



ΤΕΙ  
ΣΕΡΡΩΝ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ ΣΕΡΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

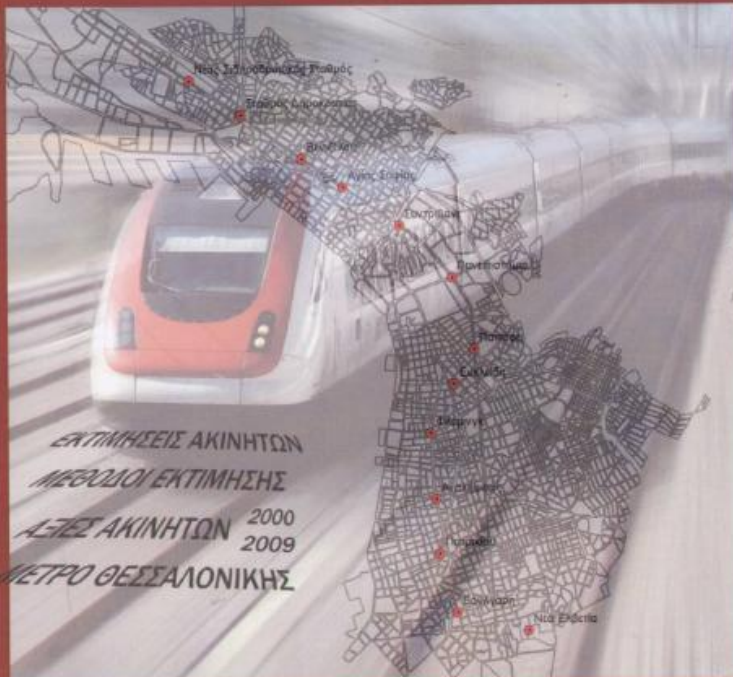
ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΙ  
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ  
ΤΩΝ ΑΞΙΩΝ ΓΗΣ ΚΑΙ  
ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΤΟΥΣ.  
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΝΕΕΣ  
ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΕΤΡΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:  
ΛΕΒΕΝΤΗ ΜΑΡΙΑ  
ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ ΕΙΡΗΝΗ

ΤΜΗΜΑ  
ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

**248**

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2009



## Πίνακας περιεχομένων

### Εισαγωγή

#### Κεφάλαιο 1

##### Μετρό

Το Μετρό στην Ελλάδα .....	2
Μετρό Θεσσαλονίκης .....	5
Τεχνικά στοιχεία .....	5
Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έργου .....	6
Διαδρομή που θα καλύπτει .....	7
Μελέτη επέκτασης .....	8

#### Κεφάλαιο 2

##### Εκτιμήσεις Ακινήτων

Η έννοια της 'εκτίμησης ακινήτων' .....	10
Είδη ακίνητης περιουσίας και τα βασικά χαρακτηριστικά τους .....	14
Μέθοδοι εκτίμησης .....	15
Διαδικασία εκτίμησης ακινήτων .....	20
Το έργο του εκτιμητή .....	22
Έρευνα αγοράς .....	23
Θεσμικό πλαίσιο .....	26
Real Estate στην Ευρωπαϊκή και στη Διεθνή Αγορά .....	27
Φορείς Μαζικών Εκτιμήσεων .....	29

#### Κεφάλαιο 3

##### Αξίες Ακινήτων

Η εξέλιξη ακινήτων στην Ελλάδα .....	30
--------------------------------------	----

Αξιες ακινήτων Θεσσαλονίκη 2001 .....	32
Βάση δεδομένων ακινήτων στις περιοχές γύρω από τις στάσεις του Μετρό Θεσσαλονίκης 2001 .....	34
Εξέλιξη ακινήτων Ελλάδα 2009 .....	35
Βάση δεδομένων ακινήτων στις περιοχές γύρω από τις στάσεις του Μετρό Θεσσαλονίκης 2009 .....	36
<b>Κεφάλαιο 4</b>	
<b>Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS-Geographical Information System)</b>	
Η ιστορία του GIS .....	37
Ορισμός των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών .....	38
Περιγραφή GIS .....	39
Σύστημα συντεταγμένων και γεωαναφορά .....	41
Εφαρμογές των ΓΣΠ .....	42
Η συμβολή των ΓΣΠ στη Θεματική Χαρτογραφία .....	43
Απεικόνιση σημειακών και γραμμικών πληροφοριών .....	44
Απεικόνιση επιφανειακών και ογκομετρικών πληροφοριών .....	45
<b>Κεφάλαιο 5</b>	
<b>Εκτιμήσεις αξιών ακίνητης περιουσίας στις στάσεις του Μετρό Θεσσαλονίκης</b>	
Συλλογή στοιχείων .....	46
Αναγωγή των δεδομένων ανά όροφο .....	47
Αναγωγή των δεδομένων σε παλατιότητα .....	51
Μεταβολή αξιών την χρονική περίοδο 2001 με 2009 .....	56
Σύνδεση των βάσεων δεδομένων με τον GIS .....	58
Δημιουργία χαρτών .....	58
<b>Χαρτογραφική Ανάλυση</b>	
<b>Βιβλιογραφία</b>	

