

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα	1
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ : ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u>	3
1.1 Πρόλογος.....	3
1.2 Βασικές έννοιες.....	3
1.3 Το παράδοξο φαινόμενο.....	5
1.4 Η έρευνα μας.....	6
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ : ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΕΡΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ</u>	8
2.1 Εισαγωγή.....	8
2.2 Θεωρία των Modigliani – Miller.....	11
2.3 Η Θεωρία των Gordon & Lintner	13
2.4 Θεωρίες Μερισματικής Πολιτικής σε Μη – Τέλειες Αγορές.....	14
2.4.1 Κόστος συναλλαγών.....	15
2.4.2 Φορολογία.....	15
2.4.3 Ασυμμετρία Πληροφόρησης.....	18
2.4.4 Κόστος Μετατροπής.....	18
2.5 Συμπεράσματα.....	19
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ : ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ</u>	20
3.1 Εισαγωγή.....	20
3.2 Επίδραση Φορολογίας στα Μερίσματα.....	20
3.3 Απουσία Φορολογίας από τα Μερίσματα.....	33
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ : ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ</u>	38
4.1 Εισαγωγή.....	38
4.1.1 Σειρά Διάθεσης Κερδών.....	38
4.2 Φορολογία Κερδών.....	41
4.3 Περιορισμοί Καταβολής Μερισμάτων.....	42

4.4 Νομοθετικό Πλαίσιο Αποκοπής Μερίσματος.....	43
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΔΕΔΟΜΕΝΑ</u>	45
5.1 Μεθοδολογία.....	45
5.2 Στατιστική μέθοδος.....	47
5.3 Δεδομένα.....	48
5.3.1 Γενικά.....	48
5.3.2 Διαχωρισμός Δείγματος.....	49
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>	50
6.1 Γενικά.....	50
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u>	57
7.1 Γενικά.....	57
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	60
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	62

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Πρόλογος

Ένα από τα αινίγματα της οικονομικής επιστήμης, το οποίο συνεχίζεται εδώ και 40 χρόνια, είναι η συμπεριφορά των μετοχών την ημέρα της αποκοπής μερίσματος. Είναι κοινώς αποδεκτό ότι σε μια τέλεια αγορά, οι τιμές των μετοχών την ημέρα αποκοπής πρέπει να μειώνονται κατά το ποσό του πληρωτέου μερίσματος. Παρόλα αυτά, υπάρχουν πάρα πολλές μελέτες που δείχνουν ότι οι τιμές των μετοχών επιδεικνύουν μία ιδιόμορφη συμπεριφορά, αφού μειώνονται στην πλειοψηφία τους λιγότερο από το αντίστοιχο πληρωτέο μέρισμα.

1.2 Βασικές έννοιες

Πριν, όμως, αναφερθούμε διεξοδικά στο παραπάνω φαινόμενο θα ήταν χρήσιμο να εξηγήσουμε κάποιες βασικές έννοιες. Πιο συγκεκριμένα, θα αρχίσουμε την μελέτη μας με τις διακρίσεις των μετοχών. Οι μετοχές διακρίνονται κατά τρεις τρόπους:

1. Αναλόγως του τρόπου εκδόσεως τους: Σε ονομαστικές μετοχές, οι οποίες αναγράφουν το όνομα του κατόχου τους, και σε ανώνυμες μετοχές, οι οποίες δεν αναγράφουν όνομα δικαιούχου, αλλά δικαιούχος είναι αυτός που τις έχει στα χέρια του.
2. Αναλόγως του δικαιώματος ψήφου: Σε μετοχές με δικαίωμα μιας ψήφου, σε μετοχές χωρίς δικαίωμα ψήφου και σε μετοχές με δικαίωμα πολλαπλής ψήφου
3. Αναλόγως των παρεχόμενων δικαιωμάτων: Σε μετοχές κοινές, σε μετοχές προνομιούχες και σε μετοχές επικαρπίας οι οποίες όμως δεν υπάρχουν στην Ελλάδα.
 - Οι κοινές μετοχές εκδίδονται κατά τη σύσταση της εταιρίας και κατά την τυχόν αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου. Οι κάτοχοι τους δικαιούνται συμμετοχή και στο 1^ο και στο 2^ο μέρισμα.
 - Οι προνομιούχες μετοχές εκδίδονται κατά την σύσταση της εταιρίας και κατά την τυχόν αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου. Οι κάτοχοι τους

προβαδίζουν αυτών των κοινών μετοχών στο 1^ο και στο 2^ο μέρισμα . Επίσης, είναι δυνατόν να εκδοθούν προνομιούχες μετοχές σταθερού μερίσματος, γεγονός που σημαίνει ότι δικαιούνται να εισπράξουν μέρισμα υπό μορφή τόκου σε περίπτωση ανυπαρξίας κερδών. Τέλος, μπορεί να εκδοθούν προνομιούχες μετοχές σωρευτικού μερίσματος, πράγμα που σημαίνει ότι αν σε μία χρήση δεν υπάρχουν κέρδη, την επόμενη χρήση θα εισπράξουν σωρευτικό μέρισμα δηλαδή αθροιστικά και για τις δύο χρήσεις.

- Οι μετοχές επικαρπίας εκδίδονται σε περίπτωση τμηματικής αποσβέσεως του μετοχικού κεφαλαίου με κλήρωση και ακύρωση ορισμένου αριθμού μετοχών και χορηγούνται στους μετόχους, των οποίων οι μετοχές ακυρώνονται.

Στη συνέχεια, θα διασαφηνίσουμε τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες αποφασίζουν το πληρωτέο μέρισμα και κατά πόσο αυτό επηρεάζει την αγοραστική αξία της εταιρείας. Το μέρισμα καθορίζεται από το διευθυντικό συμβούλιο της εταιρείας, ανάλογα με τη μερισματική πολιτική που ακολουθεί. Η τελευταία συνήθως είναι στενά συνδεδεμένη με αποφάσεις χρηματοοικονομικής και επενδυτικής φύσεως. Για παράδειγμα, κάποιες εταιρείες πληρώνουν μικρό μέρισμα διότι η διοίκηση τους πιστεύει ότι η εταιρεία έχει προοπτικές ανάπτυξης και θέλει να διατηρήσει κέρδη. Άλλες, μπορεί να χρηματοδοτούν τα κεφαλαιακά έξοδά τους με δανεισμό, αντί να χρησιμοποιήσουν τα κέρδη τους, ελευθερώνοντας με αυτόν τον τρόπο κεφάλαια για να τα χρησιμοποιήσουν σε διανομή μερίσματος.

Τα μερίσματα δεν αποτελούν πανάκεια για τις εταιρείες. Συχνά οι τελευταίες ανακοινώνουν επαναγορά μετοχών. Η πιο συνηθισμένη μέθοδος για να γίνει κάτι τέτοιο είναι η ανακοίνωση ότι η εταιρεία σκοπεύει να αγοράσει τις μετοχές της στην ελεύθερη αγορά, σαν να ήταν ένας οποιοσδήποτε επενδυτής. Παρόλα αυτά, η μέθοδος αυτή δεν αντικατέστησε τη διανομή μερίσματος διότι συνήθως χρησιμοποιείται για να επιστρέψει ανεπιθύμητα μετρητά στους μετόχους ή να συμπτύξει τα ίδια κεφάλαια και να τα αντικαταστήσει με χρέη. Γενικά, οι εταιρείες κάνουν πολλά τεχνάσματα για να δείχνουν στο επενδυτικό κοινό ότι πηγαίνουν καλά και ότι έχουν κέρδη και προοπτικές ανάπτυξης και ευημερίας. Τα μερίσματα αποτελούν έναν αποτελεσματικό τρόπο για να ανακαλύψουν οι επενδυτές τέτοιου είδους τεχνάσματα. Εάν μια εταιρεία εμφανίζει κέρδη, τα οποία συνοδεύονται από ένα ανάλογο μέρισμα, τότε αυτή η

εταιρεία δεν έχει τίποτα να κρύψει. Σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχουν σοβαρές υπόνοιες ότι κάτι είναι ύποπτο, αναξιόπιστο και θέλει περαιτέρω μελέτη.

1.3 Το παράδοξο φαινόμενο

Οι μετοχές, συνήθως, αγοράζονται ή πουλιούνται με μέρισμα ή χωρίς αυτό μέχρι την ημέρα αποκοπής. Μετά, διαπραγματεύονται όλες χωρίς το μέρισμα. Για αυτό το λόγο είναι αναμενόμενο η τιμή της μετοχής να μειωθεί κατά το ποσό του πληρωτέου μερίσματος. Κάτι τέτοιο, όπως αναφέρουμε και στην αρχή, δεν συμβαίνει. Οι περισσότερες μελέτες αποδίδουν το παραπάνω φαινόμενο στην επίδραση της φορολογίας πάνω στα μερίσματα. Η αρχή έγινε το 1970 όταν οι Elton και Gruber (από εδώ και στο εξής E&G) υποστήριξαν ότι οι φόροι των μερισμάτων επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών και γι' αυτό η μείωση τους δεν αντιστοιχεί πλήρως στο ποσό του μερίσματος. Πιο συγκεκριμένα, όταν οι μέτοχοι λαμβάνουν το μέρισμα, αυτό φορολογείται σαν κανονικό εισόδημα. Αντίθετα, η επαναγορά μετοχών φορολογείται σαν μορφή κεφαλαιακού κέρδους. Εφόσον, ο φόρος πάνω στα κεφαλαιακά κέρδη ήταν μικρότερος από αυτόν πάνω στα κανονικά εισοδήματα, η διανομή μερισμάτων μειονεκτούσε σε σχέση με την επαναγορά μετοχών. Αυτή ακριβώς η διαφορά τους επηρέαζε, σύμφωνα με τους E&G (1970), τις τιμές των μετοχών. Ακόμα και μετά την αλλαγή του φορολογικού νόμου στις Η.Π.Α. το 1986 (TRA), όταν ο φορολογικός συντελεστής πάνω στα κεφαλαιακά κέρδη και στα μερίσματα έγινε κοινός, η διανομή μερισμάτων πάλι μειονεκτούσε διότι τα κεφαλαιακά κέρδη φορολογούνται όταν πραγματοποιηθούν. Επομένως, είναι κατανοητό ότι πάντα στην αγορά η φορολογική διαφορά που αναφέρθηκε πιο πάνω αποτελεί την πηγή του προβλήματος.

Το άρθρο των E&G (1970) έδωσε το έναυσμα για περισσότερη μελέτη. Από τότε περισσότερα από 100 άρθρα έχουν γραφτεί υποστηρίζοντας ή αμφισβητώντας τη θεωρία τους. Τα άρθρα αυτά εντάσσονται σε 4 κατηγορίες. Στην πρώτη βρίσκονται αυτά που αποτελούν ακριβές αντίγραφο των E&G (1970), είτε στην Αμερικάνικη αγορά είτε σε άλλες εξίσου σημαντικές. Πιο αναλυτικά, έχουν γίνει έρευνες με στοιχεία από τον Καναδά, την Κίνα, την Δανία, τη Γερμανία, την Ελλάδα, το Hong Kong, τη Γαλλία, την Ιταλία, την Ιαπωνία, τη Νέα Ζηλανδία, την Ισπανία και την

Μεγάλη Βρετανία¹. Στην δεύτερη κατηγορία βρίσκονται άρθρα που επανεξετάζουν τα αποτελέσματα των E&G ελέγχοντας εάν οι αλλαγές στη φορολογία επηρεάζουν αναλογικά την συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής μερίσματος. Στην τρίτη κατηγορία εντάσσονται άρθρα που αποδίδουν την ιδιόμορφη συμπεριφορά των μετοχών σε κερδοσκοπική θέση των βραχυπρόθεσμων επενδυτών. Τέλος, στην τέταρτη κατηγορία βρίσκονται μία σειρά από άρθρα που προσπαθούν να δείξουν ότι ακόμα και αν δεν υπήρχαν φόροι, οι τιμές των μετοχών θα έπεφταν λιγότερο από τις τιμές των αντιστοίχων μερισμάτων την ημέρα αποκοπής τους. Υποστηρίζουν ότι το υπό εξέταση φαινόμενο οφείλεται σε δομικά μικροοικονομικά χαρακτηριστικά, γεγονός που αμφισβητεί τη θεωρία των E&G (1970) και άλλων υποστηρικτών της.

Όμως, η παρουσία αυτών των παραγόντων (φόροι, μικροοικονομικοί παράγοντες, κερδοσκοπία) κάνει τη μελέτη πολύ δύσκολη, αφού η επίδρασή τους δεν μπορεί να απομονωθεί επαρκώς. Υπάρχουν, όμως, χώρες στις οποίες οι παραπάνω παράγοντες δεν υπάρχουν ή είναι αισθητά περιορισμένοι, όπως η Ελλάδα και η Ιαπωνία. Συγκεκριμένα για την Ελλάδα, στο άρθρο των Milonas & Travlos (2001), οι έρευνες που έχουν γίνει αποδεικνύουν ότι η παρουσία των φόρων δεν είναι η αιτία του φαινομένου. Πιο λεπτομερής ανάλυση ακολουθεί στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.

1.4 Η έρευνα μας

Σε αυτό το άρθρο θα εξετάσουμε τη συμπεριφορά των μετοχών γύρω από την ημέρα αποκοπής μερίσματος για τις περιόδους 1997-2000 και 2001-2003. Ο διαχωρισμός γίνεται λόγω αλλαγής θεσμικού πλαισίου που αφορά τον τρόπο αποκοπής του μερίσματος. Σκοπός μας είναι να συγκρίνουμε τις δύο περιόδους, να καταγράψουμε τις διαφορές τους, εάν υπάρχουν, και να προσπαθήσουμε να εξηγήσουμε το λόγο δημιουργίας τους. Η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί είναι ίδια με αυτήν του άρθρου των Milonas & Travlos (2001), έτσι ώστε να είναι δυνατή η

¹ Βλέπε για τον Καναδά Athanassakos (1996), για την Κίνα Milonas, Tan, Travlos & Xiao (2002), για την Δανία Florentsen & Rydquist (2002), για τη Γερμανία McDonald (2001), για την Ελλάδα Milonas & Travlos (2001), για το Hong Kong Boyd & Jagannathan (1994), για τη Γαλλία Roman (2000), για την Ιταλία Michaely & Murgio (1995), για την Ιαπωνία Kato & Loewenstein (1995), για τη Νέα Ζηλανδία Bartholdy & Brown (2002), για την Ισπανία Gardeazabal & Regulez (2002) και για τη Μεγάλη Βρετανία Poterba & Summers (1984, 1985) και Lasfer (1995).

σύγκριση των αποτελεσμάτων και να μην υπάρχει δυνατότητα αμφισβήτησής τους που να οφείλεται στην διαφοροποίηση της μεθοδολογίας. Οι παρατηρήσεις μας έχουν χωριστεί σε επιμέρους υποομάδες. Ο διαχωρισμός του δείγματος μας έγινε με βάση δύο σημαντικούς παράγοντες :

- Την αλλαγή του θεσμικού πλαισίου σχετικά με τον τρόπο αποκοπής του μερίσματος στο ΧΑΑ, και
- Την μερισματική απόδοση.

Με βάση τα αποτελέσματα, διαφαίνεται ότι η μείωση των τιμών των μετοχών παρουσιάζει διακυμάνσεις σε σχέση με το διαχωρισμό του δείγματος που έγινε με βάση τα δύο κριτήρια που αναφέραμε παραπάνω. Αυτό ισχύει για τα δύο αυτά κριτήρια τόσο μεμονωμένα, όσο και σε συνδυασμό. Η ανάλυση μας έδειξε πως ο δείκτης που αναφέρεται στην μεταβολή των τιμών των μετοχών ως προς το διανεμηθέν μερίσματα είναι (i) μικρότερος της μονάδας, (ii) τείνει στην μονάδα για μετοχές εταιρειών με μικρότερη μερισματική απόδοση από τον διάμεσο του δείγματος, και (iii) είναι αισθητά μικρότερος της μονάδας για μετοχές εταιρειών με μεγαλύτερη μερισματική απόδοση από τον διάμεσο του δείγματος.

Το άρθρο έχει δομηθεί ως εξής: Στο κεφάλαιο 2 γίνεται μία αναφορά στις θεωρίες της μερισματικής πολιτικής. Στο κεφαλαίο 3 γίνεται ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Στο κεφαλαίο 4 παρουσιάζεται συνοπτικά το θεσμικό πλαίσιο πριν και μετά την αλλαγή το 2001. Στο κεφάλαιο 5 περιγράφεται η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί και παρουσιάζονται τα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν. Στο κεφάλαιο 6 αναλύονται τα εμπειρικά αποτελέσματα της έρευνας μας, ενώ στο κεφάλαιο 7 παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της μελέτης μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΕΡΙΣΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

2.1 Εισαγωγή

Η απόφαση για τη διανομή των καθαρών κερδών με τη μορφή μερισμάτων ή της παρακράτησης αυτών με τη μορφή αποθεματικών αποτελεί το βασικό ερώτημα που τίθεται από πλευράς θεωρίας και πράξης στα πλαίσια της μερισματικής πολιτικής.

Τα παρακρατηθέντα και μη διανεμηθέντα κέρδη μπορεί να επενδυθούν σε αποδοτικά επενδυτικά σχέδια που θα αυξήσουν τη λειτουργική αποδοτικότητα μίας εταιρίας και τη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής της στο μέλλον, ενώ αντίστοιχα η διανομή των κερδών (μερίσματα) θα επιφέρει επίσης την αύξηση της τιμής της μετοχής βραχυπρόθεσμα.

Από την άλλη μεριά η διανομή ενός υψηλού μερίσματος σε μια χρήση, σε συνδυασμό με την μη διενέργεια πρόβλεψης από την εταιρία για την επάρκεια κεφαλαίων στην επόμενη χρήση, θα οδηγήσει στην προσφυγή σε δανεισμό με αποτέλεσμα την αύξηση των χρηματοοικονομικών εξόδων στις επόμενες χρήσεις και τη μείωση των κερδών.

Το βασικό μοντέλο αποτίμησης της τιμής μίας μετοχής δείχνει ότι εάν η επιχείρηση υιοθετήσει την πολιτική πληρωμής υψηλών μερισμάτων, τότε η τιμή της μετοχής θα έχει αυξητικές τάσεις.

$$P_0 = \frac{D_1}{K_s - g} \quad \text{όπου}$$

P_0 = χρηματιστηριακή αξία μετοχής στον χρόνο 0

D_1 = μέρισμα που αναμένουν οι μέτοχοι στο χρόνο 1

K_s = η αναμενόμενη απόδοση που ο μέτοχος προσδοκά και

g = ο αναμενόμενος ρυθμός αύξησης των μερισμάτων

Από την άλλη μεριά εάν αυξηθεί το ύψος των καταβαλλόμενων μερισμάτων, θα μειωθούν τα διαθέσιμα για επενδύσεις με αποτέλεσμα τη μείωση του ρυθμού αύξησης των μερισμάτων στις επόμενες χρήσεις (g) και επομένως θα υπάρξει και μείωση της τιμής της μετοχής.

Επομένως οι εταιρίες πρέπει να ισορροπούν μεταξύ μερισμάτων και μελλοντικής ανάπτυξης για να βρεθεί ο άριστος συνδυασμός που θα οδηγήσει στην επίτευξη του αντικειμενικού σκοπού της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης, δηλαδή στη μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων, μέσω της αύξησης της χρηματιστηριακής αξίας της μετοχής.

Οι αποφάσεις σχετικά με το ύψος των μερισμάτων αναφέρονται σε θέματα, όπως το ποσοστό των κερδών προς διάθεση που πρέπει να διανεμηθεί στους μετόχους (payout ratio), τη σταθερότητα που πρέπει να έχουν τα μερίσματα διαχρονικά, το ποσοστό αύξησης των μερισμάτων σε σχέση με το προηγούμενο έτος και σε συνδυασμό με το αντίστοιχο των κερδών της χρήσης, το πληροφοριακό περιεχόμενο των μερισμάτων, την επαναφορά ή την έκδοση νέων μετοχών κ.ά. Έχει παρατηρηθεί στην πράξη ότι πληρώνονται υψηλά μερίσματα ακόμα και στις περιπτώσεις που υπάρχουν επενδυτικές ευκαιρίες με υψηλή αποδοτικότητα, χωρίς να λαμβάνεται υπ' όψιν το κόστος χρηματοδότησης που προκύπτει από την προσφυγή σε δανειακά κεφάλαια.

Μερικοί από τους λόγους αυτής της "ανορθόδοξης πολιτικής" είναι οι εξής:

- Η πληρωμή μερισμάτων αποτελεί επιχειρηματική παράδοση και η μη πληρωμή τους αποτελεί αρνητικό σημάδι για τους επενδυτές και επιφέρει λόγους ανησυχίας για το μέλλον. Τα μερίσματα έλκουν τους θεσμικούς επενδυτές, ορισμένοι από τους οποίους αγοράζουν μόνο μετοχές με προσδοκώμενη υψηλή μερισματική απόδοση. Για την μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας του χαρτοφυλακίου τους προσπαθούν να συνδυάζουν υψηλά κεφαλαιακά και μερισματικά κέρδη, πιέζοντας έμμεσα τις εταιρίες στη διανομή μερισμάτων.
- Οι μέτοχοι συνήθως απαιτούν υψηλά μερίσματα ακόμα και από εταιρίες που έχουν επενδυτικές ευκαιρίες να επανεπενδύσουν τα κέρδη τους με υψηλές αποδοτικότητες.
- Υπάρχει η εντύπωση στο χρηματιστήριο ότι τα υψηλά μερίσματα οδηγούν στην αύξηση της τιμής των μετοχών.

Η μερισματική πολιτική των επιχειρήσεων επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα όλους εκείνους τους παράγοντες που συνθέτουν τις πηγές χρηματοδότησης των επιχειρήσεων

(παθητικό) και την αποδοτικότητα των επενδύσεων (αποτελέσματα χρήσεως και ενεργητικό).

