

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

**ΣΧΟΛΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**
SCHOOL OF
BUSINESS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
MSc IN ACCOUNTING & FINANCE

Η ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

ΑΝΔΡΕΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

Εργασία υποβληθείσα στο

Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής

του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση

Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Αθήνα

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ, 2016

Εγκρίνουμε την εργασία του

ΑΝΔΡΕΑΔΗ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

[ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

ΧΕΒΑΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

ΓΚΙΚΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

ΜΠΑΛΛΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Λογιστική και Χρηματοοικονομική έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

[ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΗ]

ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ</u>	7
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΜΕΤΟΧΕΣ</u>	
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ	19
2.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥΣ	24
2.3 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ.....	29
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ</u>	
3.1. ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΒVC	33
3.2. Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΒVC - ΟΡΙΣΜΟΣ.....	34
3.3. ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ CAPM	37
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ</u>	
4.1. ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΣΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ	39
4.2. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ	42
4.3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	57
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	59

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εν λόγω εργασία, πραγματεύεται το θέμα της αποτίμησης των τραπεζικών μετοχών στην Ευρώπη. Αυτή η προσέγγιση, πραγματοποιείται, τόσο με την βοήθεια της βιβλιογραφικής επισκόπησης, όσο και με ποσοτική προσέγγιση. Συγκεκριμένα, εξετάζεται η εγκυρότητα του EBVC (earnings – book value capitalization) model στο τραπεζικό όμως τομέα της Ευρώπης. Το δείγμα το οποίο επιλέχθηκε για την έρευνα περιλαμβάνει μόνο τράπεζες εισηγμένες σε χρηματιστήριο της Ε.Ε.

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης επιβεβαίωσαν την καλή συμπεριφορά του EBVC model και έδειξαν ότι τα κέρδη (earnings) και η λογιστική αξία (book value) δίνουν πολύ καλό πληροφοριακό περιεχόμενο για την αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών. Στην συνέχεια, ο διαχωρισμός του εισοδήματος σε εισόδημα από τραπεζικές δραστηριότητες και σε λοιπά κέρδη έδειξε να αυξάνει την επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος αποτίμησης.

Αντιθέτως, οι συνιστώσες της λογιστικής αξίας (investment securities και book value before investment securities), που εξετάστηκαν στο τρίτο υπόδειγμα, δεν είχαν να επιδείξουν κάποια επιπλέον σχετική πληροφόρηση.

Το EBVC model εκτιμήθηκε για δυο χρονικές στιγμές, που απέχουν πέντε έτη μεταξύ τους, ώστε να διαπιστωθεί εάν ο χρόνος επηρεάζει την συμπεριφορά του. Τα εμπειρικά αποτελέσματα δείχνουν βελτιωμένη ερμηνευτική ικανότητα από το 2009 στο 2015 και διαφορετικούς συντελεστές, και για τα τρία υποδείγματα αποτίμησης, κάτι που σημαίνει ότι ο χρόνος παίζει ρόλο. Τέλος, εξετάστηκε και εάν ο παράγοντας της χώρας μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα και την συμπεριφορά του υποδείγματος αποτίμησης. Εκτιμήθηκαν λοιπόν τα υποδείγματα ξανά, αλλά για τρεις συγκεκριμένες χώρες και αποδείχθηκε ότι η επεξηγηματική ικανότητα του EBVC model διέφερε από τη μία χώρα στην άλλη.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην χρηματοοικονομική ανάλυση, υπάρχουν ορισμένα χρηματοοικονομικά στοιχεία, τα οποία παρουσιάζουν ιδιαίτερο ακαδημαϊκό και πρακτικό ενδιαφέρον. Ειδικότερα, τα ομόλογα, τα χρεόγραφα και οι μετοχές, αποτελούν θέματα έντονου ερευνητικού ενδιαφέροντος, διότι παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο και κατά συνέπεια, δύναται να έχουν είτε υψηλές είτε χαμηλές αποδόσεις.

Πιο συγκεκριμένα, στην συγκεκριμένη διατριβή, θα μελετηθεί ο τρόπος αποτίμησης των τραπεζικών μετοχών στην Ευρώπη μέσω του EBVC (earnings book value capitalization) model. Ειδικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο που είναι αυτό της βιβλιογραφικής επισκόπησης, θα παρουσιαστούν ανάλογες μελέτες από άλλους ερευνητές σχετικά με τις τραπεζικές μετοχές και την αποτίμησή τους γενικότερα εξετάζοντας διάφορους παράγοντες που τις επηρεάζουν.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, θα αναλυθεί η έννοια της μετοχής. Δηλαδή, θα οριστεί η συγκεκριμένη έννοια, θα αναφερθούν οι μέθοδοι αποτίμησής τους, καθώς και η σημασία τους για την οικονομία.

Στη συνέχεια, θα εξεταστούν μοντέλα αποτίμησης μετοχών. Ειδικότερα, τα υποδείγματα EBVC και CAPM. Θα αναλυθεί το υπόδειγμα EBVC, θα οριστεί και θα αναφερθεί η χρησιμότητά του. Διά μέσου του συγκεκριμένου υποδείγματος, θα πραγματοποιηθεί εμπειρική ανάλυση στο τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο, όπου στόχος είναι να εξαχθούν κάποια χρήσιμα συμπεράσματα για την αγορά μετοχών στην Ευρώπη.

Όσον αφορά τον σκοπό της έρευνας, αυτός σχετίζεται με την αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών της Ευρώπης, και κυρίως από τους παράγοντες βάσει των οποίων επηρεάζεται. Τέλος, ο απώτερος σκοπός της εργασίας, είναι η εξεύρεση της καλύτερης δυνατής μεθόδου για την αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Από την αρχή της ιστορίας των χρηματαγορών, η προσπάθεια αποτίμησης μιας μετοχής και η μελλοντική τιμή της αποτέλεσαν πρωτεύοντα θέματα. Η ικανότητα σωστής αποτίμησης, επιτρέπει σε έναν οργανισμό να ευημερήσει και να αναπτυχθεί. Μέσω λοιπόν αυτής, κάθε άτομο που εργάζεται σε έναν οργανισμό αποκτά τις απαραίτητες γνώσεις και του δίδεται η εξουσιοδότηση να συμβάλει στους κοινούς στόχους που έχει θέσει η επιχείρηση ή ο οργανισμός στον οποίο ανήκει και να προσφέρει τις δικές του υπηρεσίες.

Οι μετοχές είναι το περιουσιακό στοιχείο στο οποίο οι διάφορες επιχειρήσεις και οργανισμοί επενδύουν με μεγαλύτερη ένταση. Για αυτό το λόγο και για την μεγάλη σημασία που έχει η αποτίμηση σαν έννοια γενικότερα σύμφωνα και με αυτά που αναφέρθηκαν προηγουμένως, η αποτίμηση των μετοχών έχει προσελκύσει έντονο ενδιαφέρον τόσο των πρακτικών αναλυτών όσο και των ακαδημαϊκών ερευνητών. Επίσης, η σημασία που έχει η αποτίμηση μετοχών δείχνει και το γεγονός ότι αντικειμενικός σκοπός της χρηματοοικονομικής διοίκησης είναι η μεγιστοποίηση της παρούσας αξίας μιας επιχείρησης και συνεπώς της αξίας των κοινών μετοχών της.

Γενικότερα με τις μετοχές και την αποτίμησή τους αλλά και τι ρόλο παίζουν τα κέρδη και η λογιστική αξία σε αυτήν, έχουν πραγματοποιηθεί διάφορες έρευνες από μελετητές αλλά σχετικά λίγες όσον αφορά τον τραπεζικό τομέα. Στο σημείο αυτό, θα γίνει παράθεση ανάλογων ερευνών που έχουν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν για την αποτίμηση των μετοχών και την χρησιμότητα της πληροφόρησης που παρέχουν τα κέρδη και η λογιστική αξία..

Οι Alfaraih και Alanezi (2011) εξέτασαν την σημασία της πληροφόρησης που δίνουν τα λογιστικά κέρδη και η λογιστική αξία στην αποτίμηση των επιχειρήσεων που είναι όμως εισηγμένες στο χρηματιστήριο του Κουβέιτ, χρησιμοποιώντας δύο μοντέλα αποτίμησης (price and return models).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι και τα κέρδη και η λογιστική αξία σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με την τιμή και την απόδοση των μετοχών. Αξιοσημείωτο επίσης είναι το γεγονός ότι οι λογιστικές αυτές πληροφορίες έχουν μεγαλύτερη αξία για τις επιχειρήσεις που είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο του Κουβέιτ σε σχέση με τα αποτελέσματα που προέκυψαν σε άλλες αναπτυγμένες

και αναδυόμενες χώρες. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι αυτοί που έχουν μερίδιο στην αγορά έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε αξιόπιστη και ανταγωνιστική πληροφόρηση.

Σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τους Arce και Mora (2002) εξετάστηκε το κατά πόσο τα λογιστικά κέρδη και η λογιστική αξία μιας επιχείρησης επηρεάζουν την αγοραία αξία της, σημειώνοντας ότι αυτές οι μετρικές έχουν προέλθει από διαφορετικά λογιστικά συστήματα μέσα στην Ευρώπη. Τα αποτελέσματα λοιπόν έδειξαν ότι σε χώρες που είναι προσανατολισμένες στην αγορά, τα κέρδη είναι πιο σχετικά απ' ό,τι η λογιστική αξία και το αντίστροφο σε χώρες που είναι προσανατολισμένες στις τράπεζες. Αυτό που αξίζει να σημειωθεί βάσει αποτελεσμάτων, είναι ότι η πληροφόρηση που δίνουν και τα δύο αυτά μεγέθη παρέχουν σημαντική επεξηγηματική ικανότητα στην αποτίμηση των αξιών των μετοχών των επιχειρήσεων. Το γενικό συμπέρασμα λοιπόν της δικιάς τους μελέτης, χρησιμοποιώντας ένα δείγμα οκτώ ευρωπαϊκών χωρών, είναι ότι η σχετικότητα αυτών των λογιστικών πληροφοριών (κέρδη και λογιστική αξία) στην αγορά των μετοχών επηρεάζεται από την ύπαρξη διαφορετικών λογιστικών συστημάτων μεταξύ αυτών των χωρών.

Σύμφωνα με τους Καραθανάση και Φιλιππά (1987), αναφορικά με μια μελέτη για τα υποδείγματα αποτίμησης μετοχών των εισηγμένων εταιρειών, εξάχθηκαν τα εξής συμπεράσματα: Πρώτον, η ερμηνευτική ικανότητα των εξειδικεύσεων, λογίζεται ως αρκετά ικανοποιητική. Δεύτερον, η μεταβλητότητα των κερδών, καθώς και ο δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης, δεν ασκούν ιδιαίτερη επίδραση στην διαμόρφωση των τιμών των μετοχών.

Ειδικότερα, οι μελετητές, παραθέτουν το παρακάτω υπόδειγμα:

$$P = F,[D,E,RE,VAR,L,SIZE, SR,GR] \text{ (II)}$$

όπου :

P : τιμή της μετοχής

D : τρέχοντα μερίσματα

E : τρέχοντα κέρδη

RE : τρέχοντα παρακρατηθέντα κέρδη

VAR : μεταβλητότητα των κερδών

L : μεταβλητή μόχλευσης

SIZE : συνολικό ενεργητικό ή καθαρή θέση

SR : συστηματικός κίνδυνος

GR : μεταβλητή ρυθμού αύξησης των μερισμάτων (κερδών).

Ο λόγος που δημιουργήθηκε το παραπάνω υπόδειγμα, ήταν αναφορικά με την οικονομετρική αποτίμηση των εισηγμένων μετοχών. Ειδικότερα, πραγματοποιείται η ανάλυση χρονολογικών σειρών, διότι τα στοιχεία των υποδειγμάτων είναι χρονολογικά (time series).

Βάσει της εν λόγω μελέτης, προκύπτει ότι ο συγκεκριμένος κλάδος, δηλαδή εκείνος της ανάλυσης του κινδύνου των μετοχών, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Και αυτό, διότι κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική αυτή η ανάλυση για την ενημέρωση των επενδυτών, αλλά και των διαφόρων ενδιαφερόμερων μερών.

Οι Ahmed και Takeda (1995) στην δικιά τους μελέτη, εξέτασαν τι επίδραση έχουν τα πραγματοποιηθέντα και μη κέρδη και ζημίες των επενδυμένων χρεογράφων των εμπορικών τραπεζών, στην αποτίμησή τους. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν είναι ότι τα πραγματοποιηθέντα κέρδη και ζημίες σχετίζονται θετικά και σημαντικά με τις αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών σε κανονικές περιόδους ενώ σε περιόδους χαμηλών κερδών και κεφαλαίου ο συντελεστής των πραγματοποιηθέντων κερδών και ζημιών είναι σημαντικά χαμηλότερος. Αντίστοιχα, υποστήριξαν ότι η μη σημαντική επιρροή των μη πραγματοποιηθέντων κερδών και ζημιών μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι δεν υπάρχει μεταβολή στην αξία των υπόλοιπων καθαρών περιουσιακών στοιχείων, το οποίο συνδέεται με τις μεταβολές στα επιτόκια.

Επίσης, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει μία μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τους Viale et al (2009). Ειδικότερα, οι ερευνητές εξέτασαν τους πιο συχνούς παράγοντες κινδύνου στις τραπεζικές μετοχές.

Βάσει των παραπάνω, προκύπτει ότι υπήρχε έντονο ερευνητικό ενδιαφέρον, αναφορικά με την αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών, αλλά και την αποτύπωση του κινδύνου, τόσο για την ενημέρωση του διοικητικού συμβουλίου, όσο και για την ενημέρωση των μετόχων.

Η επίδραση του χρηματιστηρίου στην διαφοροποίηση των τραπεζών εξετάστηκε σε μια άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Baele et al (2007). Δηλαδή, η εν λόγω μελέτη, πραγματεύτηκε πάλι το θέμα της αποτίμησης των τραπεζικών μετοχών, αναφορικά με το ζήτημα της διαφοροποίησης.

