαμβάνει επίσης ως κριτήριο αξιολόγησης τη συμβολή κάθε σεναρίου στην αύξηση των χώρων πρασίνου, στοιχείο ιδιαίτερα σημαντικό, δεδομένων των ελάχιστων χώρων πρασίνου και ελεύθερων χώρων στην περιοχή μελέτης, αλλά και της γενικότερης υποβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος (περιβαλλοντικά - κυκλοφοριακά προβλήματα, ποιότητα κατοικίας κ.λπ.). Στο πλαίσιο αυτό, εξετάζεται η συμβολή των εναλλακτικών σεναρίων στην αύξηση των χώρων πρασίνου στην περιοχή μελέτης (ποιοτικό κριτήριο).
- **Πολιτισμός:** Στην ενότητα αυτή εξετάζεται η συμβολή κάθε εναλλακτικού σεναρίου στην τόνωση των πολιτιστικών δραστηριοτήτων και την αξιοποίηση/ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων, στοιχείο ιδιαίτερα σημαντικό ιδιαίτερα για μία υποβαθμισμένη περιοχή, όπως ο Δήμος των Μεγάρων (ποιοτικό κριτήριο).
- **Μεταφορές - πρόσβαση.** Η παρούσα ενότητα εξετάζει κατά πόσο οι εναλλακτικές λύσεις αξιοποίησης του ακινήτου που προτείνονται επηρεάζουν τη συγκοινωνιακή διάρθρωση και τη διασύνδεση και ομαλή κυκλοφορία των επιμέρους τμημάτων της πόλης, καθώς το προς αξιοποίηση ακίνητο αποτελεί ίσως το πιο κεντρικό ακίνητο των Μεγάρων και οποιαδήποτε μεταβολή στη χρήση του μπορεί να δημιουργήσει νέα κυκλοφοριακά προβλήματα ή να οξύνει τα ήδη υπάρχοντα (ποιοτικό κριτήριο).
- **Αποδοχή:** Η παρούσα ενότητα αναφέρεται στην αποδοχή κάθε σεναρίου από την τοπική κοινωνία (ποιοτικό κριτήριο).



Διάγραμμα 6-1 : Κριτήρια Επιλογής Βέλτιστης Λύσης

6.3.2. Αξιολόγηση σεναρίων

Τα σενάρια αξιοποίησης του γεωτεμαχίου/ακινήτου του ΟΣΕ αντικατοπτρίζουν τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις για την αξιοποίηση του ακινήτου του ΟΣΕ. Για να εξετάσουμε ποιιά από αυτές έχει τη βέλτιστη απόδοση σε σχέση με τα κριτήρια αξιολόγησης που έχουν οριστεί και με δεδομένο ότι τα κριτήρια αυτά αξιοποιούν τόσο ποσοτική όσο και ποιοτική πληροφορία (μικτή πληροφορία), επιλέγεται να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος αξιολόγησης REGIME, η οποία μπορεί να διαχειριστεί μικτή πληροφορία.

Στη συνέχεια του κεφαλαίου δίνεται μία συνοπτική περιγραφή της μεθόδου αξιολόγησης REGIME και παρουσιάζονται τα δεδομένα (πίνακας επιπτώσεων, πίνακας κριτηρίων και πίνακας βαρών) και τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της στο πρόβλημα αξιολόγησης των εναλλακτικών λύσεων για την επιλογή του βέλτιστου σεναρίου αξιοποίησης του ακινήτου του ΟΣΕ από τη σκοπιά του Δήμου των Μεγάρων.

6.3.2.1. Η μέθοδος πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME

Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων για την αξιοποίηση του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ στην περιοχή μελέτης είναι η μέθοδος της πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME, η οποία έχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών.

Η διαδικασία επίλυσης ενός προβλήματος αξιολόγησης με τη μέθοδο REGIME είναι η παρακάτω:

- Έστω ότι έχουμε ένα συγκεκριμένο πρόβλημα επιλογής με I εναλλακτικές λύσεις ($i=1, \dots, I$), που αξιολογούνται στη βάση J κριτηρίων αξιολόγησης ($j=1, \dots, J$). Η βασική πληροφορία που διαθέτουμε συντίθεται από ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα που αφορούν στη διαβαθμισμένη αξία όλων των J κριτηρίων για όλες τις I επιλογές.

- Υποθέτουμε μια επιμέρους κατάταξη όλων των I επιλογών για κάθε κριτήριο J και κατασκευάζεται ο πίνακας επιπτώσεων (Πίνακας 6.2):

- Το κάθε στοιχείο e_{ij} αναπαριστά τη σειρά κατάταξης της εναλλακτικής i σύμφωνα με το κριτήριο j . Αν $e_{ij} > e_{i'j}$ η επιλογή i είναι προτιμότερη από την i' σε σχέση με το κριτήριο j .

- Καθώς δεν υπάρχει συνήθως μια και μόνο επικρατούσα εναλλακτική λύση, χρειαζόμαστε πρόσθετη πληροφορία πάνω στη σχετική σπουδαιότητα των κριτηρίων. Η πληροφορία αυτή δίνεται μέσω των *βαρών προτίμησης* που αντιστοιχούν στα κριτήρια. Αν έχουμε ποιοτική διαβάθμιση της πληροφορίας τα

βάρη αναπαρίστανται σαν εντολές κατάταξης w_j ($j=1,\dots,J$) σε ένα διάνυσμα βαρών $w = (w_1, \dots, w_j)T$. Αν $w_j > w_{j'}$ το κριτήριο j είναι πιο σημαντικό από το j' .

• Στη συνέχεια η μέθοδος REGIME χρησιμοποιεί μια σύγκριση ανά ζεύγη όλων των εναλλακτικών, έτσι ώστε η σύγκριση μεταξύ δύο εναλλακτικών να μην επηρεάζεται από τις υπόλοιπες.

	e_{11}	.....	e_{1J}
$E =$	.		.
	e_{11}	.....	e_{1J}

Πίνακας 6-6: Πίνακας επιπτώσεων.
Πηγή: Voogd, 1983.

Για να γίνει κατανοητός ο μηχανισμός της μεθόδου REGIME είναι απαραίτητος ο καθορισμός της λογικής της.

Έστω δύο εναλλακτικές επιλογές i και i' . Ορίζεται η ποσότητα:

$$sii'j = e_{ij} - e_{i'j}$$

όπου: e_{ij} η επίδοση της εναλλακτικής i για το κριτήριο j , και

$e_{i'j}$ η επίδοση της εναλλακτικής i' για το κριτήριο j .

Αν για το κριτήριο j μια εναλλακτική i είναι καλύτερη από την i' τότε :

$$sii'j > 0$$

Στην περίπτωση της ποιοτικής πληροφορίας, το ακριβές μέγεθος του $sii'j$ δεν είναι κατάλληλο ή αξιόπιστο, αλλά απαιτείται μόνο το πρόσημό του.

Αν λοιπόν $sii'j = +1$, η εναλλακτική i είναι καλύτερη από την i' για το κριτήριο j . Στην αντίθετη περίπτωση $sii'j = -1$, ενώ στην περίπτωση που οι εναλλακτικές i και i' δεν διαφοροποιούνται ως προς κάποιο κριτήριο j τότε $sii'j=0$.

Κάνοντας μια τέτοια σύγκριση ανά ζεύγη για κάθε εναλλακτική i και i' και για όλα τα κριτήρια j ($j=1,\dots,J$) δημιουργείται ένα διάνυσμα REGIME $r_{ii'}$ διαστάσεων ($j \times 1$) που ορίζεται σαν:

$$r_{ii'} = (sii'j, \dots, sii'j)$$

για κάθε i, i' , με $i \neq i'$, το οποίο περιλαμβάνει ως στοιχεία του τα (+), (-) και (0).

Συνολικά έχουμε $I(I-1)$ συγκρίσεις ανά ζεύγη και $I(I-1)$ διανύσματα REGIME. Αυτά μπορούν να γίνουν ένας $J \times I(I-1)$ πίνακας REGIME R της μορφής:

$$R = [r_{12}, r_{13}, \dots, r_{1l}, \dots, r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{l(l-1)}]$$

$\underbrace{\hspace{10em}}_{l-1} \qquad \underbrace{\hspace{10em}}_{l-1}$

Είναι φανερό πως αν ένα διάνυσμα $r_{ii'}$ περιέχει μόνο +, η εναλλακτική i θα κυριαρχεί απόλυτα στην i' . Συνήθως όμως περιλαμβάνει + και -, οπότε χρειάζεται πρόσθετη πληροφορία για το σχηματισμό του διανύσματος βαρών.

Για να χειριστούμε τη διαθέσιμη πληροφορία, που δίνει μόνο την ποιοτική διαβάθμιση των βαρών, γίνεται η υπόθεση πως τα βάρη αυτά W_j ($j=1, \dots, J$) είναι μια ποιοτική ταξινόμηση-απεικόνιση του (άγνωστου) στοχαστικού διανύσματος σε απόλυτους αριθμούς w^* .

$$w^* = (w_1^*, \dots, w_j^*) \text{ , με } \max w^* = \{1\}, j \geq 0, \text{ για κάθε } j, \text{ και}$$

$$w_j > w_{j'} \Rightarrow w_j^* > w_{j'}^*.$$

Επίσης υποθέτουμε πως η σταθμισμένη επικράτηση της εναλλακτικής i στην i' μπορεί να απεικονιστεί με την ακόλουθη στοχαστική έκφραση, η οποία βασίζεται στην έννοια του σταθμισμένου αθροίσματος:

$$V_{ii'} = \sum_{j=1}^J s_{ii'j} W_j^*$$

Αν $V_{ii'}$ είναι > 0 τότε η i κυριαρχεί στην i' .

Δεν έχουμε όμως πληροφορία για τις αριθμητικές τιμές των w_j^* αλλά μόνο για την ποιοτική διαβάθμιση των w_j .

Δεχόμαστε μια πιθανότητα $P_{ii'}$ για την επικράτηση της i στην i' :

$$P_{ii'} = \text{prob} (V_{ii'} > 0)$$

και ορίζουμε ένα μέτρο άθροισης των πιθανοτήτων για να επικρατήσει η εναλλακτική i .

$$P_i = \frac{1}{l-1} \sum P_{ii'} \quad (\text{η μέση πιθανότητα η εναλλακτική } i \text{ να έχει ψηλότερη τιμή από κάθε άλλη εναλλακτική } i')$$

Η μέθοδος REGIME εκτιμά αυτές ακριβώς τις πιθανότητες με βάση τον πίνακα επιπτώσεων (εναλλακτικές, κριτήρια, scores) (Πίνακας 6.7) και τα βάρη των κριτηρίων.

Εναλλακτικές Κριτήρια	Εναλλακτική i	Εναλλακτική i'	....	Εναλλακτική I
Κριτήριο j	score ij	score i'j	....	score Ij
Κριτήριο j'	score ij'	score i'j'	...	score Ij'
...
Κριτήριο J	score iJ	score i'J		score IJ

Πίνακας 6-7: Πίνακας επιπτώσεων της μεθόδου REGIME.

6.3.2.2. Σενάριο 1

Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ)

Για τους υπολογισμούς της ΚΠΑ τα στοιχεία εσόδων - εξόδων που χρησιμοποιούνται είναι τα ίδια, όπως και στην επένδυση του ΟΣΕ, με τη διαφορά ότι ο δήμος επιβαρύνεται επιπλέον με το κόστος αγοράς του ακινήτου, που είναι 950.000€. Για τους υπολογισμούς της Κ.Π.Α., χρησιμοποιείται επιτόκιο προεξόφλησης 6%, ενώ ο χρονικός ορίζοντας της επένδυσης ανέρχεται στα 15 έτη.

Τα δεδομένα για τον υπολογισμό της Κ.Π.Α. για το Σενάριο 1 παρουσιάζονται στον Πίνακα 6-8.

Έτος	Ταμειακές Εισροές	Ταμειακές Εκροές	Π.Α. Ταμειακών Ροών
1	225000	-2495000	-2270000
2	236250	-45000	180348,8
3	248062	-45000	180725,2
4	260466	-45000	180991,4
5	273489	-45000	180963,3
6	287163	-45000	180895,8
7	301521	-45000	180847,3
8	316597	-45000	180612
9	332428	-45000	180217,4
10	349049	-45000	179997
11	366501	-45000	179397,6
12	384827	-45000	179428,7
13	404067	-45000	178456,3
14	424271	-45000	177878,1
15	445485	-45000	177014,4
		Κ.Π.Α=	247773,1

Πίνακας 6-8: Υπολογισμός Κ.Π.Α. για το Σενάριο 1

Η Κ.Π.Α. προέκυψε θετική για αυτό το σενάριο γεγονός που σημαίνει ότι η επένδυση είναι συμφέρουσα για το δήμο.