Συγκεκριμένα η ακολουθούμενη μερισματική πολιτική μπορεί να επηρεάσει:

- **Το βαθμό δανειακής επιβάρυνσης της εταιρίας** (μέσω της επίδρασης στη σχέση "ίδια προς ξένα κεφάλαια"). Έτσι λοιπόν εάν παρακρατηθούν κέρδη και δεν διανεμηθούν, θα αυξηθούν τα ίδια κεφάλαια (αποθεματικά), άρα και ο σχετικός δείκτης.
- **Το χρηματοοικονομικό κίνδυνο.** Δεδομένου ότι ο συστηματικός κίνδυνος (systematic risk) εκφράζεται από τον συντελεστή βήτα (beta coefficient) ως μέτρηση του βαθμού μεταβλητότητας (συνδιακύμανσης) της μετοχής "X" σε σχέση με αυτόν του κλάδου και λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι ο υπολογισμός του b πραγματοποιείται μέσω γραμμικής παλινδρόμησης των αποδόσεων της μετοχής "X" κατά το παρελθόν σε σχέση με τις αποδόσεις του γενικού δείκτη, παρατηρούμε ότι ανάμεσα στις παραμέτρους που διαμορφώνουν την αποδοτικότητα μίας μετοχής περιλαμβάνεται και η μερισματική απόδοση αυτής.
- **Το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου.** Δεδομένου ότι το ανωτέρω κόστος για την εταιρία υπολογίζεται ως γραμμική σχέση των πηγών χρηματοδότησης μεγάλης διάρκειας (κοινό και προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο, μακροπρόθεσμο δανεισμό και αποθεματικά) και του κόστους κάθε μίας από τις πηγές αυτές και λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι το ύψος των αποθεματικών καθορίζεται από την μερισματική πολιτική των εταιριών, αποδεικνύεται η συνάρτηση της μερισματικής πολιτικής με το κόστος κεφαλαίου.
- **Τη διαδικασία αξιολόγησης επενδύσεων.** Ως γνωστόν οι μέθοδοι αξιολόγησης των επενδύσεων λαμβάνουν υπ' όψιν τους τις παρούσες αξίες των καθαρών χρηματικών ροών της επένδυσης (net cash flow), οι οποίες υπολογίζονται με συντελεστή προεξόφλησης, για την εξεύρεση του κόστους κεφαλαίου της εταιρίας. Η χρηματοδότηση μίας επένδυσης μέσω αποθεματικών κεφαλαίων επιφέρει κόστος στην εταιρία ίσο προς την αποδοτικότητα που προσδοκούν οι μέτοχοι της, που φυσικά διαφέρει από τα αντίστοιχα κόστη άλλων μορφών χρηματοδότησης.

- **Το ύψος και τη σύνθεση του ενεργητικού.** Πράγματι από τη στιγμή που θα ληφθεί απόφαση για τη μη διανομή των ετησίων κερδών στους μετόχους, η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα της χρήσιμοποίησης των χρηματικών αυτών ποσών για την αγορά είτε παγίου είτε κυκλοφορούντος ενεργητικού ή για τη βελτίωση της ρευστότητας της.
- **Τη τρέχουσα αξία των μετοχών.** Όπως θα αναπτυχθεί αναλυτικά στη συνέχεια του παρόντος κεφαλαίου, εμπειρικές έρευνες έχουν καταδείξει ότι μία αύξηση του δείκτη μερισμάτων προς κέρδη, λειτουργεί θετικά ως προς την αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής.

Στα πλαίσια της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης έχουν αναπτυχθεί πολλές θεωρητικές προσεγγίσεις σχετικά με τη δυνατότητα της πολιτικής μερισμάτων να επηρεάσει την τιμή των μετοχών (χρηματιστηριακή αξία).

2.2 Θεωρία των Modigliani – Miller

Η βασική θέση των Franco Modigliani και Merton Miller (M&M) συνίσταται στο ότι η μερισματική πολιτική των επιχειρήσεων δεν έχει καμία επίδραση στη χρηματιστηριακή αξία των μετοχών της επιχείρησης ή στο κόστος κεφαλαίου της. Οι M&M υποστήριζαν ότι η χρηματιστηριακή αξία της επιχείρησης εξαρτάται από την αποδοτικότητα του ενεργητικού της και την κατηγορία κινδύνου που ανήκει, θεώρησαν δηλαδή την αξία της επιχείρησης ως εξαρτημένη μεταβλητή της πολιτικής των επενδύσεων που ακολουθεί και όχι του τρόπου διανομής των κερδών μεταξύ μερισμάτων και αποθεματικών.

Η θεωρία των M&M. στηρίζεται στις ακόλουθες πέντε (5) υποθέσεις:

1. Δεν υπάρχουν φόροι εισοδήματος (προσωπικοί ή εταιρικοί) στην αγορά.
2. Δεν υπάρχουν έξοδα έκδοσης νέων μετοχών καθώς και έξοδα για την μεταβίβαση αυτών.
3. Οι επενδυτές και τα στελέχη των επιχειρήσεων έχουν πρόσβαση στις ίδιες πληροφορίες σχετικά με τις μελλοντικές επενδυτικές ευκαιρίες (κοινός βαθμός πληροφόρησης).
4. Η επενδυτική πολιτική των εταιριών είναι δεδομένη και ανεξάρτητη από την μερισματική τους πολιτική.
5. Οι επενδυτές (μέτοχοι) είναι αδιάφοροι μεταξύ της είσπραξης

μερισμάτων ή κεφαλαιακών κερδών.

Στηριζόμενοι σε αυτές τις υποθέσεις ανέπτυξαν ένα μοντέλο με τις ακόλουθες ιδιότητες:

1. Όλοι οι επενδύτες είναι αδιάφοροι μεταξύ μερισμάτων και κεφαλαιακών κερδών. Αυτές οι δυο πηγές εισοδήματος αποτελούν τέλεια υποκατάστατα.
2. Όλες οι εταιρίες είναι αδιάφορες στην επιλογή του τρόπου χρηματοδότησης κεφαλαίων. Η εξωτερική και εσωτερική χρηματοδότηση είναι επίσης τέλεια υποκατάστατα.
3. Οι μετοχές που πληρώνουν μέρισμα διαπραγματεύονται στην ίδια αξία με αυτές των κεφαλαιακών κερδών.
4. Δεν υπάρχει επιβολή φόρου στα διανεμηθέντα μερίσματα.
5. Το συνολικό ποσό των διανεμηθέντων μερισμάτων στην οικονομία είναι ακαθόριστο.

Συμπερασματικά, οι M&M. υποστήριξαν ότι δεν υπάρχει άριστη πολιτική μερισμάτων, επομένως η πολιτική που ακολουθείται μπορεί να είναι το ίδιο καλή με κάποια άλλη μερισματική πολιτική. Η βασική θέση των M&M. συνίσταται στο ότι η οποιαδήποτε θετική επίδραση στην αξία της μετοχής που θα έχει η πληρωμή μερισμάτων στους μετόχους, αντισταθμίζεται στο ακέραιο από την αρνητική επίδραση που θα επέλθει στην αξία της εταιρίας από την χρηματοδότηση της μέσω αύξησης του μετοχικού της κεφαλαίου.

Θεωρώντας ως δεδομένη την επενδυτική απόφαση για το επόμενο ή τα επόμενα έτη, η επιχείρηση έχει δύο εναλλακτικές επιλογές. Πρώτον να μην διανείμει καθόλου μέρισμα και να παρακρατήσει από τα κέρδη της χρήσης τα απαραίτητα κεφάλαια για την υλοποίηση του επενδυτικού προγράμματος της και δεύτερον να διανείμει μερίσματα στους μετόχους της αυξάνοντας παράλληλα και το μετοχικό της κεφάλαιο ισόποσα έτσι ώστε να αντλήσει τα απαραίτητα κεφάλαια για επενδύσεις.

Υλοποιώντας την δεύτερη εναλλακτική λύση το σύνολο της προεξοφλημένης αξίας ανά μετοχή της εταιρίας (μετά την πληρωμή μερίσματος και την αύξηση μετοχικού κεφαλαίου) θα ισούται με την χρηματιστηριακή αξία της μετοχής έτσι όπως ήταν διαμορφωμένη πριν την πληρωμή των μερισμάτων.

Υποστήριξαν, δηλαδή, ότι η μείωση που επέρχεται στην αξία της μετοχής από την ανάγκη για άντληση κεφαλαίων με σκοπό την χρηματοδότηση των επενδύσεων της εταιρίας, εξουδετερώνει την αύξηση της

αξίας της μετοχής που επέρχεται από την πληρωμή των μερισμάτων, καθιστώντας τους μετόχους αδιάφορους απέναντι στην επιλογή της εταιρίας για την διάθεση των κερδών της (μεταξύ μερισμάτων ή αποθεματικών κεφαλαίων).

Το αποτέλεσμα του μοντέλου των M&M δεν γίνεται δεκτό ακόμα και σήμερα από όλους τους ακαδημαϊκούς καθηγητές ή τους οικονομικούς διευθυντές. Μερικοί πιστεύουν ακράδαντα ότι η μερισματική πολιτική είναι σημαντική για τους μετόχους και ότι η τιμή της μετοχής δε θα μειωθεί κατά το ακριβές ποσό του διανεμηθέντος μερίσματος. Από την άλλη, εάν η μερισματική πολιτική έχει θετική επίδραση στους μετόχους τότε κάποιες από τις υποθέσεις των M&M είναι λάθος. Πράγματι στον πραγματικό οικονομικό κόσμο, οι επιχειρήσεις πληρώνουν φόρους και έξοδα έκδοσης νέων μετοχών, τα στελέχη έχοντας "εσωτερική πληροφόρηση" είναι σε θέση να αξιολογούν και να διαχειρίζονται πληροφορίες σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από ότι οι επενδυτές, οι οποίοι επιπρόσθετα πληρώνουν προμήθειες στους χρηματιστές για έξοδα μεταβίβασης των μετοχών τους. Από την άλλη μεριά η επενδυτική πολιτική των εταιριών είναι συνδεδεμένη και ως ένα βαθμό αλληλοσχετίζεται με την μερισματική τους πολιτική.

Οι M&M. αντιπαρέρχονται την έλλειψη ρεαλισμού των υποθέσεων της θεωρίας τους, τονίζοντας ότι όλες οι οικονομικές θεωρίες στηρίζονται πάνω σε απλοποιημένες υποθέσεις και παραδοχές, προτρέποντας τους επικριτές τους στην απόπειρα επαλήθευσης της θεωρίας τους μέσω εμπειρικών ερευνών και όχι μέσω των υποθέσεων αυτής.

2.3 Η Θεωρία των Gordon & Lintner

Η δεύτερη θεωρητική προσέγγιση στο θέμα της μερισματικής πολιτικής, έρχεται σε πλήρη αντίθεση με την προηγούμενη θεωρία, αφού υποστηρίζει ότι τα μερίσματα επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών. Σύμφωνα με τους M. Gordon και J. Lintner (G.L.), η τρέχουσα αξία της μετοχής μίας εταιρίας είναι εξαρτημένη μεταβλητή του ύψους των διανεμομένων μερισμάτων, καθορίζεται δε από την παρούσα αξία των προσδοκώμενων μερισμάτων. Η εξίσωση που καθορίζει την τρέχουσα αξία της μετοχής σύμφωνα με τους G.L. είναι η εξής:

$$P_0 = \frac{\hat{D}_1}{K_s - g}$$

Όπου : P_0 = η τρέχουσα αξία της μετοχής στο χρόνο 0

D_1 = το προσδοκώμενο μέρισμα ανά μετοχή στο χρόνο 1

K_s = η απαιτούμενη αποδοτικότητα από τους μετόχους (required rate of return) και

g = ο αναμενόμενος ρυθμός αύξησης των μερισμάτων.

Οι G.L. στηρίζουν την θεωρία τους στο γεγονός ότι τα μερίσματα έχουν μικρότερο κίνδυνο σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη, είναι δηλαδή πιο σίγουρα για τους επενδυτές, προτείνουν δε στις επιχειρήσεις να διατηρούν τον δείκτη μερισμάτων προς καθαρά κέρδη (payout ratio) υψηλό.

Οι G.L. υποστηρίζουν ότι οι επενδυτές προτιμούν να επενδύσουν μία χρηματική μονάδα για να εισπράξουν προσδοκώμενα μερίσματα, παρά 1 χρηματική μονάδα για να εισπράξουν προσδοκώμενα κεφαλαιακά κέρδη λόγω του ότι η απόδοση των μερισμάτων (yield) D_1/P_0 έχει μικρότερο κίνδυνο από την μεταβλητή g (ρυθμός αύξησης μερισμάτων) από την οποίαν εξαρτάται η συνολική απόδοση του επενδυτή ($K_s = D_1/P_0 + g$). Πράγματι το g εξαρτάται από τα κέρδη ανά μετοχή που θα πραγματοποιήσει η εταιρία τα οποία με την σειρά τους εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες μεταξύ των οποίων είναι και αυτοί του πληθωρισμού, του δείκτη αποδοτικότητας (ROA), του ποσοστού παρακράτησης κερδών για επενδύσεις κ.ά.

Οι M&M. υποστήριζαν σχετικά με την παρούσα θεωρία ότι οι επενδυτές είναι αδιάφοροι μεταξύ μερισμάτων και κεφαλαιακών κερδών δεδομένου ότι οι περισσότεροι επενδυτές έχουν την τάση να επανεπενδύσουν τα κέρδη τους από τα μερίσματα που εισπράττουν στην ίδια εταιρία ή αντίστοιχη. Υποστήριζαν ότι η κατηγορία κινδύνου των ταμειακών ροών προς τους επενδυτές εξαρτάται μακροπρόθεσμα από τις επιτυγχανόμενες ταμειακές ροές που προέρχονται από το ενεργητικό της εταιρίας και όχι από την μερισματική της πολιτική.

2.4 Θεωρίες Μερισματικής Πολιτικής σε Μη – Τέλεις Αγορές

Υπάρχουν θεωρίες που προσπαθούν να λάβουν υπόψη τους το γεγονός ότι οι αγορές δεν είναι τέλειες. Αμφισβητώντας τις υποθέσεις των M&M δημιουργήθηκαν μοντέλα τα οποία ασχολούνται με τα κόστη συναλλαγών, με την ύπαρξη φόρων και την ασυμμετρία πληροφόρησης και το κόστος μετατροπής.

2.4.1 Κόστος συναλλαγών

Τα κύρια αποτελέσματα των μοντέλων που ασχολούνται με τα κόστη συναλλαγών είναι τα εξής:

- Από τη στιγμή που οι εταιρίες έχουν διαφορετική διοικητική δομή και διαφορετικές υποχρεώσεις, κάθε εταιρία ακολουθεί την καλύτερη για αυτήν μερισματική πολιτική.
- Δεν υπάρχει προτίμηση από τους μετόχους απέναντι στην επιλογή της εταιρίας για την διάθεση των κερδών της μεταξύ μερισμάτων ή κεφαλαιακών κερδών.
- Οι μετοχές που πληρώνουν μέρισμα δεν πουλιούνται ούτε περισσότερο ούτε λιγότερο από την ονομαστική τους τιμή.
- Το συνολικό ποσό των διανεμηθέντων μερισμάτων είναι καθορισμένο

2.4.2 Φορολογία

Ο ρόλος των φόρων είναι πιθανώς το πιο αμφιλεγόμενο θέμα στη μερισματική πολιτική. Συνεπώς είναι το θέμα το οποίο έχει ερευνηθεί πιο διεξοδικά. Είναι εύκολο να δει κανείς το ρόλο της υπόθεσης της μη ύπαρξης φόρων στους M&M. Εάν δεν υπάρχουν φόροι, τότε η εταιρία δεν χρειάζεται να επιλέξει μεταξύ μερισμάτων και επαναγορά μετοχών, αφού δεν φορολογούνται διαφορετικά. Υπάρχουν 3 προσεγγίσεις για την επίδραση των φόρων πάνω στα μερίσματα.

A. Πρώτη Προσέγγιση

Η πρώτη προσέγγιση επιχειρεί να εκτιμήσει σε ένα δείγμα από χρεόγραφα, την αξία του μερίσματος που δίνεται από μια επιπλέον μεταβλητή στην εξίσωση του CAPM. Ο συντελεστής του μερίσματος μπορεί να είναι είτε μηδέν (0) όπως υπονοείται από τα μοντέλα που δεν λαμβάνουν υπόψη τους την επίδραση των φόρων, είτε μία θετική τιμή, υποδεικνύοντας ότι οι μετοχές που πληρώνουν μέρισμα απαιτούν μία συνολική επί το άρτιο απόδοση στην οποία μπορεί να αποδοθεί ο οριακός φόρος επί της μετοχής που μοιράζει μέρισμα .

B. Δεύτερη Προσέγγιση

Η δεύτερη προσέγγιση που στηρίζεται επίσης στη αξία της μετοχής εξετάζει αλλαγές στην τιμή γύρω από την ημέρα αποκοπής μερίσματος για ξεχωριστά χρεόγραφα. Πάρα πολλές μελέτες έχουν υπολογίσει το λόγο της μεταβολής της

τιμής ως προς το μέρισμα γύρω από τις ημέρες αποκοπής μερισμάτων. Οι δύο εμπειρικές ερωτήσεις που προκύπτουν από αυτές είναι (1) εάν αυτός ο λόγος είναι θετικός αλλά μικρότερος του 1, υποδηλώνοντας επίδραση των φόρων στις μετοχές που μοιράζουν μέρισμα και (2) εάν εμφανίζεται το φαινόμενο της πελατείας, το οποίο υποστηρίζει ότι η μερισματική πολιτική των εταιριών, συνήθως παραμένει σταθερή για έναν μεγάλο αριθμό ετών με αποτέλεσμα να προσελκύει συγκεκριμένες ομάδες μετόχων (πελατείας), οι οποίοι επιλέγουν την συγκεκριμένη μετοχή ως επένδυση, επειδή κρίνουν ότι η φύση των αποδόσεων (μερισματικών, κεφαλαιακών ή και των δύο συγχρόνως) είναι αυτή που αναζητούν, δηλαδή καλύπτει τις ανάγκες τους (clientele effect).

Έτσι λοιπόν ορισμένες κατηγορίες μετόχων, προτιμούν την αποκόμιση βραχυπροθέσμων κερδών αντί μελλοντικών κεφαλαιακών κερδών, επομένως και επιλέγουν εταιρίες με υψηλό δείκτη διανομής κερδών (μερίσματα / κέρδη). Άλλες κατηγορίες μετόχων που δεν έχουν ανάγκη αύξησης του ετήσιου εισοδήματος (ως απόδοση της επένδυσης τους), συνήθως επανεπενδύουν τα μερίσματα που εισπράττουν σε νέες μετοχές, επομένως ουσιαστικά αποσκοπούν σε κεφαλαιακά κέρδη και σε επενδύσεις σε εταιρίες με χαμηλό δείκτη διανομής κερδών. Σταδιακά θα διαμορφωθεί μία κατάσταση στην αγορά όπου εκείνοι οι μέτοχοι που επιζητούν βραχυπρόθεσμη ρευστότητα (ως συμπλήρωση του ετήσιου εισοδήματος τους) θα επενδύσουν σε μετοχές με υψηλό δείκτη διανομής κερδών, ενώ αντίθετα αυτοί που δεν επιζητούν βραχυπρόθεσμα κέρδη θα επενδύσουν οι μετοχές με χαμηλό δείκτη διανομής κερδών.

Επομένως οι διοικήσεις των εταιριών πρέπει να καθορίζουν την μερισματική πολιτική που θα ακολουθήσουν για μια σειρά ετών, με καθαρά χρηματοοικονομικά κριτήρια. Το αποτέλεσμα της επιλεχθείσας μερισματικής πολιτικής θα καθορίσει και την κατηγορία των μετόχων της εταιρίας που θα παραμείνουν, ενώ εκείνοι οι μέτοχοι που δεν θα ικανοποιούνται από την υφιστάμενη μερισματική πολιτική θα επενδύσουν σε κάποιες άλλες μετοχές. Είναι ευνόητο ότι συχνές αλλαγές στην μερισματική πολιτική των εταιριών, καθιστούν αντισυμβαλλόμενη την επένδυση για τους μετόχους, δεδομένων των υψηλών εξόδων προμηθείας, όπως επίσης και των φόρων μεταβίβασης των μετοχών, για τους μετόχους εκείνους που θα θελήσουν να πουλήσουν τις μετοχές τους.

Τα αποτελέσματα των ερευνών της δεύτερης αυτής προσεγγίσεως δείχνουν ότι, γενικά, ο λόγος μεταβολής της τιμής σε σχέση με το μέρισμα είναι θετικός και

μικρότερος της μονάδας, οπότε, υπονοείται θετική επίδραση των φόρων. Πρέπει να τονιστεί ότι υπάρχει μια σημαντική διαφορά μεταξύ των εμπειρικών συνεπειών των δύο αυτών προσεγγίσεων. Στην πρώτη εκτιμάται ένας οριακός φορολογικός συντελεστής για τις μετοχές που πληρώνουν μέρισμα. Οι επενδυτές σε αυτήν την περίπτωση είναι αδιάφοροι μεταξύ των μετοχών που μοιράζουν μέρισμα και αυτών που δεν μοιράζουν. Αυτοί που φορολογούνται με χαμηλότερο φορολογικό συντελεστή προτιμούν τις μετοχές που δίνουν μέρισμα, ενώ οι επενδυτές που βρίσκονται σε υψηλότερα φορολογικά κλιμάκια προτιμούν τις μετοχές που δεν δίνουν μέρισμα. Από την άλλη μεριά, η δεύτερη προσέγγιση εκτιμά έναν οριακό φορολογικό συντελεστή για κάθε χρεόγραφο ξεχωριστά

Γ. Τρίτη Προσέγγιση

Η τρίτη προσέγγιση εξετάζει τις διαφορετικές επιδράσεις πάνω στις μετοχές που πληρώνουν μέρισμα και σε αυτές που δεν πληρώνουν, όταν ο φόρος που επιβάλλεται πάνω στα μερίσματα σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη είναι διαφορετικός. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, δεδομένου του υψηλότερου φορολογικού συντελεστή επί των μερισμάτων, οι μέτοχοι προτιμούν την διανομή χαμηλού ποσοστού μερίσματος από τα κέρδη της χρήσης. Πράγματι στις Η.Π.Α. ο ανώτερος φορολογικός συντελεστής που επιβάλλεται επί των κεφαλαιακών κερδών ανέρχεται στο 28%, εν αντιθέσει με τον φορολογικό συντελεστή των μερισμάτων που ανέρχεται έως και 40%. Επίσης στη χώρα μας έως και το 1991, η φορολογική επιβάρυνση των μερισμάτων ήταν κατά πολύ υψηλότερη από αυτή των μη διανεμομένων κερδών.

Υποστηρίζεται λοιπόν ότι οι ορθολογικοί επενδυτές (μέτοχοι μίας εταιρίας) πρέπει να προτιμούν οι εταιρίες στις οποίες συμμετέχουν να παρακρατούν κέρδη τα οποία και θα τα επανεπενδύουν στις δραστηριότητες τους με αποτέλεσμα την αύξηση της κερδοφορίας τους τα επόμενα χρόνια, γεγονός που θα οδηγήσει μεσοπρόθεσμα και στην αύξηση της τιμής των μετοχών τους. Με αυτό τον τρόπο θα είναι σε θέση οι μέτοχοι να καρπωθούν τα διαφορετικά κέρδη από τους χαμηλότερους φορολογικούς συντελεστές που θα επιβληθούν στα ενδεχόμενα κεφαλαιακά τους κέρδη που θα προέλθουν από την πώληση των μετοχών τους, αποφεύγοντας την πληρωμή υψηλών φόρων που αντιστοιχούν σε υψηλές μερισματικές αποδόσεις στον χρόνο 0. Με άλλα λόγια υποστηρίζεται ότι η μελλοντική αξία των φόρων

αυτών έχει μικρότερο κόστος σε σχέση με την παρούσα αξία του φόρου μερίσματος.

