

# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ



**ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – MANAGEMENT ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ**

***ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ :***

**«Η επίδραση των Μακροοικονομικών Μεγεθών στις  
αποδόσεις των Μετοχικών Τίτλων»**

***ΦΟΙΤΗΤΗΣ : ΜΑΛΟΥΧΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ***

***ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΑΡΤΙΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ***

**ΠΕΙΡΑΙΑΣ, 2013**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

*Αφιερώνεται στους γονείς μου*

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

# **Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΣΤΙΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΙΚΩΝ ΤΙΤΛΩΝ**

**ΦΟΙΤΗΤΗΣ : ΜΑΛΟΥΧΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ : ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ, ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ  
ΜΕΤΟΧΩΝ, ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ**

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Οι συμμετέχοντες στη χρηματιστηριακή αγορά, είτε διαχειριστές χαρτοφυλακίων είτε απλοί επενδυτές, καθορίζουν τις επενδυτικές τους αποφάσεις με βάση το εκάστοτε οικονομικό περιβάλλον όπως αυτό περιγράφεται από τις κατάλληλες μακροοικονομικές μεταβλητές. Σύμφωνα με τη θεωρία των αποτελεσματικών αγορών, η αναμενόμενη εξέλιξη των μακροοικονομικών μεγεθών όπως αυτή αποτυπώνεται από τους επαγγελματίες της αγοράς είναι ενσωματωμένη εξ αρχής στις τιμές των αξιόγραφων. Στην περίπτωση όμως που το μέγεθος μιας μακροοικονομικής μεταβλητής κατά την ανακοίνωσή της, αποκλίνει τελικά από αυτό που η αγορά ανέμενε, τότε υπάρχει το ενδεχόμενο να παρατηρήσουμε μεταβολές στις τιμές των αξιόγραφων οι οποίες θα αποτυπώνουν τη νέα οικονομική κατάσταση. Αυτή η προσπάθεια σύνδεσης, για παράδειγμα, μιας πτώσης των τιμών των μετοχών, με την ανακοίνωση κάποιων μακροοικονομικών αποτελεσμάτων όπως, απογοητευτικών νέων για την ανεργία, δεν αντανακλάται επαρκώς στη τρέχουσα χρηματοοικονομική βιβλιογραφία η οποία δίνει μικτά συμπεράσματα.

Στην παρούσα εργασία εξετάζεται η επίδραση των μακροοικονομικών ανακοινώσεων στο Ελληνικό Χρηματιστήριο. Συγκεκριμένα, αναλύεται η σχέση μεταξύ των απροσδόκητων ανακοινώσεων ('surprises') των μακροοικονομικών μεγεθών των Ηνωμένων Πολιτειών και της Ευρωζώνης και των αποδόσεων του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20 και των μετοχών του. Αρχικά αναλύεται το θεωρητικό υπόβαθρο των υπο εξέταση μακροοικονομικών μεγεθών, του χρηματιστηριακού δείκτη και των μετοχών του και έπειτα ακολουθεί η διαπίστωση της μεταξύ τους σχέσης μέσω της διεξαγωγής εμπειρικής μελέτης.

Στα πλαίσια της εμπειρικής μελέτης, κατασκευάζονται μοντέλα τα οποία εκτιμούνται και παράγουν χρήσιμα συμπεράσματα ανάμεσα στις υπο εξέταση μεταβλητές. Αφού αναλυθεί πρώτα η επίδραση του κάθε μακροοικονομικού μεγέθους ξεχωριστά στον χρηματιστηριακό δείκτη και τις μετοχές του, έπειτα αναλύεται η συνολική επίδραση όλων των μεγεθών μαζί, αρχικά βάσει της περιοχής ανακοίνωσης (Ηνωμένες Πολιτείες, Ευρωζώνη) και έπειτα και από τις δύο περιοχές ταυτόχρονα.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

*Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή, κ. Αρτίκη Παναγιώτη, για την πολύτιμη βοήθειά του και τη συνεχή υποστήριξή του στην οργάνωση και στην επίβλεψη της παρούσας εργασίας.*

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	<b>Σελ.</b>
<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	4
<b>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ</b> .....	5
<b><u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΘΕΜΑ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ</u></b>	
1.1: Εισαγωγή.....	9
1.2: Σημασία έρευνας.....	9
1.3: Σκοπός της εργασίας.....	12
1.4: Διάρθρωση εργασίας.....	13
<b><u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ</u></b>	
2.1: Επισκόπηση βιβλιογραφίας.....	17
2.1.1: Επίδραση των μακροοικονομικών εκπλήξεων στις μετοχές και στη μεταβλητότητα των μετοχών.....	17
2.1.2: Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στα Ομόλογα.....	22
2.1.3: Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στις Μετοχές και στα Ομόλογα.....	23
2.1.4: Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στη Συναλλαγματική Ισοτιμία.....	24
2.1.5: Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στα Επιτόκια. ....	25
2.1.6: Επίδραση των Αποδόσεων των Μετοχών και των Ομολόγων στις Μακροοικονομικές Μεταβλητές.....	25
2.1.7: Συμπεράσματα βιβλιογραφικής ανασκόπησης.....	27
<b><u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΟΧΩΝ</u></b>	
3.1: Χρηματιστηριακός δείκτης FTSE 20.....	29
3.2 Ανάλυση Κλάδων.....	31

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ**

4.1 : Κοινά Μακροοικονομικά μεγέθη Ηνωμένων Πολιτειών – Ευρωζώνης.....	43
4.2 : Μακροοικονομικά μεγέθη Ηνωμένων Πολιτειών.....	48
4.3 : Μακροοικονομικά μεγέθη Ευρωζώνης.....	53

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

5.1:Σύνολο Δεδομένων.....	59
5.1.1:Συλλογή δεδομένων.....	59
5.1.2:Επεξεργασία Δεδομένων.....	61

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ**

6.1:Εμπειρική ανάλυση.....	63
6.1.1 :Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των αμερικάνικων – ευρωπαϊκών ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις του FTSE 20.....	63
6.1.2 : Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των αμερικάνικων – ευρωπαϊκών ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.....	68

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

7.1: Παρουσίαση κυρίων συμπερασμάτων.....	81
7.1.2: Συμβολή της έρευνας και πρακτική εφαρμογή των πορισμάτων της.....	82
7.1.3: Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	83

<b>ΑΝΑΦΟΡΕΣ</b> .....	85
-----------------------	----

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

## **1.1 Εισαγωγή**

Το πρώτο κεφάλαιο ξεκινά με την έννοια της ολοκλήρωσης των χρηματαγορών, το οποίο είναι ένα θέμα που παρουσιάζει ένα συνεχές και ολοένα αυξανόμενο ενδιαφέρον από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα. Με έναυσμα αυτές τις απόψεις παραθέτουμε τους λόγους ανάληψης του παρόντος ερευνητικού θέματος και τα αίτια επιλογής των συγκεκριμένων χρηματιστηριακών κέντρων και συγκεκριμένων μακροοικονομικών μεταβλητών. Μέσα από μια διαδικασία σύντομων βιβλιογραφικών αναφορών για το παρόν θέμα, προσδιορίζεται ο σκοπός της μελέτης μας καθώς και οι επιμέρους στόχοι για την επίτευξή του. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την περιγραφή της δομής και του τρόπου σύνδεσης των επιμέρους κεφαλαίων της.

## **1.2 Σημασία έρευνας**

Τα τελευταία χρόνια, η παγκόσμια οικονομική ολοκλήρωση επιταχύνθηκε σε πολλά επίπεδα. Αν και σημειώθηκαν σημαντικά βήματα στην απελευθέρωση των όρων του διεθνούς εμπορίου, στην απελευθέρωση της κίνησης των κεφαλαίων και στην τεχνολογία, οι φαινομενικές μεταβολές παρατηρήθηκαν στο χρηματοοικονομικό χώρο. Η ανάπτυξη των αγορών τα τελευταία χρόνια είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακή. Το θέμα της διεθνούς ολοκλήρωσης μεταξύ των χρηματιστηριακών αγορών είναι πολύ σημαντικό στις διεθνείς οικονομίες και έχει προσελκύσει μεγάλο μέρος της σύγχρονης εμπειρικής βιβλιογραφίας. Η πιο άμεση μέθοδος για τη μέτρηση διεθνούς χρηματοοικονομικής ολοκλήρωσης είναι η εφαρμογή της «αρχής της μιας τιμής» (law of one price) στα χρηματοοικονομικά αξιόγραφα, η οποία δηλώνει πως ένα προϊόν που προσφέρεται σε πολλές αγορές θα πρέπει να έχει το ίδιο κόστος. Όταν ο νόμος αυτός παραβιάζεται είναι δυνατόν να παρατηρήσουμε ευκαιρία κέρδους από την ανωμαλία των τιμών (arbitrage). Για παράδειγμα, ο Mishkin (1984) χρησιμοποιεί μια σχέση ισοτιμίας των επιτοκίων και οι Kleidon and Warner (1993) ψάχνουν για ευκαιρίες κερδοσκοπίας που σχετίζονται με τη διατμηματική κατάτμηση μετοχών. Εντούτοις, αυτές οι στρατηγικές είναι περιορισμένες λόγω της εξάρτησής τους από την παρουσία αξιογράφων σε διαφορετικές χώρες με τον ίδιο βαθμό κινδύνου. Άλλες μελέτες επικεντρώνονται στη έρευνα που εισήγαγε ο Kasa (1992),

ο οποίος χρησιμοποιεί τεχνικές πολυμεταβλητής συνολοκλήρωσης για να εξετάσει τον αριθμό των κοινών στοχαστικών τάσεων σε ένα σύστημα εθνικών μετοχικών τιμών. Αυτή η μέθοδος παρέχει πληροφορίες για το πόσο ολοκληρωμένες έχουν γίνει οι αγορές και για τη δημοφιλή ιδέα για το αν τα χρηματιστήρια μοιράζονται μακροχρόνιες σχέσεις ή όχι.

Σχετικές μελέτες είναι και αυτές των Chung and Liu (1994) και Corhay et al.(1995) για τα χρηματιστήρια των χωρών του Ειρηνικού, του Blackman *et al.* (1994) για 17OECD χώρες, των Von Furstenberg and Jeon (1989) και Kwan *et al.* (1995) πάνω στις μεγαλύτερες διεθνείς αγορές χρεογράφων.

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1960 η έρευνα κατευθύνθηκε προς τη θεωρητική θεμελίωση των κεφαλαιαγορών, η οποία οδήγησε στην υπόθεση των αποτελεσματικών αγορών (Cootner, 1964), σύμφωνα με την οποία οι αγορές είναι αποτελεσματικές όταν ενσωματώνουν όλη τη διαθέσιμη δημόσια πληροφορία. Κάτω από την υπόθεση αυτή, της αποτελεσματικής αγοράς, οι τιμές των μετοχών προσαρμόζονται αυτόματα και με αμερόληπτο τρόπο σε οποιοσδήποτε νέες πληροφορίες γνωστοποιηθούν στην αγορά (Fama,1970). Σύμφωνα δε με την ασθενή μορφή αυτής της υπόθεσης, αποτελεσματική αγορά είναι εκείνη στην οποία οι μεταβολές των τιμών είναι ανεξάρτητες και μπορεί να ακολουθούν ένα υπόδειγμα τυχαίου περιπάτου και επομένως είναι αδύνατο οι τιμές των μετοχών να χρησιμοποιηθούν για μελλοντικές προβλέψεις.

Η ανάλυση των χρονολογικών σειρών αποτελεί πολλά χρόνια τώρα ένα σημαντικό μέρος της ανάλυσης των κεφαλαιαγορών, με το ισχυρότερο θέμα αυτό της πρόβλεψης των μεταβολών των τιμών των χρηματοοικονομικών προϊόντων. Ο Kendall (1953) έδειξε ότι δεν είναι δυνατή η πρόβλεψη των μελλοντικών επιπέδων των τιμών από τις παρελθούσες τιμές, ενώ ο Osborne (1959) απέδειξε ότι οι μεταβολές των επιπέδων των τιμών είναι ανεξάρτητες και ο Roberts (1959) ότι οι λογάριθμοι των μεταβολών αυτών είναι ανεξάρτητοι μεταξύ τους και όχι οι απόλυτες μεταβολές. Στη συνέχεια πολλές μελέτες προσέφεραν την απόδειξη ότι οι μεταβολές των τιμών είναι ανεξάρτητες, δηλαδή ακολουθούν το υπόδειγμα του τυχαίου περιπάτου (Granger and Morgenstern ,1963 και Fama 1965b). Επομένως, οι τιμές των μετοχών δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν εκ των προτέρων. Δηλαδή, εάν οι τιμές των μετοχών αντιπροσωπεύουν εκείνη την πληροφόρηση που είναι δυνατόν να προβλεφθεί από τη στιγμή που η αγορά είναι αποτελεσματική, τότε οι αλλαγές στις τιμές αυτές θα πρέπει να είναι τυχαίες (Brealey and Myers ,1984).

Μία άλλη άποψη που κατά καιρούς έχει υποστηριχθεί είναι ότι μερικές μακροοικονομικές μεταβλητές παίζουν έναν ουσιαστικό ρόλο στη διαμόρφωση των τιμών των μετοχών και ότι υπάρχει μία ισχυρή σχέση μεταξύ των μεταβλητών αυτών, όπως η προσφορά χρήματος, ο πληθωρισμός και η βιομηχανική παραγωγή με τις τιμές των μετοχών (Keran, 1971). Άλλοι όμως ερευνητές αμφισβητούν την άμεση αυτή εξάρτηση των βασικών αυτών μακροοικονομικών μεταβλητών (Rozeff, 1974).

Ξεκινώντας από τις παραπάνω απόψεις ως ερέθισμα, η επίδραση των μεγεθών αυτών τόσο στους χρηματιστηριακούς δείκτες της Νέας Υόρκης, όσο και σ' αυτόν της Ελλάδος μας έκανε να ασχοληθούμε με το θέμα αυτό της διπλωματικής. Επιλέξαμε το χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης, το οποίο σε όρους αξίας κεφαλαιοποίησης είναι το μεγαλύτερο στον κόσμο (στα τέλη της δεκαετίας του '80 και μέχρι το 1990, η αγορά του Τόκιο είχε το προβάδισμα), και την αγορά του Λονδίνου, η οποία είναι η μεγαλύτερη αγορά της Ευρωπαϊκής ηπείρου και η τρίτη παγκοσμίως μετά την Νέα Υόρκη και το Τόκιο. Οι παράγοντες που καθιστούν το χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης πρώτο μεταξύ των διεθνών χρηματιστηρίων είναι οι ακόλουθοι:

- Ιστορία ανοίγματος, σε συνδυασμό με τη σχετικά εύκολη πρόσβαση στις αγορές και την υποδοχή νέων επιχειρήσεων
- Η κουλτούρα εμπορίου, εφόσον οι ΗΠΑ ήταν η κυρίαρχη αγορά εμπορίου τον περασμένο αιώνα
- Υψηλή ποιότητα επαγγελματικών υπηρεσιών και υπηρεσιών στήριξης, όπως λογιστική και νομική.
- Πλήρη και ουσιαστικά φυσικά πάγια, ιδιαίτερα στέγαση γραφείων και αποτελεσματική δομή τηλεπικοινωνιών.
- Οι καινοτομίες είναι η επιτυχία των νέων ιδεών από την εμπορική κουλτούρα και τον πλούτο της γνώμης των ειδικών
- Το κλίμα κανονισμών είναι επίσης σημαντικό, με τη Νέα Υόρκη να έχει μια εύκαμπτη προσέγγιση στις υλοποιήσεις της, η οποία διευκολύνει τις καινοτομίες.
- Η χρήση της αγγλικής γλώσσας, παρ'όλο που η παρουσία ενός μεγάλου αριθμού ξένων επιχειρήσεων και εργαζομένων μπορεί να διεξαχθεί σε άλλες γλώσσες.

Το χρηματιστήριο αξιών Αθηνών ανοίγει στις 9:00 UTC (Universal Time Conversion είναι επίσης γνωστό και ως GMT, Greenwich Mean Time) και κλείνει στις 11:00 UTC. Το χρηματιστήριο του Λονδίνου λειτουργεί από τις 9:00 UTC έως τις 17:00 UTC και το χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης από τις 14:30 UTC μέχρι και τις 22:00 UTC. Έτσι, δεν υπάρχει επικάλυψη ανάμεσα στο χρηματιστήριο αξιών Αθηνών και το χρηματιστήριο των

ΗΠΑ ,αλλά υπάρχει μια επικάλυψη δυόμιση ωρών μεταξύ του χρηματιστηρίου του Λονδίνου και των ΗΠΑ καθώς και μια χρονική επικάλυψη μεταξύ χρηματιστήριο αξιών Αθηνών και Λονδίνου για όλη την περίοδο που είναι ανοιχτό το χρηματιστήριο αξιών Αθηνών.

### **1.3 Σκοπός της εργασίας**

Σ'αυτή την έρευνα εξετάζουμε εμπειρικά την ύπαρξη μιας μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των τιμών του χρηματιστηρίου και των μακροοικονομικών παραγόντων. Ερμηνεύουμε τα αμερικάνικα χρηματιστήρια, τα ευρωπαϊκά και της Ελλάδος και προσπαθούμε να διαπιστώσουμε με την εφαρμογή διαφόρων μεθόδων την ύπαρξη ή μη σχέσης μεταξύ αυτών.

Ενδιαφερόμαστε κυρίως για τη συμπεριφορά του συνολικού χρηματιστηρίου σ'ένα μακροοικονομικό πλαίσιο, και εν συνεχεία με τη συμπεριφορά μεμονωμένων μετοχών. Συνεπώς, η εξαρτημένη μεταβλητή στη μελέτη μας είναι οι δείκτες των τιμών του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20 του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών. Η αναγνώριση των μακροοικονομικών παραγόντων του χρηματιστηρίου βασίζεται στην εμπειρική βιβλιογραφία για τον προσδιορισμό των χρηματιστηριακών αποδόσεων. Σ'αυτό το σημείο θα ήταν χρήσιμο να αναφέρουμε πως υπάρχουν τρεις βασικές κατηγορίες μεταβλητών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μελέτες που ερευνούν τη σχέση χρηματιστηρίου με μακροοικονομικές μεταβλητές. Έτσι, διακρίνουμε τις ακόλουθες ομάδες:

- Οικονομικές μεταβλητές της εσωτερικής οικονομίας, όπως οι αποδόσεις μετοχών, τα τραπεζικά επιτόκια και ο πληθωρισμός.
- Μεταβλητές του πραγματικού τομέα της οικονομίας, όπως εγχώρια βιομηχανική παραγωγή και κατανάλωση, και
- Μεταβλητές από διεθνείς παράγοντες που επηρεάζουν τη διεθνή οικονομία και συνεπώς την ελληνική, αφού διαμορφώνουν σε σημαντικό βαθμό το παγκόσμιο επενδυτικό κλίμα. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται σ'αυτή την περίπτωση είναι οι τιμές πετρελαίου , η παγκόσμια βιομηχανική παραγωγή και οι τιμές συναλλάγματος.

Σ'αυτή τη βιβλιογραφία γίνεται αποδεκτό ότι η παραγωγή προσδιορίζει την απόδοση των συναθροιστικών μετοχικών αποδόσεων. Παίρνουμε την βιομηχανική παραγωγή ως

πληρεξούσιο για την πραγματική δραστηριότητα. Αυτή η επιλογή μας επιτρέπει να απομονώσουμε τις μερισματικές πολιτικές. Η απομόνωση της μερισματικής πολιτικής συστήνεται ιδιαίτερα στις περιπτώσεις όπου η δομή του χρηματιστηρίου οδηγεί σε μερισματική πολιτική η οποία είναι ασυσχέτιστη με την αποτίμηση των τιμών. Αυτό γίνεται γιατί η θεσμική κτίση των περισσότερων μετοχών που εκδίδονται στην αγορά ανταποκρίνεται περισσότερο σε μια πολιτική κυβερνητικού ελέγχου περισσότερο από κάθε άλλο. Επίσης, η βιομηχανική παραγωγή είναι ένας μεγάλος δείκτης της πραγματικής οικονομικής δραστηριότητας και χαρακτηρίζει γενικές επιχειρηματικές καταστάσεις. Ο Chen (1991) και ο Fama (1981,1990) παρατηρούν πως ο ρυθμός ανάπτυξης της βιομηχανικής παραγωγής είναι ένας βασικός προσδιοριστικός παράγοντας μακροπρόθεσμων μετοχικών αποδόσεων, ερμηνεύοντας περισσότερες μεταβολές απόδοσης από τα άλλα μέτρα της πραγματικής δραστηριότητας, όπως το πραγματικό ΑΕΠ και την ιδιωτική επένδυση. Επιπροσθέτως, με τη βιομηχανική παραγωγή, περιλαμβάνουμε ως μακρο-οικονομικές μεταβλητές το δείκτη τιμών του καταναλωτή, και τα επιτόκια των κυβερνητικών ομολόγων. Στις ΗΠΑ επιτρέπουν τις επενδύσεις υψηλού ρίσκου με τη συμπερίληψη ομολόγων με διαφορετικό βαθμό κινδύνου, εταιρικές ομολογίες και κρατικά ομόλογα.

Στη συγκεκριμένη εργασία προσπαθούμε να αποδείξουμε αν το μη αναμενόμενο κομμάτι της ανακοίνωσης κάποιου μακροοικονομικού στοιχείου, δηλαδή το μέγεθος μιας θετικής ή αρνητικής έκπληξης, επιδρά στις αποδόσεις της ελληνικής χρηματιστηριακής αγοράς. Χρησιμοποιούμε τις τιμές του δείκτη FTSE 20 ως αντιπροσωπευτικό της ελληνικής χρηματιστηριακής αγοράς. Μελετάμε ανακοινώσεις βασικών μακροοικονομικών μεταβλητών των ΗΠΑ και της Ευρωζώνης για τα οποία έχουμε διαθέσιμα ιστορικά στοιχεία με μηνιαία περιοδικότητα τόσο για το πραγματικό τους μέγεθος όσο και για το αναμενόμενο, σε κάθε χρονική περίοδο. Στη συνέχεια υπολογίζουμε την επίδραση των αποκλίσεων των αμερικάνικων και ευρωπαϊκών τις οποίες τις διαχωρίζουμε επιπλέον σε θετικές ή αρνητικές εκπλήξεις και εξετάζουμε αν το μέγεθος τους επηρεάζει ή όχι την απόδοση που είχε ο ελληνικός χρηματιστηριακός δείκτης μια μέρα πριν και μία μέρα μετά από κάθε ανακοίνωση.

#### **1.4 Διάρθρωση εργασίας**

Οι στόχοι που τέθηκαν στο προηγούμενο τμήμα αυτού του κεφαλαίου, για να επιτύχουν το σκοπό της διατριβής αυτής προσδιορίζουν και τη διάρθρωση της διατριβής αυτής.

Συγκεκριμένα η διατριβή αυτή αποτελείται από 11 κεφάλαια. Τα περισσότερα από τα κεφάλαια έχουν την ίδια σχεδόν διάρθρωση.

