



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΖΥΓΟΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ

ΘΕΜΑ

**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ-ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΤΙΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ
ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΖΩΝΗΣ**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ :ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΑΠΕΡΓΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ : ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΑΠΕΡΓΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
: ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΥΡΙΑΖΗΣ Δ.
: ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΑΪΚΟΥΡΑΣ Π.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ
2012

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΖΥΓΟΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το θέμα της διπλωματικής εργασίας είναι οι επιδράσεις των μακροοικονομικών, χρηματοοικονομικών και πολιτικών παραγόντων στις μέσες αποδόσεις και την διακύμανση μιας χρηματιστηριακής αγοράς. Η αγορά που θα χρησιμοποιήσουμε είναι αυτή των ακινήτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο και με την χρήση των αντίστοιχων δεικτών για τις τιμές των ακινήτων θα μελετήσουμε εάν και σε ποιο βαθμό οι μακροοικονομικοί, χρηματοοικονομικοί και οι πολιτικοί παράγοντες επηρεάζουν τις μέσες αποδόσεις και την διακύμανση του δείκτη τιμών ακινήτων. Για την καλύτερη κατανόηση και προσέγγιση του θέματος θα αναλυθεί η έννοια της αγοράς ακινήτων και οι αρχές που την διέπουν σε βάθος, ενώ στη συνέχεια θα γίνει ανάλυση των μακροοικονομικών, χρηματοοικονομικών και πολιτικών παραγόντων που θα χρησιμοποιήσουμε για την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας. Επίσης ένα μέρος θα αφιερωθεί για την βιβλιογραφία και τα συμπεράσματα από προγενέστερες μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικές με το αντικείμενο που μας ενδιαφέρει. Ως μακροοικονομικούς παράγοντες θα χρησιμοποιήσουμε το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (GDP) στο σύνολο της Ευρωζώνης καθώς επίσης και τον πληθωρισμό σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Χρηματοοικονομικός παράγοντας θα αποτελέσει το ευρωπαϊκό διατραπεζικό επιτόκιο (Euribor) και ως πολιτικό παράγοντα θα λάβουμε υπόψη την διαφθορά (Corruption). Με αυτή τη δομή θα γίνει η επεξεργασία ενός γραμμικού μοντέλου πολλών παραγόντων έτσι ώστε να διαπιστωθεί εάν όντως αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν τις αποδόσεις και την διακύμανση στην χρηματιστηριακή αγορά ακινήτων της ευρωπαϊκής νομισματικής ένωσης. Για το εμπειρικό μέρος της εργασίας θα χρησιμοποιήσουμε δεδομένα για το σύνολο της Ευρωζώνης και για χρονική περίοδο 30 ετών σε τριμηνιαία βάση.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΘΕΜΕΛΙΩΔΗΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
1.2 ΑΚΙΝΗΤΑ.....	7
1.3 ΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ.....	8
1.3.1 ΕΔΑΦΟΣ.....	8
1.3.2 ΚΕΦΑΛΑΙΟ.....	9
1.3.3 ΕΡΓΑΣΙΑ.....	10
1.3.4 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	10
1.4 Η ΑΓΟΡΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ.....	11
1.4.1 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ.....	13
1.4.2 ΚΙΝΗΤΡΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΑΚΙΝΗΤΑ.....	15
1.4.3 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ.....	16
1.5 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΞΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ.....	17
1.5.1 ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ.....	17
1.5.2 ΤΑ ΕΝΟΙΚΙΑ ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥΣ.....	21
1.6 ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ.....	23
1.7 ΜΟΡΦΕΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	24
1.7.1 ΑΓΟΡΑ ΠΛΗΡΟΥΣ Η ΤΕΛΕΙΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ.....	24
1.7.2 ΜΟΝΟΠΩΛΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ.....	26
1.7.3 ΟΛΙΓΟΠΩΛΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ.....	26
1.7.4 ΜΟΝΟΠΩΛΙΑΚΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ.....	26
1.8 ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ.....	27
1.8.1 ΣΥΓΚΡΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ.....	27
1.8.2 ΥΠΟΛΕΙΜΑΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ Η ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	28
1.8.3 ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ Η ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ-ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ	
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	29
2.2 ΤΟ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΓΧΩΡΙΟ ΠΡΟΪΟΝ.....	29
2.2.1 ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ.....	31
2.2.2 ΔΗΜΟΣΙΑ Η ΚΡΑΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ.....	31
2.2.3 ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ ΚΑΙ Α.Ε.Π.....	32



2.3 ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ.....	34
2.3.1 ΥΦΕΣΗ.....	35
2.3.2 ΑΝΑΚΑΜΨΗ.....	36
2.3.3 ΚΡΙΣΗ.....	37
2.3.4 ΚΑΘΟΔΟΣ.....	37
2.4 Ο ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ.....	38
2.4.1 ΚΥΚΛΙΚΟΣ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ.....	38
2.4.2 ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΖΗΤΗΣΗΣ.....	39
2.4.3 ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ.....	39
2.4.4 ΔΟΜΙΚΟΣ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ.....	40
2.4.5 ΣΤΑΣΙΜΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ.....	40
2.4.6 ΥΠΕΡΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ.....	41
2.4.7 ΑΝΤΙΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ.....	42
2.5 ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΚΙΑ.....	43
2.5.1 ΕΠΙΤΟΚΙΑ.....	44
2.5.2 EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate).....	45
2.5.3 ΕΟΝΙΑ (Euro Over Night Index Average).....	45
2.5.4 Libor (London Interbank Offered Rate).....	45
2.6 Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	47
2.6.1 Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΣΔΟΚΙΩΝ.....	47
2.6.2 Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ.....	48
2.7 ΔΙΑΦΘΟΡΑ.....	50
2.7.1 ΔΩΡΟΔΟΚΙΑ.....	51
2.7.2 ΧΡΗΜΑΤΙΣΜΟΣ.....	51
2.7.3 ΕΚΒΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΗΣΤΕΙΑ.....	52
2.7.4 ΠΕΛΑΤΕΙΑΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ.....	52
2.7.5 ΝΕΠΟΤΙΣΜΟΣ.....	53
2.7.6 ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΦΘΟΡΑΣ.....	54
2.7.7 ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΦΘΟΡΑΣ.....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΜΕΛΕΤΕΣ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΚΟΜΜΑΤΙ-ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	
4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	64
4.1.1 ΧΡΗΣΙΜΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ-ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΑ.....	64
4.1.2 ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ.....	65
4.1.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ.....	65
4.2 ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ.....	67
4.2.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ.....	69



4.2.2 P-Value.....	69
4.3 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙ Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	70
4.3.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ.....	72
4.3.2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ.....	72
4.3.3 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΕΡΟΣΚΕΔΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	73
4.3.4 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ.....	74
4.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ.....	75
4.4.1 ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ.....	76
4.5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	76
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	80



Αφιερώνεται στην οικογένειά μου

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΘΕΜΕΛΙΩΔΗΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αγορά της ακίνητης περιουσίας είναι μια από τις σημαντικότερες αγορές σε παγκόσμιο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Σε μεγάλο ποσοστό η απόκτηση και η γενικότερη αξιοποίηση των ακινήτων καθορίζει την οικονομική θέση όλων των συμμετεχόντων στην οικονομική δραστηριότητα και παίζει σπουδαίο ρόλο στην μελλοντική εξέλιξη των συνθηκών που αφορούν τα θεμελιώδη μεγέθη της οικονομίας από τα οποία μάλιστα επηρεάζεται. Η προτίμηση των επενδυτών στις αγορές ακινήτων και δη στην ευρωζώνη έχει αυξηθεί σε μεγάλο βαθμό κάτι που φαίνεται και από τα κεφάλαια που επενδύονται για την απόκτηση γης και κτιρίων και την αξιοποίησή τους τόσο από επιχειρήσεις αλλά όσο και από τα νοικοκυριά που σε συνδυασμό και με την κρατική περιουσία των χωρών μελών της νομισματικής ένωσης αποτελούν ένα σημαντικό ποσοστό του Α.Ε.Π της ευρωζώνης.

Σε αυτό το μέρος θα εξετάσουμε τις βασικές αρχές και έννοιες που αφορούν την αγορά ακινήτων ξεκινώντας από τις έννοιες των ακινήτων και των συντελεστών παραγωγής και συνεχίζοντας με τα χαρακτηριστικά γνωρίσματά της. Έπειτα αναλύουμε τους προσδιοριστικούς παράγοντες στην διαμόρφωση των τιμών της ακίνητης περιουσίας και τους συνδέουμε με τις αρχές της οικονομικής θεωρίας και τέλος αφού αναφέρουμε τις διάφορες μορφές αγοράς, κλείνουμε αυτό το κεφάλαιο με τις βασικότερες μεθόδους αποτίμησης της αξίας των ακινήτων.

1.2 ΑΚΙΝΗΤΑ

Το περιουσιακό στοιχείο το οποίο απαρτίζεται από τη γη, δηλαδή το έδαφος που είναι διαρκές αγαθό και από οποιαδήποτε κατασκευή υπάρχει μέσα στο χώρο αυτό, που έχει περιορισμένη διάρκεια ζωής, ονομάζεται ακίνητο. Το έδαφος που είναι διαρκές αγαθό δεν έχει χρονικούς περιορισμούς που να αφορούν την διάρκεια της ζωής του. Από την Οικονομική Θεωρία οι συντελεστές παραγωγής που εμπεριέχονται στην έννοια του ακινήτου είναι το



έδαφος, το κεφάλαιο, η εργασία και η επιχειρηματικότητα. Αυτοί οι συντελεστές παραγωγής είναι τα στοιχεία που συντελούν στην παραγωγική διαδικασία, η οποία είναι όλοι οι τρόποι με τους οποίους οι άνθρωποι μετασχηματίζουν την ύλη για να της δώσουν χρήσιμη μορφή.

1.3 ΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1.3.1 ΕΔΑΦΟΣ

Ο συντελεστής έδαφος ή διαφορετικά γη περιλαμβάνει τη γεωγραφική έκταση δηλαδή την επιφάνεια, το υπέδαφος όπως επίσης την θάλασσα τα ποτάμια, τις λίμνες καθώς και τις ιδιότητες του εδάφους που μπορούν να φανούν χρήσιμες στην παραγωγική διαδικασία. Το έδαφος έχει τεράστια οικονομική σημασία τόσο σε επίπεδο ατομικής ιδιοκτησίας των πολιτών όσο και των επιχειρήσεων αλλά και σε επίπεδο κρατών. Η σπουδαιότητα του εδάφους έγκειται αρχικά στο γεωγραφικό μήκος και πλάτος των εκτάσεων που καλύπτου οι επιφάνειες, κάτι που είναι πολύ σημαντικό για την οικονομική δραστηριότητα των οικονομικών μονάδων. Για παράδειγμα μια χώρα η οποία εφάπτεται σε θάλασσα και άρα έχει πρόσβαση στους εμπορικούς δρόμους του ύδατος διαθέτει γεωφυσικό πλεονέκτημα αφού μπορεί να αποτελέσει κέντρο εμπορίου και οικονομικής ανάπτυξης. Κλασικό παράδειγμα αποτελούν τα μεγάλα λιμάνια στη Μεσόγειο Θάλασσα.

Επίσης ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι αυτό που αφορά τις ιδιότητες του εδάφους και του υπεδάφους. Έτσι λοιπόν περιοχές που είναι πλούσιες σε κοιτάσματα πετρελαίου ή σε άλλα ορυκτά όπως ο χρυσός ή το ουράνιο είναι περιζήτητες και σπάνιες κάτι που τις καθιστά εξαιρετικά σημαντικές και τόπους επιλογής μεγάλων επιχειρήσεων για να εγκαταστήσουν μονάδες εξόρυξης με σκοπό την εκμετάλλευση αυτών των φυσικών πόρων που μαζί με άλλους κινούν την παγκόσμια οικονομία. Άρα φαίνεται πόσο σημαντικό είναι για μια επιχείρηση ο τόπος εγκατάστασης και με ποια κριτήρια γίνεται η επιλογή της τοποθεσίας για την παραγωγική δραστηριότητα.

Ορισμένοι από τους πλέον σημαντικούς παράγοντες που παίζουν ρόλο στην επιλογή του εδάφους για μια επιχείρηση είναι οι εξής:

- 1) Η καταλληλότητα του εδάφους και του υπεδάφους
- 2) Οι πρώτες ύλες και η θέση τους στο χώρο
- 3) Η πρόσβαση σε δρόμους, λιμάνια και αεροδρόμια
- 4) Η αγορά εργασίας και η προσφορά της
- 5) Οι κοινωνικές δομές, οι ομάδες στόχοι και τα κέντρα κατανάλωσης



- 6) Τα επίπεδα ασφάλειας και τάξης των περιοχών
- 7) Τα κίνητρα και οι προοπτικές ανάπτυξης των περιοχών

Σε αυτό το σημείο χρήσιμο είναι να αναφέρουμε τις κατηγορίες των εδαφών:

- 1) Εκτάσεις εδαφών εντός σχεδίου ή διαφορετικά οικόπεδα
- 2) Εκτάσεις εδαφών εκτός σχεδίου όπως αγροκτήματα ή δασικές εκτάσεις
- 3) Αστικά ακίνητα εντός σχεδίου πόλεως
- 4) Περιαστικά ακίνητα εντός ζώνης πλάτους μισού χιλιομέτρου από τα όρια του σχεδίου πόλεως ή του οικισμού
- 5) Παραλιακά ακίνητα εντός ζώνης πλάτους μισού χιλιομέτρου από την ακτογραμμή
- 6) Άλλα αγροτικά ακίνητα προς εκμετάλλευση για καλλιέργειες και κτηνοτροφία

1.3.2 ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Κεφάλαιο ονομάζεται οποιοδήποτε περιουσιακό στοιχείο όπως για παράδειγμα κτίρια, μηχανήματα, γη, εγκαταστάσεις, σκεύη, εργαλεία, μέσα μεταφοράς, πρώτες ύλες, ημικατεργασμένα προϊόντα, χρήματα τα οποία χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία για την παραγωγή άλλων προϊόντων. Για παράδειγμα ένα κτίριο που στεγάζει εμπορικό κατάστημα είναι κεφάλαιο του τομέα λιανικού εμπορίου, ένα κτήμα που καλλιεργείται είναι κεφάλαιο του αγροτικού τομέα. Με την στενή έννοια ο όρος του κεφαλαίου, είναι το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης εταιρικής μορφής. Ωστόσο γενικότερα ο όρος κεφάλαιο σημαίνει απλά πλούτος ανεξάρτητα αν την ιδιοκτησία ή κυριότητα αυτού του πλούτου την έχει ο τομέας των νοικοκυριών, των επιχειρήσεων ή οργανισμών μη εταιρικής μορφής, ή το κράτος.

Επίσης το υλικό κεφάλαιο διακρίνεται σε πάγιο και σε κυκλοφορούν. Το πάγιο υλικό κεφάλαιο αποτελείται από το σύνολο των διαρκών αγαθών, εκείνων δηλαδή που μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλές φορές για τον ίδιο σκοπό χωρίς να μεταβληθεί η υλική τους υπόσταση όπως για παράδειγμα τα εργαλεία και τα αυτοκίνητα. Το κυκλοφορούν υλικό κεφάλαιο είναι τα αποθέματα των πρώτων υλών, τα ημικατεργασμένα προϊόντα και τα έτοιμα προϊόντα που δεν έχουν διατεθεί ακόμη προς πώληση.



1.3.3 ΕΡΓΑΣΙΑ

Ως εργασία ορίζεται η καταβολή κάθε σωματικής και πνευματικής προσπάθειας του ανθρώπου που έχει σκοπό την παραγωγή κάποιου οικονομικού αποτελέσματος μέσω της παραγωγικής διαδικασίας για την παραγωγή κάποιου προϊόντος υλικού ή άυλου. Για παράδειγμα οι καθηγητές που διδάσκουν στα πανεπιστήμια προάγουν τη γνώση η οποία ως άυλο αγαθό μέσα από κατάλληλες εφαρμογές στην παραγωγική διαδικασία μπορεί να βοηθήσει στην παραγωγή υλικών αγαθών και υπηρεσιών. Ένα ακόμη παράδειγμα είναι αυτό των αγροτών οι οποίοι καλλιεργούν την γη και παράγουν καταναλωτά αγαθά, δηλαδή αγαθά που χρησιμοποιούνται μόνο μια φορά για τον σκοπό που έχουν παραχθεί, όπως τα τρόφιμα. Οι εργάτες που χτίζουν ένα κτίριο ενός εργοστασίου παράγουν μέσα από την εργασία τους ένα κεφαλαιουχικό αγαθό το οποίο μάλιστα μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην παραγωγική διαδικασία για την παραγωγή άλλων αγαθών.

Έτσι λοιπόν έχουμε την εργασία σε επίπεδο διοίκησης που παράγει αποφάσεις, όπως για παράδειγμα τα διοικητικά συμβούλια των επιχειρήσεων τα οποία καταστρώνουν τα επιχειρηματικά σχέδια, συγκεντρώνουν και κατανέμουν τους συντελεστές παραγωγής καθώς επίσης ασκούν και τον έλεγχο αυτών.

Ακόμη έχουμε την εργασία της άυλης αρχικά επινόησης νέων μεθόδων για την παραγωγή ήδη υπαρχόντων ή νέων προϊόντων καθώς επίσης και την επινόηση εφευρέσεων που σε συνδυασμό βελτιώνουν την τεχνολογία και η οποία μπορεί να φέρει καλύτερα οικονομικά αποτελέσματα μέσω των οικονομιών κλίμακας. Ταυτόχρονα με τις άλλες μορφές εργασίας υπάρχει η σωματική ή εκτελούσα εργασία όπως για παράδειγμα αυτή που καταβάλλει ένας αγρότης ή ένας εργάτης. Βέβαια όπως είναι φυσικό σε κάθε μορφή εργασίας απαιτείται ο συνδυασμός της πνευματικής και της σωματικής λειτουργίας του ανθρώπου, απλά σε κάποιες κυριαρχεί η νοητική και σε άλλες η χειρωνακτική.

1.3.4 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η σύγχρονη οικονομική θεωρία η οποία βρίσκει σύμφωνη μια μεγάλη μερίδα οικονομολόγων υποστηρίζει ότι υπάρχει ένας ακόμη συντελεστής παραγωγής που ονομάζεται επιχειρηματικότητα. Ως επιχειρηματικότητα εννοείται η ικανότητα κάποιων ανθρώπων να διαβλέπουν κέρδος σε διάφορες οικονομικές δραστηριότητες και να αναλαμβάνουν να συνδυάσουν τους υπόλοιπους τρεις συντελεστές παραγωγής για να προβούν στην παραγωγική



διαδικασία. Υπάρχουν βέβαια και κάποιοι που υποστηρίζουν ότι η επιχειρηματικότητα είναι ένα είδος εργασίας, αλλά αυτό στην παρούσα φάση δεν θα μας απασχολήσει περισσότερο για τους σκοπούς της εργασίας μας.

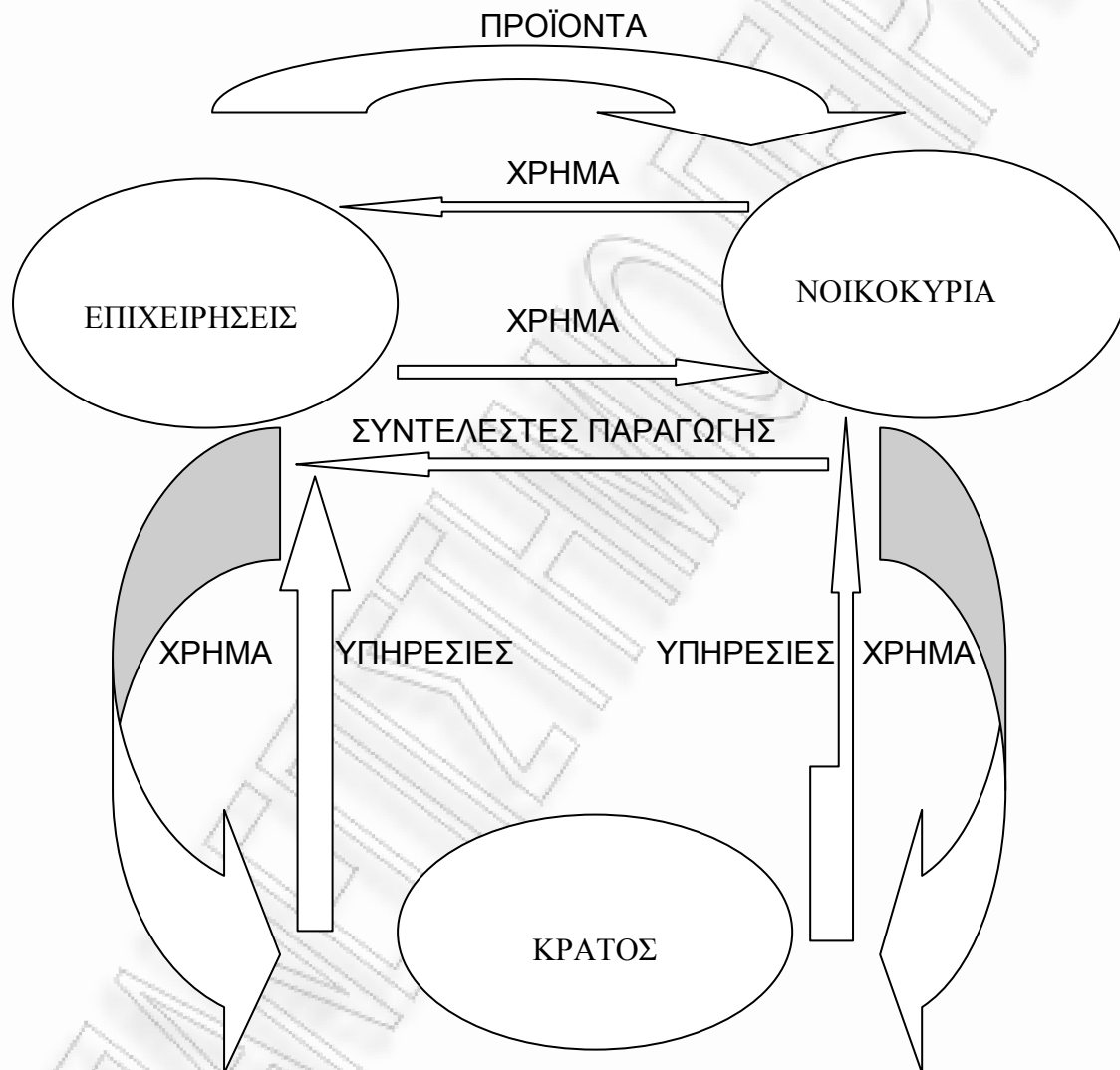
1.4 Η ΑΓΟΡΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Η αγορά ακινήτων ή διεθνώς με τον όρο Real Estate αναφέρεται στα αγαθά των ακινήτων που είναι αντικείμενο αγοραπωλησίας και ανταγωνίζεται για κεφάλαια με άλλες κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων όπως αυτών των μετοχών ή και των ομολόγων. Οι επενδυτές προσπαθούν να συνδυάσουν το κατάλληλο επενδυτικό μείγμα το οποίο βασίζεται στις αναμενόμενες αποδόσεις και στο κίνδυνο που αναλαμβάνουν ανάλογα με τις τοποθετήσεις τους πάντα σε συνδυασμό με το κόστος ευκαιρίας. Δηλαδή επειδή τα οικονομικά αγαθά και οι συντελεστές που τα παράγουν βρίσκονται σε στενότητα, οι οικονομικές μονάδες που επιλέγουν τα ακίνητα ως επένδυση θα πρέπει να μειώσουν την ποσότητα άλλων αγαθών. Με άλλα λόγια η παραγωγή ή η απόκτηση ενός αγαθού δεσμεύει παραγωγικούς συντελεστές που θα μπορούσαν σε κάποια όρια να παράγουν ή να χρησιμοποιηθούν για την απόκτηση κάποιου άλλου αγαθού. Επομένως ουσιαστικά η προτίμηση σε ακίνητα θυσιάζει την παραγωγή ή την απόκτηση κάποιων άλλων οικονομικών αγαθών. Ένας εύκολος τρόπος για να αντιληφθούμε την έννοια της στενότητας των αγαθών είναι μέσω της έννοιας του οικονομικού κυκλώματος που χαρακτηρίζει το σύνολο των σχέσεων που υπάρχουν ή δημιουργούνται μεταξύ των βασικών μονάδων του οικονομικού συστήματος. Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σχέσεις μεταξύ των επιχειρήσεων, των νοικοκυριών και του κράτους ενώ παράλληλα φαίνονται οι ροές των αγαθών, των παραγωγικών συντελεστών και του χρήματος που παρατηρούνται στην πραγματική οικονομία. Το κύκλωμα δείχνει τις αντίθετες ροές μεταξύ νοικοκυριών και επιχειρήσεων όπου οι συντελεστές παραγωγής των νοικοκυριών ρέουν προς τις επιχειρήσεις και μετασχηματίζονται σε προϊόντα που καταναλώνονται από τα νοικοκυριά και οι αντίθετες ροές χρήματος.

Η κρατική παρέμβαση υπάρχει πάντα ακόμη και στις πιο αναπτυγμένες και φιλελεύθερες οικονομίες, όπου το κράτος δημιουργεί ροές και με τις επιχειρήσεις και με τα νοικοκυριά προς τα οποία θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες αλλά και υλικά αγαθά ενώ από αυτά εισπράττει χρήματα μέσω της φορολογίας για παράδειγμα. Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι οι ροές είναι αδιάκοπες όπως επίσης και ότι ο όγκος των συναλλαγών μεταβάλλεται επειδή εξαρτάται από την αυξομείωση της παραγωγικής δραστηριότητας.



Το βασικό οικονομικό κύκλωμα



Σχήμα 1.1

Με αυτό τον τρόπο είναι πλέον πιο εύκολο να κατανοήσουμε τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της αγοράς ακινήτων και τη σημασία τους εφόσον τα ακίνητα χρησιμοποιούνται από όλους τους φορείς της παγκόσμιας οικονομικής δραστηριότητας και προφανώς της οικονομικής δραστηριότητας στην ευρωζώνη. Εξάλλου όπως έχει παρατηρηθεί βασικό μέλημα των επιχειρήσεων είναι η τοποθεσία της επιχειρηματικής δραστηριότητας είτε αυτή



αφορά τα εργοστάσια, τα κτίρια γραφείων ή τα καταστήματα, ενώ και από την πλευρά των νοικοκυριών η σπουδαιότητα της ανεύρεσης του κατάλληλου ακινήτου είναι μεγάλη αφού από αυτή την επιλογή κρίνεται σε μεγάλο βαθμό η αριστοποίηση ή μη της χρησιμότητας και η κάλυψη των αναγκών ενός νοικοκυριού.

1.4.1 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Ένα βασικό χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι ότι τα ακίνητα είναι προϊόν χώρου και χρόνου με την έννοια ότι μπορούν να παράγουν εισόδημα κατά τη διάρκεια του χρόνου σε αντάλλαγμα της χρήσης του χώρου που καταλαμβάνουν. Για παράδειγμα η αμοιβή του εδάφους ως συντελεστής παραγωγής καλείται έγγειος πρόσοδος. Έγγειος πρόσοδος είναι με άλλα λόγια η αμοιβή που καρπώνεται ο ιδιοκτήτης του εδάφους για τις υπηρεσίες που προσφέρει το έδαφος στην παραγωγική διαδικασία. Είναι δηλαδή το ενοίκιο σε περίπτωση ενοικίασης της γης και εξαρτάται από τη θέση του, τις φυσικές του ιδιότητες, από την βέλτιστη χρήση του καθώς και από πολλούς ακόμη παράγοντες.

Η αγορά ακινήτων επίσης χαρακτηρίζεται από πολύ υψηλό βαθμό κατακερματισμού, κάτι που σημαίνει μεγάλα επίπεδα διαχωρισμού σε διάφορες βαθμίδες. Δηλαδή υπάρχει ένας πολυπληθής αριθμός από μικρότερες αγορές σε σχέση με το σύνολο της ευρωζώνης τοπικού κυρίως χαρακτήρα που δεν συγκροτεί μια ενιαία αγορά σε κάθε χώρα άρα και στην ευρωζώνη.

Πρέπει επίσης να τονίσουμε ότι ένα βασικό χαρακτηριστικό της αγοράς ακινήτων είναι ότι δεν υπάρχει ένας κεντρικός μηχανισμός συναλλαγών όπως συμβαίνει στο χρηματιστήριο. Αυτό σημαίνει ότι οι συναλλαγές πραγματοποιούνται σε περιβάλλον ατελούς πληροφόρησης και λαμβάνουν χώρα σποραδικά και συνήθως συνοδεύονται από μεγάλα χρονικά διαστήματα διαπραγματεύσεων κάτι που οδηγεί και σε υψηλά κόστη συναλλαγών. Ακόμη σε αντιδιαστολή με την χρηματιστηριακή αγορά αλλά και τις άλλες κεφαλαιαγορές, στην αγορά ακινήτων δεν υπάρχει κεντρική τιμή ενιαία για κάθε κατηγορία ακινήτων. Αντίθετα επικρατούν πολλές και διαφορετικές τιμές ανάλογα με την περιοχή και την κατηγορία του ακινήτου οι οποίες βέβαια σε γενικές γραμμές ακολουθούν την τάση της αγοράς. Εδώ δεν πρέπει να



ξεχνάμε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προσφερομένων ακινήτων που παίζουν καθοριστικό ρόλο στις τιμές αυτών.

