



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

UNIVERSITY OF PIRAEUS

ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

ΠΜΣ Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική

Διπλωματική Εργασία

«Η Σχέση ανάμεσα στη Μερισματική Πολιτική

και Παρακρατηθέντα Κέρδη»

Φοιτήτρια: Μεσολωρά Φανή ΜΧΡΗ1719

Επιβλέπων καθηγητής: κος Μιχάλης Ανθρωπέλος

Τριμελής επιτροπή : Επίκουρος Καθηγητής κ. Μ. Ανθρωπέλος

Καθηγητής κ. Ε. Τσιριτάκης

Επίκουρος Καθηγητής κ. Δ. Κυριαζής

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2019

“Remember to look up at the stars and not down at your feet. Be curious. And however difficult life may seem there is always something you can go and succeed at. It matters that you don’t just give up.”

Stephen Hawking

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία μελετά εμπειρικά τη σχέση μεταξύ της μερισματικής πολιτικής και των παρακρατηθέντων κερδών, εταιρειών εισηγημένων στα χρηματιστήρια Nyse και Nasdaq για τα έτη 2000 έως 2017. Αρχικά, γίνεται μια ανασκόπηση της μερισματικής θεωρίας. Στη συνέχεια, αναλύονται οι έρευνες των Fama and French (2001) και DeAngelo et al. (2006) πάνω στις οποίες βασίζεται και η εμπειρική μελέτη της διπλωματικής αυτής. Η διπλωματική αυτή ολοκληρώνεται με την πραγματοποίηση εμπειρικών ελέγχων για να δούμε ποια είναι σχέση μεταξύ μερισματικής πολιτικής και παρακρατηθέντων κερδών με βάση την κερδοφορία, το μέγεθος, τις επενδυτικές ευκαιρίες και την κεφαλαιακή διάρθρωση των εταιρειών.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Μερισματική Πολιτική, Μέρισμα, Παρακρατηθέντα Κέρδη, Αξία Επιχείρησης, Μερισματική Απόδοση, Κέρδη μετόχων, Επαναγορά ιδίων Μετοχών.

ABSTRACT

This thesis examines empirically the relation between dividend policy and the earned capital, of Nyse and Nasdaq listed firms during the 2000 – 2017 period. It starts with a review of the dividend theory. Then, the studies of Fama and French (2001) and DeAngelo et al. (2006) are being examined upon which the empirical study is based. This thesis ends, with empirical results on the relation between dividend policy and the earned capital, based on firm's profitability, growth, size, investment opportunities and capital structure.

KEY-WORDS: Dividend Policy, Dividend, Retained Earnings, Firm Value, Dividend Yield, Shareholder's Earnings, Stock Repurchase – Buyback.

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
ABSTRACT.....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	7
<i>Η Θεωρία Της Μερισματικής Πολιτικής.....</i>	<i>7</i>
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	17
<i>Η έρευνα των Fama και French (2001): “Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay?”.....</i>	<i>17</i>
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	26
<i>Η έρευνα των DeAngelo H., DeAngelo L., και Stultz (2006): “Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the life-cycle theory.”.....</i>	<i>26</i>
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	30
<i>Αποτελέσματα νεότερων ερευνών για τη μερισματική πολιτική.....</i>	<i>30</i>
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	33
<i>Εμπειρική μελέτη και ανάλυση.....</i>	<i>33</i>
5.1 Περιγραφικά Στατιστικά Στοιχεία.....	33
5.2 Εκτίμηση Μοντέλου.....	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	59
<i>Συμπεράσματα.....</i>	<i>59</i>
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	61

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία μελετά εμπειρικά τη σχέση μεταξύ της μερισματικής πολιτικής και των παρακρατηθέντων κερδών εισηγημένων εταιριών με βάση την κερδοφορία και την κεφαλαιακή διάρθρωση τους.

Στο **πρώτο κεφάλαιο** γίνεται μια εισαγωγή στη θεωρία της μερισματικής πολιτικής χρησιμοποιώντας ως κύριες πηγές τα συγγράμματα των *Damodaran, A., Applied Corporate Finance, 3rd Edition, Willey 2011* και *Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., Corporate Finance, 10th Edition, McGraw-Hill / Irwin 2013*.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο** γίνεται ανάλυση της έρευνας των *Fama και French (2001): Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay?*. Η οποία μελετά την πρόσπτωση στις πληρωμές μερισμάτων για τα έτη 1926 έως 1999.

Στο **τρίτο κεφάλαιο** γίνεται ανάλυση της έρευνας των *Harry DeAngelo, Linda DeAngelo, Rene M. Stultz (2006): "Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the life-cycle theory."* Μέσω της οποίας αξιολογείται εάν η κερδοφορία μιας εταιρείας η οποία καταβάλει μέρισμα έχει θετική συσχέτιση με την κεφαλαιακή διάρθρωση, δηλαδή κατά πόσο η εταιρεία είναι ικανή να χρηματοδοτήσει τον εαυτό της ή χρειάζεται να αντλήσει εξωτερικό κεφάλαιο.

Στο **τέταρτο κεφάλαιο** γίνεται μια σύντομη ανασκόπηση της νεότερης βιβλιογραφίας που μελετά την μερισματική πολιτική και την συμπεριφορά των εταιρειών.

Στο **πέμπτο κεφάλαιο** βασιζόμενη στη μεθοδολογία που ακολούθησαν οι Fama and French (2001) και οι DeAngelo et al.(2006), γίνεται στατιστική και οικονομετρική έρευνα για τα έτη 2000 έως 2017 σε εταιρείες από τα χρηματιστήρια NYSE και NASDAQ.

Τέλος, στο **έκτο κεφάλαιο** καταγράφονται τα συμπεράσματα από αυτή τη διπλωματική εργασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η Θεωρία Της Μερισματικής Πολιτικής

“Κάθε απόφαση που λαμβάνεται σε μια επιχείρηση έχει οικονομικές επιπτώσεις, και οποιαδήποτε απόφαση που περιλαμβάνει τη χρήση χρημάτων είναι μια εταιρική χρηματοοικονομική απόφαση.”

Aswath Damodaran

Κύριος στόχος των επιχειρήσεων κατά τη λήψη χρηματοοικονομικών αποφάσεων είναι να μεγιστοποιήσουν την αξία τους. Σύμφωνα με τη χρηματοοικονομική θεωρία οι αποφάσεις αυτές χαρακτηρίζονται “καλές” εάν συμβάλουν στην αύξηση της αξίας της επιχείρησης ή “φτωχές” εάν μειώνουν την αξία της επιχείρησης και χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες¹. Η πρώτη κατηγορία είναι οι *επενδυτικές αποφάσεις (investment decisions)*, εξετάζουν επενδύσεις στα στοιχεία του Ενεργητικού τα οποία αποφέρουν υψηλότερη απόδοση από το ελάχιστο αποδεκτό ενδεικτικό επιτόκιο. Πιο συγκεκριμένα, η απόδοση πρέπει να απηχεί τη χρονική διάρκεια και το μέγεθος των ταμειακών ρών καθώς επίσης και δυνητικές παρενέργειες, παράλληλα το ενδεικτικό επιτόκιο πρέπει να απηχεί πόσο επικίνδυνη είναι η επένδυση (όσο μεγαλύτερος ο κίνδυνος, τόσο υψηλότερο είναι το

¹ Damodaran, A., Applied Corporate Finance, 3rd edition, Wiley 2011.
Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., Corporate Finance, 10th edition, McGraw-Hill/ Irwin 2013.

ενδεικτικό επιτόκιο) καθώς και το μείγμα ιδίων και δανειακών κεφαλαίων που χρησιμοποιούνται για την χρηματοδότηση της. Ακολούθως, η επόμενη κατηγορία είναι οι *χρηματοδοτικές αποφάσεις (financing decisions)*, κατά τις οποίες υπολογίζεται το κατάλληλο είδος δανειακών κεφαλαίων που αντιστοιχεί στη φύση των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης αλλά και το βέλτιστο μείγμα δανειακών και ιδίων κεφαλαίων που χρειάζεται για τη μεγιστοποίηση της αξίας της επιχείρησης. Τέλος, ιδιαίτερα σημαντική είναι η κατηγορία των *μερισματικών αποφάσεων (dividend decisions)*, που θα μελετηθεί εκτενέστερα και παρακάτω, όπου εάν δεν βρεθούν επενδύσεις να αποφέρουν την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση γίνεται επιστροφή κερδών στους μετόχους.

Ειδικότερα, με τον όρο *μέρισμα* αναφερόμαστε σε χρηματική διανομή κερδών, τα οποία πηγάζουν από τα τρέχοντα ή συσσωρευμένα κέρδη μιας επιχείρησης, στους μετόχους της. Ενώ, εάν η διανομή των κερδών γίνεται από το κεφάλαιο ονομάζεται *ρευστοποίησιμο μέρισμα (liquidating dividend)*. Η μερισματική πολιτική αποτελεί σημαντικό μέρος της χρηματοοικονομικής πολιτικής όλων των εισηγμένων εταιριών, αφού μέσω αυτής εμπίπτουν οι αποφάσεις διαχείρισης των κερδών τους καθώς και αν αυτά θα διανεμηθούν στους μετόχους με τη μορφή μερίσματος. Εν ολίγης, το διοικητικό συμβούλιο μιας εταιρίας καλείται να επιλέξει είτε εάν θα γίνει κατανομή των κερδών στους μετόχους με τη μορφή μερίσματος, είτε τα κέρδη να παρακρατηθούν και να χρησιμοποιηθούν για επενδυτικά έργα, είτε να γίνει ένας συνδυασμός και των δυο αυτών στρατηγικών αλλά είτε να γίνει επαναγορά μετοχών.

Ο μηχανισμός πληρωμής μερίσματος αποτελείται από τέσσερα στάδια:

1ο. Ημερομηνία Δήλωσης Μερίσματος

Είναι η ημέρα απόφασης καταβολής μερίσματος, το διοικητικό συμβούλιο καθορίζει ότι θα κατανεμηθεί το μέρισμα στους μετόχους, η ημερομηνία αυτή είναι σημαντική αφού από την απόφαση του διοικητικού συμβουλίου για αύξηση, μείωση ή διατήρηση του μερίσματος αποκαλύπτονται πληροφορίες για την εταιρία στις χρηματοοικονομικές αγορές, επομένως, αν η προκύψει κάποια μεταβολή στη διανομή μερίσματος αυτή είναι η πιο πιθανή ημέρα για εκδήλωση αντίδρασης των αγορών.

2ο. Ημερομηνία Αποκοπής

Είναι δυο ημέρες πριν την ημερομηνία καταχώρησης, τότε τελειώνει το δικαίωμα ιδιοκτησίας του μερίσματος.

3ο. Ημερομηνία Καταχώρησης

Όσοι μέτοχοι έχουν κάνει επίσημη καταχώρηση των τίτλων ιδιοκτησίας τους μέχρι την ημερομηνία καταχώρησης λαμβάνουν το μέρισμα, ενώ όσοι επενδυτές αγοράσουν μετοχές μετά δεν λαμβάνουν το μέρισμα, ως ένδειξη αυτής της απώλειας η τιμή της μετοχής αυτή την ημέρα μειώνεται.

4ο. Ημερομηνία Πληρωμής

Η ημερομηνία που αποστέλλεται στους μετόχους το μέρισμα, είναι συνήθως δύο ή τρεις εβδομάδες μετά την ημερομηνία αποκοπής. Αν και αποτελεί σημαντικό γεγονός για τους μετόχους, η τιμή της μετοχής δεν επηρεάζεται αυτή την ημέρα.

Τα είδη μερισμάτων ποικίλουν. Το πλέον κοινό είδος είναι το μέρισμα σε μετρητά (*cash dividend*), όπου ένα μέρος των κερδών καταβάλλεται στους μετόχους κάθε τρίμηνο ή εξάμηνο ή μια φορά το χρόνο, εκφρασμένο σε χρηματικές μονάδες ανά μετοχή. Εν συνεχεία, υπάρχει το έκτακτο μέρισμα (*special dividend*), το οποίο καταβάλλεται επιπρόσθετα του μερίσματος σε μετρητά, συνήθως όταν η εταιρία έχει πλεόνασμα μετρητών και δεν φορολογείται διότι είναι σαν να επιστέφεται στους μετόχους μέρος των χρημάτων που επενδύουν στην εταιρία. Μερικές φορές οι εταιρίες καταβάλουν μέρισμα το οποίο υπερβαίνει τα κέρδη τα οποία φαίνονται στις λογιστικές τους καταστάσεις, αυτό είναι το ρευστοποιήσιμο μέρισμα (*liquidating dividend*), συνήθως αντιμετωπίζεται σαν επιστροφή κεφαλαίου στους μετόχους, όχι σαν επιπλέον έσοδο γι' αυτό εκπίπτει της φορολογίας. Ακόμη ένα είδος είναι το μέρισμα μετοχής (*stock dividend*), τα μερίσματα καταβάλλονται με τη μορφή μετοχών της εκάστοτε εταιρίας ή κάποιας θυγατρικής της, έτσι δεν χάνονται μετρητά από την εταιρία, αντιθέτως αυξάνεται ο αριθμός των μετοχών σε κυκλοφορία και μειώνεται η χρηματιστηριακή τους.

Βέβαια, μια επιχείρηση μπορεί να αντικαταστεί την καταβολή μερίσματος με την επαναγορά ιδίων μετοχών (*stock repurchase - buyback*), ακολουθώντας τέτοια πολιτική η επιχείρηση μειώνει τις μετοχές σε κυκλοφορία και αυξάνονται τα κέρδη ανά μετοχή χωρίς να φορολογική επιβάρυνση, επιτυγχάνοντας έτσι να στείλει ένα θετικό μήνυμα στην αγορά.

Για την μέτρηση των μερισμάτων που καταβάλει μια εταιρία στους μετόχους της κυρίως χρησιμοποιούνται δυο μέθοδοι, η *μερισματική απόδοση (dividend yield)* και το *ποσοστό διανεμηθέντων κερδών (dividend payout ratio)*.