Επιπροσθέτως, το 2010, μελετήθηκαν οι διαφοροποιήσεις των τραπεζικών μετοχών των Αμερικανικών Τραπεζών,. Συγκεκριμένα, οι Gandhi και Lustig (2010) μελέτησαν το θέμα της διαφοροποίησης των τραπεζικών μετοχών, αλλά με την χρήση της μακροοικονομικής ανάλυσης.

Σε μια άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την Barth (1994) για την αποτίμηση των τραπεζών, χρησιμοποιήθηκε η λογιστική των εύλογων αξιών σχετικά με τα επενδυμένα χρεόγραφα. Συγκεκριμένα, ερευνήθηκε το κατά πόσο οι εύλογες αξίες των επενδυμένων χρεογράφων, καθώς και τα κέρδη και οι ζημιές αυτών, επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών σε σύγκριση με τα ιστορικά κόστη, προκειμένου να βρεθεί τι αποτελεί πιο αξιόπιστο για τους επενδυτές ώστε να αποτιμήσουν την αξία των τραπεζών. Αυτό που διαπιστώθηκε από τα αποτελέσματα είναι ότι οι εύλογες αξίες των επενδυμένων χρεογράφων παρέχουν σημαντική επεξηγηματική ικανότητα στο μοντέλο αποτίμησης, πέρα από αυτήν που παρέχεται από το ιστορικό κόστος.

Σε μία άλλη έρευνα, οι Tsatsaronis και Yang (2012) μελέτησαν όλα τα επίπεδα των τραπεζικών μετοχών. Δηλαδή, οι εν λόγω ερευνητές, πραγματεύτηκαν το θέμα της ανάλυσης του τραπεζικού κινδύνου, αλλά με την ανάλυση όλων των ειδών των τραπεζικών μετοχών.

Οι Sensarma και Jayadev (2009) εξέτασαν την ευαισθησία των τραπεζικών μετοχών, μέσω διαφόρων στατιστικών και οικονομετρικών μεθόδων. Διά μέσου των στατιστικών, αλλά και των οικονομετρικών μεθόδων, προκύπτουν πιο αξιόπιστα αποτελέσματα, αναφορικά με τον κίνδυνο των τραπεζικών μετοχών.

Σε μια άλλη μελέτη από τον King (2009), διερευνήθηκε το κόστος της καθαρής αξίας κτήσης, των τραπεζών, διά μέσου του υποδείγματος CAPM. Το υπόδειγμα CAPM, θα αναλυθεί και σε επόμενο κεφάλαιο, και σχετίζεται με την αποτίμηση των μετοχών. Χρησιμοποιείται για όλους τους τύπους μετοχών, τόσο για τις επιχειρήσεις, όσο και για τις τράπεζες.

Οι Elyasiani και Mansur (2004), μελέτησαν την ευαισθησία των τραπεζικών μετοχών, σε μακροπρόθεσμο και βραχυπρόθεσμο επίπεδο, διά μέσου της προσέγγισης GARCH. Οι εν λόγω μελετητές, προτίμησαν να χρησιμοποιήσουν οικονομετρικά υποδείγματα, ώστε να εξάγουν αποτελέσματα, τόσο για τον βραχυχρόνιο, όσο και για τον μακροχρόνιο ορίζοντα.

Από μια ομάδα ερευνητών και συγκεκριμένα τους Cooper et al (2003), εξετάστηκε η προβλεπτική ικανότητα των τραπεζικών μετοχών, αναφορικά με την ρευστότητα των τραπεζών. Οι έννοιες της ρευστότητας των τραπεζών, καθώς και της προβλεπτικής ικανότητας των αντίστοιχων μετοχών, παρουσιάζουν έντονη συσχέτιση.

Επίσης, από τους Gorton και He (2008), αναλύθηκαν οι χρηματοπιστωτικοί κύκλοι. Η ανάλυση των χρηματοπιστωτικών κύκλων, σχετίζεται άμεσα με την ανάλυση του τραπεζικού κινδύνου.

Επιπλέον, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει μία μελέτη, που πραγματοποιήθηκε από τους Wilson και Wu (2010), η οποία εξέταζε την επίδραση των μετοχών, στις αποδόσεις των τραπεζών. Οι αποδόσεις των τραπεζών, επηρεάζονται τόσο από τις τραπεζικές μετοχές, όσο και για από τις κοινές μετοχές.

Μια άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τον Mohan (2003), σχετίζεται με την μακροχρόνια απόδοση των μετοχών του ιδιωτικού και του δημοσίου τομέα.

Ειδικότερα, πραγματεύεται τις επιδόσεις των τραπεζικών μετοχών του δημοσίου τομέα, με το πέρας της αποεπένδυσης, σε αντιδιαστολή με τις αποδόσεις για τα αποθέματα. Αυτή η ενέργεια, δύναται να πραγματοποιηθεί με δύο τρόπους. Η πρώτη μέθοδος σχετίζεται με τον υπολογισμό του κινδύνου, ενώ η δεύτερη χωρίς τον υπολογισμό του. Επιπλέον, δύναται να υπολογιστούν οι σχετικές αποδόσεις των τραπεζών του ιδιωτικού τομέα. Τέλος, βάσει της συγκεκριμένης μελέτης, οι αποδόσεις διαφοροποιούνται σημαντικά, ανάμεσα στους δύο τομείς δραστηριότητας.

Σε μία άλλη μελέτη από τους Kirkwood και Nahm (2006), χρησιμοποιείται η μέθοδος της Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων, αναφορικά με την αξιολόγηση της αποδοτικότητας του κόστους των τραπεζών στην Αυστραλία, αναφορικά με τις τραπεζικές υπηρεσίες και τα κέρδη, ανάμεσα στα έτη 1995 και 2002. Μάλιστα, τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας, υποδεικνύουν ότι οι μεγάλες τράπεζες έχουν βελτιωθεί ως προς την αποτελεσματικότητά τους. Τέλος, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι για το εν λόγω δείγμα, οι αλλαγές στην αποτελεσματικότητα φαίνεται στις αποδόσεις των αποθεμάτων.

Τα αποτελέσματα της έρευνας του Beaver et al (1989) έδειξαν ότι οι συμπληρωματικές γνωστοποιήσεις σχετικά με τα διάφορα χαρακτηριστικά του δανειακού χαρτοφυλακίου αυξάνουν την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης πέρα από αυτήν που παρέχεται από τις προβλέψεις για επισφαλείς απαιτήσεις.

Σε μια άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τον Collins et al (1997) ερευνήθηκε εάν υπάρχει μεταβολή στο πως επηρεάζουν τα κέρδη και η λογιστική αξία την αποτίμηση των επιχειρήσεων, με την πάροδο των χρόνων. Τα εμπειρικά αποτελέσματα διέψευσαν τον ισχυρισμό ότι η σχετικότητα των λογιστικών αυτών πληροφοριών έχει μειωθεί διαχρονικά (εξετάστηκε περίοδος 40 χρόνων). Αντιθέτως, ο συνδυασμός κερδών και λογιστικής αξίας, έστω και ελαφρώς, δείχνει να βελτιώνει την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης.

Ο Joos (1997) θέλησε να ερευνήσει το πως ο ρόλος που παίζουν τα κέρδη και η λογιστική αξία στην αποτίμηση των επιχειρήσεων, διαφέρει μεταξύ των χωρών, και

συγκεκριμένα της Γερμανίας, Γαλλίας και Ηνωμένου Βασιλείου, δεδομένου ότι υπάρχουν θεσμικές διαφορές στα λογιστικά συστήματα αυτών των χωρών. Τα εμπειρικά αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την πρόβλεψη της πρώτης υπόθεσης για το Ηνωμένο Βασίλειο αλλά όχι για την Γερμανία και την Γαλλία. Δηλαδή, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των κερδών για την αποτίμηση είναι μεγαλύτερο από αυτό της λογιστικής αξίας για το Ηνωμένο Βασίλειο. Αντίθετα, στην Γερμανία και Γαλλία τα τεστ που έγιναν δεν εντόπισαν κάποια διαφορά στην σχετικότητα μεταξύ κερδών και λογιστικής αξίας.

Οι Schuermann και Stiroh (2006) εξέτασαν τους παράγοντες που συντελούν στις αποδόσεις των Αμερικανικών τραπεζικών εταιρειών από το 1997 έως το 2005. Ειδικότερα, πραγματοποιείται μία σύγκριση από διάφορα μοντέλα της αγοράς από ένα βασικό μοντέλο ενός παράγοντα, καθώς και από ένα μοντέλο Fama-French παραγόντων για τον έλεγχο του πιστωτικού κινδύνου, καθώς και του επιτοκίου.

Βέβαια αποδεικνύεται με σαφήνεια, ότι ο παράγοντας της αγοράς, κυριαρχεί, ερμηνεύοντας τις αποδόσεις των τραπεζικών μετοχών. Πιο συγκεκριμένα, τα μεγάλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, προστατεύονται από τις μετάβολες του επιτοκίου, καθώς και από τα λοιπά πιστωτικά παράγωγα.

Σύμφωνα με τον Ohlson (1995) ``η αξία των ιδίων κεφαλαίων μια επιχείρησης, μπορεί να εκφραστεί ως συνάρτηση των κερδών και της λογιστικής αξίας``. Δηλαδή:

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 E_{it} + \alpha_2 BV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Όπου:

P_{it} είναι η τιμή της μετοχής

E_{it} είναι τα κέρδη ανά μετοχή και

BV_{it} είναι η λογιστική αξία ανά μετοχή

Σύμφωνα με την Barth et al (1990), τα εμπειρικά αποτελέσματα μιας άλλης έρευνας που πραγματοποιήθηκε, απέδειξαν ότι τα έσοδα προ κερδών και ζημιών από τα χρεόγραφα παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ερμηνεία των τιμών των τραπεζικών μετοχών. Αντιθέτως, τα πραγματοποιηθέντα κέρδη και ζημιές απο τα χρεόγραφα εμφανίζονται να είναι στατιστικά μη σημαντικά.

Σε μια άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τους Philips and Mayne (1970) σχετικά με το εισόδημα και την αξία των μετοχών των τραπεζών, αποδείχθηκε ότι υπάρχει μια αρκετά ισχυρή σχέση μεταξύ των τιμών των τραπεζικών μετοχών και των λειτουργικών κερδών.

Μια άλλη μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε από τους Θερίου και Σπυρίδη (2005) αναφορικά με το υπόδειγμα CAPM, αποδεικνύει ότι είναι ιδιαίτερα σημαντική η αποτίμηση των μετοχών, με το συγκεκριμένο υπόδειγμα. Και αυτό, διότι το συγκεκριμένο υπόδειγμα λαμβάνει υπόψη του την αποτελεσματικότητα της αγοράς..

Στο σημείο αυτό, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, η παράθεση στοιχείων, από μία έρευνα του Πανεπιστημίου Πειραιώς, σχετικά με το συντελεστή beta, ορισμένων ελληνικών μετοχών, για τα έτη 2007-2010. Ειδικότερα:

FTSE/AT HEX 20	beta	t-Statistic	alpha	t-Statistic	R-squared	Standard Deviation
ALPHA BANK	1.401	9.30	0.007	0.45	71.20%	15.73%
ΤΡΙΑ ΕΨΙΛΟΝ	0.934	6.83	0.026	1.98	57.12%	11.69%
EUROBA NK EFG	1.434	11.16	0.004	0.35	78.07%	15.37%
INTRALO	0.937	5.57	-0.010	-0.65	47.01%	12.94%

T						
MARFIN INVESTMENT GROUP	0.861	3.71	-0.020	-0.91	28.20%	15.39%
MARFIN POPULAR BANK	1.354	9.77	-0.002	-0.17	73.17%	14.99%
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	0.753	4.63	-0.007	-0.47	37.98%	11.56%
BIOΧΑΛΚΟ	0.836	4.57	-0.003	-0.17	37.37%	12.96%
ΔΕΗ	0.637	3.43	0.006	0.33	25.21%	12.02%
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	1.424	18.78	0.012	1.65	90.97%	14.15%
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	0.538	4.22	0.006	0.48	33.71%	8.75%
ΕΛΛΑΚΤΩΡ	0.834	5.90	-0.005	-0.37	49.90%	11.18%
ΜΟΤΟΡ	0.853	7.28	0.002	0.19	60.22%	10.39%

ΟΪΛ						
ΜΥΤΙΛΗ ΝΑΙΟΣ	1.072	7.10	-0.002	-0.11	59.02%	13.22%
ΟΠΑΠ	0.566	4.65	-0.001	-0.06	38.21%	8.69%
ΟΤΕ	0.558	5.25	-0.010	-1.03	44.01%	7.96%
ΠΕΙΡΑΙΩ Σ ΤΡΑΠΕΖ Α	1.522	10.15	0.005	74.63%	16.70%	
ΤΑΧΥΔΡ ΟΜΙΚΟ ΤΑΜΙΕΥ ΤΗΡΙΟ	0.884	5.93	-0.016	-1.10	50.13%	11.82%
ΤΙΤΑΝ	0.911	7.77	0.000	0.00	63.32%	10.82%
ΤΡΑΠΕΖ Α ΚΥΠΡΟΥ	1.704	6.95	0.025	1.08	57.96%	21.21%
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤ ΙΣΤΗΡΙΟ Υ	1		0		100.00%	9.45%

Όπως μπορούμε να διακρίνουμε και από τον παραπάνω πίνακα το R^2 είναι υψηλό σε αρκετές περιπτώσεις πράγμα που σημαίνει ότι η ερμηνευτική ικανότητα που δίνει το μοντέλο είναι καλή.

