

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

**ΣΧΟΛΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**
SCHOOL OF
BUSINESS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
MSc IN ACCOUNTING & FINANCE

Η ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΕΡΔΩΝ

ΜΠΕΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

Εργασία υποβληθείσα στο
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Αθήνα

Νοέμβριος, 2016

Εγκρίνουμε την εργασία του ΜΠΕΛΗ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Χέβας Δημοσθένης

Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Μπάλλας Απόστολος

Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Δεμοιράκος Ευθύμιος

Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Νοέμβριος, 2016

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.

Μπελής Νικόλαος

Πίνακας Περιεχομένων

Κεφάλαιο 1^ο: Εισαγωγή.....	11
Κεφάλαιο 2^ο: Εισαγωγή στην έννοια των ενοποιημένων κερδών	13
Κεφάλαιο 3^ο: Επισκόπηση Βιβλιογραφίας.....	17
Κεφάλαιο 4^ο: Μεθοδολογικό πλαίσιο	23
4.1 Επιλογή υποδείγματος και δεδομένων έρευνας.....	23
4.2 Διαμόρφωση εμπειρικού μοντέλου.....	24
Κεφάλαιο 5^ο: Εμπειρική έρευνα	27
Κεφάλαιο 6^ο: Συμπεράσματα	69
Βιβλιογραφία.....	71

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια, όλο και περισσότερες επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν καινούργιους κανόνες, όπως νομοθετικούς και φορολογικούς, αλλά και προκλήσεις, για αυτό το λόγο προσπαθούν να ισχυροποιήσουν την θέση τους στην αγορά μέσω κάποιας συνένωσης με άλλες εταιρίες και την δημιουργία ομίλων με στόχο την μείωση στα γενικότερα κόστη τους και την επίτευξη κερδοφορίας που θα προσφέρει την απαιτούμενη βιωσιμότητα.

Κατ' επέκταση, οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να δημοσιεύουν εκτός από τις ατομικές τους καταστάσεις και ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις, οι οποίες προσφέρουν πληροφορίες σχετικά με την οικονομική θέση της κάθε επιχείρησης στην αγορά, όπως και πληροφορίες χρήσιμες για τους επενδυτές με στόχο την επιλογή του καλύτερου επενδυτικού σχεδίου. Οι πληροφορίες αυτές βέβαια πρέπει να είναι αρκετά σχετικές με τα δεδομένα της κάθε επιχείρησης και για αυτό το λόγο εγείρεται το πρόβλημα της επιλογής μεταξύ των ενοποιημένων πληροφοριών και των ατομικών με σκοπό να βρεθούν αυτές που ανταποκρίνονται καλύτερα στους επενδυτές.

Στην ακόλουθη ανάλυση λοιπόν, διενεργείται μια εμπειρική προσέγγιση ως προς το θέμα της αγοραίας αποτίμησης των ενοποιημένων πληροφοριών, κυρίως κερδών και ιδίων κεφαλαίων σε σύγκριση με τις ατομικές πληροφορίες. Ως εκ τούτου, μελετήθηκαν οι ενοποιημένες πληροφορίες των οικονομικών καταστάσεων για τρεις μεγάλες Ευρωπαϊκές χώρες, ως προς τις επιχειρήσεις τους, εξαιρώντας τις μη – χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, για δύο έτη ανάλυσης με χρονική απόσταση πέντε ετών, το 2010 και το 2015.

Ως αποτέλεσμα, μέσω της εμπειρικής έρευνας ουσιαστικά, παρουσιάστηκε τελικά ότι οι ενοποιημένες πληροφορίες ανταποκρίνονται σε καλύτερο επίπεδο στους επενδυτές και στις αποφάσεις που θέλουν να λάβουν, συγκριτικά με τις ατομικές πληροφορίες από τις αντίστοιχες οικονομικές καταστάσεις. Για αυτό το λόγο παρατηρείται μια μεγαλύτερη αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων πληροφοριών, κυρίως κερδών και ιδίων κεφαλαίων σε σχέση με τις ατομικές πληροφορίες.

Κεφάλαιο 1^ο : Εισαγωγή

Προκειμένου να είναι χρήσιμες οι χρηματοοικονομικές πληροφορίες πρέπει να είναι σχετικές με τη διαδικασία λήψης αποφάσεων των επενδυτών σε αυτή την περίπτωση ιδίως του θέματος που αναλύεται, πράγμα που σημαίνει ότι πρέπει να έχουν την ικανότητα να επηρεάσουν τις οικονομικές αποφάσεις τους. Ως εκ τούτου, προκειμένου να κάνουν εκτιμήσεις σχετικά με την ποιότητα των πληροφοριών των οικονομικών καταστάσεων, είναι απολύτως απαραίτητο να ποσοτικοποιηθεί η ικανότητα να επηρεάζει τις οικονομικές πληροφορίες. Ο καλύτερος τρόπος για μία τέτοια μέτρηση, μπορεί να γίνει άμεσα μέσω της τιμής των μετοχών αλλά και της κάθε αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων.

Σε αυτή το πλαίσιο έρευνας, η αγοραία αποτίμηση ερμηνεύεται από την ικανότητα των χρηματοοικονομικών πληροφοριών να αντιληφθούν ή να συνοψίσουμε τις πληροφορίες που επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών και τις αγοραίες αξίες αντίστοιχα. Ουσιαστικά ως αγοραία αξία παρουσιάζεται, η ύπαρξη μιας οικονομικής συσχέτισης μεταξύ χρηματοοικονομικών πληροφοριών και τιμών ή αποδόσεων, άρα ο τρόπος που η κάθε πληροφορία επεξηγεί τις τιμές της αγοράς, καθώς επίσης και σε λογιστικούς όρους, ως το αποτιμηθέν ποσό έναντι του οποίου ένα περιουσιακό στοιχείο ή υποχρέωση θα ανταλλαγεί κατά την ημερομηνία εκτίμησης μεταξύ ενός πρόθυμου αγοραστή και ενός πρόθυμου πωλητή σε μία συναλλαγή ατομικού συμφέροντος ύστερα από κατάλληλη προώθηση και όπου καθένα από τα μέρη ενήργησε με επίγνωση, σύνεση και χωρίς καταναγκασμό (RICS, 2009).

Γενικότερα οι οικονομικές πληροφορίες παρέχονται κυρίως μέσω οικονομικών καταστάσεων των εταιρειών. Κατά βάση, οι εταιρείες που κατέχουν μία ή περισσότερες θυγατρικές, είναι υποχρεωμένες να συντάσσουν τις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις για τον όμιλο που κατέχουν. Βέβαια ως ανεξάρτητα νομικά πρόσωπα, οι εταιρείες είναι νομικά υποχρεωμένες να παρουσιάσουν και ατομικές οικονομικές καταστάσεις. Ως εκ τούτου, όλες οι μητρικές εταιρείες υποχρεούνται να παρουσιάζουν δύο οικονομικές καταστάσεις, δηλαδή και ατομικές και σε επίπεδο ομίλου, ενοποιημένες. Για αυτό το λόγο, δημιουργείτε και το εξής ερώτημα, κατά πόσο η κάθε μία ομάδα οικονομικών πληροφοριών, ατομικές και ενοποιημένες, εξυπηρετούν καλύτερα τις ανάγκες πληροφόρησης των επενδυτών αλλά και τις υπόλοιπες

κατηγορίες χρηστών της αγοράς, όμως και αντίστοιχα, ποια από τις δύο καταστάσεις διαβεβαιώνει την επεξήγηση των πληροφοριών με στόχο την καλύτερη επιλογή των επενδυτικών αποφάσεων, χωρίς βέβαια να αποκλείεται η εξυπηρέτηση για την ανάγκη πληροφόρησης από κοινού για τις δύο οικονομικές καταστάσεις.

Με βάση τις προηγούμενες εκτιμήσεις και εφόσον εγείρονται τα προαναφερθέντα ερωτήματα, η εμπειρική μελέτη αναφέρεται στη σύνδεση του προβλήματος της αγοραίας αποτίμησης των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων και των ατομικών οικονομικών καταστάσεων της μητρικής εταιρείας, με στόχο την διευκρίνιση των ερωτημάτων. Η αγοραία αποτίμηση της αξίας των κερδών μπορεί να ερμηνευθεί από έρευνες που αναφέρονται στην αντίδραση της αγοράς ως προς τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στις δύο οικονομικές καταστάσεις, ατομικές και ενοποιημένες, ή μέσω μελέτης της σύνδεσης μεταξύ των δεικτών της αξίας της εταιρείας στην αγορά, δηλαδή της τιμής της μετοχής ή λαμβάνοντας υπόψη το size effect, την αγοραία αξία της κάθε εταιρείας, με τις οικονομικές πληροφορίες. Κατά βάση, η δεύτερη προοπτική, όπου παρουσιάζεται η σχέση της αγοραίας αξίας με τις πληροφορίες των οικονομικών καταστάσεων, ατομικών και ενοποιημένων, αφορά κυρίως την θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση της έρευνας.

Υπό αυτή την έννοια, θα επιδιωχθεί μια ανάλυση της αγοραίας αποτίμησης των ενοποιημένων και ατομικών λογιστικών στοιχείων, μη χρηματοοικονομικών επιχειρήσεων, για τα έτη 2010 και 2015 για τρεις μεγάλες Ευρωπαϊκές χώρες, τη Δανία, Φιλανδία και Νορβηγία. Επιλέχθηκε η χρονική αυτή διάρκεια, με σκοπό να παρακολουθηθεί η εξέλιξη της αγοραίας αποτίμησης των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων στο πέρασμα των τελευταίων ετών.

Αρχικά παρουσιάζεται η έννοια των ενοποιημένων κερδών με σκοπό την καλύτερη απεικόνιση τους. Το επόμενο μέρος της έρευνας αφορά τη μελέτη της ακαδημαϊκής βιβλιογραφίας. Εν συνεχεία, επεξηγείται η μεθοδολογία της έρευνας, συμπεριλαμβανομένης της επιλογής του μοντέλου και της πηγής των δεδομένων, που αφορούν τα εμπειρικά μοντέλα. Μετά παρουσιάζονται τα εμπειρικά αποτελέσματα της έρευνας που διενεργήθει και το τελικό τμήμα της εργασίας αναλύει τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την εμπειρική μελέτη.

Κεφάλαιο 2^ο : Εισαγωγή στην έννοια των ενοποιημένων κερδών

Η έννοια του κέρδους δημιουργήθηκε για να παρουσιάσει την θετική διαφορά μεταξύ του συνόλου των εσόδων μιας επιχείρησης και του οικονομικού κόστους. Δηλαδή, ο όρος κέρδος αναφέρεται στο οικονομικό ή καθαρό κέρδος, στο κέρδος που πραγματοποιείται επιπλέον του φυσιολογικού που είναι απαραίτητο για τη συνέχιση της επιχειρηματικής δραστηριότητας και περιλαμβάνεται στο κόστος.

Το κέρδος κατά συνέπεια θα πρέπει να διακριθεί από το λογιστικό κέρδος που προκύπτει αν από το σύνολο των εσόδων μιας επιχείρησης αφαιρεθεί το λογιστικό κόστος. Σύμφωνα με αυτή την διάκριση, παρατηρείται έπειτα ότι, το λογιστικό κέρδος μαζί με το λογιστικό κόστος συντελούν στην δημιουργία του συνολικού εσόδου για να χαρακτηριστούν τα κέρδη που παρουσιάζονται στις ενοποιημένες καταστάσεις των ομίλων.

Τα ενοποιημένα κέρδη μπορούν να θεωρηθούν ένα από τα πιο σημαντικά μέτρα για να παρουσιάσουν την απόδοση ενός ομίλου. Παρά την έντονη παρουσία των λογιστικών κερδών στις αναλύσεις των εταιριών, τα ενοποιημένα κέρδη είναι δυνατό να προσφέρουν χρήσιμες πληροφορίες όταν για τις θυγατρικές εταιρίες ενός ομίλου τίθεται σε εφαρμογή μόνο το κόστος για την κάθε εξαγορά μιας νέας εταιρίας που θα πραγματοποιηθεί μέσω του ομίλου.

Κάθε επιχείρηση αν είναι μητρική υποχρεούται να καταρτίζει ενοποιημένους λογαριασμούς, που σχηματίζονται με την ενοποίηση των επί μέρους ετησίων ατομικών οικονομικών καταστάσεων που περιλαμβάνονται στον όμιλο, και ενοποιημένη έκθεση διαχείρισης. Η μητρική και όλες οι θυγατρικές της και οι θυγατρικές τους, ανεξαρτήτως έδρας αποτελούν εταιρείες υποκείμενες σε ενοποίηση, δηλαδή κατάρτιση ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων και ενοποιημένης έκθεσης διαχείρισης.

Όσον αφορά την αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών παρατηρείται έντονο ενδιαφέρον πια, στην ανάλυση τους είτε από τους υπάρχοντες είτε από πιθανούς επενδυτές και μετόχους. Βέβαια, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα ενοποιημένα κέρδη δεν είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος επεξήγησης των μετοχών για μία εταιρία σαν αυτόνομη οντότητα παρά μόνο σε επίπεδο ομίλου. Όμως, τα υπόλοιπα λογιστικά στοιχεία που αφορούν θυγατρικές εταιρίες ενός ομίλου σαν αυτόνομες οντότητες

μπορούν να παρουσιασθούν και να ερμηνευτούν με πολύ καλύτερο τρόπο μέσω των ενοποιημένων κερδών.

Γενικότερα, για την αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών είναι σημαντικό να διερευνηθούν οι φορολογικές επιπτώσεις στο υπερβάλλον κέρδος μίας επιχείρησης με σκοπό να διακριθεί από το τελικό ενοποιημένο κέρδος, το οποίο τίθεται προς ανάλυση από επενδυτές εφόσον με αυτό τον τρόπο οι επενδυτές θα μπορέσουν να διακρίνουν πιο συγκεκριμένες πληροφορίες από την ανάλυση τους για μελλοντικές κινήσεις τους προς την εταιρεία.

Ειδικότερα οι πληροφορίες που λαμβάνει κάποιος χρήστης από τις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις, κυρίως για τα κέρδη και τα ίδια κεφάλαια, αλλά και κατ' επέκταση για το σύνολο του ενεργητικού, βοηθούν να καθορίσει την πορεία που θα ακολουθήσει με την συγκεκριμένη επιχείρηση, όπου σε περίπτωση που κρίνει ότι η επιχείρηση έχει θετικούς ρυθμούς ή ότι η πορεία της είναι θετική κατά βάση ενδέχεται να υπάρξει συνεργασία μεταξύ των δύο συμβαλλόμενων μερών.

Όμως οι πληροφορίες από τις ενοποιημένες καταστάσεις βοηθούν για να διαμορφωθεί και να καθοριστεί η αγοραία τιμή της κάθε επιχείρησης γενικά, καθώς παρέχουν πληροφορίες που θα βοηθήσουν να εκτιμηθεί η επιχείρηση σε ουσιαστικό βαθμό και όχι θεωρητικά μόνο ως προς την πορεία της και τα αποτελέσματα της.

Για την ανάλυση του θέματος που ερευνάται, τα ενοποιημένα κέρδη των επιχειρήσεων των χωρών διαχωρίστηκαν, στα κέρδη που παρουσιάζονται από την μητρική και στα κέρδη που παρουσιάζονται στα ενοποιημένα αποτελέσματα των οικονομικών καταστάσεων του ομίλου, το οποίο είναι αποτέλεσμα διαφοράς των ατομικών κερδών και των δικαιωμάτων μειοψηφίας, που είναι το μέρος του κέρδους ή της ζημίας και των καθαρών περιουσιακών στοιχείων μίας θυγατρικής που αναλογεί στα συμμετοχικά δικαιώματα που δεν ανήκουν, άμεσα ή έμμεσα μέσω θυγατρικών, στη μητρική εταιρεία. μόνο από την εκάστοτε μητρική, όπου αντιπροσωπεύουν δύο διαφορετικές μεταβλητές, μαζί με άλλες μεταβλητές στην ανάλυση, που αφορούν τα ίδια κεφάλαια που παρουσιάζονται στην κάθε οικονομική κατάσταση, ενοποιημένη και ατομική.

Η μελέτη του θέματος, συμβάλλει στην γενικότερη βιβλιογραφία για το θέμα των ενοποιημένων κερδών καθώς αναλύει και παρουσιάζει την αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών στο πλαίσιο μιας γενικής ανάλυσης με σκοπό να κατανοηθεί η

χρήση των ιδίων κεφαλαίων και των κερδών για την αποτίμηση των μετοχών μέσω των ενοποιημένων ή των ατομικών καταστάσεων. Ειδικότερα, αυτό που θα ερευνηθεί εμπειρικά είναι η διαφορά στην συμπεριφορά για την κάθε μια χώρα που αναλύθηκε ξεχωριστά στο πρίσμα των δύο ετών έρευνας αλλά και για το σύνολο των χωρών για το κάθε έτος ξεχωριστά. Άρα με αυτό τον τρόπο μπορούμε να κατανοήσουμε καλύτερα την αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών και κατ' επέκταση την χρήση τους στην αποτίμηση των μετοχών.

Τελικά, το μοντέλο που θα αναπτυχθεί στη παρούσα ανάλυση θα εξεταστεί για ένα δείγμα εταιριών, μη χρηματοοικονομικών που αφορά τις περιπτώσεις της Δανίας, της Φιλανδίας και της Νορβηγίας, στα πλαίσια δύο ετών ανάλυσης που απέχουν πέντε χρόνια μεταξύ τους, το 2010 και 2015, αλλά και ξεχωριστά για το κάθε έτος και το σύνολο των χωρών.

Κεφάλαιο 3^ο : Επισκόπηση Βιβλιογραφίας

Ένας σημαντικός αριθμός ερευνών έχουν πραγματοποιηθεί για την διερεύνηση της αγοραίας αξίας των ενοποιημένων κερδών στο σύνολο των χωρών της Ευρώπης αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο. Γενικά η έρευνα έχει εστιάσει στη αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων και ατομικών πληροφοριών από τις οικονομικές καταστάσεις, κυρίως όσον αφορά την χρήση των ιδίων κεφαλαίων και των κερδών που παρουσιάζονται στην εκάστοτε κατάσταση για την αποτίμηση των μετοχών ως προς τις αποφάσεις που θα λάβουν οι επενδυτές.