Παράλληλα θα πρέπει να αναφερθούμε στην συμπεριφορά των τιμών των ακινήτων, όπως για παράδειγμα στις οικογενειακές κατοικίες για τις οποίες ο τρόπος διαμόρφωσης των τιμών δεν ακολουθεί την μορφή του τυχαίου περιπάτου, ενώ υπάρχουν συγκυριακές περιόδους αύξησης ή μείωσης των τιμών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η αύξηση των τιμών των ακινήτων στην ευρωζώνη στις αρχές της δεκαετίας του 1990.

Ακόμη η κτηματαγορά αποτελείται από ανομοιόμορφα ακίνητα σε τόσο μεγάλο βαθμό όπου το κύριο χαρακτηριστικό είναι η ετερογένεια που την διέπει. Δηλαδή υπάρχουν πολλά και διαφορετικά ακίνητα όπως τα οικιστικά τα οποία και πάλι διαφοροποιούνται όπως στα διαμερίσματα, τις μεζονέτες, τις μονοκατοικίες. Επίσης υπάρχουν τα εμπορικά ακίνητα όπως αυτά των καταστημάτων, των εμπορικών κέντρων αλλά και τα εκθεσιακά. Παράλληλα τα κτίρια γραφείων αποτελούν μεγάλο μέρος της πίτας μαζί με τα βιομηχανικά για την παραγωγή αγαθών και τα logistics που χρησιμοποιούνται ως αποθήκες. Μαζί με αυτά τα στοιχεία διαφορετικότητας υπάρχει και το στοιχείο της χρονολογίας των ακινήτων σε ότι αφορά τα κτίρια κάθε μορφής καθώς επίσης και τα στοιχεία του εξοπλισμού τους που συμβάλουν ακόμη περισσότερο στην διαφοροποίηση.

Επίσης σημαντικό ρόλο παίζουν τα ακίνητα σε μορφή οικοπέδων που μπορεί να είναι εντός σχεδίου ή εκτός σχεδίου πόλεως, κάτι που σημαίνει αν υπάρχει δυνατότητα ανοικοδόμησης ή όχι. Βέβαια στα οικόπεδα έχουμε και άλλες διαφοροποιήσεις μεταξύ αυτών σε ότι αφορά τους όρους δόμησης και τις χρήσεις γης. Δηλαδή το κάθε οικόπεδο έχει ένα συντελεστή κάλυψης που μας δείχνει το ποσοστό της επιφάνειας που μπορεί να καλυφθεί από το κτίριο που θα ανεγερθεί επάνω στη γη. Επίσης πολύ σημαντικός είναι ο συντελεστής δόμησης ενός οικοπέδου που μας φανερώνει τα τετραγωνικά μέτρα που μπορεί να χτιστούν επάνω στο έδαφος. Μαζί με τα προηγούμενα στοιχεία απαραίτητες πληροφορίες που παίζουν ρόλο για ένα οικόπεδο είναι οι λεγόμενες χρήσεις γης. Με τον όρο αυτό εννοείται ποιες οικονομικές δραστηριότητες επιτρέπεται να πραγματοποιούνται στο χώρο των ακινήτων. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν διάφορες υποκατηγορίες όπως για παράδειγμα τα οικόπεδα που βρίσκονται σε πολεοδομικό κέντρο και έχουν την δυνατότητα να καλύψουν σχεδόν κάθε πιθανή μορφή κατασκευής όπως για παράδειγμα κατοικίες, κτίρια γραφείων, χώρους στάθμευσης, πρατήρια βενζίνης, εμπορικά κέντρα, θρησκευτικούς χώρους, ξενοδοχεία, σχολεία, κέντρα διασκέδασης και



άλλες κτιριακές δομές. Επίσης υπάρχουν οι χρήσεις γης γενικής κατοικίας που μοιάζουν με τις χρήσεις του πολεοδομικού κέντρου και οι χρήσεις γης αμιγούς κατοικίας όπου εδώ υπάρχουν κάποιοι περισσότεροι περιορισμοί αφού οι κατασκευές που επιτρέπεται να δημιουργηθούν αφορούν κυρίως κατοικίες, μικρούς ξενώνες, μικρά καταστήματα γειτονιάς, κτίρια κοινωνικής πρόνοιας, αθλητικούς χώρους και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις.

Μια επιπλέον κατηγορία σχετικά με τις χρήσεις γης είναι αυτή με περιεχόμενο βιομηχανίας και βιοτεχνίας όπου εκεί μπορούν κυρίως να κατασκευαστούν, εργοστάσια, μεταποιητικές εγκαταστάσεις, χώροι αποθήκευσης, στάθμευσης και κτίρια γραφείων.

Σε συνδυασμό με τα προηγούμενα, οι συναλλαγές στην αγορά ακινήτων κυρίως πραγματοποιούνται από φορείς του ιδιωτικού τομέα όπως οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά παρά από το κράτος, αν και σε πολλές χώρες της ευρωζώνης παρατηρείται συνεργασία μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για την εκμετάλλευση και αξιοποίηση ακινήτων. Ακόμη η αγορά ακινήτων χαρακτηρίζεται ως αγορά με μεγάλο βαθμό δυσκολίας ρευστοποίησης της ακίνητης περιουσίας γεγονός που την καθιστά αρκετά πιο αργή σε σχέση με άλλες αγορές όπως αυτή του χρηματιστηρίου και με χαμηλή ρευστότητα. Σε αυτό το σημείο σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι κρατικές αρχές και το νομοθετικό πλαίσιο που στις περισσότερες περιπτώσεις δημιουργεί αγκυλώσεις και καθυστερήσεις με νομικά κωλύματα και αρκετή γραφειοκρατία.

1.4.2 ΚΙΝΗΤΡΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΑΚΙΝΗΤΑ

Τα κίνητρα των επενδυτών που επιλέγουν τα ακίνητα διαφέρουν ανάλογα με το προσδοκίες και το προφίλ του κάθε επενδυτή. Έτσι θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ενδεικτικά ορισμένα πολύ βασικά από αυτά.

Ένα κίνητρο είναι η ιδιόχρηση από άτομα που θέλουν να ανεξαρτητοποιηθούν από το οικογενειακό τους περιβάλλον ή από άτομα που έχουν αποφασίσει να δημιουργήσουν οικογένεια. Ένα άλλο κίνητρο αποτελεί η επένδυση σαν την εξασφάλιση του χρηματικού κεφαλαίου από απότομες διακυμάνσεις στις τιμές σε άλλα στοιχεία επενδύσεων όπως οι μετοχές, κάτι που συμβάλει στην σχετική προστασία του χρηματικού κεφαλαίου, αφού η τοποθέτηση σε ακίνητα γενικότερα και σε γη ειδικότερα θεωρείται πιο συντηρητική επένδυση σε σχέση για παράδειγμα με ένα χαρτοφυλάκιο μετοχών. Άλλοι πάλι επενδυτές επιλέγουν να τοποθετήσουν κάποιο μέρος των χρηματικών κεφαλαίων τους σε ακίνητα με σκοπό την διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου τους, ενώ



ορισμένοι επενδυτές θεωρούν την απόκτηση ακινήτων σαν μέσο κοινωνικής και οικονομικής καταξίωσης στο ευρύτερο περιβάλλον της ύπαρξής τους. Παράλληλα υπάρχουν ορισμένες περιπτώσεις όπου για αναπτυξιακούς για παράδειγμα λόγους σε κάποιες περιοχές παρέχονται κίνητρα από τις αρχές μέσω της ευνοϊκότερης φορολογίας για τους ιδιώτες ή τις επιχειρήσεις που θα τοποθετήσουν κεφάλαια σε ακίνητα.

Επίσης σε άλλες περιπτώσεις οι επενδυτές επιλέγουν τα ακίνητα εξαιτίας της διογκούμενης μόχλευσης στο τραπεζικό σύστημα που παρέχει κίνητρα αγοράς ακινήτων μέσω της ρευστότητας όταν αυτή υπάρχει και με ευνοϊκούς όρους χρηματοδότησης. Υπάρχει τεράστια αριθμητική ποσότητα νοικοκυριών και επιχειρήσεων στην ευρωζώνη αλλά και παγκόσμια όπου τα τελευταία 10 με 20 αλλά και πριν από τριάντα χρόνια δανείστηκαν από τις τράπεζες έτσι ώστε να καλύψουν τις στεγαστικές ή τις επιχειρηματικές τους ανάγκες.

1.4.3 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Στην αγορά των ακινήτων υπάρχει ένα σύνολο κανονισμών, θεσμών και αλληλεπιδράσεων που συνδράμουν στις συναλλαγές που αφορούν την εκμετάλλευση και την αξιοποίηση των ακινήτων με τη βοήθεια του μηχανισμού διαμόρφωσης των τιμών όπως θα αναλύσουμε στη συνέχεια. Έτσι λοιπόν οι κύριοι παράγοντες που συμμετέχουν στην κτηματαγορά είναι οι αγοραστές, οι πωλητές, οι κτηματομεσίτες, οι εκτιμητές, οι σύμβουλοι διαχείρισης και αξιοποίησης ακινήτων, οι εταιρείες ανάπτυξης όπως οι κατασκευαστικές, οι οικονομικοί, νομικοί και τεχνικοί σύμβουλοι και οι κτηματικές εταιρείες. Ακόμη σπουδαίο ρόλο διαδραματίζουν σε διεθνές επίπεδο οι ξένοι θεσμικοί επενδυτές, τα αμοιβαία κεφάλαια ακινήτων και οι εταιρείες επενδύσεων σε ακίνητα. Παράλληλα εμπλέκονται χρηματοπιστωτικά ιδρύματα όπως οι τράπεζες, ενώ σημαντικοί συμμετοχή έχουν οι ασφαλιστικές εταιρείες και τα ασφαλιστικά ταμεία, ο δημόσιος τομέας και οι φορείς του όπως αυτοί της τοπικής αυτοδιοίκησης χωρίς να ξεχνάμε και την παρουσία και το ρόλο των θρησκευτικών φορέων.

Σε αυτό το σημείο θα αναλύσουμε τους προσδιοριστικούς παράγοντες που παίζουν ρόλο στις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης στην αγορά ακινήτων.



1.5 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΞΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

Ως αξία ακινήτου εννοείται η αξία της γης και η αξία των όποιων βελτιώσεων ή προσθηκών έχουν υπάρξει όπως τα κτίρια και ο εξοπλισμός τους. Επίσης η αξία των ακινήτων εξαρτάται από το εισόδημα που μπορεί να αποφέρει μέσω της χρήσης του το ακίνητο και από την οριακή του χρησιμότητα, όπου σαν οριακή χρησιμότητα εννοούμε το νόμο της φθίνουσας ή μη αναλογικής απόδοσης. Σύμφωνα με αυτό το νόμο στη βραχυχρόνια περίοδο παραγωγής υπάρχει ένα σημείο μέχρι το οποίο η διαδοχική προσθήκη ίσων μονάδων ενός μεταβλητού συντελεστή δίνει συνεχώς μεγαλύτερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν και πέρα από το οποίο κάθε διαδοχική ίση αύξηση του μεταβλητού συντελεστή θα δίνει όλο και μικρότερες αυξήσεις στο συνολικό προϊόν, κάτι που συνεπάγεται ότι το οριακό προϊόν του μεταβλητού συντελεστή αρχικά αυξάνεται ενώ στη συνέχεια μειώνεται. Έτσι και στην περίπτωση της αγοράς ακινήτων αν για παράδειγμα έχουμε να επιλέξουμε μετοχές ή ακίνητα τότε θα ισχύει το εξής:

$$\text{Έστω ότι: } \frac{\text{Οριακ ή χρησιμ ότητα ακιν ήτων}}{\text{Τιμές ακινήτων}} = \frac{\text{Οριακ ή χρησιμ ότητα μετοχών}}{\text{Τιμές μετοχών}},$$

$$\text{Αν γίνει } \frac{\text{Οριακή χρησιμότητα ακινήτων}}{\text{Τιμές ακινήτων}} < \frac{\text{Οριακ ή Χρησιμ ότητα μετοχών}}{\text{Τιμές μετοχών}},$$

Τότε αν αυξηθεί το μερίδιο των μετοχών σαν ποσοστό συμμετοχής σε ένα υποθετικό χαρτοφυλάκιο αυτό θα σημαίνει πως από κάποιο σημείο και μετά θα αρχίσει να μειώνεται η οριακή χρησιμότητα από την απόκτηση περισσότερων μετοχών και για αυτό θα πρέπει να αυξηθεί το μέρος των ακινήτων.

Άρα παρατηρούμε πόσο σημαντική είναι η χρησιμότητα και η οριακή χρησιμότητα για την αξία ενός ακινήτου.

1.5.1 ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Επίσης σπουδαίο ρόλο παίζει η σπανιότητα του ακινήτου που καθορίζεται από τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης ακινήτων. Όπου σαν προσφορά καλείται η ποσότητα των ακινήτων που διαθέτουν προς αξιοποίηση οι ιδιοκτήτες του όπως για ενοικίαση ή πώληση σε ορισμένη χρονική περίοδο και σε διαφορετικά επίπεδα τιμών.



Ενώ σαν ζήτηση εννοείται το σύνολο των ακινήτων που θα ζητηθούν προς αξιοποίηση σε διάφορες τιμές και για ορισμένη χρονική διάρκεια.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά και τη ζήτηση των ακινήτων επομένως και την αξία τους σε μακροχρόνιο ορίζοντα είναι, σύμφωνα με πολλές μελέτες που έχουν διεξαχθεί από αναλυτές και οικονομολόγους, η τοποθεσία, τα εισοδήματα των νοικοκυριών, το κόστος της γης και η σπανιότητά της, το κατασκευαστικό κόστος, το μέσο επίπεδο επιτοκίων και η μακροχρόνια πορεία του πληθωρισμού, οι φόροι και οι κρατικές παρεμβάσεις, οι χρηματοδοτικές δυνατότητες από μέρους των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων που δίνουν ώθηση ή που στερούν την ρευστότητα στην αγορά ακινήτων ανάλογα με τις προοπτικές και την εξέλιξη της πραγματικής οικονομίας. Επίσης σημαντικό ρόλο παίζουν οι τεχνολογικές μεταβολές και οι οικονομίες κλίμακας που δημιουργούνται από την επίδραση της τεχνολογίας στην βελτίωση των μεθόδων ανάπτυξης και κατασκευής κτιρίων και εξοπλισμών όπως επίσης και οι τροποποιήσεις και βελτιώσεις των χαρακτηριστικών τους με την χρήση νέων ή καλύτερων και πιο αποδοτικών υλικών. Παράλληλα ρόλο παίζουν τα δημογραφικά στοιχεία των πληθυσμών που σχετίζονται με το προσδόκιμο ζωής αλλά και από την αύξηση ή τη μείωση του πληθυσμού καθώς και οι κοινωνικές δομές που επικρατούν όπως η σύνθεση της κοινωνίας που επηρεάζεται από τη μετανάστευση ή και την εγκληματικότητα. Ακόμη σπουδαίοι παράγοντες θεωρούνται το επίπεδο ανεργίας και οι προοπτικές για την είσοδο νέων εργαζομένων όπως επίσης και το βιοτικό επίπεδο στην περιοχή που εξετάζεται που μπορεί να είναι ένα σύνολο χωρών σαν την ευρωζώνη. Μαζί με τους προαναφερθέντες παράγοντες επιρροή ασκούν και άλλοι όπως η φορολογία των ακινήτων, η οποία βέβαια δεν είναι πάντα ενιαία σε επίπεδο πολλών κρατών, όπως άλλωστε και πολλοί από τους υπόλοιπους παράγοντες, ενώ μερικοί επιπλέον παράγοντες είναι και αυτοί των υποδομών και των φυσικών χαρακτηριστικών.

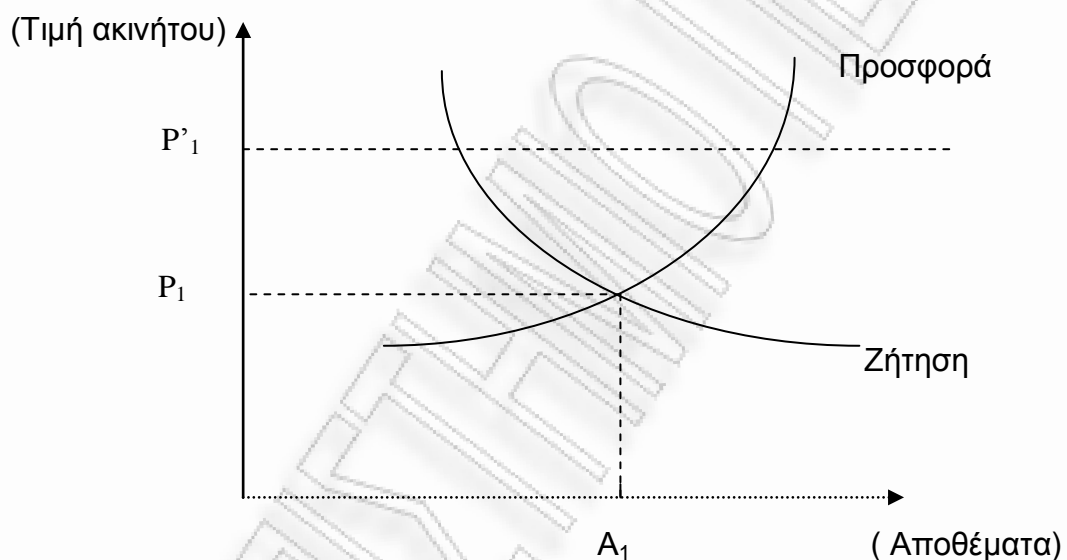
Σημαντικής βαρύτητας επιπρόσθετα θεωρούνται οι παράγοντες όπως το απόθεμα των ακινήτων, δηλαδή αυτά τα οποία δεν έχουν αξιοποιηθεί μέσω ενοικίασης ή αγοράς καθώς επίσης τα επίπεδα των ενοικίων σε συνδυασμό με τους όρους των συμβολαίων και τα κόστη των μεσιτικών εξόδων. Φυσικά σε σχέση με τα παραπάνω δεν θα πρέπει να ξεχνάμε και το ύψος των λειτουργικών εξόδων.

Σε αυτό το σημείο θα μπορούσαμε να έχουμε μια διαγραμματική απεικόνιση για το πώς διαμορφώνονται οι τιμές ακινήτων για παράδειγμα στα αστικά ακίνητα με την επίδραση των αποθεμάτων τους και την χρήση των καμπυλών της ζήτησης και της προσφοράς σε περίπτωση ύφεσης της οικονομίας, κατά



την οποία παράγεται λιγότερος πλούτος και τα μακροοικονομικά μεγέθη όπως αυτά του ακαθάριστου εθνικού προϊόντος και της ανεργίας χειροτερεύουν.

Περίπτωση υπερβάλλουσας προσφοράς ακινήτων λόγω ύφεσης



Διάγραμμα 1.1

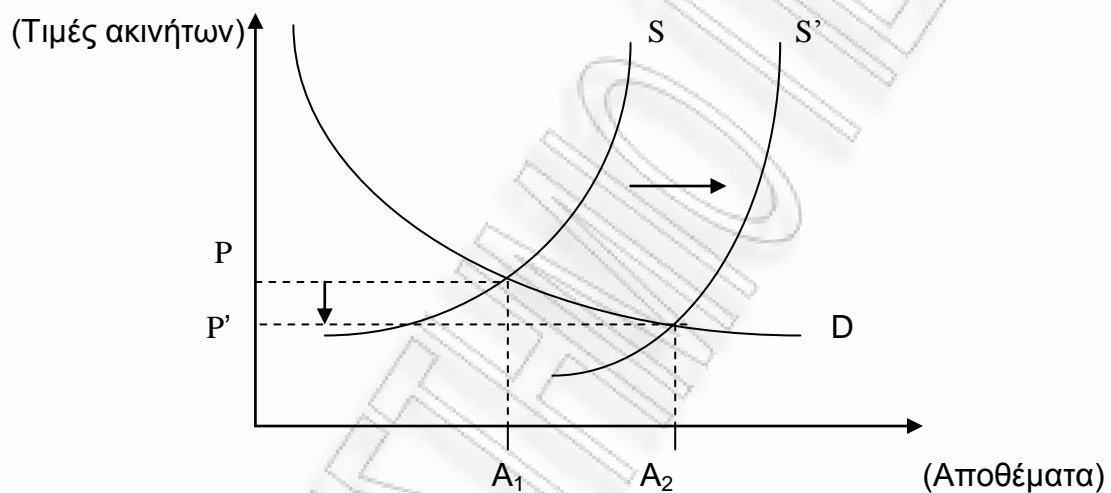
Παρατηρούμε ότι το επίπεδο ισορροπίας βρίσκεται στο σημείο (A_1, P_1) , εκεί δηλαδή όπου τέμνονται οι καμπύλες προσφοράς και ζήτησης και η ποσότητα των αποθεμάτων των ακινήτων είναι όση χρειάζονται οι επενδυτές και σε τιμή ύψους P_1 . Όμως στην περίπτωση της ύφεσης ένα μεγάλο μέρος ακινήτων παραμένει αδιάθετο για όσο τουλάχιστον χρονικό διάστημα διαρκεί η περίοδος της ύφεσης της οικονομίας, κάτι που θα οδηγήσει σε υπερβάλλουσα προσφορά στην τιμή P'_1 .

Ένας άλλος παράγοντας που μπορούμε να δούμε πως επηρεάζει τις τιμές των ακινήτων διαγραμματικά είναι οι όροι των συμβολαίων οι οποίοι στην περίπτωση όπου είναι ευνοϊκοί ελαττώνουν την αβεβαιότητα των επενδύσεων σε ακίνητα, ενώ όταν είναι αρνητικοί την αυξάνουν. Έτσι λοιπόν σε διαγραμματική απεικόνιση έχουμε τις εξής κινήσεις που λαμβάνουν χώρα. Αρχικά για την περίπτωση των καλών όρων και στη συνέχεια η περίπτωση



των δυσμενέστερων όρων που θα έχουν και διαφορετικές επιδράσεις τόσο στα αποθέματα όσο και στις τιμές της αγοράς ακινήτων.

Ευνοϊκοί όροι συμβολαίου



Διάγραμμα 1.2

Εδώ παρατηρούμε ότι οι ευνοϊκοί όροι των συμβολαίων μειώνουν την αβεβαιότητα για τους επενδυτές ακινήτων με αποτέλεσμα να υπάρχουν περισσότερα αποθέματα και σε χαμηλότερη τιμή. Δηλαδή υπάρχει μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς από την θέση S στην θέση S' και μείωση της τιμής από P σε P' . Στην άλλη περίπτωση των δυσμενών όρων για τα συμβόλαια ακινήτων η καμπύλη της προσφοράς θα κινηθεί προς τα επάνω και αριστερά με αποτέλεσμα την μείωση των αποθεμάτων σε ακίνητα και την αύξηση των τιμών τους.

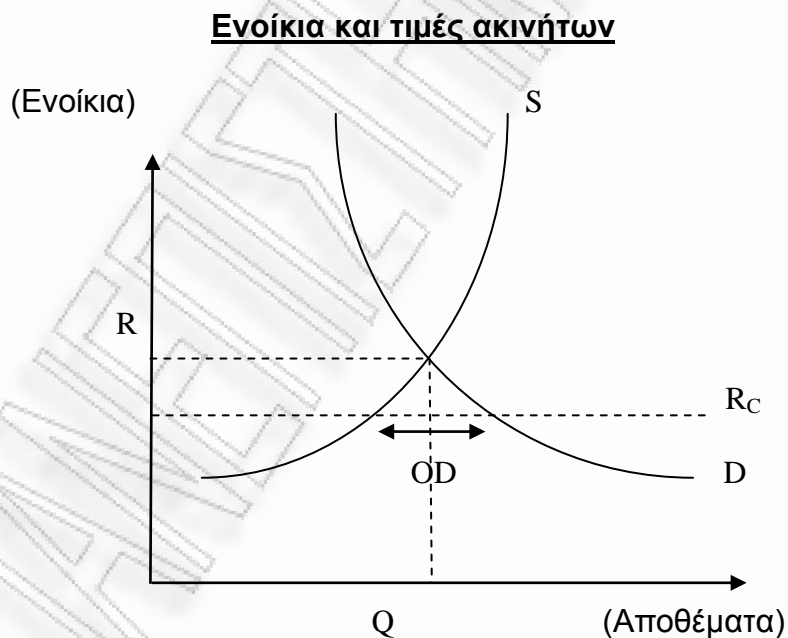
Στη συνέχεια θα εξετάσουμε περισσότερες λεπτομέρειες για τις τιμές των ακινήτων και πώς διαμορφώνονται σύμφωνα με την επίδραση του ενοικίου και το υπόδειγμα της αποτίμησης των ακινήτων περιουσιακών στοιχείων, ενώ στη συνέχεια θα δούμε τις περιπτώσεις των μορφών της αγοράς και τις επιπτώσεις του ανταγωνισμού επάνω στις τιμές των ακινήτων. Έπειτα θα αναφερθούμε στις πιο σημαντικές μεθόδους αποτίμησης των ακινήτων περιουσιακών στοιχείων και θα δούμε τους τρόπους με τους οποίους



λειτουργούν έτσι ώστε να έχουμε εικόνα για το πώς υπολογίζονται αυτές οι τιμές και κάτω από ποιες διαδικασίες.

1.5.2 ΤΑ ΕΝΟΙΚΙΑ ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥΣ

Αρχικά θα πρέπει να πούμε ότι η τιμή ενός ακινήτου θα μπορούσε να εκφραστεί ως η προεξοφλημένη παρούσα αξία των μελλοντικών χρηματοροών όπως για παράδειγμα των ενοικίων. Επίσης το ύψος των ενοικίων επηρεάζεται από τις τιμές αγοράς και πώλησης των ακινήτων, επομένως οι τιμές των ακινήτων αλλά και αυτές των ενοικίων επηρεάζονται από τους ίδιους παράγοντες. Για την καλύτερη κατανόηση αυτών των σχέσεων ας δούμε την διαγραμματική απεικόνιση στην οποία φαίνονται οι δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης σε σχέση με την ποσότητα αποθεμάτων και σε συνδυασμό με τα ενοίκια και την κρατική παρέμβαση με την επιβολή ανώτατου ενοικίου.



Διάγραμμα 1.3

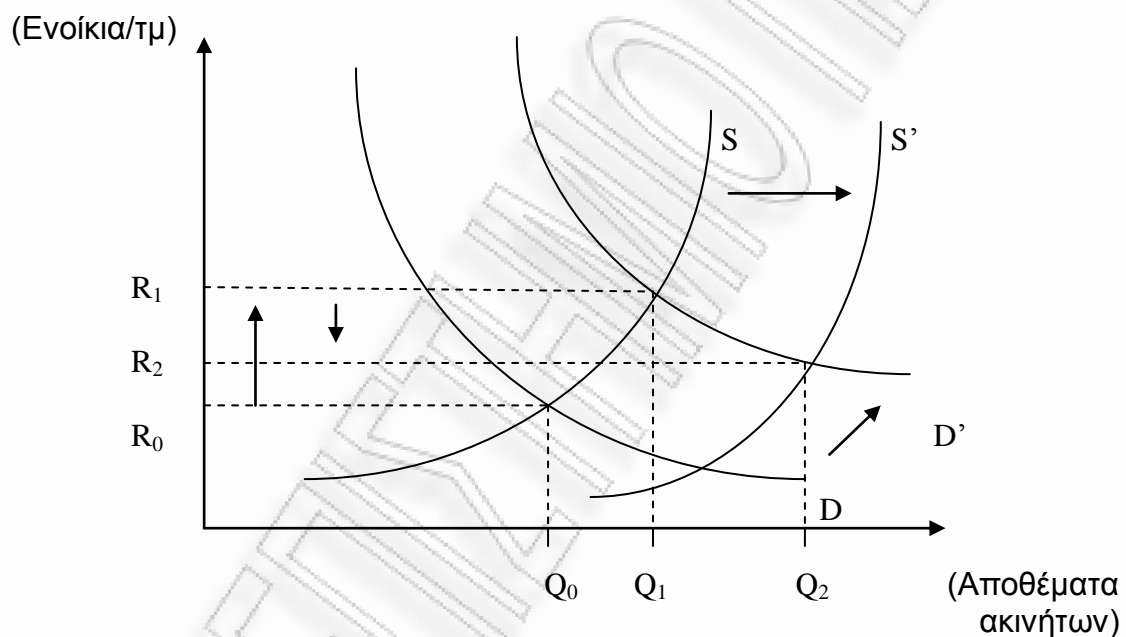
Εδώ παρατηρούμε ότι ενώ η ισορροπία επιτυγχάνεται στο σημείο (R, Q) , με επίπεδο ενοικίου R για ποσότητα αποθεμάτων Q , εάν υπάρξει κρατική παρέμβαση με την επιβολή ανώτατου ενοικίου ύψους R_c τότε θα υπάρξει η λεγόμενη στρέβλωση στην αγορά σύμφωνα με την οποία θα δημιουργηθεί



τεχνητή έλλειψη ακινήτων με αποτέλεσμα να υπάρξει στην συνέχεια υπερβάλλουσα ζήτηση OD.

Ας δούμε τώρα την περίπτωση της ενδιάμεσης ισορροπίας στην τιμή του ενοικίου του ακινήτου έπειτα από αλλαγές στην προσφορά και τη ζήτηση για αποθέματα.

