

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

ΣΧΟΛΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
SCHOOL OF
BUSINESS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
MSc IN ACCOUNTING & FINANCE

ΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΖΗΜΙΩΝ

ΓΑΝΩΤΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

Εργασία υποβληθείσα στο

Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής

του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση

Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Αθήνα

Αύγουστος 2017

Εγκρίνουμε την εργασία της

ΓΑΝΩΤΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

[ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

ΧΕΒΑΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ

[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

ΔΕΜΟΙΡΑΚΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

ΤΖΟΒΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

[ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ]

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

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

ΓΑΝΩΤΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
1. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	11
2. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ....	23
2.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ.....	23
2.2 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	24
3. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ.....	27
4. ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	39
4.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΚΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ.....	39
4.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	48
5. ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	51
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	53

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το θεμελιώδες λογιστικό μέγεθος για την αποτίμηση των εταιρειών από τους επενδυτές είναι τα λογιστικά κέρδη. Για αυτό το λόγο, το πληροφοριακό τους περιεχόμενο έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές, οι οποίοι έχουν παρατηρήσει ότι η σχέση μετοχικών αποδόσεων – κερδών είναι ασθενής, κάτι που ενδέχεται να οφείλεται στην παρουσία των ζημιών. Η παρούσα μελέτη ελέγχει αν η σχέση μετοχικών αποδόσεων – κερδών είναι χαμηλότερη στις ζημιογόνες από ότι στις κερδοφόρες εταιρείες, προκειμένου να διαπιστωθεί ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών. Η μελέτη έγινε για την περίοδο 2009-2014 και έχει ως αντικείμενο τις εισηγμένες εταιρείες της Ελλάδας, της Ιταλίας και της Ισπανίας στα αντίστοιχα χρηματιστήρια των χωρών αυτών. Μέσα από την ανάλυση παλινδρομήσεων, η οποία πραγματοποιήθηκε για την κάθε χώρα, στο κάθε έτος ξεχωριστά, αλλά και στο σύνολο των ετών, διαπιστώθηκε πως η χρησιμότητα των ζημιών είναι χαμηλότερη από αυτή των κερδών για το συνολικό δείγμα - έτη 2009-2014 - για την Ελλάδα, για το δείγμα από το έτος 2014 για την Ιταλία και για το δείγμα από το έτος 2010 για την Ισπανία. Επιπλέον, διαπιστώθηκε πως, ενώ για την πλειοψηφία των ετών και για τις τρεις υπό εξέταση χώρες το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών, οι ζημίες εμφανίζονται να μην είναι καθόλου χρήσιμες για τους επενδυτές, καθώς οι συντελεστές των ζημιών είναι μη στατιστικά σημαντικοί. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με προηγούμενες μελέτες στις οποίες παρατηρείται ο συντελεστής των ζημιών να είναι χαμηλός αλλά στατιστικά σημαντικός.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Χρηματοοικονομική Λογιστική είναι ο κλάδος της λογιστικής που αφορά την παραγωγή πληροφοριών, οι οποίες απευθύνονται κυρίως σε όσους δεν έχουν πρόσβαση στα λογιστικά βιβλία των επιχειρήσεων, βρίσκονται δηλαδή εκτός των οικονομικών μονάδων, όπως είναι οι πιστωτές - τράπεζες και προμηθευτές - οι υποψήφιοι επενδυτές στο χρηματιστήριο, οι πελάτες, οι φορολογικές αρχές κ.α.. Οι πληροφορίες αυτές παρέχονται μέσω της κατάρτισης και δημοσίευσης των Οικονομικών καταστάσεων. Έτσι, βασικός σκοπός των δημοσιευμένων χρηματοοικονομικών καταστάσεων είναι η παροχή πληροφοριών σχετικών με την οικονομική θέση, την απόδοση και τις ταμειακές ροές της επιχείρησης, οι οποίες είναι χρήσιμες σε ένα ευρύ κύκλο χρηστών, ώστε αυτοί να λαμβάνουν οικονομικές αποφάσεις¹. Τέτοιες αποφάσεις αφορούν τη συνέχιση ή μη της χρηματοδότησης της εταιρείας, το ύψος της απαιτούμενης φορολόγησής της, τη διατήρηση ή μη της επένδυσης στην επιχείρηση κ.α.. Καθώς την ευθύνη για την κατάρτιση των οικονομικών καταστάσεων την έχει η διοίκηση της κάθε εταιρείας, για όλους αυτούς τους λόγους, θα πρέπει να παρουσιάζει όλα τα στοιχεία που είναι χρήσιμα στους χρήστες, με τρόπο που αυτά να είναι κατανοητά και αξιόπιστα.

Το θεμελιώδες λογιστικό μέγεθος, το οποίο αντλείται μέσα από τις δημοσιευμένες λογιστικές καταστάσεις και το οποίο είναι χρήσιμο (value relevant) για να αποτιμούν οι επενδυτές τις επιχειρήσεις, είναι τα κέρδη. Το βασικό μειονέκτημα όμως, που ενδέχεται να παρουσιάσουν τα κέρδη, είναι η χειραγώγησή τους από τις διοικήσεις των εταιρειών. Τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα δίνουν στις διοικήσεις των εταιρειών τη δυνατότητα επιλογής των λογιστικών μεθόδων που θα ακολουθήσουν, προκειμένου να προσδιορίσουν τα κέρδη και άλλα λογιστικά μεγέθη. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με το ότι οι αμοιβές των διοικήσεων (managers) συνδέονται πολλές φορές με την κερδοφορία των εταιρειών, παρέχει στις διοικήσεις σημαντικά κίνητρα για να παρουσιάζουν μια διαφορετική εικόνα από την πραγματική για την οικονομική κατάσταση των εταιρειών, ώστε να παραπλανήσουν τους επενδυτές. Κάτι τέτοιο είναι προφανές ότι μειώνει σημαντικά τη χρησιμότητα των κερδών για τους επενδυτές και σε αυτό ενδέχεται να οφείλεται και η ασθενής σχέση μετοχικών αποδόσεων - κερδών που έχει παρατηρηθεί από πολλούς ερευνητές. Για να μειωθεί

¹ Απόστολος Α.Μπάλλας, Δημοσθένης Α.Χέβας, Χρηματοοικονομική Λογιστική Γ' Έκδοση, σελ.35-37

βέβαια η πιθανότητα χειραγώγησης των κερδών, η αγορά έχει θέσει μηχανισμούς ελέγχου, όπως αυστηρά θεσμικά πλαίσια με τα οποία θα πρέπει να συμμορφώνονται οι διοικήσεις των εταιρειών και εξωτερικούς ανεξάρτητους ορκωτούς ελεγκτές, οι οποίοι αξιολογούν αν οι οικονομικές καταστάσεις που δημοσιεύονται παρουσιάζουν δίκαια της οικονομική θέση των εταιρειών.

Ένας δεύτερος παράγοντας, στον οποίο μπορεί να οφείλεται η παρατηρούμενη μειωμένη σχέση αποδόσεων - κερδών, είναι η ύπαρξη των ζημιών στο σύνολο του δείγματος των εταιρειών. Πλήθος μελετητών έχει καταγράψει μια αύξηση στην συχνότητα εμφάνισης των επιχειρήσεων που έχουν ζημίες με την πάροδο των ετών. Αυτή η δραματική αύξηση των ζημιογόνων εταιρειών, καθιστά αναγκαία την κατανόηση του πώς αυτές αποτιμώνται από τους επενδυτές. Το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών, λοιπόν, έχει διαπιστωθεί ότι είναι διαφορετικό από αυτό των κερδών και μάλιστα χαμηλότερο. Πολλοί ερευνητές έχουν προσπαθήσει να βρουν σε ποιους παράγοντες οφείλεται αυτό και ο βασικός λόγος είναι το δικαίωμα ρευστοποίησης που έχουν οι επενδυτές. Μια ζημιόγωνα εταιρεία, για την οποία η πιθανότητα να ασκηθεί το δικαίωμα ρευστοποίησης είναι υψηλή, αποτιμάται με βάση αυτό, παρά από τις ζημίες που καταγράφει. Σε αυτήν την περίπτωση, επομένως, για την αποτίμηση των εταιρειών οι επενδυτές βασίζονται στα Ιδία Κεφάλαια, τα οποία είναι μέτρο για το δικαίωμα ρευστοποίησης, παρά στις ζημίες. Από την άλλη πλευρά, ακόμα και αν οι ζημίες θεωρούνται παροδικές από τους επενδυτές, δεν βασίζονται σε αυτές για την αποτίμηση των εταιρειών, καθώς αναμένουν από τις διοικήσεις να λάβουν όλα τα απαραίτητα μέτρα προκειμένου αυτές να αντιστραφούν. Έτσι έχουν χαμηλό πληροφοριακό περιεχόμενο.

Η αυξημένη εμφάνιση στη συχνότητα των ζημιών συμπίπτει και με την αυξημένη εφαρμογή της αρχής της συντηρητικότητας που θέλει οι ζημίες να αναγνωρίζονται άμεσα, ενώ τα κέρδη όταν πραγματοποιούνται. Το γεγονός αυτό μαζί με το ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλό, ενισχύει τον ισχυρισμό ότι η μειωμένη σχέση μετοχικών αποδόσεων - κερδών οφείλεται στην εφαρμογή της αρχής της συντηρητικότητας. Ωστόσο, ο ισχυρισμός αυτός δεν υποστηρίχτηκε από τους Balachandran and Mohanram (2011), οι οποίοι έδειξαν ότι η μειωμένη χρησιμότητα των κερδών παρατηρείται για τις εταιρείες που δεν αυξάνουν τη συντηρητικότητα τους. Άλλωστε, χάρη στην αρχή αυτή, οι καταστάσεις είναι πιο αξιόπιστες, άρα πιο χρήσιμες στους επενδυτές.

Τέλος ορισμένοι μελετητές θεώρησαν πως για να καταφέρνουν οι ζημιογόνες εταιρείες να επιβιώνουν για αρκετά έτη, σημαίνει πως η αγορά τις αποτιμά υψηλά. Άρα, τόσο τα αρνητικά κέρδη (ζημίες), όσο και τα Ιδία Κεφάλαια, μεγέθη στα οποία στηρίζεται το λογιστικό υπόδειγμα αποτίμησης, δεν επαρκούν για να προσδιορίσουν τις μελλοντικές προσδοκίες των εταιρειών αυτών. Έτσι, το μοντέλο αποτίμησης δεν είναι σωστά ορισμένο και θα πρέπει να εισαχθούν σε αυτό και άλλες μεταβλητές, η παράληψη των οποίων ενδεχομένως να οδηγεί στο χαμηλό πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να ελεγχθεί αν η σχέση αποδόσεων - κερδών είναι χαμηλότερη στις ζημιογόνες από ότι στις κερδοφόρες εταιρείες και πραγματοποιήθηκε για τα έτη 2009-2014 ξεχωριστά για τις χώρες Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία, ενώ περιλαμβάνει ως δείγμα όλες τις εταιρείες, οι οποίες είναι εισηγμένες στα αντίστοιχα χρηματιστήρια των χωρών αυτών. Το δείγμα για τη κάθε χώρα δεν διαχωρίστηκε σε κερδοφόρες και ζημιογόνες εταιρείες, αλλά έγινε ο διαχωρισμός αυτός με τη χρήση ψευδομεταβλητής για τις ζημίες. Πιο συγκεκριμένα για το κάθε έτος και για την κάθε χώρα ξεχωριστά, αλλά και για το σύνολο των ετών στην κάθε χώρα ξεχωριστά, έγινε σύγκριση των συντελεστών των μεταβλητών των κερδών και των ζημιών αναμένοντας αυτός των ζημιών να είναι χαμηλότερος από αυτόν των κερδών, δείχνοντας έτσι ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο.

Από τα αποτελέσματα που εξήλθαν, ύστερα από τη χρήση των διαστρωματικών παλινδρομήσεων που έγιναν για την κάθε χώρα και για το κάθε έτος από το 2009 έως το 2014 ξεχωριστά, διαπιστώθηκε πως μόνο για τα έτη 2014 στην Ιταλία, 2010 στην Ισπανία και στο σύνολο του δείγματος για τα έτη 2009-2014 για την Ελλάδα, το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών. Ο συντελεστής των ζημιών, ενώ είναι χαμηλότερος από αυτόν των κερδών και η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική στην πλειοψηφία των ετών και για τις τρεις χώρες, ο ίδιος ο συντελεστής των ζημιών δεν εμφανίζεται να είναι στατιστικά σημαντικός. Κάτι τέτοιο δείχνει ότι οι ζημίες δεν είναι χρήσιμες στους επενδυτές για την αποτίμηση των εταιρειών.

Η παρούσα εργασία είναι οργανωμένη με τον τρόπο που ακολουθεί. Στην ενότητα 1 παρουσιάζεται η βιβλιογραφική επισκόπηση. Στην ενότητα 2 παρουσιάζονται η διαμόρφωση της υπόθεσης και ο προσδιορισμός του υποδείγματος που ελέγχθηκε

εμπειρικά. Στην ενότητα 3 παρουσιάζεται το δείγμα και η περιγραφική στατιστική, στην ενότητα 4 παρουσιάζονται τα εμπειρικά ευρήματα και τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από αυτά και στην ενότητα 5 παρουσιάζεται ο επίλογος της παρούσας.

1. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Η σχέση μεταξύ τιμών ή αποδόσεων μετοχών και διαφόρων λογιστικών μεταβλητών έχει γίνει αντικείμενο μελέτης για πολλούς ερευνητές τις τελευταίες δεκαετίες. Πρώτοι οι Ball and Brown (1968) μελέτησαν τη χρησιμότητα των κερδών (value relevance) σαν μέτρο για την αξιολόγηση των εταιρειών στις Η.Π.Α. Κατόπιν της δικής τους πρωτοποριακής έρευνας και άλλοι ερευνητές είδαν πώς αυτή η σχέση, η οποία αποτυπώνεται στο συντελεστή ανταπόκρισης κερδών ERC (Earnings Response Coefficient), κυμαίνεται διαχρονικά και διαστρωματικά. Διαπιστώθηκε ότι επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, όπως το μέγεθος των εταιρειών, το εάν είναι κερδοφόρες ή ζημιογόνες, τον κίνδυνο που διατρέχουν και τις δυνατότητες ανάπτυξης που έχουν.

Ωστόσο, παρόλο που υπάρχει σχέση μεταξύ κερδών και αποδόσεων ή τιμών μετοχών, παρατηρήθηκε ότι παραμένει αδύναμη σε ετήσια βάση. Ο Lev το 1989, σε σχετική μελέτη του που αφορούσε τις Η.Π.Α., κατέληξε πως αυτό οφείλεται ενδεχομένως σε λανθασμένους προσδιορισμούς, οι οποίοι δίνονται στη σχέση αποδόσεων-κερδών ή στο παραλογισμό των επενδυτών, αλλά κυρίως στη χαμηλή ποιότητα των δημοσιευμένων κερδών και άλλων λογιστικών μεταβλητών, λόγω της μεροληψίας που επιφέρουν οι διάφορες λογιστικές μέθοδοι και σε ορισμένες περιπτώσεις η παραποίηση των οικονομικών καταστάσεων από τους managers.

Λίγο αργότερα το 1991 οι Easton and Harris ερευνούν στις Η.Π.Α. εάν το επίπεδο των τρεχόντων κερδών διαιρεμένων με την τιμή της μετοχής στην αρχή της περιόδου είναι χρήσιμο για να εκτιμήσει τη σχέση αποδόσεων μετοχών-κερδών. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιούν για τα κέρδη είναι το επίπεδο κερδών (level earnings) και η μεταβολή στα κέρδη (earnings change). Από τις παλινδρομήσεις, τις οποίες τρέχουν για την περίοδο 1969-1986 για ένα δείγμα 19.996 παρατηρήσεων, διαπιστώνουν πως και οι δύο μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές και εξηγούν τις αποδόσεις, χωρίς να είναι απλά υποκατάστατα η μία της άλλης. Οι αποδόσεις εξηγούνται καλύτερα και από τις δύο μεταβλητές μαζί, παρά από την κάθε μια ξεχωριστά. Σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγουν, μελετώντας και τη σχέση μη αναμενόμενων αποδόσεων (abnormal returns) και μη αναμενόμενων κερδών (unexpected earnings), χρησιμοποιώντας πάλι αυτές τις δύο μεταβλητές ως μέτρα για τα μη αναμενόμενα κέρδη.

