

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

**ΣΧΟΛΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**
SCHOOL OF
BUSINESS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
MSc IN ACCOUNTING & FINANCE

THE INCREMENTAL INFORMATION OF COMPREHENSIVE INCOME

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΝΑΘΑΝΑΗΛ ΑΝΔΡΕΑΣ

Εργασία υποβληθείσα στο

Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής

του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση

Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Αθήνα

{Οκτώβριος, 2017}

[i]

Εγκρίνουμε την εργασία του

ΝΑΘΑΝΑΗΛ ΑΝΔΡΕΑ

ΧΕΒΑΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ

19/10/2017

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».

ΝΑΘΑΝΑΗΛ ΑΝΔΡΕΑΣ**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

.....

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη	1
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	3
1.1 Περιγραφή Θέματος Εργασίας	3
1.2 Διάκριση Κατάστασης Αποτελεσμάτων Χρήσης (ΚΑΧ) και Κατάστασης Συνολικών Αποτελεσμάτων Χρήσης (ΚΣΑΧ)	3
1.3 Στόχοι Εργασίας	5
1.4 Δομή Εργασίας	5
Κεφάλαιο 2: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	7
2.1 Επίδραση Λογιστικών Μεγεθών στην Αγοραία Αξία	7
2.2 Επίδραση Καθαρού Εισοδήματος (ΚΑΧ) στην Αγοραία Αξία	11
2.3 Επίδραση Συνολικού Εισοδήματος (ΚΣΑΧ) στην Αγοραία Αξία	14
2.4 Χρήση Κερδών από την ΚΑΧ ή την ΚΣΑΧ ως Πληροφοριακό Περιεχόμενο;	18
Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία Εμπειρικής Έρευνας	23
3.1 Ερευνητικό Θέμα και Ανάπτυξη Ερευνητικών Υποθέσεων	23
3.2 Ανάπτυξη Οικονομετρικού – Στατιστικού Υποδείγματος	25
3.3 Δεδομένα	33

Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα Εμπειρικής Έρευνας	35
4.1 Αποτελέσματα στη Γερμανία	35
4.2 Αποτελέσματα στη Γαλλία	43
4.3 Αποτελέσματα στην Ισπανία	51
Κεφάλαιο 5: Τελικά Συμπεράσματα	61
5.1 Σύνοψη Αποτελεσμάτων	61
5.2 Συζήτηση Αποτελεσμάτων	63
Βιβλιογραφία	65

Περίληψη

Η παρούσα εργασία ασχολείται με το κατά πόσο το πληροφοριακό περιεχόμενο της κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσεως (ΚΑΧ) είναι διαφορετικό από εκείνο της κατάστασης συνολικών αποτελεσμάτων χρήσεως (ΚΣΑΧ) ως προς την αποτίμηση της αγοραίας αξίας εισηγμένων επιχειρήσεων, αλλά και κατά πόσο η ΚΣΑΧ προσφέρει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με την ΚΑΧ. Η λογική είναι ότι στην ΚΣΑΧ κρύβονται επιπλέον πληροφορίες σχετικά με την κερδοφορία μιας επιχείρησης. Εντούτοις, υπάρχει ένα ζήτημα ως προς το κατά πόσο αυτές οι πληροφορίες αφορούν μόνιμες πηγές κερδοφορίας, κάτι που προσδίδει μακροχρόνια αξία σε μια επιχείρηση, όπως αυτή αποτιμάται σε μια χρηματιστηριακή αγορά και άρα ως προς το κατά πόσο και διαφοροποιούν το πληροφοριακό περιεχόμενο, αλλά και προσθέτουν κάποιο σχετικό επιπλέον περιεχόμενο ως προς την ΚΑΧ για μια ορθότερη αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων. Το ζήτημα αυτό διερευνάται και θεωρητικά, αλλά και εμπειρικά, στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας.

Οι περισσότερες παλαιότερες έρευνες έχουν δείξει, πράγματι, ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο της ΚΣΑΧ δεν διαφοροποιείται σημαντικά από αυτό της ΚΑΧ, δείχνοντας ότι οι επενδυτές δεν πιστεύουν ότι το συνολικό καθαρό εισόδημα ενέχει κάποιο διαφορετικό πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το παραδοσιακό καθαρό εισόδημα για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας. Εντούτοις, διαθέτει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο, δείχνοντας ότι οι επενδυτές αξιολογούν κάποιες συνιστώσες τους ως μόνιμες πηγές κερδοφορίας που προσθέτουν κάποια επιπλέον πληροφόρηση στο πλαίσιο μιας ορθότερης αποτίμησης.

Σε έρευνα που διεξήχθη σε επιχειρήσεις σε Γερμανία, Γαλλία και Ισπανία για τα έτη 2011 και 2015 βρέθηκε, σε γενικές γραμμές, ότι το συνολικό καθαρό εισόδημα δεν προσφέρει περισσότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το παραδοσιακό καθαρό εισόδημα, ενώ στις πιο προηγμένες αγορές της Γερμανίας και της Γαλλίας βρέθηκε να παρέχει ακόμη και χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο. Εντούτοις, το συνολικό καθαρό εισόδημα βρέθηκε να παρέχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο έναντι του καθαρού εισοδήματος.

Οι διαφοροποιήσεις ανάμεσα στις χώρες και στις δύο χρονικές περιόδους ήταν μικρές δείχνοντας ότι οι επενδυτές σε αυτές τις αγορές, κατά κανόνα, ναι μεν δεν θεωρούν ότι το

συνολικό καθαρό εισόδημα προσφέρει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα, αλλά προσφέρει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο και συνεπώς, καλό είναι να αξιολογείται για μια ορθότερη αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων και, άρα, για μια πιο αποτελεσματική λειτουργία των χρηματιστηριακών αγορών.

Τα ευρήματα της παρούσας εργασίας είναι συμβατά με τα αποτελέσματα των περισσότερων ερευνών που έχουν εξετάσει κατά πόσο το πληροφοριακό περιεχόμενο της ΚΣΑΧ είναι υψηλότερο ή / και επιπρόσθετο σε σχέση με την ΚΑΧ.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Το κεφάλαιο αυτό αποτελεί μια εισαγωγή στην παρούσα εργασία. Στο πρώτο τμήμα παρουσιάζεται το θέμα που ασχολείται η παρούσα εργασία, ενώ στο δεύτερο τμήμα παρουσιάζονται οι στόχοι της. Το κεφάλαιο αυτό κλείνει με το πώς δομείται η παρούσα εργασία στα επόμενα κεφάλαια.

1.1 Περιγραφή Θέματος Εργασίας

Η παρούσα εργασία ασχολείται με το κατά πόσο η πληροφόρηση που δίνει η κατάσταση συνολικών αποτελεσμάτων χρήσης (ΚΣΑΧ) ως προς την αποτίμηση της αγοραίας αξίας εισηγμένων επιχειρήσεων είναι καλύτερη από την πληροφόρηση που δίνει η παραδοσιακή κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης (ΚΑΧ). Πιο συγκεκριμένα εξετάζεται και εάν το πληροφοριακό περιεχόμενο της ΚΣΑΧ είναι υψηλότερο, αλλά και εάν προσφέρει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο έναντι της παραδοσιακής ΚΑΧ.

Η λογική είναι ότι η ΚΣΑΧ καθώς εμπεριέχει και άλλες πηγές κερδοφορίας μιας επιχείρησης, τότε είναι λογικό να λαμβάνεται υπόψη από τους επενδυτές και έτσι να προσφέρει καλύτερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με την ΚΑΧ. Εντούτοις, όντως αυτές οι παραπάνω πληροφορίες αξιολογούνται ως αξιόπιστες από τους επενδυτές, έτσι ώστε όντως να τις αξιοποιούν για πιο αποτελεσματικές αποτιμήσεις; Με αυτό το ερώτημα ασχολείται η παρούσα εργασία και σε θεωρητικό, αλλά και σε εμπειρικό πλαίσιο.

1.2 Διάκριση Κατάστασης Αποτελεσμάτων Χρήσης (ΚΑΧ) και Κατάστασης Συνολικών Αποτελεσμάτων Χρήσης (ΚΣΑΧ)

Η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης (ΚΑΧ), σύμφωνα με τον παραδοσιακό τρόπο και σύμφωνα με το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (ΕΓΛΣ) είναι εκείνη η λογιστική κατάσταση

η οποία παρουσιάζει το τελικό αποτέλεσμα, ως κέρδος ή ζημιά, από την επιχειρησιακή δραστηριότητα μιας εταιρείας σε κάποιο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, όπως αναφέρουν σχετικά οι Μπάλας & Χέβας (2011). Αν και η ΚΑΧ διαχωρίζει με ουσιώδη τρόπο τα διάφορα οργανικά και ανόργανα έσοδα και έξοδα, έτσι ώστε να μπορεί κάποιος να διακρίνει τις μόνιμες πηγές κερδοφορίας και αποδοτικότητας μιας επιχείρησης, εντούτοις, δεν λαμβάνουν υπόψη και κάποια άλλα στοιχεία που αφορούν, όμως, την αποδοτικότητα.

Η κατάσταση συνολικών αποτελεσμάτων χρήσεως (ΚΣΑΧ) ή αλλιώς η κατάσταση συνολικού κέρδους (comprehensive income statement) είναι, όμως, μια κατάσταση που αφορά τα κέρδη ή ζημιές που επιτυγχάνει μια επιχείρηση σε ένα χρονικό διάστημα από τις διάφορες δραστηριότητες της η οποία έχει μια λίγο διαφοροποιημένη φιλοσοφία σε σχέση με την παραδοσιακή ΚΑΧ. Στο πλαίσιο της ΚΣΑΧ, λοιπόν, περιλαμβάνονται ως λογαριασμοί που αφορούν έσοδα ή έξοδα και τα λεγόμενα μη πραγματοποιημένα στοιχεία, σύμφωνα με τους Μπάλα & Χέβα (2011) και Marchinia & D'Este (2015). Πιο συγκεκριμένα, από το 2009 η Επιτροπή των ΔΛΠ αναθεωρεί την αναγνώριση εσόδων και εξόδων σχετικά με το ότι αυτά εγγράφονται στις σχετικές καταστάσεις μόνο μετά την επέλευση ενός κρίσιμου γεγονότος και επιτρέπεται να εγγράφονται ως έσοδα και έξοδα και μη πραγματοποιηθέντα στοιχεία. Στο ίδιο πλαίσιο, οι Biddlea & Choi (2006) και Kubota et al (2011) αναφέρουν ότι το συνολικό κέρδος περιλαμβάνονται, ύστερα από σχετική οδηγία, τέσσερα στοιχεία που αφορούν τα ίδια κεφάλαια και επηρεάζουν τελικά και τη συνολική κερδοφορία μιας επιχείρησης:

- 1) προσαρμογές από μη πραγματοποιηθέντα κέρδη ή ζημιές που προκύπτουν από διαθέσιμα για πώληση χρεόγραφα
- 2) προσαρμογές για συναλλαγματικές διαφορές
- 3) ελάχιστες υποχρεώσεις για συνταξιοδοτικά και ασφαλιστικά προγράμματα
- 4) προσαρμογές για την αγοραία αξία προθεσμιακών συμβολαίων που χρησιμοποιούνται ως αντιστάθμιση.

Αυτό που θα πρέπει να σημειωθεί είναι ότι η λογική κάτω από την οποία λειτουργεί η

ΚΣΑΧ είναι άμεσα συνυφασμένη με την οικονομική θεωρία, της επισημαίνουν σχετικά και οι Μπάλας & Χέβας (2011), όπου αναγνωρίζεται το λεγόμενο οικονομικό κέρδος το οποίο ακόμη και να μην πραγματοποιείται, με την παραδοσιακή λογιστική στενή έννοια, δεν παύει να υπάρχει να προσφέρει μια επιπλέον αξία για της μετόχους μιας επιχείρησης. Συνεπώς, η αναγνώριση και τέτοιων κερδών ή ζημιών στο πλαίσιο της ΚΣΑΧ εκτιμάται ότι δίνει μια πιο ορθή εικόνα για την κερδοφορία μιας εταιρείας και βοηθάει της χρήστες των λογιστικών καταστάσεων να αποτιμούν μια εταιρεία πιο αξιόπιστα ως της την χρηματοοικονομική της επίδοση.

Η υιοθέτηση της ΚΣΑΧ έχει, εντούτοις, και ένα μειονέκτημα, της επισημαίνουν και πάλι οι Μπάλας & Χέβας (2011), στο ότι επιτρέπει στη διοίκηση να επηρεάσει και να χειραγωγήσει το συνολικό αποτέλεσμα χρήσης για ιδιοτελείς σκοπούς οι οποίοι μπορεί να περιλαμβάνουν από υπέρογκα αυξημένη κερδοφορία για να δείξει μια εταιρεία καλή εικόνα στην αγορά και να προσελκύσει νέους χρηματοδότες, εάν υπάρχει τέτοια ανάγκη, ή να αυξήσει την τιμή της μετοχής της, έως και εμφάνιση χαμηλής κερδοφορίας ή και ζημιών για λόγους φοροαπαλλαγής ή και φοροδιαφυγής ακόμη. Αυτό το μειονέκτημα μπορεί να μετριαστεί, έως και να εξαλειφθεί, με τη θέσπιση κατάλληλων κανόνων.

1.3 Στόχοι Εργασίας

Οι στόχοι της παρούσας εργασίας περιλαμβάνουν την θεωρητική διερεύνηση του κατά πόσο η επιπλέον πληροφόρηση που παρέχεται από την ΚΣΑΧ όντως αξιοποιείται και εντέλει τιμολογείται από τους επενδυτές όταν αποτιμούν εισηγμένες επιχειρήσεις, η οποία πραγματοποιείται και μέσα από παράθεση διαφόρων θεωριών, αλλά και με παρουσίαση αποτελεσμάτων διαφόρων σχετικών ερευνών, ενώ περιλαμβάνουν και την εμπειρική διερεύνηση του κατά πόσο η ΚΣΑΧ έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με την ΚΑΧ αλλά και κατά πόσο έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

1.4 Δομή Εργασίας

Η υπόλοιπη εργασία δομείται ως εξής: στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται το σχετικό

θεωρητικό υπόβαθρο και η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζεται πως διάφορα λογιστικά μεγέθη επηρεάζουν την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, ενώ κατόπιν παρουσιάζεται πως η παραδοσιακή και πως η ΚΣΑΧ επηρεάζουν την αγοραία αξία. Το κεφάλαιο κλείνει με την παρουσίαση του διλήματος του αν θα πρέπει να χρησιμοποιείται η ΚΑΧ ή η ΚΣΑΧ για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία έρευνας που ακολουθείται για την εκπόνηση του εμπειρικού μέρους της παρούσας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι ερευνητικές υποθέσεις και η οικονομετρική μεθοδολογία και οι έλεγχοι που θα πραγματοποιηθούν, ενώ παρουσιάζεται και το δείγμα που θα εξεταστεί.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα ανά ερευνητική υπόθεση για κάθε μια χώρα εξέτασης (Γερμανία, Γαλλία, Ισπανία), ενώ στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα τελικά συμπεράσματα. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζεται μια σύνοψη των ευρημάτων και μια σχετική συζήτηση τους που αφορά και την εφαρμογή τους από τους επενδυτές.

Κεφάλαιο 2: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζεται μια σειρά από εμπειρικές μελέτες που ασχολούνται με το πώς λογιστικά μεγέθη επηρεάζουν την αγοραία αξία μιας επιχείρησης η οποία είναι εισηγμένη σε οργανωμένη χρηματιστηριακή αγορά. Στο πρώτο τμήμα του κεφαλαίου αυτού ξεκινούν να παρουσιάζονται μελέτες που αναφέρονται γενικά στην επίδραση των λογιστικών μεγεθών στην αγοραία αξία και στα επόμενα δύο τμήματα παρουσιάζονται μελέτες οι οποίες αναφέρονται στην επίδραση των λογιστικών κερδών στην αγοραία αξία, όπου τα κέρδη μετρώνται είτε μέσα από την παραδοσιακή ΚΑΧ, είτε μέσα από μια πιο σύγχρονη προσέγγιση όπως είναι η ΚΣΑΧ. Το κεφάλαιο κλείνει με μια προσπάθεια για απάντηση στο ερώτημα για το αν πρέπει να χρησιμοποιούνται τα κέρδη από την ΚΑΧ ή από την ΚΣΑΧ για να αποτιμάται πιο αξιόπιστα η αγοραία αξία. Δηλαδή θα εξεταστεί ποια από τις δύο καταστάσεις κερδών προσφέρει ικανοποιητικότερο πληροφοριακό περιεχόμενο.

2.1 Επίδραση Λογιστικών Μεγεθών στην Αγοραία Αξία

Γενικά η αγοραία αξία των επιχειρήσεων, στο πλαίσιο των οργανωμένων χρηματιστηριακών αγορών, αποτιμάται, μεταξύ άλλων και από πληροφορίες που παρέχουν οι λογιστικές καταστάσεις μέσα από διάφορα λογιστικά μεγέθη που είναι πιθανό να προσδιορίζουν, κατά μεγάλο λόγο, την τρέχουσα κατάσταση και την μελλοντική πορεία μιας επιχείρησης και, μοιραία, την τρέχουσα χρηματιστηριακή – αγοραία αξία της. Έτσι, δεν είναι τυχαίο ότι έχει διερευνηθεί αν διάφορα λογιστικά μεγέθη συνδέονται συστηματικά με την αγοραία αξία.

Ένα βασικό λογιστικό μέγεθος που αναμένεται να έχει σύνδεση με τη αγοραία αξία των επιχειρήσεων δεν μπορεί παρά να είναι η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων. Μάλιστα, σύμφωνα με τον Beaver (1989) η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων περιλαμβάνει κάποια στοιχεία από τις μελλοντικές προοπτικές των επιχειρήσεων που παραλείπονται από άλλα μέτρα κερδοφορίας τους και για αυτό είναι λογικό η αγορά να λαμβάνει πληροφοριακό περιεχόμενο

από τη λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων ώστε να προβαίνουν σε αποτίμηση της αγοραίας αξίας.

Έτσι, στο πλαίσιο αυτό, σε έρευνες των Arce & Mora (2002) και Ballas & Hevas (2005) πάνω σε Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, βρέθηκε ότι, πράγματι, η αγοραία αξία των επιχειρήσεων επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από την αντίστοιχη λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων, μεταξύ και διαφόρων άλλων παραγόντων, όπως τα λογιστικά κέρδη, για την επίδραση των οποίων θα υπάρξει πιο εκτενή αναφορά σε επόμενο τμήμα του κεφαλαίου. Μάλιστα, οι Arce & Mora (2002) βρήκαν ότι η λογιστική αξία ιδίων κεφαλαίων επηρεάζει την αγοραία αξία περισσότερο από ότι τα κέρδη σε χώρες που είναι προσανατολισμένες περισσότερο στο τραπεζικό σύστημα από ότι στις χρηματιστηριακές αγορές.

Οι Guenther & Sun (2004) βρήκαν και αυτοί στη δική τους έρευνα ότι πράγματι η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων είτε από μόνη είτε σε συνδυασμό με τα λογιστικά κέρδη επηρεάζει την αγοραία αξία.

Στην έρευνα του ο Negakis (2006) βρήκε και αυτός ότι η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων επηρεάζει την αγοραία αξία των επιχειρήσεων. Μάλιστα, πιο συγκεκριμένα βρήκε ότι η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων ενισχύει την ερμηνευτικότητα των λογιστικών κερδών στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων, είτε αυτά χρησιμοποιούνται αυτούσια, είτε ως υπολειμματικό εισόδημα.