Ενδιάμεση ισορροπία



Διάγραμμα 1.4

Εδώ παρατηρούμε ότι όταν αυξάνεται η ζήτηση για περισσότερα ακίνητα από το απόθεμά τους με την κίνηση από D σε D' στο διάγραμμα, τότε αυξάνονται και οι τιμές των ενοικίων από R_0 σε R_1 . Έτσι η ισορροπία από το σημείο (R_0, Q_0) μετατοπίζεται στο σημείο (R_1, Q_1) . Αυτή η εξέλιξη βέβαια θα σηματοδοτήσει την αντίδραση της αγοράς για να αυξήσει την προσφορά ακινήτων από S σε S', κάτι που τελικά θα οδηγήσει σε μείωση των ενοικίων άρα και των τιμών των ακινήτων και το νέο σημείο ισορροπίας θα είναι το (R_2, Q_2) .

Σε αυτό το σημείο θα μπορούσαμε επομένως να εξάγουμε το γενικό συμπέρασμα σύμφωνα με το οποίο όταν τα ενοίκια πέφτουν τότε θα είναι προτιμότερο να μην αγοραστεί το ακίνητο σαν μορφή επένδυσης αφού θα



υπάρχουν λιγότερες μελλοντικές χρηματοροές, ενώ σε αντίθεση όταν υπάρχει αυξητική τάση στις τιμές των ενοικίων τότε είναι καλύτερη η αγορά του ακινήτου.

Φτάνοντας εδώ θα πρέπει να γνωρίζουμε ποια είναι η δίκαιη τιμή ενός ακινήτου, η οποία προκύπτει κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις από τον ορισμό της αναμενόμενης απόδοσης του ακινήτου σύμφωνα με τα υποδείγματα αποτίμησης που ακολουθούν.

1.6 ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

$$E_t(\mathbf{R}_{t+1}^h) = E_t(\mathbf{P}_{t+1} + \mathbf{R}_{t+1}) / P_t \quad (1)$$

Όπου $E(\cdot)$ είναι ο δεσμευμένος μέσος δεδομένης της πληροφόρησης έως το χρόνο t , όπου P είναι η τιμή του ακινήτου και R είναι το ενοίκιο και το h είναι για τις κατοικίες. Με τις κατάλληλες μετατροπές θα πάρουμε τη διαφορική εξίσωση πρώτου βαθμού ως προς το P :

$$P_t = 1 / E_t(\mathbf{R}_{t+1}^h) * [E_t(\mathbf{P}_{t+1} + \mathbf{R}_{t+1})] \quad (2)$$

Η εκτίμηση στη συνέχεια της τιμής ισορροπίας μπορεί να γίνει κάτω από κάποιες υποθέσεις: Πρώτη υπόθεση: Το ενοίκιο που εισπράττεται στο χρόνο t είναι γνωστό, άρα $E_t(\mathbf{R}_{t+1}) = \mathbf{R}_{t+1}$ (3)

Δεύτερη υπόθεση: Το ασφάλιστρο κινδύνου, ρ_{t+1} είναι σταθερό διαχρονικά στην αγορά ακινήτων, δηλαδή $E_t(\mathbf{R}_{t+1}^h) = \mathbf{R}_t^f + \rho$, όπου ρ^f είναι ένα πρόσθετο μέρος του επιτοκίου μηδενικού κινδύνου που είναι γνωστό στο χρόνο t .

Τρίτη υπόθεση: Για την εμπειρική μελέτη, το ρ εκτιμάται ως το μέσο ασφάλιστρο κινδύνου από τη διαφορά μεταξύ της μέσης απόδοσης στην αγορά ακινήτων και του μέσου επιτοκίου στη λήξη του δεκαετούς ομολόγου.

Υπό αυτές τις συνθήκες το υπόδειγμα γράφεται:

$$P_t = 1 / \mathbf{R}_{t+\rho}^f * [E_t(\mathbf{P}_{t+1}) + \mathbf{R}_{t+1}] \quad (4)$$

Επίσης οι επενδυτές θεωρείται πως διέπονται από ορθολογικές προσδοκίες με $E_t(\mathbf{P}_{t+1}) = \mathbf{P}_{t+1} + \mathbf{U}_{t+1}$, όπου το σφάλμα της πρόβλεψης αποτελεί λευκό θόρυβο.

Τέταρτη υπόθεση: Για t μεγαλύτερο από την τελευταία παρατήρηση στο δείγμα, οι επενδυτές θα αναμένουν ένα σταθερό επιτόκιο μηδενικού κινδύνου



ίσο με $R^f=1+r$ και ένα σταθερό ρυθμό μεταβολής του ενοικίου g . Επομένως η τιμή ισορροπίας στο χρόνο $t+T$ θα συγκλίνει στη φόρμουλα του Gordon:

$$P_{t+T}=R_{t+T}^*(1+g)/(r-g) \quad (5)$$

1.7 ΜΟΡΦΕΣ ΑΓΟΡΑΣ

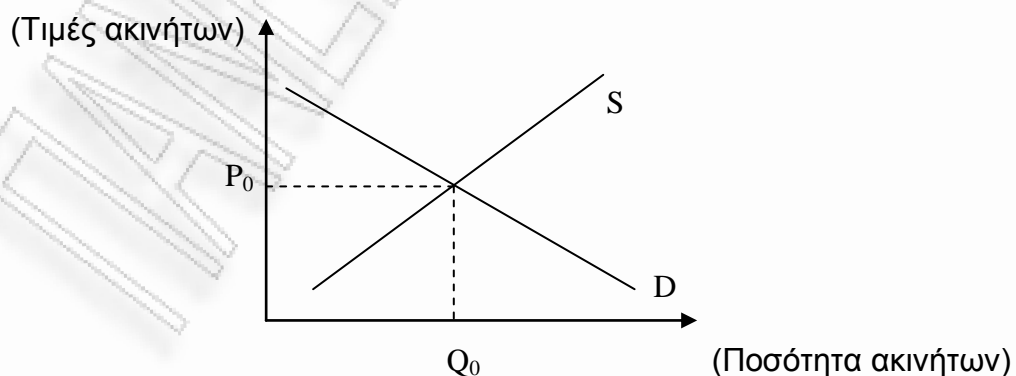
Οι μορφές αγοράς με βάση το βαθμό ανταγωνισμού διακρίνονται σε αυτές του πλήρη ανταγωνισμού, του μονοπωλίου, του ολιγοπωλίου και του μονοπωλιακού ανταγωνισμού.

1.7.1 ΑΓΟΡΑ ΠΛΗΡΟΥΣ Η ΤΕΛΕΙΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Το χαρακτηριστικά γνωρίσματα του τέλειου ανταγωνισμού είναι τα εξής:

1) Ο αριθμός των επιχειρήσεων που παράγουν το προϊόν είναι πάρα πολύ μεγάλος όπως για παράδειγμα όταν έχουμε πληθώρα κατασκευαστικών εταιρειών και επιχειρήσεων διαχείρισης ακινήτων ή κτηματομεσιτικών γραφείων που στο σύνολό τους οι επιχειρήσεις λειτουργούν εύρυθμα με αποτέλεσμα η κάθε μια χωριστά να μην μπορεί από τις δικές της ενέργειες να επηρεάζει την τιμή του προϊόντος αλλά αυτή να καθορίζεται στην αγορά ακινήτων από τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης ενώ παράλληλα η τιμή αυτή είναι δεδομένη για την εκάστοτε επιχείρηση. Διαγραμματικά θα μπορούσαμε να πάρουμε την τιμή P_0 ως εξής:

Καμπύλες Προσφοράς & Ζήτησης- Διαμόρφωση Τιμής Ακινήτων

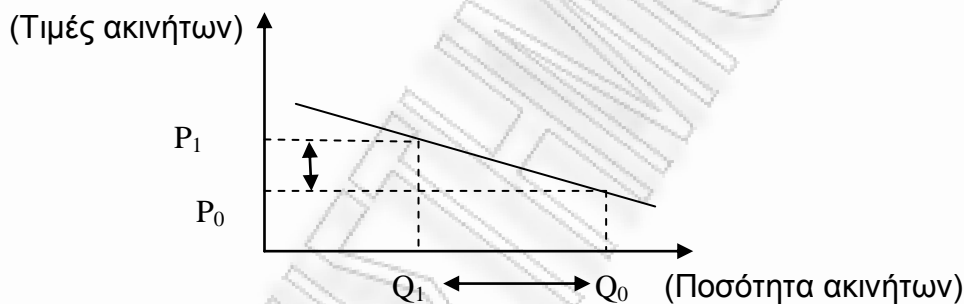


Διάγραμμα 1.5



Για να κατανοήσουμε καλύτερα την έννοια του πλήρους ανταγωνισμού ας θυμηθούμε την ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή η οποία είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας ενός προϊόντος προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Δηλαδή είναι ο τρόπος που αντιδρούν οι παράγοντες που συμμετέχουν στην αγορά ακινήτων στις μεταβολές της τιμής. Έτσι λοιπόν όταν η απόλυτη τιμή της ελαστικότητας της ζήτησης ως προς τη τιμή είναι μεγαλύτερη της μονάδας τότε έχουμε ελαστική ζήτηση που σημαίνει πως θα υπάρχει ανταγωνιστική αγορά ακινήτων. Η διαγραμματική απεικόνιση θα είναι της μορφής:

Ελαστική ζήτηση-Ανταγωνιστική αγορά κατοικιών



Διάγραμμα1.6

Εδώ επομένως έχουμε πολύ μικρότερες αλλαγές στις τιμές σε σχέση με την πολύ μεγάλη μείωση της ποσότητας των ακινήτων. Η ελαστικότητα της ζήτησης για το σημείο (P_0, Q_0) θα είναι:

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P_0}{Q_0} \text{ και με } |E_D| > 1, \text{ όπου } E_D : \text{ η ελαστικότητα ζήτησης.} \quad (6)$$

Συνεχίζοντας με τα χαρακτηριστικά του πλήρους ανταγωνισμού έχουμε:
2) Το προϊόν που προσφέρεται στους επενδυτές-καταναλωτές είναι ομοιογενές.

3) Δεν υπάρχουν περιορισμοί στην είσοδο ή την έξοδο από τον κλάδο για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή του προϊόντος.

4) Το σύστημα της οικονομίας είναι ανοικτό και ελεύθερο από περιορισμούς.



1.7.2 ΜΟΝΟΠΩΛΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ

Μια αγορά ονομάζεται μονοπωλιακή όταν η προσφορά πηγάζει από μια μόνο επιχείρηση η οποία θα ελέγχει όλη την αγορά, κάτι που σημαίνει πως θα καθορίζει μονόπλευρα τις ποσότητες και τις τιμές του προϊόντος.

Επίσης στην μονοπωλιακή αγορά υπάρχει έλλειψη από υποκατάστατα προϊόντα.

Με αυτή την λογική ως μονοπώλιο μπορεί να χαρακτηριστεί και η αγορά στην οποία υπάρχει μόνο ένας αγοραστής που θα καθορίζει αυτός τις τιμές στις οποίες θα κλίσει μια συμφωνία.

1.7.3 ΟΛΙΓΟΠΩΛΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ

Ως ολιγοπωλιακή αγορά εννοείται η μορφή αγοράς στην οποία δραστηριοποιείται ένας πολύ μικρός αριθμός επιχειρήσεων που λειτουργούν σαν αγοραστές ή πωλητές με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να δημιουργείται στρέβλωση στην αγορά αφού αυτοί σαν κυρίαρχοι παίκτες θα διαμορφώνουν τις τιμές κατά το δοκούν σαν ένα είδος καρτέλ. Επίσης επειδή ακριβώς ο αριθμός των επιχειρήσεων είναι πολύ μικρός, θα υπάρχει και έντονο το χαρακτηριστικό της εξάρτησης μεταξύ των επιχειρήσεων. Δηλαδή σε κάθε ενέργεια μιας επιχείρησης που προσπαθεί να κερδίσει μερίδιο στην αγορά ή να την επηρεάσει προς όφελός της, θα προκαλείται η αντίδραση από το μέρος των υπόλοιπων επιχειρήσεων που θα παρεμβαίνουν και αυτές στην αγορά για τα δικά τους οφέλη. Ακόμη στο ολιγοπώλιο οι επιχειρήσεις παράγουν προϊόν το οποίο μπορεί να είναι διαφοροποιημένο ή και ομοιογενές.

1.7.4 ΜΟΝΟΠΩΛΙΑΚΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

Στην αγορά του μονοπωλιακού ανταγωνισμού υπάρχουν πολλές επιχειρήσεις έτσι ώστε να μην υπάρχει αλληλεξάρτηση στις αποφάσεις τους και ταυτόχρονα το προϊόν της κάθε επιχείρησης μπορεί να είναι σχετικά διαφοροποιημένο σε μικρό ή και μεγαλύτερο βαθμό. Επομένως αφού θα υπάρχουν τόσες πολλές επιχειρήσεις δεν θα είναι δυνατή η συμφωνία εκ των προτέρων για τη διαμόρφωση των τιμών και έτσι κάθε επιχείρηση θα προσδιορίζει την τιμή ξεχωριστά.



Στη συνέχεια θα κάνουμε μια επισκόπηση στις πιο σημαντικές μεθόδους εκτίμησης της αξίας των ακινήτων και θα δούμε τα βασικά χαρακτηριστικά τους. Για να κατανοήσουμε καλύτερα αυτές τις μεθόδους θα πρέπει να θυμηθούμε ορισμένες χρήσιμες έννοιες. Αρχικά πρέπει να γνωρίζουμε την έννοια της αγοραίας αξίας η οποία είναι η τιμή στην οποία θα μπορούσαν να πωληθούν εδάφη και κτίρια με βάση την ιδιωτική σύμβαση μεταξύ ενός πρόθυμου πωλητή και ενός αγοραστή, που δεν θα έχει καμία σχέση με τον πωλητή όπως συγγενική ή φιλική για παράδειγμα, κατά την ημερομηνία της εκτίμησης. Επίσης βασική προϋπόθεση είναι ότι θα γίνει γνωστή η προσφορά δημόσια ενώ παράλληλα οι συνθήκες της αγοράς ακινήτων θα είναι τέτοιες έτσι ώστε να υπάρξει εύρυθμη εκποίηση και αρκετός διαθέσιμος χρόνος για τις διαπραγματεύσεις της αξιοποίησης του ακινήτου.

Μια ακόμη σημαντική έννοια είναι αυτή της εύλογης αξίας (Fair Value) η οποία είναι ευρύτερη της αγοραίας και προσδιορίζεται σαν ένα ποσό έναντι του οποίου μπορεί να ανταλλαχθεί ένα πάγιο περιουσιακό στοιχείο μεταξύ των ενδιαφερόμενων κάτω από κανονικές συνθήκες χωρίς χρονικές πιέσεις ή άλλα ιδιαίτερα και κρυφά συμφέροντα και πάντα με ελεύθερη βούληση. Η πιο σημαντική διαφορά της εύλογης αξίας σε σχέση με την αγοραία είναι ότι η αγοραία αξία είναι αυτή που αναφέρεται πάντα στην βέλτιστη χρήση ενώ δεν ισχύει το ίδιο και για την εύλογη αξία. Σε αυτό το σημείο λοιπόν θα ορίσουμε την βέλτιστη χρήση ενός περιουσιακού στοιχείου σαν τη χρήση η οποία θα αποφέρει την μεγαλύτερη οικονομική απόδοση και στην μέγιστη αξία του περιουσιακού στοιχείου που εκτιμάται. Βασική προϋπόθεση είναι στη δεδομένη χρονική στιγμή της εκτίμησης η πιθανή χρήση του ακινήτου να είναι δυνατή, δηλαδή λογικά πραγματοποιήσιμη, νόμιμη, και οικονομικά σκόπιμη.

1.8 ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

1.8.1 ΣΥΓΚΡΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται όταν πρέπει να εκτιμηθεί η αξία ενός ακινήτου με σύγκριση των αξιών άλλων ακινήτων παρόμοιων με το προς εκτιμώμενο. Δηλαδή χρησιμοποιούνται στοιχεία από πράξεις αγοραπωλησιών που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί και στις οποίες τα ακίνητα που αξιοποιήθηκαν είχαν χαρακτηριστικά γνωρίσματα που πλησίαζαν όσο το δυνατόν περισσότερο προς αυτά του ακινήτου προς εκτίμηση. Για την εξαγωγή της αγοραίας τιμής γίνονται κάποιες αναγωγές που βοηθούν στη σύγκριση των στοιχείων που χρησιμοποιούνται. Έτσι υπάρχουν αναγωγές ως



προς τους συντελεστές δόμησης και κάλυψης εάν πρόκειται για οικόπεδο όπως επίσης και αναγωγές ως προς την θέση, τις υποδομές ή ακόμη και τον όροφο όταν πρόκειται για κάποιο κτίριο γραφείων ή κατοικιών. Άλλες αναγωγές μπορούν να αφορούν την ηλικία των ακινήτων, την εμπορικότητα, την περιβαλλοντικές συνθήκες και άλλες. Με αυτό τον τρόπο γίνονται οι διάφορες προσαρμογές στην τιμή του ακινήτου και κάποιες φορές ορισμένα στοιχεία μειώνουν την τιμή του ακινήτου όταν αυτά είναι αρνητικά και άλλοτε την αυξάνουν όταν προσδίδουν κάποια προστιθέμενη αξία στο ακίνητο ή όταν βοηθούν στη βέλτιστη χρήση του.

1.8.2 ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ Η ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Η υπολειμματική μέθοδος χρησιμοποιείται κυρίως στα οικόπεδα που δεν έχουν κτιστεί και για την εξαγωγή της αγοραίας τιμής του οικοπέδου γίνεται χρήση ενός υποθετικού σεναρίου κατασκευής κάποιου κτιρίου που θα είχε τα στοιχεία, τις προδιαγραφές και τη χρήση που επικρατούν στην περιοχή που θα εκτιμηθεί το ακίνητο. Έτσι για την εκτίμηση της αξίας του ακινήτου θα πρέπει από τα στοιχεία για τους συντελεστές δόμησης και κάλυψης όπως επίσης και από τους ορόφους του υποθετικού κτιρίου να βρεθούν με κατάλληλες διαδικασίες υπολογισμών η καθαρή επιφάνεια (σαν γινόμενο των τετραγωνικών μέτρων μεικτής επιφάνειας που θα χτιστούν επί τον συντελεστή καθαρής επιφάνειας). Στη συνέχεια θα πρέπει να υπολογιστούν το συνολικό κόστος κατασκευής όλων των ορόφων και μετά σε αυτό να προστεθεί το εργολαβικό κέρδος έτσι ώστε να εξαχθεί το τελικό κόστος. Έπειτα πρέπει να υπολογιστούν τα έσοδα από την πώληση της καθαρής επιφάνειας μαζί με τους χώρους στάθμευσης και αφού βρεθεί το ποσό των εσόδων βρίσκουμε την παρούσα αξία αυτού του ποσού ανάλογα με το επιτόκιο προεξόφλησης και το υποθετικό χρονικό διάστημα που θα χρειαζότανε για την κατασκευή του υποθετικού κτιρίου. Άρα η φιλοσοφία αυτής της μεθόδου είναι ότι ένας αγοραστής δεν θα αγόραζε ένα ακίνητο αν θα μπορούσε να το κατασκευάσει ο ίδιος και με λιγότερα χρήματα.

1.8.3 ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ Η ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η μέθοδος του εισοδήματος ή κεφαλαιοποίησης χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της αγοραίας αξίας ακινήτων όπως οικοπέδων, κτιρίων γραφείων, εμπορικών κέντρων, ξενοδοχείων, καταστημάτων και άλλων. Είναι μια πολύ σημαντική μέθοδος και θεωρείται από τις πλέον έγκυρες και επιστημονικές. Η λογική της μεθόδου είναι η μετατροπή των καθαρών εισοδημάτων που προέρχονται από την κύρια χρήση ενός ακινήτου για συγκεκριμένο χρονικό



διάστημα σε μορφή παρούσας αξίας του ακινήτου. Πολύ σημαντικοί παράγοντες για τη σωστή εκτίμηση της αξίας του ακινήτου είναι τα προβλεπόμενα μελλοντικά έσοδα από τη χρήση του ακινήτου με βάση συγκριτικά έσοδα από άλλα παρόμοια ακίνητα για το τρέχον έτος και για μια παρελθοντική χρονοσειρά με στοιχεία επίσης της τάσης πληθωρισμού και της προοπτικής της αγοράς. Ακόμη απαραίτητα είναι τα στοιχεία για τα έξοδα του κτιρίου και το ποσοστό απομείωσης του ακινήτου. Παράλληλα χρειάζεται ο κατάλληλος συντελεστής κεφαλαιοποίησης του καθαρού εισοδήματος όπως επίσης και το προεξοφλητικό επιτόκιο για την περίοδο η ετών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ – ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε αυτό το μέρος της εργασίας θα γίνει η ανάλυση των μακροοικονομικών, χρηματοοικονομικών και πολιτικών παραγόντων που θα μας απασχολήσουν στη συνέχεια. Έτσι θα ξεκινήσουμε με τον πλέον σημαντικό μακροοικονομικό παράγοντα του ΑΕΠ (Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν) ή GDP (Gross Domestic Product) το οποίο βέβαια μπορεί να μετατραπεί και σαν συνολική παραγωγή σε υπερεθνικό επίπεδο όπως για το σύνολο της ευρωζώνης που μας ενδιαφέρει. Έπειτα θα ασχοληθούμε με τον επόμενο μακροοικονομικό παράγοντα του πληθωρισμού και στη συνέχεια θα εξετάσουμε τον χρηματοοικονομικό παράγοντα του ευρωπαϊκού επιτοκίου Euribor (Euro Interbank Offered Rate). Στο τελευταίο μέρος του δεύτερου κεφαλαίου θα αναλύσουμε τον πολιτικό παράγοντα της διαφθοράς (Corruption).

2.2 ΤΟ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΓΧΩΡΙΟ ΠΡΟΪΟΝ

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.) είναι η συνολική αξία σε χρηματικές μονάδες των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια χώρα σε ένα συγκεκριμένο έτος. Όταν λέμε εγχώριο εννοούμε την παραγωγή εντός της επικράτειας της χώρας ανεξάρτητα από το αν ο παραγωγός κατοικεί στη χώρα ή όχι. Επίσης πολύ σημαντική είναι η διάκριση των τελικών αγαθών και



υπηρεσιών επειδή δεν θα πρέπει να υπολογίζονται διπλά οι αξίες των αγαθών μιας και αυτά για να παραχθούν χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία τα ενδιάμεσα αγαθά όπως για παράδειγμα οι πρώτες ύλες. Σε αυτό το σημείο μια ακόμη έννοια που βοηθάει στην αποφυγή των λαθών για τον υπολογισμό του Α.Ε.Π. είναι η προστιθέμενη αξία η οποία πηγάζει από τα διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας. Έτσι λοιπόν το άθροισμα των προστιθέμενων αξιών όλων των σταδίων παραγωγής είναι ίσο με την τελική αξία του προϊόντος που πληρώνει ο καταναλωτής. Άρα με την χρήση του Α.Ε.Π. λύνεται το πρόβλημα της μέτρησης της αξίας των ανομοιογενών προϊόντων και υπηρεσιών της παραγωγής μιας οικονομίας.

Βέβαια σε αυτό το σημείο θα πρέπει να πούμε ότι για να υπολογιστεί σωστά το Α.Ε.Π. μιας οικονομίας θα πρέπει να εξαιρεθεί το πρόβλημα της αλλαγής των τιμών. Δηλαδή επειδή οι τιμές μπορούν να ανέβουν αυτό δεν σημαίνει ότι, αν πολλαπλασιάσουμε την ποσότητα της παραγωγής με τις διπλάσιες λόγω χάρη τιμές, θα έχουμε και διπλάσιο Α.Ε.Π.. Για αυτό το λόγο χρησιμοποιείται ένας δείκτης τιμών σύμφωνα με τον οποίο όταν διαιρεθούν το Α.Ε.Π σε τρέχουσες τιμές κάθε έτους με τον αντίστοιχο δείκτη τιμών, το αποτέλεσμα θα είναι το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές που μετράει την αξία της συνολικής παραγωγής σε τιμές έτους βάσης το οποίο είναι και το πραγματικό Α.Ε.Π. το οποίο μετράει τις πραγματικές μεταβολές του προϊόντος από έτος σε έτος και είναι καλύτερο μέτρο σύγκρισης της οικονομικής ευημερίας μιας χώρας ή ενός συνόλου χωρών που εκεί θα προστίθεται το Α.Ε.Π. της κάθε χώρας ανάλογα με το ποσοστό συμμετοχής της στο συνολικό Α.Ε.Π. των χωρών αυτών, όπως στην περίπτωση για το Α.Ε.Π της ευρωζώνης.

Επίσης η μέτρηση του Α.Ε.Π μπορεί να γίνει και σε όρους δαπάνης και εισοδημάτων αφού η παραγωγή των προϊόντων γίνεται από τους συντελεστές της παραγωγής που αμείβονται για τη συμβολή τους στην παραγωγή με εισόδημα ενώ από την άλλη πλευρά υπάρχει η δαπάνη για την αγορά των προϊόντων που παράγονται. Επομένως από τη μια όψη έχουμε την πλευρά της δαπάνης ως το άθροισμα όλων των δαπανών για την απόκτηση της παραγωγής σε ένα έτος και από την άλλη πλευρά το εισόδημα ως το άθροισμα των εισοδημάτων που δημιουργούνται από την παραγωγή σε ένα έτος. Αν δούμε το Α.Ε.Π. σαν δαπάνη, τότε θα πρέπει να δούμε και την διάκριση των δαπανών σε ιδιωτική κατανάλωση, ακαθάριστη ιδιωτική επένδυση και κρατική δαπάνη.



2.2.1 ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Η ιδιωτική κατανάλωση προέρχεται από τις δαπάνες των νοικοκυρών για την αγορά διάφορων καταναλωτικών αγαθών όπως τρόφιμα, ρούχα ή υπηρεσιών όπως η αγορά υπηρεσιών ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης και άλλων. Η ακαθάριστη ιδιωτική επένδυση διαχωρίζεται σε τρία μέρη:

1) Επιχειρηματικές δαπάνες για κεφαλαιουχικό εξοπλισμό όπως μηχανήματα ή κτίρια που θα χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή άλλων αγαθών. Σε αυτό το σημείο πρέπει να ξεκαθαριστεί ο όρος επένδυση που εννοείται σαν την διαδικασία με την οποία θα δημιουργηθούν νέα κεφαλαιουχικά αγαθά, κάτι που σημαίνει ότι στις επενδύσεις προστίθενται και νέα αγαθά αλλά ταυτόχρονα αντικαθιστούνται και τα παλιά που φθείρονται στην παραγωγική διαδικασία. Άρα το μέρος του κεφαλαίου που αναλώνεται (καταστρέφεται) καλείται διαφορετικά και ως απόσβεση του κεφαλαίου. Επομένως για την εξαγωγή της καθαρής ιδιωτικής επένδυσης θα έχουμε:
Καθαρή επένδυση = Ακαθάριστη ιδιωτική επένδυση – Αποσβέσεις.

2) Στεγαστικές δαπάνες των νοικοκυρών τα οποία αγοράζουν σπίτια.

3) Μεταβολές αποθεμάτων τα οποία είναι τα αδιάθετα προϊόντα της παραγωγικής διαδικασίας και τα οποία αποθηκεύονται για πιθανή μελλοντική χρήση. Η αύξηση των αποθεμάτων οδηγεί και σε αύξηση του Α.Ε.Π. Άρα για τα αποθέματα ισχύει: Μεταβολή αποθεμάτων = Τελικά αποθέματα – Αρχικά αποθέματα.

Συνεχίζοντας την ανάλυση πρέπει να συμπεριλάβουμε την κρατική ή αλλιώς δημόσια δαπάνη.

2.2.2 ΔΗΜΟΣΙΑ Η ΚΡΑΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ

Η κρατική ή δημόσια δαπάνη περιλαμβάνει τις επενδυτικές και καταναλωτικές δαπάνες του δημόσιου τομέα. Οι επενδύσεις του δημόσιου τομέα αφορούν διάφορα έργα υποδομής όπως έργα για την κατασκευή δρόμων, αεροδρομίων, νοσοκομείων, σχολείων, λιμανιών και άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες. Οι υπόλοιπες δαπάνες αφορούν την κατανάλωση και έχουν να κάνουν με τους μισθούς των δημοσίων υπαλλήλων, τις προμήθειες των υλικών ή και την τροφοδοσία των ενόπλων δυνάμεων. Παράλληλα με αυτές



τις δαπάνες υπάρχουν και οι μεταβιβαστικές πληρωμές όπως αυτές των συντάξεων, τα επιδόματα ανεργίας και οι επιδοτήσεις του κράτους.

Βέβαια επειδή η οικονομία των περισσότερων χωρών του κόσμου και ειδικά της Ευρώπης είναι μια ανοικτή οικονομία, αυτό σημαίνει ότι ο υπολογισμός του Α.Ε.Π. θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη το διεθνές εμπόριο και τις συναλλαγές που το διαμορφώνουν. Επομένως η σημασία των εισαγωγών και των εξαγωγών είναι τεράστιας σημασίας αφού σε μεγάλο βαθμό είναι αυτές που εν τέλει κάνουν τη διαφορά για το αν μια χώρα ή ένα σύνολο χωρών θα χαρακτηρίζονται από την ανταγωνιστικότητα και την εξωστρέφεια μειώνοντας τα ελλείμματα και βελτιώνοντας το ισοζύγιο των τρεχουσών συναλλαγών τους. Έτσι λοιπόν οι εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών προς άλλες χώρες αποτελούν παραγωγή της οικονομίας και υπολογίζονται στο Α.Ε.Π. ενώ από την άλλη πλευρά οι εισαγωγές δεν θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στη μέτρηση του Α.Ε.Π. επειδή αποτελούν την παραγωγή άλλων χωρών. Αυτό σημαίνει πως θα πρέπει να υπολογίζεται η διαφορά ως εξής: Αξία Εξαγωγών – Αξία Εισαγωγών.