Το 1992 οι Easton et al στις Η.Π.Α. ερευνούν τη σχέση αποδόσεων μετοχών-κερδών για μεγαλύτερα διαστήματα αποδόσεων, καθώς παρατηρούν ότι τα κέρδη συσσωρεύονται κατά τη διάρκεια του χρόνου, οπότε είναι πιο πιθανό να αντικατοπτρίζουν τα χρήσιμα γεγονότα (value relevant) και την επίδραση τους στις αποδόσεις. Επικεντρώνονται στο κατά πόσο αυτή η σχέση δυναμώνει, όσο αυξάνονται αυτά τα διαστήματα, και διαπιστώνουν πως για τα δεκαετή διαστήματα αποδόσεων οι περισσότερες αποδόσεις μπορούν να ερμηνευτούν.

Τη σχέση αποδόσεων-κερδών είδαν να βελτιώνεται σημαντικά και οι Strong and Walker το 1993, δίνοντας της έναν πιο γενικό προσδιορισμό. Έχοντας δηλαδή δείγμα από βιομηχανικές επιχειρήσεις στο Ηνωμένο Βασίλειο, έφτιαξαν ένα πιο γενικό μοντέλο από το κλασικό, το οποίο χρησιμοποιούσαν οι προηγούμενοι ερευνητές, περιλαμβάνοντας στα κέρδη και τα έκτακτα στοιχεία τους. Διαπίστωσαν με αυτό τον τρόπο πως το R^2 στις παλινδρομήσεις αποδόσεων-κερδών αυξάνεται.

Τη μειωμένη σχέση αποδόσεων-κερδών μελετούν επίσης και οι Ryan and Zarowin το 2003 στις Η.Π.Α., αποδίδοντας την κυρίως σε δύο αιτίες: α) στην καθυστέρηση των κερδών να ενσωματώσουν νέα, σε σχέση με τις τιμές των μετοχών (lag), β) στην ασυμμετρία απορρόφησης των "καλών" και των "κακών" νέων από τα κέρδη (asymmetry). Αυτές οι αιτίες διαπιστώνουν πως δύναται να οφείλονται στη φύση των λογιστικών χειρισμών και κανόνων, στις επιλογές που έχει η διοίκηση αναφορικά με τη δημοσιοποίηση των οικονομικών καταστάσεων, στις πληροφορίες που δεν σχετίζονται με τα κέρδη, στην αναποτελεσματικότητα της αγοράς και τέλος στον ανταγωνισμό. Παρατηρούν ότι τόσο η ασυμμετρία, όσο και η καθυστέρηση, αυξάνονται με την πάροδο του χρόνου, ακόμα και με σταθερό δείγμα ανά έτος, κάτι που υποδεικνύει ότι αυτή η αύξηση δεν επηρεάζεται από αλλαγές στη σύνθεση του δείγματος που μελετούν ανά έτος.

Η Carla Hayn το 1995 διαπιστώνει στην έρευνα της ότι η σχέση αποδόσεων μετοχών-κερδών είναι αδύναμη, λόγω της παρουσίας των ζημιολόγων εταιρειών. Έτσι, εξετάζει το πληροφορικό περιεχόμενο των ζημιών. Λαμβάνει δείγμα εταιρειών στις Η.Π.Α. για περίοδο 29 ετών (1962-1990), που της δίνει 85.919 παρατηρήσεις, τις οποίες τις χωρίζει σε δύο υποσύνολα τις ζημιολόγες και κερδοφόρες εταιρείες. Από αυτό το δείγμα παρατηρεί μια δραματική αύξηση στη συχνότητα εμφάνισης των ζημιών με την πάροδο των ετών. Χρησιμοποιεί, όπως οι Easton and Harris (1991), για μεταβλητή των κερδών τόσο το επίπεδο όσο και τη μεταβολή στα κέρδη,

σταθμισμένα με την τιμή της μετοχής στο τέλος της προηγούμενης περιόδου, χωρίς όμως να προκαλούν ουσιαστικές διαφορές στα αποτελέσματα της. Προκύπτει από τις παλινδρομήσεις ότι ο συντελεστής ERC, στην περίπτωση των ζημιογόνων εταιρειών, είναι χαμηλότερος σε σχέση με τις κερδοφόρες και το σύνολο των εταιρειών. Αυτό σημαίνει πως το πληροφοριακό περιεχόμενο (value relevance) των ζημιών είναι χαμηλό και πως η συμμετοχή των ζημιογόνων εταιρειών στο δείγμα είναι αυτή που μειώνει τον συντελεστή ERC. Προσπαθεί να εξηγήσει που οφείλεται αυτή η χαμηλή σχέση αποδόσεων-αρνητικών κερδών και καταλήγει πως, καθώς οι επενδυτές θεωρούν τις ζημίες προσωρινές (temporary), αυτές σχετίζονται λιγότερο με τις αποδόσεις των μετοχών από ότι τα κέρδη. Επιπλέον, επειδή οι επενδυτές έχουν το δικαίωμα ρευστοποίησης (liquidation option), θα προτιμήσουν να πουλήσουν τις μετοχές τους σε τιμή ανάλογη με την αγοραία αξία της εταιρείας (market value) παρά να δέχονται συνεχόμενες ζημίες, άρα δεν αποτιμούν την επιχείρηση με βάση τα δημοσιευμένα κέρδη/ζημίες της. Επεκτείνει την έρευνα της και στις περιπτώσεις που τα κέρδη είναι τόσο χαμηλά, ώστε να κάνουν την άσκηση του δικαιώματος ρευστοποίησης ελκυστική, και διαπιστώνει επίσης αδύναμη σχέση αποδόσεων-κερδών. Τέλος, ψάχνει για εναλλακτικές επεξηγήσεις του χαμηλού πληροφοριακού περιεχομένου των ζημιών στον κίνδυνο που διατρέχουν οι εταιρείες, στα παροδικά στοιχεία (transitory items) που ενδέχεται να συμπεριλαμβάνονται στις δημοσιευμένες ζημίες, στην αρχή της συντηρητικότητας και στη χρησιμότητα των κερδών που καταγράφουν οι αναπτυσσόμενες εταιρείες, οι οποίες όμως δεν υποστηρίζονται όλες από τα δεδομένα της.

Ο Martikainen M. (1997), βασισμένος στην έρευνα της Hayn (1995) για την επίδραση των ζημιών στο ERC και στην υπόθεση της τελευταίας ότι οι ζημίες είναι παροδικές, διότι δεν αναμένεται να συνεχίζονται επ' αόριστον, ερευνά πώς οι ζημίες επηρεάζουν το ERC για εταιρείες στις Η.Π.Α. με διαφορετικές δυνατότητες ανάπτυξης και διαφορετικά επίπεδα οικονομικής μόχλευσης. Ως μέτρο για τις δυνατότητες ανάπτυξης (growth opportunities) των εταιρειών χρησιμοποιεί το δείκτη αγοραίας αξίας προς λογιστικής αξίας ιδίων κεφαλαίων (Market to book value of equity) και ως μέτρο για την οικονομική μόχλευση το δείκτη του μακροπρόθεσμου χρέους προς την αγοραία αξία ιδίων κεφαλαίων (long term debt to market value of equity). Χωρίζει το δείγμα σε πέντε χαρτοφυλάκια, με βάση τις δυνατότητες ανάπτυξης ή την οικονομική μόχλευση, και συμπεραίνει ότι: α) η επίδραση των

ζημιών στο ERC είναι μεγαλύτερη για το χαρτοφυλάκιο που περιλαμβάνει εταιρείες με τις πιο υψηλές δυνατότητες ανάπτυξης και για εκείνο με εταιρείες με τη χαμηλότερη μόχλευση και β) όταν εξαιρούνται οι ζημιές από το δείγμα ο ERC βελτιώνεται σημαντικά.

Οι Martikainen et al (1997) ερευνούν το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών στη Φιλανδική αγορά, εστιάζοντας όχι μόνο στα δημοσιευμένα κέρδη-ζημιές, όπως η Hayn (1995), αλλά σε εναλλακτικές μετρήσεις των κερδών, ύστερα από προσαρμογές που γίνονται στα δημοσιευμένα αποτελέσματα, σύμφωνα με την Finnish Committee for Corporate Analysis. Αυτές οι προσαρμογές αφαιρούν τα μη χρήσιμα στοιχεία (value irrelevant) κερδών και οδηγούν σε περισσότερες ζημιές. Ενδιαφέρονται να δουν αν αυτή η διαφορετική μέτρηση για τα κέρδη-ζημιές οδηγεί σε σημαντικές διαφορές στη σχέση αποδόσεων-κερδών. Χρησιμοποιούν ως μεταβλητές για τα κέρδη, όπως οι Easton and Harris (1991), τόσο το επίπεδο των κερδών, όσο και τη μεταβολή στα κέρδη και καταλήγουν, όπως και η Hayn (1995), στο ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι μικρότερο από αυτό των κερδών, καθώς και στο ότι η διαφορετική μέθοδος μέτρησης κερδών, επειδή αυξάνει τον αριθμό των ζημιών, έχει σημαντική επίπτωση στη σχέση απόδοσης-κερδών. Πιο συγκεκριμένα, τα δημοσιευμένα κέρδη οδηγούν σε πιο ισχυρή σχέση απόδοσης-κερδών από ότι τα προσαρμοσμένα και η ύπαρξη των ζημιών στο δείγμα μειώνει πολύ αυτήν τη σχέση.

Ένα χρόνο μετά το 1998, ο Martikainen μελετάει ξανά το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών, κοντά στην περίοδο ανακοίνωσης των κερδών στη Φιλανδική αγορά. Διαφοροποιείται όμως από την Hayn (1995) στο ότι ξεχωρίζει τις μόνιμες από τις παροδικές ζημιές. Θεωρεί παροδικές τις ζημιές, οι οποίες μετατρέπονται σε κέρδη το επόμενο έτος, και χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της μελέτης εκδήλωσης (event study approach), διαπιστώνει πως το πληροφοριακό περιεχόμενο των μόνιμων ζημιών διαφέρει από αυτό των παροδικών. Συγκεκριμένα, αυτό των παροδικών είναι πολύ χαμηλό, σύμφωνα και με τα ευρήματα της Hayn (1995), προκαλώντας μη σημαντική αντίδραση στις τιμές των μετοχών. Αυτό σημαίνει ότι οι επενδυτές δεν θεωρούν ότι οι παροδικές ζημιές αντιπροσωπεύουν μελλοντικές ταμειακές ροές. Αντίθετα, οι μόνιμες ζημιές προκαλούν σημαντικές μειώσεις στις τιμές των μετοχών, άρα έχουν σημαντικό πληροφοριακό περιεχόμενο.

Το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών μελέτησαν στην Αυστραλιανή αγορά οι Sin et al 2000. Διαφοροποιήθηκαν ως προς τους προηγούμενους ερευνητές, όπως η

Hayn (1995), στο ότι εστίασαν στις ζημίες που μπορεί να εμφανίσουν οικονομικά υγιείς επιχειρήσεις. Σε δείγμα 4.867 παρατηρήσεων, για τη περίοδο 1983-1993, παρατήρησαν ότι οι ζημίες αντιπροσωπεύουν το 22%. Για να προσδιορίσουν τις υγιείς επιχειρήσεις που έχουν καταγράψει ζημίες, επέλεξαν τις ζημίες εκείνες οι οποίες ακολουθήθηκαν από τρία έτη κερδών. Σε αυτές τις επιχειρήσεις η ισχύς του δικαιώματος ρευστοποίησης, από το οποίο εξηγείται και η χαμηλή σχέση αποδόσεων-κερδών, αποδυναμώνεται καθώς οι επενδυτές δεν το ασκούν, γιατί αναμένουν λόγω της υγιούς οικονομικής κατάστασης, οι διοικήσεις αυτών των εταιρειών να λάβουν όλα τα κατάλληλα μέτρα, προκειμένου να αντιστραφούν οι ζημίες σε κέρδη τις επόμενες περιόδους. Με τα ευρήματά τους κατέληξαν πως το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλό και πως ο χαμηλός συντελεστής ERC μπορεί να ερμηνευτεί, όχι μόνο λόγω του δικαιώματος ρευστοποίησης, αλλά και χάρη στις προσδοκίες της αγοράς για αντιστροφή ζημιών σε κέρδη.

Όλοι οι προηγούμενοι ερευνητές διαπιστώνουν πως η παρουσία του δικαιώματος ρευστοποίησης (abandonment option) επηρεάζει τη σχέση αποδόσεων μετοχών-κερδών και το συντελεστή ERC στις ζημιογόνες εταιρείες. Αυτό είναι λογικό, αφού όπως αναφέρουν και οι Berger et al (1995), σε σχετική μελέτη τους που αφορούσε τις Η.Π.Α., το δικαίωμα ρευστοποίησης είναι μία είδους ασφάλεια για τους επενδυτές ότι θα πληρωθούν αν η επιχείρηση αποδώσει λιγότερο από τις προσδοκίες τους. Γι' αυτό το λόγο έχει αξία. Η πληροφορία σχετικά με την αξία ρευστοποίησης της επιχείρησης (liquidation value) επηρεάζει την αγοραία αξία της (market value). Έτσι ερευνούν την αποτίμηση του δικαιώματος ρευστοποίησης από τους επενδυτές. Σύμφωνα με τη θεωρία, η αξία του δικαιώματος (abandonment option value) αυξάνεται από τα λιγότερο ειδικευμένα περιουσιακά στοιχεία (specialized assets), διότι η αξία τους είναι λιγότερο συσχετισμένη με την παρούσα αξία των μελλοντικών ταμειακών ροών. Ακολουθώντας ευρέως αποδεκτές μεθόδους από τη βιβλιογραφία, για την κατηγοριοποίηση των στοιχείων του ενεργητικού, με βάση το βαθμό εξειδίκευσής τους, θεωρούν ότι τα τρέχοντα στοιχεία ενεργητικού είναι λιγότερο ειδικευμένα από τα πάγια στοιχεία ενεργητικού. Τα κυκλοφορούντα είναι λιγότερο ειδικευμένα από τα αποθέματα και τα οικόπεδα λιγότερο από τα υπόλοιπα πάγια στοιχεία. Από τα ευρήματά τους επιβεβαιώνουν αυτό που λέει η θεωρία. Επιπλέον, καταλήγουν πως οι επενδυτές αποτιμούν το δικαίωμα ρευστοποίησης περισσότερο όταν η πιθανότητα έγκυρης ρευστοποίησης από τους managers είναι υψηλή. Αν δεν υπάρχει η

πιθανότητα άσκησης του δικαιώματος η αξία ρευστοποίησης της εταιρείας δεν έχει επίδραση στην αξία της επιχείρησης, διαφορετικά την επηρεάζει πάρα πολύ. Βρίσκουν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική θετική σχέση μεταξύ της αξίας ρευστοποίησης και της αξίας της επιχείρησης, η οποία είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη για επιχειρήσεις που είναι σε οικονομική δυσπραγία, άρα είναι πιο πιθανόν να ρευστοποιηθούν.

Πολλές μελέτες έχουν γίνει χρησιμοποιώντας μοντέλα αποτίμησης, βασισμένα είτε στα κέρδη, είτε στα Ίδια Κεφάλαια, και έχουν θεωρηθεί ως εναλλακτικές προσεγγίσεις για την αποτίμηση των επιχειρήσεων. Κατά τους Burgstahler and Dichev (1997), σε σχετική μελέτη τους που αφορούσε τις Η.Π.Α., τα Ίδια Κεφάλαια που λαμβάνονται από τον ισολογισμό είναι ένα μέτρο της αξίας των πόρων μιας επιχείρησης, ανεξάρτητα από το πώς αυτοί χρησιμοποιούνται. Τα κέρδη που λαμβάνονται από τις καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης είναι μέτρο του πώς χρησιμοποιούνται οι πόροι. Γι' αυτό η αξία μιας επιχείρησης είναι συνάρτηση, τόσο των κερδών, όσο και των Ιδίων Κεφαλαίων. Δημιουργούν ένα μοντέλο αποτίμησης, στο οποίο η αξία της επιχείρησης είναι κυρτή συνάρτηση των κερδών και των Ιδίων Κεφαλαίων, σε αντίθεση με τη γραμμική συνάρτηση που είχε διατυπωθεί από προηγούμενες μελέτες, όπως του Easton and Harris 1991, η οποία ενσωμάτωνε μία από τις δύο μεταβλητές είτε των κερδών είτε των Ιδίων Κεφαλαίων για την αποτίμηση μιας επιχείρησης. Από τα εμπειρικά ευρήματά τους κατέληξαν πως όταν ο δείκτης κέρδη/Ίδια Κεφάλαια είναι υψηλός τότε τα κέρδη είναι καθοριστικός παράγοντας για την αποτίμηση της επιχείρησης. Αντίθετα, όταν ο δείκτης είναι χαμηλός, τότε τα Ίδια Κεφάλαια είναι σπουδαιότερος παράγοντας για την αποτίμηση της επιχείρησης, καθώς είναι πιο πιθανό η επιχείρηση να ασκήσει τη δυνατότητά της να προσαρμόσει τους πόρους της σε ανώτερες οικονομικά εναλλακτικές χρήσεις.