Στην ίδια έρευνα του, ο Negakis (2006) βρήκε, επίσης, ότι και οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη επηρεάζουν την αγοραία αξία των επιχειρήσεων και μάλιστα αυτό το λογιστικό μέγεθος αυξάνει, όπως και η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων, την ερμηνευτικότητα των λογιστικών κερδών στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων, είτε αυτά χρησιμοποιούνται αυτούσια, είτε ως υπολειμματικό εισόδημα. Οι δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης επηρεάζουν την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, ιδιαίτερα των επιχειρήσεων που εισάγονται τώρα στο χρηματιστήριο, με τη λογική ότι έχουν να κάνουν με τη φήμη τους ως προς τις μελλοντικές προοπτικές που δείχνουν να έχουν οι επιχειρήσεις αυτές και πως η αγορά τις αποτιμά, όπως αναφέρει και ο Negakis (2006). Η λογική είναι ότι οι αυξημένες δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη αποτιμούνται από την αγορά ως ευνοϊκές μελλοντικές προοπτικές για την πορεία μιας εταιρείας και άρα η αγορά πιθανόν να αποτιμήσει ανάλογα την αγοραία αξία της.

Ο Gee-Jung (2009) σε έρευνα του σε επιχειρήσεις στην Κορέα βρήκε και αυτός ότι η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων επηρεάζει την αγοραία αξία των επιχειρήσεων. Μάλιστα, το σχετικό εύρημα αναφέρει ότι όχι απλά επηρεάζει την αγοραία αξία, αλλά είναι και ο πιο σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας σε σχέση με αυτούς που εξετάστηκαν να επηρεάζουν, όπως είναι οι ταμειακές ροές και τα λογιστικά κέρδη. Μάλιστα, το εύρημα αυτό ήταν το ίδιο και για επιχειρήσεις κερδοφόρες και ζημιογόνες, αλλά και για αυτές που προβαίνουν σε διαχείριση κερδών και για αυτές που δεν προβαίνουν.

Ένα ακόμη λογιστικό μέγεθος που επηρεάζει την αγοραία αξία των επιχειρήσεων είναι οι ταμειακές ροές. Οι Ali & Pope (1995) είχαν επισημάνει ότι η χρήση των ταμειακών ροών έναντι πιο λογιστικών-δεδουλευμένων μέτρων, ως πληροφοριακά μέτρα για την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, ήταν μια πιο δημοφιλή πρακτική από αρκετά νωρίς και δεν είναι τυχαίο, για παράδειγμα, ότι στη Μεγάλη Βρετανία τα σχετικά πρότυπα λογιστικής παρουσίασης έδιναν αρκετή βάση στις ταμειακές ροές. Στην έρευνα τους, πάντως, οι Ali & Pope (1995) βρήκαν, σε έρευνα τους στη Μεγάλη Βρετανία, ότι οι ταμειακές ροές, όπως και οι κεφαλαιακές ροές, δεν προσέθεταν επιπλέον πληροφορία, πέρα από αυτή που προσέφεραν τα κέρδη για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων.

Οι Agnes Cheng & Yang (2003) αναφέρουν ότι οι ταμειακές ροές είναι ένα μέγεθος το οποίο συνδέεται με την αγοραία αξία των επιχειρήσεων και ότι μάλιστα έχουν υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε περίπτωση που είναι φυσιολογικού μεγέθους, παρά όταν είναι πιο ακραίου. Μάλιστα, οι ταμειακές ροές θεωρείται ότι μπορούν να προσθέσουν επιπλέον ερμηνευτικότητα σε αυτή την κερδών, όταν τα λογιστικά κέρδη βρίσκονται σε ακραία επίπεδα σε σχέση με όταν τα κέρδη είναι σε πιο φυσιολογικά επίπεδα. Σε σχετική έρευνα τους, όμως, στην Αμερικανική αγορά, οι Agnes Cheng & Yang (2003) βρήκαν ότι οι ταμειακές ροές ενισχύουν την όποια ερμηνευτικότητα των λογιστικών κερδών στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων μόνο όταν τα λογιστικά κέρδη είναι σε πιο φυσιολογικά επίπεδα.

Στην έρευνα του στην Κορεάτικη αγορά, ο Gee-Jung (2009) βρήκε ότι η αγοραία αξία των επιχειρήσεων επηρεάζεται εκτός από τη λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων και από τις ταμειακές ροές κατά δεύτερο λόγο. Μάλιστα, βρήκε ότι οι ταμειακές ροές ερμηνεύουν την αγοραία αξία περισσότερο από τα λογιστικά κέρδη για κερδοφόρες και μη επιχειρήσεις και για

αυτές που προβαίνουν σε διαχείριση κερδών και για αυτές που δεν προβαίνουν. Μάλιστα, βρέθηκε ότι η ερμηνευτικότητα που προσφέρουν μαζί η λογιστική αξία ιδίων κεφαλαίων και οι ταμειακές ροές στη μεταβλητότητα της αγοραίας αξίας είναι υψηλότερη από αυτή που προσφέρουν μαζί η λογιστική αξία ιδίων κεφαλαίων και τα λογιστικά κέρδη.

Στην έρευνα τους στις ΗΠΑ, οι Mostafa & Dixon (2012) βρήκαν ότι οι ταμειακές ροές προσθέτουν κάποια πρόσθετη πληροφόρηση για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων σε σχέση με αυτή που παρέχουν τα λογιστικά κέρδη, σε αντίθεση με ό,τι είχε βρεθεί σε αντίστοιχες έρευνες στη Μεγάλη Βρετανία.

Στο ίδιο πλαίσιο, και ο Kusuma (2014) αναφέρει ότι ενώ σε αρκετές παλαιότερες έρευνες σε ΗΠΑ και Μεγάλη Βρετανία έχει βρεθεί ότι οι ταμειακές ροές δεν προσθέτουν επιπλέον πληροφοριακό περιεχόμενο στην αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων σε σχέση με ό,τι προσφέρουν τα λογιστικά κέρδη, στη δική του έρευνα σε Αυστραλέζικες επιχειρήσεις, ο Kusuma (2014) βρήκε ότι οι ταμειακές ροές προσφέρουν επιπρόσθετη πληροφορία, καθώς όταν προστίθενται μαζί με τα λογιστικά κέρδη ως ερμηνευτικές μεταβλητές της αγοραίας αξίας, εξηγούν μεγαλύτερο μέρος της μεταβλητότητας τους. Αυτό σημαίνει, όπως αναφέρει χαρακτηριστικά ο Kusuma (2014), ότι τα κέρδη και οι ταμειακές ροές προσφέρουν αμοιβαία αποκλειόμενη πληροφόρηση για την ερμηνεία της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι η χρονική περίοδος που πραγματοποιήθηκε η έρευνα συνέπεσε με εφαρμογή κάποιων νέων, τότε, οδηγιών για τη σύνταξη και δημοσίευση των ταμειακών ροών, όπως αναφέρει ο Kusuma (2014). Όπως φαίνεται, η αγορά, τότε, αποτίμησε την οδηγία αυτή που αφορούσε τις ταμειακές ροές τέτοια ώστε να διασφαλίζει χρήσιμη και ουσιαστική πληροφόρηση για την αγοραία αξία των επιχειρήσεων.

Σε σχετική έρευνα του, ο Ali (1994) βρήκε ότι εκτός από τα λογιστικά κέρδη, αλλά και τις ταμειακές ροές, όπως έχουν δείξει άλλες έρευνες, πληροφοριακό περιεχόμενο για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων μπορεί να εμπεριέχει ακόμη και το κεφάλαιο κίνησης.

Οι Ballas & Hevas (2005) αναφέρουν ότι εκτός από κλασικά μεγέθη όπως η λογιστική αξία ιδίων κεφαλαίων, αλλά και τα κέρδη, στην πραγματικότητα υπάρχουν και άλλα μεγέθη στις λογιστικές καταστάσεις που μπορεί να κρύβουν σχετικές πληροφορίες για τους επενδυτές στην προσπάθειά τους να αποτιμούν αγοραίες αξίες επιχειρήσεων και δε θα έπρεπε να πιστεύεται,

γενικά, ότι μόνο τα δύο κλασικά αυτά μεγέθη έχουν κάποιο πληροφοριακό περιεχόμενο. Μάλιστα, οι Ballas & Hevas (2005) προσθέτουν, σχετικά, ότι ακόμη και μη λογιστικές πληροφορίες μπορεί να χρησιμοποιούνται και να αξιοποιούνται σε μια πιο αποτελεσματική αποτίμηση των αγοραίων αξιών των μετοχών.

2.2 Επίδραση Καθαρού Εισοδήματος (ΚΑΧ) στην Αγοραία Αξία

Το βασικό λογιστικό μέγεθος που καθορίζει την τρέχουσα κατάσταση αλλά και την μελλοντική πορεία μιας επιχείρησης είναι το αποτέλεσμα της χρήσης της, δηλαδή το λογιστικό κέρδος. Ουσιαστικά, αυτό το λογιστικό μέγεθος θεωρείται ίσως το πιο σημαντικό ως προσδιοριστικός παράγοντας της αγοραίας αξίας μιας επιχείρησης και δεν είναι και τυχαίο ότι χρησιμοποιείται και σε θεωρητικά υποδείγματα αποτίμησης αγοραίας τιμής μετοχών, σύμφωνα με την θεωρία αποτίμηση τίτλων στο πλαίσιο της χρηματοοικονομικής θεωρίας.

Έτσι, στο πλαίσιο αυτό, υποτίθεται ότι όσο πιο κερδοφόρα είναι μια επιχείρηση, τόσο υψηλότερη είναι η πραγματική της οικονομική αξία, όπως αποτυπώνεται από την αγοραία αξία της. Εντούτοις, τα λογιστικά κέρδη, που είναι ένας βασικός δείκτης κερδοφορίας, έχουν, σύμφωνα με τους Ballas & Hevas (2005), δύο βασικές ιδιότητες οι οποίες προκαλούν κάποια ερωτηματικά στο κατά πόσο μετράνε την πραγματική κερδοφορία. Η μία ιδιότητα αφορά την αρχή του συντηρητισμού, όπου σε ασύμμετρες καταστάσεις κάποια κακά νέα περνάνε ως λογιστικά γεγονότα και άρα αποτυπώνονται στα κέρδη, πιο εύκολα από κάποια αντίστοιχα κακά νέα, ενώ η άλλη ιδιότητα αφορά την αρχή της επικαιροποίησης, όπου υπάρχει ένα ερωτηματικό εάν κατά πόσο το τρέχον λογιστικό εισόδημα αποτυπώνει και το τρέχον πραγματικό οικονομικό εισόδημα που κερδίζει μια επιχείρηση.

Για αυτό άλλωστε, από αρκετά παλιά ο Black (1980) είχε επισημάνει ότι θα έπρεπε οι πολιτικές που εφαρμόζονται στη λογιστική αποτύπωση των κερδών να είναι τέτοιες, ώστε τα λογιστικά κέρδη να είναι χρήσιμα στην αποτίμηση της αγοραίας αξίας μιας επιχείρησης. Μάλιστα, στο πλαίσιο αυτό είχε υποστηρίξει ότι ο πολλαπλασιαστής κερδών-τιμής μετοχής θα έπρεπε να παραμένει σταθερός ανάμεσα στις επιχειρήσεις, έτσι ώστε μέσα από τα κέρδη να αποτιμάται ευθέως η αγοραία τιμή της μετοχής.

Εντούτοις, οι Ballas & Hevas (2005) επισημαίνουν ότι στην πραγματικότητα υπάρχουν διαφορές στους πολλαπλασιαστές αυτούς ανάμεσα στις διάφορες επιχειρήσεις, παρόλο που κάποιες μελέτες έδειξαν ότι υπάρχει κάποια σύγκλιση με τα χρόνια. Πάντως, όπως και οι Ballas & Hevas (2005), έτσι και οι Arce & Mora (2002) βρήκαν ότι υπάρχει σύνδεση ανάμεσα στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων και στα λογιστικά κέρδη σε ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, υπονοώντας ότι τα λογιστικά κέρδη προσφέρουν κάποιο πληροφοριακό περιεχόμενο ως προς την αγοραία αποτίμηση των μετοχών των επιχειρήσεων. Μάλιστα, αξίζει να αναφερθεί ότι, σύμφωνα με τους Arce & Mora (2002), τα λογιστικά κέρδη εξηγούν περισσότερο την αγοραία αξία μετοχών, σε σχέση με τη λογιστική αξία ιδίων κεφαλαίων, σε χώρες που είναι προσανατολισμένες πιο πολύ στις χρηματιστηριακές αγορές, και λιγότερο σε χώρες που είναι προσανατολισμένες στο τραπεζικό σύστημα.

Ειδικότερα, οι Ballas & Hevas (2005) στη δική τους έρευνα βρήκαν ότι η σύνδεση μεταξύ λογιστικών κερδών και αγοραίας αξίας επιχειρήσεων αλληλεπιδρά και με βάση τον κλάδο που προέρχονται οι επιχειρήσεις. Μάλιστα, ένα σημαντικό εύρημα τους ήταν ότι περισσότερο συνδέεται το τμήμα των κερδών που αποτελεί ταμειακή ροή με την αγοραία αξία, παρά το τμήμα των κερδών που αποτελεί τα δεδουλευμένα. Στο ίδιο εύρημα σχετικά με την αποσύνθεση των λογιστικών κερδών σε ταμειακή ροή και δεδουλευμένα είχαν καταλήξει στην έρευνα τους και οι Barth et al (2002), οι οποίοι βρήκαν ότι όταν χρησιμοποιούνται ξεχωριστά οι δύο συνιστώσες των λογιστικών κερδών προκύπτει καλύτερη ερμηνευτικότητα και προβλεπτικότητα για την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, ειδικότερα για κάποιους συγκεκριμένους κλάδους.

Ο Ali (1994) είχε τονίσει ότι από αρκετά παλιά είχε διερευνηθεί και είχε βρεθεί σε πολλές περιπτώσεις ότι όντως τα λογιστικά κέρδη κρύβουν σημαντικό πληροφοριακό περιεχόμενο για την αγοραία αξία των επιχειρήσεων και απλά είχε δημιουργηθεί και η ανάγκη να εξεταστεί εάν υπήρχαν και άλλα λογιστικά μεγέθη που θα μπορούσαν να προσφέρουν επιπρόσθετη πληροφόρηση.

Στην έρευνα τους στη Μεγάλη Βρετανία οι Ali & Pope (1995) βρήκαν ότι τα λογιστικά κέρδη προσθέτουν επιπλέον ερμηνευτικότητα στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων σε σχέση με την ερμηνευτικότητα που ήδη έχουν οι ταμειακές και οι κεφαλαιακές ροές, υπονοώντας ότι τα λογιστικά κέρδη προσφέρουν ένα επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Οι Agnes Cheng & Yang (2003) βρήκαν και αυτοί στην έρευνα τους, στην Αμερικανική αγορά, ότι τα λογιστικά κέρδη προσθέτουν επιπλέον ερμηνευτικότητα, πέραν από αυτή που έχουν οι ταμειακές ροές, στην αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων, αλλά μόνο μόνο όταν οι ταμειακές βρίσκονται σε φυσιολογικά επίπεδα. Συνεπώς, σύμφωνα με τους Agnes Cheng & Yang (2003) τα λογιστικά κέρδη έχουν μεν κάποιο σημαντικό πληροφοριακό περιεχόμενο ως προς το να ερμηνεύουν σε κάποιο βαθμό την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, αλλά μόνο, δε, όταν βρίσκονται σε κάποια φυσιολογικά επίπεδα και όχι σε ακραία.

Σε αντίστοιχη νεότερη έρευνα στις ΗΠΑ, επίσης, οι Mostafa & Dixon (2012) βρήκαν ότι τα λογιστικά κέρδη παρέχουν επιπλέον πληροφοριακό περιεχόμενο, σε σχέση με τις ταμειακές ροές, για μια πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας. Βρέθηκε, επίσης, ότι τα ακραία λογιστικά κέρδη παρέχουν επιπρόσθετη πληροφόρηση πέραν της πληροφόρησης που παρέχουν οι ταμειακές ροές μόνο όταν οι ταμειακές ροές είναι φυσιολογικού επιπέδου. Το εύρημα αυτό είναι συμβατό με παλαιότερες έρευνες στις ΗΠΑ, όπως αυτή των Agnes Cheng & Yang (2003).

Και στην έρευνα των Guenther & Sun (2004) βρέθηκε ότι τα λογιστικά κέρδη, ως υπολειμματικό εισόδημα, επηρεάζουν την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, όπου η λογική, σύμφωνα με τους Guenther & Sun (2004), ήταν ότι το υπολειμματικό εισόδημα δείχνει, όπως πχ και οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη, κάποια ένδειξη για τη φήμη της εταιρείας ως προς τις μελλοντικές της προοπτικές και για αυτό ήταν αναμενόμενο να έχει κάποιο σημαντικό πληροφοριακό περιεχόμενο.

Ο Negakis (2006) στη δική του έρευνα του σε επιχειρήσεις που μόλις εισήχθησαν στη χρηματιστηριακή αγορά βρήκε ότι τα λογιστικά κέρδη συνδέονται με την αγοραία αξία των επιχειρήσεων αυτών. Πιο συγκεκριμένα, όπως οι Guenther & Sun (2004) και οι Ballas & Hevas (2005), έτσι και ο Negakis (2006) βρήκε ότι η αγοραία αξία των επιχειρήσεων επηρεάζεται από το υπολειμματικό εισόδημα, δηλαδή από τα επιπλέον λογιστικά κέρδη πέρα από τα κανονικά. Ο Negakis (2006) βρήκε, πάντως, ότι η αγοραία αξία των επιχειρήσεων επηρεάζεται στον ίδιο βαθμό είτε από το υπολειμματικό εισόδημα, είτε από τα λογιστικά κέρδη.

Αν και στην έρευνα του ο Gee-Jung (2009) στην Κορεατική αγορά βρήκε ότι τα λογιστικά κέρδη επηρεάζουν την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, εντούτοις, καθώς βρέθηκε να την επηρεάζουν περισσότερο οι ταμειακές ροές, σε συνδυασμό, πάντα, και με τη λογιστική αξία των

ιδίων κεφαλαίων, επισημαίνει ότι οι ταμειακές ροές μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως υποκατάστατο των λογιστικών κερδών σε υπόδειγμα αποτίμησης αγοραίας αξίας επιχειρήσεων. Ο ίδιος ο Gee-Jung (2009), επισημαίνει βέβαια ότι αυτό το εύρημα προκύπτει από τη συγκεκριμένη χρηματιστηριακή αγορά και για την συγκεκριμένη περίοδο, αλλά μπορεί να αποκαλύπτει τελικά και ένα σύγχρονο μοτίβο που να ισχύει σε όλες τις χρηματιστηριακές αγορές όπου τα λογιστικά κέρδη δεν παίζουν σημαντικό ρόλο στην αποτίμηση της αγοραίας αξίας των μετοχών.

Σε αντίστοιχη έρευνα στο χρηματιστήριο του Ιράν, οι Pouraghajan et al (2012) βρήκαν ότι τα λογιστικά κέρδη έχουν υψηλότερο σχετικό αλλά και επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας σε σχέση με αυτό που προσφέρουν οι ταμειακές ροές. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σε αντίθεση με αυτά της έρευνας του Gee-Jung (2009) και από ότι φαίνεται σε αυτή την αγορά τα λογιστικά κέρδη είναι μάλλον ο πιο σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων.

2.3 Επίδραση Συνολικού Εισοδήματος (ΚΣΑΧ) στην Αγοραία Αξία

Υποτίθεται ότι στις λογιστικές καταστάσεις θα πρέπει να εμφανίζεται πληροφορία η οποία να είναι χρήσιμη σε διάφορους επενδυτές ώστε να αξιολογούν τις επιχειρήσεις και να τις αποτιμούν αξιόπιστα, ώστε να λαμβάνουν ορθές αποφάσεις για το αν θα τις χρηματοδοτήσουν με ίδια ή με δανειακά κεφάλαια, ανάλογα με τη φύση τους ως επενδυτές. Συνεπώς, για πολύ μεγάλο διάστημα, όπως αναφέρουν και οι Saeedi (2004) και Biddle & Choi (2006), υπήρχε ανοιχτό το ερώτημα κατά πόσο τα παραδοσιακά λογιστικά κέρδη προσέφεραν αυτήν την ζητούμενη πληροφόρηση.