2.2.3 ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ ΚΑΙ Α.Ε.Π

Για τον υπολογισμό του Α.Ε.Π. θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι τα εισοδήματα είναι αυτά που από την δημιουργίας τους σε ένα μεγάλο βαθμό εξαρτάται και το Α.Ε.Π., για αυτό το λόγο γίνεται και η διάκρισή τους σε ορισμένες κατηγορίες.

- 1) Οι μισθοί για αρχή είναι το πλέον βασικό μέτρο που περιλαμβάνει τις αμοιβές του συντελεστή παραγωγής της εργασίας.
- 2) Οι πρόσοδοι από περιουσιακά στοιχεία περιλαμβάνουν εισοδήματα που προέρχονται για παράδειγμα από ενοίκια γης, δηλαδή εδαφικών εκτάσεων, κτιρίων όπως από αυτά των κατοικιών, των καταστημάτων ή των γραφείων.
- 3) Οι τόκοι λογίζονται ως εισοδήματα που προέρχονται από το δανεισμό των τραπεζών μέσω των καταθέσεων όψεως, προθεσμιακών ή ταμειυτηρίου και από την έκδοση ομολόγων τα οποία στο σύνολό τους οι καταθέσεις και τα ομολογιακά δάνεια αποτελούν τα πρωτογενή χρηματοοικονομικά μέσα στην κατάταξη των στοιχείων του παθητικού στους ισολογισμούς των τραπεζών.
- 4) Τα κέρδη επίσης αποτελούν μέρος των εισοδημάτων και παίζουν σπουδαίο ρόλο στη διαμόρφωση του Α.Ε.Π. μιας και αυτά προέρχονται από την ομαλή και αποδοτική λειτουργία των επιχειρηματικών φορέων ανεξάρτητα από τη νομική μορφή της κάθε επιχείρησης. Γιατί όπως γνωρίζουμε οι επιχειρήσεις που είναι εισηγμένες στις χρηματιστηριακές αγορές διανέμουν κέρδη στους μετόχους μέσω των μερισμάτων και άλλες φορές όχι. Αυτά λοιπόν τα



διανεμόμενα αλλά και τα αδιανέμητα κέρδη υπολογίζονται στη μέτρηση του Α.Ε.Π.

Βέβαια το σύνολο των εισοδημάτων θα πρέπει να ισούται με αυτό των δαπανών, για αυτό σε αυτό το σημείο είναι χρήσιμο να εξετάσουμε ποιες τροποποιήσεις λαμβάνουν χώρα για το σωστό υπολογισμό του Α.Ε.Π. Δηλαδή αρχικά σε ότι αφορά τις επιχειρήσεις οι οποίες έχουν τις φθορές κατά την παραγωγική διαδικασία με τις αποσβέσεις σαν κόστος παραγωγής, αυτές θα πρέπει να προστίθεται επειδή ως αποσβέσεις αποτελούν χρηματικές αξίες που παραμένουν στις επιχειρήσεις. Ακόμη οι έμμεσοι φόροι όπως σε τρόφιμα ή καύσιμα που δεν εμφανίζονται πουθενά ως εισόδημα θα πρέπει να προστεθούν στο εισόδημα. Επίσης οι κρατικές επιδοτήσεις που δεν εμφανίζονται ως δαπάνη θα πρέπει να αφαιρούνται από το εισόδημα.

Ταυτόχρονα οι τόκοι που πληρώνει το κράτος για τα δάνεια που παίρνει από τον ιδιωτικό τομέα, δηλαδή οι τόκοι για την εξυπηρέτηση του δημόσιου χρέους ενώ περιλαμβάνονται στα εισοδήματα δεν εμφανίζονται στις κρατικές δαπάνες, για αυτό το λόγο θα πρέπει να αφαιρούνται από τα εισοδήματα.

Ακόμη όπως αναφέραμε και προηγουμένως στις ανοικτές οικονομίες όπως αυτή της Ευρώπης που είναι μια από τους βασικούς μοχλούς της παγκόσμιας οικονομίας υπάρχουν οι εκροές και οι εισροές από εκροές εισοδημάτων προς το εξωτερικό και εισροές εισοδημάτων. Η διαφορά μεταξύ των ροών αυτών αποτελεί το καθαρό εισόδημα από το εξωτερικό το οποίο και θα πρέπει να αφαιρείται. Επομένως έως τώρα είδαμε ότι για την ισορροπία της εξίσωσης του Α.Ε.Π. από την πλευρά της δαπάνης με αυτή του εισοδήματος θα πρέπει να ισχύει:

$$\text{Α.Ε.Π.} = \text{Μισθοί} + \text{Πρόσοδοι περιουσιακών στοιχείων} + \text{Τόκοι} + \text{Κέρδη} + \text{Αποσβέσεις} + \text{Έμμεσοι φόροι} - \text{Κρατικές επιδοτήσεις} - \text{Τόκοι δημόσιου χρέους} - \text{Καθαρό εισόδημα από το εξωτερικό.}$$

Φτάνοντας σε αυτό το σημείο θα πρέπει να συνοψίσουμε λέγοντας ότι το Α.Ε.Π. είναι ένα ενδεικτικό μέγεθος για την παραγωγή πλούτου σε μια οικονομία ή σε ένα σύνολο οικονομιών όπως αυτό της Ευρωζώνης αλλά ταυτόχρονα χαρακτηρίζεται και από ορισμένες εγγενείς αδυναμίες.

Σε αυτές τις αδυναμίες συμπεριλαμβάνεται το γεγονός ότι το Α.Ε.Π. δεν μπορεί να υπολογίσει την αξία που παράγεται από την ιδιωτική κατανάλωση όπως για παράδειγμα από την Παρασκευή φαγητού σε ένα σπίτι αφού αυτό δεν μεταπωλείται για την παραγωγή κέρδους αλλά χρησιμοποιείται για την επιβίωση του νοικοκυριού.

Επίσης το Α.Ε.Π. είναι ποσοτικός δείκτης και όχι ποιοτικός κάτι που σημαίνει ότι δεν μπορεί να φανερώσει σε ποιο βαθμό και με απόλυτο τρόπο είναι οι



κάτοικοι για παράδειγμα της Ευρωζώνης ευτυχισμένοι, αφού στην ικανοποίηση των αναγκών παίζουν ρόλο και άλλοι παράγοντες όπως η ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, η ποιότητα της παιδείας και οι περιβαλλοντικές συνθήκες.

Μαζί με τα προηγούμενα μειονεκτήματα, το Α.Ε.Π. δεν λαμβάνει υπόψη την σύνθεση και την κατανομή του πλούτου που προέρχεται από την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών. Δηλαδή δεν φανερώνει εάν για παράδειγμα παράγονται τρόφιμα, υπηρεσίες υγείας και παιδείας ή πολεμικά εφόδια και κινητά τηλέφωνα. Ακόμη δεν εμφανίζεται στο Α.Ε.Π. πως κατανέμεται ο πλούτος μεταξύ των μελών της κοινωνίας που αποτελείται από πολλές και διαφορετικές ομάδες. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει μέτρο για την στάθμιση του χάσματος μεταξύ των πλουσιότερων και των φτωχότερων κοινωνικών στρωμάτων.

Συνάμα το Α.Ε.Π. δεν υπολογίζει την αξία των αγαθών και των υπηρεσιών που προέρχονται από το πεδίο της παραοικονομίας η οποία προέρχεται από όλα τα στρώματα της οικονομικής δραστηριότητας και από όλα τα επίπεδα εξουσίας όπως έχει πολλές φορές αποδειχτεί να συμβαίνει. Δηλαδή υπάρχουν, όπως έχει γίνει γνωστό με τη βοήθεια των μέσων ενημέρωσης και των αρχών που ασχολήθηκαν με τα θέματα αυτά, τεράστια ποσά δισεκατομμυρίων ευρώ που άλλαξαν χέρια με τη βοήθεια της σκιώδους οικονομίας όπως για παράδειγμα με ύποπτες συναλλαγές στο τραπεζικό σύστημα και αυτά τα ποσά δεν φανερώθηκαν και δεν φορολογήθηκαν ούτε καν έγινε γνωστή η προέλευσή τους ποτέ.

Παρόλο τις αδυναμίες που εμφανίζει το Α.Ε.Π., στην προσπάθεια των ανθρώπων να υπολογίσουν τον παραγόμενο πλούτο, δεν παύει να είναι ίσως το σημαντικότερο εργαλείο σε παγκόσμιο επίπεδο που χρησιμοποιείται με καθολική αποδοχή για την εξαγωγή χρήσιμων και απόλυτα απαραίτητων συμπερασμάτων για το μέγεθος, τη δυναμική και τις προοπτικές των οικονομιών στο παρόν και στο μέλλον. Ενώ ταυτόχρονα αποτελεί έναν οδηγό που με τα καταγεγραμμένα στοιχεία από το παρελθόν βοηθάει το σύνολο των επιχειρήσεων, των νοικοκυριών και του κράτους να κάνουν κτήμα τους τις σωστές ή τις λανθασμένες αποφάσεις που πάρθηκαν σε περασμένες εποχές έτσι ώστε να γνωρίζουν το τι πρέπει να πράξουν για να βελτιώσουν τις επιδόσεις και την ποιότητα στην προσπάθεια παραγωγής του πλούτου.

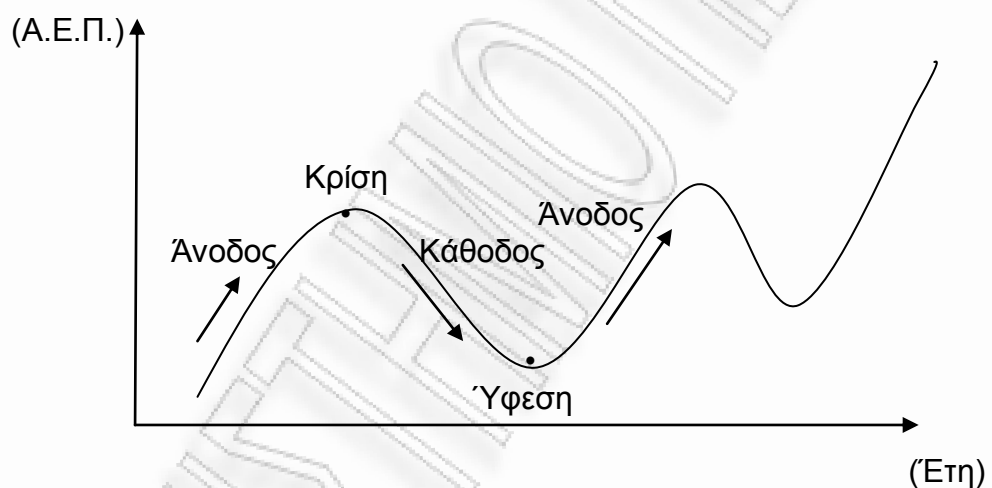
2.3 ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ

Έχει παρατηρηθεί ότι η παραγωγική δραστηριότητα σε μεγάλα χρονικά διαστήματα άλλες φορές αυξάνεται και άλλες μειώνεται. Αυτές οι διακυμάνσεις ονομάζονται οικονομικοί κύκλοι οι οποίοι επαναλαμβάνονται και



χαρακτηρίζονται από συστηματική κυκλικότητα χωρίς όμως να έχουν την ίδια πάντα διάρκεια ή ένταση. Σε αυτό το σημείο είναι χρήσιμο να δούμε τα διάφορα στάδια των οικονομικών κύκλων που καλούνται και φάσεις του οικονομικού κύκλου. Διαγραμματικά θα μπορούσαμε να τις απεικονίσουμε ως εξής:

Φάσεις του οικονομικού κύκλου



Διάγραμμα 2.1

Έτσι παρατηρούμε ότι οι δυο βασικές φάσεις του οικονομικού κύκλου είναι η φάση της ανόδου ή της ανάπτυξης και η φάση της καθόδου ή ύφεσης.

2.3.1 ΥΦΕΣΗ

Στη φάση της ύφεσης επικρατούν μεγάλα ποσοστά ανεργίας, έλλειψη επενδύσεων, μειωμένη ζήτηση για καταναλωτικά και άλλα αγαθά, κάτι που οδηγεί σε μείωση της παραγωγικής δραστηριότητας και καταβράθρωση των εισοδημάτων. Επίσης οι τιμές σε γενικές γραμμές μειώνονται ή αν δεν μένουν στάσιμες, αυξάνονται ελάχιστα. Ακόμη το ποσοστό αύξησης των κερδών μειώνεται δραστικά για τις επιχειρήσεις ενώ σε πολλές περιπτώσεις όσες δεν είχαν προνοήσει για το μέλλον ή είχαν κακοδιαχειριστεί θα εμφανίζουν ζημιές και ακόμη περισσότερες κλείνουν επιδεινώνοντας σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό την αβεβαιότητα και την ανασφάλεια με χειρότερηση του οικονομικού και επενδυτικού κλίματος. Παράλληλα επικρατεί μεγάλη κοινωνική δυσaréσκεια που μπορεί να εκφράζεται με διαμαρτυρίες ή ακόμη και



κοινωνικές αναταραχές και από την πλευρά της εξουσίας με μέτρα καταστολής και γενικευμένη βία από όλες τις πλευρές. Επίσης μέσα σε αυτό το περιβάλλον το τραπεζικό σύστημα αιμορραγεί με εκροές καταθέσεων στο εξωτερικό και τεράστια έλλειψη ρευστότητας ενώ στο σύνολο ο ιδιωτικός και ο δημόσιος τομέας αντιμετωπίζει προβλήματα δανεισμού σαν συνέπεια και της επικείμενης κατάρρευσης του τραπεζικού συστήματος, κάτι που επιτείνει το φόβο και την απαισιοδοξία των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων αλλά και την διάλυση του κράτους.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η μεγάλη ύφεση στις Η.Π.Α. το 1929 που συντάραξε όλες τις τότε καπιταλιστικές οικονομίες και έθεσε τις προϋποθέσεις για την έναρξη του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου σύμφωνα με το πορίσματα της παγκόσμιας ιστορίας.

Επίσης πρόσφατο παράδειγμα αποτελεί η χρηματοοικονομική κρίση που ξεκίνησε στις Η.Π.Α με την κατάρρευση της αγοράς ακινήτων και κάποιων μεγάλων οικονομικών κολοσσών του ασφαλιστικού και τραπεζικού τους συστήματος, η οποία συμπάρεσυρε στα πλαίσια της παγκόσμιας και αλληλεξαρτούμενης οικονομίας και τις αγορές και την οικονομία της Ευρώπης οδηγώντας σε μια από τις μεγαλύτερες ίσως και στην μεγαλύτερη ύφεση που γνώρισε ποτέ ο κόσμος σε Ευρώπη και Αμερική. Αυτή δε η εξέλιξη εντάθηκε και από τα ενδογενή προβλήματα των χωρών που αντιμετώπιζαν τεράστια ποσοστά χρέους στον δημόσιο αλλά και στον ιδιωτικό τομέα με αποτέλεσμα η χρηματοπιστωτική κρίση να γίνει και κρίση χρέους για πολλές χώρες, ειδικά για αυτές του νότου στην Ευρώπη αλλά και για τις υπόλοιπες.

Βέβαια την φάση της ύφεσης, όσο μεγάλη σε διάρκεια και ένταση να είναι, την διαδέχεται η φάση της ανόδου μέσω της ανάκαμψης.

2.3.2 ΑΝΑΚΑΜΨΗ

Η ανάκαμψη ή φάση ανόδου απαιτεί χρόνο, προσπάθειες και θυσίες πολλές φορές μεγάλες και άδικες. Όμως όπως και να έχει από κάποιο σημείο και μετά οι πλεονάζοντες ή οι υποαπασχολούμενοι παραγωγικοί συντελεστές θα αρχίσουν να εισέρχονται ξανά στην παραγωγική δραστηριότητα αυξάνοντας την παραγωγή, τα εισοδήματα και τη ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες. Σε αυτό το σημείο οι τιμές δεν αυξάνονται ακόμη μέχρι να σταθεροποιηθεί η οικονομία, αλλά μόλις παγιωθεί η περίοδος της ανόδου τότε εμφανίζονται πιο έντονα οι αυξήσεις των τιμών. Έτσι σταδιακά επανέρχεται η ομαλή λειτουργία των αγορών και ταυτόχρονα βελτιώνεται το επενδυτικό και επιχειρηματικό κλίμα με ανάκτηση της εμπιστοσύνης και της αισιοδοξίας, που είναι παράγοντες πολύ σημαντικοί για την αύξηση της ρευστότητας μέσω του ανοίγματος των διεθνών αγορών αλλά και από την επιστροφή των κεφαλαίων.



Σαν φυσική συνέχει στην οικονομική θεωρία των οικονομικών κύκλων επέρχεται η φάση της κρίσης μετά από την ύφεση και την άνοδο.

2.3.3 ΚΡΙΣΗ

Στην φάση της κρίσης οι τιμές αυξάνονται αρκετά έντονα καθώς η οικονομία πλησιάζει στο επίπεδο της πλήρους απασχόλησης. Επίσης αρχίζουν να διαφαίνονται τα πρώτα προβλήματα με την έλλειψη σε διάφορους τομείς εργασίας και περιορισμοί στο ανθρώπινο δυναμικό ή απλά στασιμότητα χωρίς νέες προσλήψεις, κάτι που οδηγεί σταδιακά σε αύξηση της ανεργίας. Επίσης τα μέσα μεταβλητά κόστη στην παραγωγή αυξάνονται με αποτέλεσμα την δυσκολία των επιχειρήσεων να αντλήσουν κέρδη αυξάνοντας έτσι και άλλο τις τιμές αλλά με ταυτόχρονη μείωση της αύξησης των ποσοστών κέρδους από την συνεχώς μειούμενη κατανάλωση και τη μείωση της ζήτησης. Παράλληλα τα διαθέσιμα ιδιωτικά εισοδήματα που αποτελούν το άθροισμα της ιδιωτικής αποταμίευσης και της ιδιωτικής κατανάλωσης πέφτουν και χειροτερεύουν την κατάσταση της οικονομίας.

Έτσι λοιπόν στη συνέχεια η οικονομία οδηγείται στην φάση της καθόδου.

2.3.4 ΚΑΘΟΔΟΣ

Στην φάση της καθόδου συμβαίνουν ακριβώς τα αντίθετα φαινόμενα σε σχέση με τη φάση της ανόδου με περαιτέρω μείωση της απασχόλησης, των εισοδημάτων και των επενδύσεων που σταδιακά οδηγούν ξανά στη φάση της ύφεσης.

Όπως παρατηρούμε οι φάσεις του οικονομικού κύκλου διαδέχονται η μια την άλλη και με την περιγραφή τους καταλαβαίνουμε και για ποιο λόγο οι τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών αυξάνονται ή μειώνονται. Τώρα μετά την περιγραφή των διάφορων φάσεων του οικονομικού κύκλου είναι εύλογο πολλοί να αναρωτιούνται για τα αίτια που τις δημιουργούν. Σε γενικές γραμμές πολλοί οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι το σύστημα του καπιταλισμού διέπεται από διάφορες εγγενείς αντιφάσεις οι οποίες οδηγούν σε αυτές τις εκτροπές από την ομαλή λειτουργία του συστήματος. Άλλοι πάλι θεωρούν σαν πιθανές αιτίες τους πολέμους, τα πολιτικά δρώμενα ή τυχαία γεγονότα στις οικονομίες που συμβάλουν στην αρνητική εξέλιξη του φαινομένου του



ντόμινο. Επίσης πάρα πολύ πιστεύουν πως τη βασική ευθύνη την έχει η νομισματική πολιτική που έχει να κάνει με την κακή διαχείριση της προσφοράς και της ζήτησης του χρήματος από τις νομισματικές αρχές. Ενώ άλλοι ισχυρίζονται ότι ευθύνονται οι υπερεπενδύσεις και η ανεξέλεγκτη μεγέθυνση ή κάποιος συνδυασμός όλων των παραπάνω αιτιών.

Όπως και να έχει δεν θα συνεχίσουμε άλλο την ανάλυση των αιτιών της δημιουργίας των οικονομικών κύκλων επειδή ξεφεύγει από τους σκοπούς της παρούσης εργασίας, αλλά θα συνεχίσουμε με έναν ακόμη μακροοικονομικό παράγοντα που θα μας απασχολήσει στην έρευνά μας. Αυτός ο μακροοικονομικός παράγοντας είναι ο πληθωρισμός.

2.4 Ο ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Ο Πληθωρισμός ορίζεται ως η τάση για συνεχή άνοδο του επιπέδου των τιμών. Δηλαδή όταν διαρκώς αυξάνονται οι τιμές των περισσότερων αγαθών και υπηρεσιών τότε υπάρχει το φαινόμενο του πληθωρισμού. Ένας τρόπος για να βρεθεί αν υπάρχει πληθωρισμός και σε τι επίπεδα κυμαίνεται είναι να χρησιμοποιηθούν τα κατάλληλα εργαλεία για την μέτρησή του. Έτσι χρειάζεται το εργαλείο υπολογισμού του μέσου επιπέδου τιμών που καλείται Δείκτης Τιμών Καταναλωτή. Ο δείκτης αυτός είναι το μέτρο των τιμών τις οποίες πληρώνει ένα τυπικό νοικοκυριό για την αγορά των αγαθών. Όταν ο δείκτης αυτός αυξάνεται από χρόνο σε χρόνο τότε έχουμε πληθωρισμό. Άρα ως πληθωρισμό θα μπορούμε να ονομάζουμε την ποσοστιαία μεταβολή του δείκτη τιμών καταναλωτή. Αλγεβρικά θα είχαμε:

$$\pi_{t+1} = \% \Delta P_{t+1} = [(P_{t+1} - P_t) / P_t] * 100 \quad (7)$$

Όπου π_{t+1} είναι ο πληθωρισμός την περίοδο $t+1$ και P είναι ο δείκτης τιμών, ενώ το $\% \Delta$ συμβολίζει την ποσοστιαία μεταβολή.

Το μέγεθος του πληθωρισμού ποικίλλει κατά τη διάρκεια του οικονομικού κύκλου και μεταξύ των φάσεων του ενώ διαφοροποιείται και μεταξύ των οικονομικών κύκλων.



2.4.1 ΚΥΚΛΙΚΟΣ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Ο Κυκλικός Πληθωρισμός είναι αυτός που σημειώνεται συνήθως προς το τέλος του οικονομικού κύκλου και ο οποίος οφείλεται στις αυξητικές πιέσεις του μοναδιαίου κόστους εργασίας και του μοναδιαίου κόστους υλών, που λαμβάνουν χώρα όταν η ανεργία είναι χαμηλή.

2.4.2 ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΖΗΤΗΣΗΣ

Σε αυτό το σημείο θα αναφερθούμε στον Πληθωρισμό Ζήτησης που είναι αποτέλεσμα της υπερβάλλουσας ζήτησης. Όπως έχουμε αναφέρει όταν η οικονομία πλησιάζει στο επίπεδο πλήρους απασχόλησης, αρχίζει να δημιουργείται στενότητα στην αγορά ορισμένων παραγωγικών συντελεστών με συνέπεια την αύξηση της τιμής τους. Η αύξηση της τιμής των παραγωγικών συντελεστών οδηγεί σε αύξηση του κόστους παραγωγής και σε αύξηση της τιμής των προϊόντων. Έτσι με δεδομένο ότι η οικονομία κάποια στιγμή θα φτάσει στο επίπεδο της πλήρους απασχόλησης, η παραπέρα αύξηση της ζήτησης συνολικά θα είναι πληθωριστική αφού δεν θα αυξάνεται η παραγωγή.

2.4.3 ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ

Βέβαια ο πληθωρισμός δεν υπάρχει μόνο όταν έχουμε υπερβάλλουσα ζήτηση αλλά και σε περιόδους ανεργίας και χαμηλών εισοδημάτων. Αυτός είναι ο Πληθωρισμός Κόστους που εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις πιέσεις που ασκούν τα εργατικά σωματεία αλλά και τα ολιγοπώλια. Δηλαδή πολλά εργατικά σωματεία και συνδικαλιστικά κινήματα λόγω της μεγάλης επιρροής τους μπορούν να διεκδικούν και να πετυχαίνουν αυξήσεις που σε πολλές περιπτώσεις δεν αντιστοιχούν στα δεδομένα της πραγματικής οικονομίας ή στην αύξηση της αποδοτικότητάς τους σαν εργαζόμενοι αλλά επειδή υπάρχουν κάποιες πελατειακές σχέσεις, ειδικά σε ότι αφορά τις προεκλογικές περιόδους.

Επίσης από την άλλη πλευρά τα μονοπώλια και τα ολιγοπώλια έχουν τόσο μεγάλη δύναμη στην αγορά που μπορούν να μετακυλύουν τις αυξήσεις του εργατικού κόστους ή τις αυξήσεις του κόστους των πρώτων υλών και τις αυξήσεις της φορολογίας στους καταναλωτές μέσω της απαράδεκτης αύξησης πολλές φορές των τιμών έτσι ώστε να μην μειωθεί το ποσοστό αύξησης των κερδών τους. Βέβαια με αυτές τις πρακτικές όλοι μαζί προιόνιζουν σταδιακά το κλαδί πάνω στο οποίο στηρίζονται όπως έχει αποδειχθεί από την



ιστορία. Για παράδειγμα οι αυξήσεις που πέτυχαν το 1973 και το 1979 οι χώρες του ΟΠΕΚ είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα πληθωρισμού κόστους. Επομένως όταν το επίπεδο των τιμών αυξάνεται σε όλη τη διάρκεια του οικονομικού κύκλου, τότε έχουμε δομικό πληθωρισμό.

2.4.4 ΔΟΜΙΚΟΣ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Ο Δομικός Πληθωρισμός εμφανίζεται όταν το δημόσιο, οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυρά κινούνται και προσπαθούν να ζήσουν και να λειτουργήσουν πέρα από τις πραγματικές, δικές τους ίδιες δυνάμεις, χρησιμοποιώντας τη δύναμη της μόχλευσης, δηλαδή του δανεισμού έτσι ώστε οι δαπάνες τους να ξεπερνούν τα εισοδήματά τους, κάτι που όπως έχει αποδειχτεί μακροχρόνια δημιουργεί τεράστια οικονομικά προβλήματα και ειδικά στις περιόδους των κρίσεων, της καθόδου και των υφέσεων. Στη δημιουργία αυτής της κατάστασης συμβάλλει και το πολιτικό αδιέξοδο κατά το οποίο κανένας οικονομικός παράγοντας, όπως το κράτος και τα κόμματα μαζί με τις τράπεζες ή οι μεγάλες εταιρείες και τα εργατικά συνδικάτα, δεν μπορεί να επιβάλει τη θέλησή του στους άλλους.

2.4.5 ΣΤΑΣΙΜΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Μια άλλη μορφή του πληθωρισμού είναι αυτή του στασιμοπληθωρισμού. Ο Στασιμοπληθωρισμός είναι ο συνδυασμός χαμηλών ρυθμών οικονομικής μεγέθυνσης και γενικής ανόδου του επιπέδου των τιμών. Αυτή η περίπτωση μας θυμίζει όπως είδαμε την περίπτωση του πληθωρισμού κόστους. Έτσι και εδώ στην περίπτωση του στασιμοπληθωρισμού η παραγωγή αυξάνεται ελάχιστα ή παραμένει σε στασιμότητα ενώ ταυτόχρονα το κόστος των επενδύσεων αυξάνεται αποτρέποντας τις νέες επενδύσεις από εγχώρια ή από κεφάλαια του εξωτερικού. Έτσι δεν αυξάνεται η προσφορά των αγαθών από τη μια αλλά αυξάνεται η ανεργία από τη μείωση της παραγωγής σε συνδυασμό με την αύξηση των τιμών. Και ενώ θα έπρεπε να υπάρχει αντίθετη κίνηση του πληθωρισμού και της ανεργίας έχουμε ταυτόχρονη αύξηση αυτών των δυο μεταβλητών.

Ο πληθωρισμός επομένως όπως αντιλαμβανόμαστε δημιουργεί πολλά προβλήματα εφόσον μειώνει ουσιαστικά την αγοραστική δύναμη των οικονομικών δρώντων και πλήττει κυρίως τους οικονομικά ασθενέστερους οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν μεγαλύτερο ποσοστό του διαθέσιμου εισοδήματός τους για την αγορά των ίδιων αγαθών. Επομένως είναι σαν μια μορφή αναδιανομής του πλούτου και του παραγόμενου εισοδήματος. Επίσης ο πληθωρισμός είναι μια μορφή φόρου σε βάρος του ιδιωτικού τομέα και προς



όφελος των κυβερνήσεων, αφού έμμεσα κάποιο μέρος της αγοραστικής δύναμης από τα τραπεζογραμμάτια και κέρματα μειώνεται ενώ παράλληλα η φορολογική κλίμακα δεν είναι τιμαριθμοποιημένη.

Ακόμη ο πληθωρισμός δημιουργεί προβληματικά σήματα από μέρους των τιμών κάτι που οδηγεί σε λανθασμένες εκτιμήσεις από τους παραγωγούς και τους καταναλωτές, επειδή από τη μια υπάρχει έλλειψη παραγωγής κάποιων αγαθών και υπερβάλλουσα παραγωγή και προσφορά ορισμένων άλλων. Έτσι στα πρώτα εμφανίζεται αύξηση των τιμών ενώ στα δεύτερα μειώσεις με αποτέλεσμα τη στρέβλωση της αγοράς και τη μείωση της κοινωνικής ευημερίας.