Οι Collins et al 1999 κάνουν μία ανατρεπτική μελέτη. Εξετάζουν το ρόλο των Ιδίων Κεφαλαίων στη σχέση τιμών μετοχών-κερδών για τις ζημιογόνες εταιρείες στις Η.Π.Α. και προσπαθούν να εξηγήσουν γιατί σε αυτήν τη σχέση ο συντελεστής είναι σημαντικά αρνητικός. Αποδεικνύουν πως αυτό οφείλεται στη δυσλειτουργία του απλού υποδείγματος κεφαλαιοποίησης κερδών, το οποίο δεν συμπεριλαμβάνει τα Ίδια Κεφάλαια στον προσδιορισμό της σχέσης τιμών-αποδόσεων. Αυτή η παράλειψη δημιουργεί μια αρνητική μεροληψία στο συντελεστή των κερδών για τις ζημιογόνες εταιρείες, αφού τα Ίδια Κεφάλαια σχετίζονται αρνητικά με τις ζημίες και θετικά με

τις τιμές των μετοχών, και θετική μεροληψία για τις κερδοφόρες εταιρείες, αφού τα Ίδια Κεφάλαια σχετίζονται θετικά με τα κέρδη. Έτσι όταν προσθέτουν τα Ίδια Κεφάλαια στο μοντέλο, ο συντελεστής για τις ζημιογόνες επιχειρήσεις γίνεται σημαντικά θετικός με αύξηση και του R^2 . Παρόλα αυτά, ακόμα και αν συμπεριληφθούν τα Ίδια Κεφάλαια στο υπόδειγμα, η σχέση τιμών-κερδών δεν είναι ομοιογενής ανάμεσα στις κερδοφόρες και ζημιογόνες εταιρίες, καθώς ο συντελεστής των κερδών είναι σημαντικά μεγαλύτερος για τις κερδοφόρες, κάτι που είναι σύμφωνο και με τα αποτελέσματα της μελέτης της Hayn (1995). Τα Ίδια Κεφάλαια παίζουν σημαντικό ρόλο στην αποτίμηση των ζημιογόνων εταιρειών. Έτσι θεωρούν πως πρέπει να προστεθούν στο υπόδειγμα για τους εξής λόγους: α) είναι μέτρο για τα αναμενόμενα μελλοντικά κέρδη των εταιρειών που επιβιώνουν από ζημίες, καθώς οι επενδυτές, θεωρώντας τις ζημίες παροδικές, δεν βασίζονται σε αυτές για την αποτίμηση των εταιρειών, αλλά στα Ίδια Κεφάλαια, β) είναι μέτρο για την αξία ρευστοποίησης, όπως πρότειναν και οι Bulgstahler and Dichev (1997), για τις εταιρείες που δεν επιβιώνουν από τις ζημίες. Σε αντίθεση με τους προηγούμενους μελετητές, όπως Bulgstahler and Dichev (1997) και Hayn (1995), εξετάζουν τους δύο ρόλους των Ιδίων Κεφαλαίων μαζί και η σπουδαιότητα του καθενός εξαρτάται από την πιθανότητα επιβίωσης της επιχείρησης από τις ζημίες.

Οι Collins et al 1997 εξετάζουν τις αλλαγές στη χρησιμότητα (value-relevance) των κερδών και των Ιδίων Κεφαλαίων σε ένα βάθος χρόνου 40 ετών, στις Η.Π.Α. Βρίσκουν πως η χρησιμότητα των κερδών και των Ιδίων Κεφαλαίων στην αποτίμηση των επιχειρήσεων δεν έχει μειωθεί, αλλά φαίνεται να έχει ελάχιστα αυξηθεί. Επίσης, παρατηρούν πως υπάρχει μια μετακίνηση στη χρησιμότητα από τα κέρδη στα Ίδια Κεφάλαια. Μάλιστα, αν η χρησιμότητα των κερδών μειώνεται, η αντίστοιχη των Ιδίων Κεφαλαίων αυξάνεται. Αυτό οφείλεται στην ολοένα μεγαλύτερη εμφάνιση των ζημιών ή στα μη επαναλαμβανόμενα στοιχεία των κερδών (nonrecurring items), τα οποία ως επί των πλείστον είναι ζημιογόνα. Σύμφωνα και με προηγούμενους μελετητές, όπως Bulgstahler and Dichev (1997), η ύπαρξη των ζημιών οδηγεί τους επενδυτές να μη βασίζονται σε αυτές για την αποτίμηση των εταιρειών, αλλά στα Ίδια Κεφάλαια, τα οποία είναι καλύτερο μέτρο ερμηνείας για τα αναμενόμενα κέρδη και για το δικαίωμα ρευστοποίησης. Τέλος, αποδίδουν το μεγαλύτερο πληροφοριακό περιεχόμενο των Ιδίων Κεφαλαίων, σε σχέση με αυτό των κερδών, στις μεταβολές

στο μέγεθος των εταιρειών, καθώς οι μικρότερες επιχειρήσεις είναι πιο πιθανό να καταγράψουν ζημίες, κάτι που παρατήρησε και η Hayn (1995).

Οι Hevas D. and Siougle G. (2011) εξετάζουν την ισχύ του λογιστικού υποδείγματος αποτίμησης, το οποίο βασίζεται στα κέρδη και στα Ίδια Κεφάλαια, για τις ζημιογόνες εταιρείες και παρέχουν περισσότερα στοιχεία για το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών. Παρατηρούν ότι προηγούμενοι μελετητές, όπως οι Hayn (1995), Collins et al (1999), Martikainen et al (1997), Ohlson (1995), χρησιμοποιούν διαφορετικές έννοιες των κερδών/ζημιών στην εκτίμηση της σχέσης αποδόσεων-κερδών ή τιμών-κερδών, πράγμα που οδηγεί σε διαφορετικά συμπεράσματα, καθώς επίσης και ότι ορισμένοι μελετητές, όπως Lipe (1986), Ohlson and Penman (1992), Ballas (1999), προτείνουν ότι η διάσπαση των κερδών στα στοιχεία τους, δηλαδή σε χρηματοοικονομικά, λειτουργικά και έκτακτα, οδηγεί σε πιο ισχυρά μοντέλα αποτίμησης. Εφαρμόζουν τη μελέτη τους στην Ελληνική αγορά, η οποία χαρακτηρίζεται από έντονη συντηρητικότητα, παίρνοντας δείγμα 79 εταιρειών εισηγμένων στο Χρηματιστήριο Αθηνών για τα έτη 1992-2000. Διασπών επιπλέον το δείγμα σε τρία υποσύνολα, με βάση το μέγεθος των εταιρειών, τις δυνατότητες ανάπτυξης και τον κίνδυνο που διατρέχουν. Υποθέτοντας ότι οι συντελεστές ERC για τις κερδοφόρες εταιρείες διαφέρουν από αυτούς των ζημιογόνων και ότι οι συντελεστές ERC για διάφορα στοιχεία του εισοδήματος διαφέρουν μεταξύ τους, τόσο για τις κερδοφόρες όσο και για τις ζημιογόνες εταιρείες, δημιουργούν τρία μοντέλα αποτίμησης: στο πρώτο μοντέλο χρησιμοποιούν ως μεταβλητή το συνολικό εισόδημα, στο δεύτερο μοντέλο το εισόδημα από τις συνήθεις δραστηριότητες και το εισόδημα από τα έκτακτα μη μόνιμα στοιχεία και στο τρίτο μοντέλο διασπών περισσότερο το εισόδημα από συνήθεις δραστηριότητες και παίρνουν ως μεταβλητές το λειτουργικό και το χρηματοοικονομικό εισόδημα.. Από τα εμπειρικά ευρήματά τους, διαπιστώνουν πως οι ERC για τις κερδοφόρες εταιρείες διαφέρουν από αυτούς των ζημιογόνων και ότι οι επενδυτές αποτιμούν το κάθε στοιχείο του εισοδήματος διαφορετικά. Πιο συγκεκριμένα, για τις ζημιογόνες εταιρείες οι συνολικές ζημίες, οι λειτουργικές και οι ζημίες από συνήθεις δραστηριότητες είναι είτε αρνητικές είτε στατιστικά μη σημαντικές, άρα μη χρήσιμες για τους επενδυτές. Οι ζημίες από τις συνήθεις δραστηριότητες έχουν μεγαλύτερο πληροφοριακό περιεχόμενο από τις λειτουργικές και τις συνολικές ζημίες. Οι χρηματοοικονομικές και έκτακτες ζημίες είναι χρήσιμες, καθώς είναι θετικά συσχετισμένες με τις αποδόσεις και στατιστικά

σημαντικές. Τέλος, διάφορες έννοιες του υποδείγματος αποτίμησης μπορεί να είναι περισσότερο χρήσιμες για διάφορες ομάδες εταιρειών με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως μέγεθος, κίνδυνος, δυνατότητες ανάπτυξης.

Το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών ανάλογα με την πιθανότητα αυτές να αντιστραφούν σε κέρδη, κάτι που είναι σύμφωνο με την υπόθεση του δικαιώματος ρευστοποίησης που εξετάστηκε και από τη Hayn (1995), ερευνούν οι Joss and Plesko (2005). Λαμβάνουν δείγμα για τα έτη 1971-2000 στις Η.Π.Α., το οποίο τους δίνει 217.085 παρατηρήσεις από τις οποίες το 29,63% είναι ζημίες και παρατηρούν, όπως και προηγούμενοι ερευνητές από τα δικά τους δείγματα, ότι υπάρχει μια αύξηση των ζημιών με την πάροδο των ετών. Αναπτύσσουν ένα μοντέλο αντιστροφής των ζημιών (loss reversal model), προκειμένου να μετρήσουν την πιθανότητα μιας ζημιογόνου εταιρείας να επανέλθει στην κερδοφορία, βασισμένο σε οικονομικές μεταβλητές όπως: α) τις λειτουργικές ταμειακές ροές (CFO) και τα δεδουλευμένα (accruals), β) τη σειρά με την οποία εμφανίζονται οι ζημίες και γ) τη μερισματική πολιτική που ακολουθεί η εταιρεία. Με βάση αυτό, θεωρούν πως η πιθανότητα για επαναφορά στα κέρδη ύστερα από τις ζημίες σχετίζεται αντίστροφα με την πιθανότητα να εξασκηθεί το δικαίωμα ρευστοποίησης. Χωρίζουν το δείγμα των ζημιών στις προσωρινές και τις μόνιμες και ελέγχουν αν οι επενδυτές αποτιμούν διαφορετικά τα δύο είδη ζημιών. Από τα εμπειρικά τους ευρήματα διαπιστώνουν πως οι επενδυτές ανταποκρίνονται θετικά στις παροδικές ζημίες (permanent losses). Ενώ στην αρχή της περιόδου δεν τις αποτιμούν, με την πάροδο του χρόνου περισσότερες μόνιμες ζημίες αντιστοιχούν σε μεγαλύτερες αποδόσεις, κάτι που αντίκειται στην υπόθεση του δικαιώματος ρευστοποίησης, το οποίο θέλει τους επενδυτές να μην αποτιμούν τις μόνιμες ζημίες, εφόσον αυτές δεν μπορούν να δώσουν πληροφορίες για τις μελλοντικές προοπτικές της εταιρείας, και σαν ορθολογικοί που είναι δεν θα τις υπομείνουν, αλλά θα επιλέξουν να ρευστοποιήσουν την επένδυσή τους. Επεκτείνουν την έρευνα τους για να κατανοήσουν πού οφείλεται αυτή η αλλαγή στην αποτίμηση των μόνιμων ζημιών και διαπιστώνουν πως τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης (R&D) είναι η βασική αιτία. Όταν οι μόνιμες ζημίες δεν περιέχουν αυτό το έξοδο οι επενδυτές δεν αντιδρούν σε αυτές, θεωρώντας ότι η επιχείρηση είναι σε οικονομική δυσπραγία και είναι πιθανό να ασκηθεί το δικαίωμα ρευστοποίησης. Αν όμως οι μόνιμες ζημίες περιέχουν το στοιχείο των R&D, τότε οι επενδυτές αυτό το θεωρούν σαν στοιχείο ενεργητικού, καθώς μια επένδυση σε R&D αναμένεται να αποδώσει στο μέλλον, και τα υπόλοιπα

στοιχεία των ζημιών τα θεωρούν ως παροδικά, σύμφωνα με την υπόθεση του δικαίωματος ρευστοποίησης. Από την όλη έρευνα τους, συμπεραίνουν τελικά πως οι επενδυτές επιδεικνύουν μια πιο εκλεπτυσμένη συμπεριφορά, κατά την αποτίμηση των ζημιών, θεωρώντας τες μη ομοιογενείς στη φύση τους. Το πληροφοριακό τους περιεχόμενο, λοιπόν, αλλάζει ανάλογα με το είδος των ζημιών και με τα στοιχεία από τα οποία αποτελούνται.

Είδαμε ότι πολλοί ερευνητές όπως η Hayn (1995), Collins et al (1999), Berger et al (1996), στις θεωρίες που ανέπτυξαν για την αποτίμηση των ζημιολόγων εταιρειών υποστήριξαν πως στις εταιρείες που επρόκειτο να πτωχεύσουν ή να ασκηθεί το δικαίωμα ρευστοποίησης, οι ζημιές έχουν χαμηλή σχέση με την αξία των εταιρειών αυτών. Θεώρησαν δηλαδή ως δεδομένο ότι μια ζημιολόγα εταιρεία θα αντιμετωπίσει την πιθανότητα της ρευστοποίησης, οπότε η αξία της θα καθορισθεί από το δικαίωμα ρευστοποίησης παρά από τις ζημιές της. Οι Darrough and Jianming Ye (2006), όμως, παρατήρησαν πως πολλές ζημιολόγες εταιρείες στις Η.Π.Α. συνεχίζουν τη λειτουργία τους και υπομένουν τις ζημιές τους για αρκετά χρόνια. Επομένως, δεν είναι υποψήφιος για πτώχευση και θα περίμενε κανείς να μην υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ τιμών μετοχών και ζημιών. Εστιάζοντας λοιπόν σε αυτές τις εταιρείες, προσπαθούν να εξηγήσουν γιατί παρατηρείται αυτή η αρνητική σχέση, μέσω του αρνητικού συντελεστή στα κέρδη, δεδομένου ότι για να επιβιώσουν η αγορά αναμένει να έχουν μελλοντικές προοπτικές, οπότε τις αποτιμά ψηλά. Υποθέτουν ότι τα λογιστικά κέρδη και τα Ιδία Κεφάλαια δεν μπορούν επαρκώς να είναι προσδιοριστικοί παράγοντες των μελλοντικών προσδοκιών των εταιρειών αυτών, οπότε το μοντέλο αποτίμησης δεν είναι σωστά ορισμένο. Θα πρέπει να εισαχθούν σε αυτό και άλλες μεταβλητές, προκειμένου να πάψει να υφίσταται ο αρνητικός συντελεστής στα κέρδη, όπως: α) οι μη επιλαμβανόμενες ζημιές (nonrecurring charges), β) τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης (R&D), γ) οι στρατηγικές ανάπτυξης πωλήσεων και δ) η δυνατότητα επιβίωσης. Από τα εμπειρικά τους ευρήματα (τρέχουν 20 παλινδρομήσεις για τα έτη 1983-2002) διαπιστώνουν πως μόνο δύο από τους τέσσερις παράγοντες είναι υπεύθυνοι για την αρνητική σχέση τιμών κερδών/ζημιών. Πρώτος παράγοντας είναι τα R&D, τα οποία λόγω της αρχής της συντηρητικότητας, δεν παγιτοποιούνται αλλά θεωρούνται έξοδα περιόδου, οπότε δημιουργούν μεγάλες τρέχουσες ζημιές. Αναμένεται όμως από τους επενδυτές ότι θα επιφέρουν μελλοντικά κέρδη όταν θα αρχίσουν να αποδίδουν οι επενδύσεις. Δεύτερος παράγοντας είναι η

επιβίωση των ζημιολόγων εταιρειών, η οποία δείχνει ότι αυτές διαθέτουν κεφάλαια που, ενώ δεν αντικατοπτρίζονται στα λογιστικά νούμερα, αποτιμούνται από τους επενδυτές. Έτσι το χαμηλό πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών οφείλεται και στην παράλειψη αυτών των μεταβλητών. Με την εισαγωγή τους στο μοντέλο αποτίμησης το R^2 βελτιώνεται σημαντικά, όπως και ο συντελεστής των κερδών, δείχνοντας ότι το λογιστικό σύστημα που βασίζεται στην αρχή της συντηρητικότητας, δεν μπορεί να ενσωματώσει τη μεταβαλλόμενη φύση της αγοράς, η οποία αποτιμά θετικά στοιχεία που φέρνουν θετικά μελλοντικά οφέλη στις εταιρείες.