Πράγματι, σύμφωνα και με τους Saeedi (2004) και Biddle & Choi (2006), οι επενδυτές πάντα αναζητούσαν μέτρα κερδοφορίας σε ένα πιο συνολικό πλαίσιο, ώστε να αποκαλύπτουν ακόμη πιο ορθά τη δυνατότητα κερδοφορίας και μελλοντικών προοπτικών μιας επιχείρησης. Εντούτοις, τα παραδοσιακά λογιστικά κέρδη δεν περιελάμβαναν ορισμένες συνιστώσες της κερδοφορίας των επιχειρήσεων, με τη λογική ότι δεν περιελάμβαναν μη πραγματοποιημένα κέρδη από τη μεριά της λογιστικής καταγραφής. Συνεπώς, σε πολλές περιπτώσεις το

παραδοσιακό λογιστικό κέρδος ίσως και να μην έδινε την ορθή εικόνα για την κερδοφορία και την οικονομική πορεία μιας επιχείρησης.

Από την άλλη μεριά, όμως, όπως επισημαίνουν και οι Biddle & Choi (2006), τα διευθυντικά στελέχη των επιχειρήσεων πίεζαν από τη δική τους τη μεριά να μην εμφανίζονται στις λογιστικές καταστάσεις στοιχεία κερδοφορίας πάνω στα οποία δεν έχουν έλεγχο, υπονοώντας ότι είχαν τάση να επιθυμούν να εμφανίζουν μόνο τις λογιστικές καταστάσεις με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος. Δεν είναι τυχαίο, μάλλον, ότι στην έρευνα τους οι Biddle & Choi (2006) βρήκαν ότι το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος ερμηνεύει καλύτερα τη μεταβλητότητα των αποδοχών των διευθυντικών στελεχών σε σχέση με όπως την ερμηνεύει το συνολικό κέρδος, όπως αυτό έχει οριστεί από σχετική οδηγία των FASB.

Από αρκετά νωρίς, πάντως, και πριν αλλά και λίγο μετά την υιοθέτηση των οδηγιών για δημοσίευση των επιπλέον στοιχείων του συνολικού κέρδους, διάφοροι επενδυτές ξεκίνησαν να αξιοποιούν αυτήν την πληροφορία για πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων.

Στο πλαίσιο αυτό, οι Cheng et al. (1993) σε έρευνα τους στις ΗΠΑ βρήκαν ότι το συνολικό κέρδος δεν ερμηνεύει καλύτερα την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, προβλέποντας τις μη κανονικές αποδόσεις, σε σχέση με ότι κάνει το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος. Λίγα χρόνια μετά, πάντως, οι Hirst & Hopkins (1998) αναφέρουν ότι η χρήση των επιπλέον στοιχείων του συνολικού κέρδους από διάφορους αναλυτές φάνηκε να ενδυναμώνει την πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας των μετοχών. Εντούτοις, οι Dhaliwal et al. (1999) επεσήμαναν ότι η χρήση του συνολικού κέρδους δεν οδηγεί σε πιο αξιόπιστες αποτιμήσεις της αγοραίας αξίας ή πιο αξιόπιστες προβλέψεις των μελλοντικών ταμειακών ροών από ότι κάνει το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος, με εξαίρεση τις χρηματοοικονομικές εταιρείες, ενώ στο ίδιο μήκος κύματος ήταν και οι έρευνες των O' Hanlon & Pope (1999) στη Μεγάλη Βρετανία και των Cahan et al. (2000) στη Νέα Ζηλανδία, οι οποίες έδειξαν ότι η χρήση του συνολικού κέρδους δεν προσφέρει σημαντικό επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος.

Σε νεότερα έρευνα, λίγα χρόνια μετά, στο χρηματιστήριο της Κορέας, οι Ahn & Choi (2002) βρήκαν ότι η χρήση του συνολικού κέρδους προσδίδει σημαντικό επιπρόσθετο

πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος, καταδεικνύοντας τη χρησιμότητα του συνολικού κέρδους. Δεν είναι τυχαίο ότι λίγο μετά οι Choi & Das (2003) επεσήμαναν ότι πολλοί αναλυτές μετοχικών τίτλων χρησιμοποιούσαν το συνολικό κέρδος για να αναθεωρούν τις προβλέψεις τους στη διαδικασία της αποτίμησης της αγοραίας αξίας.

Σε έρευνα τους σε εταιρείες στον Καναδά, οι Kanagaretnam et al (2004) βρήκαν ότι ναι μεν το συνολικό κέρδος δεν προβλέπει καλύτερα τις μελλοντικές προοπτικές των επιχειρήσεων από ότι κάνει το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος, αλλά ένα ενδιαφέρον εύρημα τους ήταν ότι η κάθε συνιστώσα του άλλου συνολικού κέρδους συνδέεται σε σημαντικό βαθμό με την αγοραία αξία.

Ο Saeedi (2004) σε έρευνα του στο χρηματιστήριο του Ιράν, αντίθετα, δεν είχε βρει ότι το συνολικό κέρδος ερμηνεύει καλύτερα την αγοραία αξία των επιχειρήσεων από ότι κάνει το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος. Μάλιστα δεν βρήκε ούτε ότι το συνολικό κέρδος μπορεί να προβλέψει καλύτερα τις μελλοντικές ταμειακές ροές σε σχέση με το βαθμό που τις προβλέπει το λογιστικό κέρδος. Πάντως, στην ίδια έρευνα, ο Saeedi (2004) παρατήρησε ότι με κάποιες προσαρμογές πάνω στο συνολικό κέρδος, που αφορούσαν αποτιμήσεις παγίων και συναλλάγματος, ήταν τέτοιες που βελτιώναν την ερμηνευτικότητα του συνολικού κέρδους για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων. Αυτό το τελευταίο εύρημα ίσως και να σημαίνει ότι τελικά το συνολικό κέρδος, μέσα από κάποιες κατάλληλες προσαρμογές, μπορεί, τελικά, να κρύβει περισσότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος ως προς την πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας.

Οι Chambers et al. (2005) στη δική τους έρευνα βρήκαν ότι τα στοιχεία του άλλου συνολικού κέρδους, ιδιαίτερα τα κέρδη / ζημιές από τα εμπορεύσιμα χρεόγραφα, συσχετίζονται σημαντικά με την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, υπονοώντας ότι το συνολικό κέρδος μπορεί να παρέχει σημαντικό πληροφοριακό περιεχόμενο.

Ο Lin (2006) σε έρευνα του στη Μεγάλη Βρετανία βρήκε ότι το συνολικό κέρδος προσφέρει σημαντικό επιπρόσθετο πληροφορικό περιεχόμενο σε σύγκριση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος, σε αντίθεση με ό,τι είχαν βρει οι O' Hanlon & Pope (1999) κάποια χρόνια προηγουμένως.

Στην έρευνα τους οι Biddle & Choi (2006) βρήκαν ότι το συνολικό κέρδος είναι ένας παράγοντας κερδοφορίας που ερμηνεύει καλύτερα την αγοραία αξία των επιχειρήσεων σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος. Μάλιστα, προκύπτει ότι όταν λαμβάνονται υπόψη οι διάφορες συνιστώσες του κέρδους, τότε τα αποτελέσματα ως προς την ερμηνευτικότητα είναι ακόμη καλύτερα και για αυτό οι Biddle & Choi (2006) υποστηρίζουν ότι οι χρηματοδότες των επιχειρήσεων θα πρέπει να πιέσουν να δημοσιοποιούν οι επιχειρήσεις στις λογιστικές τους καταστάσεις όλες τις συνιστώσες του κέρδους.

Οι Choi et al (2007) στην έρευνα τους βρήκαν ότι μια συνιστώσα του συνολικού κέρδους, η οποία ουσιαστικά το διαχωρίζει από το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος προσθέτει επιπλέον ερμηνευτικότητα για την πρόβλεψη του λογιστικού κέρδους το επόμενο έτος. Εντούτοις, διαπιστώθηκε ότι αυτό δεν λαμβάνεται έγκαιρα υπόψη από την αγορά, με συνέπεια να δημιουργούνται υπό και υπέρ-τιμολογήσεις σε διάφορες μετοχές και, μοιραία, μη κανονικές αποδόσεις για όσους επενδυτές μπόρεσαν να εκμεταλλευτούν τέτοιες καταστάσεις.

Πάντως, οι Choi et al (2007) τόνισαν ότι αυτές οι υπό και υπέρ-τιμολογήσεις ήταν σαφώς μικρότερες μετά την εισαγωγή των σχετικών λογιστικών προτύπων που είχαν την οδηγία για εμφάνιση των επιπλέον συνιστωσών του συνολικού κέρδους. Ουσιαστικά, όπως καταλήγουν σαν ένα τελικό συμπέρασμα τους οι Choi et al (2007), όλα τα παραπάνω αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι το συνολικό εισόδημα παρέχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο για την πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας, κάτι που θα πρέπει να το εκμεταλλευτούν όλοι οι επενδυτές και όχι μόνο ένα κομμάτι τους οι οποίοι βρέθηκε να κερδίζουν υπέρ-αποδόσεις.

Αξίζει να αναφερθεί ότι σε νεότερη έρευνα τους στον Καναδά, οι Kanagaretnam et al (2009) βρήκαν ότι τα στοιχεία του άλλου συνολικού κέρδους, ιδιαίτερα τα κέρδη και ζημιές από εμπορεύσιμα χρεόγραφα, συνδέονται στενά με την αγοραία αξία των επιχειρήσεων, σε αντίθεση με ό,τι είχε βρεθεί στην Καναδική αγορά κάποια χρόνια νωρίτερα σε παρόμοια έρευνα των Kanagaretnam et al (2004). Στο ίδιο ακριβώς εύρημα για το πληροφοριακό περιεχόμενο που προσφέρουν τα κέρδη και ζημιές των εμπορεύσιμων χρεογράφων είχαν καταλήξει προηγουμένως και οι Chambers et al (2007) στη δική τους έρευνα.

Οι Kubota et al (2011) σε έρευνα τους σε Ιαπωνικές επιχειρήσεις βρήκαν ότι το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος είναι από τους πιο σημαντικούς προσδιοριστικούς παράγοντες

της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων. Βρήκαν, όμως, επίσης, ότι η χρήση διαφόρων στοιχείων κέρδους που συνεισφέρουν στο συνολικό κέρδος προσφέρουν μια σημαντική επιπρόσθετη συνεισφορά στην εξήγηση της μεταβλητότητας των τιμών των μετοχών, ιδιαίτερα για εταιρείες που είναι εκτεθειμένες σε συναλλαγματικό κίνδυνο, αλλά και διαθέτουν στο ενεργητικό τους ικανό ποσοστό χρεογράφων προς πώληση. Αν και δεν μπορούν οι Kubota et al (2011) να διαχωρίσουν αν είναι πιο σημαντικό το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος ή το συνολικό κέρδος στην εξήγηση της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, εντούτοις, πιστεύουν και αυτοί ότι το συνολικό κέρδος πράγματι προσφέρει πολύτιμο πληροφοριακό περιεχόμενο σε μια ορθή αποτίμηση της αγοραίας αξίας.

Σε έρευνες τους στην Ιταλική αγορά, οι Bertoni et al (2007), οι Azzali et al (2010) και ο Mechelli (2011) δεν είχαν βρει ένδειξη ότι το συνολικό κέρδος προσέφερε καλύτερη ερμηνευτικότητα για την αγοραία αξία σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό εισόδημα. Εντούτοις, σε παρόμοια έρευνα σε Ιταλικές επιχειρήσεις, οι Marchinia & D'Este (2015) βρήκαν, σε αντίθεση με τους προηγούμενους, ότι η δημοσίευση των διαφόρων επιπλέον στοιχείων που συνεισφέρουν στο συνολικό κέρδος επέδρασε σημαντικά στη διαμόρφωση της απόδοσης των ιδίων κεφαλαίων η οποία συνδέεται με την αγοραία αξία των επιχειρήσεων.

2.4 Χρήση Κερδών από την ΚΑΧ ή την ΚΣΑΧ ως Πληροφοριακό Περιεχόμενο;

Οι Marchinia & D'Este (2015) έχουν επισημάνει και αυτή την ολοένα και αυξανόμενη σημασία του συνολικού κέρδους στο πλαίσιο της δημοσίευσης του στις λογιστικές καταστάσεις. Δεν είναι τυχαίο ότι με βάση τα ΔΛΠΙ έχει θεσμοθετηθεί, από το 2007, η υποχρεωτική η δημοσίευση των διαφόρων στοιχείων του συνολικού κέρδους, όπως αναφέρουν σχετικά οι Marchinia & D'Este (2015).

Οι Biddle & Choi (2006) αναφέρουν ότι οι υποστηρικτές των συνολικών κερδών ως πληροφορία για να αποτιμάται πιο αξιόπιστα η αγοραία αξία των επιχειρήσεων, θεωρούν ότι το πλεόνασμα που προσθέτουν στα κέρδη τα διάφορα επιπλέον στοιχεία του συνολικού εισοδήματος υπόκειται σε πολύ χαμηλή χειραγώγηση, για ιδιοτελείς σκοπούς που, όμως

παραπλανούν τους επενδυτές και όσους θέλουν να αξιολογήσουν την αγοραία αξία. Πράγματι, όσο χειραγώγηση και να υποστούν τα παραδοσιακά λογιστικά κέρδη, με το να περνάνε λογιστικά κάποια μεγέθη εντός ή εκτός αυτών, όσο το επιτρέπει η λεγόμενη δημιουργική λογιστική, η δυνατότητα αυτή περιορίζεται σε μεγάλο βαθμό με την χρήση των συνολικών κερδών, καθώς εκεί αναγκαστικά εμπεριέχονται όλα τα είδη του κέρδους πραγματοποιηθέντα και μη.

Το άλλο σημαντικό στοιχείο των υποστηρικτών αυτών είναι ότι η χρήση του συνολικού κέρδους είναι απόλυτα συμβατή και με την θεωρία αποτίμησης, όπως προσθέτουν σχετικά οι Biddle & Choi (2006). Η λογική κάτω από αυτό είναι ότι τα επιπλέον στοιχεία του συνολικού εισοδήματος αποκαλύπτουν μελλοντικές ταμειακές ροές για μια επιχείρηση, παρόλο που στην τρέχουσα περίοδο δεν έχουν πραγματοποιηθεί, και καταδεικνύουν τις μελλοντικές προοπτικές της σε κάποιο βαθμό. Άλλωστε δε θα πρέπει να λησμονείται ότι η τρέχουσα αποτίμηση της αγοραίας αξίας αντανakλά όχι ακριβώς τη μελλοντική κερδοφορία, με τη στενή λογιστική έννοια, αλλά τις μελλοντικές ταμειακές ροές.

Αυτοί που αντιτίθενται στο συνολικό κέρδος και υποστηρίζουν το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος θεωρούν ότι θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν αποτιμάται η τρέχουσα αξία της επιχείρησης ό,τι αφορά την βασική της λειτουργία, όπως αναφέρουν και οι Saeedi (2004) και Biddle & Choi (2006), κάτι που αντανakλάται σε μεγάλο βαθμό από το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος, με τη λογική ότι η κερδοφορία που προκύπτει από τη βασική επιχειρησιακή λειτουργία έχει πιο μόνιμο χαρακτήρα, κάτι που είναι πιο συμβατό με τη φιλοσοφία της τρέχουσας αποτίμησης. Τα επιπλέον στοιχεία του συνολικού κέρδους εμπεριέχουν κέρδη ή ζημιές που είναι έκτακτα, που έχουν πρόσκαιρο χαρακτήρα και, συνεπώς, μπορεί να παίζουν παραπλανητικό ρόλο τελικά, σύμφωνα με τη λογική των υποστηρικτών του παραδοσιακού λογιστικού κέρδους, όπως αναφέρουν σχετικά οι Biddle & Choi (2006). Στο πλαίσιο αυτό, οι Beresford et al. (1996) και Saeedi (2004) είχαν επισημάνει ότι όντως τα επιπλέον στοιχεία του συνολικού εισοδήματος εκτιμάται ότι θα παραπλανήσουν την πρόβλεψη για τις μελλοντικές ταμειακές ροές λόγω του πρόσκαιρου χαρακτήρα τους.

Εντούτοις, αυτό φαίνεται να είναι και κάποιου είδους υπεκφυγή, όπως επισημαίνουν σχετικά και οι Biddle & Choi (2006), καθώς δεν είναι τυχαίο ότι οι κύριοι υποστηρικτές του

βρίσκονται ανάμεσα στα διευθυντικά στελέχη, όπως έχει ήδη άλλωστε αναφερθεί, τα οποία επιθυμούν να μην αναφέρονται τα στοιχεία του συνολικού κέρδους διότι δεν ασκούν υψηλό έλεγχο σε αυτά και έτσι χάνουν κάποια εξουσία και ίσως και κάποια από τα ατομικά ιδιοτελή τους συμφέροντα.

Αξίζει να παρατηρήσει κανείς, στο σημείο αυτό, δύο πολύ σημαντικά στοιχεία που έχουν προκύψει από τις έρευνες που παρουσιάστηκαν σχετικά με τη σύνδεση του συνολικού κέρδους και της αγοραίας αξίας.

Το πρώτο στοιχείο είναι ότι την περίοδο λίγο πριν και λίγο μετά την υιοθέτηση των νέων λογιστικών προτύπων για τη δημοσίευση των στοιχείων που αφορούν το συνολικό κέρδος στις λογιστικές καταστάσεις (1997) οι έρευνες στην πλειοψηφία τους δεν παρείχαν ενδείξεις ότι το συνολικό κέρδος ήταν καλύτερο στο να ερμηνεύει την αγοραία αξία σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος ή ότι προσέφερε, έστω, επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο. Αντίθετα, κάποια χρόνια μετά αυτό άλλαξε και οι περισσότερες από τις σχετικές έρευνες έδειχναν ότι το συνολικό κέρδος περιείχε υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο από το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος για την πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας, ενώ διέθετε, προφανώς, και σημαντικό επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι αμέσως μετά την υιοθέτηση των νέων προτύπων, η αγορά μάλλον δεν ήταν άμεσα έτοιμη να αξιολογεί αποτελεσματικά την νέα πληροφόρηση που περιείχε το συνολικό κέρδος, ενώ με την πάροδο του χρόνου η αγορά μάλλον εξοικειώθηκε ακόμη περισσότερο με αυτήν την πληροφορία και άρχισε να αντιλαμβάνεται την αξία της στην ενσωμάτωση της στο πλαίσιο μιας πιο αξιόπιστης αποτίμησης της αγοραίας αξίας.

Το δεύτερο στοιχείο είναι ότι σε αρκετές έρευνες βρέθηκαν καλύτερα αποτελέσματα ως προς την σύνδεση του συνολικού κέρδους και της αγοραίας αξίας όχι όταν λαμβανόταν το συνολικό κέρδος συγκεντρωτικά, αλλά όταν αποσυντίθεται στις διάφορες συνιστώσες του. Πιθανόν ανάλογα και με τη φύση των λειτουργιών της εταιρείας και των στοιχείων που διακρατά στο ενεργητικό της, κάποια συγκεκριμένη συνιστώσα να επηρεάζει περισσότερο την κερδοφορία, άρα και την αξία μιας επιχείρησης, με τη λογική ότι θα έχει πιο μόνιμο χαρακτήρα, παρά μια άλλη συνιστώσα που ίσως να έχει πιο πρόσκαιρο χαρακτήρα. Για παράδειγμα, επιχειρήσεις που επενδύουν σημαντικό ποσοστό του ενεργητικού τους σε εμπορεύσιμα

χρεόγραφα, τότε τα κέρδη ή ζημιές από αυτά έχουν ένα πιο μόνιμο χαρακτήρα. Αντίστοιχα, επιχειρήσεις που έχουν υψηλές απαιτήσεις ή /και υποχρεώσεις σε συνάλλαγμα, τότε τα κέρδη ή ζημιές από συναλλαγματικές διαφορές έχουν και αυτά ένα πιο μόνιμο χαρακτήρα. Ομοίως, εταιρείες που από τη φύση του χρησιμοποιούν συχνά προθεσμιακά συμβόλαια και άλλα παράγωγα προϊόντα για αντιστάθμιση κινδύνου έχουν τότε τα κέρδη ή ζημιές από τη χρήση τους έχουν, προφανώς, ένα σχετικά μόνιμο χαρακτήρα.