Γενικότερα, οι περισσότερες έρευνες σε διεθνές αλλά και Ευρωπαϊκό επίπεδο, αποδίδουν μια ανωτερότητα στην σχέση των πληροφοριών από τις ενοποιημένες καταστάσεις εν αντιθέσει με τις πληροφορίες των ατομικών καταστάσεων των εταιριών, παρουσιάζοντας μια έλλειψη στην πληροφόρηση των βασικών δεδομένων των ατομικών καταστάσεων των μητρικών εταιριών, όπως είναι τα ίδια κεφάλαια και τα κέρδη, για τους επενδυτές κυρίως κατά την διάρκεια λήψεως αποφάσεων μετά την διερεύνηση των αποτελεσμάτων των ατομικών οικονομικών καταστάσεων.

Πιο συγκεκριμένα στα πλαίσια της έρευνας που διενεργήθηκε με στόχο την αποτίμηση της αγοραίας αξίας των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων διακρίνεται, σύμφωνα με τους *Abad et al* (2000), διερευνάται η αγοραία αποτίμηση των λογιστικών πληροφοριών των μητρικών εταιριών έναντι των λογιστικών πληροφοριών που λαμβάνουμε από τους ενοποιημένους ισολογισμούς. Πιο συγκεκριμένα αναλύεται η αγοραία σημασία των δικαιωμάτων μειοψηφίας ως προς τα ίδια κεφάλαια και τα κέρδη υπό το πρίσμα των ενοποιημένων εταιριών. Με αυτό τον τρόπο, παρατηρείται ξεκάθαρα ο αντίκτυπος της ενοποίησης και η αγοραία αξία των ενοποιημένων κερδών.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας ως προς την αγοραία αξία, παρατηρείται ότι, οι ενοποιημένες πληροφορίες υπερκαλύπτουν και είναι πιο χρήσιμες από τις λογιστικές πληροφορίες που δημοσιεύει η εκάστοτε μητρική εταιρία. Ωστόσο τα δικαιώματα μειοψηφίας, ούτε στο σκέλος των λογιστικών κερδών μετά φόρων ούτε όμως ως προς τα ίδια κεφάλαια, αλλά ούτε και υπό το πρίσμα των ενοποιημένων πληροφοριών, δεν φαίνεται να έχουν αγοραία αξία. Ουσιαστικά μέσω αυτής της

έρευνας εγείρεται το ερώτημα αν οι ενοποίηση στο σύνολο της, δηλαδή για τα κέρδη και για τις τιμές των μετοχών βοηθά στην εκτίμηση των επενδυτών ως προς τις αποφάσεις τους. Άρα τα εμπειρικά ευρήματα δείχνουν ότι, οι ενοποιημένες πληροφορίες κυριαρχούν των πληροφοριών των ατομικών καταστάσεων της μητρικής εταιρείας.

Επίσης όπως υποστηρίζεται από τους *Muller et al* (2011), ο στόχος των οικονομικών καταστάσεων γενικού σκοπού και οι πληροφορίες που παρέχονται για τους επενδυτές με σκοπό την σωστή λήψη αποφάσεων, εγείρουν το ερώτημα της χρησιμότητας των ενοποιημένων έναντι των ατομικών οικονομικών καταστάσεων. Πιο συγκεκριμένα η έρευνα επικεντρώθηκε στην μελέτη σύνδεσης στο πρόβλημα της συνάφειας αγοραίας αξίας των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων και των ατομικών οικονομικών καταστάσεων της μητρικής εταιρείας, που ψάχνουν για μια απάντηση στο παραπάνω ερώτημα.

Ως εκ τούτου αναλύθηκε, η αγοραία αξία των ενοποιημένων λογιστικών στοιχείων των εισηγμένων εταιρειών για ένα συγκεκριμένο χρονικό εύρος στις μεγαλύτερες χρηματιστηριακές αγορές στην Ευρώπη, με στόχο την συγκριτική ανάλυση στην συνάφεια των οικονομικών πληροφοριών που παρέχονται από τις δύο κατηγορίες των οικονομικών καταστάσεων. Ως αποτέλεσμα, παρατηρήθηκε η χρησιμότητα των ενοποιημένων στοιχείων που πρέπει να εκδίδονται επίσης από τις μητρικές εκτός από τις ατομικές, για την καλύτερη ενημέρωση των επενδυτών.

Αναλύοντας περαιτέρω τις μελέτες που εξετάζουν το παραπάνω θέμα, οι *Niskanen et al* (1998), εξετάζουν το περιεχόμενο των πληροφοριών των ενοποιημένων καταστάσεων έναντι των ατομικών καταστάσεων της εκάστοτε μητρικής μόνο για τα κέρδη, χρησιμοποιώντας λογιστικά και αγοραία δεδομένων από Φιλανδικές επιχειρήσεις. Αναφέρεται στην σχέση των ενοποιημένων συγκριτικά με τα ατομικά αποτελέσματα, τα οποία παρουσιάζονται σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες εν αντιθέσει με την Αμερική και άλλες χώρες.

Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζεται η περίπτωση της Φιλανδίας μετά από ανάλυση εταιριών της χώρας και τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα ενοποιημένα κέρδη είναι πολύ σημαντικά ως προς την ερμηνευτική του δύναμη για την μεταβλητή που αφορά τις αποδόσεις των μετοχών, ενώ τα κέρδη που παρουσιάζει η μητρική εταιρεία μόνο δεν είναι. Τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η ενοποίηση βελτιώνει το περιεχόμενο

των πληροφοριών των κερδών και ότι για να δημοσιοποιηθούν μόνο τα αποτελέσματα της μητρικής χωρίς τα ενοποιημένα θα πρέπει να έγκειται άλλος λόγος εκτός της σχετικότητας τους ως προς την τιμή των μετοχών.

Στην συνέχεια και στην περίπτωση των *Harris et al* (1994), όπου γίνεται αναφορά στην αγοραία αξία των ενοποιημένων και των ατομικών καταστάσεων, που έχουν στόχο την παροχή χρήσιμων πληροφοριών προς τους επενδυτές για την λήψη καλύτερων οικονομικών αποφάσεων, αποδίδεται μεγαλύτερη επεξηγηματική δύναμη στα ενοποιημένα αποτελέσματα έναντι των ατομικών. Πιο συγκεκριμένα, διερευνάται, ποια από τις δύο καταστάσεις εξυπηρετεί καλύτερα όσον αφορά τις πληροφορίες για τις ανάγκες των επενδυτών, χωρίς βέβαια να απαξιώνεται η σύνδεση τους. Πραγματοποιήθηκε λοιπόν, μια εμπειρική μελέτη που αφορά την συνάφεια της αγοραίας αξίας των ενοποιημένων και ατομικών οικονομικών καταστάσεων της μητρικής εταιρείας. Η έρευνα επικεντρώθηκε στις χρηματοοικονομικές εταιρίες της Γερμανίας για ένα συγκριμένο χρονικό διάστημα.

Στα αποτελέσματα του άρθρου, παρουσιάζεται μια στατιστικά σημαντική υπεροχή της σημασίας των ενοποιημένων καταστάσεων σε βάρος των ατομικών, χωρίς ωστόσο, να αποδεικνύεται μια στατιστικά μια ανώτερη αξία συνάφεια των πληροφοριών που παρέχονται μαζί με ενοποιημένες και ατομικές καταστάσεις. Δηλαδή, εν τέλει παρουσιάζεται η χρησιμότητα των ενοποιημένων καταστάσεων και αμφισβητείται η αναγκαιότητα των ατομικών.

Ως προς την έρευνα, των *Wen-hsin Hsu et al* (2010), παρατηρείται ότι αφορά την διερεύνηση της σημασίας της αξίας των ενοποιημένων καταστάσεων, σύμφωνα με την ατομική προσέγγιση ιδιοκτησίας, *ownership-based approach*, της μητρικής και την προσέγγιση μέσω ελέγχου υπό το πρίσμα ενός ομίλου, δηλαδή την σημασίας της αξίας των ατομικών και ενοποιημένων καταστάσεων. Για την έρευνα που διεξήχθη στο άρθρο, συμπεριλήφθηκαν και επιχειρήσεις οι οποίες είναι υπό την διοίκηση ενός ατόμου ξεχωριστού από την εταιρία ή τον όμιλο.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις με βάση έναν ευρύτερο ορισμό του ελέγχου, είναι ικανές να παρέχουν πιο χρήσιμες λογιστικές πληροφορίες από εκείνες που βασίζονται μόνο σε έλεγχο κατά πλειοψηφίας κυριότητα, δηλαδή μέσω μίας μητρικής μόνο. Τα αποτελέσματα τελικά,

παρουσίασαν ότι πρέπει να περιλαμβάνονται πληροφορίες μέσω των ενοποιημένων καταστάσεων.

Στο ίδιο μοτίβο ανάλυσης, ως προς το θέμα που μελετάται, δηλαδή την αγοραία αποτίμηση των κερδών στα πλαίσια χρηματοοικονομικών επιχειρήσεων, οι *Filip et al* (2010), τοποθετούνται ως προς την Ρουμανία. Πιο συγκεκριμένα, από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι, υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των λογιστικών κερδών και των αποδόσεων των μετοχών, η οποία είναι συγκρίσιμη με έρευνες που αφορούν μεγαλύτερες χώρες με μικρότερες επιχειρήσεις. Εξαιρέθηκαν οι ζημίες των εταιριών με σκοπό την αύξηση της αγοραίας αποτίμησης των κερδών, η οποία επιβεβαιώνει τον μεταβατικό χαρακτήρα των αρνητικών κερδών.

Επίσης διαπιστώθηκε ότι ο συντελεστής παλινδρόμησης των κερδών είναι αρνητικός, σύμφωνα και με την υπόθεση ότι είναι μια συνέπεια της σχετικής αναποτελεσματικότητας της αγοράς. Τέλος, η πεποίθηση ότι, οι τιμές οδηγούν τα κέρδη", γεγονός που αφορά μόνο τις πιο ώριμες αγορές δεν υποστηρίζεται από τα αποτελέσματα.

Παρόμοια ανάλυση με τους *Filip et al*, εκπονείται και από την *Katerina Hellström* (2005), όπου διερευνάται η αγοραία σημασία των λογιστικών πληροφοριών στην περίπτωση της Τσεχίας. Παρουσιάζεται η αγοραία αποτίμηση, να είναι κατανοητή ως η ικανότητα των πληροφοριών των οικονομικών καταστάσεων να συνοψίζει τις πληροφορίες που επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών και ως στατιστική συσχέτιση μεταξύ των τιμών αγοράς και των λογιστικών αξιών. Διερευνάται η αύξηση της συνάφειας των λογιστικών πληροφοριών ως δείκτης βελτιώσεων στη λογιστική νομοθεσία.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, φαίνεται ότι η αγοραία αποτίμηση των λογιστικών πληροφοριών είναι πράγματι χαμηλότερη σε μία μικρότερη χώρα, όπως η Τσεχία, έναντι μιας μεγαλύτερης, όπως η Σουηδία. Τα αποτελέσματα, ωστόσο, δείχνουν μια βελτίωση στην ποιότητα της αγοραίας αποτίμησης των ενοποιημένων και ατομικών καταστάσεων με το πέρασμα του χρόνου στις μικρότερες χώρες.

Τέλος, μια ακόμα έρευνα που έγκειται στο πλαίσιο της αγοραίας αξίας των ενοποιημένων κερδών, παρουσιάζεται από την *Baltariu Carmen – Alexandra* (2015), όπου παρουσιάζει την έννοια της αγοραίας αποτίμησης των πληροφοριών των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων, προσεγγίζοντας διάφορες προοπτικές

σχετικά με την έννοια της αγοραίας αποτίμησης, όπως την προοπτική των επενδυτών ή την προοπτική της αξίας των πληροφοριών από ατομικές οικονομικές καταστάσεις. Στόχος της έρευνας ήταν η ορθή αποτίμηση της αγοραίας αξίας των ενοποιημένων πληροφοριών ως προς τους επενδυτές και άλλα άτομα σχετιζόμενα με την κάθε επιχείρηση.

Μέσω της ανάγκης για κατανομή των πόρων λήψης αποφάσεων επεξεργάστηκε ένα είδος των πληροφοριών που επιτρέπουν την αξιολόγηση της κατάστασης και των επιδόσεων του ομίλου ως οικονομική μονάδα. Δηλαδή, μελετήθηκε η αγοραία αξία των ιδίων κεφαλαίων σε σχέση με το δημοσιευμένα στοιχεία. Ως αποτέλεσμα, παρατηρήθηκε ότι, σύμφωνα με την έρευνα στις ενοποιημένες καταστάσεις και την έννοια της αγοραίας αποτίμησης, η αγοραία αξία των εταιριών για τους επενδυτές αυξάνεται μετά την παρατήρησή των ενοποιημένων πληροφοριών.

Όπως είναι εύκολο να διακριθεί όλα τα άρθρα που συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση του θέματος της αγοραίας αποτίμησης των ενοποιημένων κερδών, έχουν ως κοινό παράγοντα την σύγκριση των ενοποιημένων αποτελεσμάτων με τα ατομικά αποτελέσματα από τις οικονομικές καταστάσεις των οιοσδήποτε μητρικών επιχειρήσεων.

Ως αποτέλεσμα από την ανάλυση των άρθρων, φαίνεται ότι τα ενοποιημένα κέρδη, αλλά και γενικότερα οι πληροφορίες που μπορούμε να λάβουμε από τις ενοποιημένες καταστάσεις, όπως τα ίδια κεφάλαια, είναι πολύ σημαντικά όσον αφορά κυρίως τις πληροφορίες που παρέχουν προς τους επενδυτές με σκοπό την λήψη της καλύτερης απόφασης. Άρα τα ενοποιημένα κέρδη έχουν μεγάλη σημασία στην γενικότερη αγορά και συγκριτικά με τα αποτελέσματα και τις πληροφορίες των ατομικών οικονομικών καταστάσεων της κάθε μητρικής φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη αγοραία επιρροή.

\

Κεφάλαιο 4 °: Μεθοδολογικό πλαίσιο

4.1 Επιλογή υποδείγματος και δεδομένων έρευνας

Στα πλαίσια της εμπειρικής έρευνας, αναλύθηκε η αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών για τρεις μεγάλες Ευρωπαϊκές χώρες για δύο έτη, 2010 και 2015. Η χώρες αυτές είναι η Δανία, η Φιλανδία και η Νορβηγία και αφορά μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις για την κάθε μια χώρα. Οι χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις αφαιρέθηκαν από την ανάλυση διότι η δομή τους και οι λογιστικές πολιτικές που ακολουθούν διαφέρουν σημαντικά από αυτές που ακολουθούνται από τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις.

Είναι σημαντικό να διατυπωθεί, ότι η αγοραία αποτίμηση των κερδών, μελετήθηκε σε επίπεδο κάθε χώρας ξεχωριστά για τα δύο έτη ανάλυσης, τόσο για τις ενοποιημένες όσο και τις ατομικές καταστάσεις της μητρικής για την αποτύπωση της διαφοράς της συμπεριφοράς της κάθε χώρας στο πέρασμα των ετών, αλλά και συγκριτικά για τις τρεις χώρες μαζί σε επίπεδο ενοποιημένων και ατομικών οικονομικών καταστάσεων, για κάθε ένα από τα έτη ανάλυσης ξεχωριστά για να φανεί η διαφορά στην συμπεριφορά των τριών χωρών στο ίδιο έτος.

Οι ατομικές οικονομικές πληροφορίες των επιχειρήσεων, μητρικών και θυγατρικών, όπως τα ατομικά κέρδη, το σύνολο του ενεργητικού και οι λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων αλλά και η αγοραία τιμή της επιχείρησης, προήλθαν από την βάση δεδομένων της DataStream, για όλες τις επιχειρήσεις που λαμβάνουν μέρος στην έρευνα. Για την ανάλυση των υποδειγμάτων της μελέτης, δημιουργήθηκαν οι μεταβλητές των ενοποιημένων αποτελεσμάτων, για τα ενοποιημένα κέρδη, το ενοποιημένο σύνολο του ενεργητικού και τις ενοποιημένες λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων, από τις πληροφορίες που παρείχαν οι ατομικές οικονομικές καταστάσεις, αφαιρώντας ουσιαστικά τα δικαιώματα μειοψηφίας στην κάθε περίπτωση για κάθε μεταβλητή του υποδείγματος.

Επιπρόσθετα, στα πλαίσια της έρευνας, εφόσον χρησιμοποιήθηκαν δύο γραμμικά μοντέλα, αφαιρέθηκαν οι ακραίες τιμές των παρατηρήσεων, εφόσον διενεργήθηκε παλινδρόμηση με *robust* για την καλύτερη παρουσίαση των

αποτελεσμάτων. Τέλος για το πιθανό ενδεχόμενο συγγραμικότητας μεταξύ των μεταβλητών οι μεταβλητές που έλαβαν μέρος στην μελέτη δημιουργήθηκαν με winsorize για την καλύτερη απεικόνιση των στοιχείων αλλά και περισσότερο για την ορθότερη απεικόνιση διενεργήθηκε και το αντίστοιχο τεστ, μέσω του προγράμματος Stata, για να αφαιρεθεί η ετεροσκεδαστικότητα που μπορεί να προέκυπτε κατά την ανάλυση.

4.1 Διαμόρφωση εμπειρικού μοντέλου

Ως προς την εμπειρική έρευνα της αγοραίας αποτίμησης των ενοποιημένων κερδών, από τις πληροφορίες που μας παρέχονται από τις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις, αλλά και της αποτίμησης των ατομικών πληροφοριών από τις οικονομικές καταστάσεις της μητρικής, δημιουργήθηκαν δύο οικονομετρικά μοντέλα ανάλυσης που μετρούν το βαθμό συσχέτισης μεταξύ της αγοραίας τιμής των επιχειρήσεων και των πληροφοριών που παρέχονται από τις καταστάσεις, τόσο για τα κέρδη όσο και για τα ίδια κεφάλαια. Τα μοντέλα μελετήθηκαν στα πλαίσια της γραμμικότητας και εκτιμήθηκαν από την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, μέσω παλινδρόμησης. Το 1^ο μοντέλο, στο οποίο στηρίχθηκε το 2^ο μοντέλο, είναι το εξής,

$$MVt = a_0 + a_1At + a_2EQt + a_3TAt$$

MV= αγοραία αξία

At= κέρδη μετά φόρων

EQt= λογιστική αξία περιουσιακών στοιχείων

TAt= σύνολο του ενεργητικού

Το μοντέλο της παλινδρόμησης που αφορά τις ατομικές καταστάσεις της μητρικής των εταιριών για την κάθε χώρα, παρουσιάζει ως εξαρτημένη μεταβλητή την αγοραία τιμή της επιχείρησης προς αποφυγή του size effect, για αυτό το λόγο και δεν χρησιμοποιήθηκε η τιμή της κάθε μετοχής συγκριτικά με τα μεγέθη των άλλων

μεταβλητών. Άρα παρουσιάζεται ένα πλεονέκτημα καθώς, δεν επηρεάζεται άμεσα από το μέγεθος της κάθε αγοράς έτσι ώστε να είναι μεροληπτικό προς όλες τις χώρες και τις μεταβλητές. Πιο συγκεκριμένα, οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν εκτός από την αγοραία τιμή, είναι τα κέρδη των επιχειρήσεων μετά τους φόρους που αναλογούν, η λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων της μητρικής και το σύνολο του ενεργητικού με τα στοιχεία που αναφέρονται στις οικονομικές καταστάσεις.