Τοπική οικονομία

Στον τομέα αυτό το πρώτο σενάριο έχει τα υπέρ και τα κατά του. Με τις νέες εμπορικές δραστηριότητες που θα δημιουργηθούν αναμένεται να προστεθούν νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και κατά συνέπεια αναμένεται αύξηση των νέων θέσεων εργασίας, που παρότι δεν θα ξεπεράσουν τις μερικές δεκάδες, εντούτοις σε σχέση με τον άνεργο πληθυσμό των Μεγάρων (1356 άτομα, απογραφή 2001), ο αριθμός αυτός μπορεί να χαρακτηριστεί αξιόλογος.

Επίσης η αύξηση των εμπορικών δραστηριοτήτων είναι δυνατόν να τονώσει την αγορά της πόλης. Μια καλή έρευνα αγοράς από τους μελλοντικούς ενοικιαστές, ώστε να γίνει η πιο σωστή επιλογή επένδυσης σε συνάρτηση με τις ανάγκες και τις ελλείψεις που υπάρχουν, μπορεί να οδηγήσει σε επιλογές που θα εμπλουτίσουν το φάσμα δραστηριοτήτων της τοπικής οικονομίας, με θετικό αντίκτυπο στην αγορά των Μεγάρων.

Ο μόνος τομέας που ενδέχεται να επηρεαστεί αρνητικά είναι αυτός της αγοράς των αξιών ακινήτων στην περιοχή περιμετρικά του γεωτεμαχίου. Έχει ήδη αναφερθεί πως η περιοχή νοτιοανατολικά του σταθμού είναι υποβαθμισμένη, φαινόμενο που αναμένεται να ενταθεί λόγω της κίνησης που ενδέχεται να

δημιουργηθεί από τη λειτουργία του πάρκινγκ, καθώς και από το γεγονός ότι ένα ακόμα κεντρικό τμήμα της πόλης θα τιμεντοποιηθεί. Έτσι η περαιτέρω υποβάθμιση θα φέρει και πτώση των αξιών των ακινήτων στη γύρω περιοχή. Αυτό αναμένεται να συμβεί, παρά το γεγονός ότι η προσβασιμότητα καλύτερεί. Η μετατροπή ενός κεντρικού και νευραλγικού ακινήτου σε τιμμένο θα είναι επιζήμια, όσο και αν βελτιώνει την προσπελασιμότητα του πληθυσμού στον εμπορικό άξονα της πόλης.

Ρόλος

Οι παρεμβάσεις που προτείνονται στο πρώτο σενάριο δεν αναμένεται να δημιουργήσουν έναν υπερτοπικό πόλο έλξης στην περιοχή. Αυτό θα ήταν δυνατό με την κατασκευή ενός μεγάλου εμπορικού κέντρου, επιλογή η οποία δεν έχει γίνει στην περιγραφή των σεναρίων, αφενός μεν λόγω της έκτασης του ακινήτου, αφετέρου δε γιατί μία τέτοια επιλογή θα είχε αρνητικές επιπτώσεις για το σύνολο της εμπορικής δραστηριότητας της πόλης.

Η εμπορική δραστηριότητα στην πόλη είναι ικανοποιητική για το μέγεθός της και οι παρεμβάσεις που προτείνονται έρχονται να εναρμονιστούν με αυτή, με γνώμονα την ομαλή ένταξη της παρέμβασης στο ήδη υπάρχον καθεστώς.

Πολεοδομικά

Σε αυτόν τον τομέα οι παρεμβάσεις του πρώτου σεναρίου έχουν διφορούμενο αποτέλεσμα. Από τη μια, έχει ήδη αναφερθεί, ένα ακόμα κεντρικό τμήμα - αν όχι το κεντρικότερο - τιμεντοποιείται, με σοβαρότατες επιπτώσεις στην αισθητική της περιοχής. Η υπάρχουσα κατάσταση μπορεί να χαρακτηριστεί σχεδόν ανυπόφορη, με την άναρχη δόμηση να χαρακτηρίζει το σύνολο του κεντρικού τμήματος της πόλης, την έντονη έλλειψη ελεύθερων χώρων και χώρων πρασίνου και γενικά την έλλειψη πολεοδομικού σχεδιασμού. Η κατασκευή των νέων καταστημάτων και του χώρου στάθμευσης αν μη τι άλλο θα οξύνει αυτό το πρόβλημα σε πολύ μεγάλο βαθμό, λόγω της θέσης του ακινήτου που δεσπόζει στην περιοχή.

Παράλληλα όμως, η σύνδεση των οδών Ηροδότου και Γ. Σχοινά που προβλέπεται από το σενάριο αυτό αναμένεται να βελτιώσει σε πολύ μεγάλο βαθμό την πολεοδομική συνοχή της πόλης, αίροντας ουσιαστικά το φραγμό μεταξύ βορείου και νοτίου τμήματος της περιοχής. Το γεγονός αυτό χαρακτηρίζεται τουλάχιστον αναγκαίο για το κέντρο της πόλης, διότι οι ανισότητες που έχουν δημιουργηθεί εξαιτίας αυτού του φραγμού είναι πάρα πολύ έντονες, με το νότιο τμήμα να είναι εντελώς απομονωμένο και υποβαθμισμένο, έχοντας αποκτήσει όλα τα στοιχεία περιθωριοποίησης που χαρακτηρίζουν τα γκέτο.

Περιβάλλον

Έχει ήδη αναφερθεί το έντονο κυκλοφοριακό πρόβλημα που υπάρχει κατά μήκος του εμπορικού άξονα, επί των οδών 28^{ης} Οκτωβρίου και Χρήστου Μωραΐτη. Η κυκλοφοριακή επιβάρυνση / ρύπανση, αλλά και ο θόρυβος εξαιτίας αυτού των έντονων κυκλοφοριακών ροών είναι ένα γεγονός που πρέπει να ληφθεί αρκετά σοβαρά υπόψη, διότι αποτελεί έναν από τους κυριότερους παράγοντες υποβάθμισης του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της γύρω περιοχής.

Με την επέκταση του εμπορικού άξονα, που προτείνεται στο σενάριο αυτό, δεν γίνεται κάποιο ουσιαστικό βήμα για την άμβλυση αυτού του προβλήματος. Το αντίθετο μάλιστα, με την προσθήκη νέων εμπορικών χρήσεων, έστω και σχετικά ήπιων, όπως αυτές που έχουν προταθεί, προσελκύεται περισσότερος κυκλοφοριακός φόρτος στον άξονα αυτό, γεγονός που επιτείνει τα προβλήματα ρύπανσης και θορύβου.

Παράλληλα εντείνεται η έλλειψη πρασίνου, αφού ένα ακόμα κεντρικό και μεγάλης σημασίας για την περιοχή γεωτεμάχιο - λόγω θέσης και σχήματος- θα ενταχθεί στο ήδη βεβαρυσμένο δομημένο περιβάλλον της πόλης.

Πολιτιστικά

Η πολιτιστική δραστηριότητα σίγουρα δεν είναι ένα από τα δυνατά σημεία του πρώτου σεναρίου καθώς οι προτεινόμενες παρεμβάσεις έχουν καθαρά εμπορικό χαρακτήρα.

Μεταφορές - Πρόσβαση

Το σενάριο αυτό, όπως έχει περιγραφεί, δύναται να επιφέρει μερικές αλλαγές στον τομέα της συγκοινωνίας του δήμου. Η διάνοιξη του δρόμου που θα συνδέει τις οδούς Ηροδότου και Γ. Σχοινά είναι ένα στοιχείο που θα αμβλύνει αρκετά το πρόβλημα του κυκλοφοριακού φόρτου, που παρουσιάζεται κατά μήκος του εμπορικού άξονα της πόλης. Τα οχήματα πλέον θα έχουν μια δίοδο προς το νοτιοανατολικό τμήμα της πόλης που εφάπτεται με τον άξονα αυτό, οπότε ενδέχεται να χρησιμοποιούν το τμήμα αυτό είτε για στάθμευση είτε για απλή διέλευση, χαλαρώνοντας τον κυκλοφοριακό κλοιό που υπάρχει στις οδούς Χ. Μωραΐτη και 28^{ης} Οκτωβρίου.

Αυτό που αναμένεται να αλλάξει προς το καλύτερο είναι το πρόβλημα της στάθμευσης κατά μήκος του εμπορικού άξονα. Με την κατασκευή του χώρου στάθμευσης που προβλέπεται από το σενάριο, το κέντρο της πόλης θα πάρει μια ανάσα, παρότι τα νέα εμπορικά καταστήματα ενδέχεται να αυξήσουν έστω και λίγο την προσέλευση του κόσμου. Επίσης, η χωροθέτηση του χώρου στάθμευσης, σε συνδυασμό με τη διάνοιξη του δρόμου που ενώνει τις οδούς Ηροδότου και Γ.

Σχοινά αναμένεται να παίξει σημαντικό ρόλο για την περαιτέρω άμβλυνση του προβλήματος στάθμευσης, καθώς η εν λόγω σύνδεση ενδέχεται να εκτρέψει την κυκλοφορία, οδηγώντας τα οχήματα μακριά από τον βεβαρυμένο άξονα.

Αποδοχή

Σε γενικές γραμμές οι παρεμβάσεις του πρώτου σεναρίου, παρότι αποδίδουν πολλά επενδυτικά οφέλη, σίγουρα δεν θα έχουν την ίδια συνεισφορά για την άμβλυνση των προβλημάτων της τοπικής κοινωνίας. Το αντίθετο μάλιστα, αφού αναμένεται να επιφέρουν την όξυνση πολεοδομικών και περιβαλλοντολογικών προβλημάτων.

Ο πολιτισμός και το περιβάλλον είναι οι τομείς που απασχολούν περισσότερο την τοπική κοινωνία και η έλλειψη, από το εν λόγω σενάριο, σημαντικών παρεμβάσεων που να οδηγούν στη βελτίωση στους τομείς αυτούς, μπορεί να οδηγήσει στη μείωση της αποδοχή του από τους κατοίκους του δήμου.

6.3.2.3. Σενάριο 2

Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ)

Και σε αυτή την περίπτωση τα έξοδα θα είναι τα ίδια με αυτά που προκύπτουν για τον ΟΣΕ, με μόνη επιπλέον επιβάρυνση για το δήμο το κόστος αγοράς του γεωτεμαχίου. Όσον αφορά στα έσοδα, αυτά διαφοροποιούνται ως προς το γεγονός ότι στο δημοτικό πάρκινγκ, όπως συμβαίνει σε όλους σχεδόν τους δήμους, η στάθμευση θα είναι δωρεάν.

Με βάση τα παραπάνω, τα δεδομένα για τον υπολογισμό της Κ.Π.Α. για το Σενάριο 2 φαίνονται στον Πίνακα 6-9.

Έτος	Ταμειακές Εισροές	Ταμειακές Εκροές	Π.Α Ταμειακών Ροών
1	520500	-2973000	-2452500
2	520500	-260000	245651,5
3	520500	-260000	231845
4	520500	-260000	218820
5	520500	-260000	206316
6	520500	-260000	194593,5
7	520500	-260000	183652,5
8	520500	-260000	173232,5
9	520500	-260000	163333,5
10	520500	-260000	154216
11	520500	-260000	145359
12	520500	-260000	137544
13	520500	-260000	129468,5
14	520500	-260000	122174,5
15	520500	-260000	115141
		Κ.Π.Α=	-31152,5

Πίνακας 6-9: Υπολογισμός ΚΠΑ για το Σενάριο 2

Για το δεύτερο σενάριο (κατασκευή πολιτιστικού κέντρου), η Κ.Π.Α προέκυψε αρνητική, γεγονός που συνεπάγεται ότι η εν λόγω επένδυση δεν διασφαλίζει τη βιωσιμότητά της και επομένως, με βάση καθαρά χρηματοοικονομικά δεδομένα, δεν είναι συμφέρουσα για το δήμο των Μεγάρων. Παρόλα αυτά αξίζει να σημειωθεί ότι η υπολογιζόμενη Κ.Π.Α είναι πολύ κοντά στο μηδέν, στοιχείο το οποίο συνεπάγεται ότι οριακά ο δήμος θα μπορούσε να καλύπτει τα έξοδα του εισπράτοντας για παράδειγμα ένα συμβολικό ποσό από τη χρήση του χώρου στάθμευσης. Ακόμη, ο δήμος θα μπορούσε διευρύνοντας τη χρήση του χώρου και σε άλλης μορφής εκδηλώσεων, π.χ συνέδρια, να αποκομίσει κάποια ωφέλη, τα οποία θα συνεισφέρουν στο να γίνει η επένδυση βιώσιμη.