Σίγουρα είναι πολύ ορθή η λογική ότι το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος αντανακλά την κερδοφορία που προκύπτει από τη βασική λειτουργία μιας επιχείρησης και ότι έχει ένα μόνιμο χαρακτήρα, κάτι που είναι απόλυτα συμβατό με την αποτίμηση αγοραίας αξίας και ότι έκτακτα γεγονότα όπως είναι αυτά που περιλαμβάνονται κατά κανόνα στα διάφορα στοιχεία που συνθέτουν το τελικό συνολικό κέρδος ίσως δημιουργούν μια παραπλανητική εικόνα για την απόδοση μιας επιχείρησης.

Εντούτοις, δε θα πρέπει να παραγνωριστεί το γεγονός ότι κύριοι υποστηρικτές αυτής της άποψης είναι τα διευθυντικά στελέχη, καθώς με το να λαμβάνεται υπόψη το συνολικό κέρδος περιορίζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό η όποια δυνατότητα τους να χειραγωγούν τα κέρδη για ιδιοτελείς σκοπούς όπου η χρήση του παραδοσιακού λογιστικού κέρδους θα αύξανε την πιθανότητα να δημιουργούσε μια μάλλον λανθασμένη πληροφόρηση στους επενδυτές για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας.

Επίσης, δε θα πρέπει να παραγνωριστεί και το γεγονός ότι ενώ στην αρχή της υιοθέτησης του συνολικού κέρδους ως δημοσιευμένη πληροφορία, δεν φαινόταν να προσθέτει σημαντικό πληροφοριακό περιεχόμενο, αυτό άλλαξε δραματικά με την πάροδο του χρόνου, ιδιαίτερα όταν λαμβανόταν υπόψη οι διάφορες συνιστώσες του συνολικού κέρδους ξεχωριστά και όχι τόσο όταν λαμβανόταν το συνολικό κέρδος συγκεντρωτικά.

Όλα αυτά τα παραπάνω συνάδουν υπέρ της χρήσης των κερδών από την ΚΣΑΧ ως πληροφορία για μια πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας. Αν και κάποια στοιχεία της ΚΣΑΧ έχουν λιγότερο μόνιμο χαρακτήρα, σε σχέση με άλλα, δε θα πρέπει να λησμονείται ότι τα μη πραγματοποιημένα κέρδη ή ζημιές κάποια στιγμή στο μέλλον θα μετατραπούν σε ταμειακές ροές οι οποίες αν είναι θετικές σημαίνει εισροή επιπλέον κεφαλαίων που θα μπορεί να χρησιμοποιηθούν για επιπλέον επενδύσεις που θα προσδώσουν επιπλέον αξία, ενώ αν είναι

αρνητικές θα σημαίνει το αντίθετο που θα οδηγεί σε μια μείωση της αξίας.

Συνεπώς, είτε με πιο μόνιμο είτε με όχι τόσο μόνιμο χαρακτήρα, οι πληροφορίες που παρέχει η ΚΣΑΧ μάλλον εμπεριέχει, τελικά, σημαντικά στοιχεία που αφορούν την μελλοντική αξία μιας επιχείρησης, άρα και της τρέχουσας της. Απλά θα πρέπει να αξιοποιούνται με τον ορθό τρόπο, ο οποίος περιλαμβάνει και την αποσύνθεση του συγκεντρωτικού συνολικού κέρδους στις διάφορες συνιστώσες του.

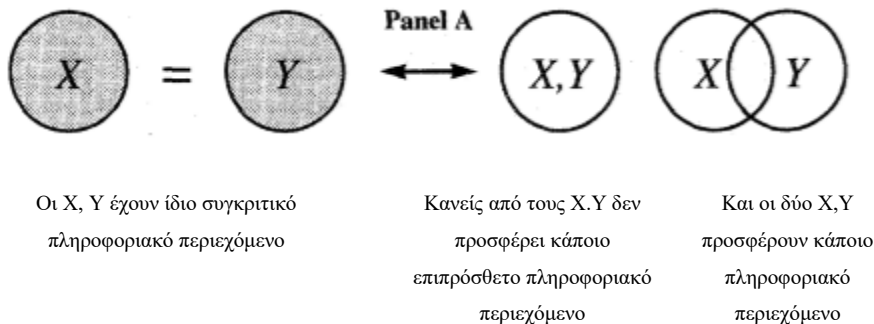
Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία Εμπειρικής Έρευνας

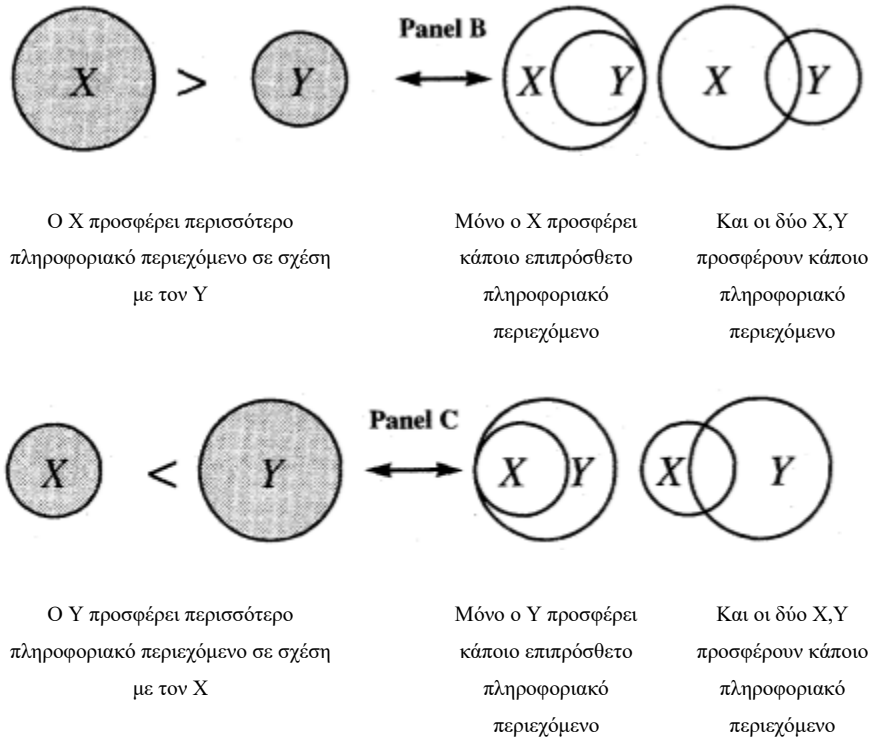
Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η μεθοδολογία έρευνας πάνω στην οποία βασίζεται το εμπειρικό μέρος της παρούσας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, πρώτα παρουσιάζεται το ερευνητικό θέμα της παρούσας εργασίας και οι ερευνητικές υποθέσεις, ενώ κατόπιν παρουσιάζεται το σχετικό στατιστικό και οικονομετρικό υπόδειγμα του οποίου η εκτίμηση του θα δώσει τις σχετικές απαντήσεις. Το κεφάλαιο κλείνει με την παρουσίαση των δεδομένων της συγκεκριμένης έρευνας.

3.1 Ερευνητικό Θέμα και Ανάπτυξη Ερευνητικών Υποθέσεων

Η παρούσα εργασία ασχολείται με το κατά πόσο το συνολικό κέρδος (comprehensive income) προσφέρει επιπλέον πληροφοριακό περιεχόμενο ως προς την ερμηνευτικότητα της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος (net income). Οι Biddle et al (1995) είχαν αναπτύξει μια σχετική φιλοσοφία που αφορά τη σύγκριση πληροφοριακών περιεχομένων δύο πιθανών προσδιοριστικών παραγόντων X (συνολικό κέρδος - CI) και Y (παραδοσιακό λογιστικό κέρδος - NI). Η φιλοσοφία τους αυτή παρουσιάζεται στο διάγραμμα (3.1) αμέσως παρακάτω:

Διάγραμμα 3.1, Συγκριτικό και Επιπρόσθετο Πληροφοριακό Περιεχόμενο





Πηγή: Biddle et al (1995)

Καθώς το συνολικό κέρδος παρέχει περισσότερα στοιχεία που αφορούν την κερδοφορία, σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος, ακούγεται λογικό το πρώτο να προσφέρει περισσότερο πληροφοριακό περιεχόμενο για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας σε σχέση με το δεύτερο. Έτσι, η πρώτη ερευνητική υπόθεση, που έχει να κάνει με το συγκριτικό πληροφοριακό περιεχόμενο (relevant information content) ανάμεσα σε συνολικό κέρδος και λογιστικό κέρδος, διατυπώνεται ως εξής:

H1: Το συνολικό εισόδημα (CI) προσφέρει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο, σε σύγκριση με το καθαρό εισόδημα (NI), για την ερμηνευτικότητα της αγοραίας αξίας (MV).

Από τις διάφορες εμπειρικές έρευνες που παρουσιάστηκαν, αλλά και τις διάφορες σχετικές

θεωρίες, πιστεύεται ότι το συνολικό κέρδος προσφέρει, μέσα από τις σχετικές συνιστώσες του, κάποια παραπάνω πληροφόρηση για μια πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας (market value – MV). Συνεπώς, η δεύτερη ερευνητική υπόθεση διατυπώνεται ως προς το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο (incremental information content) του συνολικού κέρδους:

H2: Το συνολικό εισόδημα (CI) προσφέρει σημαντική επιπρόσθετη πληροφόρηση πλέον του καθαρού εισοδήματος (NI) στην ερμηνευτικότητα της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας (MV).

Από το διάγραμμα (3.1) προκύπτει ότι εάν η H1 γίνει δεκτή τότε σημαίνει ότι ισχύει το Panel B και από εκεί και ύστερα εξετάζεται εάν έχει μόνο το συνολικό κέρδος επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο ή έχει και το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος. Εάν η H1 δεν γίνει δεκτή, τότε σημαίνει ότι ισχύει το Panel A ή το C και από εκεί και πέρα αξίζει και να εξεταστεί εάν το συνολικό κέρδος προσφέρει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

3.2 Ανάπτυξη Οικονομετρικού – Στατιστικού Υποδείγματος

Για να εξεταστεί η σύγκριση του πληροφοριακού περιεχομένου του συνολικού κέρδους και του παραδοσιακού λογιστικού κέρδους εξειδικεύονται τα παρακάτω οικονομετρικά υποδείγματα, με βάση τη μεθοδολογία του Ohlson (1999):

$$MV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it} + \alpha_2 BV_{it} + e_{1it} \quad (3.1)$$

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CI_{it} + \beta_2 BV_{it} + e_{1it} \quad (3.2)$$

Όπου, MV_{it} = αγοραία αξία της επιχείρησης i το έτος t

NI_{it} = καθαρό κέρδος (net income) μετρημένο με βάση το λογιστικό κέρδος της

επιχείρησης i το έτος t

ACI_{it} = καθαρό συνολικό κέρδος (comprehensive income) μετρημένο με βάση το συνολικό κέρδος της επιχείρησης i το έτος t

BV_{it} = λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης i το έτος t

e_{1it} , e_{2it} = τυχαίοι όροι των οικονομετρικών υποδειγμάτων

Στα υποδείγματα (3.1), (3.2) περιλαμβάνεται και η μεταβλητή που μετράει τη λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων, όπως αυτά παρουσιάζονται στον ισολογισμό, που δεν περιλαμβάνουν τυχόν προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο, ως μια μεταβλητή ελέγχου. Άλλωστε οι διάφορες εμπειρικές έρευνες που έχουν παρουσιαστεί προηγουμένως έχουν δείξει ότι η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων είναι ίσως ο πιο σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας της αγοραίας αξίας ενώ τα λογιστικά κέρδη φαίνεται να συναγωνίζονται με τις ταμειακές ροές.

Η αγοραία αξία των επιχειρήσεων λαμβάνεται με βάση την τιμή της μετοχής όπως αυτή κλείνει στο τέλος της κάθε λογιστικής περιόδου, ώστε να είναι συγκρίσιμη, χρονικά η αγοραία αξία με τη λογιστική, όπως προκύπτει η τελευταία στο κλείσιμο, επίσης, το λογιστικού έτους.

Η εκτίμηση της κάθε εξίσωσης (3.1), (3.2) θα δώσει μέτρα ερμηνευτικότητας, όπως ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 . Για να διερευνηθεί η ερευνητική υπόθεση $H1$, δηλαδή το συγκριτικό πληροφοριακό περιεχόμενο, αρχικά συγκρίνονται οι συντελεστές προσδιορισμού των εξισώσεων. Για να γίνει δεκτή η υπόθεση αναμένεται η εξίσωση (3.2) να έχει υψηλότερη ερμηνευτικότητα, άρα υψηλότερο συντελεστή προσδιορισμού R^2 .

Εντούτοις, για τη διερεύνηση της υπόθεσης αυτής δεν μπορεί να προκύψουν ισχυρές στατιστικές ενδείξεις από μια απλή σύγκριση, αλλά θα πρέπει να εφαρμοστούν και κάποιοι πιο επίσημοι στατιστικοί έλεγχοι. Έτσι, στο πλαίσιο αυτό θα χρησιμοποιηθεί η κλασική στατιστική του Hotelling με σχετικές προσαρμογές των εύρωστων από ετεροσκεδαστικότητα διακυμάνσεων και συνδιακυμάνσεων των εκτιμητών, όπως την εφάρμοσαν οι Biddle et al (1995), η οποία και δίνεται από την παρακάτω σχέση:

$$\text{Hotelling Statistic} = \frac{S_{CI}\hat{\beta}_1 - S_{NI}\hat{\alpha}_1}{\sqrt{S_{CI}^2 \text{Var}(\hat{\beta}_1) + S_{NI}^2 \text{Var}(\hat{\alpha}_1) - 2S_{CI}S_{NI}\text{Cov}(\hat{\beta}_1, \hat{\alpha}_1)}} \sim t_{n-k-1} \quad (3.3)$$

Όπου, S_{CI} = τυπική απόκλιση των συνολικών κερδών από το δείγμα

S_{NI} = τυπική απόκλιση των λογιστικών κερδών από το δείγμα

n = συνολικός αριθμός παρατηρήσεων στο δείγμα

k = αριθμός ερμηνευτικών μεταβλητών στην εξίσωση (3.4)

Οι εκτιμήσεις των συντελεστών $\hat{\beta}_1, \hat{\alpha}_1$ και οι διακυμάνσεις των εκτιμήσεων $\text{Var}(\hat{\beta}_1), \text{Var}(\hat{\alpha}_1)$, καθώς και η συνδιακύμανση τους $\text{Cov}(\hat{\beta}_1, \hat{\alpha}_1)$ προκύπτουν από την εκτίμηση του υποδείγματος (3.4) που συμπεριλαμβάνει όλες τις σχετικές μεταβλητές, ως συνδυασμός των υποδειγμάτων (3.1) και (3.2) όπως παρουσιάζεται αμέσως παρακάτω στην εξίσωση (3.4).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η στατιστική (3.3) περιλαμβάνει τις διακυμάνσεις και τη συνδιακύμανση όπως αυτές έχουν εκτιμηθεί με την μέθοδο White που λαμβάνει υπόψη τυχόν ετεροσκεδαστικότητα στην εξίσωση (3.4).

$$MV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it} + \alpha_2 BV_{it} + \beta_1 CI_{it} + e_{it} \quad (3.4)$$

Μια εναλλακτική στατιστική σύγκρισης των υποδειγμάτων (3.1), (3.2) στο πλαίσιο του συγκριτικού πληροφοριακού περιεχομένου μια Z -στατιστική η οποία έχει αναπτυχθεί από τον Das (1989). Η σχετική διαδικασία ανάπτυξης της στατιστικής αυτής έχει ως εξής:

$$Z\text{-Statistic} = \frac{\overline{LR}}{S_{LR}/\sqrt{n}} \quad (3.5)$$

$$\text{Όπου, } \overline{LR} = \frac{\sum LR_i}{n} \quad (3.6)$$

$$S_{LR} = \sqrt{\frac{\sum (LR_i - \overline{LR})^2}{n}} \quad (3.7)$$

$$LR_i = \frac{1}{2} \ln \left(\frac{RSS_{NI}}{RSS_{CI}} \right) + \frac{n}{2} \left(\frac{\hat{e}_{1,it}^2}{RSS_{NI}} - \frac{\hat{e}_{2,it}^2}{RSS_{CI}} \right) \quad (3.8)$$

RSS_{NI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.1)

RSS_{CI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.2)

$\hat{e}_{1,it}^2$ = τετραγωνικό κατάλοιπο της (3.1) για την i επιχείρηση το έτος t

$\hat{e}_{2,it}^2$ = τετραγωνικό κατάλοιπο της (3.2) για την i επιχείρηση το έτος t

Για να εξεταστεί το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο του συνολικού κέρδους, σε σχέση με το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος, θα πρέπει να εξεταστεί εάν η προσθήκη του συνολικού κέρδους στην εξίσωση (3.1) που δημιουργεί την (3.4) είναι στατιστικά σημαντική. Αυτό μπορεί να εξεταστεί και με το απλό t-statistic που δίνει η εκτίμηση της (3.4), αλλά και με το κλασικό F-Statistic που παρουσιάζεται αμέσως παρακάτω.

$$F\text{-Statistic} = \frac{RSS_{NI} - RSS_{NI+CI}}{RSS_{NI+CI}} \frac{n-k-1}{q} \sim F_{q,n-k-1} \quad (3.9)$$

Όπου, RSS_{NI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.1)

RSS_{NI+CI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.4)

k = αριθμός ερμηνευτικών μεταβλητών στην εξίσωση (3.4)

$q = 1$ καθώς μια παράμετρος εξετάζεται ως προς τη σημαντικότητα της

Καθώς το συνολικό κέρδος (CI) ορίζεται ως το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος (NI) συν κάποιες προσαρμογές για διάφορα μη πραγματοποιηθέντα κέρδη ή ζημιές, τότε εκτιμάται ότι θα υπάρχει υψηλή συσχέτιση ανάμεσα στο λογιστικό κέρδος και το συνολικό κέρδος και έτσι στην εξίσωση (3.4) είναι πιθανή η υψηλή μερική πολυσυγγραμμικότητα η οποία έχει τάση να δίνει πολύ χαμηλά t-statistic και, συνεπώς, να παραπλανεί σε σχέση με το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο που μπορεί να έχει, τελικά, το συνολικό κέρδος. Για να λυθεί αυτό το πρόβλημα, κρίνεται σκόπιμο να περιλαμβάνεται στην (3.4) σαν ερμηνευτική μεταβλητή όχι το συνολικό κέρδος, αλλά η διαφορά του συνολικού με το λογιστικό κέρδος (CI – NI), έτσι ώστε να εξετάζεται εάν τα επιπλέον άλλα στοιχεία του συνολικού κέρδους (other comprehensive income OCI = CI – NI) προσφέρουν επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο. Έτσι, εξειδικεύεται η παρακάτω εξίσωση:

$$MV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it} + \alpha_2 BV_{it} + \gamma_1 OCI_{it} + e_{it} \quad (3.10)$$

Με την εκτίμηση της (3.10) υπολογίζεται η κλασική t-statistic για την παράμετρο γ , ενώ υπολογίζεται και η F-statistic ως εξής:

$$F\text{-Statistic} = \frac{RSS_{NI} - RSS_{NI+OCI}}{RSS_{NI+OCI}} \frac{n-k-1}{q} \sim F_{q, n-k-1} \quad (3.11)$$

Όπου, RSS_{NI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.1)

RSS_{NI+OCI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.10)

k = αριθμός ερμηνευτικών μεταβλητών στην εξίσωση (3.10)

$q = 1$ καθώς μια παράμετρος εξετάζεται ως προς τη σημαντικότητα της

Αντίστοιχα, με χρήση των αποτελεσμάτων της (3.10) μπορεί να υπολογιστεί και η Hotelling Statistic προκειμένου να εξεταστεί και στατιστικά το συγκριτικό πληροφοριακό περιεχόμενο του επιπλέον συνολικού κέρδους έναντι του παραδοσιακού λογιστικού κέρδους:

$$\text{Hotelling Statistic} = \frac{S_{OCI}\hat{\gamma}_1 - S_{NI}\hat{\alpha}_1}{\sqrt{S_{OCI}^2 \text{Var}(\hat{\gamma}_1) + S_{NI}^2 \text{Var}(\hat{\alpha}_1) - 2S_{OCI}S_{NI}\text{Cov}(\hat{\gamma}_1, \hat{\alpha}_1)}} \sim t_{n-k-1} \quad (3.12)$$