Για την σύγκριση της αγοραίας αποτίμησης με βάση τις πληροφορίες που παρέχονται από τις ατομικές καταστάσεις συγκριτικά με τις ενοποιημένες πληροφορίες από τις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις κατέστη σημαντική η δημιουργία ενός ακόμα μοντέλου που βασίζεται ουσιαστικά στο προηγούμενο. Το επόμενο μοντέλο ανάλυσης είναι το εξής:

$$MV_t = a_0 + a_1 CA_t + a_2 CEQ_t + a_3 CTA_t$$

MV= αγοραία τιμή

CA_t= ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων

CEQ_t= ενοποιημένη λογιστική αξία περιουσιακών στοιχείων

CTA_t= ενοποιημένο σύνολο ενεργητικού

Το συγκεκριμένο μοντέλο παλινδρόμησης που αφορά τις ενοποιημένες καταστάσεις της μητρικής των εταιριών για την κάθε χώρα, παρουσιάζει ως εξαρτημένη μεταβλητή επίσης την αγοραία τιμή της επιχείρησης προς αποφυγή του size effect, όπως και στο προηγούμενο μοντέλο που αφορά τις μητρικές, για αυτό το λόγο και δεν χρησιμοποιήθηκε η τιμή της κάθε μετοχής συγκριτικά με τα μεγέθη των άλλων μεταβλητών.

Πιο συγκεκριμένα, οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν εκτός από την αγοραία τιμή, είναι ίδιες με το προηγούμενο μοντέλο απλά σε ενοποιημένο επίπεδο, δηλαδή, τα ενοποιημένα κέρδη των επιχειρήσεων μετά τους φόρους που αναλογούν, η ενοποιημένη λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων της μητρικής και το ενοποιημένο σύνολο του ενεργητικού με τα στοιχεία που αναφέρονται στις οικονομικές καταστάσεις. Οι μεταβλητές για τα αποτελέσματα του δεύτερου, δημιουργήθηκαν από

την διαφορά των ατομικών αποτελεσμάτων χωρίς τα δικαιώματα μειοψηφίας για την κάθε μεταβλητή με στόχο να παρουσιαστούν τα ενοποιημένα αποτελέσματα.

Ουσιαστικά για να επαληθευθεί η γενική άποψη ότι οι ενοποιημένες καταστάσεις δίνουν καλύτερα αποτελέσματα με στόχο την ορθότερη επιλογή επενδυτικών επιλογών για τους επενδυτές της αγοράς, αλλά και γενικά ότι προσδίδουν καλύτερα στοιχεία και πληροφορίες σε όλους τους χρήστες τις αγορές, συγκριτικά με τα ατομικά αποτελέσματα, παρατηρείται μέσω των μοντέλων η διαφορά στην επεξηγηματική δύναμη του προσαρμοσμένου συντελεστή προσδιορισμού R - squared ανάμεσα στα δύο μοντέλα, όπου ο συντελεστής πρέπει να είναι μεγαλύτερος για το δεύτερο μοντέλο συγκριτικά με το 1^ο μοντέλο.

Βέβαια, δεν απορρίπτεται η περίπτωση να είναι η καλύτερη πηγή πληροφοριών για τους επενδυτές και οι δύο οικονομικές καταστάσεις, ατομικές και ενοποιημένες, αν και σε αυτή την περίπτωση κυριαρχεί η πεποίθηση ότι οι ενοποιημένες καταστάσεις έχουν μεγαλύτερη αγοραία δύναμη.

Κεφάλαιο 5^ο : Εμπειρική έρευνα

Τα υποδείγματα που τίθενται προς έρευνα αφορούν τα έτη 2010 και 2015 για τρεις Ευρωπαϊκές χώρες, την Δανία, την Φιλανδία και την Νορβηγία και περιορίστηκαν στην ανάλυση μη χρηματοοικονομικών εταιριών για την εκάστοτε χώρα. Όλα τα δεδομένα προήλθαν από τα στοιχεία που παρέχει η βάση δεδομένων DataStream.

Σκοπός της ανάλυσης του υποδείγματος είναι, ο έλεγχος για ύπαρξη διαφοράς στην συμπεριφορά μεταξύ των τριών χωρών σε μια χρονική στιγμή, το 2010 και το 2015, αλλά και στην ύπαρξη διαφοράς στην συμπεριφορά για την κάθε χώρα ξεχωριστά για τα έτη 2010 και 2015 μαζί.

Πιο συγκεκριμένα τα μοντέλα που αναλύονται είναι τα εξής:

$$1) \quad MVt = a_0 + a_1At + a_2EQt + a_3TAt$$

MV= market value

At= after tax earnings

EQt= book value of equity

TAt= total assets

$$2) \quad MVt = a_0 + a_1CAt + a_2CEQt + a_3CTAt$$

MV= market value

CAt= consolidated after tax earnings

CEQt= consolidated book value of equity

CTAt= consolidated total assets

Οι μεταβλητές CAt, CEQt και CTAt έχουν προκύψει από την διαφορά των μεταβλητών At, EQt και TAt με τα δικαιώματα μειοψηφίας με σκοπό να παρουσιαστούν τα ενοποιημένα αποτελέσματα των μεταβλητών για την ανάλυση των δεδομένων.

Αρχικά θα αναλυθεί η περίπτωση της Δανίας για να ερμηνευθεί η ύπαρξη διαφοράς στη συμπεριφορά της χώρας σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, για το 2010 και για το 2015 σε ένα συνολικό συγκριτικό επίπεδο ανάλυσης από κοινού για τα δύο χρόνια.

Πιο συγκεκριμένα οι Πίνακες 1 και 2 παρουσιάζουν την σύνοψη των μεταβλητών που αφορούν την πρώτη χώρα που ερευνάται, σε ατομικό και ενοποιημένο επίπεδο, την Δανία για τα έτη 2010 και 2015. Παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση και οι μέγιστες και ελάχιστες τιμές κάθε μεταβλητής για τα έτη ανάλυσης.

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
2010	111	3049378	1.26e+07	5699	8.87e+07
2015	111	4048592	1.66e+07	2222	1.02e+08
At					
2010	111	634892,6	2995223	-697491	2.78e+07
2015	111	470136,6	3642364	-1.02e+07	3.49e+07
EQt					
2010	111	4763629	1.89e+07	-93435	1.82e+08
2015	111	5387023	2.38e+07	-169800	2.41e+08
TAt					
2010	111	2661900	9611194	5368	8.22e+07
2015	111	4932789	2.06e+07	3200	1.71e+08

Πίνακας 1: Σύνοψη των απλών μεταβλητών για την Δανία

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
2010	111	3049378	1.26e+07	5699	8.87e+07
2015	111	4048592	1.66e+07	2222	1.02e+08
CAt					
2010	111	617474,9	2842878	-697491	2.60e+07
2015	111	455985,2	3633243	-1.02e+07	3.49e+07
CEQt					
2010	111	4746212	1.87e+07	-93435	1.80e+08
2015	111	5372871	2.37e+07	-196800	2.40e+08
CTAt					
2010	111	2644482	9619096	-1716114	8.22e+07
2015	111	4918637	2.06e+07	-877387	1.71e+08

Πίνακας 2: Σύνοψη των ενοποιημένων μεταβλητών για την Δανία

Επιπλέον ένα ακόμα γεγονός που παρατηρείται είναι ότι ο μέσος όρος για όλες τις ενοποιημένες μεταβλητές είναι μικρότερος από τον αντίστοιχο για το απλό υπόδειγμα και μάλιστα σχετικά μικρότερος εφόσον έχουν αφαιρεθεί τα δικαιώματα μειοψηφίας. Αυτό που παρατηρείται είναι ότι για το 2015 συγκριτικά με το 2010 υπάρχει μια αισθητή μείωση για την μεταβλητή At και την αντίστοιχη ενοποιημένη. Αυτό μπορεί να προκύψει εάν κάποιες από τις θυγατρικές επιχειρήσεις της μητρικής εταιρίας, αλλά ακόμη και η ίδια η μητρική εταιρία, έχουν υποστεί μεγαλύτερες ζημίες σε μέγεθος από τα κέρδη τα οποία έχουν γνωστοποιήσει οι υπόλοιπες θυγατρικές επιχειρήσεις ή επειδή μπορεί να έχουν υπάρξει πολλές ενδοομιλικές συναλλαγές οι οποίες έχουν ακυρωθεί. Επιπλέον για την μεταβλητή MVt παρατηρείται, μια αύξηση στην τιμή του μέσου όρου της από το έτος 2010 στο έτος 2015, γεγονός που παρουσιάζει μια αύξηση στο γενικό μέσο όρο των αγοραίων αξιών των επιχειρήσεων της χώρας.

Γενικά η τιμή της μεταβλητής CTAt και της μεταβλητής CEQt για το 2015 παρουσιάζει μια αύξηση συγκριτικά με τις τιμές της μεταβλητής για το έτος 2010, κάτι που υποδηλώνει ότι άλλαξε κάτι στην γενικότερη εικόνα των επιχειρήσεων, ίσως γιατί το σύνολο του ενεργητικού αυξήθηκε από κάποια αγορά ή από εισροή χρημάτων στις επιχειρήσεις.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι Πίνακες 3 και 4 που παρουσιάζουν την συσχέτιση όλων των μεταβλητών του μοντέλου μεταξύ τους:

	MVt	At	EQt	TAt
MVt				
2010	1.000			
2015	1.000			
At				
2010	-0,0374	1.000		
2015	-0,0332	1.000		
EQt				
2010	-0,0359	0,9496*	1.000	
2015	-0,0399	0,2791**	1.000	
Tat				
2010	0,6538*	0,0116	0,0219	1.000
2015	0,8501*	-0,0392	-0,0262	1.000

Πίνακας 3: Συσχέτιση απλών μεταβλητών για την Δανία

	MVt	CAt	CEQt	CTAt
MVt				
2010	1.000			
2015	1.000			
CAt				
2010	-0,0381	1.000		
2015	-0,0321	1.000		
CEQt				
2010	-0,0361	0,9423*	1.000	
2015	-0,0399	0,2566**	1.000	
CTAt				
2010	0,6536*	-0,0013	0,0052	1.000
2015	0,8501*	-0,0382	-0,0302	1.000

Πίνακας 4: Συσχέτιση ενοποιημένων μεταβλητών για την Δανία

Από τα αποτελέσματα του πίνακα παρατηρούμε ότι σχεδόν όλες οι μεταβλητές έχουν πολύ μικρή συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή Pt και μάλιστα αρνητική συσχέτιση και για τα δύο χρόνια εκτός βέβαια από την μεταβλητή TAt και CTAt αντίστοιχα, οι οποίες έχουν πολύ μεγάλη εξάρτηση με την εξαρτημένη και για τα δύο χρόνια. Το γεγονός όμως ότι υπάρχει η μικρή συσχέτιση από άλλες μεταβλητές, ίσως συμβαίνει γιατί οι μετοχές των επιχειρήσεων είναι υπερτιμημένες ή τα κέρδη της εταιρίας θεωρείται ότι είναι σε αύξηση. Επιπλέον βλέπουμε ότι η μεταβλητή CEQt και η EQt, από την οποία προέρχεται, έχει αρνητική συσχέτιση με την μεταβλητή Pt, σε σχετικά μικρότερο βαθμό το 2015 από το 2010, γεγονός που μπορεί να προέλθει αν η αγοραία τιμή της εκάστοτε επιχείρησης δεν επηρεάζεται άμεσα από τις λογιστικές αξίες των εταιριών που λαμβάνουν μέρος στην ανάλυση. Ίσως η αγοραία αξία των επιχειρήσεων να εξαρτάται από το σύνολο του ενεργητικού εφόσον έχουν μεγάλη εξάρτηση. Η μεταβλητή At επίσης έχει αρνητική σχέση με την αγοραία αξία της εταιρίας και άρα δεν έχουν μεγάλη σημασία τα κέρδη μετά φόρων στην αγοραία της αξία, καθώς παρουσιάζουν μάλιστα και αρνητική εξάρτηση. Γενικά οι μεταβλητές At και CEQt μεταξύ τους παρουσιάζουν πολύ έντονη συσχέτιση για το έτος 2010 σε σύγκριση με το έτος 2015, θετική βέβαια σε όλες τις περιπτώσεις, ίσως γιατί τα κέρδη των επιχειρήσεων προέρχονται από εκμετάλλευση των περιουσιακών στοιχείων ή υπήρξε μια υποτίμηση της λογιστικής αξίας των στοιχείων για το έτος 2015.

Τέτοιου είδους μεγάλη συσχέτιση μεταξύ κάποιων των μεταβλητών μπορεί να προδίδει πρόβλημα συγγραμικότητας μεταξύ των συγκεκριμένων ανεξάρτητων μεταβλητών και για αυτό το λόγο για την ανάλυση της παλινδρόμησης των μεταβλητών προχωρήσαμε στην έρευνα σε winsorize όλων των μεταβλητών για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων και για την εξομάλυνση των μεταβλητών χωρίς την ύπαρξη της συγγραμικότητας. Για την καλύτερη παρουσίαση των t statistic χρησιμοποιήθηκε και το αντίστοιχο τεστ για να διαπιστωθεί η ύπαρξη ή όχι της ετεροσκεδαστικότητας ανάμεσα στις μεταβλητές όπου παρουσιάστηκε ένα chi2 με έναν βαθμό ελευθερίας και αποτέλεσμα ίσο με 345,2 αλλά με πιθανότητα ίση με το 0,000. Άρα σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει πρόβλημα ετεροσκεδαστικότητας.

Για την τελική ανάλυση διενεργήθηκε έλεγχος παλινδρόμησης για τις μεταβλητές του υποδείγματος μετά το winsorize έτσι ώστε να μην υπάρξει πρόβλημα συγγραμικότητας και τα εμπειρικά αποτελέσματα που προέκυψαν είναι τα εξής:

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 111
- Για το έτος 2010δ το Prob > F = 0,000 και για το 2015 Prob > F = 0,0002.
- Το Adjusted R – squared για το έτος 2010 είναι ίσο με 0,5604 και για το έτος 2015 είναι ίσο με 0,7359

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]	Adj. R ₂ .	F – Stat.	
At_w								
2010	,4013708	,7098843	0,57	0,573	-1,005892	1,808634	0,56	8,84*
2015	,3443556	,5763056	0,60	0,551	-,7981031	1,486814	0,74	14,47*
EQt_w								
2010	-,2055591	,1783391	-1,15	0,252	-,5590956	,1479774	0,56	8,84*
2015	-,1131299	,0806099	-1,40	0,163	-,2729297	,0466698	0,74	14,47*
TA_w								
2010	1,212264	,2536095	4,78*	0,000	,7095132	1,715016	0,56	8,84*
2015	,9143333	,1783807	5,13*	0,000	,5607145	1,267952	0,74	14,47*
_cons								
2010	600173,3	738929,3	0,81	0,418	-864668,1	2065014	0,56	8,84*
2015	504285,6	464328,5	1,09	0,280	-416191,4	143476,3	0,74	14,47*

Πίνακας 5: Παλινδρόμηση 1^ο μοντέλου Δανίας

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 111
- Για το έτος 2010 το Prob > F = 0,000 και για το 2015 Prob > F = 0,0000.
- Το Adjusted R – squared για το έτος 2010 είναι ίσο με 0,5628 και για το έτος 2015 είναι ίσο με 0,7379

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]	Adj. R ₂ .	F – Stat.	
CA _{t_w}								
2010	,3218597	,6945565	0,46	0,644	-1,055018	1,698737	0,56	8,94*
2015	,3059292	,5829111	0,52	0,601	-,8496241	1,461482	0,74	14,54*
CEQ _{t_w}								
2010	-,1859232	,1766926	-1,05	0,295	-,5361958	,1643493	0,56	8,94*
2015	-,1049577	,0761842	-1,38	0,171	-,2559841	,0460687	0,74	14,54*
CTA _{t_w}								
2010	1,206985	,2550587	4,73*	0,000	,7013612	1,71261	0,56	8,94*
2015	,9135152	,1784923	5,12*	0,000	,5596749	1,267355	0,74	14,54*
_cons								
2010	587618,3	740420,1	0,79	0,429	-880178,2	205541,5	0,56	8,94*
2015	502150,5	467432,3	1,07	0,285	-424479,6	142878,1	0,74	14,54*

Πίνακας 6: Παλινδρόμηση 2^{ου} μοντέλου Δανίας

Στον 5^ο και 6^ο πίνακα παρατηρούμε ότι, ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού αν συγκρίνουμε τους δύο πίνακες μεταξύ τους, όπου ο πρώτος παρουσιάζει τα λογιστικά αποτελέσματα της Δανίας και ο δεύτερος τα ενοποιημένα αποτελέσματα, παρατηρούμε ότι για τα ενοποιημένα αποτελέσματα φαίνεται να αυξάνεται και για τα δύο χρόνια, άρα τα δικαιώματα μειοψηφίας λαμβάνουν σημαντικό ρόλο στην αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών. Πιο συγκεκριμένα, για τον 6^ο πίνακα για το έτος 2010 το Adj. R² = 0,56 και για το 2015 είναι ίση με Adj. R² = 0,74 άρα για το έτος 2010 είναι πολύ υψηλός ο βαθμός κατά τον οποίο το μοντέλο μας εξηγεί την τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής Pt καθώς την εξηγεί κατά 56% όμως για το έτος 2015 υπάρχει μια αύξηση στην επεξήγηση του υποδείγματος από το μοντέλο που ερευνάται. Επιπλέον βλέπουμε ότι μόνο η μεταβλητή CTA_t είναι στατιστικά σημαντική και στις δύο περιπτώσεις και αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η ανάλυση γίνεται σε επίπεδο συνολικών μεγεθών και αποδεικνύει ότι το size effect παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάλυση της Δανίας για τα έτη 2010 και 2015. Όμως ο συντελεστής προσδιορισμού μειώνεται σε σχετικά μικρότερες τιμές για τα ενοποιημένα αποτελέσματα, για το δεύτερο μοντέλο δηλαδή και για τα δύο χρόνια. Όμως για το 2015 και στις δύο περιπτώσεις το μοντέλο προσδιορίζει καλύτερα το υπόδειγμα.