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

«Κανένας δεν έχασε αγοράζοντας γη και ακίνητα» έλεγαν στις αρχές της δεκαετίας του 1960 στην Ελλάδα. Από τότε τα πράγματα έχουν αλλάξει. Σήμερα με την πολυπλοκότητα της Αγοράς Ακινήτων ισχύει : «κανένας δεν έχασε επενδύοντας σωστά στα ακίνητα». Τα ακίνητα ανήκουν στις μακροπρόθεσμες και αργά μεταβαλλόμενες επενδύσεις που για να είναι αποδοτικές πρέπει να υποκοθούν δικούς τους κανόνες. Οι συμβουλές επαγγελματιών που γνωρίζουν τις τάσεις, τις χρήσεις, την φορολόγηση και τις μορφές χρηματοδότησης της συγκεκριμένης αγοράς είναι απαραίτητες.

Η ιδιαιτερότητα της Αγοράς Ακινήτων σε σχέση με άλλες Αγορές (π.χ. χρηματιστήριο, εμπορικές, τεχνολογία κ.α.) είναι ότι οι τιμές εμφανίζουν ακραία προς τα κάτω. Σε περιόδους ύφεσης οι τιμές παραμένουν στάσιμες. Όπως συμβαίνει σε όλες τις αγορές έτσι και στην κτηματαγορά υπάρχουν φθηνά αλλά και πανάκριβα ακίνητα. Το βασικότερο στοιχείο που χαρακτηρίζει ένα ακίνητο ακριβό ή φθηνό είναι η ίδια η περιοχή και η ακριβή θέση του. Σύμφωνα με την νεοκλασική θεωρία των οικονομολόγων στην ελεύθερη αγορά αυτό που αποδεχόμαστε σήμερα όλοι είναι ότι: «οι τιμές καθορίζονται αποκλειστικά σχεδόν από την προσφορά και τη ζήτηση».

Στην κτηματαγορά τα βασικά χαρακτηριστικά ενός ακινήτου είναι τρία: θέση – θέση - θέση. Η θέση λοιπόν εκ φύσεως υπογραμμίζει την μοναδικότητα του ακινήτου και αν αυτή δεν οριστεί με ακρίβεια τότε συνήθως η αξία εκτίμησης έχει μεγάλη απόκλιση από την πραγματική τιμή. Η τιμή λοιπόν ως έννοια εκφράζει την αγορά ή μίσθωση και μόνο. Η τιμή δηλαδή που τελικά επιτυγχάνεται.

Η αξία (ακτίμηση) εκφράζει μια άποψη. Όσο μικρότερη απόκλιση παρουσιάζει η αξία από την τελική τιμή τόσο πιο ώριμη θεωρείται η Αγορά. Η Ελληνική Αγορά ανήκει στις πιο ατελείς ανώριμες αγορές Ακινήτων του Δυτικού κόσμου. Η απόκλιση στη χώρα μας του ζητούμενου τιμήματος ξεπερνάει κατά 10-20% την τελική τιμή. Στην ωρίμανση της Αγοράς Ακινήτων συντελούν:

- Η εν γένει οικονομική κατάσταση της χώρας μας που μόλις τα τελευταία χρόνια βελτιώνεται.
- Η εφαρμογή του κτηματολογίου και η εξυγίανση και σταθεροποίηση του θεσμικού και φορολογικού πλαισίου

Ο κλάδος της κτηματαγοράς και ακινήτης περιουσίας βρίσκεται σε φάση ανάπτυξης στη χώρα μας. Πρόκειται για έναν κλάδο όπου σημειώνονται συνεχείς αλλαγές και έντονη επιχειρηματική δραστηριότητα, χαρακτηριστικό δε του κλάδου είναι ότι, περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων με πολλά ετερογενή στοιχεία.

Με την εργασία αυτή θα προσπαθήσουμε να δώσουμε μια εικόνα της εξέλιξης των ακινήτων στις περιοχές όπου θα κατασκευαστεί ένα από τα μεγαλύτερα και πιο σύγχρονα έργα της χώρας, το Μετρό Θεσσαλονίκης. Παρακάτω παρουσιάζεται η υπάρχουσα κατάσταση των ακινήτων μέσα από την επεξεργασία δεδομένων της τελευταίας δεκαετίας στην Θεσσαλονίκη με επίκεντρο τις περιοχές που τα επόμενα χρόνια θα παρουσιάσουν μια μεγάλη μεταβολή των τιμών λόγω της κατασκευής του Μετρό.

Ουσιαστικά συνδέουμε τις αξίες των ακινήτων με την κατασκευή του Μετρό, βγάζοντας συμπεράσματα για την υπάρχουσα εικόνα των αξιών της πόλης της Θεσσαλονίκης με άμεσο σκοπό να υπάρχει μέτρο σύγκρισης της αλλαγής των τιμών μετά την ολοκλήρωση του έργου.