Μαζί με αυτά τα προβλήματα υπάρχει το ενδεχόμενο να εμφανιστούν προσδοκίες υποτίμησης επειδή όταν αυξάνονται οι τιμές των αγαθών τότε αυτά δεν είναι ανταγωνιστικά σε σχέση με άλλα που είναι ίδια και φθηνότερα. Επομένως για να συνεχιστούν ή και για να αυξηθούν οι εξαγωγές θα πρέπει να υποτιμηθεί το νόμισμα εάν αυτό γίνεται ειδάλλως δημιουργούνται άλλες επιπλοκές σε σχέση με το δανεισμό για παράδειγμα των επιχειρήσεων, των νοικοκυριών αλλά και των κρατών. Τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν είναι πολλά, όπως ότι ο δανεισμός σε ξένο νόμισμα καθιστά τις τράπεζες, τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις ευάλωτες σε αλλαγές των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Για παράδειγμα εάν κάποιες χώρες στην Ευρώπη έχουν δανειστεί σε δολάριο αλλά η ισοτιμία αλλάξει, με το ευρώ να γίνει φθηνότερο, τότε τα χρέη θα αυξηθούν αφού θα πρέπει να πληρώσουν περισσότερα χρήματα για την πληρωμή των τόκων και την εξόφληση των δανείων.

Ακόμη το κόστος δανεισμού μπορεί να αυξηθεί επειδή ο πληθωρισμός θα προκαλέσει αύξηση των ασφαλίσεων πληθωρισμού, συναλλαγματικού κινδύνου και των ασφαλίσεων του κινδύνου πτώχευσης με αποτέλεσμα την δυσχέρεια της λειτουργίας του χρηματοοικονομικού συστήματος όπως θα δούμε και με την λειτουργία των επιτοκίων.

Σε συνδυασμό με τα παραπάνω ο πληθωρισμός δημιουργεί στρεβλά κίνητρα σε τράπεζες αφού πολλές φορές τα επιτόκια που δίνονται στις καταθέσεις είναι μηδενικά σε αντίθεση με αυτά του δανεισμού, ενώ σε άλλες περιπτώσεις δεν προωθούν την ρευστότητα αφού δεν διοχετεύουν χρήμα στην αγορά.

Έτσι λοιπόν βλέπουμε ότι ο πληθωρισμός και ειδικά ο υπερπληθωρισμός επιτείνει όλα αυτά τα προβλήματα με αποτέλεσμα το κόστος να είναι οικονομικό, κοινωνικό και πολιτικό σε τέτοιο βαθμό που είναι δύσκολο να υπολογιστεί, πόσο μάλλον δε όταν συμβάλει και στην όξυνση του προβλήματος της διαφθοράς που θα αναλύσουμε και στη συνέχεια.



2.4.6 ΥΠΕΡΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Ο Υπερπληθωρισμός γίνεται καλύτερα κατανοητός με την χρήση της κλασικής ποσοτικής θεωρίας του χρήματος, σύμφωνα με την οποία ο υπερπληθωρισμός δημιουργείται από την υπερβολική αύξηση της νομισματικής κυκλοφορίας. Η ταχύτητα της κυκλοφορίας του χρήματος μετράει πόσες φορές το χρήμα αλλάζει χέρια σε μια περίοδο για την χρηματοδότηση των συναλλαγών. Η αξία των συναλλαγών αντιστοιχεί στο ονομαστικό Α.Ε.Π και ο όγκος των συναλλαγών στο πραγματικό Α.Ε.Π. Επομένως θα έχουμε:

Ποσότητα Χρήματος * Ταχύτητα Κυκλοφορίας = Αξία Συναλλαγών και

Αξία Συναλλαγών = Επίπεδο Τιμών * Όγκο Συναλλαγών

Έτσι λοιπόν όταν το καταναλωτικό κοινό αναμένει αυξήσεις στα αγαθά και τις υπηρεσίες, προσπαθεί να ανταλλάξει όσο πιο γρήγορα γίνεται τα χρήματα με προϊόντα πριν χάσουν τα χρήματα και άλλο την αγοραστική τους δύναμη. Αυτό οδηγεί στην αύξηση της ταχύτητας της κυκλοφορίας και ο πληθωρισμός φτάνει στο σημείο να ξεπερνά το ρυθμό αύξησης της νομισματικής κυκλοφορίας. Βέβαια η αιτία του υπερπληθωρισμού δεν είναι μόνο νομισματικής φύσεως αλλά και κυρίως δημοσιονομική. Η πραγματικότητα έχει αποδείξει ότι οι περισσότερες κυβερνήσεις για να χρηματοδοτήσουν τα τεράστια ελλείμματα του προϋπολογισμού τους είτε δανείζονταν διαρκώς με αυξανόμενα όμως τα επιτόκια στα οποία δανείζονταν, γιατί καθίσταντο επικίνδυνες για χρεοκοπία ή εκτύπωναν χρήμα. Τώρα στην Ευρωπαϊκή και νομισματική ένωση η έκδοση τεράστιων ποσοτήτων πληθωριστικού χρήματος δεν φαίνεται να ακολουθείται ως πρακτική, ειδικά μετά από την επικράτηση της Γερμανικής και Γαλλικής σχολής για λιτότητα, περιορισμό των ελλειμμάτων και συγκρατημένα επίπεδα πληθωρισμού που να μην υπερβαίνουν το 3%. Επομένως ο μηχανισμός που ίσως να κινεί τα νήματα να είναι το χρέος από τον υπέρογκο δανεισμό.

Στον αντίποδα του υπερπληθωρισμού βρίσκεται ο αντιπληθωρισμός, ο οποίος ίσως να έχει πιο δραματικές επιπτώσεις και να γίνεται ακόμη πιο δύσκολα ο έλεγχός του, ειδικά όταν συνοδεύεται από την πτώση της τιμής των ακινήτων και των αξιογράφων όπως οι μετοχές.

2.4.7 ΑΝΤΙΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Ο Αντιπληθωρισμός δημιουργεί έναν φαύλο κύκλο κατάρρευσης των τιμών των ακινήτων και των μετοχών που σταδιακά οδηγούν στην αύξηση των χρεών και την πώληση περιουσιακών στοιχείων σε συνθήκες πίεσης και στρέβλωσης της αγοράς. Έτσι λοιπόν όταν πέφτουν οι τιμές των ακινήτων και



των μετοχών οι ιδιοκτήτες αυτών των στοιχείων θα πρέπει να πουλήσουν περισσότερες μετοχές για να αποπληρώσουν τα δάνειά τους και τους τόκους τους. Επίσης θα μειωθούν και τα ύψη των ενοικίων αλλά και των εισοδημάτων γενικότερα με αποτέλεσμα να μην είναι συμφέρουσα η κατοχή των ακινήτων ειδικά όταν συνοδεύονται από υψηλή φορολογία. Σε αυτή την περίπτωση επομένως οι ιδιοκτήτες θέλουν εσπευσμένα να τα πουλήσουν για να αποπληρώσουν άλλα χρέη που αυξάνονται αλλά και για να μην μειωθούν και άλλο οι τιμές των ακινήτων. Όμως αυτή η κίνηση από τους περισσότερους θα αυξήσει την προσφορά των ακινήτων και των μετοχών με αποτέλεσμα να μειωθούν ακόμη πιο πολύ οι τιμές. Παράλληλα η πτώση των τιμών και των εισοδημάτων θα μειώσει την κατανάλωση και τις δαπάνες γενικότερα με επακόλουθη μείωση της παραγωγής. Η μείωση της παραγωγής θα οδηγήσει σε απώλειες θέσεων εργασίας και η αύξηση της ανεργίας σε κοινωνική δυσарέσκεια και κίνδυνο αναταραχών.

Ακόμη το τραπεζικό σύστημα θα αντιμετωπίσει τεράστια έλλειψη ρευστότητας αφού όχι μόνο θα έχει εκροές κεφαλαίων από έντρομους ή πλούσιους καταθέτες προς το εξωτερικό αλλά ταυτόχρονα θα βιώνει και προβλήματα άντλησης κεφαλαίων από τις διεθνείς αγορές που θα είναι επιφυλακτικές για τις επόμενες εξελίξεις.

Το αποτέλεσμα με μια στεγνή αγορά από έλλειψη ρευστότητας και μείωση των επενδύσεων, της παραγωγής και των εισοδημάτων θα είναι η ύφεση.

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε την έννοια και τη λειτουργία του επιτοκίου καθώς επίσης τα είδη και τα συστατικά του μέρη.

2.5 ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΚΙΑ

Στα οικονομικά, η καμπύλη αποδόσεων είναι η σχέση μεταξύ του επιτοκίου (ή του κόστους δανεισμού) και του χρόνου για τη λήξη του χρέους για ένα δεδομένο δανειολήπτη σε ένα δεδομένο νόμισμα.

Οι περισσότερο μαθηματικές περιγραφές της σχέσης αυτής συχνά αποκαλούνται ως χρονική διάρθρωση των επιτοκίων.

Η απόδοση ενός χρέους είναι το ποσοστό επιστροφής το οποίο σχετίζεται με την αρχική επένδυση. Για παράδειγμα, ένας τραπεζικός λογαριασμός που πληρώνει ένα επιτόκιο 3% ετησίως, έχει 3% απόδοση, όταν η τιμή του ομολόγου ισούται με την ονομαστική αξία. Σε γενικές γραμμές, η απόδοση που μπορεί να αποκτηθεί ετησίως εξαρτάται από το χρονικό διάστημα στο οποίο επενδύονται τα χρήματα. Για παράδειγμα, ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα μπορεί να προσφέρει ένα επιτόκιο αποταμίευσης μεγαλύτερο από τα επιτόκια που προσφέρονται σε λογαριασμούς ταμειυτηρίου ή καταθέσεις



όψεως, αν ο πελάτης είναι διατεθειμένος να αφήσει αμετακίνητα τα χρήματα του για πέντε έτη. Η επένδυση για ένα χρονικό διάστημα t δίνει απόδοση $Y(t)$.

Η συνάρτηση Y ονομάζεται καμπύλη αποδόσεων, και είναι συχνά, αλλά όχι πάντα, μια αύξουσα συνάρτηση του t .

Οι καμπύλες απόδοσης χρησιμοποιούνται από αναλυτές οι οποίοι αναλύουν τα ομόλογα καθώς και άλλα σχετικά χρεόγραφα, για να κατανοήσουν τις συνθήκες στις χρηματοπιστωτικές αγορές και να αναζητήσουν ευκαιρίες εμπορικών συναλλαγών. Οι οικονομολόγοι χρησιμοποιούν τις καμπύλες για να κατανοήσουν τις οικονομικές συνθήκες.

Η καμπύλη απόδοσης της συνάρτησης Y είναι γνωστή με βεβαιότητα μόνο για κάποιες συγκεκριμένες ημερομηνίες λήξης, ενώ οι άλλες διάρκειες υπολογίζονται με τη μέθοδο της παρεμβολής. Η κυβέρνηση κάθε χώρας καθορίζει την έκδοση ομολόγων ανάλογα με τις δανειακές της ανάγκες αλλά και με τέτοιο τρόπο ώστε να διευκολύνεται η διαχείριση των αποπληρωμών του χρέους. Γι' αυτό το λόγο, εκδίδονται ομόλογα διαφορετικής διάρκειας, η οποία κυμαίνεται από 1 έτος έως και 20 χρόνια και σε κάποιες χώρες όπως για παράδειγμα οι Η.Π.Α υπάρχουν και 30ετείς εκδόσεις. Οι αποδόσεις των ομολόγων διαφορετικής ημερομηνίας λήξης, σχηματίζουν γραφικά την καμπύλη αποδόσεων, η οποία αποτελεί το προφίλ των επιτοκίων μιας χώρας.

2.5.1 ΕΠΙΤΟΚΙΑ

Επιτόκιο είναι το κόστος του χρήματος, δηλαδή η τιμή για τη χρήση συγκεκριμένου χρηματικού κεφαλαίου για συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Υπάρχουν πολλά είδη επιτοκίων μέσα σε μια καπιταλιστική οικονομία. Μερικά από αυτά είναι το επιτόκιο δανεισμού, το επιτόκιο καταθέσεων, των πιστωτικών καρτών και άλλων. Συνήθως όταν αναφερόμαστε στο επιτόκιο εννοούμε μια συνισταμένη που αντιπροσωπεύει όλα τα είδη των επιτοκίων. Όλα τα είδη των επιτοκίων έχουν την ίδια κατεύθυνση. Δηλαδή είτε όλα αυξάνονται, είτε όλα μειώνονται. Λέγοντας πως το επιτόκιο δανεισμού είναι 5% εννοούμε πως αν κάποιος θέλει να αγοράσει σήμερα κάποιες χρηματικές μονάδες, δηλαδή να δανειστεί χρήματα, θα πρέπει στο τέλος της περιόδου αναφοράς να πληρώσει μαζί με το κεφάλαιο που αγόρασε και 5% επιπλέον του αρχικού ποσού. Σύμφωνα με την καθημερινή πρακτική το σύνηθες χρονικό διάστημα κατά το οποίο υπολογίζεται το επιτόκιο είναι το ένα έτος 360 ημερών χωρίς όμως να αποκλείονται και άλλα χρονικά διαστήματα. Επίσης το επιτόκιο αποτελεί τον τόκο κεφαλαίου για 100 χρηματικές μονάδες γι' αυτό



συνήθως εκφράζεται ως ποσοστό επί τοις εκατό. Το επιτόκιο υπόκειται σε αλλαγές που αντανακλούν τις συνθήκες της αγοράς. Ωστόσο η ρύθμιση των επιτοκίων δεν γίνεται αυτόματα, αλλά με αποφάσεις των κεντρικών τραπεζών. Τα κριτήρια με βάση τα οποία λαμβάνονται οι αποφάσεις μπορεί να είναι αρκετά σύνθετα, αφορούν στο σχεδιασμό της νομισματικής πολιτικής μιας οικονομίας, και είναι από τα κεντρικά θέματα που εξετάζει η μακροοικονομική θεωρία.

Σε διεθνές επίπεδο χρησιμοποιούνται ορισμένα από τα πλέον βασικά επιτόκια και τα οποία θα εξετάσουμε.

2.5.2 EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate)

Το euribor είναι επιτόκιο αναφοράς για παροχή ρευστότητας σε ευρώ σε τράπεζες υψηλής πιστοληπτικής διαβάθμισης. Προσφέρεται από μια ομάδα 57 τραπεζών οι οποίες ανήκουν στην πρώτη κατηγορία και για χρονικά διαστήματα που κυμαίνονται από μια εβδομάδα έως ένα χρόνο. Πιο συγκεκριμένα αυτό το επιτόκιο εξάγεται από 47 τράπεζες της ευρωζώνης, 2 της Μεγάλης Βρετανίας, από 1 Σουηδική, 1 Δανέζικη και από 6 μη ευρωπαϊκές παγκόσμιες τράπεζες.

2.5.3 EONIA (Euro Over Night Index Average)

Το eonia είναι το μέσο σταθμικό επιτόκιο όλων των συναλλαγών που έχουν διάρκεια μιας ημέρας και που πραγματοποιήθηκαν στη διατραπεζική αγορά έως την έκτη απογευματινή ώρα της κεντρικής Ευρώπης μεταξύ των τραπεζών που συμμετέχουν στη διαμόρφωση του euribor.

Το eonia μαζί με το euribor είναι ένα από τα δυο σημαντικότερα επιτόκια για τις συναλλαγές σε ευρώ και υπολογίζεται καθημερινά από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα.

2.5.4 LIBOR (London Interbank Offered Rate)

Εκτός των ανωτέρω υπάρχει και το Libor (London Interbank Offered Rate) το οποίο είναι ένα επιτόκιο αναφοράς για την παροχή ρευστότητας σε υψηλής πιστοληπτικής διαβάθμισης τράπεζες και σε όλα τα νομίσματα. Το επιτόκιο αυτό προσφέρεται από ένα σύνολο 8 το λιγότερο, για κάθε νόμισμα ξεχωριστά, τραπεζών πρώτης κατηγορίας που επιλέγονται από την BBA (British Banking Association). Τα επιτόκια αυτά είναι σε ισχύ και καλύπτουν περιόδους από μια νύχτα μέχρι και ένα χρόνο. Για χρονικά διαστήματα μακροπρόθεσμου ορίζοντα χρησιμοποιούνται τα Swap Rates σαν δείκτης αναφοράς. Δηλαδή το ρόλο του μακροπρόθεσμου επιτοκίου αναφοράς

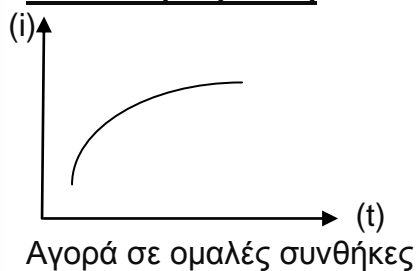


επιτελεί το κομμάτι του σταθερού επιτοκίου ενός IRS (Interest Rate Swap) εξαιτίας της μεγάλης ρευστότητας και του μεγάλου βάθους που διέπει την αγορά των swaps. Επομένως συμπερασματικά για χρονικά διαστήματα έως ένα έτος χρησιμοποιούνται τα επιτόκια euribor και libor, ενώ για περιόδους άνω του ενός έτους χρησιμοποιούνται τα αντίστοιχα swap rates. Τα swap rates εξυπηρετούν πιο εύκολα τους σκοπούς της χρήσης τους επειδή είναι αμφοτεροβαρείς συμβάσεις για την ανταλλαγή σταθερών και κυμαινόμενων επιτοκίων. Γενικότερα πάντως όσο πιο ισχυρός είναι ο εκδότης, τόσο πιο χαμηλά είναι τα επιτόκια γιατί υπάρχει μικρότερος πιστωτικός κίνδυνος.

Σε αυτό το σημείο θα εισάγουμε την έννοια των καμπυλών των επιτοκίων οι οποίες μας δείχνουν το επιτόκιο σαν κόστος που πρέπει να καταβάλλουν οι διαφορετικές κατηγορίες δανειζομένων, οι οποίοι έχουν τον ίδιο πιστωτικό κίνδυνο, με σκοπό την άντληση κεφαλαίων για συγκεκριμένη περίοδο και νόμισμα. Σε γενικές γραμμές οι καμπύλες των επιτοκίων αλλάζουν σε σχέση με τις συνθήκες των αγορών αλλά και από την φάση του οικονομικού κύκλου. Μερικές απεικονίσεις θα μπορούσαν να αποτελούν οι εξής παρακάτω: Όπου με (i) συμβολίζεται το επιτόκιο και με (t) ο χρόνος.

ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΕΠΙΤΟΚΙΩΝ

Κανονική καμπύλη



Διάγραμμα 2.2

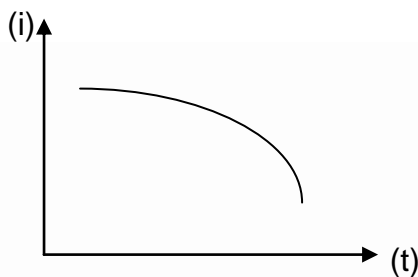
Καμπύλη αυξητικών τάσεων



Διάγραμμα 2.3



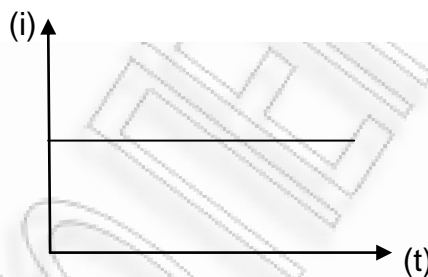
Καμπύλα πτωτικών τάσεων



Φάση οικονομικής καθόδου

Διάγραμμα 2.4

Ουδέτερη καμπύλη



Μεικτές οικονομικές τάσεις

Διάγραμμα 2.5

Μερικές από τις βασικές θεωρίες που ερμηνεύουν τις καμπύλες επιτοκίων:

2.6 Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Η θεωρία της τμηματοποίησης της αγοράς πρεσβεύει ότι οι συμμετέχοντες στην αγορά (εκδότες δανείων και επενδυτές) έχουν ισχυρές προτιμήσεις για δάνεια συγκεκριμένης ωρίμανσης, και λειτουργούν μόνο μέσα στους χρονικούς ορίζοντες που επιθυμούν ενώ αποστρέφονται και τον κίνδυνο. Έτσι λοιπόν ακόμα και αν υπάρχουν αποδόσεις υψηλότερες σε ομολογίες διαφορετικού χρονικού ορίζοντα από αυτόν που επιθυμούν οι συμμετέχοντες στην αγορά, αυτοί θα προτιμήσουν να εξασφαλιστούν από την αβεβαιότητα ταιριάζοντας ουσιαστικά τον χρονικό ορίζοντα των υποχρεώσεών τους με τον χρονικό ορίζοντα των απαιτήσεών τους. Για παράδειγμα, ένα άτομο που δανείζεται με σκοπό να αγοράσει μια κατοικία θα προτιμούσε ένα μακροπρόθεσμο δάνειο, ενώ αντίθετα μια εταιρία η οποία δανείζεται για να σχηματίσει αποθέματα για τις γιορτές των Χριστουγέννων θα προτιμούσε ένα βραχυπρόθεσμο δάνειο. Έτσι λοιπόν τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια καθορίζονται από προσφορά και ζήτηση (S&D) βραχυπρόθεσμων κεφαλαίων, ενώ τα μακροπρόθεσμα επιτόκια καθορίζονται από προσφορά και ζήτηση (S&D) μακροπρόθεσμων κεφαλαίων. Η κλίση της καμπύλης αποδόσεων δηλαδή εξαρτάται από τις συνθήκες προσφοράς και ζήτησης στη μακροπρόθεσμη και βραχυπρόθεσμη αγορά. Κατά συνέπεια η καμπύλη σε κάποια δεδομένη ημερομηνία να είναι είτε επίπεδη, είτε αύξουσα ή φθίνουσα. Μια καμπύλη με αύξουσα κλίση μπορεί να παρατηρηθεί όταν υπάρχει μεγάλη



προσφορά βραχυπρόθεσμων κεφαλαίων σε σχέση με τη ζήτηση, αλλά και έλλειψη μακροπρόθεσμων κεφαλαίων.

2.6.1 Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΣΔΟΚΙΩΝ

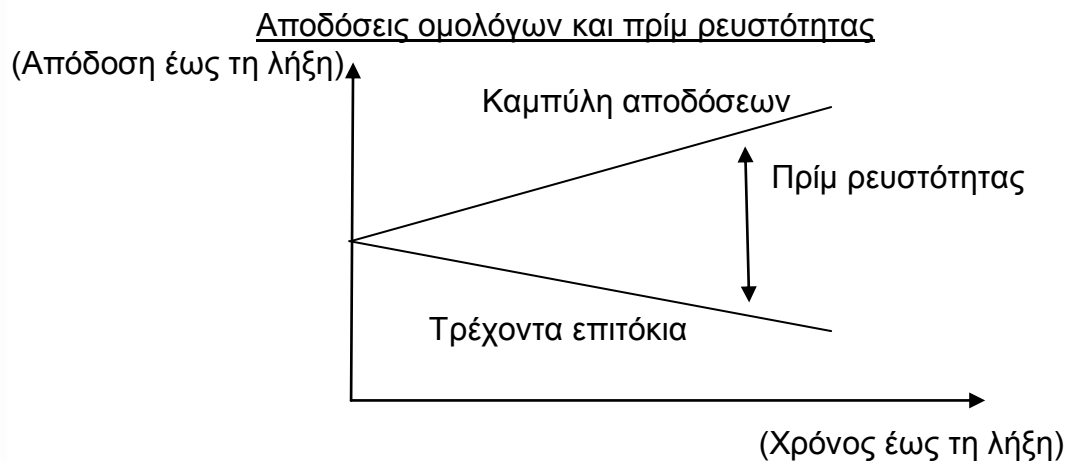
Η θεωρία αυτή υποστηρίζει ότι η μορφή της καμπύλης των επιτοκίων καθορίζεται μόνον από τις προσδοκίες των επενδυτών για το μελλοντικό επίπεδο των επιτοκίων (δηλαδή την πορεία του πληθωρισμού). Οι συμμετέχοντες στην αγορά είναι ουδέτεροι στον κίνδυνο (risk neutral) και άρα θα επιλέξουν την επένδυση με την μεγαλύτερη απόδοση. Η Θεωρία των προσδοκιών δηλαδή είναι η ακριβώς αντίθετη με την θεωρία των Τμηματοποίησης της αγοράς. Οι υποστηρικτές της πιστεύουν ότι η απαιτούμενη απόδοση ενός μακροπρόθεσμου ομολόγου ισούται με την απόδοση μιας σειράς βραχυπρόθεσμων ομολόγων. Για παράδειγμα η απόδοση ενός ετήσιου ομολόγου συν την αναμενόμενη απόδοση ενός εξαμήνου ομολόγου αγορασμένου σε έξι μήνες από σήμερα και ούτω κάθε εξής. Έτσι λοιπόν μια ευθεία καμπύλη επιτοκίων σημαίνει ότι τα επιτόκια αναμένεται να μείνουν σταθερά στο μέλλον, ενώ μια ανοδική καμπύλη επιτοκίων σημαίνει ότι τα επιτόκια αναμένεται να ανέβουν στο μέλλον. Τέλος, μια καθοδική καμπύλη επιτοκίων σημαίνει ότι τα επιτόκια αναμένεται να πέσουν στο μέλλον. Αυτό συμβαίνει, γιατί ομόλογα σε κυκλοφορία γίνονται πιο ελκυστικά εάν αναμένεται μείωση των επιτοκίων, αφού θα πληρώνεται σταθερός τόκος ακόμα και όταν τα επιτόκια θα είναι χαμηλότερα. Αυτό αυξάνει τη ζήτηση για τα συγκεκριμένα ομόλογα και την αγοραία τιμή τους, με αποτέλεσμα να μειώνει την απόδοσή τους και άρα να δημιουργεί καθοδική καμπύλη αποδόσεων.

2.6.2 Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ

Σύμφωνα με τη θεωρία της προτίμησης της ρευστότητας, ακόμα και όταν δεν αναμένεται αλλαγή στην πορεία του πληθωρισμού και συνεπώς των επιτοκίων, η καμπύλη των αποδόσεων είναι ανοδική. Αυτό συμβαίνει γιατί οι επενδυτές επιθυμούν ρευστότητα, δηλαδή οι δανειζόμενοι προτιμούν να δανείζονται μακροπρόθεσμα, επειδή τα βραχυπρόθεσμα δάνεια τους εκθέτουν στον κίνδυνο επιστροφής του δανείου κάτω από αντίξοες συνθήκες και οι δανειστές να δανείζουν βραχυπρόθεσμα για μικρότερο κίνδυνο απώλειας του κεφαλαίου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την υψηλότερη ζήτηση για βραχυπρόθεσμα ομόλογα αλλά και την υψηλότερη προσφορά για μακροπρόθεσμα ομόλογα. Άρα οι επενδυτές, προκειμένου να δεσμεύσουν τα



κεφάλαια τους για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, απαιτούν κάποιο πριμ ρευστότητας (liquidity premium) στις αποδόσεις των πιο μακροπρόθεσμων ομολόγων, όπως φαίνεται και από το παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 2.6

Λόγω του πριμ ρευστότητας, οι αποδόσεις των μακροπρόθεσμων ομολόγων τείνουν να είναι υψηλότερες από των βραχυπρόθεσμων. Η Θεωρία των προσδοκιών συνδυάζεται με τη Θεωρία της προτίμησης της ρευστότητας ως εξής:

$$(1+i)^n = rp_n + ((1+i^{\text{year1}}_{st})(1+i^{\text{year2}}_{st}) \dots (1+i^{\text{yearn}}_{st})) \quad (8)$$

όπου το rp_n είναι το πριμ ρευστότητας που σχετίζεται με ένα ομόλογο n ετών. Στη συνέχεια ας δούμε μερικά από τα είδη επιτοκίων:

Επιτόκια βάσης είναι αυτά που χρησιμοποιούνται σαν βάση αναφοράς για την τιμολόγηση τραπεζικών προϊόντων. Παραδείγματα αποτελούν το *euribor* και το *libor* για χρονικά διαστήματα έως ένα χρόνο και τα *swaps* για παραπάνω.

Σταθερό επιτόκιο είναι το συμβατικό επιτόκιο που παραμένει αμετάβλητο για ορισμένο κομμάτι ή και για όλη την περίοδο της ζωής ενός τοκοφόρου στοιχείου.

Κυμαινόμενο επιτόκιο είναι συμβατικό επιτόκιο που μεταβάλλεται ταυτόχρονα με την αλλαγή ενός επιτοκίου με το οποίο συνδέεται.



Αναπροσαρμοζόμενο επιτόκιο είναι συμβατικό επιτόκιο που αλλάζει στο πέρας προκαθορισμένων χρονικών διαστημάτων και έχει σαν βάση κάποιο επιτόκιο αναφοράς.

Οριακό επιτόκιο είναι αυτό με το οποίο θα μπορούσαμε να αντλήσουμε απεριόριστη δυνήτικα ρευστότητα.

Τώρα μπορούμε πιο εύκολα να αναλύσουμε τη σύνθεση και τα συστατικά μέρη του επιτοκίου euribor. Το επιτόκιο αυτό αποτελείται από τον πιστωτικό κίνδυνο των τραπεζών που συμμετέχουν στη διαμόρφωσή του και ο οποίος προέρχεται από τα δάνεια που αυτές έχουν χορηγήσει.

Επίσης ένα ακόμη συστατικό μέρος του είναι το περιθώριο ρευστότητας καθώς όπως γνωρίζουμε μια τράπεζα για παράδειγμα που δανείζει τα χρήματά της για πολλά χρόνια διατρέχει αυτό το κίνδυνο ρευστότητας επειδή δεν μπορεί να ζητήσει τα δάνεια που έχει δώσει πίσω ενώ παράλληλα οι πελάτες μπορούν να κάνουν αναλήψεις των χρημάτων τους όποτε θέλουν.