Η μερισματική απόδοση αντανακλά την ποσοστιαία απόδοση που λαμβάνει ένας μέτοχος από την επιχείρηση. Αρκετοί επενδυτές χρησιμοποιούν τη μερισματική απόδοση ως τρόπο επιλογής της καταλληλότερης επένδυσης προτιμώντας επενδύσεις σε μετοχές με υψηλή μερισματική απόδοση.

$$\text{Μερισματική Απόδοση} = \frac{\text{Τρέχον Ετήσιο Μέρισμα ανά Μετοχή}}{\text{Τρέχουσα Τιμή Μετοχής}}$$

Το *ποσοστό διανεμηθέντων κερδών* επίσης χρησιμοποιείται ευρέως από τους επενδυτές ενώ οι τρόποι εφαρμογής του ποικίλουν. Αρχικά για την εκτίμηση μελλοντικών μερισμάτων. Επιπλέον, συνδράμει, στην εκτίμηση της μελλοντικής αύξησης των κερδών μέσω του ποσοστού παρακρατηθέντων κερδών που δείχνει τα κέρδη που επανεπενδύονται στην επιχείρηση (*Ποσοστό Παρακρατηθέντων Κερδών = 1 - Δείκτης Πληρωμής Μερισμάτων*), εταιρίες με αυξημένο ποσοστό παρακρατηθέντων κερδών έχουν μεγαλύτερη μελλοντική κερδοφορία. Τέλος, ο η μέθοδος αυτή τείνει να ακολουθεί τον κύκλο ζωής της επιχείρησης, ξεκινώντας από το μηδέν τα πρώτα χρόνια λειτουργίας της επιχείρησης όπου βρίσκεται σε υψηλή ανάπτυξη, σταδιακά αυξάνεται καθώς η επιχείρηση ωριμάζει και λιγοστεύουν οι προοπτικές ανάπτυξης.

$$\text{Ποσοστό Διανεμηθέντων Κερδών} = \frac{\text{Μέρισμα ανά Μετοχή}}{\text{Κέρδη ανά Μετοχή}}$$

Με την παρουσία προσωπικών φόρων, μια επιχείρηση με επαρκή χρηματικά διαθέσιμα έχει εναλλακτικές επιλογές έναντι της διανομής μερίσματος, όπως να αυξήσει τις κεφαλαιακές δαπάνες, να εξαγοράσει άλλες εταιρίες, να αγοράσει άλλα οικονομικά περιουσιακά στοιχεία ή να προβεί σε επαναγορά μετοχών η οποία έχει σχεδόν όλα τα πλεονεκτήματα του μερίσματος χωρίς να συμπεριλαμβάνει τη φορολογία. Παρά το γεγονός αυτό, μια εταιρία μπορεί να διανέμει αρκετά υψηλό μέρισμα ακόμα και με την παρουσία προσωπικών φόρων. Αρχικά, οι επενδυτές έχουν την *επιθυμία για υψηλό τρέχον εισόδημα*, η πώληση μετοχών συνήθως είναι χρονοβόρα και πολυέξοδη, έτσι οι επενδυτές οδηγούνται σε επενδύσεις χρεογράφων υψηλού μερίσματος. Επιπλέον, το διοικητικό συμβούλιο της επιχείρησης μπορεί να χρησιμοποιήσει τα μερίσματα έτσι ώστε να μειώσει τα *κόστη αντιπροσώπευσης (agency costs)* τα οποία προκύπτουν όταν η διοίκηση μιας εταιρίας δεν συμπίπτει με τους ιδιοκτήτες της και προκύπτουν συγκρούσεις λόγω των διαφορετικών τους στόχων. Εν συνεχεία, η μόνη σίγουρη πληροφορία που έχουν οι επενδυτές σχετικά με τα μερίσματα είναι πως όταν ανακοινώνεται αύξηση μερίσματος αυξάνεται και η τιμή της μετοχής της εταιρίας και το αντίθετο. Για να γίνει αύξηση μερίσματος σε μια εταιρία πρέπει να επίκεινται σημαντικές αυξήσεις στα μελλοντικά της κέρδη, ταμειακές ροές και τα σχετικά μεγέθη. Οπότε, με μια αύξηση του μερίσματος η επιχείρηση σηματοδοτεί στην αγορά πως αναμένεται να έχει καλή επίδοση στο μέλλον και έτσι προσελκύει επενδυτές αυτό ονομάζεται *επίδραση πληροφοριακού περιεχομένου* στο μέρισμα. Στο σύνολο τους οι επενδυτές έχουν διαφορετικές προτιμήσεις σχετικά με την μερισματική απόδοση που επιθυμούν να λάβουν, λόγου χάρη άλλοι προτιμούν υψηλές, άλλοι χαμηλές ενώ άλλοι

αποφασίζουν βασιζόμενοι σε φορολογικά κριτήρια. Αυτές οι προτιμήσεις στις οποίες βασίζονται οι επενδυτές οδηγούν τις εταιρίες να προσαρμόζουν την μερισματική πολιτική τους ώστε να προσελκύουν όλο και περισσότερους, αυτό ονομάζεται *πελατειακή συμπεριφορά* (clientele effect). Βέβαια, υπάρχουν και *φορολογικοί λόγοι* που ευνοούν την υψηλή μερισματική πολιτική αφού σχεδόν τα δύο τρίτα των χρεογράφων σε κυκλοφορία τα διαχειρίζονται θεσμικοί επενδυτές οι οποίοι λόγω πιθανής ευνοϊκής μεταχείρισης προτιμούν τα μερίσματα από τα κεφαλαιακά κέρδη.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθούν οι τρεις θεωρίες της μερισματικής πολιτικής οι οποίες εξετάζουν πώς επιδρά στις προτιμήσεις των επενδυτών και ως εκ τούτου στην αξία της επιχείρησης.

1. Θεωρία της μη σχετικότητας του μερίσματος

(Dividend Irrelevance Theory, Miller & Modigliani, 1961)

Η θεωρία αυτή υποστηρίζει ότι το μέρισμα λειτουργεί ουδέτερα και δεν αυξάνει αλλά ούτε μειώνει την αξία μιας επιχείρησης. Συνεπώς, οι επενδυτές είναι αδιάφοροι ως προς την μερισματική πολιτική ή ως προς μια αύξηση της τιμής της μετοχής, αυτό που τους ενδιαφέρει είναι η απόδοση που λαμβάνουν. Τα παραπάνω βασίζονται στην υπόθεση της “τέλειας αγοράς”, η οποία περιλαμβάνει την μη ύπαρξη φορολογίας, μη ύπαρξη ασύμμετρης πληροφόρησης, τα μηδενικά κόστη συναλλαγής, μεταβίβασης ή έκδοσης μετοχών, και κατά συνέπεια οι επενδυτικές αποφάσεις της επιχείρησης είναι ανεξάρτητες και δεν επηρεάζονται από τις αποφάσεις μερισματικής πολιτικής. Η θεωρία της μη σχετικότητας αποτελεί μια θεωρητική προσέγγιση καθώς είναι μη ρεαλιστική.

2. Θεωρία της φορολογικής διαφοροποίησης

(Tax Preference Theory, Litzenberger & Ramaswamy, 1971)

Εδώ υποστηρίζεται ότι οι επενδυτές φορολογούνται περισσότερο στα μερίσματα σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη και μετά τον φόρο μειώνεται η απόδοση που λαμβάνουν. Κατά συνέπεια, οι επενδυτές προτιμούν το μελλοντικό εισόδημα που προέρχεται από επανεπένδυση των κερδών όπου η φορολογία είναι ευνοϊκότερη, αφού γίνεται σε μελλοντική στιγμή αφού ο επενδυτής πουλήσει τις μετοχές του και λαμβάνεται υπόψιν η διαχρονική αξία του χρήματος, έναντι του τρέχοντος εισοδήματος από μερίσματα που συνοδεύεται σχεδόν από τη διπλάσια φορολογική επιβάρυνση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, χαμηλή μερισματική πολιτική ώστε να μεγιστοποιείται η τιμή της μετοχής της εκάστοτε επιχείρησης.

Το 2003 η φορολογική νομοθεσία για τα μερίσματα άλλαξε, μειώνοντας το ποσοστό φόρου επί του καταβληθέντος μερίσματος. Θα περίμενε κανείς όλο και περισσότερες εταιρίες να δίνουν μέρισμα και όσες ήδη έδιναν να το αυξήσουν, πράγμα που έγινε, ωστόσο σύμφωνα με μελέτες, αυτή η αύξηση ήταν παροδική. Μετά το 2004 το ποσοστό των εταιριών που έδινε μέρισμα ξεκίνησε να μειώνεται πάλι, αναιρώντας έτσι την νέα φορολογική νομοθεσία.²

² Aswath Damodaran, *Applied Corporate Finance 4th Edition, Chapter 10*

3. Θεωρία «Καλύτερα πέντε και στο χέρι»

(*Bird in the Hand Theory*, Gordon, 1963 – Linter, 1963)

Η θεωρία αυτή βασίζεται στο επιχείρημα ότι τα μερίσματα μπορούν να αυξήσουν την αξία της επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα, οι μέτοχοι προτιμούν την καταβολή μερίσματος σήμερα σε σχέση με τα κεφαλαιακά κέρδη στο μέλλον, διότι έχει λιγότερη αβεβαιότητα. Επομένως, η επιχείρηση πρέπει να συνεχίσει τα υψηλά μερίσματα ώστε να κρατήσει την “πελατεία” της ικανοποιημένη αυξάνοντας έτσι και την αξία της. Επιπρόσθετα, η αύξηση των μερισμάτων σηματοδοτεί στην αγορά ότι η επιχείρηση προοδεύει δίνοντας της έτσι τη δυνατότητα να αλλάζει μίγμα χρηματοδότησης στο πέρασμα του χρόνου. Εδώ, αξίζει να σημειωθεί ότι ακολουθώντας την τεχνική αυτή μειώνονται τα χρηματικά διαθέσιμα για νέες επενδύσεις γεγονός που όμως ωφελεί τους μετόχους στις περιπτώσεις όπου οι διευθυντές δρουν ερήμην των μετόχων.

Εντούτοις, οι Miller και Modigliani (1963) απέρριψαν αυτή τη θεωρία ονομάζοντας την **«Η πλάνη του καλύτερα πέντε και στο χέρι»** (*Bird in the Hand Fallacy*). Υποστηρίζοντας αρχικά ότι με την καταβολή μερίσματος σήμερα οι μέτοχοι στερούνται κεφαλαιακά κέρδη σήμερα, αφού η τιμή της μετοχής μειώνεται την ημερομηνία καταχώρησης. Επίσης, αφού η αξία μιας επιχείρησης προσδιορίζεται από τις χρηματικές ροές των επενδύσεων της εάν αυξήσει το μέρισμα αλλά δεν αλλάξει επενδυτική πολιτική θα αναγκαστεί να αντικαταστήσει το μέρισμα με έκδοση νέων μετοχών. Οι επενδυτές που εισέπρατταν το υψηλό μέρισμα θα βγουν πάλι χαμένοι αφού θα χάσουν σε όρους παρούσας αξίας χρηματική ποσότητα ίση με την

αύξηση της τιμής της μετοχής. Συνεπώς, οι επενδυτές θα επιλέξουν να δημιουργήσουν μια δική τους *μερισματική πολιτική (homemade dividend)* με την πώληση ενός μέρους των μετοχών τους και επανεπένδυση των κερδών από την πώληση σε εταιρίες παρόμοιου κινδύνου με την επιχείρηση που τους καταβάλει τα μερίσματα, επομένως καθίστανται αδιάφοροι ως προς την μερισματική πολιτική που θα ακολουθήσει η επιχείρηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Η έρευνα των Fama και French (2001): “Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay?”

Η έρευνα των Fama και French (2001) μελετά την πρόσπτωση των πληρωμών μερισμάτων τα έτη 1926 έως 1999.³ Μεγαλύτερη έμφαση δίνεται στην περίοδο μετά το 1972 όπου τα δεδομένα καλύπτουν τις εταιρείες που είναι εισηγημένες στα χρηματιστήρια NYSE, NASDAQ και AMEX.

Από τα στοιχεία παρατηρείται ότι το ποσοστό των εταιρειών που καταβάλουν μέρισμα μειώνεται σημαντικά μετά το 1978. Αυτό που παρατηρείται είναι ότι το ποσοστό των εταιρειών που καταβάλουν μέρισμα μειώνεται σχεδόν στα μισά κατά τη διάρκεια των χρόνων της Μεγάλης Ύφεσης, από 66,9% που ήταν το 1930 σε 33,6% το 1933. Ενώ αργότερα (από το 1943 έως το 1962) αυξάνεται πάλι, πάνω από το 82% των εταιρειών του NYSE δίνουν μέρισμα. Με την προσθήκη των εταιρειών της AMEX το 1963 και του NASDAQ το 1973 στον CRSP, το ποσοστό που καταβάλει μέρισμα μειώνεται σε 52,8%. Το έτος 1978 φτάνει το ανώτερο 66,5% δηλαδή 2419 εταιρείες, όμως μετά το πέρασμα αυτής της χρονιάς το ποσοστό των εταιρειών που δίνουν μέρισμα μειώνεται δραματικά, μέχρι το 1987 μόνο το 30,3% έδιναν μέρισμα, ενώ το 1999 μόνο το 20,8% ποσοστό που αντιστοιχεί σε 1063

³ Η έρευνα γίνεται με τη χρήση στοιχείων από τις βάσεις δεδομένων CRSP και COMPUSTAT, ενώ εξαιρούνται εταιρείες κοινής ωφέλειας και χρηματοοικονομικές εταιρείες.

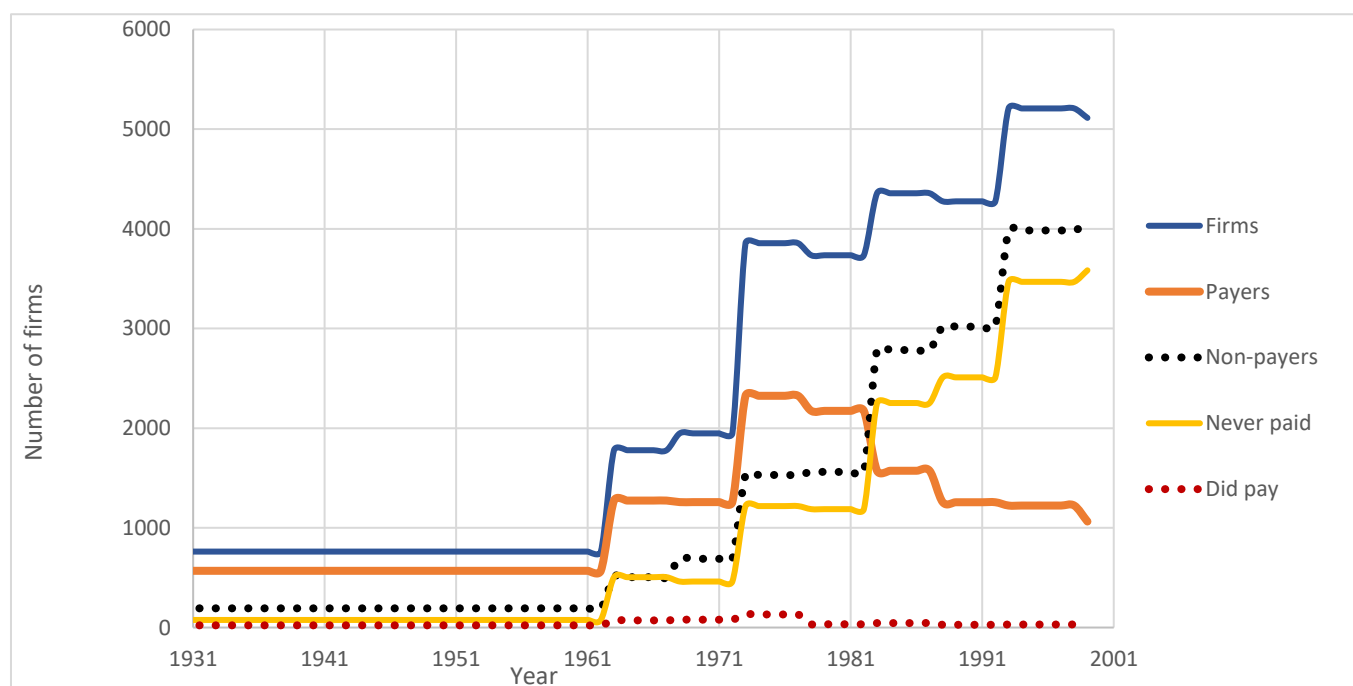
εταιρείες. Την ίδια περίοδο ήταν αυξημένος ο αριθμός των νέο-εισαχθέντων εταιρειών, γεγονός που προκάλεσε συνολική αύξηση στο δείγμα του CRSP 40%, από το 1978 έως το 1999 υπήρχαν κατά μέσο όρο 436 νέο -εισαχθέντες εταιρείες το χρόνο, όμως το ποσοστό όσων καταβάλουν μέρισμα μειώνεται από 50% που ήταν το διάστημα 1963 έως 1977 σε 9% για τις χρονιές 1978 έως 1998 ενώ το 1999 έφτασε στο 3,7 %. Παρόλο που το δείγμα μεγάλωσε αυτή την περίοδο μπορούμε να συμπεραίνουμε ότι όσες από τις επιπλέον εταιρείες καταβάλουν μέρισμα δεν αντικαθιστούν με επιτυχία αυτές που χάθηκαν. Με την αναφορά σε εταιρείες που έδιναν μερίσματα και χάθηκαν εννοούμε πώς είτε σταμάτησαν να δίνουν μερίσματα, είτε «εξαφανίζονται» από τον CRSP λόγω συγχώνευσης με άλλες εταιρείες ή διαγραφής τους από το χρηματιστήριο. Παράλληλα, στο δείγμα προστίθενται εταιρείες οι οποίες ξαναδίνουν μέρισμα ενώ είχαν σταματήσει, κάποιες άλλες που δεν είχαν δώσει ποτέ και ξεκινούν να δίνουν ή νέες εταιρείες που καταβάλουν μέρισμα το έτος της εγγραφής τους.