Ειδικότερα το κάθε κεφάλαιο χωριστά ασχολείται με τα εξής:

- **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΘΕΜΑ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ**

Περιλαμβάνει μια σύντομη ανάλυση και αιτιολόγηση του ερευνητικού θέματος της παρούσας διατριβής και προσπαθεί με σαφή τρόπο να προσδιορίσει το σκοπό αλλά και τους επιμέρους στόχους που θα βοηθήσουν στην υλοποίηση του βασικού της αντικειμένου.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ**

Γίνεται μία εκτενής βιβλιογραφική ανασκόπηση στις θεωρίες που αναπτύχθηκαν για τη σχέση μακροοικονομίας και χρηματιστηρίου. Συγκεκριμένα γίνεται η αναφορά της εκάστοτε θεωρίας ανάλογα με το αντικείμενο στο οποίο έχουν αντίκτυπο οι μακροοικονομικοί παράγοντες. Με άλλα λόγια οι υποενοότητες που λαμβάνουν χώρα αφορούν την επίδραση των μακροοικονομικών "εκπλήξεων" στις μετοχές, στα ομόλογα, στη συναλλαγματική ισοτιμία και στα επιτόκια.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΟΧΩΝ**

Σ' αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται κάποια γενικά στοιχεία του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20, η σύνθεσή του καθώς και ορισμένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του. Στην δεύτερη υποενοότητα του κεφαλαίου, αναπτύσσονται οι κλάδοι στους οποίους ανήκουν οι επιλεγμένες μετοχές του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20 και αναλύονται ορισμένα από τα κύρια χαρακτηριστικά τους καθώς και οι κύριες ιδιότητές τους.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ**

Παρουσιάζονται ορισμένα από τα κύρια χαρακτηριστικά των μακροοικονομικών μεγεθών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν. Αρχικά, γίνεται εκτενής περιγραφή στο καθένα ξεχωριστά, τα μακροοικονομικά μεγέθη που είναι κοινά για τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρωζώνη και έπειτα τα υπόλοιπα διαχωρίζονται και αναλύονται ως προς τον τόπο

ανακοινώσεώς τους (Ηνωμένες Πολιτείες και Ευρωζώνη) χωρίς να γίνεται περαιτέρω εμβάθυνση καθώς κάτι τέτοιο θα ήταν εκτός των ορίων της παρούσης εργασίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Το κεφάλαιο αυτό απαρτίζεται από δύο μέρη : τη συλλογή δεδομένων και την επεξεργασία τους. Αφού γίνει η συλλογή των δεδομένων υπολογίζονται οι ημερίσιες λογαριθμικές αποδόσεις του δείκτη και των μετοχών του. Ύστερα γίνεται η επεξεργασία των ανακοινωθέντων τιμών των μακροοικονομικών μεγεθών, προκειμένου να αναλυθεί η επίδραση της ανακοίνωσής τους στις αποδόσεις του χρηματιστηριακού δείκτη και των μετοχών του και ακολουθεί η κατασκευή των “εκπλήξεων” (‘surprises’ – unexpected shocks) δηλαδή, η απροσδόκητη μεταβολή η οποία εν τέλει σημειώνεται στο κάθε μέγεθος με την τελική ανακοίνωση.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Στο έκτο κεφάλαιο εξετάζεται το κατά πόσο οι ημερήσιες λογαριθμικές αποδόσεις του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20 επηρεάζονται από τις ‘εκπλήξεις’ που σημειώνονται στα αμερικάνικα και τα ευρωπαϊκά μακροοικονομικά μεγέθη. Αρχικά υπολογίζονται οι απόλυτες τιμές των ‘εκπλήξεων’ όλων των μακροοικονομικών μεγεθών. Έπειτα γίνεται αναλυτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας σε πίνακες και παρατηρούμε κατά πόσο επηρεάζει το εκάστοτε μακροοικονομικό μέγεθος το δείκτη και εν συνεχεία τις μετοχές του.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Ανακεφαλαιώνουμε τη διπλωματική εργασία παρέχοντας μια ολοκληρωμένη εικόνα της έρευνάς μας και παρουσιάζοντας τα βασικά συμπεράσματα. Ακολουθεί η τεκμηρίωση της υλοποίησης των στόχων της εργασίας, που προσδιορίστηκαν στο πρώτο κεφάλαιο. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την κατάθεση προτάσεων προς μελλοντική έρευνα και περαιτέρω μελέτη.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### 2.1 Επίσκόπηση Βιβλιογραφίας

#### 2.1.1 Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στις Μετοχές & στη Μεταβλητότητα των Μετοχών

Οι **Pearce** και **Roley** (1985) εξετάζουν το πώς ανταποκρίνονται, σε ημερήσια βάση, οι τιμές των μετοχών στις ανακοινώσεις που αφορούν την Προσφορά χρήματος, τον πληθωρισμό, την πραγματική οικονομική δραστηριότητα, και το προεξοφλητικό επιτόκιο. Εξαιρουμένου του προεξοφλητικού επιτοκίου, τα δεδομένα της έρευνας που βασίζονται στις προσδοκίες των μερών που απαρτίζουν την αγορά σε σχέση με αυτές τις ανακοινώσεις, χρησιμοποιούνται για να προσδιορίσουν το μη αναμενόμενο μέρος των ανακοινώσεων ώστε να εξετάσουν την υπόθεση των αποτελεσματικών αγορών ότι μόνο το μη αναμενόμενο κομμάτι οποιασδήποτε ανακοίνωσης, η “έκπληξη”, μεταβάλλει τις τιμές των μετοχών. Τα εμπειρικά αποτελέσματα υποστηρίζουν αυτή την υπόθεση, επιπλέον υποστηρίζουν ότι η νομισματική πολιτική επηρεάζει σημαντικά τις τιμές των μετοχών. Επίσης είναι περιορισμένα τα στοιχεία για την επίδραση που έχουν οι εκπλήξεις στις ανακοινώσεις για τον πληθωρισμό, καθώς επίσης δεν αποδεικνύεται η επίδραση που έχουν οι εκπλήξεις στις ανακοινώσεις που αφορούν την πραγματική δραστηριότητα. Τέλος υπάρχουν περιορισμένα στοιχεία για το πώς ανταποκρίνονται οι τιμές των μετοχών στις εκπλήξεις πέρα της ημέρας της ανακοίνωσης.

Οι **Chen, Roll & Ross** (1986, αργότερα **CRR**) έλεγξαν εάν οι καινοτομίες στις μακροοικονομικές μεταβλητές αποτελούν κινδύνους οι οποίοι ανταμείβονται την χρηματιστηριακή αγορά. Η χρηματοοικονομική θεωρία υποθέτει ότι οι παρακάτω μακροοικονομικές μεταβλητές θα έπρεπε συστηματικά να επηρεάζουν τις αποδόσεις στην αγορά μετοχών: Η διαφορά μεταξύ μακροπρόθεσμων και βραχυπρόθεσμων επιτοκίων, αναμενόμενου και μη αναμενόμενου πληθωρισμού, βιομηχανικής παραγωγής και η διαφορά μεταξύ υψηλής και χαμηλής διαβάθμισης ομολόγων. Ανακάλυψαν ότι αυτές οι πηγές κινδύνου μπορούν να μετρηθούν. Κατέληξαν ότι τα ασφάλιστρα πιστωτικού και επιτοκιακού κινδύνου αποτελούν παράγοντες μέτρησης του κινδύνου (the default and term premia), επίσης ότι η βιομηχανική παραγωγή μπορεί να αποτελέσει παράγοντα κινδύνου και ότι ο πληθωρισμός θεωρείται ότι αποτελεί σε μικρότερο ποσοστό παράγοντα κινδύνου.

Επιπλέον αναφέρουν ότι ούτε το χαρτοφυλάκιο της αγοράς ούτε η αγοραία κατανάλωση μετρώνται ξεχωριστά.

Οι **Errunza** και **Hogan** (1998) εκτίμησαν VAR μοντέλα για ευρωπαϊκές αποδόσεις μετοχών για την περίοδο 1959-1993. Κατέληξαν στο ότι η μεταβλητότητα της Προσφοράς Χρήματος (Money Supply) προκαλεί μεταβλητότητα στις τιμές των μετοχών στη Γερμανία και τη Γαλλία, ενώ η μεταβλητότητα της Βιομηχανικής Παραγωγής (Industrial Production) προκαλεί μεταβλητότητα στις τιμές των μετοχών στην Ιταλία και την Ολλανδία. Δεν μπορούν να αποδείξουν για το αν οι παρελθούσες μακροοικονομικές μεταβλητές επηρεάζουν τις αποδόσεις των μετοχών στο Ηνωμένο Βασίλειο, τη Σουηδία, το Βέλγιο ή τις ΗΠΑ.

Οι **Culter**, **Poterba** και **Summers** (1989) (αργότερα CPS) ανακάλυψαν ότι η ανάπτυξη της Βιομηχανικής Παραγωγής είναι σημαντικά θετικά συσχετισμένη με τις πραγματικές αποδόσεις των μετοχών κατά την περίοδο 1926-1986, αλλά όχι την περίοδο 1946-1985, η οποία καλύπτει την περίοδο 1958-1984, του δείγματος των CRR. Οι CPS δεν υποστηρίζουν την υπόθεση ότι ο Πληθωρισμός, η Προσφορά Χρήματος και τα Μακροχρόνια Επιτόκια, επηρεάζουν τις αποδόσεις των μετοχών. Γενικότερα οι CPS αναζητούν ανακοινώσεις οικονομικών νέων οι οποίες πιθανόν να δικαιολογούν, εκ των υστέρων μεγάλες αποδόσεις μετοχών στην αγορά. Όπως και ο **Roll** (1988), μπορούν να κάνουν υπολογισμούς μόνο για ένα μικρό μέρος της μεταβλητότητας της αγοράς, ακόμα και αν χρησιμοποιούν γεγονότα τα οποία παρατηρήθηκαν μετά την αντίδραση της αγοράς των μετοχών

Οι **Shanken** και **Weinstain** (1990) αποδεικνύουν ότι τα βασικά συμπεράσματα των CRR, βασίζονται στην ειδική μέθοδο που χρησιμοποιείται για την διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων ελέγχου (test portfolios). Διορθώνοντας μερικές από τις εκτιμήσεις των CRR των τυπικών σφαλμάτων για σφάλματα στις μεταβλητές, μειώνουν επιπλέον την στατιστική σημαντικότητα των μακροοικονομικών παραγόντων για τις αποδόσεις των μετοχών.

Οι **McQueen** και **Roley** (1993) αποδεικνύουν ότι αφού ληφθούν υπόψη τα διάφορα στάδια του οικονομικού κύκλου μιας επιχείρησης, προκύπτει μια ισχυρότερη σχέση μεταξύ των

τιμών των μετοχών και οικονομικών νέων. Εκτός από τις τιμές των μετοχών, εξετάζουν και την επίδραση των ανακοινώσεων της πραγματικής δραστηριότητας σε προσεγγίσεις (proxies) των αναμενόμενων ταμειακών ροών και των προεξοφλητικών επιτοκίων των ιδίων κεφαλαίων. Διαπίστωσαν ότι όταν η οικονομία είναι ισχυρή, η χρηματιστηριακή αγορά αντιδρά αρνητικά σε νέα που αναφέρονται σε μεγαλύτερη πραγματική οικονομική δραστηριότητα. Αυτή η αρνητική σχέση προκαλείται λόγω της αύξησης των προεξοφλητικών επιτοκίων σε σχέση με τις αναμενόμενες ταμειακές ροές.

Οι **Hamilton** και **Susmel** (1994), αναφέρουν ότι τα μοντέλα GARCH συχνά προσδίδουν μεγάλη σημασία στην μεταβλητότητα των μετοχών και δίνουν σχετικά χαμηλές προβλέψεις. Μια εξήγηση που μπορεί να δοθεί σε αυτό είναι ότι τρομερά μεγάλα σοκ, όπως στην κρίση του Οκτώβρη του 1987, προέρχονται από διαφορετικές αιτίες και έχουν διαφορετικές επιπτώσεις για μεταγενέστερη μεταβλητότητα απ' ό,τι τα μικρότερα σοκ. Εξετάζουν αυτή την πιθανότητα χρησιμοποιώντας εβδομαδιαίες αποδόσεις μετοχών των ΗΠΑ, επιτρέποντας στις παραμέτρους ενός μοντέλου ARCH να προέρχονται από ένα από τα πολλά διαφορετικά συστήματα (regimes), με τις μεταβάσεις μεταξύ των συστημάτων που διέπονται από μία μη παρατηρήσιμη Markov αλυσίδα. Εκτιμούν μοντέλα με δύο μέχρι τέσσερα συστήματα στα οποία οι λανθάνουσες καινοτομίες προέρχονται από κατανομές Gauss και Students t. Καταλήγουν στο ότι οι μακροοικονομικές συνθήκες επηρεάζουν σημαντικά τις αποδόσεις των μετοχών, στο επίπεδο που η μεταβλητότητα της μετοχής είναι περισσότερο πιθανό να διατηρηθεί υψηλή κατά τη διάρκεια μιας ύφεσης.

Οι **Flannery** και **Protopapadakis** (2002) υποστηρίζουν ότι οι αποδόσεις των μετοχών στην αγορά έχουν άμεση συσχέτιση με τον πληθωρισμό και την προσφορά χρήματος (money growth). Επίσης αναφέρουν ότι η επίδραση των πραγματικών μακροοικονομικών μεταβλητών στις συνολικές αποδόσεις των μετοχών είναι δύσκολο να εξακριβωθεί, ίσως επειδή η επίδραση τους δεν είναι ούτε γραμμική ούτε σταθερή στο χρόνο (time invariant). Εκτιμούν ένα GARCH μοντέλο, ημερήσιων αποδόσεων μετοχών, όπου οι πραγματοποιηθείσες τους αποδόσεις και η υποθετική τους μεταβλητότητα εξαρτάται από δέκα επτά σειρές μακροοικονομικών ανακοινώσεων για την περίοδο 1980-1996. Βρίσκουν ότι τρεις ονομαστικές μεταβλητές (ΔTK, ΔΤΠ και Προσφορά χρήματος M1-M2) και τρεις πραγματικές μεταβλητές (Εργασία, Ισοζύγιο εμπορικών συναλλαγών και αγορά ακινήτων), αποτελούν παράγοντες κινδύνου. Μόνο η προσφορά χρήματος επηρεάζει και το επίπεδο αλλά και την μεταβλητότητα των αποδόσεων των μετοχών. Εκτός από την προσφορά χρήματος οι υπόλοιπες δύο ονομαστικές μακροοικονομικές μεταβλητές επηρεάζουν μόνο

το επίπεδο των αποδόσεων των μετοχών, ενώ οι τρεις πραγματικές μακροοικονομικές μεταβλητές επηρεάζουν την υποθετική μεταβλητότητα των αποδόσεων των μετοχών. Ένα σύνολο γνωστών οικονομικών παραγόντων όπως η Βιομηχανική Παραγωγή, το Εισόδημα του Καταναλωτή και οι Πωλήσεις δεν επηρεάζουν σημαντικά τις αποδόσεις, την δεσμευμένη μεταβλητότητά τους (conditional volatility), ή τον όγκο των συναλλαγών. Οι “εκπλήξεις” του πραγματικού ΑΕΠ συσχετίζονται με μια σημαντικά χαμηλότερη δεσμευμένη μεταβλητότητα των αποδόσεων και δεν επηρεάζουν τον όγκο των Συναλλαγών

Οι **Boyd, Jagannathan και Hu** (2005), βρήκαν ότι κατά μέσο όρο, μία ανακοίνωση για αύξηση της ανεργίας αποτελεί καλό νέο για τις τιμές των μετοχών κατά τη διάρκεια μιας οικονομικής ανάπτυξης και κακό νέο κατά τη διάρκεια οικονομικής ύφεσης. Τα νέα για την ανεργία συνδέουν τρεις τύπους πρωταρχικής πληροφορίας σχετικής για την αποτίμηση των μετοχών: πληροφορία για τα μελλοντικά επιτόκια, το ασφάλιστρο κινδύνου της μετοχής και τα εταιρικά κέρδη και μερίσματα. Η φύση του συνδυασμού των τριών πληροφοριών και επομένως η επίδρασή τους, αλλάζει μέσα στο χρόνο ανάλογα με την οικονομική κατάσταση. Για τις μετοχές σαν σύνολο, η πληροφορία για τα επιτόκια επικρατεί κατά την διάρκεια οικονομικής ανάπτυξης ενώ η πληροφορία για εταιρικά μερίσματα επικρατεί κατά την διάρκεια υφέσεων.

Οι **Funke και Matsuda** (2006) ανέλυσαν τις ομοιότητες και τις διαφορές στην επίδραση των μακροοικονομικών ανακοινώσεων στις αποδόσεις των μετοχών στις ΗΠΑ και τη Γερμανία, χρησιμοποιώντας ημερήσια στοιχεία από τον Ιανουάριο του 1997 μέχρι τον Ιούνιο του 2002. Αναλύουν 27 διαφορετικά είδη ανακοινώσεων για τις ΗΠΑ και 12 διαφορετικά είδη για τη Γερμανία. Για τις ΗΠΑ παρουσιάζουν στοιχεία για τις ασύμμετρες αντιδράσεις των τιμών των μετοχών στις ανακοινώσεις. Σε μια περίοδο που χαρακτηρίζεται από έντονη ανάπτυξη (ύφεση), μία κακή (καλή) ανακοίνωση για την αύξηση του ΑΕΠ και την ανεργία ή για χαμηλότερα (υψηλότερα) από το αναμενόμενο επιτόκια μπορεί να αποτελέσει καλή είδηση για τις τιμές των μετοχών. Κατά την διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου, δεν υπάρχουν αρκετά στοιχεία για επιπτώσεις ασυμμετρίας στη Γερμανία. Ωστόσο, στην περίπτωση της Γερμανίας, οι διεθνείς ανακοινώσεις είναι εξίσου σημαντικές με τις εγχώριες. Τέλος δεν υπάρχουν ενδείξεις για το αν οι τιμές των μετοχών στις ΗΠΑ επηρεάζονται από τις ανακοινώσεις της Γερμανίας.

Οι **Lucey, Nejadmalayerib** και **Singh** (2008), αναφέρουν ότι είναι γνωστό πως οι μακροοικονομικές συνθήκες επηρεάζουν τους παράγοντες κινδύνου καθώς και τις αποδόσεις των περιουσιακών στοιχείων σε μια δεδομένη οικονομία. Εξετάζουν αυτή τη σύνδεση σε μια παγκόσμια διάσταση. Δεδομένου του κυρίαρχου ρόλου που παίζει η οικονομία των ΗΠΑ στο παγκόσμιο οικονομικό περιβάλλον, οι εκπλήξεις των μακροοικονομικών μεταβλητών των ΗΠΑ είναι αναμενόμενο να επηρεάζουν τις αποδόσεις των περιουσιακών στοιχείων και σε άλλες χώρες. Θεωρούν ότι οι επιπτώσεις θα πρέπει να είναι πιο εμφανείς στις αναπτυσσόμενες οικονομίες, όπου οι ΗΠΑ αποτελούν σημαντικό παράγοντα του εμπορίου και της ροής κεφαλαίου. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι υποθετικές αποδόσεις καθώς και η μεταβλητότητά τους σε κύριες αναπτυσσόμενες οικονομίες, επηρεάζονται σημαντικά από τις μακροοικονομικές εκπλήξεις των ΗΠΑ. Αναγνωρίζουν ότι οι μακροοικονομικές εκπλήξεις των ΗΠΑ έχουν επιπλέον επίδραση στις παγκόσμιες αποδόσεις των περιουσιακών στοιχείων πέραν εκείνης που μεταδίδεται μέσω των αποδόσεων της αγοράς μετοχών. Καταλήγουν στο ότι καθώς οι αποδόσεις των μετοχών επηρεάζονται σημαντικά από τις εκπλήξεις της παραγωγικότητας και των λιανικών πωλήσεων, η δεσμευμένη μεταβλητότητα των αποδόσεων επηρεάζεται κυρίως από τις εκπλήξεις του πληθωρισμού, του εισοδήματος των καταναλωτών, της βιομηχανικής παραγωγής, των προπορευόμενων δεικτών και του ΑΕΠ.

Οι **Hanousek, Koncenda** και **Kutan** (2009) προσπάθησαν να εκτιμήσουν την επίδραση των μακροοικονομικών ανακοινώσεων στις αποδόσεις σύνθετων μετοχών σε τρεις αναπτυσσόμενες χρηματιστηριακές αγορές της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Βουδαπέστη BUX, Πράγα PX-50 και Βαρσοβία WIG-20), χρησιμοποιώντας ημερήσιες αποδόσεις και μακροοικονομικές ανακοινώσεις. Βρίσκουν ότι και οι τρεις Ευρωπαϊκές χρηματιστηριακές αγορές επηρεάζονται από τις αποδόσεις του σύνθετου δείκτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των ΗΠΑ και των γειτονικών αγορών. Η Βουδαπέστη δέχεται την μεγαλύτερη επίδραση και ακολουθούν η Βαρσοβία και η Πράγα. Οι αγορές της Τσεχίας και της Ουγγαρίας επηρεάζονται επίσης από την μετάδοση των μακροοικονομικών ανακοινώσεων. Οι ανακοινώσεις της Ε.Ε. αποδεικνύεται ότι επιδρούν περισσότερο στην περίπτωση της Ουγγαρίας ενώ η Τσεχική αγορά επηρεάζεται από τις ανακοινώσεις των ΗΠΑ. Στο τέλος αποδεικνύουν ότι η επίδραση πολλαπλών ανακοινώσεων είναι πιο ισχυρή από την επίδραση που έχουν μεμονωμένες ανακοινώσεις.

### 2.1.2 Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στα Ομόλογα

Στην έρευνα τους οι **Balduzzi, Elton** και **Green** (2001) χρησιμοποιούν ημερήσια δεδομένα από την αγορά ομολόγων για να ερευνήσουν την επίδραση των προγραμματισμένων μακροοικονομικών ανακοινώσεων στις τιμές, τον όγκο συναλλαγών και τα περιθώρια αγοράς-πώλησης (bid-ask spread) . Βρίσκουν ότι οι εκπλήξεις δέκα επτά δημοσιευμένων ανακοινώσεων, έχουν σημαντική επίδραση στην τιμή ενός τουλάχιστον από τα παρακάτω αξιόγραφα: ένα τριμηνιαίο κρατικό ομόλογο, ένα διετές κρατικό ομόλογο, ένα δεκαετές κρατικό ομόλογο και ένα τριακονταετές ομόλογο. Αυτές οι επιδράσεις ποικίλουν σημαντικά ανάλογα με τη ληκτότητα των ομολόγων. Επίσης παρατηρούν σημαντικές και επίμονες αυξήσεις στη μεταβλητότητα και τον όγκο συναλλαγών μετά τις ανακοινώσεις. Αντιθέτως, τα περιθώρια αγοράς- πώλησης διευρύνονται τη στιγμή της ανακοίνωσης, αλλά στη συνέχεια μετά από πέντε με δέκα πέντε λεπτά επανέρχονται στα φυσιολογικά τους επίπεδα.

Οι **Krueger** και **Fortson** (2003) μελετούν την αντίδραση των τιμών των ομολόγων στις ανακοινώσεις της αγοράς για την ανεργία. Εστιάζουν στην αντίδραση της αγοράς ως προς την διαθεσιμότητα πιο αξιόπιστων πληροφοριών, καθώς ανακοινώνονται νέα που αφορούν την ανεργία. Η έρευνα τους καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι τιμές της αγοράς επηρεάζονται σημαντικά από τις ανακοινώσεις για την ανεργία. Ο **Veronesi** (1999), βασισμένος σε θεωρητικά επιχειρήματα, αποδεικνύει ότι κακά νέα σε καλές στιγμές και καλά νέα σε κακές στιγμές θα πρέπει γενικά να συνδέονται με την αυξημένη αβεβαιότητα και επομένως την αύξηση του ασφάλιστρου κινδύνου των μετοχών.

Ο **Vrugt** (2010) αναλύει ένα νέο περιεκτικό σύνολο δεδομένων από μακροοικονομικές ανακοινώσεις που ανακοινώνονται πρώτη φορά, για να ερευνήσει πως η αγορά παραγώγων εταιρικών ομολόγων ενσωματώνει τη νέα πληροφορία. Αν και η επίδραση των ανακοινώσεων αυξάνεται κατά την διάρκεια της ωρίμανσης του ομολόγου, ο έλεγχος για διαφορές στην διάρκεια δείχνει ότι τα ομόλογα που έχουν σύντομη διάρκεια παρουσιάζουν μια σχετικά πιο ισχυρή αντίδραση. Η ανταπόκριση στις ανακοινώσεις είναι πιο ισχυρή όταν ανακοινώνονται κακά νέα για την αγορά ομολόγων κατά τη διάρκεια μιας περιόδου οικονομικής ανάπτυξης και όταν η αβεβαιότητα στις προβλέψεις είναι υψηλή. Οι καθημερινές μακροοικονομικές ανακοινώσεις εξηγούν το 70% των μηνιαίων μεταβολών της αγοράς παραγώγων ομολόγων.

### 2.1.3 Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στις Μετοχές & στα Ομόλογα

Οι **Brenner, Pasquarielo**, και **Subrahmanyam** (2009) μελετούν την βραχυπρόθεσμη ανταπόκριση των χρηματιστηριακών αγορών των ΗΠΑ, Κρατικών και Εταιρικών Ομολόγων, σε σχέση με τις εκπλήξεις που προκαλούν οι μακροοικονομικές πληροφορίες. Συγκεκριμένα, εστιάζουν στην επίδραση αυτών των ανακοινώσεων όχι μόνο ως προς τη διαμόρφωση του επιπέδου των αποδόσεων των παραπάνω χρηματοοικονομικών προϊόντων, αλλά και ως προς τη μεταβλητότητά τους. Αυτό το επιτυγχάνουν εκτιμώντας ορισμένες διαστάσεις του μοντέλου τύπου GARCH που προτείνει ο Engle για τη μεταβολή των διακυμάνσεων αλλά και των συντελεστών συσχέτισης (2002) για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, κατά την περίοδο διακράτησης, επτά χαρτοφυλακίων αυτών των χρηματοοικονομικών μέσων. Η ανάλυση τους αποκαλύπτει μια στατιστικά και οικονομικά σημαντικό διαχωρισμό μεταξύ της αντίδρασης της αγοράς των μετοχών και αντίστοιχα της αγοράς των ομολόγων σε σχέση με την εμφάνιση μη αναμενόμενων σημαντικών πληροφοριών. Επίσης αποδεικνύουν ότι ο δεσμευμένος μέσος όρος, η μεταβλητότητα και η συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων των μετοχών, των Κρατικών και των εταιρικών ομολόγων, δεν αντιδρούν συμμετρικά σε σχέση με τις “εκπλήξεις” των ανακοινώσεων.

Ο **Vrugt** (2009) χρησιμοποιώντας ένα σύνολο δεδομένων από μακροοικονομικές ανακοινώσεις και προσδοκίες, εκτιμά μια ποικιλία από GARCH μοντέλα για να αναλύσει την αντίδραση των αγορών μετοχών και ομολόγων στις μακροοικονομικές ανακοινώσεις. Οι μακροοικονομικές ανακοινώσεις επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τον δεσμευμένο μέσο, τη διακύμανση και τη συνδιακύμανση των μετοχών και ειδικότερα των ομολόγων. Οι δεσμευμένες διακυμάνσεις και συνδιακυμάνσεις αυξάνονται τις ημέρες των ανακοινώσεων, αλλά τις ημέρες μετά τις ανακοινώσεις ακολουθούν πτώση τουλάχιστον 30%. Αυτό σε μεγάλο βαθμό αντισταθμίζει την αρχική αύξηση κατά τις ημέρες της ανακοίνωσης και η συνολική επίπτωση των ανακοινώσεων στη δομή της συνδιακύμανσης των μετοχών και ομολόγων, την ημέρα της ανακοίνωσης αλλά και μετά από αυτή, είναι παροδική και όχι μόνιμη. Η επίδραση των μακροοικονομικών ανακοινώσεων δεν είναι μόνο στατιστικά σημαντική αλλά και οικονομικά. Η εκτίμηση με VAR μοντέλα είναι πιο ακριβής, όταν λαμβάνονται υπόψη μακροοικονομικές πληροφορίες.