Παράλληλα με τα προηγούμενα ένα ακόμη σημαντικό συστατικό είναι το περιθώριο του επιτοκιακού κινδύνου που υπάρχει όταν για παράδειγμα μια τράπεζα έχει δανείσει χρήματα με σταθερό επιτόκιο. Τέλος το euribor συντίθεται και από το eonia.

Φτάνοντας σε αυτό το σημείο και έχοντας αναλύσει έως τώρα τους βασικούς μακροοικονομικούς και χρηματοοικονομικούς παράγοντες που θα μας απασχολήσουν στη συνέχεια, τώρα θα εξετάσουμε την έννοια και τις διαστάσεις της διαφθοράς και τι ρόλο παίζει. Η διαφθορά έχει παρατηρηθεί ότι υπάρχει σε όλα τα μήκη και πλάτη του πλανήτη αλλά με σημαντικές διαφοροποιήσεις σε ότι αφορά την έκταση και το βάθος του φαινομένου.

2.7 ΔΙΑΦΘΟΡΑ

Διαφθορά είναι η κατάχρηση της εξουσίας από τους κυβερνητικούς ανώτερους υπαλλήλους κυβερνητικών δυνάμεων. Συνήθως η κατάχρηση έγκειται στην παράνομη, συνήθως μυστική, απόκτηση ιδιωτικής περιουσίας ή αποκόμιση κάποιου άλλου ιδιωτικού οφέλους.

Όλες οι μορφές κυβερνήσεων είναι ευαίσθητες στην διαφθορά και την πολιτική δωροδοκία. Οι μορφές διαφθοράς ποικίλλουν και περιλαμβάνουν τη δωροδοκία, τον εκβιασμό, το νεποτισμό, την υπεξαίρεση χρημάτων,



την δωροληψία και την κατάχρηση. Ενώ η διαφθορά μπορεί να διευκολύνει την εγκληματική επιχειρηματικότητα όπως την εμπορία ναρκωτικών, το ξέπλυμα χρήματος και την παράνομη διακίνηση προϊόντων, δεν περιορίζεται μονάχα σε κυβερνητικούς υπαλλήλους, αλλά επεκτείνεται και σε οργανώσεις που πραγματοποιούν εγκλήματα. Σε μερικά έθνη η διαφθορά είναι τόσο κοινή, που αναμένεται όταν αλληλεπιδρούν οι μικρές επιχειρήσεις ή οι απλοί πολίτες με τους κυβερνητικούς ανώτερους υπαλλήλους. Το αποτέλεσμα της πολιτικής διαφθοράς είναι ολέθριο τόσο οικονομικά όσο και κοινωνικά και πολιτικά.

Η διαφθορά διαφέρει ανάλογα με τη χώρα ή την εξουσία. Ορισμένες πολιτικές πρακτικές χρηματοδότησης που είναι νόμιμες σε μια χώρα μπορούν να είναι παράνομες σε άλλη. Σε μερικές χώρες, οι κυβερνητικοί ανώτεροι υπάλληλοι έχουν τόσο ευρείες δυνάμεις, που τα όρια μεταξύ του νόμιμου και του παράνομου είναι αρκετά δύσκολο να ορισθούν.

Η διαφθορά μπορεί να εκφραστεί με διάφορους τρόπους στην οικονομική και πολιτική ζωή. Μερικές από αυτές τις μορφές είναι οι εξής:

2.7.1 ΔΩΡΟΔΟΚΙΑ

Για την δωροδοκία χρειάζονται δύο πρόσωπα για την προσφορά και την αποδοχή δωροδοκιών. Σε μερικές χώρες ο πολιτισμός της δωροδοκίας επεκτείνεται σε κάθε πτυχή της δημόσιας ζωής, καθιστώντας εξαιρετικά δύσκολη την λειτουργία των επιχειρήσεων χωρίς την δωροδοκία (που τα προσχήματα την παρουσιάζουν ως φιλοδωρήματα). Οι δωροδοκίες μπορούν να απαιτηθούν από έναν ανώτερο υπάλληλο ώστε να κάνει κάτι που πληρώνεται ήδη για να το κάνει. Μπορούν επίσης να απαιτηθούν φιλοδωρήματα προκειμένου να παρακαμφθούν οι νόμοι και οι κανονισμοί. Σε μερικές αναπτυσσόμενες χώρες μέχρι και το μισό του πληθυσμού έχει πληρώσει δωροδοκίες κατά τη διάρκεια των προηγούμενων 12 μηνών. Κλασικά παραδείγματα σε χώρες του ευρωπαϊκού νότου όπως στην Ελλάδα είναι το λεγόμενο φακελάκι που σε πολλές περιπτώσεις δίνεται σε γιατρούς έτσι ώστε να προσέξουν καλύτερα έναν ασθενή ή για να επισπεύσουν την ίασή του και να μην περιμένει σε ξενώνες ή ακόμη χειρότερα σε πρόχειρα ράντζα στους διαδρόμους των νοσοκομείων. Άλλες περιπτώσεις είναι αυτές του λεγόμενου «λαδώματος» σε διάφορες υπηρεσίες όπως σε αυτές του δημοσίου για την ταχύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών. Δεν είναι λίγοι αυτοί οι



επαγγελματίες κατασκευαστές ακινήτων ή μεσίτες αστικών συμβάσεων που για μια απλή έκδοση ενός τοπογραφικού χρειάστηκε ή ακόμη χειρότερα τους ζητήθηκε χρηματικό αντίτιμο. Ενώ σε άλλες περιπτώσεις κάποιοι πολίτες αναγκάστηκαν να δωροδοκήσουν τους αρμόδιους υπαλλήλους του υπουργείου συγκοινωνιών για να αποκτήσουν το δίπλωμα οδήγησής τους. Αυτά είναι μόνο μερικά από τα παραδείγματα μιας απαράδεκτης και αντιπαραγωγικής πρακτικής που διαβρώνει την έννοια του καθήκοντος και την εξυπηρέτηση του δημόσιου συμφέροντος.

2.7.2 ΧΡΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

Ο χρηματισμός είναι η αθέμιτη εκμετάλλευση ενός αξιώματος για προσπορισμό κερδών. Ενώ το «φιλοδώρημα» βασίζεται σε προσχήματα τα οποία έχουν ως αποτέλεσμα το προσωπικό κέρδος, το οποίο με τη σειρά είναι δύσκολο να αποδειχθεί ότι πρόκειται για αθέμιτο κέρδος, ο χρηματισμός καθορίζει ότι ο ανώτερος υπάλληλος κερδίζει κάποιο αγαθό αξίας κατά την διάρκεια της εργασίας του. Τα μεγάλα «δώρα» είναι κατάλληλα ως χρηματισμός, και οι περισσότερες χώρες έχουν νόμους εναντίον τους. Παραδείγματος χάριν, οποιοδήποτε δώρο μεγαλύτερης αξίας από αυτής των 200 δολαρίων στον Πρόεδρο των Ηνωμένων Πολιτειών, θεωρείται δώρο στο αξίωμα της προεδρίας και στο γραφείο του προέδρου και όχι στον Πρόεδρο σαν πρόσωπο. Ο αποχωρών Πρόεδρος πρέπει να το αγοράσει, εάν θέλει να το πάρει μαζί του. Ένα άλλο παράδειγμα χρηματισμού είναι όταν ένας πολιτικός χρησιμοποιεί γνώση χωροταξίας για να αγοράσει έδαφος που ξέρει ότι προγραμματίζεται για ανάπτυξη, προτού γίνει γνωστό δημοσίως, έχοντας σκοπό στη συνέχεια να το πουλήσει για να αποκομίσει σημαντικό κέρδος. Αυτό νομικά είναι συγκρίσιμο με τις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ των μελών μιας επιχείρησης κάτι που είναι παράνομο. Άλλα χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι αυτά διαφόρων υπαλλήλων του υπουργείου οικονομικών όπως οι εφοριακοί οι οποίοι ζητούσαν χρηματικά ποσά έτσι ώστε να μην κάνουν ελέγχους ή να επιβάλουν μικρότερο πρόστιμο σε επιχειρήσεις που παρανομούσαν σε σχέση με αυτό που θα έπρεπε να πληρώσουν.

2.7.3 ΕΚΒΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΗΣΤΕΙΑ

Ενώ οι δωροδοκίες απαιτούνται προκειμένου να γίνει κάτι, ο χρηματισμός απαιτείται από τους διεφθαρμένους ανώτερους υπαλλήλους, που ειδάλλως απειλούν να κάνουν παράνομη χρήση της κρατικής δύναμης προκειμένου να



επιβληθεί ζημιά. Αυτό είναι παρόμοιο και ισάξιο νομικά με τον εκβιασμό από τις οργανωμένες ομάδες εγκλήματος. Η παράνομη χρήση της κρατικής δύναμης μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την ολοκληρωτική ένοπλη ληστεία. Αυτό εμφανίζεται συνήθως στα ασταθή κράτη με την έλλειψη του ελέγχου από την δικαιοσύνη και την αστυνομία. Οι λιγότερο ανοικτές μορφές δωροδοκίας προτιμώνται στα σταθερότερα κράτη.

2.7.4 ΠΕΛΑΤΕΙΑΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ

Στις περιπτώσεις των κομμάτων οι πελατειακές σχέσεις έχουν αναδειχθεί εδώ και δεκαετίες σαν τη μάστιγα που σαρώνει τα πάντα στο πέρασμά της. Διεφθαρμένοι πολιτικοί όλων των παρατάξεων τάζουν στους ψηφοφόρους τους θέσεις εργασίας στον δημόσιο τομέα μέσα από αδιαφανείς συνήθως διαγωνισμούς και προσλήψεις που δεν υπόκεινται σε κανένα έλεγχο και με κανένα αξιοκρατικό κριτήριο. Επίσης ακόμη και μέσα στους κόλπους των πολιτικών κομμάτων και αυτό ισχύει για πάρα πολλές χώρες στην Ευρώπη, επιλέγονται άτομα για να ασκήσουν δημόσια εξουσία όχι λόγω των ικανοτήτων τους και του ζήλου για να προασπίσουν τα δημόσια συμφέροντα των πολιτών που τους εκλέγουν, αλλά σύμφωνα με κριτήρια τις συμμαχίες που έχουν αναπτύξει με τους πολιτικούς τους αρχηγούς ή βάση των εκλογικών τους αποτελεσμάτων. Ακόμη χειρότερα σε πολλές περιπτώσεις προωθούνται άτομα με βάση τις πιέσεις από κέντρα οικονομικών και επιχειρηματικών συμφερόντων που βοήθησαν στην προεκλογική εκστρατεία με χρήματα και ζητούν ως αντάλλαγμα από τους πολιτικούς αυτούς εσωτερική πληροφόρηση και ευνοϊκούς νόμους που θα εξυπηρετούν τα τεράστια οικονομικά τους συμφέροντα.

2.7.5 ΝΕΠΟΤΙΣΜΟΣ

Μια ακόμη μορφή της διαφθοράς είναι ο νεποτισμός, η εύνοια δηλαδή συγγενικών προσώπων και φίλων σε βάρος των άλλων υποψηφίων για παράδειγμα στην ανάληψη κυβερνητικής εξουσίας ή στην πρόσληψη σε μια εταιρεία. Τα άτομα αυτά που επιλέγονται βάση νεποτισμού συνήθως δεν πληρούν τα αξιοκρατικά κριτήρια της θέσης για την οποία προορίζονται, για αυτό και υπάρχουν τεράστιοι κίνδυνοι για την ευημερία των πολιτών και της υγιούς επιχειρηματικότητας όταν έχουμε την περίπτωση μιας χώρας ή την κακή διαχείριση μιας εταιρείας. Τέτοιες πρακτικές έχουν παρατηρηθεί τόσο σε ανεπτυγμένα κράτη όσο και σε πιο συντηρητικά ή ολοκληρωτικά.



Οι αιτίες που πιστεύεται ότι συμβάλουν στην ανάπτυξη της διαφθοράς είναι πολλές και τις περισσότερες φορές δυσδιάκριτες ή και πολυσύνθετες. Έτσι μερικές από αυτές θεωρούνται οι εξής:

Έλλειψη πληροφόρησης.

Έλλειψη κυβερνητικής διαφάνειας.

Έλλειψη της νομικής ελευθερίας των πληροφοριών.

Περιφρόνηση ή αμέλεια της άσκησης της ελευθερίας του λόγου και της ελευθερίας του Τύπου.

Αδύνατες πρακτικές λογιστικής, συμπεριλαμβανομένης της έλλειψης έγκαιρης οικονομικής διαχείρισης.

Έλλειψη του ελέγχου και της υπευθυνότητας της κυβέρνησης.

Δημοκρατία απούσα ή δυσλειτουργική.

Έλλειψη μίας πολιτικά σκεπτόμενης κοινωνίας και εκείνων των μη κυβερνητικών οργανώσεων, οι οποίες ελέγχουν ή κρίνουν την κυβέρνηση.

Ασθενές κράτος δικαίου.

Ασθενής δικαστική ανεξαρτησία.

Έλλειψη αξιολόγησης, η οποία είναι συνεχής λεπτομερής αξιολόγηση της εργασίας και της σύγκρισής της με άλλους που κάνουν παρόμοια εργασία, και ιδιαίτερα σύγκριση με εκείνους που είναι ποιοτικότεροι και πιο αποδοτικοί. Ευκαιρίες και κίνητρα.

Το μεγάλο μέγεθος του δημόσιου τομέα και η πολυνομία σε συνδυασμό με το ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο αυξάνουν τις ευκαιρίες για τη διαφθορά.

Κακοπληρωμένοι κυβερνητικοί ανώτεροι υπάλληλοι.

Η μακροπρόθεσμη εργασία στην ίδια πολιτική θέση μπορεί να δημιουργήσει σχέσεις μεταξύ κυβέρνησης και κοινωνίας που ενθαρρύνουν και βοηθούν στην απόκρυψη της δωροδοκίας και της επιλεκτικότητας.

Δαπανηρές πολιτικές εκστρατείες, με δαπάνες που υπερβαίνουν τις κανονικές πηγές πολιτικής χρηματοδότησης.

Κοινωνικές δομές και πολιτιστική κουλτούρα.



Κλειστές ομάδες που αποσκοπούν στο ίδιο συμφέρον όπως πολιτικά και επιχειρηματικά λόμπυ.

Έλλειψη βασικής εκπαίδευσης, και στοιχειώδους μόρφωσης μεταξύ του πληθυσμού.

Έλλειψη ανταγωνισμού.

Η γραφειοκρατία.

Η αποκέντρωση δεν αποφέρει πάντα τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Το εκλογικό σύστημα.

2.7.6 ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΦΘΟΡΑΣ

Οι συνέπειες της διαφθοράς είναι πολλές και σημαντικές σε όλες τις εκφάνσεις της οικονομικής, πολιτικής και κοινωνικής ζωής. Σε πρώτη φάση η διαφθορά δημιουργεί πιθανώς ανισότητες σε πολλαπλά επίπεδα, ενώ βέβαια ορισμένοι πιστεύουν ότι και η ανισότητα μπορεί να επιφέρει διαφθορά. Σε έρευνες που έχουν διεξαχθεί όπως αυτή του Gupta (2002), ερευνάται το αποτέλεσμα της διαφθοράς στις εισοδηματικές ανισότητες. Τα ευρήματα ήταν ότι υπήρχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ διαφθοράς και εισοδηματικής ανισότητας σε cross-section ανάλυση 37 χωρών, ενώ παράλληλα χρησιμοποίησαν και άλλες διάφορες εξωγενείς μεταβλητές. Ακόμη βρέθηκαν στοιχεία για το ότι η διαφθορά αυξάνει την ανισότητα στο τομέα της παιδείας αλλά και στην ανισοκατανομή του παραγωγικού συντελεστή του εδάφους.

Σε άλλες μελέτες που έχουν διεξαχθεί όπως σε αυτή του Husted (1999) και Swamy (2001), ανακύπτουν ερωτήματα για το αν η διαφθορά είναι η αιτία της ανισότητας ή το αντίθετο.

Άλλοι ερευνητές όπως οι You και Khagram παρέχουν αποδείξεις για το ότι υπάρχει αντεστραμμένη αιτιότητα. Δηλαδή συμφωνούν στο ότι τα φτωχά κοινωνικά στρώματα αδυνατούν να ελέγξουν τα πλουσιότερα και πιο ισχυρά με αποτέλεσμα οι τελευταίοι να επωφελούνται και να κερδίζουν έδαφος συστηματικά. Χρησιμοποιώντας διάφορες μεταβλητές οι ερευνητές έδειξαν πως η ανισότητα αυξάνει τη διαφθορά. Το φαινόμενο μάλιστα τείνει να γίνεται



πιο έντονο σε δημοκρατικά πολιτεύματα. Η πιθανή εξήγηση αυτού του ευρήματος είναι ότι ενώ στα αυταρχικά καθεστώτα οι πλούσιοι μπορούν και καταπιέζουν τους πολίτες με την βία και την τρομοκρατία, σε αντίθεση στις δημοκρατίες οι πλούσιοι και ισχυροί χρησιμοποιούν τη διαφθορά σαν μέσο για να αναπτύξουν και να γιγαντώσουν τα συμφέροντά τους. Καταλήγουν δε στο συμπέρασμα ότι αυτή η εξέλιξη οδηγεί σε έναν φαύλο κύκλο κατά τον οποίο οι πρακτικές της διαφθοράς διαχέονται σαν μύστιγα στην κοινωνία σε τέτοιο βαθμό που ακόμη και οι υγιείς πλευρές των επιχειρήσεων, των νοικοκυριών και κάποιοι λειτουργεί του κράτους που δεν συμφωνούν, αρχίζουν να ανέχονται και να συνηθίζουν στην ιδέα ότι έτσι λειτουργεί το σύστημα με αποτέλεσμα ακόμη και οι ίδιοι να συμμετέχουν κάποιες φορές έμμεσα ή άμεσα στην διαιώνιση αυτού του φαινομένου.

Σε επόμενο στάδιο θα δούμε ότι ενώ έχουν γίνει προσπάθειες να αποδειχθεί η σχέση μεταξύ της διαφθοράς και του κατά κεφαλήν εισοδήματος, υπάρχουν προβλήματα τεχνικής φύσεως για τον προσδιορισμό της αιτιότητας. Έτσι αρχικά υπάρχει έντονη συσχέτιση διαφθοράς και κατά κεφαλήν εισοδήματος αλλά οι ερευνητές αντιμετώπισαν προβλήματα ενδογένειας και τα οποία προσπάθησαν να λύσουν με τη χρήση εργαλείων που λειτουργούν σαν μεταβλητές που επηρεάζουν μόνο την διαφθορά αλλά όχι ευθέως το κατά κεφαλήν εισόδημα. Τα αποτελέσματα δεν ήταν αρκετά ικανοποιητικά για να αποδειχθεί τι ακριβώς συμβαίνει, για αυτό και οι περισσότεροι ερευνητές προσπάθησαν να μελετήσουν και να εξετάσουν τη σχέση της διαφθοράς με άλλες μεταβλητές όπως αυτή της αύξησης του Α.Ε.Π και όχι με το κατά κεφαλήν εισόδημα. Τα ευρήματα δείχνουν ότι μάλλον η διαφθορά μειώνει την αύξηση του Α.Ε.Π. Για παράδειγμα οι Rock και Bonnett (2004) προβάλλουν στοιχεία που υποστηρίζουν ότι κάποιες μορφές διαφθοράς παίζουν πιο σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του Α.Ε.Π. παρά η διαφθορά στο σύνολό της. Έτσι έδειξαν ότι παρόλο που η διαφθορά έχει συνολικά ένα αντίθετο αποτέλεσμα στην ανάπτυξη, σε περιπτώσεις χωρών που αναπτύσσονται



βιομηχανικά όπως στις ασιατικές οικονομίες η διαφθορά αυξάνει την ανάπτυξη.

Σε άλλες μελέτες όπως σε αυτή των Ali και Isse (2003), βρίσκεται ότι η διαφθορά μειώνει την ανάπτυξη με τη χρήση των Granger-Causality tests. Βέβαια το πρόβλημα εδώ είναι ότι τα δεδομένα για την διαφθορά σε ανάλυση χρονικών σειρών δε συνδυάζεται άρα και τα αποτελέσματα δεν θα είναι αξιόπιστα.

Σε ότι αφορά τις επενδύσεις έχει παρατηρηθεί ότι η απαξίωση των κανόνων και η έλλειψη αξιοπιστίας σε νόμους, θεσμούς και συναλλακτικά ήθη, αποφέρει προβλήματα αφού δεν υπάρχει εμπιστοσύνη για την ανάληψη επενδυτικών σχεδίων. Χαρακτηριστικά είναι τα παραδείγματα περιπτώσεων όπου ενώ έχουν ανακοινωθεί σχέδια για την δημιουργία έργων υποδομής όπως δρόμοι, αεροδρόμια και άλλα, τα έργα σταματούν ή καθυστερούν λόγω των διεφθαρμένων πολιτικών και όχι μόνο παραγόντων που αναζητούν χρηματισμό για την συνέχιση των διαδικασιών εκτέλεσης των έργων. Με αυτό τον τρόπο οι εγχώριες επενδύσεις αλλά και οι άμεσες ξένες επενδύσεις γίνονται διστακτικά ή αναβάλλονται. Σε αυτό το συμπέρασμα οδηγούν και διάφορες μελέτες που έχουν γίνει όπως για παράδειγμα αυτή των Smarzynska και Wei (2000) που φέρουν αποδείξεις για το ότι η διαφθορά μειώνει τις αξιολογήσεις για τις μεγάλες εταιρείες των άμεσων ξένων επενδύσεων στην νοτιοανατολική Ευρώπη.

Σε συνέχεια για τις επιπτώσεις της διαφθοράς στο δημόσιο τομέα παρατηρείται γραφειοκρατική συμπεριφορά, καθυστερήσεις και μειωμένη αποδοτικότητα με παράλληλη κατασπατάληση ή λανθασμένη χρήση και καταμερισμό των δημοσίων πόρων. Όλα αυτά καταστρέφουν την ποιότητα στην παροχή υπηρεσιών και δεν προωθούν το δημόσιο συμφέρον, ενώ σε πολλές περιπτώσεις προωθούνται έργα ανάλογα με το ύψος της χρηματισμού από διάφορους φορείς που παίρνουν τις αποφάσεις. Έτσι δεν προωθείται η ανταγωνιστικότητα και η διαφάνεια αφού οι απευθείας αναθέσεις έργων με αθέμιτες πρακτικές διαγωνισμών για την ανάληψη έργων διαιωνίζουν την εξάρτηση ακόμη και μεταξύ των κρατικοδίαιτων παρασιτικών επιχειρήσεων



του ιδιωτικού τομέα που απορροφούν και σπαταλούν χρήσιμους πόρους σε χρήματα και ανθρώπινο δυναμικό που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν αποδοτικότερα και με καλύτερο παραγωγικό αποτέλεσμα τόσο σε ποιότητα όσο και σε ποσότητα. Παράλληλα με τα παραπάνω σημειώνεται υστέρηση στα έσοδα μέσω του φοροελεγκτικού και εισπρακτικού μηχανισμού που με της σειρά του διογκώνει τα ελλείμματα των κρατικών προϋπολογισμών και αυξάνουν τα επίπεδα του δανεισμού και του χρέους.

Σε συνδυασμό όλων των παραπάνω παρατηρείται ότι με αντίπαλο την διαφθορά ο ιδιωτικός τομέας αντιμετωπίζει προβλήματα τόσο από άποψη αποδόσεων των επενδυμένων κεφαλαίων αλλά και σε ότι αφορά την δυσκολία ανάληψης νέων επενδυτικών σχεδίων αφού οι επενδυτές τείνουν να αποφεύγουν τα διεφθαρμένα επενδυτικά περιβάλλοντα που θεωρούνται υψηλότερου κινδύνου.

Επίσης με τη διαφθορά δημιουργείται στρέβλωση των αγορών και πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι παρεμποδίζεται το εισαγωγικό και το εξωτερικό εμπόριο. Έτσι επομένως άμεσα αλλά και έμμεσα οι όποιες σκέψεις για επενδύσεις σε ακίνητα που βρίσκονται σε διεφθαρμένες χώρες συνήθως καταλήγουν δε αναβολή των σχεδίων αξιοποίησης ακινήτων ή σε οριστική διακοπή των διαδικασιών που θα οδηγούσαν σε αξιοποίηση των ακινήτων.

Έτσι επειδή στο σύνολό της η Ευρωζώνη πάσχει από προβλήματα διαφθοράς και ειδικά στις χώρες του νότου, υπάρχει η ένδειξη ότι οι δυνάμεις που θα μπορούσαν να συνδράμουν στην βελτίωση του επενδυτικού κλίματος σε σχέση με τα ακίνητα διστάζουν και καθυστερούν. Επομένως η αγορά κινείται σίγουρα με λιγότερη ρευστότητα από την δυναμική άριστη κατάσταση και με μειωμένη ζήτηση. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μειώνονται οι τιμές ή να παραμένουν στάσιμες επιδρώντας με αρνητικό τρόπο στις αποδόσεις του γενικού δείκτη των τιμών ακινήτων. Ακόμη η διαφθορά αυξάνει την αβεβαιότητα και τείνει να επιφέρει πιο συχνές αυξομειώσεις στις τιμές των ακινήτων οδηγώντας σε μεγαλύτερη διακύμανση των τιμών. Ειδικά σε ότι αφορά στις τοπικές αγορές των χωρών μελών κάποιοι εγχώριοι παράγοντες λόγω οικονομικών συμφερόντων αρνούνται να συμμορφωθούν με τις ενδείξεις



της αγοράς. Για παράδειγμα ορισμένοι κατασκευαστές δεν προβαίνουν σε μειώσεις των τιμών των ακινήτων όταν υπάρχει μειωμένη ζήτηση, έχοντας επωφεληθεί από υπερκανονικά και πολλές φορές παράνομα κέρδη από φοροδιαφυγή τις προηγούμενες χρονικές περιόδους.

2.7.7 ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΦΘΟΡΑΣ

Ο δείκτης της διαφθοράς, (Corruption Perceptions Index) εκδίδεται κάθε χρόνο από το 1995 από την οργάνωση «Διεθνής Διαφάνεια» (Transparency International) και είναι γνωστός και με το αρκτικόλεξο CPI. Ο εν λόγω δείκτης κατατάσσει τα κράτη του κόσμου σύμφωνα με το βαθμό στον οποίο η διαφθορά θεωρείται ότι υπάρχει μεταξύ των κρατικών αξιωματούχων και των πολιτικών. Ο οργανισμός ορίζει την πολιτική διαφθορά ως «την κατάχρηση ενός δημοσίου αξιώματος για ίδιον όφελος».

Ο Δείκτης Αντίληψης της Διαφθοράς δείχνει ότι η απογοήτευση για τη δημόσια διοίκηση, είναι βάσιμη. Καμία περιοχή ή χώρα στον κόσμο δεν έχει μείνει ανεπηρέαστη από τις επιπτώσεις που επιφέρει στο δημόσιο τομέα η διαφθορά. Η συντριπτική πλειοψηφία των 183 χωρών που αξιολογήθηκαν, βαθμολόγησαν την αντίληψη για τη διαφθορά στο δημόσιο τομέα κάτω από το πέντε (5), σε μια κλίμακα από 0 (άκρως διεφθαρμένες) έως 10 (καθόλου διεφθαρμένες). Η Ελλάδα από την 78η θέση έπεσε στην 80η και η βαθμολογία της μειώθηκε κατά 0,1 μονάδες στο 3,4. Η Ιταλία και η Ελλάδα έλαβαν τις χαμηλότερες θέσεις μεταξύ των χωρών της ευρωζώνης στην παγκόσμια κατάταξη της διαφθοράς, λόγω της αδυναμίας τους να αντιμετωπίσουν τη διαφθορά και τη φοροδιαφυγή, με αποτέλεσμα την επιδείνωση της κρίσης του χρέους που αντιμετωπίζουν οι χώρες αυτές. Η βαθμολογία της Κύπρου (6,3 – 28η θέση) παρέμεινε αμετάβλητη και στα ίδια επίπεδα με την Ισπανία (31η



θέση) και την Εσθονία (29η θέση). Στην τελευταία (180ή) θέση κατατάσσεται η Σομαλία και η βόρεια Κορέα με βαθμολογία 1. Ακολουθούν το Αφγανιστάν και η Μιανμάρ με 1,5 στην 180ή θέση και το Σουδάν, το Τουρκμενιστάν και το Ουζμπεκιστάν με 1,6 στην 177η θέση. Οι χώρες με τη μικρότερη διαφθορά είναι η Νέα Ζηλανδία με 9,5, η Δανία και Φινλανδία με 9,4, η Σουηδία με 9,3, η Σιγκαπούρη με 9,2. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Γαλλία βρίσκεται στην 25η θέση, η ΗΠΑ στην 24η θέση, η Γερμανία στην 14η, η Κίνα πολύ χαμηλά στην 75η θέση και η Ρωσία στην 143η θέση με μόλις 2,4 βαθμούς.