Επιπλέον Η μεταβλητή A_t δεν είναι στατιστικά σημαντική αλλά αν και παρουσιάζει έστω θετική σχέση, για το έτος 2015 παρατηρείται μια αισθητή μείωση η οποία συνάδει με το γεγονός ότι η εξαρτημένη μεταβλητή MV δεν έχει άμεση σχέση με την μεταβλητή A_t , κάτι το οποίο διαφαίνεται και στον πίνακα συσχέτισης. Και στους δύο πίνακες που παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης, σε απλό και ενοποιημένο επίπεδο, παρατηρείται το ίδιο ουσιαστικά αποτέλεσμα.

Εν συνεχεία καμία από τις μεταβλητές, για τα δύο έτη, εκτός από την μεταβλητή $CTAt$, είναι στατιστικά σημαντικές. Η μεταβλητή $CTAt$ είναι στατιστικά σημαντική για το έτος 2010, αλλά και για το έτος 2015 είναι επίσης στατιστικά σημαντική για $\alpha = 0,10$ και παρουσιάζει θετικό ρυθμό μάλιστα και η λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων επηρεάζει την εξαρτημένη μεταβλητή σε υψηλό βαθμό. Η σταθερά δεν είναι στατιστικά σημαντική όμως η σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή είναι με θετικό πρόσημο.

Επιπλέον η σημαντικότητα των συγκεκριμένων μεταβλητών παρουσιάζονται και με βάση το κριτήριο ότι το P-value πρέπει να είναι μικρότερο από 0,05 αλλά και γιατί τα t- statistics τους σε απόλυτη τιμή είναι μεγαλύτερα από 2.

Αναλυτικότερα το γεγονός ότι για τα εκτιμώμενα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων ως προς τον συντελεστή τους, είναι σχετικά μικρότερος από τα κέρδη που έχει παρουσιάσει η επιχείρηση, A_t , ειδικότερα για το έτος 2015 σε σχέση με το 2010, δίνει μια αρκετά μεγαλύτερη θετική βάση στο επιχείρημα ότι οι επενδυτές στο σύνολό τους αντιλαμβάνονται τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων ως ένα μείγμα διαφορετικών περιουσιακών και χρηματικών στοιχείων.

Επιπρόσθετα η λιγότερο θετική σχέση που παρουσιάζεται από την μεταβλητή του ενοποιημένων κερδών μετά φόρων, CA_t , για το έτος 2015, μπορεί να ερμηνευθεί στην περίπτωση που οι επενδυτές θεωρήσουν τις επενδύσεις τους σε θυγατρικές εταιρίες επιλογές σχετικά υψηλής απόδοσης, δηλαδή τις θεωρήσουν σαν εν μέρει ορθή χρήση των χρημάτων της εκάστοτε μητρικής. Παρατηρείται επίσης, ότι η μεταβλητή A_t φαίνεται ότι παρουσιάζει μια τελείως διαφορετική προσέγγιση ως προς την σχέση της με την εξαρτημένη μεταβλητή ανάμεσα στα δύο έτη, 2010 και 2015 συγκριτικά με τη μεταβλητή $CEQt$, καθώς το 2010 παρουσίαζε θετική εξάρτηση, αν και σε μικρό μέγεθος και το 2015 φαίνεται συνεχίζει ίσως εξαιτίας της ερμηνείας των επενδυτών για τις επενδυτικές τους επιλογές ή της ύπαρξης παρόμοιου μέσου όρου ενοποιημένων

κερδών μετά φόρων από τα κέρδη μετά φόρων της μητρικής που άφησαν τα κέρδη ανεπηρέαστα.

Τέλος, όσον αφορά την μεταβλητή CEQt φαίνεται να έχει αρνητική εξάρτηση με την εξαρτημένη μεταβλητή και για τα δύο έτη, και άρα η λογιστική αξία των ενοποιημένων κερδών χωρίς τα δικαιώματα μειοψηφίας επηρεάζει πολύ αρνητικά την τιμή της μετοχής της εκάστοτε μητρικής εταιρίας.

Έπειτα θα αναλυθεί η περίπτωση της Φιλανδίας για να ερμηνευθεί η ύπαρξη διαφοράς στη συμπεριφορά της χώρας σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, για το 2010 και για το 2015 σε ένα συνολικό συγκριτικό επίπεδο ανάλυσης από κοινού για τα δύο χρόνια.

Πιο συγκεκριμένα οι Πίνακες 7 και 8 παρουσιάζουν την σύνοψη των μεταβλητών που αφορούν την πρώτη χώρα που ερευνάται, σε ατομικό και ενοποιημένο επίπεδο, την Δανία για τα έτη 2010 και 2015. Παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση και οι μέγιστες και ελάχιστες τιμές κάθε μεταβλητής για τα έτη ανάλυσης.

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
2010	105	415973,4	1284524	2180	6837123
2015	105	538463,7	1785027	1800	1.13e+07
At					
2010	105	83155,25	238671,7	-124000	1354000
2015	105	88425,3	260613,1	-227000	1657000
EQt					
2010	105	750495,4	1989608	-29466	1,44e+07
2015	105	828657,7	2160372	-12579	1.38e+07
TAt					
2010	105	552728	1410394	5950	9077000
2015	105	562815,5	1391589	1125	9153000

Πίνακας 7: Σύνοψη των απλών μεταβλητών για την Φιλανδία

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
2010	111	415973,4	1284524	2180	6837123
2015	111	538463,7	1785027	1800	1.13e+07
CAt					
2010	111	86877,13	265110,6	-124000	1850000
2015	111	88188,44	260223,7	-231000	1657000
CEQt					
2010	111	754217,3	2021212	-29466	1.49e+07
2015	111	828420,8	2160275	-12579	1.38e+07
CTAt					
2010	111	556449,9	1411194	-40944	9076600
2015	111	562578,6	1391637	-11168	9152600

Πίνακας 8: Σύνοψη των ενοποιημένων μεταβλητών για την Φιλανδία

Επιπλέον ένα ακόμα γεγονός που παρατηρείται είναι ότι ο μέσος όρος για όλες τις ενοποιημένες μεταβλητές είναι μικρότερος από τον αντίστοιχο για το απλό υπόδειγμα και μάλιστα σχετικά μικρότερος εφόσον έχουν αφαιρεθεί τα δικαιώματα μειοψηφίας. Αυτό που παρατηρείται είναι ότι για το 2015 συγκριτικά με το 2010 υπάρχει μια σχετική αύξηση για την μεταβλητή At και την αντίστοιχη ενοποιημένη. Αυτό μπορεί να προκύψει εάν οι θυγατρικές επιχειρήσεις της μητρικής εταιρίας, αλλά ακόμη και η ίδια η μητρική εταιρία, έχουν παρουσιάζει μεγαλύτερα κέρδη ή επειδή μπορεί να έχουν υπάρξει πολλές ενδοομιλικές συναλλαγές οι οποίες έχουν πραγματοποιηθεί. Επιπλέον για την μεταβλητή MVt παρατηρείται, μια αύξηση στην τιμή του μέσου όρου της από το έτος 2010 στο έτος 2015, γεγονός που παρουσιάζει μια αύξηση στο γενικό μέσο όρο των αγοραίων αξιών των επιχειρήσεων της χώρας.

Γενικά η τιμή της μεταβλητής CTAt και της μεταβλητής CEQt για το 2015 παρουσιάζει μια αύξηση συγκριτικά με τις τιμές της μεταβλητής για το έτος 2010, ειδικά στην περίπτωση της μεταβλητής CEQt που η αύξηση είναι ιδιαίτερος υψηλή, κάτι που υποδηλώνει ότι άλλαξε κάτι στην γενικότερη εικόνα των επιχειρήσεων, ίσως γιατί το σύνολο του ενεργητικού αυξήθηκε από κάποια αγορά ή από εισροή χρημάτων στις επιχειρήσεις.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι Πίνακες 9 και 10 που παρουσιάζουν την συσχέτιση όλων των μεταβλητών του μοντέλου μεταξύ τους:

	MVt	At	EQt	Tat
MVt				
2010	1.000			
2015	1.000			
At				
2010	0,0061	1.000		
2015	0,0082	1.000		
EQt				
2010	-0,0362	0,9318*	1.000	
2015	-0,0202	0,6675*	1.000	
TAt				
2010	0,6776*	-0,0151	-0,0442	1.000
2015	0,7818*	-0,0583	-0,0524	1.000

Πίνακας 9: Συσχέτιση απλών μεταβλητών για την Φιλανδία

	MVt	CAt	CEQt	CTAt
MVt				
2010	1.000			
2015	1.000			
CAt				
2010	0,0026	1.000		
2015	0,0069	1.000		
CEQt				
2010	-0,0360	0,9565*	1.000	
2015	-0,0204	0,6680*	1.000	
CTAt				
2010	0,6767*	0,0072	-0,0209	1.000
2015	0,7815*	-0,0585	-0,0524	1.000

Πίνακας 10: Συσχέτιση ενοποιημένων μεταβλητών για την Φιλανδία

Από τα αποτελέσματα του πίνακα παρατηρούμε ότι σχεδόν όλες οι μεταβλητές έχουν πολύ μικρή συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή Pt και για τα δύο χρόνια εκτός βέβαια από την μεταβλητή TAt και CTA_t αντίστοιχα, οι οποίες έχουν πολύ μεγάλη εξάρτηση με την εξαρτημένη και για τα δύο χρόνια. Το γεγονός όμως ότι υπάρχει η μικρή συσχέτιση από άλλες μεταβλητές, ίσως συμβαίνει γιατί οι μετοχές των επιχειρήσεων είναι υπερτιμημένες ή τα κέρδη της εταιρίας θεωρείται ότι είναι σε αύξηση.

Επιπρόσθετα μπορεί να διακριθεί, ότι οι μεταβλητές CEQt και η EQ_t, έχουν αρνητική συσχέτιση με την μεταβλητή Pt, σε σχετικά μεγαλύτερο βαθμό το 2015 από το 2010, γεγονός που μπορεί να προέλθει αν η αγοραία τιμή της εκάστοτε επιχείρησης δεν επηρεάζεται άμεσα από τις λογιστικές αξίες των εταιριών που λαμβάνουν μέρος στην ανάλυση. Ίσως η αγοραία αξία των επιχειρήσεων να εξαρτάται από το σύνολο του ενεργητικού εφόσον έχουν μεγάλη εξάρτηση. Η μεταβλητή At παρουσιάζει πολύ μικρή αν και θετική σχέση με την αγοραία αξία της εταιρίας και άρα αν δεν έχουν μεγάλη σημασία τα κέρδη μετά φόρων στην αγοραία της αξία, έχουν θετική εξάρτηση. Γενικά οι μεταβλητές At και CEQt μεταξύ τους παρουσιάζουν πολύ έντονη συσχέτιση για το έτος 2010 σε σύγκριση με το έτος 2015, θετική βέβαια σε όλες τις περιπτώσεις, ίσως γιατί τα κέρδη των επιχειρήσεων προέρχονται από εκμετάλλευση των περιουσιακών στοιχείων ή υπήρξε μια υποτίμηση της λογιστικής αξίας των στοιχείων για το έτος 2015.

Τέτοιου είδους μεγάλη συσχέτιση μεταξύ κάποιων των μεταβλητών μπορεί να προδίδει πρόβλημα συγγραμικότητας μεταξύ αυτών των ανεξάρτητων μεταβλητών και για αυτό το λόγο για την ανάλυση της παλινδρόμησης των μεταβλητών προχωρήσαμε στην έρευνα σε winsorize όλων των μεταβλητών για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων και για την εξομάλυνση των μεταβλητών χωρίς την ύπαρξη της συγγραμικότητας. Για την καλύτερη παρουσίαση των t statistic χρησιμοποιήθηκε και το αντίστοιχο τεστ για να διαπιστωθεί η ύπαρξη ή όχι της ετεροσκεδαστικότητας ανάμεσα στις μεταβλητές όπου παρουσιάστηκε ένα chi² με έναν βαθμό ελευθερίας και αποτέλεσμα ίσο με 436,8 αλλά με πιθανότητα ίση με το 0,000. Άρα σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει πρόβλημα ετεροσκεδαστικότητας.

Για την τελική ανάλυση διενεργήθηκε έλεγχος παλινδρόμησης μετά το winsorize στις μεταβλητές γενικά, έτσι ώστε να μην υπάρξει πρόβλημα συγγραμικότητας και τα εμπειρικά αποτελέσματα που προέκυψαν είναι τα εξής:

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 105
- Για το έτος 2010 το Prob > F = 0,0225 και για το 2015 Prob > F = 0,0001.
- Το Adjusted R – squared για το έτος 2010 είναι ίσο με 0,4576 και για το έτος 2015 είναι ίσο με 0,6514

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]		Adj. R ₂ .	F – Stat.
At_w								
2010	,8856484	1,276415	0,69	0,489	-1,646416	3,417713	0,46	3,33*
2015	,5114886	,541496	0,94	0,347	-,5226939	1,585671	0,65	8,01*
EQt_w								
2010	-,1258446	,1557835	-0,81	0,421	-,4348772	,183188	0,46	3,33*
2015	-,0342083	,042165	-0,81	0,419	-,1178522	,0494357	0,65	8,01*
TA_w								
2010	,6701412	,2216389	3,02*	0,003	,2304692	1,109813	0,46	3,33*
2015	1,068999	,2245199	4,76*	0,000	,6236119	1,514386	0,65	8,01*
_cons								
2010	74417,69	52867,26	1,41	0,162	-30456,74	179292,1	0,46	3,33*
2015	-74503,5	52716,22	-1,41	0,161	-179078,3	30071,29	0,65	8,01*

Πίνακας 11: Παλινδρόμηση 1^ο μοντέλου Φιλανδίας

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 105
- Για το έτος 2010 το Prob > F = 0,0239 και για το 2015 Prob > F = 0,0001
- Το Adjusted R – squared για το έτος 2010 είναι ίσο με 0,4595 και για το έτος 2015 είναι ίσο με 0,6528

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]	Adj. R ₂ .	F – Stat.	
CA _{t_w}								
2010	,7601554	1,305166	0,58	0,562	-1,828943	3,349254	0,46	3,39*
2015	,5062039	,5380693	0,94	0,349	-,5611809	1,573589	0,65	8,02*
CEQ _{t_w}								
2010	-,1158777	,1564112	-0,74	0,461	-,4261554	,1944	0,46	3,39*
2015	-,0340557	,0419657	-0,81	0,419	-,1173043	,049193	0,65	8,02*
CTA _{t_w}								
2010	.6688009	,220691	3,03*	0,003	,2310093	1,106593	0,46	3,39*
2015	1,068581	,2245451	4,76*	0,000	,6231435	1,514018	0,65	8,02*
_cons								
2010	76942,02	52393,12	1,47	0,145	-26991,84	180875,9	0,46	3,39*
2015	-73692,92	52473,08	-1,40	0,163	-177785,2	30399,79	0,65	8,02*

Πίνακας 12: Παλινδρόμηση 2^ο μοντέλου Φιλανδίας

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

Ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού αν συγκρίνουμε τους δύο πίνακες μεταξύ τους, όπου ο πρώτος παρουσιάζει τα λογιστικά αποτελέσματα της Δανίας και ο δεύτερος τα ενοποιημένα αποτελέσματα, παρατηρούμε ότι για τα ενοποιημένα αποτελέσματα σε σχέση με τα λογιστικά αποτελέσματα δεν υπάρχει καμία ουσιαστική αλλαγή στα αποτελέσματα και για τα δύο έτη, άρα τα δικαιώματα μειοψηφίας δεν παρουσιάζουν σημαντικό ρόλο στην αγοραία αποτίμηση των

ενοποιημένων κερδών, αν και υπάρχει αύξηση. Πιο συγκεκριμένα, για τον 12^ο πίνακα για το έτος 2010 το Adj. $R^2 = 0,46$ και για το 2015 είναι ίση με Adj. $R^2 = 0,65$ άρα για το έτος 2010 είναι σχετικά υψηλός ο βαθμός κατά τον οποίο το μοντέλο μας εξηγεί την τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής Pt καθώς την εξηγεί κατά 46% όμως για το έτος 2015 υπάρχει μια μεγάλη αύξηση στην επεξήγηση του υποδείγματος από το μοντέλο που ερευνάται, καθώς αυξάνεται σε 65%.

Επιπλέον βλέπουμε ότι μόνο η μεταβλητή CTAt είναι στατιστικά σημαντική και στις δύο περιπτώσεις και αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η ανάλυση γίνεται σε επίπεδο συνολικών μεγεθών και αποδεικνύει ότι το size effect παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάλυση της Φιλανδίας για τα έτη 2010 και 2015. Όμως ο συντελεστής προσδιορισμού μειώνεται σε σχετικά μικρότερες τιμές για τα ενοποιημένα αποτελέσματα για το 2015. Στην περίπτωση της Νορβηγίας ο συντελεστής προσδιορισμού είναι μεγαλύτερος για το έτος 2015 από ότι για το 2010. Άρα το μοντέλο εξηγείται καλύτερα από τις μεταβλητές για την συγκεκριμένη χρονιά.

Ως προς τη μεταβλητή At, αν και δεν είναι στατιστικά σημαντική παρουσιάζει όμως μια θετική σχέση και για το έτος 2015 παρατηρείται μια μείωση, βέβαια η εξαρτημένη μεταβλητή MV εξακολουθεί να μην έχει άμεση σχέση με την μεταβλητή At, κάτι το οποίο διαφαίνεται και στον πίνακα συσχέτισης. Φυσικά όλα τα αποτελέσματα της ανάλυσης αντιστοιχούν και στους δύο πίνακες παλινδρόμησης και σε απλό και ενοποιημένο επίπεδο, σε ίδιο βαθμό.

Εν συνεχεία καμία από τις μεταβλητές, για τα δύο έτη, εκτός από την μεταβλητή CTAt, είναι στατιστικά σημαντικές. Όσον αφορά την CTAt, είναι στατιστικά σημαντική και για τα δύο έτη όπου είναι επίσης στατιστικά σημαντική για $\alpha = 0,10$ και παρουσιάζει θετικό ρυθμό μάλιστα, έτσι η λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων επηρεάζει σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή σε υψηλό βαθμό. Η σταθερά είναι επίσης στατιστικά σημαντική όμως η σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή είναι με θετικό πρόσημο.