Η ολοένα αυξανόμενη συχνότητα εμφάνισης των ζημιολόγων εταιρειών συμπίπτει και με την αυξανόμενη εφαρμογή της αρχής της συντηρητικότητας, όπως παρατήρησε ο Basu με την έρευνα του το 1997 στις Η.Π.Α. Ερμηνεύει την συντηρητικότητα ως την τάση των λογιστών να απαιτούν περισσότερη επιβεβαίωση στην αναγνώριση των "καλών" από ότι των "κακών" νέων στις οικονομικές καταστάσεις. Υπό αυτό το πρίσμα, τα λογιστικά κέρδη ενσωματώνουν πιο έγκαιρα τα "κακά" από ότι τα "καλά" νέα, άρα είναι πιο επίκαιρα (timely) και επομένως πιο χρήσιμα από ότι οι ταμειακές ροές. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι τα δεδουλευμένα (accruals), μέσω των οποίων αναγνωρίζονται πιο έγκαιρα τα "κακά" νέα στις καταστάσεις.

Επιπλέον και οι Givoly and Hayn το 2000 στην έρευνα τους, η οποία αφορούσε τις Η.Π.Α., κατέγραψαν αύξηση στη συντηρητικότητα, με παράλληλη πιο έγκαιρη αναγνώριση των "κακών" από τα "καλά" νέα στις καταστάσεις και μείωση της κερδοφορίας (ROI) με αύξηση της παρουσίας των ζημιών, η οποία όμως δεν συνοδεύεται και από μείωση στις ταμειακές ροές. Επιπλέον, από τα στοιχεία του δείγματός τους, παρατήρησαν συσσώρευση των αρνητικών δεδουλευμένων (accruals).

Οι Klein and Marquardt (2006) προσπάθησαν, βασισμένοι στην έρευνα των Givoly and Hayn (2000), να εξετάσουν τους μη λογιστικούς παράγοντες που προκαλούν τις ολοένα και αυξανόμενες ζημίες για μια περίοδο πενήντα ετών 1951-2001 στις Η.Π.Α. Διαπίστωσαν ότι η συντηρητικότητα εξηγεί εν μέρει την αύξηση στην συχνότητα των ζημιών, αλλά στατιστικά σημαντική σχέση έχουν μη λογιστικοί παράγοντες, όπως το μέγεθος των εταιρειών και ο κύκλος ζωής στον οποίο βρίσκονται. Πιο συγκεκριμένα οι μικρές εταιρείες, ο αριθμός των οποίων ολοένα και αυξάνεται, είναι πιο πιθανόν να εμφανίσουν ζημίες - εύρημα σύμφωνο και με αυτά

της Hayn (1995) - λόγω του ότι: α) είναι λιγότερο διαφοροποιημένες από ότι οι μεγάλες, β) αντιμετωπίζουν υψηλότερους κινδύνους και επενδύουν περισσότερο, καθώς συνήθως βρίσκονται στα πρώτα στάδια της ζωής τους, και γ) επιδιώκουν να εδραιωθούν στις αγορές στις οποίες απευθύνονται, οπότε έχουν και μεγαλύτερο κίνδυνο να αποτύχουν. Επίσης, όταν βρίσκονται στη φάση της ανάπτυξης είναι λιγότερο πιθανό να εμφανίσουν ζημίες από ότι όταν είναι στην φάση της ύφεσης. Έτσι θεωρούν πως αυτοί οι μη λογιστικοί προσδιοριστικοί παράγοντες των ζημιών θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν σαν επιπλέον μεταβλητές στα μοντέλα αποτίμησης, που χρησιμοποιούν ως ανεξάρτητη μεταβλητή το καθαρό εισόδημα (καθαρά κέρδη ή ζημίες), ώστε να βελτιωθεί η αποτίμηση των ζημιογόνων εταιρειών.

Στην περίπτωση ύπαρξης ζημιών κάποιοι μελετητές είδαν πως αυτές επιδρούν με άλλα λογιστικά μεγέθη όπως τα accruals και οι ταμειακές ροές. Παραδείγματος χάριν, οι Dupuch et al (2010), βασισμένοι στο ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών για τις μελλοντικές προοπτικές μιας εταιρείας (Hayn 1995), προβλέπουν ότι η υπερτιμολόγηση των δεδουλευμένων (accruals), που είναι στοιχείο των κερδών, θα είναι λιγότερο σοβαρή για τις ζημιογόνες από ότι για τις κερδοφόρες εταιρείες. Μελετώντας δείγμα 23.165 παρατηρήσεων, για τα έτη 1988-2005 στις Η.Π.Α., επιβεβαιώνουν την πρόβλεψη τους. Επιπλέον, βρίσκουν πως η υπερτιμολόγηση των accruals για τις κερδοφόρες εταιρείες και όχι για τις ζημιογόνες οφείλεται στα θετικά accruals, ενώ τα αρνητικά accruals δεν τιμολογούνται λανθασμένα για τις κερδοφόρες εταιρείες, αλλά υποτιμολογούνται για τις ζημιογόνες εταιρείες.

Οι Kim and Kross το 2005 ερευνούν στις Η.Π.Α τη χρησιμότητα των κερδών, εξετάζοντας την ικανότητα τους να προβλέψουν τις λειτουργικές ταμειακές ροές επόμενης περιόδου. Παρατηρούν, όπως έχουν καταγράψει και προηγούμενοι μελετητές, πως ενώ η σχέση τιμών μετοχών-κερδών είναι αδύναμη, δεν συμβαίνει το ίδιο και με τη σχέση κερδών και ταμειακών ροών επόμενης περιόδου. Η δεύτερη είναι αυξανόμενη στα έτη που μελετούν 1973-2000 για πολλές κατηγορίες εταιρειών όπως: α) μικρές ή μεγάλες εταιρείες, β) που πληρώνουν ή όχι μερίσματα, γ) ζημιογόνες ή μη. Βέβαια η προβλεψιμότητα των κερδών για τις μελλοντικές ταμειακές ροές, σε ορίζοντα μεγαλύτερο του ενός έτους, περιορίζεται σημαντικά, πράγμα που είναι μεγάλος περιοριστικός παράγοντας της έρευνας τους.

2. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

2.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να ελεγχθεί αν η σχέση αποδόσεων - κερδών είναι χαμηλότερη στις ζημιογόνες από ότι στις κερδοφόρες εταιρείες. Πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι η σχέση μεταξύ των αποδόσεων των μετοχών στο χρηματιστήριο και των κερδών από τις δραστηριότητες των εισηγμένων εταιρειών είναι (στατιστικά) ασθενής, αποδίδοντας αυτό το αποτέλεσμα στην ύπαρξη εταιρειών με αρνητικά οικονομικά αποτελέσματα (ζημίες). Έτσι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών δεν είναι το ίδιο ισχυρό με αυτό των κερδών. Όπως έχουν παρατηρήσει και προηγούμενοι ερευνητές (Hayn 1995), λόγω της ύπαρξης της δυνατότητας ρευστοποίησης, οι επενδυτές δεν θα υπομένουν συνεχόμενες ζημίες, αλλά θα προτιμήσουν να ρευστοποιήσουν τις μετοχές τους, οπότε δεν βασίζονται σε αυτές για την αποτίμηση των εταιρειών. Επιπλέον, ακόμα και αν αναμένουν οι ζημίες να είναι παροδικές, δίνουν τον απαιτούμενο χρόνο στις διοικήσεις των ζημιογόνων εταιρειών να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα, προκειμένου να συμβεί η αντιστροφή των ζημιών, οπότε πάλι δεν αποτιμούν τις εταιρείες με βάση αυτές (Sin and Watts 2000).

Οι έρευνες, που έχουν παρουσιαστεί, αφορούν κυρίως ανεπτυγμένες κεφαλαιαγορές σε χώρες όπως οι ΗΠΑ, η Αυστραλία και το Ηνωμένο Βασίλειο, οι οποίες χαρακτηρίζονται για την έμφαση που δίνουν στην προστασία των επενδυτών και στην καλή λειτουργία της χρηματιστηριακής αγοράς. Η παρούσα εργασία εξετάζει σε χώρες της νότιας Ευρώπης και πιο συγκεκριμένα την Ελλάδα, την Ιταλία και την Ισπανία, για την περίοδο 2009 - 2014, ώστε να διαπιστωθεί αν τα εμπειρικά αποτελέσματα είναι παρόμοια με αυτά των ανεπτυγμένων κεφαλαιαγορών. Πρόκειται για χώρες με διαφορετικά οικονομικά χαρακτηριστικά, οι οποίες παρουσίασαν σημαντικές διακυμάνσεις της οικονομίας, κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου, που επηρέασαν την εικόνα αποδοτικότητας και κερδοφορίας των εισηγμένων στο χρηματιστήριο εταιρειών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η βασική υπόθεση που θα ελεγχθεί στη παρούσα εργασία είναι η εξής:

H1: Υπάρχει χαμηλότερη σχέση αποδόσεων - κερδών για τις ζημιογόνες εταιρείες από ότι για τις κερδοφόρες.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στην εμπειρική ανάλυση της εργασίας, καθώς και τα βασικά περιγραφικά στατιστικά μέτρα τους.

2.2 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Στην παρούσα μελέτη υποθέτουμε ότι η αγορά χαρακτηρίζεται από αποτελεσματικότητα ημί-ισχυρής μορφής (semi-weak form), δηλαδή ότι όλη η δημόσια πληροφόρηση, η οποία προέρχεται από δημοσιευμένα στοιχεία που είναι διαθέσιμα στους επενδυτές, όπως ο ισολογισμός και η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, αντικατοπτρίζεται στις τιμές των μετοχών². Εφόσον όλα τα λογιστικά στοιχεία παρουσιάζονται σε ετήσια βάση, ως μέτρο για την απόδοση των επιχειρήσεων χρησιμοποιείται η ετήσια απόδοση των μετοχών τους. Για τον υπολογισμό των ετήσιων αποδόσεων των μετοχών χρησιμοποιήθηκαν οι μηνιαίες αποδόσεις αυτών, ξεκινώντας από το μήνα Απρίλιο του τρέχοντος έτους και τελειώνοντας το μήνα Μάρτιο του επόμενου έτους. Αυτό γίνεται διότι τον Απρίλιο δημοσιεύονται οι ετήσιες οικονομικές καταστάσεις των εταιρειών και είναι διαθέσιμη όλη η πληροφόρηση που χρειάζονται οι επενδυτές, η οποία ενσωματώνεται στις τιμές των μετοχών. Για τον υπολογισμό των μηνιαίων αποδόσεων χρησιμοποιήθηκε ο τύπος:

$$RI_{i,t} = \frac{P_{i,t} + DIV_{i,j} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

όπου:

- $RI_{i,t}$ = η απόδοση της μετοχής για τον μήνα t
- $P_{i,t}$ = η τιμή κλεισίματος της μετοχής για τον μήνα t (Κωδικός του Datastream: P)
- $P_{i,t-1}$ = η τιμή κλεισίματος της μετοχής για τον μήνα t-1
- $DIV_{i,j}$ = το μέρισμα σε ευρώ που διανεμήθηκε στους μετόχους της μετοχής i για το έτος j (Κωδικός του Datastream: WC05110)

² Αθανάσιος Επίσκοπος 2014, Χρηματοοικονομική Επιχειρήσεων Θεωρία και Πρακτική, Σελ.222

Για τον υπολογισμό των ετήσιων αποδόσεων χρησιμοποιήθηκε ο τύπος:

$$RI_{i,j} = \sum_{t=1}^{12} RI_{i,t}$$

Η επόμενη μεταβλητή, η οποία χρησιμοποιήθηκε, είναι τα κέρδη ανά μετοχή (EPS) σταθμισμένα με την τιμή της μετοχής στο τέλος της περιόδου t-1 (P_{t-1}). Η διαίρεση με την τιμή της μετοχής στο τέλος της περιόδου t-1 έχει χρησιμοποιηθεί και από άλλους ερευνητές, όπως η Hayn (1995), ενώ όπως παρατηρήθηκε από την Rayburn (1986), μειώνει τυχόν προβλήματα ετεροσκεδαστικότητας, που εμφανίζουν οι οικονομικές μεταβλητές.

Ο τρόπος υπολογισμού της μεταβλητής είναι:

$$X = \frac{EPS}{P_{t-1}}$$

όπου X είναι τα καθαρά κέρδη ανά μετοχή (EPS fiscal year end - Κωδικός του Datastream: WC05202) διαθέσιμα στους μετόχους σταθμισμένα με την τιμή της μετοχής στο τέλος της περιόδου t-1 (Κωδικός του Datastream: P).

Για να διαχωριστούν τα κέρδη από τις ζημίες χρησιμοποιήθηκε ψευδομεταβλητή (dummy variable), η οποία πήρε την τιμή ένα για τα αρνητικά κέρδη και την τιμή μηδέν για τα θετικά.

Το υπόδειγμα που θα χρησιμοποιηθεί, για τον εμπειρικό έλεγχο της υπόθεσης που τέθηκε, είναι το εξής:

$$RI_{it} = a_0 + a_1 DLOSS_{it} + b_0 X_{it} + b_1 X_{it} DLOSS_{it} + \varepsilon_{it}$$

όπου:

- RI_{it} = οι ετήσιες αποδόσεις ανά μετοχή για την εταιρεία i στο χρόνο t
- X_{it} = τα ετήσια κέρδη ανά μετοχή, διαιρεμένα με την τιμή της μετοχής στο τέλος της περιόδου t-1
- $DLOSS_{it}$ = Dummy μεταβλητή, η οποία παίρνει τιμή ένα για αρνητικά X_{it} και τιμή μηδέν για κάθε άλλη περίπτωση
- $X_{it} DLOSS_{it}$ = η αλληλεπίδραση μεταξύ της $DLOSS_{it}$ και X_{it}
- ε_{it} = σφάλματα (error term)

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, στόχος είναι να διαπιστωθεί αν η σχέση αποδόσεων - κερδών είναι χαμηλότερη στις ζημιογόνες εταιρείες από ότι στις κερδοφόρες. Αυτό θα γίνει συγκρίνοντας τους συντελεστές (ERCs) για τα κέρδη (b_0) και τις ζημίες (b_0+b_1), αναμένοντας ο ERC να είναι χαμηλότερος για τις ζημιογόνες εταιρείες, από ότι για τις κερδοφόρες. Επιπρόσθετα, η διαφορά μεταξύ αυτών των συντελεστών (ERCs) για τα κέρδη και τις ζημίες που είναι ο συντελεστής b_1 , θα δείξει ότι οι ζημίες έχουν χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο από ότι τα κέρδη, όταν θα είναι αρνητικός.

3. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε, για τα έτη 2009 - 2014, ξεχωριστά για τις χώρες Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία και περιλαμβάνει ως δείγμα όλες τις εταιρείες, οι οποίες είναι εισηγμένες στα αντίστοιχα χρηματιστήρια (Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, Χρηματιστήριο Μιλάνου και Χρηματιστήριο Μαδρίτης αντίστοιχα). Εξαιρέθηκαν, από το δείγμα κάθε χώρας, οι εταιρείες που διαπραγματεύονταν σε χρηματιστήρια εκτός των αντίστοιχων χωρών, καθώς και οι εταιρείες, οι οποίες δραστηριοποιούνται σε κλάδους όπως ο τραπεζικός, ο ασφαλιστικός, ο επενδυτικός και ο real estate. Ο λόγος που έγινε αυτό είναι ότι οι εταιρείες αυτών των κλάδων ακολουθούν διαφορετικούς χειρισμούς στην παρουσίαση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων και στον προσδιορισμό του οικονομικού τους αποτελέσματος. Η συλλογή δεδομένων, όπως αναφέρθηκε και στους κωδικούς των μεταβλητών, έγινε από τη βάση Datastream.

Βασισμένοι στα παραπάνω κριτήρια επιλογής, το τελικό δείγμα:

- για την Ελλάδα αποτελείται από 189 εταιρείες με 1094 παρατηρήσεις κερδών ανά μετοχή (EPS) για το σύνολο των ετών,
- για την Ιταλία αποτελείται από 260 εταιρείες με 1216 παρατηρήσεις κερδών ανά μετοχή (EPS) για το σύνολο των ετών και
- για την Ισπανία αποτελείται από 138 εταιρείες με 689 παρατηρήσεις κερδών ανά μετοχή (EPS) για το σύνολο των ετών.

Στους Πίνακες 3.1, 3.2 και 3.3 παρουσιάζονται ο αριθμός των παρατηρήσεων και το ποσοστό ζημιών σε ετήσια βάση για την κάθε χώρα ξεχωριστά. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το δείγμα των εταιρειών δεν παραμένει σταθερό ανά τα έτη και αυτό συμβαίνει λόγω έλλειψης διαθεσιμότητας κάποιων στοιχείων από τη βάση δεδομένων Datastream.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1: Αριθμός Παρατηρήσεων και Ποσοστό Ζημιών σε Ετήσια Βάση (Ελλάδα)							
Έτος	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Σύνολο
Αριθμός Παρατηρήσεων EPS	185	186	183	179	182	179	1094
Αριθμός Παρατηρήσεων Ζημιών	79	106	118	121	124	107	655
Ποσοστό Ζημιών	42.70%	56.99%	64.48%	67.60%	68.13%	59.78%	59.87%

Από τον Πίνακα 3.1 για την Ελλάδα, παρατηρούμε ότι το ποσοστό των ζημιολόγων εταιρειών ανέρχεται στο 59,87%, για το σύνολο του δείγματος και για όλα τα έτη. Το μεγαλύτερο ποσοστό εμφανίζεται το 2013 (68,13%) και το μικρότερο το 2009 (42,70%). Επιπρόσθετα, παρατηρείται μια διαχρονική αύξηση του ποσοστού των ζημιών στα έτη 2010, 2011, 2012 και 2013, με μια μικρή πτώση το έτος 2014.

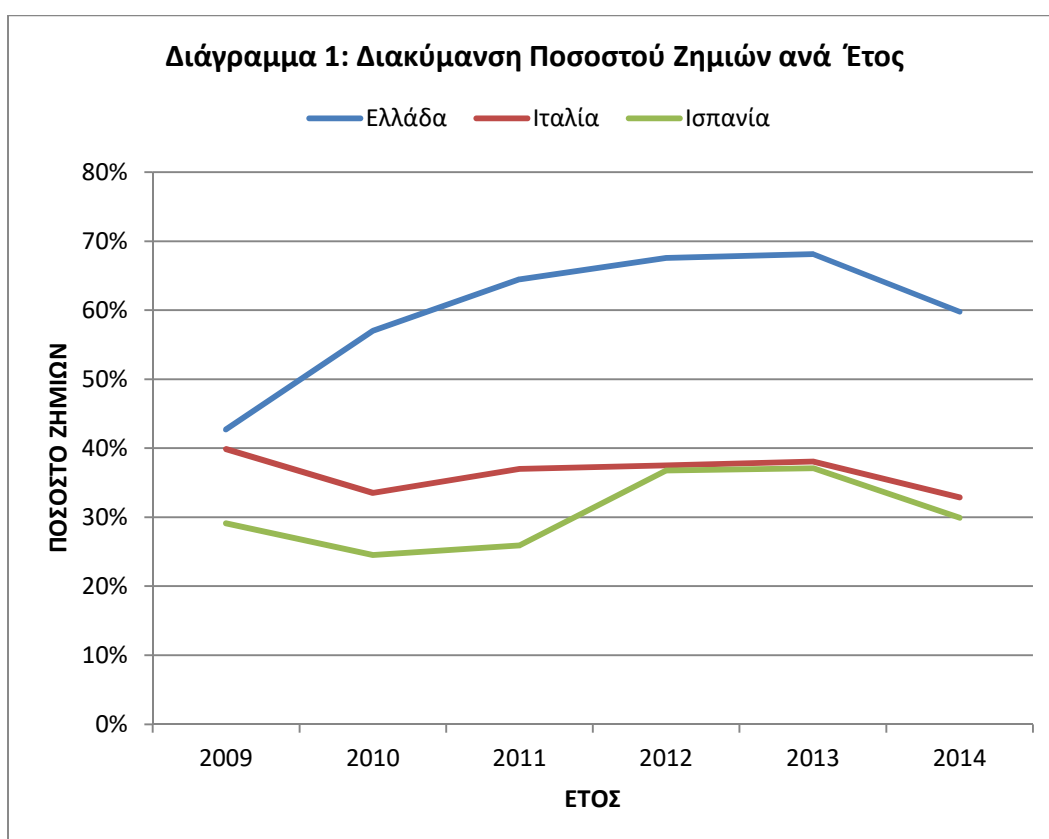
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2: Αριθμός Παρατηρήσεων και Ποσοστό Ζημιών σε Ετήσια Βάση (Ιταλία)							
Έτος	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Σύνολο
Αριθμός Παρατηρήσεων EPS	183	191	200	208	218	216	1216
Αριθμός Παρατηρήσεων Ζημιών	73	64	74	78	83	71	443
Ποσοστό Ζημιών	39.89%	33.51%	37.00%	37.50%	38.07%	32.87%	36.43%

Από τον Πίνακα 3.2 για την Ιταλία, παρατηρούμε ότι το ποσοστό των ζημιολόγων εταιρειών ανέρχεται στο 36,43% για το σύνολο του δείγματος και για όλα τα έτη. Το μεγαλύτερο ποσοστό εμφανίζεται το 2009 (39,89%) και το μικρότερο το 2014 (32,87%). Επιπρόσθετα, παρατηρούνται μια διαχρονική μικρή αύξηση του ποσοστού των ζημιών στα έτη 2011, 2012 και 2013 και σημαντικές πτώσεις τα έτη 2010 και 2014.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3: Αριθμός Παρατηρήσεων και Ποσοστό Ζημιών σε Ετήσια Βάση (Ισπανία)							
Έτος	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Σύνολο
Αριθμός Παρατηρήσεων EPS	103	106	112	117	124	127	689
Αριθμός Παρατηρήσεων Ζημιών	30	26	29	43	46	38	212
Ποσοστό Ζημιών	29.13%	24.53%	25.89%	36.75%	37.10%	29.92%	30.77%

Από τον Πίνακα 3.3 για την Ισπανία, παρατηρούμε ότι το ποσοστό των ζημιολόγων εταιρειών ανέρχεται στο 30,77% για το σύνολο του δείγματος και για όλα τα έτη. Το μεγαλύτερο ποσοστό εμφανίζεται το 2013 (37,10%) και το μικρότερο το 2010 (24,53%). Επιπρόσθετα, παρατηρούνται μια διαχρονική σημαντική αύξηση του ποσοστού των ζημιών στα έτη 2011, 2012 και 2013 και σημαντικές πτώσεις τα έτη 2010 και 2014.

Συμπερασματικά, το ποσοστό των ζημιογόνων εταιρειών για όλα τα έτη αυξάνεται, κάτι το οποίο φαίνεται έντονα στην περίπτωση της Ελλάδας και συνολικά στην περίπτωση της Ισπανίας, ενώ στην περίπτωση της Ιταλίας παραμένει συνολικά σε σχετικά σταθερά επίπεδα. Στην πρόσφατη βιβλιογραφία, όπως είδαμε, έχει καταγραφεί μια δραματική αύξηση των εταιρειών που δημοσιεύουν ζημίες ανά τα έτη (Hayn [1995], Joos and Plesko [2005], Klein and Marquardt [2006]), κάτι που παρατηρείται και στις περιπτώσεις της Ελλάδας, της Ιταλίας και της Ισπανίας, για τα έτη 2009 - 2014. Το παρακάτω Διάγραμμα 1 παρουσιάζει τη διακύμανση του ποσοστού των ζημιών ανά έτος και για τις τρεις χώρες:



Στη συνέχεια, με τη χρήση του στατιστικού πακέτου stata, προχωράμε σε έλεγχο των ακραίων τιμών των μεταβλητών για το κάθε έτος και για κάθε χώρα ξεχωριστά και, χρησιμοποιώντας την εντολή winsor, αφαιρούνται οι τιμές που αντιστοιχούν στο άνω και κάτω 1% της κάθε μεταβλητής. Επομένως, προκύπτουν οι νέες μεταβλητές RI_w, X_w και XDLOSS_w, οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν στη μελέτη για το σύνολο των ετών και το κάθε έτος χωριστά και των οποίων τα περιγραφικά στατιστικά φαίνονται στους πίνακες 3.4, 3.5 και 3.6 που ακολουθούν.

Μελετώντας τον Πίνακα 3.4 για την Ελλάδα, για το συνολικό δείγμα και για το σύνολο των ετών, παρατηρούμε ότι ο μέσος για τα συνολικά κέρδη είναι $-0,612$, πράγμα που δείχνει ότι οι απόλυτες τιμές για τις ζημίες είναι μεγαλύτερες από τις απόλυτες τιμές για τα κέρδη (max: $0,518$, min: $-11,702$). Επίσης, το γεγονός ότι και η διάμεσος είναι αρνητική ($-0,064$) μπορεί να οφείλεται στην ύπαρξη του μεγάλου ποσοστού των ζημιών ($59,87\%$), όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Επιπλέον, η κατανομή των κερδών για το σύνολο των εταιρειών είναι σημαντικά αρνητικά ασύμμετρη, αφού η διάμεσος ($-0,064$) είναι μεγαλύτερη από το μέσο όρο ($-0,612$). Το ίδιο παρατηρείται και στις κατανομές, τόσο των αποδόσεων, όσο και των ζημιών στις ζημιογόνες εταιρείες. Αντίθετα, στις κερδοφόρες εταιρείες, οι κατανομές των κερδών και των αποδόσεων είναι θετικά ασύμμετρες, αφού οι μέσοι όροι είναι μεγαλύτεροι από τις διαμέσους. Αξίζει να επισημάνουμε ότι σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Sin and Watts (2000), οι οποίοι χρησιμοποίησαν δείγμα 1016 εταιρειών από την Αυστραλιανή αγορά για τα έτη 1983 - 1993. Από την άλλη πλευρά, οι τυπικές αποκλίσεις απέχουν από τους μέσους όρους, ιδιαίτερα για τις αποδόσεις, πράγμα που δείχνει ότι η κατανομή των αποδόσεων είναι πιο ευρεία.

Σε όλα τα έτη από το 2009 έως και το 2014, οι ακραίες ζημίες είναι μεγαλύτερες από τα ακραία κέρδη. Γίνεται ιδιαίτερα έντονο αυτό τα έτη 2012 και 2014, όπου max: 0.388 , min: -21.920 και max: 0.546 , min: -24.200 αντίστοιχα. Για τα έτη 2010, 2011 και 2014 παρατηρούνται αρνητικοί μέσοι όροι και διάμεσοι των αποδόσεων, τόσο για τις ζημιογόνες, όσο και για το σύνολο των εταιρειών, κάτι που δείχνει τη συσχέτιση των αρνητικών αποδόσεων και των αρνητικών κερδών.

Για τις κερδοφόρες εταιρείες, σε όλα τα έτη, παρατηρούμε ότι οι μέσοι είναι μεγαλύτεροι από τις διαμέσους, τόσο για τη μεταβλητή των κερδών, όσο και για αυτήν των αποδόσεων, προσδίδοντας μια θετική ασυμμετρία στις κατανομές των μεταβλητών αυτών στα αντίστοιχα έτη. Το ίδιο ισχύει και για τις ζημιογόνες εταιρείες, σε όλα τα έτη εκτός από το 2010 για την μεταβλητή των αποδόσεων. Μόνο για το 2010 η διάμεσος είναι μεγαλύτερη του μέσου (-0.183 έναντι -0.277), χωρίς όμως οι τιμές να απέχουν πολύ μεταξύ τους.

Για τις ζημίες όμως οι διάμεσοι είναι μεγαλύτεροι των μέσων, σε όλα τα έτη, κάτι που δείχνει ότι η συγκεκριμένη μεταβλητή παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία στα αντίστοιχα έτη.

Για το σύνολο των εταιρειών, σε καθένα από τα έτη 2009 - 2014, η μεταβλητή των αποδόσεων έχει μικρή θετική ασυμμετρία, ενώ των κερδών μικρή αρνητική ασυμμετρία.

Οι τυπικές αποκλίσεις των μεταβλητών δεν απέχουν πολύ από τους μέσους όρους αυτών, για καθένα από τα έτη 2009 - 2014. Εξάιρεση αποτελούν οι αποδόσεις (RI), για το 2010 και για τις κερδοφόρες εταιρείες, όπου η τυπική τους απόκλιση είναι 7 φορές μεγαλύτερη από το μέσο όρο τους, για το 2011 όπου είναι 11 φορές μεγαλύτερη και για το 2014 όπου είναι 5 φορές μεγαλύτερη. Αυτό φανερώνει πως η συγκεκριμένη μεταβλητή έχει ευρεία κατανομή τα συγκεκριμένα έτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4: Αναφέρεται στα κέρδη ανά μετοχή διαιρεμένα με την τιμή της μετοχής, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, και στις συνολικές αποδόσεις ανά μετοχή που αφορούν τις κερδοφόρες, τις ζημιογόνες και συνολικά τις εταιρείες στην Ελλάδα, για καθένα από τα έτη 2009 - 2014 και για το σύνολο των ετών:

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4 Περιγραφική Στατιστική (Ελλάδα)																
Έτος		Σύνολο Εταιρειών					Κερδοφόρες Εταιρείες					Ζημιογόνες Εταιρείες				
		mean	p50	sd	max	min	mean	p50	sd	max	min	mean	p50	sd	max	min
2009	Αποδόσεις	0.377	0.296	0.510	1.842	-0.568	0.530	0.466	0.499	1.842	-0.410	0.173	0.067	0.453	1.842	-0.568
	Κέρδη	-0.164	0.010	0.661	0.828	-4.259	0.108	0.082	0.136	0.828	0.000	-0.514	-0.178	0.873	-0.002	-4.259
2010	Αποδόσεις	-0.128	-0.121	0.517	1.394	-1.582	0.062	0.008	0.498	1.394	-1.127	-0.277	-0.183	0.484	0.834	-1.582
	Κέρδη	-0.199	-0.029	0.515	0.500	-2.966	0.078	0.048	0.098	0.500	0.001	-0.407	-0.169	0.598	0.000	-2.966
2011	Αποδόσεις	-0.094	-0.147	0.645	2.547	-1.418	0.059	-0.021	0.677	2.547	-1.273	-0.186	-0.207	0.609	2.119	-1.418
	Κέρδη	-0.518	-0.132	1.368	0.369	-10.316	0.119	0.104	0.084	0.369	0.003	-0.864	-0.390	1.596	-0.002	-10.316
2012	Αποδόσεις	0.548	0.414	0.856	5.470	-0.759	0.744	0.693	0.827	5.470	-0.536	0.441	0.240	0.855	5.470	-0.759
	Κέρδη	-1.179	-0.282	3.059	0.388	-21.920	0.144	0.138	0.099	0.388	0.005	-1.792	-0.657	3.539	-0.004	-21.920
2013	Αποδόσεις	0.483	0.259	0.818	4.433	-0.734	0.664	0.519	0.797	4.433	-0.417	0.389	0.166	0.816	4.433	-0.734
	Κέρδη	-0.853	-0.119	2.081	1.667	-13.900	0.157	0.079	0.313	1.667	0.002	-1.317	-0.441	2.367	-0.002	-13.900
2014	Αποδόσεις	-0.080	-0.094	0.583	1.957	-1.632	0.084	0.000	0.426	1.475	-0.892	-0.080	-0.094	0.583	1.957	-1.632
	Κέρδη	-1.147	-0.091	3.582	0.546	-24.200	0.124	0.083	0.126	0.546	0.001	-1.147	-0.091	3.582	0.546	-24.200
Σύνολο Ετών	Αποδόσεις	0.174	0.054	0.664	2.566	-1.273	0.340	0.215	0.626	2.566	-1.273	0.054	-0.015	0.665	2.566	-1.273
	Κέρδη	-0.612	-0.064	1.713	0.518	-11.702	0.111	0.080	0.110	0.518	0.000	-1.086	-0.349	2.070	0.000	-11.702