2.4.3 Ασυμμετρία Πληροφόρησης

Στο αρχικό τους άρθρο οι M & M παρατηρούν ότι οι τιμές των μετοχών αντιδρούν στην αναγγελία μεταβολής του διανεμηθέντος μερίσματος. Ονομάζουν αυτό το φαινόμενο “το πληροφοριακό περιεχόμενο των μερισμάτων”. Μία σειρά από εμπειρικές μελέτες έχει επικεντρωθεί σε αυτό το φαινόμενο και έχει διαπιστώσει την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της τιμής των μετοχών και του ύψους του εξαγγελόμενου μερίσματος. Έχει παρατηρηθεί και επιβεβαιωθεί από την πράξη ότι η αναγγελία υψηλού μερίσματος σε κάποια χρήση οδηγεί σε θετικά αποτελέσματα για την τιμή των μετοχών. Αντιθέτως χαμηλότερο μέρισμα σε σχέση με αυτό της προηγούμενης χρήσης, οδηγεί κατά κανόνα σε μείωση της τιμής της μετοχής. Η εξήγηση της επίδρασης αυτής, οφείλεται στο ότι οι μέτοχοι ερμηνεύουν την υψηλή κερδοφορία και το υψηλό μέρισμα ως θεμελιώδους σημασίας κριτήριο για την αξία των μετοχών τους (signaling hypothesis).

Παρόλα αυτά η ερώτηση παραμένει : εάν οι τιμές των μετοχών αντιδρούν σε αλλαγές των μερισμάτων, αυτό απαραίτητως σημαίνει ότι οι μεταβολές αυτές προμηνύουν μελλοντικά κέρδη; Οι μελέτες που έχουν γίνει δείχνουν ότι αν κάποιος δεχθεί ότι οι μεταβολές των μερισμάτων εσωκλείουν νέες πληροφορίες, τότε δεν είναι βέβαιο τι “είδους” πληροφορίες είναι αυτές. Μπορεί να είναι :

(α) οιασδήποτε μελλοντικών κερδών,

(β) μία πιο λεπτομερείς και ακριβείς εκτίμηση των παρόντων κερδών, και

(γ) μία ένδειξη της μονιμότητας των κερδών του παρελθόντος. Αυτές οι τρεις εκδοχές ερμηνείας των μεταβολών των μερισμάτων είναι εξίσου πειστικές, καθώς όλες μεταδίδουν νέες πληροφορίες στην αγορά.

2.4.4 Κόστος Μετατροπής

Υπάρχουν κάποια κόστη συναλλαγών που προκύπτουν όταν οι εταιρείες αποφασίσουν να αλλάξουν τον τρόπο χρηματοδότησης τους με έναν άλλο, και όταν οι επενδυτές αλλάξουν μία μορφή εισοδήματος σε μία άλλη. Αυτά τα κόστη συναλλαγών πληρώνονται στους ενδιάμεσους φορείς για να πραγματοποιήσουν διάφορες λειτουργίες. Στην περίπτωση των επενδυτών χρηματιστές αναλαμβάνουν την πώληση των μετοχών για να μετατρέψουν μετοχές σε μετρητά ή την αγορά των μετοχών για να μετατρέψουν τα

μετρητά σε μετοχές. Ομοίως οι εταιρείες πληρώνουν αμοιβές σε επενδυτικές τράπεζες για να οργανώσουν την έκδοση νέων μετοχών εξαιτίας της εξοικείωσης τους με την αγορά, της βοήθειας τους στην τιμολόγηση της έκδοσης, της ικανότητας τους να βρουν αγοραστές, καθώς και στο γεγονός ότι δανείζουν την φήμη τους και μερικές φορές το κεφάλαιο τους για να εξασφαλίσουν την επιτυχία της έκδοσης.

Ένα μοναδικό χαρακτηριστικό του μοντέλου αυτής της κατηγορίας είναι ότι, παρόλο που υπάρχουν επενδυτές που είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω για μετοχές που δίνουν μέρισμα, τα μερίσματα δεν πωλούνται παραπάνω δίνοντας στους επενδυτές αυτούς κέρδος. Οι εταιρείες, από την άλλη, μπορούν να επιλέξουν είτε μία πολιτική η οποία δεν δίνει μέρισμα και δεν εκδίδει καινούργιες μετοχές, είτε μία πολιτική μεγάλων μερισμάτων και μεγάλες εκδόσεις νέων μετοχών. Οι επενδυτές που προτιμούν τα μερίσματα θα ικανοποιηθούν.

2.5 Συμπεράσματα

Οι θεωρητικές προσεγγίσεις που έχουν αναπτυχθεί στα πλαίσια της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης για να ερμηνεύσουν την μερισματική πολιτική των εταιριών, οδηγούν σε αντιφατικά και αλληλοσυγκρουόμενα συμπεράσματα. Εμπειρικές μελέτες που έχουν αποπειραθεί να ερμηνεύσουν την μερισματική πολιτική των εταιριών (χρησιμοποιώντας πραγματικά δεδομένα), έχουν καταλήξει σε διαφορετικά συμπεράσματα. Άλλες συμπεραίνουν ότι κάποια από τις μερισματικές πολιτικές είναι σωστή και άλλες ότι καμία δεν φαίνεται να επαληθεύεται από τα πραγματικά δεδομένα. Η εξήγηση των αντιφατικών αποτελεσμάτων των διαφόρων εμπειρικών ερευνών οφείλεται στο ότι για να είναι έγκυρος ένας στατιστικός έλεγχος υποθέσεων που στηρίζεται σε κάποιο δείγμα εταιριών, θα πρέπει όλες οι λοιπές παράμετροι πλην της μερισματικής πολιτικής να είναι σταθερές και κοινές για όλο το δείγμα. Επίσης πρέπει να είναι σε θέση να εκτιμηθεί αξιόπιστα το ύψος που ανέρχεται το κόστος κεφαλαίου των εταιριών του δείγματος. Για τον λόγο αυτό τα εμπειρικά τεστ που έχουν αποπειραθεί να ερμηνεύσουν την μερισματική πολιτική των εταιριών, κάτω από το πρίσμα των όλων των θεωριών, έχουν αποτύχει, με αποτέλεσμα οι ερευνητές να μην είναι σε θέση να ερμηνεύσουν επαρκώς την επίδραση της μερισματικής πολιτικής, στην αξία της μετοχής και στο κόστος κεφαλαίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

3.1 Εισαγωγή

Είναι γεγονός πως στο παρελθόν έχουν γίνει αξιόλογες μελέτες από εμπειρικούς αναλυτές σχετικά με το πια είναι η συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα που αποκόπτεται το δικαίωμα συμμετοχής (the ex-dividend day price behavior). Μερικές από τις βασικότερες αυτές μελέτες συνοψίζονται στη συγκεκριμένη θεματική ενότητα και αφορούν χώρες με διαφορετικό φορολογικό σύστημα.

Πιο συγκεκριμένα γίνεται μια ομαδοποίηση των εμπειρικών μελετών σε χώρες στις οποίες δεν εφαρμόζεται φορολογική νομοθεσία ούτε στα μερίσματα αλλά ούτε και στα κεφαλαιακά κέρδη (π.χ Χονγκ Κονγκ) και σε χώρες όπου επιβάλλεται ο φορολογικός κώδικας βρίσκοντας διαφορετική εφαρμογή στην καθεμιά (π.χ Η.Π.Α, Ιαπωνία, Αγγλία, Καναδάς).

3.2 Επίδραση Φορολογίας στα Μερίσματα

Το πρώτο άρθρο που θα αναφέρουμε είναι αυτό του Lintner (1956). Εκεί ο συγγραφέας διεξάγει μία σειρά από συνεντεύξεις στους διευθύνοντες συμβούλους εταιρειών για να καταλάβει την μερισματική τους πολιτική. Ξεκίνησε με 600 εταιρίες και τελικά επέλεξε 28 για να ερευνήσει και να αναλύσει. Αυτές οι εταιρίες δεν επιλέχθηκαν σαν ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα, αλλά διότι περικλείουν ένα μεγάλο εύρος από διαφορετικές περιπτώσεις. Ο συγγραφέας κατέληξε σε κάποιες σημαντικές παρατηρήσεις που αφορούν τις μερισματικές πολιτικές αυτών των εταιριών. Η πρώτη παρατήρηση έγκειται στην περιγραφή του τρόπου που αποφασίζεται το ποσό του μερίσματος που θα διανεμηθεί στους μετόχους, το οποίο μπορεί να συνοψιστεί σε 4 γεγονότα:

1. Οι εταιρείες έχουν μακροπρόθεσμους στόχους για τα μερίσματα που μοιράζουν (Firms have long-run targets for dividend pay-out ratios)
2. Οι διευθύνοντες σύμβουλοι εστιάζουν περισσότερο στις αλλαγές παρά σε απόλυτα νούμερα.
3. Οι διευθύνοντες σύμβουλοι παραδέχονται ότι οι μακροπρόθεσμες αλλαγές στα κέρδη κατευθύνουν και τις αλλαγές στα μερίσματα. Η διοίκηση έπρεπε να

εξηγήσει στους μετόχους τους λόγους μιας τέτοιας αλλαγής και χρειαζόταν να στηρίξει τους ισχυρισμούς της πάνω σε εύκολα, κατανοητά και παρατηρήσιμα στοιχεία. Το ύψος των κερδών είναι το πιο σημαντικό από αυτά. Εάν υπήρχε μία μικρή αύξηση των κερδών, οι εταιρίες προσαρμόζουν τα μερίσματα τους πολύ αργά.

4. Οι διευθύνοντες σύμβουλοι αποφεύγουν αλλαγές στα μερίσματα που μάλλον θα είναι αναστρέψιμες. Παρατήρησε ότι οι εταιρίες έχουν ως βασική προτεραιότητα την ευστάθεια των μερισμάτων που μοιράζουν. Δεν αλλάζουν με ευκολία τα μερίσματα κάθε χρόνο. Αντίθετα, εξετάζουν προσεχτικά εάν είναι αναγκαία κάποια αλλαγή και στη συνέχεια αποφασίζουν πόσο μεγάλη θα είναι. Οι διευθύνοντες σύμβουλοι εμφανίζονται σίγουροι ότι η σταθερή μερισματική πολιτική επιβραβεύεται από την αγορά.

Επιπλέον, ο Lintner (1956) ανακάλυψε ότι η μερισματική πολιτική καθορίζεται πρώτη. Όλες οι άλλες πολιτικές ακολουθούν και προσαρμόζονται στην ήδη προκαθορισμένη μερισματική πολιτική.

Ο Lintner (1956) κατασκεύασε ένα μοντέλο που είναι σύμφωνο με τα παραπάνω γεγονότα και το οποίο ήταν ικανό να εξηγήσει το 85% των αλλαγών στα μερίσματα στο δείγμα του. Υποστηρίζει ότι το μέρισμα εξαρτάται από τα κέρδη της εταιρείας και από το μέρισμα που είχε δοθεί τον προηγούμενο χρόνο. Παρόλα αυτά, είναι σαφές ότι οι διευθύνοντες σύμβουλοι λαμβάνουν υπόψη τους και άλλους παράγοντες, όπως οι προοπτικές της εταιρείας και τα επιτεύγματα του παρελθόντος. Οι Fama & Babiak (1968) έκαναν μια πιο περιεκτική μελέτη των αποτελεσμάτων του μοντέλου του Lintner (1956) χρησιμοποιώντας στοιχεία από 392 μεγάλες βιομηχανικές εταιρίες για την περίοδο 1946-1964. Βρήκαν ότι το μοντέλο του έδινε ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Το πρώτο άρθρο που αναφέρεται στην ιδιόμορφη συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής μερισμάτων είναι των E&G (1970). Οι συγγραφείς, προσπάθησαν να εξηγήσουν το λόγο που η πτώση των τιμών των μετοχών είναι μικρότερη από το ανάλογο πληρωτέο μέρισμα. Από όλους τους πιθανούς παράγοντες επικεντρώθηκαν στο φορολογικό σύστημα. Προσπάθησαν να εξακριβώσουν τη σχέση που συνδέει τους οριακούς φορολογικούς συντελεστές με τη μερισματική απόδοση, χρησιμοποιώντας στοιχεία από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος. Υποστήριξαν ότι όταν οι επενδυτές θέλουν να πουλήσουν μια μετοχή γύρω από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος της, θα σκεφτούν εάν είναι καλύτερα να πουλήσουν ακριβώς πριν την

αποκοπή, ή ακριβώς μετά. Εάν πουλήσουν πριν, παίρνουν πιο υψηλή τιμή που φορολογείται σαν κεφαλαιακό κέρδος το οποίο προσδιορίζεται σαν τη διαφορά μεταξύ των δύο τιμών. Εάν πουλήσουν μετά, η τιμή θα είναι μικρότερη διότι θα έχει πληρωθεί το μέρισμα. Οπότε θα λάβουν το μέρισμα και τη χαμηλότερη τιμή και θα φορολογηθούν με τον κανονικό συντελεστή που αντιστοιχεί στα εισοδήματα, επί το μέρισμα. Για να επέλθει ισότητα μεταξύ των δύο επιμέρους καταστάσεων θα πρέπει η μείωση της τιμής της μετοχής να είναι μικρότερη από το μέρισμα, διότι οι συνήθεις φορολογικοί συντελεστές των εισοδημάτων είναι μεγαλύτεροι από αυτούς των κεφαλαιακών κερδών. Η μελέτη του στηρίχθηκε στην παρακάτω σχέση:

$$\frac{p_{t-1} - E(\tilde{p}_t)}{D_t} = \frac{1 - t_0}{1 - t_c}$$

όπου $E(\tilde{p}_t)$ είναι η αναμενόμενη τιμή του αξιογράφου την ημέρα αποκοπής, p_{t-1} είναι η τιμή του αξιογράφου πριν την ημέρα αποκοπής, D_t είναι το ποσό του πληρωτέου μερίσματος, t_0 είναι ο φορολογικός συντελεστής πάνω στα κανονικά εισοδήματα και t_c είναι ο φορολογικός συντελεστής πάνω στα κεφαλαιακά κέρδη.

Με άλλα λόγια οι E&G (1970) υποστηρίζουν ότι οι φόροι επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών, ενώ δεν επηρεάζουν την συμπεριφορά των επενδυτών (δεν υπάρχουν περισσότερες συναλλαγές πριν ή μετά την ημέρα αποκοπής). Οι E&G (1970) εξέτασαν τις αποδόσεις στις ημέρες αποκοπής για ένα δείγμα εταιριών του Χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης και βρήκαν ότι ο λόγος της μεταβολής της τιμής σε σχέση με το μέρισμα αυξάνει με την μερισματική απόδοση του συγκεκριμένου αξιόγραφου. Αυτή τους η παρατήρηση είναι συνεπής με την υπόθεση της πελατείας κατά την οποία οι επενδυτές που φορολογούνται με υψηλό φορολογικό συντελεστή ενδιαφέρονται για μετοχές που πληρώνουν μικρό μέρισμα. Τα αντίθετα ισχύουν για τους επενδυτές που φορολογούνται με χαμηλό φορολογικό συντελεστή. Αφού διαμέρισαν το δείγμα τους σε δεκάδες, ταξινομώντας το με βάση την ετήσια μερισματική τους απόδοση, οι συγγραφείς βρήκαν ότι η φορολογία επηρεάζει τις προτιμήσεις των επενδυτών σε σχέση με τη μερισματική απόδοση των μετοχών.

Η εργασία των E&G (1970) ενέπνευσε πάρα πολλά άρθρα πάνω στην συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής του μερίσματος. Τα περισσότερα από αυτά ασχολήθηκαν με την ενίσχυση της θεωρίας τους, διαλέγοντας ως δείγμα μετοχές από άλλες αγορές. Ο Barclay (1987) συγκρίνει τη συμπεριφορά των μετοχών την ημέρα αποκοπής μερισμάτων για την περίοδο 1900-1910 πριν από

την εισαγωγή των φόρων το 1913 με τη συμπεριφορά των μετοχών την περίοδο 1962-1985. Για να ερευνησει την επίδραση των φόρων πάνω στις τιμές των μετοχών τις ημέρες αποκοπής κατά την περίοδο πριν την εισαγωγή των φόρων, φτιάχνει ένα δείγμα από 146 εταιρίες, οι οποίες διαπραγματεύονταν στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης για την υπό εξέταση περίοδο. Τα διανεμηθέντα μερίσματα και οι ημερομηνίες αποκοπής τους για αυτές τις εταιρίες εξάχθηκαν από την εφημερίδα « Commercial and Financial Chronicle». Εάν το χρεόγραφο δεν διαπραγματευόταν είτε την ημέρα αποκοπής του μερίσματός του είτε την προηγούμενη ημέρα, η παρατήρηση αυτή διαγραφόταν από το δείγμα. Τα στοιχεία του δείγματος αναφέρονται στις περιόδους από 1/01/1900-31/12/1906 και από 12/12/1909-30/06/1910. Συνολικά, ο συγγραφέας συγκέντρωσε 1427 παρατηρήσεις, εκ των οποίων 665 αποκλείστηκαν λόγω απουσίας συναλλαγής, αφήνοντας 762 παρατηρήσεις για το τελικό δείγμα.

Για να πραγματοποιηθεί η σύγκριση ένα δεύτερο δείγμα φτιάχτηκε από τις εταιρίες που διαπραγματεύονταν στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης την περίοδο από 2/07/1962-31/12/1985. Ο τρόπος που οι εταιρίες αυτές διαμόρφωσαν το δείγμα είναι ο εξής: οι εταιρίες εισάγονται στο δείγμα με βάση τον ετήσιο όγκο συναλλαγών τους μέχρι κάθε δεκάδα της μερισματικής απόδοσης που προσδιορίζεται από το δείγμα πριν την εισαγωγή των φόρων να περιέχει 15 εταιρίες. Τελικά οι ημερομηνίες αποκοπής μεταξύ του διαστήματος 02/07/1962 – 31/12/1985 επιλέγονται τυχαία από αυτό το δείγμα των 150 εταιρειών και ομαδοποιούνται σε δεκάδες ανάλογα με την πραγματική μερισματική απόδοση της επιλεγμένης εταιρείας αυτή την χρονιά. Αυτή η τυχαία επιλογή συνεχίζεται μέχρι κάθε δεκάδα μερισματικής απόδοσης, που έχει προσδιοριστεί από το δείγμα πριν την αλλαγή του τρόπου φορολόγησης, να περιέχει 500 παρατηρήσεις.

Ο σκοπός ενός τέτοιου διαχωρισμού είναι να γίνουν τα δεδομένα μετά την επιβολή του φόρου όσο πιο συγκρίσιμα γίνεται με τα δεδομένα πριν από αυτήν. Οι ίδιες μέθοδοι εκτίμησης έχουν χρησιμοποιηθεί και στα δύο δείγματα. Ο Barclay (1987) κατέληξε να υποστηρίξει την υπόθεση επιρροής της φορολογίας, αφού για την πρώτη περίοδο η πτώση των τιμών των μετοχών ήταν ίση με το ποσό του μερίσματος ενώ στην δεύτερη περίοδο η πτώση των τιμών των μετοχών ήταν μικρότερη από το ποσό του μερίσματος. Τα δεδομένα υποστηρίζουν τις εξής υποθέσεις:

- Οι επενδυτές στην προ φόρου περίοδο αποτιμούσαν τα μερίσματα και τα κεφαλαιακά κέρδη σαν τέλεια υποκατάστατα, και

- Η διαφορετική φορολόγηση των μερισμάτων σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη ανάγκασε τους επενδυτές να υποτιμήσουν την αξία των φορολογηθέντων μερισμάτων σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη

Τελικά, τα συμπεράσματα αυτής της έρευνας είναι σύμφωνα με την υπόθεση που θέλει την διαφορετική φορολόγηση των μερισμάτων σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη να έχει σημαντική επίδραση πάνω στις επιλογές των επενδυτών, αλλά και να ενισχύει την άποψη ότι η μερισματική πολιτική επιδρά στην αξία των χρεογράφων μιας εταιρίας. Πολλοί ακολούθησαν το παράδειγμα του Barclay (1987) και συνέκριναν στοιχεία πριν και μετά από θεμελιώδεις αλλαγές στο φορολογικό σύστημα. Ενδεικτικά αναφέρουμε τους Poterba και Summers (1984) για την Μεγάλη Βρετανία, τους Lakonishok και Vermaelen (1983) και τους Booth και Johnston (1984) για τον Καναδά.

Στη συνέχεια, θα αναφέρουμε πιο πρόσφατα άρθρα που υποστηρίζουν τις επιδράσεις των φόρων στην κίνηση των μετοχών. Το πρώτο είναι το άρθρο των Milonas, Travlos, Xiao και Tan (2002). Οι συγγραφείς διάλεξαν το χρηματιστήριο της Κίνας γιατί επιτρέπει την εξέταση της επίδρασης των φόρων πάνω στις τιμές των μετοχών, κρατώντας σταθερούς τους δομικούς μικροοικονομικούς παράγοντες. Αυτό είναι εφικτό διότι στην αγορά της Κίνας, τα μερίσματα μπορούν να φορολογηθούν ή όχι, ανάλογα με το μέγεθος τους που σχετίζεται με τον ετήσιο τόκο πάνω στα εισοδήματα που αναλογεί στην ονομαστική αξία της αντίστοιχης μετοχής. Έτσι, αυτή η έρευνα αδρανοποιεί την επίδραση άλλων παραγόντων και επικεντρώνεται στην επίδραση της φορολογίας στην συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής.

Το δείγμα που χρησιμοποιούν καλύπτει την περίοδο από Ιανουάριο του 1996 μέχρι Δεκέμβριο του 1998. Όλα τα μερίσματα, οι ημερομηνίες των ημερών αποκοπής και των προηγούμενων αυτών (cum dates) συγκεντρώθηκαν από τις Ετήσιες Καταστάσεις των Κινέζικων Εταιριών (Annual Reports Of Chinese Listed Companies). Στη συνέχεια έγινε περαιτέρω έλεγχος για να εξασφαλιστεί ότι οι εταιρίες βρίσκονταν στην παραπάνω λίστα τουλάχιστον 180 ημέρες πριν την ημέρα πριν από την ημέρα αποκοπής. Αυτή η διαδικασία απέκλεισε 29 μερίσματα καταλήγοντας σε ένα δείγμα από 353 παρατηρήσεις. Οι ημερήσιες τιμές των μετοχών και οι δείκτες της αγοράς για τα Χρηματιστήρια στη Σαγκάη (Shanghai Stock Exchange) και στη Shenzhen (Shenzhen Stock Exchange) συγκεντρώθηκαν από τη βάση δεδομένων DataStream.