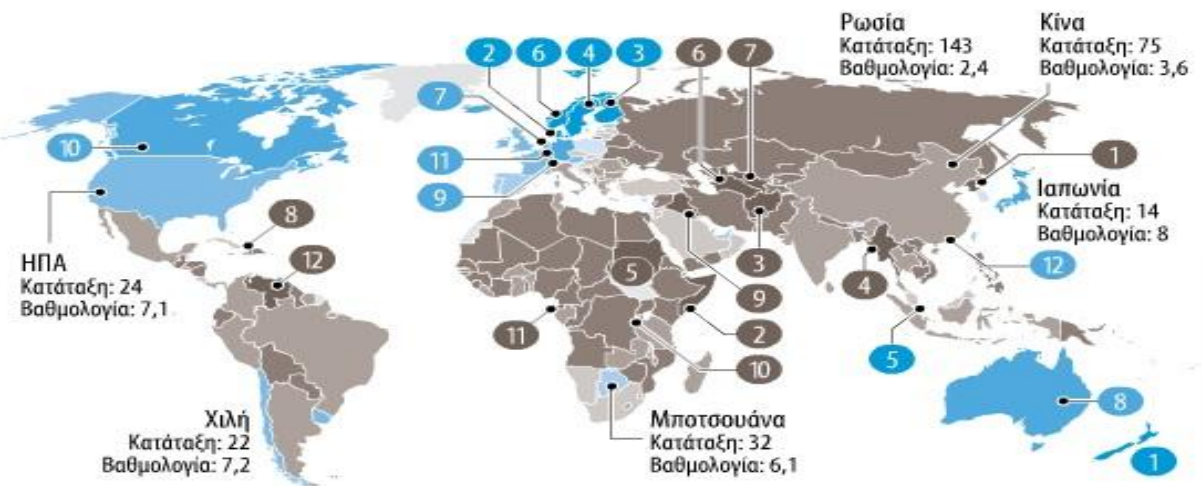
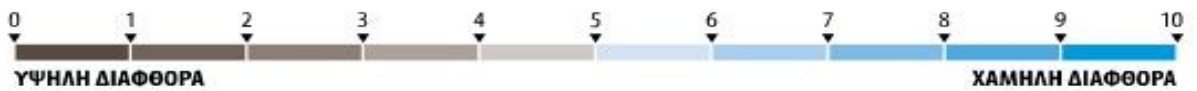
Ο Δείκτης Αντίληψης της Διαφθοράς κατατάσσει τις χώρες σύμφωνα με το αντιλαμβανόμενο επίπεδο της διαφθοράς στο δημόσιο τομέα. Ο δείκτης καταρτίζεται με βάση τις διαφορετικές εκτιμήσεις και τις επιχειρησιακές έρευνες που πραγματοποιήθηκαν από ανεξάρτητους και αξιόπιστους φορείς. Στις έρευνες και τις αξιολογήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την κατάρτιση του δείκτη περιλαμβάνονται ερωτήσεις που συνδέονται με τη δωροδοκία των δημοσίων υπαλλήλων, τις προμήθειες στις δημόσιες συμβάσεις, στην κατάχρηση του δημοσίου χρήματος, και ερωτήματα που εξετάζουν τη δύναμη και την αποτελεσματικότητα της καταπολέμησης της διαφθοράς του δημόσιου τομέα.



ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΦΘΟΡΑΣ

Δείκτης Αντίληψης της Διαφθοράς (CPI) της Διεθνούς Διαφάνειας 2011

Ο Δείκτης Αντίληψης της Διαφθοράς βαθμολογεί τις χώρες από το 1 (υψηλή διαφθορά) μέχρι το 10 (χαμηλή διαφθορά)



ΛΙΓΟΤΕΡΗ ΔΙΑΦΘΟΡΑ

	2011		2010	
	Κατάταξη	Χώρα	Βαθμολογία	Κατάταξη
1	1	Νέα Ζηλανδία	9,5	1
2	2	Δανία	9,4	1
3		Φινλανδία	9,4	4
4	4	Σουηδία	9,3	4
5	5	Σιγκαπούρη	9,2	1
6	6	Νορβηγία	9,0	10
7	7	Ολλανδία	8,9	7
8	8	Αυστραλία	8,8	8
9		Ελβετία	8,8	8
10	10	Καναδάς	8,7	6
11	11	Λουξεμβούργο	8,5	11
12	12	Χονγκ Κονγκ	8,4	13

Το 2011 βαθμολογήθηκαν 183 χώρες

ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΔΙΑΦΘΟΡΑ

	2011		2010	
	Κατάταξη	Χώρα	Βαθμολογία	Κατάταξη
1	182	Β. Κορέα	1	-
2		Σομαλία	1	178
3	180	Αφγανιστάν	1,5	176
4		Μιανμάρ	1,5	176
5	177	Σουδάν	1,6	172
6		Τουρκμενιστάν	1,6	172
7		Ουζμπεκιστάν	1,6	172
8	175	Αϊτή	1,8	146
9		Ιράκ	1,8	175
10	172	Μπουρούντι	1,9	170
11		Ισ. Γουινέα	1,9	168
12		Βενεζουέλα	1,9	164

Το 2010 βαθμολογήθηκαν 178 χώρες

Πηγή: Διεθνής Διαφάνεια





Στην μέχρι τώρα ανάλυσή μας εξετάσαμε διεξοδικά την αγορά ακινήτων και τα στοιχεία μαζί με τις αρχές που τη συνθέτουν καθώς επίσης και τους μακροοικονομικούς, χρηματοοικονομικούς και πολιτικούς παράγοντες που μας ενδιαφέρουν στη συγκεκριμένη εργασία. Σε αυτό το σημείο θα αφιερώσουμε ένα μέρος σε προγενέστερες μελέτες που έχουν γίνει και στα συμπεράσματά τους από την αντίστοιχη βιβλιογραφία σε σχέση και με το δικό μας αντικείμενο μελέτης έτσι ώστε να κατανοήσουμε καλύτερα το θέμα και τις πτυχές του έχοντας μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΜΕΛΕΤΕΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην υπάρχουσα βιβλιογραφία και σε μελέτες που έχουν διεξαχθεί ανά τον κόσμο γίνεται προσπάθεια να βρεθούν απαντήσεις σχετικά με το ερώτημα του ποιοί είναι οι παράγοντες και με ποιο τρόπο επηρεάζουν τις αποδόσεις και τις διακυμάνσεις στην αγορά ακινήτων. Κάποιες από τις πιο αξιόλογες και σχετικές προσπάθειες με το δικό μας αντικείμενο έρευνας είναι οι παρακάτω:

Στην εργασία των William Goetzmann και K. Geert Rouwenhorst (1999), γίνεται ανάλυση για την σχέση μεταξύ των αλλαγών στο Α.Ε.Π και στις διεθνείς αποδόσεις των ακινήτων από όπου προκύπτει ότι η διασυννοριακή συσχέτιση των αποδόσεων σε δείκτες τιμών ακινήτων οφείλονται κατά μέρος στην κοινή έκθεση αυτών των αγορών στις διακυμάνσεις της παγκόσμιας οικονομίας. Πιο συγκεκριμένα οι αλλαγές του Α.Ε.Π σε κάποιες συγκεκριμένες χώρες βοηθούν περισσότερο στο να ερμηνευθεί η διακύμανση στις αποδόσεις των αγορών ακινήτων. Αυτό σημαίνει ότι κάποιοι τοπικοί παράγοντες σε ορισμένες χώρες παίζουν πιο σημαντικό ρόλο από ότι οι παγκόσμιοι παράγοντες. Στη μελέτη αυτή ρόλο έπαιξε η διεθνής διαφοροποίηση η οποία βοήθησε στην μείωση της διακύμανσης των αποδόσεων του χαρτοφυλακίου με την διασυννοριακή επιλογή επενδύσεων και πιο συγκεκριμένα για μια κατηγορία επενδύσεων, αυτές δηλαδή που αφορούσαν τα βιομηχανικά ακίνητα.



Σε μια άλλη εργασία, αυτή του Matteo Iacoviello (2000), χρησιμοποιούνται SVAR μοντέλα για να εντοπιστούν οι κύριοι μακροοικονομικοί παράγοντες που κρύβονται πίσω από τις διακυμάνσεις των τιμών των ακινήτων σε έξι ευρωπαϊκές χώρες όπως αυτές της Γερμανίας, Γαλλίας, Μεγάλης Βρετανίας, της Ισπανίας, της Ιταλίας και της Σουηδίας. Η μελέτη έγινε για περίοδο 20 ετών με τριμηνιαία στοιχεία για το Α.Ε.Π, τις τιμές των ακινήτων, την προσφορά χρήματος, τον πληθωρισμό και τα επιτόκια. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα νομισματικά σοκ είχαν αρνητικό αντίκτυπο στις τιμές των ακινήτων και ότι το μέγεθος της αντίδρασης των τιμών των ακινήτων σε αυτά τα σοκ μπορούσαν εν μέρει να εξηγηθούν από την διαφορετικότητα των αγορών ακινήτων και των φορέων των χρηματοοικονομικών αγορών στις αντίστοιχες χώρες. Παράλληλα οι μεταβολές της ζήτησης και της προσφοράς χρήματος έπαιζαν σημαντικό ρόλο στις διακυμάνσεις των τιμών των ακινήτων στη βραχυχρόνια περίοδο. Βέβαια στα αποτελέσματα της έρευνας συγκαταλέγεται η επίδραση και των άλλων μακροοικονομικών παραγόντων που παίζουν σημαντικό ρόλο εκτός των μη συστηματικών συστατικών της νομισματικής πολιτικής.

Στη συνέχεια στην μελέτη των Balazs Egert και Dubravko Mihaljek (2007), αναλύθηκαν οι προσδιοριστικοί παράγοντες των τιμών των κατοικιών σε 8 μεταβατικές οικονομίες της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης και σε 19 ακόμη χώρες μέλη του ΟΟΣΑ (Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης). Τα εκτιμώμενα αποτελέσματα φανέρωσαν ότι οι αλλαγές στο εισόδημα με τη μορφή του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π ήταν σε μεγάλο βαθμό θετικά συσχετισμένες με τις αλλαγές στις τιμές των κατοικιών ενώ παράλληλα οι ελαστικότητα των τιμών των κατοικιών ήταν πολύ υψηλότερη στις χώρες με μεταβατική οικονομία. Ακόμη τα πραγματικά επιτόκια στις περισσότερες περιπτώσεις ήταν στατιστικά σημαντικά και είχαν θετικό αντίκτυπο στις τιμές των ακινήτων όταν αυτά μειώνονταν. Πολύ σημαντικό είναι και το γεγονός ότι για την ίδια μείωση των επιτοκίων μεταξύ των εξεταζόμενων χωρών, οι τιμές των ακινήτων έτειναν να αυξάνονται κατά δύομιση φορές γρηγορότερα στις χώρες της κεντρικής Ευρώπης σε σχέση με το σύνολο των 19 χωρών μελών του ΟΟΣΑ, κάτι που εξηγούσε και την αλματώδη αύξηση των τιμών των ακινήτων τις τελευταίες δυο δεκαετίες στην κεντρική Ευρώπη. Επίσης η πιστωτική επέκταση όπως και η αύξηση του πληθυσμού αύξαναν τις τιμές των ακινήτων σημειώνοντας θετική συσχέτιση.

Σε σχέση με άλλες εργασίες πιο παραδοσιακού στυλ, η εργασία των Jim Clayton, David C. Ling και Andy Naranjo (2008) λαμβάνει υπόψη και εξετάζει το ρόλο της χρηματοοικονομικής της συμπεριφοράς που σχετίζεται με την



αισιοδοξία ή την απαισιοδοξία των επενδυτών μαζί βέβαια και με τα θεμελιώδη μεγέθη. Αυτό που είναι ενδιαφέρον σε αυτή τη μελέτη είναι το γεγονός ότι σε κάποιες περιπτώσεις οι μεταβολές στις αποδόσεις των τιμών των ακινήτων δεν συνάδουν με την εξέλιξη των θεμελιωδών μεγεθών, με αποτέλεσμα να υπάρχει η ένδειξη για το ότι αυτές τις κινήσεις τις εξηγεί η μεταβολή της ψυχολογίας και των προσδοκιών.

Μια ακόμη προσπάθεια για την ερμηνεία της δυναμικής των τιμών των ακινήτων προέρχεται από τον Jens Kjaer Soerensen (2006), ο οποίος υπέδειξε ως τις πιο σημαντικές μεταβλητές για την αγορά των κατοικιών στη μακροχρόνια περίοδο το εισόδημα σε σχέση με το Α.Ε.Π, τα ενοίκια και το κατασκευαστικό κόστος. Επίσης σε αυτή την εργασία φαίνεται ότι σπουδαίο ρόλο μπορούν να παίξουν μεγάλα ιστορικά γεγονότα όπως στην Μεγάλη Κρίση του 1929 και ο Δεύτερος Παγκόσμιος πόλεμος, ενώ συμμετοχή στη διαμόρφωση των τιμών και των αποδόσεων έχει και η ψυχολογία των επενδυτών. Παράλληλα αποδίδονται ευθύνες στην επεκτατική νομισματική πολιτική έμμεσα αλλά και στην επιθετική πιστωτική πολιτική που μπορούν να δημιουργήσουν τις συνθήκες για την ανάπτυξη φούσκας.

Πολύ πιο πρόσφατα σε μια σημαντική δουλειά που είδε το φώς της δημοσιότητας από τους καθηγητές Νικόλαος Απέργης, Χριστίνα Χρίστου και James Payne (2010), εξετάστηκε η σύγκλιση των διεθνών αγορών και έγινε προσπάθεια να εξηγηθεί ο ρόλος των πολιτικών και των θεσμικών παραγόντων που επηρεάζουν τη σύγκλιση ή την απόκλιση των αγορών. Στην έρευνα αυτή διαπιστώθηκε ότι οι διεθνείς αγορές δεν είναι ομοιογενείς και ότι υπάρχει απόκλιση η οποία σε μεγάλο βαθμό εξηγείται από τέσσερις πολιτικούς και κοινωνικούς παράγοντες όπως η δημοκρατικοποίηση, η συμμετοχή, τα επιδόματα ανεργίας και οι δημόσιες δαπάνες σε συντάξεις. Έτσι βγήκε το συμπέρασμα ότι πρέπει να γίνουν προσπάθειες σε όλα τα επίπεδα για περισσότερη σύγκλιση, επειδή αυτό θα βοηθούσε την χρηματοοικονομική ανάπτυξη και την οικονομική μεγέθυνση. Κατ' επέκταση θα αυξανόταν η παραγωγή και η ευημερία, επομένως αυτό θα είχε θετικό αντίκτυπο και στις αποδόσεις των διαφόρων αγορών. Έτσι όπως μπορούμε εμείς να συμπεράνουμε και να συνεχίσουμε λίγο παραπέρα τον ειρμό της σκέψης μας προσθέτοντας ένα δικό μας συμπέρασμα, θα λέγαμε ότι αυτή η προσπάθεια για περισσότερη σύγκλιση και μείωση των χασμάτων θα μπορούσε ενδεχομένως να αποφέρει και καλύτερες αποδόσεις και στην αγορά ακινήτων μέσω της ανάπτυξης.



Στη συνέχεια της εργασίας μας θα ασχοληθούμε με το εμπειρικό κομμάτι και την ποσοτική ανάλυση. Για την καλύτερη προσέγγιση αυτού του μέρους, αρχικά θα κατασκευάσουμε το θεωρητικό μοντέλο της παλινδρόμησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΚΟΜΜΑΤΙ – ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ποσοτική ανάλυση ξεκινά από το θεωρητικό υπόβαθρο των οικονομετρικών εργαλείων που θα χρησιμοποιήσουμε για την επεξεργασία των δεδομένων. Στη συνέχεια θα εμβαθύνουμε στα αποτελέσματα και στην ερμηνεία τους με την χρήση του οικονομετρικού προγράμματος E-Views και στο τέλος θα καταλήξουμε στα συμπεράσματά μας από την έρευνα αυτή.

4.1.1 ΧΡΗΣΙΜΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ-ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΑ

Το εργαλείο που θα μας βοηθήσει στην ποσοτική ανάλυση είναι η επιστήμη της οικονομετρίας. Η οικονομετρία είναι η συστηματική μελέτη των οικονομικών φαινομένων με τη χρήση πραγματικών στοιχείων. Στην οικονομετρία χρησιμοποιούνται γνώσεις και δεξιότητες από διάφορα επιστημονικά πεδία. Έτσι για την εμπειρική μέτρηση των οικονομικών σχέσεων εφαρμόζονται στοιχεία από τα μαθηματικά και την στατιστική όπως επίσης και από την οικονομική θεωρία.

Η οικονομετρία μας είναι απόλυτα χρήσιμη επειδή με την βοήθειά της μπορούμε να μοντελοποιούμε διάφορα οικονομικά φαινόμενα.

Η μοντελοποίηση ενός οικονομικού φαινομένου είναι μια αναπαράσταση με την μορφή απεικόνισης ενός φαινομένου όπως για παράδειγμα στο αντικείμενο της παρούσης εργασίας της σχέσης και του ρόλου κάποιων παραγόντων που επιδρούν επάνω στις αποδόσεις και την διακύμανση των αποδόσεων του γενικού δείκτη τιμών ακινήτων στην ευρωζώνη.



4.1.2 ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό που είναι σημαντικό, είναι το μοντέλο να μπορεί να εξηγεί, να προβλέπει και να ελέγχει το φαινόμενο που περιγράφει. Η διαδικασία της μοντελοποίησης είναι η κατασκευή ενός θεωρητικού αρχικά μοντέλου το οποίο αναγκαστικά συμβιβάζεται μεταξύ της πραγματικότητας και της λειτουργικότητας του μοντέλου. Έτσι λοιπόν το μοντέλο θα πρέπει αρχικά να είναι όσο το δυνατόν πιο ρεαλιστικό, δηλαδή να περιέχει τα βασικά χαρακτηριστικά του φαινομένου και να μας δίνει πληροφορίες που δεν θα τις είχαμε μόνο από την απλή παρατήρηση του φαινομένου. Από την άλλη πλευρά το μοντέλο πρέπει να είναι λειτουργικό κάτι που σημαίνει ότι χρειάζονται κάποιες παραδοχές που είναι κλασική μέθοδος και στα οικονομικά όπως με την παραδοχή για παράδειγμα *Ceteris Paribus*.

Τα μοντέλα διακρίνονται σε ντετερμινιστικά και σε στοχαστικά. Τα ντετερμινιστικά περιγράφουν ακριβώς την παρατηρούμενη συμπεριφορά και με αυτά κάνουμε ακριβείς προβλέψεις γνωρίζοντας τις αρχικές συνθήκες. Κλασικό παράδειγμα ντετερμινιστικού φαινομένου που περιγράφεται με ντετερμινιστικό μοντέλο είναι η εύρεση της επιτάχυνσης ενός σώματος που κινείται όταν γνωρίζουμε από την αρχή πόση απόσταση διανύει ανά μονάδα χρόνου.

Από την άλλη πλευρά στοχαστικά φαινόμενα είναι εκείνα για τα οποία ακόμη και να γνωρίζουμε τι έγινε σε μια δεδομένη χρονική στιγμή δεν μπορούμε να προβλέψουμε με απόλυτη ακρίβεια το τι θα συμβεί την επόμενη χρονική στιγμή. Για παράδειγμα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη τιμή μιας μετοχής ή τη διακύμανση της τιμής της. Επομένως τα στοχαστικά μοντέλα περιγράφουν τα στοχαστικά φαινόμενα κατά προσέγγιση με το βαθμό της προσέγγισης να αλλάζει.

4.1.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ

Στην προσπάθεια της ερμηνείας των φαινομένων τεράστια συνεισφορά έχει γίνει από την στατιστική και την θεωρία των πιθανοτήτων. Έτσι για τις συνεχείς τυχαίες μεταβλητές που παίρνουν τιμές από ένα άπειρο μη αριθμήσιμο σύνολο και για μια τυχαία μεταβλητή έστω X η συνάρτηση της κατανομής πιθανότητάς τους $f_x(x; \theta)$ καλείται συνάρτηση πυκνότητας πιθανότητας.

Επίσης στις συνεχείς τυχαίες μεταβλητές ορίζεται η αθροιστική συνάρτηση κατανομής πιθανότητας $P(X \leq x) = F_x(x)$.

Δηλαδή:

$F_x(x) = \int_{-\infty}^x f_x(u) du$, Όπου $f_x(u)$ η συνάρτηση πυκνότητας πιθανότητας και



$f_x(X) = \frac{dF_x(x)}{dx}$, δηλαδή γίνεται παραγωγή της συνάρτησης πυκνότητας πιθανότητας για να εξαχθεί η αθροιστική συνάρτηση κατανομής πιθανότητας.

Οι ιδιότητες της συνάρτησης πυκνότητας είναι:

1) $f_x(X) \geq 0$, για κάθε $X \in R_x$

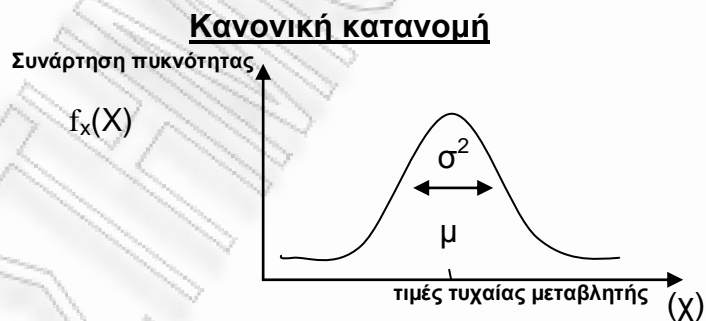
2) $\int_{-\infty}^{+\infty} f_x(X) dx = 1$

Έτσι λοιπόν για το κανονικό μοντέλο πιθανότητας και την κανονική κατανομή θα ισχύει: Αν X τυχαία συνεχής μεταβλητή, τότε η συνάρτηση πυκνότητας είναι:

$f_x(x; \mu; \sigma^2)$, όπου μ ανήκει στο R και είναι ο μέσος, σ^2 ανήκει στο R_+ και είναι η διακύμανση και x ανήκει στο σύνολο των πραγματικών αριθμών R .

Τότε θα έχουμε:

$$f_x(x; \mu; \sigma^2) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} \cdot e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$



Διάγραμμα 4.1

Στη συνέχεια βλέπουμε τις πιο σημαντικές ροπές της συνεχούς τυχαίας μεταβλητής X με $E(X)$ να είναι η αναμενόμενη τιμή της X .

Ο μέσος: μ

Πρώτη ροπή περί την αρχή $E(X^r)$.
Για $r=1, r=0, 1, 2, \dots, n$

$$E(X) = \mu = \int_{-\infty}^{+\infty} X f_x(X) dx$$

Η διακύμανση: σ^2

Δεύτερη ροπή περί το μέσο $E\{X-E(X)\}^r$
Για $r=2, r=1, 2, \dots, n$

$$Var(X) = E\{X-E(X)\}^2 = \int_{-\infty}^{+\infty} (x - \mu)(x - \mu) f_x dx$$

Συνδιακύμανση: Covariance(...)

Έστω δυο τυχαίες μεταβλητές X και Y , τότε ισχύει:

$E\{[X-E(X)] \cdot [Y-E(Y)]\} = Cov(X, Y)$. Δηλαδή ως covariance ορίζουμε την γραμμική εξάρτηση που μπορεί να εξαχθεί μεταξύ δυο τυχαίων μεταβλητών.



Όταν για δύο τυχαίες μεταβλητές X και Y διαπιστώνουμε ότι ισχύει $Cov(X, Y) \neq 0$ τότε είναι βέβαιο ότι αυτές δεν είναι ανεξάρτητες. Συνήθως για να αποδώσουμε ποσοτικά το βαθμό εξάρτησής τους χρησιμοποιούμε ένα δείκτη που δεν επηρεάζεται καθόλου από τη μονάδα μέτρησης της X και της Y : το συντελεστή συσχέτισης

Ο Συντελεστής συσχέτισης: Correlation(...)

Έστω πάλι δυο τυχαίες μεταβλητές X και Y τότε είναι

$$\rho_{xy} = \frac{Cov(X, Y)}{\sqrt{Var(X)} * \sqrt{Var(Y)}}$$

Όταν: $0 < r < 1$ τότε οι X και Y είναι θετικά γραμμικά συσχετισμένες.

Όταν: $-1 < r < 0$ τότε οι X και Y είναι αρνητικά γραμμικά συσχετισμένες.

Όταν: $r = 1$ τότε έχουμε τέλεια θετική γραμμική συσχέτιση και όλα τα σημεία βρίσκονται πάνω στην ευθεία $y = \alpha + \beta \cdot x$ και $\beta > 0$. Αντίστοιχα αν $r = -1$ και $\beta < 0$. Όταν: $r = 0$ τότε δεν υπάρχει γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών X και Y . Οπότε λέμε ότι είναι γραμμικά ασυσχέτιστες.

Όταν: $r = 0$ τότε δεν υπάρχει γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών X και Y . Επομένως λέμε ότι είναι γραμμικά ασυσχέτιστες.

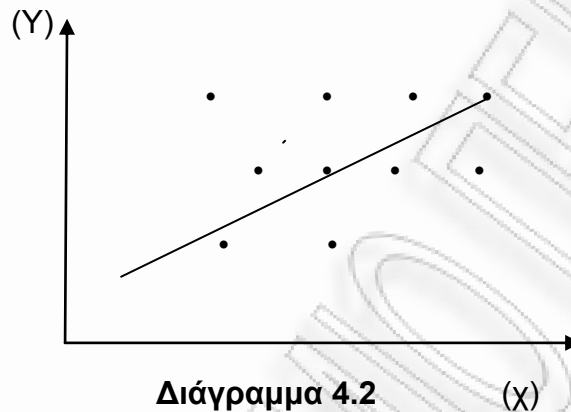
4.2 ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ

Για να φτάσουμε στο μοντέλο μας περάσαμε από κάποια στάδια μοντελοποίησης. Στο πρώτο στάδιο προσδιορίσαμε ένα κατάλληλο μοντέλο παλινδρόμησης και στο δεύτερο στάδιο έγινε η εκτίμηση των αγνώστων παραμέτρων. Η παλινδρόμηση που χρησιμοποιήσαμε είναι η γραμμική παλινδρόμηση της οποίας τα χαρακτηριστικά είναι τα εξής:

Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression): μιας εξαρτημένης μεταβλητή Y από την ανεξάρτητη μεταβλητή X είναι η σχέση $y = \alpha + \beta x$ όπου α και β είναι παράμετροι. Ο προσδιορισμός των α και β δίνει μια προσεγγιστική ευθεία, που συνδέει τις τιμές της Y δοθέντων των τιμών της X . Η ευθεία που προκύπτει λέγεται ευθεία παλινδρόμησης της Y πάνω στην X . Η ευθεία αυτή μπορεί να κατασκευασθεί εμπειρικά ή μέσω μαθηματικών μεθόδων, όπως είναι η μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων. Σκοπός είναι το άθροισμα των τετραγώνων των κατακόρυφων αποστάσεων των σημείων (X, Y) από την ευθεία να είναι ελάχιστο.



Διάγραμμα τυπικής παλινδρόμησης



Διάγραμμα 4.2 (X)

Έτσι λοιπόν χρησιμοποιήσαμε το πολλαπλό γραμμικό υπόδειγμα παλινδρόμησης για μια εξαρτημένη μεταβλητή και τρεις ανεξάρτητες οι οποίες επηρεάζουν την εξαρτημένη. Η εξαρτημένη μας μεταβλητή είναι ο γενικός δείκτης των τιμών ακινήτων στην ευρωζώνη των 17 χωρών με κοινό νόμισμα και οι ανεξάρτητες μεταβλητές μας είναι το Α.Ε.Π της ευρωζώνης (GDP), ο πληθωρισμός στην ευρωζώνη που τον εξάγαμε από τον εναρμονισμένο δείκτη τιμών καταναλωτή (CPI) και το ευρωπαϊκό επιτόκιο euribor. Το χρονικό διάστημα για το οποίο εργαστήκαμε ήταν μια περίοδος 30 ετών χωρισμένη σε τρίμηνα αρχής γενομένης από το πρώτο τρίμηνο του 1980 (Q_1 1980) έως και το τελευταίο τρίμηνο του 2010 (Q_4 2010). Η πηγή των δεδομένων ήταν η βάση δεδομένων Data stream και το λογισμικό πρόγραμμα που χρησιμοποιήσαμε ήταν το E-Views. Το πολλαπλό γραμμικό υπόδειγμα παλινδρόμησης αποτελείται στην θεωρητική του μορφή από k ανεξάρτητες μεταβλητές X_{1t} , X_{2t}, \dots, X_{kt} που διαμορφώνουν το αποτέλεσμα των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής Y_t . Επίσης το μοντέλο περιέχει το λεγόμενο σφάλμα της παλινδρόμησης u_t που περιέχει όλη την πληροφορία εκείνη που δεν μπορέσαμε να μοντελοποιήσουμε. Έτσι η μορφή που θα πάρει το υπόδειγμα καθορίζεται από την παρακάτω σχέση:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_k X_{kt} + u_t, \text{ όπου } t=1,2,3,\dots,n \quad (9)$$

Η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί είναι αυτή των ελαχίστων τετραγώνων και θα προσπαθήσουμε να διαπιστώσουμε αν οι μεταβλητές που επιλέξαμε είναι στατιστικά σημαντικές, δηλαδή αν όντως επηρεάζουν τις αποδόσεις και την διακύμανση του γενικού δείκτη τιμών ακινήτων και αν το μοντέλο μας έχει καλή ερμηνευτική ικανότητα στο να περιγράψει αυτή τη σχέση μεταξύ των



μεταβλητών μας. Βασική προϋπόθεση για να αποδεχθώ το μοντέλο μου είναι να εκπληρώνονται οι παρακάτω υποθέσεις:

4.2.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

- 1) $E(u_t) = 0$, δηλαδή η μέση τιμή του σφάλματος να είναι μηδέν.
- 2) $Var(u_t) = \sigma^2$, δηλαδή να έχουμε σταθερή διασπορά των σφαλμάτων, κάτι που συνεπάγεται ομοσκεδαστικότητα.
- 3) $Cov(u_t, u_s) = 0$, δηλαδή να μην έχουμε αυτοσυσχέτιση κάτι που σημαίνει η συνδιακύμανση των σφαλμάτων να είναι μηδέν.
- 4) $Cov(u_t, X_{it}) = E(X_{it}u_t) - E(X_{it}) \cdot E(u_t) = E(X_{it}u_t) = 0$, Δηλαδή να μην υπάρχει ενδογένεια.
- 5) $u_t = \sim N(0, \sigma^2)$, δηλαδή τα σφάλματα να κατανέμονται σύμφωνα με την κανονική κατανομή.
- 6) Οι παράμετροι να μην συσχετίζονται μεταξύ τους κατά την διάρκεια του χρόνου. (Time invariability of the parameters).

