

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY  
OF ECONOMICS  
AND BUSINESS

**ΣΧΟΛΗ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
SCHOOL OF  
BUSINESS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &  
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
MSc IN ACCOUNTING & FINANCE

ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η  
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ  
ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ  
ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

**ΚΑΡΑΚΕΛΛΕ ΦΩΤΕΙΝΗ**

Εργασία υποβληθείσα στο

Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής

του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση

Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Αθήνα

{Νοέμβριος, 2017}

Εγκρίνουμε την Εργασία της  
ΚΑΡΑΚΕΛΛΕ ΦΩΤΕΙΝΗ

ΣΙΟΥΓΛΕ ΓΕΩΡΓΙΑ

(Αναπληρώτρια Καθηγήτρια)

.....

ΤΖΟΒΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

(Επίκουρος Καθηγητής)

.....

ΔΕΜΟΙΡΑΚΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

(Επίκουρος Καθηγητής)

.....

30/11/2017

## ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

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

ΚΑΡΑΚΕΛΛΕ ΦΩΤΕΙΝΗ

.....

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής» με κατεύθυνση την Ελεγκτική, του τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, υπό την επίβλεψη της Αναπληρώτριας Καθηγήτριας κα Γεωργία Σιουγλέ.

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμότερες ευχαριστίες μου στην κυρία Γεωργία Σιουγλέ, για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα αντικείμενο που ανταποκρίνεται απολύτως στα επιστημονικά μου ενδιαφέροντα καθώς και για την αμέριστη συμπαράσταση της καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησης. Για την πολύτιμη βοήθειά της σε επιστημονικά και διαδικαστικά ζητήματα, την συνεχή πρακτική και ηθική υποστήριξή της και την εμπιστοσύνη της. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιτροπής, τους κυρίους Τζόβα Χρήστο, επίκουρο καθηγητή και Δεμοιράκο Ευθύμιο, επίκουρο καθηγητή, για την συμβολή τους στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Τις θερμότερες ευχές μου θα ήθελα να εκφράσω και στους ανθρώπους της Βιβλιοθήκης Ηλεκτρονικών Περιοδικών του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών που είχαν την θέληση και την ευγενή καλοσύνη να με βοηθήσουν στην διαδικασία αναζήτησης ορισμένων ηλεκτρονικών περιοδικών τα οποία δεν υπήρχαν στο αρχείο του Πανεπιστημίου και στην διαδικασία να επικοινωνήσουν με τον ίδιο τον αρθρογράφο (Mr Shivakumar) όποιος μας απεστάλη προσωπικά το άρθρο του και τον οποίο εξίσου ευχαριστώ θερμά.

Τέλος, ένα πολύ μεγάλο ευχαριστώ ανήκει στους οικείους μου, οι οποίοι μοιράστηκαν τις χαρές, τον ενθουσιασμό, αλλά και τις λύπες και απογοητεύσεις που μου επιφύλασσε η, κάποιες φορές μαγική και άλλες περίεργη, διαδικασία συγγραφής της εργασίας. Ευχαριστώ πρώτα απ' όλα τους γονείς μου, Βασίλη και Κυριακή, οι οποίοι με στήριζαν τόσο ηθικά όσο και οικονομικά, κατά τους τελευταίους μήνες συγγραφής της εργασίας, επιστρατεύοντας ταυτόχρονα όλη τους την αγάπη και την καλή τους θέληση στην προσπάθειά τους να παρακολουθήσουν τις απότομες αλλαγές στην διάθεσή μου. Τον αδελφό μου Γιώργο, για την αγάπη του, την συνεχή του συμπαράσταση και ψυχολογική υποστήριξη αλλά και τις

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

---

καθημερινές μας τηλεφωνικές συζητήσεις. Επίσης ευχαριστώ θερμά τους αγαπημένους μου φίλους που ήταν και είναι πάντα εκεί στηρίζοντας και υποστηρίζοντας κάθε μου επιλογή και πιστεύοντας πάντα σε εμένα.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	8
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	10
<b>2. ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ</b> .....	14
2.1 Η ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΣΕ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΚΑΙ Η ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ .....	15
2.2 Η ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ ΣΕ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΜΕΣΩ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ .....	16
<b>3. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ</b> .....	18
3.1 ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	19
<b>3.1.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ         ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b> .....	21
3.2 ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ.....	22
3.3 ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ .....	23
3.4 ΚΙΝΗΤΡΑ ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ.....	24
3.4.1 ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ.....	25
3.4.2 ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ .....	26
3.4.3 ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΕΤΟΧΩΝ .....	29
3.4.4 ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ .....	31
3.4.5 ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΛΟΓΟΙ.....	32
3.4.6 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΙ ΕΞΩΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ .....	33
3.4.7 ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣΔΟΚΙΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ.....	35
3.5 ΜΕΘΟΔΟΙ ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ .....	36
3.5.1 ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (REAL- ACTIVITIES MANIPULATION).....	36
3.5.2 ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ (ACCRUAL BASED EARNINGS MANAGEMENT).....	37
3.5.2.1 ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕ ΒΑΣΕΙ ΤΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΑ .....	39
3.6 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΔΙΑΚΡΙΤΩΝ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ (DISCRETIONARY ACCRUALS) .....	42
3.6.1 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΟΥ HEALY (1985).....	42
3.6.2 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ JONES (1991) .....	43
3.6.3 ΤΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ JONES (1995).....	45

3.6.4	ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ ΚΟΤΗΑΡΙ, LEONE ΚΑΙ WASLEY (2005).....	46
3.6.5	ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ BALL ΚΑΙ SHIVAKUMAR (2006).....	47
<b>4.</b>	<b>ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ</b> .....	<b>50</b>
<b>5.</b>	<b>ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΣΗ</b> .....	<b>52</b>
5.1	ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	52
5.2	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΜΟΝΤΕΛΑ.....	55
5.3	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	59
<b>6.</b>	<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b> .....	<b>64</b>
6.1	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	64
<b>7.</b>	<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b> .....	<b>74</b>
<b>8.</b>	<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ</b> .....	<b>78</b>
	<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	<b>80</b>
	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</b> .....	<b>92</b>
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' .....	94
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' .....	100
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' .....	112
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ' .....	118
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ' .....	120

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το αντικείμενο αυτής της μελέτης επικεντρώνεται στην τροποποίηση και αναμόρφωση των οικονομικών καταστάσεων των επιχειρήσεων εντός ενός οικονομικού έτους (restatements) και στην πιθανότητα, αυτή η αναμόρφωση να οφείλεται στην χειραγώγηση κερδών, μέσω της επίδρασης των λογιστικών δεδουλευμένων στοιχείων και μάλιστα των δεδουλευμένων που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης (discretionary accruals). Η πρόθεση μου δεν είναι να αναπτύξω ένα νέο μοντέλο αλλά να εμβαθύνω την έρευνα και να προωθήσω με εμπειρικά στοιχεία ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των δύο εννοιών, της χειραγώγησης των κερδών με τη χρήση διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων και της αναμόρφωσης των οικονομικών καταστάσεων της επιχείρησης (earnings management and restatement). Αρχικά, παρουσιάζεται η έννοια της χειραγώγησης και τα κίνητρα που οδηγούν σε αυτή. Αναλύονται οι δύο τρόποι χειραγώγησης του αποτελέσματος, με βάσει τα λογιστικά δεδουλευμένα (accrual-based management) και με βάσει πραγματικές ενέργειες της διοίκησης (real activities manipulation). Αναλύονται επίσης, οι μέθοδοι εντοπισμού της χειραγώγησης καθώς και τα κυριότερα μοντέλα για την μέτρηση αυτών. Η μελέτη αυτή, εξετάζει αν γίνεται χειραγώγηση των κερδών μέσω της χρήσης των δεδουλευμένων στοιχείων και αν ναι, σε ποιο έτος.

Τα μοντέλα τα οποία θα χρησιμοποιήσουμε στην έρευνα μας είναι : το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (Dechow et al. 1995) καθώς και το μοντέλο των Kothari et. al. (2005). Ενώ το δείγμα που επιλέχθηκε αφορά τέσσερις από τις μεγαλύτερες χώρες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Γαλλία, Γερμανία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο), εταιρείες οι οποίες είναι εισηγμένες στα χρηματιστήρια των αντίστοιχων χωρών, όλους τους κλάδους εκτός από τους κλάδους τράπεζες, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, ακίνητη περιουσία και ασφάλειες για την χρονική περίοδο 2005 έως και το 2015.

Η παρούσα μελέτη παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για τους χρήστες των οικονομικών εκθέσεων, τους ερευνητές, τους επενδυτές, τους αναλυτές και τους φορείς εκπόνησης των λογιστικών προτύπων (Pham et. al. 2017). Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις χειραγώγησης των κερδών των εταιρειών, κατά ένα έτος πριν, οι εταιρείες αυτές ανακοινώσουν την αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων – η οποία



αναμόρφωση προέρχεται από μεταβολή οικονομικών αιτίων και όχι από μεταβολές στα λογιστικά πρότυπα -. Τα αποτελέσματα αυτά προκύπτουν από τη χρήση και των δύο μοντέλων. Τα αποτελέσματα των δύο μοντέλων διαφέρουν σε κάποια έτη ως προς την κατεύθυνση που ακολουθούν τα χειραγωγημένα κέρδη (είτε προς τα πάνω είτε προς τα κάτω) . Αν και ο έλεγχος αφορά την χρονική περίοδο μετά την υιοθέτηση των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης, τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι ελεγχόμενες εταιρείες του δείγματος οι οποίες έχουν υποστεί restatement παρουσιάζουν υψηλότερα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία συγκριτικά με τις εταιρείες που δεν έχουν υποστεί restatement και κατά συνέπεια ενέχουν υψηλότερο κίνδυνο χειραγώγησης του αποτελέσματος. Το γεγονός αυτό οφείλεται σε κίνητρα που ενέχουν οι διοικήσεις των εταιρειών αυτών, ούτως ώστε να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους.

Εκτός από την παρακάτω ανάλυση, θα ήταν εύλογο να γίνει περαιτέρω μελέτη των εταιρικών χαρακτηριστικών που επηρεάζουν τα λογιστικά δεδουλευμένα που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης και έπειτα να γίνει συσχετισμός με τις εταιρείες οι οποίες έχουν υποβληθεί σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων. Επιπλέον, θα μπορούσε αν διεξαχθεί έρευνα μεταξύ δύο διαφορετικών χρονικών στιγμών, πριν και μετά την υιοθέτηση των ΔΠΧΠ και να διερευνηθεί η επίδραση της εφαρμογής των ΔΠΧΠ σε εταιρείες οι οποίες έχουν αναμορφώσει τις οικονομικές τους καταστάσεις.

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η χειραγώγηση των κερδών έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλών λογιστικών ερευνών. Μεγάλος αριθμός άρθρων εξετάζει αν οι αποφάσεις που λαμβάνονται από τους μάνατζερ αναφορικά με τα δεδουλευμένα αποτελούν απόρροια της διαχείρισης των κερδών (Healy, 1985). Η χειραγώγηση των κερδών δεν απασχολεί μόνο ακαδημαϊκούς αλλά είναι ένα θέμα που ενδιαφέρει τόσο τους επενδυτές όσο και τις ρυθμιστικές αρχές (Kothari et. al., 2005). Το γεγονός ότι οι μάνατζερ κάνουν συγκεκριμένες λογιστικές επιλογές είναι μια σημαντική απορία πολλών ακαδημαϊκών ερευνητών, χρηστών των οικονομικών καταστάσεων αλλά και νομοθετών σχετικά με την ερμηνεία των λογιστικών δεδομένων. Το ζήτημα έγκειται στο γεγονός, ότι υπάρχει ασύμμετρη πληροφόρηση μεταξύ των διευθυντικών στελεχών και των ενδιαφερόμενων των λογιστικών δεδομένων, με τους μάνατζερ να έχουν το πλεονέκτημα (Bernard and Skinner, 1996). Αυτό γίνεται εμφανές από το γεγονός ότι τα διευθυντικά στελέχη των εταιριών έχουν ιδιωτική και εσωτερική πληροφόρηση αφενός όσον αφορά τις δραστηριότητες της επιχείρησης σχετικά με τις επενδυτικές ευκαιρίες που της παρουσιάζονται και αφετέρου όσον αφορά την ταμειακή κατάσταση στην οποία βρίσκεται, μέσω των ταμειακών ροών.

Από την άλλη πλευρά, τα διάφορα ενδιαφερόμενα μέρη, όπως είναι οι αναλυτές και οι επενδυτές έχουν ως κύριο εργαλείο πληροφόρησης τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της εταιρίας στηριζόμενοι στην αρχή της αυτοτέλειας στην οποία υποχρεούνται όλα τα νομικά πρόσωπα. Οι διαχειριστές της διοίκησης λοιπόν, έχουν κίνητρο να προβούν στην χειραγώγηση των κερδών και να εμφανίζουν υψηλό αποτέλεσμα μέσω της χρήσης δεδουλευμένων, ούτως ώστε να επιτύχουν τους στόχους των αναλυτών αλλά και να προσελκύσουν νέους επενδυτές. Ωστόσο, η χειραγώγηση των κερδών μέσω των δεδουλευμένων ενέχει τον κίνδυνο να γίνει αντιληπτή από εξωτερικούς χρήστες, όπως για παράδειγμα ελεγκτές ή και από άλλες ρυθμιστικές αρχές (Graham et. al., 2005, Zang, 2012). Παρόλα αυτά, τα λογιστικά δεδουλευμένα αποτελούν ένα από τα κύρια εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την χειραγώγηση κερδών, ειδικά όταν ο στόχος είναι να χειραγωγηθούν τα κέρδη προσωρινά, καθώς το κόστος είναι σχετικά χαμηλό (Peasnell et. al., 2000) ενώ ταυτόχρονα σε ένα νούμερο συγκεντρώνουν πολλές λογιστικές πολιτικές (Watts and Zimmerman, 1990). Πολλοί μελετητές έχουν αναλύσει την

ύπαρξη χειραγώγησης κερδών με τη χρήση των δεδουλευμένων (Healy, 1985, DeAngelo, 1986, Jones, 1991, Dechow, 1995).

Επιπλέον στη βιβλιογραφία γίνεται περαιτέρω μελέτη πάνω στους παράγοντες που μπορεί να επηρεάζουν τα λογιστικά δεδουλευμένα που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης (Discretionary Accruals). Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται είναι ο δείκτης χρηματιστηριακή προς λογιστική αξία (MV/BV), η μόχλευση, η αποδοτικότητα των στοιχείων του ενεργητικού (ROA) και το μέγεθος της επιχείρησης. Οι Kothari et. al. (2005) έδειξαν ότι τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία επηρεάζονται από την παρελθούσα ή τρέχουσα απόδοση της εταιρείας και για το λόγο αυτό προσάρμοσαν το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (1995) προσθέτοντας την μεταβλητή ROA – που απεικονίζει την αποδοτικότητα του ενεργητικού – αποπληθωρισμένη με το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού.

Υπάρχουν ορισμένες μελέτες που έχουν διερευνήσει τα αποτελέσματα που επιφέρει μια αναμόρφωση στην επιχείρηση καθώς επίσης και την συμπεριφορά των εταιρειών πριν οδηγηθούν στην αναμόρφωση. Σύμφωνα με τους Dechow et. al. (1996), λόγω του υψηλού κόστους διεξαγωγής ερευνών η Επιτροπή του Χρηματιστηρίου Αξιών (SEC) ερευνά επιχειρήσεις που έχουν αυξημένη πιθανότητα να αναδιατυπώσουν τις οικονομικές τους καταστάσεις. Συνεπώς, οι επιχειρήσεις αυτές ενσυνείδητα και σκόπιμα υπόκεινται σε διαχείριση των κερδών τους.

Ένα από τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση της διαχείρισης των κερδών είναι τα λογιστικά δεδουλευμένα που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης (discretionary accruals). Μελέτες έχουν αποδείξει, ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των δεδουλευμένων που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης και των εταιριών που έχουν αναμορφώσει τις οικονομικές τους καταστάσεις (Jones et. al. 2007). Σημειώνεται επίσης, πως υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ των εταιριών που αναμορφώνουν τις οικονομικές τους καταστάσεις και της χειραγώγησης των κερδών τους (Richardson et. al., 2002). Επιπλέον, έχει παρατηρηθεί ότι οι επιχειρήσεις που υποβάλλονται σε διαδικασία αναμόρφωσης, είναι επιχειρήσεις υψηλής ανάπτυξης που έχουν περισσότερες ανάγκες για εξωτερική χρηματοδότηση και κατά συνέπεια παρουσιάζουν υψηλή μόχλευση. Προσθέτοντας ότι αυτές οι επιχειρήσεις

βρίσκονται υπό πίεση της κεφαλαιαγοράς με σκοπό να επιδείξουν επιθετικές λογιστικές πρακτικές και να επιτύχουν τους στόχους της αγοράς και των αναλυτών.

Τέλος, συμπληρώνεται ότι οι αναμορφώσεις (restatements) συνδέονται με το μέγεθος των δεδουλευμένων στοιχείων που παρουσιάζουν οι εκάστοτε επιχειρήσεις, επιχειρήσεις με υψηλά δεδουλευμένα έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στην αγορά μετά την ανακάλυψη της αναμόρφωσης των οικονομικών τους καταστάσεων (Richardson et. al., 2002). Οι Dechow and Dichev (2002) και McNichols (2002) έχουν αναφέρει ότι έχουν προβλεπτικές ικανότητες τόσο για τις δόλιες όσο και για τις μη δόλιες αναπροσαρμογές των κερδών.

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να εξετάσει αν οι εταιρείες οι οποίες έχουν υποστεί σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων, ένα έτος πριν την ανακοίνωση για αναμόρφωση είχαν χειραγωγήσει τα κέρδη τους μέσω της χρήσης των διακριτών δεδουλευμένων, για το διάστημα 2005 – 2015. Το δείγμα που επιλέχθηκε αφορά τέσσερις από τις μεγαλύτερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Γαλλία, Γερμανία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο), εταιρείες οι οποίες είναι εισηγμένες στα αντίστοιχα χρηματιστήρια, όλους τους κλάδους εκτός από τους κλάδους τράπεζες, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, ακίνητη περιουσία και ασφάλειες. Επίσης, εξετάζεται αν γίνεται χειραγωγήση του αποτελέσματος με τη χρήση των λογιστικών δεδουλευμένων που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης με το τροποποιημένο μοντέλο της Jones και με το μοντέλο των Kothari et. al. (2005).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης φαίνεται ότι οι εταιρείες οι οποίες έχουν υποβληθεί σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων, ένα έτος πριν είχαν χειραγωγήσει τα κέρδη τους. Επιπλέον, προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική θετική σχέση μεταξύ των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων και της αποδοτικότητας του ενεργητικού.