Από τα συλλεχθέντα δεδομένα, παρατηρούμε ότι τα έτη 1963 έως 1977 το ποσοστό που χάνεται από το δείγμα εταιρειών που δίνουν μέρισμα είναι 6,8%, ενώ αυξάνεται σε 9,8% για τα έτη 1978 έως 1999 το οποίο οφείλεται κυρίως σε συγχωνεύσεις. Αν και οι συγχωνεύσεις συνείσφεραν στην μείωση του αριθμού των εταιρειών που δίνουν μέρισμα δεν αποτέλεσαν σημαντικό παράγοντα στη μείωση του ποσοστού τους. Την «κριτική» περίοδο 1978-1999 το ποσοστό συγχώνευσης εταιρειών που δεν έδιναν μέρισμα ήταν σχεδόν ίδιο με αυτών που έδιναν (περίπου 3,9%). Επιπλέον, όσες δεν έδιναν μέρισμα διαγράφονταν σε υψηλότερο ποσοστό

(6,3% τον χρόνο) συγκριτικά με όσες έδιναν μέρισμα (0,9% τον χρόνο), άρα με την διαγραφή αυξανόταν το ποσοστό των εταιρειών που έδιναν μέρισμα.

Οι παράγοντες που συνεισφέρουν στη μείωση του ποσοστού των εταιρειών που δίνουν μέρισμα δηλαδή η διακοπή μερισμάτων και η πληρωμή μερισμάτων από εταιρείες που είχαν σταματήσει να δίνουν, έχουν μικρή επιρροή στο δείγμα ώστε να καθορίζουν τον πληθυσμό όσων σταμάτησαν να δίνουν μερίσματα, ο οποίος αυξάνεται από 319 εταιρείες το 1978 σε 466 το 1999. Αυτή την περίοδο, όμως, αυξάνεται ο αριθμός των νέο-εισαχθέντων εταιρειών, ως αποτέλεσμα, η 45,7% μείωση των εταιρειών που δίνουν μέρισμα σχεδόν ταιριάζει με την αύξηση των εταιρειών που δεν έχουν δώσει ποτέ μέρισμα, μια αύξηση της τάξης του 45,4% από το 1978 μέχρι το 1999. Αυτή η ομάδα εταιρειών αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη

Γράφημα 1 – Fama & French, 2001, *Disappearing Dividends: Change firm characteristics or lower propensity to pay?*



μείωση του αριθμού των εταιρειών που δίνουν μέρισμα και στην αύξηση του συνόλου των εισηγημένων εταιρειών, όπως παρατηρείται και στο *Γράφημα 1*.

Έχοντας τα παραπάνω συμπεράσματα, οι Fama και French προσπαθούν να απαντήσουν τα εξής ερωτήματα:

- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των εταιρειών που δίνουν μέρισμα ?
- Η μείωση των εταιρειών που δίνουν μέρισμα έχει σχέση με αυτά τα χαρακτηριστικά?
- Μήπως οι εταιρείες με αυτά τα (τυπικά) χαρακτηριστικά έχουν γίνει λιγότερο πρόθυμες να δώσουν μέρισμα?

Με την χρήση λογιστικών παλινδρομήσεων και στατιστικών στοιχείων κατέληξαν στα τρία βασικά χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την απόφαση των εταιρειών για πληρωμή μερισμάτων: την κερδοφορία, τις επενδυτικές ευκαιρίες και το μέγεθος της εταιρίας. Πιο αναλυτικά:

Κερδοφορία

Παρατηρήθηκε ότι οι εταιρείες που καταβάλουν μέρισμα έχουν μεγαλύτερη κερδοφορία, όπως αυτή μετράται με τους δείκτες συνολικά κέρδη προ τόκων προς σύνολο ενεργητικού ($\frac{E_t}{A_t}$), και συνολικά κέρδη από μετοχές προς σύνολο ιδίων κεφαλαίων ($\frac{Y_t}{BE_t}$). Πιο συγκεκριμένα, για τα έτη 1963 έως 1998 εταιρείες που δίνουν μέρισμα είχαν $\frac{E_t}{A_t} = 7,82\%$ ενώ αυτές που δεν δίνουν μέρισμα είχαν μόνο 5,37%.

Ακόμα πιο μεγάλη διαφορά παρατηρείται στο δείκτη $\frac{Y_t}{BE_t}$ ο οποίος ήταν 6,15% για τις εταιρίες που δεν δίνουν μέρισμα και (σχεδόν το διπλάσιο) 12,75% για τις εταιρίες που δίνουν. Μέχρι το 1978 πάνω από το 90% όσων εταιριών δεν κατέβαλαν μέρισμα ήταν κερδοφόρες, σταδιακά όμως αυτό άλλαζε, τα αρνητικά κέρδη προ τόκων επηρέαζαν πάνω από τα 30% των εταιρειών που δεν κατέβαλαν μέρισμα. Αυτό θα μπορούσε να αποδοθεί στο κοινό πρόβλημα που παρατηρήθηκε στα χρηματιστήρια της μελέτης (NYSE, AMEX, NASDAQ) εκείνη την περίοδο, και τα τρία συνείσφεραν στην ανάπτυξη μη κερδοφόρων νέο-εισαχθέντων εταιρειών οι οποίες φυσικά δεν έδιναν και μέρισμα.⁴ Αν και οι περισσότερες από αυτές ήταν στο NASDAQ (περίπου το 85%), η μείωση του ποσοστού που έδινε μέρισμα συνέβαινε και στα άλλα χρηματιστήρια.

Επενδυτικές ευκαιρίες

Σαν την κερδοφορία και οι επενδυτικές ευκαιρίες διαφέρουν μεταξύ των μερισματικών κατηγοριών. Αρχικά, οι εταιρίες που κατέβαλαν μέρισμα για μια χρονική περίοδο και στη συνέχεια το διέκοψαν έχουν χαμηλότερη κερδοφορία και κάνουν λιγότερες επενδύσεις, αντίθετα όσες δεν έχουν καταβάλει ποτέ μέρισμα έχουν περισσότερες ευκαιρίες ανάπτυξης και κάνουν περισσότερες επενδύσεις ενώ συγχρόνως είναι πιο κερδοφόρες. Ακόμα, όσες καταβάλουν μέρισμα είναι πιο

⁴ Εδώ τα στοιχεία της έρευνας των Fama and French (2001), συμφωνούν με παρόμοια στοιχεία της έρευνας των Jain and Kini (1994), Post issue operating performance of IPO firms και της έρευνας του Mikkelson et al. (1997), Ownership and operating performance of companies that go public.

κερδοφόρες και από τις δυο προηγούμενες κατηγορίες. Στον αντίποδα, όσες εταιρείες δεν έχουν δώσει ποτέ μέρισμα επενδύουν σε υψηλότερο ποσοστό, κάνουν περισσότερη Έρευνα και Ανάπτυξη (E&A), δηλαδή εφαρμόζουν διάφορες έρευνες και μελέτες, με σκοπό τη βελτίωση όλων των τομέων λειτουργίας της εταιρίας. Επίσης, έχουν υψηλότερο δείκτη αγοραίας αξίας προς το κόστος αντικατάστασης του κεφαλαίου της, δηλαδή υψηλό δείκτη q .⁵ Ειδικότερα, αν και φαίνεται πως οι εταιρείες που δεν δίνουν μέρισμα έχουν χαμηλότερη κερδοφορία από αυτές που δίνουν, στην πραγματικότητα έχουν περισσότερες ευκαιρίες ανάπτυξης. Όπως φαίνεται και από τα στοιχεία της έρευνας, τα έτη 1963 έως 1998 μεγαλύτερη αύξηση στο ενεργητικό τους παρουσίασαν οι εταιρείες που δεν είχαν δώσει ποτέ μέρισμα, περίπου 16,5% το χρόνο, σε σχέση με όσες έδιναν μέρισμα που ήταν 8,78% και σε σχέση με αυτές που είχαν σταματήσει να δίνουν που ήταν 4,67% το χρόνο.

Τα στοιχεία από τις επενδύσεις δείχνουν ότι μετρώντας την κερδοφορία με τον δείκτη συνολικά κέρδη προ τόκων προς σύνολο ενεργητικού ($\frac{E_t}{A_t}$), το πλεονέκτημα κερδοφορίας που έχουν όσες εταιρείες δίνουν μέρισμα είναι στην ουσία υπερεκτιμημένο. Πιο συγκεκριμένα, οι επενδύσεις θέλουν χρόνο μέχρι να αποδώσουν πλήρως, ο δείκτης $\frac{E_t}{A_t}$ ερμηνεύει την κερδοφορία για αναπτυσσόμενες εταιρείες, οι εταιρείες που δεν δίνουν μέρισμα όμως αναπτύσσονται γρηγορότερα από αυτές που δίνουν. Επιπλέον, όταν η Έρευνα και Ανάπτυξη είναι στοιχείο

⁵ $q = \frac{\text{χρηματιστηριακή αξία επενδύμενου κεφαλαίου}}{\text{κόστος αντικατάστασης επενδύμενου κεφαλαίου}}$, Σύμφωνα με το υπόδειγμα Tobin's q όσο πιο ψηλό είναι το q , το κόστος χρηματοδότησης είναι μικρό αφού η επιχείρηση αποτιμάται περισσότερο από το κόστος κτήσεως περιουσιακών στοιχείων, έτσι η επιχείρηση μπορεί εύκολα να αντλήσει κεφάλαιο επενδύσεις εκδίδοντας νέες μετοχές. Ενώ q μικρότερο της μονάδας επηρεάζει αρνητικά τις επενδύσεις.

πολλαπλών περιόδων τα υποχρεωτικά έξοδα που έχει συμβάλλουν στην υποτίμηση των κερδών και του ενεργητικού της εκάστοτε εταιρείας με αποτέλεσμα ο δείκτης $\frac{E_t}{A_t}$ να υποτιμά την κερδοφορία της. Σημαντικό ρόλο έχει και ο πληθωρισμός, τα στοιχεία του ενεργητικού μιας εταιρείας που δεν δίνει μέρισμα είναι κατά μέσο όρο νεότερα από κάποιας που δίνει, γιατί αναπτύσσεται γρηγορότερα με αποτέλεσμα ο πληθωρισμός να οδηγεί σε υπερεκτίμηση της κερδοφορίας για την εταιρία που δίνει μέρισμα.

Μέγεθος της εταιρίας

Οι εταιρείες που δίνουν μέρισμα είναι πολύ μεγαλύτερες από αυτές που δεν δίνουν. Επιπλέον, από τα στοιχεία μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η κερδοφορία, οι επενδυτικές ευκαιρίες και το μέγεθος της εταιρείας αποτελούν βασικούς παράγοντες για το αν θα δώσει μέρισμα μια εταιρεία ή όχι. Όσες δίνουν μέρισμα τείνουν να είναι μεγάλες κερδοφόρες εταιρείες με κέρδη από τις επενδυτικές δαπάνες. Αυτές που δεν έχουν δώσει ποτέ μέρισμα είναι μικρότερες σε μέγεθος αλλά έχουν περισσότερες επενδυτικές ευκαιρίες και οι επενδυτικές τους δαπάνες είναι πολύ μεγαλύτερες από τα κέρδη τους. Ενώ όσες σταμάτησαν να δίνουν μέρισμα χαρακτηρίζονται από χαμηλά κέρδη και λίγες επενδύσεις.

Στο δείγμα παρατηρείται μείωση των εταιρειών που δίνουν μέρισμα μετά το 1978, η οποία οφείλεται στην αύξηση των νέο-εισαχθέντων που δεν δίνουν μέρισμα. Αυτό το κύμα νέο-εισαχθέντων μετά το 1977 διαφέρει από αυτές των προηγούμενων

ετών. Παλιότερα ήταν μικρές σε μέγεθος με άφθονες επενδύσεις αλλά κερδοφόρες, περισσότερο από αυτές που ήταν για περισσότερα στο χρηματιστήριο, με κέρδη κατά μέσο όρο 19,79% των Ιδίων Κεφαλαίων έναντι 11,26% των Ιδίων Κεφαλαίων για το σύνολο των εισηγημένων εταιρειών. Μετά το 1977 είναι μικρές σε μέγεθος αλλά τείνουν να αναπτύσσονται πολύ γρήγορα με την κερδοφορία τους να επιδεινώνεται, έτσι οι νέο-εισαχθέντες που δίνουν μέρισμα αρχίζουν να σπανίζουν, μέχρι το 1977 έδινε μέρισμα το 33% ενώ μέχρι το 1999 μόνο το 3,7%.

Η αύξηση των νέο-εισαχθέντων εταιρειών τα έτη 1980 έως 1990 και η αλλαγή της φύσης τους (μικρές με γρήγορη ανάπτυξη και χαμηλή κερδοφορία), προκάλεσε τον πληθυσμό των εισηγημένων εταιριών να έχει μια κλήση προς αυτά τα χαρακτηριστικά των εταιρειών που δεν είχαν δώσει ποτέ μέρισμα. Αξιοσημείωτο είναι, ότι δοθέντων των χαρακτηριστικών τους οι εταιρείες έγιναν λιγότερο πρόθυμες στο να δίνουν μέρισμα. Η έρευνα εξετάζει αν η μείωση στο ποσοστό των εταιρειών που δίνουν μέρισμα προέρχεται εξ ολοκλήρου από τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Το σίγουρο είναι ότι εταιρείες με παρόμοια χαρακτηριστικά θα έπρεπε να έχουν την ίδια προθυμότητα να δίνουν μέρισμα όλες τις χρονιές, όμως παρατηρούμε ότι αυτό δεν συμβαίνει. Το 1978 το 72,4% των εταιρειών με θετικά κέρδη έδινε μέρισμα, όμως το 1999 μέρισμα έδινε μόνο το 30% των εταιρειών με θετικά κέρδη. Αλλά και οι εταιρείες με αρνητικά κέρδη ήταν λιγότερο πρόθυμες να δώσουν μέρισμα το 1978 έδινε το 68,6% ενώ μέχρι το 1998 έδινε μόνο το 7,2%. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι οι εταιρείες έγιναν λιγότερο πρόθυμες να δίνουν μέρισμα ανεξαρτήτως των χαρακτηριστικών τους. Συνοψίζοντας, καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα:

Οι επενδυτές είναι πιο πρόθυμοι να κρατήσουν τις μετοχές μικρών και σχετικά χωρίς κέρδη εταιριών και οι εταιρίες έγιναν λιγότερο πρόθυμες να δίνουν μερίσματα, ανεξαρτήτως των χαρακτηριστικών τους. Τα οφέλη των μερισμάτων έχουν μειωθεί με την πάροδο των χρόνων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η έρευνα των DeAngelo H., DeAngelo L., και Stultz (2006): “Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the life-cycle theory.”