Βάσει των παραπάνω μελετών που πραγματοποιήθηκαν από διάφορους ερευνητές προκύπτουν τα ακόλουθα: Πρώτον, οι μελέτες που παρατέθηκαν, πραγματεύονται το θέμα των τραπεζικών μετοχών και γενικότερα το ζήτημα της αποτίμησής τους. Επίσης, όλοι οι μελετητές ακολουθούν ανάλογη προσέγγιση. Δηλαδή χρησιμοποιούν βιβλιογραφικές πηγές, σε συνδυασμό με κάποια ποσοτική μέθοδο. Ωστόσο, διαφέρει το είδος της ποσοτικής μεθόδου που χρησιμοποιούν. Για παράδειγμα, ορισμένοι χρησιμοποιούν ορισμένα στατιστικά προγράμματα για να εξάγουν ορισμένα συμπεράσματα. Παρόλα αυτά, ορισμένοι μελετητές, χρησιμοποιούν οικονομετρικά προγράμματα για να εξετάσουν την παλινδρόμηση των μεταβλητών. Τέλος, ορισμένοι χρησιμοποιούν στοιχεία από την μακροοικονομική θεωρία, για την τεκμηρίωση της άποψής τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΜΕΤΟΧΕΣ

2.1. Ορισμός των τραπεζικών μετοχών

Ως μετοχές ορίζονται τα ουσιαστικά μερίδια ιδιοκτησίας σε μια επιχείρηση. Πιο συγκεκριμένα, είναι οι απαιτήσεις, οι οποίες σχετίζονται με τα στοιχεία του Ενεργητικού και του εισοδήματος της, και της προσφέρουν τη δυνατότητα όχι μόνον της συμμετοχής του επενδυτικού κοινού στο κεφάλαιο της, αλλά και τη δυνατότητα στην επιχείρηση να αντλεί τα απαιτούμενα για επενδύσεις κεφάλαια.

Επίσης, ένα άλλος ορισμός, αναφέρει ότι η μετοχή είναι ένα μερίδιο του κεφαλαίου μιας ανώνυμης εταιρείας. Πιο συγκεκριμένα, μια ανώνυμη εταιρεία, προκειμένου να ιδρυθεί, θα πρέπει να συγκεντρώσει ένα συγκεκριμένο κεφάλαιο. Το κεφάλαιο αυτό, διαιρείται σε μικρότερα ίσα μερίδια (δηλαδή τις μετοχές) τα οποία, τα αγοράζουν οι μέτοχοι.

Βέβαια, οι μέτοχοι είναι εν μέρει και οι ιδιοκτήτες της εταιρίας (ανάλογα με το μερίδιο των μετοχών που κατέχουν) και κατά συνέπεια, έχουν δικαίωμα συμμετοχής στα κέρδη (μέσω των μερισμάτων), στην έκδοση καινούριων μετοχών, στο προϊόν της εκκαθάρισης (σε περίπτωση διάλυσης της επιχείρησης), κ.α. Τέλος, έχουν δικαίωμα ψήφου στη Γενική Συνέλευση της εταιρείας και γενικότερα δύναται να συμβάλλουν στη λήψη αποφάσεων που αφορούν τη διαχείριση της εταιρίας.

Ειδικότερα, οι μετοχές δύναται να θεωρηθούν μακροπρόθεσμα χρηματοοικονομικά προϊόντα, επειδή δεν έχουν προκαθορισμένη ημερομηνία λήξεως. Επιπλέον, οι εταιρείες, ανά διαστήματα μοιράζουν μέρος από τα κέρδη τους στους μετόχους, ως μέρισμα. ειδικότερα, η απόδοση των μετόχων, εξαρτάται από το ύψος των εισοδημάτων τους.

Βέβαια, το βασικότερο πλεονέκτημα των μετοχών είναι ότι οι κάτοχοι τους ασχολούνται ενεργά με την δημιουργία των κερδών. Ωστόσο, σε περίπτωση

εκκαθάρισης, η εταιρεία πρέπει να πληρώσει τους οφειλέτες των δανείων και των ομολόγων πριν από τους μετόχους.

Επίσης, οι μετοχές διακρίνονται σε κοινές και προνομιούχες μετοχές. Βασικό χαρακτηριστικό αυτών, είναι ότι οι απαιτήσεις και τα δικαιώματα των προνομιούχων μετοχών, προηγούνται έναντι αυτών των κοινών. Επιπλέον, από τα κέρδη κάθε χρήσης, η διανομή του πρώτου μερίσματος γίνεται στις προνομιούχες μετοχές.

Συνοπτικά, τα βασικά δικαιώματα των κοινών μετοχών είναι τα παρακάτω:

- δικαίωμα συμμετοχής στην Γενική Συνέλευση,
- η κοινή μετοχή δικαιούται μόνο μία ψήφο,
- δικαίωμα συμμετοχής στα κέρδη,
- δικαίωμα προτίμησης σε κάθε μεταβολή του μετοχικού κεφαλαίου,
- η ευθύνη του μετόχου αφορά αποκλειστικά το ποσό του κεφαλαίου που διαθετεί, και
- κοινή ονομαστική αξία.

Επιπροσθέτως, μία δεύτερη διάκριση τους, είναι σε εκείνη των ονομαστικών, καθώς και των ανώνυμων. Πιο συγκεκριμένα, στην πρώτη περίπτωση τα στοιχεία του μετόχου αναγράφονται στην ίδια περιοχή με τα στοιχεία της εταιρείας, σε αντίθεση με τις ανώνυμες όπου αναγράφονται μόνο τα στοιχεία της εταιρείας. Βέβαια, κάποιες επιχειρήσεις (όπως οι τράπεζες ή οι εταιρείες κοινής ωφελείας) είναι υποχρεωμένες να εκδίδουν ονομαστικές μετοχές. Στις ονομαστικές μετοχές ανήκουν και οι χρυσές μετοχές.

Επιπλέον, οι ιδιοκτήτες των κοινών μετοχών, έχουν μερίδιο και στις ζημιές. Από την άλλη μεριά, οι κάτοχοι των προνομιούχων μετοχών δεν έχουν δικαίωμα ψήφου, παρα μόνο λαμβάνουν σταθερές αποδόσεις. Βέβαια, οι τιμές τους παρουσιάζουν συνάφεια

με τα επιτόκια, ενώ η τιμή των κοινών έχει σχέση μόνο με τα προσδοκώμενα κέρδη της επιχείρησης.

Διακρίσεις μετοχών	
κοινές	προνομιούχες
Ανώνυμες	ονομαστικές

Οι διακρίσεις των μετοχών

Επίσης, μία άλλη έννοια είναι αυτή της ονομαστικής τιμής καθώς και της ονομαστικής της αξίας. Η δεύτερη, προκύπτει από την πρώτη έκδοση των μετοχών και υπολογίζεται ως το πηλίκο του μετοχικού κεφαλαίου της ανώνυμης εταιρείας με τον αριθμό των μετοχών της.

Επιπροσθέτως, μία μετοχή έχει την λογιστική τιμή της ή την λογιστική αξία, η οποία απεικονίζει την πραγματική αξία και προκύπτει από το πηλίκο των ιδίων κεφαλαίων της ανώνυμης εταιρείας με τον αριθμό των μετοχών σε κυκλοφορία.

Τέλος, έχει την χρηματιστηριακή τιμή της ή την τρέχουσα αξία της, η οποία διαμορφώνεται σε καθημερινή βάση, από το νόμο προσφοράς και ζήτησης.

Είδη τιμών	
ονομαστική τιμή	Ονομαστική αξία
λογιστική τιμή	χρηματιστηριακή τιμή

Είδη τιμών

Επιπλέον, στην περίπτωση που μία εταιρία εκδίδει προς διάθεση νέες μετοχές, η τιμή έκδοσης ονομάζεται:

- **Τιμή έκδοσης στο άρτιο:** όταν η τιμή διάθεσης των μετοχών είναι ίση με την ονομαστική αξία της μετοχής,
- **Τιμή έκδοσης υπέρ το άρτιο:** όταν η τιμή διάθεσης των μετοχών είναι μεγαλύτερη από την ονομαστική αξία της μετοχής,
- **Τιμή έκδοσης υπό το άρτιο:** όταν η τιμή διάθεσης των μετοχών είναι χαμηλότερη από την ονομαστική αξία της μετοχής.

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί η διάκριση των αγορών. Ειδικότερα, οι αγορές διακρίνονται σε:

- ✓ Πρωτογενείς αγορές. Σχετίζονται με την έκδοση νέων μετοχών.
- ✓ Δευτερογενείς. Εκείνες που σχετίζονται με τη διαπραγμάτευση των ήδη υφιστάμενων μετοχών.

Η εμπορευσιμότητα των μετοχών, ως έννοια παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Ειδικότερα, είναι ένας Δείκτης μέτρησης της συχνότητας διακίνησης μετοχών (δηλαδή σχετίζεται με τις αγοραπωλησίες μέσω του Χρηματιστηρίου) και λογαριάζεται ως το πηλίκο του αριθμού των μετοχών που διατέθηκαν εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, προς το συνολικό αριθμό μετοχών της εταιρίας.

Μία άλλη σημαντική έννοια είναι αυτή της Αξίας Συναλλαγών. Πιο συγκεκριμένα, είναι ένας Δείκτης μέτρησης της αξίας των συναλλαγών των μετοχών και υπολογίζεται ως ο αριθμός των μετοχών επί τη μέση τιμή συναλλαγής για την υπό εξέταση περίοδο.

Επίσης, το short selling, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Ειδικότερα, ορίζεται ως η περίπτωση κατά την οποία, πραγματοποιείται πρώτα η πώληση των μετοχών, και στη συνέχεια η αγορά τους (σε αντιδιαστολή με ότι ισχύει). Ωστόσο, σε μία τέτοια περίπτωση, κρίνεται απαραίτητη η διασφάλιση της πώσης της τιμής της μετοχής, ώστε ο επενδυτής να λαβει την καλύτερη δυνατή απόδοση.

Τέλος, στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναλυθεί το Margin Trading. Ειδικότερα, ορίζεται η διαδικασία, δια μέσου της δύναται να πραγματοποιηθεί η αγορά μετοχής με πίστωση. Πιο συγκεκριμένα, με τον εν λόγω όρο εννοείται το ποσό, το οποίο ο επενδυτής πρέπει να εξοφλήσει. Παρόλα αυτά, το υπόλοιπο ποσό αντλείται από την τράπεζα και καλείται να καλύψει και το σχετικό κόστος δανεισμού.

Στο σημείο αυτό θα οριστεί και μία άλλη χρηματιστηριακή έννοια, αυτή του Γενικού Δείκτη Τιμών Χρηματιστηρίου Χ.Α.Α. (Γ.Δ.Τ.Χ.Α.Α). Πιο συγκεκριμένα, ο Δείκτης του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, σε μία δεδομένη χρονική στιγμή (t) μετρά την ποσοστιαία μεταβολή της Αξίας των Μετοχών διαχρονικά (με σημείο αναφοράς 31/12/1980).

Ένα άλλο στοιχείο, που σχετίζεται με τις μετοχές είναι η μερισματική απόδοση. Πιο συγκεκριμένα είναι ο λόγος του μερίσματος ανά μετοχή προς την τρέχουσα τιμή.

Βέβαια, είναι σημαντικό, να αναφερθεί σε αυτό το σημείο, ότι οι μετοχές ως στοιχείο επένδυσης θεωρούνται υψηλού κινδύνου και μεγάλης αβεβαιότητας. Παρόλα αυτά, είναι ελκυστικές από μεγάλη μερίδα επενδυτών.

Μία άλλη σημαντική έννοια, είναι αυτή της ανακεφαλαιοποίησης. Πιο συγκεκριμένα, ως ανακεφαλαιοποίηση, ορίζεται η αναδιοργάνωση ή αναδιάταξη της κεφαλαιακής διάρθρωσης μιας εταιρείας με την εισαγωγή κεφαλαίων, με απώτερο σκοπό την κεφαλαιακή της επάρκεια και σταθερότητα.

Η διαδικασία για να μπει μία εταιρία στο χρηματιστήριο, είναι η ακόλουθη:

- Πρώτον, η εταιρία που επιδιώκει να εισαχθεί στο χρηματιστήριο οφείλει να εντοπίσει την αρμόδια εταιρία, η οποία θα είναι εφεξής υπεύθυνη για την έκδοση νέων μετοχών. Επίσης, θα είναι αρμόδια και για την διανομή αυτών στους επενδυτές.

- Στη συνέχεια, η εταιρία οφείλει να προετοιμάσει και να διανείμει στους υποψήφιους επενδυτές το ενημερωτικό φυλλάδιο, το οποίο πρώτα πρέπει να εγκριθεί από τις αρμόδιες αρχές.
- Το τελευταίο στάδιο αφορά την προεγγραφή των μετόχων, οι οποίοι επιθυμούν να αγοράσουν τις μετοχές. Ειδικότερα, αν δεν πραγματοποιηθεί η κάλυψη της προσφερόμενης ποσότητας έναντι της ζήτησης, τότε πρέπει να γίνει η αγορά αδιανέμητων μετοχών. Ωστόσο, αν υπερκαλυφθεί η ζήτηση, τότε εφαρμόζεται ένας κανόνας, ανάλογα με την περιοχή. Με άλλα λόγια, μπορεί να ικανοποιηθεί το αίτημα των μεγάλων επενδυτών.

2.2. Μέθοδοι αποτίμησης τους

Η αποτίμηση μετοχών, διακρίνεται σε δύο ξεχωριστές μεθόδους. Ειδικότερα, η πρώτη μέθοδος, σχετίζεται με τα Απόλυτα Μοντέλα Αποτίμησης (Absolute Valuation Models), μέσω των οποίων ο προσδιορισμός της τιμής μίας μετοχής, καθώς και κάθε περιουσιακού της στοιχείου, το οποίο βρίσκεται υπό εξέταση, ορίζεται ως η παρούσα Αξία των Ταμειακών Ροών. Επίσης, ονομάζονται και Μοντέλα Προεξόφλησης Ταμειακών Ροών (DCF). Τέλος, σύμφωνα με τη Δεύτερη Μέθοδο των Σχετικών Μοντέλων Αποτίμησης (Relative Valuation Models – Δείκτες Μετοχικής Αξιολόγησης), η Οικονομική Αξία μίας Μετοχής προσδιορίζεται συγκριτικά στη βάση κάποιων Δεικτών Μετοχικής Αξιολόγησης, με ομοειδής εταιρείες ή κλάδους.