Η παρούσα έρευνα έχει την ακόλουθη δομή : Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται εισαγωγή στην έννοια της χειραγώγησης και στη λογιστική σε δεδουλευμένη βάση. Έπειτα, στο τρίτο κεφάλαιο, παρατίθενται οι ορισμοί της έννοιας της χειραγώγησης των κερδών καθώς αναφέρονται και τα κίνητρα της διοίκησης για διαχείριση του αποτελέσματος. Παρουσιάζονται οι δύο τρόποι χειραγώγησης (χειραγώγηση βάση δεδουλευμένων στοιχείων και βάση

πραγματικών ενεργειών) και οι μέθοδοι εντοπισμού και μέτρησης της χειραγώγησης που υπάρχουν. Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται η ανάπτυξη των υποθέσεων. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ανάπτυξη της μεθοδολογίας, η επιλογή του δείγματος και των μοντέλων που χρησιμοποιήθηκαν στο έκτο κεφάλαιο για την ανάπτυξη των αποτελεσμάτων και την εξαγωγή συμπερασμάτων. Τέλος παρατίθενται τα συμπεράσματα της έρευνας.

## 2. ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ

Οι επιχειρήσεις που εφαρμόζουν τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης είναι υποχρεωμένες να παρουσιάζουν την αληθή και αξιόπιστη εικόνα της οικονομικής τους θέσης και της οικονομικής τους επίδοσης, στις οικονομικές τους καταστάσεις. Ωστόσο, πολλές φορές οι επιχειρήσεις παραβλέπουν αυτό τον κανονισμό των προτύπων και χειραγωγούν τα κέρδη τους είτε προς τα πάνω είτε προς κάτω, σε κάθε περίπτωση προς ίδιον όφελος. Η χειραγωγή κερδών στην ακαδημαϊκή βιβλιογραφία του οικονομικού και χρηματοπιστωτικού τομέα θεωρείται κυρίως ως ένα μη επιθυμητό φαινόμενο, απόρροια του οποίου είναι ο περιορισμός της αξιοπιστίας της πληροφορίας των λογιστικών στοιχείων καθώς θέτει σε κίνδυνο την ποιότητα της χρηματοοικονομικής αναφοράς (Sankar και Subramanyam, 2001). Υπάρχει πλήθος μελετητών που έχει ασχοληθεί με το θέμα της διαχείρισης κερδών, με τα κίνητρα που οδηγούν σε αυτό, τους τρόπους χειραγώγησης και τα μοντέλα που βοηθούν στον εντοπισμό τους.

Η χειραγωγή κερδών είναι η χρήση των λογιστικών επιλογών και της διακριτής ευχέρειας εκ μέρους της διοίκησης μιας εταιρείας, για την χειραγωγή των κερδών και εφαρμόζονται εντός των ορίων των ΔΠΧΠ. Οι πρακτικές αυτές θέτουν σε κίνδυνο την ποιότητα των χρηματοοικονομικών πληροφοριών και δεν είναι επιθυμητές από τους επενδυτές και τους αναλυτές. Παρόλα αυτά, είναι νόμιμες. Από την άλλη πλευρά, η χρηματοοικονομική απάτη ορίζεται ως η «ηθελημένη και σκόπιμη παραποίηση ή παράλειψη ουσιωδών στοιχείων ή λογιστικών δεδομένων, τα οποία είναι παραπλανητικά και έχουν στόχο την εξαπάτηση των επενδυτών» (Certified Fraud Examiners, 1993, Dechow και Skinner, 2000). Κατά συνέπεια, η χρηματοοικονομική απάτη αποτελεί παράνομη πράξη καθώς παραβιάζει τα ΔΠΧΠ και διώκεται από τον νόμο.

Τέλος, οι Ronen και Yaari (2008) παρουσίασαν έναν ορισμό που καλύπτει όλες τις πτυχές της χρήσης χειραγώγησης κερδών: «Η χειραγωγή κερδών είναι η συλλογή διοικητικών αποφάσεων που έχουν ως αποτέλεσμα τη μη παρουσίαση των πραγματικών βραχυπρόθεσμων κερδών που αυξάνουν την αξία της εταιρείας όπως αυτά είναι γνωστά στη διοίκηση. Η χειραγωγή κερδών μπορεί να πάρει τρεις μορφές : 1) ωφέλιμη: όταν αποβλέπει στην

μακροπρόθεσμη αξία, 2) κακόβουλη: όταν καλύπτει τη βραχυπρόθεσμη ή μακροπρόθεσμη αξία, 3) ουδέτερη: όταν γνωστοποιεί την πραγματική βραχυπρόθεσμη απόδοση».

## **2.1 Η ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΣΕ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΚΑΙ Η ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ**

Υπάρχουν δύο τρόποι αναγνώρισης των εσόδων και εξόδων στη λογιστική : η λογιστική σε ταμειακή βάση και η λογιστική σε δεδουλευμένη βάση. Σύμφωνα με τον πρώτο τρόπο ο χρόνος πραγματοποίησης του εσόδου ταυτίζεται με τον χρόνο εισπραξης του και ο χρόνος πραγματοποίησης του εξόδου ταυτίζεται με την πληρωμή του, με το επίκεντρο της προσοχής να στρέφεται στη διαχείριση διαθεσίμων. Οι περιορισμοί που τίθενται σε αυτήν τη μέθοδο έγκειται στο γεγονός ότι η πολιτική της επιχείρησης μπορεί να είναι να πωλεί τα προϊόντα της επί πιστώσει, σε αυτήν την περίπτωση η επιχείρηση θα αναγνωρίσει το έσοδο όταν εισπραχθεί ανεξαρτήτου από το πότε παρασχέθηκαν οι υπηρεσίες ή παραδόθηκαν τα αγαθά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μη ορθή παρουσίαση της οικονομικής απόδοσης της εταιρείας σε μια δεδομένη χρονική στιγμή.

Ο δεύτερος τρόπος, η λογιστική σε δεδουλευμένη βάση, αποτελεί την κυρίαρχη μέθοδο για την παρουσίαση των λογιστικών συναλλαγών και άλλων γεγονότων που έχουν επίπτωση στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της επιχείρησης. Βάση του τρόπου αυτού, τα έσοδα και τα έξοδα αναγνωρίζονται όταν συμβαίνουν και όχι όταν εισπράττονται ή καταβάλλονται σε μετρητά. Σε αντίθεση με τη λογιστική σε ταμειακή βάση, η μέθοδος αυτή παρουσιάζει μια πιο αληθή εικόνα της επιχείρησης, καθώς το καθαρό εισόδημα υπολογίζεται βάσει των αναμενόμενων εισπράξεων ή πληρωμών μετρητών. Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως μελέτες έχουν δείξει πως η λογιστική σε δεδουλευμένη βάση θα μπορούσε να βελτιώσει την πληροφοριακή αξία των αναφερόμενων κερδών αν τα διοικητικά στελέχη δρούσαν λιγότερα ευκαιριακά (opportunistic) (Pham et. al.,2017).

Εντούτοις, η λογιστική των δεδουλευμένων παρουσιάζει κάποια μειονεκτήματα. Ένα εξ αυτών είναι το ύψος των λογιστικών απαιτήσεων που πρέπει να οριστεί ως επισφαλές χρέος το οποίο καθορίζεται βάση της κρίσης των διοικητικών στελεχών. Είναι σαφές ότι οι συναλλαγές που υπόκεινται σε τέτοιου είδους διαχείριση δεν μπορούν να προσδιοριστούν αντικειμενικά

(Healy και Wahlen, 1999). Έμμεσα λοιπόν, οι κανονιστικές αρχές και τα λογιστικά πρότυπα παρέχουν στα διοικητικά στελέχη την διακριτή ευχέρεια να διαχειριστούν συγκεκριμένες συναλλαγές με σκοπό να βελτιώσουν την ποιότητα των χρηματοοικονομικών αναφορών. Τα διοικητικά στελέχη, κάνοντας χρήση της εσωτερικής και ιδιωτικής πληροφόρησης που κατέχουν και έχοντας κίνητρα είτε την αύξηση είτε την μείωση των κερδών υπόκεινται στην χειραγώγηση αυτών, μέσω των συγκεκριμένων συναλλαγών που είναι στην διακριτή ευχέρεια τους.

## **2.2 Η ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ ΣΕ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΜΕΣΩ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

Τα δεδουλευμένα είναι τα συστατικά της λογιστικής σε δεδουλευμένη βάση. Πιο συγκεκριμένα, όπως προαναφέρθηκε είναι το ποσό των εσόδων και των εξόδων που δημιουργήθηκαν σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο λόγω των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων της εταιρείας και απεικονίζονται σε συγκεκριμένους λογιστικούς λογαριασμούς. Τα συνολικά δεδουλευμένα ισούνται με τη διαφορά μεταξύ του καθαρού εισοδήματος και των λειτουργικών ταμειακών ροών (DeFond και Jiambalvo, 1992). Τα συνολικά δεδουλευμένα διακρίνονται σε αυτά που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης (discretionary accruals) και σε αυτά που δεν είναι (non-discretionary accruals).

Σύμφωνα με τον Healy (1985) τα δεδουλευμένα που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης περιγράφονται ως οι προσαρμογές στις ταμειακές ροές που επιλέγονται από τα διοικητικά στελέχη. Τα λογιστικά δεδουλευμένα που γίνονται υποχέριο της διοίκησης, αφορούν δεδουλευμένα έσοδα όπου, μέσω διάφορων λογιστικών επιλογών που περιλαμβάνονται εντός των ΔΠΧΠ, τα στελέχη προσπαθούν να «αποκρύψουν» ή να «κρύψουν» τις πραγματικές οικονομικές επιδόσεις της εταιρείας (Dechow and Skinner, 2000). Τα δεδουλευμένα τροποποιούν την χρονική στιγμή της αναγνώρισης κερδών ενώ τα δεδουλευμένα που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης είναι σε θέση να μεταφέρουν κέρδη μεταξύ των περιόδων (Healy, 1985). Αυτό οδηγεί σε μια μορφή χειραγώγησης κερδών, που ορίζεται ως εξομάλυνση των κερδών (smoothing earnings).



Η εξομάλυνση των κερδών σύμφωνα με τους Ronen και Yaari (2008) είναι η απορρόφηση των διακυμάνσεων στη σειρά των ανακοινωμένων κερδών. Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι η χειραγώγηση κερδών χρησιμοποιεί συγκεκριμένα δεδουλευμένα, όπως για παράδειγμα τις προβλέψεις αποτίμησης αναβαλλόμενων φόρων, τις προβλέψεις τραπεζικών δανείων και τα αποθεματικά αποζημιώσεων ασφαλιστικών εταιρειών (Watts και Zimmerman, 1999).

Από την άλλη πλευρά, η χειραγώγηση μέσω πραγματικών ενεργειών βάσει του Roychowdhury (2006) ορίζεται ως «αποκλίσεις από τις λειτουργικές πρακτικές, που παρακινούνται από την επιθυμία των διοικητικών στελεχών να παραπλανήσουν πιθανούς ενδιαφερόμενους ώστε να πιστέψουν ότι έχουν επιτευχθεί μερικοί από τους στόχους χρηματοοικονομικών αναφορών στη συνήθη πορεία των λειτουργιών». Παραδείγματα τέτοιων ενεργειών είναι η ευκαιριακή μείωση των δαπανών E&A προκειμένου να μειωθούν οι προαναφερόμενες δαπάνες, η προσφορά εκπτώσεων για την προσωρινή αύξηση των πωλήσεων και η επιθετική μείωση δαπανών διακριτής ευχέρειας για τη βελτίωση εμπορικών περιθωρίων. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν και οι Graham et. al., (2005), τα διευθυντικά στελέχη συμμετέχουν στις πραγματικές ενέργειες διαχείρισης κερδών για την μείωση των δαπανών E&A και διαφήμισης με σκοπό την διατήρηση της μακροπρόθεσμης αξίας. Τέλος, η χειραγώγηση κερδών μέσω πραγματικών ενεργειών έχει αρνητική επίδραση στη μελλοντική απόδοση της εταιρείας καθώς τα διευθυντικά στελέχη είναι διατεθειμένα να θυσιάσουν μελλοντικές ταμειακές ροές για το εισόδημα της τρέχουσας περιόδου (Gunny, 2005).

### 3. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ

Οι εισηγμένες στο χρηματιστήριο και οι ανώνυμες εταιρείες – δηλαδή οι εταιρείες των οποίων οι μετοχές διακινούνται στο Χρηματιστήριο Αξιών – υποχρεούνται από το νόμο να συντάσσουν και να δημοσιεύουν χρηματοοικονομικές καταστάσεις και εκθέσεις. Σύμφωνα με το Conceptual Framework for Financial Reporting, οι οικονομικές καταστάσεις των εταιρειών αυτών πρέπει να περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων των ισολογισμό, την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, τις σημειώσεις (αναφορικά με τα πρότυπα και τις πολιτικές που ακολουθούν οι εταιρείες) καθώς και, αν η επιχείρηση έχει υποστεί restatement (αναθεώρηση των οικονομικών καταστάσεων) τότε πρέπει να εμφανίσει μια δήλωση της αρχικής οικονομικής θέσης που βρισκόταν η εταιρεία πριν από την αναθεώρηση. Από την άλλη πλευρά οι μη εισηγμένες εταιρείες, υποχρεούνται να συντάσσουν χρηματοοικονομικές καταστάσεις αλλά επιβαρύνονται από ασθενέστερες υποχρεώσεις γνωστοποίησης – ανάλογα με την χώρα που εδρεύουν – (Dechow και Scinner, 2000, Callao και Jarne, 2010). Οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις συνοψίζουν τις οικονομικές επιπτώσεις των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων της εκάστοτε εταιρείας (Paleru et. al., 2008).

Ο σκοπός της χρηματοοικονομικής λογιστικής είναι η πληροφόρηση και ενημέρωση των ενδιαφερόμενων μερών των οικονομικών καταστάσεων (δανειστές, αναλυτές, επενδυτές κλπ.) προκειμένου να συμβάλλουν στην λήψη οικονομικών αποφάσεων (Watts και Zimmerman, 1986). Οι καταστάσεις αυτές συντάσσονται με ευθύνη της διοίκησης η οποία είναι υποχρεωμένη να παρουσιάσει την εύλογη και αληθή οικονομική εικόνα της εταιρείας. Για την διατήρηση της αξιοπιστίας των καταστάσεως έχουν ιδρυθεί κάποιες ανεξάρτητες αρχές όπως, το International Accounting Standards Board (IASB) το 2001, το Sarbanes – Oxley Act (SOX) το 2002 και τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (ΔΛΠ) από το 2005 και μετά. Όμως, αν και ενισχύθηκε η αξιοπιστία οι ευκαιριακές συμπεριφορές (opportunistic) των διοικήσεων σε συνδυασμό με την ασυμμετρία πληροφόρησης διατηρούν το πρόβλημα. Επίσης, τα διοικητικά στελέχη εκμεταλλεύονται την ασυμμετρία πληροφόρησης μεταξύ αυτών και των επενδυτών και αυξάνουν το εισόδημα με τη χρήση των δεδουλευμένων που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης. Έρευνες

υποδηλώνουν, πως η θετική σχέση που υπάρχει μεταξύ της ασυμμετρίας πληροφόρησης και αύξησης του εισοδήματος της εταιρείας μέσω της διακριτής χρήσης των δεδουλευμένων οδηγεί σε μελλοντικές τροποποιήσεις μερισματικών πολιτικών (αύξηση των μερισμάτων) (Pham et. al., 2017).

Πολλές φορές, η αναξιοπιστία των πληροφοριών αυτών, μέσω της χειραγώγησης κερδών, οδηγεί τους αναλυτές της Επιτροπής Ελέγχου να υποβάλλουν την επιχείρηση σε αναπροσαρμογή των οικονομικών τους καταστάσεων (restatement). Αυτή η αναπροσαρμογή προκαλείται από την ανακάλυψη είτε της ηθελημένης απάτης είτε του τυχαίου σφάλματος που ενυπάρχουν στις οικονομικές καταστάσεις της συγκεκριμένης εταιρείας.

### **3.1 ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Οι αναπροσαρμογές συνήθως συμβαίνουν όταν μια εταιρεία, έπειτα από έρευνα του εξωτερικού ελεγκτή ή της Επιτροπής της Κεφαλαιαγοράς ορίζεται, ότι οι οικονομικές καταστάσεις της εταιρείας δεν παρουσιάζουν την αληθή της οικονομική εικόνα. Αυτό οφείλεται είτε σε σφάλματα τα οποία προέρχονται από μαθηματικά λάθη ή παράβλεψη κάποιου λογιστικού γεγονότος είτε σε απάτες που αποτελούν ηθελημένα σφάλματα της διοίκησης με σκοπό την χειραγώγηση του αποτελέσματος (Wu, 2002). Οι αναμορφώσεις είναι η σαφής απόδειξη ότι οι προηγούμενες οικονομικές καταστάσεις της εταιρείας δεν ήταν αξιόπιστες και οι πληροφορίες που παρέχονταν μέσω αυτών ήταν σχετικά χαμηλής ποιότητας. Έρευνες έχουν διαπιστώσει ότι οι αρνητικές μη φυσιολογικές αποδόσεις των μετοχών (stock return) είναι σημαντικές καθώς σχετίζονται με την ανακοίνωση ενός λογιστικού προβλήματος και την επερχόμενη κατάθεση αναμόρφωσης των οικονομικών καταστάσεων (restatement). Ενώ σύμφωνα με τους Burns και Kedia (2003) μέρος των επιχειρήσεων που υπόκεινται σε αναδιατυπώσεις είναι επιχειρήσεις όπου τα διευθυντικά στελέχη έχουν περισσότερα δικαιώματα προαίρεσης (options). Επιπλέον οι εταιρείες πριν την ανακοίνωση της αναδιατύπωσης των καταστάσεων της, με υψηλά δεδουλευμένα στοιχεία φαίνεται να παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα βραχυπρόθεσμων τόκων και η συσχέτιση αυτή φαίνεται να είναι ισχυρή (Krishnamurthy και Venkataraman, 2005).