Στη συνέχεια, μελετώντας τον πίνακα 3.5 για την Ιταλία, για το συνολικό δείγμα και για το σύνολο των ετών, παρατηρούμε ότι ο μέσος για τα συνολικά κέρδη ανά μετοχή είναι -0,079, πράγμα που δείχνει και στην περίπτωση της Ιταλίας, όπως και της Ελλάδας, ότι οι απόλυτες τιμές για τις ζημίες είναι μεγαλύτερες από τις απόλυτες τιμές για τα κέρδη (max: 0,347, min: -2,375). Η διάμεσος, στο σύνολο των εταιρειών, είναι θετική (0,027), κάτι που ίσως να οφείλεται στο γεγονός ότι για την Ιταλία το ποσοστό των ζημιών είναι πιο χαμηλό (36,43%) και σχετικά σταθερό στη διάρκεια των ετών 2009 - 2014, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Επιπλέον, η κατανομή των κερδών, για το σύνολο των εταιρειών, είναι αρνητικά ασύμμετρη, αφού η διάμεσος (0,027) είναι μεγαλύτερη από το μέσο όρο (-0,079). Το ίδιο παρατηρείται και στην κατανομή των ζημιών στις ζημιογόνες εταιρείες. Στις κερδοφόρες εταιρείες, οι τιμές των μέσων και των διαμέσων, τόσο για τις αποδόσεις, όσο και για τα κέρδη είναι πολύ κοντά. Από την άλλη πλευρά, οι τυπικές αποκλίσεις δεν απέχουν ιδιαίτερα από τους μέσους όρους, παρά μόνο για τις αποδόσεις στο σύνολο των εταιρειών, όπου η τυπική απόκλιση είναι 8 φορές μεγαλύτερη από το μέσο όρο, πράγμα που δείχνει ότι η κατανομή των αποδόσεων είναι πιο ευρεία.

Σε όλα τα έτη, από το 2009 έως και το 2014, οι ακραίες ζημίες είναι μεγαλύτερες από τα ακραία κέρδη, όπως και στην περίπτωση της Ελλάδας. Γίνεται ιδιαίτερα έντονο αυτό τα έτη 2012 και 2013, κατά τα οποία max: 0.596, min: -7.550 και max: 0.330, min: -4.704 αντίστοιχα, ενώ για τα υπόλοιπα έτη οι απόλυτες τιμές των ακραίων κερδών και των ακραίων ζημιών δεν διαφέρουν πολύ μεταξύ τους.

Για τα έτη 2010, 2011, 2012, 2013 και 2014 παρατηρούνται αρνητικοί μέσοι όροι και διάμεσοι των αποδόσεων, μόνο για τις ζημιογόνες εταιρείες, κάτι που δείχνει τη συσχέτιση των αρνητικών αποδόσεων και των αρνητικών κερδών.

Για τις κερδοφόρες εταιρείες, σε όλα τα έτη, παρατηρούμε ότι οι μέσοι είναι ελάχιστα μεγαλύτεροι από τις διαμέσους, τόσο για τη μεταβλητή των κερδών, όσο και για αυτή των αποδόσεων, με εξαίρεση τα έτη 2009 και 2014, κατά τα οποία οι διάμεσοι είναι πάλι ελάχιστα μεγαλύτεροι από τους μέσους για τα κέρδη. Αυτό δείχνει ότι δεν υπάρχει μεγάλη ασυμμετρία στις κατανομές των μεταβλητών στα αντίστοιχα έτη.

Το ίδιο ισχύει και για τις ζημιογόνες εταιρείες στα έτη 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 και 2014 για τη μεταβλητή των αποδόσεων. Για τις ζημίες όμως οι διάμεσοι τους είναι μεγαλύτεροι των μέσων, σε όλα τα έτη, κάτι που δείχνει ότι η

συγκεκριμένη μεταβλητή παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία, στα αντίστοιχα έτη, όπως παρατηρήθηκε και στην Ελλάδα.

Για το σύνολο των εταιρειών, σε καθένα από τα έτη 2009 - 2014, η μεταβλητή των αποδόσεων έχει μικρή θετική ασυμμετρία. Αυτή των κερδών όμως έχει αρνητική ασυμμετρία, αφού σε όλα τα έτη οι διάμεσοι είναι μεγαλύτεροι των μέσων.

Οι τυπικές αποκλίσεις των μεταβλητών δεν απέχουν πολύ από τους μέσους όρους αυτών, για καθένα από τα έτη 2009 - 2014. Εξάίρεση αποτελούν οι αποδόσεις (RI) των ζημιογόνων εταιρειών, για το 2010, όπου η τυπική τους απόκλιση είναι 11 φορές μεγαλύτερη από το μέσο όρο τους, και για το 2011 όπου στο σύνολο των εταιρειών η τυπική απόκλιση των αποδόσεων είναι 18 φορές μεγαλύτερη από το μέσο όρο τους. Αυτό δείχνει πως η συγκεκριμένη μεταβλητή έχει ευρεία κατανομή τα συγκεκριμένα έτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5: Αναφέρεται στα κέρδη ανά μετοχή διαιρεμένα με την τιμή της μετοχής, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, και στις συνολικές αποδόσεις ανά μετοχή που αφορούν τις κερδοφόρες, τις ζημιогόνες και συνολικά τις εταιρείες στην Ιταλία, για καθένα από τα έτη 2009 - 2014 και για το σύνολο των ετών:

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5 Περιγραφική Στατιστική (Ιταλία)																
Έτος		Σύνολο Εταιρειών					Κερδοφόρες Εταιρείες					Ζημιогόνες Εταιρείες				
		mean	p50	sd	max	min	mean	p50	sd	max	min	mean	p50	sd	max	min
2009	Αποδόσεις	0.596	0.550	0.570	1.931	-0.914	0.820	0.830	0.462	1.931	-0.055	0.275	0.199	0.560	1.931	-0.914
	Κέρδη	-0.082	0.032	0.472	0.517	-3.569	0.104	0.087	0.090	0.517	0.005	-0.348	-0.182	0.641	-0.001	-3.569
2010	Αποδόσεις	0.272	0.267	0.512	1.776	-1.107	0.429	0.405	0.420	1.776	-0.399	-0.047	-0.094	0.536	1.776	-1.107
	Κέρδη	-0.025	0.028	0.293	0.357	-2.129	0.080	0.070	0.068	0.357	0.000	-0.228	-0.080	0.428	-0.005	-2.129
2011	Αποδόσεις	0.025	-0.010	0.468	1.362	-1.345	0.162	0.162	0.451	1.362	-1.345	-0.189	-0.251	0.412	1.362	-1.345
	Κέρδη	-0.058	0.029	0.292	0.311	-1.720	0.078	0.064	0.061	0.311	0.000	-0.266	-0.109	0.373	-0.002	-1.720
2012	Αποδόσεις	0.285	0.185	0.600	2.889	-1.259	0.548	0.501	0.575	2.889	-1.037	-0.093	-0.106	0.403	1.665	-1.259
	Κέρδη	-0.168	0.023	0.882	0.596	-7.550	0.104	0.087	0.106	0.596	0.000	-0.540	-0.193	1.264	-0.003	-7.550
2013	Αποδόσεις	0.660	0.584	0.521	2.228	-0.457	0.796	0.737	0.539	2.228	-0.457	0.460	0.414	0.425	1.804	-0.457
	Κέρδη	-0.164	0.019	0.637	0.330	-4.704	0.088	0.071	0.072	0.330	0.001	-0.512	-0.202	0.867	-0.004	-4.704
2014	Αποδόσεις	0.198	0.177	0.510	2.099	-0.856	0.340	0.344	0.479	2.099	-0.856	-0.105	-0.129	0.441	2.099	-0.856
	Κέρδη	-0.067	0.028	0.357	0.247	-2.300	0.064	0.052	0.051	0.247	0.001	-0.308	-0.143	0.520	-0.003	-2.300
Σύνολο Ετών	Αποδόσεις	0.334	0.290	0.561	1.931	-0.914	0.499	0.456	0.524	1.931	-0.914	0.062	-0.001	0.511	1.931	-0.914
	Κέρδη	-0.079	0.027	0.381	0.347	-2.375	0.084	0.069	0.070	0.347	0.000	-0.333	-0.156	0.508	-0.001	-2.375

Τέλος, μελετώντας τον πίνακα 3.6 για την Ισπανία, για το συνολικό δείγμα και για το σύνολο των ετών, παρατηρούμε ότι ο μέσος για τα συνολικά κέρδη είναι αρνητικός (-0,061), όπως και στις περιπτώσεις της Ελλάδας και της Ιταλίας, πράγμα που δείχνει ότι οι απόλυτες τιμές για τις ζημίες είναι μεγαλύτερες από τις απόλυτες τιμές για τα κέρδη (max: 1,826, min: -2,729). Επίσης, όπως και στην Ιταλία, η διάμεσος είναι θετική (0,042), πράγμα που οφείλεται στη μειωμένη συχνότητα ζημιών (30,77%), όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Επιπλέον η κατανομή των κερδών για το σύνολο των εταιρειών είναι σημαντικά αρνητικά ασύμμετρα, αφού η διάμεσος (0,042) είναι μεγαλύτερη από το μέσο όρο (-0,061). Το ίδιο παρατηρείται και στην κατανομή των ζημιών στις ζημιογόνες εταιρείες, όχι όμως στις αποδόσεις τους. Αντίθετα, στις κερδοφόρες εταιρείες, οι κατανομές των κερδών και των αποδόσεων είναι θετικά ασύμμετρα, αφού οι μέσοι όροι είναι μεγαλύτεροι από τις διαμέσους. Οι τυπικές αποκλίσεις από την άλλη πλευρά απέχουν από τους μέσους όρους, ιδιαίτερα για τις αποδόσεις των ζημιογόνων εταιρειών, πράγμα που δείχνει ότι η κατανομή των αποδόσεων είναι πιο ευρεία.

Σε όλα τα έτη από το 2009 έως και το 2013, παρατηρούμε ότι οι ακραίες ζημίες είναι οριακά μεγαλύτερες από τα ακραία κέρδη. Μάλιστα το 2014 τα ακραία κέρδη γίνονται οριακά μεγαλύτερα από τις ακραίες ζημίες.

Για τα έτη 2010, 2011, 2012 και 2014, παρατηρούνται αρνητικοί μέσοι όροι και διάμεσοι των αποδόσεων για τις ζημιογόνες εταιρείες, κάτι που δείχνει τη συσχέτιση των αρνητικών αποδόσεων και των αρνητικών κερδών. Για το σύνολο των εταιρειών όμως δεν ισχύει αυτό, διότι, παρόλο που οι μέσοι των συνολικών κερδών είναι αρνητικοί, οι αποδόσεις δεν είναι αρνητικές, πράγμα που ίσως να σημαίνει ότι οι επενδυτές αναμένουν σε όλα αυτά τα έτη τις ζημίες να αναστραφούν, οπότε δεν καθορίζουν την αποτίμηση των εταιρειών με βάση αυτές.

Για τις κερδοφόρες εταιρείες σε όλα τα έτη, παρατηρούμε ότι οι μέσοι είναι μεγαλύτεροι από τις διαμέσους, τόσο για τη μεταβλητή των κερδών, όσο και για αυτή των αποδόσεων, προσδίδοντας μια θετική ασυμμετρία στις κατανομές των μεταβλητών αυτών στα αντίστοιχα έτη, όπως παρατηρήθηκε και στις περιπτώσεις της Ελλάδας και της Ιταλίας.

Το ίδιο ισχύει και για τις ζημιογόνες εταιρείες στα έτη 2009, 2010, 2011, 2012 και 2014, για τη μεταβλητή των αποδόσεων. Μόνο για το 2013, η διάμεσος είναι μεγαλύτερη του μέσου (0.559 έναντι 0.501), χωρίς όμως οι τιμές να απέχουν πολύ

μεταξύ τους. Για τις ζημίες όμως οι διάμεσοι τους είναι μεγαλύτεροι των μέσων σε όλα τα έτη, κάτι που δείχνει ότι η συγκεκριμένη μεταβλητή παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία στα αντίστοιχα έτη, κάτι που είδαμε και στις άλλες δυο χώρες.

Για το σύνολο των εταιρειών, σε καθένα από τα έτη 2009 - 2014, η μεταβλητή των αποδόσεων έχει θετική ασυμμετρία, ενώ των κερδών σημαντική αρνητική ασυμμετρία.

Οι τυπικές αποκλίσεις της μεταβλητής των αποδόσεων για την Ισπανία δεν απέχουν πολύ από τους μέσους όρους αυτών για καθένα από τα έτη 2009 - 2014. Σε αντίθεση με τις άλλες χώρες όμως, η μεταβλητή των κερδών για το σύνολο των εταιρειών παρουσιάζει ευρεία κατανομή στα έτη 2009 και 2014, αφού η τυπική της απόκλιση είναι 21 φορές μεγαλύτερη από το μέσο όρο το 2009, ενώ για το 2014 είναι 65 φορές μεγαλύτερη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.6: Αναφέρεται στα κέρδη ανά μετοχή διαιρεμένα με την τιμή της μετοχής, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, και στις συνολικές αποδόσεις ανά μετοχή που αφορούν τις κερδοφόρες, τις ζημιογόνες και συνολικά τις εταιρείες στην Ισπανία, για καθένα από τα έτη 2009 - 2014 και για το σύνολο των ετών:

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.6 Περιγραφική Στατιστική (Ισπανία)																
Έτος		Σύνολο Εταιρειών					Κερδοφόρες Εταιρείες					Ζημιογόνες Εταιρείες				
		mean	p50	sd	max	min	mean	p50	sd	max	min	mean	p50	sd	max	min
2009	Αποδόσεις	0.563	0.493	0.473	1.805	-0.528	0.644	0.538	0.472	1.805	-0.118	0.365	0.230	0.419	1.531	-0.528
	Κέρδη	-0.015	0.039	0.325	0.980	-2.177	0.105	0.068	0.150	0.980	0.003	-0.304	-0.154	0.438	-0.010	-2.177
2010	Αποδόσεις	0.355	0.290	0.946	8.418	-0.627	0.513	0.433	1.030	8.418	-0.442	-0.140	-0.177	0.254	0.576	-0.627
	Κέρδη	0.031	0.047	0.280	1.475	-1.810	0.110	0.074	0.189	1.475	0.001	-0.212	-0.134	0.366	-0.008	-1.810
2011	Αποδόσεις	0.025	0.083	0.519	1.000	-1.150	0.199	0.233	0.417	1.000	-0.865	-0.496	-0.515	0.443	0.534	-1.150
	Κέρδη	-0.004	0.052	0.346	1.826	-1.887	0.113	0.075	0.223	1.826	0.001	-0.328	-0.157	0.419	-0.004	-1.887
2012	Αποδόσεις	0.204	0.144	0.600	3.303	-0.806	0.395	0.343	0.599	3.303	-0.806	-0.179	-0.230	0.383	0.760	-0.806
	Κέρδη	-0.084	0.042	0.618	2.763	-2.565	0.171	0.079	0.473	2.763	0.002	-0.544	-0.328	0.587	-0.001	-2.565
2013	Αποδόσεις	0.735	0.598	0.753	4.165	-0.437	0.860	0.617	0.819	4.165	-0.152	0.501	0.559	0.549	1.448	-0.437
	Κέρδη	-0.238	0.029	0.764	0.727	-3.487	0.097	0.065	0.141	0.727	0.002	-0.832	-0.597	1.021	-0.003	-3.487
2014	Αποδόσεις	0.437	0.169	1.585	11.530	-0.652	0.628	0.384	1.815	11.530	-0.652	-0.052	-0.096	0.471	1.871	-0.652
	Κέρδη	-0.015	0.042	1.014	4.708	-4.379	0.253	0.062	0.798	4.708	0.002	-0.673	-0.198	1.189	-0.007	-4.379
Σύνολο Ετών	Αποδόσεις	0.368	0.314	0.693	4.165	-0.933	0.507	0.436	0.700	4.165	-0.933	0.031	-0.019	0.548	1.871	-0.933
	Κέρδη	-0.061	0.042	0.518	1.826	-2.729	0.126	0.068	0.262	1.826	0.000	-0.490	-0.206	0.682	-0.001	-2.729

4. ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

4.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΚΩΝ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

Προκειμένου να ελεγχθεί η υπόθεση μας, η οποία τέθηκε στη διαμόρφωση των υποθέσεων, και να εξαρθούν τα εμπειρικά αποτελέσματα στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των διαστρωματικών παλινδρομήσεων (cross sectional regressions), για την κάθε μία από τις χώρες Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία ξεχωριστά, για το σύνολο των ετών 2009 - 2014, αλλά και για το κάθε έτος ξεχωριστά. Οι συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών υπολογίστηκαν με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (Ordinary Least Squares - OLS). Επιπλέον, έγινε και ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας, για το κάθε υπόδειγμα, με τη χρήση του Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity.