Τοπική Οικονομία

Οι παρεμβάσεις που προτείνονται στο σενάριο αυτό είναι αυτές που θα επιφέρουν και τις περισσότερες αλλαγές όσον αφορά στον οικονομικό τομέα στην πόλη. Η κατασκευή του μουσείου και της αίθουσας πολιτιστικών εκδηλώσεων είναι παρεμβάσεις υπερτοπικού χαρακτήρα, καθώς η λειτουργία τους αναμένεται να προσελκύσει δραστηριότητες από την ευρύτερη περιοχή των Μεγάρων. Ενδέχεται αυτό το γεγονός να οδηγήσει στη δραστηριοποίηση νέων επιχειρήσεων στην περιοχή, όπως παράδειγμα δημιουργία ξενώνων για την εξυπηρέτηση των

επισκεπτών εκδηλώσεων με διάρκεια μεγαλύτερη της μιας ημέρας, επιχειρήσεις εστίασης κ.λπ.

Αν συμπεριληφθούν στα παραπάνω και οι θέσεις εργασίας που θα δημιουργηθούν από τη λειτουργία των χώρων, τότε οι προοπτικές από την παρέμβαση στον τομέα της απασχόλησης μπορούν να χαρακτηριστούν εξαιρετικά θετικές, ενώ η συστηματική προβολή των δραστηριοτήτων αυτών αναμένεται να προβάλλει σημαντικά το σύνολο της περιοχής, με πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα για την απασχόληση σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

Ένας ακόμα τομέας που θα επηρεαστεί από την κατασκευή του μουσείου και του πολιτιστικού κέντρου θα είναι και αυτός της αγοράς των ακινήτων. Η κατασκευή καλαίσθητων κτιριακών εγκαταστάσεων και η αξιοποίηση του ακάλυπτου χώρου θα επιφέρουν αύξηση των αξιών στις γύρω από το γεωτεμάχιο περιοχές, πράγμα που αναμένεται να αλλάξει τις ισορροπίες προσφοράς και ζήτησης. Οι αυξημένες αξίες θα μειώσουν τις πρωτοβουλίες των χαμηλοτέρων εισοδημάτων του πληθυσμού για αγορά ή ενοικίαση ακινήτων στην περιοχή και σταδιακά τα επόμενα χρόνια η δραστηριοποίηση των τοπικών κατασκευαστικών, που θα δουν τις επενδυτικές ευκαιρίες για κατασκευή νέων κατοικιών στην αναβαθμισμένη πια περιοχή, θα προσελκύσουν ανώτερα οικονομικά στρώματα για αγορά ή ενοικίαση ακινήτων.

Ρόλος

Ο ρόλος του ακινήτου, μετά τις παρεμβάσεις που προτείνονται στο δεύτερο σενάριο, αναμένεται να είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την περιοχή. Με τη λειτουργία του μουσείου και της αίθουσας πολιτιστικών εκδηλώσεων, η πόλη αποκτά ένα κόμβο υπερτοπικού χαρακτήρα, που μπορεί να προσελκύσει επισκέπτες και πολιτιστικές δραστηριότητες από τις γύρω περιοχές και να αλλάξει τον χαρακτήρα της πόλης, δίνοντάς της ρόλο πολιτιστικού κέντρου της περιοχής.

Η προοπτική της περιοχής ως πόλος πολιτισμού ενισχύεται και από την απουσία στους γύρω δήμους σύγχρονων πολιτιστικών κέντρων, πράγμα ανεπίτρεπτο για μια περιοχή με τόσο σημαντική ιστορία και παράδοση. Μικρά πολιτιστικά κέντρα, όπως το «Στρατουδάκειο Πολιτιστικό Κέντρο» στα Μέγαρα ή το «Λεωνίδα Κανελλόπουλος» στην Ελευσίνα, είναι κέντρα με καθαρά τοπικό χαρακτήρα, που είναι σχεδιασμένα να φιλοξενούν μικρής κλίμακας τοπικές εκδηλώσεις.

Η κατασκευή ενός μεγάλου και σύγχρονου πολιτιστικού κέντρου, καθώς και ενός μουσείου του ΟΣΕ που έχει παίξει πολύ σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη της περιοχής εδώ και έναν αιώνα, αναμένεται να καταστήσει την περιοχή πόλο έλξης υπερτοπικού χαρακτήρα, που θα δώσει άλλη ώθηση στα πολιτιστικά δρώμενα της ευρύτερης περιοχής, συμβάλλοντας και στην ανάπτυξη στενότερων σχέσεων

αλληλεπίδρασης των γειτονικών περιοχών με το Δήμο των Μεγάρων, στοιχείο θετικά για όλους τους εμπλεκόμενους δήμους.

Πολεοδομικά

Η αισθητική αναβάθμιση της περιοχής είναι κάτι που μπορεί να προκύψει από μια κτιριακή μελέτη, που θα προβλέπει κατασκευή καλαίσθητων κτιρίων, εναρμονισμένων με τα δεδομένα της περιοχής, καθώς και την αξιοποίηση του περιβάλλοντα χώρου με δενδροφύτευση και δημιουργία μικρού πάρκου. Μια τέτοια παρέμβαση θα αναβαθμίσει αισθητά το κέντρο, που δεινοπαθεί από την τσιμεντοποίηση και την έλλειψη πρασίνου και θα συμβάλλει στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της γύρω περιοχής.

Παρότι μια τέτοια παρέμβαση μπορεί να θέσει μια ισχυρή βάση για την αναβάθμιση της περιοχής, δεν δίνει τις απαραίτητες λύσεις στην άρση της απομόνωσης του τμήματος της πόλης νότια από το ακίνητο του ΟΣΕ. Οι κατοικίες εκεί θα παραμείνουν απομονωμένες και γκετοποιημένες, παρότι θα προκύψουν κάποια θετικά αποτελέσματα λόγω της αισθητικής αναβάθμισης που προαναφέρθηκε. Βέβαια στα πλαίσια του σεναρίου, προβλέπονται είσοδοι τόσο για τους χώρους στάθμευσης όσο και για το πολιτιστικό κέντρο και από την νότια πλευρά, έτσι ώστε να μοιραστεί η κίνηση και στο τμήμα αυτό, δίνοντας του λίγο ζωή. Παρόλα αυτά όμως οι είσοδοι αυτές εξασφαλίζουν απλά την πρόσβαση στο χώρο και δεν ενισχύουν την αύξηση της αλληλεπίδρασης του νοτίου τμήματος με την υπόλοιπη πόλη.

Περιβάλλον

Η χωροθέτηση των νέων χρήσεων, δηλαδή του μουσείου του ΟΣΕ και της αίθουσας εκδηλώσεων ενδέχεται να προκαλέσει ένα επιπρόσθετο κυκλοφοριακό φόρτο και αντίστοιχη ρύπανση στην ήδη βεβαρυμένη περιοχή. Ειδικά τις ημέρες που το κέντρο θα φιλοξενεί εκδηλώσεις υπερτοπικού χαρακτήρα, τα φαινόμενα της ρύπανσης και του θορύβου λόγω της μεγάλης διέλευσης αναμένεται να είναι αρκετά έντονα.

Ταυτόχρονα όμως τα παραπάνω προβλήματα αναμένεται να ανακουφιστούν εν μέρει, καθώς ο εν λόγω χώρος στάθμευσης αναμένεται να εξυπηρετεί τις τοπικές ανάγκες για τις ημέρες που δεν θα υπάρχει κάποια εκδήλωση, στοιχείο το οποίο θα συμβάλλει στην καλύτερη των συνθηκών στην περιοχή και θα την κάνει πιο βιώσιμη.

Στα παραπάνω, αν προστεθεί και μια καλή μελέτη για τον περιβάλλοντα χώρο, όπου ο ακάλυπτος χώρος μπορεί να αξιοποιηθεί με δενδροφύτευση ή άλλο είδος πρασίνου που θα κάνει το χώρο εκδηλώσεων και το μουσείο ελκυστικότερα και θα δώσουν μια ανάσα στην έντονα αστικοποιημένη περιοχή της πόλης, τότε μπορεί να

γίνει αντιληπτό ότι αυτό το σενάριο αξιοποίησης του ακινήτου δίνει ικανοποιητικά αποτελέσματα όσον αφορά στο περιβάλλον.

Πολιτισμός

Εδώ βρίσκεται το ισχυρό σημείο του δεύτερου σεναρίου αξιοποίησης του γεωτεμαχίου. Με την κατασκευή του μουσείου και της αίθουσας πολιτιστικών εκδηλώσεων γίνεται ένα τεράστιο βήμα για την ουσιαστική πολιτιστική αναβάθμιση της περιοχής. Δεκάδες εκδηλώσεις, που ήταν υπό καθεστώς ανωνυμίας μέσα στην ίδια τους την πόλη, αποκτούν στέγη και μάλιστα σε νευραλγικό σημείο της, τέτοιο που μπορούν με ελάχιστη διαφήμιση να γίνονται αντιληπτές από τους κατοίκους, αυξάνοντας έτσι την ενεργό συμμετοχή αυτών και την επίδραση των πολιτιστικών δρώντων στην αναβάθμιση του τομέα του πολιτισμού στην περιοχή.

Παράλληλα ο υπερτοπικός χαρακτήρας, που σχεδιάζεται να έχουν το πολιτιστικό κέντρο και το μουσείο του ΟΣΕ, αναμένεται να φέρουν στη πόλη επισκέπτες και εκδηλώσεις και από τους γύρω δήμους, με τους οποίους η πόλη των Μεγάρων μοιράζεται πολιτισμό και ιστορία. Σημαντική χαρακτηρίζεται η συμβολή των παραπάνω στην επανάκτηση της πολιτιστικής ταυτότητας της περιοχής, στοιχείο που με κατάλληλη αξιοποίηση μπορεί να επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα στην αναπτυξιακή της προοπτική.

Μεταφορές – Πρόσβαση

Στον τομέα των μεταφορών/συγκοινωνιών, το δεύτερο σενάριο μπορεί να χαρακτηριστεί ικανοποιητικό. Η δημιουργία ενός διατοπικού πολιτιστικού κέντρου και μουσείου στην πόλη των Μεγάρων ενδέχεται να έχει μεγάλη επιρροή στην αποτελεσματικότερη διάρθρωση των συγκοινωνιών της περιοχής.

Ταυτόχρονα όμως ενδέχεται να δημιουργήσει έντονο κυκλοφοριακό φόρτο από και προς τους χώρους αυτούς. Για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα αυτό είναι λογικό να υπάρξει μια μικρή αναδιάρθρωση των τοπικών συγκοινωνιών, ώστε να εξυπηρετούνται καλύτερα όλοι όσοι θα επισκεπτούν τους χώρους αυτούς και να μην επιβαρύνεται περαιτέρω η κυκλοφορία. Για παράδειγμα, μία αύξηση της συχνότητας των δρομολογίων της γραμμής λεωφορείου, που ενώνει το κέντρο της πόλης με το σταθμό του προαστιακού, σε ημέρες μεγάλων εκδηλώσεων Η κατασκευή και λειτουργία του χώρου στάθμευσης, που προβλέπεται με την κατασκευή του μουσείου και του πολιτιστικού κέντρου, μπορεί να επιτύχει την άμβλυνση του προβλήματος της στάθμευσης στον εμπορικό άξονα, εφόσον προβλεφθεί η χρήση του για την εξυπηρέτηση των πολιτών, τις ημέρες και ώρες που δεν θα υπάρχουν εκδηλώσεις. Παράλληλα με αυτό το γεγονός, οι μεγάλες ανάγκες στάθμευσης που δημιουργούνται με την ύπαρξη εκδηλώσεων κυρίως

υπερτοπικού χαρακτήρα θα εξυπηρετούνται από το χώρο στάθμευσης που θα κατασκευαστεί και δεν θα υπάρξει περαιτέρω επιβάρυνση της περιοχής.