Επίσης, σημειώνεται ότι η πιο σημαντική αρνητική επίδραση στις αναμορφώσεις προέρχεται από θέματα που αφορούν τον τρόπο αναγνώρισης εσόδων (Anderson and Yohn, 2002). Δύο τρόποι αναγνώρισης εσόδων αναφέρονται από τον Wu 2002, ο πρώτος τρόπος είναι μέσω της πρόωρης αναγνώρισης εσόδων και ο δεύτερος μέσω της αναγνώρισης πλασματικών εσόδων. Για τον λόγο αυτό, η αποσαφήνιση των κανόνων αναγνώρισης των εσόδων αποτελεί σημαντικό καθήκον των ρυθμιστικών αρχών (Richardson et. al. 2002). Επισημαίνεται επίσης ότι οι εταιρείες που εφαρμόζουν τα GAAP προηγούνται στη χειραγώγηση κερδών και οδηγούνται πιο γρήγορα στην αναδιατύπωση των οικονομικών τους καταστάσεων έναντι αυτών που δεν ακολουθούν τα GAAP (Ettredge et. al., 2007).

Μία ακόμη πολιτική που συμβάλει στη χειραγώγηση των κερδών είναι ο συντηρητισμός. Σύμφωνα με τον Watts (2003) και τους LeFond και Watts (2008), υποστηρίζουν ότι ο συντηρητισμός απαιτεί από τους διαχειριστές να αναγνωρίσουν τις οικονομικές απώλειες σε συντομότερο χρονικό διάστημα από ότι τα οικονομικά τους οφέλη, προστατεύοντας κατά αυτόν τον τρόπο τους επενδυτές τους και περιορίζοντας την ικανότητα των διαχειριστών να λαμβάνουν υπερβολικές αποζημιώσεις βάσει των υπερεκτιμημένων κερδών, μέσω της διαχείρισης τους. Αποτελέσματα ερευνών παρουσιάζουν, ένα χαμηλό επίπεδο συντηρητικότητας για εταιρείες πριν από την ανακοίνωση της αναδιατύπωσης των οικονομικών καταστάσεων συγκριτικά με τις ελεγχόμενες εταιρείες σε περιόδους όπου παρουσιάζονται υπερεκτιμημένα κέρδη. Ενώ μετά την ανακοίνωση της αναπροσαρμογής παρουσιάζεται αύξηση της συντηρητικότητας των κερδών για εταιρείες με υπερεκτιμημένα κέρδη (Ettredge et. al., 2012).

Τέλος, έρευνες έχουν δείξει ότι οι αναδιατυπώσεις των οικονομικών καταστάσεων που οφείλονται στις αναπροσαρμογές εσόδων φαίνεται να έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στις αντιλήψεις των επενδυτών για την αξία της επιχείρησης και την ασυμμετρία πληροφοριών που ενυπάρχει, συγκριτικά με αναδιατυπώσεις των οικονομικών καταστάσεων που οφείλονται σε άλλους παράγοντες (Anderson και Yohn, 2002). Ενώ, η λογιστική πληροφόρηση τείνει να μειώνει την ασυμμετρία πληροφόρησης μεταξύ των εταιρειών και της χρηματιστηριακής αγοράς (Lee et. al., 1993).

### 3.1.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Οι περισσότεροι διαχειριστές προτιμούν να αποφεύγουν τις ανακρίβειες στις οικονομικές καταστάσεις των εταιρειών, καθώς συχνά προκύπτουν αυστηρές ποινές, αν τελικά εντοπιστούν και αποκαλυφθούν από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Οι συνήθεις κυρώσεις περιλαμβάνουν κυρώσεις αγοράς, νομικές και κανονιστικές ρυθμίσεις για την εταιρεία καθώς και απώλεια θέσεων εργασίας για τους υπαίτιους της διαχείρισης κερδών (Ettredge et al., 2007). Πιο συγκεκριμένα, τα διευθυντικά στελέχη υπόκεινται σε κυρώσεις στην αγορά εργασίας ενώ τα μέλη της επιτροπής ελέγχου είναι πιθανότερο να αντικατασταθούν (Srinivasan, 2005) και παράλληλα υπάρχει αύξηση στις νομικές κυρώσεις και τις αγωγές προς τους μετόχους (Palmrose και Scholz, 2004). Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν και οι Desai et. al. (2006) αναφορικά με την αυξημένη πιθανότητα απώλειας θέσεων εργασίας που αντιμετωπίζουν τα διευθυντικά στελέχη αλλά και τις επιπτώσεις και κυρώσεις που τίθενται στην εταιρεία για την παραβίαση των Γενικά Αποδεκτών Λογιστικών Αρχών (GAAP) από τα εταιρικά συμβούλια και την εξωτερική αγορά εργασίας. Ενώ, σύμφωνα με τους Hribar και Jenkins (2004) οι εταιρείες που υφίστανται αναδιατυπώσεις των καταστάσεων τους έχουν αυξημένα κόστη στα ίδια κεφάλαια τους.

Επιπλέον, αν και τα αποτελέσματα μελετών υποδηλώνουν ότι η αύξηση της ασυμμετρίας της πληροφόρησης γύρω από την ανακοίνωση της αναδιατύπωσης των οικονομικών καταστάσεων είναι προσωρινή και δεν έχει ως αποτέλεσμα την μόνιμη αύξηση της παραπληροφόρησης των επενδυτών, οι επιπτώσεις προς την επιχείρηση είναι αρκετές. Οι επιχειρήσεις μετά την ανακοίνωση για αναδιατύπωση φαίνεται να παρουσιάζουν μειωμένους τους συντελεστές κερδών κάτι το οποίο εξηγείται από το γεγονός ότι οι επενδυτές αντιλαμβάνονται την ασυμμετρία πληροφόρησης που υπήρχε καθώς και την αναξιοπιστία την οποία παρείχε η εταιρεία αυτή (Anderson and Yohn, 2002, Wu, 2002). Για τον λόγο αυτό οι εταιρείες που υπόκεινται σε αναδιατύπωση των καταστάσεων τους τείνουν να εμφανίζουν πολύ χαμηλά έσοδα την αμέσως επόμενη περίοδο μετά την ανακοίνωση του restatement (Bergstresser et. al., 2006).

Τα κράτη προσπαθούν να μειώσουν την διαδικασία αναπροσαρμογών μέσω νόμων που εγκαθιδρύουν. Σύμφωνα με το νόμο Sarbanes – Oxley του 2002 οι διευθυντές που υπηρετούν στην επιτροπή ελέγχου έχουν ειδική ευθύνη για την επίβλεψη των οικονομικών καταστάσεων της επιχείρησης. Είναι άξιο να σημειωθεί ότι παρόλα αυτά, μετά την υιοθέτηση του SOX στοιχείων - ο οποίος προσπαθεί να μειώσει την χειραγώγηση κερδών - παρατηρείται μείωση της χειραγώγησης μέσω των δεδουλευμένων (Jha,2013). Επιπλέον, στοιχεία ερευνών αποκαλύπτουν ότι εταιρείες με υψηλές αγοραίες αξίες και διακριτά δεδουλευμένα που συμμορφώνονται με τα λογιστικά πρότυπα τείνουν να έχουν περισσότερες ευκαιρίες ανάπτυξης (Pham et. al., 2017).

Τέλος, σύμφωνα με τους Laux και Laux (2009) η ύπαρξη διαχωρισμού αρμοδιοτήτων θα οδηγήσει στην σχετική μείωση της χειραγώγησης για αύξηση των αποζημιώσεων των στελεχών και παράλληλα θα αυξήσει τα κίνητρα της επιτροπής ελέγχου για παρακολουθήσει της διαδικασίας υποβολής εκθέσεων. Ενώ, οι επιχειρήσεις οι οποίες δέχονται πιο αυστηρούς ελέγχους από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, συστηματικούς ελέγχους και ελέγχους από ανεξάρτητες αρχές τείνουν να μην παρουσιάζουν χειραγώγηση στα κέρδη τους και να μην διαφεύγουν σε τέτοιες ενέργειες, αναπροσαρμογής των οικονομικών τους καταστάσεων (Ali και Zhang, 2014).

### **3.2 ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ**

Σύμφωνα με τα Διεθνής Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς 1 που αναφέρει την «Παρουσίαση των Οικονομικών Καταστάσεων» οι εταιρείες οφείλουν να δημοσιεύουν τις οικονομικές τους καταστάσεις, οι οποίες είναι

- 1) κατάσταση οικονομικής θέσης στο τέλος της περιόδου (ισολογισμός),
- 2) κατάσταση συνολικών εσόδων για το οικονομικό έτος,
- 3) κατάσταση ταμειακών ροών για το οικονομικό έτος,
- 4) κατάσταση μεταβολών ιδίων κεφαλαίων για το οικονομικό έτος,
- 5) σημειώσεις, στις οποίες γίνεται αναφορά μεταξύ άλλων στα λογιστικά πρότυπα και τις λογιστικές πολιτικές που ακολουθεί η εταιρεία,
- 6) κατάσταση οικονομικής θέσης κατά της πρώτης συγκριτικής περιόδου όπου μια οικονομική οντότητα εφαρμόζει αναδρομικά μια λογιστική πολιτική ή που

επαναδιατυπώνει αναδρομικά στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων ή που ανακατατάσσει στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων.

Σκοπός του περιεχομένου των οικονομικών καταστάσεων είναι να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για την ετήσια οικονομική θέση, την επίδοση και την ταμειακή κατάσταση της εταιρείας στους χρήστες της (επενδυτές, αναλυτές, χρεώστες κλπ.). Επιπλέον, οι καταστάσεις αυτές πρέπει να διακατέχονται από κάποια ποιοτικά χαρακτηριστικά, όπως την σχετικότητα των πληροφοριών, την πιστή και αληθή παρουσίαση των λογιστικών στοιχείων, να είναι επαληθεύσιμα, συγκρίσιμα και επίκαιρα.

### **3.3 ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ**

Σύμφωνα με τον Beneish (2001) δεν υπάρχει μια κοινή ακαδημαϊκή γνώμη σχετικά με τον ορισμό της διαχείρισης κερδών (earnings management). Παρακάτω παρατίθενται τρεις πιθανοί ορισμοί για την έννοια της χειραγώγησης κερδών:

- Η διαχείριση των κερδών είναι μια σκόπιμη παρέμβαση στην διαδικασία κατάρτισης των οικονομικών καταστάσεων, με σκοπό την απόκτηση κάποιου ιδιωτικού κέρδους (Schipper 1989).
- Η χειραγώγηση των κερδών είναι η διαδικασία λήψης σκόπιμων βημάτων μέσα από τους περιορισμούς που θέτουν τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης για την επίτευξη ενός επιθυμητού επιπέδου κερδών (Davidson et. al., 1987, όπως αναφέρεται στο άρθρο της Schipper, 1989).
- Η διαχείριση κερδών παρατηρείται όταν τα στελέχη της επιχείρησης χρησιμοποιούν την προσωπική τους κρίση στην κατάρτιση των οικονομικών καταστάσεων και στην διάρθρωση των συναλλαγών, με τέτοιο τρόπο ώστε να μεταβάλλουν τις οικονομικές καταστάσεις, είτε για να παραπλανήσουν ορισμένους ενδιαφερόμενους φορείς (πχ. επενδυτές, δανειστές, μετόχους) σχετικά με τις οικονομικές επιδόσεις της εταιρείας είτε να επηρεάσουν τα αποτελέσματα συμβάσεων που βασίζονται σε δημοσιευμένα λογιστικά νούμερα (Healy and Wahlen, 1999).

Οι αναλυτές, οι επενδυτές, τα ανώτερα στελέχη και τα διοικητικά συμβούλια θεωρούν τα κέρδη ως το σημαντικότερο στοιχείο των οικονομικών εκθέσεων που εκδίδουν οι δημόσιες επιχειρήσεις. Μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, οι αποδόσεις στις μετοχές εμφανίζονται εξ ολοκλήρου, από τα σωρευτικά κέρδη της επιχείρησης κατά τη διάρκεια της περιόδου (Degeorge et. al., 1999). Τα κέρδη αντικατοπτρίζουν τις δραστηριότητες στις οποίες η εταιρεία ενεπλάκη ούτως ώστε να προσθέσει αξία στην επιχείρηση. Λόγω της σημαντικότητας των κερδών και το αποτελεσμάτων που αυτά αποφέρουν στην επιχείρηση, υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον για τον τρόπο που αυτά δημοσιεύονται. Τα στελέχη των εταιρειών προσπαθούν να κατανοήσουν πως οι διάφορες λογιστικές πολιτικές επηρεάζουν τα κέρδη και τελικώς την οικονομική θέση της επιχείρησης. Κατά αυτόν τον τρόπο, δημιουργούνται κίνητρα από την πλευρά των στελεχών που οδηγούν είτε σε αύξηση των κερδών είτε σε μείωση.

Η χειραγώγηση αυτή των κερδών μπορεί να πραγματοποιηθεί με την χρήση των λογιστικών δεδουλευμένων (accrual-based earnings management) και με τη χρήση λειτουργικών επιλογών (real activities manipulation) (Cohen and Zarowin, 2010). Επιπλέον, παρατηρείται ότι οι επιχειρήσεις που έχουν υψηλά λογιστικά δεδουλευμένα είναι επιχειρήσεις που έχουν κίνητρα για υψηλά επίπεδα στην κεφαλαιαγορά (Bergstresser and Phillippon, 2004).

### **3.4 ΚΙΝΗΤΡΑ ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ**

Τα στελέχη όπου ο μισθός τους και όχι μόνο επηρεάζεται από τα κέρδη της εταιρίας και κατά συνέπεια από την τιμή της μετοχής, έχουν ίδιον συμφέρον να χειραγωγήσουν τα κέρδη (Bergstresser and Phillippon, 2004), αλλά και κάποιες φορές υπάρχει συμφέρον και υπέρ των μετόχων (Degeorge et. al., 1999). Τα κίνητρα που οδηγούν στην διαχείριση κερδών ποικίλλουν και από αυτά εξαρτάται η κατεύθυνση του τελικού αποτελέσματος, αν δηλαδή υπάρξει αύξηση ή μείωση κερδών. Σημειώνεται επίσης, ότι σύμφωνα με τον Beneish (2001) οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν διαφορετικά κίνητρα για την διαχείριση κερδών σε βάθος χρόνου. Παρακάτω παρατίθενται τα βασικότερα κίνητρα.



### 3.4.1 ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ

Ο Dechow et. al (1996) αναφέρουν πως η επιθυμία των επιχειρήσεων για εξωτερική χρηματοδότηση με το χαμηλότερο δυνατό κόστος αποτελεί ένα από τα κίνητρα των στελεχών να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους. Η σύναψη συμβολαίων είναι ένα σημαντικό κίνητρο για την χειραγωγή των κερδών καθώς οι δανειστές χρησιμοποιούν τα λογιστικά νούμερα για να διαπιστώσουν αν η επιχείρηση επιτυγχάνει τους στόχους απόδοσης της ή για να τεθούν ορισμένοι περιορισμοί στις χρηματοδοτικές και επενδυτικές αποφάσεις των εταιρειών που ενδεχομένως μειώνουν την αξία των δανειστών. Οι διαχειριστές χειραγωγούν τα κέρδη τους με σκοπό όχι μόνο να αποφύγουν μια παραβίαση αλλά για να την εξαλείψουν εντελώς προκειμένου να μην χάσουν την θέση τους σε περίπτωση μη αποτροπής αποτυχίας της σύμβασης Jha (2013).

Οι συμβάσεις χρέους παρέχουν κίνητρα στα διευθυντικά στελέχη ώστε να αυξάνουν τα κέρδη, είτε για να μειώσουν τα περιοριστικά μέτρα που λαμβάνονται κατά την σύναψη των συμβολαίων είτε για να αποφευχθούν τυχόν κόστη παραβίασης της συμφωνίας (Beneish, 2001). Οι μοχλευμένες επιχειρήσεις συνεπώς έχουν κίνητρο να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους ούτως ώστε να μην παραβιάσουν τους όρους της δανειακής σύμβασης. Επειδή, η παραβίαση των όρων της συμφωνίας κοστίζει αρκετά, οι μάνατζερ που είναι πολύ κοντά στο να αθετήσουν την συμφωνία (default) των δανειακών όρων ή μετά την παραβίαση αυτών τείνουν να υιοθετούν λογιστικές πολιτικές που θα αυξάνουν τα κέρδη, με τη χρήση των δεδουλευμένων που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης, και κατά συνέπεια να οδηγούνται στην χειραγωγή αυτών (Watts and Zimmerman, 1986, Healy and Palepu, 1990). Πιο συγκεκριμένα, ευρήματα ερευνών έδειξαν ότι οι επιχειρήσεις έχουν την τάση να αυξάνουν τα κέρδη τους ένα χρόνο πριν από την αθέτηση της συμφωνίας (DeFond and Jiambalvo, 1994).

Η Sweeney (1991) επίσης, δοκιμάζει την υπόθεση ότι οι επιχειρήσεις που αθετούν τους όρους των συμβάσεων δανεισμού τείνουν να ακολουθούν λιγότερο περιορισμένες και περισσότερο ελεύθερες λογιστικές πολιτικές κατά πέντε έτη πριν από την αθέτηση της συμφωνίας. Επιπλέον, τα διοικητικά στελέχη κατά τα έτη πριν την σύναψη της δανειακής σύμβασης τείνουν να μειώνουν το ύψος των μερισμάτων ούτως ώστε έμμεσα να αυξηθούν τα κέρδη της επιχείρησης και να αποφευχθεί μέρος της επιβολής των δανειακών περιορισμών

(DeAngelo et. al., 1994). Η Sweeney (1994) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι επιχειρήσεις οι οποίες υπόκεινται σε δανεισμό αυξάνουν το εισόδημα τους με γνώμονα το είδος της βιομηχανίας στο οποίο ανήκουν, το μέγεθος τους και τη χρονική στιγμή που συμβαίνει ο δανεισμός, με σκοπό την μείωση επιβολής δανειακών περιορισμών. Επιπλέον, έρευνες που διεξήχθησαν με τριμηνιαία οικονομικά στοιχεία έδειξαν ότι τα διοικητικά στελέχη τείνουν να χειραγωγούν τα κέρδη προς τα πάνω, ενώ στα τρίμηνα μετά την παραβίαση και κατά τη διάρκεια αυτής τα κέρδη χειραγωγούνται προς τα κάτω Jha (2013).