Σκοπός της εργασίας είναι να ελεγχθεί αν η σχέση μετοχικών αποδόσεων - κερδών είναι χαμηλότερη στις ζημιογόνες από ότι στις κερδοφόρες εταιρείες. Αν ισχύει αυτό, τότε το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών. Έτσι, θα συγκριθούν οι συντελεστές (ERCs) των μεταβλητών των κερδών και των ζημιών και θα αναμένουμε αυτός των ζημιών να είναι χαμηλότερος από αυτόν των κερδών. Αρχικά, θα ελεγχθεί η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών των μεταβλητών αυτών. Κατόπιν, θα ελεγχθεί η επεξηγηματική δυνατότητα του υποδείγματος, για το κάθε έτος και για την κάθε χώρα ξεχωριστά, μέσω του συντελεστή Adjusted R^2 , ο οποίος μας δείχνει κατά πόσο η εξαρτημένη μεταβλητή, που είναι οι αποδόσεις των μετοχών (RI), εξηγείται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές που είναι τα κέρδη (X) και οι ζημίες (XDLOSS).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων, για το κάθε έτος χωριστά και για το σύνολο του δείγματος, για την κάθε χώρα.

Αρχικά, ο παρακάτω πίνακας 4.1 αναφέρεται στα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων, οι οποίες έγιναν για την Ελλάδα για κάθε έτος χωριστά και για το σύνολο των ετών, καθώς και στη στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή (ERC) για τις ζημίες, ο οποίος προκύπτει από το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 .

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1: Ελλάδα - Αποτελέσματα Παλινδρομήσεων									
$Rl_{it} = a_0 + a_1 DLOSS_{it} + b_0 X_{it} + b_1 X_{it} DLOSS_{it} + \varepsilon_{it}$									
Έτος	Σύνολο Παρατηρήσεων	a_0	a_1	b_0	b_1	$b_0 + b_1$	$R^2(\%)$	Adj. $R^2(\%)$	F-Statistic
2009	181	0,429 (6,510)***	-0,283 (-3,210)***	1,079 (1,990)**	-1,132 (-2,060)**	-0,053 (-0,520)	18,25	16,87	11,38***
2010	183	-0,070 (-0,990)	-0,172 (-1,900)*	1,777 (2,490)**	-1,690 (-2,360)**	0,087 (1,550)	16,26	14,86	10,45***
2011	181	-0,309 (-2,350)**	0,105 (0,720)	3,323 (2,990)***	-3,344 (-3,010)***	-0,021 (-0,380)	10,61	9,09	4,59***
2012	177	0,564 (3,410)***	-0,161 (-0,900)*	2,138 (2,850)***	-2,159 (-2,870)***	-0,021 (-0,960)	7,76	6,16	9,04***
2013	181	0,619 (5,580)***	-0,292 (-2,280)**	0,846 (2,880)***	-0,892 (-3,010)***	-0,046 (-1,119)	8,60	7,05	7,33***
2014	178	-0,030 (-0,450)	-0,331 (-3,810)***	0,993 (1,620)	-1,073 (-1,750)*	-0,080 (-7,550)***	28,70	27,47	25,31***
Σύνολο Ετών	1081	0,154 (3,830)***	-0,172 (-3,560)***	1,992 (6,230)***	-2,059 (-6,420)***	-0,066 (-3,930)***	12,18	11,93	41,20***

Τα νούμερα στις παρενθέσεις είναι τα t-statistics των συντελεστών

* = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 10%

** = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 5%

*** = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 1%

Για το έτος 2009, παρατηρείται ότι η επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος, η οποία μετριέται από την τιμή του συντελεστή $Adj R^2$, είναι σχετικά χαμηλή (16,87%), ενώ το ίδιο το υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, βάσει του συντελεστή F-statistics. Ο συντελεστής για τα κέρδη b_0 είναι θετικός (1,079) και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Η διαφορά μεταξύ των συντελεστών (ERCs) για τα κέρδη και τις ζημιές είναι ο συντελεστής b_1 , ο οποίος έχει τιμή -1,132 και είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, δείχνοντας ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών. Ο συντελεστής (ERC) όμως για τις ζημιές, ο οποίος είναι το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 , δηλαδή -0,0530, δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Το έτος 2010 η ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος πέφτει στο 14,86%, ενώ το ίδιο το υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό. Ο συντελεστής για τα κέρδη b_0 είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός, σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, όπως και για τον b_1 , δείχνοντας ότι η σχέση αποδόσεων - ζημιών είναι ασθενέστερη από αυτή των αποδόσεων - κερδών. Όμως και εδώ, ο συντελεστής για τις ζημιές (0,087) δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Για το έτος 2011, όπως και για το έτος 2010, η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου πέφτει αφού ο συντελεστής $Adj R^2$ είναι 9,09%. Οι συντελεστές b_0 και b_1 είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, όχι όμως και ο συντελεστής (ERC) για τις ζημιές.

Τα ίδια αποτελέσματα με το έτος 2011 λαμβάνουμε και για τους συντελεστές των κερδών και των ζημιών τόσο για το έτος 2012, όσο και για το έτος 2013 με το συντελεστή $Adj R^2$ να είναι ακόμα πιο μειωμένος σε σχέση με τις προηγούμενες χρονιές 6,16% και 7,05% αντίστοιχα.

Το έτος 2014 ο συντελεστής $Adj R^2$ αυξάνεται αισθητά και ανέρχεται στο 27,47%. Ο συντελεστής των κερδών b_0 δεν είναι στατιστικά σημαντικός, σε αντίθεση με αυτόν των ζημιών, ο οποίος είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Στο σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου για την Ελλάδα 2009 - 2014, στην οποία το δείγμα είναι σημαντικά αυξημένο, παρατηρείται μειωμένη επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος, αφού ο $Adj R^2$ είναι σχετικά χαμηλός 11,93%. Επιπλέον, τόσο ο συντελεστής b_0 για τα κέρδη και (b_0+b_1) για τις ζημιές είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Η διαφορά τους, δηλαδή ο συντελεστής b_1 είναι -2,059, ο οποίος επίσης

είναι στατιστικά σημαντικός στο ίδιο επίπεδο σημαντικότητας, υποστηρίζοντας την άποψη ότι οι ζημίες έχουν χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο από τα κέρδη.

Στη συνέχεια, ο παρακάτω πίνακας 4.2 αναφέρεται στα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων, οι οποίες έγιναν για την Ιταλία για κάθε έτος χωριστά και για το σύνολο των ετών, καθώς και στη στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή (ERC) για τις ζημίες, ο οποίος προκύπτει από το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 .

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2: Ιταλία - Αποτελέσματα Παλινδρομήσεων									
$Rl_{it} = a_0 + a_1 DLOSS_{it} + b_0 X_{it} + b_1 X_{it} DLOSS_{it} + \varepsilon_{it}$									
Έτος	Σύνολο Παρατηρήσεων	a_0	a_1	b_0	b_1	$b_0 + b_1$	$R^2(\%)$	Adj. $R^2(\%)$	F-Statistic
2009	168	0,626 (6,920)***	-0,357 (-3,050)***	1,910 (2,190)**	-1,926 (-2,200)**	-0,015 (-0,280)	28,14	26,83	16,57***
2010	171	0,163 (2,900)***	-0,189 (-1,950)*	3,619 (5,130)***	-3,525 (-4,800)***	0,095 (0,470)	36,60	35,46	20,61***
2011	177	-0,038 (-0,052)	-0,126 (-1,320)	2,651 (2,880)***	-2,558 (-2,740)***	0,093 (0,570)	21,06	19,69	11,66***
2012	180	0,339 (4,020)***	-0,392 (-4,080)***	2,077 (2,910)***	-2,003 (-2,800)***	0,074 (1,540)	37,42	36,36	30,59***
2013	184	0,562 (7,520)***	-0,093 (-1,000)	3,261 (3,970)***	-3,244 (-3,940)***	0,017 (0,240)	26,44	25,21	14,96***
2014	191	0,196 (2,800)***	-0,228 (-2,380)**	3,153 (2,400)**	-2,916 (-2,210)**	0,237 (2,110)**	32,18	31,10	23,36***
Σύνολο Ετών	1071	0,275 (8,720)***	-0,211 (-4,910)***	3,028 (8,130)***	-3,019 (-8,010)***	0,009 (0,150)	25,37	25,16	88,22***

Τα νούμερα στις παρενθέσεις είναι τα t-statistics των συντελεστών

* = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 10%

** = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 5%

*** = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 1%

Στην Ιταλία και για το έτος 2009, παρατηρείται ότι η επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος, η οποία μετριέται από την τιμή του συντελεστή $Adj R^2$, είναι σχετικά χαμηλή 26,83%, παρόλο που το ίδιο το υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 1% βάσει του συντελεστή F-statistics. Ο συντελεστής για τα κέρδη b_0 είναι, όπως και στην περίπτωση της Ελλάδας, θετικός (1,910) και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Η διαφορά μεταξύ των συντελεστών (ERCs) για τα κέρδη και τις ζημίες είναι ο συντελεστής b_1 , ο οποίος είναι -1,926 και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, δείχνοντας ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών. Όμως ο συντελεστής ERC για τις ζημίες, ο οποίος είναι το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 είναι -0,015, δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Το έτος 2010 η ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος ανεβαίνει στο 35,46%. Ο συντελεστής για τα κέρδη b_0 είναι θετικός 3,619 και στατιστικά σημαντικός, όπως και ο συντελεστής b_1 , δείχνοντας ότι η σχέση αποδόσεων - ζημιών είναι ασθενέστερη από αυτή των αποδόσεων - κερδών. Όμως και εδώ ο συντελεστής για τις ζημίες (0,095) δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Για το έτος 2011 η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου πέφτει, αφού ο συντελεστής $Adj R^2$ είναι 19,69%. Οι συντελεστές b_0 και b_1 είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, όχι όμως και ο συντελεστής ERC για τις ζημίες (0,093), ο οποίος δεν εμφανίζεται να είναι στατιστικά σημαντικός.

Για τα έτη 2012 και 2013 ο συντελεστής $Adj R^2$ ανεβαίνει αισθητά στο 36,36% και 25,21% αντίστοιχα, αυξάνοντας έτσι και την επεξηγηματική ικανότητα των υποδειγμάτων στα αντίστοιχα έτη. Ο συντελεστής b_0 για τα κέρδη παραμένει και για τα δύο έτη θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Το ίδιο στατιστικά σημαντικός παραμένει και ο b_1 και για τα δύο έτη, σε αντίθεση με το συντελεστή των ζημιών, ο οποίος εξακολουθεί να είναι θετικός και μη στατιστικά σημαντικός.

Για το έτος 2014 παρατηρείται ότι ο $Adj R^2$ αυξάνεται και πάλι φτάνοντας το 31,10%. Επιπλέον, τόσο ο συντελεστής b_0 για τα κέρδη, όσο και το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 για τις ζημίες είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Η διαφορά τους, δηλαδή ο συντελεστής b_1 είναι -2,916, ο οποίος επίσης είναι στατιστικά σημαντικός στο ίδιο επίπεδο σημαντικότητας, υποστηρίζοντας την άποψη ότι οι ζημίες έχουν χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο από τα κέρδη.

Για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου για την Ιταλία 2009 - 2014, στην οποία το δείγμα είναι σημαντικά αυξημένο, παρατηρείται ότι ο $Adj R^2$ είναι σχετικά χαμηλός 25,16%. Επιπλέον, ο συντελεστής b_0 για τα κέρδη είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Η διαφορά τους, δηλαδή ο συντελεστής b_1 είναι -3,019, ο οποίος επίσης είναι στατιστικά σημαντικός στο ίδιο επίπεδο σημαντικότητας, υποστηρίζοντας την άποψη ότι οι ζημίες έχουν χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο από τα κέρδη. Όμως ο συντελεστής για τις ζημίες (0,009) και εδώ δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Τέλος, ο παρακάτω πίνακας 4.3 αναφέρεται στα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων, οι οποίες έγιναν για την Ισπανία για κάθε έτος χωριστά και για το σύνολο των ετών, καθώς και στη στατιστική σημαντικότητα του συντελεστή (ERC) για τις ζημίες, ο οποίος προκύπτει από το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 .

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3: Ισπανία - Αποτελέσματα Παλινδρομήσεων									
$RI_{it} = a_0 + a_1 DLOSS_{it} + b_0 X_{it} + b_1 X_{it} DLOSS_{it} + \varepsilon_{it}$									
Έτος	Σύνολο Παρατηρήσεων	a_0	a_1	b_0	b_1	$b_0 + b_1$	$R^2(\%)$	Adj. $R^2(\%)$	F-Statistic
2009	92	0,399 (7,560)***	-0,093 (-0,760)	1,422 (3,210)***	-1,284 (-2,830)***	0,138 (1,380)	22,13	19,48	10,01***
2010	94	-0,019 (-0,280)	-0,062 (-0,710)	4,974 (7,140)***	-4,696 (-6,710)***	0,278 (4,440)***	82,06	81,46	53,57***
2011	98	0,163 (3,140)***	-0,616 (-5,040)***	0,585 (4,400)***	-0,454 (-2,120)**	0,131 (0,780)	41,50	39,63	27,87***
2012	102	0,442 (5,230)***	-0,466 (-0,399)***	0,433 (1,000)	-0,174 (-0,340)	0,285 (4,680)***	32,99	30,93	36,01***
2013	108	0,751 (5,250)***	-0,098 (-0,550)	1,397 (0,930)	-1,214 (-0,800)	0,183 (2,690)***	12,64	10,12	5,93***
2014	106	0,419 (2,330)**	-0,584 (-2,970)***	0,986 (1,25)	-1,155 (-1,440)	-0,168 (-1,240)	21,70	19,40	5,65***
Σύνολο Ετών	600	0,402 (9,86)***	-0,360 (-5,570)***	1,110 (3,200)***	-1,088 (-3,080)***	0,021 (0,30)	23,65	23,26	33,58***

Τα νούμερα στις παρενθέσεις είναι τα t-statistics των συντελεστών

* = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 10%

** = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 5%

*** = δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 1%

Στην Ισπανία παρατηρείται ότι για το έτος 2009 η επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος, η οποία μετριέται από την τιμή του συντελεστή $Adj R^2$, είναι σχετικά χαμηλή 19,48%, παρόλο που το ίδιο το υπόδειγμα και εδώ είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, βάσει του συντελεστή F-statistics. Ο συντελεστής για τα κέρδη b_0 είναι, όπως και στις περιπτώσεις της Ελλάδας και της Ιταλίας, θετικός (1,422) και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Η διαφορά μεταξύ των συντελεστών (ERCs) για τα κέρδη και τις ζημίες είναι ο συντελεστής b_1 , ο οποίος είναι -1,284 και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, δείχνοντας ότι οι ζημίες έχουν χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο από τα κέρδη. Όμως ο συντελεστής ERC για τις ζημίες, ο οποίος είναι το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 , είναι 0,138 και δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Για το έτος 2010 παρατηρείται ότι η επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος αυξάνεται ιδιαίτερα, καθώς ο συντελεστής $Adj R^2$ φτάνει στο 81,46%. Επιπλέον, τόσο ο συντελεστής b_0 για τα κέρδη, όσο και το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 για τις ζημίες είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Η διαφορά τους, δηλαδή ο συντελεστής b_1 , είναι -4,696, ο οποίος επίσης είναι στατιστικά σημαντικός στο ίδιο επίπεδο σημαντικότητας, υποστηρίζοντας την άποψη ότι οι ζημίες έχουν χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο από τα κέρδη.