Όπου, S_{OCI} = τυπική απόκλιση των επιπλέον συνολικών κερδών από το δείγμα

S_{NI} = τυπική απόκλιση των λογιστικών κερδών από το δείγμα

n = συνολικός αριθμός παρατηρήσεων στο δείγμα

k = αριθμός ερμηνευτικών μεταβλητών στην εξίσωση (3.10)

Για να υπολογιστεί και η εναλλακτική Z-στατιστική θα πρέπει να εκτιμηθεί η παρακάτω εξίσωση επιπλέον:

$$MV_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 OCI_{it} + \beta_2 BV_{it} + e_{3it} \quad (3.13)$$

Με την εκτίμηση της (3.13) και μαζί με την εκτίμηση της (3.1) εφαρμόζεται και πάλι η σχετική διαδικασία:

$$Z\text{-Statistic} = \frac{\overline{LR}}{s_{LR}/\sqrt{n}} \quad (3.5)$$

$$\text{Όπου, } \overline{LR} = \frac{\sum LR_i}{n} \quad (3.6)$$

$$S_{LR} = \sqrt{\frac{\sum(LR_i - \bar{LR})^2}{n}} \quad (3.7)$$

$$LR_i = \frac{1}{2} \ln \left(\frac{RSS_{NI}}{RSS_{OCI}} \right) + \frac{n}{2} \left(\frac{\hat{\epsilon}_{1,it}^2}{RSS_{NI}} - \frac{\hat{\epsilon}_{3,it}^2}{RSS_{OCI}} \right) \quad (3.14)$$

RSS_{NI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.1)

RSS_{OCI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.13)

$\hat{\epsilon}_{1,it}^2$ = τετραγωνικό κατάλοιπο της (3.1) για την i επιχείρηση το έτος t

$\hat{\epsilon}_{3,it}^2$ = τετραγωνικό κατάλοιπο της (3.13) για την i επιχείρηση το έτος t

Αντίστοιχα, για να εξεταστεί στατιστικά το συγκριτικό πληροφοριακό περιεχόμενο του επιπλέον συνολικού κέρδους έναντι του συνολικού κέρδους, με βάση τη Hotelling Statistic, θα πρέπει να εκτιμηθεί και η παρακάτω εξίσωση:

$$MV_{it} = \delta_0 + \beta_1 CI_{it} + \alpha_2 BV_{it} + \gamma_1 OCI_{it} + e_{it} \quad (3.15)$$

$$\text{Hotelling Statistic} = \frac{S_{OCI}\hat{\gamma}_1 - S_{ACI}\hat{\beta}_1}{\sqrt{S_{\delta CI}^2 \text{Var}(\hat{\gamma}_1) + S_{ACI}^2 \text{Var}(\hat{\beta}_1) - 2S_{OCI}S_{ACI} \text{Cov}(\hat{\gamma}_1, \hat{\beta}_1)}} \sim t_{n-k-1} \quad (3.16)$$

Όπου, S_{OCI} = τυπική απόκλιση των επιπλέον συνολικών κερδών από το δείγμα

S_{ACI} = τυπική απόκλιση των συνολικών κερδών από το δείγμα

n = συνολικός αριθμός παρατηρήσεων στο δείγμα

k = αριθμός ερμηνευτικών μεταβλητών στην εξίσωση (3.15)

Εναλλακτικά, η Z-στατιστική για τον ίδιο έλεγχο υπολογίζεται βάση των αποτελεσμάτων των εξισώσεων (3.2) και (3.13) εφαρμόζοντας εκ νέου τη σχετική διαδικασία:

$$Z\text{-Statistic} = \frac{\overline{LR}}{S_{LR}/\sqrt{n}} \quad (3.5)$$

$$\text{Όπου, } \overline{LR} = \frac{\sum LR_i}{n} \quad (3.6)$$

$$S_{LR} = \sqrt{\frac{\sum (LR_i - \overline{LR})^2}{n}} \quad (3.7)$$

$$LR_i = \frac{1}{2} \ln \left(\frac{RSS_{ACI}}{RSS_{OCI}} \right) + \frac{n}{2} \left(\frac{\hat{e}_{2,it}^2}{RSS_{ACI}} - \frac{\hat{e}_{3,it}^2}{RSS_{OCI}} \right) \quad (3.17)$$

RSS_{ACI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.2)

RSS_{OCI} = άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων της (3.13)

$\hat{e}_{2,it}^2$ = τετραγωνικό κατάλοιπο της (3.2) για την i επιχείρηση το έτος t

$\hat{e}_{3,it}^2$ = τετραγωνικό κατάλοιπο της (3.13) για την i επιχείρηση το έτος t

Εάν τα στατιστικά Hotelling και Z-statistic προκύψουν για αυτήν την περίπτωση στατιστικά σημαντικά και θετικά σημαίνει ότι το επιπλέον συνολικό κέρδος προσφέρει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σύγκριση με το συγκεντρωτικό συνολικό κέρδος, ενώ εάν προκύψουν στατιστικά σημαντικά και αρνητικά σημαίνει ότι το επιπλέον συνολικό κέρδος προσφέρει χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σύγκριση με το συγκεντρωτικό συνολικό κέρδος. Εάν προκύψουν στατιστικά ασήμαντα, τότε αυτό θα σημαίνει ότι το επιπλέον συνολικό κέρδος και το συγκεντρωτικό συνολικό κέρδος προσφέρουν το ίδιο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Ουσιαστικά, με την εκτίμηση των εξισώσεων (3.12), (3.15) και (3.17) επιτρέπουν τη σύγκριση όχι μόνο του συγκεντρωτικού συνολικού κέρδους με το παραδοσιακό λογιστικό

κέρδος, αλλά και τη σύγκριση του επιπλέον συνολικού κέρδους με τα άλλα δύο και ως προς ποιο συγκριτικά προσφέρει το υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο, αλλά και ως προς το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο που προσφέρει το επιπλέον συνολικό κέρδος.

3.3 Δεδομένα

Για την εκτίμηση των εξισώσεων (3.1), (3.2), (3.4), (3.10), (3.13) και (3.15) προκειμένου να υπολογιστούν οι σχετικές στατιστικές ελέγχου και να εξεταστούν, έτσι, οι σχετικές ερευνητικές υποθέσεις συλλέχθηκαν δεδομένα που αφορούν την αγοραία τιμή μετοχής 6 μήνες μετά το τέλος του λογιστικού έτους. Επίσης, μέσα από τις δημοσιευμένες λογιστικές καταστάσεις συλλέγεται η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων, το παραδοσιακό λογιστικό κέρδος (NI) μετά από φόρους και το συνολικό μετά από φόρους κέρδος (CI).

Τα δεδομένα αυτά λαμβάνονται από ένα δείγμα επιχειρήσεων (με εξαίρεση τον χρηματοοικονομικό τομέα λόγω των ιδιαιτεροτήτων που έχει) από τρεις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την τελευταία 5ετία, την περίοδο 2011-2016. Πιο συγκεκριμένα, λήφθηκαν δεδομένα για 187 επιχειρήσεις από τη Γερμανία, για 197 επιχειρήσεις από τη Γαλλία και για 180 επιχειρήσεις από την Ισπανία.

Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα Εμπειρικής Έρευνας

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας στο πλαίσιο του εμπειρικού μέρους της παρούσας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που αφορούν τις δύο ερευνητικές υποθέσεις ανά χώρα που διεξήχθη η σχετική έρευνα.

4.1 Αποτελέσματα στη Γερμανία

Με χρήση 165 εταιρειών για τις οποίες υπήρχαν τελικά διαθέσιμα στοιχεία για όλες τις εμπλεκόμενες μεταβλητές το 2011, εκτιμήθηκαν τα υποδείγματα παλινδρόμησης, όπως εξειδικεύτηκαν και παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 3.

Καθώς πρόκειται για διαστρωματικά δεδομένα, δεν τίθεται θέμα ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και αντί αυτού εξετάζεται μόνο η ύπαρξη μερικής πολυσυγγραμμικότητας και ετεροσκεδαστικότητας. Αρχικά παρουσιάζεται η ανάλυση συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών για διερεύνηση υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Πίνακας 4.1, Συντελεστές Συσχέτισης Ανεξάρτητων Μεταβλητών – Γερμανική Αγορά 2011

	BV	NI	CI
Λογιστική Αξία (BV)	1.0000		
Καθαρό Κέρδος (NI)	-0.0195 0.7981	1.0000	
Συνολικό Κέρδος (CI)	-0.0210 0.7832	0.9970*** 0.0000	1.0000
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)	0.0012 0.9879	-0.7398*** 0.0000	-0.6854*** 0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Η λογιστική αξία (BV) έχει πολύ χαμηλές συσχετίσεις με όλες τις άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές. Έτσι, η προσθήκη της ως μεταβλητή ελέγχου δεν πρόκειται να προκαλέσει κανένα πρόβλημα μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Αντίθετα, το καθαρό εισόδημα (NI) με το συνολικό εισόδημα (CI) έχουν σχεδόν τέλεια συσχέτιση και η ταυτόχρονη προσθήκη τους θα προκαλέσει πολύ σοβαρό πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Τέλος, το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) έχει και αυτό μια μάλλον υψηλή (αρνητική) συσχέτιση τόσο με το καθαρό εισόδημα όσο και με το συνολικό εισόδημα. Συνεπώς και πάλι θα υπάρχει θέμα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Πίνακας 4.2, Εκτίμηση Παλινδρομήσεων για τη Γερμανική Αγορά – 2011

Εξαρτημένη: Αγοραία Αξία (MV)	(3.1)	(3.2)	(3.4)	(3.10)	(3.13)	(3.15)
Σταθερά	3463.11	3409.62	3398.30	3398.30	4919.87	3398.30
Λογιστική Αξία (BV)	-0.00026***	-0.00024***	-0.00020	-0.00020*	-0.00042***	-0.00020
Καθαρό Κέρδος (NI)	4.96**		-19.51	7.06***		
Συνολικό Κέρδος (CI)		5.51**	26.57			7.06
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)				26.57	-22.39**	19.51
N	164	164	164	164	164	164
R ²	39.96%	42.12%	45.84%	45.84%	9.35%	45.84%
F-statistic	53.91	58.58	45.14	45.14	8.30	45.14
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0000
BP statistic	47.15	45.08	29.81	29.81	0.14	29.81
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9303	0.0000
White statistic	52.15	55.45	78.74	78.74	30.34	78.74
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος (NI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%, υπονοώντας ότι το καθαρό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για τη Γερμανική αγορά το 2011. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.2) ο συντελεστής του συνολικού εισοδήματος (CI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%, υπονοώντας ότι και το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για τη Γερμανική αγορά το 2011. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.4), η ταυτόχρονη προσθήκη του καθαρού και συνολικού εισοδήματος κάνει και τους δύο συντελεστές στατιστικά ασήμαντους με αυτόν του καθαρού εισοδήματος να έχει, μάλιστα και αρνητικό πρόσημο. Όλα αυτά είναι αποτέλεσμα της σοβαρής

υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Αντίστοιχα, στο μοντέλο (3.10) που χρησιμοποιείται το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) στη θέση του συνολικού και το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας δεν είναι τόσο έντονο, ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%, όπως αναμενόταν, ενώ ο συντελεστής του επιπλέον συνολικού κέρδους προκύπτει θετικός μεν, αλλά στατιστικά ασήμαντος σε επίπεδο 5%. Πάντως, στο μοντέλο (3.13) που χρησιμοποιείται μόνο του το επιπλέον συνολικό εισόδημα, ο σχετικός συντελεστής προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%. Τέλος, στο μοντέλο (3.15) η ταυτόχρονη προσθήκη του συνολικού και επιπλέον συνολικού εισοδήματος δίνει μεν θετικούς συντελεστές, αλλά στατιστικά μη σημαντικούς σε επίπεδο 5%, κάτι που είναι αποτέλεσμα, μάλλον, της υψηλής πολυσυγγραμμικότητας και πάλι.

Πίνακας 4.3, Στατιστικοί Έλεγχοι των Ερευνητικών Υποθέσεων για τη Γερμανική Αγορά – 2011

Σύγκριση Πληροφοριακού Περιεχομένου		
	Hotelling Statistic	Z-statistic
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Συνολικό Εισόδημα (CI)	1.31 <i>0.1936</i>	1.15 <i>0.2493</i>
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-2.26 <i>0.0249</i>	-1.75 <i>0.0798</i>
Συνολικό Εισόδημα (CI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	6.05 <i>0.0000</i>	-1.71 <i>0.0875</i>
Επιπρόσθετο Πληροφοριακό Περιεχόμενο		
	F-statistic	
Συνολικού Εισοδήματος (CI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	17.38 <i>0.0001</i>	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	17.38 <i>0.0001</i>	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Συνολικό Εισόδημα (CI)	10.99 <i>0.0011</i>	

Οι τιμές σε πλάγια γραφή είναι τα p-value των στατιστικών ελέγχου

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλα τα μοντέλα οι έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% αυτή η παραβίαση ($p < 0.05$). Συνεπώς, για όλους τους σχετικούς ελέγχους χρησιμοποιείται ο πίνακας διακυμάνσεων και συνδιακυμάνσεων

των εκτιμητών που λαμβάνει υπόψη του την ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας (White heteroscedasticity-consistent standard errors & covariance).

Σύμφωνα με τα μοντέλα (3.1), (3.2) και (3.13), τόσο το καθαρό εισόδημα (NI), όσο και το συνολικό εισόδημα (CI ή OCI) ερμηνεύουν την αγοραία αξία. Συνεπώς, έχει νόημα να εξεταστεί εάν το συνολικό εισόδημα έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο και εάν έχει και επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) το καθαρό εισόδημα (μαζί με τη λογιστική αξία) ερμηνεύει το 40% περίπου της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, ενώ, σύμφωνα με το μοντέλο (3.2), το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει, αντίστοιχα, το 42%, υπονοώντας ότι δίνει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο. Αυτό, όμως, δεν επιβεβαιώνεται ούτε από την στατιστική Hotelling, ούτε από τη Z-στατιστική, καθώς η μηδενική υπόθεση για ίσο πληροφοριακό περιεχόμενο δεν απορρίπτεται σε επίπεδο 5% ($p > 0.05$). Συνεπώς, στη Γερμανική αγορά το 2011 τόσο το καθαρό όσο και το συνολικό εισόδημα έχουν το ίδιο πληροφοριακό περιεχόμενο. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.13), το επιπλέον συνολικό εισόδημα ερμηνεύει μόλις το 9%, περίπου, της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, υπονοώντας ότι δίνει πολύ χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση και με το καθαρό και με το συνολικό εισόδημα. Οι σχετικοί έλεγχοι επιβεβαιώνουν από οριακά, σε επίπεδο από 10% ($p < 0.10$), έως και πιο ισχυρά, σε επίπεδο 1% ($p < 0.01$) ότι όντως το πληροφοριακό περιεχόμενο του επιπλέον καθαρού εισοδήματος είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο για τη Γερμανική αγορά το 2011.

Ως προς το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο, προκύπτει ότι ενώ το καθαρό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 40% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα στο 46% περίπου. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε ότι αυτή η άνοδος ήταν στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 17.38$, $p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι, όντως το συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για τη Γερμανική αγορά το 2011. Ακριβώς την ίδια ερμηνευτικότητα έχει και η επιπλέον προσθήκη του επιπλέον συνολικού εισοδήματος σε σχέση με το ήδη υπάρχον καθαρό εισόδημα (46%) και προκύπτει και αυτή η προσθήκη στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 17.38$, $p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι, όντως και επιπλέον το συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό

περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για τη Γερμανική αγορά το 2011. Τέλος, προκύπτει ότι ενώ το συνολικό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 42% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα στο 46% περίπου. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε ότι αυτή η άνοδος ήταν στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 10.99$, $p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι, όντως το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα για τη Γερμανική αγορά το 2011.

Με χρήση 186 εταιρειών για τις οποίες υπήρχαν τελικά διαθέσιμα στοιχεία για όλες τις εμπλεκόμενες μεταβλητές το 2016, εκτιμήθηκαν τα σχετικά υποδείγματα παλινδρόμησης. Καθώς πρόκειται για διαστρωματικά δεδομένα, δεν τίθεται θέμα ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και αντί αυτού εξετάζεται μόνο η ύπαρξη μερικής πολυσυγγραμμικότητας και ετεροσκεδαστικότητας. Αρχικά παρουσιάζεται η ανάλυση συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών για διερεύνηση υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Πίνακας 4.4, Συντελεστές Συσχέτισης Ανεξάρτητων Μεταβλητών – Γερμανική Αγορά 2016

	BV	NI	CI
Λογιστική Αξία (BV)	1.0000		
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.0421 0.5686	1.0000	
Συνολικό Κέρδος (CI)	0.0411 0.5779	0.9954*** 0.0000	1.0000
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)	0.0032 0.9656	0.2691*** 0.0002	0.3599*** 0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Η λογιστική αξία (BV) έχει πολύ χαμηλές συσχετίσεις με όλες τις άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές. Έτσι, η προσθήκη της δεν θα προκαλέσει κανένα πρόβλημα μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Αντίθετα, το καθαρό εισόδημα (NI) με το συνολικό εισόδημα (CI) έχουν σχεδόν τέλεια συσχέτιση και η ταυτόχρονη προσθήκη τους θα προκαλέσει πολύ σοβαρό πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Τέλος, το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI)

έχει μια πολύ μέτρια θετική συσχέτιση τόσο με το καθαρό εισόδημα όσο και με το συνολικό εισόδημα και άρα δεν αναμένεται να υπάρχει θέμα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας λόγω ταυτόχρονης προσθήκης αυτών των μεταβλητών.

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος (NI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 1%, υπονοώντας ότι το καθαρό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για τη Γερμανική αγορά το 2016. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.2) ο συντελεστής του συνολικού εισοδήματος (CI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 1%, υπονοώντας ότι και το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για τη Γερμανική αγορά το 2016.

Πίνακας 4.5, Εκτίμηση Παλινδρομήσεων για τη Γερμανική Αγορά – 2016

Εξαρτημένη: Αγοραία Αξία (MV)	(3.1)	(3.2)	(3.4)	(3.10)	(3.13)	(3.15)
Σταθερά	4269.34	4641.79	3405.54	3405.54	7724.22	3405.54
Λογιστική Αξία (BV)	-0.00005	-0.00004	-0.00005	-0.00005	0.00001	-0.00005
Καθαρό Κέρδος (NI)	8.21***		39.87**	9.06***		
Συνολικό Κέρδος (CI)		7.63***	-30.81*			9.06***
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)				-30.81*	-7.02	-39.87**
N	186	186	186	186	186	186
R ²	53.58%	49.38%	60.94%	60.94%	0.41%	60.94%
F-statistic	105.61	89.25	94.63	94.63	0.38	94.63
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6846	0.0000
BP statistic	8.25	12.21	5.74	5.74	0.62	5.74
p-value	0.0162	0.0022	0.1251	0.1251	0.7329	0.1251
White statistic	101.96	118.05	94.31	94.31	10.15	94.31
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0711	0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.4), η ταυτόχρονη προσθήκη του καθαρού και συνολικού εισοδήματος κάνει τον μεν συντελεστή του καθαρού εισοδήματος θετικό και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5%, αλλά τον συντελεστή του συνολικού εισοδήματος αρνητικός και στατιστικά σημαντικό, οριακά, σε επίπεδο 10%. Και η μικρότερη σημαντικότητα, αλλά και το ανάποδο πρόσημο του ενός συντελεστή είναι αποτέλεσμα της σοβαρής υψηλής μερικής

πολυσυγγραμμικότητας. Αντίστοιχα, στο μοντέλο (3.10), που χρησιμοποιείται το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) στη θέση του συνολικού και το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας δεν είναι τόσο έντονο, ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός και πάλι σε επίπεδο 1%, όπως αναμενόταν, ενώ ο συντελεστής του επιπλέον συνολικού κέρδους προκύπτει αρνητικός και στατιστικά σημαντικός, οριακά σε επίπεδο 10%. Πάντως, στο μοντέλο (3.13) που χρησιμοποιείται μόνο του το επιπλέον συνολικό εισόδημα, ο σχετικός συντελεστής προκύπτει αρνητικός, αλλά στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%. Τέλος, στο μοντέλο (3.15) η ταυτόχρονη προσθήκη του συνολικού και επιπλέον συνολικού εισοδήματος δίνει το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος θετικό και στατιστικά σημαντικούς σε επίπεδο 1%, κάτι που αναμενόταν, ενώ ο συντελεστής του επιπλέον συνολικού εισοδήματος είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 1%.