Η έρευνα των DeAngelo et al μελετά εάν η θεωρία κύκλου ζωής των μερισμάτων είναι συνεπής με τη σύνθεση του κεφαλαίου της εταιρείας. Μέσω της συγκεκριμένης έρευνας διαφοροποιούνται εμπειρικά οι εταιρείες που καταβάλουν μερίσματα από αυτές δεν καταβάλουν, ενώ η διαδικασία δειγματοληψίας (για τα έτη 1973-2002⁶) είναι όμοια με αυτή των *Fama and French (2001)* και *DeAngelo et al. (2004)*⁷.

Μέσω της παρούσας μελέτης αξιολογείται εάν η κερδοφορία μιας εταιρείας η οποία καταβάλει μέρισμα έχει θετική συσχέτιση με της κεφαλαιακή διάρθρωση, δηλαδή κατά πόσο η εταιρεία είναι ικανή να χρηματοδοτήσει τον εαυτό της ή χρειάζεται να αντλήσει εξωτερικό κεφάλαιο. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη θεωρία κύκλου ζωής, όσο πιο ώριμη είναι μια εταιρεία η ικανότητα της να παράγει μετρητά είναι ισχυρότερη από το να βρίσκει κερδοφόρες επενδύσεις. Αντιθέτως, μια νέα εταιρεία αντιμετωπίζει σχετικά άφθονες επενδυτικές ευκαιρίες αλλά έχει

⁶ Για να συμπεριληφθεί στο δείγμα μια εταιρεία πρέπει να έχει μη ελλείπουσες τιμές στο μέρισμα και στα κέρδη πριν τα έκτακτα στοιχεία στον Compustat.

⁷ *Fama and French (2001)*. Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? – *DeAngelo H.*,

DeAngelo L., Skinner D. (2004). Are dividends disappearing? Dividend concentration and the consolidation of earnings: Μελέτα την πρόσπτωση των πληρωμών μερισμάτων καθώς και τη συγκέντρωση τους σε εταιρείες που έχουν υψηλά έσοδα.

περιορισμένους πόρους, γεγονός που καθιστά τις πιο ώριμες εταιρείες καταλληλότερες για την διανομή μερίσματος στους μετόχους.

Η κεφαλαιακή διάρθρωση βοηθά να προσδιοριστεί σε ποιο στάδιο του κύκλου ζωής βρίσκεται η εκάστοτε εταιρεία. Γίνεται χρήση των δεικτών *παρακρατηθέντα κέρδη (κέρδη εις νέον) προς ίδια κεφάλαια (retained earnings to total equity- RE/TE)* και *παρακρατηθέντα κέρδη προς σύνολο ενεργητικού (retained earnings to total assets- RE/TA)*. Εταιρείες που έχουν υψηλά *RE/TE* και *RE/TA* είναι πιο ώριμες και αυτοχρηματοδοτούμενες γεγονός που τις καθιστά πιο πρόθυμες στην καταβολή μερίσματος, ενώ εταιρείες με χαμηλά *RE/TE* και *RE/TA* έχουν αμελητέα παρακρατηθέντα κέρδη, βρίσκονται δηλαδή στο στάδιο εκροής κεφαλαίου. Το παραπάνω επιβεβαιώνεται και από τις εταιρείες του δείγματος, ενώ προκύπτει ότι δεν υπάρχει τέτοιου είδους μονοτονική σχέση μεταξύ των εταιρειών που καταβάλουν μέρισμα και των συνολικών ιδίων κεφαλαίων τους, υποδεικνύοντας ως καθοριστικό παράγοντα για την μερισματική απόφαση την σύνθεση κεφαλαίου μιας εταιρείας⁸.

Με βάση την τρέχουσα και πρόσφατη κερδοφορία, το μέγεθος, την ανάπτυξη, το σύνολο ιδίων κεφαλαίων, τα ταμειακά διαθέσιμα και το ιστορικό μερισμάτων γίνεται έλεγχος της για τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της πιθανότητας μια εταιρεία να καταβάλει μέρισμα και της σύνθεσης του κεφαλαίου της, όπου προέκυψε ότι υπάρχει υψηλή θετική συσχέτιση, η οποία συμφωνεί και με τα ευρήματα των *Fama and French (2001)*. Ταυτόχρονα, και οι συντελεστές των *RE/TE*, *RE/TA* είχαν το

⁸ Έρχεται σε αντίθεση με τη θεωρία του *Linter (1956)*, η οποία είναι ευρέως αποδεκτή και υποστηρίζει ότι η τρέχουσα ή βραχυπρόθεσμη κερδοφορία επηρεάζει τις μερισματικές αποφάσεις.

προβλεπόμενο πρόσημο και ήταν στατιστικά σημαντικοί σε κάθε παλινδρόμηση που έγινε.

Βέβαια, αυτό που προέκυψε είναι ότι η απόφαση καταβολής μερισμάτων επηρεάζεται περισσότερο από τους δείκτες *RE/TE* και *RE/TA*, δηλαδή από την κεφαλαιακή διάρθρωση και όχι από την κερδοφορία, το μέγεθος της εταιρείας, την ανάπτυξη το σύνολο ιδίων κεφαλαίων, τα ταμειακά διαθέσιμα και το ιστορικό μερισμάτων. Παράλληλα, προκύπτει πως η κεφαλαιακή διάρθρωση επηρεάζει σημαντικά και την πιθανότητα μια εταιρεία να ξεκινήσει την καταβολή μερίσματος ή να την διακόψει. Μολονότι, δεν παρατηρείται κάποια μεγάλη αύξηση ή μείωση στους δείκτες *RE/TE* και *RE/TA* πριν η εταιρεία ξεκινήσει να καταβάλει μέρισμα ή πριν την διακοπή του.

Επιπλέον, από τα στοιχεία της έρευνας παρατηρήθηκε μεγάλη αύξηση στις εταιρείες με αρνητικά παρακρατηθέντα κέρδη (της τάξης του 40,5% από το 1978 μέχρι το 2002), η οποία είναι σχεδόν ίδια με την μείωση του ποσοστού των εταιρειών που κατέβαλαν μέρισμα σύμφωνα με την μελέτη των *Fama and French (2001)*. Ασφαλώς, οι εταιρείες με αρνητικά παρακρατηθέντα κέρδη έχουν μηδενική πιθανότητα καταβολής μερίσματος, επομένως αυτό που διακρίνεται είναι ότι η κεφαλαιακή διάρθρωση δεν επενεργεί στην προθυμία των εταιρειών να καταβάλουν μέρισμα. Καταλήγοντας στο συμπέρασμα πως στην πραγματικότητα αυτό που συμβαίνει είναι ότι οι εταιρείες που έχουν υψηλά κέρδη ιδίων κεφαλαίων ενώ θα έπρεπε να καταβάλουν μέρισμα, πλέον δεν είναι πρόθυμες να το κάνουν. Τέλος, η ελάττωση των εταιρειών που είναι πρόθυμες να καταβάλουν μέρισμα όπως

προέκυψε από τα στοιχεία της έρευνας είναι σχεδόν διπλάσια από αυτή που είχαν υπολογίσει οι *Fama and French (2001)*.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Αποτελέσματα νεότερων ερευνών για τη μερισματική πολιτική

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια ανασκόπηση νεότερων ερευνών που έγιναν για τη μελέτη της μερισματικής πολιτικής προσπαθώντας να δώσουν μια απάντηση στο τι ακριβώς επηρεάζει την απόφαση των εταιρειών ως προς την καταβολή μερίσματος.

Στο Booth et al. (2015), μελετάται η σχέση μεταξύ της δομής της αγοράς (market structure), του κινδύνου και της μερισματικής πολιτικής. Από τα εμπειρικά ευρήματα προέκυψε πως μια εταιρεία που έχει μεγάλη δύναμη αγοράς (great market power) είναι πιο πιθανό να δώσει μέρισμα, διότι αντιμετωπίζει καλύτερες και πιο σταθερές λειτουργικές επιδόσεις στο εγγύς μέλλον γεγονός που συνεπάγεται χαμηλότερο μελλοντικό κίνδυνο. Επίσης, οι Cheung και Habib (2015), ασχολήθηκαν με το πώς μπορεί να ερμηνευθεί η αλλαγή του κόστους Ιδίων Κεφαλαίων μιας επιχείρησης στα διάφορα στάδια ζωής της, μέσω της θεωρίας κύκλου ζωής. Συμπεραίνοντας πως όσο πιο ώριμη είναι μια εταιρεία τόσο περισσότερο χαρακτηρίζεται από ποικιλομορφία κεφαλαίου, ανθρώπινου δυναμικού, φυσικών πόρων και δεξιοτήτων που της παρέχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και φυσικά χαμηλότερο κίνδυνο και μικρότερο κόστος αντιπροσώπευσης. Άρα οι εταιρείες θα πρέπει να φτάσουν, αλλά και να διατηρήσουν, ωριμότητα στο ανώτερο στάδιο του κύκλου ζωής για να κατορθώσουν μέγιστη αύξηση της κερδοφορίας τους.

Οι Alzahrani και Lasfer (2012) μελέτησαν τον αντίκτυπο που έχει η προστασία των επενδυτών και η φορολογία στην μερισματική πολιτική συμπεραίνοντας πως σε χώρες που υπάρχει υψηλή προστασία των επενδυτών, καταβάλλονται χαμηλότερα μερίσματα αλλά γίνονται περισσότερες επαναγορές μετοχών όταν η φορολογία είναι υψηλή, με την πολιτική πληρωμών να είναι αβέβαιη σε αυτές τις χώρες, ενώ σε χώρες όπου η προστασία των επενδυτών είναι χαμηλή η μερισματική πολιτική είναι ανεξάρτητη της φορολογίας. Επιπλέον, οι Cheung et al. (2016), μελέτησαν τη σχέση μεταξύ εταιρικής κοινωνικής ευθύνης και μερισματικής πολιτικής, αν και δεν προέκυψε να επηρεάζεται η απόφαση των εταιρειών για καταβολή μερίσματος, αυτό που βρήκαν είναι ότι η εταιρική κοινωνική ευθύνη επηρεάζει το ποσό του καταβληθέντος μερίσματος. Παρόμοια μελέτη είναι και αυτή των Rakotomavo et al. (2012), η οποία εξετάζει συγκεκριμένα τις επενδύσεις στην εταιρική κοινωνική ευθύνη σε συνδυασμό με τα αναμενόμενα μερίσματα, καταλήγοντας πως δεν υπάρχει καμία συσχέτιση μεταξύ αυτών των δυο.

Μια πιο θεωρητική προσέγγιση αποτελεί η έρευνα των Baker et al. (2015), η οποία αποτελείται από επισκόπηση των σημαντικότερων ερευνών που επικεντρώνονται στην καταβολή μερισμάτων παρέχοντας πρακτικές συνέπειες και προτάσεις για μελλοντικές έρευνες. Σχετικά με αυτό οι Fateni και Bildik (2012), μελετούν το φαινόμενο της «εξαφάνισης» των μερισμάτων (όμοια με Fama and French 2001), και καταλήγουν ότι υπάρχει σε όλες τις αγορές (αναπτυγμένες αλλά και αναπτυσσόμενες), καθώς και ότι η μείωση των εταιρειών που καταβάλουν μέρισμα πλέον δεν επηρεάζεται από τα χαρακτηριστικά των εταιρειών. Ακόμη, οι Kuo et al. (2013), μέσω της θεωρίας επιθυμιών του επενδυτή (catering theory),

αναζητά μια συμπεριφορική εξήγηση για την μείωση του ποσοστού των εταιρειών που δίνουν μέρισμα, χρησιμοποιώντας τον κύκλο ζωής, τη ρευστότητα και τον κίνδυνο της εταιρείας, καταλήγοντας πως ο ρόλος του catering αντανάκλα την επιβράβευση του κινδύνου στην αλλαγή της τάσης των πληρωμών, όμως δεν τις ερμηνεύει.

Επιστρέφοντας στην μελέτη του Baker et al. (2015), καταλήγουμε πως κανένα μοντέλο δεν παρέχει μια ολοκληρωμένη συνεπή εικόνα σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μερισματική πολιτική, σύμφωνα με αυτή τη μελέτη οι ερευνητές θα πρέπει να εξετάσουν το ενδεχόμενο ανάπτυξης ενός νέου μοντέλου για τη μελέτη της μερισματικής συμπεριφοράς, το οποίο θα μπορούσε να συνδυάσει σύγχρονες οικονομικές θεωρίες, χαρακτηριστικά των εταιρειών και της αγοράς καθώς και τις συμπεριφορικές και ψυχολογικές επιρροές που τις διέπουν⁹.

⁹ Παρόμοια είναι και η προγενέστερη έρευνα των Fare, Mensa et al. (2014), η οποία καταλήγει στα ίδια αποτελέσματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Εμπειρική μελέτη και ανάλυση

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται εμπειρική μελέτη παρόμοια με αυτή των *Fama and French (2001)* και των *DeAngelo et al. (2006)*. Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται προέρχονται από την Thomson Reuters DataStream, και αφορούν βιομηχανικές επιχειρήσεις των χρηματιστηρίων NYSE και NASDAQ. Για την κατασκευή του δείγματος επιλέχθηκαν μόνο εταιρείες για τις οποίες υπήρχαν διαθέσιμα δεδομένα για το μέρισμα και τα κέρδη πριν τα έκτακτα έξοδα για τα έτη 2000 έως 2017.

Σκοπός είναι να μελετήσουμε το ζήτημα της μερισματικής πολιτικής των εισηγμένων εταιρειών από το 2000 έως το 2017 και να εντοπίσουμε τους παράγοντες που αυτή επηρεάζεται, όπως έκαναν και οι προγενέστερες μελέτες. Τα έτη της μελέτης είναι χωρισμένα σε τρεις υποπεριόδους, από το 2000 έως το 2006 πριν την παγκόσμια οικονομική κρίση, το 2007-2009 κατά τη διάρκεια της κρίσης και από το 2010 έως το 2017.

5.1 Περιγραφικά Στατιστικά Στοιχεία

Αρχικά, γίνεται μια καταμέτρηση των συνολικών εταιρειών του δείγματος και κατηγοριοποίηση τους με βάση τα μερισματικά χαρακτηριστικά τους (*Πίνακας 5.1.1*). Αυτό που παρατηρείται πως και για τις τρεις υποπεριόδους οι εταιρίες που δίνουν

μέρισμα είναι λιγότερες από αυτές που δεν δίνουν. Επίσης, είναι πολύ μικρό και το ποσοστό των νέο-εισαχθέντων εταιρειών που δίνουν μέρισμα, (μόνο 3,5% κατά μέσο όρο για τις τρεις υποπεριόδους). Επιπλέον, είναι εμφανές πως κατά τη διάρκεια της κρίσης το ποσοστό των επιχειρήσεων που κατέβαλαν μέρισμα μειώθηκε αρκετά, μόνο 37% των συνολικών επιχειρήσεων κατέβαλε μέρισμα. Ενώ, τα έτη μετά την παγκόσμια οικονομική κρίση 2010-2017, παρόλο που αυξάνεται ο συνολικός αριθμός των εισηγμένων εταιρειών, οι εταιρείες που δεν καταβάλουν μέρισμα είναι 16 φορές περισσότερες από αυτές που καταβάλουν. Τα αποτελέσματα αυτά, αν και για διαφορετικά έτη συνάδουν με αυτά των *Fama και French (2001)*¹⁰, καθώς αυτό το οποίο παρατηρείται είναι ότι με την πάροδο των χρόνων ο αριθμός των εταιρειών που καταβάλουν μέρισμα μειώνεται.