Επιπλέον η σημαντικότητα των συγκεκριμένων μεταβλητών παρουσιάζονται και με βάση το κριτήριο ότι το P-value πρέπει να είναι μικρότερο από 0,05 αλλά και γιατί τα t- statistics τους σε απόλυτη τιμή είναι μεγαλύτερα από 2.

Πιο αναλυτικά, το γεγονός ο συντελεστής συσχέτισης για τα κέρδη που έχει παρουσιάσει η ενοποιημένη επιχείρηση, CA_t, για το έτος 2015 σε σχέση με το 2010, εφόσον είναι μικρότερος, δίνει μια αρκετά μεγαλύτερη θετική βάση στο επιχείρημα ότι οι επενδυτές στο σύνολό τους αντιλαμβάνονται τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων ως ένα μείγμα διαφορετικών περιουσιακών και χρηματικών στοιχείων.

Επιπρόσθετα, η μικρότερα θετική σχέση που παρουσιάζεται από την μεταβλητή CA_t, για το έτος 2015, σε σύγκριση με το έτος 2010, μπορεί να ερμηνευθεί στην περίπτωση που οι επενδυτές θεωρήσουν τις επενδύσεις τους σε θυγατρικές εταιρίες επιλογές σχετικά υψηλής απόδοσης, δηλαδή τις θεωρήσουν σαν εν μέρει ορθή χρήση των χρημάτων της εκάστοτε μητρικής, αλλά όχι σε τόσο υψηλό επίπεδο καθώς υπάρχει μείωση του συντελεστή από το 2010 στο 2015.

Παρατηρείται επίσης, ότι η μεταβλητή CEQ_t φαίνεται ότι παρουσιάζει μια τελείως διαφορετική προσέγγιση ως προς την σχέση της με την εξαρτημένη μεταβλητή ανάμεσα στα δύο έτη, 2010 και 2015 συγκριτικά με τη σχέση που παρουσιάζει η μεταβλητή A_t, καθώς το 2010 παρουσίαζε αρνητική εξάρτηση, αν και σε μικρό μέγεθος και συνεχίζει για το 2015 σε μικρότερο βαθμό βέβαια, ίσως εξαιτίας της ερμηνείας των επενδυτών για τις επενδυτικές τους επιλογές ή της ύπαρξης παρόμοιου μέσου όρου ενοποιημένων κερδών μετά φόρων από τα κέρδη μετά φόρων της μητρικής που άφησαν τα κέρδη ανεπηρέαστα.

Επιπλέον, όσον αφορά την μεταβλητή CTA_t φαίνεται να έχει θετική εξάρτηση με την εξαρτημένη μεταβλητή και για τα δύο έτη, όμως υπάρχει μια αύξηση στην σχέση της γεγονός που μπορεί να οφείλεται στο ότι αυξήθηκε το σύνολο του ενεργητικού αν και η αγοραία αξία μειώνεται μέσω της λογιστικής αξίας των περιουσιακών στοιχείων, άρα λογικά υπήρξε εισροή χρηματικών διαθεσίμων.

Τέλος, βλέπουμε ότι μόνο η μεταβλητή CTA_t είναι στατιστικά σημαντική και στις δύο περιπτώσεις και αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η ανάλυση γίνεται σε επίπεδο συνολικών μεγεθών και αποδεικνύει ότι το size effect παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάλυση της Φιλανδίας για τα έτη 2010 και 2015. Και στην περίπτωση της Φιλανδίας ο συντελεστής προσδιορισμού είναι μεγαλύτερος για το έτος 2015 από ότι για το 2010.

Στην συνέχεια, θα αναλυθεί η περίπτωση της Νορβηγίας για να ερμηνευθεί η ύπαρξη διαφοράς στη συμπεριφορά της χώρας σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, για

το 2010 και για το 2015 σε ένα συνολικό συγκριτικό επίπεδο ανάλυσης από κοινού για τα δύο χρόνια.

Πιο συγκεκριμένα οι Πίνακες 13 και 14 παρουσιάζουν την σύνοψη των μεταβλητών που αφορούν την πρώτη χώρα που ερευνάται, σε ατομικό και ενοποιημένο επίπεδο, την Δανία για τα έτη 2010 και 2015. Παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση και οι μέγιστες και ελάχιστες τιμές κάθε μεταβλητής για τα έτη ανάλυσης.

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
2010	140	606720,3	1734030	6600	1.40e+07
2015	140	585794,3	1540426	3900	1.28e+07
At					
2010	140	651896,8	3539092	-2469000	3.76e+07
2015	140	-163039,1	3472019	-3.73e+07	8435000
EQt					
2010	140	5511819	2.10e+07	-282172	2.20e+08
2015	140	7172591	3.15e+07	-229000	3.55e+08
TAt					
2010	140	1594280	4315836	3200	2.68e+07
2015	140	1785572	4599799	2800	3.23e+07

Πίνακας 13: Σύνοψη των απλών μεταβλητών για την Νορβηγία

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
2010	140	606720,3	1734030	6600	1.40e+07
2015	140	585794,3	1540426	3900	1.28e+07
CAt					
2010	140	635041,4	3553509	-124000	3.81e+07
2015	140	-191574,3	3434007	-3.75e+07	8084000
CEQt					
2010	140	5494964	2.10e+07	-29588	2.20e+08
2015	140	7144056	3.15e+07	-229000	3.55e+08
CTAt					
2010	140	1577425	4331793	-41945	2.68e+07
2015	140	1757037	4612327	-3283115	3.24e+07

Πίνακας 14 : Σύνοψη των ενοποιημένων μεταβλητών για την Νορβηγία

Παρατηρείται είναι ότι ο μέσος όρος για όλες τις ενοποιημένες μεταβλητές είναι μικρότερος από τον αντίστοιχο για το απλό υπόδειγμα και μάλιστα σχετικά μικρότερος εφόσον έχουν αφαιρεθεί τα δικαιώματα μειοψηφίας. Διακρίνεται επίσης, ότι για το 2015 συγκριτικά με το 2010 υπάρχει μια δραματική μείωση για την μεταβλητή At και την αντίστοιχη ενοποιημένη. Το γεγονός αυτό έγκειται στο γεγονός ότι, οι θυγατρικές επιχειρήσεις της εκάστοτε μητρικής εταιρίας, αλλά ακόμη και η ίδια η μητρική εταιρία, έχουν παρουσιάσει πολύ μικρότερα κέρδη ή μπορεί να έχουν υπάρξει πολλές ενδοομιλικές συναλλαγές οι οποίες δεν πραγματοποιήθηκαν τελικά. Επιπλέον για την μεταβλητή MVt παρατηρείται, μια μικρή μείωση στο μέσο όρο της τιμής της από το έτος 2010 στο έτος 2015, γεγονός που προϋποθέτει μια μείωση στο γενικό μέσο όρο των αγοραίων αξιών των επιχειρήσεων της χώρας.

Γενικά η τιμή της μεταβλητής CTAt και της μεταβλητής CEQt για το 2015 παρουσιάζει μια σχετική αύξηση συγκριτικά με τις τιμές της μεταβλητής για το έτος 2010, ειδικά στην περίπτωση της μεταβλητής CEQt που η αύξηση είναι ιδιαίτερος υψηλή, κάτι που υποδηλώνει ότι, ίσως το σύνολο του ενεργητικού αυξήθηκε από κάποια αγορά ή από εισροή χρημάτων στις επιχειρήσεις.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι Πίνακες 15 και 16 που παρουσιάζουν την συσχέτιση όλων των μεταβλητών του μοντέλου μεταξύ τους:

	MVt	At	EQt	TAt
MVt				
2010	1.000			
2015	1.000			
At				
2010	0,2574**	1.000		
2015	-0,3656*	1.000		
EQt				
2010	0,2570**	0,9668*	1.000	
2015	0,3880*	-0,7650*	1.000	
TAt				
2010	0,8000*	0,2017***	0,1948***	1.000
2015	0,2842**	-0,1120	0,1024	1.000

Πίνακας 15: Συσχέτιση απλών μεταβλητών για την Νορβηγία

	MVt	CAt	CEQt	CTAt
MVt				
2010	1.000			
2015	1.000			
CAt				
2010	0,2610**	1.000		
2015	-0,3702*	1.000		
CEQt				
2010	0,2576**	0,9666*	1.000	
2015	0,3887*	-0,7948*	1.000	
ιCTAt				
2010	0,8008*	0,2079***	0,1976***	1.000
2015	0,2830**	-0,1176	0,0890	1.000

Πίνακας 16: Συσχέτιση ενοποιημένων μεταβλητών για την Νορβηγία

Σύμφωνα με τους πίνακες παρατηρούμε ότι σχεδόν όλες οι μεταβλητές έχουν σχετικά μικρή συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή Pt και για τα δύο χρόνια εκτός βέβαια από την μεταβλητή TAt και CTAt αντίστοιχα, οι οποίες έχουν πολύ μεγάλη εξάρτηση με την εξαρτημένη και για το 2010, καθώς το 2015 η συσχέτιση σου πέφτει δραματικά. Το γεγονός όμως ότι υπάρχει η μικρή συσχέτιση από άλλες μεταβλητές, ίσως συμβαίνει γιατί οι μετοχές των επιχειρήσεων είναι υπεριτιμημένες ή τα κέρδη της εταιρίας θεωρείται ότι είναι σε αύξηση.

Επίσης διακρίνεται, ότι η μεταβλητή At έχει αρνητική συσχέτιση με την μεταβλητή Pt για το 2015, ενώ το 2010 παρουσίαζε θετική σχέση, γεγονός που μπορεί να προέλθει αν η αγοραία τιμή της εκάστοτε επιχείρησης δεν επηρεάζεται άμεσα από τα κέρδη των εταιριών που λαμβάνουν μέρος στην ανάλυση και η μεγάλη πτώση ίσως οφείλεται στο ότι η αγοραία τιμή των επιχειρήσεων για την Νορβηγία, δεν εξαρτάται από τα κέρδη για να δημιουργηθεί αλλά από άλλους παράγοντες. Ίσως η αγοραία αξία των επιχειρήσεων να εξαρτάται από το την λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων, εφόσον έχουν σχετικά μεγαλύτερη εξάρτηση από τις άλλες μεταβλητές. Γενικά οι μεταβλητές CAt και CEQt μεταξύ τους παρουσιάζουν πολύ έντονη συσχέτιση για το έτος 2010 και το έτος 2015, θετική για το 2010 όμως αρνητική

για το 2015, ίσως γιατί τα κέρδη των επιχειρήσεων προέρχονται από εκμετάλλευση των περιουσιακών στοιχείων ή υπήρξε μια υποτίμηση της λογιστικής αξίας των στοιχείων για το έτος 2015.

Ως προς την σχέση των μεταβλητών CTA_t και CA_t αν και για το 2010 παρουσιάζεται θετική μικρή συσχέτιση για το 2015 παρουσιάζεται αρνητική ίσως επειδή το σύνολο του ενεργητικού επηρεάζεται αρνητικά από τις ενδεχόμενες ζημιές που παρουσιάζονται για κάποιες θυγατρικές ή την μητρική για αυτό το έτος.

Τέτοιου είδους μεγάλη συσχέτιση μεταξύ κάποιων των μεταβλητών μπορεί να προδίδει πρόβλημα συγγραμικότητας μεταξύ αυτών των ανεξάρτητων μεταβλητών και για αυτό το λόγο για την ανάλυση της παλινδρόμησης των μεταβλητών προχωρήσαμε στην έρευνα σε winsorize όλων των μεταβλητών για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων και για την εξομάλυνση των μεταβλητών χωρίς την ύπαρξη της συγγραμικότητας. Για την καλύτερη παρουσίαση των t statistic χρησιμοποιήθηκε και το αντίστοιχο τεστ για να διαπιστωθεί η ύπαρξη ή όχι της ετεροσκεδαστικότητας ανάμεσα στις μεταβλητές όπου παρουσιάστηκε ένα chi² με έναν βαθμό ελευθερίας και αποτέλεσμα ίσο με 289,8 αλλά με πιθανότητα ίση με το 0,000. Άρα σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει πρόβλημα ετεροσκεδαστικότητας.

Για την καλύτερη ανάλυση στην περίπτωση της Νορβηγίας, διενεργήθηκε έλεγχος παλινδρόμησης για τις μεταβλητές δύο νέων υποδειγμάτων , τα οποία συγκρίναμε, μετά το winsorize έτσι ώστε να μην υπάρξει πρόβλημα συγγραμικότητας.

Και τα εμπειρικά αποτελέσματα που προέκυψαν είναι τα εξής:

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 140
- Για το έτος 2010 το Prob > F = 0,0000 και για το 2015 Prob > F = 0,0575
- Το Adjusted R – squared για το έτος 2010 είναι ίσο με 0,6652 και για το έτος 2015 είναι ίσο με 0,1851

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]		Adj. R ₂ .	F – Stat.
At_w								
2010	-,0021801	,1011074	-0,02	0,983	-,2021262	,197766	0,67	10,09*
2015	-,1985124	,1345536	-1,48	0,142	-,4646004	,0675756	0,19	2,56*
EQt_w								
2010	,0117625	,0160124	0,73	0,464	-,0199029	,0434279	0,67	10,09*
2015	,0328147	,0192244	1,71	0,090	-,0052027	,0708321	0,19	2,56*
TA_w								
2010	,2765296	,0579918	4,77*	0,000	,1618473	,391212	0,67	10,09*
2015	,078647	,0364758	2,16***	0,033	,0065138	,1507801	0,19	2,56*
_cons								
2010	78255,52	67946	1,15	0,251	-56111,82	212622,9	0,67	10,09*
2015	256559,9	109386	2,35**	0,020	40242,4	472877,4	0,19	2,56*

Πίνακας 17: Παλινδρόμηση 1^{ου} μοντέλου Νορβηγίας

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 140
- Για το έτος 2010 το Prob > F = 0,0000 και για το 2015 Prob > F = 0,0703
- Το Adjusted R – squared για το έτος 2010 είναι ίσο με 0,6678 και για το έτος 2015 είναι ίσο με 0,1892

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]		Adj. R ₂ .	F – Stat.
CA _{t_w}								
2010	-,0043297	,0977699	-0,04	0,965	-,1976755	,1890161	0,67	10,10*
2015	-,1837657	,148267	-1,24	0,217	-,4769728	,1094414	0,19	2,60*
CEQ _{t_w}								
2010	,0124074	,0155138	0,80	0,425	-,018272	,0430867	0,67	10,10*
2015	,0294594	,0187685	1,57	0,119	-,0076564	,0665752	0,19	2,60*
CTA _{t_w}								
2010	,2760624	,0576732	4,79*	0,000	,1620102	,3901146	0,67	10,10*
2015	,0804057	,0368785	2,18***	0,031	,0074761	,1533352	0,19	2,60*
_cons								
2010	81118,68	66824,77	1,21	0,227	-51031,35	213268,7	0,67	10,10*
2015	263287,8	108928,4	2,42**	0,017	47875,36	478700,3	0,19	2,60*

Πίνακας 18: Παλινδρόμηση 2^{ου} μοντέλου Νορβηγίας

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

Ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού αν συγκρίνουμε τους δύο πίνακες μεταξύ τους, όπου ο πρώτος παρουσιάζει τα λογιστικά αποτελέσματα της Δανίας και ο δεύτερος τα ενοποιημένα αποτελέσματα, παρατηρούμε ότι για τα ενοποιημένα αποτελέσματα σε σχέση με τα λογιστικά αποτελέσματα υπάρχει καμία αλλαγή στα αποτελέσματα και για το 2010 ως προς τον συντελεστή προσδιορισμού και για το 2015 αυξάνονται, άρα τα δικαιώματα μειοψηφίας παρουσιάζουν σχετικά σημαντικό ρόλο στην αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών, όμως για το 2015 παρουσιάζουν μια μικρή πτώση στο συντελεστή. Πιο συγκεκριμένα, για τον 6^ο πίνακα για το έτος 2010 το Adj. R² = 0,67 και για το 2015 είναι ίση με Adj. R² = 0,19 άρα για το έτος 2010 είναι πολύ υψηλός ο βαθμός κατά τον οποίο το μοντέλο μας εξηγεί την τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής Pt καθώς την εξηγεί κατά 67% όμως για το έτος

2015 υπάρχει μια μεγάλη μείωση στην επεξήγηση του υποδείγματος από το μοντέλο που ερευνάται, καθώς μειώνεται σε 19%.

Επιπλέον βλέπουμε ότι μόνο η μεταβλητή CTAt είναι στατιστικά σημαντική και στις δύο περιπτώσεις και αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η ανάλυση γίνεται σε επίπεδο συνολικών μεγεθών και αποδεικνύει ότι το size effect παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάλυση της Δανίας για τα έτη 2010 και 2015. Όμως ο συντελεστής προσδιορισμού μειώνεται σε σχετικά μικρότερες τιμές για τα ενοποιημένα αποτελέσματα για το 2015, για το δεύτερο μοντέλο δηλαδή. Στην περίπτωση της Νορβηγίας ο συντελεστής προσδιορισμού είναι μεγαλύτερος για το έτος 2010 από ότι για το 2015.

Επιπρόσθετα, η μεταβλητή At δεν είναι στατιστικά σημαντική αλλά αν και παρουσιάζει αρνητική σχέση, για το έτος 2015 παρατηρείται μια αισθητή αύξηση η οποία συνάδει με το γεγονός ότι η εξαρτημένη μεταβλητή MV δεν έχει άμεση σχέση με την μεταβλητή At, κάτι το οποίο διαφαίνεται και στον πίνακα συσχέτισης. Και στους δύο πίνακες που παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης, σε απλό και ενοποιημένο επίπεδο, παρατηρείται το ίδιο ουσιαστικά αποτέλεσμα.

Εν συνεχεία καμία από τις μεταβλητές, για τα δύο έτη, εκτός από την μεταβλητή CTAt, είναι στατιστικά σημαντικές. Η μεταβλητή CTAt είναι στατιστικά σημαντική για το έτος 2010, αλλά και για το έτος 2015 είναι επίσης στατιστικά σημαντική για $\alpha = 0,01$ και παρουσιάζει θετικό ρυθμό μάλιστα, άρα η λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων επηρεάζει σημαντικά την εξαρτημένη μεταβλητή σε υψηλό βαθμό. Η σταθερά είναι επίσης στατιστικά σημαντική όμως η σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή είναι με θετικό πρόσημο.