Υπάρχουν ποικίλες μέθοδοι αποτίμησης των μετοχών. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον **Fisher**, εξετάστηκαν οι επιπτώσεις τεσσάρων μεταβλητών στην αξία των μετοχών, που προέρχονται από διάφορες χρηματοπιστηριακές εταιρίες. Πιο συγκεκριμένα, ήταν:

- ✓ Το τελευταίο δηλωθέν μέρισμα ανά μετοχή,
- ✓ Το τελευταίο δηλωθέν παρακρατηθέν κέρδος ανά μετοχή,
- ✓ Η μέση ετήσια ανάπτυξη στα μερίσματα ανά μετοχή, και
- ✓ Τα μεγέθη των εταιριών στις οποίες οι μετοχές αντιστοιχούν.

Βέβαια, τα προσφάτως δηλωθέντα κονδύλια ως παρακρατηθέντα κέρδη ανά μετοχή επηρεάζουν σημαντικά τις τιμές των μετοχών. Ειδικότερα, έστω ότι η τιμή μίας μετοχής προσδιορίζεται ως το άθροισμα των κεφαλαιοποιημένων αξιών του τελευταίου μερίσματος και των κερδών. Σε αυτή την περίπτωση, βελτιώνονται οι μεταβολές των τιμών τους.

Ωστόσο, τα εν λόγω μερίσματα κεφαλαιοποιούνται με μεγαλύτερο ποσοστό, συγκριτικά με τα μη διανεμηθέντα κέρδη.

Βέβαια, οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες, βάσει νόμου, να προετοιμάζουν και να παρουσιάζουν τις λογιστικές καταστάσεις τους. Ειδικότερα, η Χρηματοοικονομική Έκθεση πρέπει να περιλαμβάνει:

- τον Ισολογισμό,
- την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης,
- την Ανάλυση Ταμειακών Ροών,
- την Έκθεση του αρμόδιου Ελεγκτή,
- την περιγραφή των αποτελεσμάτων,
- τις εκτιμήσεις για την επόμενη χρονιά χρήσης.

Οι βασικές μέθοδοι αποτίμησης των μετοχών είναι οι παρακάτω: πιο συγκεκριμένα, η πρώτη μέθοδος, είναι το Βασικό Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων. Δηλαδή, το εν λόγω μοντέλο υποστηρίζει ότι η δίκαιη τιμή προσδιορίζεται ως η ισότητα της παρούσας αξίας των εισροών και των εκροών.

Επίσης, ένα άλλο μοντέλο αποτίμησης μετοχών, είναι εκείνο της σταθερής ανάπτυξης. Πιο συγκεκριμένα, βάσει αυτού, τα δυνητικά μερίσματα αυξάνονται με έναν σταθερό ρυθμό απόδοσης g , με το προεξοφλητικό επιτόκιο (r) και το N , που προσεγγίζει το άπειρο.

Επίσης, υπάρχει το μοντέλο των τριών επιπέδων. Ειδικότερα, το μοντέλο αυτό, υποστηρίζει ότι όλες οι εταιρίες λειτουργούν σύμφωνα με τα 3 επίπεδα:

- η φάση της ανάπτυξης,
- η φάση της μετάβασης και
- η φάση της ωριμότητας.

Πιο συγκεκριμένα, στην φάση της ωριμότητας η εταιρία απολαμβάνει ταχείς ρυθμούς ανάπτυξης. Με άλλα λόγια βρίσκεται στην φάση της κερδοφορίας. Παρόλα αυτά, κατά την διάρκεια της επόμενης φάσης, τα κέρδη αυξάνονται πλέον με φθίνοντα ρυθμό. Τέλος, στη περίοδο της ωριμότητας, τα κέρδη αυξάνονται, βάσει της απόδοσης της οικονομίας.

Κατά τους William Harley και Lewis Johnson (1998), τα στοχαστικά μοντέλα βοηθούν στην αποτίμηση των μετοχών. Πιο συγκεκριμένα, η συγκεκριμένη μέθοδος είναι μία πραγματική αποτύπωση πληρωμής του μερίσματος.

Ειδικότερα, βάσει αυτής της μεθόδου, το μέρισμα πιθανόν να μεταβληθεί, βάσει μιας εκτιμώμενης πιθανότητας για κάθε δυνατό ενδεχόμενο που πραγματοποιείται.

Επίσης, για την αποτίμηση των μετοχών, χρησιμοποιούνται και τα μοντέλα παραγόντων. Πιο συγκεκριμένα, οι δύο τύποι των μοντέλων παραγόντων που χρησιμοποιούνται σήμερα από τους διαχειριστές κεφαλαίων για την διαχείριση χαρτοφυλακίων είναι:

- Τα στατιστικά μοντέλα παραγόντων και
- Τα μακροοικονομικά μοντέλα παραγόντων.

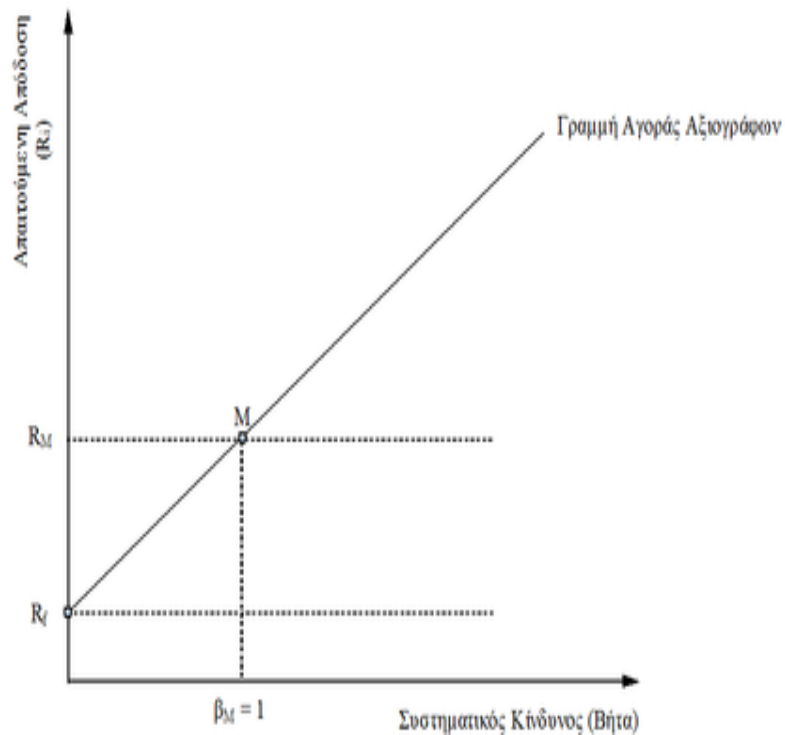
Ειδικότερα, όσον αφορά τα μοντέλα στατιστικών παραγόντων, ακολουθείται η παρακάτω μεθοδολογία. Στο μοντέλο στατιστικών παραγόντων, το ιστορικό και το αντιπροσωπευτικό δείγμα των αποδόσεων των μετοχών, χρησιμοποιείται μόνο για την δημιουργία του συγκεκριμένου μοντέλου. Ο στόχος του εν λόγω μοντέλου, είναι η καλύτερη δυνατή ερμηνεία των υπό μελέτη αποδόσεων των μετοχών, με παράγοντες, οι οποίοι είναι οι γραμμικοί συνδυασμοί των αποδόσεων, καθώς και των μη συσχετισμένων μετοχών με άλλες αντίστοιχες. Παρόλα αυτά, δεν δύναται να χρησιμοποιηθεί το στατιστικό μοντέλο παραγόντων για την αποτίμηση και τον έλεγχο του κινδύνου, διότι κυριαρχεί το πρόβλημα της ερμηνείας.

Όσον αφορά, το μακροοικονομικό μοντέλο παραγόντων, τα εισερχόμενα στοιχεία του μοντέλου είναι οι ιστορικές αποδόσεις των μετοχών, αλλά και οι παρατηρούμενες μακροοικονομικές μεταβλητές (raw descriptors). Ο απώτερος στόχος είναι να αποδειχθεί το ποιες μεταβλητές έχουν την ιδιότητα να ερμηνεύουν τις αποδόσεις των παραγόντων, που περιλαμβάνονται στο μοντέλο. Με την χρήση ιστορικών δεδομένων, δύναται να εκτιμηθεί η ανταπόκριση των μετοχών σε αυτούς τους παράγοντες. Η πιο σημαντική ανάλυση που στηρίζεται στο μακροοικονομικό μοντέλο παραγόντων είναι η BIRR ανάλυση, καθώς και το Salomon Smith Burney μοντέλο.

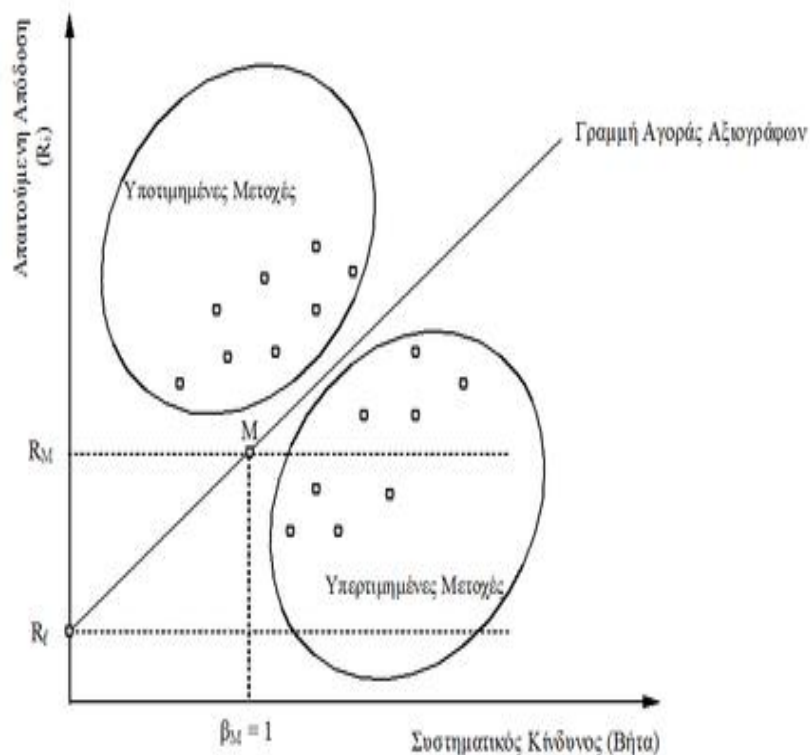
Τέλος, άλλες μέθοδοι αποτίμησης είναι τα υποδείγματα δεικτών τιμής, που είναι ευρέως δημοφιλή στους χρηματοοικονομικούς αναλυτές, καθώς χρησιμεύουν στη συγκριτική αξιολόγηση των εταιριών. Δηλαδή:

- Ο πολλαπλασιαστής κερδών,
- Ο ρυθμός ανάπτυξης προς χρηματιστηριακή τιμή, προς τα κέρδη,
- Η μερισματική απόδοση και
- Η χρηματιστηριακή τιμή προς την λογιστική αξία.

Τέλος, ένα άλλο μοντέλο αποτίμησης, μετοχών είναι το υπόδειγμα CAPM. Το εν λόγω υπόδειγμα, αναλύεται ως εξής. Πιο συγκεκριμένα, απεικονίζει ένα σύνολο προβλέψεων, αναφορικά με τις αναμενόμενες αποδόσεις των χρεογράφων, που βρίσκονται σε χρηματοπιστωτικό κίνδυνο. Βέβαια, βασική προϋπόθεση είναι η ύπαρξη ισορροπίας στην αγορά. Ακολουθούν δυο εικόνες που αφορούν το συγκεκριμένο υπόδειγμα.



Εικόνα 1: Η γραμμή χρεογράφων SML.



Εικόνα 2: Η γραμμή χρεογράφων, καθώς και τα πεδία, εντός των οποίων ορίζονται οι υπερτιμημένες, και οι υποτιμημένες μετοχές

2.3. Η σημασία τους για την οικονομία

Η σημασία των μετοχών είναι ιδιαίτερα σημαντική για την οικονομία. Πιο συγκεκριμένα, η ορθή λειτουργία των χρηματιστηριακών αγορών έχει αντίκτυπο στις επιχειρηματικές μονάδες, τόσο για τους επενδυτές, όσο και για την εγχώρια οικονομία. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά την εκδότρια εταιρεία, τα κυριότερα οφέλη συνοψίζονται στα εξής:

- Παρέχουν την μέθοδο και τις διαδικασίες διαμόρφωσης αντικειμενικών τιμών.
- Η ορθολογική και η αποτελεσματική λειτουργία τους, διαμορφώνει τιμές οι οποίες αποτυπώνουν την καλύτερη δυνατή εκτίμηση για την οικονομική αξία των μετοχών καθώς και την συνολική οικονομική αξία της επιχείρησης.
- Παρέχει έναν εναλλακτικό τρόπο για την άντληση κεφαλαίων με την έκδοση νέων αξιόγραφων στην πρωτογενή αγορά
- Δίνουν σημαντικές πληροφορίες για τον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου, το οποίο είναι μία βασική εισροή για την αξιολόγηση των επενδυτικών πλάνων.
- Με την έκδοση νέων μετοχών μια εταιρεία δύναται να εξαγοράσει άλλες εταιρείες.

Όσον αφορά το επενδυτικό κοινό, και αυτό απολαμβάνει σημαντικά οφέλη όπως τα παρακάτω:

- ✓ Η ύπαρξη οργανωμένων αγορών μετοχών, δημιουργεί ένα κλίμα εμπιστοσύνης στο επενδυτικό κοινό.
- ✓ Καλύτερη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου των επενδυτών.
- ✓ Αποτελεσματικότερη παρακολούθηση της επιχείρησης.
- ✓ Δίνει ρευστότητα στις μετοχές.
- ✓ Γίνεται η ανάληψη του κινδύνου, αλλά και της συμμετοχής στα κέρδη, βάσει του πλήθους των μετοχών.