Πίνακας 4.6, Στατιστικοί Έλεγχοι των Ερευνητικών Υποθέσεων για τη Γερμανική Αγορά – 2016

Σύγκριση Πληροφοριακού Περιεχομένου		
	Hotelling Statistic	Z-statistic
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Συνολικό Εισόδημα (CI)	-2.00 0.0475	-3.29 0.0010
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-6.64 0.0000	-2.23 0.0257
Συνολικό Εισόδημα (CI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-26.42 0.0000	-1.97 0.0484
Επιπρόσθετο Πληροφοριακό Περιεχόμενο		
	F-statistic	
Συνολικού Εισοδήματος (CI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	34.27 0.0000	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	34.27 0.0000	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Συνολικό Εισόδημα (CI)	53.85 0.0000	

Οι τιμές σε πλάγια γραφή είναι τα p-value των στατιστικών ελέγχου

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλα τα μοντέλα, εκτός από το (3.13), οι έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% αυτή η παραβίαση ($p < 0.05$). Συνεπώς, για όλους τους σχετικούς ελέγχους χρησιμοποιείται ο πίνακας

διακυμάνσεων και συνδιακυμάνσεων των εκτιμητών που λαμβάνει υπόψη του την ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας (White heteroscedasticity-consistent standard errors & covariance).

Σύμφωνα με τα μοντέλα (3.1) και (3.2) τόσο το καθαρό εισόδημα (NI), όσο και το συνολικό εισόδημα (CI) ερμηνεύουν την αγοραία αξία. Συνεπώς, έχει νόημα να εξεταστεί εάν το συνολικό εισόδημα έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο και εάν έχει και επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) το καθαρό εισόδημα (μαζί με τη λογιστική αξία) ερμηνεύει το 54% περίπου της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, ενώ, σύμφωνα με το μοντέλο (3.2), το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει, αντίστοιχα, το 49%, υπονοώντας ότι δίνει χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την στατιστική Hotelling, σε επίπεδο 5% ($p < 0.05$), αλλά και από τη Z-στατιστική σε επίπεδο 5% ($p > 0.05$). Συνεπώς, στη Γερμανική αγορά το 2016 βρέθηκε ότι το καθαρό εισόδημα έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.13), το επιπλέον συνολικό εισόδημα ερμηνεύει μόλις το 0.41% της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, υπονοώντας ότι δίνει πάρα πολύ χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση και με το καθαρό και με το συνολικό εισόδημα. Οι σχετικοί έλεγχοι επιβεβαιώνουν, σε επίπεδο 5% ($p < 0.05$) και 1% ($p < 0.01$), ότι όντως το πληροφοριακό περιεχόμενο του επιπλέον καθαρού εισοδήματος είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο για τη Γερμανική αγορά το 2016.

Ως προς το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο, προκύπτει ότι ενώ το καθαρό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 54% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα στο 61% περίπου. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε ότι αυτή η άνοδος ήταν στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 34.27$, $p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι, όντως το συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για τη Γερμανική αγορά το 2016. Ακριβώς την ίδια ερμηνευτικότητα έχει και η επιπλέον προσθήκη του επιπλέον συνολικού εισοδήματος σε σχέση με το ήδη υπάρχον καθαρό εισόδημα (61%) και προκύπτει και αυτή η προσθήκη στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 34.27$, $p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι, όντως και το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για τη Γερμανική αγορά το 2016. Τέλος,

προκύπτει ότι ενώ το συνολικό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 49% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα στο 61% περίπου. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε ότι αυτή η άνοδος ήταν στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 53.85$, $p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι, όντως το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα για τη Γερμανική αγορά το 2016.

4.2 Αποτελέσματα στη Γαλλία

Με χρήση 174 εταιρειών για τις οποίες υπήρχαν τελικά διαθέσιμα στοιχεία για όλες τις εμπλεκόμενες μεταβλητές το 2011, εκτιμήθηκαν τα υποδείγματα παλινδρόμησης, όπως εξειδικεύτηκαν και παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 3.

Καθώς πρόκειται για διαστρωματικά δεδομένα, δεν τίθεται θέμα ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και αντί αυτού εξετάζεται μόνο η ύπαρξη μερικής πολυσυγγραμμικότητας και ετεροσκεδαστικότητας. Αρχικά παρουσιάζεται η ανάλυση συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών για διερεύνηση υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Πίνακας 4.7, Συντελεστές Συσχέτισης Ανεξάρτητων Μεταβλητών – Γαλλική Αγορά 2011

	BV	NI	CI
Λογιστική Αξία (BV)	1.0000		
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.8967***	1.0000	
	0.0000		
Συνολικό Κέρδος (CI)	0.8910***	0.9939***	1.0000
	0.0000	0.0000	
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)	-0.0248	-0.0254	0.0850
	0.7451	0.7390	0.2637

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Η λογιστική αξία (BV) έχει πολύ υψηλές συσχετίσεις με το καθαρό και το συνολικό

εισόδημα. Έτσι, η προσθήκη της ως μεταβλητή ελέγχου αναμένεται να προκαλέσει κάποιο πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Επιπλέον, το καθαρό εισόδημα (NI) με το συνολικό εισόδημα (CI) έχουν σχεδόν τέλεια συσχέτιση και, έτσι, η ταυτόχρονη προσθήκη τους θα προκαλέσει πολύ σοβαρό πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Τέλος, το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) έχει πάρα πολύ χαμηλή συσχέτιση τόσο με το καθαρό εισόδημα όσο και με το συνολικό εισόδημα και έτσι η ταυτόχρονη προσθήκη τους δεν αναμένεται να προκαλέσει πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος (NI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%, υπονοώντας ότι το καθαρό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για τη Γαλλική αγορά το 2011. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.2) ο συντελεστής του συνολικού εισοδήματος (CI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%, υπονοώντας ότι και το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για τη Γαλλική αγορά το 2011.

Πίνακας 4.8, Εκτίμηση Παλινδρομήσεων για τη Γαλλική Αγορά – 2011

Εξαρτημένη: Αγοραία Αξία (MV)	(3.1)	(3.2)	(3.4)	(3.10)	(3.13)	(3.15)
Σταθερά	1547.10	1580.53	1526.47	1526.47	1348.92	1526.47
Λογιστική Αξία (BV)	0.7839***	0.8209***	0.7837***	0.7837***	1.2274***	0.7837***
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.0039**		0.0055***	0.0039**		
Συνολικό Κέρδος (CI)		0.0036**	-0.0016**			0.0039**
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)				-0.0016**	-0.0017**	-0.0055***
N	174	174	174	174	174	174
R ²	84.58%	84.31%	84.61%	84.61%	81.99%	84.61%
F-statistic	468.98	459.29	311.43	311.43	389.36	311.43
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
BP statistic	26.28	27.10	26.29	26.29	40.48	26.29
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
White statistic	68.66	68.66	78.37	78.37	69.91	78.37
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.4), η ταυτόχρονη προσθήκη του καθαρού και συνολικού εισοδήματος κάνει το συντελεστή του καθαρού εισοδήματος θετικό και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 1%, ενώ το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος αρνητικό, κάτι που δεν

αναμενόταν, και στατιστικά σημαντικό σε 5%. Το ανάποδο πρόσημο είναι αποτέλεσμα της σοβαρής υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας λόγω των δύο αυτών μεταβλητών. Αντίστοιχα, στο μοντέλο (3.10) που χρησιμοποιείται το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) στη θέση του συνολικού και το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας δεν είναι τόσο έντονο, ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%, όπως αναμενόταν, ενώ ο συντελεστής του επιπλέον συνολικού κέρδους προκύπτει αρνητικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%. Στο μοντέλο (3.13) που χρησιμοποιείται μόνο του το επιπλέον συνολικό εισόδημα, ο σχετικός συντελεστής προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%. Τέλος, στο μοντέλο (3.15) η ταυτόχρονη προσθήκη του συνολικού και επιπλέον συνολικού εισοδήματος κάνει το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος θετικό και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5%, ενώ το συντελεστή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αρνητικό και στατιστικά σημαντικό σε 1%.

Πίνακας 4.9, Στατιστικοί Έλεγχοι των Ερευνητικών Υποθέσεων για τη Γαλλική Αγορά – 2011

Σύγκριση Πληροφοριακού Περιεχομένου		
	Hotelling Statistic	Z-statistic
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Συνολικό Εισόδημα (CI)	-2.88 0.0045	-0.85 0.3972
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-5.14 0.0000	-1.35 0.1783
Συνολικό Εισόδημα (CI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-4.66 0.0000	-1.26 0.2062
Επιπρόσθετο Πληροφοριακό Περιεχόμενο		
	F-statistic	
Συνολικού Εισοδήματος (CI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	0.28 0.5963	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	0.28 0.5963	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Συνολικό Εισόδημα (CI)	3.31 0.0706	

Οι τιμές σε πλάγια γραφή είναι τα p-value των στατιστικών ελέγχου

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλα τα μοντέλα οι έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% αυτή η παραβίαση ($p < 0.05$). Συνεπώς, για

όλους τους σχετικούς ελέγχους χρησιμοποιείται ο πίνακας διακυμάνσεων και συνδιακυμάνσεων των εκτιμητών που λαμβάνει υπόψη του την ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας (White heteroscedasticity-consistent standard errors & covariance).

Σύμφωνα με τα μοντέλα (3.1), (3.2) και (3.13), τόσο το καθαρό εισόδημα (NI), όσο και το συνολικό εισόδημα (CI ή OCI) ερμηνεύουν την αγοραία αξία. Συνεπώς, έχει νόημα να εξεταστεί εάν το συνολικό εισόδημα έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο και εάν έχει και επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) το καθαρό εισόδημα (μαζί με τη λογιστική αξία) ερμηνεύει το 84.58% περίπου της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, ενώ, σύμφωνα με το μοντέλο (3.2), το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει, αντίστοιχα, το 84.31%, υπονοώντας ότι δίνει λίγο λιγότερο χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο. Αυτό επιβεβαιώνεται από την στατιστική Hotelling, σε επίπεδο 1% ($p < 0.01$), αλλά όχι και από τη Z-στατιστική σε επίπεδο 5% ($p > 0.05$). Καθώς η στατιστική Hotelling χρησιμοποιεί τις εκτιμήσεις των συντελεστών όπου λόγω της υψηλής πολυσυγγραμμικότητας ο ένας έχει προκύψει με αντίθετο πρόσημο, άρα πιθανόν να αποτελεί μια μη αξιόπιστη εκτίμηση, τότε ίσως και ο έλεγχος αυτός να μη δίνει τόσο αξιόπιστα αποτελέσματα. Για αυτό βασιζόμενοι στον δεύτερο έλεγχο, μπορεί κάποιος να υποστηρίξει ότι στη Γαλλική αγορά το 2011 βρέθηκε ότι το καθαρό εισόδημα έχει παρόμοιο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.13), το επιπλέον συνολικό εισόδημα ερμηνεύει το 81.99% της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, υπονοώντας ότι λίγο χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση και με το καθαρό και με το συνολικό εισόδημα. Οι σχετικοί έλεγχοι με τη στατιστική Hotelling το επιβεβαιώνουν, σε επίπεδο 1% ($p < 0.01$), αλλά οι έλεγχοι με τη Z-στατιστική δεν το επιβεβαιώνουν ($p > 0.05$). Με βάση την παραπάνω λογική περί αξιόπιστων εκτιμήσεων, προκύπτει ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο του επιπλέον καθαρού εισοδήματος δεν είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο για τη Γαλλική αγορά το 2011.

Ως προς το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο, προκύπτει ότι ενώ το καθαρό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 84.58% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα σε μόλις 84.61%. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε, όντως, ότι αυτή η άνοδος δεν ήταν στατιστικά σημαντική σε

επίπεδο 5% ($F = 0.28, p > 0.05$), επιβεβαιώνοντας ότι το συνολικό εισόδημα δεν έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για τη Γαλλική αγορά το 2011. Ακριβώς την ίδια ερμηνευτικότητα έχει και η επιπλέον προσθήκη του επιπλέον συνολικού εισοδήματος σε σχέση με το ήδη υπάρχον καθαρό εισόδημα και προκύπτει και αυτή η προσθήκη στατιστικά μη σημαντική σε επίπεδο 5% ($F = 0.28, p > 0.05$), επιβεβαιώνοντας ότι και το επιπλέον συνολικό εισόδημα δεν έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για τη Γαλλική αγορά το 2011. Τέλος, προκύπτει ότι ενώ το συνολικό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 84.31% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα μόλις στο 84.61%. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε ότι αυτή η άνοδος ήταν, οριακά, στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 10% ($F = 3.31, p < 0.10$), επιβεβαιώνοντας ότι το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει, έστω οριακά, κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα για τη Γαλλική αγορά το 2011.

Με χρήση 194 εταιρειών για τις οποίες υπήρχαν τελικά διαθέσιμα στοιχεία για όλες τις εμπλεκόμενες μεταβλητές το 2016, εκτιμήθηκαν τα υποδείγματα παλινδρόμησης, όπως εξειδικεύτηκαν και παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 3.

Καθώς πρόκειται για διαστρωματικά δεδομένα, δεν τίθεται θέμα ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και αντί αυτού εξετάζεται μόνο η ύπαρξη μερικής πολυσυγγραμμικότητας και ετεροσκεδαστικότητας. Αρχικά παρουσιάζεται η ανάλυση συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών για διερεύνηση υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Η λογιστική αξία (BV) έχει πολύ υψηλές συσχετίσεις με το καθαρό και το συνολικό εισόδημα. Έτσι, η προσθήκη της ως μεταβλητή ελέγχου αναμένεται να προκαλέσει κάποιο πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Επιπλέον, το καθαρό εισόδημα (NI) με το συνολικό εισόδημα (CI) έχουν πολύ υψηλή συσχέτιση και, έτσι, η ταυτόχρονη προσθήκη τους θα προκαλέσει πολύ σοβαρό πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Τέλος, το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) έχει πάρα πολύ χαμηλή συσχέτιση με το καθαρό εισόδημα και μέτρια με το συνολικό εισόδημα και έτσι η ταυτόχρονη προσθήκη τους δεν αναμένεται να προκαλέσει κάποιο πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Πίνακας 4.10, Συντελεστές Συσχέτισης Ανεξάρτητων Μεταβλητών – Γαλλική Αγορά 2016

	BV	NI	CI
Λογιστική Αξία (BV)	1.0000		
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.8432***	1.0000	
	0.0000		
Συνολικό Κέρδος (CI)	0.7567***	0.8733***	1.0000
	0.0000	0.0000	
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)	0.0126	-0.0345	0.4568***
	0.8617	0.6325	0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος (NI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 1%, υπονοώντας ότι το καθαρό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για τη Γαλλική αγορά το 2016. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.2) ο συντελεστής του συνολικού εισοδήματος (CI) προκύπτει θετικός αλλά στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%, υπονοώντας ότι το συνολικό εισόδημα δεν ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για τη Γαλλική αγορά το 2011. Αυτό το αποτέλεσμα προκύπτει λόγω, ίσως, της υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας που υπάρχει από την λογιστική αξία.

Πίνακας 4.11, Εκτίμηση Παλινδρομήσεων για τη Γαλλική Αγορά – 2016

Εξαρτημένη: Αγοραία Αξία (MV)	(3.1)	(3.2)	(3.4)	(3.10)	(3.13)	(3.15)
Σταθερά	1251.19	2046.15	1083.70	1083.70	1820.77	1083.70
Λογιστική Αξία (BV)	0.8031***	1.2818***	0.8413***	0.84132	1.3043***	0.84132
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.0066***		0.0116***	0.0062		
Συνολικό Κέρδος (CI)		0.0003	-0.0054***			0.0062
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)				-0.0054	-0.0059***	-0.0116
N	194	194	194	194	194	194
R ²	79.97%	75.51%	83.05%	83.05%	79.21%	83.05%
F-statistic	381.35	294.51	310.36	310.36	363.92	310.36
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
BP statistic	51.39	32.74	59.37	59.37	35.99	59.37
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
White statistic	57.77	85.29	78.26	78.26	46.61	78.26
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.4), η ταυτόχρονη προσθήκη του καθαρού και συνολικού εισοδήματος κάνει το συντελεστή του καθαρού εισοδήματος θετικό και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 1%, ενώ το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος αρνητικό, κάτι που δεν αναμενόταν, και στατιστικά σημαντικό σε 1%. Το ανάποδο πρόσημο είναι αποτέλεσμα της σοβαρής υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας λόγω των δύο αυτών μεταβλητών. Αντίστοιχα, στο μοντέλο (3.10) που χρησιμοποιείται το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) στη θέση του συνολικού και το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας δεν είναι τόσο έντονο, ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος προκύπτει θετικός αλλά στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%, ενώ ο συντελεστής του επιπλέον συνολικού κέρδους προκύπτει αρνητικός και επίσης στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%. Στο μοντέλο (3.13) που χρησιμοποιείται μόνο του το επιπλέον συνολικό εισόδημα, ο σχετικός συντελεστής προκύπτει αρνητικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 1%. Τέλος, στο μοντέλο (3.15) η ταυτόχρονη προσθήκη του συνολικού και επιπλέον συνολικού εισοδήματος κάνει το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος θετικό αλλά στατιστικά μη σημαντικό σε επίπεδο 5%, ενώ το συντελεστή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αρνητικό και επίσης στατιστικά μη σημαντικό σε 5%.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλα τα μοντέλα οι έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% αυτή η παραβίαση ($p < 0.05$). Συνεπώς, για όλους τους σχετικούς ελέγχους χρησιμοποιείται ο πίνακας διακυμάνσεων και συνδιακυμάνσεων των εκτιμητών που λαμβάνει υπόψη του την ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας (White heteroscedasticity-consistent standard errors & covariance).

Σύμφωνα με τα μοντέλα (3.1) και (3.13), τόσο το καθαρό εισόδημα (NI), όσο και το συνολικό εισόδημα (OCI) ερμηνεύουν την αγοραία αξία. Συνεπώς, έχει νόημα να εξεταστεί εάν το συνολικό εισόδημα έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο και εάν έχει και επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) το καθαρό εισόδημα (μαζί με τη λογιστική αξία) ερμηνεύει το 80% περίπου της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, ενώ, σύμφωνα με το μοντέλο (3.2), το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει, αντίστοιχα, το 75.51%, υπονοώντας ότι δίνει λιγότερο χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο. Αυτό επιβεβαιώνεται από την στατιστική Hotelling, σε επίπεδο 1% ($p < 0.01$), αλλά και από τη Z-στατιστική σε επίπεδο 5% ($p < 0.05$). Συνεπώς, στη

Γαλλική αγορά το 2016 βρέθηκε ότι το καθαρό εισόδημα έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.13), το επιπλέον συνολικό εισόδημα ερμηνεύει το 79.21% της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, υπονοώντας ότι λίγο χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα και λίγο υψηλότερο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα. Οι σχετικοί έλεγχοι με τη στατιστική Hotelling το επιβεβαιώνουν, σε επίπεδο 1% ($p < 0.01$), αλλά οι έλεγχοι με τη Z-στατιστική δεν το επιβεβαιώνουν ($p > 0.05$). Καθώς η στατιστική Hotelling στηρίζεται στις εκτιμήσεις που είναι σχετικά αξιόπιστες λόγω μη υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας, τότε εκτιμάται ότι είναι τα αποτελέσματα έγκυρα. Συνεπώς, για τη Γαλλική αγορά το 2016, προκύπτει ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο του επιπλέον καθαρού εισοδήματος είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα, αλλά υψηλότερο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα.