Αποδοχή

Η κατασκευή του μουσείου του ΟΣΕ και του πολιτιστικού κέντρου που προτείνεται στο δεύτερο σενάριο, με βάση όλα τα παραπάνω, δείχνει να αποτελεί σημαντική παρέμβαση για την πόλη των Μεγάρων. Όχι μόνο θα συμβάλλει στην αισθητική αναβάθμιση του ταλαιπωρημένου πολεοδομικού ιστού της πόλης, αλλά ταυτόχρονα θα έχει και κοινωνικές προεκτάσεις, οι οποίες θα συμβάλλουν στην άμβλυση των έντονων κοινωνικών προβλημάτων και την ανάδειξη της πολιτιστικής ταυτότητας, δημιουργώντας έναν αντίπαλο πόλο στον έντονα βιομηχανικό χαρακτήρα της πόλης.

Για τους λόγους αυτούς οι κάτοικοι της περιοχής αναμένεται να αγκαλιάσουν τις παρεμβάσεις που προτείνονται, διότι είναι στην κατεύθυνση της βελτίωσης του βιοτικού τους επιπέδου, της επίλυσης σοβαρών κοινωνικών προβλημάτων και γενικά της στήριξης της ανάπτυξης της πόλης των Μεγάρων.

6.3.2.4. Σενάριο 3

Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ)

Τα έξοδα κατασκευής και συντήρησης θα είναι ίδια με αυτά που υπολογίστηκαν για την επένδυση από τον ΟΣΕ, δηλαδή 185.000€ για την κατασκευή της σχετικής υποδομής και 95.000 € για μισθούς προσωπικού και συντήρηση εγκαταστάσεων, ενώ στα έξοδα συνυπολογίζεται και το κόστος αγοράς της έκτασης από το Δήμο Μεγάρων, που ανέρχεται σε 950.000€.

Για το γήπεδο του ποδοσφαίρου, ο δήμος θα εισπράττει το συμβολικό ποσό των 20€ συνολικά από τις ομάδες κάθε φορά που θα το χρησιμοποιούν, τα οποία ουσιαστικά θεωρούνται έξοδα συντηρήσεως του γηπέδου. Εδώ αναμένεται ικανοποιητική κίνηση και ο αριθμός των αγώνων καθημερινά υπολογίζεται σε 5, δηλαδή 100€ την ημέρα έσοδα. Στο χώρο αναμένεται προσέλευση 200 ατόμων την ημέρα και ο καθένας από αυτούς προβλέπεται να ξοδεύει κατά μέσο όρο 2€ στην καφετέρια. Ο χώρος θα λειτουργεί 365 μέρες το χρόνο. Από το γήπεδο μπάσκετ δεν προβλέπονται έσοδα για το δήμο, καθώς η χρήση του θα είναι δωρεάν.

Με βάση τα παραπάνω, τα δεδομένα για τον υπολογισμό της Κ.Π.Α. για το Σενάριο 3 φαίνονται στον Πίνακα 6-10.

Έτος	Ταμειακές Εισροές	Ταμειακές Εκροές	Π.Α Ταμειακών Ροών
1	182500	-1230000	-1047500
2	182500	-95000	82512,5
3	182500	-95000	77875
4	182500	-95000	73500
5	182500	-95000	69300
6	182500	-95000	65362,5
7	182500	-95000	61687,5
8	182500	-95000	58187,5
9	182500	-95000	54862,5
10	182500	-95000	51800
11	182500	-95000	48825
12	182500	-95000	46200
13	182500	-95000	43487,5
14	182500	-95000	41037,5
15	182500	-95000	38675
		Κ.Π.Α =	-234188

Πίνακας 6-10: Υπολογισμός ΚΠΑ για το Σενάριο 3

Η Κ.Π.Α και για το τρίτο σενάριο προέκυψε αρνητική γεγονός που κάνει και την επένδυση αυτή οικονομικά ασύμφορη για το δήμο Μεγάρων.

Τοπική Οικονομία

Το είδος της παρέμβασης είναι τέτοιο που δεν πρόκειται να επιφέρει σημαντικές αλλαγές στα οικονομικά δρώμενα της πόλης. Το πάρκο με το αθλητικό κέντρο που πρόκειται να κατασκευαστούν δεν επηρεάζουν την οικονομική ζωή της πόλης σε κανένα παραγωγικό τομέα και δεν αναμένεται να δημιουργήσει αξιόλογο αριθμό νέων θέσεων εργασίας, εκτός από ελάχιστες που θα έχουν να κάνουν με τη λειτουργία του αναψυκτηρίου ή την επίβλεψη και συντήρηση του πάρκου και των χώρων άθλησης.

Αντίστοιχη με το προηγούμενο σενάριο θα είναι και η επίπτωση στις αξίες ακινήτων, αφού η δημιουργία του πάρκου και του αθλητικού κέντρου θα αυξήσει κατά πολύ τις αξίες των γύρω ακινήτων, για το λόγο ότι οι χώροι πρασίνου και το πάρκο αναμένεται να καλυτερεύσουν την αισθητική εικόνα της περιοχής. Έτσι η αναβάθμιση αυτή αναμένεται να κάνει την περιοχή ελκυστικότερη στα ανώτερα

στρώματα, με αποτέλεσμα τη σταδιακή διείσδυσή τους και την απομάκρυνση των χαμηλότερων εισοδηματικών τάξεων που κατοικούν τώρα στην περιοχή.

Ρόλος

Η παρέμβαση που προτείνεται στο τρίτο σενάριο είναι καθαρά τοπικού χαρακτήρα. Αποσκοπεί στην αξιοποίηση του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ για την επίλυση ενός τοπικού προβλήματος της περιοχής και οι νέοι χώροι και οι εγκαταστάσεις σε καμία περίπτωση δεν θα μπορούσαν να αποτελέσουν κόμβο υπερτοπικού χαρακτήρα, αφού ο κάθε δήμος έχει μια πλειάδα από ιδιωτικούς ή κοινόχρηστους αθλητικούς χώρους.

Κάτι τέτοιο μπορεί να συμβεί μόνο σε περίπτωση που οι εγκαταστάσεις του αθλητικού κέντρου είναι υψηλού επιπέδου ή το πάρκο διαθέτει εκείνα τα χαρακτηριστικά που θα ωθούσαν τον πληθυσμό να μετακινηθεί προς αυτό. Οι παρεμβάσεις όμως στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι τέτοιες που δεν αναμένεται να δημιουργήσουν τέτοιες τάσεις.

Πολοδομικά

Έχει ήδη αναφερθεί πως η περιοχή γύρω από το ακίνητο του ΟΣΕ χαρακτηρίζεται από έντονη τσιμεντοποίηση και έλλειψη χώρων πρασίνου. Αυτοί οι δύο παράγοντες δρουν αθροιστικά στην υποβάθμιση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της περιοχής. Η δημιουργία ενός αθλητικού κέντρου, αλλά κυρίως ενός πάρκου στην περιοχή θα δώσει μια πνοή πρασίνου και παρότι δεν θα λύσει όλα τα πολεοδομικά προβλήματα και τις ελλείψεις που έχει το κέντρο της πόλης, εν τούτοις θα είναι ένα μεγάλο βήμα προς την σωστή κατεύθυνση, που είναι η αισθητική αναβάθμιση του χώρου και η καλύτερη διαβίωση των κατοίκων σε αυτό.

Όσον αφορά στην απομόνωση του νοτίου τμήματος θα υπάρξει μια μικρή άμβλυνση του προβλήματος. Οι ανοιχτοί χώροι που θα δημιουργηθούν θα δώσουν μια αίσθηση βελτίωσης του προβλήματος, αφού οι κάτοικοι θα έχουν καλύτερη πρόσβαση ως πεζοί στο βόρειο τμήμα, από τη σημερινή υπάρχουσα κατάσταση, που περιλαμβάνει μια μόνο διάβαση κατά μήκος του ακινήτου..Ο οδικός διαχωρισμός όμως θα συνεχίσει να υπάρχει, αφού κατά μήκος ενός τμήματος μερικών εκατοντάδων μέτρων η σύνδεση θα είναι σχεδόν ανύπαρκτη, γεγονός όμως που δεν αναμένεται να έχει πλέον τόσο αρνητική επίπτωση, όσο πριν από τις παρεμβάσεις.

Η γκετοποίηση του νότιου τμήματος αναμένεται σε ένα χρονικό ορίζοντα μερικών χρόνων να αρχίσει να εξαλείφεται, αφού οι νέες χρήσεις που προτείνονται θα βελτιώσουν τις συνθήκες διαβίωσης κατά πολύ στο νότιο τμήμα και τα χαρακτηριστικά που οδήγησαν σε αυτή την κατάσταση ενδέχεται σιγά σιγά να εξαλειφθούν.

Περιβάλλον

Το τρίτο σενάριο στον περιβαλλοντικό τομέα αν μη τι άλλο χαρακτηρίζεται εξαιρετικά θετικό. Μια τέτοια αξιοποίηση του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ θα αποτελέσει πνεύμονα για μια έντονα αστικοποιημένη περιοχή με ελάχιστους, όπως έχει προαναφερθεί, χώρους πρασίνου και αναψυχής.

Στον τομέα της κυκλοφοριακής ρύπανσης και του θορύβου δεν αναμένονται αξιοσημείωτες αλλαγές. Η περιοχή γύρω από το ακίνητο είναι πολυσύχναστη και αναμένεται να γίνει περισσότερο, κυρίως από νέους. Παρότι οι νέες χρήσεις θα προσελκύσουν αναμφίβολα ένα μεγάλο τμήμα του πληθυσμού, οι ηλικιακές ομάδες που πρόκειται να τις χρησιμοποιήσουν (έφηβοι, νέοι) και οι μικρές αποστάσεις δεν πρόκειται να προσελκύσουν περισσότερα οχήματα, που θα αυξήσουν την κίνηση και την κυκλοφοριακή ρύπανση στην περιοχή εξ αιτίας της εν λόγω δραστηριότητας.

Η αύξηση του πρασίνου, ιδιαίτερα στο κεντρικότερο σημείο της πόλης, αναμένεται να έχει ευεργερική επίδραση στον τομέα της ρύπανσης. Έχει ήδη αναφερθεί πως κατά μήκος του εμπορικού άξονα, εφαπτομενικά με το γεωτεμάχιο του ΟΣΕ, παρουσιάζονται φαινόμενα ρύπανσης λόγω της αυξημένης κυκλοφορίας. Μια τέτοια παρέμβαση αναμένεται να ανακουφίσει μερικά αυτό το πρόβλημα και να βελτιώσει τις συνθήκες διαβίωσης των κατοίκων της γύρω περιοχής.

Συνολικά μπορεί να ειπωθεί ότι όσον αφορά στον τομέα του περιβάλλοντος, οι παρεμβάσεις του τρίτου σεναρίου μπορεί να έχουν θετική επίπτωση στη μείωση των όποιων περιβαλλοντικών προβλημάτων αντιμετωπίζει η περιοχή και παράλληλα στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Πολιτισμός

Το τρίτο σενάριο προτείνει παρεμβάσεις που μπορεί να έχουν θετική επίπτωση και στον τομέα του πολιτισμού. Παρότι είναι σχεδιασμένο για την εξυπηρέτηση των πολιτιστικών αναγκών της περιοχής, εν τούτοις ο χώρος μπορεί να αποτελέσει χώρο υποδοχής κάποιων εκδηλώσεων που μπορούν να γίνουν σε ανοικτούς χώρους π.χ. μουσικών εκδηλώσεων. Ταυτόχρονα μπορεί να συμβάλλει στη σύσφιξη των σχέσεων μεταξύ των νέων ηλικιακά ομάδων της περιοχής, στοιχείο που μπορεί να έχει περαιτέρω θετικές επιπτώσεις για τη συνοχή του κοινωνικού ιστού της περιοχής μελέτης.

Η ύπαρξη ενός και μόνο χώρου άθλησης (ιδιωτικού) σε μια πόλη περίπου 25.000 κατοίκων καθιστά επιβεβλημένη τη δημιουργία νέων αθλητικών κέντρων και κέντρων αναψυχής, όπου θα βρουν χώρο έκφρασης οι νέοι κυρίως άνθρωποι της πόλης και θα μπορούν να ξεφεύγουν από τους έντονους ρυθμούς της καθημερινότητας. Ο δήμος καλείται να μεριμνήσει για την επίλυση αυτού του τόσο έντονου προβλήματος. Η ανάπλαση του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ μπορεί να αποτελέσει είναι ένα σημαντικό βήμα προς την κατεύθυνση αυτή, καθώς λόγω

μεγέθους του αλλά κυρίως της θέσης του μπορεί να εξυπηρετήσει ένα μεγάλο μέρος της πόλης και να αποτελέσει ένα ορόσημο για τον αθλητισμό και την ψυχαγωγία των δημοτών.