Τέλος, τα οφέλη για την εθνική οικονομία, είναι τα παρακάτω. Δηλαδή:

- Η εν λόγω αγορά παρέχει τα μέσα για την χρηματοδότηση επενδύσεων παγίου κεφαλαίου από τις επιχειρήσεις και οι οποίες οδηγούν στην οικονομική μεγέθυνση.

- Οδηγεί στην αποτελεσματικότερη κατανομή των παραγωγικών συντελεστών της εθνικής οικονομίας.

Τα πλεονεκτήματα μιας εταιρίας που μπαίνει στο χρηματιστήριο είναι τα παρακάτω:

- Απόκτηση νέου μετοχικού κεφαλαίου για την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων της εταιρίας.
- Διευκόλυνση της δυνατότητας της αποτίμησης της εταιρίας για μελλοντικές διαδικασίες μεταξύ δύο εταιριών.
- Πιθανότητες για εξεύρεση και άντληση κεφαλαίων στο μέλλον.

Ωστόσο, υπάρχουν και ορισμένα μειονεκτήματα. Τα κυριότερα είναι τα εξής:

- ✓ Η διαδικασία είναι ιδιαίτερα ακριβή, με αποτέλεσμα το 5-15% των κεφαλαίων που αντλούνται να καλύπτουν μόνο τα έξοδα εισαγωγής.
- ✓ Πρέπει να εκδίδονται τακτικές εκθέσεις αποτελεσμάτων.
- ✓ Η ιδιοκτησία της εταιρίας μεταφέρεται σε μετόχους εκτός της εταιρίας, με αποτέλεσμα να γίνεται πιο εύκολο να χαθεί ο έλεγχος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ

3.1. Το Υπόδειγμα EBVC (earnings – book value capitalization model)

Το earnings – book value capitalization model (EBVC) αναπτύχθηκε σε αυτήν την μελέτη, με σκοπό να διαπιστωθεί το κατά πόσο η πληροφόρηση που παρέχουν τα κέρδη και η λογιστική αξία, βοηθά στην αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών στην Ευρώπη.

Στο χρηματοπιστωτικό τομέα έχει γίνει λίγη προσπάθεια προκειμένου να ερευνηθεί η σχετική πληροφόρηση (value relevant information) που αποδίδουν τα δυο αυτά μεγέθη, πόσο μάλλον στο τραπεζικό τομέα. Η μεγαλύτερη προσπάθεια που έχει γίνει αφορά το μη χρηματοπιστωτικό τομέα.

Εκτός Ευρώπης, και συγκεκριμένα στην Αμερική κυρίως, έχει εξεταστεί σε βάθος ο σημαντικός ρόλος που διαδραματίζουν τα λογιστικά κέρδη (accounting earnings) και η λογιστική αξία (book value) στην αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών. Μερικά από τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών παρουσιάζονται παρακάτω:

- Τέλος, σύμφωνα με την Barth (1994), οι εύλογες αξίες των επενδυμένων χρεογράφων είναι ιδιαίτερα σημαντικές ως προς την σημαντική επεξηγηματική δύναμη που παρέχουν στο μοντέλο αποτίμησης, πέρα από αυτή που παρέχεται από το ιστορικό κόστος.
- Σύμφωνα με τον Beaver et al (1989), η γνωστοποίηση ως προς τις συμπληρωματικές πληροφορίες, αναφορικά με τα διάφορα χαρακτηριστικά του πιστωτικού χαρτοφυλακίου, οδηγεί σε αύξηση της ερμηνευτικής ικανότητας του μοντέλου αποτίμησης
- Σύμφωνα με τους Philips and Mayne (1970), υπάρχει ισχυρή συσχέτιση ανάμεσα στις τιμές των τραπεζικών μετοχών και στα λειτουργικά κέρδη, και τα δύο αποπληθωρισμένα προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων, στο τέλος της περιόδου.

3.2 Η χρησιμότητα του μοντέλου EBVC - Ορισμός

Το εν λόγω μοντέλο, θα χρησιμοποιηθεί όπως προαναφέρθηκε για την αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών στη Ευρώπη και βασίζεται στην σχέση που είχε αναπτύξει ο Ohlson (1995) βάσει της οποίας η αγοραστική αξία των ιδίων κεφαλαίων μιας επιχείρησης μπορεί να εκφραστεί σαν συνάρτηση των κερδών και της λογιστικής αξίας.

Προσδιορίζεται ως εξής:

Έχουμε την παρακάτω σχέση:

$$P_t = \alpha + \beta x_t + \gamma b_{vt} \quad (1),$$

όπου

P_t = η τιμή αγοράς της αξίας κτήσης, σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο t ,

x_t = το εισόδημα (κέρδη),

b_{vt} = η λογιστική αξία της αξίας κτήσης,

β = ο συντελεστής απόκρισης του κέρδους,

γ = ο συντελεστής απόκρισης της λογιστικής αξίας.

Αυτό που υποστήριξε λοιπόν είναι ότι η μεταβλητή του συνολικού εισοδήματος παίζει σημαντικό ρόλο στην αποτίμηση και ότι ο διαχωρισμός του (σε δύο ή περισσότερα συστατικά στοιχεία) δεν έχει να προσφέρει κανένα επιπλέον όφελος. Δηλαδή εάν το εισόδημα x_t διαχωριστεί σε x_{1t} και x_{2t} όπου $x_{1t} + x_{2t} = x_t$ και προκύψει η ακόλουθη εξίσωση αντί της (1):

$$P_t = \alpha + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \gamma b_{vt} \quad (2),$$

τότε θα πρέπει να βρεθεί ότι $\beta_1 = \beta_2 = \beta$

Βέβαια, βάσει μίας άλλης μελέτης που πραγματοποιήθηκε από τον Stark (1997), απεδείχθη ότι αν οι συνιστώσες των καθαρών κερδών, παρέχουν επιπλέον προβλεπτική ικανότητα, μεγαλύτερη και από το άθροισμά τους, κατ' αυτόν τον τρόπο θα βελτιωνόταν η πρόβλεψη για μελλοντική κερδοφορία.

Παρόλα αυτά, σε μια άλλη μελέτη από την Barth (1994) σχετικά με την αποτίμηση αμερικανικών τραπεζών, εξετάστηκε το κατά πόσον η εύλογη αξία των επενδυτικών τίτλων παρέχει πληροφοριακό περιεχόμενο. Ειδικότερα, προκειμένου να πραγματοποιηθεί αυτό, η λογιστική αξία, διακρίνεται σε δύο μεταβλητές:

- την λογιστική αξία των κοινών μετοχών προ επενδυτικών τίτλων και
- τίτλων επενδυτικού χαρτοφυλακίου, οι οποίοι στηρίζονται σε γενικά αποδεκτές λογιστικές αρχές.

Επίσης, συμπεριέλαβε την εύλογη αξία των επενδυμένων χρεογράφων, η οποία ερμηνεύεται ως πρόσθετη επεξηγηματική μεταβλητή, στο εν λόγω μοντέλο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η εύλογη αξία, είναι μία σχετική έννοια.

Στην παρούσα λοιπόν έρευνα, αναπτύχθηκαν και εξετάστηκαν, στο επόμενο κεφάλαιο, ως προς την συμπεριφορά τους, τρία μοντέλα αποτίμησης.

Πιο συγκεκριμένα,

1° Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBV_{it} + dTA_{it}$

2° Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bOPI_{it} + cOI_{it} + dBV_{it} + eTA_{it}$

3° Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBVINV_{it} + dINV_{it} + eTA_{it}$

όπου:

i = πιστωτικό ίδρυμα,

j = η εξεταζόμενη χρονική περίοδος

mve = η αγοραστική αξία των περιουσιακών στοιχείων – market value of equity

ni = τα καθαρά έσοδα (για τα κέρδη) –net income

bn = η λογιστική αξία - book value

opi = τα εισοδήματα από την λειτουργία των πιστωτικών ιδρυμάτων – operating income

oi = τα εισοδήματα από τα λοιπά κέρδη των τραπεζών – other income

$bninv$ = λογιστική αξία προ επενδυμένων τίτλων - book value before investment securities

inv = επενδυμένοι τίτλοι - investment securities

ta = τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών – total assets

Στο 1^ο μοντέλο, μέσα από την παλινδρόμηση (regression) που θα πραγματοποιηθεί, θα εξεταστεί η σχετικότητα της πληροφορίας που δίνουν τα κέρδη (ni) και η λογιστική αξία (bn) στην αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών (mve).

Το 2^ο μοντέλο δημιουργήθηκε με σκοπό να εξεταστεί εάν οι συνιστώσες του εισοδήματος, δηλαδή εισόδημα από λειτουργία των πιστωτικών ιδρυμάτων (opi) και εισόδημα από λοιπά κέρδη (oi), μπορούν να βελτιώσουν την ερμηνευτική ικανότητά του, παρέχοντας επιπλέον σχετική πληροφόρηση, περισσότερη από αυτήν που μπορεί να δώσει το συνολικό εισόδημα.

Τέλος, στο 3^ο υπόδειγμα στόχος είναι να εξεταστούν δυο συνιστώσες της λογιστικής αξίας. Συγκεκριμένα, θα ερευνηθεί εάν οι επενδυτικοί τίτλοι (Inv) και η λογιστική αξία προ επενδυτικών τίτλων ($bninv$) δύναται να βελτιώσουν την επεξηγηματική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης τραπεζικών μετοχών.

3.3 Υπόδειγμα CAPM

Ένα άλλο υπόδειγμα αποτίμησης μετοχών, το οποίο παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, είναι το υπόδειγμα CAPM. Πιο συγκεκριμένα, βάσει της υπόθεσης της αποτελεσματικής αγοράς, ορίζεται ότι οι αποτελεσματικές κεφαλαιαγορές, διακρίνονται από την έλλειψη συγκεκριμένων επιδράσεων, οι οποίες μπορεί να δημιουργήσουν κέρδη για τις επιχειρηματικές μονάδες

Οι εν λόγω επιδράσεις, διακρίνονται από διάφορες αποκλίσεις από τις υποθέσεις που δημιουργούν το υπόδειγμα CAPM. Γι' αυτό λογίζονται ως ανωμαλίες ή και χαρακτηριστικά της αγοράς

Οι εν λόγω σχέσεις, προσδιορίζουν επακριβώς τον κίνδυνο κατά της επένδυσης σε κάποιο χαρτοφυλάκιο, καθώς και σε μεμονωμένα περιουσιακά στοιχεία. Παρόλα αυτά, για την στήριξη της κεφαλαιαγοράς, καθώς και για την τιμολόγηση των λοιπών κεφαλαιακών στοιχείων, έπρεπε να δημιουργηθεί, αλλά και να κατασκευαστεί ένα συγκεκριμένο μαθηματικό μοντέλο. Το μοντέλο αυτό, είναι το υπόδειγμα CAPM.

Πιο συγκεκριμένα, αναλύεται ως εξής:

$$R_{it} = R_{ft} + b_{it} (R_{mt} - R_{ft}) + e_{it}$$

όπου:

R_{it} = Οι ποσοστιαίες μεταβολές των αποδόσεων ενός χρεογράφου.

R_{ft} = Οι ποσοστιαίες μεταβολές των αποδόσεων του ακίνδυνου επιτοκίου.

b_{it} = Ο συντελεστής ευαισθησίας ενός χρεογράφου.

R_{mt} = Οι ποσοστιαίες μεταβολές των αποδόσεων του γενικού δείκτη της αγοράς, ο οποίος χρησιμοποιείται ως δείκτης για το χαρτοφυλάκιο της αγοράς.

$R_{it} - R_{ft}$ = Η υπερβάλλουσα απόδοση ή υπεραπόδοση ενός χρεογράφου.

$R_{mt} - R_{ft} = H$ υπερβάλλουσα απόδοση ή υπεραπόδοση του γενικού δείκτη τιμών του Χ.Α.Α.

e_{it} = Ο διαταρακτικός όρος της γραμμικής παλινδρόμησης.

Βέβαια, το εν λόγω υπόδειγμα διαθέτει αρκετές υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται. Δηλαδή, όλοι οι επενδυτές έχουν πρόσβαση στην άμεση πληροφόρηση και χωρίς κόστος. Η εν λόγω υπόθεση προσδιορίζει την αποτελεσματικότητα της αγοράς, και θεωρείται η θεμελιώδης υπόθεση του εν λόγω υποδείγματος.

Κεφάλαιο 4: Εμπειρική διερεύνηση του υποδείγματος

4.1 Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν στο υπόδειγμα

Όλα τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στην εν λόγω μελέτη, αποκτήθηκαν από την βάση δεδομένων DataStream.

Το δείγμα το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τη έρευνα αφορά μόνο τράπεζες από 19 κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.).