Τα αποτελέσματα της έρευνας για τις μη φορολογούμενες μετοχές έδειξαν ότι η τιμή τους μειώνεται ακριβώς κατά το ποσό του πληρωτέου μερίσματος, ανεξάρτητα από τη μερισματική απόδοση. Τα αντίστοιχα αποτελέσματα της έρευνας για τις φορολογούμενες μετοχές διαφέρουν μεταξύ τους ανάλογα με τον φορολογικό συντελεστή που επιβάλλεται πάνω στο ποσό που προκύπτει από τα μερίσματα. Παρόλα αυτά, συνολικά, αποδίδουν τη μείωση των τιμών των μετοχών στη φορολογία των μερισμάτων. Οπότε, τα γενικά συμπεράσματα των συγγραφέων συμπίπτουν με αυτά των E&G (1970). Τέλος, πρέπει να τονιστεί ότι το άρθρο αυτό αμφισβητεί την ουσιώδη επιρροή των δομικών μικροοικονομικών παραγόντων, που υποστηρίζεται από άλλα άρθρα, στην εξήγηση της ιδιόμορφης συμπεριφοράς των μετοχών κατά την ημέρα αποκοπής των μερισμάτων, διότι το υπό εξέταση φαινόμενο εμφανίζεται στην αγορά της Κίνας, στην οποία αδρανοποιηθεί τέτοιας φύσης παράγοντες.

Επιπλέον, εξαιρετικά σημαντικό άρθρο για τη βιβλιογραφία της έρευνας μου είναι το άρθρο των Elton, Gruber και Blake (2003). Οι συγγραφείς, μετά από 32 χρόνια και έχοντας δεχθεί πολλές αμφισβητήσεις για το έργο τους, αποφασίζουν με τη βοήθεια του Blake να ενισχύσουν τις αρχικές τους απόψεις, βρίσκοντας νέα και επιβλητικά στοιχεία για την επιρροή των φόρων στις μεταβολές των τιμών των μετοχών. Πιο συγκεκριμένα, οι συγγραφείς αντιτίθενται στα άρθρα των Bali και Hite (1998) και των Frank και Jagannathan (1998) που υποστηρίζουν ότι τα δομικά μικροοικονομικά χαρακτηριστικά προκαλούν τη μικρότερη μείωση στην τιμή των μετοχών από το αντίστοιχο μέρισμα. Στη μελέτη τους επιλέγουν ένα δείγμα από αμοιβαία κεφάλαια κλειστού τύπου για να ελέγχουν τη συμπεριφορά του τις ημέρες αποκοπής μερισμάτων. Αυτό που κάνει το δείγμα τους πολύ ενδιαφέρον είναι ότι περιέχει ένα δείγμα από χρεόγραφα για τα οποία η πτώση της τιμής τους την ημέρα αποκοπής μερισμάτων πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το μέρισμα εάν οι φόροι επιδρούν πάνω τους και από ένα δείγμα από χρεόγραφα για τα οποία η πτώση πρέπει να είναι μικρότερη από το μέρισμα. Τα μερίδια των αμοιβαίων κεφαλαίων κλειστού τύπου διαπραγματεύονται σε κεφαλαιακές αγορές, πληρώνουν μερίσματα και κεφαλαιακά κέρδη, αλλά το ενεργητικό τους είναι χρηματοοικονομικό και όχι πραγματικό, όπως στα μερίδια των βιομηχανικών επιχειρήσεων.

Το αρχικό τους δείγμα αποτελείται από όλες τις μετοχές που το Center for Research in Security Prices (CRSP) περιέχει στη λίστα με τα αμοιβαία κεφάλαια κλειστού τύπου για το χρονικό διάστημα μεταξύ 4/01/1988-10/09/2001. Από αυτό το δείγμα οι συγγραφείς απέκλεισαν όλα τα κεφάλαια για τα οποία ήταν δύσκολο να

εκτιμηθεί μια κανονική συμπεριφορά των τιμών τους την ημέρα αποκοπής. Χρησιμοποίησαν τις κατηγοριοποιήσεις του CDA/Wiesenberg και του Morningstar, καθώς και τις ετήσιες αναφορές. Για λόγους που αναλύονται διεξοδικά μέσα στο άρθρο τους, οι Elton, Gruber και Blake (2003) αφαίρεσαν από το δείγμα τους παρατηρήσεις στις οποίες είτε το μέρισμα ήταν μικρότερο από ένα cent, είτε εάν δεν έγινε συναλλαγή την ημέρα αποκοπής, είτε εάν η τιμή ήταν κάτω από 5 δολάρια.

Τα αποτελέσματα των ερευνών τους έδειξαν ότι για τα κεφάλαια που έχουν ευνοϊκότερη φορολόγηση, οι φόροι παίζουν σημαντικό ρόλο αφού προκαλούν μείωση της τιμής του κεφαλαίου περισσότερο από το ποσό του μερίσματος. Για αυτά που φορολογούνται πιο αυστηρά η επίπτωση των φόρων οδηγεί σε μικρότερη μείωση της τιμής τους από το μέρισμα. Τα αποτελέσματά τους ενισχύουν τις αρχικές τους υποθέσεις, αμφισβητώντας τις μελέτες που θέλουν τους μικροοικονομικούς παράγοντες να παίζουν ουσιώδη ρόλο στο υπό εξέταση φαινόμενο.

Η μελέτη των Kato και Loewenstein (1995) αποτελεί μια περιεκτική εμπειρική ανάλυση της συμπεριφοράς των τιμών των μετοχών γύρω από τις ημέρες αποκοπής μερισμάτων στην Ιαπωνία. Βρέθηκε πως οι τιμές των μετοχών αυξάνονται κατά τις ημέρες αποκοπής μερισμάτων και πως η φορολογία αποτελεί έναν δευτερεύον παράγοντα χωρίς ουσιαστική σημασία.. Απέδειξαν πως σε αντίθεση με τις ΗΠΑ οι βασικές διαπραγματεύσεις γύρω από τις ημέρες αποκοπής μερισμάτων δεν επηρεάζονται από τον συσχετισμό της μερισματικής πολιτικής και των φορολογικών αποτελεσμάτων. Το δείγμα των Kato και Loewenstein (1995) περιλαμβάνει 1203 επιχειρήσεις εισηγμένες στο Χρηματιστήριο του Τόκιο (TSE) τον Ιανουάριο του 1992 και αφορά στο διάστημα από 1^η Ιανουαρίου 1981 έως και 31 Ιουλίου 1991. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από το QUICK Research Institute και περιλαμβάνουν ημερήσιες τιμές κλεισίματος, ημερήσιο όγκο συναλλαγών και εξαμηνιαία στοιχεία για ατομικά αξιόγραφα. Επίσης πήραν τιμές από δυο δείκτες τον Nikkei Stock Average (Nikkei) και τον Tokyo Stock Exchange Price Index (TOPIX). Το δείγμα τους αποτελείται από 18.869 παρατηρήσεις και είναι πολύ διαφοροποιημένο.

Τελικά, σε μια περιεκτική εμπειρική ανάλυση της συμπεριφοράς των τιμών των μετοχών γύρω από τις ημέρες αποκοπής των μερισμάτων στην Ιαπωνία, οι Kato και Loewenstein (1995) βρήκαν πως ο παράγοντας φορολογία που σχετίζεται με τα μερίσματα είναι ικανός να εξηγήσει την συμπεριφορά των τιμών γύρω από τις ημέρες αποκοπής αλλά φαίνεται πως είναι δευτερεύουσας σημασίας. Μπόρεσαν να εξάγουν διάφορα συμπεράσματα μέσα από την μελέτη τους για συγκεκριμένες μακροοικονομικές

επιδράσεις αλλά και εναλλακτικές επιδράσεις όπως το end-of-the-year effect. Αξίζει να αναφερθεί πως οι τελευταίες μέρες του οικονομικού έτους χαρακτηρίζονται από σημαντική αρνητική επιπλέον απόδοση. Επιπλέον ο όγκος συναλλαγών ήταν μεγαλύτερος κατά την αλλαγή του οικονομικού έτους γεγονός που οφείλεται κυρίως στην περίοδο πριν την φορολογική αλλαγή του 1988.

Επίσης η μελέτη των Poterba και Summers (1984) εξετάζει τα αποτελέσματα της φορολογίας των μερισμάτων σε σχέση με την αποτίμηση των μερισμάτων και των κεφαλαιακών κερδών. Τα Βρετανικά δεδομένα μπορούν να προσφέρουν μεγάλη βοήθεια σε ζητήματα σχετικά με την φορολογία των μερισμάτων και κυρίως λόγω του γεγονότος ότι πραγματοποιήθηκαν ριζικές αλλαγές και πολλαπλές ανακατατάξεις όσο αφορά την μερισματική πολιτική και την φορολογική μεταχείριση της στην Αγγλία τα τελευταία 30 χρόνια. Χρησιμοποιώντας ημερήσια δεδομένα για ένα μικρό δείγμα επιχειρήσεων και μηνιαία δεδομένα για ένα αρκετά ευρύτερο δείγμα βρήκαν ενδείξεις ότι οι φόροι επηρεάζουν την σχέση ισορροπίας ανάμεσα στις αποδόσεις μερισμάτων και τις αποδόσεις της αγοράς. Τα ευρήματα της μελέτης δείχνουν πως οι φόροι αποτελούν προσδιοριστικό παράγοντα για την ισορροπία στην αγορά αξιόγραφων και δίνουν βάθος στο ερώτημα puzzle γιατί οι επιχειρήσεις πληρώνουν μερίσματα.

Κατά την διάρκεια των 30 τελευταίων ετών η Αγγλία γνώρισε δυο βασικές μεταρρυθμίσεις στην φορολογία των κεφαλαιακών εσόδων. Η πρώτη βασική αλλαγή παρουσιάστηκε το 1965 όταν η νέα εκλεγείσα Κυβέρνηση εγκαίνιασε τον φόρο στα κεφαλαιακά κέρδη ύψους 30%. Μέχρι πρότινος, τα κεφαλαιακά κέρδη δεν φορολογούνταν. Η δεύτερη σημαντική αλλαγή έλαβε χώρα το 1973 όταν η συντηρητική Κυβέρνηση εισήγαγε την εταιρική φορολογία σε προσωπικό και εταιρικό επίπεδο και αποτέλεσε το κίνητρο για επιχορήγηση μερισμάτων σε επιχειρήσεις στις οποίες δεν είχε επιβληθεί φορολογία, καθώς η φορολόγηση των μερισμάτων έναντι των κεφαλαιακών κερδών. Τέλος μετά το 1973 η φορολόγηση των κεφαλαιακών κερδών έναντι των μερισμάτων έγινε μεγαλύτερη.

Η μελέτη των Poterba και Summers (1984) ξεκινά με το πώς μπορούν να επηρεάσουν τους επενδυτές τα διαφορετικά συστήματα φορολογίας των μερισμάτων και των κεφαλαιακών κερδών. Ο πιο σωστός έλεγχος για να διαπιστωθεί η επίδραση της φορολογίας των μερισμάτων στις τιμές των μετοχών είναι η σύγκριση της κίνησης των τιμών των μετοχών και των πληρωμών των μερισμάτων στις μέρες αποκοπής. Πολλές μελέτες έχουν δείξει πως γενικά οι τιμές των μετοχών μειώνονται στις μέρες αποκοπής αλλά λιγότερο από το ποσό του μερίσματος. Προκειμένου να εκτιμηθεί η

συμπεριφορά των τιμών των μετοχών ως προς τα μερίσματα χρησιμοποιήθηκαν από τους Poterba και Summers (1984) ημερήσια δεδομένα των τιμών των μετοχών και των μερισμάτων 16 μεγάλων επιχειρήσεων της Αγγλίας. Τα δεδομένα αυτά περιλαμβάνουν αποδόσεις για 633 ex-days και 616 non-ex-days. Εάν ο παράγοντας φορολογία παίζει έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην εκτίμηση των μερισμάτων τότε μπορεί να επεκταθεί το φαινόμενο αυτό και σε ένα μεγαλύτερο δείγμα όπως είναι οι μηνιαίες αποδόσεις αξιόγραφων που χρησιμοποίησαν οι Poterba και Summers (1984) για την περίοδο 1955-81.

Τα αποτελέσματα επαλήθευσαν τα ευρήματα των ημερήσιων δεδομένων και στήριξαν την υπόθεση ότι οι φόροι επηρεάζουν την σχέση μεταξύ των αποδόσεων των μερισμάτων και των αποδόσεων των αξιόγραφων. Τελικά, τα αποτελέσματα της μελέτης των Poterba και Summers (1984) φανερώνουν τον σημαντικό ρόλο που παίζει η φορολογία στη διαμόρφωση της σχέσης μεταξύ των αποδόσεων των μερισμάτων και της απόδοσης της αγοράς. Χρησιμοποιώντας ημερήσια αλλά και μηνιαία δεδομένα Βρετανικών αξιόγραφων αποφάνθησαν πως οι αλλαγές στη φορολογική μεταχείριση έχει σημαντική επίδραση στη συμπεριφορά των επενδυτών. Έτσι, τα ευρήματα τους ότι δηλαδή η εκτίμηση των μερισμάτων αλλάζει στη διάρκεια των διαφόρων φορολογικών περιόδων αποτελεί ισχυρή ένδειξη πως οι φόροι έχουν άμεση σχέση με την θετική συσχέτιση που παρατηρήθηκε μεταξύ των αποδόσεων των μερισμάτων και αυτών της αγοράς αξιόγραφων.

Οι περισσότερες από τις μελέτες που έχουν γίνει στην Αγγλία δεν ανέλυσαν άμεσα τις δυο βασικές υποθέσεις του φαινομένου της πελατείας και την υπόθεση των βραχυπρόθεσμων συναλλαγών (clientele hypothesis, short-term trading hypothesis) σε αντίθεση με τις περισσότερες Αμερικανικές και Καναδικές μελέτες. Η μελέτη όμως του Kojó Menyah (1993) γέμισε το κενό που άφησαν οι προηγούμενες έρευνες εφαρμόζοντας μεθοδολογίες του Elton και Gruber καθώς και του Kalay προκειμένου να προσδιοριστεί η τιμολόγηση στις μέρες αποκοπής.

Προκειμένου να διερευνηθεί εάν ο παράγοντας φορολογία υπάρχει και επηρεάζει τις τιμές των μετοχών ex-dividend ο Kojó Menyah (1993) χρησιμοποίησε ημερήσια διακλαδικά δεδομένα αλλά και δεδομένα χρονολογικών σειρών. Τα ίδια δεδομένα βοήθησαν στο να ελεγχθούν και οι δυο βασικές υποθέσεις: tax-induce clientele hypothesis και short-term trading hypothesis. Τα διακλαδικά δεδομένα αποτελούνται από τιμές συναλλαγών γύρω από τις ex-dividend μέρες και συλλέχθηκαν από την λίστα του Stock Exchange Daily Official. Από την άλλη πλευρά τα δεδομένα

χρονολογικών σειρών περιλαμβάνουν τις τιμές συναλλαγών γύρω από τις ημέρες αποκοπής 20 μεγάλων επιχειρήσεων της Αγγλίας για την περίοδο 1955-84 για 980 ex-dividend ημέρες, οι οποίες προήλθαν και αυτές από το Stock Exchange Daily Official.

Ο συνδυασμός χρονολογικών σειρών και διακλαδικών δεδομένων έγινε προκειμένου να ελεγχθούν οι διαφορές που παρατηρήθηκαν στις επιπλέον αποδόσεις ανάμεσα σε τέσσερις διαφορετικές φορολογικές περιόδους. Εδώ, η υπόθεση που έγινε από τον Menyah (1993) ήταν πως εάν οι τιμές των μετοχών τις ημέρες ex-dividend δεν διαφέρουν για τις τέσσερις φορολογικές περιόδους τότε και οι επιπλέον αποδόσεις δεν πρέπει να διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους. Ο δείκτης μεταβολής της τιμής των μετοχών προς μερίσματα χρησιμοποιήθηκε επίσης για τον έλεγχο της υπόθεσης πως οι επενδυτές επιλέγουν τα χαρτοφυλάκια τους ανάλογα με τις διάφορες φορολογικές επιβαρύνσεις των μερισμάτων αλλά και των κεφαλαιακών κερδών (έννοια του tax-induced dividend clientele effect). Η υπόθεση αυτή ορίζει πως οι επενδυτές με υψηλή φορολογική επιβάρυνση προτιμούν μετοχές με χαμηλή μερισματική απόδοση ενώ οι επενδυτές με χαμηλή φορολογική επιβάρυνση προτιμούν μετοχές με υψηλή μερισματική απόδοση.

Συνοψίζοντας, η μελέτη του Kojó Menyah (1993) έκανε έλεγχο των κυριότερων υποθέσεων της τιμολόγησης των μετοχών στην αγορά της Αγγλίας κατά τις ημέρες αποκοπής. Τα αποτελέσματα δύσκολα μπόρεσαν να στηρίξουν την υπόθεση tax-induced dividend clientele. Έτσι είναι φανερό πως οι επενδυτές προτιμούν τα κεφαλαιακά κέρδη από τα μερίσματα. Παρόλα αυτά όμως φαίνεται να ενισχύεται που και που η έννοια της επίδρασης του φόρου. Υπάρχουν από την άλλη μεριά και κάποιες ενδείξεις ότι η υπόθεση short-term trading μπορεί να εξηγήσει μέρος του puzzle της τιμολόγησης στις ημέρες αποκοπής κυρίως πριν την εισαγωγή της νομοθεσίας του 1970 (anti-avoidance legislation). Μέχρι τότε όπως προέκυψε και μέσα από τα δεδομένα του Menyah η εφαρμογή της ήταν περιορισμένη.

Η μελέτη των Booth και Johnston (1984) προχωρά την ανάλυση για τον Καναδά όπου η φορολογική μεταχείριση των μερισμάτων αλλά και των κεφαλαιακών κερδών είναι διαφορετική από αυτή που ισχύει στις ΗΠΑ. Επίσης έκαναν εκτίμηση της περιόδου 1970-80 προκειμένου να συμπεριληφθούν οι τέσσερις περίοδοι όπου η φορολογική μεταχείριση ήταν διαφορετική. Σκοπός της μελέτης τους ήταν να δείξουν εάν είναι εφικτό να προσδιοριστεί το ποσοστό φορολογίας του μέσου επενδυτή στον Καναδά.

Οι προηγούμενες μελέτες ωστόσο ήταν ανεπαρκής. Οι Booth και Johnson (1984) προχώρησαν τις ήδη υπάρχουσες έρευνες εξετάζοντας :

- τον δείκτη τιμών προς μερίσματα για τις τέσσερις περιόδους: 1970-71, 1972-76, 1977 και τέλος 1978-80,
- προέκτειναν την ανάλυση των Elton και Gruber (1970) με δεδομένα του Καναδά σε μια ημερήσια περιεκτική βάση,
- έκαναν διάκριση της υπόθεσης φορολογίας του φαινομένου πελατείας σε πραγματοποιήσιμα και μη πραγματοποιήσιμα κεφαλαιακά κέρδη, και
- έλεγξαν την φορολογία των μερισμάτων και του φαινομένου της πελατείας σε επίπεδο Καναδά.

Ο Καναδάς από φορολογικής άποψης βρίσκεται ανάμεσα στο φορολογικό καθεστώς της Ευρώπης όπου εφαρμόζεται ένα ολοκληρωμένο φορολογικό σύστημα για τα εισοδήματα που προέρχονται από επενδύσεις και σε αυτό της Αμερικής που επιβάλλει ουσιαστικά διπλή φορολογία στα εισοδήματα που προέρχονται από μερίσματα.

Οι συγγραφείς υπολόγισαν τον δείκτη *ex dividend* ορίζοντας σαν αριθμητή την μεταβολή της τιμής των μετοχών και παρονομαστή το μέρισμα ανά μετοχή για ένα δείγμα 144 επιχειρήσεων του TSE, για την χρονική περίοδο 1970 έως και 1980. Δεδομένα που αφορούν τιμές αλλά και όγκο συναλλαγών συλλέχθηκαν από τις ημερήσιες ανακοινώσεις του TSE ενώ δεδομένα που αφορούν τα μερίσματα των μετοχών συλλέχθηκαν από το Financial Post Information Card. Τέλος για στοιχεία *ex dividend* έγινε παράλληλος έλεγχος με τις ημερήσιες ανακοινώσεις του TSE.

Σύμφωνα με τη μελέτη των Booth και Johnston (1984) προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα: ο *ex-dividend day price ratio* είναι σημαντικά διαφορετικός από το μηδέν ή την μονάδα. Το φαινόμενο αυτό έχει την βάση του στο ότι υπάρχει η τάση από τους επενδυτές να προτιμούν τα κεφαλαιακά κέρδη έναντι των μερισματικών κερδών, η συσχέτιση που μπορεί να υπάρχει μεταξύ του δείκτη *ex-dividend day price* και των διαφόρων φορολογικών συνθηκών αφορά το μέσο επενδυτή που έχει αρκετά χαμηλό προσωπικό ποσοστό φορολογίας στα κεφαλαιακά κέρδη, η υπόθεση για βραχυπρόθεσμες συναλλαγές (*short-term trading hypothesis*) απέτυχε να εξηγήσει την συμπεριφορά του δείκτη ημερήσιων τιμών της ημέρες αποκοπής αναφορικά με τις διαφορετικές φορολογικές περιόδους εκτός και εάν γίνουν συγκεκριμένες υποθέσεις, τα δεδομένα κατάργησαν τα πραγματοποιηθέντα φορολογικά οφέλη των κεφαλαιακών κερδών από τις δυο βασικές υποθέσεις (*tax-clientele* και *short-term trading hypothesis*), ο *ex-dividend day price ratio* δεν παρουσιάζει αρκετές ενδείξεις προκειμένου να στηρίζει την υπόθεση

tax-clienteles. Ίσως το γεγονός αυτό σημαίνει πως οι διαπραγματεύσεις που λαμβάνουν χώρα τις ημέρες προ του μερίσματος να αφορούν "υγιείς" και σωστά σκεπτόμενους επενδυτές, υπάρχει τέλος ένδειξη πως οι καταχωρημένες μετοχές στο TSE διαφέρουν από αυτές που δεν είναι καταχωρημένες. Μια εξήγηση για αυτό είναι η υπόθεση της Εθνικότητας (nationality hypothesis) βάσει της οποίας για τις μη καταχωρημένες μετοχές στο TSE ο προσδιορισμός των τιμών γίνεται από Αμερικανούς επενδυτές και αντίστοιχα για τις καταχωρημένες μετοχές στο TSE από Καναδούς.