#### **2.1.4 Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στη Συναλλαγματική Ισοτιμία**

Οι **Almeida, Goodhart, και Payne** (1998) μελέτησαν την επίδραση των οικονομικών ανακοινώσεων στις συναλλαγματικές ισοτιμίες, χρησιμοποιώντας δεδομένα υψηλής συχνότητας για την ισοτιμία DEM/USD. Η συνολική εικόνα δείχνει μια ισχυρή και γρήγορη επίδραση των μακροοικονομικών ανακοινώσεων, με τη συναλλαγματική ισοτιμία να αντανακλά την προσδοκώμενη αντίδραση των νομισματικών αρχών στα νέα που έχουν μόλις ανακοινωθεί. Αν και τα κύρια χαρακτηριστικά της επίδρασης των ανακοινώσεων είναι κοινά για την Γερμανία και τις ΗΠΑ, υπάρχουν κάποιες ιδιαιτερότητες. Πρώτον, τα νέα των γερμανικών ανακοινώσεων τείνουν να ενσωματώνονται στη συναλλαγματική ισοτιμία πιο αργά από τα νέα των ΗΠΑ, λόγω διαφορών στη ρύθμιση του χρόνου. Δεύτερον η επίδραση στη συναλλαγματική ισοτιμία είναι, κατά μέσο όρο, ποσοτικά μικρότερη για τις γερμανικές ανακοινώσεις. Τελικά, η επίδραση των γερμανικών νέων εξαρτάται από την εγγύτητα του επόμενου συμβουλίου της Εθνικής Γερμανικής Τράπεζας.

Η έρευνα των **Simpson, Ramchander και Chaudhry** (2005) υπολογίζει την επίδραση των εκπλήξεων είκοσι τριών τύπων μακροοικονομικών ανακοινώσεων στη συναλλαγματική ισοτιμία και στο ασφάλιστρο του συμβολαίου μελλοντικής εκπλήρωσης. Προκύπτουν αρκετά πορίσματα. Πρώτον, όσον αφορά το ισοζύγιο πληρωμών, οι ανακοινώσεις που αναφέρουν μια μείωση στην ζήτηση των καταναλωτών αυξάνουν τη συναλλαγματική ισοτιμία. Δεύτερον, η υπόθεση ισοδυναμίας της αγοραστικής δύναμης (Purchasing Power Parity) απορρίπτεται προς όφελος των επιπτώσεων της ισορροπίας του χαρτοφυλακίου στον καθορισμό της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Τρίτον, η συμπεριφορά των ασφαλιστρων συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης είναι συνεπής με την καλυπτόμενη συνθήκη ισοδυναμίας επιτοκίων (covered interest rate parity). Τέταρτον, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες ανταποκρίνονται στις ανακοινώσεις που έχουν σχέση με την ζήτηση των καταναλωτών, τον πληθωρισμό και τα επιτόκια, αλλά όχι με τις ανακοινώσεις που σχετίζονται άμεσα με την γενική ενίσχυση της οικονομίας. Τέλος, μεταξύ των ανακοινώσεων που μελετώνται, η έκπληξη στον προϋπολογισμό, στο εμπορικό ισοζύγιο έχουν ισχυρή επίδραση στην αγορά συναλλάγματος.



### **2.1.5 Επίδραση των Μακροοικονομικών Εκπλήξεων στα Επιτόκια**

Οι **Gürkaynak, Sack** και **Swanson** (2005) αποδεικνύουν ότι τα μακροπρόθεσμα μελλοντικά επιτόκια (long-term forward rates) μεταβάλλονται σημαντικά λόγω των εκπλήξεων που προκύπτουν από τις ανακοινώσεις μακροοικονομικών στοιχείων και από τις ανακοινώσεις νομισματικής πολιτικής. Ερμηνεύουν τα αποτελέσματά τους καθώς δηλώνουν ότι μια υπόθεση που γίνεται στα μοντέλα που χρησιμοποιούνται – ότι οι μακροπρόθεσμες προσδοκίες των οικονομικών φορέων είναι ακριβείς και δεν αλλάζουν μέσα στον χρόνο - παραβιάζεται. Συγκεκριμένα, τα εμπειρικά τους αποτελέσματα είναι σύμφωνα με ένα μοντέλο που παρουσιάζουν στο οποίο οι προσδοκίες των ιδιωτικών φορέων και ο μακροπρόθεσμος πληθωρισμός δεν παραμένουν σταθερά.

Οι **Kliesen** και **Schmid** (2006) σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνάς τους προτείνουν ότι τα πραγματικά επιτόκια ανταποκρίνονται στις εκπλήξεις των ανακοινώσεων των μακροοικονομικών δεδομένων. Τα αποτελέσματά τους συμφωνούν με την οικονομική θεωρία, η οποία δηλώνει ότι η μεγαλύτερη από την αναμενόμενη ανάπτυξη, που πιθανόν προκαλείται από τις εκπλήξεις στην ανάπτυξη της παραγωγικότητας, επηρεάζει το μακροχρόνιο πραγματικό επιτόκιο. Στην περίπτωση της αύξησης της μη γεωργικής παραγωγής, όσο μεγαλύτερη είναι η έκπληξη στην τιμή της αύξησης της μη γεωργικής παραγωγής, τόσο μεγαλύτερη είναι η αύξηση που ακολουθεί στα πραγματικά μακροπρόθεσμα επιτόκια. Δεν βρήκαν στοιχεία όπου αυξήσεις στις εκπλήξεις του μηνιαίου ομοσπονδιακού προϋπολογισμού αυξάνουν τα πραγματικά επιτόκιο. Επιπλέον δεν βρήκαν στοιχεία που να υποστηρίζουν την δήλωση ότι η επικοινωνία της Ομοσπονδιακής Τράπεζας ή οι εκπλήξεις στις ενέργειες νομισματικής πολιτικής επηρεάζουν την διακύμανση της αναμενόμενης αξίας των πραγματικών μακροπρόθεσμων επιτοκίων.

### **2.1.6 Επίδραση των Αποδόσεων των Μετοχών και των Ομολόγων στις Μακροοικονομικές Μεταβλητές**

Ο **Schwert** (1989), χρησιμοποιώντας μια αρκετά διαφορετική μεθοδολογία, εξετάζει εάν η μεταβλητότητα του Πληθωρισμού, η Νομισματική ανάπτυξη ή πραγματικές οικονομικές μεταβλητές μπορούν να εξηγήσουν τη χρονική διακύμανση (time variation), της μεταβλητότητας των μηνιαίων αποδόσεων για την περίοδο 1857-1987. Αντί να βρει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η μεταβλητότητα των μακροοικονομικών στοιχείων προκαλεί

λιγότερο σταθερές αποδόσεις, καταλήγει στο ότι “η μεταβλητότητα των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων βοηθάει στο να προβλέψουμε την μελλοντική μεταβλητότητα των μακροοικονομικών στοιχείων”. Ο **Fama** (1990) καταλήγει σε ένα αντίστοιχο επιχείρημα: επειδή οι τιμές των μετοχών αντανακλούν τις αναμενόμενες μελλοντικές ταμειακές ροές, οι τιμές των μετοχών θα πρέπει να προβλέπουν τις μελλοντικές μακροοικονομικές συνθήκες.

Ο **Lamont** (2000) αναφέρει ότι ένα οικονομικό χαρτοφυλάκιο το οποίο παρακολουθείται, είναι ένα χαρτοφυλάκιο περιουσιακών στοιχείων με αποδόσεις οι οποίες ακολουθούν μια οικονομική μεταβλητή. Επίσης, οι μηνιαίες αποδόσεις των μετοχών και των ομολόγων βοηθούν στην έρευνα της κατανάλωσης, του εισοδήματος, του πληθωρισμού, των αποδόσεων των μετοχών, και των αποδόσεων των Κρατικών ομολόγων. Καταλήγει στο ότι τα χαρτοφυλάκια που ακολουθούν τους ρυθμούς ανάπτυξης της Βιομηχανικής Παραγωγής, της Κατανάλωσης και του Εισοδήματος από εργασία, κερδίζουν θετικές μη κανονικές αποδόσεις, σε αντίθεση με τα χαρτοφυλάκια που ακολουθούν τον Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (CPI).

Οι **Rigobon** και **Sack** (2003) χρησιμοποιούν μια τεχνική προσδιορισμού η οποία βασίζεται στην ετεροσκεδαστικότητα των αποδόσεων των μετοχών της αγοράς για να αναγνωρίσει την αντίδραση της νομισματικής πολιτικής στην αγορά μετοχών. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα υπάρχει ένδειξη ότι η νομισματική πολιτική αντιδρά σημαντικά στις κινήσεις της αγοράς μετοχών, με μια αύξηση (πτώση) της τάξεως του 5% στον δείκτη S&P 500, αυξάνεται η πιθανότητα κατά 50% για άσκηση περιοριστικής νομισματικής πολιτικής (επεκτατική νομισματική πολιτική) 25 μονάδων βάσης. Αυτή η αντίδραση προσεγγίζει τις εκτιμήσεις της επίδρασης των κινήσεων της χρηματιστηριακής αγοράς στην αγοραία ζήτηση. Επιπλέον, φαίνεται ότι το Federal Reserve ανταποκρίνεται συστηματικά στις κινήσεις των τιμών των μετοχών μόνο στη διάσταση που δικαιολογείται από την επίδρασή τους στην μακροοικονομία.

### **2.1.7: Συμπεράσματα βιβλιογραφικής ανασκόπησης**

Σ' αυτό το κεφάλαιο ξεκινήσαμε τις βιβλιογραφικές μας αναφορές με το θέμα της συσχέτισης μεταξύ των χρηματιστηρίων και της μακροοικονομίας και αναφερθήκαμε περιληπτικά στα βασικά υποδείγματα που αναπτύχθηκαν πάνω σ' αυτή τη θεωρία. Ταξινομήσαμε την κάθε έρευνα στην αντίστοιχη υποενότητα του κεφαλαίου σύμφωνα με το περιεχόμενό της, το οποίο ήταν το αντικείμενο της επίδρασης των μακροοικονομικών εκπλήξεων. Ενδιαφέρον θα λέγαμε πως παρουσιάζει, σύμφωνα με την αρθρογραφία που παραθέσαμε, το γεγονός πως οι επιστήμονες που ασχολήθηκαν με αυτό το θέμα οδηγούνται σε ποικίλλα συμπεράσματα για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας μιας αγοράς. Αυτό οφείλεται στις διαφορετικές μεθόδους που εφαρμόζονται αλλά και στους διαφορετικούς υπό εξέταση χρονικούς ορίζοντες. Είναι γεγονός, πως θα δώσουμε περαιτέρω έμφαση στην υπάρχουσα σύγχρονη βιβλιογραφία η οποία συνδέεται άμεσα με το θέμα μας, λαμβάνοντας όμως υπόψη, και τους περιορισμούς και τις αντιφάσεις των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τις μέχρι και σήμερα έρευνες.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### 3.1: Χρηματιστηριακός δείκτης FTSE 20

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται κάποια γενικά στοιχεία του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20, η σύνθεσή του καθώς και ορισμένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του.

Ο ελληνικός χρηματιστηριακός δείκτης FTSE/ASE-20 δημιουργήθηκε τον Σεπτέμβριο του 1997 από τον διεθνή Οργανισμό FTSE International σε συνεργασία με το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.) της εποχής εκείνης. Ο δείκτης αυτός είναι κατασκευασμένος έτσι, ώστε να περιλαμβάνει τις 20 εταιρείες του Χ.Α.Α. με την μεγαλύτερη κεφαλαιοποίηση και εμπορευσιμότητα. Η κάθε μετοχή που συμμετέχει στον FTSE 20 συμμετέχει ανάλογα με το μέγεθος του μετοχικού της κεφαλαίου, είναι δηλαδή δείκτης κατά κεφαλαιοποίηση με αυτή την έννοια. Οι προδιαγραφές βάσει των οποίων έχει σχεδιαστεί και λειτουργεί είναι αρκετά αυστηρές ώστε να περιγράφει σωστά και πιστά την πορεία των μετοχών του, έστω κι αν αυτές ανήκουν σε διαφορετικούς κλάδους, αλλά και του συνόλου του χρηματιστηρίου. Κύριος σκοπός του δείκτη αποτελεί η παροχή ενός μέτρου σύγκρισης της απόδοσης του Χ.Α.Α. σε πραγματικό χρόνο έτσι, ώστε να μπορεί να στηρίξει και τις συναλλαγές της αγοράς των παραγώγων.

Η σύνθεση του δείκτη κατά τον Σεπτέμβριο του 2011 ακολουθεί παρακάτω:

- ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΑΛΦΑ)
- ΒΙΟΧΑΛΚΟ Ε.Β. ΧΑΛΚΟΥ ΚΑΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ Α.Ε. (ΒΙΟΧΚ)
- Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΔΕΗ)
- COCA COLA Ε.Ε.Ε. Α.Ε. (ΕΕΕΚ)
- ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε. (ΕΛΛΑΚΤΩΡ)
- ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΕΛΠΕ)
- ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (ΕΤΕ)
- ΤΡ. ΕFG EUROBANK ERGASIAS ΑΕ. (ΕΥΡΩΒ)
- ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΥΠΡ)
- MARFIN POPULAR BANK (ΜΑΡΦΒ)
- MARFIN INVESTMENT GROUP Α.Ε. (ΜΙΓ)
- ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ Α.Ε. (ΜΟΗ)
- JUMBO Α.Ε.Ε. (ΜΠΕΛΑ)

- ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε. (ΜΥΤΙΛ)
- Ο.Π.Α.Π. Α.Ε. (ΟΠΑΠ)
- Ο.Τ.Ε. Α.Ε. (ΟΤΕ)
- ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α.Ε. (ΠΕΙΡ)
- ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΤΙΤΚ)
- ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (ΤΤ)
- FOLLI FOLLIE GROUP (ΦΦΓΚΡΠ)

Ορισμένα απο τα κριτήρια με τα οποία επιλέγονται όσες εταιρείες συμμετέχουν στον δείκτη FTSE 20 είναι τα παρακάτω:

- Οι κυκλοφορούσες μετοχές που απαρτίζουν τον δείκτη πρέπει να βρίσκονται σε ευρεία διασπορά και όχι στα χέρια λίγων ατόμων
- Η αξία των συναλλαγών μίας μετοχής θα πρέπει να υπερβαίνει σ ετήσια βάση το 10% της χρηματιστηριακής αξίας της εταιρείας
- Η εταιρεία της οποίας η μετοχή πρόκειται να είναι στον FTSE 20 θα πρέπει να έχει συσταθεί και να υπόκειται στην ελληνική φορολογία
- Θα πρέπει απο την μεριά της ρευστότητας, να διακινείται η μετοχή αυτή τις μισές εργάσιμες ημέρες στο διάστημα των τελευταίων έξι μηνών πριν την κάθε αναθεώρηση του δείκτη

Η αρχική τιμή με την οποία εισήχθη ο δείκτης στο Χ.Α.Α. τότε ήταν οι 1000 μονάδες αλλά στηριζόμενοι στα στοιχεία των 20 μεγαλύτερων εταιρειών εκείνης της εποχής. Για τον υπολογισμό της τιμής του δείκτη, χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$\text{Τιμή Δείκτη FTSE 20} = \sum_{i=1}^{20} \left( \frac{X_i * K_i}{d} \right) \quad (1)$$

Όπου  $X_i$  η τρέχουσα τιμή της μετοχής  $i$  του δείκτη,  $K_i$  ο αριθμός των τεμαχίων με τα οποία συμμετέχει η μετοχή στον δείκτη και  $d$  ο διαιρέτης.

Το μετοχικό κεφάλαιο μιας μετοχής λαμβάνεται ολόκληρο υπόψη στον υπολογισμό του ποσοστού συμμετοχής της μετοχής στον δείκτη όταν έχει εκδόσει περισσότερο απο το 50% του συνολικού μετοχικού της κεφαλαίου σε διαπραγματεύσιμες μετοχές στην ελεύθερη χρηματιστηριακή αγορά. Διαφορετικά, αν έχει εκδόσει λιγότερο απο το 50% του

μετοχικού της κεφαλαίου τότε λαμβάνεται υπόψη μόνο αυτό το ποσό. Πιο συγκεκριμένα, το ποσοστό συμμετοχής μιας εταιρείας στον δείκτη υπολογίζεται ως το πηλίκο του μετοχικού κεφαλαίου της μετοχής προς το συνολικό κεφάλαιο όλων των μετοχών του δείκτη.

Αναφορικά με τον έλεγχο στον οποίο υπόκειται ο δείκτης, αυτός διεξάγεται από μία ανεξάρτητη Συμβουλευτική Επιτροπή η οποία συστήνεται από την συνεργασία των FTSE International και Χ.Α.Α. καθώς και από Έλληνες και ξένους θεσμικούς επενδυτές και στο σύνολό της αποτελείται από έξι μέλη. Τα κριτήρια με τα οποία η Επιτροπή εξετάζει τις μετοχές που συνθέτουν τον δείκτη και το ποσοστό συμμετοχής τους στον υπολογισμό του είναι η χρηματιστηριακή αξία, η διασπορά και η ρευστότητα. Επίσης, η Επιτροπή αυτή φρονίζει για την διασφάλιση της διάφανης και ανεξάρτητης λειτουργίας του Χ.Α.Α.. Το Χ.Α.Α. μαζί με την FTSE International είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση της πορείας του δείκτη και των εταιρειών που τον συνθέτουν. Το Χ.Α.Α. είναι υπεύθυνο για την πραγματοποίηση των όποιων μεταβολών στην σύνθεση του δείκτη ενώ η FTSE International επιφορτίζεται και με την παροχή συμβουλών στο Χ.Α.Α. σε θέματα χειρισμού σύνθετων εταιρικών πράξεων. Οι μετοχές που συνθέτουν τον δείκτη αυτό επανεξετάζονται από την Συμβουλευτική Επιτροπή δύο φορές τον χρόνο, μία τον Απρίλιο και μία τον Οκτώβριο προκειμένου να καθοριστούν σωστά οι εταιρείες που θα μας ενημερώνουν καλύτερα για τις κινήσεις της αγοράς.

Τέλος, ο δείκτης αυτός έχει καταφέρει να θεωρείται ένα πολύ σημαντικό επενδυτικό εργαλείο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και στην αξιολόγηση της απόδοσης των επενδύσεων καθώς και ως εργαλείο που υποδεικνύει την δημιουργία νέων χρηματοοικονομικών εργαλείων και ποιών.

### **3.2 : Ανάλυση Κλάδων**

Στο παρόν κεφάλαιο αναπτύσσονται οι κλάδοι στους οποίους ανήκουν οι επιλεγμένες μετοχές του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20 και αναλύονται ορισμένα από τα κύρια χαρακτηριστικά τους καθώς και οι κύριες ιδιότητές τους. Παρακάτω ακολουθεί λεπτομερής, αλλά όχι εκτενής - προκειμένου να μην ξεπεραστούν τα όρια του αντικείμενου της παρούσης εργασίας – ανάλυση του κάθε κλάδου ξεχωριστά στον οποίο ανήκει η κάθε μία επιλεγμένη μετοχή σύμφωνα με το ελληνικό Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.

## 1) ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ

Ο κλαδικός δείκτης τραπεζών περιλαμβάνει όλες τις τράπεζες, ορισμένες εκ των οποίων παρατίθενται παρακάτω:

- ALPHA BANK
- ATTICA BANK
- EUROBANK ERGASIAS EFG
- MARFIN POPULAR BANK
- MARFIN ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ
- ΑΤΕ BANK
- ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ
- ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ
- ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ
- ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ
- ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
- ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΙΟ

Απο τις παραπάνω τράπεζες, εκείνες που αφορούν στην παρούσα εργασία με την πορεία της μετοχής τους είναι η ALPHA BANK, η EUROBANK ERGASIAS EFG, η MARFIN POPULAR BANK, η ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, η ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ, η ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ και το ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΙΟ.

Σε κάθε περίπτωση, η απαραίτητη δημοσιονομική προσαρμογή αλλά και οι διαρθρωτικές αδυναμίες που εμφανίζει η χώρα κατα τα τελευταία έτη καθιστούν δύσκολο το οικονομικό περιβάλλον για τις τράπεζες στην Ελλάδα.

Στα θετικά του εγχώριου τραπεζικού κλάδου περιλαμβάνονται το ανθεκτικό σύστημα είσπραξης και το ισχυρό τραπεζικό δίκτυο, το οποίο επιτρέπει την απορρόφηση ενός μέρους του πιστωτικού κόστους που δημιουργείται απο τους μακροοικονομικούς κινδύνους.

Τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζουν σήμερα τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα είναι τα εξής:



- Το κούρεμα των ομολόγων, τόσο αυτών του Ελληνικού Δημοσίου όσο και των τραπεζικών, αποτελεί μεγάλο πλήγμα για τους ισολογισμούς τους.
- Η αύξηση των spreads των ομολόγων επηρεάζει παράλληλα και το κόστος δανεισμού των ελληνικών τραπεζών. Δεδομένου ότι η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (Ε.Κ.Τ.) δεν μοιράζει χρήμα τόσο εύκολα όσο στο παρελθόν, οι εγχώριοι τραπεζίτες στρέφονται στις διεθνείς αγορές πληρώνοντας όμως πολύ ακριβά καθώς η πιστοληπτική τους ικανότητα έχει υποβαθμιστεί, ενώ παράλληλα οι ξένοι επενδυτές εμφανίζονται απρόθυμοι να τοποθετήσουν τα χρήματά τους σε ελληνικές επιχειρήσεις
- Η δυσκολία για τους τραπεζίτες εντείνεται από την κάθετη πτώση στις χορηγήσεις.
- Τέλος, τα επισφαλή δάνεια κάνουν ακόμη δυσμενέστερες τις συνθήκες λειτουργίας και επιβίωσης του τραπεζικού τομέα.

## 2) ΚΛΑΔΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ

Ως υπηρεσίες κοινής ωφελείας εννοούνται οι δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, είτε είναι εμπορικού χαρακτήρα είτε όχι, οι οποίες όμως θεωρούνται από τις κρατικές αρχές κοινωφελείς κι έτσι τους επιβάλλονται ειδικές υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας. Στις δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνονται:

- Υπηρεσίες μη οικονομικού χαρακτήρα, όπως για παράδειγμα το υποχρεωτικό σύστημα σχολικής εκπαίδευσης και η κοινωνική προστασία.
- Λειτουργίες που αφορούν την άσκηση δημόσιας εξουσίας, όπως ασφάλεια και δικαιοσύνη.
- Υπηρεσίες γενικού οικονομικού συμφέροντος, όπως ενέργεια και επικοινωνίες

Ο κλάδος αυτός περιλαμβάνει επίσης και τους ακόλουθους υποκλάδους:

- Συμβατικός Ηλεκτρισμός
- Εναλλακτικός Ηλεκτρισμός
- Ύδρευση

Μερικές απο τις εταιρείες που συγκαταλέγονται στον κλάδο αυτό είναι οι ακόλουθες, με τις μετοχές της Δ.Ε.Η. και του Ο.Τ.Ε. συναντώνται και παρακάτω καθώς αποτελούν κομμάτι της παρούσης μελέτης.

- ΔΕΗ
- ΕΥΔΑΠ
- ΕΥΑΘ
- ΟΤΕ

### **3) ΚΛΑΔΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Ο κλάδος των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών είναι ο κλάδος με τον μεγαλύτερο τομέα παραγωγής απο την άποψη των αποδοχών. Επιμερίζεται σε τρεις διαφορετικούς τομείς οι οποίοι είναι οι εξής:

- Εξειδικευμένες χρηματοοικονομικές υπηρεσίες
- Επενδυτικές υπηρεσίες
- Εταιρείες επενδύσεων

Τύποι εταιρειών που περιέχονται στον τομέα αυτό είναι οι τράπεζες, οι επενδυτικές τράπεζες, οι ασφαλιστικές εταιρείες, οι συμβουλευτικές υπηρεσίες κ.ά.. Ορισμένες απο τις εταιρείες που απαρτίζουν τον κλάδο αυτό είναι οι παρακάτω:

- ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ
- ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑ
- MARFIN INVESTMENT GROUP

Απο τις παραπάνω εταιρείες, στα πλαίσια της παρούσης εργασίας ξεχωρίζει η μετοχή της MARFIN INVESTMENT GROUP καθώς είναι στην σύνθεση του FTSE 20 οπότε και η δραστηριότητά της αποτελεί αντικείμενο ανάλυσης και μελέτης.

#### **4) ΚΛΑΔΟΣ ΤΑΞΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ**

Ο κλάδος ταξιδιών και αναψυχής διακρίνεται στις εξής πέντε υποκατηγορίες:

- Εστίαση
- Αεροπορικές εταιρείες
- Τυχερά παιχνίδια
- Ξενοδοχεία
- Ταξίδια - Τουρισμός

Ακολουθούν κάποιες απο τις εταιρείες που συγκαταλέγονται στον συγκεκριμένο κλάδο, απο τις οποίες η μετοχή του ΟΠΑΠ είναι αυτή που θα αναλυθεί στην πορεία.

- AUTOHELLAS
- INTRALOT
- ANEK
- ΛΑΜΨΑ
- ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ
- ΟΠΑΠ

Ο τουρισμός, ο οποίος ειδικά για την Ελλάδα είναι η δυνατότερη πηγή εσόδων της χώρας καθώς έχει τον ρόλο των εξαγωγών της είναι ίσως η κυριότερη υποκατηγορία του κλάδου αυτού. Ο τουρισμός εμπλέκει πολλούς διαφορετικούς εμπλεκόμενους φορείς, δημόσιους και ιδιωτικούς. Έχει προσφέρει μεγάλη βοήθεια στο θέμα των θέσεων εργασίας, καθώς κάθε χρόνο καλύπτονται πολλές θέσεις και κυρίως απο νέα άτομα τα οποία αντιστοιχούν στο διπλάσιο εργατικό δυναμικό σε σχέση με την υπόλοιπη οικονομία. Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη και τους υπόλοιπους συναφείς τομείς, η συμβολή του τουρισμού ακόμη και στη Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.) είναι τεράστια, καθώς συμμετέχει με 11% στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Ε.Ε. και απασχολεί περίπου το 12% του εργατικού δυναμικού.

#### **5) ΚΛΑΔΟΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ**

Ο υπερκλάδος των πρώτων υλών αποτελείται από τέσσερις ξεχωριστούς κλάδους οι οποίοι είναι το Αλουμίνιο, τα Ορυχεία, τα Μη Σιδηρούχα Μέταλλα και ο Χάλυβας. Στον κλάδο αυτό μεταξύ άλλων συγκαταλέγονται εταιρείες όπως:

- ΑΛΟΥΜΥΛ ΜΥΛΩΝΑΣ
- ΕΛΒΑΛ
- ΕΛΠΕ
- ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ
- ΣΙΔΕΝΟΡ
- ΣΙΔΜΑ
- ΧΑΛΚΟΡ
- ΒΙΟΧΑΛΚΟ
- ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ

Απο τις οποίες την παρούσα εργασία αφορούν οι μετοχές των ΕΛΠΕ, ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ, ΒΙΟΧΑΛΚΟ, ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ.

Οι Πρώτες Ύλες διακρίνονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες :

- Γεωργικές Ύλες
- Βιομηχανικές Ύλες
- Δυναμικές Ύλες

## **6) ΚΛΑΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

Ο κατασκευαστικός κλάδος, ο οποίος θεωρείται από τους σημαντικότερους κλάδους της ελληνικής οικονομίας, συνδέεται στενά με την οικονομική ανάπτυξη της χώρας και η σημασία του στη διαμόρφωση τάσεων και εξελίξεων στα μεγέθη της ελληνικής οικονομίας είναι καθοριστική. Η κυρίαρχη θέση του στα ελληνικά δεδομένα αναδεικνύεται και από τη συμμετοχή των κατασκευών στη διαμόρφωση του ΑΕΠ, η οποία κατά τα τελευταία χρόνια ήταν της τάξεως του 10% και μαζί με τις συναφείς δραστηριότητες έφθασε το 20%. Ο συνολικός αριθμός των εταιριών που απαρτίζουν τον κλάδο αυτό ανέρχεται περίπου στις 2.500, από τις οποίες οι 603 έχουν τη μορφή Α.Ε. και Ε.Π.Ε..

Η κατασκευαστική δραστηριότητα αναλύεται κυρίως στις εξής δύο επιμέρους κατηγορίες:

- Δημόσια Έργα
- Ιδιωτικά Έργα

Η πορεία του κλάδου στα ιδιωτικά έργα προσδιορίζεται από την εξέλιξη της οικοδομικής δραστηριότητας και ιδιαίτερα της ιδιωτικής νόμιμης οικοδομικής δραστηριότητας, η οποία επηρεάζεται άμεσα από τις εκάστοτε οικονομικές συνθήκες.

Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την πορεία του κλάδου είναι η φάση της ελληνικής οικονομίας, τα επιτόκια χορηγήσεων, η τεχνογνωσία σχετικά με τα συγχρηματοδοτούμενα έργα, η επέκταση του θεσμού κατασκευής με τη μέθοδο BOT ή μέσω των Συμπράξεων Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (Σ.Δ.Ι.Τ.) και τέλος, οι συνεργασίες μεταξύ των τραπεζικών και των κατασκευαστικών ομίλων.

Ο κλάδος των κατασκευών και υλικών κατασκευής περιλαμβάνει τους ακόλουθους κλάδους:

- Οικοδομικά υλικά και εξαρτήματα
- Κατασκευές

Ορισμένες από τις εταιρείες που συγκαταλέγονται στον συγκεκριμένο κλαδικό δείκτη είναι αυτές που ακολουθούν παρακάτω. Από τις εταιρείες αυτές, η μετοχή του ΕΛΛΑΚΤΩΡ και του ΤΙΤΑΝ είναι αυτές που αντιπροσωπεύουν όλο τον κλάδο στην παρούσα εργασία.

- INTRACOM
- J. & P. – ΑΒΑΞ
- LAMDA DEVELOPMENT
- ΕΛΛΑΚΤΩΡ
- ΒΙΟΤΕΡ
- ΗΡΑΚΛΗΣ ΑΓΕΤ
- ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ – ΛΑΠΠΑΣ
- ΣΕΛΜΑΝ
- ΤΙΤΑΝ
- ΙΝΤΡΑΚΑΤ

Αναφορικά με τις προοπτικές του κλάδου, σήμερα οι κατασκευαστικές εταιρείες βρίσκονται αντιμέτωπες με ένα αρκετά διαφοροποιημένο τοπίο από αυτό που γνώριζαν στις αρχές της δεκαετίας του '90. Οξύνθηκε ο ανταγωνισμός μεταξύ των εταιρειών και διαμορφώθηκαν συνθήκες που επιβάλλουν νέες οργανωτικές δομές καθώς και αλλαγή στρατηγικής και management. Εμφανίστηκαν ισχυρές τάσεις για ανακατατάξεις μεταξύ των κατασκευαστικών εταιρειών λόγω της αυξανόμενης πίεσης για επιχειρησιακή

αναδιάρθρωση του κλάδου όπως εξαγορές, συγχωνεύσεις και στρατηγικές συμμαχίες. Έτσι, έγινε αντιληπτό ότι η συνεχής ανάπτυξη των εταιριών του κλάδου έχει ως προαπαιτούμενο την ανταπόκριση στις προκλήσεις για τεχνογνωσία και αποτελεσματικότερη οργάνωση.

Επίσης, ένα πλήθος έργων που υλοποιήθηκε κατά το έτος 2005 διαμόρφωσε καλύτερες συνθήκες για την συνέχιση της ανάπτυξης του κλάδου. Διάφοροι διαγωνισμοί που προέκυψαν επηρέασαν προς την θετική κατεύθυνση με την σειρά τους. Παράλληλα, η προώθηση και εφαρμογή του νόμου για τις Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (Σ.Δ.Ι.Τ.) για έργα μικρής και μεσαίας κλίμακας, διαμορφώνει συνθήκες για ανάπτυξη του θεσμού, με κυριότερη συνέπεια την απελευθέρωση παραγωγικών δυνάμεων και την τόνωση του κατασκευαστικού κλάδου. Ακόμη, είναι αρκετές οι ελληνικές κατασκευαστικές εταιρείες οι οποίες έχουν ήδη προχωρήσει σε ενέργειες με στόχο την διεξόδου σε ξένες αγορές, ενισχύοντας με αυτόν τον τρόπο την δραστηριότητά τους και την θέση τους στην διεθνή αγορά. Οι σημαντικότερες από τις αγορές που αποτελούν στόχο των ελληνικών τεχνικών εταιριών είναι ο ευρύτερος βαλκανικός χώρος, διάφορες πρώην ανατολικές χώρες και αρκετές γεωγραφικές περιοχές από την Μ. Ανατολή και την Β. Αφρική. Ο συχνά μεταβαλλόμενος κοινωνικός και κυρίως ο πολιτικός χαρακτήρας των παραπάνω χωρών και η προσπάθεια τους για απόκτηση της ποιότητας ζωής της Ε.Ε., δημιουργεί μια αυξημένη ανάγκη για έργα υποδομής τα οποία όμως απαιτούν και εξαιρετικά υψηλούς ρυθμούς κατασκευαστικής δραστηριότητας.

## **7) ΚΛΑΔΟΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

Ο κλάδος του εμπορίου αποτελείται από τους παρακάτω επιμέρους κλάδους:

- Εμπόριο ενδυμάτων
- Εξειδικευμένο λιανικό εμπόριο
- Οικιακός εξοπλισμός
- Λιανικό και χονδρικό εμπόριο τροφίμων

Ορισμένες από τις εταιρείες που περιλαμβάνονται στον κλάδο αυτό είναι οι ακόλουθες, με την μετοχή της FOLLI FOLLIE GROUP, να αντιπροσωπεύει το σύνολο του κλάδου στην παρούσα ανάλυση.

- FOLLI FOLLIE GROUP
- SPRIDER STORES
- ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ
- ΜΟΤΟΔΥΝΑΜΙΚΗ
- ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS
- ΡΕΒΟΪΛ

Ο εμπορικός κλάδος δυστυχώς δεν έχει τις προοπτικές του κατασκευαστικού όπως παραπάνω. Οι συνθήκες εδώ δεν φαίνονται ευόϊνες για τα επόμενα έτη λόγω της κρίσεως που μαστίζει την χώρα απο το 2007 και τα καταστήματα προσπαθούν συνεχώς να προσελκύσουν τον κόσμο είτε με προσφορές είτε και με εκπτώσεις προκειμένου να σταθούν απλά χωρίς ζημιές. Οι επιχειρήσεις αγωνίζονται να επιβιώσουν ενώ η κερδοφορία φαντάζει κάτι μακρινό.

Ο όγκος λιανικών πωλήσεων φαίνεται ότι παρουσιάζει συνεχώς πτωτικές τάσεις. Ενδεικτικά, ο δείκτης αυτός σημείωσε μείωση κατά 10,2% τον Ιούλιο του 2009 σε σχέση με τον αντίστοιχο μήνα του 2008, σύμφωνα με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας. Κατά την αντίστοιχη σύγκριση των ετών 2008 προς 2007 είχε καταγραφεί υποχώρηση του δείκτη κατά 0,8%.

Όπως έχει αναλυθεί η καταναλωτική συμπεριφορά επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες οι οποίοι την καθορίζουν απόλυτα. Κατά τη διάρκεια των κρίσεων παρατηρείται μια αλλαγή της συμπεριφοράς του καταναλωτή. Η στροφή στις μάρκες, η μείωση των δαπανών για κατανάλωση, η επιλογή φθηνότερων προϊόντων καθώς και των υποκατάστατων. Οι κυριότεροι από τους λόγους που οδηγούν σε αυτή την αλλαγή είναι οι παρακάτω:

α. Παρακίνηση

β. Αντίληψη, που είναι πνευματική διαδικασία της αντίληψης, γνώσης και κρίσης, η οποία δίνει την ικανότητα σε ένα άτομο να αντιληφθεί, να κατανοήσει και να εξηγήσει τον κόσμο που τον περιβάλλει.

γ. Καθοδηγητές κοινής γνώμης και ομάδες αναφοράς, που είναι τα άτομα που λόγω της θέσης ή των γνώσεων τους μπορούν και καθοδηγούν μία ομάδα ατόμων ή ένα κοινό.

δ. Μ.Μ.Ε.

ε. Άγχος/ Φόβος/ Ανησυχία

## 8) ΚΛΑΔΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

Ο κλάδος των προσωπικών και οικιακών αγαθών αποτελείται από τους παρακάτω επιμέρους κλάδους:

- Διαρκή καταναλωτικά αγαθά
- Είδη προσωπικής φροντίδας
- Έπιπλα
- Καπνός
- Κατασκευή κατοικιών
- Παιχνίδια
- Ρουχισμός και αξεσουάρ
- Υποδήματα

Μεταξύ άλλων, στον κλάδο αυτό εμπεριέχονται οι ακόλουθες εταιρείες:

- JUMBO
- RILKEN
- YALCO – ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
- ΔΡΟΜΕΑΣ
- FOURLIS ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ

Απο τις παραπάνω, για την παρούσα εργασία ξεχωρίζει η μετοχή της JUMBO, καθώς στην υπο εξέταση περίοδο περιλαμβάνεται στον ελληνικό χρηματιστηριακό δείκτη FTSE 20 και άρα και σε τούτη την μελέτη.

Η Jumbo όταν πρωτοεισήχθη στο Χρηματιστήριο, πραγματοποίησε αυξήσεις κεφαλαίου για να υλοποιήσει τις επενδύσεις της και οι θεσμικοί επενδυτές πίστεψαν στη δυναμική της και εξαγόρασαν μετοχές κατέχοντας σήμερα το 60%. Έτσι συνεχίστηκε η αναπτυξιακή πορεία της εταιρείας παιχνιδιών, η οποία επεκτάθηκε και στο εξωτερικό, όπως στις βαλκανικές χώρες και στην Κύπρο. Ο ιδιοκτήτης της όμως δεν σταμάτησε μόνο στα παιχνίδια. Όταν είδε ότι η αγορά παιχνιδιών άρχισε να φθίνει, εμπλούτισε τον όμιλο και με άλλα είδη προκειμένου να διατηρήσει ή και να αυξήσει τον τζίρο του. Το 25% των πωλήσεων της Jumbo προέρχεται πλέον από τα παιχνίδια, το 21% από τα εποχικά, το 27% από τα είδη σπιτιού, το 14% από τα βρεφικά είδη και το 14% από τα είδη βιβλιοχαρτοπωλείου. Την εποχή των Χριστουγέννων η Jumbo πραγματοποιεί περίπου το



30% του ετήσιου τζίρου της. Στο τέλος της εφετινής χρονιάς ο ετήσιος ρυθμός αύξησης των πωλήσεων της εκτιμάται ότι θα κυμανθεί μεταξύ 0% και 2%. Πέρυσι ήταν 490 εκατ. ευρώ. Τα κέρδη προ φόρων θα παρουσιάσουν μια μείωση της τάξεως του 10% φθάνοντας τα 110 εκατ. ευρώ από 121 εκατ. ευρώ το 2010 λόγω της ανάπτυξης των νέων καταστημάτων και των χαμηλότερων περιθωρίων κέρδους λόγω της ύφεσης. Το μερίδιο αγοράς της ανέρχεται περίπου στο 39%.

Αναπόσπαστα συστατικά του κλάδου αυτού προκειμένου να εξελίσσεται και να σημειώνει άνοδο είναι η ποιότητα, η προστασία της υγείας των καταναλωτών και η πλήρης κάλυψη των αναγκών τους. Αναφορικά με κάποια μαθηματικά στοιχεία, το 2006 ο τομέας των υποδημάτων περιλάμβανε 26.600 επιχειρήσεις με συνολικό κύκλο εργασιών € 26,2 δις. Και προστιθέμενη αξία € 6,9 δις.. Επίσης, ο ίδιος τομέας την ίδια περίοδο απασχολούσε περί 338.000 άτομα στην Ε.Ε..

Ο τομέας των παιχνιδιών είναι με την σειρά του εξίσου σημαντικός, καθώς εντός της Ε.Ε. απασχολεί περίπου 100.000 εργαζόμενους σε 2.000 εταιρείες.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται ορισμένα απο τα κύρια χαρακτηριστικά των μακροοικονομικών μεγεθών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν. Αρχικά, αναλύονται το καθένα ξεχωριστά, τα μαροοικονομικά μεγέθη που είναι κοινά για τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρωζώνη και έπειτα τα υπόλοιπα διαχωρίζονται και αναλύονται ως προς τον τόπο ανακοινώσεώς τους (Ηνωμένες Πολιτείες και Ευρωζώνη) χωρίς να γίνεται περαιτέρω εμβάθυνση καθώς κάτι τέτοιο θα ήταν εκτός των ορίων της παρούσης εργασίας.

### **4.1: Κοινά Μακροοικονομικά μεγέθη Ηνωμένων Πολιτειών - Ευρωζώνης**

#### **4.1.1 CCI (Consumer Confidence Index)**

Ο Δείκτης Εμπιστοσύνης Καταναλωτή εκφράζει το επίπεδο αισιοδοξίας που αισθάνονται οι καταναλωτές σχετικά με την όλη κατάσταση της οικονομίας αλλά και της δικής τους οικονομικής θέσης. Αυτό σημαίνει ότι το κατα πόσο αισιόδοξοι ή σίγουροι αισθάνονται για την σταθερότητα των εισοδημάτων τους καθορίζει και την καταναλωτική τους συμπεριφορά έχοντας έτσι αντίκτυπο στο σύνολο της λειτουργίας της οικονομίας. Πιο συγκεκριμένα, όταν οι καταναλωτές διακατέχονται απο αισιοδοξία για την κατάσταση της οικονομίας αλλά και των εισοδημάτων τους τότε έχουν την τάση να αγοράζουν συχνότερα κινώντας έτσι το σύνολο της αγοράς. Απο την άλλη μεριά, όταν οι καταναλωτές κατακλύζονται απο αβεβαιότητα για την οικονομική τους κατάσταση διστάζουν να καταναλώνουν και προτιμούν να αποταμιεύουν συγκρατώντας έτσι σε χαμηλά επίπεδα την εξέλιξη της οικονομίας. Στο ερώτημα πώς υπολογίζεται ο δείκτης αυτός στις Ηνωμένες Πολιτείες η απάντηση βρίσκεται στον μέσο όρο των παρακάτω πέντε απαντήσεων των καταναλωτών σχετικά με:

- Την τρέχουσα επιχειρηματική κατάσταση
- Τις προσδοκίες για την τρέχουσα επιχειρηματική κατάσταση που θα υπάρχει μετά απο έξι μήνες

- Την κατάσταση της απασχόλησης – ανεργίας
- Τις προσδοκίες για την κατάσταση της απασχόλησης – ανεργίας μετά από έξι μήνες
- Τις προσδοκίες για το συνολικό οικογενειακό εισόδημα σε βάθος έξι μηνών.

Ενώ σχετικά με τον υπολογισμό του δείκτη αυτού στην Ευρωζώνη η απάντηση βρίσκεται στον μέσο όρο των παρακάτω τεσσάρων απαντήσεων των καταναλωτών σχετικά με:

- Την οικονομική κατάσταση των νοικοκυριών
- Την γενική οικονομική κατάσταση
- Τις προσδοκίες για την κατάσταση της απασχόλησης – ανεργίας
- Την αποταμίευση

Αξιοσημείωτη είναι η ταυτόχρονη σύνδεση του εν λόγω μεγέθους με την επιχειρηματική κατάσταση και τα επίπεδα της απασχόλησης καθώς ακόμη περισσότερο και η επίδραση που ασκούν οι προσδοκίες των καταναλωτών για αυτά, οι οποίες ανεξάρτητα από την επαλήθευσή τους, με την ύπαρξή τους και μόνο μπορούν να επηρεάσουν αλυσιδωτά τα πάντα στην οικονομία. Η ανακοίνωσή του 1(Conference Board για τις Ηνωμένες Πολιτείες και Eurostat για την Ευρωζώνη) γίνεται μηνιαία στις 10:00 π.μ. και μεταξύ 05:00 – 06:00 π.μ. θερινής ώρας, αντίστοιχα.

#### **4.1.2 CPI (Consumer Price Index)**

Ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή εκφράζει την μεταβολή που επήλθε στις τιμές των αγαθών και υπηρεσιών που καταναλώθηκαν από τα αστικά νοικοκυριά κατά τον τελευταίο μήνα. Στα παραπάνω περιλαμβάνονται και υπηρεσίες όπως το νερό και το ρεύμα ενώ αντιθέτως δεν περιλαμβάνονται μετοχές, ομόλογα, ασφαλιστικές υπηρεσίες υγείας καθώς και αγαθά της παραοικονομίας ή αγαθά που παράγονται εγχώρια.

Όσον αφορά στις Ηνωμένες Πολιτείες, ο δείκτης αυτός περιλαμβάνει δύο υποσύνολα πληθυσμών, εκείνο με όλους τους αστικούς καταναλωτές οι οποίοι αποτελούν το 87% του πληθυσμού και εκείνο με τους μισθωτούς, οι οποίοι αποτελούν το 32% του πληθυσμού. Στο πρώτο σύνολο περιλαμβάνονται δαπάνες είτε μισθωτών, είτε ελεύθερων

επαγγελματιών, είτε τεχνικών – εργατών, είτε διοικητικών ενώ στο δεύτερο περιλαμβάνονται δαπάνες μόνο απο μισθωτούς. Η τελική τιμή του μεγέθους αυτού ισούται με τον σταθμικό μέσο των κινήσεων όλων των παραπάνω αγαθών – υπηρεσιών. Ο δείκτης αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως:

- Οικονομικός δείκτης, καθώς αποτελεί το κύριο μέτρο μέτρησης του Πληθωρισμού
- Μέσο προσαρμογής των εισερχόμενων πληρωμών
- Μέσο αποτροπής του πληθωρισμού σε φάσεις αυξήσεως των φόρων
- Αποπληθωριστής λοιπών οικονομικών σειρών

Ο δείκτης τιμών καταναλωτή ανακοινώνεται (Bureau of Labor Statistics για τις Ηνωμένες Πολιτείες και Eurostat για την Ευρωζώνη) μηνιαία στις 08:30 π.μ. και μεταξύ 05:00 – 06:00 π.μ. θερινής ώρας, αντίστοιχα.

Ο δείκτης τιμών καταναλωτή ανακοινώνεται (Bureau of Labor Statistics για τις Ηνωμένες Πολιτείες και Eurostat για την Ευρωζώνη) μηνιαία στις 08:30 π.μ. και μεταξύ 05:00 – 06:00 π.μ. θερινής ώρας, αντίστοιχα.

#### **4.1.3 GDP (Gross Domestic Product)**

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν είναι η συνολική αξία όλων των τελικών αγαθών (υλικών και άυλων), εκφρασμένων σε χρηματικές μονάδες, που παράχθηκαν εντός μίας χώρας σε διάστημα ενός έτους, έστω και αν τμήμα του έχει παραχθεί απο οικονομικές μονάδες που ανήκουν σε κατοίκους του εξωτερικού. Απλούστερα, είναι το σύνολο όλων των αγαθών που παράγει μια οικονομία εκφρασμένο σε χρηματικές μονάδες. Το Α.Ε.Π. μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν δείκτης της οικονομικής υγείας μιας χώρας αν και πολλοί αντιτίθενται στην άποψη αυτή καθώς στο Α.Ε.Π. δεν περιλαμβάνονται τα αγαθά που είναι αποτέλεσμα της παραοικονομίας, τα οποία είτε πρέπει είτε δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν στον υπολογισμό του σίγουρα όμως επηρεάζουν την απόδοση της οικονομίας.

Η μαθηματική απεικόνιση του Α.Ε.Π. είναι η ακόλουθη:

$$GDP=C+IG+NX \quad (2)$$

Όπου:

- C: Η κατανάλωση (consumption), δηλαδή, οι συνολικές δαπάνες των νοικοκυριών για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών
- I: Η επένδυση (investment), δηλαδή, η συνολική δαπάνη για αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, κτιρίων ακόμη και νέων κατοικιών
- G: Οι κυβερνητικές δαπάνες (government expenses), δηλαδή, οι συνολικές δαπάνες είτε των κυβερνήσεων, είτε των τοπικών αυτοδιοικήσεων είτε άλλων κρατικών φορέων για αγορά αγαθών και υπηρεσιών
- NX: Οι καθαρές εξαγωγές (net exports), δηλαδή, η διαφορά της δαπάνης για την αγορά ξένων αγαθών και υπηρεσιών που πωλούνται στην εγχώρια οικονομία από την δαπάνη ξένων για αγορά αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην εγχώρια οικονομία

Απο τις παραπάνω συνιστώσες του Α.Ε.Π. φαίνεται ότι επηρεάζεται από πολλά μεγέθη ταυτόχρονα τα οποία αλληλοεπηρεάζονται και μεταξύ τους φτιάχνοντας έτσι έναν σύνθετο μηχανισμό για τον υπολογισμό του Α.Ε.Π., πόσο μάλλον για την πρόβλεψή του. Σχετικά με τις Ηνωμένες Πολιτείες, η ανάπτυξη του Α.Ε.Π. είναι κάτι που είναι πρωτίστης σημασίας και ιστορικά κυμαίνεται στο 2,5% - 3% ετησίως αλλά με σημαντικές αποκλίσεις. Αφού ανακοινωθεί το μέγεθος αυτό στην συνέχεια θα επαληθευτεί δύο φορές εντός των επομένων δύο μηνών. Επίσης, ανακοινώνεται με δύο μορφές, με την τρέχουσα τιμή του δολαρίου και με μία σταθερή. Ενώ στην πρώτη μορφή υπάρχουν προβλήματα συγκρισιμότητας τιμών λόγω της επίδρασης του πληθωρισμού στην δεύτερη περίπτωση τα προβλήματα αυτά παρακάμπτονται καθώς γίνεται μετατροπή των τιμών με βάση τις τιμές κάποιου έτους αναφοράς κι έτσι απενεργοποιείται η επίδραση του πληθωρισμού και επιτυγχάνεται η συγκρισιμότητα.

Το Α.Ε.Π. ανακοινώνεται (Bureau of Economic Analysis για τις Ηνωμένες Πολιτείες και Eurostat για την Ευρωζώνη) τριμηνιαία στις 08:30 π.μ. και μεταξύ 05:00 – 06:00 π.μ. θερινής ώρας, αντίστοιχα.

#### **4.1.4 PPI (Producer Price Index)**

Ο Δείκτης Τιμών Παραγωγού μετράει την αλλαγή που επέρχεται με το πέρασμα του χρόνου στις τιμές πώλησης που λαμβάνονται από τους εγχώριους παραγωγούς αγαθών και υπηρεσιών. Αντίθετα με τον Δείκτη Τιμών του Καταναλωτή (CPI), εδώ οι τιμές μεταβάλλονται από την μεριά του πωλητή και όχι του αγοραστή.

Στον δείκτη αυτό η ταξινόμηση των κατηγοριών του γίνεται ως προς:

- Τις βιομηχανίες, όπου ο δείκτης μετράει την αλλαγή στις τιμές που λαμβάνει η βιομηχανία στο προϊόν που καταλήγει εκτός αυτής, δηλαδή, στο καθαρό για την βιομηχανία προϊόν
- Τα εμπορεύματα, όπου αυτά οργανώνονται κατά ομοιότητας σύνθεσης υλικού ανεξάρτητα από την κατηγοριοποίησή τους στο στάδιο της παραγωγής
- Τα εμπορεύματα βασισμένα στην παραγωγική διαδικασία, όπου τα εμπορεύματα επαναομαδοποιούνται βάσει του προηγούμενου σταδίου που είχαν (υποπροϊόντα), ανάλογα με την επεξεργασία που έχουν υποστεί και την συναρμολόγησή τους.

Τα δεδομένα τα οποία εμπεριέχει ο δείκτης αυτός στον υπολογισμό του προέρχονται κυρίως από τον τομέα των εξορύξεων και της βιομηχανίας αλλά πολλές φορές συναντώνται και δεδομένα από άλλους τομείς, όπως η γεωργία, η αλιεία και οι κατασκευές.