Πίνακας 5.1.1: Καταμέτρηση των εταιρειών από τα χρηματιστήρια NYSE και NASDAQ και κατηγοριοποίηση σύμφωνα με τα μερισματικά χαρακτηριστικά τους.

	2000-2006	2007-2009	2010-2017
nyse&nadaq firms			
all firms	11127	5778	20511
new lists	322	139	802
payers	4667	2153	7783
non payers	6460	3625	12728
new lists that pay	76	26	191
Percents			
payers	41.94%	37.26%	37.95%
non payers	58.06%	62.74%	62.05%
new lists	2.89%	2.41%	3.91%
new lists that pay	6.90%	1.21%	2.45%

¹⁰ Fama and French 2000, table 1: Counts and percent of CRSP and Compustat firms in different dividend groups.

Στη συνέχεια, με τη χρήση δεικτών κερδοφορίας, επένδυσης και μεγέθους εταιρείας κατά μέσο όρο σε όρο σε κάθε υποπερίοδο (Πίνακας 5.1.2), φαίνεται πως οι εταιρείες που καταβάλουν μέρισμα έχουν μεγαλύτερη κερδοφορία σύμφωνα με τον δείκτη $\frac{E_t}{A_t}$ (κέρδη προ τόκων προς σύνολο ενεργητικού) και στις τρεις υποπεριόδους, ενώ ο δείκτης αυτός παρουσιάζει αύξηση την μετά κρίση περίοδο τα έτη 2010-2017, με τιμή 8,7% για τις εταιρείες που δίνουν μέρισμα και 6,14% για τις εταιρείες που δεν δίνουν μέρισμα.

Πίνακας 5.1.2: Δείκτες κερδοφορίας, επένδυσης και μεγέθους εταιρείας κατά μέσο όρο σε όρο σε κάθε υποπερίοδο.

	2000-2006	2007-2009	2010-2017
E_t/A_t %			
All Firms	8.02	8.04	8.09
Payers	8.30	8.49	8.70
Non-payers	5.43	5.95	6.14
Y_t/BE_t %			
All Firms	20.63	7.61	24.17
Payers	24.90	23.42	27.92
Non-payers	8.31	14.27	15.50
dA_t/A_t %			
All Firms	27.20	9.95	15.87
Payers	15.20	6.43	10.92
Non-payers	29.05	13.70	22.47
V_t/A_t			
All Firms	1.00	1.00	1.20
Payers	0.79	0.47	0.90
Non-payers	1.09	0.90	1.42
A_t			
All Firms	51,631,565,147	26,098,968,977	112,501,883,168
Payers	43,407,523,545	21,193,760,424	87,385,590,807
Non-payers	9,874,181,540	4,905,208,553	25,116,292,361
L_t/A_t			
All Firms	0.56	0.65	0.65
Payers	0.67	0.65	0.66
Non-payers	0.59	0.63	0.62

Επίσης και από τον δείκτη μέτρησης κερδοφορίας $\frac{Y_t}{BE_t}$, προκύπτει ότι οι εταιρείες που καταβάλουν μέρισμα έχουν μεγαλύτερη κερδοφορία, φαίνεται μάλιστα πως είναι σχεδόν διπλάσια από αυτή των εταιρειών που δεν καταβάλουν. Ο δείκτης $\frac{dA_t}{A_t}$ από τον οποίο βλέπουμε τον ρυθμό ανάπτυξης των εταιρειών είναι μεγαλύτερος για τις εταιρείες που δεν δίνουν μέρισμα, συμφωνώντας με την θεωρία των *Fama και French (2001)*, ότι οι εταιρείες που δεν δίνουν μέρισμα έχουν καλύτερες ευκαιρίες ανάπτυξης. Παράλληλα, και από τον δείκτη $\frac{V_t}{A_t}$ (συνολική αγοραία αξία προς σύνολο ενεργητικού) επιβεβαιώνεται πως οι εταιρείες που δεν δίνουν μέρισμα έχουν καλύτερες επενδυτικές ευκαιρίες από αυτές που δίνουν, αφού και για τις τρεις υποπεριόδους έχει υψηλότερη τιμή για τις εταιρείες που δεν δίνουν μέρισμα. Τέλος, από το A_t (σύνολο ενεργητικού), φαίνεται ξεκάθαρα πως οι εταιρείες που καταβάλουν μέρισμα είναι μεγάλες, αφού το σύνολο των περιουσιακών τους στοιχείων είναι σχεδόν πέντε φορές μεγαλύτερο από των εταιρειών που δεν καταβάλουν. Συνοψίζοντας, τα ευρήματα του Πίνακα 5.1.2 συμφωνούν με αυτά των *Fama και French (2001)*¹¹.

Ομοίως και στον Πίνακα 5.1.3 από τα συλλεχθέντα δεδομένα προκύπτουν τα ίδια συμπεράσματα με αυτά των *Fama και French (2001)*¹². Πιο συγκεκριμένα, και στις τρεις υποπεριόδους φαίνεται πως οι εταιρείες που δίνουν μέρισμα ενώ είναι

¹¹ Fama and French 2001, table 3: Average firm size and ratios of aggregate value and market value to aggregate assets and equity market value.

¹² Fama and French 2001, table 4: percent of aggregate values accounted for by firms paying dividends.

λιγότερες από αυτές που δεν δίνουν, αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό στη συνολική αγοραία αξία A_t και στη συνολική λογιστική αξία BE_t . Αυτό συμβαίνει σε όλες τις υποπεριόδους, ακόμα και το διάστημα 2010-2017 όπου οι εταιρείες που δίνουν μέρισμα αποτελούν μόνο το 38% του συνόλου εισηγμένων εταιρειών η αγοραία αξία τους αποτελεί το 77,7% του συνόλου και η λογιστική τους αξία το 76%.

Πίνακας 5.1.3: Ποσοστό συνολικών αξιών για τις εταιρείες που καταβάλουν μέρισμα.

	2000-2006	2007-2009	2010-2017
Yt	91.34%	87.07%	84.55%
Et	87.05%	85.65%	83.58%
At	82.04%	82.85%	76.18%
Vt	81.53%	81.20%	77.75%
BEt	75.66%	80.40%	75.90%
MEt	78.03%	84.07%	76.10%

Στη συνέχεια έγινε υπολογισμός για τη συνολική περίοδο 2000-2017 μέσω των τιμών των δεικτών: RE/TE (παρακρατηθέντα κέρδη προς συνολικά ίδια κεφάλαια), RE/TA (παρακρατηθέντα κέρδη προς σύνολο ενεργητικού), TE/TA (ίδια κεφάλαια προς σύνολο ενεργητικού), κερδοφορίας (ROA), ρυθμού αύξησης των πωλήσεων και ρυθμού αύξησης του ενεργητικού (SGR,AGR), κεφαλαιοποίησης επιχείρησης προς λογιστική αξία της επιχείρησης (market to book ratio), NYA και NYE για την μέτρηση μεγέθους της επιχείρησης, και μετρητά προς σύνολο ενεργητικού (cash to total assets). Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 5.1.4, συλλογικά τα στατιστικά

αποτελέσματα δεν διαφέρουν πολύ από αυτά των *DeAngelo et al.(2006)*¹³ ενώ παράλληλα είναι συνεπή και με τα παραπάνω αποτελέσματα.

Πίνακας 5.1.4: Μέσες τιμές για τη συνολική χρονική περίοδο 2000-2017.

	Median Values	
	<i>Dividend Payers</i>	<i>Non Payers</i>
<i>Earned Equity to Total Common Equity (RE/TE)</i>	1.31	0.37
<i>Earned Equity to Total Assets (RE/TA)</i>	0.59	0.13
<i>Total Common Equity to Total Assets (TE/TA)</i>	0.97	0.98
<i>Profitability (ROA)</i>	0.17	0.06
<i>Sales Growth Rate (SGR)</i>	0.0369	0.0312
<i>Asset Growth Rate (AGR)</i>	0.0423	0.1132
<i>Market to Book Value</i>	3.94	3.45
<i>NYA</i>	0.5590	0.0022
<i>NYE</i>	0.5019	0.0543
<i>Cash to Total Assets</i>	0.0585	0.0785
<i>Number of firms</i>	14603	22813

Όσες εταιρείες καταβάλουν μέρισμα είναι πιο κερδοφόρες σύμφωνα με τους δείκτες NYE, NYA και ROA. Επιπλέον, η μέση εταιρεία που καταβάλλει μέρισμα φαίνεται πως το 1,31% των ιδίων κεφαλαίων της το κερδίζει, και δεν το αποκτά μέσω δανείων, ενώ για τη μέση εταιρεία που δεν καταβάλλει μέρισμα αυτό είναι μόνο το 0,37%. Από τον δείκτη RE/TA φαίνεται επίσης πως όταν το αποκτώμενο κεφάλαιο μετράται ως ποσοστό του συνολικού ενεργητικού είναι 59% για τη μέση εταιρία που καταβάλλει μέρισμα και 13% για τη μέση εταιρία που δεν καταβάλλει μέρισμα. Εν αντιθέσει, ο δείκτης των ιδίων κεφαλαίων προς το συνολικό ενεργητικό δεν διαφέρει πολύ ανάμεσα στις δυο κατηγορίες, είναι 97% για τις εταιρείες που καταβάλουν μέρισμα και 98% για τις εταιρείες που δεν καταβάλουν. Όμοια, και οι δείκτες AGR και κεφαλαιοποίηση επιχείρησης προς λογιστική αξία της επιχείρησης (market to

¹³ H. DeAngelo et al. 2006, table 1: median measures of earned equity versus contributed capital and related descriptive statistics for industrial firms in the CRSP Compustat files, 1973-2002.

book value) δεν διαφέρουν πολύ μεταξύ των δυο κατηγοριών. Τέλος, από τον δείκτη μετρητά προς σύνολο ενεργητικού (cash to total assets), φαίνεται πως οι εταιρείες που δεν καταβάλουν μέρισμα έχουν μεγαλύτερη αναλογία μετρητών (7,8% η μέση εταιρεία) από αυτές που καταβάλουν (5,8%) η μέση εταιρεία.

5.2 Εκτίμηση Μοντέλου

Σε αυτό το κεφάλαιο με τη βοήθεια λογιστικών παλινδρομήσεων μελετάται ποιες εταιρίες δίνουν μέρισμα. Αρχικά, με βάση τα χαρακτηριστικά των εταιριών. Η μέθοδος είναι παρόμοια με αυτή των *Fama και French (2001)*. Γίνεται εκτίμηση λογιστικών παλινδρομήσεων¹⁴ για κάθε ένα από τα έτη 2000 έως 2017, αλλά και στις υποπεριόδους 2000-2006 τα έτη πριν την οικονομική κρίση, 2007-2009 κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης και από το 2010 έως το 2017 μετά την κρίση. Η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η πιθανότητα μια εταιρία να δώσει μέρισμα, αν δηλαδή μια εταιρία δώσει μέρισμα το έτος t η εξαρτημένη μεταβλητή είναι 1, αλλιώς είναι 0. Ενώ, οι επεξηγηματικές μεταβλητές που χρησιμοποιούνται είναι η κερδοφορία όπως αυτή προκύπτει από το δείκτη $\frac{E_t}{A_t}$, το μέγεθος της εταιρίας όπως αυτό προκύπτει από τον δείκτη NYP_t (ο οποίος έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με ποσοστό των εταιριών του NYSE που έχουν την ίδια ή χαμηλότερη κεφαλαιοποίηση αγοράς με σκοπό να σταθμίσει την επιρροή που έχει στο δείγμα ο αυξανόμενος πληθυσμός

¹⁴ Για την ερμηνεία των συντελεστών σε αυτές τις παλινδρομήσεις ισχύει ότι: όταν η ανεξάρτητη μεταβλητή αυξηθεί κατά μια μονάδα, *ceteris paribus*, η εξαρτημένη $(p/1-p)$ αυξάνεται κατά $e^{\beta i}$.

μικρών εταιριών του NASDAQ), και οι επενδυτικές ευκαιρίες όπως αυτές προκύπτουν από τον ρυθμό αύξησης του ενεργητικού $\frac{dA_t}{A_t}$ και από τον δείκτη κεφαλαιοποίησης επιχείρησης προς λογιστική αξία της επιχείρησης (market to book ratio) $\frac{V_t}{A_t}$.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί ότι το *McFadden* R^2 των παρακάτω παλινδρομήσεων, αποτελεί ουσιαστικά ένα ψευδό-συντελεστή προσδιορισμού (ψευδό- R^2). Η λειτουργία του είναι ίδια με αυτή του κλασικού R^2 μας δείχνει δηλαδή το ποσοστό της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής που προκύπτει από την παλινδρόμηση, είναι δηλαδή ένα μέτρο καλής προσαρμογής του μοντέλου. Έχει όμως μικρότερες τιμές από ένα κλασικό R^2 , αφού στις λογιστικές παλινδρομήσεις για την εκτίμηση των παραμέτρων χρησιμοποιούνται οι εκτιμητές μέγιστης πιθανοφάνειας. Επιπλέον, η προβλεψιμότητα του μοντέλου προκύπτει από μια μήτρα σύγχυσης (*confusion matrix*), αποτελεί και αυτή ένα μέτρο καλής προσαρμογής για την αξιολόγηση της ακρίβειας του μοντέλου. Ουσιαστικά, μας δείχνει τη συνολική ακρίβεια του μοντέλου να προβλέψει εάν μια εταιρεία θα δώσει μέρισμα ή όχι.

Όπως περιγράφεται και από τον Πίνακα 5.2.1 παρακάτω τα αποτελέσματα των λογιστικών παλινδρομήσεων ανά έτος έχουν ως εξής:

Για το έτος 2000, με το δείγμα να αποτελείται από 1401 εταιρείες, παρατηρείται πως μόνο η μεταβλητή $\frac{dA_t}{A_t}$ δεν είναι στατιστικά σημαντική. Ωστόσο, η άλλη μεταβλητή ($\frac{V_t}{A_t}$) που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της επίδρασης των επενδυτικών

ευκαιριών στην πιθανότητα μια εταιρεία να δώσει μέρισμα, είναι στατιστικά σημαντική και μάλιστα σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, ενώ έχει συντελεστή $-0,0240332$ από τον οποίο φαίνεται ότι η σχετική πιθανότητα μια εταιρεία να καταβάλει μέρισμα επηρεάζεται αρνητικά από τις επενδυτικές ευκαιρίες, βέβαια η τιμή του συντελεστή είναι πολύ μικρή, συνεπώς και η αρνητική επίδραση είναι πολύ μικρή (2%). Η κερδοφορία και το μέγεθος της εταιρείας επηρεάζουν θετικά την σχετική πιθανότητα μια εταιρεία να καταβάλει μέρισμα έχοντας συντελεστές $2,76349$ και $2,77386$ αντίστοιχα, κατά $15,8$ και $16,02$ ανά εταιρεία αντίστοιχα, και φυσικά είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Το έτος 2001, το δείγμα αποτελείται από 1215 εταιρίες, τώρα η μεταβλητή $\frac{V_t}{A_t}$, δεν είναι στατιστικά σημαντική και δεν έχει καμία επίδραση στο μοντέλο. Όμως, η μεταβλητή $\frac{dA_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10% με συντελεστή $0,162\%$, υποδεικνύοντας πως οι επενδυτικές ευκαιρίες μετρούμενες από τον ρυθμό αύξησης του ενεργητικού επηρεάζουν θετικά τη σχετική πιθανότητα μια εταιρεία να έδωσε μέρισμα αυτό το έτος, όμως όπως φαίνεται και από τον συντελεστή η επιρροή αυτή θα είναι πολύ μικρή (περίπου 1 μονάδα ανά εταιρεία). Επίσης, η κερδοφορία και το μέγεθος της εταιρείας επηρέασαν θετικά τη σχετική πιθανότητα μια εταιρεία να έδωσε μέρισμα κατά $34,47$ και $26,86$ μονάδες ανά εταιρεία αντίστοιχα, και είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο 1%.