Ειδικότερα, οι τράπεζες, οι οποίες αποτελούν το δείγμα της έρευνας, είναι οι παρακάτω:

BANK OF CYPRUS	BANKNORDIK	BANK OF GREECE
HELLENIC BANK	SPAR NORD BANK	NATIONAL BK.OF GREECE
PERMANENT TSB GHG.	NORDJYSKE BANK	OTP BANK
ALLIED IRISH BANKS	SYDBANK	BANCA PPO.DI SONDRIO
BANK OF IRELAND	DJURSLANDS BANK	BANCA PPO.DI SPOLETO
ING GROEP	NORDFYNS BANK	BANCA CARIGE
VAN LANSCHOT	OSTJYDSK BANK	BNC.DI DESIO E DELB.
ABN AMRO GROUP	RINGKJOBING LANDBOBANK	UNIONE DI BANCHE ITALIAN
RASMALA	DANSKE ANDELSKASSERS BK.	BCA.PICCOLO CDT.VALTELL
HSBC HDG. (ORD \$0.50)	DANSKE BANK	BANCA PPO.EMILIA ROMAGNA
SECURE TRUST BANK	JYSKE BANK	BANCO DI SARDEGNA RSP
BGEO GROUP HDG.	SPRKN.SJAELLAND-FYN	BANCA POPOLARE DI MILANO
LLOYDS BANKING GROUP	AKTIA 'A'	BANCA MONTE DEI PASCHI
BARCLAYS	ALANDSBANKEN 'A'	BANCA PROFILO
ROYAL BANK OF SCTL.GP.	EVLI PANKKI	BANCO POPOLARE
STANDARD CHARTERED	CRCAM NORMANDIE SEINE GDR	BANCA PPO.ETRURIA LAZIO
CARIBBEAN INVESTMENT HOLDINGS	CREDIT AGRICOLE	FINCOBANK SPA
VIRGIN MONEY HOLDINGS	CRCAM ATLANTIQUE VENDEE	MEDIOBANCA BC.FIN
ALDERMORE GROUP	CREDIT AGR.LOIRE-H-LOIRE GDR	UNICREDIT
SHAWBROOK GROUP	CRCAM ILLE-VIL.CCI	INTESA SANPAOLO
CYBG	CREDIT AGR.TOURAINE	BANCA FINNAT EURAMERICA
METRO BANK (WI)	BNP PARIBAS	CREDITO EMILIANO
RAIFFEISEN BANK INTL.	CRCAM LANGUED CCI	BANCA SISTEMA

OBERBANK	CREDIT AGRICOLE BRIE PICARDIE	ESPIRITO SANTO FINL.GP.
BK.FUR TIROL UND VBG.	CR.AGRICOLE MORBIHAN	BANCO BPI
BKS BANK	CRCAM NORD DE FRANCE CCI	BANCO COMR.PORTUGUES 'R'
VOLKSBANK VBG.PC.	CREDIT AGR.TOULOUSE	MONTEPIO
ERSTE GROUP BANK	CIC 'A'	TATRA BANKA
KBC ANCORA	CR.AGR.ALPE PROVENCES GDR	OTP BANKA SLOVENSKO
DEXIA	SOCIETE GENERALE	PRIMA BANKA SLOVENSKO 2
KBC GROUP	CREDIT AGR.ILE DE FRANCE	VSEOBECNA UVEROVA BANKA
BANQUE NALE.DE BELGIQUE	CR.AGR.SUD RHONE ALPES GDR	BANCO DE SABADELL
KOMERCNI BANKA	CREDIT FONCIER DE MONACO	CAIXABANK
MONETA MONEY BANK	NATIXIS	BANCO SANTANDER
LAN & SPAR BANK	UMWELTBANK	BANKINTER 'R'
FYNSKE BANK	QUIRIN BANK	BANKIA
GRONLANDSBANKEN	MERKUR BANK	BBV.ARGENTARIA
HVIDBJERG BANK	COMMERZBANK	LIBERBANK
LOLLANDS BANK	DEUTSCHE BANK	BANCO POPULAR ESPANOL
MONS BANK	IKB DEUTSCHE INDSTRBK.	SWEDBANK 'A'
VESTJYSK BANK	OLDENBURGISCHE LB.	NORDEA BANK
SALLING BANK	DT.PFANDBRIEFBANK	SEB 'A'
SKJERN BANK	TF BANK	SVENSKA HANDBKN.'A'
TOTALBANKEN	ATTICA BANK	COLLECTOR
KREDITBANKEN	EUROBANK ERGASIAS	NORDAX GROUP
JUTLANDER BANK	BANK OF PIRAEUS	RESURS HOLDING
	ALPHA BANK	

Αναφορικά με τις 19 χώρες, οι οποίες απαρτίζουν το δείγμα είναι οι παρακάτω:

- Κύπρος,
- Ιρλανδία,
- Φινλανδία,
- Ολλανδία,
- Ηνωμένο Βασίλειο,
- Αυστρία,
- Βέλγιο,
- Τσεχία,

- Δανία,
- Γαλλία,
- Γερμανία,
- Ελλάδα,
- Ουγγαρία,
- Ιταλία,
- Λουξεμβούργο,
- Πορτογαλία,
- Σλοβακία,
- Ισπανία, καθώς και
- Σουηδία.

Αναλυτικά οι **μεταβλητές**, μαζί με τους αντίστοιχους κωδικούς τους, έτσι όπως αποκτήθηκαν από το DataStream και χρησιμοποιήθηκαν στα τρία υποδείγματα που εκτιμήθηκαν, είναι οι ακόλουθοι:

- **book value of common equity (bv)** – η λογιστική αξία (κωδικός: WC03501)
- **net income (ni)** – τα καθαρά έσοδα (κωδικός: WC01651)
- **total assets (ta)** – τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία (κωδικός: WC02999)
- **market capitalization (mve)** – η αγοραστική αξία των περιουσιακών στοιχείων (κωδικός: WC08001)
- **operating income (opi)** – το εισόδημα από την λειτουργία των τραπεζών (κωδικός: WC01250)
- **other income/expense net (oi)** – το εισόδημα από τα λοιπά κέρδη (κωδικός: WC01262)
- **investment securities (inv)** – επενδυμένοι τίτλοι (κωδικός: WC02255)
- **book value before investment securities (bvinv)** = πρόσθεση μεταβλητών book value και investment securities

Η μεταβλητή των total assets θα χρησιμοποιηθεί σε όλα τα μοντέλα, που θα εκτιμηθούν στην επόμενη ενότητα, σαν size proxy.

Επίσης όλα τα παραπάνω στοιχεία αφορούν ενοποιημένες καταστάσεις.

4.2 Εμπειρική διερεύνηση

Με βάση λοιπόν το EBVC (earnings – book value capitalization) model, θα εξεταστεί εάν τα κέρδη (earnings) και η λογιστική αξία (book value) παρέχουν σχετική πληροφόρηση (value relevant information) στην αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών στην Ευρώπη. Θα διαπιστωθεί λοιπόν ποια είναι η συμπεριφορά του υποδείγματος μέσα από την εκτίμησή του με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (OLS).

Η έρευνα θα πραγματοποιηθεί για δυο χρονικές στιγμές που απέχουν πέντε χρόνια μεταξύ τους προκειμένου να διαπιστωθεί εάν το υπόδειγμα αποτίμησης (EBVC model) παραμένει σταθερό διαχρονικά. Τα έτη τα οποία επιλέχθηκαν για την μελέτη είναι το 2009 και το 2015.

Επίσης, είναι αναγκαίο να αναφερθεί ότι το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε για τις παλινδρομήσεις και όχι μόνο, είναι το STATA. Όπως είναι γνωστό οι διαστρωματικές αναλύσεις πάσχουν από ετεροσκεδαστικότητα. Έτσι λοιπόν, προκειμένου να διορθωθεί αυτό το πρόβλημα, σε όλα τα υποδείγματα που εξετάστηκαν, μετά την παλινδρόμηση (regression) παραγματοποιήθηκε regression με robust.

1^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBV_{it} + dTA_{it}$

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την παλινδρόμηση του υποδείγματος για το έτος 2009. Όπως διαπιστώνουμε, η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης είναι σε πολύ καλά επίπεδα αφού το R^2 έχει τιμή 94,37 %. Αυτό σημαίνει ότι το 94,37 % της συμπεριφοράς της εξαρτημένης μεταβλητής ερμηνεύεται από την συμπεριφορά των ανεξάρτητων μεταβλητών. Επίσης, τα κέρδη και η λογιστική αξία όπως βλέπουμε συνδέονται θετικά και στατιστικά σημαντικά (με επίπεδο σημαντικότητας 1%) με την εξαρτημένη μεταβλητή σε αντίθεση με την μεταβλητή των total assets που είναι στατιστικά μη σημαντική. Τέλος, αξίζει να

αναφερθεί ότι τα κέρδη (ni) είναι πιο σχετικά (value relevant) από την λογιστική αξία (bv) και με μια μεταβολή τους θα επηρεάσουν περισσότερο το μοντέλο αποτίμησης τραπεζικών μετοχών. [ni (3.47, t-stat = 2.75), bv (1.23, t-stat = 3.57)].

Linear regression		2009				
Number of obs	115					
R-squared adj	= 0.9437					
		Robust				
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
ni	3,470245	1,263016	2,75	0.007	0.967494	5,972997
bv	1,233781	0,3457914	3,57	0.001	0.5485719	1,918989
ta	-0,017251	0,0108996	-1,58	0.116	-0,0388493	0,0043473
cons	-1225862	666944.9	-1,84	0.069	-2547458	95733.61

Στον επόμενο πίνακα ακολουθούν τα αντίστοιχα αποτελέσματα για το έτος 2015. Διαπιστώνουμε ότι το υπόδειγμα αποτίμησης συμπεριφέρεται εξίσου καλά, με την επεξηγηματική ικανότητά του μάλιστα να έχει αυξηθεί κατά κάτι περισσότερο απο 2% ($R^2=96.85\%$), σε σύγκριση με το έτος 2009. Τα κέρδη και η λογιστική αξία έχουν και πάλι θετική και στατιστικά σημαντική σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή mve (επίπεδο σημαντικότητας 1% για το εισόδημα και 5% για την λογιστική αξία). Επίσης, παρατηρούμε ότι το net income (ni) εμφανίζεται να έχει μεγαλύτερη επίδραση, με μια μεταβολή του, στην εξαρτημένη μεταβλητή (mve) αφού ο συντελεστής (coefficient) είναι μεγαλύτερος (4.40) σε σχέση με το 2009, ενώ το αντίθετο συμβαίνει με την λογιστική αξία (bv).

Linear regression		2015				
Number of obs	131					
R-squared adj	= 0.9685					
		Robust				
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
ni	4,39798	0,782756	5.62	0.000	2,849047	5,946913
bv	0,4657422	0,2175255	2.14	0.034	0,0352985	0,8961858
ta	0,011780	0,0124516	0.95	0.346	-0,0128591	0,03642
cons	-316366	364902.5	-0.87	0.388	-1038442	405710.3

Στη συνέχεια, στο επόμενο υπόδειγμα θέλουμε να εξετάσουμε την ξεχωριστή επίδραση που μπορούν να ασκήσουν το εισόδημα από την λειτουργία των πιστωτικών ιδρυμάτων και το εισόδημα από τα λοιπά κέρδη αυτών των τραπεζών, στην αγοραστική αξία τους. Δηλαδή, να διαπιστωθεί εάν αυτές οι μεταβλητές παρέχουν σημαντικότερη πληροφόρηση απ' ότι το συνολικό εισόδημα, αυξάνοντας την επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος αποτίμησης. Έτσι λοιπόν έχουμε:

2^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bOPI_{it} + cOI_{it} + dBV_{it} + eTA_{it}$

Στον παρακάτω πίνακα μπορούμε να δούμε τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης του συγκεκριμένου υποδείγματος για το έτος 2009. Αρχικά, αυτό που πρέπει να τονιστεί είναι το γεγονός ότι η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης έχει αυξηθεί κατά κάτι παραπάνω από 1% ($R^2 = 95,49\%$) σε σχέση με το πρώτο μοντέλο, πράγμα που σημαίνει ότι τα συστατικά αυτά στοιχεία του εισοδήματος των τραπεζών παρέχουν περισσότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με αυτό που δίνει το συνολικό εισόδημα. Επίσης, παρατηρούμε ότι το εισόδημα από λειτουργικές δραστηριότητες, τα λοιπά έσοδα και η λογιστική αξία συνδέονται θετικά και στατιστικά σημαντικά, με επίπεδο σημαντικότητας 1%, με την εξαρτημένη μεταβλητή, η οποία θα επηρεαστεί περισσότερο με μια μεταβολή των δύο πρώτων μεταβλητών [opi (2.89, t-stat = 3.75), oi (3.62, t-stat = 2.48)].

Linear regression		2009				
Number of obs	115					
R-squared adj	= 0.9549					
		Robust				
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
opi	2,894735	0,7715184	3.75	0.000	1,365766	4,423703
oi	3,618999	1,461672	2.48	0.015	0,7223083	6,515689
bv	1,210151	0,3007027	4.02	0.000	0,6142291	1,806073
ta	-0,0162843	0,0101103	-1.61	0.110	-0,0363205	0,0037519
cons	-1139736	424352.2	-2.69	0.008	-1980702	-298769.4

Ακολουθεί ο πίνακας με τα αντίστοιχα αποτελέσματα του υποδείγματος για το έτος 2015. Παρατηρούμε ότι και εδώ η επεξηγηματική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης (σε σχέση με το αρχικό μοντέλο του 2015) έχει αυξηθεί κατά 1% περίπου ($R^2 = 97,69\%$), επιβεβαιώνοντας αυτό που αναφέραμε και το 2009 για το επιπλέον πληροφοριακό περιεχόμενο που δίνουν οι συνιστώσες του εισοδήματος των τραπεζών. Σχετικά λοιπόν με το συγκεκριμένο υπόδειγμα για το έτος 2015, βλέπουμε ότι τόσο το εισόδημα από λειτουργικές δραστηριότητες όσο και τα λοιπά έσοδα είναι πιο σχετικά (value relevant) σε σχέση με τις αντίστοιχες μεταβλητές του 2009, καθώς με μια μεταβολή τους, θα επηρεάσουν περισσότερο την εξαρτημένη μεταβλητή (mve). Τέλος, οι συγκεκριμένες μεταβλητές (opi,oi) καθώς και η λογιστική αξία σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά, με επίπεδο σημαντικότητας 1%, με την αγοραία αξία των τραπεζικών μετοχών, ενώ το αντίθετο συμβαίνει με την μεταβλητή των total assets.