Τα διοικητικά στελέχη είναι σε θέση να συνάψουν συμφωνία η οποία θα μεγιστοποιεί τον προσωπικό τους πλούτο, ακόμη και αν αυτό το συμβόλαιο είναι πιο ακριβό συγκριτικά με αλλά υπάρχουν στην αγορά (watts and Zimmerman 1990). Ενώ σύμφωνα με τον Jha (2013) ο νόμος Sarbanes – Oxley περιορίζει τους διαχειριστές από τη χρήση δεδουλευμένων στοιχείων προκειμένου να αποτρέψουν τυχόν παραβιάσεις σε αυτές. Ένας ακόμη περιορισμός στις συμβάσεις χρέους, είναι ότι οι επιχειρήσεις με υψηλά επίπεδα μόχλευσης δεν έχουν την ευελιξία χειραγώγησης των κερδών Jha (2013).

Τέλος, εταιρείες οι οποίες διαθέτουν υψηλό εσωτερικό δανεισμό «inside debt» παρέχουν κίνητρα στα στελέχη τους να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους. Βέβαια ένα πολύ υψηλό επίπεδο εσωτερικού χρέους είναι πιθανό να περιορίσει την ευελιξία του διοικητικού συμβουλίου αναφορικά με την επιλογή μεταξύ των εναλλακτικών λογιστικών μεθόδων. Γενικεύοντας την παραπάνω άποψη – η σημασία του εσωτερικού χρέους ως συστατικού στοιχείου της αποτελεσματικής σύμβασης αποζημίωσης – προτείνει την προσοχή στον καθορισμό του κατάλληλου επιπέδου συμβολαίου χρέους (Dhole et. al., 2015).

### **3.4.2 ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΧΕΣ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

Υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ των αποφάσεων των διοικητικών στελεχών της διοίκησης και της χειραγώγησης των κερδών με σκοπό την αύξηση του εισοδήματος, μέσω των λογιστικών διαδικασιών που ακολουθούνται. Μελέτες που έχουν ασχοληθεί με τα κίνητρα που έχουν τα διευθυντικά στελέχη να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους, έδειξαν ότι τα στελέχη που μέρος της αμοιβής τους λαμβάνεται από προγράμματα επιδοτήσεων (bonus schemes), επιλέγουν

λογιστικές διαδικασίες για την αύξηση των κερδών. Κρατώντας σταθερές τις ταμειακές ροές, τα λογιστικά δεδουλευμένα είναι χαμηλότερα σε περιόδους όπου οι επιχειρήσεις θέτουν περιορισμούς στα προγράμματα επιδοτήσεων των στελεχών και υψηλότερα όταν δεν υπάρχουν περιορισμοί. Σημειώνεται πως οι συμβάσεις επιδοτήσεων (bonus) είναι ετήσιες (Healy, 1985). Επίσης, σύμφωνα με τους Goldman και Slezak (2006), η σύνδεση της αμοιβής των διοικητικών στελεχών με την τιμή της μετοχής της επιχείρησης παρέχει κίνητρα στα στελέχη να χειραγωγήσουν τα κέρδη τους.

Οι μανάτζερ παρακολουθούν τις ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες καθώς και τα μη διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία (non-discretionary accruals) στο τέλος κάθε έτους και επιλέγουν λογιστικές διαδικασίες μέσω της χειραγώγησης κερδών που θα οδηγήσουν στην αύξηση του μπόνους τους (Watts and Zimmerman, 1978). Επισημαίνεται ότι οι μανάτζερ είναι πολύ πιθανό να αλλάξουν τις λογιστικές διαδικασίες και μεθόδους που ακολουθεί η εταιρεία κατά την διάρκεια της υιοθέτησης ή τροποποίησης μιας σύμβασης επιδότησης παρά όταν αυτή δεν υπάρχει (Watts and Zimmerman, 1990). Μέσω της χειραγώγησης των κερδών τα διευθυντικά στελέχη τα οποία έχουν ιδιωτική πληροφόρηση αναφορικά με τις οικονομικές καταστάσεις της επιχείρησης, πολλές φορές τείνουν να αυξάνουν τα κέρδη με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχουν ένα θετικό μήνυμα σταθερότητας της εταιρείας ή με απώτερο σκοπό να αυξήσουν το μερίδιό τους στην ισότιμη θέση της επιχείρησης τους (Beneish, 2001).

Εκτός από τα bonus υπάρχουν και τα options, τα δικαιώματα προαίρεσης μετοχών τα οποία σχετίζονται με την απόδοση της επιχείρησης και συγκεκριμένα με την απόδοση της μετοχής της. Τα δικαιώματα προαίρεσης μετοχών είναι δικαιώματα τα οποία δίνονται σε στελέχη της επιχείρησης και επιτρέπουν στα διευθυντικά στελέχη να αγοράσουν μετοχές της εταιρείας σε μια συγκεκριμένη μελλοντική χρονική στιγμή και σε προκαθορισμένη τιμή. Λίγο πριν την απονομή των δικαιωμάτων προαίρεσης τα στελέχη λόγω της εσωτερικής και ιδιωτικής πληροφόρησης που κατέχουν για την οικονομική κατάσταση της εταιρείας, δρουν με τρόπο ευκαιριακό (opportunistic).

Πιο συγκεκριμένα, λίγο πριν την απονομή των δικαιωμάτων προαίρεσης, τα διοικητικά στελέχη καθυστερούν την χρονική ανακοίνωση των θετικών για την επιχείρηση νέων και

ανακοινώνουν τα αρνητικά για αυτήν νέα με σκοπό την προσωρινή μείωση της μετοχής και τη μετέπειτα αύξηση της, με απώτερο σκοπό την αποκόμιση κερδών από την αύξηση αυτή (Aboody και Kaznik, 2000, Chauvin και Shenoy, 2001). Κατά αυτό τον τρόπο τα στελέχη αποσκοπούν στην βραχυπρόθεσμη μείωση της τιμής της μετοχής και την μακροπρόθεσμη αύξηση της που θα αυξήσει και τα προσωπικά τους οφέλη. Παρόλα αυτά, σε καμία περίπτωση δεν βλάπτεται η φήμη της εταιρίας καθώς η μείωση αυτή είναι προσωρινή (Chauvin και Shenoy, 2001).

Παρατηρείται ότι κατά τη διάρκεια της άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης τα στελέχη με καθορισμένο πακέτο αποδοχών κάνουν ιδιαίτερα επιθετικές υποθέσεις σχετικά με τις αποδόσεις αυτών των πακέτων και τελικώς την αύξηση τους εισοδήματος τους. Ενώ, φαίνεται ότι οι εταιρείες των οποίων τα διοικητικά στελέχη έχουν αποζημίωση που σχετίζεται με την τιμή της μετοχής διακατέχονται από υψηλά επίπεδα χειραγώγησης καθώς η άσκηση των δικαιωμάτων προαίρεσης είναι σημαντική σε περιόδους υψηλών λογιστικών δεδουλευμένων (Bergstresser et. al. 2004). Επιπλέον, το γεγονός ότι η κατοχή των δικαιωμάτων προαίρεσης επηρεάζει την παρουσίαση των λογιστικών καταστάσεων μελετάται και από τους Grant et. al. (2009) καθώς υποστηρίζουν ότι οι μάνατζερ έχουν κίνητρα να επηρεάσουν την τιμή της μετοχής στην κατεύθυνση που επιθυμούν μέσω της χειραγώγησης κερδών (Carlson and Bathala, 1997, Ronen and Sadan, 1981). Την ίδια άποψη υποστηρίζουν και οι Bergstresser et. al. (2006), οι οποίοι αναφέρουν πως οι εταιρείες στις οποίες η αποζημίωση των διευθυντικών στελεχών σχετίζεται άμεσα με την τιμή της μετοχής τείνουν να παρουσιάζουν υψηλή διαχείριση κερδών. Λόγω του γεγονότος αυτού, πολλά διοικητικά συμβούλια προσαρμόζουν τον αριθμό των μετοχών που κατέχουν τα διευθυντικά στελέχη, όταν ο αριθμός των μετόχων είναι αρκετά υψηλός, έτσι αυξάνονται και τα κίνητρα οι μάνατζερ να επηρεάσουν τα κέρδη (Cazier et. al., 2010).

Πολλές φορές οι μάνατζερ λειτουργούν ευκαιριακά «opportunistic», δηλαδή δεδομένου του πλεονεκτήματος τους στην ιδιωτική πληροφόρηση ακολουθούν λογιστικές πολιτικές και χειραγωγούν τα κέρδη με τρόπο τέτοιο ώστε να αυξάνουν τον προσωπικό τους πλούτο (Watts and Zimmerman, 1990). Ο εξωτερικός έλεγχος μπορεί να παρέχει αποτελεσματική

παρακολούθηση για τον έλεγχο της μελλοντικής ευκαιριακής συμπεριφοράς των στελεχών (Pham et. al., 2017).

Τα διευθυντικά στελέχη έχουν κίνητρο να αυξήσουν τα δημοσιευμένα κέρδη με σκοπό να διατηρήσουν την θέση εργασίας τους καθώς πολλές φορές η θέση τους απειλείται ή θητεία τους στην εταιρεία αναμένεται να είναι σύντομη (DeAngelo, 1988, Pourciau, 1993). Έρευνες έδειξαν ότι τα στελέχη τα οποία χειραγωγούν τα κέρδη της επιχείρησης τους δεν έχουν αυξημένη πιθανότητα απόλυσης συγκριτικά με στελέχη που δεν χειραγωγούν τα κέρδη τους και είναι πιθανόν να μην επιτυγχάνουν τους στόχους, καθώς επίσης τα στελέχη αυτά δεν έχουν επιπλέον κυρώσεις από το Χρηματιστήριο Αξιών (Beneish, 1999). Οι λογιστικές αποφάσεις συνεπώς που λαμβάνονται από τα διευθυντικά στελέχη τείνουν να αυξάνουν το εισόδημα μέσω της χειραγώγησης κερδών ελπίζοντας είτε ότι θα διατηρήσουν την υπάρχουσα θέση τους είτε ότι θα την βελτιώσουν. Για τον λόγο αυτό οι μάνατζερ τείνουν να μειώνουν τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης προκειμένου να αυξήσουν τα βραχυπρόθεσμα δημοσιευμένα κέρδη, δεδομένου ότι οι αποδοχές τους μετά την συνταξιοδότηση βασίζονται στις αποδοχές των τελευταίων ετών (Dechow και Sloan, 1991). Σύμφωνα με τους DeAngelo et. al. (1994) οι μάνατζερ χειραγωγούν τα κέρδη προς τα επάνω προκειμένου να μειώσουν την παρέμβαση του διοικητικού συμβουλίου της εταιρείας και των νομοθετικών αρχών.

### **3.4.3 ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΕΤΟΧΩΝ**

Ένα από τα θέματα που συμβάλουν στην λήψη αποφάσεων των εταιρειών είναι η χρηματοδότηση. Οι επιχειρήσεις τείνουν να προτιμούν ως μέσο χρηματοδότησης την άντληση κεφαλαίου από την κεφαλαιαγορά, εφόσον γίνεται με ευνοϊκότερους όρους, συγκριτικά με τον δανεισμό ο οποίος συνήθως κοστίζει περισσότερο. Κατά αυτόν τον τρόπο οι εταιρείες καταφεύγουν στην χρηματιστηριακή αγορά.

Είναι σαφές πως οι επιχειρήσεις στην πρώτη δημοσίευση τους έχουν κίνητρα να αυξήσουν τα δημοσιευμένα κέρδη τους και μέσω αυτών την τιμή προσφοράς της μετοχής τους, έτσι οδηγούνται στην χειραγώγηση των κερδών τους (Shivakumar, 2000). Η χειραγώγηση των κερδών οφείλεται κατά ένα μεγάλο μέρος στην ασυμμετρία πληροφόρησης που υπάρχει μεταξύ

επενδυτών και των διευθυντικών στελεχών των επιχειρήσεων, καθώς οι πρώτοι λόγω της έλλειψης πληροφόρησης πριν από την εισαγωγή των εταιρειών στο χρηματιστήριο δεν δύναται να γνωρίζουν την πραγματική οικονομική κατάσταση της εταιρείας (Teoh et. al., 1998, Titman and Trueman, 1986, Datar et. al., 1991). Από την άλλη πλευρά η καλύτερη παρουσίαση των εταιρειών που κάνουν πρώτη φορά εγγραφή στο χρηματιστήριο, οφείλεται στις απαιτήσεις των χρηστών των οικονομικών καταστάσεων για υψηλότερη ποιότητα πληροφόρησης και στον έλεγχο που υφίστανται οι εταιρείες αυτές από τρίτα μέρη, όπως ελεγκτές, συμβούλια, αναλυτές και οργανισμούς πιστοληπτικής ικανότητας (Ball and Shivakumar, 2008).

Η τιμή της μετοχής για της εταιρείες που κάνουν πρώτη φορά δημόσια προσφορά (IPO) δεν μπορεί να προσδιοριστεί επακριβώς και για τον λόγο αυτό η τιμή προσφοράς προσδιορίζεται από τα λογιστικά δεδομένα της εταιρείας. Κατά αυτόν το τρόπο τα διευθυντικά στελέχη τείνουν να χειραγωγούν τα κέρδη της εταιρείας μέσω των δεδουλευμένων που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης, πριν από την προσφορά της μετοχής (Friedlan, 1994) . Η έρευνα των Teoh et. al., 1998 κατέληξε στο γεγονός ότι το μέσο με το οποίο γίνεται η χειραγώγηση - δηλαδή τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία - είναι ιδιαίτερα υψηλό για τις εταιρείες που κάνουν πρώτη φορά δημόσια προσφορά συγκριτικά με αυτές που δεν κάνουν. Οι επιχειρήσεις οι οποίες χειραγωγούν τα κέρδη τους πριν από την αρχική δημόσια προσφορά των μετοχών τους (IPO) έχουν την τάση να χειραγωγούν τα κέρδη τους και στην πρώτη δημοσίευση των οικονομικών τους καταστάσεων μετά την αρχική δημόσια προσφορά για να διατηρήσουν υψηλά την τιμή αγοράς.

Επιπλέον, οι αρχικές και οι δευτερεύουσες δημόσιες προσφορές των εταιρειών που χειραγωγούν τα κέρδη τους κατά το έτος της προσφοράς, φαίνεται να έχουν χειρότερες επιδόσεις από άλλες εταιρείες οι οποίες δεν χειραγωγούν τα κέρδη τους κατά την διάρκεια της αρχικής τους δημοσίευσης (Teoh et. al., a, 1998). Το φαινόμενο της χειραγώγηση των κερδών μεταξύ των δημόσιων εγγραφών είναι πιο έντονο κατά μέσο όρο στις μικρές επιχειρήσεις και στις επιχειρήσεις που παρουσιάζουν μεγάλη χρηματοοικονομική μόχλευση. Είναι άξιο να σημειωθεί πως αν η αύξηση στα λογιστικά δεδουλευμένα ενός δημόσιου οργανισμού - οι οποίοι οργανισμοί τείνουν να παρουσιάζουν ταχεία ανάπτυξη – αντιστοιχίζεται με ισόποση αύξηση των

περιουσιακών στοιχείων του οργανισμού, δεν λαμβάνεται ως διαχείριση κερδών (Aharony et. al., 1993).

Αναφορικά με τις εποχικές αυξήσεις του μετοχικού κεφαλαίου (seasoned equity offerings) τα διευθυντικά στελέχη έχουν κίνητρο να υπερεκτιμούν τα κέρδη τους την περίοδο πριν από προσφορά των μετοχών για την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου. Σύμφωνα με τους Autore και Kovacs (2014) μια εταιρεία έκδοσης μετοχών είναι σε θέση να διαχειριστεί ενεργά τον βαθμό που ο επενδυτής αναγνωρίζει την διαχείριση και να επηρεάσει την γνώμη του.

Οι Shivakumar (2000) και Dou et. al. (2016) αναφέρουν πως οι επενδυτές δρουν ορθολογικά και φαίνεται να αντιλαμβάνονται τη διαχείριση κερδών που ενυπάρχει στα ίδια κεφάλαια κατά την περίοδο προσφοράς κεφαλαίου. Επιπλέον, υποστηρίζει πως σε ένα πλαίσιο ορθολογικών προσδοκιών, οι επιχειρήσεις οδηγούνται στην χειραγώγηση των κερδών τους για να συμβαδίσουν με τις απαιτήσεις της αγοράς και όχι για να παραπλανήσουν τους επενδυτές. Σε αντίθεση με τα παραπάνω οι Rangan (1998) και Teoh et. al., b, (1998) υποστηρίζουν πως οι επενδυτές αποτυγχάνουν να αντιληφθούν αυτή την διαχείριση κερδών στα ίδια κεφάλαια.

### **3.4.4 ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ**

Ένας μεγάλος αριθμός ερευνών εξετάζει τα κίνητρα των διευθυντικών στελεχών που οδηγούν στην αύξηση του προσφερόμενου κεφαλαίου και στην μεγιστοποίηση της τιμής της μετοχής. Κάθε εταιρεία η οποία είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αξιών έχει σκοπό την μεγιστοποίηση της τιμής της μετοχής της. Οι μετοχές είναι μερίδια ιδιοκτησίας σε μια επιχείρηση και δίνουν την δυνατότητα συμμετοχής του επενδυτικού κοινού στα κεφάλαια της. Η τιμή της μετοχής για τους επενδυτές αποτελεί την εκτίμηση των προεξοφλημένων μελλοντικών κερδών της εταιρείας. Συνεπώς, επειδή τα κέρδη είναι αυτά τα οποία κατευθύνουν την τιμή της μετοχής στις κεφαλαιαγορές, τα διευθυντικά στελέχη έχουν κίνητρο την αύξηση των κερδών και κατά συνέπεια την αύξηση της αξίας της μετοχής, μέσω του δείκτη τιμής προς κέρδη ανά μετοχή (Price/Earnings ratio). Ο δείκτης P / E αποτελεί βασικό κριτήριο των επενδυτών για την αξιολόγηση των εταιρειών. Μελέτες δείχνουν ότι εταιρείες με αυξημένα κέρδη έχουν υψηλότερο

δείκτη τιμής προς κέρδη (P/E). Συνεπώς, πολλά διευθυντικά στελέχη επικεντρώνονται στο να έχουν μια σταθερή αύξηση στα κέρδη τους (Barth et. al., (1999).

Η ασυμμετρία πληροφόρησης μεταξύ των μάνατζερ και των επενδυτών αποτελεί το έναυσμα στο να εκμεταλλευτούν την εσωτερική και ιδιωτική πληροφόρηση που κατέχουν οι μάνατζερ και να χειραγωγήσουν τα κέρδη της εταιρείας με απώτερο σκοπό την αύξηση της τιμής της μετοχής. Επιπλέον, είναι πολύ πιθανό σε περιπτώσεις όπου οι επιχειρήσεις δηλώνουν υπερεκτιμημένα κέρδη λόγω της παραβίασης των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης, τα στελέχη της εταιρείας να πωλούν τις συμμετοχές τους και να εξαγοράζουν δικαιώματα ανατιμημένων μετοχών (Beneish, 2001).