Το 2002, με 1196 εταιρίες στο δείγμα, φαίνεται πως όλες οι μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές. Ξεκινώντας από τις επενδυτικές ευκαιρίες, η $\frac{V_t}{A_t}$ και η $\frac{dA_t}{A_t}$

είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο 10% και 5%, ενώ επηρεάζουν αρνητικά τη σχετική πιθανότητα μια εταιρία να δώσει μέρισμα κατά 0,098% και 0,31% αντίστοιχα. Και για αυτό το έτος η κερδοφορία και το μέγεθος της εταιρίας επηρέασαν θετικά τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος. Επιπλέον, και οι μεταβλητές κερδοφορίας και μέγεθος εταιρείας είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο 1%, και αυξάνουν τη η σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 18,9 και 20,93 μονάδες ανά εταιρεία αντίστοιχα.

Το έτος 2003, με 1263 εταιρείες, η μεταβλητή $\frac{V_t}{A_t}$, δεν έχει καμία επίδραση στην σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος, παράλληλα η μεταβλητή $\frac{dA_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10%, όπως φαίνεται οι επενδυτικές ευκαιρίες όπως αυτές μετρούνται από τον ρυθμό αύξησης περιουσιακών στοιχείων επηρεάζει θετικά την σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος, πιο συγκεκριμένα, μία αύξηση του δείκτη $\frac{dA_t}{A_t}$, ceteris paribus, αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος 1,09 μονάδες ανά εταιρεία. Η κερδοφορία για αυτό το έτος είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% και φαίνεται να επηρεάζει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 43,09 ανά εταιρεία, ceteris paribus, ενώ το μέγεθος της εταιρείας είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 10% και επηρεάζει θετικά τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 16,28 μονάδες, ceteris paribus.

Για το έτος 2004 με 1318 εταιρείες, προέκυψε ότι η κερδοφορία ($\frac{E_t}{A_t}$), είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, μια αύξηση στην κερδοφορία της επιχείρησης θα αυξήσει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 73,4 μονάδες, ceteris

paribus. Επίσης, στατιστικά σημαντικό είναι και το μέγεθος της εταιρείας σε επίπεδο 10%, μια αύξηση στο μέγεθος της εταιρείας θα αυξήσει την σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 5,39 μονάδες..

Το 2005 με 1367 εταιρείες, η σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος φαίνεται να επηρεάστηκε αρνητικά από τις επενδυτικές ευκαιρίες, με τον δείκτη $\frac{dA_t}{A_t}$ στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5%, μια αύξηση στις επενδύσεις των εταιρειών μειώνει την σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 2,2%, ceteris paribus. Παράλληλα στατιστικά σημαντικές είναι και οι μεταβλητές $\frac{E_t}{A_t}$, NYP_t σε επίπεδο 1%. Πιο συγκεκριμένα μια αύξηση της κερδοφορίας αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 43,09 μονάδες, ceteris paribus, και μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών θα αυξήσει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,20 μονάδες, ceteris paribus.

Το 2006 το δείγμα αποτελείται από 1468 εταιρείες, ενώ έγινε αφαίρεση της $\frac{dA_t}{A_t}$ από το υπόδειγμα λόγω υψηλής συγγραμμικότητας με την $\frac{V_t}{A_t}$ για καλύτερα αποτελέσματα (καμία εκ των δυο δεν ήταν στατιστικά σημαντική). Στατιστικά σημαντικές παρέμειναν οι $\frac{E_t}{A_t}$ δείχνοντας πως μια αύξηση στην κερδοφορία των επιχειρήσεων αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος 100,02 μονάδες ceteris paribus και NYP_t σε επίπεδο σημαντικότητας 1% υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,05 μονάδες ceteris paribus.

Το 2007, το δείγμα αποτελείται από 1546 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{V_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% και υποδεικνύει πως μια αύξηση στις επενδύσεις μειώνει την σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 0,71% ceteris paribus. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, και υποδεικνύει πως μια αύξηση στην κερδοφορία των επιχειρήσεων θα αυξήσει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 44,22 μονάδες ceteris paribus. Τέλος, μεταβλητή NYP_t είναι και αυτή στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, και υποδεικνύει ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,06 μονάδες ceteris paribus.

Το 2008, το δείγμα αποτελείται από 1635 εταιρείες. Στατιστικά σημαντικές βρέθηκαν οι μεταβλητές $\frac{E_t}{A_t}$ και NYP_t σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Προκύπτει λοιπόν ότι μια αύξηση της κερδοφορίας των εταιρειών θα αυξήσει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,1 μονάδες ceteris paribus, και αντίστοιχα μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,08 μονάδες.

Το 2009, το δείγμα αποτελείται από 1640 εταιρείες. Παρατηρήθηκε υψηλή συγγραμμικότητα μεταξύ των $\frac{dA_t}{A_t}$ και $\frac{V_t}{A_t}$, γι' αυτό αφαιρέθηκε η $\frac{dA_t}{A_t}$ από το υπόδειγμα. Ωστόσο παρά την διόρθωση της συγγραμμικότητας, τα αποτελέσματα δεν άλλαξαν, στατιστικά σημαντική μεταβλητή για αυτό το έτος είναι η NYP σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, υποδεικνύοντας πως μια αύξηση στο μέγεθος της εταιρείας αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,09 μονάδες.

Το 2010, το δείγμα αποτελείται από 1713 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας πως μια αύξηση στην κερδοφορία των επιχειρήσεων αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 4,95 μονάδες *ceteris paribus*. Επίσης στατιστικά σημαντική βρέθηκε και η NYP_t υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,19 μονάδες *ceteris paribus*.

Το 2011, το δείγμα αποτελείται από 1787 εταιρείες. Στατιστικά σημαντικές είναι οι μεταβλητές $\frac{E_t}{A_t}$ και NYP_t με επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5% αντίστοιχα. Μια αύξηση στην κερδοφορία αυτό το έτος αυξάνει την σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 14,18 μονάδες *ceteris paribus* και μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει την σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,16 μονάδες *ceteris paribus*.

Το 2012, το δείγμα αποτελείται από 1835 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{dA_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στις επενδυτικές ευκαιρίες αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,01 μονάδες. Επιπλέον, η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των επιχειρήσεων αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 3,95 μονάδες. Τέλος, στατιστικά σημαντική είναι και η μεταβλητή NYP_t σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών, αυξάνει τη σχετική πιθανότητα κατά 1,08 μονάδες.

Το 2013, το δείγμα αποτελείται από 1915 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{V_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στις επενδύσεις μειώνει τη σχετική πιθανότητα καταβολή μερίσματος κατά 0,93%. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 9,7 μονάδες *ceteris paribus*. Η μεταβλητή NYP είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 5,03 μονάδες.

Το 2014, το δείγμα αποτελείται από 2060 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10% και φαίνεται ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,22 μονάδες *ceteris paribus*. Η μεταβλητή NYP είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,19 μονάδες.

Το 2015, το δείγμα αποτελείται από 2236 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{dA_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στις επενδυτικές ευκαιρίες μειώνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 0,028% *ceteris paribus*. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% και φαίνεται ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 28,21 μονάδες *ceteris paribus*. Η μεταβλητή

NYP είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,28 μονάδες.

Το 2016, το δείγμα αποτελείται από 2241 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{V_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στις επενδύσεις μειώνει τη σχετική πιθανότητα καταβολή μερίσματος κατά 0,37% *ceteris paribus*. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% και φαίνεται ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 104,55 μονάδες *ceteris paribus*. Η μεταβλητή NYP είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,38 μονάδες.

Το 2017 το δείγμα αποτελείται από 2453 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{dA_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στις επενδυτικές ευκαιρίες μειώνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 0,24%, *ceteris paribus*. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% και φαίνεται ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 3,06 μονάδες, *ceteris paribus*. Η μεταβλητή NYP είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,34 μονάδες.

Πίνακας 5.2.1: Λογιστική παλινδρόμηση ανά έτος, τιμές P-value στις παρενθέσεις

ΕΤΟΣ	ΣΤΑΘΕΡΑ	$\frac{V_t}{A_t}$	$\frac{E_t}{A_t}$	$\frac{dA_t}{A_t}$	NYP_t	McFadden R^2	ΠΡΟΒΛΕΨΙΜΟΤΗΤΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ
2000	3,77774 (3,05e-13***)	-0,0240332 (0,0003***)	2,76349 (0,0001***)	0,000853945 (0,1207)	2,77386 (3,53e-05***)	0,533534	78,8%
2001	1,19011 (0,0409 **)	-0,00193272 (0,7831)	3,54036 (1,42e-07***)	0,00162437 (0,0801*)	3,29090 (0,0003***)	0,625348	88,0%
2002	0,238412 (0,03852**)	-0,00097895 (0,0608*)	2,94393 (1,60e-08***)	-0,00303509 (0,0293**)	5,30710 (0,0087 ***)	0,632600	89,6%
2003	0,643695 (0,01759**)	-0,000286968 (0,5038)	3,76337 (0,0023***)	0,0179992 (0,0824*)	2,79023 (0,0907*)	0,584693	87,4%
2004	1,52965 (1,64e-06***)	-0,000553838 (0,8879)	4,29709 (0,0010***)	0,0239909 (0,3794)	1,68455 (0,0006***)	0,642576	86,5%
2005	2,74486 (1,04e-022***)	-0,0135805 (0,2289)	5,12456 (2,62e-09***)	-0,00126225 (0,02175**)	0,187215 (0,0007***)	0,584035	80,4%
2006	3,94136 (1,83e-12***)	-8,69592e-05 (0,8881)	4,60543 (4,82e-07***)		0,0539748 (8,68e-05***)	0,560525	80,2%
2007	3,96791 (9,35e-131***)	-0,00703811 (2,34e-07***)	3,78925 (3,84e-08 ***)	0,000215093 (0,9555)	0,0636278 (0,0014***)	0,551273	80,0%
2008	4,18345 (9,54e-166***)	8,8445)2e-07 (0,5566)	0,0957006 (0,0013***)	-5,11986e-07 (0,8369)	0,0786541 (0,0010 ***)	0,537174	76,4%
2009	3,71605 (4,26e-178***)		0,000944189 (0,3343)	0,00107755 (0,6121)	0,0943745 (0,0005***)	0,406497	75,5%
2010	3,40575 (1,61e-139***)	-0,00141213 (0,7171)	1,59950 (0,0002 ***)	1,42282e-05 (0,8803)	0,180371 (0,0713*)	0,506154	75,9%
2011	3,32419 (2,85e-135***)	-0,00175082 (0,5443)	2,65201 (6,15e-08***)	-0,000185984 (0,9401)	0,149205 (0,0132**)	0,497907	76,7%

2012	3,64736 (2,98e-14***)	-0,00121287 (0,6429)	1,13742 (0,0002***)	0,0103499 (0,0295**)	0,0829746 (0,0007***)	0,490986	76,2%
2013	-0,387309 (0,0925*)	-0,00933324 (0,0716*)	2,27165 (0,0056***)	0,00111114 (0,2882)	1,6158 (0,00012***)	0,390305	79,1%
2014	3,83623 (2,25e-174***)	-0,00153563 (0,1480)	0,210344 (0,0769*)	-0,00056518 (0,4801)	0,176890 (0,0229**)	0,487003	75,0%
2015	3,48339 (9,32e-157***)	-0,00109799 (0,3715)	3,34002 (8,01e-07***)	-0,00027251 (1,27e-06***)	0,246914 (0,0133**)	0,510401	78,4%
2016	3,29083 (1,30e-158***)	-0,00362392 (6,41e-010***)	4,64967 (1,07e-011***)	-0,00032809 (0,6153)	0,326431 (0,0132**)	0,489036	77,1%
2017	3,18970 (1,65e-175***)	-0,00130242 (0,5889)	1,12005 (0,00113105***)	-0,00231014 (2,67e-08***)	0,295320 (0,0701*)	0,514740	78,8%

Στον Πίνακα 5.2.2 παρακάτω, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα λογαριθμικών παλινδρομήσεων ανά ομάδες ετών.

Πιο αναλυτικά:

➤ 2000-2006, τα έτη πριν την οικονομική κρίση το δείγμα αποτελείται από 8932 εταιρείες.

Η μεταβλητή $\frac{dA_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στις επενδυτικές ευκαιρίες μειώνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 0,023%, *ceteris paribus*. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% και φαίνεται ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 35,74 μονάδες *ceteris paribus*. Η

μεταβλητή NYP είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,96 μονάδες, *ceteris paribus*.

- 2007-2009, κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, το δείγμα αποτελείται από 4821 εταιρείες. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10% και φαίνεται ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,001 μονάδες *ceteris paribus*. Η μεταβλητή NYP είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,079 μονάδες *ceteris paribus*
- 2010-2017, τα έτη μετά την οικονομική κρίση, το δείγμα αποτελείται από 16293 εταιρείες Η μεταβλητή $\frac{V_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στις επενδύσεις μειώνει τη πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 0,111 μονάδες *ceteris paribus*. Η μεταβλητή $\frac{E_t}{A_t}$ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% και φαίνεται ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των εταιρειών αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 3,31 μονάδες *ceteris paribus*. Η μεταβλητή NYP είναι επίσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1%, υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει την πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 4,29 μονάδες *ceteris paribus*.

Τα παραπάνω αποτελέσματα, είναι και πάλι συνεπή με αυτά των *Fama και French* (2001). Δηλαδή, μεγάλες και κερδοφόρες εταιρείες είναι πιο πιθανό να καταβάλουν

μέρισμα, βέβαια, ανεξάρτητα των χαρακτηριστικών τους οι περισσότερες εταιρείες δεν είναι πλέον πρόθυμες να το κάνουν.

Πίνακας 5.2.2: Λογαριθμικές παλινδρομήσεις ανά ομάδες ετών. Τιμές P-Value στις παρενθέσεις.

ΕΤΗ	ΣΤΑΘΕΡΑ	$\frac{V_t}{A_t}$	$\frac{E_t}{A_t}$	$\frac{dA_t}{A_t}$	NYP_t	McFadden R^2	ΠΡΟΒΛΕΨΙΜΟΤΗΤΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ
2000-2006	-1,80108 (3,40e-208***)	-7,85489e-05 (0,1347)	3,57631 (1,85e-06**)	-0,000221960 (0,0004***)	0,673322 (1,36e-010***)	0,325524	77,6%
2007-2009	3,61983 (0,0000***)	4,95799e-0 (0,7502)	0,001740 90 (0,0774*)	-1,62386e-05 (0,7330)	0,0769089 (3,77e-07***)	0,470780	75,0%
2010-2017	2,17576 (0,0000***)	-0,001036 84 (0,0719*)	1,14119 (3,44e-04***)	-0,000124437 (0,6130)	1,45833 (5,31e-05***)	0,318615	77,3%

Στην συνέχεια, γίνεται επιπλέον μελέτη των παραγόντων που ενδέχεται να επηρεάζουν τη μερισματική πολιτική, αυτή τη φορά βασισμένη στη μελέτη των *DeAngelo et al 2006*. Έγιναν έξι διαφορετικές λογιστικές παλινδρομήσεις για κάθε μια από τις ομάδες ετών, εκ των οποίων κάθε μια έχει διαφορετικό συνδυασμό ανεξάρτητων μεταβλητών για την ανάπτυξη και το μέγεθος της εταιρείας.