Μεταφορές – Πρόσβαση

Στον συγκοινωνιακό τομέα οι παρεμβάσεις του τρίτου σεναρίου δεν αναμένεται να είναι σημαντικές. Όσον αφορά στην ενδεχόμενη αναδιάρθρωση του συγκοινωνιακού συστήματος της πόλης, κάτι τέτοιο δεν φαίνεται να είναι απαραίτητο. Οι νέες χρήσεις που προτείνονται δεν αναμένεται να έχουν υπερτοπικό χαρακτήρα, οπότε η υπάρχουσα αστική συγκοινωνία επαρκεί για την εξυπηρέτηση του κοινού. Άλλωστε μπορεί επισημανθεί ότι η ένταση των νέων χρήσεων θα είναι μικρή λόγω του μεγέθους του γεωτεμαχίου και κατά συνέπεια του αριθμού των ατόμων που αναμένεται να εξυπηρετεί, οπότε η σχετική ανάγκη για μετακινήσεις δεν απαιτεί την αναδιάρθρωση της τοπικής συγκοινωνίας.

Ανάλογα αποτελέσματα αναμένονται όσον αφορά και στον κυκλοφοριακό φόρτο, που αναμένεται να προστεθεί στο ήδη επιβαρυμένο οδικό δίκτυο στην περιοχή του γεωτεμαχίου. Οι ηλικίες που αναμένεται να κάνουν χρήση των νέων χώρων (έφηβοι, νέοι) συνήθως χρησιμοποιούν εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης από το αυτοκίνητο, ενώ ο αναμενόμενος αριθμός χρηστών μεγαλύτερων ηλικιακά ομάδων που ενδέχεται να είναι κάτοχοι Ι.Χ. και να χρησιμοποιήσουν την εν λόγω υποδομή δεν αναμένεται να είναι σημαντικός, ώστε να μπορεί να επιφέρει σημαντικό φόρτο στους δρόμους περιμετρικά του γεωτεμαχίου.

Σε γενικές γραμμές οι επιπτώσεις από τις παρεμβάσεις του τρίτου σεναρίου όσον αφορά στη συγκοινωνιακή αναδιάρθρωση αναμένονται να είναι ουδέτερες.

Αποδοχή

Το σενάριο αυτό αναμένεται να έχει τη μεγαλύτερη αποδοχή από την τοπική κοινωνία. Η πόλη, εδώ και δεκαετίες, εξαπλώνεται με ταχύτατους ρυθμούς εξαιτίας της χωροθέτησης των βιομηχανιών και βιοτεχνιών που είναι εγκατεστημένες στην περιοχή και οι ρυθμοί αυτοί έχουν οδηγήσει σε μία εικόνα της πόλης που θυμίζει πυκνοδομημένη τσιμεντούπολη.

Οι ανάγκες των κατοίκων για ελεύθερους χώρους πρασίνου, αλλά και δημόσιους χώρους άθλησης και αναψυχής, είναι εξαιρετικά μεγάλες. Παρότι ο χαρακτήρας της πόλης συγκλίνει προς τις εργατικές κατοικίες, θεωρείται μονόδρομος ο δήμος να πάρει μέτρα για την καλύτερευση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων και την αναβάθμιση του οικιστικού περιβάλλοντος. Σημαντική επίσης κρίνεται η συγκεκριμένη παρέμβαση για την παροχή διεξόδου των νέων της περιοχής προς τον αθλητισμό.

Για τους παραπάνω λόγους θεωρείται βέβαιο πως η τοπική κοινωνία θα επικροτήσει την ενέργεια του δήμου Μεγάρων να αγοράσει και να αξιοποιήσει το ακίνητο του ΟΣΕ προς αυτή την κατεύθυνση.

6.3.2.5. Εφαρμογή της μεθόδου REGIME – Αποτελέσματα

Στην ενότητα αυτή γίνεται η εφαρμογή της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME. Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται φαίνονται στους Πίνακες 6-11, 6-12 και 6-13

Ενότητα	α/α	Είδος Κριτηρίου	Είδος	Κατεύ- θυνση	Κλίμακα μέτρησης
Βιωσιμότητα επένδυσης	1	Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ)	Ποσοτικό	benefit	€
Τοπική Οικονομία	2	Απασχόληση - Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας	Ποιοτικό	benefit	ordinal ²
	3	Αξίες ακινήτων	Ποιοτικό	benefit	---/+++
Ρόλος	4	Ανάπτυξη υπερτοπικού πόλου δραστηριότητας στην περιοχή	Ποιοτικό	benefit	binary
Πολεοδομικά	5	Αισθητική αναβάθμιση της περιοχής στην οποία εντάσσεται η παρέμβαση	Ποιοτικό	benefit	ordinal
	6	Βελτίωση πολεοδομικής συνοχής από την παρέμβαση - άρση φραγμού μεταξύ βορείου και νοτίου τμήματος της πόλης	Ποιοτικό	benefit	binary
Περιβάλλον	7	Θόρυβος	Ποιοτικό	<u>cost</u>	---/+++
	8	Κυκλοφοριακή επιβάρυνση/ρύπανση	Ποιοτικό	cost	---/+++
	9	Χώροι πρασίνου	Ποιοτικό	benefit	---/+++
Πολιτισμός	<u>10</u>	Τόνωση πολιτιστικής δραστηριότητας	Ποιοτικό	benefit	ordinal
Μεταφορές - Πρόσβαση	<u>11</u>	Επίπτωση στην κυκλοφοριακή διάρθρωση	Ποιοτικό	<u>cost</u>	ordinal
Αποδοχή	<u>12</u>	Αποδοχή από την τοπική κοινωνία	Ποιοτικό	benefit	---/+++

Πίνακας 6-11: Πίνακας κριτηρίων αξιολόγησης

² 5:πάρα πολύ καλό
4:καλό
3:αδιάφορο
2:κακό
1:πάρα πολύ κακό

Ενότητα	α/α	Είδος Κριτηρίου	Σενάριο 1	Σενάριο 2	Σενάριο 3
Βιωσιμότητα επένδυσης	1	Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ)	247773,1	- 31152,5	-234188
Τοπική Οικονομία	2	Απασχόληση - Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας	5	4	3
	3	Αξίες ακινήτων	+	++	+++
Ρόλος	4	Ανάπτυξη υπερτοπικού πόλου δραστηριότητας στην περιοχή	no	yes	no
Πολεοδομικά	5	Αισθητική αναβάθμιση περιοχής στην οποία εντάσσεται η παρέμβαση	2	4	5
	6	Βελτίωση πολεοδομικής συνοχής από την παρέμβαση - άρση φραγμού μεταξύ βορείου και νοτίου τμήματος της πόλης	yes	no	yes
Περιβάλλον	7	Θόρυβος	+	+	+++
	8	Κυκλοφοριακή επιβάρυνση/ρύπανση	+++	+	--
	9	Χώροι πρασίνου	---	+	+++
Πολιτισμός	10	Τόνωση πολιτιστικής δραστηριότητας	<u>2</u>	<u>5</u>	4
Μεταφορές - Πρόσβαση	11	Επίπτωση στην κυκλοφοριακή διάρθρωση	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>3</u>
Αποδοχή	12	Αποδοχή από την τοπική κοινωνία	--	++	+++

Πίνακας 6-12: Πίνακας επιπτώσεων

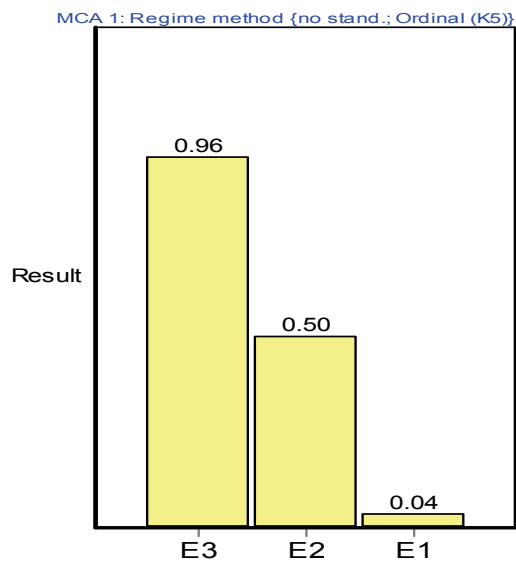
Τα βάρη των κριτηρίων αξιολόγησης φαίνονται στον Πίνακα 6-13. Έτσι στην πρώτη ομάδα, με το μεγαλύτερο βάρος τίθενται οι ομάδες κριτηρίων που αφορούν στα πολεοδομικά ζητήματα (αισθητική αναβάθμιση και συνοχή), περιβαλλοντικά ζητήματα (θόρυβος, κυκλοφοριακή επιβάρυνση και αύξηση χώρων πρασίνου) και ζητήματα που αφορούν στον πολιτισμό (τόνωση της πολιτιστικής δραστηριότητας), δεδομένου ότι τα παραπάνω άπτονται θεμάτων ιδιαίτερα υποβαθμισμένων στην περιοχή μελέτης. Αμέσως μετά σε σειρά προτεραιότητας (βάρος) ακολουθούν κριτήρια που σχετίζονται με την επίπτωση στην τοπική οικονομία (απασχόληση και αξίες ακινήτων), αλλά και τη δυνατότητα ανάπτυξης ενός υπερτοπικού πόλου στην περιοχή που θα τονώσει την αναπτυξιακή της προοπτική. Τρίτη σε σειρά προτεραιότητας τίθεται η αποδοχή των κατοίκων, τέταρτη η οικονομική βιωσιμότητα κάθε σεναρίου (Κ.Π.Α.) στην περιοχή και πέμπτη η επίπτωση στην κυκλοφοριακή διάρθρωση της περιοχής της παρέμβασης.

Ενότητα	α/α	Είδος Κριτηρίου	Βάρη
Βιωσιμότητα επένδυσης	1	Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ)	4 (Τέταρτη προτεραιότητα)
Τοπική Οικονομία	2	Απασχόληση - Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας	2 (Δεύτερη προτεραιότητα)
	3	Αξίες ακινήτων	
Ρόλος	4	Ανάπτυξη υπερτοπικού πόλου δραστηριότητας στην περιοχή	
Πολεοδομικά	5	Αισθητική αναβάθμιση περιοχής στην οποία εντάσσεται η παρέμβαση	1 (Πρώτη προτεραιότητα)
	6	Βελτίωση πολεοδομικής συνοχής από την παρέμβαση - άρση φραγμού μεταξύ βορείου και νοτίου τμήματος της πόλης	
Περιβάλλον	7	Θόρυβος	
	8	Κυκλοφοριακή επιβάρυνση/ρύπανση	
	9	Χώροι πρασίνου	
Πολιτισμός	10	Τόνωση πολιτιστικής δραστηριότητας	
Μεταφορές - Πρόσβαση	11	Επίπτωση στην κυκλοφοριακή διάρθρωση	5 (Πέμπτη προτεραιότητα)
Αποδοχή	12	Αποδοχή από την τοπική κοινωνία	3 (Τρίτη προτεραιότητα)

Πίνακας 6-13: Πίνακας βαρών

6.3.2.6. Αποτελέσματα εφαρμογής μεθόδου REGIME – Επιλογή εναλλακτικής λύσης

Με βάση τα δεδομένα που φαίνονται στους παραπάνω πίνακες, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης με τη βοήθεια της μεθόδου REGIME δίνονται από το Σχήμα 6-1



Σχήμα 6-1: Αποτελέσματα μεθόδου REGIME.

Το σενάριο δηλαδή, το οποίο φαίνεται να έχει την καλύτερη απόδοση στη βάση των κριτηρίων αξιολόγησης που έχουν τεθεί, καθώς και των βαρών που έχουν αποδοθεί σε αυτά, είναι το Σενάριο 3 που προβλέπει την αξιοποίηση του γεωτεμαχίου του ΟΣΕ ως αθλητικού κέντρου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα διπλωματική εργασία επεξεργάστηκε το θέμα της αξιοποίησης ενός κεντρικού ακινήτου του Δήμου των Μεγάρων, το οποίο αποτελεί ιδιοκτησία του ΟΣΕ. Στο πλαίσιο αυτό προχώρησε στη δόμηση και αξιολόγηση τριών εναλλακτικών σεναρίων για την αξιοποίηση του εν λόγω ακινήτου.