Για το έτος 2011 η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου πέφτει, αφού ο συντελεστής $Adj R^2$ είναι 39,63%. Οι συντελεστές b_0 και b_1 είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5% αντίστοιχα, όχι όμως και ο συντελεστής ERC για τις ζημίες (0,131), ο οποίος δεν εμφανίζεται να είναι στατιστικά σημαντικός.

Στα έτη 2012 και 2013 ο συντελεστής $Adj R^2$ πέφτει στο 30,93% και στο 10,12% αντίστοιχα, δείχνοντας ότι μειώνεται η επεξηγηματική ικανότητα των υποδειγμάτων στα αντίστοιχα έτη. Ο συντελεστής (ERC) για τις ζημίες, ο οποίος είναι το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 , και για τα δύο έτη είναι θετικός (0,285 και 0,183 αντίστοιχα) και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, σε αντίθεση με τους συντελεστές b_0 των κερδών και b_1 , οι οποίοι και στα δύο έτη εμφανίζονται να είναι μη στατιστικά σημαντικοί.

Στο έτος 2014 καμία από τις μεταβλητές δεν φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντική.

Για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου για την Ισπανία 2009 - 2014, παρατηρείται ότι ο $Adj R^2$ είναι σχετικά χαμηλός 23,26%. Επιπλέον, ο συντελεστής b_0 για τα κέρδη είναι

στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Η διαφορά μεταξύ των συντελεστών για τα κέρδη και τις ζημίες, η οποία είναι ο συντελεστής b_1 , είναι -1,088 και είναι στατιστικά σημαντικός στο ίδιο επίπεδο σημαντικότητας, υποστηρίζοντας την άποψη ότι οι ζημίες έχουν χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο από τα κέρδη. Όμως ο συντελεστής (ERC) για τις ζημίες, ο οποίος είναι το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 , είναι 0,021 και όπως στην περίπτωση της Ιταλίας, δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

4.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα ανωτέρω αποτελέσματα συμπεραίνουμε πως στις περιπτώσεις της Ιταλίας και της Ισπανίας, το υπόδειγμα επαληθεύεται μόνο στο έτος 2014 στην Ιταλία και στο έτος 2010 στην Ισπανία. Στην περίπτωση της Ελλάδας, επαληθεύεται μόνο για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου, δηλαδή το σύνολο των ετών 2009 - 2014, όπου το δείγμα γίνεται σημαντικά μεγαλύτερο σε σχέση με το δείγμα από το κάθε έτος μεμονωμένα, υποστηρίζοντας την υπόθεση που τέθηκε στην αρχή, ότι η σχέση μετοχικών αποδόσεων - κερδών είναι ασθενέστερη στις ζημιόγones από ότι στις κερδοφόρες εταιρείες. Αξίζει να σημειωθεί, ότι σε ανάλογο συμπέρασμα κατέληξαν και άλλοι ερευνητές, η έρευνα των οποίων παρουσιάστηκε στην επισκόπηση της βιβλιογραφίας, όπως οι Sin and Watts (2000), οι οποίοι μελετώντας την Αυστραλιανή αγορά στην περίοδο 1983-1993, έδειξαν ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών, με την επεξηγηματική ικανότητα του μοντέλου τους να φτάνει στο 15,32%. Διαπιστώνεται λοιπόν, από τα αποτελέσματα που προκύπτουν και για τις τρεις χώρες της νότιας Ευρώπης – Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία – και για τις συγκεκριμένες περιόδους, είναι παρόμοια με αυτά που έχουν καταγραφεί σε προηγούμενες έρευνες που αφορούν χώρες όπως τις ΗΠΑ, την Αγγλία και την Αυστραλία, οι οποίες ακολουθούν τα αγγλοσαξονικά πρότυπα για τη σύνταξη και δημοσίευση των οικονομικών καταστάσεων, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις χρηματιστηριακές αγορές, εφόσον η χρηματοδότηση των εταιρειών γίνεται ως επί το πλείστον από αυτές. Αυτό, ενδεχομένως, να οφείλεται στο γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια, χώρες της Ευρώπης όπως και η Ελλάδα, πλέον εφαρμόζουν τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα, με αποτέλεσμα οι οικονομικές καταστάσεις να είναι συγκρίσιμες και να μην έχουν διαφορές που να οφείλονται στο θεσμικό πλαίσιο που ισχύει για την κάθε χώρα.

Από την άλλη πλευρά όμως, η μεταβλητή των ζημιών δεν φαίνεται να έχει επεξηγηματική ισχύ σε σχέση με τις αποδόσεις των μετοχών, καθώς ο συντελεστής της (ERC), που είναι το άθροισμα των συντελεστών b_0 και b_1 , δεν εμφανίζεται στατιστικά σημαντικός στην πλειοψηφία των ετών και για τις τρεις υπό εξέταση χώρες (Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία). Τα ευρήματα αυτά έρχονται σε αντίθεση με τη μέχρι τώρα βιβλιογραφία, στην οποία ο συντελεστής των ζημιών εμφανίζεται μεν χαμηλός, αλλά είναι στατιστικά σημαντικός. Αυτό ενδέχεται να οφείλεται στο γεγονός ότι στην υπό εξέταση περίοδο 2009 - 2014 παρατηρείται μια αύξηση των ζημιογόνων εταιρειών, κάτι που δημιουργεί αρνητικές προσδοκίες στους επενδυτές για την αξία των εταιρειών αυτών. Σε συνδυασμό με τη γενικότερη αστάθεια που επικρατεί στις αγορές για τα συγκεκριμένα έτη, αυτό κάνει, ενδεχομένως, τους επενδυτές να μην βασίζονται στα δημοσιευμένα λογιστικά αποτελέσματα για την αποτίμηση των εταιρειών, αλλά να βασίζονται στην αξία ρευστοποίησής τους. Έτσι, προκαλείται μεγάλη διακύμανση στις αποδόσεις των μετοχών, κάτι το οποίο παρατηρήθηκε και στο κεφάλαιο της περιγραφικής στατιστικής.

Αναφορικά με τη μεταβλητή των κερδών (συντελεστής b_0) και στις τρεις χώρες Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία, για καθένα από τα έτη 2009 έως 2014, αλλά και για το σύνολο των ετών, παρουσιάζεται θετική και στατιστικά σημαντική, δείχνοντας ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων των μετοχών και των κερδών. Εξαίρεση αποτελούν τα έτη 2012, 2013 και 2014 για την Ισπανία και 2014 για την Ελλάδα.

Τέλος, σχετικά με το συντελεστή b_1 , με τον οποίο γίνεται η σύγκριση του πληροφοριακού περιεχομένου των κερδών με αυτό των ζημιών, παρουσιάζεται αρνητικός και στις τρεις χώρες Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία, για καθένα από τα έτη 2009 έως 2014, αλλά και για το σύνολο των ετών, κάτι που δείχνει ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών. Εξαίρεση αποτελούν τα έτη 2012, 2013 και 2014 για την Ισπανία.

5. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το πληροφοριακό περιεχόμενο των κερδών έχει γίνει αντικείμενο μελέτης πολλών ερευνητών οι οποίοι προσπάθησαν να εξετάσουν το εάν το συγκεκριμένο λογιστικό μέγεθος μπορεί να εξηγήσει τις αποδόσεις των μετοχών. Έχει διαπιστωθεί ότι τα κέρδη είναι χρήσιμα στους επενδυτές, προκειμένου αυτοί να αποτιμήσουν τις εταιρείες, ωστόσο η σχέση μετοχικών αποδόσεων - κερδών έχει παρατηρηθεί ότι παραμένει ασθενής και ένας λόγος που συμβαίνει αυτό οφείλεται στην ύπαρξη των ζημιών. Επομένως, το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών. Αυτό σημαίνει ότι οι επενδυτές δεν βασίζονται στις ζημίες για την αποτίμηση των εταιρειών, διότι καθώς έχουν το δικαίωμα ρευστοποίησης δεν υπομένουν συνεχόμενες ζημίες, αλλά αντίθετα προτιμούν να ρευστοποιήσουν την επένδυσή τους σε μία ζημιολόγη εταιρεία.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να ελεγχθεί αν η σχέση μετοχικών αποδόσεων - κερδών είναι χαμηλότερη στις ζημιολόγες από ότι στις κερδοφόρες εταιρείες, ώστε να διαπιστωθεί ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών. Τα δεδομένα που αντλήθηκαν αφορούν την ελληνική, την ιταλική και την ισπανική αγορά, δηλαδή τις εταιρείες που είναι εισηγμένες στα αντίστοιχα χρηματιστήρια των χωρών αυτών, για τα έτη 2009-2014. Ο διαχωρισμός των ζημιολόγων από τις κερδοφόρες εταιρείες έγινε με τη χρήση ψευδομεταβλητής (dummy variable) και όχι διασπώντας το δείγμα. Τα αποτελέσματα εξήχθησαν ύστερα από τη χρήση των διαστρωματικών παλινδρομήσεων οι οποίες έτρεξαν για την κάθε χώρα, για το κάθε έτος ξεχωριστά, αλλά και για το σύνολο των ετών.

Από τα αποτελέσματα της εργασίας οδηγηθήκαμε στο συμπέρασμα ότι για τα ελληνικά δεδομένα και στα έτη που εξετάστηκαν 2009-2014, μόνο για το σύνολο των ετών και όχι για κάθε έτος μεμονωμένα, η σχέση μετοχικών αποδόσεων - κερδών είναι χαμηλότερη στις ζημιολόγες από ότι στις κερδοφόρες εταιρείες. Στις περιπτώσεις της Ιταλίας αυτό ισχύει μόνο για το έτος 2014, ενώ της Ισπανίας για το έτος 2010. Τα αποτελέσματα αυτά συνάδουν με εκείνα άλλων ερευνητών που έχουν μελετήσει χώρες όπως οι ΗΠΑ, οι οποίες ακολουθούν τα αγγλοσαξονικά πρότυπα για τη σύνταξη των οικονομικών καταστάσεων τους.

Επιπλέον, ο συντελεστής (ERC) των κερδών εμφανίζεται στην πλειοψηφία των ετών και για τις τρεις χώρες θετικός και στατιστικά σημαντικός, δείχνοντας ότι οι επενδυτές βασίζονται στα κέρδη για την αποτίμηση των εταιρειών. Το ίδιο συμβαίνει και με τη διαφορά

των δύο συντελεστών για τα κέρδη και τις ζημίες. Είναι στατιστικά σημαντική δείχνοντας ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο των ζημιών είναι χαμηλότερο από αυτό των κερδών.

Όσον αφορά όμως το συντελεστή των ζημιών, δεν εμφανίζεται στατιστικά σημαντικός για την πλειοψηφία των ετών και για τις τρεις χώρες, πράγμα που σημαίνει ότι οι ζημίες δεν είναι χρήσιμες στους επενδυτές για την αποτίμηση των εταιρειών. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τη μέχρι τώρα βιβλιογραφία, στην οποία ο συντελεστής είναι χαμηλός αλλά στατιστικά σημαντικός. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να οφείλεται στο γεγονός ότι και οι τρεις χώρες στην υπό εξέταση περίοδο βιώνουν μια έντονη οικονομική κρίση, η οποία έχει οδηγήσει σε αύξηση των ζημιογόνων εταιρειών, με αποτέλεσμα και οι προσδοκίες των επενδυτών για την αξία αυτών των εταιρειών να είναι αρνητικές. Ενδιαφέρον θα ήταν, με δεδομένο ότι σταδιακά όλες οι χώρες της Ευρώπης εφαρμόζουν τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα, με αποτέλεσμα οι οικονομικές τους καταστάσεις να είναι συγκρίσιμες, να γίνει μια παρόμοια μελέτη στο μέλλον, στο οποίο οι αγορές θα έχουν εξομαλυνθεί και οι επενδυτές θα δρουν πιο ορθολογικά, ώστε να διερευνηθεί το πληροφοριακό περιεχόμενο τόσο των ζημιών όσο και των κερδών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία

Επίσκοπος Αθανάσιος, Χρηματοοικονομική Επιχειρήσεων, Θεωρία και Πρακτική, Εκδόσεις ΟΠΑ, Αθήνα 2014

Αποστόλου Α.Μπάλλα, Δημοσθένη Λ.Χέβα, Χρηματοοικονομική Λογιστική, Γ Έκδοση, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα 2011

Περιοδικές Εκδόσεις

Balachandran S. and Mohanram P., 2011, Is the decline in the value relevance of accounting driven by increased conservatism?, *Rev Account Stud* 16, 272-301

Basu S., 1997, The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings, *Journal of Accounting and Economics* 24, 3-37

Berger, Philip G., Eli Of. and Itzhak S., 1995, Investor Valuation of the Abandonment Option, Working Paper Series, New York University

Burgstahler D.C. and Dichev I.D., 1997, Earnings, Adaptation and Equity Value, *The Accounting Review* 72, 187-215

Collins D.W., Maydew E.L., Weiss I.S., 1997, Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years, *Journal of Accounting and Economics* 24, 39-67

Collins D.W., Pincus M. and Xie H., 1999, Equity Valuation and Negative Earnings: The Role of Book Value of Equity, *The Accounting Review* 74, 29-61

Darrough M. and Ye J., 2006, Valuation of Loss Firms in a Knowledge-Based Economy, Working Paper, Baruch College

Dopuch N., Seethamraju C. and Xu W., 2010, The pricing of accruals for profit and loss firms, *Review of Quantitative Finance and Accounting* 34, 505-516

Easton P.D. and Harris T., 1991, Earnings as an Explanatory Variable for Returns, *Journal of Accounting Research* 29, 19-36

Easton P.D., Harris T.S. and Ohlson J.A., 1992, Aggregate accounting earnings can explain most of security returns, *Journal of Accounting and Economics* 15, 119-142

Givoly D. and Hayn C., 2000, The changing time-series properties of earnings, cash flows, and accruals: Has financial reporting become more conservative?, *Journal of Accounting and Economics* 29, 287–320

Hayn C., 1995, The information content of losses, *Journal of Accounting and Economics* 20, 125-153

Hevas D. and Siougle G, 2011, The differential information content of loss components under a conservative accounting regime, *Managerial Finance* 37, 316-333

Joos P. and Plesko G.A., 2005, Valuing Loss Firms, *The Accounting Review* 80, 847-870

Kim M. and Kross W., 2005, The Ability of Earnings to Predict Future Operating Cash Flows Has Been Increasing-Not Decreasing, *Journal of Accounting Research* 43, 753-780

Klein A. and Marquardt C.A., 2006, Fundamentals of Accounting Losses, *The Accounting Review* 81, 179-206

Lev B., 1989, On the Usefulness of Earnings and Earnings Research: Lessons and Directions from Two Decades of Empirical Research, *Journal of Accounting Research* 27, 153-192

Martikainen M., 1997, Accounting losses and earnings response coefficients: The impact of leverage and growth opportunities, *Journal of Business Finance and Accounting* 24, 277–292

Martikainen M., 1998, The information content of losses around earnings announcements in the Finnish stock market, *Applied Economics Letters* 5, 343-346

Martikainen T., Kallunki J. and Perttunen J., 1997, Finnish earnings response coefficients: the information content of losses, *European Accounting Review* 6, 69-81

Rayburn J., 1986, The Association of Operating Cash Flow and Accruals with Security Returns, *Journal of Accounting Research* 24, 112-133

Ryan S. and Zarowin P., 2003, Why Has the Contemporaneous Linear Returns-Earnings Relation Declined?, *The Accounting Review* 78, 523-533

Sin S. and Watts E., 2000, The Information Content of Losses: Shareholder Liquidation Option and Earnings Reversals, *Australian Journal of Management* 25, 327-338

Strong N. and Walker M., 1993, The Explanatory Power of Earnings for Stock Returns, *The Accounting Review* 68, 385-399