4.2.2 P-Value

Στη συνέχεια κάνουμε την εκτίμηση των παραμέτρων με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων και αναλύουμε τη στατιστική σημαντικότητα των παραμέτρων. Για τον υπολογισμό της στατιστικής σημαντικότητας των μεταβλητών χρησιμοποιήσαμε το P-Value.

Τα βήματα υπολογισμού του P-Value γίνονται αυτόματα από το πρόγραμμα E-Views, αλλά είναι χρήσιμο να γνωρίζουμε την λογική που κρύβεται σε αυτή τη μέθοδο αποδοχής ή απόρριψης κάποιων υποθέσεων. Έτσι λοιπόν τα βήματα έχουν ως εξής:

- 1) Ορίζουμε την μηδενική υπόθεση H_0 : η μεταβλητή κ δεν είναι στατιστικά σημαντική.
- 2) Επιλέγουμε την κατάλληλη ελεγχουσυνάρτηση t^* της οποίας η κατανομή είναι γνωστή κάτω από την H_0 μηδενική υπόθεση και δεν περιέχει άγνωστες παραμέτρους και υπολογίζουμε την τιμή της.
- 3) Υπολογίζουμε το P-Value για να δούμε αν υποστηρίζεται η μηδενική υπόθεση. Όπου P-Value είναι η πιθανότητα η ελεγχουσυνάρτηση t^* να πάρει τιμή μεγαλύτερη ή ίση της H_0 .

Πιο απλά:

Αν $P(|t| \geq t^*; H_0 \text{ υποστηρίζεται}) = 2P(t \geq t^*; H_0 \text{ υποστηρίζεται})$. Δηλαδή



Περίπτώσεις

- $P\text{-Value} > 0.10$ \longrightarrow Η H_0 στηρίζεται ισχυρά
- $0.05 < P\text{-Value} < 0.10$ \longrightarrow Η H_0 στηρίζεται
- $0.01 < P\text{-Value} < 0.05$ \longrightarrow Η H_0 στηρίζεται ασθενώς ή δεν στηρίζεται
- $P\text{-Value} < 0.01$ \longrightarrow Η H_0 δεν στηρίζεται

4.3 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙ Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Έτσι λοιπόν θέσαμε σαν μοντέλο παλινδρόμησης το εξής:

$$\text{Index}(t) = \alpha + \beta \cdot \text{GDP}(t) + \gamma \cdot \text{CPI}(t) + \delta \cdot \text{EURIBOR}(t) + u_t$$

και προβήκαμε σε time series analysis με τη χρήση του E-Views.

Έτσι η διαδικασία για την επεξεργασία των δεδομένων έγινε με τη βοήθεια ενός αρχείου του Excel, στο οποίο προβήκαμε στις κατάλληλες τροποποιήσεις έτσι ώστε οι δείκτες μας να είναι ο ένας δίπλα στον άλλο χωρίς κενά και με τον τίτλο του κάθε δείκτη ακριβώς από επάνω από το σύνολο των παρατηρήσεων. Από την αριστερή πλευρά τοποθετήσαμε τις χρονολογίες ανά τρίμηνα ξεκινώντας από το Q_1 του 1980 και φτάνοντας έως το Q_4 του 2010.

Στη συνέχεια μεταφέραμε τα δεδομένα από το τροποποιημένο αρχείο του Excel στο πρόγραμμα του E-Views και με τις κατάλληλες εντολές δημιουργήσαμε το Workfile “MSC EXERCISE” στο E-Views. Σε αυτό το αρχείο ουσιαστικά υπάρχουν οι χρονοσειρές τις οποίες χρησιμοποιήσαμε για την παλινδρόμηση. Όπως θα δούμε στη συνέχεια έχουμε κρατήσει μια σταθερά C ακόμη και αν δεν είναι στατιστικά σημαντική επειδή αποδεικνύεται μαθηματικά πως το μοντέλο για $\beta_0 = \alpha$ έχει $E(u_t) = 0$.

Επίσης στο πρόγραμμα του E-Views δώσαμε τις κατάλληλες εντολές έτσι ώστε να πάρουμε τα $d \log$ των σειρών. Με αυτό τον τρόπο αποκτήσαμε στασιμότητα στις σειρές μας οι οποίες έπασχαν από το πρόβλημα της μη στασιμότητας όπως για παράδειγμα ο γενικός δείκτης τιμών των ακινήτων. Επομένως παίρνοντας τις πρώτες διαφορές και υπολογίζοντας τις αποδόσεις, δημιουργήσαμε την μεταβλητή $rindex(t)$. Η εντολή που δώσαμε στο πρόγραμμα για την μετατροπή αυτή ήταν η εξής:

series rindex=d(index)



Αυτό έγινε επειδή ο τελεστής διαφοράς Δ στο E-Views συμβολίζεται με d , με $\Delta(\text{index}) = \text{index}_t - \text{index}_{t-1}$, και σαν απόδοση έχουμε ορίσει το $rindex$ από την μαθηματική έκφραση:

$$rindex = \frac{\text{index}(t) - \text{index}(t-1)}{\text{index}(t-1)}$$

Αντίστοιχα δημιουργήσαμε και τις μεταβολές για το Α.Ε.Π και πήραμε το d του GDP όπως επίσης και τα d των δεικτών CPI και EURIBOR. Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης φαίνονται στον παρακάτω πίνακα. Στον πίνακα έχουμε εξαρτημένη μεταβλητή την $rindex$ και ανεξάρτητες μεταβλητές τις $rgdp$, $rcpi$ και $reuribor$. Η μέθοδος είναι των ελαχίστων τετραγώνων και στον πίνακα βλέπουμε για κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή τις εκτιμήσεις των αγνώστων παραμέτρων $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ των ανεξάρτητων μεταβλητών, ακόμη βλέπουμε το τυπικό σφάλμα των εκτιμήσεων αυτών, την τιμή της t -Statistics και τέλος υπάρχει το P-Value που θα μας βοηθήσει στο αν θα αποδεχθούμε την μηδενική υπόθεση H_0 : Δεν είναι στατιστικά σημαντική η μεταβλητή k .

Επίσης στον πίνακα βλέπουμε την τιμή του Συντελεστή Προσδιορισμού για την παλινδρόμηση R-Squared που παίρνει τιμές από 0 έως 1. Αυτός ο συντελεστής εξετάζει και μας δείχνει το πόσο καλό είναι ερμηνευτικά το μοντέλο μας, δηλαδή κατά πόσο μπορούν να προβλεφθούν οι τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής από την επιρροή των άλλων μεταβλητών. Όσο πιο μεγάλος από το μηδέν είναι ο συντελεστής τόσο πιο καλό είναι το μοντέλο.

Ακόμη βλέπουμε το Prob της F-Statistic από το οποίο αποδεχόμαστε ή όχι την μηδενική υπόθεση $H_0: \beta = \gamma = \delta = 0$.



4.3.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

4.3.2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ

ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ	ΜΕΡΙΚΗ ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ		ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ (Autocorrelation AC)	ΜΕΡΙΚΗ ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ (Partial AC)	Prob
. .	. .	1	0.137	0.137	0.332
. .	. .	2	0.026	0.007	0.614
. .	. .	3	-0.037	-0.042	0.790
. .	. .	4	0.128	0.142	0.749
. .	. .	5	0.231	0.203	0.435
. .	. .	6	0.043	-0.021	0.551
. .	. .	7	-0.049	-0.055	0.649
. .	. .	8	-0.077	-0.063	0.710
. .	. .	9	-0.207	-0.260	0.531
. .	. .	10	0.057	0.063	0.606
... Prob>0.05

Πίνακας 4.1

Παρατηρούμε ότι $Prob > 0.05$ άρα δεν απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση: $H_0: Correlation(u_t, u_{t-j}) = 0$. Δηλαδή αποδεχόμαστε ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση για το σφάλμα, κάτι που σημαίνει πως μια παρατήρηση του σφάλματος για παράδειγμα στο χρόνο t , δεν επηρεάζεται από τις προηγούμενες παρατηρήσεις $t-1, t-2, \dots, t-j$. Αυτό είναι θετικό για το μοντέλο μας και επιθυμητό.



4.3.3 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΕΡΟΣΚΕΔΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ	ΜΕΡΙΚΗ ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ		ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ (Autocorrelation-AC)	ΜΕΡΙΚΗ ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ (Partial AC)	Prob
. **.	. **.	1	0.230	0.230	0.103
. .	. .	2	-0.008	-0.064	0.265
. .	. .	3	0.022	0.041	0.444
. **.	. **.	4	0.327	0.331	0.078
. * .	. .	5	0.127	-0.030	0.099
. * .	.* .	6	0.099	0.114	0.132
. * .	. .	7	0.080	0.054	0.178
. .	.* .	8	0.056	-0.086	0.239
. .	. .	9	-0.035	-0.058	0.315
. .	. .	10	0.052	0.023	0.388
... Prob>0.05

Πίνακας 4.2

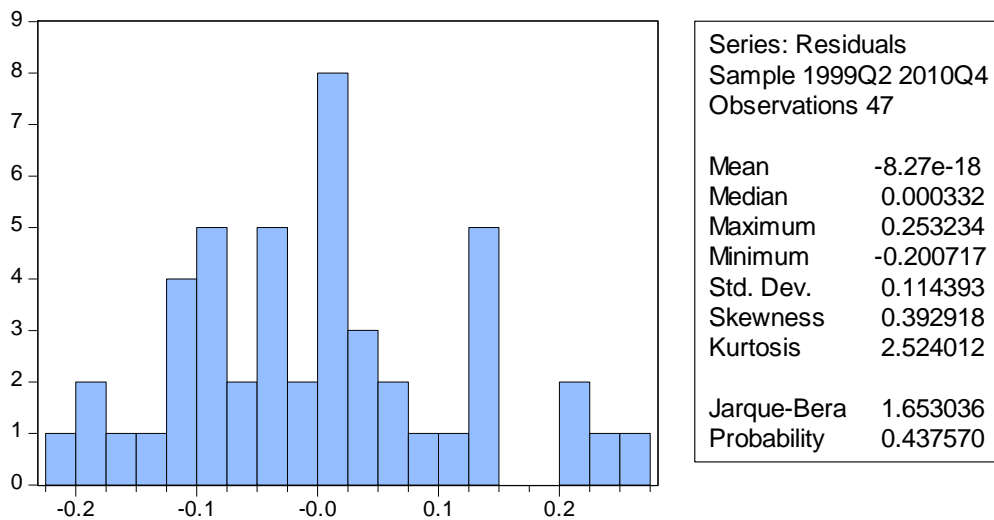
Από $\text{Var}(u_t) = E[u_t - E(u_t)]^2 = E(u_t^2)$,

για το $u_t^2 = c + \beta_1 * u_{t-1}^2 + \beta_2 * u_{t-2}^2 + \dots + \beta_k * u_{t-j}^2$

Παρατηρούμε ότι το $\text{Prob} > 0.05$ επομένως δεν απορρίπτω την μηδενική υπόθεση $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$. Δηλαδή αποδέχομαι ότι υπάρχει ομοσκεδαστικότητα του σφάλματος, κάτι που σημαίνει ότι η διακύμανση του σφάλματος στο χρόνο t δεν θα παρουσιάζει αυτοσυσχέτιση με τη διακύμανση του σφάλματος σε προηγούμενες χρονικές περιόδους $t-1, t-2, \dots, t-j$.



4.3.4 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ



Διάγραμμα 4.3

Από την εξέταση της Jarque-Bera παρατηρούμε ότι το $\text{Prob} > 0.05$, επομένως αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 : Το σφάλμα u_t κατανέμεται κανονικά.



4.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: RINDEX				
ΜΕΘΟΔΟΣ:ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΩΝ (Least Squares)				
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΑΓΝΩΣΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (Coefficient)	ΤΥΠΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΓΝΩΣΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (Std. Error)	t-Statistics= Coefficient/ Std. Error	Prob P-Value
RGDP	6.865418	2.565951	2.675584	0.0105
RCPI	5.427034	3.578783	1.516447	0.1367
REURIBOR	-0048890	0.107897	-0.453116	0.6527
C	-0.049723	0.027053	-1.837974	0.0730
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ (R-Squared)	0.213767			
Prob (F-Statistic)	0.015047			

Πίνακας 4.3



4.4.1 ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

Από τα αποτελέσματα παρατηρούμε ότι η μόνη μεταβλητή που είναι στατιστικά σημαντική είναι ο ρυθμός μεταβολής του Α.Ε.Π της Ευρωζώνης (RGDP) επειδή το $Prob=0.0105 < 0.05$. Άρα δεν αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση: $H_0: \beta=0$ για το μοντέλο:

$$r \text{ Index}_t = \alpha + \beta * r \text{ GDP}_t + \gamma * r \text{ CPI}_t + \delta * r \text{ euribor}_t + u_t$$

Από την άλλη πλευρά εξετάζοντας το Prob της F-Statistic, παρατηρούμε ότι είναι μικρότερο από 0,05. Δηλαδή $Prob(F\text{-Statistic})=0.015047 < 0.05$ επομένως δεν αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση $H_0=\beta=\gamma=\delta=0$. Αυτό σημαίνει ότι τελικά και οι άλλες δυο μεταβλητές του πληθωρισμού και των μεταβολών του επιτοκίου Euribor είναι στατιστικά σημαντικές, κάτι που αντικρούεται όμως από την αρχική εκτίμηση του μοντέλου. Στην περίπτωση αυτή επειδή έχουμε περισσότερες από μια ανεξάρτητες μεταβλητές, θα λάβουμε υπόψη την ένδειξη του πιο κατάλληλου μέτρου εκτίμησης της στατιστικής σημαντικότητας των μεταβλητών, δηλαδή το Prob της F-Statistic=0,015047 < 0,05.

Το παράδοξο αυτό δεν συνάσει με τον προσδιορισμό του μοντέλου και την καταλληλότητά του, επειδή από ότι είδαμε στην αρχή του ελέγχου των υποθέσεων, δεν αντιμετωπίσαμε προβλήματα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας.

Επίσης ο συντελεστής προσδιορισμού R-Squared, παίρνει την τιμή 0,213 που μας δείχνει ότι η ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος είναι σχετικά καλή προς μέτρια επειδή το 21.3% της μεταβλητότητας των αποδόσεων του γενικού δείκτη τιμών ακινήτων ερμηνεύεται από την εκτίμηση του πολλαπλού γραμμικού υποδείγματος.

4.5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι πιο πιθανές εξηγήσεις για την εμφάνιση αυτού του φαινομένου είναι αρχικά το γεγονός ότι οι παρατηρήσεις που βρέθηκαν διαθέσιμες από την βάση δεδομένων data stream δεν ήταν ενημερωμένες για όλη την περίοδο των 30 ετών που εξετάσαμε. Δηλαδή οι παρατηρήσεις που βρήκαμε για το Α.Ε.Π της ευρωζώνης, από τον ειδικό δείκτη που μας ταίριαζε στην ανάλυσή μας, ξεκινούσαν από το πρώτο τρίμηνο του 1995 και οι παρατηρήσεις για το euribor ξεκινούσαν από το πρώτο τρίμηνο του 1999 όταν δηλαδή έγινε και η



κατασκευή του νέου επιτοκίου κάτω από το νέο οικοδόμημα της νομισματικής ένωσης της ευρωζώνης και των χωρών που συμμετείχαν σε αυτή.

Επίσης ο πολιτικός παράγοντας της διαφθοράς δεν μπόρεσε να εισέλθει μέσα στην διαδικασία της ποσοτικής ανάλυσης μέσω της παλινδρόμησης επειδή αρχικά δεν βρέθηκαν τα κατάλληλα στοιχεία από τις διαθέσιμες βάσεις δεδομένων ενώ ταυτόχρονα η αρχική ιδέα για την χρήση της μεθόδου επεξεργασίας των δεδομένων με Panel Data Analysis απορρίφθηκε. Η μη αποδοχή αυτής της μεθόδου προέρχεται από το γεγονός ότι τα στοιχεία δεν αφορούσαν για την κάθε χώρα της ευρωζώνης ξεχωριστά αλλά για το σύνολο της ευρωζώνης, κάτι που οδηγούσε στη χρήση της μεθόδου Time Series Analysis. Ένας επιπλέον παράγοντας για την επιλογή αυτή είναι και το γεγονός ότι εάν επιλέγαμε την μέθοδο των Panel Data θα είχαμε προβλήματα υπερπαραμετροποίησης με την μέθοδο των Fixed Effects και από την άλλη πλευρά θα αντιμετωπίζαμε προβλήματα πρακτικότητας με τη μέθοδο των Random Effects. Έτσι ο πολιτικός παράγοντας της διαφθοράς αναλύθηκε ποιοτικά και επιφυλασσόμαστε στο μέλλον για περαιτέρω διερεύνηση της επίδρασής του όπως μαζί και με άλλες παραμέτρους και παράγοντες που δεν ελήφθησαν υπόψη επειδή το εγχείρημα θα ξέφευγε από τους σκοπούς και τους περιορισμούς δεδομένων των συνθηκών κατά των οποίων εκπονήθηκε η παρούσα μελέτη.

Παράλληλα δεν πρέπει να ξεχνάμε την επίδραση των ιστορικών γεγονότων όπως η πτώση του τείχους του Βερολίνου στις 9 Νοεμβρίου του 1989 με την επανένωση της ανατολικής και δυτικής Γερμανίας σαν επιστέγασμα του τέλους μιας εποχής των ψυχροπολεμικών καταλοίπων.

Στη συνέχεια ο πόλεμος του Κόλπου το 1990 με την εισβολή του Ιράκ στο εμιράτο του Κουβέιτ δημιούργησε μεγάλες αναταραχές στην παγκόσμια οικονομία από την έλλειψη σε πετρέλαιο.

Επίσης πολύ σύντομα επήλθε και η αναμενόμενη, κατά πολλούς οικονομολόγους και ιστορικούς, κατάρρευση της Πρώην Σοβιετικής Ένωσης στις 25 Δεκεμβρίου του 1991 με την επίσημη πλέον κήρυξη της πτώχευσης και διάλυσης της Σοβιετικής Ένωσης από το υψηλότερο τότε κυβερνητικό στέλεχος Μιχαήλ Γκορμπατσώφ.

Όλες αυτές οι ιστορικές στιγμές και περίοδοι γνωρίζουμε από την μακροοικονομία ότι επιδρούν στις αγορές μέσω των σημάτων που στέλνουν και την αντίστοιχη διαμόρφωση των προσδοκιών όπως επίσης εξηγούνται και από τις θεωρίες της χρηματοοικονομικής συμπεριφοράς (Ε. Τσιριτάκης 2010). Έτσι το αποτέλεσμα αυτών των συμβάντων είναι οι στρεβλώσεις στην αγορά ακινήτων που η διόρθωσή τους δυστυχώς δεν γίνεται αυτόματα ή σχετικά γρήγορα όπως στις χρηματαγορές.



Το συμπέρασμα που μπορούμε να βγάλουμε είναι ότι σίγουρα ο ρυθμός μεταβολής του Α.Ε.Π της Ευρωζώνης επηρεάζει τις αποδόσεις του γενικού δείκτη τιμών των ακινήτων και την διακύμανσή του και ότι και οι υπόλοιπες μεταβλητές παίζουν ένα ρόλο ο οποίος όμως χρειάζεται περισσότερη μελέτη για να κατανοηθεί πλήρως η επίδρασή τους. Καθώς όπως είδαμε ίσως χρειαστεί τμηματοποίηση των χρονικών περιόδων ανάλογα με τις συνθήκες του χρόνου και των ιστορικών γεγονότων που αναμφισβήτητα επηρεάζουν όλα τα μακροοικονομικά και χρηματοοικονομικά μεγέθη και μοντελοποίηση των συσχετίσεων εκ νέου με διαφορετικά μοντέλα από αυτό της γραμμικής παλινδρόμησης για κάθε δείγμα ξεχωριστά.

Σε συνδυασμό με την δημιουργία νέων πιο πολύπλοκων μοντέλων ίσως να χρειαστεί να προστεθούν και άλλοι παράγοντες που πιθανόν να ερμηνεύουν τις αποδόσεις και την διακύμανση του γενικού δείκτη τιμών ακινήτων της ευρωζώνης.

Βέβαια αυτό που επιβεβαιώνεται εδώ σε σχέση και με την οικονομική θεωρία είναι το γεγονός ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ των αποδόσεων του γενικού δείκτη των τιμών ακινήτων και της μεταβολής του Α.Ε.Π, κάτι που μας κάνει να καταλαβαίνουμε πόσο σημαντική είναι η επίδραση του θεμελιώδους μεγέθους του Α.Ε.Π και της πορείας του σε σχέση με την πορεία των αποδόσεων στην αγορά ακινήτων. Αυτό επίσης φαίνεται και από το θετικό πρόσημο μπροστά από την τιμή της εκτίμησης της άγνωστης παραμέτρου β της μεταβλητής $rgdp$ που είναι ίση με 6,865. Δηλαδή η αύξηση κατά μιας μονάδας του Α.Ε.Π θα οδηγήσει σε αύξηση κατά 6,865 τις αποδόσεις του γενικού δείκτη τιμών των ακινήτων. Εξάλλου δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι τα προηγούμενα χρόνια πριν την κρίση είχαμε αύξηση του Α.Ε.Π και αυξημένες αποδόσεις στην κτηματαγορά, αφού με τα αυξημένα εισοδήματα και τις θετικές προσδοκίες οι επενδυτές προτιμούσαν την αγορά ακινήτων. Όμως σε αυτό το σημείο δεν πρέπει να ξεχνάμε και την θετική επίδραση της απελευθέρωσης των χρηματαγορών και της πιστωτικής επέκτασης που σε ένα βαθμό όπως διαπιστώνουμε οδήγησαν σε συνθήκες φούσκας, κάτι που φαίνεται και από την απότομη πτώση των αποδόσεων μετά την κρίση.

Επίσης αυτό που μπορούμε να εξάγουμε ως συμπέρασμα είναι και η αρνητική σχέση μεταξύ της μεταβολής των επιτοκίων και των αποδόσεων του δείκτη τιμών των ακινήτων. Αυτό φαίνεται και από το αρνητικό πρόσημο μπροστά στην εκτίμηση της μεταβλητής του REURIBOR που ισούται με την τιμή (-0,048890). Δηλαδή εδώ επιβεβαιώνεται η θεωρητική προσέγγιση σύμφωνα με την οποία όταν αυξάνονται τα επιτόκια και το κόστος δανεισμού μεγαλώνει, τότε οι επενδυτές προτιμούν να μην αγοράσουν ακίνητα μέσω



χρηματοδότησης επειδή θα πληρώνουν περισσότερα χρήματα σε τόκους άρα αυτό θα έχει σαν συνέπεια να μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα για νέους χώρους σε ακίνητα, κάτι που με τη σειρά του θα μειώσει τη ζήτηση για ακίνητα. Σαν φυσική συνέχεια ακολουθεί η υπερβάλλουσα προσφορά από το αδιάθετο απόθεμα του χώρου των ακινήτων και έπειτα έρχεται η σταδιακή μείωση των τιμών και των αποδόσεων του γενικού δείκτη των τιμών ακινήτων. Ακόμη από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρατηρούμε και τη θετική σχέση μεταξύ του πληθωρισμού και της απόδοσης του γενικού δείκτη των τιμών ακινήτων. Η θετική σχέση εξάγεται από το θετικό πρόσημο μπροστά από την εκτίμηση της άγνωστης παραμέτρου (+5.427).

Βέβαια επειδή οι συνθήκες στις άλλες αγορές αλλάζουν ραγδαία και πολλές φορές ακανόνιστα όπως τώρα για παράδειγμα μετά την πρόσφατη χρηματοοικονομική κρίση και την ύφεση που έχει εξαπλωθεί στις περισσότερες χώρες της Ευρωζώνης, όλα αυτά που θα έπρεπε να συμβαίνουν υπό κανονικές συνθήκες φαίνεται να τροποποιούνται. Πιο συγκεκριμένα παρατηρούμε ότι ενώ τα επιτόκια κατέρρευσαν μετά το 2008 αυτό δεν σηματοδότησε και την αντίστοιχη αύξηση των χορηγήσεων για στεγαστικά δάνεια ή για δάνεια αγοράς άλλων ακινήτων. Αυτό σημαίνει ότι λόγω της ύφεσης οι καταναλωτές και οι επενδυτές έχοντας αποστροφή προς τον κίνδυνο για τις αβέβαιες μελλοντικές οικονομικές εξελίξεις και σε συνδυασμό με την χαμηλή ρευστότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος έβαλαν χειρόφρενο στη ζήτηση ακινήτων προκαλώντας περαιτέρω καθίζηση στην αγορά ακινήτων με μείωση των τιμών και των αποδόσεων είτε αυτές αφορούν τον γενικό δείκτη ή πιο συγκεκριμένα τις αποδόσεις των ενοικίων και των αξιοποιήσεων μέσω της πώλησης.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΗΓΕΣ

ΑΡΘΡΑ-ΜΕΛΕΤΕΣ

Nicholas Apergis, Christina Christou from University of Piraeus and James Payne from Illinois State University (2010) 'Political and Institutional Factors in the Convergence of International Equity Markets: International Evidence from the Club Convergence and Clustering Procedure'.

Andres Rodriguez-Pose from London School of Economics (1994) 'Socio-political structure and economic growth in the OECD'

Shahidur Rashid Talukdar from Youngstown State University (2009) 'Social, Political and Institutional Determinants of Investment and Economic Growth'

Matteo Iacoviello (2000) from European Central Bank 'House Prices and the Macroeconomy in Europe' Working paper No.18.

Balazs Egert from OECD and Dubravko Mihaljek from Bank for International Settlements (2007) 'Determinants of House Prices in Central and Eastern Europe' Working paper No.236

Raimond Mauer from Goethe University and Steffen P. Sebastian from University of Regensburg (2002) 'Inflation Risk Analysis of European Real Estate Securities, Vol.24

Vyacheslav Mikhed and Petr Zemcik (2006) 'Do House Prices Reflect Fundamentals'

Jim Clayton, David C. Ling and Andy Naranjo (2008) 'Commercial Real Estate Valuation: Fundamental versus Investors Sentiment'



Ivan Jaccard (2007) from Swiss Finance Institute 'House Prices, Real Estate Returns and the Business Cycle' Research Series No.06-37

Kai-Magnus Schulte, Tobias Dechant and Wolfgang Schaefer from Regensburg University (2009) 'Asset Pricing in European Real Estate Capital Markets'

Jens Kjaer Soerensen (2006) 'The Dynamics of House Prices'

Bradford Case, William N. Goetzmann and K. Geert Rouwenhorst (2000) 'Global Real Estate Markets-Cycles and Fundamentals'. Cambridge, Working paper 7566

Lena Shible (2009) 'The Impact of Inflation, Gdp, Unemployment and Money Supply on Stock Prices' Arab Bank

Camilo Serrano and Martin Hoesli (2009) 'Fractional Cointegration Analysis of Securitized Real Estate'

Lingfeng Li from Yale University (2002) 'Macroeconomic Factors and the Correlation of Stock and Bond Returns' Working paper No 02-46

Gunnar Herm (2011-2012) 'Eurozone Commercial Real Estate Market' From UBS Global Asset Management

Ali Anari and James Kolari (2002) 'House Prices and Inflation' Real Estate Economics Vol.30, pp. 67-84

X. Polichroniou (2011) 'A Stable look in a national disaster and the probability of Eurozone dissolution: The Debt Crisis of Greece in a general framework' Working paper No.688

ΒΙΒΛΙΑ

Ling, D.C. and Archer, W. R. (2010) 'Real Estate Principles: A Value Approach (3rd Edition), MC Graw-Hill, Irwin.

Πέτρος Κιόχος (2007) 'Εισαγωγή στην Εκτίμηση των Ακινήτων και Μέθοδοι Αποτίμησης της Αξίας Αυτών'



Asteriou D. and Stephen G. Hall (2007) 'Applied Econometrics: A modern approach using E-Views and Microfit'

Hal. R. Varian (1992) 'Microeconomics'

Walter Nicholson (1998) 'Macroeconomics'

Samuel Bowles and Richard Edwards (2000) 'Understanding Capitalism'

E. J. Elton and M. J. Gruber (1991) 'Modern Theory and Investment Analysis'

Susan Rose-Ackerman (2006) 'International Handbook on the Economics of Corruption'

A.A Αντζουλάτος (2010) 'Κυβερνήσεις Χρηματαγορές και Μακροοικονομία'

Γεώργιος Ν. Κόντος (2010) 'Λογιστική των Τραπεζών και Εταιρειών Leasing και Factoring'

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

www.oecd.org: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

www.worldbank.org: Παγκόσμια Τράπεζα

www.imf.org: Διεθνές Νομισματικό Ταμείο

epp.eurostat.ec.europa.eu: Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία

www.ecb.int: Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα

www.ssrn.com: Ερευνητικό Δίκτυο Κοινωνικών Επιστημών