Η ανακοίνωση (Bureau of Labor Statistics για τις Ηνωμένες Πολιτείες και Eurostat για την Ευρωζώνη) γίνεται μηνιαία στις 08:30π.μ. και μεταξύ 04:00π.μ. και 06:00π.μ. θερινής ώρας αντίστοιχα.

#### **4.1.5 RS (Retail Sales)**

Οι Λιανικές Πωλήσεις θεωρούνται ένας πολύ σημαντικός δείκτης της κατάστασης της αγοράς καθώς αντανακλούν επακριβώς και τις καταναλωτικές συνήθειες των καταναλωτών αλλά και την καταναλωτική τους δύναμη ανα πάσα στιγμή. Υπολογίζονται ως το σύνολο των αποδείξεων λιανικών πωλήσεων σε ονομαστικό ποσό (εξαιρώντας τις επιστροφές και τους φόρους) βάσει ενός δείγματος καταστημάτων στα πλαίσια ενός μήνα.

Έτσι, μπορεί να λειτουργήσουν και σαν ένας τρόπος μέτρησης της ζήτησης των καταναλωτών πρώτου ανακοινωθεί το Α.Ε.Π.. Μέσω της αντανάκλασης των καταναλωτικών συνηθειών και της δύναμης των καταναλωτών, οι λιανικές πωλήσεις μας πληροφορούν επίσης και για τον βαθμό εμπιστοσύνης που δείχνει το καταναλωτικό κοινό στην κατάσταση της οικονομίας αλλά και στην δική του οικονομική κατάσταση. Αυτό φαίνεται εύκολα απο το ότι όταν οι καταναλωτές εμπιστεύονται την οικονομική τους κατάσταση και έχουν πρόθεση να καταναλώσουν οι λιανικές πωλήσεις αυξάνονται ενώ σε αντίθετη περίπτωση μειώνονται. Και στην περίπτωση των Ηνωμένων Πολιτειών και στην περίπτωση της Ευρωζώνης αποκλείεται απο το μέγεθος αυτό η κατηγορία των αυτοκινήτων λόγω του μεγάλου κόστους τους διότι αν θα υπολογίζονταν και τα αυτοκίνητα εκτιμάται ότι η αξία των πωλήσεών τους θα καταλάμβανε περίπου το ένα τέταρτο του συνόλου των πωλήσεων προκαλώντας περισσότερο παραπληροφόρηση παρά σημαντική πληροφορία στην μελέτη του μεγέθους αυτού.

Όμως, εκτός των παραπάνω, είναι γνωστό ότι οι λιανικές πωλήσεις είναι επίσης και πολύ ευμετάβλητες ανα πάσα στιγμή και απο ένα πλήθος παραγόντων όπως η εποχικότητα, οι πολιτικές – κοινωνικές συνθήκες οι οποίες με την σειρά τους προκαλούν αβεβαιότητα, η ψυχολογία των καταναλωτών κ.ά..

Η ανακοίνωσή του (U.S. Census Bureau για τις Ηνωμένες Πολιτείες και Eurostat για την Ευρωζώνη) γίνεται μηνιαία στις 08:30π.μ. και μεταξύ 05:00π.μ. και 06:00π.μ. θερινής ώρας.

## **4.2 : Μακροοικονομικά μεγέθη Ηνωμένων Πολιτειών**

### **4.2.1 DGO (Durable Goods Orders)**

Οι Παραγγελίες των Διαρκών Αγαθών περιλαμβάνουν εκείνα τα αγαθά που προορίζονται για μακρά χρήση και όχι για σύντομη αντικατάστασή τους. Τα αγαθά αυτά συνήθως είναι και ιδιαίτερα ακριβά καθώς αποτελούν σημαντικές αποκτήσεις οι οποίες χρησιμοποιούνται για επίσης σημαντικούς σκοπούς. Αφορούν κυρίως σε αγορές εταιρειών αλλά και οικιών. Τέτοια αγαθά θα μπορούσαν να είναι όλοι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές που χρησιμοποιεί μία εταιρεία, βαριά βιομηχανικά μηχανήματα, ακόμη και ένα αεροπλάνο. Η ουσία, όμως, των παραπάνω κρύβεται στο ότι μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι μέσω των παραγγελιών αυτών των αγαθών αντικατοπτρίζεται το πώς αισθάνονται οι καταναλωτές την συνολική



κατάσταση της οικονομίας. Πιο αναλυτικά αυτό σημαίνει ότι όταν οι καταναλωτές νιώθουν αισιόδοξοι για την κατάσταση της οικονομίας αλλά και για την δική τους, τότε προγραμματίζουν κάποιες παραγγελίες για τέτοια αγαθά ενώ αντιθέτως, όταν δεν είναι αισιόδοξοι αναβάλουν τις παραγγελίες τους συγκρατώντας έτσι την αγορά. Οπότε γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ της κατάστασης της οικονομίας και των συγκεκριμένων παραγγελιών.

Επίσης, υπάρχει άμεση σχέση και μεταξύ των παραγγελιών αυτών και του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Ε.Π.) καθώς μπορεί να αφορούν τόσο μεγάλα ποσά που να επηρεάζουν ακόμη και το ίδιο το Α.Ε.Π.. Συνεπώς, αν οι παραγγελίες αυτές αυξάνονται, ίσως διότι υπάρχουν θετικές προσδοκίες στην αγορά, τότε οδηγούν σε μία μικρή αύξηση του Α.Ε.Π. και αντιστρόφως, η οποία αύξηση/μείωση θα οδηγήσει με την σειρά της σε θετικές και αρνητικές αντίστοιχα μεταβολές την πορεία του χρηματιστηρίου και συνεπώς και της οικονομίας γενικότερα. Λειτουργεί έτσι και σαν ένα μέγεθος που μπορεί να ερμηνεύσει τις κινήσεις του Α.Ε.Π.

Η ανακοίνωσή του (U.S. Census Bureau) γίνεται μία φορά τον μήνα στις 08:30 π.μ. θερινή ώρα.

#### **4.2.2 FOMC (Federal Open Market Committee)**

Σχετικά με την δομή της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Ανοιχτής Αγοράς, αυτή αποτελείται από δώδεκα μέλη. Τα επτά είναι τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου των Διοικητών του Ομοσπονδιακού Αποθεματικού Συστήματος, ο Πρόεδρος της Federal Reserve Bank της Νέας Υόρκης και τέσσερις από τους υπόλοιπους έντεκα Πρόεδρους της Κεντρικής Τράπεζας οι οποίοι υπηρετούν για έναν χρόνο σε κυκλικά επαναλαμβανόμενη βάση.

Η Ομοσπονδιακή Επιτροπή Ανοιχτής Αγοράς προγραμματίζει οχτώ συναντήσεις τον χρόνο στις οποίες κάνει ανασκόπηση των οικονομικών και χρηματοπιστωτικών συνθηκών, προσδιορίζει την κατάλληλη στάση που πρέπει να τηρηθεί σχετικά με την νομισματική πολιτική (αγοράζει κρατικά αξιόγραφα όταν θέλει να τονώσει την αγορά ενώ πουλάει όταν θέλει να την συγκρατήσει) και τέλος, αξιολογεί το ρίσκο που των μακροπρόθεσμων στόχων της περί σταθερότητας τιμών και οικονομικής ανάπτυξης. Οι τακτικές προγραμματισμένες συναντήσεις της είναι μυστικές προκειμένου να μην το γνωρίζουν οι

επενδυτές στην Wall Street οι οποίοι προσπαθούν να ‘μαντέψουν’ την κίνηση των επιτοκίων που θα αποφασιστεί.

Η Ομοσπονδιακή Κεντρική Τράπεζα ελέγχει τρία βασικά εργαλεία της νομισματικής πολιτικής, τις πράξεις ανοιχτής αγοράς, το προεξοφλητικό επιτόκιο και την υποχρέωση τήρησης ελαχίστων αποθεματικών. Η Ομοσπονδιακή Επιτροπή Ανοιχτής Αγοράς είναι υπεύθυνη για τις πράξεις ανοιχτής αγοράς ενώ για το προεξοφλητικό επιτόκιο και την υποχρέωση τήρησης ελαχίστων αποθεματικών υπεύθυνο είναι το Διοικητικό Συμβούλιο των Διοικητών του Ομοσπονδιακού Αποθεματικού Συστήματος. Με αυτό τον τρόπο η Ομοσπονδιακή Κεντρική Τράπεζα των Η.Π.Α. καταφέρνει να επηρεάζει την προσφορά και την ζήτηση στην οικονομία, άρα και την ισορροπία των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων οπότε και να αλλάζει έτσι τα επιτόκια των ομοσπονδιακών κεφαλαίων. Τα επιτόκια των ομοσπονδιακών κεφαλαίων είναι τα επιτόκια δανεισμού μεταξύ των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων για διάρκεια μίας ημέρας. Η αλλαγή των επιτοκίων αυτών μπορεί να προκαλέσει αλυσιδωτές αλλαγές, όπως στα βραχυπρόθεσμα και τα μακροπρόθεσμα επιτόκια, τις συναλλαγματικές ισοτιμίες και ακόμη και τις τιμές των προσφερομένων αγαθών – υπηρεσιών.

Η ανακοίνωση των επιτοκίων που αποφασίζονται από τις παραπάνω τακτικές προγραμματισμένες συναντήσεις συμβαίνει συνήθως στις 02:15 μ.μ. θερινής ώρας

#### **4.2.3 IJC (Initial Jobless Claims)**

Το μέγεθος αυτό μας πληροφορεί σχετικά με τις αρχικές αιτήσεις που σημειώθηκαν από ανέργους για απολαβή οικονομικών προνομίων από το Κράτος. Υπάρχουν και οι επαναλαμβανόμενες αιτήσεις οι οποίες αφορούν όσους απολαμβάνουν ήδη οικονομικά προνόμια από το Κράτος και συνεχίζουν ακόμα.

Από τις μεταβολές του μεγέθους αυτού πληροφορούμαστε σχετικά με την κατάσταση της αγοράς εργασίας και αν αυτή ενδυναμώνεται (οπότε έχουν λιγοστέψει οι αιτήσεις των ανέργων) ή αποδυναμώνεται (οι αιτήσεις ανεργίας όλο και αυξάνουν). Επειδή το χρονικό διάστημα της μίας εβδομάδος είναι

αρκετά μικρό για να προκύψουν συμπεράσματα για τον ρυθμό ανεργίας συνήθως οι αναλυτές παρατείνουν την περίοδο στο διάστημα του ενός μήνα έτσι, ώστε να υπάρχει καλύτερη και πιο αντιπροσωπευτική εικόνα του αριθμού αιτήσεων των ανέργων, καθώς μια αύξηση ή μείωση του αριθμού αυτού στο εύρος μόνο μιας εβδομάδας μπορεί να οφείλεται και σε συγκυριακούς παράγοντες. Επίσης, συνηθίζεται να χρησιμοποιείται σαν ορόσημο ο αριθμός των 400.000 αιτήσεων την εβδομάδα, καθώς απο εκεί και πάνω θεωρείται ότι η ανεργία αυξάνεται ενώ όσο είναι κάτω απο 400.000 η απασχόληση ενδυναμώνεται.

Η σημασία του είναι αρκετά μεγάλη για να τον καθιστά έναν απο τους προπορευόμενους δείκτες της οικονομίας. Αυτό φαίνεται και στα συμπεράσματα του μακροοικονομολόγου Robert Gordon και του James Hamilton οι οποίοι παρατήρησαν πολύ στενή σχέση ανάμεσα στο μέγεθος αυτό και την φάση της αμερικάνικης οικονομίας καθώς όποτε ο αριθμός των αρχικών αιτήσεων ανεργίας ήταν στο μεγαλύτερό του επίπεδο τότε η οικονομία περνούσε απο το χαμηλότερο σημείο του οικονομικού της κύκλου.

Η ανακοίνωση (Department of Labor) του μεγέθους αυτού γίνεται εβδομαδιαία στις στις 08:30 π.μ. θερινή ώρα.

#### **4.2.4 LI (Leading Indicators)**

Οι δείκτες αυτοί, ονομαζόμενοι ως 'προπορευόμενοι δείκτες' οφείλουν την ονομασία τους στο ότι αλλάζουν πρωτού η ίδια η οικονομία αλλάξει. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν εύκολα, δηλαδή, σαν ένα βραχυπρόθεσμο προβλεπτικό εργαλείο της οικονομίας. Τα συστατικά των δεικτών αυτών είναι τα εξής δέκα:

- Ο μέσος όρος εβδομαδιαίων ωρών εργασίας
- Ο μέσος όρος αρχικών αιτήσεων ανέργων
- Οι παραγγελίες καταναλωτικών αγαθών
- Η απόδοτικότητα προμηθευτών
- Ο αριθμός αδειών οικοδόμησης
- Οι παραγγελίες αγαθών προς μη υπεράσπιση των κεφαλαιουχικών Αγαθών
- Ο χρηματιστηριακός δείκτης Standards & Poor's 500
- Η προσφορά του χρήματος
- Τα spreads των επιτοκίων
- Οι προσδοκίες των καταναλωτών

Η ανακοίνωση (Conference Board) του μεγέθους αυτού γίνεται στις 10:00 π.μ. θερινής ώρας.

#### **4.2.5 NFP (Non-Farm Payroll)**

Το μέγεθος αυτό είναι ο αριθμός των ατόμων που προσλήφθηκαν κατά τον τελευταίο μήνα, μη συμπεριλαμβανομένου όμως, του αγροτικού τομέα. Αποτελεί αγαπημένο μέγεθος των αναλυτών και των κερδοσκόπων καθώς οι αλλαγές που σημειώνονται στο μέγεθος αυτό έχουν ισχυρή σχέση με το χρηματιστήριο και τις αποδόσεις του. Αυτό ισχύει διότι περιλαμβάνεται στην μηνιαία οικονομική κατάσταση και επηρεάζει το νόμισμα, την αγορά μετοχών, ομολόγων και συναλλαγμάτων. Για παράδειγμα, σε τυχόν ανακοίνωση αριθμού μικρότερου του αναμενόμενου από τους αναλυτές – κερδοσκόπους, οι τελευταίοι το αντιλαμβάνονται σαν κακό σημάδι και σπεύδουν να πουλήσουν το δολλάριο με το σκεπτικό ότι σύντομα θα αποδυναμωθεί. Σχετικά με το τί ακριβώς εκφράζει η ανακοίνωσή του, αφορά στην διαφορά μεταξύ του αριθμού που ανακοινώθηκε τον προηγούμενο μήνα και του αριθμού που ανακοινώθηκε για τον τελευταίο μήνα. Μάλιστα, επικρατεί ότι αν η διαφορά αυτή μηνιαία είναι μεταξύ +10.000 και +250.000 τότε η οικονομία δεν βρίσκεται σε καθοδική φάση.

Το μέγεθος αυτό ανακοινώνεται (Bureau of Labor Statistics) μηνιαία, την πρώτη Παρασκευή του κάθε μήνα, στις 08:30 π.μ. θερινής ώρας.

#### **4.2.6 NHS (New Home Sales)**

Το μέγεθος αυτό αφορά στις νεοκατασκευασμένες οικίες οι οποίες όμως πρέπει να πωληθούν εντός ενός μήνα από την ολοκλήρωση της κατασκευής τους. Η σημασία του μεγέθους αυτού είναι μεγάλη γι' αυτό και αποτελεί και έναν από τους προπορευόμενους δείκτες της οικονομίας όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Αυτό μπορεί εύκολα να το συμπεράνει κανείς από το ότι συνδέεται ισχυρά με την ευαισθησία των οικονομικών απολαβών των καταναλωτών. Μία μείωση στο μέγεθος αυτό θα μπορούσε να σημάνει πτώση της οικονομίας οπότε βλέπουμε ότι μπορεί κάλλιστα να θεωρηθεί ένας από τους

προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες και να προβλέπει την πορεία της οικονομίας στο άμεσο μέλλον.

Αναφορικά με κάποιους περιορισμούς στις συνθήκες υπολογισμού του μεγέθους αυτού, δεν μπορούν να συμπεριληφθούν οικίες που κατασκευάστηκαν για σκοπό άλλον της πώλησης. Επίσης, οι πωλήσεις αυτές οι οποίες αναφέρονται μηνιαία πρέπει να συνοδεύονται από υπογραφή του συμβολαίου πώλησης από τον πελάτη ή την κατάθεση από τον πελάτη προς τον κατασκευαστή. Τέλος, σε περίπτωση ακύρωσης της συμφωνίας της πώλησης σε έναν πελάτη δεν μειώνεται ο αριθμός των πωλήσεων που έχουν καταγραφεί αλλά από την άλλη μεριά ούτε και θα σημειωθεί νέα πώληση όταν η συγκεκριμένη ακυρωμένη πώληση περάσει σε νέο πελάτη.

Σχετικά με την ανακοίνωση (U.S. Census Bureau) του μεγέθους αυτού, γίνεται στις 10:00 π.μ. μηνιαία.

## **4.3 Μακροοικονομικά μεγέθη Ευρωζώνης**

### **4.3.1 UR (Unemployment Rate)**

Πρωτού αναλυθεί ο ρυθμός ανεργίας απαιτείται να περιγραφούν ορισμένοι όροι οι οποίοι συμβάλουν στην πιο ολοκληρωμένη περιγραφή του.

Καταρχάς, το εργατικό δυναμικό μίας χώρας είναι το σύνολο των εργαζομένων της χώρας συν όσους δεν εργάζονται αλλά μπορούν και θέλουν να εργαστούν και αναζητούν θέση εργασίας. Στατιστικά, το εργατικό δυναμικό καλείται και ως ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός μιας χώρας. Στον μη οικονομικά ενεργό πληθυσμό περιλαμβάνονται όσοι δεν μπορούν αλλά και δεν θέλουν να εργαστούν, όπως οι μαθητές, οι ανάπηροι, οι στρατιώτες, οι φοιτητές κ.α... Το επίπεδο ανεργίας προκύπτει αν από το σύνολο του εργατικού δυναμικού αφαιρεθεί το σύνολο όλων όσων ήδη εργάζονται. Κι έτσι καταλήγουμε στον υπολογισμό του ρυθμού ανεργίας ο οποίος προκύπτει από τον λόγο του επιπέδου ανεργίας προς το εργατικό δυναμικό.

Όμως, σημειώνονται πολύ συχνές αλλαγές στους παραπάνω όρους. Το μέγεθος του εργατικού δυναμικού μεταβάλλεται για διάφορους λόγους όπως είναι η μετανάστευση και η

συνταξιοδότηση των γηραιότερων. Ομοίως και για το επίπεδο των ανέργων, το οποίο μεταβάλλεται είτε όταν υπάρχει εισοδος νέων που αναζητούν εργασία είτε όταν κάποιος απο τους ανέργους καταφέρει και αποκτήσει μία θέση εργασίας οπότε και παύει να αναζητά εργασία.

Η ανεργία μπορεί να συναντηθεί σε διαφορετικές μορφές, οι οποίες είναι οι εξής:

- *Διαρθρωτική ή Δομική ανεργία*, η οποία προκύπτει λόγω αναντιστοιχίας μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης εργασίας επειδή δεν υπάρχουν τα απαιτούμενα προσόντα ή γνωστικά επίπεδα
- *Ανεργία Τριβής*, λόγω έλλειψης πληροφόρησης για τις ευκαιρίες που υπάρχουν και για τους εργοδότες να βρουν τα κατάλληλα άτομα και για τους ανέργους να ενημερωθούν για συγκεκριμένες ανοιχτές θέσεις εργασίας
- *Κυκλική ή Εποχική ανεργία*, η οποία οφείλεται στις φάσεις του οικονομικού κύκλου και στην εποχή η οποία πάντα θα ευνοεί κάποια επαγγέλματα αλλά ταυτόχρονα θα χειροτερεύει την θέση άλλων.

Χωρίς να υπάρχει ένα επίσημο ποσοστό το οποίο να μπορεί να θεωρηθεί ως φυσικό ποσοστό ανεργίας, πολλοί οικονομολόγοι καταλήγουν στο εύρος 1% - 5% ως επίπεδο φυσικού ποσοστού ανεργίας. Η ανακοίνωση (Eurostat) του μεγέθους αυτού γίνεται μηνιαία μεταξύ 05:00π.μ. και 06:00π.μ. θερινής ώρας.

#### **4.3.2 ECB (European Central Bank)**

Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (Ε.Κ.Τ.) είναι το όργανο που διαχειρίζεται την νομισματική πολιτική όλης της Ευρωζώνης. Οπότε μόνο απο αυτό μπορεί κανείς να συμπεράνει πόσο βασικό όργανο είναι για την ομαλή λειτουργία της Ευρωζώνης. Η Ε.Κ.Τ. ιδρύθηκε με την συνθήκη του Άμστερνταμ εν έτει 1998 και εδρεύει στην Φρανκφούρτη της Γερμανίας.

Κύριος στόχος της Ε.Κ.Τ. είναι η διατήρηση της σταθερότητας των τιμών χωρίς μεγάλες διακυμάνσεις προστατεύοντας τις χώρες – μέλη απο τον πληθωρισμό. Το Κυβερνητικό Συμβούλιο θέτει ως στόχο το επίπεδο του 2%. Επίσης, προσδιορίζει και εφαρμόζει την

κατάλληλη για την Ευρωζώνη νομισματική πολιτική. Ένας τρόπος για να το επιτύχει αυτό είναι το αποκλειστικό δικαίωμα που έχει για έλεγχο της ποσότητας χρήματος που μπορεί να κυκλοφορήσει στην κάθε χώρα μέλος απο την αντίστοιχη κεντρική της τράπεζα. Συγκεκριμένα, το κάθε κράτος μέλος μπορεί να εισάγει χρήμα στην εγχώρια αγορά του αλλά η ποσότητα του χρήματος που θα κυκλοφορήσει θα πρέπει να έχει ελεγχθεί και να έχει εγκριθεί απο την Ε.Κ.Τ. Τα επιτόκια και η ρύθμιση αυτών μόνο απο την Ε.Κ.Τ. είναι και ο κυριότερος τρόπος άσκησης νομισματικής πολιτικής. Ρυθμίζοντας το επίπεδο των επιτοκίων στο οποίο οι υπόλοιπες κεντρικές τράπεζες πρόκειται να δανειστούν απο την Ε.Κ.Τ. σημαίνει και άμεση επίδραση στην ίδια την οικονομία της κάθε χώρας – μέλους ξεχωριστά. Διότι με ανάλογα επιτόκια θα δανείζουν και οι εκάστοτε κεντρικές τράπεζες στους καταναλωτές κι έτσι οι τελευταίοι είτε θα κινούν είτε θα συγκρατούν την αγορά. Με τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι η Ε.Κ.Τ. μπορεί και πρέπει να λειτουργήσει και σαν ένας μηχανισμός εποπτείας όλων των τραπεζών προκειμένου να υπάρχει κάποια κεντρική διοίκηση αυτών για πιο άμεσα και αποτελέσματα οποτεδήποτε πρέπει να εφαρμοστούν νέες πολιτικές.

Απο την μεριά της νομικής της υπόστασης, υπάγεται στην Ευρωπαϊκή νομοθεσία και δεν αντιμετωπίζεται σαν μια απλή ιδιωτική τράπεζα αλλά απο την άλλη μεριά μπορεί κανείς να δει ότι έχει μετόχους και μετοχικό κεφάλαιο. Το μετοχικό της κεφάλαιο ανήκει στους μέτοχους της, δηλαδή, στις χώρες – μέλη που την απαρτίζουν. Οι μετοχές αυτές, όμως, δεν είναι μεταφερόμενες.

Η Ε.Κ.Τ. προγραμματίζει έντεκα συναντήσεις τον χρόνο στις οποίες κάνει μια ανασκόπηση των οικονομικών και χρηματοπιστωτικών συνθηκών και συνεδριάζει για την εφαρμογή της κατάλληλης νομισματικής πολιτικής (αγοράζει κρατικά αξιόγραφα όταν θέλει να τονώσει την αγορά ενώ πουλάει όταν θέλει να την συγκρατήσει, όπως αντίστοιχα αναφέρεται παραπάνω και για την Ομοσπονιακή Κεντρική Τράπεζα των Ηνωμένων Πολιτειών). Επίσης, διερευνά την αποτελεσματικότητα παρελθοντικών, ήδη εφαρμοσμένων πολιτικών, προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν αποκλίσεις απο τους στόχους που έχουν τεθεί αλλά και ελέγχει το ρίσκο που έχει αναληφθεί σε κάποιους – κυρίως μακροπρόθεσμους – στόχους.

### **4.3.3 IFO Business Climate**

Το μέγεθος αυτό έχει να κάνει με μία μηνιαία έρευνα που διεξάγεται σε γερμανικές επιχειρήσεις σχετικά με τις προσδοκίες τους για την κατάσταση που θα επικρατεί έξι μήνες αργότερα. Οι απαντήσεις τους πρόκειται να είναι περί καλύτερης, σταθερής ή χειρότερης κατάστασης.

Πρόκειται για το IFO Institute for Economic Research, το οποίο είναι αυτό που διεξάγει την έρευνα και εδρεύει στο Μόναχο της Γερμανίας. Αναφορικά με το ακρωνύμιο, αυτό προκύπτει από τα αρχικά των Information and Forschung (research). Η αποστολή του ινστιτούτου αυτού περιλαμβάνει τα εξής:

- Παροχή οικονομικών δεδομένων στο ευρύ κοινό μέσω σεμιναρίων ή παρουσιάσεων οργανωμένα είτε από τους δικούς του αναλυτές ή και από άλλους οικονομολόγους
  - Παραγωγή δικών του δεδομένων από τις έρευνες που διεξάγει
  - Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σε κρατικά όργανα τα οποία έχουν επιρροή στο κοινό
  - Ανάπτυξη μοντέλων προσομοίωσης των επιδράσεων της παρέμβασης της αγοράς στην οικονομία
  - Διεξαγωγή έρευνας, είτε σε συνεργασία με Πανεπιστήμια είτε με άλλα Ινστιτούτα
- Αναφορικά με την λειτουργία και την δομή του, ιδρύθηκε το 1949 και δεν έχει κερδοσκοπικό χαρακτήρα και περιορίζεται στην διεξαγωγή εμπειρικών ερευνών στο οικονομικό και το κοινωνικό πεδίο. Περίπου τα δύο τρίτα της χρηματοδότησής του προέρχονται από δημόσιες χορηγίες. Απαρτίζεται από περίπου 150 άτομα, από τα οποία τα μισά είναι ερευνητές-τριες.