Συγκεκριμένα:

Γίνεται χρήση δεικτών για την εκτίμηση του σταδίου κύκλου ζωής κάθε εταιρείας: δείκτης RE/TE (παρακρατηθέντα κέρδη προς συνολικά ίδια κεφάλαια) για την επίδραση της σύνθεσης των Ιδίων Κεφαλαίων και δείκτης TE/TA (συνολικά ίδια κεφάλαια προς σύνολο ενεργητικού) την επίδραση της συνολικής χρηματοδότησης Ιδίων Κεφαλαίων.

Μέτρηση της κερδοφορίας με τον δείκτη ROA (return of assets-απόδοση ενεργητικού).

A_1 : Για την ανάπτυξη χρησιμοποιείται ο δείκτης AGR (assets growth rate-ρυθμός ανάπτυξης ενεργητικού) και για το μέγεθος της εταιρείας ο δείκτης NYE το ποσοστό κατά το οποίο η χρηματιστηριακή αξία μιας εταιρείας ανήκει στη χρηματιστηριακή αξία ιδίων κεφαλαίων των εταιρειών του NYSE.

A_2 : Για την ανάπτυξη χρησιμοποιείται ο δείκτης SGR (sales growth rate-ρυθμός ανάπτυξης πωλήσεων) και για το μέγεθος της εταιρείας ο δείκτης NYE το ποσοστό κατά το οποίο η χρηματιστηριακή αξία μιας εταιρείας ανήκει στη χρηματιστηριακή αξία ιδίων κεφαλαίων των εταιρειών του NYSE.

A_3 : Για την ανάπτυξη χρησιμοποιείται ο δείκτης Market to book ratio (κεφαλαιοποίησης επιχείρησης προς λογιστική αξία της επιχείρησης) και για το μέγεθος της εταιρείας ο δείκτης NYE το ποσοστό κατά το οποίο η χρηματιστηριακή αξία μιας εταιρείας ανήκει στη χρηματιστηριακή αξία ιδίων κεφαλαίων των εταιρειών του NYSE.

A_4 : Για την ανάπτυξη χρησιμοποιείται ο δείκτης AGR (assets growth rate-ρυθμός ανάπτυξης ενεργητικού) και για το μέγεθος της εταιρείας ο δείκτης NYA το ποσοστό κατά το οποίο το ενεργητικό μιας εταιρείας ανήκει στο σύνολο του ενεργητικού των εταιρειών του NYSE.

A_5 : Για την ανάπτυξη χρησιμοποιείται ο δείκτης SGR (sales growth rate-ρυθμός ανάπτυξης πωλήσεων) και για το μέγεθος της εταιρείας ο δείκτης NYA το ποσοστό κατά το οποίο το ενεργητικό μιας εταιρείας ανήκει στο σύνολο του ενεργητικού των εταιρειών του NYSE.

A_6 : Για την ανάπτυξη χρησιμοποιείται ο δείκτης Market to book ratio (κεφαλαιοποίησης επιχείρησης προς λογιστική αξία της επιχείρησης) και για το μέγεθος της εταιρείας ο δείκτης NYA το ποσοστό κατά το οποίο το ενεργητικό μιας εταιρείας ανήκει στο σύνολο του ενεργητικού των εταιρειών του NYSE.

Πιο αναλυτικά:

Στον Πίνακα 5.2.3 βλέπουμε τα αποτελέσματα των έξι διαφορετικών λογαριθμικών μοντέλων για την περίοδο 2000-2006. Αυτό που παρατηρείται και στα έξι μοντέλα είναι πως η μεταβλητή RE/TE δεν έχει καμία επίδραση στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος, δηλαδή το μείγμα Ιδίων Κεφαλαίων μιας εταιρείας δεν επηρεάζει την απόφαση της να δώσει μέρισμα. Παράλληλα, η μεταβλητή που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της επίδρασης της ανάπτυξης της εταιρείας στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος φαίνεται να την επηρεάζει αρνητικά ενώ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10% μόνο στα μοντέλα A_3 και A_6 , όπου για τη μέτρηση της χρησιμοποιείται ο δείκτης Market to book ratio. Συγχρόνως οι μεταβλητές TE/TA , ROA και αυτές της μέτρησης του μεγέθους της εταιρείας είναι στατιστικά σημαντικές και στα έξι μοντέλα σε επίπεδο 1%.

Πιο συγκεκριμένα για αυτή τη χρονική περίοδο καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα έχει το μοντέλο A_5 , έχοντας το μικρότερο κριτήριο Akaike (7111,92), το μεγαλύτερο McFadden R^2 (0,2423) και προβλεψιμότητα 74,80%.

Σύμφωνα με το μοντέλο A_5 , προκύπτει ότι ο τρόπος χρήσης των ιδίων κεφαλαίων της εκάστοτε εταιρείας επηρεάζει αρνητικά την πιθανότητα καταβολής μερίσματος, δηλαδή μια αύξηση του TE/TA μειώνει την πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 0,94%, μια

σχετικά μικρή επίδραση. Η επίδραση της κερδοφορίας στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος είναι θετική συγκεκριμένα μια αύξηση της κερδοφορίας των εταιρειών αυξάνει την πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 13,66 μονάδες. Τέλος, και το μέγεθος της εταιρείας το οποίο σε αυτό το μοντέλο μετράται από τον δείκτη NYA ασκεί θετική επίδραση, μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει την πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,59 μονάδες.

Πίνακας 5.2.3: Λογιστικές παλινδρομήσεις για την χρονική περίοδο 2000-2006.

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΣΤΑΘΕΡΑ	RE/TE	TE/TA	ROA	growth	size	ΠΡΟΒΛΕΨΙΜΟΤΗΤΑ		
							McFadden R^2	ΜΟΝΤΕΛΟΥ	AIC
A1	-0,688392	1.40E-06	-0,00444047	5.70115	3.58E-09	0.422864	0.13837	68.80%	8226.48
p-value	8,20e-149 ***	0.4654	9,30e-033 ***	5,55e-033 ***	0.8629	0,0000 ***			
A2	-0,641885	1.40E-06	-0,00444269	5.7046	-1,41032e-07	0.421306	0.136942	68.30%	8142.49
p-value	9,22e-129 ***	0.4673	1,05e-031 ***	6,25e-032 **	0.5944	0,0000 ***			
A3	-0,609160	-5,29614e-07	-0,00485792	6.23483	-0,000488723	0.00265269	0.142649	68.30%	7655.1
p-value	1,06e-114 ***	0.7638	5,83e-084 ***	1,32e-084 ***	0,0866 *	2,81e-012 ***			
A4	-0,974580	1.46E-06	-0,00394036	5.06225	1.56E-08	0.36868	0.240916	75.00%	7210.04
p-value	8,76e-206 ***	0.455	1,36e-024 ***	8,67e-025 ***	0.3611	1,30e-05 ***			
A5	-0,946585	1.46E-06	-0,00391233	5.02675	1,30578e-07	0.46611	0.242361	74.80%	7111.92
p-value	2,90e-172 ***	0.4565	1,76e-023 ***	1,13e-023 ***	0.5349	1,61e-05 ***			
A6	-0,618765	-5,11492e-07	-0,00485775	6.23472	-0,000481504	5.55E-06	0.144889	68.40%	7616.32
p-value	3,22e-117 ***	0.7718	4,34e-083 ***	9,79e-084 ***	0,0911 *	8,37e-019 ***			

Στον Πίνακα 5.2.4 υπάρχουν τα αποτελέσματα των έξι διαφορετικών λογαριθμικών μοντέλων για την περίοδο 2007-2009. Αυτό που παρατηρείται πάλι είναι πως και στα έξι μοντέλα είναι πως η μεταβλητή RE/TE δεν έχει καμία επίδραση στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος, καθώς και ότι η μεταβλητή που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της επίδρασης της ανάπτυξης της εταιρείας στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος φαίνεται να την επηρεάζει αρνητικά ενώ είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10% μόνο στα μοντέλα A_3 και A_6 , όπου για τη μέτρηση της χρησιμοποιείται ο δείκτης Market to book ratio. Ενώ, οι μεταβλητές TE/TA, ROA και αυτές της μέτρησης του μεγέθους της εταιρείας είναι στατιστικά σημαντικές και στα έξι μοντέλα.

Καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα για αυτή τη χρονική περίοδο παρουσιάζει και πάλι το μοντέλο A_5 , έχοντας το μικρότερο κριτήριο Akaike (4952.816), το μεγαλύτερο McFadden R^2 (0.236) και προβλεψιμότητα 71,90%. Σύμφωνα λοιπόν με το μοντέλο αυτό έχουμε ότι για την χρονική περίοδο 2007-2009: Μια αύξηση του TE/TA μειώνει την πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 0,005% και πάλι μια πολύ μικρή επίδραση. Η επίδραση της κερδοφορίας στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος είναι θετική συγκεκριμένα μια αύξηση της κερδοφορίας των εταιρειών αυξάνει την πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1 μονάδα. Και το μέγεθος της εταιρείας το οποίο σε αυτό το μοντέλο μετράται από τον δείκτη NYA ασκεί θετική επίδραση, μια αύξηση στο μέγεθος των εταιρειών αυξάνει την πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1,21 μονάδες.

Πίνακας 5.2.4: Λογιστικές παλινδρομήσεις για τη χρονική περίοδο 2007-2009

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΣΤΑΘΕΡΑ	RE/TE	TE/TA	ROA	growth	size	McFadden R ²	ΠΡΟΒΛΕΨΙΜΟΤΗΤΑ	
								ΜΟΝΤΕΛΟΥ	AIC
A1	-0,412290	-2,91657e-06	-5,46134e-05	0.000209766	-8,36616e-08	0.00316671	0.16275	67.10%	5221.27
p-value	4,29e-036***	0.3119	0,0309**	0,0566*	0,0003***	6,90e-128***			
A2	-0,533104	-2,89832e-06	-4,27294e-05	0.000153956	-2,26733e-08	0.373041	0.189052	68.60%	5194.633
p-value	2,60e-058***	0.3202	0,0091***	0,0280**	0.7825	0,0075***			
A3	-0,567707	-5,71548e-06	-5,50151e-05	0.000208103	-0,000132056	0.417216	0.203849	69.70%	5047.754
p-value	9,34e-064***	0.1156	0,0268**	0,0468**	0.161	0,0035***			
A4	-0,424118	-2,90579e-06	-6,30003e-05	0.00024628	-8,36601e-08	3.07E-06	0.167141	67.60%	5245.922
p-value	3,26e-038***	0.3133	0,0340**	0,0566*	0,0002***	1,25e-122***			
A5	-0,779533	-3,72012e-06	-4,60322e-05	0.00016935	-1,05886e-08	0.19452	0.23641	71.90%	4952.816
p-value	1,82e-060***	0.303	0,0100***	0,0269**	0.8987	9,40e-06***			
A6	-0,562252	-5,46693e-06	-6,46945e-05	0.000252631	-0,000126391	2.12E-05	0.199618	69.70%	5064.137
p-value	6,65e-063***	0.1203	0,0294**	0,0476**	0.1662	2,85e-061***			

Στον Πίνακα 5.2.5 βλέπουμε τα αποτελέσματα των έξι διαφορετικών λογαριθμικών μοντέλων για την περίοδο 2010-2017. Σε αυτή τη χρονική περίοδο παρατηρείται πάλι πως η μεταβλητή RE/TE δεν έχει καμία επίδραση στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος, όμως και η μεταβλητή TE/TA δεν ασκεί καμία επίδραση στην σχετική πιθανότητα, παρά μόνο στο υπόδειγμα A₆ που είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10%. Επίσης, η μεταβλητή που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της επίδρασης της ανάπτυξης της εταιρείας στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος φαίνεται να την επηρεάζει αρνητικά σε όλα τα μοντέλα εκτός τα A₃ και A₆. Η μεταβλητή ROA φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντική σε όλα τα μοντέλα εκτός του A₆, ενώ το μέγεθος της εταιρείας είναι στατιστικά σημαντικό σε όλα τα μοντέλα.

Για αυτή τη χρονική περίοδο, καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα έχει το μοντέλο A₆ με το χαμηλότερο κριτήριο Akaike (7349,5), το υψηλότερο McFadden R² (0,59) και προβλεψιμότητα 88,6%. Στατιστικά σημαντική είναι η TE/TA σε επίπεδο 10% υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση της αυξάνει τη σχετική πιθανότητα καταβολής μερίσματος κατά 1 μονάδα. Καθώς και η μεταβλητή NYA, που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση του μεγέθους των εταιρειών, σε επίπεδο 1% υποδεικνύοντας ότι μια αύξηση της αυξάνει την πιθανότητα υποβολής μερίσματος κατά 1,01 μονάδες.