Τέλος, σύμφωνα με τους Erickson και Wang, (1999) οι επιχειρήσεις έχουν κίνητρο να μεγιστοποιήσουν την τιμή της μετοχής τους πριν από μια εξαγορά ή συγχώνευση. Σε μια μελέτη του Scott (2013) τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι επιχειρήσεις χειραγωγούν τα κέρδη τους δύο έτη πριν από την συγχώνευση.

### **3.4.5 ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΛΟΓΟΙ**

Πολλές φορές τα διοικητικά στελέχη τείνουν να χειραγωγούν τα κέρδη τους με σκοπό την αποφυγή από διάφορα πολιτικά κόστη που δημιουργούνται (όπως για παράδειγμα φορολογικές υποχρεώσεις) (Watts and Zimmerman, 1990). Ο φόρος εισοδήματος αποτελεί κίνητρο για να χειραγωγήσουν οι επιχειρήσεις τα κέρδη τους. Σύμφωνα με τα ΔΛΠ (IAS 12) ως φόρος εισοδήματος ορίζεται η επιβολή όλων των ημεδαπών και αλλοδαπών φόρων επί των φορολογητέων κερδών. Οι φόροι λοιπόν, αποτελούν πληρωμές που επηρεάζουν τις χρηματοδοτικές και επενδυτικές επιλογές των εταιρειών. Τα διευθυντικά στελέχη προκειμένου να αυξήσουν την αξία της εταιρείας και να μειώσουν το πληρωτέο φόρο θα προβούν σε διάφορες λογιστικές πολιτικές για την χειραγώγηση του αποτελέσματος προς τα κάτω.

Σύμφωνα με την Θετική Λογιστική Θεωρία (Positive Accounting Theory) οι μεγάλες επιχειρήσεις παρά οι μικρές έχουν την τάση να μειώνουν τα κέρδη τους (Watts and Zimmerman, 1990). Επιπλέον, οι επιχειρήσεις τείνουν να μειώνουν τα κέρδη αν υπάρχει πληροφόρηση για μελλοντική μείωση του φορολογικού συντελεστή με απώτερο σκοπό την μεταφορά του



φορολογητέου εισοδήματος και τη φορολόγηση αυτού με τον μικρότερο συντελεστή. Έρευνες έδειξαν ότι οι επιχειρήσεις αυτές παρουσιάζουν μειωμένα (ή και αρνητικά) λογιστικά δεδουλευμένα κατά το έτος πριν την εφαρμογή του μειωμένου φορολογικού συντελεστή (Scholes et. al., 1992, Guenther, 1994). Η επιχείρηση έχει επίσης κίνητρο, να χειραγωγήσει τα κέρδη της προς τα κάτω με σκοπό την απαλλαγή δεσμεύσεων κατά την εισαγωγή προϊόντων (Jones, 1991). Οι εταιρείες οι οποίες παρουσιάζουν υπόλοιπα ζημιών από προηγούμενες χρήσεις, σύμφωνα με τον Maydew (1997) μεταφέρουν το εισόδημα τους στην επόμενη χρήση προκειμένου να επωφεληθούν από τις επιστροφές φόρου.

### **3.4.6 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΙ ΕΞΩΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

Ο ανταγωνισμός αποτελεί κίνητρο για την αύξηση ή μείωση των κερδών των επιχειρήσεων μέσω της χειραγώγησης από τα διευθυντικά της στελέχη. Σύμφωνα με τους Bagnoli και Watts (2000) και τους Bradley και Yuan (2013) θεωρούν ότι είναι πολύ πιθανό οι επιχειρήσεις ενός κλάδου να οδηγηθούν στην χειραγώγηση των κερδών τους αν αναμένουν ότι οι ανταγωνιστές τους θα διαχειριστούν τα κέρδη τους. Επιπλέον η χειραγώγηση κερδών μπορεί να οφείλεται σε κάποιους εξωγενείς παράγοντες, όπως για παράδειγμα την μείωση της ζήτησης για ένα εταιρικό προϊόν (Watts and Zimmerman, 1990).

Ένας ακόμη εξωγενής παράγοντας είναι και η ανεξαρτησία σκέψης και εμφάνισης του ελεγκτή. Οι Bruynseels και Cardinaelsv (2014) εξετάζουν την σύνδεση μεταξύ της ανεξαρτησίας της επιτροπής ελέγχου και τη διαχείριση κερδών. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι οι επιχειρήσεις των οποίων οι ελεγκτικές επιτροπές έχουν δεσμούς φιλίας με τον CFO τείνουν να αγοράζουν λιγότερες υπηρεσίες ελέγχου και συμμετέχουν περισσότερο στη διαχείριση κερδών. Επίσης άλλος εξωγενής παράγοντας σύμφωνα με τους Ali και Zhang (2014) είναι ότι, τα διευθυντικά στελέχη έχουν κίνητρο να χειραγωγήσουν τα κέρδη όταν υπάρχει αβεβαιότητα στην αγορά.

Αναφορικά με το μέγεθος των εταιρειών που υπόκεινται σε χειραγώγηση κερδών, περισσότερο οι μεγάλες επιχειρήσεις παρά οι μικρές, οι οποίες είναι ευαίσθητες στις έρευνες της κυβέρνησης για αντιμονοπωλιακό καθεστώς ή στις πολιτικές πιέσεις, έχουν κίνητρο να

χειραγωγήσουν τα κέρδη τους προς τα κάτω ούτως ώστε να φαίνονται λιγότερο κερδοφόρες (Watts and Zimmerman, 1978). Οι επιχειρήσεις αυτές παρουσιάζουν αρνητικά διακριτά λογιστικά δεδουλευμένα για να αντιδράσουν στις εξωτερικές πιέσεις ή και σε ενδεχόμενους ανταγωνιστές. Σύμφωνα με τον Cahan (1992) οι εταιρείες οι οποίες είναι υπό διερεύνηση για τυχόν παραβιάσεις της αντιμονοπωλιακής νομοθεσίας, κατά την περίοδο της διερεύνησης δημοσιεύουν μειωμένα κέρδη μέσω των λογιστικών δεδουλευμένων. Ενώ οι εταιρείες οι οποίες επιζητούν μέτρα από την κυβέρνηση για να τους προστατέψει έναντι του εξωτερικού ανταγωνισμού, όπως για παράδειγμα τον περιορισμό ή την αναστολή εισαγωγής προϊόντων με απώτερο σκοπό την προστασία των εγχώριων κατασκευαστών, τείνουν να παρουσιάζουν μειωμένα κέρδη και αναβάλλουν την αναγνώριση του εισοδήματος το έτος εφαρμογής των μέτρων (Jones, 1991).

Ένας άλλος λόγος όπου τα διοικητικά στελέχη οδηγούνται στην χειραγωγήση είναι το Management Discussion and Analysis (MD&A). Το MD & A αποτελεί ενότητα της ετησίας έκθεσης μια εταιρείας, στην οποία η διοίκηση παρέχει μια επισκόπηση των εργασιών του προηγούμενου έτους και του τρόπου με τον οποίο η εταιρεία παρουσίασε τις οικονομικές καταστάσεις. Σύμφωνα, με ερευνητικά αποτελέσματα, τα διοικητικά στελέχη έχουν κίνητρο να χειραγωγήσουν τα κέρδη προς τα πάνω στην περίπτωση όπου η φετινή ενότητα (MD&A) είναι χειρότερη από την περσινή, δηλαδή η οικονομική εικόνα της εταιρείας ακολούθησε πτωτική πορεία σε σχέση με πέρσι (Lo et. al., 2017).

Τέλος ένας ακόμη κίνητρο που οδηγεί τα διευθυντικά στελέχη στην χειραγωγήση του αποτελέσματος είναι οι συναλλαγές μεταξύ προμηθευτών και πελατών. Οι επιχειρήσεις τείνουν να αυξάνουν τα κέρδη τους και να αποφεύγουν την παρουσίαση τυχόν μειώσεων ή ζημιών για να επωφεληθούν από εμπορικές συμφωνίες. Για παράδειγμα, οι πελάτες είναι πρόθυμοι να πληρώσουν υψηλότερη τιμή για το προϊόν λόγω της φερεγγυότητας που εκπέμπει η εταιρεία ενώ οι προμηθευτές προσφέρουν πιο ελαστικούς όρους στις συμφωνίες προϊόντων (Burgstahler and Dichev, 1997).

### 3.4.7 ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣΔΟΚΙΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ

Ένας από τους λόγους όπου οι επιχειρήσεις οδηγούνται στην διαχείριση των κερδών είναι η πίεση που δέχονται από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς στην προσπάθεια να επιτύχουν τους στόχους των αναλυτών (Beneish, 2001). Προκειμένου να ικανοποιηθούν οι προσδοκίες και οι προβλέψεις των αναλυτών και άλλων μερών, τα διευθυντικά στελέχη χειραγωγούν τα κέρδη τη επιχείρησης (Burgstahler and Eames, 2006). Ενώ, οι μάνατζερ έχουν την τάση να αποφεύγουν να ανακοινώνουν κέρδη χαμηλότερα από τις προβλέψεις των αναλυτών, όπως για παράδειγμα εκπλήξεις μειωμένων κερδών (Burgstahler και Dichev, 1997).

Από την άλλη πλευρά οι απαιτήσεις τρίτων μερών και πιο συγκεκριμένα των επενδυτών αποτελούν εξίσου κίνητρο της διοίκησης για διαχείριση του αποτελέσματος. Οι επενδυτές συνήθως αναζητούν εταιρείες με υψηλή και αυξημένη απόδοση ιδίων κεφαλαίων ( $ROE = \text{Κέρδη} / \text{Ίδια Κεφάλαια}$ ). Η απόδοση της επιχείρησης συνδέεται άμεσα με την διαχείριση των κερδών για τον λόγο αυτό τα διοικητικά στελέχη θα προσπαθήσουν να έχουν υψηλή απόδοση για να ελκύσουν διάφορους επενδυτές. Ένα μέσο χειραγώγησης είναι τα κέρδη μέσω των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες και του κεφαλαίου κίνησης τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν προκειμένου να επηρεάσουν την αξία που αντιλαμβάνονται οι επενδυτές (Burgstahler και Dichev, 1997). Αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών έδειξαν ότι οι μέτοχοι με περισσότερα δικαιώματα ασκούν μεγαλύτερη πίεση στα διευθυντικά στελέχη για ικανοποίηση των στόχων τους, οδηγώντας τους στη χειραγώγηση των κερδών (Zhao και Chen, 2008).

Επίσης, σε επιχειρήσεις όπου τα διευθυντικά στελέχη κατέχουν υψηλές θέσεις σε καταστάσεις εσωτερικού χρέους «inside debt» είναι λιγότερο πιθανό να αναφέρουν κέρδη που πληρούν ή ελαφρώς χάνουν τις προσδοκίες των αναλυτών (Dhole et. al., 2015). Σύμφωνα με τον Beneish 2001 είναι πιο πιθανό να υπάρχει χειραγώγηση κερδών όταν η απόδοση της επιχείρησης είναι είτε ασυνήθιστα καλή είτε ασυνήθιστα κακή. Ενώ οι Degeorge et. al. (1999) υποστηρίζουν ότι η κατανομή των κερδών των εταιρειών που χειραγωγούν τα κέρδη τους έχει τη μορφή: αυτά είναι πάνω από το μηδέν, είναι πάνω από το αναμενόμενο επίπεδο κερδών που απαιτείται και είναι πάνω από τις προβλέψεις των αναλυτών.

### 3.5 ΜΕΘΟΔΟΙ ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ

Στην βιβλιογραφία χρησιμοποιούνται δύο μέθοδοι χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος :

- ❖ η μέθοδος χειραγώγησης βάση των λογιστικών δεδουλευμένων στοιχείων (accrual-based earnings management)
- ❖ η μέθοδος χειραγώγησης μέσω πραγματικών μέσων (real-activities manipulation)

Η διαφορά μεταξύ των δύο μεθόδων χειραγώγησης του αποτελέσματος βασίζεται στο ότι η χειραγώγηση μέσω λογιστικών δεδουλευμένων δεν έχει άμεσες ταμειακές συνέπειες, ενώ η χειραγώγηση μέσω πραγματικών ενεργειών επηρεάζει τις ταμειακές ροές (Cohen και Zarowin, 2000).

#### 3.5.1 ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (REAL- ACTIVITIES MANIPULATION)

Η χειραγώγηση κερδών μέσω πραγματικών ενεργειών αναφέρεται στην χειραγώγηση πραγματικών δραστηριοτήτων. Όπως προαναφέρθηκε, η μέθοδος αυτή αναφέρεται σε πράξεις της διοίκησης που αποκλίνουν από τις συνήθεις επιχειρηματικές πρακτικές που έχουν ως στόχο την παραπλάνηση των ενδιαφερόμενων μερών, ούτως ώστε να πειστούν ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι των κερδών. Υπάρχουν τρεις μέθοδοι χειραγώγησης των κερδών μέσω των πραγματικών δραστηριοτήτων (Roychowdhury, 2006) :

- *Επιτάχυνση των πωλήσεων* : Η μέθοδος αυτή επιτυγχάνεται μέσω των προσφορών και των εκπτώσεων αλλά και με την παροχή πιστώσεων μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας. Στόχος είναι η προσωρινή αύξηση των πωλήσεων και κατά συνέπεια η προσωρινή αύξηση των κερδών, με το πέρας του διαστήματος αυτού η εταιρεία θα επανέλθει στον παλιό όγκο πωλήσεων.
- *Μείωση των εξόδων*: Η μείωση των εξόδων επιτυγχάνεται με την μείωση των δαπανών που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης. Τέτοιες δαπάνες είναι, τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης (R&D), διοίκησης και διάθεσης (SG&A) και διαφήμισης. Μέσω της μείωσης αυτής επιτυγχάνεται η αύξηση των κερδών.

- *Πλεονάζουσα παραγωγή* : Τα διοικητικά στελέχη επιλέγουν να παραχθεί μεγαλύτερος όγκος παραγωγής από αυτόν που η τρέχουσα ζήτηση στην αγορά απαιτεί. Βάσει της λογιστικής κόστους, τα υψηλότερα επίπεδα παραγωγής επιμερίζουν τα σταθερά κόστη σε περισσότερες μονάδες προϊόντος και κατά συνέπεια το κόστος ανά μονάδα μειώνεται. Κατά αυτόν τον τρόπο, παρουσιάζεται στα αποτελέσματα της εταιρείας μειωμένο το κόστος πωληθέντων με αποτέλεσμα να αυξάνονται τα δημοσιευμένα λειτουργικά περιθώρια κέρδους.

Τα διευθυντικά στελέχη τείνουν να προτιμούν τη χειραγώγηση των κερδών μέσω των πραγματικών δραστηριοτήτων από ότι μέσω των λογιστικών δεδουλευμένων για να κατευθύνουν τα κέρδη τους. Αυτή η απομάκρυνση από τα λογιστικά δεδουλευμένα οφείλεται στο γεγονός ότι τα δεδουλευμένα είναι επιρρεπή σε έλεγχο και γίνονται εύκολα αντιληπτά καθώς επίσης η μέθοδος αυτή ενέχει κινδύνους (Graham et. al., 2005). Από την άλλη πλευρά, η χειραγώγηση μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων οδηγεί στην μετέπειτα πτώση της λειτουργικής απόδοσης της εταιρείας (Cohen και Zarowin, 2010). Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει στη μελέτη του ο Gunny, 2005, όπου αναφέρει πως η χειραγώγηση μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων έχει σημαντική αρνητική επίδραση στη μελλοντική λειτουργική απόδοση της εταιρείας. Εντούτοις, η μείωση της μελλοντικής απόδοσης που επέρχεται μέσω της χειραγώγησης των πραγματικών δραστηριοτήτων δεν περιορίζει την επιλογή της μεθόδου αυτής έναντι των δεδουλευμένων στοιχείων και αυτό συμβαίνει λόγω του περιορισμού που υπάρχει στη δεύτερη μέθοδο. Ο περιορισμός που ενυπάρχει στη χρήση των δεδουλευμένων έγκειται στο γεγονός, του υψηλού βαθμού ελέγχου από ελεγκτές ή άλλα συμβαλλόμενα μέρη και στην ευελιξία της χρήσης αυτών που περιορίζεται λόγω της χειραγώγησης σε προηγούμενα έτη. Παρόλα αυτά οι δύο μέθοδοι θεωρούνται υποκατάστατες (Zang,2012).

### **3.5.2 ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ (ACCRUAL BASED EARNINGS MANAGEMENT)**

Η λογιστική των δεδουλευμένων εσόδων και εξόδων είναι ένα σύστημα το οποίο υπολογίζει, το πότε πραγματοποιείται ένα έσοδο/έξοδο και πότε αναγνωρίζεται. Η θεμελιώδης αρχή του δεδουλευμένου (accrual accounting) επιτάσσει την αναγνώριση των επιπτώσεων των

συναλλαγών και γεγονότων της οντότητας και τη συμπερίληψη τους στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της στο χρόνο που προκύπτουν και όχι στο χρόνο που αναγνωρίζονται ταμειακά (N.4308/2014, Παράρτημα Α). Τα δεδουλευμένα αποτελούν στοιχεία των κερδών που δεν αντικατοπτρίζονται από τρέχοντα μετρητά (current cash) κατά συνέπεια τα δεδουλευμένα που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης μπορούν εύκολα να χειραγωγηθούν (Bergstresser and Phillippon, 2004).

Τα λογιστικά δεδουλευμένα κατηγοριοποιούνται στα δεδουλευμένα που δεν είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης (non-discretionary accruals) και στα δεδουλευμένα που είναι στην ευχέρεια της διοίκησης και επηρεάζονται από τις διάφορες λογιστικές επιλογές της (discretionary accruals). Τα λογιστικά δεδουλευμένα που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης επιτρέπουν στους μάνατζερ να μεταφέρουν κέρδη μεταξύ των περιόδων (Healy, 1985). Τα λογιστικά δεδουλευμένα είναι ένα από τα κύρια εργαλεία των διευθυντικών στελεχών για να χειραγωγήσουν τα κέρδη της εκάστοτε εταιρείας, ιδιαίτερα όταν ο στόχος είναι η προσωρινή χειραγωγή των κερδών καθώς ενέχουν μικρό σχετικά κόστος (Peasnell et. al., 2000). Επιπλέον, οι Bergstresser et. al. (2006) στην μελέτη τους αναφέρουν πως τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία αποτελούν βασικό εργαλείο στην διαχείριση κερδών με στόχο την προσωρινή αύξηση ή μείωση των κερδών. Αποτελέσματα ερευνών αποκαλύπτουν ότι τα διοικητικά στελέχη χρησιμοποιούν τα δεδουλευμένα που στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης με τρόπο ευκαιριακό (opportunistic) με σκοπό να χειραγωγήσουν τα κέρδη της εταιρείας (Pham et. al., 2017).