Πίνακας 4.12, Στατιστικοί Έλεγχοι των Ερευνητικών Υποθέσεων για τη Γαλλική Αγορά – 2016

Σύγκριση Πληροφοριακού Περιεχομένου		
	Hotelling Statistic	Z-statistic
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Συνολικό Εισόδημα (CI)	-10.40 0.0000	-2.12 0.0338
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-4.45 0.0000	-0.19 0.8525
Συνολικό Εισόδημα (CI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-5.67 0.0000	0.96 0.3368
Επιπρόσθετο Πληροφοριακό Περιεχόμενο		
	F-statistic	
Συνολικού Εισοδήματος (CI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	34.52 0.0000	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	34.52 0.0000	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Συνολικό Εισόδημα (CI)	84.52 0.0000	

Οι τιμές σε πλάγια γραφή είναι τα p-value των στατιστικών ελέγχου

Ως προς το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο, προκύπτει ότι ενώ το καθαρό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει σχεδόν το 80% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα σε μόλις

83%. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε, όμως, ότι αυτή η άνοδος ήταν στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 34.52, p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι το συνολικό εισόδημα έχει, εντέλει, κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για τη Γαλλική αγορά το 2016. Ακριβώς την ίδια ερμηνευτικότητα έχει και η επιπλέον προσθήκη του επιπλέον συνολικού εισοδήματος σε σχέση με το ήδη υπάρχον καθαρό εισόδημα και, έτσι, προκύπτει και αυτή η προσθήκη στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 34.52, p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι και το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για τη Γαλλική αγορά το 2016. Τέλος, προκύπτει ότι ενώ το συνολικό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 75.51% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα στο 83% σχεδόν. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε ότι αυτή η άνοδος ήταν στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 84.52, p < 0.10$), επιβεβαιώνοντας ότι το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα για τη Γαλλική αγορά το 2016.

4.3 Αποτελέσματα στην Ισπανία

Με χρήση 108 εταιρειών για τις οποίες υπήρχαν τελικά διαθέσιμα στοιχεία για όλες τις εμπλεκόμενες μεταβλητές το 2011, εκτιμήθηκαν τα υποδείγματα παλινδρόμησης, όπως εξειδικεύτηκαν και παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 3.

Καθώς πρόκειται για διαστρωματικά δεδομένα, δεν τίθεται θέμα ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και αντί αυτού εξετάζεται μόνο η ύπαρξη μερικής πολυσυγγραμμικότητας και ετεροσκεδαστικότητας. Αρχικά παρουσιάζεται η ανάλυση συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών για διερεύνηση υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Η λογιστική αξία (BV) έχει πολύ χαμηλές συσχετίσεις με το καθαρό και το συνολικό εισόδημα. Έτσι, η προσθήκη της ως μεταβλητή ελέγχου δεν αναμένεται να προκαλέσει κάποιο πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Πάντως, το καθαρό εισόδημα (NI) με το συνολικό εισόδημα (CI) έχουν σχεδόν τέλεια συσχέτιση και, έτσι, η ταυτόχρονη προσθήκη τους θα προκαλέσει πολύ σοβαρό πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Τέλος, το

επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) έχει πάρα πολύ χαμηλή συσχέτιση τόσο με το καθαρό εισόδημα όσο και με το συνολικό εισόδημα και έτσι η ταυτόχρονη προσθήκη τους δεν αναμένεται να προκαλέσει πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Πίνακας 4.13, Συντελεστές Συσχέτισης Ανεξάρτητων Μεταβλητών – Ισπανική Αγορά 2011

	BV	NI	CI
Λογιστική Αξία (BV)	1.0000		
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.0802	1.0000	
	0.4047		
Συνολικό Κέρδος (CI)	0.0815	0.9883***	1.0000
	0.3972	0.0000	
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)	0.0080	-0.0818	0.0710
	0.9339	0.3958	0.4608

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος (NI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 1%, υπονοώντας ότι το καθαρό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για την Ισπανική αγορά το 2011. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.2) ο συντελεστής του συνολικού εισοδήματος (CI) προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός επίσης σε επίπεδο 1%, υπονοώντας ότι και το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, όπως αναμενόταν, την αγοραία αξία, για την Ισπανική αγορά το 2011.

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.4), η ταυτόχρονη προσθήκη του καθαρού και συνολικού εισοδήματος κάνει το συντελεστή του καθαρού εισοδήματος θετικό αλλά στατιστικά μη σημαντικό σε επίπεδο 5%, ενώ το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος θετικό αλλά επίσης στατιστικά μη σημαντικό σε 5%. Η μη σημαντικότητα των δύο συντελεστών είναι αποτέλεσμα της σοβαρής υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας λόγω των δύο αυτών μεταβλητών. Αντίστοιχα, στο μοντέλο (3.10) που χρησιμοποιείται το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) στη θέση του συνολικού και το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας δεν είναι τόσο έντονο, ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε

επίπεδο 1%, όπως αναμενόταν, ενώ ο συντελεστής του επιπλέον συνολικού κέρδους προκύπτει θετικός, αλλά στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%. Στο μοντέλο (3.13) που χρησιμοποιείται μόνο του το επιπλέον συνολικό εισόδημα, ο σχετικός συντελεστής προκύπτει αρνητικός αλλά στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%. Τέλος, στο μοντέλο (3.15) η ταυτόχρονη προσθήκη του συνολικού και επιπλέον συνολικού εισοδήματος κάνει το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος θετικό και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 1%, ενώ το συντελεστή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αρνητικό και στατιστικά μη σημαντικό σε 5%.

Πίνακας 4.14, Εκτίμηση Παλινδρομήσεων για την Ισπανική Αγορά – 2011

Εξαρτημένη: Αγοραία Αξία (MV)	(3.1)	(3.2)	(3.4)	(3.10)	(3.13)	(3.15)
Σταθερά	497.35	749.11	616.58	616.58	2778.49	616.58
Λογιστική Αξία (BV)	0.0009	0.0005	0.0006	0.0006	0.0248	0.0006
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.0120***		0.0057	0.0120***		
Συνολικό Κέρδος (CI)		0.0120***	0.0063			0.0121***
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)				0.0063	-0.000004	-0.0057
N	108	108	108	108	108	108
R ²	88.27%	88.37%	88.84%	88.84%	0.71%	88.84%
F-statistic	394.91	398.87	276.01	276.01	0.38	276.01
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6869	0.0000
BP statistic	2.68	0.00	2.09	2.09	2.68	2.09
p-value	0.2625	0.9988	0.5529	0.5529	0.2622	0.5529
White statistic	68.28	69.10	86.01	86.01	75.78	86.01
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλα τα μοντέλα οι έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% αυτή η παραβίαση ($p < 0.05$). Συνεπώς, για όλους τους σχετικούς ελέγχους χρησιμοποιείται ο πίνακας διακυμάνσεων και συνδιακυμάνσεων των εκτιμητών που λαμβάνει υπόψη του την ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας (White heteroscedasticity-consistent standard errors & covariance).

Σύμφωνα με τα μοντέλα (3.1) και (3.2) τόσο το καθαρό εισόδημα (NI), όσο και το συνολικό εισόδημα (CI) ερμηνεύουν την αγοραία αξία. Συνεπώς, έχει νόημα να εξεταστεί εάν το συνολικό εισόδημα έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο και εάν έχει και επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Πίνακας 4.15, Στατιστικοί Έλεγχοι των Ερευνητικών Υποθέσεων για την Ισπανική Αγορά – 2011

Σύγκριση Πληροφοριακού Περιεχομένου		
	Hotelling Statistic	Z-statistic
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Συνολικό Εισόδημα (CI)	0.06	0.06
	<i>0.9514</i>	<i>0.9514</i>
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-10.14	-3.30
	<i>0.0000</i>	<i>0.0010</i>
Συνολικό Εισόδημα (CI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-13.93	-2.94
	<i>0.0000</i>	<i>0.0033</i>
Επιπρόσθετο Πληροφοριακό Περιεχόμενο		
	F-statistic	
Συνολικού Εισοδήματος (CI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	5.37	
	<i>0.0225</i>	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	5.37	
	<i>0.0225</i>	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Συνολικό Εισόδημα (CI)	4.41	
	<i>0.0382</i>	

Οι τιμές σε πλάγια γραφή είναι τα p-value των στατιστικών ελέγχου

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) το καθαρό εισόδημα (μαζί με τη λογιστική αξία) ερμηνεύει το 88.27% της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, ενώ, σύμφωνα με το μοντέλο (3.2), το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει, αντίστοιχα, το 88.37%, υπονοώντας ότι δίνει πολύ λίγο υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο. Αυτό δεν επιβεβαιώνεται ούτε από την στατιστική Hotelling, αλλά ούτε και από τη Z-στατιστική σε επίπεδο 5% ($p > 0.05$). Συνεπώς, στην Ισπανική αγορά το 2011 βρέθηκε ότι το καθαρό εισόδημα έχει παρόμοιο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.13), το επιπλέον συνολικό εισόδημα ερμηνεύει μόλις το 0.71% της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, υπονοώντας ότι πολύ χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση και με το καθαρό και με το συνολικό εισόδημα. Οι σχετικοί έλεγχοι και με τη στατιστική Hotelling αλλά με τη Z-στατιστική το επιβεβαιώνουν σε επίπεδο 1% ($p < 0.01$). Συνεπώς, προκύπτει ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο του επιπλέον καθαρού εισοδήματος είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο για την Ισπανική αγορά το 2011.

Ως προς το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο, προκύπτει ότι ενώ το καθαρό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 88.27% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως

ερμηνευτική μεταβλητή του συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα σε μόλις 88.84%. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε, πάντως, ότι αυτή η άνοδος ήταν στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% ($F = 5.37, p < 0.05$), επιβεβαιώνοντας ότι το συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για την Ισπανική αγορά το 2011. Ακριβώς την ίδια ερμηνευτικότητα έχει και η επιπλέον προσθήκη του επιπλέον συνολικού εισοδήματος σε σχέση με το ήδη υπάρχον καθαρό εισόδημα και προκύπτει και αυτή η προσθήκη στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% ($F = 5.37, p < 0.05$), επιβεβαιώνοντας ότι και το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για την Ισπανική αγορά το 2011. Τέλος, προκύπτει ότι ενώ το συνολικό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 88.37% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα μόλις στο 88.84%. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε ότι αυτή η άνοδος ήταν, πάντως, στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% ($F = 4.41, p < 0.05$), επιβεβαιώνοντας ότι το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα για την Ισπανική αγορά το 2011.

Με χρήση 154 εταιρειών για τις οποίες υπήρχαν τελικά διαθέσιμα στοιχεία για όλες τις εμπλεκόμενες μεταβλητές το 2016, εκτιμήθηκαν τα υποδείγματα παλινδρόμησης, όπως εξειδικεύτηκαν και παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 3.

Καθώς πρόκειται για διαστρωματικά δεδομένα, δεν τίθεται θέμα ύπαρξης αυτοσυσχέτισης και αντί αυτού εξετάζεται μόνο η ύπαρξη μερικής πολυσυγγραμμικότητας και ετεροσκεδαστικότητας. Αρχικά παρουσιάζεται η ανάλυση συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών για διερεύνηση υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Η λογιστική αξία (BV) έχει μέτριες συσχετίσεις με το καθαρό και το συνολικό εισόδημα. Έτσι, η προσθήκη της ως μεταβλητή ελέγχου δεν αναμένεται να προκαλέσει κάποιο πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Επιπλέον, το καθαρό εισόδημα (NI) με το συνολικό εισόδημα (CI) έχουν σχεδόν τέλεια συσχέτιση και, έτσι, η ταυτόχρονη προσθήκη τους θα προκαλέσει πολύ σοβαρό πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας. Τέλος, το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) έχει χαμηλές συσχετίσεις και με το καθαρό εισόδημα και με το συνολικό εισόδημα και έτσι η ταυτόχρονη προσθήκη τους δεν αναμένεται να προκαλέσει

κάποιο πρόβλημα υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας.

Πίνακας 4.16, Συντελεστές Συσχέτισης Ανεξάρτητων Μεταβλητών – Ισπανική Αγορά 2016

	BV	NI	CI
Λογιστική Αξία (BV)	1.0000		
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.4971***	1.0000	
	0.0000		
Συνολικό Κέρδος (CI)	0.4930***	0.9994***	1.0000
	0.0000	0.0000	
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)	-0.0499	0.1223	0.1566*
	0.5373	0.1294	0.0517

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος (NI) προκύπτει θετικός και στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%, υπονοώντας ότι το καθαρό εισόδημα δεν ερμηνεύει με θετικό τρόπο, κάτι μη αναμενόμενο, την αγοραία αξία, για την Ισπανική αγορά το 2016. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.2) ο συντελεστής του συνολικού εισοδήματος (CI) προκύπτει επίσης θετικός και στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%, υπονοώντας ότι ούτε το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει με θετικό τρόπο, κάτι επίσης μη αναμενόμενο, την αγοραία αξία, για την Ισπανική αγορά το 2016. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.4), η ταυτόχρονη προσθήκη του καθαρού και συνολικού εισοδήματος κάνει το συντελεστή του καθαρού εισοδήματος αρνητικό και στατιστικά σημαντικό, οριακά, σε επίπεδο 10%, κάτι μη αναμενόμενο, ενώ το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος θετικό και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5%. Το μη αναμενόμενο πρόσημο του συντελεστή του καθαρού εισοδήματος είναι αποτέλεσμα της σοβαρής υψηλής μερικής πολυσυγγραμμικότητας λόγω των δύο αυτών μεταβλητών.

Αντίστοιχα, στο μοντέλο (3.10) που χρησιμοποιείται το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) στη θέση του συνολικού και το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας δεν είναι τόσο έντονο, ο συντελεστής του καθαρού εισοδήματος προκύπτει θετικός αλλά στατιστικά μη σημαντικός σε επίπεδο 5%, κάτι μη αναμενόμενο, ενώ ο συντελεστής του επιπλέον συνολικού κέρδους προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5%. Στο μοντέλο (3.13) που

χρησιμοποιείται μόνο του το επιπλέον συνολικό εισόδημα, ο σχετικός συντελεστής προκύπτει θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5%. Τέλος, στο μοντέλο (3.15) η ταυτόχρονη προσθήκη του συνολικού και επιπλέον συνολικού εισοδήματος κάνει το συντελεστή του συνολικού εισοδήματος θετικό αλλά στατιστικά μη σημαντικό σε επίπεδο 5%, ενώ το συντελεστή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος θετικό και στατιστικά σημαντικό σε 5%.

Πίνακας 4.17, Εκτίμηση Παλινδρομήσεων για την Ισπανική Αγορά – 2016

Εξαρτημένη: Αγοραία Αξία (MV)	(3.1)	(3.2)	(3.4)	(3.10)	(3.13)	(3.15)
Σταθερά	1104.18	1119.20	1295.68	1295.68	1239.65	1295.68
Λογιστική Αξία (BV)	0.9725**	0.9684**	1.0250***	1.0250***	1.3164***	1.0250***
Καθαρό Κέρδος (NI)	0.0040		-0.0589*	0.0035		
Συνολικό Κέρδος (CI)		0.0040	0.0625**			0.0035
Επιπλέον Συνολικό Κέρδος (OCI)				0.0625**	0.0773**	0.0589*
N	154	154	154	154	154	154
R ²	44.11%	44.45%	46.86%	46.86%	41.46%	46.86%
F-statistic	59.58	60.41	44.09	44.09	53.47	44.09
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
BP statistic	11.60	11.08	8.77	8.77	8.09	8.77
p-value	0.0030	0.0039	0.0326	0.0326	0.0175	0.0326
White statistic	81.93	79.80	89.24	89.24	25.47	89.24
p-value	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000

* Σημαντικό σε 10%

** Σημαντικό σε 5%

*** Σημαντικό σε 1%

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλα τα μοντέλα οι έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% αυτή η παραβίαση ($p < 0.05$). Συνεπώς, για όλους τους σχετικούς ελέγχους χρησιμοποιείται ο πίνακας διακυμάνσεων και συνδιακυμάνσεων των εκτιμητών που λαμβάνει υπόψη του την ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας (White heteroscedasticity-consistent standard errors & covariance).

Σύμφωνα με τα μοντέλα (3.1) και (3.2) τόσο το καθαρό εισόδημα (NI), όσο και το συνολικό εισόδημα (CI) δεν φαίνεται να ερμηνεύουν καθόλου την αγοραία αξία, ενώ σύμφωνα με το μοντέλο (3.13) το επιπλέον συνολικό εισόδημα φαίνεται να την ερμηνεύει. Συνεπώς, έχει νόημα να εξεταστεί εάν το συνολικό εισόδημα έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο και εάν έχει και επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Πίνακας 4.18, Στατιστικοί Έλεγχοι των Ερευνητικών Υποθέσεων για την Ισπανική Αγορά – 2016

Σύγκριση Πληροφοριακού Περιεχομένου		
	Hotelling Statistic	Z-statistic
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Συνολικό Εισόδημα (CI)	1.92 <i>0.0574</i>	0.82 <i>0.4110</i>
Καθαρό Εισόδημα (NI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	-0.31 <i>0.7583</i>	-0.29 <i>0.7729</i>
Συνολικό Εισόδημα (CI) - Επιπλέον Συνολικό Εισόδημα (OCI)	12.39 <i>0.0000</i>	-0.33 <i>0.7448</i>
Επιπρόσθετο Πληροφοριακό Περιεχόμενο		
	F-statistic	
Συνολικού Εισοδήματος (CI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	7.77 <i>0.0060</i>	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Καθαρό Εισόδημα (NI)	7.77 <i>0.0060</i>	
Επιπλέον Συνολικού Εισοδήματος (OCI) στο Συνολικό Εισόδημα (CI)	6.81 <i>0.0100</i>	

Οι τιμές σε πλάγια γραφή είναι τα p-value των στατιστικών ελέγχου

Σύμφωνα με το μοντέλο (3.1) το καθαρό εισόδημα (μαζί με τη λογιστική αξία) ερμηνεύει το 44.11% της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, ενώ, σύμφωνα με το μοντέλο (3.2), το συνολικό εισόδημα ερμηνεύει, αντίστοιχα, το 44.45%, υπονοώντας ότι δίνει πολύ λίγο υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο. Αυτό, πάντως, δεν επιβεβαιώνεται ούτε από την στατιστική Hotelling, αλλά ούτε και από τη Z-στατιστική σε επίπεδο 5% ($p > 0.05$). Συνεπώς, στην Ισπανική αγορά το 2016 βρέθηκε ότι το καθαρό εισόδημα έχει παρόμοιο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα. Σύμφωνα με το μοντέλο (3.13), το επιπλέον συνολικό εισόδημα ερμηνεύει το 41.46% της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας, υπονοώντας κάποιο χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση και με το καθαρό και με το συνολικό εισόδημα. Οι σχετικοί έλεγχοι και με τη στατιστική Hotelling αλλά με τη Z-στατιστική δεν το επιβεβαιώνουν σε επίπεδο 5% ($p > 0.05$). Εξαίρεση αποτελεί ο έλεγχος με την στατιστική Hotelling που έδειξε επιβεβαίωση σε επίπεδο 1% για τη σύγκριση επιπλέον συνολικού εισοδήματος με το συνολικό εισόδημα. Συνεπώς, προκύπτει, για την Ισπανική αγορά το 2016, ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο του επιπλέον καθαρού εισοδήματος δεν είναι στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα, αλλά είναι σε σχέση με το συνολικό εισόδημα.