Τέλος, τα επιμέρους τμήματα στα οποία διαχωρίζεται το αντικείμενο των ερευνών του είναι τα ακόλουθα:

- Έρευνα και ανάλυση οικονομικών κύκλων
- Δημόσια Οικονομικά
- Κοινωνική πολιτική και αγορά εργασίας
- Ανθρώπινο κεφάλαιο και καινοτομία
- Βιομηχανικοί οργανισμοί και νέες τεχνολογίες
- Ενέργεια και περιβάλλον



- Διεθνές εμπόριο
- Διεθνείς συγκρίσεις ισοτιμύτων

Η ανακοίνωση (Ifo Institute) των αποτελεσμάτων των ερευνών του γίνεται μηνιαία μεταξύ 03:00π.μ. και 05:00π.μ. θερινής ώρας.

#### **4.3.4 ZEW Survey**

Πρόκειται για μηνιαία έρευνα που διεξάγεται από το Κέντρο Ευρωπαϊκών Οικονομικών Ερευνών κατά την οποία ερωτώνται περίπου 350 επενδυτές και αναλυτές για τις προσδοκίες τους περί της οικονομικής κατάστασης της Γερμανίας σε διάστημα έξι μηνών. Συγκεκριμένα, ερωτώνται για την τρέχουσα οικονομική κατάσταση της γερμανικής οικονομίας και βάσει αυτής και άλλων συνθηκών καλούνται να προβλέψουν την μελλοντική οικονομική κατάστασή της μετά από έξι μήνες. Όπως και από πάνω, οι απαντήσεις τους περιορίζονται να είναι είτε περί απλά θετικής μεταβολής, είτε αρνητικής είτε ουδέτερης (σταθερής) για να είναι πιο σύντομη η έρευνα αλλά και πιο κατανοητή από όλους χωρίς παρερμηνείες αποτελεσμάτων και παρεξηγήσεις εκτιμήσεων. Το τελικό αποτέλεσμα, συνεπώς, απεικονίζει την διαφορά μεταξύ των θετικών και των αρνητικών μεταβολών που προσδοκούνται. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις που γίνονται στους επενδυτές έχουν να κάνουν με διάφορους τομείς της οικονομίας. Ο πληθωρισμός, τα επιτόκια, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες καθώς και η πορεία του χρηματιστηρίου αποτελούν ορισμένους από τους τομείς οι οποίοι τίγονται στα πλαίσια της έρευνας αυτής. Η ανακοίνωση (Center for European Economic Research) των αποτελεσμάτων της έρευνας γίνεται μεταξύ 05:00π.μ. και 06:00π.μ. θερινής ώρας.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **5.1 : Σύνολο Δεδομένων**

#### **5.1.1 : Συλλογή δεδομένων**

Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται αποτελούνται αφενός απο τις ημερήσιες τιμές κλεισίματος ενός χρηματιστηριακού δείκτη και των 20 μετοχών του – κατα την 30<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 2011 - και αφετέρου απο ένα σύνολο ανακοινώσεων μακροοικονομικών νέων. Το δείγμα των παρατηρήσεων εκτείνεται απο την 6η Απριλίου του 1998 έως την 30η Σεπτεμβρίου του 2011. Ο εξεταζόμενος χρηματιστηριακός δείκτης είναι ο FTSE 20 του Ελληνικού Χρηματιστηρίου Αξιών και οι 20 μετοχές του είναι αυτές που τον απαρτίζουν κατά την τελευταία ημερομηνία του δείγματός μας, όπως ακολουθούν, ΑΛΦΑ(ALPHA), ΒΙΟΧΚ(BIOX), ΔΕΗ(PPC), ΕΕΕΚ(ΕΕΕΚ), ΕΛΛΑΚΤΩΡ(ΕΛΛΑΚΤΟΡ), ΕΛΠΕ(ΕΛΠΕ), ΕΤΕ(ΕΤΕ), ΕΥΡΩΒ(EUROB), ΚΥΠΡ(ΒΟC), ΜΑΡΦΒ(MARFB), ΜΙΓ(MIG), ΜΟΗ(ΜΟΗ), ΜΠΕΛΑ(BELA), ΜΥΤΙΛ(MYTIL), ΟΠΑΠ(ΟΡΑΡ), ΟΤΕ(ΗΤΟ), ΠΕΙΡ(ΤΡΕΙΡ), ΤΙΤΚ(ΤΙΤΚ), ΤΤ(ΤΤ), ΦΦΓΚΡΠ(FFGRP), των οποίων ακολουθεί κλαδική ανάλυση στην ενότητα 2.2. Το σύνολο των μακροοικονομικών ανακοινώσεων χωρίζεται σε δύο υποσύνολα, σε αυτό των ανακοινώσεων απο τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και σε αυτό απο τις χώρες – μέλη της Ευρωζώνης, όπως είναι διαμορφωμένη κατα το έτος 20112.

Σχετικά με το Αμερικάνικο υποσύνολο, μελετώνται τα ακόλουθα 11 μακροοικονομικά μεγέθη, όπως ο αριθμός των ατόμων που προσλήφθηκαν κατα τον τελευταίο μήνα πλήν των αγροτικών επαγγελματιών (NFP), Δείκτης Εμπιστοσύνης Καταναλωτή (CCI), Δείκτης Τιμών Καταναλωτή (CPI), παραγγελίες διαρκών αγαθών (DGO), επιτόκια της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Ανοικτής Αγοράς (FOMC), Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (GDP), αριθμός αιτήσεων ανέργων κατα την προηγούμενη εβδομάδα (IJC), οικονομικοί καθοδηγητικοί δείκτες (LI), πωλήσεις νεοκατασκευασμένων οικιών (NHS), Δείκτης Τιμών Παραγωγού (PPI), Λιανικές Πωλήσεις πλήν των αυτοκινήτων (RS).

Σχετικά με το Ευρωπαϊκό υποσύνολο, τα μακροοικονομικά μεγέθη που εξετάζονται είναι 9 και είναι τα εξής, τα επιτόκια της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (ECB), , Δείκτης Εμπιστοσύνης Καταναλωτή(EU-CCI), Δείκτης Τιμών Καταναλωτή (EU-CPI), Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (EU-GDP), Δείκτης Τιμών Παραγωγού (EU-PPI), Λιανικές Πωλήσεις πλήν

αυτοκινήτων - μοτοσυκλετών (EU-RS), Προβλέψεις μελλοντικού επιχειρηματικού κλίματος (IFO), έρευνα μελλοντικής οικονομικής ανάπτυξης (ZEW), ρυθμός ανεργίας (UNRT).

Οι τιμές του δείκτη και των μετοχών του είναι ημερήσιες τιμές κλεισίματος όλων των εργάσιμων ημερών, όπως αυτές διαμορφώνονται στις 5:00μ.μ., ώρα κλεισίματος του Χρηματιστηρίου, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται, δηλαδή, οι ημέρες κατά τις οποίες το Χρηματιστήριο ήταν κλειστό, όπως τα Σαββατοκύριακα και οι αργίες.

Σχετικά με τις ανακοινώσεις των μακροοικονομικών νέων στην πορεία των παραπάνω μεγεθών, εξετάζονται τα ποσοστά % των μεταβολών τους από την τιμή ενός έτους αναφοράς, διαφορετικό για το κάθε μέγεθος, κατά το οποίο και άρχισε η ανακοίνωση των τιμών του. Με εξαίρεση τα Αμερικάνικα μεγέθη IJC (αριθμός αιτήσεων ανέργων κατά την προηγούμενη εβδομάδα), NHS (πωλήσεις νεοκατασκευασμένων οικιών) όπου χρησιμοποιούνται οι ακριβείς τιμές τους μετρημένες σε χιλιάδες. Οι τιμές και τα ποσοστά ανακοινώνονται μηνιαία με εξαίρεση το Αμερικάνικο και Ευρωπαϊκό μέγεθος GDP (Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν) που ανακοινώνεται κάθε τρίμηνο, το Αμερικάνικο μέγεθος FOMC (επιτόκια της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Ανοικτής Αγοράς) και το Ευρωπαϊκό αντίστοιχό του ECB (τα επιτόκια της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας) τα οποία ανακοινώνονται 8 και 11 φορές τον χρόνο στις συναντήσεις της Ομοσπονδιακής και της Ευρωπαϊκής τράπεζας αντίστοιχα. Αναφορικά με την ώρα ανακοίνωσης των παραπάνω μεγεθών, τα μεν Ευρωπαϊκά ανακοινώνονται μεταξύ 5:00π.μ. – 6:00π.μ., τα δε Αμερικάνικα μεταξύ 08:30π.μ. – 11:00π.μ. με ορισμένα από τα δεύτερα συνεπώς να επηρεάζουν την τιμή κλεισίματος του ελληνικού FTSE 20 της επομένης ημέρας λόγω της διαφοράς ώρας μεταξύ Αμερικής και Ελλάδας καθώς την ώρα ανακοίνωσής τους το ελληνικό Χρηματιστήριο είναι ήδη κλειστό. Τα αμερικάνικα μακροοικονομικά μεγέθη τα οποία επηρεάζουν την τιμή της επόμενης μέρας του FTSE 20 λόγω διαφοράς 7 ωρών μεταξύ Ελλάδας και Ουάσιγκτον – Νέας Υόρκης, είναι αυτά που ανακοινώνονται στις 10:00π.μ. θερινής ώρας Ηνωμένων Πολιτειών, δηλαδή, τα CCI, LI, NHS καθώς και το μέγεθος FOMC interest rates αφού η ανακοίνωσή τους γίνεται μετά την συνάντηση της Ομοσπονδιακής Τράπεζας, περίπου στις 02:00μ.μ. θερινής ώρας Ηνωμένων Πολιτειών. Έτσι, εξετάζεται η επίδρασή τους στην επόμενη τιμή κλεισίματος του δείκτη καθώς εκεί περιέχεται το αποτέλεσμα της.

Τέλος, εκτός από τις ανακοινωθείσες τιμές του κάθε μακρομεγέθους χρησιμοποιούνται και οι τιμές που είχε προβλεφθεί (τον προηγούμενο μήνα  $t-1$ ) ότι θα προκύψουν τον επόμενο μήνα ( $t$ ) καθώς και οι ημερομηνίες ανακοινώσεως προκειμένου να 'ταιριάξουν' οι τιμές των

μεγεθών με τις τιμές του χρηματιστηριακού δείκτη και των μετοχών του στις αντίστοιχες ημερομηνίες.

### **5.1.2 : Επεξεργασία δεδομένων**

Μετά την συλλογή των απαραίτητων δεδομένων ακολουθεί η κατάλληλη επεξεργασία τους προκειμένου να κατασκευαστεί η κύρια μορφή του μοντέλου που θα χρησιμοποιηθεί, με τις όποιες παραλλαγές του, παρακάτω στην ανάλυση της εκάστοτε περίπτωσης.

Σχετικά με τον εξεταζόμενο δείκτη και τις μετοχές του, υπολογίζονται οι ημερήσιες λογαριθμικές αποδόσεις βάσει των ημερησίων τιμών κλεισίματος σε όλο το εύρος του δείγματος. Αυτό επιτυγχάνεται με τους ακόλουθους τύπους:

$$R_{FTSEt} = \ln \left( \frac{X_{FTSEt}}{X_{FTSEt-1}} \right), t > 0 \quad (3)$$

$$R_{STOCKi,t} = \ln \left( \frac{Y_{STOCKi,t}}{Y_{STOCKi,t-1}} \right), t > 0 \quad (4)$$

Όπου  $R_{FTSEt}$ ,  $R_{STOCKi,t}$  οι ημερήσιες λογαριθμικές αποδόσεις του δείκτη και των μετοχών του αντίστοιχα και  $X_{FTSEt}$ ,  $X_{FTSEt-1}$ ,  $Y_{STOCKi,t}$ ,  $Y_{STOCKi,t-1}$  οι ημερήσιες τιμές κλεισίματός τους την χρονική στιγμή  $t$  και  $t-1$  αντίστοιχα.

Επεξεργάζοντας τις ανακοινωθείσες τιμές των μακροοικονομικών μεγεθών, προκειμένου να αναλυθεί η επίδραση της ανακοίνωσής τους στις αποδόσεις του χρηματιστηριακού δείκτη και των μετοχών του, η ανάλυση δεν μένει στις τιμές που ανακοινώνονται αλλά κατασκευάζονται οι 'εκπλήξεις' ('surprises' – unexpected shocks), δηλαδή, η απροσδόκητη μεταβολή η οποία εν τέλει σημειώνεται στο κάθε μέγεθος με την τελική ανακοίνωση, η οποία ορίζεται ως εξής:

$$S_{i,t} = \frac{A_{i,t} - F_{i,t}}{\sigma_i}, \quad \sigma_i \neq 0 \quad (5)$$

όπου,  $A_{i,t}$  είναι η τελική ανακοινωθείσα τιμή,  $F_{i,t}$  είναι η τιμή που είχε προβλεφθεί (απο το Bloomberg). Καθώς οι μονάδες μέτρησης διαφέρουν μεταξύ των μακροοικονομικών μεταβλητών, διαιρούν τις εκπλήξεις με την τυπική τους απόκλιση  $\sigma_i$  για όλες τις παρατηρήσεις ώστε να διευκολύνουν την ερμηνεία τους. Επίσης όταν παλινδρομούν τις εξαρτημένες μεταβλητές των εκπλήξεων, ο συντελεστής της παλινδρόμησης είναι η μεταβολή της εξαρτημένης μεταβλητής για μια μεταβολή της τυπικής απόκλισης της έκπληξης. Καθώς η τυπική απόκλιση  $\sigma_i$  διατηρείται σταθερή μεταξύ όλων των παρατηρήσεων για μια δεδομένη ανακοίνωση, η προσαρμογή αυτή δεν επηρεάζει ούτε την σημασία των εκτιμήσεων ούτε την καταλληλότητα των παλινδρομήσεων. Το πλεονέκτημα της τυπικής απόκλισης είναι ότι επιτρέπει την σύγκριση του μεγέθους των συντελεστών της παλινδρόμησης που σχετίζονται με τις εκπλήξεις διαφορετικών ανακοινώσεων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### 6.1: Εμπειρική ανάλυση

#### 6.1.1 Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των αμερικάνικων – ευρωπαϊκών ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις του FTSE 20

Στην παρούσα ενότητα εξετάζεται το κατά πόσο οι ημερήσιες λογαριθμικές αποδόσεις του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20 επηρεάζονται από τις ‘εκπλήξεις’ που σημειώνονται στα αμερικάνικα και τα ευρωπαϊκά μακροοικονομικά μεγέθη. Αρχικά υπολογίζονται οι απόλυτες τιμές των ‘εκπλήξεων’ όλων των μακροοικονομικών μεγεθών. Ο λόγος που υπολογίζονται οι απόλυτες τιμές των ‘εκπλήξεων’ είναι για να αποφευχθούν τυχόν αντισταθμίσεις (εξισορροπήσεις) που μπορεί να υπάρξουν κατά την παλινδρόμηση λόγω του αντίθετου προσήμου. Ως προς την επίδραση των αμερικάνικων ‘εκπλήξεων’ εφαρμόζεται το παρακάτω μοντέλο:

$$R_{FTSE,t} = c + k_i |S_{USi,t}| + e_t \quad (6)$$

Όπου :

$$R_{FTSE,t} = \ln \left( \frac{X_{FTSE,t}}{X_{FTSE,t-5}} \right), t > 0, \text{ Ημερήσιες λογαριθμικές}$$

αποδόσεις του Χρηματιστηριακού δείκτη: FTSE 20

$$S_{USi,t} = \frac{A_{USi,t} - F_{USi,t}}{\sigma_i}, \sigma_i \neq 0$$

$A_{USi,t}$  : Ανακοινωθείσα τελική τιμή US μακροοικονομικού μεγέθους i

$F_{USi,t}$  : Τιμή που είχε προβλεφθεί US μακροοικονομικού μεγέθους i

$\sigma_i$  : Τυπική απόκλιση των διαφορών ( $A_{USi,t} - F_{USi,t}$ )

- $c$  : Σταθερά παλινδρόμησης
- $e_t$  : Κατάλοιπα παλινδρόμησης

ενώ ως προς την επίδραση των ευρωπαϊκών εφαρμόζεται το ακριβώς αντίστοιχο:

$$R_{FTSE,t} = c + \lambda_i | S_{EUi,t} | + e_t \quad (7)$$

Όπου :

- $R_{FTSEt} = \ln\left(\frac{X_{FTSEt}}{X_{FTSEt-5}}\right)$ ,  $t > 0$ , Ημερήσιες λογαριθμικές αποδόσεις του Χρηματιστηριακού δείκτη: FTSE 20

- $S_{EUi,t} = \frac{A_{EUi,t} - F_{EUi,t}}{\sigma_i}$ ,  $\sigma_i \neq 0$

$A_{EUi,t}$  : Ανακοινωθείσα τελική τιμή EU μακροοικονομικού μεγέθους  $i$

$F_{EUi,t}$  : Τιμή που είχε προβλεφθεί EU μακροοικονομικού μεγέθους  $i$

$\sigma_i$  : Τυπική απόκλιση των διαφορών ( $A_{EUi,t} - F_{EUi,t}$ )

$c$  : Σταθερά παλινδρόμησης

$e_t$  : Κατάλοιπα παλινδρόμησης

Οι παραπάνω εξισώσεις (6) , (7) αποτελούν παλινδρομήσεις οι οποίες ερμηνεύονται ως εξής: Σε περίπτωση όπου κάποιοι απο τους συντελεστές  $k_i$  ,  $\lambda_i$  των 'εκπλήξεων' των μακροοικονομικών μεγεθών είναι στατιστικά σημαντικοί τότε έχουμε επίδραση των ανακοινώσεων αυτών των μεγεθών στις αποδόσεις του δείκτη, αντιθέτως, αν οι συντελεστές αυτοί ( $k_i$  ,  $\lambda_i$ ) είναι στατιστικά μη σημαντικοί τότε καμμία ανακοίνωση των εξεταζόμενων μεγεθών δεν συμβάλει στην διαμόρφωση των αποδόσεων του δείκτη.



Η μηδενική υπόθεση  $H_0$  η οποία ελέγχεται είναι για  $\alpha=0$ , δηλαδή ο συντελεστής (coeff) να είναι ίσος με μηδέν και άρα στατιστικά μη σημαντικός ενώ η εναλλακτική υπόθεση  $H_1$  που ελέγχεται είναι για  $\alpha \neq 0$ . Οπότε, λοιπόν, και γίνεται έλεγχος της  $H_0$ , και όταν αυτή απορρίπτεται ( $|t\text{-stat}| > 1,96$ ) τότε έχουμε στατιστικά σημαντικό συντελεστή ( $\alpha \neq 0$ ) και άρα ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της εξαρτημένης και της ανεξάρτητης μεταβλητής. Διαφορετικά, σε περίπτωση αποδοχής της  $H_0$  τότε έχουμε μηδενικό συντελεστή ( $\alpha=0$ ), άρα και στατιστικά μη σημαντικό, οπότε δεν υπάρχει και καμμία συσχέτιση μεταξύ εξαρτημένης και ανεξάρτητης μεταβλητής.

Κοιτάζοντας τον πίνακα 1.1, του οποίου τα αποτελέσματα έχουν προκύψει από την εξίσωση (6), παρατηρείται μέσω των τιμών των Newey- West ότι κανένας συντελεστής δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Οπότε και οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι καμμία από τις 'εκπλήξεις' των αμερικάνικων μεγεθών που ανακοινώθηκαν δεν συνέβαλε καθοριστικά στην διαμόρφωση των αποδόσεων του FTSE 20.

Στον πίνακα 1.2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εξίσωση (7) από τα οποία φαίνεται και πάλι μέσω των Newey-West tstats ότι ούτε οι ανακοινώσεις των ευρωπαϊκών μεγεθών εξηγούν τις διαμορφωμένες αποδόσεις του FTSE 20 παρά μόνο τα επιτόκια που ανακοινώνονται από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (Ε.Κ.Τ.) τα οποία επηρεάζουν τις αποδόσεις του FTSE 20 σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Μάλιστα, επισημαίνεται ότι υπάρχει αντίθετη σχέση μεταξύ της κατεύθυνσης των επιτοκίων της Ε.Κ.Τ. και των αποδόσεων του δείκτη καθώς αυτό φαίνεται από το αρνητικό πρόσημο του συντελεστή των επιτοκίων. Πιο συγκεκριμένα, προκύπτει το συμπέρασμα ότι όταν αυξάνονται τα επιτόκια από την Ε.Κ.Τ. παρατηρείται μια – πολύ μικρή – πτώση στον ελληνικό δείκτη (αλλά και στις μετοχές του όπως παρατηρείται στην επόμενη ενότητα του παρόντος κεφαλαίου). Το παραπάνω συμπέρασμα, το οποίο είναι σύμφωνο και με αποτελέσματα πληθώρας παρόμοιων μελετών, μπορεί να εξηγηθεί και ως εξής: Όταν η Ε.Κ.Τ. αυξάνει τα επιτόκια, κυρίως τις περιόδους όπου θέλει να "συγκρατήσει" τον πληθωρισμό στην Ευρωζώνη σε χαμηλά επίπεδα ως ένα μέσο ελέγχου του πληθωρισμού, αυτόματα αυξάνεται και το κόστος δανεισμού των ευρωπαϊκών τραπεζών, συνεπώς και της Τράπεζας της Ελλάδος κι έτσι και των υπολοίπων ελληνικών τραπεζών. Αυτό στην συνέχεια συνεπάγεται μεγαλύτερο κόστος δανεισμού και για τους πελάτες των τραπεζών, δηλαδή το σύνολο του ελληνικού λαού, οπότε και μειώνεται η ρευστότητά τους. Αποτέλεσμα αυτού είναι να μην μένει υπόλοιπο ρευστών διαθεσίμων ύστερα από την κάλυψη των βασικών αναγκών για να χρησιμοποιηθεί στο χρηματιστήριο και στην αγοραπωλησία μετοχών οδηγώντας έτσι σε πτώση των τιμών του χρηματιστηρίου.

Εξετάζοντας μαθηματικά τα παραπάνω μοντέλα, και τα δύο έχουν εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων και έχουν εξεταστεί ως προς την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης, ετεροσκεδαστικότητα και κανονικότητας της κατανομής. Κατα την διαδικασία των ελέγχων, εντοπίστηκε να πάσχουν και τα δύο μοντέλα και απο αυτοσυσχέτιση και απο ετεροσκεδαστικότητα οπότε και έγινε διόρθωση με την μέθοδο Newey-West ενώ και απο μεριά κανονικότητας, οι κατανομές και των δύο μοντέλων δεν είναι κανονικές κατα το κριτήριο Jarque-Bera. Επίσης, παρουσιάζεται και ο συντελεστής προσδιορισμού για το κάθε μοντέλο ξεχωριστά (πίνακας 1.1 - 1.2) ο οποίος και στις δύο περιπτώσεις είναι πολύ μικρός δείχνοντας ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ανακοινώσεων των μακροοικονομικών μεγεθών (αμερικάνικων και ευρωπαϊκών) και των αποδόσεων του FTSE 20. Το τελευταίο φαίνεται, βέβαια, και πιο συγκεκριμένα στο κάθε μέγεθος ξεχωριστά όπου κανένα δεν είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και 1% εκτός απο τα επιτόκια της Ε.Κ.Τ. όπως αναλύθηκε παραπάνω.

Για την απλούστευση στη χρήση των μακροοικονομικών μεγεθών στην εργασία μου, χρησιμοποίησα τους κάτωθι συμβολισμούς:

<b>CCI</b>	Δείκτης Εμπιστοσύνης Καταναλωτή
<b>CPI</b>	Δείκτης Τιμών Καταναλωτή
<b>GDP</b>	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
<b>PPI</b>	Δείκτης Τιμών Παραγωγού
<b>RS</b>	Λιανικές Πωλήσεις
<b>DGO</b>	Οι Παραγγελίες των Διαρκών Αγαθών
<b>FOMC</b>	Ομοσπονδιακή Επιτροπή Ανοιχτής Αγοράς
<b>IJC</b>	Αιτήσεις που σημειώθηκαν απο άνεργους για απολαβή οικονομικών προνομίων
<b>LI</b>	Προπορευόμενοι δείκτες
<b>NFP</b>	Ο αριθμός των ατόμων που προσλήφθηκαν κατα τον τελευταίο μήνα
<b>NHS</b>	Νεοκατασκευασμένες οικίες οι οποίες όμως πρέπει να πωληθούν εντός ενός μήνα
<b>UNRT</b>	Ρυθμός ανεργίας
<b>ECBIR</b>	Επιτόκιο Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας
<b>IFO</b>	Μηνιαία έρευνα που διεξάγεται σε γερμανικές επιχειρήσεις σχετικά με τις προσδοκίες τους για την κατάσταση που θα επικρατεί έξι μήνες αργότερα
<b>ZEW</b>	Μηνιαία έρευνα προσδοκιών για την οικονομική κατάσταση της Γερμανίας σε διάστημα έξι μηνών
<b>R<sup>2</sup></b>	Συντελεστής προσδιορισμού

## ΠΙΝΑΚΕΣ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1**

	<b>RFTSE,t</b>
	<b>Coeff</b>
	<b>(t-start)</b>
C	-0,0004 (-1,2100)
CCI	0,0018 (1,1100)
CPI	0,0006 (0,3005)
DGO	-0,0001 (-0,1287)
FOMC	-0,0001 (-0,1000)
GDP	-0,0030 (-1,0000)
IJC	0,0021 (1,3200)
LI	-0,0003 (-0,1768)
NFP	0,0031 (1,2100)
NHS	-0,0005 (-0,2674)
PPI	0,0010 (0,7882)
RS	0,0021 (1,2800)
<b><u>R<sup>2</sup></u></b>	<b><u>0,0022</u></b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2**

	<b>RFTSE,t</b>
	<b>Coeff</b>
	<b>(t-start)</b>
C	-0,0004 (-1,1800)
CCI	-0,0001 (-0,0647)
CPI	-0,0027 (-1,6100)
ECBIR	<b>-0,0046*</b> (-2,4800)
GDP	-0,0017 (-0,5410)
IFO	0,0023 (0,9511)
PPI	-0,0022 (-1,4500)
RS	-0,0009 (-0,6357)
UNRT	-0,0022 (-1,4000)
ZEW	-0,0025 (-0,9332)
<b><u>R<sup>2</sup></u></b>	<b><u>0,0046</u></b>

**Πίνακας 1: Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των U.S.(1.1) – E.U.(1.2) ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από τα μοντέλα των εξισώσεων (6) , (7) που αποτελούνται από τις ημερήσιες αποδόσεις του FTSE20 κατά την εξίσωση (3) και τις ‘εκπλήξεις’ των U.S. – E.U. ανακοινώσεων (  $|SUS_{i,t}|$  ,  $|SEU_{i,t}|$  ) βάσει της εξίσωσης (5). Τα μοντέλα έχουν εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχουν διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας. Οι κατανομές των μοντέλων δεν είναι κανονικές κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West t-stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού R<sup>2</sup>. Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Τα μοντέλα εκτιμούνται για την περίοδο από 6 Απρ. 1998 έως 30 Σεπτ. 2011.