Linear regression		2015				
Number of obs	131					
R-squared adj	= 0.9769					
		Robust				
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
opi	6,388309	0,9308071	6.86	0.000	4,546269	8,230349
oi	4,491685	0,7546172	5.95	0.000	2,99832	5,98505
bv	0,5229077	0,1581305	3.31	0.001	0,2099722	0,8358432
ta	-0,0142689	0,0096616	-1.48	0.142	-0,0333889	0,0048511
cons	153781.5	235245.8	0.65	0.514	-311763.1	619326.1

Στο τρίτο και τελευταίο μοντέλο, διαχωρίζουμε το book value of equity σε δύο συνιστώσες, οι οποίες είναι τα investment securities και το book value before investment securities, προκειμένου να εξετάσουμε εάν το πληροφοριακό περιεχόμενο που παρέχουν αυτές οι μεταβλητές, βελτιώνει την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης των τραπεζικών μετοχών.

3^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBVINV_{it} + dINV_{it} + eTA_{it}$

Στον επόμενο πίνακα βλέπουμε τα αποτελέσματα του υπό εξέταση υποδείγματος για το έτος 2009. Αυτό που αξίζει να σημειωθεί, είναι ότι η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης να μεν είναι σε πολύ καλά επίπεδα, αλλά δεν παρουσιάζει βελτίωση σε σχέση με πριν, αφού κυμαίνεται περίπου στο 94% ($R^2 = 94,47\%$). Αυτό σημαίνει ότι οι συνιστώσες της λογιστικής αξίας δεν παρέχουν επιπλέον σημαντική πληροφόρηση (value relevant information). Επιπλέον, όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές εκτός των total assets είναι στατιστικά σημαντικές με επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Linear regression		2009				
Number of obs	114					
R-squared adj	= 0.9447					
		Robust				
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
ni	3,263602	1,309346	2.49	0.014	0,668522	5,858683
bvinv	1,118589	0,4480166	2.50	0.014	0,230635	2,006544
inv	1,133483	0,4291695	2.64	0.009	-1,984083	1,2828831
ta	-0,055121	0,0270988	-0.20	0.839	-0,0592211	0,0481969
cons	-1210844	609180.5	-1.99	0.049	-2418219	-3467,522

Όσον αφορά το έτος 2015, όπως και το 2009 έτσι και εδώ επιβεβαιώνεται το γεγονός ότι η επεξηγηματική ικανότητα του μοντέλου σε σχέση με το αρχικό, δεν βελτιώνεται, κάτι το οποίο συνεπάγεται ότι ο διαχωρισμός σε investments securities και σε book value before investment securities δεν έχει να αποδώσει κάποια επιπλέον πληροφόρηση στην αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών. Τέλος, παρατηρούμε ότι το 2015, όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές (επίπεδο

σημαντικότητας 1% για ni, 10% για bvinv και 5% για inv και ta) και επηρεάζουν θετικά με μια μεταβολή τους την εξαρτημένη μεταβλητή.

Linear regression		2015				
Number of obs	130					
R-squared adj	= 0.9723					
		Robust				
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
ni	3,388641	0,9301324	3.64	0.000	1,547794	5,229489
bvinv	0,3183069	0,1849884	1.72	0.088	-0,0478081	0,6844219
inv	0,3820181	0,1865755	2.05	0.043	-0,7512742	1,012762
ta	0,0497618	0,0220032	2.26	0.025	0,0062148	0,0933088
cons	-900216.1	513220.2	-1.75	0.082	-1915943	115510.3

Στον επόμενο πίνακα, παρουσιάζονται όλες οι μεταβλητές που συμπεριλαμβάνονται στα μοντέλα αποτίμησης, με την μέγιστη και ελάχιστη τιμή τους, τον μέσο και την τυπική απόκλιση.

Variable	Obs	Descriptive statistics		Min	Max
		Mean	Std. Dev.		
mve	246	1.08e+07	3.45e+07	7979	3.76e+08
bv	258	1.14e+07	2.93e+07	-184523	2.85e+08
ni	258	600880.3	3047997	-7023000	3.42e+07
opi	258	927184.1	4016017	-8832396	4.44e+07
oi	258	-17953.87	1011133	-1.24e+07	7412245
inv	256	9.02e+07	2.65e+08	20	2.30e+09
ta	258	2.25e+08	6.19e+08	121664	5.93e+09
bvinv	259	1.01e+08	2.90e+08	0	2.58e+09

Παρακάτω, παρουσιάζεται η συσχέτιση μεταξύ όλων των προαναφερθεισών μεταβλητών, που χρησιμοποιήθηκαν στα μοντέλα αποτίμησης τραπεζικών μετοχών. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, υπάρχει μεγάλη θετική συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής (mve) με τις περισσότερες από τις ανεξάρτητες μεταβλητές

που είναι υπό μελέτη. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι παρατηρείται μέτρια προς υψηλή συσχέτιση και μεταξύ των ίδιων των ανεξάρτητων μεταβλητών.

correlate									
(obs=244)	mve	bv	ni	opi	oi	ta	inv	bvinv	
mve	1,0000								
bv	0.9545	1,0000							
ni	0.9047	0.8274	1,0000						
opi	0.9121	0.8500	0.9081	1,0000					
oi	0.0620	0.0733	0.0733	-0.1351	1,0000				
ta	0.9326	0.9731	0.8166	0.8377	0.0631	1,0000			
inv	0.8412	0.9102	0.7150	0.7529	0.0816	0.9649	1,0000		
bvinv	0.8596	0.9267	0.7322	0.7689	0.0814	0.9736	0.9991	1,0000	

Στην συνέχεια, για να εξεταστεί εάν ο παράγοντας της χώρας μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν προηγουμένως, ξαναεκτιμήσαμε τα τρία αυτά μοντέλα για τρεις διαφορετικές χώρες. Έγινε λοιπόν επιλογή 3 χωρών με τις περισσότερες παρατηρήσεις, και συγκεκριμένα η Ιταλία, Γαλλία και Γερμανία, από τις 19 του αρχικού δείγματος για να διαπιστωθεί εάν αλλάζουν τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης και η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης τραπεζικών μετοχών μεταξύ των χωρών.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των υποδειγμάτων για την **Γαλλία**:

1^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBV_{it} + dTA_{it}$

Όπως παρατηρούμε, η επεξηγηματική ικανότητα του μοντέλου είναι υψηλή κάτι που σημαίνει ότι είναι σημαντική η πληροφόρηση που δίνει το εισόδημα και η λογιστική αξία στην αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών στην Γαλλία. Όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές συνδέονται θετικά με την εξαρτημένη αλλά όπως βλέπουμε είναι στατιστικά μη σημαντικές.

Adj R-squared	0.9567	Robust		
mve	coef	Std. Err.	t	P>t
ni	1,264326	2,057301	0.61	0.543
bv	0,3553939	0,359748	0.99	0.330
ta	0,0112735	0,0116703	0.97	0.341
cons	-332389.2	275862.8	-1.20	0.237

2° Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bOPI_{it} + cOI_{it} + dBV_{it} + eTA_{it}$

Σε αυτό το υπόδειγμα, όπου εξετάζεται ξεχωριστά η επίδραση του εισοδήματος από λειτουργικές δραστηριότητες και των λοιπών εσόδων στην εξαρτημένη μεταβλητή, η ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος είναι επίσης σε υψηλά επίπεδα κάτι που επιβεβαιώνει την επιπλέον σχετική πληροφόρηση που δίνουν αυτές οι συνιστώσες του εισοδήματος. Παρατηρούμε επίσης ότι ο συντελεστής των λοιπών εσόδων είναι μεγαλύτερος και στατιστικά πολύ σημαντικός με επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Adj R-squared	0.9671	Robust		
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t
opi	1,132718	1,010102	1.12	0.270
oi	4,128514	1,218424	3.39	0.002
bv	0,0239935	0,3401578	0.07	0.944
ta	0,0228316	0,012836	1.78	0.085
cons	117097.4	312338.4	0.37	0.710

3° Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBVINV_{it} + dINV_{it} + eTA_{it}$

Όπως διαπιστώνουμε από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης αυτού του μοντέλου, οι συνιστώσες της λογιστικής αξίας σε συνδυασμό και με την μεταβλητή του εισοδήματος βελτίωσαν ελαφρώς την επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος για την Γαλλία. Παρ' όλα αυτά, όπως παρατηρούμε οι ανεξάρτητες μεταβλητές εμφανίζονται να είναι στατιστικά μη σημαντικές.

Adj R-squared	0.9649	Robust		
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t
ni	1,495885	1,427327	1.05	0.302
bvinv	0,3913643	0,2446134	1.60	0.119
inv	0,3098153	0,2397092	1.29	0.205
ta	-0,0325601	0,0211236	-1.54	0.133
cons	340858.7	307422.7	1.11	0.276

Έπειτα, παρουσιάζονται οι πίνακες με τα descriptive statistics (μέγιστο, ελάχιστο, μέσο και τυπική απόκλιση) και το correlation όλων των μεταβλητών των υποδειγμάτων για την Γαλλία.

Variable	Obs	Descriptive statistics			
		Mean	Std. Dev.	Min	Max
mve	38	8265192	1.68e+07	229402	6.62e+07
bv	38	1.24e+07	2.29e+07	227065	9.63e+07
ni	38	656187	1556591	-1707000	6694000
ta	38	2.98e+08	5.90e+08	3605946	2.05e+09
opi	38	983653.1	2410777	-3328000	8543000
oi	38	-14015.5	741961.6	-3847000	2240000
inv	38	1.44e+08	3.05e+08	618458	1.12e+09
bvinv	38	1.57e+08	3.27e+08	1384693	1.19e+09

correlate
(obs=38)

	mve	bv	ni	ta	opi	oi	inv	bvinv
mve	1,0000							
bv	0.9751	1,0000						
ni	0.8909	0.9010	1,0000					
ta	0.9681	0.9787	0.8574	1,0000				
opi	0.8432	0.8621	0.9771	0.8358	1,0000			
oi	0.1718	0.1055	0.1107	0.0009	-0.0884	1,0000		
inv	0.9736	0.9727	0.8482	0.9962	0.8238	0.0238	1,0000	
bvinv	0.9754	0.9763	0.8534	0.9968	0.8280	0.0296	0.9832	1,0000

Όπως βλέπουμε, υπάρχει υψηλή συσχέτιση ανάμεσα στην εξαρτημένη και στις ανεξάρτητες μεταβλητές και γενικότερα παρατηρούμε ότι και μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών υπάρχει αρκετά καλή συσχέτιση.

Στην συνέχεια, ακολουθούν τα αντίστοιχα αποτελέσματα των τριών υποδειγμάτων για την **Ιταλία**:

1^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBV_{it} + dTA_{it}$

Όπως παρατηρούμε εδώ, σε σχέση με την Γαλλία, το μοντέλο παρέχει περισσότερη επεξηγηματική ικανότητα στην αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών της χώρας (κάτι περισσότερο από 1%). Έτσι και εδώ, οι ανεξάρτητες μεταβλητές έχουν μια θετική επιρροή πάνω στην αγοραία αξία των τραπεζών, με την μεταβλητή του εισοδήματος πάντως να επιδρά περισσότερο (value relevant) στην εξαρτημένη και ο συντελεστής του να είναι μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο της Γαλλίας.

Adj R-squared	0.9703	Robust		
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t
ni	11,702610	3,488593	3.35	0.002
bv	0,0285824	0,3562587	0.08	0.937
ta	0,0169896	0,0195718	0.87	0.392
cons	72698.27	323696.8	0.22	0.824

2^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bOPI_{it} + cOI_{it} + dBV_{it} + eTA_{it}$

Παρατηρούμε ότι και εδώ, η επεξηγηματική ικανότητα του συγκεκριμένου μοντέλου σε σχέση με το αντίστοιχο της Γαλλίας έχει αυξηθεί. Τα αποτελέσματα δείχνουν μεγαλύτερους συντελεστές (coefficients) για όλες σχεδόν τις ανεξάρτητες μεταβλητές, οι οποίες εκτός των total assets είναι στατιστικά σημαντικές, με επίπεδο σημαντικότητας 1%, σε σχέση με τους αντίστοιχους της Γαλλίας.

Adj R-squared	0.9802	Robust		
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t
opi	8,483531	1,135033	7.47	0.000
oi	10,051280	1,473917	6.82	0.000
bv	0,5143749	0,1903617	2.70	0.011
ta	-0,01788	0,0114983	-1.56	0.130
cons	41292.6	185743.9	0.22	0.826

3^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBVINV_{it} + dINV_{it} + eTA_{it}$

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης του 3^{ου} μοντέλου για την Ιταλία, διαπιστώνουμε ότι κι εδώ η ερμηνευτική του ικανότητα είναι πιο υψηλή σε σχέση με την Γαλλία κατά περίπου 1%.

Adj R-squared	0,9741	Robust		
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t
ni	6,731743	2,810841	2.39	0.023
bvinv	0,7241549	0,3492474	2.07	0.047
inv	0,6238494	0,3168158	1.97	0.058
ta	-0,0470651	0,0331155	-1.42	0.165
cons	149664	321477.8	0.47	0.645

Από τα descriptive statistics που ακολουθούν για την χώρα της Ιταλίας μπορούμε να διακρίνουμε για καθεμιά μεταβλητή την μέγιστη και ελάχιστη τιμή, τον μέσο και την τυπική απόκλιση. Δηλαδή:

Descriptive statistics					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
mve	36	6760027	1.26e+07	126622	5.18e+07
ni	38	344275.8	688839.5	-101741	2805000
bv	38	8759026	1.56e+07	93358	5.97e+07
ta	38	1.21e+08	2.32e+08	572852	9.19e+08
opi	38	330590.4	752659.8	-283950	3254000
oi	38	122940.5	378018.7	-20128	2018945
inv	38	3.31e+07	7.35e+07	360872	2.99e+08
bvinv	38	4.19e+07	8.84e+07	572796	3.47e+08

Επίσης, όπως στην Γαλλία έτσι κι εδώ, παρατηρούνται αρκετά υψηλές συσχετίσεις μεταξύ των περισσότερων μεταβλητών που εξετάστηκαν, και ειδικότερα της εξαρτημένης με όλες σχεδόν τις ανεξάρτητες.

```
correlate
(obs=36)  mve    ni    bv    ta    opi    oi    inv    bvinv
mve      1,0000
ni       0.9716  1,0000
bv       0.9595  0.9280  1,0000
ta       0.9350  0.8845  0.9861  1,0000
opi      0.9037  0.9143  0.8085  0.7356  1,0000
oi       0.6816  0.6082  0.7126  0.8000  0.3414  1,0000
inv      0.9348  0.8822  0.9474  0.9758  0.7096  0.8791  1,0000
bvinv    0.9463  0.8970  0.9639  0.9851  0.7325  0.8565  0.9984  1,0000
```

Τέλος, ακολουθούν τα τρία υποδείγματα για την χώρα της **Γερμανίας**:

1^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBV_{it} + dTA_{it}$

Παρατηρώντας τον επόμενο πίνακα με τα αποτελέσματα του 1^{ου} μοντέλου για την Γερμανία διαπιστώνουμε ότι η ερμηνευτική του ικανότητα είναι μεγαλύτερη σε σχέση με την Γαλλία και σχεδόν ίδια με αυτήν της Ιταλίας.