Η επιλογή των προτεινόμενων σεναρίων, προβάλλει τρεις διαφορετικές προοπτικές για την αξιοποίηση του ακινήτου του ΟΣΕ, και πιο συγκεκριμένα:

- Η πρώτη προοπτική - Σενάριο 1 - αφορά στην ανάπτυξη του χώρου αυτού ως *εμπορικού κέντρου*, αποτελώντας την προέκταση του ήδη υπάρχοντος εμπορικού κέντρου της πόλης, με το οποίο συνορεύει.
- Η δεύτερη προοπτική - Σενάριο 2 - αξιοποιεί το χώρο αυτό προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης ενός *υπερτοπικού πολιτιστικού κέντρου*, το οποίο προβλέπεται να αποτελέσει πόλο πολιτιστικής ανάπτυξης για την ευρύτερη περιοχή.
- Τέλος, η τρίτη προοπτική - Σενάριο 3 - αξιοποιεί το χώρο ως *κέντρο άθλησης και αναψυχής*, επιχειρώντας να προσφέρει μία “όαση” στην “καρδιά” μιας υποβαθμισμένης περιοχής, τονώνοντας αφενός το κενό που υπάρχει στο δήμο προς την κατεύθυνση αυτή και προσθέτοντας αφετέρου ένα μικρό πάρκο και χώρο πρασίνου σε μία πόλη όπου ανάλογοι χώροι σπανίζουν κυριολεκτικά.

Ο αρχικός της στόχος της εργασίας ήταν η στήριξη απόφασης, από την πλευρά του ΟΣΕ, σε σχέση με την υλοποίηση μίας βιώσιμης, από οικονομική άποψη, επένδυσης. Στο πλαίσιο αυτό, αξιοποίησε μεθόδους *οικονομοτεχνικής προσέγγισης* και συγκεκριμένα τη μέθοδο της Καθαρής Παρούσας Αξίας για τον υπολογισμό των ωφελειών του ΟΣΕ από κάθε ένα σενάριο. Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της εν λόγω μεθόδου επιχειρούν να δώσουν απαντήσεις σε σχέση με τη βέλτιστη επιλογή για τη μεγιστοποίηση του οφέλους ή της αποδοτικότητας της επένδυσης για τον ιδιοκτήτη του ακινήτου, δηλαδή τον ΟΣΕ.

Δεδομένης όμως της κεντρικής θέσης του συγκεκριμένου ακινήτου και της επίπτωσης που μπορεί να έχει η όποια επενδυτική απόφαση του ΟΣΕ στο Δήμο των Μεγάρων, η εργασία προχωρά ένα βήμα πιο πέρα, επιχειρώντας να στηρίξει τη λήψη απόφασης σε σχέση με την επιλογή σεναρίου με βάση την *κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση*, η οποία αποσκοπεί στη βέλτιστη αξιοποίηση του εν λόγω ακινήτου για τη μεγιστοποίηση του κοινωνικού οφέλους, του οφέλους δηλαδή των πολιτών του Δήμου των Μεγάρων. Στο πλαίσιο αυτό η αξιολόγηση προχωρεί σε δεύτερο επίπεδο, υιοθετώντας την κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση, στην οποία ενσωματώνονται, πέραν των οικονομικών και κοινωνικά, πολεοδομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια αξιολόγησης. Δεδομένης της ποιοτικής και ποσοτικής πληροφορίας που υπεισέρχεται στην εν λόγω προσέγγιση, χρησιμοποιείται για την

αξιολόγηση η μέθοδος πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME, η οποία μπορεί να διαχειριστεί ποιοτική και ποσοτική (μικτή) πληροφορία.

Ο ΟΣΕ, δρώντας ως ιδιώτης, επιδιώκει το μεγαλύτερο οικονομικό όφελος από την επένδυση που καλείται να πραγματοποιήσει. Στη βάση της αξιολόγησης των παραπάνω σεναρίων, προκύπτει ότι η *αποδοτικότερη επένδυση, από την πλευρά του ΟΣΕ, είναι αυτή του Σεναρίου 1*, της ανάπτυξης δηλαδή του χώρου ως εμπορικό κέντρο, η οποία ακολουθείται σε απόδοση από την επένδυση που προβλέπεται από το Σενάριο 2 (πόλος πολιτισμού), ενώ τελευταία σε απόδοση είναι η λύση που προτείνεται από το Σενάριο 3 (πόλος άθλησης – αναψυχής).

Από την άλλη πλευρά, ο δήμος, ως φορέας της τοπικής αυτοδιοίκησης που αποσκοπεί στην εξυπηρέτηση του κοινωνικού οφέλους, έχει τελείως διαφορετική οπτική στις παρεμβάσεις του. Θέτει, στο πλαίσιο της αξιολόγησης των προτεινόμενων εναλλακτικών σεναρίων, ως κύριο στόχο το κοινό συμφέρον των δημοτών, την προστασία του περιβάλλοντος, την άμβλυνση των προβλημάτων συνοχής της πόλης και γενικότερα τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των δημοτών. Στο πλαίσιο της αξιολόγησης μέσα από την οπτική του Δήμου των Μεγάρων, την *καλύτερη απόδοση, ως προς τα κριτήρια αξιολόγησης και τα βάρη που έχουν τεθεί, έχει το Σενάριο 3* (πόλος άθλησης – αναψυχής), ακολουθεί το Σενάριο 2 (πόλος πολιτισμού) και τελευταίο έρχεται το Σενάριο 1 (ανάπτυξη εμπορικού κέντρου). Ακόμη, αξίζει να σημειωθεί ότι από την άποψη της βιωσιμότητας της επένδυσης από την πλευρά του δήμου, το Σενάριο 3 έχει τη χειρότερη απόδοση (μη βιώσιμο οικονομικά), το Σενάριο 2 έχει οριακά αρνητική απόδοση, στην οποία μπορεί η προτεινόμενη παρέμβαση, με μικρή επιβάρυνση των πολιτών (π.χ. συμβολικό τίμημα στο χώρο στάθμευσης), να καταστεί οριακά βιώσιμη, ενώ το Σενάριο 1 είναι οικονομικά βιώσιμο. Ακόμη σημαντικό είναι το ζήτημα της επένδυσης που απαιτείται για την αγορά του οικοπέδου από το δήμο, ιδιαίτερα σε μία εποχή οικονομικής στενότητας, αλλά και άλλων σημαντικών προτεραιοτήτων του συγκεκριμένου δήμου που αφορούν στην ποιότητα ζωής των κατοίκων του.

Η κατάληξη της παρούσας εργασίας σε μία *πρόταση για την αξιοποίηση του εν λόγω ακινήτου*, οφείλει να λάβει υπόψη της την υπάρχουσα κατάσταση στην πόλη των Μεγάρων, με την κακή πολεοδομικά εικόνα, την έλλειψη χώρων πρασίνου και άθλησης - αναψυχής, τα έντονα κυκλοφοριακά προβλήματα και τη γενικότερη υποβάθμιση που υπάρχει. Στο πλαίσιο αυτό η κοινωνική θεώρηση των όποιων παρεμβάσεων αποτελεί κρίσιμη παράμετρο και δεν μπορεί να παραβλεφθεί. Απαιτείται λοιπόν μία διαπραγμάτευση μεταξύ του ΟΣΕ και του Δήμου, έτσι ώστε να βρεθεί μία, κατά το δυνατόν, αμοιβαία συμφέρουσα λύση.

Από την πλευρά του ΟΣΕ, η προοπτική άλλωστε της πώλησης του συγκεκριμένου ακινήτου στο Δήμο προς αξιοποίηση δεν αποτελεί τη συμφερότερη, οικονομικά, λύση, σε σχέση με τις αποδόσεις που μπορεί να απολαύσει υλοποιώντας ο ίδιος την επένδυση αξιοποίησης του εν λόγω ακινήτου. Το σενάριο 1, στη βάση των υποθέσεων που έχουν χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της

Καθαρής Παρούσας Αξίας, αποτελεί την αποδοτικότερη οικονομικά λύση. Η απόδοση του εν λόγω σεναρίου σε σχέση με το δεύτερο σενάριο δεν είναι δραματικά υψηλότερη, επομένως θα μπορούσε ενδεχομένως, λαμβάνοντας υπόψη και τα δεδομένα της περιοχής, να προχωρήσει σε μία λιγότερο κερδοφόρα επένδυση, δεδομένου και του δημόσιου χαρακτήρα του Οργανισμού, η οποία θα αποφέρει ταυτόχρονα γενικότερα οφέλη στην περιοχή μελέτης. Άλλωστε η απώλεια κερδών από την επιλογή του δεύτερου σεναρίου, σε σχέση με το πρώτο, θα μπορούσε ενδεχομένως να καλυφτεί με μία ευρύτερη κινητοποίηση του ΟΣΕ και του δήμου ταυτόχρονα για την προσέλκυση περισσότερων αλλά και άλλου χαρακτήρα εκδηλώσεων στο πολιτιστικό κέντρο (π.χ. συνεδρίων, ημερίδων) κ.λπ., οι οποίες θα αυξήσουν τα οφέλη της επένδυσης για τον ΟΣΕ, ενώ ταυτόχρονα θα προβάλλουν και την περιοχή, με πολλαπλά οφέλη για την ανάπτυξή της.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας προκύπτει ότι για το Δήμο η υλοποίηση του πρώτου σεναρίου είναι συμφέρουσα, ενώ η υλοποίηση του δεύτερου σεναρίου θα μπορούσε να θεωρηθεί οριακά συμφέρουσα, με μικρές αλλαγές στα οφέλη με βάση τα οποία έγινε η οικονομική αξιολόγηση (π.χ. συμβολικό τίμημα στη χρήση των θέσεων στάθμευσης).

Στο πλαίσιο της παραπάνω συζήτησης, η παρούσα εργασία *προτείνει την υλοποίηση του δεύτερου σεναρίου* (υπερτοπικός πόλος πολιτισμού) ως μία “μέση λύση”, προς όφελος της οποίας μπορεί να διασφαλιστεί, ταυτόχρονα με τα οφέλη για τον ΟΣΕ, η αναβάθμιση της περιοχής και η επίτευξη της συνεργασίας και της συναίνεσης σε αυτή μεταξύ των δημοτών και της αυτοδιοίκησης από τη μία πλευρά και του ΟΣΕ, ως φορέα του δημοσίου, από την άλλη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ζεντέλης, Π. (1999), *Εκτιμήσεις Αξιών Ακινήτων και Διαχείρισης Γης*, Ε.Μ.Π, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Τομέας Τοπογραφίας, Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Γεωπληροφορική», Αθήνα.
- Σαμπράκος, Ε. (2003), *Σημειώσεις στην Αξιολόγηση των Επενδύσεων*, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Πειραιάς.
- Γεωργούλης, Δ. (1993), *Ζητήματα Θεωρίας στον Αστικό Σχεδιασμό*, Εκδόσεις Παπαζήση.
- Γιαουτζή, Μ. (1999), *Χρήσεις και Αξίες Γης*, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., Αθήνα.
- Ζεντέλης, Π. (1988), *Προσδιορισμός της Αξίας των Αστικών Ακινήτων*, Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα.
- Κιόχος, Π. (2006), *Εισαγωγή στη Εκτίμηση των Ακινήτων και Μέθοδοι Προσδιορισμού Αυτών*, Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα.
- Ζεντέλης, Π. (2001), *Real Estate Αξία, Εκτιμήσεις, Ανάπτυξη, Επενδύσεις, Διαχείριση*, Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα.
- Knos, D. S. (1962), *Distribution of Land Values in Topeka – Kansas*, Laurence: University of Kansas, Center of Business Research, Texas.
- Hoyt, H. (1939), *The Structure and Growth of Residential Neighborhoods in American Cities*, Federal Housing Administrator, Washington, D.C.
- Smith, A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Methuen and Co., London
- Ratcliffe, R. (1949), *Urban Land Economics*, McGraw-Hill Book Co, New York
- Ricardo, D. (1817), *Principles of Political Economy and Taxation*, Littlehampton Book Services Ltd, London
- Jevons, S. W. (1862), *Theory of Political Economy*, McMillan and Co., London

- J. Rochefort, M. H. (1963), *La Fonction Regionale dans l'amature Urbain Francais*, Παρίσι.
- Marx, K (1867), *Das Kapital: Kritik der politischen Ökonomie*, Αμβούργο.
- Miles M. E. (2000), *Real Estate Development, Principles and Process*, Urban Land Institute, Washington D.C.
- Brueggeman W., Fischer J. (1993), *Real Estate Finance and Investments*, McGraw-Hill Irwin, New York.