Τέλος, θα αναφέρουμε το άρθρο των Michaely&Murgia (1995) για την Ιταλία. Οι συγγραφείς εξετάζουν την επίδραση των διαφορετικών φορολογικών συντελεστών πάνω στα μερίσματα και στα κεφαλαιακά κέρδη για μετοχές εταιριών εισηγμένες στο Χρηματιστήριο του Μιλάνου, το οποίο έχει διαφορετικό φόρο πάνω στα μερίσματα των (saving stock) από αυτόν πάνω στις κοινές μετοχές (common stock). Ενώ όλοι οι επενδυτές πληρώνουν ένα σταθερό φόρο της τάξεως του 15% για τα μερίσματα των μετοχών (saving stock), οι φόροι πάνω στα μερίσματα των κοινών μετοχών (common stock) ποικίλουν. Η ετερογένεια στην τιμολόγηση των μερισμάτων μετά την επιβολή του φόρου σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη για τις κοινές μετοχές (common stock) πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερο όγκο συναλλαγών την ημέρα αποκοπής και τιμές που αντανακλούν τις προτιμήσεις των επενδυτών για μερίσματα έναντι των κεφαλαιακών κερδών. Εξαιτίας της ομοιογένειας στην τιμολόγηση των μερισμάτων σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη για τις μετοχές (saving stock), δεν υπάρχουν κέρδη από τις συναλλαγές και θα περίμενε κανείς να μη βρει αφύσικο όγκο συναλλαγών γύρω από την ημέρα αποκοπής.

Το δείγμα τους αποτελείται από όλες τις μετοχές που είναι κοινές, μη μετατρέψιμες, ανώνυμες, που πληρώνουν μέρισμα και οι οποίες διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο του Μιλάνου (MSE) την περίοδο 1981-1999. Οι τιμές και τα στοιχεία του όγκου συναλλαγών έχουν εξαχθεί από τη βάση δεδομένων που έφτιαξε το Τμήμα Επιχειρησιακής Έρευνας (Department of Business Research) στο Πανεπιστήμιο της Παβία. Οι ημερομηνίες αποκοπής μερισμάτων αλλά και τα ίδια τα ποσά αυτών συγκεντρώθηκαν από τις δημοσιεύσεις του MSE. Το τελικό δείγμα αποτελείται από 1663 διανεμηθέντα μερίσματα, από τα οποία 1236 προέρχονται από κοινές μετοχές (common stock) ενώ τα 427 από ειδικές προνομιούχες μετοχές (saving stock).

Τα αποτελέσματα των Michaely&Murgia (1995) για τις κοινές μετοχές (common stock) υποδεικνύουν ότι, το γεγονός ότι η τιμή των μετοχών την ημέρα αποκοπής

μερισμάτων μειώνεται σε σχέση με το μέρισμα, δεν μπορεί να εξηγηθεί μόνο από την τιμολόγηση των μερισμάτων μετά την επιβολή φόρου σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη. Τα αποτελέσματα που βρίσκουν είναι συνεπή με την υπόθεση που θέλει τους επενδυτές να πουλούν μετοχές πριν την ημέρα αποκοπής μερισμάτων για να απαλλαγούν από τη φορολογία και παράλληλα να διατηρήσουν την ανωνυμία τους, αφού οι κοινές μετοχές (common stock) καταγράφονται την ημέρα αποκοπής. Ο όγκος συναλλαγών την ημέρα αποκοπής για τις κοινές μετοχές (common stock) είναι θετικός και πολύ σημαντικός. Επίσης, τα αποτελέσματα της θετικής σχέσης μεταξύ μερισματικής απόδοσης και όγκου συναλλαγών και μεταξύ μερισματικής απόδοσης και της μεταβολής των τιμών τις ημέρες αποκοπής δείχνουν ότι, τουλάχιστον ένα μέρος του όγκου συναλλαγών και της μεταβολής των τιμών την ημέρα αποκοπής, συμβαίνει διότι οι επενδυτές έχουν διαφορετική φορολογική μεταχείριση.

Για τις ειδικές προνομιούχες μετοχές (saving stock), οι συγγραφείς βρίσκουν ότι η τιμή τους την ημέρα αποκοπής μειώνεται σε σχέση με το μέρισμα σχεδόν όσο και η αγοραία αξία των μερισμάτων σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη. Επιβεβαιώνουν τις υπάρχουσες θεωρίες, ανακαλύπτοντας ότι δεν υπάρχει επιπλέον όγκος συναλλαγών γύρω από την ημέρα αποκοπής. Επειδή όλοι οι επενδυτές έχουν την ίδια φορολογική μεταχείριση δεν υπάρχουν κέρδη από τις συναλλαγές και για αυτό προβλέπουν ότι ο υπερβάλλον όγκος συναλλαγών ισούται με μηδέν.

Τέλος, εξέτασαν την επίδραση που μπορεί να έχουν τα κόστη συναλλαγών και ο τρόπος αντιστάθμισης του κινδύνου πάνω στις τιμές και στον όγκο συναλλαγών γύρω από την ημέρα αποκοπής. Βρήκαν ότι όσο μειώνεται το κόστος συναλλαγής τόσο μειώνεται η επιπλέον απόδοση και τόσο αυξάνεται ο αφύσικος όγκος συναλλαγών. Δεν μπόρεσαν να παρουσιάσουν επαρκή στοιχεία για την χρησιμοποίηση των ειδικών προνομιούχων μετοχών (saving stock) σαν εργαλείο αντιστάθμισης κινδύνου στις συναλλαγές κοινών μετοχών (common stock) γύρω από την ημέρα αποκοπής μερισμάτων.

3.3 Απουσία Φορολογίας από τα Μερίσματα

Στον αντίποδα, υπάρχει μεγάλη βιβλιογραφία που υποστηρίζει ότι η επιρροή των φόρων πάνω στα μερίσματα την ημέρα αποκοπής τους δεν παίζει σπουδαίο ρόλο στο υπό εξέταση φαινόμενο. Η αρχή έγινε με το άρθρο του Kalay (1982). Σε αυτό ο συγγραφέας υποστηρίζει ότι η άποψη που θέλει την πτώση την ημέρα αποκοπής του μερίσματος είναι αισθητά μικρότερη από το μέρισμα ανά μετοχή και θετικά συσχετισμένη με την αντίστοιχη μερισματική απόδοση περιέχει δύο πιθανά σφάλματα. Πρώτον, η θετική συσχέτιση μπορεί να είναι το αποτέλεσμα μιας ανεπιτυχούς προσαρμογής της «κανονικής» ημερήσιας κίνησης των τιμών και της χρήσης των τιμών κλεισίματος την ημέρα αποκοπής. Δεύτερον, η στατιστική σημαντικότητα αυτής της συσχέτισης είναι αμφισβητήσιμη, καθώς κάποιες από τις παρατηρήσεις μπορεί να είναι εξαρτημένες. Η μελέτη του Kalay (1982) αντισταθμίζει τα πιο πάνω πιθανά σφάλματα, αλλά η συσχέτιση παραμένει θετική και η πτώση της τιμής του μέσος του δείγματος παραμένει μικρότερη από το ποσό του μερίσματος (αν και στατιστικά ασήμαντη). Όπως αποδεικνύεται στο άρθρο αυτό η συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής δεν είναι απαραίτητως απόδειξη της επίδρασης της φορολογίας ή του φαινομένου της πελατείας.

Αντίθετα από τους E&G (1970), αποδεικνύει ότι οι φόροι επηρεάζουν τη συμπεριφορά των επενδυτών, αλλά όχι τις τιμές, διότι οι κερδοσκόποι θα συμβάλλουν μέσω των διαπραγματεύσεων τους στη μείωση της τιμής κατά το ακριβές ποσό του μερίσματος. Χρησιμοποιώντας κερδοσκοπική υποδομή στη μελέτη του δείχνει ότι οι βραχυπρόθεσμοι επενδυτές μπορούν να πάρουν μια απεριόριστη θέση σε μια μετοχή, εάν η αναμενόμενη τιμή δεν είναι ίση με το ποσό του μερίσματος, θεωρώντας όμως ότι τα κόστη συναλλαγών είναι αρκετά χαμηλά. Το δείγμα που χρησιμοποιεί αποτελείται από 2.540 μερίσματα που έχουν μοιραστεί το χρονικό διάστημα 1/04/1966-31/03/1967 και έχουν επιλεγεί από το αρχείο του Center for Research in security Prices (CRSP). Για να πραγματοποιήσει την μελέτη του ο Kalay χωρίζει το δείγμα του σε 20 ομάδες των 127 παρατηρήσεων η καθεμία.

Δύο ακόμη άρθρα που εναντιώνονται στην θεωρία των E&G (1970) είναι αυτά των Bali και Hite (1998) και των Frank και Jagannathan (1998). Οι πρώτοι ασχολούνται με τις επιδράσεις του φαινομένου της διακριτικότητας των διαπραγματεύσιμων τιμών (discreteness) και αποδεικνύουν το λόγο που οι τιμές μειώνονται λιγότερο από τα μερίσματα και γιατί αυτό δεν είναι απαραίτητα απόδειξη της ύπαρξης του φαινομένου της πελατείας, όπως παρουσιάστηκε από τους E&G

(1970). Φυσικά, όταν οι τιμές των μετοχών είναι υπολογισμένες ως πολλαπλάσια ενός tick αλλά τα μερίσματα δεν είναι, οι τιμές δεν μπορούν να μειωθούν κατά το ακριβές ποσό του μερίσματος. Παρουσιάζουν παραδείγματα μικρών και μεγάλων μερισμάτων και βρίσκουν ότι σε μερίσματα που πληρώνουν μικρό ποσό χρημάτων η διακριτικότητα των τιμών παίζει σημαντικό ρόλο, ενώ όταν το ποσό του μερίσματος είναι μεγάλο η διακριτικότητα δεν είναι τόσο σημαντική και η μείωση της τιμής πλησιάζει αναλογικά το ποσό του μερίσματος.

Το δείγμα τους αποτελείται από τα μερίσματα που πληρώθηκαν από τις εταιρίες στη Νέας Υόρκη ή από αυτές που διαπραγματεύονται στο αμερικάνικο χρηματιστήριο με ημέρες αποκοπής από 2/6/1962-31/12/1994. Έχουν αποκλειστεί εταιρίες που μοίραζαν περισσότερα του ενός μερίσματα με την ίδια μέρα αποκοπής, που είχαν διαφορετικό φορολογικό συντελεστή. Επιπλέον, ενώνουν τα μερίσματα που πιθανώς να δίνονται από μία μετοχή με τις ίδιες ημέρες αποκοπής. Η διαδικασία αυτή τους οδηγεί σε ένα δείγμα από 207.499 παρατηρήσεις. Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό τους είναι ότι εξετάζουν τα αυτούσια μερίσματα παρά τις μερισματικές αποδόσεις, οπότε το δείγμα τους δεν είναι χωρισμένο με βάση τις αποδόσεις, όπως στα περισσότερα άρθρα.

Καταλήγουν στο γεγονός ότι ο λόγος της διαφοράς των τιμών των μετοχών σε σχέση με τα διανεμηθέντα μερίσματα είναι μικρότερος της μονάδας και αυξανόμενος με το μέγεθος του δείγματος, το οποίο βρίσκεται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα των E&G (1970) ακόμα και χωρίς το φαινόμενο της πελατείας. Άρα, τα αποτελέσματα των E&G (1970) δε μπορούν να μεταφραστούν σαν αδιάσειστα στοιχεία της επιρροής των φόρων. Από την άλλη μεριά, οι Bali και Hite (1998) δεν μπορούν να αποκλείσουν την ύπαρξη τους, αφού ακόμα και στο μοντέλο τους η φορολογία παίζει ρόλο αφού οι μακροπρόθεσμοι επενδυτές πιθανόν έχουν προτίμηση στα κεφαλαιακά κέρδη από τα μερίσματα που οφείλεται στους φόρους. Επιπλέον, το γεγονός ότι οι τιμές των μετοχών μειώνονται λιγότερο από τα μερίσματα δεν παραβιάζει τις συνθήκες μη κερδοσκοπίας. Οι κερδοσκόποι, λόγω του κόστους συναλλαγών, και οι μακροπρόθεσμοι επενδυτές, λόγω της φορολογίας, δεν είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν όλη την αξία του μερίσματος. Κατά μέσο όρο, η τιμή πέφτει λιγότερο από το μερίσμα, αλλά μεταξύ ενός tick του μερίσματος, έτσι ώστε να μην επιτρέπει στους κερδοσκόπους να έχουν κέρδος από συναλλαγές γύρω από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος.

Αποδείξεις που υποστηρίζουν την παραπάνω άποψη παρέχουν και οι Frank και Jagannathan (1998). Σε συνθήκες τέλειων αγορών (Walrasian markets) χωρίς φόρους αλλά και έξοδα συναλλαγών, οι τιμές των μετοχών μειώνονται ακριβώς κατά το ποσό των μερισμάτων που διανέμονται σε κάθε μια μετοχή. Παρόλα αυτά είναι γνωστό πως οι τιμές των μετοχών δεν πέφτουν όσο το ύψος των μερισμάτων κατά μέσο όρο. Στη συγκεκριμένη μελέτη έχει αποφευχθεί η πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει τον φορολογικό κώδικα όπως για παράδειγμα στην Αμερική και περιγράφεται μια αγορά στην οποία δεν εφαρμόζονται φόροι όπως αυτή του Hong Kong. Ο πρωταρχικός σκοπός της μελέτης των Murray Frank και Ravi Jagannathan (1998) ήταν να περιγράψει την συμπεριφορά των επενδυτών γύρω από τις ex-dividend μέρες. Η αγορά του Hong Kong βοηθά στη συγκεκριμένη κατεύθυνση λόγω του γεγονότος ότι αποτελεί ένα απλό επενδυτικό περιβάλλον και αυτό γιατί δεν εφαρμόζεται φορολογία ούτε στα μερίσματα αλλά ούτε και στα κεφαλαιακά κέρδη. Συγκεκριμένα για την περίοδο 1980-93 παρατηρούν ότι και εκεί η πτώση στις τιμές των μετοχών είναι μικρότερη από το ποσό του μερίσματος κατά την ημέρα αποκοπής. Για να εξηγήσουν το φαινόμενο αυτό, ανέπτυξαν ένα μοντέλο που περιγράφει τη συμπεριφορά των επενδυτών, στο οποίο υπάρχουν δύο τιμές στην αγορά: μία για να αγοράζονται μετοχές (bid price) και μία για να πουλιούνται μετοχές (ask price).

Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα για τιμές μετοχών, μερισμάτων και ex-dividend ημερών για την περίοδο Ιανουάριος 1980 μέχρι και Δεκέμβριο 1993 από το PACAP Database στο Hong Kong University of Science and Technology. Πρέπει να αναφερθεί πως εταιρίες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο του Hong Kong τυπικά πληρώνουν μέρισμα δυο φορές το χρόνο. Ουσιαστικά στη συγκεκριμένη μελέτη δόθηκε μεγάλη έμφαση στα χρηματικά μερίσματα εταιριών που στο δεδομένο δείγμα περιόδου δεν υπήρχε διανομή μετοχών στους μετόχους. Αποδεικνύουν ότι οι λογικοί επενδυτές που έχουν αποφασίσει να αγοράσουν μετοχές θα προτιμήσουν να κάνουν τη συναλλαγή την ημέρα αποκοπής του μερίσματος και όχι την προηγούμενη. Αντιθέτως, αυτοί που έχουν αποφασίσει να πουλήσουν θα προτιμήσουν την ημέρα πριν από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος. Έτσι σε αυτές τις συνθήκες μη τέλειας αγοράς παρατηρήθηκε πως οι βραχυπρόθεσμοι επενδυτές που έχουν αποφασίσει να αγοράσουν, αγοράζουν στην ex-dividend day αντί για την ημέρα cum-dividend. Αναφορικά με αυτούς που θέλουν να πουλήσουν, πηγαίνουν την τελευταία cum-dividend ημέρα. Οπότε, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι την ημέρα αποκοπής του μερίσματος θα παρατηρηθεί μία μικρή αύξηση στην τιμή των μετοχών, που εξαρτάται από το

μέγεθος του χάσματος μεταξύ των τιμών bid – ask αλλά και από το ποσό των επενδυτών που δρουν με αυτόν τον τρόπο. Όλα τα στοιχεία που έχουν μελετήσει δείχνουν ότι παράγοντες όπως το μέγεθος του tick μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο στην διακύμανση των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής του μερίσματος.

Τέλος, θα αναφερθώ στο πολύ σημαντικό άρθρο των Milonas & Travlos (2001) για την Ελλάδα. Η έρευνα των συγγραφέων είναι η πρώτη που έγινε για να εξεταστεί η συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής μερισμάτων στη χώρα μας. Το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.) επιτρέπει να εξετασθεί η συμπεριφορά των τιμών των μετοχών σε ένα περιβάλλον χωρίς φόρους και χωρίς την επίδραση δομικών μικροοικονομικών χαρακτηριστικών που υπάρχουν σε άλλες αγορές. Θεωρώντας όλα τους υπόλοιπους παράγοντες που επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών σταθερούς, θα περίμενε κανείς οι τιμές των μετοχών να μειώνονται την ημέρα αποκοπής του μερίσματος κατά το ακριβές ποσό αυτού. Κάτι τέτοιο όμως δεν παρατηρείτε στην Ελληνική αγορά.

Το δείγμα που συγκέντρωσαν αποτελείται από όλες τις μετοχές που διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών για την περίοδο 1994-1999. Οι τιμές των μετοχών, καθώς και οι ημερομηνίες αποκοπής εξάχθηκαν από το από τη βάση δεδομένων Finance και συγκρίθηκαν με τα ετήσια δελτία του Χ.Α.Α.. Τα δεδομένα πληρούν κάποιες αυστηρά περιοριστικά κριτήρια για να μην μεροληπτούν υπέρ κάποιου φαινομένου. Οι συγγραφείς αποδεικνύουν ότι η μείωση των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής μερισμάτων είναι μικρότερη από το διανεμόμενο μέρισμα. Το αποτέλεσμα τους είναι συνεπές με αυτό των Frank και Jagannathan (1998), αφού και οι δύο χώρες δεν έχουν φορολογία ούτε πάνω στα μερίσματα ούτε πάνω στα κεφαλαιακά κέρδη. Το υπό εξέταση φαινόμενο στην έρευνα που έγινε για το Hong Kong αποδόθηκε στη διαφορά μεταξύ των τιμών bid – ask. Αυτό σημαίνει ότι την ημέρα πριν την ημέρα αποκοπής του μερίσματος οι περισσότεροι επενδυτές πουλούν τις μετοχές τους στην τιμή bid για να αποφύγουν να πάρουν το μέρισμα. Την ημέρα αποκοπής οι επενδυτές αγοράζουν ξανά την μετοχή στην τιμή ask. Παρόλα αυτά στο Χ.Α.Α., επειδή δεν υπάρχουν market makers και οι συναλλαγές γίνονται μέσω υπολογιστή, δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ των τιμών bid – ask. Οπότε, τα αποτελέσματα του άρθρου δεν μπορούν να αποδοθούν σε αυτόν τον παράγοντα.

Μια άλλη εξήγηση που μπορεί να δοθεί για την εμφάνιση του φαινομένου στην Ελλάδα είναι το μέγεθος του μερίσματος σε σχέση με το μέγεθος του tick. Αυτό σημαίνει ότι από τη στιγμή που η αγορά στρογγυλοποιεί το μέρισμα προς τα κάτω

προς το κοντινότερο tick, η πτώση των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής θα είναι μικρότερη από το μέρισμα. Όμως, όπως επισημαίνουν και οι συγγραφείς κάτι τέτοιο δεν μπορεί να ισχύσει στην Ελλάδα διότι υπάρχουν μεγάλα ετήσια μερίσματα και μικρά ticks. Αυτό που είναι βέβαιο από την μελέτη των Milonas & Travlos (2001) είναι το φαινόμενο που εμφανίζεται τις ημέρες αποκοπής μερισμάτων δεν μπορεί να αποδοθεί στην επίδραση της φορολογίας. Επίσης, τα αποτελέσματά τους υπονοούν ότι παρόλο που οι μικροοικονομικοί παράγοντες μπορούν να εξηγήσουν το παράδοξο, οι συγκεκριμένοι παράγοντες που έχουν αναλυθεί στις προηγούμενες έρευνες δεν μπορεί να είναι καθοριστικοί. Υπό αυτήν την έννοια το άρθρο τους συμβάλλει στη διεθνή βιβλιογραφία με το να υποστηρίζει ότι το φαινόμενο δεν έχει ακόμα διερευνηθεί και κατανοηθεί πλήρως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

4.1 Εισαγωγή

Το μέρισμα καθορίζεται από το διευθυντικό συμβούλιο της εταιρείας, ανάλογα με τη μερισματική πολιτική που ακολουθεί. Η τελευταία συνήθως είναι στενά συνδεδεμένη με αποφάσεις χρηματοοικονομικής και επενδυτικής φύσεως. Για παράδειγμα, κάποιες εταιρείες πληρώνουν μικρό μέρισμα διότι η διοίκηση τους πιστεύει ότι η εταιρεία έχει προοπτικές ανάπτυξης και θέλει να διατηρήσει κέρδη. Άλλες, μπορεί να χρηματοδοτούν τα κεφαλαιακά έξοδά τους με δανεισμό, αντί να χρησιμοποιήσουν τα κέρδη τους, ελευθερώνοντας με αυτόν τον τρόπο κεφάλαια για να τα χρησιμοποιήσουν σε διανομή μερίσματος.

Τα μερίσματα μοιράζονται στους μετόχους μιας εταιρείας από τα καθαρά κέρδη που εμφανίζει στις ετήσιες οικονομικές της καταστάσεις. Καθαρά κέρδη της εταιρείας είναι τα προκύπτοντα μετά την αφαίρεση εκ των πραγματοποιηθέντων ακαθαρίστων κερδών παντός εξόδου, πάσης ζημίας, των κατά τον νόμο αποσβέσεων και παντός άλλου εταιρικού βάρους.

4.1.1 Σειρά Διάθεσης Κερδών

Ο πίνακας διαθέσεως αποτελεσμάτων καταρτίζεται με βάση το υπόδειγμα του Ελληνικού Γενικού Λογιστικού Σχεδίου (Ε.Γ.Λ.Σ.). Η σειρά διαθέσεως των κερδών των επιχειρήσεων είναι η εξής:

- Αφαιρείται ο αναλογών στα κέρδη φόρος εισοδήματος
- Συμψηφίζονται οι μεταφερόμενες ζημίες των προηγούμενων χρήσεων
- Σχηματίζεται το τακτικό αποθεματικό. Η ανώνυμη εταιρεία και η ΕΠΕ υποχρεούνται κάθε χρόνο να παρακρατούν τουλάχιστον το 5% των κερδών, μετά τη φορολογία, για σχηματισμό τακτικού αποθεματικού μέχρις ότου το σχηματισμένο τακτικό αποθεματικό φθάσει στο 1/3 του μετοχικού ή εταιρικού κεφαλαίου. Σκοπός του τακτικού αποθεματικού είναι να καλύψει μελλοντικές ζημίες των εταιρειών. Για αυτό το τακτικό αποθεματικό δεν μπορεί να κεφαλαιοποιηθεί ή να διανεμηθεί στους μετόχους ή εταίρους.