Επιπλέον η σημαντικότητα των συγκεκριμένων μεταβλητών παρουσιάζονται και με βάση το κριτήριο ότι το P-value πρέπει να είναι μικρότερο από 0,05 αλλά και γιατί τα t- statistics τους σε απόλυτη τιμή είναι μεγαλύτερα από 2.

Αναλυτικότερα το γεγονός ότι για τα εκτιμώμενα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων ως προς τον συντελεστή τους, είναι αρκετά μικρότερος από τα κέρδη που έχει παρουσιάσει η επιχείρηση, At, ειδικότερα για το έτος 2015 σε σχέση με το 2010, δίνει μια αρκετά μεγαλύτερη θετική βάση στο επιχείρημα ότι οι επενδυτές στο σύνολό τους αντιλαμβάνονται τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων ως ένα μείγμα διαφορετικών περιουσιακών και χρηματικών στοιχείων.

Επιπρόσθετα η σχετική αρνητική σχέση που παρουσιάζεται από την μεταβλητή του ενοποιημένων κερδών μετά φόρων, CAt, για το έτος 2015, μπορεί να ερμηνευθεί στην περίπτωση που οι επενδυτές θεωρήσουν τις επενδύσεις τους σε θυγατρικές εταιρίες επιλογές σχετικά υψηλής απόδοσης, δηλαδή τις θεωρήσουν σαν εν μέρει ορθή χρήση των χρημάτων της εκάστοτε μητρικής. Παρατηρείται επίσης, ότι η μεταβλητή At φαίνεται ότι παρουσιάζει μια τελείως διαφορετική προσέγγιση ως προς την σχέση της με την εξαρτημένη μεταβλητή ανάμεσα στα δύο έτη, 2010 και 2015 συγκριτικά με τη μεταβλητή CEQt, καθώς το 2010 παρουσίαζε αρνητική εξάρτηση, αν και σε μικρό μέγεθος και συνεχίζει για το 2015 σε μεγαλύτερο βαθμό ίσως εξαιτίας της ερμηνείας των επενδυτών για τις επενδυτικές τους επιλογές ή της ύπαρξης παρόμοιου μέσου όρου ενοποιημένων κερδών μετά φόρων από τα κέρδη μετά φόρων της μητρικής που άφησαν τα κέρδη ανεπηρέαστα.

Τέλος, όσον αφορά την μεταβλητή CTAt φαίνεται να έχει θετική εξάρτηση με την εξαρτημένη μεταβλητή και για τα δύο έτη, όμως υπάρχει μια πτώση στην σχέση της γεγονός που μπορεί να οφείλεται στο ότι μειώθηκε το σύνολο του ενεργητικού αν και η αγοραία αξία αυξάνεται μέσω της λογιστικής αξίας των περιουσιακών στοιχείων, άρα λογικά υπήρξε εκροή χρηματικών διαθεσίμων.

Εν συνεχεία θα τεθούν προς ανάλυση και οι τρεις χώρες, Δανία, Φιλανδία και Νορβηγία για το ίδιο έτος, 2010, με σκοπό την ερμηνεία ύπαρξης διαφοράς στη συμπεριφορά των χωρών την ίδια χρονική στιγμή.

Αρχικά ο Πίνακας 10 παρουσιάζει την σύνοψη των μεταβλητών που αφορούν τις τρεις χώρες που ερευνώνται, για το έτος 2010. Παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση και οι μέγιστες και ελάχιστες τιμές κάθε μεταβλητής για τα έτη ανάλυσης.

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
<i>Δανία</i>	111	3049378	1.26e+07	5699	8.87e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	415973,4	1284524	2180	6837123
<i>Νορβηγία</i>	140	606720,3	1734030	6600	1.40e+07
At					
<i>Δανία</i>	111	634892,6	2995223	-697491	2.78e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	83155,22	238671,7	-124000	1354000
<i>Νορβηγία</i>	140	651896,8	3539092	-2469000	3.76e+07
EQt					
<i>Δανία</i>	111	4763629	1.89e+07	-93435	1.87e+08
<i>Φιλανδία</i>	105	750495,4	1989608	-29466	1.44e+07
<i>Νορβηγία</i>	140	5511819	2.10e+07	-282172	2.20e+08
TAt					
<i>Δανία</i>	111	2661900	9611194	5368	8.22e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	552728	1410394	5950	9077000
<i>Νορβηγία</i>	140	1594280	4315836	3200	2.68e+07

Πίνακας 19: Σύνοψη των απλών μεταβλητών για τρεις χώρες το έτος 2010

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
<i>Δανία</i>	111	3049378	1.26e+07	5699	8.87e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	415973,4	1284524	2180	1.13e+07
<i>Νορβηγία</i>	140	606720,3	1734030	6600	1.40e+07
CAt					
<i>Δανία</i>	111	617474,9	2842878	-697491	2.60e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	86877,13	265110,6	-124000	1850000
<i>Νορβηγία</i>	140	635041,4	3553509	-124000	3.81e+07
CEQt					
<i>Δανία</i>	111	4746212	1.87e+07	-93435	1.80e+08
<i>Φιλανδία</i>	105	754217,3	2021212	-29466	1.49e+07
<i>Νορβηγία</i>	140	5494964	2.10e+07	-29588	2.20e+08
CTAt					
<i>Δανία</i>	111	2644482	9619096	-1716114	8.22e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	556449,9	1411194	-40944	9076600
<i>Νορβηγία</i>	140	1577425	4331793	-41945	2.68e+07

Πίνακας 20: Σύνοψη των ενοποιημένων μεταβλητών για τρεις χώρες το έτος 2010

Αρχικά παρουσιάζεται ότι ο μέσος όρος για τα κέρδη μετά από φόρους , CA_t, είναι κατά πολύ μικρότερος από το μέσο όρο του συνόλου του ενεργητικού για την και για τις τρεις χώρες, για το έτος 2010. Σύμφωνα με αυτό το γεγονός μπορεί να παρατηρηθεί μια σχέση ανάμεσα στα αποτελέσματα κάποιων θυγατρικών επιχειρήσεων και για τις τρεις χώρες καθώς φαίνεται ότι έχουν υποστεί μεγαλύτερες ζημιές σε μέγεθος από τα κέρδη τα οποία έχουν γνωστοποιήσει οι υπόλοιπες θυγατρικές επιχειρήσεις, άρα δεν ανταποκρίνονται άμεσα τα κέρδη στο σύνολο του ενεργητικού, όπου ίσως έχει ουσία μόνο σε επίπεδο ακίνητων περιουσιακών στοιχείων. Βέβαια, η Φιλανδία παρουσιάζει αρκετά πιο χαμηλά επίπεδα μέσου όρου για αυτές τις δύο μεταβλητές συγκριτικά με τις άλλες δύο χώρες, ίσως γιατί και η εξαρτημένη μεταβλητή είναι μικρότερη για την ίδια χώρα σε σύγκριση με τις άλλες δύο χώρες.

Ακόμη ως προς την μεταβλητή CEQ_t, η Φιλανδία συγκριτικά με τις άλλες δύο χώρες, παρουσιάζει μικρότερες λογιστικές αξίες στα περιουσιακά της στοιχεία. Βέβαια, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τον πίνακα, για τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων, CA_t, η Φιλανδία φαίνεται να βρίσκεται σε χειρότερο επίπεδο, με την ίδια να έχει το μικρότερο αποτέλεσμα από τις άλλες δύο χώρες, οι οποίες κινούνται στα ίδια πλαίσια σχεδόν με υψηλούς μέσους όρους, άρα παρουσιάζουν μεγαλύτερες λογιστικές αξίες περιουσιακών στοιχείων, ίσως γιατί είτε οι αξίες είναι υπερτιμημένες είτε γιατί είναι πολύ περισσότερα τα στοιχεία. Η Δανία παρουσιάζει τον υψηλότερο μέσο όρο ως προς την αγοραία αξία των επιχειρήσεων της, σχετικά με τις άλλες δύο χώρες. Το γεγονός αυτό, παρουσιάζει ότι, η Δανία ίσως στηρίζεται άμεσα για την αγοραία αξία των επιχειρήσεων της στις λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων που είναι υψηλές, άρα φαίνεται να στηρίζεται στην αξιοποίηση των περιουσιακών ίσως στοιχείων.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι Πίνακες 21 και 22 που παρουσιάζουν την συσχέτιση όλων των μεταβλητών του μοντέλου μεταξύ τους και για τις τρεις χώρες για το 2010 και για τα δύο μοντέλα που αναλύονται:

	MVt	At	EQt	TAt
MVt				
<i>Δανία</i>	1.000			
<i>Φιλανδία</i>	1.000			
<i>Νορβηγία</i>	1.000			
At				
<i>Δανία</i>	-0,0374	1.000		
<i>Φιλανδία</i>	0,0061	1.000		
<i>Νορβηγία</i>	0,2574**	1.000		
EQt				
<i>Δανία</i>	-0,0359	0,9496*	1.000	
<i>Φιλανδία</i>	-0,0362	0,9318*	1.000	
<i>Νορβηγία</i>	0,2570**	0,9668*	1.000	
TAt				
<i>Δανία</i>	0,6538*	0,0116	0,0219	1.000
<i>Φιλανδία</i>	0,6776*	-0,0151	-0,0442	1.000
<i>Νορβηγία</i>	0,8000*	0,2017***	0,1948***	1.000

Πίνακας 21: Συσχέτιση απλών μεταβλητών για τρεις χώρες το έτος 2010

	MVt	CAt	CEQt	CTAt
MVt				
<i>Δανία</i>	1.000			
<i>Φιλανδία</i>	1.000			
<i>Νορβηγία</i>	1.000			
CAt				
<i>Δανία</i>	-0,0381	1.000		
<i>Φιλανδία</i>	0,0026	1.000		
<i>Νορβηγία</i>	0,2610**	1.000		
CEQt				
<i>Δανία</i>	-0,0361	0,9423*	1.000	
<i>Φιλανδία</i>	-0,0360	0,9565*	1.000	
<i>Νορβηγία</i>	0,2576**	0,9666*	1.000	
CTAt				
<i>Δανία</i>	0,6536*	-0,0013	0,0052	1.000
<i>Φιλανδία</i>	0,6767*	0,0072	-0,0209	1.000
<i>Νορβηγία</i>	0,8008*	0,2079***	0,1976***	1.000

Πίνακας 22: Συσχέτιση ενοποιημένων μεταβλητών για τρεις χώρες το έτος 2010

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 21 και 22 παρατηρείται, ότι όλες οι μεταβλητές έχουν χαμηλή αρκετά συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή Pt και για τις τρεις χώρες, εκτός από την μεταβλητή CTA_t, η οποία παρουσιάζει αρκετά μεγάλη συσχέτιση για το έτος 2010 ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή. Επιπρόσθετα, βλέπουμε ότι η μεταβλητή CTA_t αν και έχει θετική συσχέτιση με την μεταβλητή MV_t για όλες τις χώρες, στην περίπτωση της Νορβηγίας η συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή είναι σχετικά μεγαλύτερη σε σύγκριση με τις άλλες δύο χώρες, γεγονός που μπορεί να προέλθει αν προκύψει μια μεγάλη εξάρτηση του συνόλου του ενεργητικού με το αποτέλεσμα της αγοραίας αξίας της κάθε εταιρίας ή αν υπάρξει μια γενική άνοδος των εταιριών για το 2010 και κατά συνέπεια παρουσιάζονται αυξημένες οι αγοραίες αξίες.

Ως προς την μεταβλητή CA_t είναι δυνατό να διακριθεί μία κοινή πορεία συσχέτισης με την εξαρτημένη για τη Νορβηγία και τη Φιλανδία, καθώς είναι θετικά εξαρτημένες με την εξαρτημένη μεταβλητή, όμως για την Δανία παρατηρούμε ότι παρουσιάζει αρνητική συσχέτιση, αν και σε μικρό επίπεδο με την εξαρτημένη μεταβλητή, γεγονός που μπορεί να εξηγηθεί αν η Δανία ως προς τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων δεν επηρεάζει την αγοραία αξία αλλά πόσο μάλλον στην ύπαρξη ζημιών τα επηρεάζει αρνητικά, βέβαια αν κρίνουμε με τον μέσο όρο της μεταβλητής διακρίνουμε μια σχέση καθώς είναι πολύ μεγάλος. Επιπλέον παρατηρείται ότι η Δανία και η Νορβηγία για την μεταβλητή CTA_t ως προς την μεταβλητή CA_t, φαίνεται να έχουν θετική σχέση της αν και όχι σε υψηλό βαθμό ως προς την συσχέτιση τους, όμως για την Φιλανδία ισχύει το αντίθετο καθώς έχει αρνητική σχέση, που παρουσιάζει ότι για την Φιλανδία τα κέρδη μετά φόρων που παρουσιάζονται στις ενοποιημένες καταστάσεις δεν ορθή σχέση με το σύνολο του ενεργητικού. Για την μεταβλητή CEQ_t και την σχέση της με την μεταβλητή CA_t, μπορεί να διακριθεί ότι και οι τρεις χώρες έχουν τεράστια συσχέτιση και μάλιστα θετική κάτι που εξηγείται, ίσως από κάποια έντονη εκμετάλλευση των περιουσιακών στοιχείων για την εισροή κερδών.

Η μεγάλη σχετικά συσχέτιση μεταξύ κάποιων των μεταβλητών μπορεί να προδίδει πρόβλημα συγγραμικότητας και για αυτό το λόγο για την ανάλυση της παλινδρόμησης των μεταβλητών προχωρήσαμε στην έρευνα σε winsorize όλων των μεταβλητών για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων και για την εξομάλυνση των μεταβλητών χωρίς την ύπαρξη της συγγραμικότητας. Για την καλύτερη παρουσίαση των t statistic χρησιμοποιήθηκε και το αντίστοιχο τεστ για την

κάθε χώρα έτσι ώστε να διαπιστωθεί η ύπαρξη ή όχι της ετεροσκεδαστικότητας ανάμεσα στις μεταβλητές και παρουσιάστηκαν τρία χ^2 αντίστοιχα με έναν βαθμό ελευθερίας και αποτέλεσμα ίσο με 345,2 , 436,8 και 289,8 αλλά με πιθανότητα ίση με το 0,0000, 0,0000 και 0,0000 αντίστοιχα. Άρα σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει πρόβλημα ετεροσκεδαστικότητας.

Για την τελική ανάλυση διενεργήθηκε έλεγχος παλινδρόμησης για τις μεταβλητές του υποδείγματος μετά το winsorize έτσι ώστε να μην υπάρξει πρόβλημα συγγραμικότητας και τα εμπειρικά αποτελέσματα που προέκυψαν είναι τα εξής:

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 111, 105 και 140 αντίστοιχα.
- Για τις τρεις χώρες, Δανία, Φιλανδία και Νορβηγία αντίστοιχα, το $\text{Prob} > F = 0,0000$, $\text{Prob} > F = 0,0225$ και $\text{Prob} > F = 0,0000$
- Το Adjusted R – squared για την Δανία είναι ίσο με 0,5604, για την Φιλανδία είναι ίσο με 0,4576 και για την Νορβηγία είναι ίσο με 0,6652

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]		Adj. R ₂ .	F – Stat.
At_w								
Δανία	,4013708	,7098843	0,57	0,573	-1,005892	1,808634	0,56	8,84*
Φιλανδία	,8856584	1,276415	0,69	0,489	-1,646416	3,417713	0,46	3,33*
Νορβηγία	-,0021801	,1011074	-0,02	0,983	-,2021262	,197766	0,67	10,09*
EQt_w								
Δανία	-,2055591	,1783391	-1,15	0,252	-,5590956	,1479774	0,56	8,84*
Φιλανδία	-,1258446	,1557835	-0,81	0,421	-,4348772	,183188	0,46	3,33*
Νορβηγία	,0117625	,0160124	0,73	0,464	-,0199029	,0434279	0,67	10,09*
TA_w								
Δανία	1,212264	,2536095	4,78*	0,000	,7095132	1,715016	0,56	8,84*
Φιλανδία	,6701412	,2216389	3,02*	0,003	,2304692	1,109813	0,46	3,33*
Νορβηγία	,2765296	,0579918	4,77*	0,000	,1618473	,391212	0,67	10,09*
_cons								
Δανία	600173,3	738929,3	0,81	0,418	-864668,1	2065014	0,56	8,84*
Φιλανδία	74417,69	52867,26	1,41	0,162	-30456,74	179292,1	0,46	3,33*
Νορβηγία	78255,52	67946	1,15	0,251	-56111,82	212622,9	0,67	10,09*

Πίνακας 23: Παλινδρόμηση 1^{ου} μοντέλου για τρεις χώρες το έτος 2010

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 111, 105 και 140 αντίστοιχα.
- Για τις τρεις χώρες, Δανία, Φιλανδία και Νορβηγία αντίστοιχα, το Prob > F = 0,0000, Prob > F = 0,0239 και Prob > F = 0,0703
- Το Adjusted R – squared για την Δανία είναι ίσο με 0,5628, για την Φιλανδία είναι ίσο με 0,4595 και για την Νορβηγία είναι ίσο με 0,6678

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]		Adj. R ₂ .	F – Stat.
CA _t _w								
<i>Δανία</i>	,3218597	,6945565	0,46	0,644	-1,055018	1,698737	0,56	8,94*
<i>Φιλανδία</i>	,7601554	1,305166	0,58	0,562	-1,828943	3,349254	0,46	3,39*
<i>Νορβηγία</i>	-,0043297	,0977699	-0,04	0,965	-,4769728	,1890161	0,67	10,10*
CEQ _t _w								
<i>Δανία</i>	-,1859232	,1766926	-1,05	0,295	-,5361958	,1643493	0,56	8,94*
<i>Φιλανδία</i>	-,1158777	,1564112	-0,74	0,461	-,4261554	,1944	0,46	3,39*
<i>Νορβηγία</i>	,0124074	,0155138	0,80	0,425	-,018272	,0430867	0,67	10,10*
CTA _t _w								
<i>Δανία</i>	1,206985	,2550587	4,73*	0,000	,7013612	1,71261	0,56	8,94*
<i>Φιλανδία</i>	,6688009	,220691	3,03*	0,003	-,2310093	1,106593	0,46	3,39*
<i>Νορβηγία</i>	,2760624	,0576732	4,79*	0,000	,1620102	,3901146	0,67	10,10*
_cons								
<i>Δανία</i>	587618,9	740420,1	0,79	0,429	-880178,2	205541,5	0,56	8,94*
<i>Φιλανδία</i>	76942,02	52393,12	1,47	0,145	-26991,84	180875,9	0,46	3,39*
<i>Νορβηγία</i>	81118,68	66824,77	1,21	0,227	-51031,35	213268,7	0,67	10,10*

Πίνακας 24: Παλινδρόμηση 2^{ου} μοντέλου για τρεις χώρες το έτος 2010

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

Σύμφωνα με τους άνωθεν πίνακες μπορούμε να διακρίνουμε ότι, ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού μετά την σύγκριση των δύο πινάκων, όπου ο πρώτος παρουσιάζει τα λογιστικά αποτελέσματα και ο δεύτερος τα ενοποιημένα αποτελέσματα, παρουσιάζει αυξημένα αποτελέσματα για τη Δανία για την Φιλανδία και την Νορβηγία για το έτος ανάλυσης, καθώς φαίνεται ότι, τα δικαιώματα μειοψηφίας παρουσιάζουν σημαντικό ρόλο στην αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών, άρα και στην περίπτωση των τριών χωρών για το συγκεκριμένο έτος παρουσιάζεται μια αύξηση στο συντελεστή προσδιορισμού καθώς αυξάνεται για όλες, γεγονός που προδίδει ότι τα δικαιώματα μειοψηφίας διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάλυση της αγοραίας αξίας των ενοποιημένων ισολογισμών. Πιο συγκεκριμένα ως προς τον πίνακα 24, για το έτος 2010 για την Δανία, την Φιλανδία και την Νορβηγία, τα αντίστοιχα Adj. R² είναι τα εξής, Adj. R² = 0,56, Adj. R² = 0,46 και R² = 0,67 άρα και για τις τρεις χώρες είναι αρκετά υψηλός ο βαθμός κατά τον οποίο το μοντέλο μας εξηγεί την τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής Pt καθώς την εξηγεί κατά 56% , 46% και 67% αντίστοιχα.