Πίνακας 5.2.5: Λογιστικές παλινδρομήσεις για τη χρονική περίοδο 2010-2017

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΣΤΑΘΕΡΑ	RE/TE	TE/TA	ROA	growth	size	McFadden R ²	ΠΡΟΒΛΕΨΙΜΟΤΗΤΑ	
								ΜΟΝΤΕΛΟΥ	AIC
A1	-0,342049	1.39E-05	6.73E-05	0.202273	-0,000813073	0.00199244	0.080778	61.90%	17467.14
p-value	2,07e-076***	1.39E-05	0.5196	0,0462**	6,26e-016***	8,76e-038***			
A2	-0,306161	1.51E-05	6.35E-05	0.194005	-1,75549e-05	0.00419076	0.076985	60.90%	16977.38
p-value	1,02e-059***	0.2436	0.5376	0,0356**	0,0986*	3,40e-050***			
A3	-0,245156	2.12E-05	-0,000343621	0.182643	0.000462562	0.899749	0.082447	59.80%	16376.42
p-value	4,73e-032***	0.2049	0.1326	0,0242**	0.5055	1,60e-016***			
A4	-0,351667	1.37E-05	7.34E-05	0.200046	-0,000813062	2.55E-06	0.112801	63.40%	17375.32
p-value	2,92e-080***	0.2091	0.4915	0,0435**	4,34e-016***	5,50e-130***			
A5	-0,317610	1.48E-05	6.91E-05	0.191805	-1,75546e-05	4.58E-06	0.109982	62.50%	16881.76
p-value	1,01e-063***	0.2417	0.5102	0,0328**	0,0978*	2,91e-122***			
A6	-1,80924	9.65E-06	6.66E-05	0.0553178	0.0553178	0.13694	0.599768	88.60%	7349.538
p-value	4,48e-232***	0.3118	0,0844*	0.1146	0.4922	4,33e-018***			

Συνοψίζοντας, στις δυο πρώτες περιόδους (2000-2006 και 2007-2009), η πιθανότητα καταβολής μερίσματος φαίνεται να επηρεάζεται από τον τρόπο χρήσης των Ιδίων Κεφαλαίων της εκάστοτε εταιρείας, την κερδοφορία και το μέγεθος της. Ενώ, την περίοδο μετά την κρίση (2010-2017), η πιθανότητα καταβολής μερίσματος επηρεάζεται μόνο από

τον τρόπο χρήσης των Ιδίων Κεφαλαίων και το μέγεθος της εταιρείας. Τα αποτελέσματα εδώ συμφωνούν με αυτά των DeAngelo et al. (2006), μόνο όσον αφορά την αυξημένη πιθανότητα καταβολής μερίσματος μεγάλων και κερδοφόρων εταιρειών. Ωστόσο, δεν φαίνεται να επηρεάζεται καθόλου η πιθανότητα καταβολής μερίσματος από το μίγμα Ιδίων Κεφαλαίων της επιχείρησης όπως αυτό μετράται από τον δείκτη RE/TE, αλλά επηρεάζεται από τον τρόπο χρήσης τους, όπως προκύπτει από τον δείκτη TE/TA.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Συμπεράσματα

Από τα στατιστικά στοιχεία παρατηρείται πως ο αριθμός των εταιρειών που δεν καταβάλουν μέρισμα αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου. Αν και από τα στοιχεία των παλινδρομήσεων με βάση τα χαρακτηριστικά των εταιρειών (μέγεθος, κερδοφορία, ρυθμός ανάπτυξης και επενδυτικές ευκαιρίες) αρχικά φαίνεται πως οι μεγάλες και κερδοφόρες εταιρείες είναι πιο πιθανό να δίνουν μέρισμα σε σχέση με μικρές εταιρείες που έχουν περισσότερες επενδυτικές ευκαιρίες, η συνολική τους επίδραση στην πιθανότητα καταβολής μερίσματος είναι πολύ μικρή. Όπως συμπεράναν και οι *Fama και French (2001)*, έτσι και εδώ φαίνεται πως οι εταιρείες είναι λιγότερο πρόθυμες να καταβάλουν μέρισμα ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά τους. Στη συνέχεια, ερευνώντας με τη μέθοδο των *DeAngelo et al (2006)*, τα αποτελέσματα που προκύπτουν όσον αφορά τα χαρακτηριστικά των εταιρειών που καταβάλουν μέρισμα είναι αρκετά παρόμοια με αυτά που προέκυψαν προηγουμένως, δηλαδή, μεγάλες και κερδοφόρες εταιρείες έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα καταβολής μερίσματος. Εντούτοις, μετά την προσθήκη των μεταβλητών TE/TA και RE/TE στο υπόδειγμα, αυτό που αλλάζει είναι τα τελευταία χρόνια της μελέτης (2010-2017) όπου φαίνεται πως το μόνο από τα χαρακτηριστικά των εταιρειών που επηρεάζει τη μερισματική απόφαση αν και αμυδρά είναι το μέγεθος της εταιρείας. Ταυτόχρονα, προκύπτει ότι η πιθανότητα καταβολής μερίσματος είναι αποδοτέα στην χρήση των Ιδίων Κεφαλαίων της εταιρείας (TE/TA) και όχι στο από τι αποτελούνται (RE/TE).

Συνεπώς, πλέον η απόφαση των εταιρειών σχετικά με την καταβολή μερίσματος, δεν έχει υψηλή εξάρτηση ούτε από το στάδιο του κύκλου ζωής της επιχείρησης, αλλά φαίνεται πως αποτελεί εσωτερική απόφαση των εταιρειών για το πως θα κατανέμουν τα κεφάλαια τους η οποία πιθανότατα σχετίζεται με εξωτερικούς οικονομικό-πολιτικούς παράγοντες που επηρεάζουν μια εταιρεία, όπως οι διεθνείς οικονομικές συγκυρίες και η φορολογία, καθώς όπως φαίνεται και από τα στοιχεία στα προηγούμενα κεφάλαια μετά τα έτη της οικονομικής κρίσης το ποσοστό των εταιρειών που δεν έδινε μέρισμα αυξήθηκε ακόμη περισσότερο, και οι παράγοντες που επηρεάζουν την πιθανότητα καταβολής μερίσματος έγιναν ακόμη πιο ανίσχυροι. Πιο συγκεκριμένα, ένας από τους παράγοντες που επηρέασε την απόφαση των εταιρειών περί καταβολής μερίσματος είναι η αβεβαιότητα κατά την περίοδο της κρίσης. Παράλληλα, τα χρόνια μετά την οικονομική κρίση σημαντικό ρόλο άσκησε η λιγότερη ρευστότητα των αγορών καθώς και τα χαμηλά δανειακά επιτόκια που αποτέλεσαν κίνητρο των εταιρειών για χαμηλό δανεισμό, φέροντας τες όμως αντιμέτωπες με μεγαλύτερο κίνδυνο.

Όπως συμπέραναν και οι Baker et al. (2015), κανένα μοντέλο δεν παρέχει μια ολοκληρωμένη συνεπή εικόνα σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μερισματική πολιτική. Άρα θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο ανάπτυξης ενός νέου μοντέλου για τη μελέτη της μερισματικής πολιτικής, το οποίο να συνδυάζει σύγχρονες οικονομικές θεωρίες, χαρακτηριστικά των εταιρειών, της αγοράς καθώς και τις συμπεριφορικές και ψυχολογικές επιρροές που τις διέπουν για να μπορέσουμε να αντλήσουμε καλύτερα αποτελέσματα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

❖ Άρθρα:

Aharony, J., Swary, I., 1981. *Quarterly Dividends and Earnings Announcements and Stockholder's Returns: An Empirical Analysis*. *Journal of Finance*, 36, 1-12.

Allen, F., Bernardo, A., Welch, I., 2002. *A Theory of Dividends Based on Tax Clienteles*. *Journal of Finance*.

Alzahrani M., Lasfer M.,2012. *Investor protection, taxation, and dividends*. *Journal of Corporate Finance* 18, 745–762

Amihud, Y., Li, K., 2006. *The Declining Information of Dividend Announcements and the Effects of Institutional Holdings*. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41, 637-660.

Asquith, P., Mullins, D., 1983. *The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholder's Wealth*. *Journal of Business*.

Bagwell, L., Shoven, J., 1989. *Share Repurchase and Takeover Deterrence*. *The RAND journal of economics*.

Baker, M., Weigand, R., 2015. *"Corporate dividend policy revisited"*. *Managerial Finance*, Vol. 41 Iss 2 pp.

Baker, M., Wurgler, J., 2004. *A catering theory of dividends*. *Journal of Finance* 59, 1125–1165.

Baker, Kent, H., Farelly, G., Edelman, R., 1985. A Survey of Management Views on Dividend Policy. *Financial Management*, 14, 78-84.

Battacharya, S., 1979. Imperfect Information Dividend Policy and the "Birth in the Hand" Fallacy. *Bell Journal of Economics*, 8.

Battacharya, S., 1980. Non-dissipative Signaling Structure and Dividend Policy. *Quarterly Journal of Economics*, 95.

Benartzi, S., Michaely, R., Thaler, R., 1997. Do changes in dividends signal the future or the past? *Journal of Finance* 52, 1007–1034.

Black, F., Scholes, M., 1974. The Effect of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns. *Journal of Financial Economics*, 1, 1-22.

Booth, L., Zhou, J., 2015, Market power and dividend policy, *Managerial Finance*, Vol. 41 Iss 2 pp.

Brav, A., Graham, J., Harvey, C., Michaely, R., 2005. Payout policy in the 21st century. *Journal of Financial Economics* 77, 483–527.

Crutchley, C., Hansen, R., 1989. A test of the agency theory of managerial ownership, corporate leverage, and corporate dividends. *Financial Management* 18, 36–76.

Chay J.B., Suh Jungwon, 2009. Payout policy and cash-flow uncertainty. *Journal of Financial Economics* 93, 88–107.

Cheung, A., Hub, M., Schwiebertc, J., 2016. Corporate social responsibility and dividend policy. *Accounting and Finance*.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., 1990. *Dividend policy and Financial distress: an empirical examination of troubled NYSE firms. Journal of Finance* 45, 1415-1431.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., Skinner, D., 1992. *Dividends and losses. Journal of Finance* 47, 1837-1863.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., Skinner, D., 2000. *Special dividends and the evolution of dividend signaling. Journal of Financial Economics* 57, 309 - 354.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., Skinner, D., 2004. *Are dividends disappearing? Dividend concentration and the consolidation of earnings. Journal of Financial Economics* 72, 425–456.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., 2006. *The irrelevance of the MM dividend irrelevance theorem. Journal of Financial Economics* 79, 293–315.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., Stulz, R., M., 2006. *Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the life-cycle theory. Journal of Financial Economics* 81, 227–254.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., Skinner, D., 2008. *Corporate Payout Policy. Foundations and Trends in Finance*, vol. 3.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., 2007. *Payout Policy Pedagogy: What Matters and Why. European Financial Management*.

Denis, D., Osobov, I., 2008. *Why do firms pay dividends? International evidence on the determinants of dividend policy. Journal of Financial Economics* 89, 62–82.

Dunsby, A., 1995. *Share repurchases, dividends, and corporate distribution policy*. Ph.D. Thesis, The Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Easterbrook, F., 1984. *Two agency-cost explanations of dividends*. *American Economic Review* 74, 650 - 659.

Elton, J., E., Gruber, J., M., 1970. *Marginal Stockholder Rates and the Clientele Effect*. *Review of Economics and Statistics*, 52, 68-74.

Fama, E., French, K., 2001. *Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay?* *Journal of Financial Economics* 60, 3-43.

Fama, E., French, K., 1999. *Testing tradeoff and pecking order predictions about dividends and debt*. Unpublished working paper, Sloan School of Management, MIT, Cambridge, MA.

Fama, E., MacBeth, J., 1973. *Risk, return, and equilibrium: empirical tests*. *Journal of Political Economy* 81, 607 - 636.

Fama, E., French, K., 2005. *Financing decisions: who issues stock?* *Journal of Financial Economics* 76, 549–582.

Fama, F., Babiak, H., 1968. *Dividend Policy: An empirical analysis*. *Journal of the American Statistical Association*, 63, 1132-1161.

Farre-Mensa, J., Michaely, R., Schmalz, M., 2014. *Payout Policy*. *Financial Econ.* 2014. 6:75–13.

Fatemi, A., Bildik, R., 2012. Yes, dividends are disappearing: Worldwide evidence. *Journal of Banking & Finance* 36, 662–677.

Graham, J., Kumar, A., 2006. Do Dividend Clienteles exist? Evidence on Dividend Preferences on Retail Investors. *Journal of Finance*.

Grullon, G., Michaely, R., 2000. Dividends, share repurchases, and the substitution hypothesis. Unpublished manuscript, Cornell University, Ithaca, NY.

Grullon, G., Michaely, R., Swaminathan, B., 2002. Are dividend changes a sign of firm maturity? *Journal of Business* 75, 387–424.

Grullon, G., Michaely, R., 2002. Dividends, share repurchase, and the substitution hypothesis. *Journal of Finance* 57, 1649–1684.

Guay, W., Harford, J., 2000. The cash flow permanence and information content of dividend increases vs. repurchases. *Journal of Financial Economics* 57, 385–415.

Hasan, M., M., Hossain, M., Cheung, A., Habib A., 2015. Corporate life cycle and cost of equity capital. *Journal of Contemporary Accounting & Economics* 11, 46–60

Ibbotson, G., R., Sindelar, L., Ritter, R., 1988. Initial Public Offerings. *Journal of Applied Corporate Finance*, 1, 37-45.

Jagannathan, M., Stephens, C., Weisbach, M., 2000. Financial flexibility and the choice between dividends and stock repurchases. *Journal of Financial Economics* 57, 355–384.

Jain, B., Kini, O., 1994. The post-issue operating performance of IPO firms. *Journal of Finance* 49, 1699-1726.

Jensen, M., 1986. Agency costs of free cash-flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review* 48,831–880.

Jensen, M., Meckling, W., 1976. Theory of the firm: managerial behavior agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 48,831–880.

Jensen, G., Solberg, D., Zorn, T., 1992. Simultaneous determination of insider ownership, debt, and dividend policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 27,247–263.

Kim, J., Schremper, R., Varaiya, N., 2005. Open market repurchase regulations: across country examination. *Corporate Finance Review* 9, 29–38.

Kose, J., Williams, J., 1985. Dividends, Dilution and Taxes: A Signaling Equilibrium. *Journal of Finance*.

Kuo, J., Philip, D., Zhang Q., 2013. What drives the disappearing dividends phenomenon? *Journal of Banking & Finance* 37, 3499–3514.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R., 1999. Corporate ownership around the world. *Journal of Finance* 54,471–516

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R., 2000. Agency Problems and dividend policies around the world. *Journal of Finance* 55, 1–33.

Lee, B., Suh, J., 2008. Determinants of share repurchases: international evidence.

Lintner, J., 1956. Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *American Economic Review* 46, 97–113.

Litzenberger, R., H., Ramaswamy, K., 1979. *The Effects of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices: Theory and Empirical Evidence*. *Journal of Financial Economics*, 7, 163-196.

Long, B., J., 1978. *The Market Valuation of Cash Dividends: A Case to Consider*. *Journal of Financial Economics*, 6, 235-264.

Michaely R., Thaler, R., Womack, K. *Price Reactions to Dividends Initiations and Omissions: Overreactions or Drift?* *Journal of Finance*, 50.

Mikkelson, W., Partch, M., Shah, K., 1997. *Ownership and operating performance of companies that go public*. *Journal of Financial Economics* 44, 281-307.

Miller, M., 1977. *Debt and taxes*. *Journal of Finance* 32, 261–275.

Miller, M., Modigliani, F., 1961. *Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares*. *Journal of Business*, v34, 411-433.

Miller, M., Scholes, M., 1978. *Dividends and Taxes*. *Journal of Financial Economics*, 6, 333-364.

Miller, M., Rock, K., 1985. *Dividend Policy Under Asymmetric Information*. *Journal of Finance*.

Myers, S., 1984. *The capital structure puzzle*. *Journal of Finance* 39, 575-592.

Myers, S., Majluf, N., 1984. *Corporate financing and investment decisions when firms have information the investors do not have*. *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.

Newey, W., West, K., 1987. A simple, positive definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. *Econometrica* 55, 703–708.

Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R., 1999. The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics* 52, 3–46.

Palepu K., Healy, P., 1988. Earnings Information Conveyed by Dividend Initiations and Omissions. *Journal of Financial Economics*, 21, 149-175.

Peterson, P., Peterson, D., Ang, J., 1985. Direct Evidence on the Marginal Rate of Taxation on Dividend Income. *Journal of Financial Economics* 14.

Pettit, R., R., 1977. Taxes, Transaction Costs and the Clientele Effect of Dividends. *Journal of Financial Economics*, 5, 419-436.

Rakotomavo, M., T., J., 2012. Corporate investment in social responsibility versus dividends? *Social Responsibility Journal*, Vol. 8 Issue: 2, pp.199-207,

Roberts, M., Samson, W., Dugan, M., 1990. The stockholders' equity section: form without substance? *Accounting Horizons* 4, 35–46.

Rozeff, M., 1982. Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios. *Journal of Financial Research* 5,249–259.

Shefrin, H., Statman, M., 1984. Explaining investor preference for cash dividends. *Journal of Financial Economics*, 13, 253-282.

Smith, C., Watts, R., 1992. The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies. *Journal of Financial Economics* 32,263–292

❖ **ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ:**

Damodaran, A., Applied Corporate Finance, 3rd edition, Willey 2011.

Greene, W., Econometric Analysis, 5th edition. Macmillan, New York 2003.

Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., Corporate Finance, 10th edition, McGraw-Hill/Irwin 2017.