- Διανέμεται το νόμιμο μέρισμα. Στην ΕΠΕ το υπόλοιπο των κερδών μετά την αφαίρεση του φόρου εισοδήματος και του τακτικού αποθεματικού διανέμεται στους εταίρους. Αντιθέτως, στην ανώνυμη εταιρεία οι μέτοχοι λαμβάνουν ως μέρισμα το 6% του καταβλημένου μετοχικού κεφαλαίου υπό την προϋπόθεση ότι το ποσό που προκύπτει είναι μεγαλύτερο από το 35% των κερδών της χρήσεως μετά την αφαίρεση του φόρου εισοδήματος και του τακτικού αποθεματικού. Διαφορετικά καταβάλλεται το δεύτερο ποσό εφόσον είναι μεγαλύτερο από το πρώτο ποσό (6% του καταβλημένου κεφαλαίου).

∅ Διανομή ελαχίστου μερίσματος. Σύμφωνα με τις διατάξεις της εμπορικής νομοθεσίας (άρθρο 45, παρ. 2, εδάφιο β', κωδ. Ν. 2190/1920 και άρθρο 3, παρ. 1, Α.Ν. 148/1967) οι ανώνυμες εταιρείες πρέπει να διανείμουν ως μέρισμα στους μετόχους το μεγαλύτερο από τα παρακάτω δύο ποσά τα οποία προκύπτουν από τις εξής μαθηματικές σχέσεις:

1. Καταβλημένο μετοχικό κεφάλαιο*6%², ή
2. (Διανεμόμενα κέρδη-τακτικό αποθεματικό)*35%

Το μέρισμα που προκύπτει βάσει της σχέσεως (Διανεμόμενα κέρδη-Τακτικό αποθεματικό)*35% μπορεί να μη διανεμηθεί εάν η γενική συνέλευση με πλειοψηφία τουλάχιστον 70% του καταβλημένου μετοχικού κεφαλαίου αποφασίσει αυτό. Στην περίπτωση αυτή στους μετόχους θα καταβληθεί ως διανεμόμενο μέρισμα το μικρότερο ποσό, δηλαδή: Καταβλημένο μετοχικό κεφάλαιο*6% (άρθρο 3, παρ. 3 Α.Ν. 148/1967 όπως τροποποιημένο από το άρθρο 3, παρ. 18 του Ν 2753/1999 ισχύει). Σημειώνεται ότι η αρχική διάταξη της παρ. 3 του άρθρου 3 του Α.Ν. 148/1967, προέβλεπε ότι το ποσοστό των μετόχων, οι οποίοι θα παρευρίσκοντο στην άνω γενική συνέλευση, θα ήταν τουλάχιστον 95% του καταβλημένου μετοχικού κεφαλαίου, το οποίο όπως προαναφέρουμε μειώθηκε σε 70% με το Ν 2753/1999.

∅ Κεφαλαιοποίηση μη διανεμηθέντος μερίσματος: Εάν το μέρισμα που προκύπτει από τη σχέση: (Διανεμόμενα κέρδη-τακτικό αποθεματικό)*35% είναι μεγαλύτερο από το αντίστοιχο που προκύπτει από τη σχέση: (Καταβλημένο Μετοχικό Κεφάλαιο*6%),

² Με την άποψη του Υπουργείου Οικονομικών ότι από το ποσοστό 6% πρέπει να αφαιρείται ο αναλογούν φόρος εισοδήματος π.χ 35% με αποτέλεσμα στους μετόχους να καταβάλλεται ως μέρισμα ποσοστό επί του μετοχικού κεφαλαίου μικρότερο του προβλεπόμενου 6% από το άρθρο 45, παρ 2 του κωδ Ν 2190/1920 (π χ 3,9%) δεν συμφωνούνε επειδή είναι αντίθετη από τις διατάξεις του άρθρου 45 παρ 2, του κωδ Ν 2190/1920

τότε η γενική συνέλευση των μετόχων με πλειοψηφία τουλάχιστον 65% του καταβλημένου μετοχικού κεφαλαίου μπορεί να μη διανείμει μέρος το μεγαλύτερο ποσό (Διανεμόμενα κέρδη -τακτικό αποθεματικό)*35%, αλλά το μικρότερο ποσό (Καταβλημένο Μετοχικό Κεφάλαιο*6%). Στην περίπτωση αυτή, το μη διανεμόμενο μέρος μέχρι τουλάχιστον ποσοστό 35% επί των καθαρών διανεμόμενων κερδών (μείον το τακτικό αποθεματικό μείον το μέρος 6% επί του καταβλημένου μετοχικού κεφαλαίου) μεταφέρεται στα βιβλία της ανώνυμης εταιρείας σε ειδικό λογαριασμό αποθεματικού προς κεφαλαιοποίηση. Το αποθεματικό αυτό η ανώνυμη εταιρεία υποχρεούται εντός τετραετίας από το χρόνο σχηματισμού του να το κεφαλαιοποιήσει, με έκδοση νέων μετόχων που παραδίδει δωρεάν στους δικαιούχους μετόχους (άρθρο 3, παρ. 2, Α.Ν. 148/1967, όπως τροποποιημένο από το άρθρο 3, παρ. 18 του Ν. 2753/1999 ισχύει).

- Ø Κέρδος εκ πώλησεως μετοχών. Με τη διάταξη του άρθρου 25 του Ν. 2789/2000 τροποποιήθηκε η άνω παρ. 1 του άρθρου 3 του Α. Ν. 148/1967, με αποτέλεσμα οι ανώνυμες εταιρείες υποχρεούνται να διανείμουν σε μετρητά, κάθε έτος στους μετόχους, ποσοστό τουλάχιστον 35% επί των καθαρών κερδών μετά την αφαίρεση μόνο του τακτικού αποθεματικού και των κερδών από την εκποίηση μετοχών, οι οποίες κατέχονται τουλάχιστον από δεκαετίας και αντιπροσωπεύουν συμμετοχή ανωτέρα του 20% επί του καταβλημένου μετοχικού κεφαλαίου θυγατρικής των εταιρειών, εφόσον τα παραπάνω προσδιοριζόμενο μέρος είναι μεγαλύτερο από το προκύπτον εκ της εφαρμογής της περ. β της παρ. 2 του άρθρου 45 του κωδ. Ν. 2190/1920. Η άνω διάταξη ισχύει για ισολογισμούς που κλείνουν από 31.12.1999 και εφεξής.
- Το υπόλοιπο διατίθεται κατά τους ορισμούς του καταστατικού, που σημαίνει ότι, εάν το καταστατικό επιτρέπει, μπορεί να δοθεί πρόσθετο μέρος στους μετόχους, αμοιβή στα μέλη του διοικητικού συμβουλίου, διευθυντές και προσωπικό, καθώς επίσης και να σχηματισθεί έκτακτο αποθεματικό.

Τα ανωτέρω δεν εφαρμόζονται, εάν η γενική συνέλευση με πλειοψηφία τουλάχιστον 70% του καταβλημένου μετοχικού κεφαλαίου αποφασίσει αυτό. Στην περίπτωση αυτή στους μετόχους θα καταβληθεί ως διανεμόμενο μέρισμα το μικρότερο, δηλαδή: (Καταβλημένο Μετοχικό Κεφάλαιο*6%) (άρθρο 3, παρ. 3, Α.Ν. 148/1967 όπως τροποποιημένο από το άρθρο 3, παρ. 18, του Ν. 2753/1999 ισχύει). Τα μερίσματα πρέπει να καταβληθούν στους μετόχους μέσα σε δύο μήνες από την απόφαση της τακτικής γενικής συνέλευσης που ενέκρινε τις ετήσιες οικονομικές καταστάσεις (άρθρο 44α, παρ. 2, Ν.2190/1920).

4.2 Φορολογία Κερδών

Με το Ν.Δ. 3843/1958 επεβλήθηκε φορολογία στα εισοδήματα των νομικών προσώπων. Μέχρι τότε ίσχυε το σύστημα καθαρών προσόδων του Ν.1640/1919. Έτσι, από το οικονομικό έτος 1959 τα εισοδήματα των ανωνύμων εταιρειών, των συνεταιρισμών και των αλλοδαπών επιχειρήσεων υπήχθησαν στη φορολογία εισοδήματος νομικών προσώπων. Αντιθέτως τα κέρδη των ΕΠΕ και των προσωπικών εταιρειών φορολογούντο μέχρι 29.6.1992 στο όνομα των δικαιούχων εταίρων.

Με το φορολογικό σύστημα που καθιέρωσε το Ν.Δ. 3843/1958 τα μη διανεμόμενα κέρδη, αυτά δηλαδή που αποθεματοποιούνται, φορολογούντο στο όνομα της ανώνυμης εταιρείας, ενώ τα διανεμόμενα (μερίσματα, αμοιβές μελών διοικητικού συμβουλίου κ.λπ.) φορολογούντο στο όνομα των δικαιούχων μετόχων, συμβούλων κ.λπ. Όταν στη συνέχεια, η ανώνυμη εταιρεία διένειμε ή κεφαλαιοποιούσε τα αποθεματοποιηθέντα κέρδη (τα οποία όπως αναφέρουμε είχαν φορολογηθεί αρχικά στο όνομα της) τότε αυτά θεωρούντο εισόδημα κινητών αξιών για τους δικαιούχους μετόχους. Από τα διανεμόμενα ή κεφαλαιοποιούμενα αποθεματικά παρακρατείτο φόρος μερισμάτων. Ο φόρος εισοδήματος, που αρχικά είχε καταβληθεί από την ανώνυμη εταιρεία κατά το χρόνο που προέκυψαν τα άνω κέρδη, συμψηφίζετο με το φόρο μερισμάτων. Στο Δημόσιο αποδίδετο η διαφορά, ενώ υπήρχε περίπτωση, η διαφορά να δημιουργούσε απαίτηση επιστροφής φόρου εισοδήματος για την ανώνυμη εταιρεία.

Τα ανωτέρω ίσχυαν επί τριάντα πέντε χρόνια. Το έτος 1992 έγινε με το νόμο 2065/1992 μια βαθύτατη φορολογική αλλαγή στη χώρα μας. Η σημαντικότερη από τις καινοτομίες του ήταν η ενιαία φορολογία όλων των νομικών προσώπων (ανωνύμων εταιρειών, ΕΠΕ, προσωπικών εταιρειών κ.λπ.) με ένα ενιαίο συντελεστή

που αρχικά ορίστηκε σε ποσοστό 35% επί του συνόλου των φορολογητέων κερδών των επιχειρήσεων αυτών. Επίσης η εξόφληση μερισμάτων απαλλάσσεται των τελών χαρτοσήμου (άρθρο 11, παρ.4 στ', Α.Ν. 148/19670).

Με την καταβολή του άνω φόρου εισοδήματος επέρχεται εξάντληση της φορολογικής υποχρέωσης για τα διανεμόμενα κέρδη. Δηλαδή τα άνω νομικά πρόσωπα, όταν διανέμουν κέρδη με τη μορφή μερισμάτων, προμερισμάτων, αμοιβών στα μέλη του διοικητικού συμβουλίου, τους διευθυντές, στο προσωπικό κ.λ.π. δεν προβαίνουν σε παρακράτηση φόρου, επειδή τα εισοδήματα αυτά φορολογούνται στο όνομα του νομικού προσώπου. Επίσης, οι μέτοχοι - φυσικά πρόσωπα θα συμπεριλάβουν τα άνω μερίσματα στη φορολογική τους δήλωση, στην περίπτωση που επιθυμούν να καλύψουν φορολογικά τεκμήρια, ενώ οι μέτοχοι - νομικά πρόσωπα, κατά τη σύνταξη της φορολογικής τους δήλωσης, αφαιρούν από τα εισοδήματα τους τα άνω μερίσματα για να μη καταβάλουν για δεύτερη φορά φόρο εισοδήματος.

Κατά αντιστοιχία, δεν οφείλεται φόρος ούτε στα κεφαλαιακά κέρδη. Μέχρι το Μάρτη του 1998, τα έσοδα από την πώληση μετοχών υπόκειντο μόνο σε φόρο πωλήσεως 0,3%, φόρος ο οποίος αυξήθηκε σε 0,6% στο τέλος του 1999 και μειώθηκε ξανά στο 0,3% το 2001. Το κόστος προμήθειας ελευθερώθηκε από το 1996, όμως για συναλλαγές μεγαλύτερες από 3 εκ. δρχ. δεν μπορεί να ξεπεράσει το 0,5%, ενώ πολύ μεγάλες συναλλαγές θεσμικών επενδυτών υπόκεινται σε ακόμα μικρότερη προμήθεια της τάξης του 0,1%-0,2%.

4.3 Περιορισμοί Καταβολής Μερισμάτων

Η καταβολή μερισμάτων είναι υποχρεωτική εφόσον πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις. Οι εταιρίες απαγορεύεται να διανείμουν κέρδη της παρούσας ή και των προηγούμενων χρήσεων στους μετόχους τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου κτλ, όταν το αναπόσβεστο υπόλοιπο "εξόδων πολυετούς απόσβεσης" δεν καλύπτεται από προαιρετικά αποθεματικά και από υπόλοιπο κερδών εις νέον. (διατάξεις του άρθρου 43τουΝ.2190/1920). Επίσης το μέγιστο ποσό διανεμόμενων κερδών που μπορεί να διανεμηθεί στους μετόχους σύμφωνα με το την παρ. 2 του άρθρου 44α του Ν. 2190/1920 είναι το ποσό των αποτελεσμάτων της τελευταίας χρήσης που έχει λήξει, προσαυξημένο με τα κέρδη που προέρχονται από προηγούμενες χρήσεις και τα αποθεματικά για τα οποία επιτρέπεται και αποφασίστηκε από τη γενική συνέλευση η διανομή τους, και μειωμένο κατά το ποσό των ζημιών προηγούμενων χρήσεων και τα ποσά που

επιβάλλεται να διατεθούν για το σχηματισμό αποθεματικών, σύμφωνα με το νόμο και το καταστατικό.

4.4 Νομοθετικό Πλαίσιο Αποκοπής Μερισματος

Πριν από την αλλαγή του θεσμικού πλαισίου το 2001, ίσχυαν κάποιοι νόμοι για την αποκοπή του μερίσματος. Πιο συγκεκριμένα, στην εφημερίδα της κυβερνήσεως (ΦΕΚ 1036 / 23-8-2000), στο σχετικό άρθρο για τις μεθόδους προσαρμογής των τιμών των μετοχών εισηγμένων εταιριών στο Χ.Α.Α. λόγω εταιρικών πράξεων αναφέρει ότι κατά τη συνεδρίαση της 12-7-2000 και έχοντας υπ' όψη τις διατάξεις

1. Του άρθρου 17 του ν.2324/95 όπως ισχύει
 2. Του άρθρου 1 παρ. 7 του ν. 2651/98 όπως ισχύει
 3. Της απόφασης με αριθ. 18/99 του Δ.Σ. του Χ.Α.Α.
 4. Της απόφασης με αριθ. 20/99 του Δ.Σ. του Χ.Α.Α.
 5. Την ανάγκη καθορισμού του τρόπου προσαρμογής της τιμής των μετοχών, λόγω εταιρικών γεγονότων
- αποφασίζει ότι στην περίπτωση διανομής μερίσματος, M , η προσαρμοσμένη τιμή της μετοχής, T_{π} , ισούται:

$$T_{\pi} = T_{\kappa} - M$$

Όπου

T_{π} = τιμή προσαρμοσμένη μετοχής (μετά εταιρική πράξη)

T_{κ} = τιμή κλεισίματος μετοχής (προ εταιρικής πράξης)

M = πληρωτέο μέρισμα

Στη συνέχεια υπήρξε τροποποίηση της απόφασης 45/2000 που παρουσιάστηκε παραπάνω. Η τροποποίηση αυτή παρουσιάστηκε στην εφημερίδα της κυβερνήσεως (ΦΕΚ 355/B/30-3-2001) και αναφέρει ότι το διοικητικό συμβούλιο του Χ.Α.Α., στη συνεδρίαση της 16-2-2001, έχοντας υπόψη :

1. Του άρθρου 17 του ν. 2324/95 όπως ισχύει
2. Του άρθρου 1 παρ. 7 του ν. 2651/98 όπως ισχύει
3. Της απόφασης με αριθ. 18/99 του Δ.Σ. του Χ.Α.Α όπως ισχύει.

4. Της απόφασης με αριθ. 20/99 του Δ.Σ. του Χ.Α.Α όπως ισχύει.
5. Της απόφασης με αριθ.45/2000 του Δ.Σ. του Χ.Α.Α

αποφασίζει την κατάργηση της παρ. 5 ΔΙΑΝΟΜΗ ΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ της απόφασης 45/2000 και ο καθορισμός της τιμής της μετοχής μετά την ημέρα αποκοπής του μερίσματος θα γίνεται ελεύθερα από την χρηματιστηριακή αγορά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΔΕΔΟΜΕΝΑ

5.1 Μεθοδολογία

Ο πρωταρχικός μας στόχος σε αυτήν την εργασία είναι να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα της έρευνας που θα κάνουμε για τις περιόδους 1998-1999 και 2000-2002. Σε κάθε ένα από αυτά τα χρονικά διαστήματα, θα εξετάσουμε το μέγεθος και την πορεία των τιμών των μετοχών των εισηγμένων εταιρειών στο Χ.Α.Α κατά την ημέρα αποκοπής του μερίσματός τους. Ένας επενδυτής που αποφασίζει να πουλήσει την ημέρα ακριβώς πριν την αποκοπή του μερίσματος, στην ουσία, ρευστοποιεί ολόκληρη την αξία της μετοχής συμπεριλαμβανομένου και του μερίσματος. Αντιθέτως, για τον επενδυτή που αποφασίζει να μην πουλήσει πριν την αποκοπή του μερίσματος και να περιμένει να λάβει το μέρισμα πρώτα, υποθέτοντας ότι όλες οι επιδράσεις που οφείλονται σε μη συστηματικούς παράγοντες της αγοράς καθώς και οι επιδράσεις της φορολογίας είναι μηδενικές, η αξία της μετοχής εκείνη την ημέρα θα ισούται με την τιμή την ημέρα αποκοπής του μερίσματος συν το ποσό του πληρωτέου μερίσματος, δηλαδή: $P_{-1} = P_0 + D$ όπου

(1)

- Ø P_{-1} είναι η τιμή της μετοχής την ημέρα πριν την αποκοπή του μερίσματος
- Ø P_0 είναι η τιμή της μετοχής την ημέρα αποκοπής του μερίσματος
- Ø D είναι το πληρωτέο μέρισμα

Αφαιρώντας το P_0 και από τα δύο μέλη της εξίσωσης (1) και διαιρώντας με το D

$$\text{έχουμε ότι : } \frac{P_{-1} - P_0}{D} = \frac{P_0 + D - P_0}{D} = 1 \quad (2)$$

Επομένως, η αλλαγή της τιμής σε όρους μερίσματος κρατώντας όλα τα υπόλοιπα σταθερά ισούται με 1. Ονομάζουμε αυτό το κλάσμα μεταβολής της τιμής καθαρό λόγο τιμής (RPR). Το κλάσμα αυτό προσαρμόζεται στις κινήσεις των μετοχών από την ημέρα -1 στην ημέρα 0 με προεξόφληση της τιμής που αντιστοιχεί στην ημέρα αποκοπής του μερίσματος με την ημερήσια απόδοση της αγοράς. Δηλαδή,

υπολογίζουμε την προσαρμοσμένη μεταβολή της τιμής των μετοχών στην αγορά (market adjusted price ratio) ως εξής:
$$\text{MAPR} = \frac{[P_{-1} - (P_0)/(1 + R_m)]}{D} \quad (3)$$

Το παραπάνω κλάσμα ονομάζεται προσαρμοσμένος στην αγορά λόγος τιμής. Ο όρος R_m είναι η απόδοση του δείκτη της αγοράς και είναι υπολογισμένος από τους δείκτες μετοχών που υπάρχουν στο X.A.A.

Επιπλέον, υπολογίζουμε την πτώση της μετοχής ($P_{-1} - P_0$) και τον καθαρό λόγο της πτώσης της μετοχής (Raw Price Drop Ratio ή συνοπτικά RPD):

$$\text{RPD} = \frac{P_{-1} - P_0}{P_{-1}} \quad (4)$$

καθώς και τον προσαρμοσμένο στην αγορά λόγο της πτώσης της μετοχής (Market Adjusted Price Drop Ratio ή συνοπτικά MAPR):

$$\text{MAPD} = \frac{[P_{-1} - (P_0)/(1 + R_m)]}{P_{-1}} \quad (5)$$

Επίσης, υπολογίζουμε τη μερισματική απόδοση, d :

$$d = \frac{D}{P_{-1}} \quad (6)$$

την καθαρή απόδοση την ημέρα αποκοπής του μερίσματος, R_0 :

$$R_0 = \frac{P_0 - P_{-1} + D}{P_{-1}} \quad (7)$$

και την προσαρμοσμένη στην αγορά ιδιόμορφη απόδοση κατά την ημέρα αποκοπής μερίσματος (market adjusted ex dividend day abnormal return ή συνοπτικά MAAR):

$$\text{MAAR} = R_0 - R_m \quad (8)$$

Ο όρος MAAR υπολογίζεται καθημερινά για χρονικό διάστημα -5 έως +5 μέρες γύρω από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος. Πρέπει να τονιστεί ότι η καθαρή απόδοση την ημέρα αποκοπής του μερίσματος μιας μετοχής υποθέτει ότι κάποιος θα έχει απόδοση εάν αγοράσει την συγκεκριμένη μετοχή την ημέρα πριν την αποκοπή και την πουλήσει την ημέρα αποκοπής. Η στατιστική ανάλυση που θα γίνει ελέγχει την υπόθεση ο μέσος καθαρός λόγος τιμής και η προσαρμοσμένη μεταβολή της τιμής των μετοχών στην αγορά να είναι ίσα με ένα. Εναλλακτικά, εξετάζουμε την υπόθεση ο καθαρός λόγος της πτώσης της μετοχής και ο προσαρμοσμένος στην αγορά λόγος της πτώσης της μετοχής να ισούνται με τη μερισματική απόδοση. Επιπλέον, εξετάζουμε

την υπόθεση η ημερήσια προσαρμοσμένη στην αγορά ιδιόμορφη μέση απόδοση κατά την ημέρα αποκοπής μερίσματος, MAAR να ισούται με μηδέν.