### 6.1.2 Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των αμερικάνικων – ευρωπαϊκών ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20

Στην ενότητα αυτή εξετάζεται η σχέση εξάρτησης μεταξύ των ‘εκπλήξεων’ που σημειώνονται στις μακροοικονομικές ανακοινώσεις των Ηνωμένων Πολιτειών - Ευρωζώνης και των ημερήσιων αποδόσεων του ελληνικού χρηματιστηριακού δείκτη FTSE 20. Για να επιτευχθεί αυτό γίνεται χρήση των απολύτων τιμών των ‘εκπλήξεων’ όπως και παραπάνω. Για την ανάλυση αυτή κατασκευάζονται και εκτιμούνται τα ακόλουθα μοντέλα, ένα για τις αμερικάνικες – εξίσωση (8) - και ένα για τις ευρωπαϊκές – εξίσωση (9) - ανακοινώσεις, τα οποία είναι αντίστοιχα του μοντέλου της εξίσωσης (6):

$$R_{STOCKi,t} = c + \rho_i |S_{USi,t}| + e_t \quad (8)$$

όπου:

$$R_{STOCKi,t} = \ln \left( \frac{Y_{STOCKi,t}}{Y_{STOCKi,t-1}} \right), \quad t > 0, \quad \text{Ημερήσιες λογαριθμικές αποδόσεις}$$

της μετοχής i

$$S_{USi,t} = \frac{A_{USi,t} - F_{USi,t}}{\sigma_i}, \quad \sigma_i \neq 0$$

- $A_{USi,t}$  : Ανακινωθείσα τελική τιμή US μακροοικονομικού μεγέθους i
- $F_{USi,t}$  : Τιμή που είχε προβλεφθεί US μακροοικονομικού μεγέθους i
- $\sigma_i$  : Τυπική απόκλιση των διαφορών ( $A_{USi,t} - F_{USi,t}$ )
- $c$  : Σταθερά παλινδρόμησης
- $e_t$  : Κατάλοιπα παλινδρόμησης

$$R_{STOCKi,t} = c + \delta_i |S_{EUi,t}| + e_t \quad (9)$$

Όπου :

$$- R_{STOCKi,t} = \ln \left( \frac{Y_{STOCKi,t}}{Y_{STOCKi,t-1}} \right), \quad t > 0, \quad \text{Ημερήσιες λογαριθμικές αποδόσεις}$$

της μετοχής  $i$

$$- S_{EUi,t} = \frac{A_{EUi,t} - F_{EUi,t}}{\sigma_i}, \quad \sigma_i \neq 0$$

$A_{EUi,t}$  : Ανακοινωθείσα τελική τιμή EU μακροοικονομικού μεγέθους  $i$

$F_{EUi,t}$  : Τιμή που είχε προβλεφθεί EU μακροοικονομικού μεγέθους  $i$

$\sigma_i$  : Τυπική απόκλιση των διαφορών ( $A_{EUi,t} - F_{EUi,t}$ )

- $c$  : Σταθερά παλινδρόμησης
- $e_t$  : Κατάλοιπα παλινδρόμησης

Τα αποτελέσματα των παραπάνω μοντέλων φαίνονται στους πίνακες 2, 3 απο τα οποία προκύπτουν τα ακόλουθα. Αρχικά, παρατηρείται ότι υπάρχει φανερά μεγαλύτερη επίδραση των 'εκπλήξεων' των μακροοικονομικών ανακοινώσεων απο την Ευρωζώνη απ' ότι απο τις Ηνωμένες Πολιτείες πάνω στις αποδόσεις των εξεταζόμενων μετοχών. Αυτό ενισχύει το ότι καθώς η Ελλάδα είναι κράτος μέλος της Ευρωζώνης, δείχνει να επηρεάζονται πολύ περισσότερο οι αποδόσεις των ελληνικών μετοχών απο τα ευρωπαϊκά μακροοικονομικά στοιχεία απ' ότι απο τα αμερικάνικα κάνοντας έτσι την αμερικάνικη οικονομία να φαίνεται περισσότερο "μακρινή" απο την ελληνική. Αποτέλεσμα το οποίο μας παραπέμπει και πάλι στα ανάλογα αποτελέσματα των George J. Jiang, Eirini Konstantinidi, "Volatility Spillovers and the Effect of News Announcements", κατα τα οποία οι αμερικάνικες μακροοικονομικές ανακοινώσεις, και συγκεκριμένα οι 'εκπλήξεις' τους, δεν φαίνονται να έχουν καθοριστική σημασία στα ευρωπαϊκά χρηματιστηριακά δρώμενα.

Πιο αναλυτικά, μελετώντας τον πίνακα 2, ο οποίος αφορά στα αποτελέσματα που προκύπτουν απο την επίδραση των 'εκπλήξεων' των αμερικάνικων μακροοικονομικών ανακοινώσεων στις αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20, παρατηρείται να υπάρχει στατιστικά σημαντική επίδραση απο λίγα μόνο μακροοικονομικά μεγέθη και σε λίγες μόνο μετοχές. Τα επιτόκια της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Ανοιχτής Αγοράς (FOMC), οι πωλήσεις νεοκατασκευασμένων οικιών (NHS), οι παραγγελίες διαρκών αγαθών (DGO) και τα άτομα που προσλήφθηκαν κατα τον τελευταίο μήνα πλήν των αγροτικών επαγγελματιών (NFP) και οι λιανικές πωλήσεις πλήν των αυτοκινήτων (RS) απο την μεριά των μακροοικονομικών μεγεθών είναι αυτά που φάνηκαν να επηρεάζουν τις αποδόσεις μετοχών που ανήκουν σε κλάδους όπως ο τραπεζικός, ο εμπορικός, ο

κατασκευαστικός, υπηρεσιών κοινής οφέλειας καθώς και πρώτων υλών. Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ των ανακοινώσεων αυτών και την μεταβολή των αποδόσεων των μετοχών σε όλες τις περιπτώσεις πλην της αντίρροπης μεταβολής που προκαλούν τα επιτόκια της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Ανοιχτής Αγοράς στις μετοχές ΜΟΗ, ΕΕΕΚ. Κατα τις υπόλοιπες συσχετίσεις μεταξύ των 'εκπλήξεων' των μακροοικονομικών ανακοινώσεων και των αποδόσεων των μετοχών δεν σημειώνεται καμία άλλη στατιστικά σημαντική επίδραση.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

**Πίνακας 2**

	$R_{ALPHA,t}$	$R_{BELA,t}$	$R_{BIOX,t}$	$R_{BOC,t}$	$R_{EEEEK}$
	coeff (t-stat)	coeff (t-stat)	coeff (t-stat)	coeff (t-stat)	coeff (t-stat)
C	-0,0006 (-1,2900)	0,0009 (1,7866)	-0,0002 (-0,3031)	-0,0006 (-0,9940)	0,0000 (0,0598)
CCI	0,0027 (1,0500)	0,0001 (0,0411)	-0,0003 (-0,1261)	0,0002 (0,0716)	-0,0011 (-0,5099)
CPI	0,0028 (1,1300)	0,0041 (1,4334)	0,0019 (0,8591)	0,0026 (0,8107)	-0,0025 (-1,5507)
DGO	-0,0005 (-0,2500)	0,0037 (2,0195)	0,0006 (0,3503)	0,0015 (0,5889)	0,0002 (0,1503)
FOMC	-0,0004 (-0,1500)	0,0013 (0,2920)	-0,0003 (-0,1174)	0,0033 (0,4568)	<b>-0,0046*</b> (-2,1867)
GDP	-0,0049 (-1,2971)	0,0009 (0,1555)	-0,0061 (-1,5760)	0,0001 (0,0155)	-0,0072 (-1,5443)
IJC	0,0019 (0,9312)	-0,0005 (-0,2115)	0,0023 (1,1200)	0,0006 (0,3874)	0,0004 (0,2320)
LI	-0,0005 (-0,2168)	0,0014 (0,7188)	0,0016 (0,6513)	-0,0024 (-1,0322)	0,0010 (0,5910)
NFP	0,0041 (1,2187)	0,0023 (0,4668)	0,0035 (0,7321)	-0,0024 (-0,7052)	0,0003 (0,0915)
NHS	-0,0008 (-0,2915)	0,0019 (0,6783)	0,0016 (0,6022)	<b>0,0046*</b> (2,0035)	-0,0020 (-0,7385)
PPI	0,0037 (1,776)	0,0012 (0,5764)	0,0017 (0,7852)	0,0009 (0,4936)	0,0002 (0,1207)
RS	0,0015 (0,7226)	0,0020 (1,0253)	0,0013 (0,6059)	0,0010 (0,3952)	-0,0037 (-1,9146)
$R^2$	0,0026	0,0026	0,0016	0,0024	0,0036

**Πίνακας 2 (Σε συνέχεια): Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των U.S. ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από το μοντέλο της εξίσωσης (8) που αποτελείται από τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής  $i$  κατά την εξίσωση (4) και τις ‘εκπλήξεις’ των U.S. ανακοινώσεων ( $|SUS_{i,t}|$ ) βάσει της εξίσωσης (5). Το μοντέλο έχει εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχει διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (εκτός από τις μετοχές MARFB, OPAP, TT όπου υπήρχε μόνο ετεροσκεδαστικότητα και διορθώθηκε με την μέθοδο White). Η κατανομή του μοντέλου δεν είναι κανονική κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West t-stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$ . Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Το μοντέλο εκτιμάται για την περίοδο από 6 Απρ. 1998 έως 30 Σεπτ. 2011.

**Πίνακας 2**

	<u>R<sub>ELLAKTOR,t</sub></u>	<u>R<sub>ELPE,t</sub></u>	<u>R<sub>ETE,t</sub></u>	<u>R<sub>EUROB,t</sub></u>	<u>R<sub>FFGRP,t</sub></u>
	coeff	coeff	coeff	coeff	coeff
	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)
C	0,0000 (0,1720)	-0,0001 (-0,1624)	-0,0003 (-0,6858)	-0,0010 (-2,0175)	-0,0003 (-0,4998)
CCI	0,0019 (0,7900)	-0,0015 (-0,6605)	0,0034 (1,5345)	0,0032 (1,0677)	0,0002 (0,0725)
CPI	0,0014 (0,6745)	-0,0022 (-0,9285)	0,0011 (0,3484)	0,0024 (0,9605)	-0,0024 (-1,1223)
DGO	0,0006 (0,1342)	-0,0027 (-1,8122)	-0,0019 (-1,3260)	-0,0009 (-0,6028)	<b>0,0045**</b> (2,5945)
FOMC	0,0031 (0,2387)	-0,0011 (-0,6264)	0,0014 (0,7947)	0,0026 (1,8001)	0,0014 (0,5459)
GDP	-0,0080 (-1,1123)	-0,0028 (-0,9248)	-0,0051 (-0,8748)	-0,0018 (-0,5864)	-0,0041 (-1,0049)
IJC	0,0017 (0,4612)	0,0010 (0,5437)	0,0022 (1,0751)	0,0016 (0,9284)	-0,0006 (-0,2678)
LI	0,0009 (0,8738)	0,0007 (0,3688)	-0,0008 (-0,3327)	-0,0032 (-1,3128)	-0,0017 (-0,7916)
NFP	0,0021 (0,8237)	<b>0,0069*</b> (2,3550)	<b>0,0064*</b> (2,0419)	0,0025 (0,7541)	0,0039 (1,4202)
NHS	-0,0014 (-0,6149)	-0,0002 (-0,0698)	-0,0007 (-0,3037)	-0,0014 (-0,6026)	0,0011 (0,4453)
PPI	0,0019 (0,8195)	-0,0009 (-0,6078)	0,0002 (0,1450)	0,0017 (0,7894)	-0,0004 (-0,2447)
RS	0,0024 (1,4471)	0,0030 (1,7062)	0,0040 (1,8055)	0,0023 (0,8482)	-0,0009 (-0,5346)
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0,0028</b>	<b>0,0038</b>	<b>0,0031</b>	<b>0,0030</b>	<b>0,0027</b>

**Πίνακας 2 (Σε συνέχεια): Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των U.S. ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από το μοντέλο της εξίσωσης (8) που αποτελείται από τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής  $i$  κατά την εξίσωση (4) και τις ‘εκπλήξεις’ των U.S. ανακοινώσεων ( $|SUS_{i,t}|$ ) βάσει της εξίσωσης (5). Το μοντέλο έχει εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχει διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (εκτός από τις μετοχές MARFB, OPAP, TT όπου υπήρχε μόνο ετεροσκεδαστικότητα και διορθώθηκε με την μέθοδο White). Η κατανομή του μοντέλου δεν είναι κανονική κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West t-stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$ . Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Το μοντέλο εκτιμάται για την περίοδο από 6 Απρ.1998 έως 30 Σεπτ. 2011.



**Πίνακας 2**

	$R_{HTO,t}$	$R_{MARFB,t}$	$R_{MIG,t}$	$R_{MOH,t}$	$R_{MYTIL,t}$
	coeff (t-stat)	coeff (t-stat)	coeff (t-stat)	coeff (t-stat)	Coeff (t-stat)
C	-0,0006 (-1,5968)	-0,0025 (-2,4669)	-0,0006 (-0,9202)	-0,0002 (-0,5367)	0,0000 (0,0467)
CCI	0,0020 (1,1064)	0,0019 (0,4333)	0,0028 (1,1536)	0,0010 (0,5370)	0,0020 (0,7624)
CPI	-0,0045 (-2,0823)	0,0068 (1,1346)	-0,0011 (-0,3522)	0,0005 (0,2876)	0,0018 (0,6320)
DGO	-0,0013 (-0,6868)	0,0058 (0,7030)	0,0049 (1,4959)	-0,0021 (-1,0209)	0,0016 (0,9506)
FOMC	0,0007 (0,4433)	-0,0064 (-1,3766)	-0,0032 (-1,4256)	<b>-0,0028*</b> (-2,3097)	0,0021 (0,6966)
GDP	-0,0025 (-0,7252)	0,0091 (1,2935)	-0,0031 (-0,5283)	0,0015 (0,5418)	0,0074 (0,8050)
IJC	0,0027 (1,7750)	-0,0003 (-0,1608)	0,0017 (0,8491)	0,0003 (0,2785)	0,0017 (0,6443)
LI	0,0002 (0,1107)	-0,0049 (-1,6112)	-0,0019 (-0,5571)	0,0021 (1,4695)	0,0006 (0,2358)
NFP	<b>0,0048*</b> (2,2481)	0,0020 (0,5038)	-0,0014 (-0,3817)	0,0004 (0,2134)	0,0009 (0,2310)
NHS	-0,0001 (-0,0529)	-0,0001 (-0,0125)	-0,0002 (-0,0525)	0,0011 (0,5237)	-0,0003 (-0,0711)
PPI	-0,0009 (-0,4814)	0,0039 (1,2062)	0,0046 (1,7966)	0,0002 (0,1950)	0,0014 (0,5037)
RS	0,0008 (0,3953)	-0,0002 (-0,0586)	0,0020 (0,6752)	0,0019 (1,3889)	0,0004 (0,1816)
$R^2$	0,0043	0,0068	0,0027	0,0026	0,0013

**Πίνακας 2 (Σε συνέχεια): Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των U.S. ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από το μοντέλο της εξίσωσης (8) που αποτελείται από τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής  $i$  κατά την εξίσωση (4) και τις ‘εκπλήξεις’ των U.S. ανακοινώσεων ( $|SUS_{i,t}|$ ) βάσει της εξίσωσης (5). Το μοντέλο έχει εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχει διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (εκτός από τις μετοχές MARFB, OPAP, TT όπου υπήρχε μόνο ετεροσκεδαστικότητα και διορθώθηκε με την μέθοδο White). Η κατανομή του μοντέλου δεν είναι κανονική κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West t-stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$ . Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Το μοντέλο εκτιμάται για την περίοδο από 6 Απρ.1998 έως 30 Σεπτ. 2011.

**Πίνακας 2**

	$R_{OPAP,t}$	$R_{PPC,t}$	$R_{TITK,t}$	$R_{TPEIR,t}$	$R_{TT,t}$
	coeff	coeff	coeff	coeff	coeff
	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)
C	0,0001 (0,1993)	-0,0003 (-0,6296)	-0,0002 (-0,5551)	-0,0005 (-0,8623)	-0,0020 (-2,0788)
CCI	0,0016 (0,8018)	0,0012 (0,4605)	-0,0004 (-0,1921)	0,0021 (0,8395)	0,0064 (1,7486)
CPI	0,0011 (0,5665)	0,0014 (0,6182)	0,0023 (1,0265)	0,0017 (0,6067)	0,0041 (0,9289)
DGO	0,0006 (0,2957)	0,0022 (1,0168)	0,0005 (0,4134)	-0,0007 (-0,3706)	-0,0019 (-0,4963)
FOMC	0,0018 (0,4784)	-0,0021 (-1,3611)	-0,0013 (-0,5518)	0,0009 (0,4236)	0,0007 (0,1627)
GDP	-0,0073 (-1,2677)	0,0013 (0,1719)	0,0006 (0,1960)	-0,0030 (-0,5456)	-0,0157 (-1,3614)
IJC	0,0026 (1,4351)	0,0010 (0,4472)	0,0020 (0,9936)	0,0011 (0,6913)	0,0010 (0,4761)
LI	0,0022 (1,1767)	0,0003 (0,1599)	0,0028 (1,3810)	-0,0010 (-0,3469)	-0,0059 (-1,5812)
NFP	0,0050 (1,1614)	-0,0011 (-0,2620)	0,0028 (1,2457)	-0,0042 (-0,7150)	0,0035 (0,7545)
NHS	-0,0035 (-1,4748)	-0,0004 (-0,1860)	0,0001 (0,0445)	-0,0013 (-0,4503)	0,0065 (0,9300)
PPI	0,0008 (0,4770)	-0,0003 (-0,2187)	-0,0002 (-0,1572)	0,0016 (0,7814)	0,0030 (1,2441)
RS	0,0009 (0,4440)	0,0033 (1,6719)	<b>0,0059**</b> (2,8105)	0,0034 (1,4139)	-0,0123 (-1,8142)
$R^2$	0,0053	0,0019	0,0047	0,0018	0,0079

**Πίνακας 2 (Συνέχεια): Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των U.S. ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από το μοντέλο της εξίσωσης (8) που αποτελείται από τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής  $i$  κατά την εξίσωση (4) και τις ‘εκπλήξεις’ των U.S. ανακοινώσεων ( $|SUS_{i,t}|$ ) βάσει της εξίσωσης (5). Το μοντέλο έχει εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχει διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (εκτός από τις μετοχές MARFB, OPAP, TT όπου υπήρχε μόνο ετεροσκεδαστικότητα και διορθώθηκε με την μέθοδο White). Η κατανομή του μοντέλου δεν είναι κανονική κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West t-stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$ . Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Το μοντέλο εκτιμάται για την περίοδο από 6 Απρ.1998 έως 30 Σεπτ. 2011.

Περνώντας τώρα στον πίνακα 3 και τις επιδράσεις των 'εκπλήξεων' των ευρωπαϊκών μακροοικονομικών ανακοινώσεων στις αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20, παρατηρείται συχνότερη συσχέτιση μεταξύ τους σε επίπεδα σημαντικότητας 5% και 1%. Αυτό φαίνεται ως εξής: Οι 'εκπλήξεις' των επιτοκίων της Ε.Κ.Τ. έχουν την συχνότερη επίδραση στις αποδόσεις των μετοχών καθώς επηρεάζουν τις έντεκα απο τις είκοσι μετοχές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και 1%. Μάλιστα, όπως σημειώθηκε πολλάκις και παραπάνω, κι εδώ παρατηρείται αντίθετη κίνηση ανάμεσα στα επιτόκια της Ε.Κ.Τ. και τις αποδόσεις των μετοχών, εννοώντας ότι μία αύξηση της 'έκπληξης' των επιτοκίων οδηγεί σε πτώση των αποδόσεων των μετοχών. Οι Προβλέψεις μελλοντικού επιχειρηματικού κλίματος (IFO) επηρεάζουν πάντα θετικά όλες τις μετοχές έχοντας όμως στατιστικά σημαντική επίδραση μόνο στον κατασκευαστικό κλάδο (ELLAKTOR, ΤΙΤΚ) και σε μία μόνο μετοχή του τραπεζικού κλάδου (ΒΟC). Ο Δείκτης Τιμών Παραγωγού (PPI) προκαλεί ανάμεικτες επιδράσεις, άλλοτε θετικές και άλλοτε αρνητικές στις μετοχές, χωρίς όμως να είναι στατιστικά σημαντικές παρα μόνο στις μετοχές ΒΟC, ΕΕΕΚ τις οποίες και επηρεάζει θετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% επιδρώντας έτσι στον τραπεζικό και τον εμπορικό κλάδο αντίστοιχα. Ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή (CPI), δείχνει να επιδρά στατιστικά σημαντικά μόνο κατα ένα μέρος στον τραπεζικό κλάδο καθώς επηρεάζει δύο μόνο μετοχές του όπως την EUROB και την ΤΡΕΙR. Σχετικά με το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (GDP), παρατηρείται να προκαλεί ποικίλες μεταβολές στις μετοχές απο τις οποίες στατιστικά σημαντικές είναι η αρνητική του επίδραση στον τομέα υπηρεσιών κοινής οφέλειας (ΗΤΟ) και η θετική του επίδραση στον τομέα των πρώτων υλών (ΜΥΤΙL). Ο ρυθμός ανεργίας (UNRT) σημειώνει κατα το πλείστον αρνητική συσχέτιση με τις αποδόσεις των μετοχών απο τις οποίες στατιστικά σημαντική είναι μόνο μία και αφορά την μετοχή ΗΤΟ και τον τομέα υπηρεσιών κοινής οφέλειας ενώ τέλος, ο Δείκτης Εμπιστοσύνης Καταναλωτή (CCI) παρουσιάζει συνήθως ανάμεικτες επιδράσεις στο σύνολο των μετοχών επιδρώντας στατιστικά σημαντικά μόνο στον τομέα υπηρεσιών κοινής οφέλειας και την μετοχή της Δ.Ε.Η. (PΠC) σε επίπεδο σημαντικότητας μάλιστα 1%.

Συνοψίζοντας, παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές επιδράσεις κυρίως σε κλάδους όπως ο τραπεζικός, ο κατασκευαστικός και ο κλάδος υπηρεσιών κοινής οφέλειας. Απο την μεριά των μακροοικονομικών μεγεθών, αυτά που προκαλούν συχνότερα (δηλαδή επηρεάζουν περισσότερες απο δύο μετοχές) στατιστικά σημαντικές μεταβολές στις αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20 είναι κυρίως τα ευρωπαϊκά όπως τα επιτόκια της Ε.Κ.Τ. (ΕCΒΙR), οι προβλέψεις μελλοντικού επιχειρηματικού κλίματος (IFO) και ο Δείκτης Τιμών Παραγωγού (PΠI).