Επιπλέον βλέπουμε ότι μόνο η μεταβλητή CTAt είναι στατιστικά σημαντική και στις δύο περιπτώσεις και για τις τρεις χώρες και αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η ανάλυση γίνεται σε επίπεδο συνολικών μεγεθών και αποδεικνύει ότι το size effect παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάλυση της χώρας για το 2010. Ειδικότερα η μεταβλητή CTAt, που παρουσιάζει το ενοποιημένο σύνολο του ενεργητικού, είναι στατιστικά σημαντική για $\alpha = 0,10$ με θετικό πρόσημο για όλες τις χώρες άρα σε οποιαδήποτε μεταβολή της η εξαρτημένη μεταβλητή θα αυξηθεί κατά το ίδιο ποσό. Όμως ο συντελεστής προσδιορισμού μειώνεται σε σχετικά μικρότερες τιμές για τα ενοποιημένα αποτελέσματα της Δανίας για το δεύτερο μοντέλο δηλαδή άλλα στις περιπτώσεις της Νορβηγίας και της Φιλανδίας ο συντελεστής προσδιορισμού παραμένει σταθερός για το 2010. Καμία επίσης μεταβλητή δεν είναι στατιστικά σημαντική για κανένα από τα δύο μοντέλα ανάλυσης.

Η μεταβλητή CA_t και η μεταβλητή CEQ_t, αν και δεν είναι στατιστικά σημαντικές, για την Νορβηγία σε αντίθεση με τις άλλες δύο χώρες παρουσιάζουν διαφορετικά αποτελέσματα, καθώς η λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων δεν επηρεάζει πολύ την αγοραία αξία, άλλα τα ενοποιημένα κέρδη είναι πιο σημαντικά για το καθορισμό της αγοραίας αξίας, όμως οι άλλες χώρες λειτουργούν αντίθετα.

Επιπλέον η σημαντικότητα της συγκεκριμένης μεταβλητής παρουσιάζεται και με βάση το κριτήριο ότι το P-value πρέπει να είναι μικρότερο από 0,05 αλλά και γιατί τα t- statistics της σε απόλυτη τιμή είναι μεγαλύτερα από 2.

Αναλυτικότερα, ως προς το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού, CTA_t, από τον συντελεστή του παρουσιάζει για την συσχέτιση του με την εξαρτημένη μεταβλητή διακρίνεται ότι η Δανία έχει μεγαλύτερη σχέση από τις άλλες δύο χώρες, δηλαδή αν και όλες παρουσιάζουν θετική σχέση για την Δανία κυρίως, οι αγοραίες αξίας εξαρτώνται από το σύνολο του ενοποιημένου ενεργητικού αρκετά. Ως προς την μεταβλητή CA_t, μπορεί να παρατηρηθεί μια γενική αρνητική σχέση για την Δανία και την Φιλανδία σε σχέση με την εξαρτημένη, όχι όμως και την Νορβηγία που παρουσιάζει θετική σχέση, άρα τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων που έχουν αρνητική σχέση με την εξαρτημένη και αν αυξηθούν υπάρχει περίπτωση να μειωθεί η εκάστοτε αγοραία αξία και το αντίθετο στην ύπαρξη θετικής σχέσης. Άρα για την Δανία και την Φιλανδία τα κέρδη μετά φόρων δε έχουν θετική επιρροή στο σύνολο του ομίλου, αν και έχουν σχετικά μικρή αρνητική σχέση. Για την μεταβλητή CEQ_t, μπορεί να ειπωθεί ότι για την Δανία και την Φιλανδία παρουσιάζει θετική σχέση, όχι όμως και για την Νορβηγία. Αυτό εξηγείται υπό το πρίσμα ότι η αγοραία αξία της εκάστοτε επιχείρησης που τίθεται προς έρευνα, εξαρτάται αν και σε μικρό βαθμό από τις λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων τους, δηλαδή μια πιθανή υπερτίμηση των λογιστικών αξιών ή μια αύξηση τους θα επηρεάσει θετικά την αγοραία αξία και για την Νορβηγία ισχύει το αντίθετο φυσικά καθώς παρουσιάζει μια αρνητική σχέση.

Τέλος, το γεγονός ότι η μεταβλητή CA_t έρχεται σε αντίθεση με την μεταβλητή CEQ_t, καθώς παρουσιάζει αντίθετες σχέσεις για την Δανία και την Φιλανδία συγκριτικά με την Νορβηγία, παρουσιάζει ένα θέμα ως προς το ποια μεταβλητή επηρεάζει για την κάθε χώρα την εξαρτημένη, δηλαδή της αγοραίες αξίες, καθώς στην περίπτωση της Δανίας και της Φιλανδίας, φαίνεται ότι υπάρχει θετική σχέση της εξαρτημένης με τις λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων,

όμως για την Νορβηγία παρουσιάζεται θετική σχέση με τα κέρδη μετά φόρων, που σε αύξηση τους θα επηρεάσουν σχετικά την εξαρτημένη μεταβλητή.

Εν συνεχεία, θα τεθούν προς ανάλυση και οι τρεις χώρες, Δανία, Φιλανδία και Νορβηγία για το ίδιο έτος, 2015, με σκοπό την ερμηνεία ύπαρξης διαφοράς στη συμπεριφορά των χωρών την ίδια χρονική στιγμή.

Αρχικά οι Πίνακες 25 και 26 παρουσιάζουν την σύνοψη των μεταβλητών που αφορούν τις τρεις χώρες που ερευνώνται, για το έτος 2015. Παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση και οι μέγιστες και ελάχιστες τιμές κάθε μεταβλητής για τα έτη ανάλυσης.

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
<i>Δανία</i>	111	4048592	1.66e+07	2222	1.02e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	538463,7	1785027	1800	1.13e+07
<i>Νορβηγία</i>	140	585794,3	1540426	3900	1.28e+07
At					
<i>Δανία</i>	111	470136,6	3642364	-1.02e+07	3.49e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	88425,3	260613,1	-227000	1657000
<i>Νορβηγία</i>	140	-163039,1	3472019	-3.73e+07	8435000
EQt					
<i>Δανία</i>	111	5387023	2.38e+07	-169800	2.41e+08
<i>Φιλανδία</i>	105	828657,7	2160372	-12579	1.38e+07
<i>Νορβηγία</i>	140	7172591	3.15e+07	-229000	3.55e+08
TAt					
<i>Δανία</i>	111	4932789	2.06e+07	3200	1.71e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	562815,5	1391589	1125	9153000
<i>Νορβηγία</i>	140	1785572	4599799	2800	3.23e+07

Πίνακας 25: Σύνοψη των απλών μεταβλητών για τρεις χώρες το έτος 2015

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max
MVt					
<i>Δανία</i>	111	3049378	1.26e+07	5699	8.87e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	538463,7	1785027	1800	1.13e+07
<i>Νορβηγία</i>	140	585794,3	1540426	3900	1.28e+07
CAt					
<i>Δανία</i>	111	617474,9	2842878	-697491	2.60e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	88188,44	260223,7	-231000	1657000
<i>Νορβηγία</i>	140	-191574,3	3434007	-3.75e+.07	8084000
CEQt					
<i>Δανία</i>	111	4746212	1.87e+07	-93435	1.80e+08
<i>Φιλανδία</i>	105	754217,3	2160275	-12579	1.38e+07
<i>Νορβηγία</i>	140	7144056	3.15e+07	-229000	3.55e+08
CTAt					
<i>Δανία</i>	111	2644482	9619096	-1716114	8.22e+07
<i>Φιλανδία</i>	105	556449,9	1391637	-11168	9152600
<i>Νορβηγία</i>	140	1757037	4612327	-3283115	3.24e+07

Πίνακας 26: Σύνοψη των ενοποιημένων μεταβλητών για τρεις χώρες το έτος 2015

Σύμφωνα με τους πίνακες 25 και 26, διακρίνεται ότι ο μέσος όρος για τα κέρδη μετά από φόρους, CAt, είναι κατά πολύ μικρότερος από το μέσο όρο του συνόλου του ενεργητικού για την και για τις τρεις χώρες, για το έτος 2015, μάλιστα στη περίπτωση της Νορβηγίας παρουσιάζεται αρνητικός μέσος όρος. Το γεγονός μπορεί να παρουσιάζει για την Δανία και την Φιλανδία, μία σχέση για την μεταβλητή CAt και την CTAt όπου τα κέρδη δεν είναι σημαντικός παράγοντας του συνόλου του ενεργητικού, πόσο μάλλον για την Νορβηγία όπου ένας αρνητικός μέσος όρος υποδεικνύει ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις της χώρας έχουν υποστεί μεγαλύτερες ζημίες σε μέγεθος από τα κέρδη τα οποία έχουν γνωστοποιήσει οι υπόλοιπες θυγατρικές επιχειρήσεις, άρα δεν ανταποκρίνονται άμεσα τα κέρδη στο σύνολο του ενεργητικού.

Ακόμη ως προς την μεταβλητή CEQt, η Φιλανδία συγκριτικά με τις άλλες δύο χώρες, παρουσιάζει μικρότερες λογιστικές αξίες στα περιουσιακά της στοιχεία. Βέβαια, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τον πίνακα, για τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων, CTAt, η Φιλανδία φαίνεται να βρίσκεται σε χειρότερο επίπεδο, με την ίδια να έχει το μικρότερο αποτέλεσμα από τις άλλες δύο χώρες, οι

οποίες κινούνται στα ίδια πλαίσια σχεδόν με υψηλούς μέσους όρους, άρα παρουσιάζεται μικρότερο σύνολο του ενεργητικού για τις επιχειρήσεις ως προς τον μέσο όρο τους. Η Δανία παρουσιάζει τον υψηλότερο μέσο όρο ως προς την αγοραία αξία των επιχειρήσεων της, σχετικά με τις άλλες δύο χώρες. Το γεγονός αυτό, παρουσιάζει ότι, η Δανία ίσως στηρίζεται άμεσα για την αγοραία αξία των επιχειρήσεων της στις λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων που είναι υψηλές, άρα φαίνεται να στηρίζεται στην αξιοποίηση των περιουσιακών ίσως στοιχείων.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι Πίνακες 27 και 28 που παρουσιάζουν την συσχέτιση όλων των μεταβλητών του μοντέλου μεταξύ τους και για τις τρεις χώρες για το 2010 και για τα δύο μοντέλα που αναλύονται:

	MVt	At	EQt	Tat
MVt				
<i>Δανία</i>	1.000			
<i>Φιλανδία</i>	1.000			
<i>Νορβηγία</i>	1.000			
At				
<i>Δανία</i>	-0,0332	1.000		
<i>Φιλανδία</i>	0,0082	1.000		
<i>Νορβηγία</i>	-0,3656*	1.000		
EQt				
<i>Δανία</i>	-0,0399	0,2791**	1.000	
<i>Φιλανδία</i>	-0,0202	0,6675*	1.000	
<i>Νορβηγία</i>	0,3880*	-0,7650*	1.000	
TAt				
<i>Δανία</i>	0,8501*	-0,0392	-0,0262	1.000
<i>Φιλανδία</i>	0,7818*	-0,0583	-0,0524	1.000
<i>Νορβηγία</i>	0,2842**	-0,1120	0,1024	1.000

Πίνακας 27: Συσχέτιση απλών μεταβλητών για τρεις χώρες το έτος 2015

	MVt	CAt	CEQt	CTAt
MVt				
<i>Δανία</i>	1.000			
<i>Φιλανδία</i>	1.000			
<i>Νορβηγία</i>	1.000			
CAt				
<i>Δανία</i>	-0,0321	1.000		
<i>Φιλανδία</i>	0,0069	1.000		
<i>Νορβηγία</i>	-0,3702*	1.000		
CEQt				
<i>Δανία</i>	-0,0399	0,2566**	1.000	
<i>Φιλανδία</i>	-0,0204	0,6680*	1.000	
<i>Νορβηγία</i>	0,3887*	-0,7948*	1.000	
CTAt				
<i>Δανία</i>	0,8501*	-0,0382	-0,0302	1.000
<i>Φιλανδία</i>	0,7815*	-0,0585	-0,0524	1.000
<i>Νορβηγία</i>	0,2830**	-0,1176	0,0890	1.000

Πίνακας 28: Συσχέτιση ενοποιημένων μεταβλητών για τρεις χώρες το έτος 2015

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 27 και 28 παρατηρείται, ότι οι μεταβλητές CAt και CEQt έχουν είτε πολύ χαμηλή είτε χαμηλή συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή Pt και για τις τρεις χώρες, εκτός από την μεταβλητή CTAt, η οποία παρουσιάζει αρκετά μεγάλη συσχέτιση για το έτος 2015 με την εξαρτημένη μεταβλητή για την Δανία και την Φιλανδία. Επιπρόσθετα, βλέπουμε ότι η μεταβλητή CTAt αν και έχει θετική συσχέτιση με την μεταβλητή MVt για όλες τις χώρες, στην περίπτωση της Νορβηγίας η συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή αρκετά μικρότερη σε σύγκριση με τις άλλες δύο χώρες, γεγονός που μπορεί να προέλθει αν προκύψει μια μικρότερη εξάρτηση του συνόλου του ενεργητικού με το αποτέλεσμα της αγοραίας αξίας της κάθε εταιρίας ή αν υπάρξει μια μικρότερη άνοδος των εταιριών για τις επιχειρήσεις της χώρας το 2015.

Ως προς την μεταβλητή CAt είναι δυνατό να διακριθεί μία κοινή πορεία συσχέτισης με την εξαρτημένη για τη Νορβηγία και τη Δανία, καθώς είναι αρνητικά εξαρτημένες με την εξαρτημένη μεταβλητή, όμως η Φιλανδία παρατηρείται ότι παρουσιάζει μια ελάχιστα θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή, γεγονός

που μπορεί να εξηγηθεί αν τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων για τις επιχειρήσεις της Φιλανδία επηρεάζουν την αγοραία αξία αλλά σε πολύ χαμηλό βαθμό, αν και στις άλλες δύο χώρες φαίνεται ότι η επίδραση της συσχέτισης της CA_t με την εξαρτημένη, είναι αντίθετη, άρα σε μία πτώση των κερδών θα υπάρξει πτώση στην αγοραία αξία. Ως προς τη Δανία και τη Νορβηγία για την μεταβλητή CEQ_t με την εξαρτημένη μεταβλητή, έχουν ίδια πορεία, αρνητική η Δανία και η Φιλανδία, άρα μια πιθανή αύξηση στη λογιστική αξία των στοιχείων δεν έχει θετική αντίδραση στην εξαρτημένη, γεγονός που δεν παρατηρείται στην Νορβηγία που παρουσιάζει αντίθετα αποτελέσματα.

Αναλυτικότερα, για την μεταβλητή CA_t ως προς την μεταβλητή CEQ_t, φαίνεται να έχουν θετική σχέση της αν και όχι σε υψηλό βαθμό ως προς την συσχέτιση τους για την Δανία, όμως για τη Νορβηγία ισχύει το αντίθετο καθώς έχει αρνητική σχέση, που παρουσιάζει ότι τα κέρδη μετά φόρων που παρουσιάζονται στις ενοποιημένες καταστάσεις αν αυξηθούν η λογιστική αξία των στοιχείων θα μειωθεί, ίσως αν πωληθεί κάποιο περιουσιακό στοιχείο. Για την μεταβλητή CEQ_t και την σχέση της με την μεταβλητή CA_t, μπορεί να διακριθεί ότι και οι τρεις χώρες έχουν πολύ μικρή συσχέτιση και μάλιστα αρνητική για την Δανία και την Φιλανδία, και όχι για την Νορβηγία, κάτι που εξηγείται, ίσως από κάποια έντονη εισροή κερδών για το σύνολο του ενεργητικού και όχι από εκμετάλλευση των περιουσιακών στοιχείων.

Η εν μέρει μεγάλη σχετικά συσχέτιση μεταξύ κάποιων των μεταβλητών μπορεί να δημιουργεί πρόβλημα συγγραμικότητας και για αυτό το λόγο για την ανάλυση της παλινδρόμησης των μεταβλητών προχωρήσαμε στην έρευνα σε winsorize όλων των μεταβλητών για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων και για την εξομάλυνση των μεταβλητών χωρίς την ύπαρξη της συγγραμικότητας. Για την καλύτερη παρουσίαση των t statistic χρησιμοποιήθηκε και το αντίστοιχο τεστ για την κάθε χώρα έτσι ώστε να διαπιστωθεί η ύπαρξη ή όχι της ετεροσκεδαστικότητας ανάμεσα στις μεταβλητές και παρουσιάστηκαν τρία chi² αντίστοιχα με έναν βαθμό ελευθερίας και αποτέλεσμα ίσο με 345,2, 436,8 και 289,8 αλλά με πιθανότητα ίση με το 0,0000, 0,0000 και 0,0000 αντίστοιχα. Άρα σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει πρόβλημα ετεροσκεδαστικότητας.