Τα δεδουλευμένα που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης είναι πιο δύσκολο να ανιχνευτούν και να παρατηρηθούν από ότι άλλες λογιστικές μεθόδους που γίνονται πιο εύκολα ορατές από εξωτερικού ελεγκτές και αναλυτές (Young, 1999). Παρόλο που η διαχείριση δεδουλευμένων μπορεί να είναι λιγότερο δαπανηρή όσον αφορά την μελλοντική αξία της εταιρίας συγκριτικά με άλλους τρόπους χειραγωγής (όπως για παράδειγμα τα πραγματικά μέσα – real activities) οι μάνατζερ αντιμετωπίζουν το πρόβλημα της αβεβαιότητας αναφορικά με την διαχείριση των λογιστικών δεδουλευμένων. Αυτή η αβεβαιότητα έγκειται στο γεγονός ότι η χειραγωγή των λογιστικών δεδουλευμένων γίνεται στο τέλος του έτους και τα στελέχη δεν

είναι σε θέση να γνωρίζουν ποια θα είναι τα λογιστικά θέματα τα οποία θα ελέγξει ο ελεγκτής (Gunny, 2005) εδώ έγκειται και ο περιορισμός αυτής της μεθόδου.

Μία επιχείρηση είναι πιθανό να έχει περιορισμένη λογιστική ευελιξία (δηλαδή περιορισμένη ικανότητα στην διαχείριση των διακριτών δεδουλευμένων). Πιο συγκεκριμένα, η διαχείριση των δεδουλευμένων εσόδων περιορίζεται από τις επιχειρηματικές δραστηριότητες και την χειραγώγηση της αυτοτέλειας των χρήσεων σε προηγούμενα έτη (Barton and Simko, 2002).

Από την άλλη πλευρά, παρά τους περιορισμούς που τίθενται στα λογιστικά δεδουλευμένα ως εργαλείο χειραγώγησης, αυτά τείνουν να προτιμώνται από τα διοικητική στελέχη (Goel, 2016) καθώς συγκεντρώνουν πολλές λογιστικές πολιτικές που απεικονίζονται σε έναν αριθμό και κατά αυτόν τον τρόπο δίνεται στη διοίκηση η ευχέρεια χειραγώγησης τους (Watts and Zimmerman, 1990). Η διαχείριση των δεδουλευμένων με βάση την αυτοτέλεια των χρήσεων - όπως αναφέρθηκε παραπάνω από τους Barton and Simko (2002) -, επιτυγχάνεται με την αλλαγή λογιστικών μεθόδων ή εκτιμήσεων που χρησιμοποιούνται κατά την παρουσίαση μιας συναλλαγής στις οικονομικές καταστάσεις. Για παράδειγμα αλλαγή στη μέθοδο απόσβεσης των πάγιων περιουσιακών στοιχείων και στις προβλέψεις για επισφαλείς πελάτες, οι οποίες ενδέχεται να κατευθύνουν τα κέρδη προς την επιθυμητή κατεύθυνση χωρίς να μεταβάλλουν το συνολικό κέρδος των υποκείμενων συναλλαγών (Zang, 2012). Τα πρώτα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν αναφορικά με τα δεδουλευμένα, με εφαρμογή στον διαχωρισμό σε discretionary και non-discretionary accruals ήταν των Healy (1985), DeAngelo (1986) και Jones (1991).

### **3.5.2.1 ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΕΡΔΩΝ ΜΕ ΒΑΣΕΙ ΤΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΑ**

Τα λογιστικά δεδουλευμένα είναι ένα μέτρο για τον εντοπισμό της χειραγώγησης των κερδών από τα διευθυντικά στελέχη. Οι μάνατζερ επιλέγουν τα δεδουλευμένα που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης για να χειραγωγήσουν τα κέρδη προς την κατεύθυνση που επιθυμούν. Τα συνολικά δεδουλευμένα (total accruals) χρησιμοποιούνται ως μεσολαβητής (proxy) για τα διακριτά δεδουλευμένα (Watts and Zimmerman, 1978). Σύμφωνα με τον Healy (1985) και τον DeAngelo (1986) τα συνολικά δεδουλευμένα στοιχεία είναι το μοναδικό μέτρο

που μπορεί να επηρεάσει τις λογιστικές πολιτικές που ακολουθεί η εταιρεία για να χειραγωγήσει τα κέρδη της. Πολλοί μελετητές έχουν ασχοληθεί με τον εντοπισμό των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων κατά τη διαδικασία της χειραγώγησης κερδών, μεταξύ αυτών ήταν οι Jones (1991), Dechow et. al., (1995) και Botsari και Meeks (2008).

Υπάρχουν δύο προσεγγίσεις αναφορικά με τις μεθόδους μέτρησης των διακριτών δεδουλευμένων, η μία είναι η μέθοδος τους ισολογισμού και η δεύτερη, είναι η μέθοδος μέσω των ταμειακών ροών. Η μέτρηση των διακριτών δεδουλευμένων γίνεται είτε με την χρήση είτε των συνολικών δεδουλευμένων στοιχείων (Total Accruals, TA) είτε μέσω των δεδουλευμένων του κεφαλαίου κίνησης (Working Capital Accruals, WCA) στην κάθε μέθοδο ξεχωριστά. Σύμφωνα με προηγούμενες μελέτες (Healy 1985, Jones 1991 και Botsari and Meeks 2008) οι δύο μέθοδοι υπολογίζονται ως εξής:

*I. Η μέθοδος μέσω των στοιχείων του ισολογισμού*

- Συνολικά δεδουλευμένα

$$TA = (\Delta CA - \Delta CL - \Delta Cash - \Delta STD - Dep) / A_{t-1}$$

όπου:

$\Delta CA$  = η μεταβολή στα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού

$\Delta CL$  = η μεταβολή στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

$\Delta Cash$  = η μεταβολή στα ταμειακά διαθέσιμα

$\Delta STD$  = η μεταβολή του χρέους που περιλαμβάνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

Dep = αποσβέσεις

$A_{t-1}$  = το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού κατά την προηγούμενη περίοδο

- Δεδουλευμένα κεφαλαίου κίνησης

$$WCA = (\Delta CA - \Delta Cash) - \Delta CL$$

*II. Η μέθοδος μέσω των στοιχείων των ταμειακών ροών*



- Συνολικά Δεδουλευμένα

$$TA = NI - CFO$$

όπου:

NI = καθαρό κέρδη πριν από τα έκτακτα στοιχεία

CFO = ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες

- Δεδουλευμένα κεφαλαίου κίνησης

$$WCA = NI - CFO - Dep$$

Η βασική διαφορά μεταξύ των δύο προσεγγίσεων, των συνολικών δεδουλευμένων και των δεδουλευμένων κεφαλαίων κίνησης είναι ο τρόπος αντιμετώπισης της απόσβεσης. Πολλοί μελετητές μεταξύ άλλων οι DeFond και Jiambalvo (1994), Teoh et. al 1998a και 1998b, Peasnell et. al. (2000), κάνουν χρήση του κεφαλαίου κίνησης μη συμπεριλαμβάνοντας τις αποσβέσεις, και αυτό γιατί οι λογαριασμοί του κεφαλαίου κίνησης είναι αδιαφανείς και χρήζουν ευαισθησίας στην χειραγώγηση κερδών. Ενώ οι Beneish (1998) και Young (1999) αναφέρουν πως η απόσβεση είναι ένα περιορισμένο μέτρο στη διαχείριση κερδών καθώς γίνεται εύκολα αντιληπτό και ορατό λόγω της προβλεψιμότητας της. Επιπλέον στο κεφάλαιο κίνησης περιλαμβάνονται στοιχεία όπως προβλέψεις για επισφαλείς πελάτες, εγγυήσεις και αποτιμήσεις/απαξιώσεις αποθεμάτων τα οποία είναι πιο ευέλικτα ούτως ώστε να χρησιμοποιηθούν από την διοίκηση στην χειραγώγηση κερδών Botsari και Meeks (2008).

Πολλοί μελετητές έχουν χρησιμοποιήσει διάφορα μοντέλα για τον υπολογισμό των μη διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων για να ανιχνεύσουν την ύπαρξη της χειραγώγησης των κερδών. Ο υπολογισμός των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων (Discretionary Accruals, DA) υπολογίζεται μεταξύ της διαφοράς των συνολικών δεδουλευμένων (Total Accruals, TA) και των μη διακριτών δεδουλευμένων (Non-Discretionary Accruals, NDA). Η παρούσα εργασία επικεντρώνει την έρευνα της στην ανίχνευση της διαχείρισης κερδών βάσει των μοντέλων της Jones (1991) και του τροποποιημένου μοντέλου της Modified Jones (1995) τα οποία

χρησιμοποιούν τα συνολικά δεδουλευμένα ως πηγή της διαχείρισης κερδών και πιο συγκεκριμένα τα διακριτά δεδουλευμένα ως μέτρο της διαχείρισης κερδών.

Στη βιβλιογραφία μάλιστα, επισημαίνεται ότι τα υψηλά κανονικά δεδουλευμένα στοιχεία υποδεικνύουν την ύπαρξη δραστηριοτήτων διαχείρισης κερδών (Healy 1985, DeAngelo 1986, Jones 1991). Τα πέντε πιο δημοφιλή μοντέλα που χρησιμοποιούνται κατά κόρον στη βιβλιογραφία είναι τα εξής:

- 1) το μοντέλο του Healy 1985
- 2) το μοντέλο της Jones 1991
- 3) το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (Modified Jones Model) 1995
- 4) το μοντέλο των Kothari, Leone και Wasley 2005
- 5) Το μοντέλο των Ball και Shivakumar (2006)

### **3.6 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΔΙΑΚΡΙΤΩΝ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ (DISCRETIONARY ACCRUALS)**

Στην ενότητα αυτή γίνεται διεξοδική ανάλυση των υποδειγμάτων που χρησιμοποιούνται στη βιβλιογραφία για τον υπολογισμό των δεδουλευμένων που στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης.

#### **3.6.1 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΟΥ HEALY (1985)**

Το υπόδειγμα του Healy (1985) παρουσιάζει την απλουστευμένη μορφή υπολογισμού των δεδουλευμένων που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης. Τα non-discretionary accruals υπολογίζονται ως μέσος όρος των συνολικών δεδουλευμένων – αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού της προηγούμενης χρήσης – για μια δεδομένη περίοδο.

$$NDA_t = \sum_t TA_t / T,$$

όπου:

$NDA_t$  = εκτιμώμενα δεδουλευμένα που δεν είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης

$TA_t$  = συνολικά δεδουλευμένα αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού της προηγούμενης περιόδου

$t$  = δείκτης των ετών που συμπεριλαμβάνεται στην περίοδο εκτίμησης και λαμβάνει τιμές από 1,2, ...,  $T$

$\tau$  = δείκτης που δείχνει το έτος εξέτασης

Το μοντέλο του Healy (1985) διαφέρει από τις περισσότερες μελέτες, καθώς προβλέπει ότι συμβαίνει συστηματική διαχείριση των κερδών σε κάθε περίοδο. Τα δεδουλευμένα που είναι στη διακριτή ευχέρεια της εταιρείας προκύπτουν ως η διαφορά μεταξύ των συνολικών δεδουλευμένων και των δεδουλευμένων που δεν είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης. Αυτό ο τρόπος υπολογισμού των διακριτών δεδουλευμένων ισχύει σε όλα τα υποδείγματα.

### 3.6.2 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ JONES (1991)

Το μοντέλο της Jones (1991) προσπαθεί να ελέγξει αν και κατά πόσο οι μεταβολές στις οικονομικές συνθήκες μιας εταιρείας έχουν επίδραση στα μη διακριτά δεδουλευμένα (non-discretionary accruals). Η Jones ήταν η πρώτη που εισήγαγε ένα μοντέλο βάσει του οποίου θα υπολογίζονταν τα διακριτά δεδουλευμένα κάνοντας την εξής υπόθεση : η μεταβολή των κερδών από το προηγούμενο έτος στο τωρινό επηρεάζεται από τα διακριτά δεδουλευμένα βάσει των συνολικών δεδουλευμένων (total accruals), δεχόμενη την υπόθεση ότι τα μη διακριτά δεδουλευμένα παραμένουν σταθερά (Jones 1991). Το μοντέλο της Jones (1991) για τα μη διακριτά δεδουλευμένα υπολογίζεται ως εξής:

$$NDA_{\tau} = \alpha_1 (1/A_{\tau-1}) + \alpha_2 (\Delta REV_{\tau}/A_{\tau-1}) + \alpha_3 (PPE_{\tau}/A_{\tau-1})$$

όπου:

$NDA_{\tau}$  = μη διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία

$\Delta REV_{\tau}$  = έσοδα σε χρόνο  $\tau$  μειωμένα κατά τα έσοδα σε χρόνο  $\tau-1$

$PPE_{\tau}$  = σύνολο πάγιων στοιχείων σε χρόνο  $\tau$

$A_{\tau-1}$  = σύνολο περιουσιακών στοιχείων στο έτος  $\tau-1$

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  = παράμετροι γραμμικής παλινδρόμησης

Οι παράμετροι  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  του παραπάνω μοντέλου εκτιμώνται για την κάθε επιχείρηση από το ακόλουθο μοντέλο στην περίοδο εκτίμησης :

$$TA_{\tau} = \alpha_1 (1/A_{\tau-1}) + \alpha_2 (\Delta REV_{\tau}/A_{\tau-1}) + \alpha_3 (PPE_{\tau}/A_{\tau-1}) + \varepsilon_{\tau}$$

όπου:

$TA_{\tau}$  = συνολικά δεδουλευμένα στοιχεία του ενεργητικού

$\varepsilon_{\tau}$  = κατάλοιπο σε χρόνο  $\tau$

Τα συνολικά δεδουλευμένα στοιχεία του ενεργητικού είναι αποπληθωρισμένα ως προς το σύνολο του ενεργητικού του προηγούμενου έτους, το κατάλοιπο παρουσιάζει το επίπεδο των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων στο δείγμα (discretionary accruals) ενώ οι παράμετροι  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  εκτιμώνται μέσω της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων (OLS).

Πιο συγκεκριμένα τα συνολικά δεδουλευμένα στοιχεία περιλαμβάνουν μεταβολές στους λογαριασμούς κεφαλαίου κίνησης, όπως για παράδειγμα μεταβολές στους λογαριασμούς εισπρακτέους, στα αποθέματα και στους λογαριασμούς πληρωτέους που εξαρτώνται σε κάποιο βαθμό από τα έσοδα. Τα έσοδα, αποτελούν αντικείμενο μέτρησης των δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων πριν από την χειραγώγηση κερδών, παράδειγμα χειραγώγησης είναι η αναβολή αναγνώρισης εσόδων με σκοπό τη προσωρινή μείωση του αποτελέσματος. Όσον αφορά τα στοιχεία του ενεργητικού, αυτά περιλαμβάνονται ως ακαθάριστα στοιχεία και δεν παρουσιάζονται οι μεταβολές τους και αυτό επειδή το συνολικό έξοδο απόσβεσης περιλαμβάνεται στο συνολικό ποσό των δεδουλευμένων εσόδων. Αναφορικά με την χρονική υστέρηση κατά ένα έτος, αυτή βοηθά στην μείωση της ετεροσκεδαστικότητας.

Μια βασική υπόθεση της Jones - και περιορισμός του μοντέλου - είναι ότι τα έσοδα είναι μη διακριτά στοιχεία και κατά συνέπεια δεν μπορούν να υποστούν χειραγώγηση από τη διοίκηση. Αν, τα κέρδη χειραγωγηθούν μέσω των διακριτών εσόδων τότε το μοντέλο της Jones

θα υστερεί στον υπολογισμό των διακριτών δεδουλευμένων, αφού θα έχει αποκλείσει ένα μέρος των κερδών που υπόκεινται στην χειραγώγηση.

### 3.6.3 ΤΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ JONES (1995)

Οι Dechow et. al (1995) παρουσίασαν το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (1991) μέσω του οποίου θέλησαν να εξαλείψουν την τάση του μοντέλου Jones να υπολογίζει εσφαλμένα τα διακριτά δεδουλευμένα όταν υπάρχει χειραγώγηση στα έσοδα. Πιο συγκεκριμένα, το σφάλμα που παρουσιάζεται στο μοντέλο της Jones είναι ότι το ποσό των εσόδων που χειραγωγείτε δεν συμπεριλαμβάνεται στα διακριτά δεδουλευμένα. Στο τροποποιημένο μοντέλο τα non – discretionary accruals κατά τη διάρκεια της εκτιμώμενης περιόδου (δηλαδή, κατά τις περιόδους τις οποίες υποθέτετε η διαχείριση των κερδών) υπολογίζονται ως εξής :

$$NDA_{\tau} = \alpha_1 (1 / A_{\tau-1}) + \alpha_2 ((\Delta REV_{\tau} - \Delta REC_{\tau}) / A_{\tau-1}) + \alpha_3 (PPE_{\tau}) / A_{\tau-1}$$

όπου:

$\Delta REC_{\tau}$  = οι απαιτήσεις το έτος  $\tau$  μειωμένες κατά το έτος  $\tau-1$

Οι εκτιμητές  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\alpha_3$  καθώς και τα μη διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία κατά τη διάρκεια της εκτιμώμενης περιόδου (όπου υποθέτετε ότι δεν υπάρχει συστηματική διαχείριση των κερδών) είναι αυτά που προέκυψαν από το μοντέλο της Jones. Η μόνη διαφορά μεταξύ των δύο μοντέλων έγκειται στην αντιμετώπιση των εσόδων και ότι σύμφωνα με το τροποποιημένο μοντέλο η μεταβολή των εσόδων προσαρμόζεται για την μεταβολή των απαιτήσεων κατά την εκτιμώμενη περίοδο.