Ως προς το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο, προκύπτει ότι ενώ το καθαρό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 44.11% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα σε μόλις 46.86%. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε, πάντως, ότι αυτή η άνοδος ήταν στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 7.77, p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι το συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για την Ισπανική αγορά το 2016. Ακριβώς την ίδια ερμηνευτικότητα έχει και η επιπλέον προσθήκη του επιπλέον συνολικού εισοδήματος σε σχέση με το ήδη υπάρχον καθαρό εισόδημα και προκύπτει και αυτή η προσθήκη στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% ($F = 7.77, p < 0.01$), επιβεβαιώνοντας ότι και το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα για την Ισπανική αγορά το 2016. Τέλος, προκύπτει ότι ενώ το συνολικό εισόδημα από μόνο του ερμηνεύει το 44.45% της αγοραίας αξίας, η επιπλέον προσθήκη ως ερμηνευτική μεταβλητή του επιπλέον συνολικού εισοδήματος αυξάνει την ερμηνευτικότητα μόλις στο 46.86%. Ο σχετικός έλεγχος έδειξε ότι αυτή η άνοδος ήταν, πάντως, στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5% ($F = 6.81, p < 0.05$), επιβεβαιώνοντας ότι το επιπλέον συνολικό εισόδημα έχει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα για την Ισπανική αγορά το 2016.

Κεφάλαιο 5: Τελικά Συμπεράσματα

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται τα τελικά συμπεράσματα της παρούσας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, πρώτα παρουσιάζεται μια σύνοψη των τελικών αποτελεσμάτων και κατόπιν πραγματοποιείται μια συζήτηση αυτών για σχετικές ερμηνείες, επεξηγήσεις και εφαρμογές των ευρημάτων.

5.1 Σύνοψη Αποτελεσμάτων

Στον πίνακα παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα ανά ερευνητική υπόθεση για κάθε μια χώρα και για κάθε ένα έτος που έγινε η σχετική οικονομετρική ανάλυση με βάση τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν.

Πίνακας 5.1, Σύνοψη Ευρημάτων ανά Ερευνητική Υπόθεση για Κάθε Χώρα και Έτος Μελέτης

Ερευνητική Υπόθεση	Γερμανία		Γαλλία		Ισπανία	
	2011	2016	2011	2016	2011	2016
H1.1: Το συνολικό εισόδημα (CI) προσφέρει <u>υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο</u> , σε σύγκριση με το καθαρό εισόδημα (NI), για την ερμηνευτικότητα της αγοραίας αξίας (MV)	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Ίδιο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Ίδιο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Ίδιο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Ίδιο Πληροφοριακό Περιεχόμενο
H1.2: Το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) προσφέρει <u>υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο</u> , σε σύγκριση με το καθαρό εισόδημα (NI), για την ερμηνευτικότητα της αγοραίας αξίας (MV)	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Ίδιο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Ίδιο Πληροφοριακό Περιεχόμενο
H1.3: Το επιπλέον συνολικό κέρδος (OCI) προσφέρει <u>υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο</u> , σε σύγκριση με το συνολικό εισόδημα (CI), για την ερμηνευτικότητα της αγοραίας αξίας (MV)	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Ίδιο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Επιβεβαιώθηκε:</u> Υψηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο	<u>Δεν Επιβεβαιώθηκε:</u> Χαμηλότερο Πληροφοριακό Περιεχόμενο
H2.1: Το συνολικό εισόδημα (CI) προσφέρει <u>σημαντική επιπρόσθετη πληροφόρηση</u> πλέον του καθαρού εισοδήματος (NI) στην ερμηνευτικότητα της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας (MV).	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε	Δεν Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε
H2.2: Το επιπλέον συνολικό εισόδημα (OCI) προσφέρει <u>σημαντική επιπρόσθετη πληροφόρηση</u> πλέον του καθαρού εισοδήματος (NI) στην ερμηνευτικότητα της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας (MV).	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε	Δεν Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε
H2.3: Το επιπλέον συνολικό εισόδημα (OCI) προσφέρει <u>σημαντική επιπρόσθετη πληροφόρηση</u> πλέον του συνολικού εισοδήματος (CI) στην ερμηνευτικότητα της μεταβλητότητας της αγοραίας αξίας (MV).	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε (Οριακά)	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε	Επιβεβαιώθηκε

Παρατηρείται, λοιπόν, ότι στη Γερμανία η υπόθεση για υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο του συνολικού εισοδήματος έναντι του καθαρού ή του επιπλέον συνολικού έναντι καθαρού και συνολικού εισοδήματος δεν επιβεβαιώθηκε το 2011 με το επιπλέον συνολικό εισόδημα να δίνει, μάλιστα, χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο. Μάλιστα, κατά το 2016 η σχετική υπόθεση και πάλι δεν επιβεβαιώνεται, όπου μάλιστα και το συνολικό εισόδημα έφτασε να παρέχει χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό. Στην Γαλλία το 2011 τόσο το καθαρό όσο και το συνολικό αλλά και το επιπλέον συνολικό παρείχαν το ίδιο πληροφοριακό περιεχόμενο, ενώ το 2016 αυτό ίσχυε μόνο μεταξύ επιπλέον συνολικού και συνολικού εισοδήματος, καθώς τόσο το συνολικό εισόδημα όσο και το επιπλέον συνολικό εισόδημα έφτασαν να δίνουν χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα, ενώ το επιπλέον συνολικό εισόδημα έφτανε να παρέχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το συνολικό εισόδημα. Στην Ισπανία, τέλος, το 2011 το συνολικό και το καθαρό εισόδημα είχαν το ίδιο πληροφοριακό περιεχόμενο, ενώ το επιπλέον συνολικό εισόδημα είχε χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο και από τα δύο, ενώ σχεδόν ίδια αποτελέσματα προέκυψαν και το 2016 με εξαίρεση το επιπλέον συνολικό εισόδημα που έφτασε να έχει ίδιο πληροφοριακό περιεχόμενο με το καθαρό εισόδημα.

Σε γενικές γραμμές, λοιπόν, οι σχετικές υποθέσεις δεν επιβεβαιώθηκαν και για τις τρεις υπό εξέταση χώρες. Πιο συγκεκριμένα, για Γερμανία και Ισπανία τα αποτελέσματα ήταν αρκετά ίδια ανάμεσα στις δύο χρονιές, ενώ μόνο στη Γαλλία εμφανίστηκαν κάποιες διαφοροποιήσεις. Η βασική υπόθεση, σχετικά με τη σύγκριση πληροφοριακού περιεχόμενου ανάμεσα σε συνολικό και καθαρό εισόδημα δεν επιβεβαιώθηκε παρέχοντας ένδειξη για παρόμοιο πληροφοριακό περιεχόμενο και στις τρεις χώρες το 2011, ενώ το 2016 οι ενδείξεις έδειχναν ότι το συνολικό εισόδημα παρέχει χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο, με εξαίρεση την Ισπανία που παρείχε και πάλι τις ίδιες ενδείξεις.

Η δεύτερη ερευνητική υπόθεση, περί επιπρόσθετου πληροφοριακού περιεχομένου επιβεβαιώθηκε σε γενικές γραμμές, με εξαίρεση τη Γαλλική αγορά το 2011. Πιο συγκεκριμένα, στη Γερμανία και στην Ισπανία και για τα δύο υπό εξέταση έτη, αλλά και στη Γαλλία το 2016, επιβεβαιώθηκε ότι το συνολικό εισόδημα προσφέρει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό κέρδος, ενώ το ίδιο φαίνεται να ισχύει για το επιπλέον συνολικό εισόδημα σε σχέση και με το καθαρό και με το συνολικό εισόδημα. Συνεπώς

προκύπτει ότι ανεξάρτητα από το εάν το συνολικό ή το επιπλέον συνολικό εισόδημα παρέχει παρόμοιο ή χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο, βρέθηκε να προσφέρει, τουλάχιστο κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο έναντι του καθαρού εισοδήματος.

5.2 Συζήτηση Αποτελεσμάτων

Το ότι το συνολικό εισόδημα βρέθηκε ότι δεν προσφέρει σημαντικά υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο, αντίστοιχα, είναι συμβατό με αποτελέσματα άλλων ερευνών, μεταξύ άλλων, των Cheng et al. (1993), Kanagaretnam et al (2004), Saeedi (2004), Bertoni et al (2007), Azzali et al (2010) και Mechelli (2011), ενώ έρχεται σε αντίθεση με έρευνες όπως των Biddle & Choi (2006), Choi et al (2007) και Marchinia & D'Este (2015).

Επίσης, το ότι το συνολικό εισόδημα βρέθηκε να προσφέρει κάποιο επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο είναι συμβατό με αποτελέσματα άλλων ερευνών, μεταξύ άλλων, των Hirst & Hopkins (1998), Ahn & Choi (2002), Lin (2006), Kubota et al (2011), ενώ έρχεται και σε αντίθεση με αποτελέσματα άλλων ερευνών όπως των Dhaliwal et al. (1999), O' Hanlon & Pope (1999) και Cahan et al. (2000).

Πάντως, σε γενικές γραμμές, τα ευρήματα της παρούσας εργασίας είναι συμβατά με τα ευρήματα των περισσότερων ερευνών και για τη σύγκριση του πληροφοριακού περιεχομένου μεταξύ συνολικού και καθαρού εισοδήματος, αλλά και για το επιπρόσθετο πληροφοριακό περιεχόμενο του συνολικού έναντι του καθαρού εισοδήματος.

Φαίνεται, λοιπόν, ότι οι επενδυτές σε αυτές τις υπό εξέταση αγορές δεν πιστεύουν ότι το συνολικό εισόδημα παρέχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο για την αγοραία αξία των εισηγμένων επιχειρήσεων. Μάλιστα, στις πιο προηγμένες χρηματιστηριακές αγορές, όπως είναι της Γερμανίας και της Γαλλίας, ενώ το 2011 η αγορά πίστευε ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο του συνολικού εισοδήματος ήταν ίδιο, έφτασε το 2016 να πιστεύει ότι είναι χαμηλότερο. Πάντως και στην Ισπανική χρηματιστηριακή αγορά πιστεύεται ότι το πληροφοριακό περιεχόμενο είναι ακριβώς το ίδιο. Προφανώς, οι επενδυτές πιστεύουν ότι οι επιχειρήσεις μέσα από το συνολικό εισόδημα δεν έχουν επιπλέον σταθερές και μακροχρόνιες πηγές κερδοφορίας

που να αντανακλούν μια επιπλέον κρυμμένη αξία, ενώ ίσως το συνολικό εισόδημα να εμπεριέχει και στοιχεία που να εσωκλείονται καθαρά για φορολογικούς λόγους (πχ φόρο-αποφυγή), κάτι που είναι σαφώς παραπλανητικό για την αξία μιας επιχείρησης και για αυτό φτάνει το συνολικό εισόδημα να δίνει ακόμη και χαμηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο.

Από εκεί και ύστερα, άσχετα από το εάν είναι το πληροφοριακό περιεχόμενο του συνολικού εισοδήματος χαμηλότερο ή παρόμοιο με αυτό του καθαρού, το πρώτο βρέθηκε να εμπεριέχει μια επιπρόσθετη πληροφόρηση για την αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων. Αυτό σημαίνει ότι οι επενδυτές σε αυτές τις αγορές αναγνωρίζουν ότι το συνολικό κέρδος μπορεί να προσφέρει μια επιπλέον πληροφόρηση με την έννοια ότι μπορεί, εντέλει, να εμπεριέχει και κάποιες συνιστώσες, κατά περίπτωση, που να οδηγούν σε πιο μόνιμες πηγές κερδοφορίας και, άρα, αξίας για μια επιχείρηση.

Με πιο απλά λόγια, λοιπόν, προκύπτει ότι ενώ το συνολικό εισόδημα δεν έχει υψηλότερο πληροφοριακό περιεχόμενο σε σχέση με το καθαρό εισόδημα, εμπεριέχει κάποια τέτοια στοιχεία που το κάνουν μια επιπλέον πολύτιμη πληροφορία για μια ορθότερη και πιο αξιόπιστη αποτίμηση της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων. Τα ευρήματα, δηλαδή, δείχνουν την υπεροχή μιν, του παραδοσιακού καθαρού εισοδήματος ως τον σημαντικότερο πληροφοριακό παράγοντα αποτίμησης της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων, αλλά δείχνουν ότι η χρήση του συνολικού κέρδους προσθέτει πληροφορία και βελτιώνει σαφώς την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των αποτιμήσεων. Άρα, η χρήση και του συνολικού εισοδήματος, μαζί με του παραδοσιακού καθαρού εισοδήματος, ως πληροφόρηση, από επενδυτές και αναλυτές εκτιμάται ότι θα συνεισφέρει σε μια πιο αποτελεσματική λειτουργία των χρηματιστηριακών αγορών.

Βιβλιογραφία

- [1] Agnes Cheng, C.S. & Yang, S.S.M., 2003, The Incremental Information Content of Earnings and Cash Flows from Operations Affected by Their Extremity, *Journal of Business Finance and Accounting*, 30(1-2), 73–116, Διαθέσιμο σε: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1468-5957.00484/abstract>
- [2] Ahn, T.S. and Choi, W.S., 2002, The value-relevance of comprehensive income: A Korean evidence, Working Paper, Seoul National University
- [3] Ali, A. & Pope, P.F., 1995, The Incremental Information Content of Earnings, Funds Flow and Cash Flows: The UK Evidence, *Journal of Business Finance and Accounting*, 22(1), 19–34, Διαθέσιμο σε: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-5957.1995.tb00669.x/abstract>
- [4] Ali, A., 1994, The Incremental Information Content of Earnings, Working Capital from Operations, and Cash Flows, *Journal of Accounting Research*, 32(1), 61-74, Διαθέσιμο σε: https://www.jstor.org/stable/2491387?seq=1#page_scan_tab_contents
- [5] Arce, M. and Mora, A., 2002, Empirical evidence of the effect of European accounting differences on the stock market valuation of earnings and book value, *The European Accounting Review*, 11(3), 573-599
- [6] Azzali S., Fornaciari L. and Pesci C., 2010, The value relevance of the performance of listed Italian companies following the introduction of the IAS/IFRS, 4th edition of the Annual International Conference Globalization and Higher Education in Economics and Business Administration (GEBA), Alexandru Ioan Cuza University, Romania, 21-23 October
- [7] Ballas, A.A. and Hevas, D.L., 2005, Differences in the valuation of earnings and book value: Regulation effects or industry effects?, *The International Journal of Accounting*, 40(2005), 363-389
- [8] Barth, M.E., Beaver, W.H., Hand, J.M. and Landsman, W.R., 2002, Constraints on accrual components of earnings in equity valuation, Working Paper, Graduate School of Business, Stanford University, Center for Finance and Accounting Research at UNC-Chapel Hill

- [9] Beaver, W.H., 1989, *Financial Reporting: An Accounting Revolution*, New York: Prentice-Hall Inc.
- [10] Beresford, D., Johnson, L. and Reither, C., 1996, Is a second income statement needed?, *Journal of Accountancy*, 176,69-72
- [11] Bertoni M. and De Rosa B., 2007, Comprehensive income under IFRS: Evidence from a cross-sectional analysis, *Proceeding from: The 3rd EUFIN Workshop on Accounting in Europe*, Paris, France
- [12] Biddle, G.C, Seow, G. and Siegel, A., 1995, Relative versus incremental information content, *Contemporary Accounting Research*, 12, 1-23
- [13] Biddle, G.C. and Choi, J.H., 2006, Is Comprehensive Income Useful?, *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 12(1), 1-32
- [14] Black, F., 1980, The magic in earnings: Economic earnings versus accounting earnings, *Financial Analysts Journal*, 19-24
- [15] Cahan, S., Courtenay, S., Gronewoller, P. and Upton, D., 2000, Value relevance of mandated comprehensive income disclosures, *Journal of Business, Finance and Accounting*, 27, 1273-1301
- [16] Chambers, D., Linsmeier, T. J., Shakespeare, C., Sougiannis, T., 2007, An evaluation of SFAS No. 130 comprehensive income disclosure, *Review of Accounting Studies*, 12(4), 557-593
- [17] Chambers, D., Linsmeier, T.J., Shakespeare, C. and Sougiannis, T., 2005, An evaluation of SFAS No. 130 comprehensive income disclosures, Working paper, University of Kentucky
- [18] Cheng C.S.A., Cheung J.K., Gopalakrishnan V., 1993, On the Usefulness of Operating Income, Net Income and Comprehensive Income in Explaining Security Returns, *Accounting and Business Research*, 23, 195-203
- [19] Choi, J.H. and Das, S., 2003, Analysts' use of comprehensive income in forecasting EPS, Working Paper, Hong Kong University of Science and Technology
- [20] Choi, J.H., Das, S. and Zang, Y., 2007, Comprehensive Income, Future Earnings, and Market Mispricing, Working Paper No 3-2007, Research Collection School Of Accountancy, Institutional Knowledge at Singapore Management University

- [21] Dhaliwal, D., Subramanyam, K. and Trezevant, R., 1999, Is comprehensive income superior to net income as a measure of firm performance?', *Journal of Accounting and Economics*, 26, 43-67
- [22] Gee-Jung, K., 2009, The Value Relevance of Book Values, Earnings and Cash Flows: Evidence from Korea, *International Journal of Business and Management*, 4(10), 28-42
- [23] Guenther, D.A. and Sun, KJ., 2004, The Importance of other Information in setting Stock Prices: A Cross Country Comparison, Working Paper
- [24] Hirst, D. and Hopkins, P., 1998, Comprehensive income reporting and analysts' valuation judgments, *Journal of Accounting Research*, 36, 47-74
- [25] Kanagaretnam K., Mathieu R., Shehata M., 2009, Usefulness of Comprehensive Income Reporting in Canada, *Journal of Accounting and Public Policy*, 28, 349-365
- [26] Kanagaretnam K., Mathieu, R. and Shahata, M., 2004, Usefulness Of Comprehensive Income Reporting in Canada, Working Paper, McMaster University
- [27] Kubota, K., Suda, K. & Takehara, H., 2011, Information Content of Other Comprehensive Income and Net Income: Evidence for Japanese Firms, *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 18(2), 145-168,
- [28] Kusuma, H., 2014, The Incremental Information Content of the Cash Flow Statement: An Australian Empirical Investigation, *International Journal of Business Administration*, 5(4), 90-102
- [29] Lin, S., 2006, Testing the information perspective of UK Financial Reporting Standard No. 3: Reporting financial performance, *Journal of Business Finance and Accounting*, 33, 1110-1141
- [30] Marchinia, P.L. and D'Este, C., 2015, Comprehensive income and financial performance ratios: which potential effects on RoE and on firm's performance evaluation?, *Procedia Economics and Finance*, 32(2015), 1724–1739
- [31] Mechelli, A., 2011, La value relevance del comprehensive income e dei suoi componenti: Un'indagine sperimentale, *Rivista, Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale*, 3-4, 128-142
- [32] Mostafa, W. and Dixon, R., 2012, The impact of earnings extremity on information content of cash flow, *Review of Accounting and Finance*, 12(1), 81-104

- [33] Negakis, C.I., 2006, Using Earnings and Residual Income the Valuation of Newly Listed Firms, «SPOUDAI», 56(3), University of Piraeus, 7-16
- [34] O'Hanlon, J. and Pope, P., 1999, The value-relevance of UK dirty surplus accounting flows, *British Accounting Review*, 3(1), 459-482
- [35] Ohlson, J.A., 1999, On transitory earnings, *Review of Accounting Studies*, 3, 145-162
- [36] Pouraghajan, A. Emamgholipour, M. Niazi, F. & Samakosh, A., 2012, Information Content of Earnings and Operating Cash Flows: Evidence from the Tehran Stock Exchange, *International Journal of Economics and Finance*, 4(7), 41-51
- [37] Saeedi, A., 2004, Examining the Superiority of Comprehensive Income to Net Income as a Measure of Firm Performance, Working Paper, Accounting Department, University of Isfahan
- [38] Vuong, Q., 1989, Likelihood ratio tests for model selection and non-nested hypotheses, *Econometrica*, 57, 307-333
- [39] Μπάλλας Α.Α. και Χέβας, Δ.Α., 2011, Χρηματοοικονομική Λογιστική, 3^η Έκδοση, Εκδόσεις Μπένου