Adj R-squared	0.9726	Robust		
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t
ni	0,9155911	0,4924284	1.86	0.090
bv	0,2825831	0,2162359	1.31	0.218
ta	0,0105274	0,0067395	1.56	0.147
cons	-261072.6	323951.3	-0.81	0.437

2^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bOPI_{it} + cOI_{it} + dBV_{it} + eTA_{it}$

Τα αποτελέσματα του 2^{ου} μοντέλου για την Γερμανία, επιβεβαιώνουν αυτό που ειπώθηκε προηγουμένως σχετικά με την καλύτερευση της επεξηγηματικής ικανότητάς του σε σχέση με την Γαλλία. Σε σύγκριση με την Ιταλία είναι περίπου στα ίδια επίπεδα. Οι συνιστώσες του εισοδήματος σε συνδυασμό με την λογιστική αξία δίνουν σημαντικό πληροφοριακό περιεχόμενο στην αποτίμηση των τραπεζικών μετοχών της χώρας. Όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι στατιστικά πολύ σημαντικές (επίπεδο σημαντικότητας 1%), με την μεταβλητή των λοιπών εσόδων να έχει μεγαλύτερη επιρροή στην εξαρτημένη με μια μεταβολή του.

Adj R-squared	0,9851	Robust		
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t
opi	1,730848	0,0475904	36.37	0.000
oi	41,51577	7,841877	5.29	0.000
bv	0,165326	0,028299	5.84	0.000
ta	0,0078818	0,0008706	9.05	0.000
cons	236759.3	128227.8	1.85	0.095

3^ο Μοντέλο: $MVE_{it} = a + bNI_{it} + cBVINV_{it} + dINV_{it} + eTA_{it}$

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης του 3^{ου} μοντέλου για την Γερμανία δείχνουν επίσης βελτιωμένη ερμηνευτική ικανότητα σε σχέση με την Γαλλία, ενώ κινείται στα ίδια περίπου επίπεδα με την Ιταλία. Έτσι κι εδώ, οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι

στατιστικά σημαντικές, με επίπεδο σημαντικότητας 1%, ενώ μπορούμε να παρατηρήσουμε τις τιμές των συντελεστών τους και το πως επηρεάζει η καθεμιά την εξαρτημένη.

Adj R-squared	0,9761	Robust		
mve	Coef.	Std. Err.	t	P>t
ni	0,6752276	0,0165451	40.81	0.000
bvinv	0,7658692	0,0129991	58.92	0.000
inv	0,6992548	0,0116998	59.77	0.000
ta	-0,046827	0,0014365	-32.60	0.000
cons	351711.1	131838.3	2.67	0.024

Αντίστοιχα, ακολουθούν για την χώρα της Γερμανίας οι πίνακες με τα descriptive statistics και τη συσχέτιση των μεταβλητών.

Descriptive statistics					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
bv	16	1.01e+07	1.86e+07	31371	6.27e+07
ni	16	360669.8	2504344	-7023000	4973000
ta	16	2.91e+08	5.48e+08	302589	1.62e+09
mve	15	5696827	1.08e+07	18095	3.11e+07
opi	16	664660.3	2103258	-2282000	5862000
oi	16	68.125	19372.46	-41000	59000
inv	16	1.67e+08	3.43e+08	20	1.03e+09
bvinv	16	1.77e+08	3.60e+08	31400	1.07e+09

correlate
(obs=15)

	mve	bv	ni	ta	opi	oi	inv	bvinv
mve	1							
bv	0.9384	1						
ni	-0.1307	-0.4092	1					
ta	0.9718	0.9614	-0.2665	1				
opi	0.9050	0.7550	0.0984	0.7835	1			
oi	0.1120	-0.1733	0.7986	0.0701	0.1621	1		
inv	0.9747	0.9176	-0.1788	0.9896	0.8169	0.1771	1	
bvinv	0.9768	0.9256	-0.1915	0.9921	0.8170	0.1597	0.9698	1

Όπως ειπώθηκε προηγουμένως για την Γαλλία και την Ιταλία, παρομοίως και στην Γερμανία διαπιστώνουμε την δυνατή συσχέτιση που εμφανίζεται ανάμεσα στην εξαρτημένη με τις περισσότερες από τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Επίσης, σημαντική συσχέτιση εμφανίζεται και μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, η οποία όπως παρατηρούμε σε ορισμένες περιπτώσεις είναι αρνητική.

4.3 Συμπεράσματα

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται το θέμα της αποτίμησης των μετοχών δια μέσου του earnings-book value capitalization (EBVC) model μόνο για τον τραπεζικό τομέα στην Ευρώπη.

Βάσει των στοιχείων που παρατέθηκαν σε αυτό το κεφάλαιο μέσα από την εμπειρική ανάλυση, εξάγονται τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- 1) Τα κέρδη (earnings) και η λογιστική αξία (book value) παρέχουν πολύ καλή σχετική πληροφόρηση για την αποτίμηση της αξίας των τραπεζικών μετοχών κάτι το οποίο φαίνεται από την ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αποτίμησης.
- 2) Από το 2009 στο 2015 παρατηρήθηκε εξίσου αρκετά καλή συμπεριφορά του υποδείγματος και ακόμα βελτιωμένη, αφού το $R^2(\text{adj})$ αυξήθηκε κατά περίπου 2%.
- 3) Αυξήθηκε κατά κάτι περισσότερο από 1% η επεξηγηματική ικανότητα του EBVC model, όταν έγινε διαχωρισμός του εισοδήματος, σε αυτό που προέρχεται από διάφορες ενδοτραπεζικές δραστηριότητες και σε αυτό από τις λοιπές δραστηριότητες.
- 4) Σε αντίθεση με πριν, οι συνιστώσες της λογιστικής αξίας δεν είχαν να προσφέρουν κάποιο επιπλέον πληροφοριακό περιεχόμενο στο μοντέλο αποτίμησης, αφού η ερμηνευτική του ικανότητα παρέμεινε στα ίδια περίπου επίπεδα με πριν (investment securities και book value before investment securities).
- 5) Όταν εξετάστηκε η συμπεριφορά του EBVC model για τρεις χώρες μεμονωμένα, διαπιστώθηκε διαφορά στην επεξηγηματική ικανότητά του μεταξύ αυτών των χωρών. Άρα ο παράγοντας της χώρας παίζει ρόλο.
- 6) Γενικότερα διαπιστώθηκε, και για τις τρεις παραλλαγές του υποδείγματος, αυξημένη ερμηνευτική ικανότητα από το 2009 στο 2015.

- 7) Τέλος, η αγοραία αξία των τραπεζικών μετοχών (εξαρτημένη μεταβλητή) εμφανίζεται να έχει αρκετά καλή συσχέτιση με τις περισσότερες από τις εξαρτημένες μεταβλητές που μελετήθηκαν στα υποδείγματα.

Η αποτίμηση των μετοχών θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική για την χρηματοοικονομική επιστήμη. Τόσο για τις μεγάλες επιχειρήσεις, όσο και για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Και αυτό, διότι δύναται να γίνει αντιληπτή η χρηματοοικονομική κατάσταση μίας τράπεζας, και κατά συνέπεια αν έχει προβλήματα ρευστότητας ή όχι. Βάσει λοιπόν της έρευνας που πραγματοποιήθηκε, επιβεβαιώνεται η πολύ καλή συμπεριφορά του EBVC model στον τραπεζικό τομέα, με τις συνιστώσες του εισοδήματος να βελτιώνουν ακόμα περισσότερο την επεξηγηματική του ικανότητα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Alfaraih, M. and Alanezi, F., (2011), “The Usefulness of Earnings And Book Value For Equity Valuation to Kuwait Stock Exchange Participants”, *International Business & Economics Research Journal*, Vol. 10, No. 1, pp 73 – 90
- Arce, M. and Mora, A., (2002), “Empirical Evidence on the Effect of European Accounting Differences on the Stock Market Valuation of Earnings and Book Value”, *The European Accounting Review*, Vol. 11, No. 3, pp 573 – 599
- Ahmed, A.S. and Takeda C., (1995), “Stock market valuation of gains and losses on commercial banks' investment securities. An empirical analysis”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, Issue 2, pp 207 – 225
- Baele, L., De Jonghe, O., & Vander Venet, R. (2007). Does the stock market value bank diversification? *Journal of Banking & Finance*, Vol 31, No. 7, pp 1999-2023
- Barth, M.E., (1994), “Fair Value Accounting: Evidence from Investment Securities and the Market Valuation of Banks”, *The Accounting Review*, Vol. 69, No. 1, pp 1 – 25
- Beaver, W., Eger, C., Ryan, S. and Wolfson, M., (1989), “Financial Reporting, Supplemental Disclosures, and Bank Share Prices”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 27, No. 2, pp 157 – 178
- Elyasiani, E., & Mansur, I. (2004). Bank stock return sensitivities to the long-term and short-term interest rates: a multivariate GARCH approach, *Managerial Finance*, Vol. 30, No. 9, pp 32-55
- Tsatsaronis, K., & Yang, J. (2012). Bank stock returns, leverage and the business cycle. *BIS Quarterly Review*, March
- Wilson, L., & Wu, Y. W. (2010). Common (stock) sense about risk-shifting and bank bailouts. *Financial Markets and Portfolio Management*, Vol 24, No. 1, pp 3-29.
- Gandhi, P., & Lustig, H. (2010). Size anomalies in US bank stock returns: A fiscal explanation (No. w16553). National Bureau of Economic Research.

- King, M. R. (2009). The cost of equity for global banks: a CAPM perspective from 1990 to 2009. *BIS Quarterly Review*, September
- Sensarma, R., & Jayadev, M. (2009). Are bank stocks sensitive to risk management?. *The Journal of Risk Finance*, Vol 10, No. 1, pp 7-22
- Viale, A. M., Kolari, J. W., & Fraser, D. R. (2009). Common risk factors in bank stocks. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 33, No. 3, pp 464-472.
- Gorton, G. B., & He, P. (2008). Bank credit cycles. *The Review of Economic Studies*, Vol 75, No. 4, pp 1181-1214.
- Kirkwood, J., & Nahm, D. (2006). Australian banking efficiency and its relation to stock returns, *Economic record*, Vol. 82, No. 25, pp 253-267
- Schuermann, T., & Stiroh, K. J. (2006). Visible and hidden risk factors for banks. *Federal Reserve Bank of New York Staff Report*, 252.
- Hevas, D., Siougle, G., Staikouras, C. (2003), *The Pricing of Banks stocks in Europe*, Department of Accounting and Finance, Athens University of Economics & Business
- Cooper, M. J., Jackson, W. E., & Patterson, G. A. (2003). Evidence of predictability in the cross-section of bank stock returns. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 27, No. 5, pp 817-850.
- Θερίου, Ν., Σπυρίδης, Θ. (2005). Το μοντέλο αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (Capital Asset Pricing Model) και η υπόθεση της αποτελεσματικότητας της αγοράς (Efficient Marketing Hypothesis), *18ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής*, 149-158
- Mohan, T. R. (2003). Long-run performance of public and private sector bank stocks. *Economic and Political weekly*, pp 785-788
- Δημάκη, Μ. (2015). *Capital Asset Pricing Model: Θεωρία & Εφαρμογή στον Τραπεζικό Κλάδο*, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
- Καραθανάσης, Γ. Α., & Φίλιππας, Ν. Δ. (1987). Υποδείγματα αποτίμησης μετοχών εισηγμένων στο χρηματιστήριο των Αθηνών και το υπόδειγμα των συνιστωσών του σφάλματος. *SPOUDAI-Journal of Economics and Business*, Vol. 37, No. 3, pp 357-379.
- Ο.Π.Α., (2015), *Υποδείγματα αποτίμησης μετοχών*, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

- Collins, D.W., Maydew E.L., Weiss I.S., (1997), “Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years”, Journal of Accounting and Economics, Vol. 24, Issue 1, pp 39 – 67
- Stark, A.W., (1997), “Linear Information Dynamics, Dividend Irrelevance, Corporate Valuation and the Clean Surplus Relationship”, Accounting and Business Research, Vol. 27, No. 3, pp 219-228
- Joos, P. (1997), “The Stock Market Valuation of Earnings and Book Values: Some International Evidence”, Doctoral Thesis, UMI
- Ohlson, J.A., (1995), “Equity, Book Values and Dividends in Equity Valuation”, Contemporary Accounting Research, Vol. 11, No. 2, pp 661-687
- Philips, G.E. and Mayne, L.S., (1970), “Income Measures and Bank Stock Values”, Journal of Accounting Research, Vol. 8, pp 178 – 188

ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ

Ευρετήριο, Πηγή: <https://www.euretirio.com/metoxes-stocks/> , πρόσβαση στις 3 Σεπτεμβρίου 2016

Euro2day, Πηγή:

http://www.euro2day.gr/dm_documents/beta_ftse_athex_20_3_2007_3_2010_%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%BF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C_1mhiK.pdf , πρόσβαση στις 16 Νοεμβρίου 2016