Αναλύοντας το παραπάνω, το αρχικό μοντέλο της Jones προβλέπει ότι οι μεταβολές στα έσοδα δεν οφείλονται στη διαχείριση κερδών μέσω των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων, ενώ το τροποποιημένο μοντέλο υποθέτει ότι, είναι πιο πιθανό η διοίκηση να χειραγωγεί τα κέρδη της μέσω των δεδουλευμένων εσόδων - δηλαδή των εσόδων με πίστωση - παρά των εσόδων που έχουν την μορφή μετρητών. Κατά αυτόν τον τρόπο αντιμετωπίζεται η αδυναμία του

μοντέλου της Jones (1991), αναφορικά με το γεγονός ότι οι πωλήσεις δεν αποτελούν υποχέριο της διοίκησης για την χειραγώγηση των κερδών.

### 3.6.4 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ KOTHARI, LEONE ΚΑΙ WASLEY (2005)

Οι Kothari et. al. (2005) παρουσίασαν ένα μοντέλο βασισμένο στο μοντέλο της Jones (1991) και των Dechow et. al. (1995) (Modified Jones) προσθέτοντας μια ακόμη ανεξάρτητη μεταβλητή, το ROA, το οποίο αντιπροσωπεύει την αποδοτικότητα των στοιχείων του ενεργητικού λαμβάνοντας υπόψη και τα discretionary accruals, τα οποία είναι συναρτώμενα με την επίδοση της αποδοτικότητας. Πιο συγκεκριμένα, το μοντέλο των Kothari et. al. (2005) προσπαθεί να βελτιώσει την ερευνητική ικανότητα και την αξιοπιστία του μοντέλου της Jones, μέσω της προσθήκης των διακριτών δεδουλευμένων που συνδέεται με την αποδοτικότητα των στοιχείων του ενεργητικού (ROA). Το μοντέλο παρουσιάζεται παρακάτω:

$$TA_{it} = \delta_0 + \delta_1(1/ASSETS_{it-1}) + \delta_2(\Delta SALES_{it}/ASSETS_{it-1}) + \delta_3(PPE_{it}/ASSETS_{it-1}) + \delta_4(ROA_{it \text{ (or } it-1)}/ASSETS_{it-1}) + u_{it}$$

όπου:

$TA_{it}$  = συνολικά δεδουλευμένα στοιχεία στο έτος t για την εταιρεία i αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού στο t-1

$ASSETS_{it-1}$  = σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού στο έτος t-1 για την εταιρεία i

$\Delta SALES_{it}$  = πωλήσεις στο έτος t μειωμένες κατά τις πωλήσεις στο έτος t-1 για την εταιρεία i

$PPE_{it}$  = σύνολο παγίων σε χρόνο t για την εταιρεία i

$ROA_{it \text{ (or } it-1)}$  = απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού κατά το έτος t ή t-1 για την εταιρεία i

$\delta_0, \delta_1, \delta_2, \delta_3, \delta_4$  = παράμετροι γραμμικής παλινδρόμησης

Ο αποπληθωρισμός με το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού προσπαθεί να μειώσει την ετεροσκεδαστικότητα.

### 3.6.5 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ BALL ΚΑΙ SHIVAKUMAR (2006)

Ο Ball και Shivakumar (2006) ανέπτυξαν τον προβληματισμό τους όσον αφορά τα κλασικά υποδείγματα των discretionary accruals. Ο προβληματισμός επικεντρώνει το ενδιαφέρον του στη χρονική ασυμμετρία αναγνώρισης των λογιστικών γεγονότων σε δεδουλευμένη βάση και πως αυτά τα γεγονότα ενσωματώνονται τελικώς στα αποτελέσματα χρήσης. Απέδειξαν ότι τα απλά γραμμικά μοντέλα δεν είναι σε θέση να επιλύσουν το προαναφερθέν πρόβλημα και πρότειναν νέα μη γραμμικά μοντέλα υπολογισμού των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων. Αναφέρουν πως ο ρόλος της λογιστικής των δεδουλευμένων είναι η αναγνώριση των κερδών και των ζημιών πριν από την πραγματοποίηση της ταμειακής ροής που προκαλούν.

Η έγκαιρη αναγνώριση των κερδών και των ζημιών επιτυγχάνεται μέσω της αρχής του δεδουλευμένου, σύμφωνα με την οποία, ένα μέρος των προσδοκιών για μελλοντικές ταμειακές ροές πριν την πραγματοποίησή τους, αναγνωρίζεται στα αποτελέσματα. Συνεπώς υπάρχει θετική σχέση μεταξύ των δεδουλευμένων στοιχείων και των ταμειακών ροών από λειτουργικές δραστηριότητες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, οι αναθεωρήσεις (revisions) στις ταμειακές ροές της τρέχουσας περιόδου πιθανόν να σχετίζονται με αναθεωρήσεις στις αναμενόμενες μελλοντικές ταμειακές ροές. Συνεπώς, η έγκαιρη αναγνώριση των αναμενόμενων μελλοντικών ταμειακών ροών απαιτεί την αναγνώριση δεδουλευμένων.

Βέβαια, η ασύμμετρα έγκαιρη αναγνώριση των κερδών και των ζημιών εισάγει μια ασυμμετρία στη σχέση μεταξύ ταμειακών ροών και δεδουλευμένων στοιχείων, καθώς είναι πιο πιθανό οι ζημιές μιας χρήσης να αναγνωρίζονται έγκαιρα συγκριτικά με τα κέρδη τα οποία αναμένεται μέχρι να πραγματοποιηθούν τοις μετρητοίς (αυτό οφείλεται στον συντηρητισμό που υπόκεινται οι εταιρείες). Επιπλέον, οι αρθρογράφοι κατέληξαν στο ότι είναι απαραίτητο να προσδιορίζεται ως παράμετρος και η μεταβολή στις ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες καθώς έτσι αντισταθμίζονται τα προβλήματα που προκύπτουν από τη χρονική ασυμμετρία. Για να εξετάσουν την ασυμμετρία στη σχέση μεταξύ των δεδουλευμένων και των ταμειακών ροών της τρέχουσας περιόδου, υπολόγισαν τις εναλλακτικές μορφές που παίρνει μια γενική γραμμική παλινδρόμηση :

$$ACC_t = b_0 + b_1 * X_t + b_2 * VAR_t + b_3 * DVAR_t + b_4 * DVAR_t * VAR_t + \eta_t$$

όπου:

$ACC_t$  = δεδουλευμένα στοιχεία στο έτος t αποπληθωρισμένα με τα στοιχεία του ενεργητικού

$X_t$  = οι ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιούνται από τα προηγούμενα μοντέλα της βιβλιογραφίας για να εξηγήσουν τα δεδουλευμένα στοιχεία

$VAR_t$  = είναι ένα μέτρο (proxy) για το κέρδος ή της ζημίες

$DVAR_t$  = ψευδομεταβλητή που λαμβάνει την τιμή 1 εάν το  $VAR_t$  υποδηλώνει ότι υπάρχει απώλεια κατά το έτος t

Γίνεται χρήση τριών μοντέλων που χρησιμοποιήθηκαν στην βιβλιογραφία για να εξηγήσουν τις δεδουλευμένες δαπάνες:

Cash Flow (CF) model :  $ACC_t = a_0 + a_1 * CF_t + \varepsilon_t$

DD Model :  $ACC_t = a_0 + a_1 * CF_t + a_2 * CF_{t-1} + a_3 * CF_{t+1} + \varepsilon_t$

Jones Model :  $ACC_t = a_0 + a_1 * \Delta REV_t + a_2 * GPPE_t + \varepsilon_t$

$CF_t$  = ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες το έτος t αποπληθωρισμένες με τα στοιχεία του ενεργητικού

$\Delta REV_t$  = η μεταβολή των συνολικών εσόδων αποπληθωρισμένα με τα στοιχεία του ενεργητικού

$GPPE_t$  = το αναπόσβεστο κόστος απόκτησης των ενσώματων ακινητοποιήσεων αποπληθωρισμένο με τα στοιχεία του ενεργητικού

Διαπίστωσαν ότι ενσωματώνοντας την ασύμμετρη αναγνώριση των κερδών και ζημιών αυξάνεται η κατανόηση των λογιστικών δεδουλευμένων.

Σύμφωνα με τον Peasnell et. al. (2000) τα μοντέλα αυτά εφαρμόζονται αρκετά καλά όταν αναφερόμαστε σε τυχαίο δείγμα και είναι σε θέση να εντοπίσουν περιπτώσεις χειραγώγησης του αποτελέσματος. Αναφορικά με την απόδοση των παραπάνω μοντέλων, αυτά είναι πιο ισχυρά στον εντοπισμό της χειραγώγησης των εσόδων και της χειραγώγησης των κακών δανεισμών



(bad depts). Επιπλέον οι Dechow et. al. (1995) αναφέρουν ότι το μοντέλο της Jones (1991) και των Dechow et. al. (1995) (Modified Jones) λειτουργούν καλύτερα και εκτιμούν αξιόπιστα τα διακριτά δεδουλευμένα (discretionary accruals). Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Guay et. al. (1996), οι οποίοι ισχυρίζονται ότι τα δύο αυτά μοντέλα έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν αξιόπιστες εκτιμήσεις για τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία. Τέλος οι Thomas και Zhang (2000) σημειώνουν την υψηλή προβλεπτική ικανότητα του μοντέλου της Jones (1991) ενώ αναφέρουν πως για να εκτιμηθεί η συνολική ικανότητα των μοντέλων θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν και άλλοι περίοδοι εκτίμησης πέραν του δείγματος που επιλέχθηκε.

## 4. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

Παρατηρείται πως το ενδιαφέρον των επενδυτών στρέφεται προς τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων. Όπως έχει ήδη αναφερθεί η ασυμμετρία πληροφόρησης μεταξύ των επενδυτών και των διοικητικών στελεχών οδηγεί στην δημιουργία κινήτρων για χειραγώγηση των κερδών από την πλευρά της διοίκησης. Η χειραγώγηση αυτή είναι πιθανό σε ορισμένες περιπτώσεις να γίνει αντιληπτή από τους ελεγκτές ή από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Στις περιπτώσεις αυτές η εταιρεία η οποία έχει χειραγωγήσει τα κέρδη της υποχρεούται στην αναδημοσίευση των οικονομικών της καταστάσεων (restatement) εντός του οικονομικού έτους και στην αληθή παρουσίαση αυτών. Η παρούσα εργασία ασχολείται με την χειραγώγηση κερδών βάσει των δεδουλευμένων στοιχείων μέσω της χρήσης των μοντέλων Modified Jones (1995) και Kothari et. al.(2005) και όχι με βάσει της πραγματικές ενέργειες.

Σκοπός της ανάλυσης είναι να ελεγχθεί αν η αναπροσαρμογή των οικονομικών καταστάσεων των εταιρειών οφείλεται στην χειραγώγηση των κερδών. Για την εύρεση του αποτελέσματος, εξετάζουμε τον μέσο των discretionary accruals κατά την ελεγχόμενη περίοδο. Αν, ο μέσος αυτός τείνει να είναι κοντά στο μηδέν τότε το restatement στο οποίο έχουν υποχρεωθεί οι εταιρείες δεν οφείλεται στη χειραγώγηση των κερδών, αν ο μέσος αυτός αποκλίνει από το μηδέν, τότε οι εταιρείες έχουν χειραγωγήσει τα κέρδη τους με αποτέλεσμα, μετά την ανακάλυψη του γεγονότος να υποβληθούν σε αναπροσαρμογή των οικονομικών τους καταστάσεων.

Συνεπώς γίνεται εξέταση του μέσου για κάθε έτος ξεχωριστά, για τις εταιρείες που έχουν υποβληθεί στην αναπροσαρμογή των οικονομικών τους καταστάσεων, για τέσσερις οικονομικά ισχυρές χώρες της Ευρώπης, για την περίοδο 2005 με 2015 – σημειώνεται πως κατά την περίοδο αυτή, οι ελεγχόμενες χώρες ακολουθούν τα ίδια πρότυπα αναφορικά με την πολιτική της δημοσίευσης των οικονομικών τους καταστάσεων, δηλαδή τα IFRS –. Παρακάτω, παρουσιάζεται η υπόθεση η οποία ερευνάται και για τα δύο μοντέλα, Jones και Modified Jones.

### *Εναλλακτική Υπόθεση*

*H<sub>1</sub> : Τα διευθυντικά στελέχη έχουν κίνητρο να προβούν σε ενέργειες χειραγώγησης των κερδών, πριν από την ανακοίνωση της αναμόρφωσης των οικονομικών καταστάσεων της εκάστοτε εταιρείας.*

Η βιβλιογραφία έχει δείξει ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ των κίνητρων που έχουν τα διοικητικά στελέχη να χειραγωγήσουν τα κέρδη της εταιρείας και των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement (Richardson et. al., 2002), (Cheng and Farber, 2008). Επιπλέον, εταιρείες οι οποίες υποχρεούνται στην αναπροσαρμογή των καταστάσεων τους, τείνουν να παρουσιάζουν μειωμένα επίπεδα συντηρητισμού (ανακοίνωση «καλών» νέων και απόκρυψη «κακών» οικονομικών πληροφοριών για την εταιρεία) και υπερεκτιμημένα κέρδη πριν από το restatement (Ettredge et. al., 2012).

Κάθε εταιρεία είναι υποχρεωμένη είτε λόγω των απαιτήσεων των αναλυτών είτε λόγω των επενδυτών να επιτύχει ένα συγκεκριμένο ποσό κερδών στο τέλος του οικονομικού έτους. Αν οι οικονομικές συνθήκες δεν βελτιωθούν για να επιτευχθεί αυτό το ποσό των κερδών, τα διευθυντικά στελέχη στρέφονται στην διαχείριση των λογιστικών πολιτικών, η οποία έχει έμμεση επίδραση στα κέρδη. Αυτές οι συσσωρευμένες επιδράσεις που οδηγούν σε αυξήσεις κερδών συσσωρεύονται στον ισολογισμό και συγκεκριμένα στους λογαριασμούς κεφαλαίου κίνησης. Με την αποκάλυψη αυτής της ηθελημένης παραπλάνησης οι εταιρείες αυτές υπόκεινται σε αναπροσαρμογή των καταστάσεων τους (Ettredge et. al., 2007).

## 5. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΣΗ

### 5.1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Το δείγμα μας αποτελείται από όλες τις εισηγμένες εταιρείες του Χρηματιστηρίου Αξιών Γαλλίας, Γερμανίας, Σουηδίας και Ηνωμένου Βασιλείου, από όλους τους κλάδους, με εξαίρεση τους τραπεζικούς κλάδους, τις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, τους κλάδους που αφορούν την ακίνητη περιουσία και τις ασφαλιστικές. Οι κλάδοι αυτοί εξαιρέθηκαν από το δείγμα διότι το λογιστικό τους κύκλωμα διαφέρει ως προς την αναγνώριση εσόδων και εξόδων και κατά συνέπεια υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη δημιουργία δεδουλευμένων. Οι εταιρείες αυτών των κλάδων έχουν διαφορετικά κίνητρα – καθώς εξυπηρετούν διαφορετικά συμφέροντα – για να χειραγωγήσουν τα αποτελέσματα τους σε σχέση με τις εμποροβιομηχανικές εταιρείες. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αφορούν την δεκαετία 2005 έως 2015, δηλαδή τα έτη μετά την υιοθέτηση των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης. Τα στοιχεία επιλέχθηκαν σε ετήσια βάση με σκοπό τη μείωση της επίδρασης της εποχικότητας που ενυπάρχει στα τριμηνιαία και εξαμηνιαία στοιχεία καθώς και του γεγονότος ότι οι ετήσιες χρηματοοικονομικές καταστάσεις θεωρούνται πιο αξιόπιστες λόγω των διαφόρων ελέγχων που γίνονται. Το νόμισμα στο οποίο μετατράπηκαν τα οικονομικά στοιχεία των εταιρειών αυτών είναι το Ευρώ, ούτως ώστε να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία του υπολογισμού των ποσών.

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η βάση δεδομένων Datastream/Worldscope. Έπειτα συλλέχθηκαν τα στοιχεία των εταιρειών – από τον ισολογισμό, την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης και την κατάσταση ταμειακών ροών – προκειμένου να υπολογιστούν τα συνολικά δεδουλευμένα και διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία. Για κάποιες εταιρείες δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία στη βάση δεδομένων διότι δεν είναι πλέον εισηγμένες είτε λόγω διαγραφής είτε λόγω συγχώνευσης είτε λόγω αναστολής. Για τον λόγο αυτό, δεν ήταν δυνατό να υπολογίσουμε τα συνολικά δεδουλευμένα και τα διακριτά δεδουλευμένα για κάποια έτη και για αυτό αποκλείσαμε τις εταιρείες αυτές. Επίσης, δεν εκτιμήθηκαν παλινδρομήσεις για κλάδους με λιγότερες από 10 παρατηρήσεις (Dechow et. al., 1995).

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

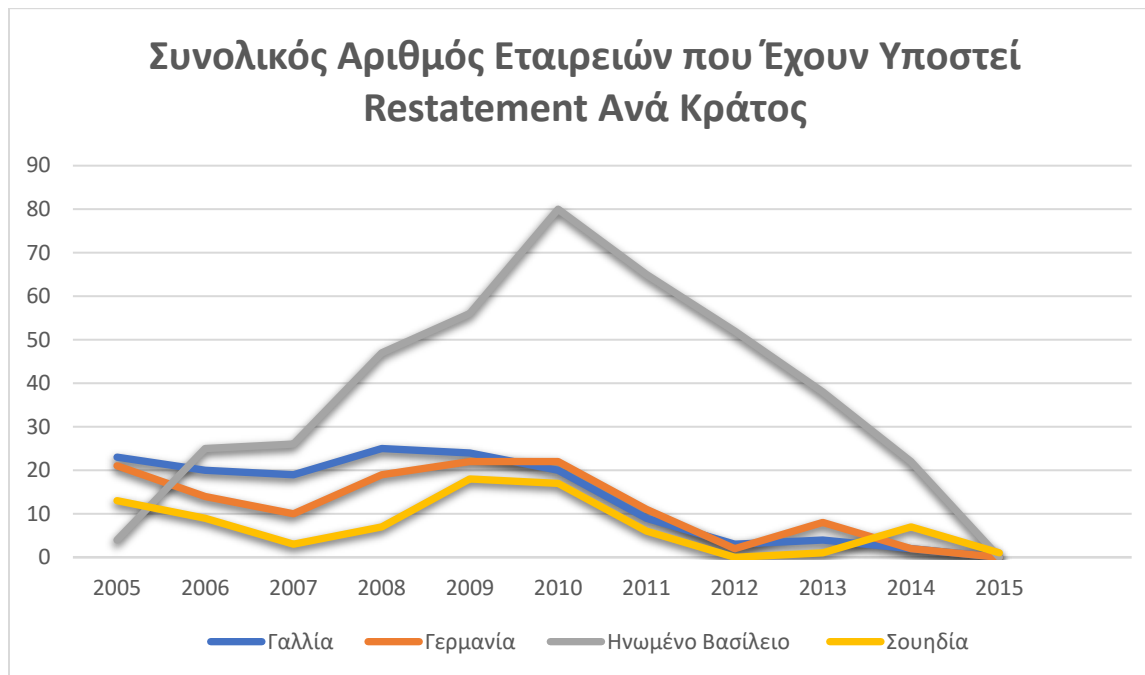
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

Από το δείγμα των εισηγμένων εταιρειών των τεσσάρων χωρών, επιλέχθηκαν οι εταιρείες οι οποίες έχουν υποβληθεί στην αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων. Από τις εταιρείες αυτές έγινε επιλογή των εταιρειών που να μην έχουν υποστεί αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων αλλά η αιτία του restatement οφείλεται σε οικονομικούς λόγους (π.χ. εξαγορές, συγχωνεύσεις κλπ.). Πιο συγκεκριμένα οι κωδικοί που επιλέχθηκαν είναι: 1) κωδικός (1) αναδιατύπωση των λογαριασμών λόγω διακοπόμενων λειτουργιών, εξαγορών ή αποκλίσεων, 2) κωδικός (3) αναδιατύπωση λογαριασμών λόγω συγχώνευσης /εξαγοράς 3) κωδικός (7) γενικοί λόγοι που δεν αφορούν τις μεταβολές των προτύπων.