Μελέτες

- Γιαουτζή, Μ. και άλλοι (2004), Μελέτη Σκοπιμότητας για την Αξιοποίηση του Ακινήτου ΟΣΕ «Σ.Σ. Μεγάρων», Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., ΓΑΙΑΟΣΕ Ανώνυμη Εταιρία Αστικών Ακινήτων Κτηματικών Οικοδομικών – Τουριστικών & Συναφών Επιχειρήσεων.
- Οδηγός Ανάλυσης Κόστους – Ωφέλειας των Επενδυτικών Σχεδίων (2003), Διαρθρωτικά Ταμεία – ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής και ΜΠΔΠ (ISPA),
- Λιακόπουλος Κ. και συνεργάτες (2002), Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Μεγάρων, Ομάδα Χωροταξικών και Πολεοδομικών Μελετών, Αθήνα
- Richardson G. B. (1972), *The Organisation of Industry*, *The Economic Journal* Vol. 82 p.883-896

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ζώνη	Τιμή (Ευρώ/τ.μ.)
<p>A Ζώνη:</p> <p>28ης Οκτωβρίου (από Μοράβα μέχρι Ρήγα Φεραίου) αριστερά 28ης Οκτωβρίου (από Ελ. Βενιζέλου μέχρι Χ. Μωραϊτή) αριστερά 28ης Οκτωβρίου (από Δημάρχου Χ. Τσεκέ μέχρι Πλ. Βασ. Φρειδερίκης) δεξιά 28ης Οκτωβρίου (από Πλ. Βασ. Φρειδερίκης μέχρι Συλημβρίας) δεξιά 28ης Οκτωβρίου (από Π. Γεωργάκη μέχρι Νίσου) δεξιά Πλ. Βασ. Κωνσταντίνου</p>	704
<p>B Ζώνη:</p> <p>Χρ. Μωραϊτή (από 28ης Οκτωβρίου μέχρι Γ. Μαυρουκάκη) αριστερά Χρ. Μωραϊτή (από Μουσείου μέχρι Αγ. Τεσσ. Μαρτύρων) δεξιά</p>	616
<p>Γ Ζώνη:</p> <p>Βυζαντίου – Γυμναστηρίου – Ελευθερίας – Ανώνυμος 4 – Σπ. Καραγιώργου – Ρέμμα Μαυρατζά - Σπ. Καραγιώργου – Στρατήγη – Ανώνυμος 17 – Τριποδίσκου - Ανώνυμος 5 - Ανώνυμος 6 – Παν. Σταμούλη – Ευπαλίνου – Γράμμου – Στιλπώνος – Ανώνυμος 18 – Λάμπρου Κατσώνη – Γράμμου – Ανώνυμος 9 – Ανώνυμος 15 – Ανώνυμος 14 – Στεφ. Παπακωνσταντίνου – Σωτήρος – Στιλπώνος – Σιφνιδών – Δογάνη – Δημάρχου Γ. Μενιδιάτη – Ορσίπου – Λάμπρου Τζαβέλα – Ελ. Βενιζέλου – Αγ. Παρασκευής – Σπ. Σχινά – Πρυτανείου – Χρ. Μωραϊτή - Δημάρχου Γ. Μενιδιάτη – Ανώνυμος 1 – Βύζαντος – Γ. Αρχοντάκη – Μουσείου – Γραμμές Τρένου – 28ης Οκτωβρίου - Νίσου – Παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών Κορίνθου - Βυζαντίου</p>	557
<p>Δ Ζώνη: Γραμμικές</p> <p>Δημάρχου Θεοδ. Τσεκέ (από 28ης Οκτωβρίου μέχρι Συλημβρίας)</p>	557

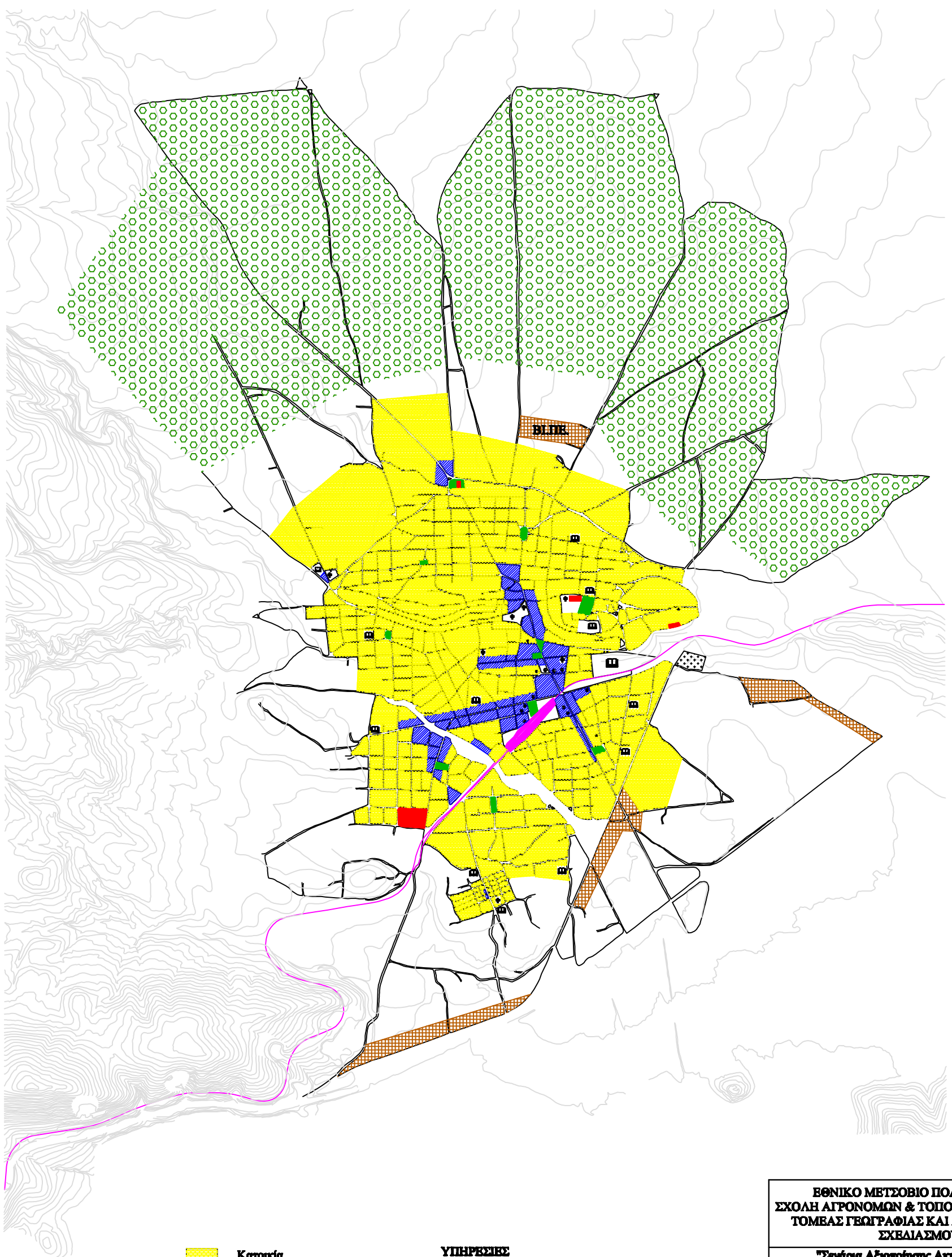
<p>αριστερά Δημάρχου Θεοδ. Τσεκέ (από Βυζαντίου μέχρι Συληβρίας) δεξιά Δημάρχου Θεοδ. Τσεκέ (από Συληβρίας μέχρι Ιατρού Δ. Μπερδελή) δεξιά Ιατρού Δ. Μπερδελή (από Βυζαντίου μέχρι Ιωαν. Κουκουλή) δεξιά Μουσείου (από Ιωαν. Δελλή μέχρι Γ. Αρχοντάκη) αριστερά Σπ. Καραγιώργου (από 28ης Οκτωβρίου μέχρι Ανώνυμο 4) αριστερά Σπ. Καραγιώργου (από 28ης Οκτωβρίου μέχρι Στρατήγη) δεξιά Συλημβρίας (από Βυζαντίου μέχρι 28ης Οκτωβρίου) αριστερά Συλημβρίας (από Ιατρού Δ. Μπερδελή μέχρι Δημάρχου Θ. Τσεκέ) δεξιά</p>	
<p>Ε Ζώνη:</p> <p>Αγ. Αντωνίου – Ιφινόης – Δημάρχου Γεωργ. Μενιδιάτη – Ανώνυμος 2 – Γεωργ. Χατζή – Χρ. Μωραϊτή – Στεφ. Παπακωνσταντίνου – Μυκάλης – Θεαγένους – Βασ. Γεωργάκη – Ανώνυμος 1 – Δημάρχου Γεωργ. Μενιδιάτη – Χρ. Μωραϊτή – Πρυτανείου – Σπ. Σχινά – Αγ. Παρασκευής – Ελ. Βενιζέλου – Λάμπρου Τζαβέλα – Ορσίπου – Δημάρχου Γεωργ. Μενιδιάτη – Δογάνη – Αγ. Αντωνίου</p>	557
<p>ΣΤ Ζώνη: Γραμμικές</p> <p>Βασ. Γεωργάκη (από Μυκάλης μέχρι Ανώνυμο 13) αριστερά Μουσείου (από Γ. Αρχοντάκη μέχρι Ανώνυμο 3) αριστερά Μυκάλης (από Ανώνυμο 16 μέχρι Στεφ. Παπακωνσταντίνου) δεξιά</p>	498
<p>Ζ Ζώνη:</p> <p>Στεφ. Παπακωνσταντίνου – Ανώνυμος 14 – Ανώνυμος 15 – Ανώνυμος 9 – Ανώνυμος 8 – Παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών Κορίνθου – 28ης Οκτωβρίου – Γραμμές Τραίνου – Μουσείου – Γ. Αρχοντάκη – Βύζαντος – Ανώνυμος 1 – Βασ. Γεωργάκη – Θεαγένους – Μυκάλης- Στεφ. Παπακωνσταντίνου</p>	498







<p>Η Ζώνη</p> <p>Σιφνιδών – Στιλπώνος – Χρ. Μωραΐτη – Γεωργ. Χατζή – Ανώνυμος 2- Δημάρχου Γεωργ. Μενιδιάτη – Ιφινόης – Αγ. Αντωνίου – Δογάνη - Σιφνιδών</p>	<p>498</p>
<p>Θ Ζώνη</p> <p>Αγίου Αντωνίου (από Δογάνη μέχρι Προέκταση άξονος οδού Ιφινόης – Σημείο 1) αριστερά</p>	<p>498</p>
<p>Ι Ζώνη</p> <p>Ερυθραίας – Ανώνυμος 19 – Ανώνυμος 20 – Ανώνυμος 21 – Ερυθραίας (Οικισμός Μέλι)</p>	<p>440</p>
<p>ΙΑ Ζώνη Γραμμικές</p> <p>Ανώνυμος 10 (από Ιατρού Δ. Μπερδελή μέχρι Πλατ. Β. Κων/νου) δεξιά</p> <p>Ανώνυμος 11 (από Ιωάν. Κουκουλή μέχρι Στρατ. Θ. Παγκάλου) δεξιά</p> <p>Δημ. Θεοδ. Τσεκέ (από Ιατρού Δ. Μπερδελή μέχρι Συλημβρίας) δεξιά</p> <p>Θεαγένους (από Χρ. Μωραΐτη μέχρι Οδυσσέως) δεξιά</p> <p>Ιατρού Δ. Μπερδελή (από Στρατηγού Θ. Παγκάλου μέχρι Ανώνυμο 10) δεξιά</p> <p>Ιωαν. Κουκουλή (από Γραμμές τραίνου μέχρι Ανώνυμο 11) δεξιά</p> <p>Κοραή (από Π. Γεωργάκη μέχρι Ιατρού Δ. Μπερδελή) δεξιά</p> <p>Κρήνης (από Χρ. Μωραΐτη μέχρι Οδυσσέως) αριστερά</p> <p>Οδυσσέως (από Κρήνης μέχρι Θεαγένους) αριστερά</p> <p>Π. Γεωργάκη (από Συλημβρίας μέχρι Κοραή) δεξιά</p> <p>Στρατ. Θ. Παγκάλου (από Ανώνυμο 11 μέχρι Ιατρού Δ. Μπερδελή) δεξιά</p> <p>Συλημβρίας (από Δημ. Θεοδ. Τσεκέ μέχρι Π. Γεωργάκη) δεξιά</p>	<p>440</p>

Χρ. Μωραΐτη (από Κρήνης μέχρι Θεαγένους) δεξιά	
ΙΒ Ζώνη Βυζαντίου – Παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών Κορίνθου – Όριο Σχεδίου Πόλεως – Ανώνυμος 19 – Ερυθραίας – Ανώνυμος 21 – Όριο Σχεδίου Πόλης – Ανώνυμος 9 – Γράμμου – Λάμπρου Κατσώνη – Ανώνυμος 18 – Στιλπώνος – Γράμμου – Ευπαλίνου – Παν. Σταμούλη – Ανώνυμος 6 – Ανώνυμος 5 – Τριποδίσκου – Ανώνυμος 17 – Στρατηγή – Σπ. Καραγιώργου – Ρέμμα Μαυρατζά – Σπ. Καραγιώργου – Ανώνυμος 4 – Ελευθερίας - Γυμναστηρίου – Βυζαντίου (Επέκταση Σχεδίου Πόλης) (Συμπληρωματικός Χάρτης)	440
ΙΓ Ζώνη Περιλαμβάνει την εντός σχεδίου πόλης περιοχή του Οικισμού «Αγία Τριάδα» (Συμπληρωματικός Χάρτης)	440
ΙΔ Ζώνη Δημοσθένους – Όριο Σχεδίου Πόλης – Παλαιά Οδός Αθηνών – Κορίνθου- Νίσου – Δημοσθένους (Συμπληρωματικός Χάρτης)	381

Πίνακας 5-1: Τιμές ζωνών αξιών με βάση το αντικειμενικό σύστημα προσδιορισμού της πόλης των Μεγάρων.