Επιπρόσθετα, εξετάζουμε τη συμπεριφορά του όγκου συναλλαγών υπολογίζοντας τον αντίστοιχο όγκο συναλλαγών, RTV, για t μέρες γύρω από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος (t=-5 έως 5):

$$RTV = \frac{V_{it}}{AVTV_i} \quad (9)$$

Όπου ο όρος V_{it} είναι ο όγκος συναλλαγών την ημέρα t της μετοχής i και ο όρος $AVTV_i$ είναι ο μέσος όρος των όγκων συναλλαγών της εταιρείας i που έχουν εκτιμηθεί κατά την περίοδο -100 έως -6 και +6 έως 100 μέρες γύρω από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος. Στην Ελλάδα, τα μερίσματα πληρώνονται μία φορά κάθε χρόνο με πολύ λίγες εξαιρέσεις κάποιες εταιρείες που πληρώνουν ένα ποσό πριν το μέρισμα σαν προκαταβολή του ετησίου μερίσματος. Επιπλέον, υπολογίζουμε τους μέσους όρους του αριθμητή του πιο πάνω κλάσματος, V_{it} , για τις χρονικές περιόδους πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την ημέρα αποκοπής του μερίσματος. Αναφορικά προς αυτή τη μεταβλητή στη σχέση (9) εξετάζουμε την υπόθεση ο όρος RTV να ισούται με τη μονάδα για κάθε μέρα γύρω από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος.

5.2 Στατιστική μέθοδος

Για να πραγματοποιήσουμε την έρευνα μας εφαρμόσαμε ένα απλό στατιστικό τεστ t test για την μέση τιμή του δείγματος μας ενώ για το διάμεσο κάναμε το Wilcoxon Signed Rank Test. Η στατιστική μέθοδος για τη μέση τιμή του δείγματος ελέγχει τη διαφορά που παρουσιάζεται μεταξύ της μέσης τιμής του δείγματος που επιλέξαμε και της θεωρητικής τιμής. Δηλαδή, ελέγχει την υπόθεση **H_0 : μέση τιμή= θεωρητική τιμή**, με επιλεγμένο επίπεδο σημαντικότητας το 0,01 και το 0,05. Για την μερισματική απόδοση το τεστ αυτό ελέγχει τη διαφορά από την τιμή μηδέν. Το Wilcoxon Signed Rank Test ελέγχει τις διαφορές που παρουσιάζει ο διάμεσος του δείγματος μας από την αντίστοιχη θεωρητική του τιμή. Δηλαδή, ελέγχει την υπόθεση **H_0 : διάμεσος= θεωρητική τιμή**, με επιλεγμένο επίπεδο σημαντικότητας το 0,01 και το 0,05.

5.3 Δεδομένα

5.3.1 Γενικά

Τα δεδομένα καλύπτουν τις περιόδους 1998-1999 και 2000-2002. Όλες οι μετοχές που διαπραγματεύονται στο Χ.Α.Α. κατά τη διάρκεια των εξεταζομένων περιόδων μπορούν να αποτελέσουν το δείγμα μας. Οι μετοχές που τελικώς επιλέχθηκαν πληρούν τα παρακάτω κριτήρια:

- Είναι μετοχές που πληρώνουν χρηματικό μέρισμα.
- Οι διαπραγματεύσιμες τιμές τους είναι διαθέσιμες για συγκεκριμένο διάστημα που ξεκινά 6 μέρες πριν την ημέρα αποκοπής του μερίσματος και καταλήγει 5 μέρες μετά από αυτήν.
- Στο παραπάνω διάστημα δεν πραγματοποιήθηκαν διασπάσεις μετοχών (splits), δεν μοιράστηκαν μερίσματα μετοχών και δεν έγινε καμία προσφορά μετοχών.
- Είναι μετοχές που έχουν εισαχθεί στο Χ.Α.Α. τουλάχιστον 1 χρόνο πριν από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος.

Όλα τα στοιχεία έχουν εξαχθεί από τη βάση δεδομένων Finance και έχουν συγκριθεί με τα ετήσια δελτία του Χ.Α.Α.. Τα στοιχεία αυτά περιλαμβάνουν:

- Ø Τις ημέρες αποκοπής μερισμάτων για τις χρονικές περιόδους 1998-1999 και 2000-2002.
- Ø Τις τιμές των μετοχών για την περίοδο [-6, 5] γύρω από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος για κάθε μία από τις επιλεγμένες μετοχές.
- Ø Τις τιμές του Χ.Α.Α. για την περίοδο [-6, 5] γύρω από την ημέρα αποκοπής του μερίσματος για κάθε μία από τις επιλεγμένες μετοχές.
- Ø Τον αριθμό των διαπραγματεύσιμων μετοχών για τις εξεταζόμενες περιόδους 1998-1999 και 2000-2002.

Εδώ θα πρέπει να τονίσουμε ότι οι τιμές, κατά συνέπεια τα δεδομένα, τα οποία συλλέξαμε και μελετήσαμε διεξοδικά είναι αναπροσαρμοσμένα, δηλαδή οι τιμές τους ενσωματώνουν μόνο τις πραγματικές αλλαγές στην χρηματιστηριακή τους τιμή. Ο συνολικός αριθμός του δείγματος μας αποτελείται από 103 εταιρείες, οι οποίες και τηρούν στο σύνολο τους όλους τους πιο πάνω περιορισμούς. Με δεδομένο ότι εξετάζουμε πέντε (5) οικονομικά έτη ο αριθμός των προς εξέταση δεδομένων ανέρχεται σε 515, τα οποία έχουν το ίδιο ειδικό βάρος στην μελέτη μας.

5.3.2 Διαχωρισμός Δείγματος

Το δείγμα το οποίο συλλέξαμε και αποτελεί το βασικότερο μέρος της έρευνας μας θα χωριστεί σε διάφορες υποομάδες και θα μελετηθεί επισταμένα. Ο βασικότερος διαχωρισμός του δείγματος μας θα γίνει με βάση την νομοθετική αλλαγή στον τρόπο αποκοπής του μερίσματος που έγινε το 2001. Το δείγμα μας θα χωριστεί με βάση δύο βασικούς κανόνες που ορίζει η νομοθετική αυτή αλλαγή και οι οποίοι είναι :

- Ø Η εκ νομοθεσίας μείωση της τιμής της μετοχής κατά ποσό ίσο με το μέρισμα που μοιράζει η εταιρεία, την ημέρα αποκοπής του, και κατά την έναρξη της συνεδρίασης του ΧΑΑ., και
- Ø Η ελεύθερη διαπραγμάτευση της μετοχής την ημέρα αποκοπής του μερίσματος και ο καθορισμός της τιμής της μετοχής από την αγορά.

Στη συνέχεια θα υπάρξει διαχωρισμός του δείγματος μας με βάση την μερισματική απόδοση των μετοχών, και όχι με βάση τη νομοθεσία όπως έγινε παραπάνω. Ο διαχωρισμός θα γίνει δηλαδή στο σύνολο των 515 παρατηρήσεων μας. Η τμηματοποίηση αυτή θα γίνει με βάση δύο, πάλι, κριτήρια τα οποία και είναι :

- Ø Η μερισματική απόδοση d να είναι μικρότερη από τον διάμεσο του δείγματος μας, και
- Ø Η μερισματική απόδοση d να είναι μεγαλύτερη από τον διάμεσο του δείγματος μας.

Τέλος θα υπάρξει και ένας επιμέρους διαχωρισμός των δεδομένων μας ο οποίος δεν θα λαμβάνει υπόψη του μόνο τη νομοθεσία ή μόνο τη μερισματική απόδοση, αλλά και τους δύο αυτούς παράγοντες. Δηλαδή θα γίνει ο αρχικός διαχωρισμός του δείγματος μας με βάση τη νομοθεσία, και στη συνέχεια θα εφαρμόσουμε και το κριτήριο της μερισματικής απόδοσης δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο τέσσερις διαφορετικές υποομάδες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

6.1 Γενικά

Στον πίνακα 6.1 φαίνονται τα στατιστικά αποτελέσματα του ολικού δείγματος των 515 μερισμάτων που αναλύσαμε σε αυτή την μελέτη. Η μέση τιμή (διάμεσος) των μερισμάτων είναι 0,205 (0,080), ενώ η αντίστοιχη πτώση της τιμής την ημέρα αποκοπής είναι -0,136 (-0,059) δείχνοντας ότι η πτώση της τιμής είναι μικρότερη από το μέρισμα. Η μέση τιμή (διάμεσος) της μερισματικής απόδοσης είναι 0,021 (0,016). Ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,675 (0,667). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,643 (0,553) που είναι μικρότερη της μονάδας. Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,011 (0,014), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,010 (0,011), τιμές που είναι μικρότερες από την μερισματική απόδοση.

Στον πίνακα 6.2 παρουσιάζονται τόσο οι θεωρητικές όσο και οι παρατηρήσιμες μέσες τιμές και οι αντίστοιχοι διάμεσοι των raw price ratio (RPR), market-adjusted price ratio (MAPR), raw price drop ratio (RPD) και market-adjusted price drop ratio (MAPD). Η μέση τιμή και ο διάμεσος της μερισματικής απόδοσης έχουν επίσης υπολογιστεί. Οι διαφορές μεταξύ των παρατηρήσιμων μέσων τιμών από τις αντίστοιχες θεωρητικές έχουν ελεγχθεί με ένα απλό t-test και τα αντίστοιχα στατιστικά αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα. Επιπλέον, χρησιμοποιήσαμε το Wilcoxon Signed Rank Test για να εξετάσουμε τις διαφορές που παρουσιάζουν οι παρατηρήσιμες τιμές των διαμέσων από τις αντίστοιχες θεωρητικές τους. Τα αντίστοιχα p-value φαίνονται στον πίνακα.

Ο πίνακας 6.2 αποτελείται από τρεις υποπίνακες. Ο υποπίνακας Α αναφέρεται στο ολικό δείγμα των 515 παρατηρήσεων, ενώ στους υποπίνακες Β και Γ το δείγμα έχει διαμεριστεί σε ίσα μέρη σύμφωνα με τον διάμεσο της μερισματικής απόδοσης. Ο διαχωρισμός αυτός έγινε γιατί προηγούμενες μελέτες έδειξαν ότι ο λόγος RPR και ο λόγος MAPR διαφοροποιούνται σε ομάδες μετοχών που έχουν φτιαχτεί με βάση την μερισματική απόδοση. Για να παρουσιάσουμε ένα μέτρο σύγκρισης με αυτές τις μελέτες ο υποπίνακας Β παρουσιάζει τα στατιστικά αποτελέσματα για ένα δείγμα με

μερισματική απόδοση $d < 0,016$ (διάμεσος), ενώ ο υποπίνακας Γ αναφέρεται σε ένα δείγμα με $d \geq 0,016$.

Όπως φαίνεται στον υποπίνακα Α του πίνακα 6.2 ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,675 (0,667) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -1,3134 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της διάμεσου από την αντίστοιχη θεωρητική της τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,643 (0,553) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι 2,7968 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της διάμεσου από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Πρέπει να τονιστεί ότι η πιθανότητα να κάνουμε λάθος εάν απορρίψουμε τις θεωρητικές τιμές των μέσων τιμών είναι μεγάλη.

Η συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής μπορεί επίσης να αναλυθεί συγκρίνοντας τον όρο RPD και τον όρο MAPD με τις αντίστοιχες θεωρητικές τους τιμές. Όπως φαίνεται στον υποπίνακα Α ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,011 (0,014), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,010 (0,011). Όπως φαίνεται από τα αντίστοιχα t-test (p-value) η μέση τιμή (διάμεσος) και των δύο όρων είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05).

Όπως φαίνεται στον υποπίνακα Β του πίνακα 6.2 ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,8141 (0,5) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -0,3624 (0,0975), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή 1,000 (1,000) δεν είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01, αλλά ούτε και στο επίπεδο σημαντικότητας 0,05. Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,833 (0,528) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -0,3619 (0,0544), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή δεν είναι στατιστικά σημαντική ούτε στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 ούτε στο επίπεδο 0,05. Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,0036 (0,0049), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,003 (0,0044). Όπως φαίνεται από τα αντίστοιχα t-test (p-value) η μέση τιμή (διάμεσος) και των δύο όρων είναι -2,2659 (0,0318) και -2,764 (0,0120). Άρα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι τιμές δεν είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01, ενώ στο επίπεδο 0,05 είναι στατιστικά σημαντικές.

Ο υποπίνακας Γ αναφέρεται σε ένα δείγμα από 269 παρατηρήσεις με μερισματική απόδοση $d \geq 0,016$. Όπως φαίνεται ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,5469 (0,666) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -6,1690 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή 1,000 (1,000) είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01. Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,4687 (0,5548) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -8,4037 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01. Αυτά τα αποτελέσματα δείχνουν ότι για τις εταιρείες με μεγάλη μερισματική απόδοση οι τιμές την ημέρα αποκοπής μειώνονται λιγότερο από το πληρωτέο μέρισμα. Ένα ανάλογο συμπέρασμα προκύπτει και από το άλλο μας κριτήριο. Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,018 (0,02), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,016 (0,016). Όπως φαίνεται από τα αντίστοιχα t-test (p-value) η μέση τιμή (διάμεσος) και των δύο όρων είναι -6,5543 (0,000) και -8,767 (0,000). Άρα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι τιμές είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01. Όποτε τα στοιχεία δείχνουν ότι την ημέρα αποκοπής η τιμή της μετοχής μειώνεται λιγότερο από τη θεωρητική τιμή που ισούται με την μερισματική απόδοση.

Στη συνέχεια, έγινε διαχωρισμός του δείγματος με βάση την αλλαγή στον τρόπο αποκοπής του μερίσματος. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα χωρίστηκε σε δύο μικρότερα δείγματα. Το πρώτο δείγμα αποτελείται από όλες τις μετοχές με ημερομηνία αποκοπής από 01/01/1999-30/03/2001, ενώ στο δεύτερο δείγμα ανήκουν όλες οι υπόλοιπες. Οι περισσότερες εταιρίες απέκοψαν το μέρισμα για το έτος 2000 μετά το Μάρτιο του 2001 με εξαίρεση τέσσερις εταιρίες, οι οποίες απέκοψαν το μέρισμα τους νωρίτερα. Έτσι, καταλήξαμε το πρώτο δείγμα να αποτελείται από 213 παρατηρήσεις, ενώ το δεύτερο δείγμα από 302. Για κάθε δείγμα ξεχωριστά έγινε πάλι διαμερισμός σύμφωνα με το διάμεσο της μερισματικής απόδοσης.

Πιο αναλυτικά για το πρώτο δείγμα στον πίνακα 6.3 φαίνονται τα στατιστικά αποτελέσματα των 213 μερισμάτων. Η μέση τιμή (διάμεσος) των μερισμάτων είναι 0,189 (0,080), ενώ η αντίστοιχη πτώση της τιμής την ημέρα αποκοπής είναι -0,095 (-0,06) δείχνοντας ότι η πτώση της τιμής είναι μικρότερη από το μέρισμα. Η μέση τιμή (διάμεσος) της μερισματικής απόδοσης είναι 0,013 (0,010). Ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,878 (0,748). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του

όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,907(0,734) που είναι μικρότερη της μονάδας. Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,0055 (0,0079), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,00548 (0,0087), τιμές που είναι μικρότερες από την μερισματική απόδοση.

Στον πίνακα 6.4 παρουσιάζονται τόσο οι θεωρητικές όσο και οι παρατηρήσιμες μέσες τιμές και οι αντίστοιχοι διάμεσοι των raw price ratio (RPR), market-adjusted price ratio (MAPR), raw price drop ratio (RPD) και market-adjusted price drop ratio (MAPD). Η μέση τιμή και ο διάμεσος της μερισματικής απόδοσης έχουν επίσης υπολογιστεί. Ο πίνακας 6.4 αποτελείται από τρεις υποπίνακες. Ο υποπίνακας Α αναφέρεται στο ολικό δείγμα των 213 παρατηρήσεων, ενώ στους υποπίνακες Β και Γ το δείγμα έχει διαμεριστεί σύμφωνα με τον διάμεσο της μερισματικής απόδοσης, η οποία είναι 0,010.

Όπως φαίνεται στον υποπίνακα Α του πίνακα 6.4 ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,878 (0,748) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -0,2153 (0,147), υπονοώντας ότι η διαφορά της διάμεσου από την αντίστοιχη θεωρητική της τιμή δεν είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01, αλλά ούτε στο 0,05. Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,907(0,734) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -0,1863 (0,1812), υπονοώντας ότι η διαφορά της διάμεσου από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή δεν είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Επίσης, ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,0055 (0,008) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -2,791 (0,155), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,0055(0,0087) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -3,273 (0,144). Όπως φαίνεται από τα αντίστοιχα t-test (p-value) η διάμεσος και των δύο όρων είναι δεν στατιστικά σημαντικά στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05), ενώ η μέση τιμή τους είναι στατιστικά σημαντική σε αυτό το επίπεδο.

Όπως φαίνεται στον υποπίνακα Β του πίνακα 6.4 ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 1,681 (0,838) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι 0,528 (0,771), δείχνοντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική της τιμή 1,000 (1,000) δεν είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 1,732 (1,327) και η αντίστοιχη τιμή του t-

test (p-value) είναι 0,647 (0,551), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή δεν είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,0053 (0,0055) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με 0,085 (0,869), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,005 (0,0099) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με 0,066 (0,668). Όπως φαίνεται η διάμεσος και των δύο όρων δεν είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05), ενώ η μέση τιμή τους είναι στατιστικά σημαντική σε αυτό το επίπεδο.

Ο υποπίνακας Γ αναφέρεται σε ένα δείγμα από 122 παρατηρήσεις με μερισματική απόδοση $d \geq 0,010$. Όπως φαίνεται ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,279 (0,594) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -2,929 (0,007), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική της τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,292 (0,482) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -3,333 (0,0016), δείχνοντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ένα ανάλογο συμπέρασμα προκύπτει και από το άλλο μας κριτήριο. Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,006 (0,012) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -3,407 (0,026), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,0056 (0,0084) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -3,961 (0,0075). Όπως φαίνεται από τα αντίστοιχα t-test (p-value) ενώ η διάμεσος και των δύο όρων και η μέση τιμή του όρου MAPD είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01, η μέση τιμή του όρου RPD είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο 0,05.

Για το δεύτερο δείγμα στον πίνακα 6.5 φαίνονται τα στατιστικά αποτελέσματα των 302 μερισμάτων. Η μέση τιμή (διάμεσος) των μερισμάτων είναι 0,216 (0,080), ενώ η αντίστοιχη πτώση της τιμής την ημέρα αποκοπής είναι -0,165 (-0,05) δείχνοντας ότι η πτώση της τιμής είναι μικρότερη από το μέρισμα. Η μέση τιμή (διάμεσος) της μερισματικής απόδοσης είναι 0,026 (0,023). Ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,531(0,625). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,457 (0,528) που είναι μικρότερη της μονάδας. Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,015 (0,017),

ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσος) 0,013 (0,013), τιμές που είναι μικρότερες από την μερισματική απόδοση.

Στον πίνακα 6.6 παρουσιάζονται τόσο οι θεωρητικές όσο και οι παρατηρήσιμες μέσες τιμές και οι αντίστοιχοι διάμεσοι των raw price ratio (RPR), market-adjusted price ratio (MAPR), raw price drop ratio (RPD) και market-adjusted price drop ratio (MAPD). Η μέση τιμή και ο διάμεσος της μερισματικής απόδοσης έχουν επίσης υπολογιστεί. Ο πίνακας 6.6 αποτελείται και αυτός από τρεις υποπίνακες. Ο υποπίνακας Α αναφέρεται στο ολικό δείγμα των 302 παρατηρήσεων, ενώ στους υποπίνακες Β και Γ το δείγμα έχει διαμεριστεί σύμφωνα με τον διάμεσο της μερισματικής απόδοσης, η οποία είναι 0,023.

Όπως φαίνεται στον υποπίνακα Α του πίνακα 6.6 ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,531 (0,625) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -3,478 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσου) από την αντίστοιχη θεωρητική της τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,457 (0,528) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -3,851 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσου) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Επίσης, ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,015 (0,017), με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -5,894 (0,000), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,013 (0,013) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -7,775 (0,000). Όπως φαίνεται από τα αντίστοιχα t-test (p-value) η μέση τιμή (διάμεσος) και των δύο όρων είναι δεν στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01.

Όπως φαίνεται στον υποπίνακα Β του πίνακα 6.6 ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,479 (0,5) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -1,909 (0,008), υπονοώντας ότι η διαφορά της διάμεσου από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή 1,000 είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,39 (0,413) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -2,113 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της διάμεσου από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,006 (0,0059) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -3,033 (0,004), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD)

έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,004 (0,005) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -4,082 (0,000). Όπως φαίνεται η μέση τιμή (διάμεσος) και των δύο όρων είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05).

Ο υποπίνακας Γ αναφέρεται σε ένα δείγμα από 157 παρατηρήσεις με μερισματική απόδοση $d \geq 0,023$. Όπως φαίνεται ο λόγος raw price ratio (RPR) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,579 (0,628) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -6,627 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή 1,000 (1,000) είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ομοίως η μέση τιμή (διάμεσος) του όρου market-adjusted price ratio (MAPR) είναι 0,517 (0,56) και η αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) είναι -8,954 (0,000), υπονοώντας ότι η διαφορά της μέσης τιμής (διάμεσος) από την αντίστοιχη θεωρητική τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Ένα ανάλογο συμπέρασμα προκύπτει και από το άλλο μας κριτήριο. Ο όρος raw price drop ratio (RPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,023 (0,024) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -5,601 (0,000), ενώ ο όρος market-adjusted price drop ratio (MAPD) έχει μέση τιμή (διάμεσο) 0,021 (0,021) με αντίστοιχη τιμή του t-test (p-value) ίση με -7,583 (0,000). Όπως φαίνεται από τα αντίστοιχα t-test (p-value) η μέση τιμή (διάμεσος) και των δύο όρων είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05).