Εν κατακλείδι, για την τελική ανάλυση διενεργήθηκε έλεγχος παλινδρόμησης για τις μεταβλητές του υποδείγματος μετά το winsorize, και τα εμπειρικά αποτελέσματα που προέκυψαν είναι τα εξής:

Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 111, 105 και 140 αντίστοιχα.

- Για τις τρεις χώρες, Δανία, Φιλανδία και Νορβηγία αντίστοιχα, το Prob > F = 0,0002, Prob > F = 0,0001 και Prob > F = 0,0575
- Το Adjusted R – squared για την Δανία είναι ίσο με 0,7359, για την Φιλανδία είναι ίσο με 0,6514 και για την Νορβηγία είναι ίσο με 0,1851

MV_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]	Adj. R ₂ .	F – Stat.	
At_w								
Δανία	,3443556	,5763056	0,60	0,551	-,7981031	1,486814	0,74	14,47*
Φιλανδία	,5114886	,541496	0,94	0,347	-,5226939	1,585671	0,65	8,01*
Νορβηγία	-,1985124	,1345536	-1,48	0,142	-,4646004	,0675756	0,19	2,56*
EQt_w								
Δανία	-,1131299	,0806099	-1,40	0,163	-,2729297	,0466698	0,74	14,47*
Φιλανδία	-,0342083	,042165	-0,81	0,419	-,1178522	,0494357	0,65	8,01*
Νορβηγία	,0328147	,0192244	1,71	0,090	-,0052027	,0708321	0,19	2,56*
TA_w								
Δανία	,9143333	,1783807	5,13*	0,000	,5607145	1,267952	0,74	14,47*
Φιλανδία	1,068999	,2245199	3,02*	0,000	,6236119	1,514386	0,65	8,01*
Νορβηγία	,078647	,0364758	2,16***	0,033	,0065138	,1507801	0,19	2,56*
_cons								
Δανία	504285,6	464328,5	1,09	0,280	-416191,4	143476,3	0,74	14,47*
Φιλανδία	-74503,5	52716,22	-1,41	0,161	-179078,3	30071,29	0,65	8,01*
Νορβηγία	256559,9	109386	2,35***	0,020	40242,4	472877,4	0,19	2,56*

Πίνακας 29: Παλινδρόμηση 1^{ov} μοντέλου για τρεις χώρες το έτος 2015

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

- Ο αριθμός των παρατηρήσεων για το κάθε έτος είναι 111, 105 και 140 αντίστοιχα.

- Για τις τρεις χώρες, Δανία, Φιλανδία και Νορβηγία αντίστοιχα, το Prob > F = 0,0000, Prob > F = 0,0001 και Prob > F = 0,0703
- Το Adjusted R – squared για την Δανία είναι ίσο με 0,7379, για την Φιλανδία είναι ίσο με 0,6528 και για την Νορβηγία είναι ίσο με 0,1892

Pt_w	Coef.	Std. Err.	T	P > t	[95% Conf. Interval]	Adj. R ₂ .	F – Stat.	
CA_t_w								
<i>Δανία</i>	,3059292	,5823111	0,52	0,601	-,8496241	1,461482	0,74	14,54*
<i>Φιλανδία</i>	,5062039	,5380693	0,94	0,349	-,5611809	1,573589	0,65	8,02*
<i>Νορβηγία</i>	-,1837657	,148267	-1,24	0,217	-,4769728	,1094414	0,19	2,60**
CEQ_t_w								
<i>Δανία</i>	-,1049577	,0761842	-1,38	0,171	-,2559841	,0460687	0,74	14,54*
<i>Φιλανδία</i>	-,0340557	,0419657	-0,81	0,419	-,1173043	,049193	0,65	8,02*
<i>Νορβηγία</i>	,0294594	,0187685	1,57	0,119	-,0076564	,0665752	0,19	2,60**
CTA_t_w								
<i>Δανία</i>	,9135152	,1784923	5,12*	0,000	,5596749	1,267355	0,74	14,54*
<i>Φιλανδία</i>	1,068581	,2245451	4,76*	0,000	,6231435	1,514018	0,65	8,02*
<i>Νορβηγία</i>	,0804057	,0368785	2,18***	0,031	,0074761	,1533352	0,19	2,60*
_cons								
<i>Δανία</i>	502150,5	467432,3	1,07	0,285	-424479,6	1428781	0,74	14,54*
<i>Φιλανδία</i>	-73692,69	52473,08	-1,40	0,163	-177785,2	30399,79	0,65	8,02*
<i>Νορβηγία</i>	263287,8	108928,4	2,42**	0,017	47875,36	478700,3	0,19	2,60**

Πίνακας 30: Παλινδρόμηση 2⁰⁰ μοντέλου για τρεις χώρες το έτος 2015

*Significant at the 0.01 level of significance for two tail test

**Significant at the 0.05 level of significance for two tail test

***Significant at the 0.10 level of significance for two tail test

Σύμφωνα με τους πίνακες 29 και 30, μπορούμε να διακρίνουμε ότι, ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού μετά την σύγκριση των δύο πινάκων, όπου ο πρώτος παρουσιάζει τα λογιστικά αποτελέσματα και ο δεύτερος τα ενοποιημένα

αποτελέσματα, παρουσιάζει παρόμοια αποτελέσματα αν και αυξημένα για τη Δανία την Φιλανδία και την Νορβηγία για το έτος ανάλυσης, καθώς φαίνεται ότι, τα δικαιώματα μειοψηφίας παρουσιάζουν σημαντικό ρόλο στην αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών, καθώς αυξάνουν την επεξήγηση του υποδείγματος συγκριτικά με τα ενοποιημένα αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα ως προς τον πίνακα 30, για το έτος 2015 για την Δανία, την Φιλανδία και την Νορβηγία, τα αντίστοιχα Adj. R² είναι τα εξής, Adj. R² = 0,74, Adj. R² = 0,65 και Adj. R² = 0,19 άρα για την Δανία και την Φιλανδία είναι αρκετά υψηλός ο βαθμός κατά τον οποίο το μοντέλο μας εξηγεί την τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής Pt καθώς την εξηγεί κατά 74% και 65% αντίστοιχα, αλλά στην περίπτωση της Νορβηγίας, η επεξήγηση είναι σε υψηλότερο επίπεδο καθώς επεξηγείται ως προς το 19%.

Επιπλέον βλέπουμε ότι μόνο η μεταβλητή CTA_t είναι στατιστικά σημαντική και στις δύο περιπτώσεις και για τις τρεις χώρες και αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η ανάλυση γίνεται σε επίπεδο συνολικών μεγεθών και αποδεικνύει ότι το size effect παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάλυση των χωρών για το 2015. Ειδικά στην περίπτωση της Νορβηγίας παρουσιάζεται έντονη εξάρτηση σε επίπεδο $\alpha = 0,10$ με θετικό πρόσημο βέβαια όπως και για τις άλλες δύο χώρες, άρα σε οποιαδήποτε μεταβολή της η εξαρτημένη μεταβλητή θα αυξηθεί κατά το ίδιο ποσό.

Επιπλέον, ο συντελεστής προσδιορισμού μειώνεται σε σχετικά μικρότερες τιμές για τα ενοποιημένα αποτελέσματα της Νορβηγίας, για το δεύτερο μοντέλο δηλαδή άλλα στις περιπτώσεις της Δανίας και της Φιλανδίας ο συντελεστής προσδιορισμού παραμένει σταθερός για το 2015. Καμία επίσης μεταβλητή δεν είναι στατιστικά σημαντική για κανένα από τα δύο μοντέλα ανάλυσης εκτός από την μεταβλητή CTA_t, που λογικά οφείλεται στο γεγονός ότι η αγοραία αξία της επιχείρησης εξαρτάται άμεσα από το σύνολο του ενεργητικού της εκάστοτε επιχείρησης από αυτές που λαμβάνουν μέρος στο σύνολο της ανάλυσης και την σταθερή για την Νορβηγία.

Η μεταβλητή CA_t και η μεταβλητή CEQ_t, αν και δεν είναι στατιστικά σημαντικές, για την Νορβηγία σε αντίθεση με τις άλλες δύο χώρες παρουσιάζουν διαφορετικά αποτελέσματα, καθώς η λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων επηρεάζει πολύ την αγοραία αξία και τα ενοποιημένα κέρδη σε αντίθεση δεν είναι

σημαντικά για το καθορισμό της αγοραίας αξίας, όμως οι άλλες χώρες λειτουργούν αντίθετα.

Επιπλέον η σημαντικότητα της συγκεκριμένης μεταβλητής παρουσιάζεται και με βάση το κριτήριο ότι το P-value πρέπει να είναι μικρότερο από 0,05 αλλά και γιατί τα t- statistics της σε απόλυτη τιμή είναι μεγαλύτερα από 2.

Πιο συγκεκριμένα, ως προς το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού, CTA_t, από τον συντελεστή του παρουσιάζει για την συσχέτιση του με την εξαρτημένη μεταβλητή διακρίνεται ότι η Φιλανδία έχει μεγαλύτερη σχετικά σχέση από τις άλλες δύο χώρες, δηλαδή αν και όλες παρουσιάζουν θετική σχέση, για την Φιλανδία κυρίως, οι αγοραίες αξίες εξαρτώνται από το σύνολο του ενοποιημένου ενεργητικού αρκετά και η Νορβηγία παρουσιάζει μικρότερη αρκετά σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή. Όσον αφορά, την μεταβλητή CA_t, παρατηρείται μια γενική θετική σχέση για την Δανία και την Φιλανδία σε σχέση με την εξαρτημένη, όχι όμως και την Νορβηγία που παρουσιάζει αρνητική σχέση, άρα τα ενοποιημένα κέρδη μετά φόρων που έχουν θετική σχέση με την εξαρτημένη για τις δύο χώρες και αν αυξηθούν υπάρχει περίπτωση να αυξηθεί η εκάστοτε αγοραία αξία και το αντίθετο στην ύπαρξη αρνητικής σχέσης. Άρα για την Δανία και την Φιλανδία τα κέρδη μετά φόρων έχουν θετική επιρροή στο σύνολο του ομίλου, αν και έχουν σχετικά μικρή αρνητική σχέση. Για την μεταβλητή CEQ_t, μπορεί να ειπωθεί ότι για την Δανία και την Φιλανδία παρουσιάζει αντίθετα αρνητική σχέση, όχι όμως και για την Νορβηγία. Αυτό εξηγείται υπό το πρίσμα ότι η αγοραία αξία της κάθε επιχείρησης, δεν εξαρτάται αν και σε μικρό βαθμό από τις λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων τους, δηλαδή μια πιθανή υπερτίμηση των λογιστικών αξιών ή μια αύξηση τους θα επηρεάσει αρνητικά την αγοραία αξία και για την Νορβηγία ισχύει το αντίθετο φυσικά καθώς παρουσιάζει μια θετική σχέση.

Τελικά, το γεγονός ότι η μεταβλητή CA_t έρχεται σε αντίθεση με την μεταβλητή CEQ_t, καθώς παρουσιάζει αντίθετες σχέσεις για την Δανία και την Φιλανδία συγκριτικά με την Νορβηγία, παρουσιάζει ένα θέμα ως προς το ποια μεταβλητή επηρεάζει για την κάθε χώρα ως προς τις αγοραίες αξίες, καθώς στην περίπτωση της Δανίας και της Φιλανδίας, φαίνεται ότι υπάρχει αρνητική σχέση της εξαρτημένης με τις λογιστικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων, όμως για την Νορβηγία παρουσιάζεται αρνητική σχέση με τα κέρδη μετά φόρων, που σε αύξηση τους θα επηρεάσουν σχετικά την εξαρτημένη μεταβλητή.

Κεφάλαιο 6 °: Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία μελετήθηκε, χρησιμοποιώντας δύο οικονομετρικά μοντέλα και τις αντίστοιχες παλινδρομήσεις για την κάθε περίπτωση, η αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων κερδών για τις επιχειρήσεις από τρεις χώρες, Δανία, Φιλανδία και Νορβηγία, για δύο έτη ανάλυσης με διαφορά πέντε ετών μεταξύ τους, το 2010 και 2015.

Η μελέτη εστιάσθηκε, στην συγκριτική παρουσίαση και ανάλυση των ενοποιημένων και ατομικών αποτελεσμάτων από τις πληροφορίες των αντίστοιχων οικονομικών καταστάσεων, με στόχο την αναφορά στην οικονομική κατάσταση που παρέχει τις καλύτερες πληροφορίες, κυρίως στους επενδυτές της αγοράς, για την καλύτερη επιλογή της επενδυτικής τους απόφασης. Όπως ήταν δυνατό να προκύψει, σύμφωνα με προηγούμενες μελέτες που έχουν γίνει στο θέμα της αγοραίας αποτίμησης των ενοποιημένων κερδών, όπως για παράδειγμα των *Abad et al* (2000), *Muller et al* (2011), *Niskanen et al* (1998), *Harris et al* (1994), *Wen-hsin Hsu et al* (2010), *Filip et al* (2010), *Katerina Hellström* (2005), *Baltariu Carmen – Alexandra* (2015), τα αποτελέσματα απέδειξαν την ύπαρξη μια σχετικής ανωτερότητας, σύμφωνα και με τα στατιστικά αποτελέσματα, στην αγοραία αποτίμηση των ενοποιημένων καταστάσεων, κατ' επέκταση των ενοποιημένων κερδών αλλά και όλων των άλλων μεταβλητών που έλαβαν μέρος στην ανάλυση, σε αντίθεση με τις ατομικές καταστάσεις των μητρικών επιχειρήσεων, εφόσον τα ενοποιημένα αποτελέσματα στο πέρασμα των ετών αλλά και συγκριτικά με τα ατομικά απέδειξαν καλύτερη επεξηγηματική δύναμη προς το μοντέλο μελέτης, άρα επεξηγούν με καλύτερο τρόπο την αγοραία τιμή της εταιρίας.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα λοιπόν, παρατηρείται η σημαντική χρησιμότητα των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων και των πληροφοριών που περιέχουν, κυρίως για τους επενδυτές και την αγορά στο σύνολο της με όλους τους χρήστες που μπορεί να επεξεργάζονται τις οικονομικές καταστάσεις με σκοπό την επιλογή των καλύτερων επενδυτικών επιλογών. Ως εκ τούτου, αμφισβητείται η αναγκαιότητα της παρουσίασης και δημοσιοποίησης μόνο των ατομικών οικονομικών καταστάσεων των μητρικών εταιριών, τις οποίες βέβαια είναι απαραίτητο να καταρτίζουν για κάθε έτος ακόμα και αν βρίσκονται στα πλαίσια ενός ομίλου, παρά μόνο αν δημοσιεύονται και οι αντίστοιχες ενοποιημένες καταστάσεις.

Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν δείκτης ανάλυσης και άλλων μεγάλων Ευρωπαϊκών Χωρών, όπως είναι οι χώρες που αναλύθηκαν. Είναι σημαντικό να αναφερθούν βέβαια, κάποιοι περιορισμοί που αφορούν την ανάλυση του κάθε μοντέλου που χρησιμοποιήθηκε. Αρχικά, το πρόβλημα της αντιπροσώπευσης των αγορών των χωρών που χρησιμοποιήθηκαν, καθώς μπορεί να διαφέρουν σε μέγεθος και διασπορά κερδών, οπότε για πιθανές μελλοντικές έρευνες που μπορεί να προκύψουν, μπορούν να προστεθούν και άλλες χώρες και αγορές για την καλύτερη απεικόνιση των αποτελεσμάτων σε πιο γενικευμένο επίπεδο.

Επιπλέον, τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν είναι γραμμικά και περιορίζουν την έρευνα σε ένα σημείο, για αυτό το λόγο θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την έρευνα του συγκεκριμένου θέματος και άλλα είδη μοντέλων. Παράλληλα, η ανάλυση αφορά κυρίως τους επενδυτές και τις επενδυτικές αποφάσεις που θα λάβουν αν κρίνουν τις πληροφορίες από τις οικονομικές καταστάσεις των εταιριών, ατομικών και ενοποιημένων, οπότε η έρευνα μπορεί να επεκταθεί σε άλλους χρήστες της αγοράς.

Εν κατακλείδι, το συμπέρασμα που μπορεί να προκύψει από την μελέτη του θέματος, είναι ότι οι ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις και οι πληροφορίες που παρέχουν υπερτερούν των ατομικών καταστάσεων και βοηθούν περισσότερο τους επενδυτές να λάβουν τις καλύτερες αποφάσεις, όπως μπορεί να διαπιστωθεί και από τον προσαρμοσμένο συντελεστή προσδιορισμού R^2 που για τις ενοποιημένες καταστάσεις σε κάθε περίπτωση είναι μεγαλύτερος από τον κάθε ένα που αντιστοιχεί για τα ατομικά αποτελέσματα.

Βιβλιογραφία

Ξένη Βιβλιογραφία

- Abad C., Laffarga, J., Garcia-Borbolla, A., Garrod, N., Laffarga J., Larran M. & Pinero J. M. (2000) „*An evaluation of the value relevance of consolidated versus unconsolidated accounting information: Evidence from quoted Spanish Firms*”
- Baltariu C. A. (2015) „*The value relevance of consolidated financial statements reported information*”
- Filip A., Raffournier b. (2010) „*The value relevance of earnings in a transition economy: The case of Romania*”
- Harris, T.S., Lang, M. & Moller, H.P. (1994) „*The Value Relevance of German Accounting Measures: An Empirical Analysis*”
- Hellström K. (2005) „*The value relevance of financial accounting information in a transition economy: The case of Czech Republic*”
- Hevas, D.L, Karathanassis, G. & Iriotis, N. (2000) „*An empirical examination of the value relevance of consolidated earnings figures under a cost of acquisition regime*”
- Müller V. C. (2011) „*Value relevance of consolidated versus parent company financial statements: Evidence from the largest three European capital markets*”
- Niskanen, J., Kinnunen, J. & Kasanen, E. (1998) „*A note on the information content of parent company versus consolidated earnings in Finland*”
- Wen – hsin Hsu A., Rong – Ruey D. & Cheng K. (2010) „*Does control-based approach to consolidated statements reflect market price better than ownership-based approach?*”

Ελληνική Βιβλιογραφία

Γκάνος Ι. Χ. (2010) „*Η αβεβαιότητα ως προς τις εκτιμήσεις ακινήτων*”

Κουτσογιάννη Ε. (2013) „*Ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις*”

Ναυρόζογλου Κ. (2013) „*Οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις των εισηγμένων σε οργανωμένες χρηματιστηριακές αγορές ομίλων επιχειρήσεων: Η περίπτωση του Χρηματιστηρίου Αθηνών*”