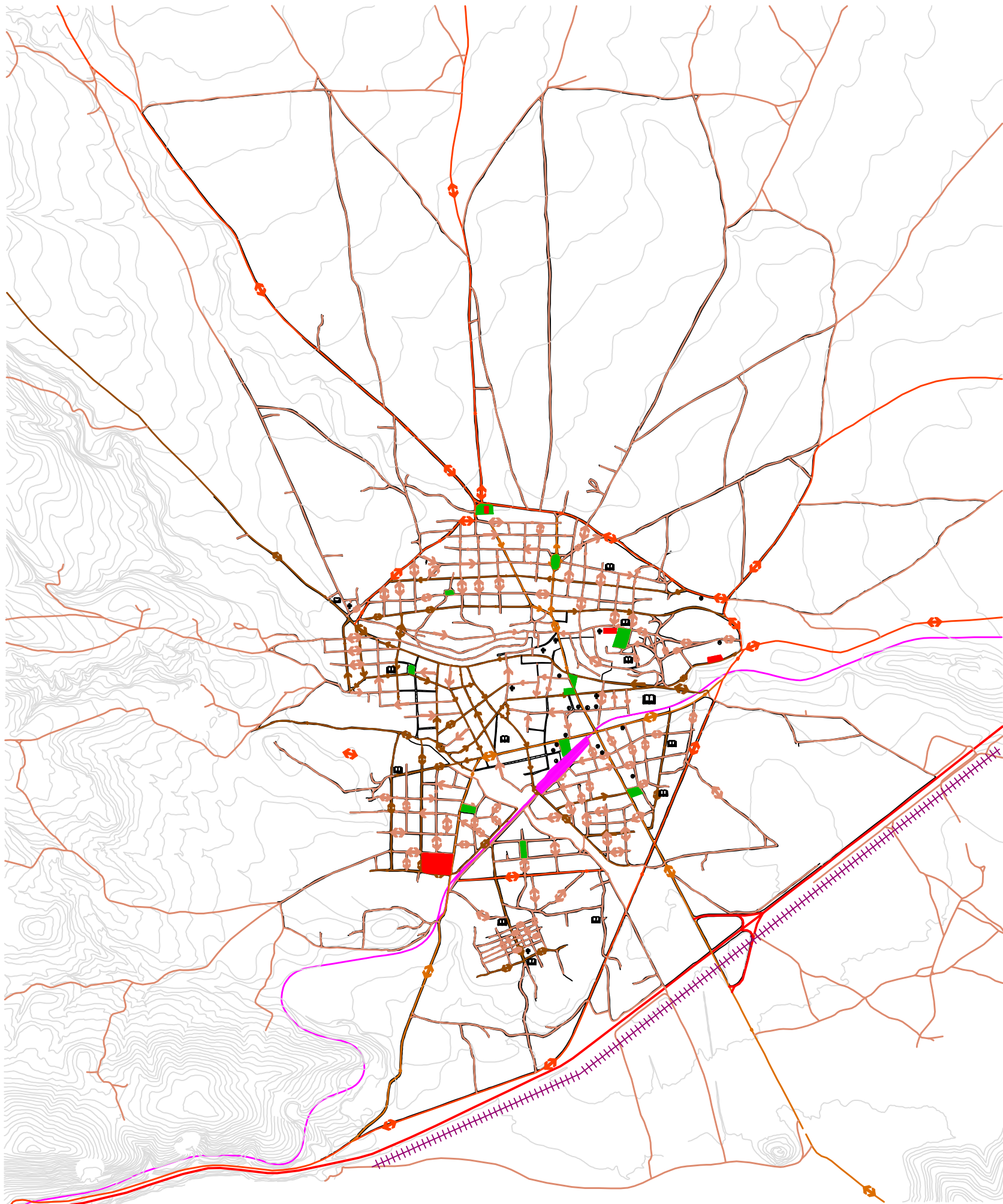
ΧΑΡΤΕΣ



-  Κατοικία
-  Εμπόριο
-  Βιομηχανία-Βιοτεχνία
-  Καλλιέργειες
-  Νεκροταφείο
-  Σταθμός Ο.Σ.Ε.
-  Γραμμή Ο.Σ.Ε.
-  Πλατείες-Πράσινο
-  Αθλητισμός
-  Εκπαίδευση
-  Εικαλισίες

- ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ**
1. Τεχνόδρομείο
 2. Δ.Ε.Η.
 3. Ο.Τ.Ε.
 4. Ο.Α.Ε.Δ.
 5. Υποθηκοφυλακείο
 6. Δημαρχείο
 7. Β.Λ.Α.Σ.
 8. Δ.Ο.Υ.
 9. Ι.Κ.Α.
 10. Τ.Ε.Β.Ε.
 11. Δασοαρχείο
 12. Εργηνοδείο
 13. Κέντρο Υγείας

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		
"Σενάρια Αξιοποίησης Ακινήτου ΟΣΕ στο Δήμο Μεγάρων"		
Χάρτης : Χρήσιος Γης		
ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ κ. Σπυριγγιά Αντωνοπούλου		
X1	ΚΛΙΜΑΚΑ :	2010

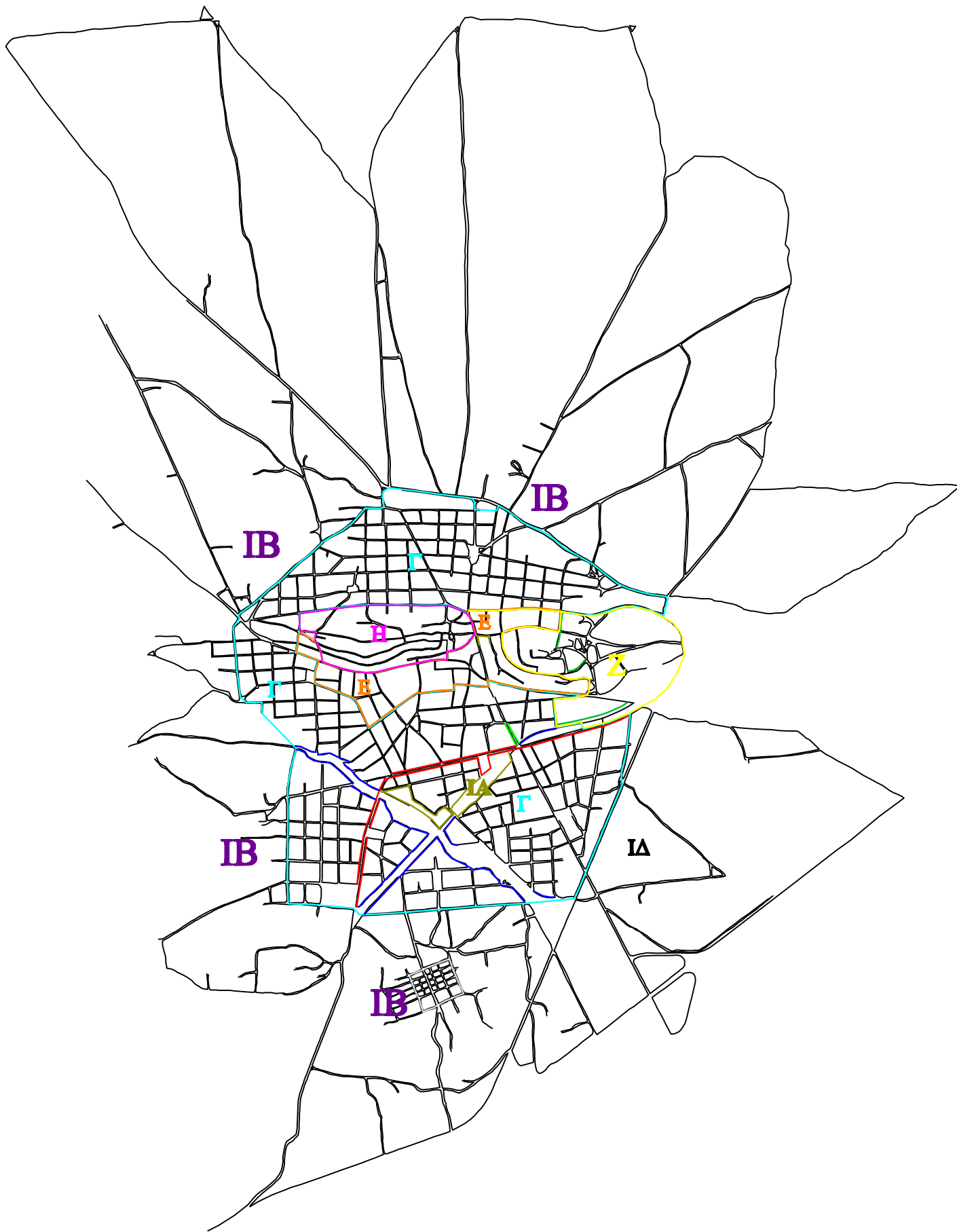


- +++ Προαστιακός
- Εθνικό Οδικό Δίκτυο
- Πρωτεύουσες Αρτηρίες
- Δευτερεύουσες Αρτηρίες
- Συλλεκτικές Οδοί
- Τοπικές Οδοί
- Πεζόδρομος
- ↔ Δρόμος Διπλής Κατεύθυνσης
- Μονόδρομος
- Σταθμός Ο.Σ.Ε.
- Παλιά Γραμμή Ο.Σ.Ε.
- Πλατείες-Πράσινο
- Αθλητισμός
- Εκπαίδευση
- ⊕ Εκκλησίες

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

1. Ταχυδρομείο
2. Δ.Ε.Η.
3. Ο.Τ.Ε.
4. Ο.Α.Ε.Δ.
5. Υποδοκιφολακείο
6. Δημαρχείο
7. ΕΛ.ΑΣ.
8. Δ.Ο.Υ.
9. Ι.Κ.Α.
10. Τ.Ε.Β.Ε.
11. Δασαρχείο
12. Βιβλιοθήκη
13. Κέντρο Υγείας

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		
"Σενάρια Αξιοποίησης Ακινήτου ΟΣΕ στο Δήμο Μεγάρων"		
Χάρτης : Ροές		
ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ κ. Σπυριγγιά Αναστασία		
X2	ΚΛΙΜΑΚΑ :	2010



- | | | |
|---------------|----------------|----------------|
| — A Ζώνη 704e | — Ε Ζώνη 557e | — Θ Ζώνη 498e |
| — B Ζώνη 616e | — ΣΤ Ζώνη 498e | — Ι Ζώνη 440e |
| — Γ Ζώνη 557e | — Ζ Ζώνη 498e | — ΙΑ Ζώνη 440e |
| — Δ Ζώνη 557e | — Η Ζώνη 498e | — ΙΒ Ζώνη 440e |
| | | — ΙΔ Ζώνη 381e |

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
 ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ
 ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ
 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

"Συνάρτα Αξιοποίησης Ακινήτου ΟΣΕ
 στο Δήμο Μεγάρων"

Χάρτης : Ζώνες Α.Α.

ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΕΠΙΒΑΛΙΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
 κ. Σπυριγγιά Αναστασία

X3

ΚΑΙΜΑΚΑ :

2010