Τα εμπειρικά αποτελέσματα που προκύπτουν από μία άλλη μέθοδο που εφαρμόσαμε (MAAR – προσαρμοσμένη στην αγορά ιδιόμορφη απόδοση) δείχνουν ότι η διαφορά της μέσης τιμής τους από την αντίστοιχη θεωρητική του τιμή είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 (0,05). Τα πιο πάνω αποτελέσματα είναι κοινά για όλους τους διαχωρισμούς του δείγματος που έχουν γίνει. Τέλος, συγκρίναμε τους μέσους όγκους συναλλαγών πριν και μετά την ημέρα αποκοπής του μερίσματος με τους μέσους όγκους συναλλαγών την ημέρα αποκοπής του μερίσματος. Οι μέσες τιμές των όγκων συναλλαγών παρουσιάζουν σημαντικές αποκλίσεις τόσο πριν, όσο και μετά την ημέρα αποκοπής του μερίσματος σε σχέση με την ημέρα αποκοπής του μερίσματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

7.1 Γενικά Συμπεράσματα

Η παραπάνω μελέτη, είχε ως αντικείμενο να εξετάσει την κίνηση των τιμών των μετοχών κατά τις ημέρες αποκοπής του μερίσματος εταιριών εισηγμένων στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά επιλέχθηκε επειδή μας επιτρέπει να εξετάσουμε τη συμπεριφορά των τιμών των μετοχών κατά τις ημέρες αποκοπής σε ένα περιβάλλον χωρίς επιπρόσθετη φορολογία πάνω στα μερίσματα και χωρίς τη επίδραση μικροοικονομικών παραγόντων που εφαρμόζονται σε άλλες κύριες αγορές. Η μελέτη μας ανέλυσε το σχετικό θεσμικό πλαίσιο που ίσχυε στην χώρα μας πριν και μετά την αλλαγή της νομοθεσίας που αφορά την αποκοπή του μερίσματος. Σε γενικές γραμμές τις ημέρες αποκοπής οι τιμές των μετοχών μειώνονται και μάλιστα σε επίπεδο μικρότερο από αυτό των μερισμάτων, ενώ κανείς θα περίμενε ότι στο ΧΑΑ οι τιμές των μετοχών να πέφτουν την ημέρα αποκοπής κατά ένα ποσό που ισούται με το πληρωτέο μέρισμα. Σε αυτή τη διαπίστωση έχουν καταλήξει όλες σχεδόν οι μελέτες σχετικά με την συμπεριφορά των τιμών των μετοχών την ημέρα αποκοπής που αφορούν ξένες χώρες (τόσο στην Ευρώπη όσο και στις ΗΠΑ).

Οι παρατηρήσεις μας έχουν χωριστεί σε επιμέρους υποομάδες. Ο διαχωρισμός του δείγματος μας έγινε με βάση δύο σημαντικούς παράγοντες :

- Την αλλαγή του θεσμικού πλαισίου σχετικά με τον τρόπο αποκοπής του μερίσματος στο ΧΑΑ, και
- Την μερισματική απόδοση.

Η μελέτη και η ανάλυση που έγινε με βάση όλα τα δεδομένα οδήγησε στο συμπέρασμα ότι η πτώση της τιμής της μετοχής είναι μικρότερη από το πληρωτέο μέρισμα. Ο διαχωρισμός του συνόλου των στοιχείων μας με βάση την μερισματική απόδοση οδήγησε σε αρκετά πιο τροποποιημένα συμπεράσματα. Πιο συγκεκριμένα όταν μία εταιρεία έχει μερισματική απόδοση μικρότερη από ότι οι περισσότερες υπό εξέταση εταιρείες τότε η στατιστική μελέτη μας έδειξε ότι η πτώση των τιμών των μετοχών είναι ίση με το μέρισμα. Σε αντίθετη περίπτωση, δηλαδή όταν η μερισματική απόδοση μίας εταιρεία είναι μεγαλύτερη από ότι στις περισσότερες υπό εξέταση

εταιρείες τότε η στατιστική μελέτη μας έδειξε ότι η πτώση των τιμών των μετοχών είναι μικρότερη με το μέρισμα.

Επίσης το κριτήριο της μερισματικής απόδοσης εφαρμόστηκε και στο τμηματοποιημένο δείγμα, του οποίου ο διαχωρισμός έγινε με βάση την αλλαγή του θεσμικού πλαισίου που αφορά τον τρόπο αποκοπής του μερίσματος. Τα στοιχεία του δείγματος μας που αναφέρονται πριν την αλλαγή του τρόπου αποκοπής μας οδηγούν στα εξής συμπεράσματα. Πρώτον, για όλο το δείγμα αυτό η πτώση της τιμής των μετοχών κατά την ημέρα αποκοπής είναι σχεδόν ίση με το πληρωτέο μέρισμα. Τα αποτελέσματα αυτά εμφανίζονται και στο διαχωρισμό του δείγματος με βάση το κριτήριο της μερισματικής απόδοσης, και πιο συγκεκριμένα για τις εταιρείες με μερισματική απόδοση μικρότερη από τον διάμεσο. Όσον αφορά τις εταιρείες με μερισματική απόδοση μεγαλύτερη από τον διάμεσο ισχύει ότι η πτώση των τιμών των μετοχών είναι μικρότερη του αντίστοιχου πληρωτέου μερίσματος. Στην περίπτωση των στοιχείων πριν την αλλαγή η επιρροή του κριτηρίου της μερισματικής απόδοσης είναι μεγάλη και ιδιαίτερης σημασίας.

Τα στοιχεία του δείγματος μας που αναφέρονται μετά την αλλαγή του τρόπου αποκοπής μας οδηγούν στα εξής συμπεράσματα. Πρώτον, για όλο το δείγμα αυτό η πτώση της τιμής των μετοχών κατά την ημέρα αποκοπής είναι μικρότερη από το πληρωτέο μέρισμα. Τα αποτελέσματα αυτά εμφανίζονται και στο διαχωρισμό του δείγματος με βάση το κριτήριο της μερισματικής απόδοσης, και πιο συγκεκριμένα τόσο για τις εταιρείες με μερισματική απόδοση μικρότερη από τον διάμεσο. όσο και για τις εταιρείες με μερισματική απόδοση μεγαλύτερη από τον διάμεσο. Στην περίπτωση των στοιχείων μετά την αλλαγή η επιρροή του κριτηρίου της μερισματικής απόδοσης δεν είναι μεγάλη και δεν διαφοροποιεί το αρχικό μας αποτέλεσμα.

Με βάση τα αποτελέσματα, διαφαίνεται ότι η μείωση των τιμών των μετοχών παρουσιάζει διακυμάνσεις σε σχέση με το διαχωρισμό του δείγματος που έγινε με βάση τα δύο κριτήρια που αναφέραμε παραπάνω. Αυτό ισχύει για τα δύο αυτά κριτήρια τόσο μεμονωμένα, όσο και σε συνδυασμό. Η ανάλυση μας έδειξε πως ο δείκτης που αναφέρεται στην μεταβολή των τιμών των μετοχών ως προς το διανεμηθέν μερίσματα είναι (i) μικρότερος της μονάδας, (ii) τείνει στην μονάδα για μετοχές εταιρειών με μικρότερη μερισματική απόδοση από τον διάμεσο του δείγματος, και (iii) είναι αισθητά μικρότερος της μονάδας για μετοχές εταιρειών με μεγαλύτερη μερισματική απόδοση από τον διάμεσο του δείγματος.

Τα διαφορούμενα και αντιφατικά αποτελέσματα που προκύπτουν από την ανάλυση του MAAR, δηλαδή ότι η διαφορά της μέσης τιμής από την θεωρητική είναι στατιστικά σημαντική στο επίπεδο σημαντικότητας 0,01 για κάθε διαχωρισμό του δείγματος, οπότε καταλήγουμε ότι η πτώση της τιμής της μετοχής την ημέρα αποκοπής του μερίσματος είναι μικρότερη από το πληρωτέο μέρισμα. Το γεγονός αυτό έρχεται σε αντίθεση με τους προηγούμενους στατιστικούς ελέγχους που δείχνουν ότι η πτώση της τιμής της μετοχής την ημέρα αποκοπής του μερίσματος είναι μικρότερη από το πληρωτέο μέρισμα μόνο για μετοχές που πληρώνουν μεγάλα μερίσματα σε σχέση πάντα με το διάμεσο της μερισματικής απόδοσης. Οπότε δεν μπορούμε να καταλήξουμε σε ένα ορθολογικό και τεκμηριωμένο συμπέρασμα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αληφαντής, Γ.ΣΤ., 2003, Χρηματοοικονομική λογιστική, Εκδόσεις Πάμισος.
- Ang, James S., Do dividends matter? A Review of Corporate Dividend Theories and Evidence, Monograph Series in Finance and Economics, Monograph 1987 – 2.
- Athanassakos, G., 1996, Tax induced trading volume around ex-dividend days under Different tax regimes: The Canadian experience 1970-1984, *Journal of Business and Accounting* 23, 557-584.
- Bali, R., and G. L. Hite, 1998, Ex-dividend day stock price behavior: Discreteness or Tax-induced clientele? *Journal of Financial Economics* 47, 127-159.
- Barclay, M.J., 1987, Dividends, taxes, and common stock prices: The ex-dividend day Behavior of common stock prices before the income tax, *Journal of Financial Economics* 13, 31-44.
- Booth, L.D., and D. J. Johnson, 1984, The ex-dividend day behavior of Canadian stock Prices: Tax changes and clientele effects, *Journal of Finance* 39, 457-476.
- Boyd, J. H, and R. Jagannathan R., 1994, Ex-dividend price behavior of common stocks, *Review of Financial Studies* 7, 711-741.
- Δαμιανού, Χ., και Κούτρας, Μ., 1998, Εισαγωγή στη στατιστική, Εκδόσεις Συμμετρία
- Daunfeldt, Sven-Olov, 2002, Tax policy changes and ex-dividend behavior: The case of Sweden, Working paper series, University of Umea.
- Elton, Edwin J., and Martin J. Gruber, 1970, Marginal stockholder tax rates and the Clientele effect, *Review of Economics and Statistics* 52, 68-74.
- Elton, Edwin J., Martin J. Gruber, and C. R. Blake, 2003, Marginal Stockholder Tax Effects and Ex – Dividend Day Behaviour – Thirty – Two Years Later, *Journal of Finance*
- Florentsent, B. B., and K. Rydqvist, 2002, Ex-day behavior when investors and Professional traders assume reverse roles: The case of Danish lottery bonds, Working paper, Norwegian School of Management.
- Frank, Murray, and Ravi Jagannathan, 1998, Why do stock prices drop by less than The value of the dividend? Evidence from a country without taxes, *Journal Of Financial Economics* 47, 161-188.
- Gardeazabal, J., and M. Regulez, 2002, The weekend-dividend effect in the Spanish Market, working paper series, University of the Basque Country.
- Graham, John, Roni Michaely, and Michael Roberts, 2002, Do price discreteness and transactions costs effect stock returns? Working paper, Cornell University.

Kalay, A., 1982, The ex-dividend day behavior of stock prices: A re-examination of the Clientele effect, *Journal of Finance* 37, 1059-1070.

Kalay, A., 1984, The ex-dividend day behavior of stock prices; A re-examination of the Clientele effect: A reply, *Journal of Finance* 39, 557-561.

Kato, K., and U. Loewenstein, 1995, The ex-dividend day behavior of stock prices: The Case of Japan, *The Review of Financial Studies* 8.

Lease, R. C., *Dividend policy*, Harvard Business School Press.

Lintner, J., 1956, Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings and Taxes, *American Economic Review*, 46: 97-113

Menyah, Kojo, 1993, Ex-dividend equity pricing under U.K. tax regimes, *Journal of Business Finance and Accounting* 20, 61-82.

Michaely, R., and Maurizio Murgio, 1995, The effect of tax heterogeneity on prices And volume around the ex-dividend day: Evidence from the Milan Stock Exchange, *Review of Financial Studies* 8, 369-399.

Milonas, N. and N. Travlos, 2001, The ex-dividend day stock price behavior in the Athens Stock Exchange, Working paper series, Cardiff University Business School.

Milonas, N., C. Tan, N. Travlos, and J. Xiao, 2002, The ex-dividend day stock price Behavior in the Chinese stock market, Working paper series, Cardiff University Business School.

Poterba, J. M., and L. H. Summers, 1984, New evidence that taxes affect the valuation of Dividends, *Journal of Finance* 39, 1397-1415.

Romon, F., 2000, Contribution of dividend policy stability to the measurement of Dividend announcement and ex-dividend effects on the French Market, Working paper, EFMA.

Παπαϊωάννου, Τ., Φερεντίνος, Κ., 1999, *Ιατρική Στατιστική και Στοιχεία Βιομαθηματικών*.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1

Ολόκληρο Δείγμα , Αριθμός Παρατηρήσεων = 515			
Μεταβλήτη	Μέσος	Διάμεσος	Τυπική Απόκλιση
Μέρισμα D	0,205	0,080	0,359
Μερισματική Απόδοση d	0,021	0,016	0,015
Πτώση Τιμής = P(-1) - P(0)	-0,136	-0,059	0,680
RPR = [P(-1) - P(0)] / D	0,675	0,667	5,623
MAPR	0,643	0,553	5,046
RPD = [P(-1) - P(0)] / P(-1)	0,011	0,014	0,035
MAPD	0,010	0,011	0,031

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2

Πίνακας Α : Ολόκληρο Δείγμα (N=515)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,021		0,016	
MAPD	0,021		0,016	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,675	-1,3134	0,667	0,000
MAPR	0,643	2,7968	0,553	0,000
RPD	0,011	-6,311	0,014	0,000
MAPD	0,010	-8,1027	0,011	0,000
d	0,021	31,073	0,016	0,000

Πίνακας Β : Μερισματική Απόδοση < 0,016 (N=246)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,009		0,009	
MAPD	0,009		0,009	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,814	-0,3624	0,500	0,0975
MAPR	0,833	-0,3619	0,529	0,0544
RPD	0,004	-2,2659	0,005	0,0318
MAPD	0,003	-2,764	0,004	0,012
d	0,009	34,824	0,009	0,000

Πίνακας Γ : Μερισματική Απόδοση > = 0,016 (N=269)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,031		0,028	
MAPD	0,031		0,028	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,547	-6,169	0,667	0,000
MAPR	0,469	-8,4037	0,555	0,000
RPD	0,018	-6,5543	0,020	0,000
MAPD	0,016	-8,7668	0,016	0,000
d	0,031	38,04	0,028	0,000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.3

Ολόκληρο Δείγμα , Αριθμός Παρατηρήσεων = 213			
Μεταβλήτη	Μέσος	Διάμεσος	Τοπική Απόκλιση
Μέρισμα D	0,189	0,080	0,287
Μερισματική Απόδοση d	0,013	0,010	0,010
Πτώση Τιμής = P(-1) - P(0)	-0,095	-0,060	0,862
RPR = [P(-1) - P(0)] / D	0,878	0,748	8,295
MAPR	0,907	0,734	7,286
RPD = [P(-1) - P(0)] / P(-1)	0,006	0,008	0,039
MAPD	0,005	0,009	0,034

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.4

Πίνακας Α : Ολόκληρο Δείγμα (N=213)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,013		0,010	
MAPD	0,013		0,010	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,878	-0,2153	0,748	0,147
MAPR	0,907	0,18628	0,734	0,1812
RPD	0,006	-2,7914	0,008	0,1555
MAPD	0,005	-3,2733	0,009	0,1445
d	0,013	18,42	0,010	0,000

Πίνακας Β : Μερισματική Απόδοση < 0,010 (N=91)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,005		0,005	
MAPD	0,005		0,005	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	1,681	0,5282	0,838	0,7711
MAPR	1,732	0,647	1,327	0,5514
RPD	0,005	0,08484	0,005	0,8695
MAPD	0,005	0,066	0,010	0,6676
d	0,005	20,89	0,005	0,000

Πίνακας Γ : Μερισματική Απόδοση > = 0,010 (N=122)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,018		0,015	
MAPD	0,018		0,015	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,279	-2,9291	0,594	0,0073
MAPR	0,292	-3,3334	0,482	0,0016
RPD	0,006	-3,4069	0,012	0,0264
MAPD	0,006	-3,9605	0,008	0,0075
d	0,018	20,098	0,015	0,000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.5

Ολόκληρο Δείγμα , Αριθμός Παρατηρήσεων = 302			
Μεταβλήτη	Μέσος	Διάμεσος	Τοπική Απόκλιση
Μέρισμα D	0,216	0,080	0,403
Μερισματική Απόδοση d	0,026	0,023	0,015
Πτώση Τιμής = P(-1) - P(0)	-0,165	-0,050	0,513
RPR = [P(-1) - P(0)] / D	0,531	0,625	2,341
MAPR	0,457	0,528	2,452
RPD = [P(-1) - P(0)] / P(-1)	0,015	0,017	0,032
MAPD	0,013	0,013	0,029

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.6

Πίνακας Α : Ολόκληρο Δείγμα (N=302)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,026		0,023	
MAPD	0,026		0,023	
Παρατηρησιμές Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,531	-3,4785	0,625	0,000
MAPR	0,457	-3,8515	0,528	0,000
RPD	0,015	-5,8941	0,017	0,000
MAPD	0,013	-7,775	0,013	0,000
d	0,026	29,25	0,023	0,000

Πίνακας Β : Μερισματική Απόδοση < 0,023 (N=145)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,014		0,014	
MAPD	0,014		0,014	
Παρατηρησιμές Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,480	-1,9093	0,500	0,0086
MAPR	0,390	-2,1135	0,413	0,0000
RPD	0,006	-3,0336	0,006	0,0044
MAPD	0,004	-4,0822	0,005	0,0000
d	0,014	30,79	0,014	0,000

Πίνακας Γ : Μερισματική Απόδοση > = 0,023 (N=157)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,037		0,034	
MAPD	0,037		0,034	
Παρατηρησιμές Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,579	-6,6273	0,629	0,000
MAPR	0,518	-8,9539	0,560	0,000
RPD	0,024	-5,601	0,024	0,000
MAPD	0,021	-7,5833	0,021	0,000
d	0,037	36,98	0,034	0,000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1

Ολόκληρο Δείγμα , Αριθμός Παρατηρήσεων = 515			
Μεταβλήτη	Μέσος	Διάμεσος	Τυπική Απόκλιση
Μέρισμα D	0,205	0,080	0,359
Μερισματική Απόδοση d	0,021	0,016	0,015
Πτώση Τιμής = P(-1) - P(0)	-0,136	-0,059	0,680
RPR = [P(-1) - P(0)] / D	0,675	0,667	5,623
MAPR	0,643	0,553	5,046
RPD = [P(-1) - P(0)] / P(-1)	0,011	0,014	0,035
MAPD	0,010	0,011	0,031

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2

Πίνακας Α : Ολόκληρο Δείγμα (N=515)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,021		0,016	
MAPD	0,021		0,016	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,675	-1,3134	0,667	0,000
MAPR	0,643	2,7968	0,553	0,000
RPD	0,011	-6,311	0,014	0,000
MAPD	0,010	-8,1027	0,011	0,000
d	0,021	31,073	0,016	0,000

Πίνακας Β : Μερισματική Απόδοση < 0,016 (N=246)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,009		0,009	
MAPD	0,009		0,009	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,814	-0,3624	0,500	0,0975
MAPR	0,833	-0,3619	0,529	0,0544
RPD	0,004	-2,2659	0,005	0,0318
MAPD	0,003	-2,764	0,004	0,012
d	0,009	34,824	0,009	0,000

Πίνακας Γ : Μερισματική Απόδοση > = 0,016 (N=269)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,031		0,028	
MAPD	0,031		0,028	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,547	-6,169	0,667	0,000
MAPR	0,469	-8,4037	0,555	0,000
RPD	0,018	-6,5543	0,020	0,000
MAPD	0,016	-8,7668	0,016	0,000
d	0,031	38,04	0,028	0,000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.3

Ολόκληρο Δείγμα , Αριθμός Παρατηρήσεων = 213			
Μεταβλήτη	Μέσος	Διάμεσος	Τοπική Απόκλιση
Μέρισμα D	0,189	0,080	0,287
Μερισματική Απόδοση d	0,013	0,010	0,010
Πτώση Τιμής = P(-1) - P(0)	-0,095	-0,060	0,862
RPR = [P(-1) - P(0)] / D	0,878	0,748	8,295
MAPR	0,907	0,734	7,286
RPD = [P(-1) - P(0)] / P(-1)	0,006	0,008	0,039
MAPD	0,005	0,009	0,034

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.4

Πίνακας Α : Ολόκληρο Δείγμα (N=213)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,013		0,010	
MAPD	0,013		0,010	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,878	-0,2153	0,748	0,147
MAPR	0,907	0,18628	0,734	0,1812
RPD	0,006	-2,7914	0,008	0,1555
MAPD	0,005	-3,2733	0,009	0,1445
d	0,013	18,42	0,010	0,000

Πίνακας Β : Μερικατική Απόδοση < 0,010 (N=91)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,005		0,005	
MAPD	0,005		0,005	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	1,681	0,5282	0,838	0,7711
MAPR	1,732	0,647	1,327	0,5514
RPD	0,005	0,08484	0,005	0,8695
MAPD	0,005	0,066	0,010	0,6676
d	0,005	20,89	0,005	0,000

Πίνακας Γ : Μερικατική Απόδοση > = 0,010 (N=122)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,018		0,015	
MAPD	0,018		0,015	
Παρατηρήσιμες Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,279	-2,9291	0,594	0,0073
MAPR	0,292	-3,3334	0,482	0,0016
RPD	0,006	-3,4069	0,012	0,0264
MAPD	0,006	-3,9605	0,008	0,0075
d	0,018	20,098	0,015	0,000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.5

Ολόκληρο Δείγμα , Αριθμός Παρατηρήσεων = 302			
Μεταβλήτη	Μέσος	Διάμεσος	Τοπική Απόκλιση
Μέρισμα D	0,216	0,080	0,403
Μερισματική Απόδοση d	0,026	0,023	0,015
Πτώση Τιμής = P(-1) - P(0)	-0,165	-0,050	0,513
RPR = [P(-1) - P(0)] / D	0,531	0,625	2,341
MAPR	0,457	0,528	2,452
RPD = [P(-1) - P(0)] / P(-1)	0,015	0,017	0,032
MAPD	0,013	0,013	0,029

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.6

Πίνακας Α : Ολόκληρο Δείγμα (N=302)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,026		0,023	
MAPD	0,026		0,023	
Παρατηρησιμές Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,531	-3,4785	0,625	0,000
MAPR	0,457	-3,8515	0,528	0,000
RPD	0,015	-5,8941	0,017	0,000
MAPD	0,013	-7,775	0,013	0,000
d	0,026	29,25	0,023	0,000

Πίνακας Β : Μερισματική Απόδοση < 0,023 (N=145)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,014		0,014	
MAPD	0,014		0,014	
Παρατηρησιμές Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,480	-1,9093	0,500	0,0086
MAPR	0,390	-2,1135	0,413	0,0000
RPD	0,006	-3,0336	0,006	0,0044
MAPD	0,004	-4,0822	0,005	0,0000
d	0,014	30,79	0,014	0,000

Πίνακας Γ : Μερισματική Απόδοση > = 0,023 (N=157)				
Θεωρητικές Τιμές	Μέσος		Διάμεσος	
RPR	1,000		1,000	
MAPR	1,000		1,000	
RPD	0,037		0,034	
MAPD	0,037		0,034	
Παρατηρησιμές Τιμές	Μέσος	(t)	Διάμεσος	(p - value)
RPR	0,579	-6,6273	0,629	0,000
MAPR	0,518	-8,9539	0,560	0,000
RPD	0,024	-5,601	0,024	0,000
MAPD	0,021	-7,5833	0,021	0,000
d	0,037	36,98	0,034	0,000