**Πίνακας 3**

	<u>R<sub>ALPHA,t</sub></u>	<u>R<sub>BELA,t</sub></u>	<u>R<sub>BIOX,t</sub></u>	<u>R<sub>BOC,t</sub></u>	<u>R<sub>ΕΕΕΕΚ</sub></u>
	coeff	coeff	coeff	coeff	coeff
	(t-stat)	( t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)
C	-0,0006 (-1,2467)	0,0009 (1,8302)	-0,0001 (-0,1662)	-0,0006 (-1,1004)	0,0000 (0,0130)
CCI	-0,0009 (-0,3063)	-0,0019 (-0,8574)	0,0020 (0,8753)	-0,0010 (-0,3473)	-0,0021 (-0,5889)
CPI	-0,0028 (-1,2811)	-0,0018 (-0,9247)	-0,0031 (-1,4552)	-0,0002 (-0,0712)	-0,0031 (-1,6451)
ECBIR	<b>-0,0081**</b> (-3,4992)	0,0014 (0,9685)	<b>-0,0046**</b> (-2,9347)	<b>-0,0034*</b> (-2,2528)	<b>-0,0024*</b> (-2,2361)
GDP	-0,0006 (-0,1510)	0,0089 (1,7571)	-0,0008 (-0,1550)	-0,0060 (-1,0365)	-0,0032 (-1,0364)
IFO	0,0029 (1,0385)	0,0032 (1,2588)	0,0004 (0,1561)	<b>0,0082*</b> (2,3136)	0,0003 (0,1143)
PPI	-0,0018 (-0,9436)	0,0001 (0,0371)	-0,0023 (-1,2959)	<b>0,0042*</b> (1,9713)	<b>0,0039*</b> (2,4061)
RS	-0,0006 (-0,2758)	-0,0006 (-0,2826)	0,0023 (0,9197)	-0,0013 (-0,5479)	0,0021 (0,8175)
UNRT	-0,0026 (-0,9165)	0,0017 (0,8575)	-0,0031 (-1,3468)	-0,0024 (-1,0560)	-0,0041 (-1,0672)
ZEW	-0,0016 (-0,4434)	<b>0,0056*</b> (-1,9790)	-0,0023 (-0,7824)	<b>0,0065*</b> (2,0306)	-0,0003 (-0,0787)
<b>R<sup>2</sup></b>		0,0042	0,0030	0,0026	0,0072
				0,0072	0,0039

**Πίνακας 3 (Σε συνέχεια): Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των Ε.Υ. ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από το μοντέλο της εξίσωσης (9) που αποτελείται από τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής  $i$  κατά την εξίσωση (4) και τις ‘εκπλήξεις’ των Ε.Υ. ανακοινώσεων ( $|SEU_{i,t}|$ ) βάσει της εξίσωσης (5). Το μοντέλο έχει εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχει διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (εκτός από τις μετοχές MARFB, MOH, OPAP, PPC, TT όπου υπήρχε μόνο ετεροσκεδαστικότητα και διορθώθηκε με την μέθοδο White). Η κατανομή του μοντέλου δεν είναι κανονική κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West t-stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$ . Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Το μοντέλο εκτιμάται για την περίοδο από 6 Απρ. 1998 έως 30 Σεπτ. 2011.

**Πίνακας 3**

	$R_{\text{ELLAKTOR},t}$	$R_{\text{ELPE},t}$	$R_{\text{ETE},t}$	$R_{\text{EUROB},t}$	$R_{\text{FFGRP},t}$
	coeff	coeff	coeff	coeff	coeff
	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)
C	0,0000 (0,0769)	-0,0001 (-0,1541)	-0,0003 (-0,6740)	-0,0010 (-2,0315)	-0,0003 (-0,5711)
CCI	-0,0033 (-1,3318)	-0,0051 (-1,7740)	0,0032 (0,9545)	0,0027 (0,6705)	0,0009 (0,6027)
CPI	-0,0020 (-0,8067)	-0,0034 (-1,8218)	-0,0030 (-1,1650)	<b>0,0051*</b> (2,3155)	-0,0023 (-1,7959)
ECBIR	0,0022 (1,3122)	-0,0001 (-0,0711)	0,0053 (1,5391)	<b>-0,0066**</b> (-2,9964)	0,0009 (0,3723)
GDP	-0,0045 (-1,4706)	-0,0021 (-0,6578)	-0,0006 (-0,1315)	0,0007 (0,1245)	-0,0137 (-1,7170)
IFO	<b>0,0056*</b> (1,9975)	0,0031 (1,3681)	0,0029 (0,6378)	0,0007 (0,1981)	0,0040 (1,8521)
PPI	-0,0004 (-0,2576)	-0,0003 (-0,1220)	-0,0045 (1,50167)	-0,0027 (-0,8283)	-0,0007 (-0,4216)
RS	-0,0015 (-0,7034)	-0,0004 (-0,2000)	-0,0021 (-0,8983)	-0,0014 (-0,6488)	-0,0009 (-0,5708)
UNRT	-0,0026 (-1,1154)	-0,0014 (-0,6665)	-0,0001 (-0,0543)	-0,0041 (-1,5597)	-0,0008 (-0,3972)
ZEW	-0,0034 (-1,1411)	-0,0022 (-0,9699)	-0,0055 (-1,2022)	-0,0017 (-0,4869)	-0,0019 (-0,7800)
$R^2$	0,0026	0,0030	0,0044	0,0054	0,0047

**Πίνακας 3 (Σε συνέχεια): Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των Ε.Υ. ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από το μοντέλο της εξίσωσης (9) που αποτελείται από τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής  $i$  κατά την εξίσωση (4) και τις ‘εκπλήξεις’ των Ε.Υ. ανακοινώσεων ( $|SEU_{i,t}|$ ) βάσει της εξίσωσης (5). Το μοντέλο έχει εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχει διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (εκτός από τις μετοχές MARFB, MOH, OPAP, PPC, TT όπου υπήρχε μόνο ετεροσκεδαστικότητα και διορθώθηκε με την μέθοδο White). Η κατανομή του μοντέλου δεν είναι κανονική κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West t-stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$ . Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Το μοντέλο εκτιμάται για την περίοδο από 6 Απρ. 1998 έως 30 Σεπτ. 2011.

**Πίνακας 3**

	<u>R<sub>HTO,t</sub></u>	<u>R<sub>MARFB,t</sub></u>	<u>R<sub>MIG,t</sub></u>	<u>R<sub>MOH,t</sub></u>	<u>R<sub>MYTIL,t</sub></u>	
	coeff	coeff	coeff	coeff	coeff	
	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	
C	-0,0006 (-1,5912)	-0,0024 (-2,3766)	-0,0006 (-0,8862)	-0,0002 (-0,5643)	0,0000 (0,0467)	
CCI	-0,0017 (-0,4812)	-0,0017 (-0,5644)	-0,0022 (-0,5626)	-0,0004 (-0,1628)	0,0001 (0,0252)	
CPI	-0,0020 (-0,9570)	-0,0001 (-0,0202)	-0,0023 (-0,9871)	-0,0007 (-0,4474)	-0,0017 (-0,6363)	
ECBIR	0,0038 (1,8487)	<b>-0,0105**</b> (-5,3606)	<b>-0,0045*</b> (-2,4257)	0,0001 (0,0331)	<b>-0,0050**</b> (-2,5812)	
GDP	<b>-0,0061*</b> (-2,1992)	-0,0004 (-0,1156)	-0,0026 (-0,7937)	-0,0022 (-0,7113)	<b>0,0115*</b> (2,4683)	
IFO	0,0017 (0,6054)	0,0006 (0,1232)	0,0018 (0,5201)	0,0020 (0,7237)	0,0044 (1,2413)	
PPI	-0,0009 (-0,5791)	-0,0018 (-0,9027)	0,0002 (0,1057)	-0,0001 (-0,0466)	0,0017 (1,0403)	
RS	-0,0013 (-0,6501)	-0,0032 (-0,8552)	-0,0007 (-0,2647)	0,0001 (0,0312)	-0,0014 (-0,5015)	
UNRT	<b>-0,0045*</b> (-2,5681)	-0,0059 (-1,1253)	-0,0018 (-0,6679)	-0,0031 (-1,6888)	-0,0021 (-0,7982)	
ZEW	-0,0021 (-0,6554)	-0,0076 (-1,6023)	-0,0006 (-0,1622)	-0,0031 (-1,9475)	-0,0017 (-0,5277)	
<b>R<sup>2</sup></b>		0,0047	0,0104	0,0010	0,0028	0,0037

**Πίνακας 3 (Σε συνέχεια): Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των E.U. ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από το μοντέλο της εξίσωσης (9) που αποτελείται από τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής  $i$  κατά την εξίσωση (4) και τις ‘εκπλήξεις’ των E.U. ανακοινώσεων ( $|SE_{U,i,t}|$ ) βάσει της εξίσωσης (5). Το μοντέλο έχει εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχει διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (εκτός από τις μετοχές MARFB, MOH, OPAP, PPC, TT όπου υπήρχε μόνο ετεροσκεδαστικότητα και διορθώθηκε με την μέθοδο White). Η κατανομή του μοντέλου δεν είναι κανονική κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West  $t$ -stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$ . Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Το μοντέλο εκτιμάται για την περίοδο από 6 Απρ. 1998 έως 30 Σεπτ. 2011.

**Πίνακας 3**

	$R_{OPAP,t}$	$R_{PPC,t}$	$R_{TITK,t}$	$R_{TPEIR,t}$	$R_{TT,t}$
	coeff	coeff	coeff	coeff	coeff
	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)	(t-stat)
C	0,0001 (0,2652)	-0,0004 (-0,7568)	-0,0002 (-0,4973)	-0,0005 (-0,8671)	-0,0018 (-1,9309)
CCI	-0,0024 (-0,7814)	<b>-0,0053**</b> (-2,7347)	0,0005 (0,2122)	0,0031 (1,3566)	-0,0016 (-0,6860)
CPI	0,0018 (1,4215)	-0,0035 (-1,9286)	-0,0029 (-1,3094)	<b>0,0068**</b> (2,8576)	-0,0050 (-0,8136)
ECBIR	-0,0015 (-0,3891)	<b>-0,0044**</b> (-3,3477)	0,0018 (0,9486)	<b>-0,0057*</b> (-2,4571)	<b>-0,0094**</b> (-3,5075)
GDP	0,0020 (0,7190)	-0,0053 (-1,3870)	0,0002 (0,1329)	0,0003 (0,0476)	0,0007 (0,4134)
IFO	0,0023 (0,9339)	0,0048 (1,0673)	<b>0,0045**</b> (2,7799)	0,0007 (0,2380)	0,0089 (1,8929)
PPI	0,0009 (0,3731)	-0,0041 (-1,8193)	-0,0014 (-0,3426)	-0,0022 (-0,7418)	0,0001 (0,0502)
RS	-0,0001 (-0,0542)	-0,0018 (-1,0236)	-0,0022 (-1,1861)	-0,0008 (-0,3679)	0,0004 (0,1067)
UNRT	-0,0015 (-0,7711)	-0,0032 (-1,6757)	0,0006 (0,3064)	-0,0031 (-1,2221)	-0,0043 (-1,1157)
ZEW	0,0001 (0,0352)	-0,0018 (-0,7024)	0,0007 (0,2411)	-0,0018 (-0,5057)	<b>-0,0069*</b> (-2,0081)
$R^2$		0,0018	0,0091	0,0027	0,0049
				0,0049	0,0108

**Πίνακας 3 (Συνέχεια): Επίδραση των ‘εκπλήξεων’ των Ε.Υ. ανακοινώσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών του FTSE 20.** Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν από το μοντέλο της εξίσωσης (9) που αποτελείται από τις ημερήσιες αποδόσεις της μετοχής  $i$  κατά την εξίσωση (4) και τις ‘εκπλήξεις’ των Ε.Υ. ανακοινώσεων ( $|SEU_{i,t}|$ ) βάσει της εξίσωσης (5). Το μοντέλο έχει εκτιμηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, και έχει διορθωθεί με την μέθοδο Newey-West λόγω ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (εκτός από τις μετοχές MARFB, MOH, OPAP, PPC, TT όπου υπήρχε μόνο ετεροσκεδαστικότητα και διορθώθηκε με την μέθοδο White). Η κατανομή του μοντέλου δεν είναι κανονική κατά Jarque – Bera. Αναφέρονται οι συντελεστές – coeffs, τα Newey-West t-stats εντός των παρενθέσεων και ο συντελεστής προσδιορισμού  $R^2$ . Ένας και δύο αστερίσκοι δηλώνουν απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης περί μη στατιστικά σημαντικού συντελεστή – coeff σε επίπεδο 5% και 1% αντίστοιχα. Το μοντέλο εκτιμάται για την περίοδο από 6 Απρ. 1998 έως 30 Σεπτ. 2011.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

#### **7.1.1 Παρουσίαση κυρίων συμπερασμάτων**

Σε γενικές, γραμμές στη διπλωματική αυτή, προτείνεται μία νέα προσέγγιση στο πρόβλημα της μελέτης των σχέσεων ανάμεσα στους χρηματιστηριακούς δείκτες και τις βασικές μακροοικονομικές μεταβλητές. Συγκεκριμένα έλαβε χώρα μία προσπάθεια να αποσαφηνίσουμε τις σχέσεις μεταξύ χρηματιστηριακών δεικτών και των βασικών μακροοικονομικών μεταβλητών. Αυτές οι μακροοικονομικές μεταβλητές είναι θεμελιώδεις σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία για τον προσδιορισμό των χρηματιστηριακών δεικτών. Είναι αποδεκτό σε όλη τη βιβλιογραφία πως τα θεμελιώδη μακροοικονομικά μεγέθη καθορίζουν τη δομή των χρηματιστηριακών δεικτών.

Ολοκληρώνοντας όσες αναλύσεις προηγήθηκαν, προκύπτουν ορισμένα συμπεράσματα απο τα οποία τα σημαντικότερα είναι τα παρακάτω.

Αρχικά, γίνεται σαφές ότι ενώ τελικά όντως τα μακροοικονομικά μεγέθη της οικονομίας μπορούν να επηρεάσουν τις αποδόσεις των χρηματιστηρίων, παρόλα αυτά δεν γίνεται αντιληπτό κάτι τέτοιο σε μεγάλο βαθμό με τα συγκεκριμένα μεγέθη και τον κύριο ελληνικό χρηματιστηριακό δείκτη. Βεβαίως, δεν μπορεί να ειπωθεί ότι οι αποδόσεις του δεν επηρεάζονται καθόλου απο τις 'εκπλήξεις' στις ανακοινώσεις των μεγεθών αυτών, καθώς παρουσιάζεται μία ελαφρά συσχέτιση αλλά μόνο σε χαμηλό επίπεδο.

Επεκτείνοντας την ανάλυση στις αποδόσεις των μετοχών του δείκτη, παρατηρήθηκε να υπάρχει συχνότερη συσχέτιση απο ότι στην προηγούμενη περίπτωση με τον ίδιο τον δείκτη. Πιο συγκεκριμένα, ο τραπεζικός κλάδος, ο κατασκευαστικός και ο κλάδος υπηρεσιών κοινής οφέλειας έδειξαν να είναι οι κλάδοι που επηρεάζονται περισσότερο και συχνότερα απο τις συγκεκριμένες ανακοινώσεις. Απο την άλλη μεριά, τα επιτόκια της Ε.Κ.Τ. (ECBIR), οι προβλέψεις μελλοντικού επιχειρηματικού κλιματος (IFO), ο Δείκτης Τιμών Παραγωγού (PPI) και οι Παραγγελίες Διαρκών Αγαθών (DGO) ήταν τα μεγέθη εκείνα που αποτέλεσαν τις συχνότερες αφορμές για να επηρεαστούν οι αποδόσεις των μετοχών.

Τέλος, σχετικά με τις περιοχές ανακοινώσεως των υπο εξέταση μακροοικονομικών μεγεθών, σημειώνεται ότι οι ανακοινώσεις της Ευρωζώνης αποδείχτηκαν πιο σημαντικές για την απόδοση του ελληνικού χρηματιστηρίου από ότι οι ανακοινώσεις των Ηνωμένων Πολιτειών. Ίσως η λογική εξήγηση γι' αυτό να είναι το ότι η Ελλάδα είναι κι αυτή ευρωπαϊκή χώρα και μάλιστα κράτος – μέλος της Ευρωζώνης.

### **7.1.2 Συμβολή της έρευνας και πρακτική εφαρμογή των πορισμάτων της**

Υπάρχει μια πολύ μεγάλη συζήτηση σχετικά με τη σχέση που έχει το χρηματιστήριο με την οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Είναι πολύ ενδιαφέρον να δούμε με ποιο τρόπο ένα χρηματιστήριο μπορεί να βοηθήσει ή να επιτείνει την οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Οι κύριοι λόγοι γι' αυτό το φαινόμενο είναι πως οι χρηματαγορές:

- Αυξάνουν τη ρευστότητα και αποτελούν έναν μηχανισμό για διαφοροποίηση του κινδύνου και ως εκ τούτου κάνουν τους επενδυτές πιο επιρρεπείς στις επενδύσεις.
- Βελτιώνουν τη ροή πληροφοριών σχετικά με τις δραστηριότητες των επιχειρήσεων, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα τη βελτισποίηση του επιχειρηματικούελέγχου και τελικά καλυτερεύει την εταιρική διακυβέρνηση. Με άλλα λόγια, η διοικητική δομή και οργάνωση των επιχειρήσεων γίνεται πιο αποτελεσματική.
- Δίνουν τη δυνατότητα στους επενδυτές να κατευθύνουν τα αποθέματά τους σε επενδύσεις που είναι πιο αποδοτικές. Η ύπαρξη συναλλάγματος αυξάνει τα αποθέματα χρηματοδότησης που διατίθεται για επενδυτικά προγράμματα με μεγαλύτερο κίνδυνο, τα οποία είναι αναγκαία για οικονομική ανάπτυξη. Γενικά, μπορούμε να πούμε πως τα χρηματιστήρια συμβάλλουν και σε συσσώρευση κεφαλαίου και σε τεχνολογικές καινοτομίες.

Γνωρίζοντας λοιπόν πόσο η προσέλκυση ξένων επενδυτών στο χρηματιστήριο μιας χώρας , αλλά και το πόσο η αποτελεσματική λειτουργία ενός χρηματιστηρίου μπορεί να επιτείνει την οικονομική ανάπτυξη της χώρας στην οποία ανήκει, τα πορίσματα αυτής της εργασίας πέρα από τη βοήθεια που θα προσφέρουν σε ερευνητές που θα

ασχοληθούν με παρόμοια ζητήματα, θα μπορούσαν να φανούν χρήσιμα και στους απλούς επενδυτές. Η βαθιά γνώση της λειτουργίας των αγορών και η συνεχής ενημέρωση για τις παγκόσμιες διεθνείς εξελίξεις, προφυλάσσουν τους επενδυτές από παρορμητικές επενδυτικές ενέργειες.

### **7.1.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα**

Παρόλο που η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί μια πλήρη και αυτότελη μελέτη που προσπαθεί με σύγχρονες και έγκυρες οικονομετρικές μεθόδους να συνάγει τα δικά της αποτελέσματα, εντούτοις θα μπορούσε να εμπλουτιστεί ως ακολούθως:

- Θα μπορούσαμε να προσθέσουμε και την επίδραση άλλων οικονομικών παραγόντων της εσωτερικής οικονομίας, πχ η προσφορά χρήματος θα ήταν ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα. Ωστόσο ο Lee (1992) απέδειξε ότι η προσφορά χρήματος είναι τόσο έντονα συσχετισμένη με τις αλλαγές στον πληθωρισμό και τα επιτόκια, ώστε μια από αυτές τις μεταβλητές θα ήταν περιττή στο υπόδειγμά μας.
- Επίσης, θα ήταν χρήσιμο να εισάγουμε μεταβλητές από διεθνείς παράγοντες που επηρεάζουν τη διεθνή οικονομία και συνεπώς την ελληνική, αφού διαμορφώνουν σε σημαντικό βαθμό το παγκόσμιο επενδυτικό κλίμα. Οι μεταβλητές που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σ' αυτή την περίπτωση είναι οι τιμές πετρελαίου, η παγκόσμια βιομηχανική παραγωγή και οι τιμές συναλλάγματος
- Η εισαγωγή στο υπόδειγμά μας παραγόντων όπως η ψυχολογία των επενδυτών, εποχιακές μεταβολές, απρόβλεπτες διεθνείς εξελίξεις, οικολογικές καταστροφές θα ήταν ιδιαίτερως ενδιαφέρουσα. Καθώς όμως οι παράγοντες αυτοί δεν ποσοτικοποιούνται, η εισαγωγή τους στο υπόδειγμα θα μπορούσε να γίνει μόνο με τη μορφή ψευδομεταβλητών.

- Τέλος, μια δημιουργική πρόταση θα ήταν ο έλεγχος της ανταπόκρισης των διαφόρων χρηματιστηρίων σε απρόβλεπτες εξελίξεις με έμφαση στην ένταση που προκαλούν στις διαφορετικές αγορές, στο πόσο γρήγορα ή αργά αφομοιώνουν αυτές τις εξελίξεις, αν οι κακές ή αντίθετα οι καλές ειδήσεις προκαλούν διαφορετικές αντιδράσεις στα χρηματιστήρια και τέλος πόσο καιρό κάνουν τα χρηματιστήρια να ανακάμψουν από μια ξαφνική διατάραξη της πορείας τους.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Almeida, A., Goodhart, C. and Payne, R. (1998) "The Effects of Macroeconomic News on High Frequency Exchange Rate Behavior", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 33, pp. 383-408.

Balduzzi, P., Elton, E.J. and Green, T.C. (2001) "Economic News and Bond Prices: Evidence from the U.S. Treasury Market", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* Vol. 36, pp. 523-543.

Brealey, R. and S. Myers (1984). *Principles of corporate finance*, 2nd ed, McGraw Hill.

Brenner, M., Pasquariello, P. and Subrahmanyam, M. (2009) "On the Volatility and Comovement of U.S. Financial Markets around Macroeconomic Announcements", *Journal of financial and quantitative analysis*, Vol. 44, No 6, pp. 1265-1289.

Boyd, J. H., Jagannathan, R. and Hu, J. (2005) "The Stock Markets Reaction to Unemployment News: Why Bad News is Usually Good for Stocks", *Journal of Finance*, Vol. 2, pp. 649-672.

Chen, N. F., Roll, R. and Ross, S. (1986) "Economic Forces and the Stock Market", *Journal of Business*, Vol. 59, pp. 383-403.

Chung, P.J. and D.J. Liu (1994). Common stochastic trends in Pacific Rim stock markets, *Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 34, pp. 241 – 259.

Cootner, P. H. (1964). *The random character of stock market prices*, (ed). Cambridge, Mass: MIT Press

Corhay, A., Tourani R. and J. P. Urbain (1995). Long run behavior of Pacific basin stock prices, *Applied Financial Economics*, Vol. 5, pp.11 – 18.

Culter, D. M., Poterba, J. M. and Summers, L. H. (1989) "What Moves Stock Prices" *Journal of Portfolio Management*, Vol. 15, pp. 4-12

Errunza, V. and Hogan, K. (1998) "Macroeconomic Determinants of European Stock Market Volatility" *European Financial Management*, Vol. 4, pp. 361-377.

Flannery, M., and Protopapadakis, A. (2002) "Macroeconomic Factors Do Influence Aggregate Stock Returns", *The Review of Financial Studies*, Vol. 15, No. 3, pp. 751 782.

Funke, N. and Matsuda, A. (2006) "Macroeconomic News and Stock Returns in the United States and Germany" *German Economic Review*, Vol. 7, pp. 189–210.

Granger, C.W.J. and O. Morgenstern (1963). Spectral analysis of New York stockmarket prices, *Kyklos*, Vol. 16, pp. 1 – 27.

Hamilton, J. D., and Susmel, R. (1994) "Autoregressive Conditional Heteroskedasticity and Changes in Regime", *Journal of Econometrics*, Vol. 54, pp. 307-333.

Hanousek, J., Koncenda, E. and Kutan, A. M. (2009) "The reaction of asset prices to macroeconomic announcements in new EU markets: Evidence from intraday data", *Journal of Financial Stability*, Vol 5, pp. 199-219.

Kasa, K. (1992). Common stochastic trends in international stock markets, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 29, pp. 95 – 124.

Kliesen, K. L. and Schmid, F. A. (2006) "Macroeconomic News and Real Interest Rates" *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, Vol. 88(2), pp. 133-143.

Kleidon, A. and I. Warner (1993). *Round the clock trading: Evidence from the UK cross-securities*, National Bureau of Economic Research , Working paper 4410.

Krueger, A. and Fortson, K. (2003) "Do markets respond more to more reliable labor market data? A test of market rationality", *Journal of the European Economic Association*, Vol. 1, pp. 931-957.

Kwan, A.C.C., Sim, A.B., and J. A. Cotsomitis (1995). The causal relationships between equity indices on world exchanges, *Applied Economics*, Vol. 27, pp. 33 – 37.

Mishkin, F. (1984). Are real interest rates equal across countries? An empirical investigation of international parity conditions, *Journal of Finance*, Vol. 39, pp.1345 - 1357.

McQueen, G. and Roley, V. (1993) "Stock Prices, News, and Business Conditions", *Review of Financial Studies*, Vol. 6, pp. 683-707.

Osborne, M.F.M (1959). Brownian motion in the stock market, *Operations Research*, Vol. 7, pp. 145 – 173.

Pearce, D. K. and Roley, V. V. (1985) "Stock Prices and Economic News", *Journal of Business*, Vol. 58, pp. 49-67.

Rigobon, R. and Sack, B. (2003) "Measuring the reaction of Monetary Policy to the Stock Market", *Quarterly Journal of Economics*, Vol 118, pp. 639-669.

Roberts, H. V. (1959). Stock market patterns and financial analysis: Methodological suggestions, *The Journal of Finance*, Vol. 14, pp. 1 – 10.

Rozeff, M. S. (1974). Money and stock prices, *Journal of Financial Economics*, Vol. 1, pp. 245 – 302.

Shanken, J. and Weinstein M. (1990) "Macroeconomic Variables and Asset Pricing: Estimation and Tests", working paper, University of Rochester.

Simpson, M., Ramchander, S. and Chaudhry, M. (2005) "The impact of macroeconomic surprises on spot and forward foreign exchange market" *Journal of International Money and Finance*, Vol. 24, pp. 693-718.

Vrugt, E. (2009) "The Return, Volatility and Interaction of Stock and Bond Markets around Macroeconomic Announcements", working paper.

Αντζουλάτος Άγγελος Α. (2011), 'Κυβερνήσεις, Χρηματαγορές και Μακροοικονομία', Αθήνα 2011

Παναγιωτοπούλου Φωτεινή, Νούλας Αθανάσιος (2011), 'Η Πορεία του Ελληνικού Χρηματιστηρίου και Αξιολόγηση Μετοχών, Θεσσαλονίκη

Πορφύρης Νίκος, Ηλιάδης Ιάκωβος (2004), 'Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης στο δείκτη FTSE/ASE-20', Έκδοση 10η, Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε. – Αγορά Παραγώγων

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