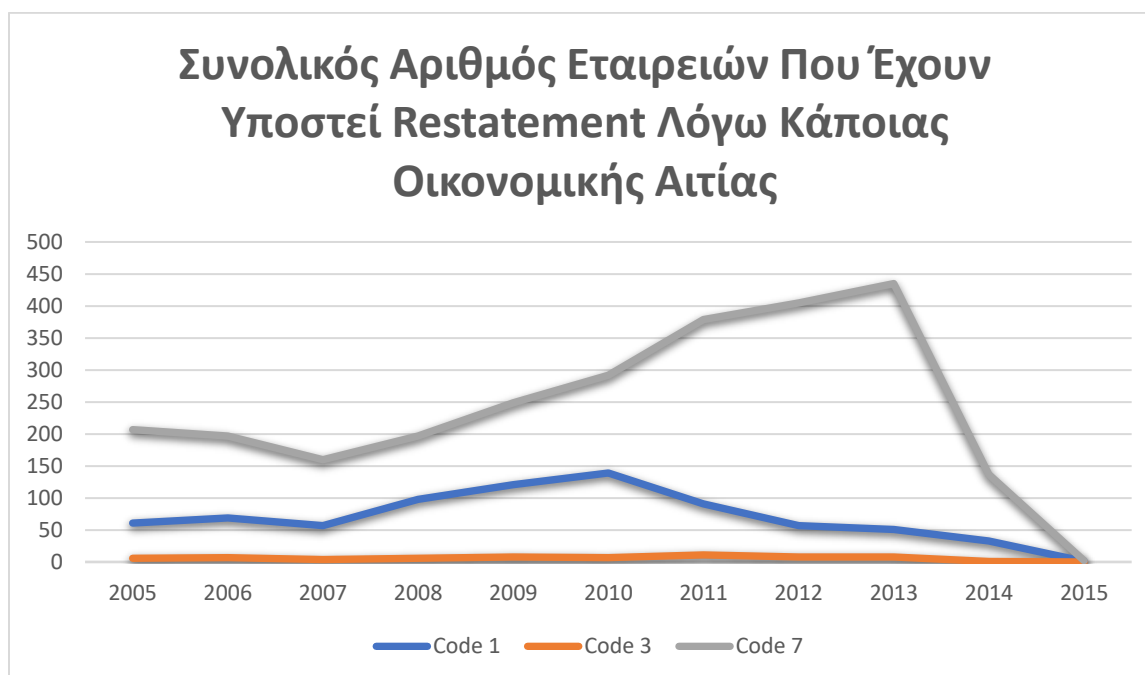
Έπειτα μετά τον υπολογισμό των discretionary accruals έγινε έλεγχος για το αν οι εταιρείες αυτές – οι οποίες έχουν υποστεί restatement με κωδικό (1) , (3) και (7) – έχουν χειραγωγήσει τα κέρδη τους. Το δείγμα με τον αριθμό εταιρειών που επιλέχθηκαν απεικονίζονται στους παρακάτω πίνακες ανά έτος, ανά κράτος και κωδικό, και σωρευτικά ανά κωδικό.

<b>Συνολικός Αριθμός Εταιρειών Που Έχουν Υποστεί Αναμόρφωση των Οικονομικών Καταστάσεων Σωρευτικά στα Έτη, Ανά Κωδικό</b>	
<i>Code : 1</i>	778
<i>Code : 3</i>	66
<i>Code : 7</i>	2660

Διάγραμμα 5.1:



Διάγραμμα 5.2:



Ο συνολικός αριθμός των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement ανέρχεται σε 3,504 , με τις περισσότερες εταιρείες που υπόκεινται σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων να έχουν έδρα το Ηνωμένο Βασίλειο. Αναφορικά με τα έτη, ένας μεγάλος αριθμός των αναμορφώσεων των οικονομικών καταστάσεων συσσωρεύεται στα έτη 2009 και 2010 σύμφωνα με τον κωδικό (1) – αναδιατύπωση των λογαριασμών λόγω διακοπόμενων λειτουργιών, εξαγορών ή αποκλίσεων – ενώ σύμφωνα με τον κωδικό (7), ο αριθμός των αναμορφώσεων φαίνεται να ακολουθεί μια ανοδική πορεία. Μάλιστα, το 2012 και 2013 φαίνεται να παρουσιάζει το μέγιστο αριθμό ενώ το 2015 παρουσιάζει απότομη μείωση. Επίσης σχετικά μικρός είναι ο αριθμός των αναδιατυπώσεων αναφορικά με τις αιτίες που προέρχονται από εξαγορές και συγχωνεύσεις, ενώ το μεγαλύτερο μέρος των αναδιατυπώσεων φαίνεται να εντάσσεται στο πλαίσιο των γενικών αιτίων που δεν οφείλονται στην αλλαγή προτύπων, αλλά σε άλλες οικονομικές αιτίες.

Σημειώνεται πως τα έτη 2014 και 2015 και οι τέσσερις χώρες παρουσιάζουν ελάχιστο ή μηδενικό αριθμό αναμορφώσεων κάτι που προμηνύει την πιθανή αύξηση ελέγχου των εταιρειών κατά τα έτη αυτά. Αναφορικά με τα κράτη, το Ηνωμένο Βασίλειο φαίνεται να παρουσιάζει τον υψηλότερο αριθμό αναμορφώσεων των οικονομικών καταστάσεων – κατέχοντας παράλληλα και τον μεγαλύτερο αριθμό εισηγμένων εταιρειών –, με την Γαλλία να ακολουθεί ενώ η Σουηδία φαίνεται να διατηρεί ένα διαχρονικά αυστηρό σύστημα ελέγχου προς τις εισηγμένες εταιρείες στη χώρα της.

## **5.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΜΟΝΤΕΛΑ**

Για την έρευνα μας θα χρησιμοποιήσουμε τα μοντέλα Modified Jones (1995) και Kothari et. al. (2005). Σκοπός των υποδειγμάτων είναι να αναγνωριστούν οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν το ύψος των κανονικών δεδουλευμένων στοιχείων μιας επιχείρησης. Σύμφωνα με τα μοντέλα αυτά ο υπολογισμός των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων γίνεται στην διαστρωματική τους μορφή (cross-sectional) που εισήγαγε οι DeFond και Jiambalvo (1994). Η διαστρωματική εκτίμηση αφορά στον υπολογισμό των παραμέτρων ανά κλάδο και έτος. Εκτιμώντας τις παραμέτρους μέσω της παλινδρόμησης για κάθε συνδυασμό κλάδου/έτος

παράγονται οι εκτιμήσεις των παραμέτρων. Έπειτα συνδυάζοντας τις εκτιμήσεις αυτές με τα δεδομένα της κάθε εταιρείας προκύπτουν τα discretionary accruals για κάθε εταιρεία.

### ***Modified Jones Model 1995***

Η διαστρωματική εκτίμηση του μοντέλου του Modified Jones (1995) έχει την ακόλουθη μορφή (Botsari and Meeks, 2008).

$$TA_{ijp}/A_{ijp-1} = \alpha_{jp} (1/A_{ijp-1}) + \beta_{1jp} (\Delta REV_{ijp}/A_{ijp-1} - \Delta REC_{ijp}/A_{ijp-1}) + \beta_{2jp} (PPE_{ijp}/A_{ijp-1}) + \varepsilon_{ijp}$$

όπου:

$TA_{ijp}$  = σύνολο δεδουλευμένων για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$

$\Delta REV_{ijp}$  = μεταβολή στα έσοδα (συνολικές πωλήσεις) για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$

$\Delta REC_{ijp}$  = μεταβολή στις απαιτήσεις για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$

$PPE_{ijp}$  = ακαθάριστα πάγια για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$

$A_{ijp-1}$  = σύνολο ενεργητικού στην αρχή της περιόδου για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$

$\varepsilon_{ijp}$  = όρος σφάλματος για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$

$i = 1 \dots N$  δείκτης της εταιρείας

$j = 1 \dots J$  δείκτης του κλάδου

$p = 1 \dots P$  δείκτης του έτους

Η εκτίμηση των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων υπολογίζεται ως εξής:

$$EDA_{ip} = TA_{ijp}/A_{ijp-1} - [\alpha_{jp}(1/A_{ijp-1}) + \beta_{1jp}(\Delta REV_{ijp}/A_{ijp-1} - \Delta REC_{ijp}/A_{ijp-1}) + \beta_{2jp}(PPE_{ijp}/A_{ijp-1})]$$

Παρατηρείται πως όλες οι μεταβλητές του υποδείγματος καθώς και ο σταθερός όρος είναι διαιρεμένες με το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού προκειμένου να μειωθεί η ετεροσκεδαστικότητα (Botsari και Meeks, 2008). Ενώ οι Kothari et. al. (2005) παρέχουν επιχειρήματα υπέρ της ύπαρξης σταθερού όρου καθώς παρέχει περαιτέρω έλεγχο για την



ετερεσκεδóστικότητα και υποστηρίζουν ότι τα μοντέλα χωρίς σταθερό όρο είναι λιγότερο συμμετρικά. Επιπλέον, το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (1995) διαχωρίζει τις ταμειακές πωλήσεις από τις πωλήσεις επί πιστώσει και υποθέτει ότι όλες οι αλλαγές στις πωλήσεις με πίστωση είναι αποτέλεσμα διαχείρισης κερδών (Kang, 1999) κάτι που αποδίδεται στο γεγονός ότι οι πωλήσεις επί πιστώσει μπορούν πιο εύκολα να επηρεαστούν από ότι οι πωλήσεις τοις μετρητοίς (Dechow et. al., 1995).

### *Το μοντέλο των Kothari, Leone και Wasley (2005)*

Η διαστρωματική εκτίμηση του μοντέλου του Kothari et. al (2005) έχει την ακόλουθη μορφή:

$$TA_{it} = \delta_0 + \delta_1(1/ASSETS_{it-1}) + \delta_2(\Delta SALES_{it}/ASSETS_{it-1}) + \delta_3(PPE_{it}/ASSETS_{it-1}) + \delta_4(ROA_{it \text{ (or } it-1)}/ASSETS_{it-1}) + u_{it}$$

όπου :

$TA_{it}$  = συνολικά δεδουλευμένα στοιχεία στο έτος t για την εταιρεία i αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού στο t-1

$ASSETS_{it-1}$  = σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού στο έτος t-1 για την εταιρεία i

$\Delta SALES_{it}$  = πωλήσεις στο έτος t μειωμένες κατά τις πωλήσεις στο έτος t-1 για την εταιρεία i

$PPE_{it}$  = σύνολο παγίων σε χρόνο t για την εταιρεία i

$ROA_{it \text{ (or } it-1)}$  = απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού κατά το έτος t ή t-1 για την εταιρεία i

$\delta_0, \delta_1, \delta_2, \delta_3, \delta_4$  = παράμετροι γραμμικής παλινδρόμησης  $ROA_{it \text{ (or } it-1)}$  = απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού κατά το έτος t ή t-1 για την εταιρεία i

Το μοντέλο των Kothari et. al. (2005) βασίζεται στα μοντέλα Jones και Modified Jones και προσπαθεί να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των δύο προαναφερόμενων μοντέλων. Για τον λόγο αυτό, περιλαμβάνει ένα πρόσθετο μέτρο για τον υπολογισμό των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων, την μεταβλητή ROA, που απεικονίζει την απόδοση των

περιουσιακών στοιχείων των εταιρειών<sup>1</sup>. Η προσέγγιση αυτή έχει σχεδιαστεί για να παρέχει μια σύγκριση της αποτελεσματικότητας του μοντέλου έναντι συμπερίληψης ενός επιπλέον μέτρου των δεδουλευμένων στην παλινδρόμηση. Οι Kothari et. al. (2005) χρησιμοποιούν ως ένα επιπλέον μέτρο τη μεταβλητή ROA και όχι οποιαδήποτε άλλη μεταβλητή, καθώς βάσει της βιβλιογραφίας η μεταβλητή αυτή είναι σε θέση να δώσει πιο αντιπροσωπευτικά αποτελέσματα αναφορικά με την εύρεση των διακριτών δεδουλευμένων, έναντι άλλων μεταβλητών (όπως για παράδειγμα, το μέγεθος της επιχείρησης, earnings growth, earnings yield και market to book).

Οι Kothari et. al. (2005) όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, κάνουν χρήση του τροποποιημένου μοντέλου της Jones (1995) αποδεχόμενοι ότι οι μεταβολές των εισπρακτέων λογαριασμών οφείλονται εξολοκλήρου σε διαχείριση κερδών. Δηλαδή υιοθετούν την διαστρωματική μορφή του τροποποιημένου μοντέλου της Jones που χρησιμοποιεί την διαφορά στις μεταβολές των καθαρών πωλήσεων από τη μεταβολή των λογαριασμών εισπρακτέων ως μέτρο χειραγώγησης κερδών.

Για τον υπολογισμό των συνολικών δεδουλευμένων (total accruals) επιλέχθηκε η μέθοδος μέσω των στοιχείων του ισολογισμού καθώς δεν ήταν διαθέσιμες για κάποιες εταιρείες οι ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες από τη βάση δεδομένων Worldscope της Datastream που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των δεδομένων. Πιο αναλυτικά τα συνολικά δεδουλευμένα υπολογίστηκαν ως τη μεταβολή στα κυκλοφορούντα στοιχεία του ενεργητικού μείον τη μεταβολή στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις μείον τη μεταβολή στα διαθέσιμα συν τη μεταβολή των δανείων που περιλαμβάνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις μείον τις αποσβέσεις αποπληθωρισμένα με το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού  $(\Delta CA - \Delta CL - \Delta Cash + \Delta STD - Dep) / A_{t-1}$ .

Ο πρωταρχικός υπολογισμός των συνολικών δεδουλευμένων (total accruals) με τη μέθοδο του ισολογισμού έχει αντίκτυπο στο μετέπειτα υπολογισμό των διακριτών δεδουλευμένων (discretionary accruals) μέσω του τροποποιημένου μοντέλου της Jones (1995).

---

<sup>1</sup> Κατά τον υπολογισμό του ROA, χρησιμοποιείται το καθαρό εισόδημα και όχι το καθαρό εισόδημα συν το έξοδο φόρου των καθαρών εσόδων (δηλαδή το παραδοσιακό μέτρο που χρησιμοποιείται στον υπολογισμό του ROA) προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν προβλήματα που συνδέονται με την εκτίμηση του συντελεστή του φόρου.

Συγκεκριμένα, η μέθοδος του ισολογισμού (total accruals) συμπεριλαμβάνει τον υπολογισμό των αποσβέσεων (Dep), αν δεν συμπεριλαμβανόταν οι αποσβέσεις θα έπρεπε να εξαιρεθεί από το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (1995) η μεταβλητή PPE (Botsari και Meeks, 2008) που απεικονίζει τα πάγια στοιχεία.

### 5.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Τα δεδομένα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων Worldscope της Datastream. Ειδικότερα, τα δεδομένα που απαιτούνται για την εφαρμογή των προαναφερθέντων μοντέλων αναφέρονται σε ετήσια βάση και καλύπτουν την χρονική περίοδο 2005-2015 καθώς τα προβλεπόμενα έτη χειραγώγησης των κερδών είναι αυτά που προηγούνται της ανακοίνωσης της αναπροσαρμογής των οικονομικών καταστάσεων.

Τα δεδομένα που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό των συνολικών δεδουλευμένων (Total Accruals) με την μέθοδο του ισολογισμού έχουν ως εξής:

- Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού (Total Current Assets), κωδικός (WC02201): Διαθέσιμα και άλλα περιουσιακά στοιχεία που αναμένεται να ρευστοποιηθούν, να πωληθούν ή να καταναλωθούν εντός ενός έτους ή ενός κύκλου λειτουργίας.
- Ταμειακά Διαθέσιμα και Ταμειακά Ισοδύναμα (Cash & Short – Term Investments), κωδικός (WC02001) : Το σύνολο των διαθεσίμων και των βραχυπρόθεσμων επενδύσεων.
- Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων (Total Current Liabilities), κωδικός (WC03101) : Το χρέος και άλλες υποχρεώσεις που αναμένονται να ικανοποιηθούν εντός ενός έτους.
- Αποσβέσεις ενσώματων και άυλων περιουσιακών στοιχείων [Depreciation, Depletion & Amortization (Cash Flow)], κωδικός (WC04051) : κατανομή του κόστους ενός αποσβεστέου παγίου στη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής του.

Όσον αφορά τον υπολογισμό της γραμμικής συνάρτησης του μοντέλου Modified Jones που αναλύεται παραπάνω για την εκτίμηση των συντελεστών β καθώς και τον υπολογισμό των

διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων, χρειάστηκαν περαιτέρω τα ακόλουθα στοιχεία από τη βάση δεδομένων Datastream/Worldscope:

- Σύνολο ενεργητικού (Total Assets), κωδικός (WC02999) : το σύνολο του κυκλοφορούντος ενεργητικού, οι μακροπρόθεσμες απαιτήσεις, οι επενδύσεις σε θυγατρικές που δεν ενοποιούνται, άλλες επενδύσεις, τα καθαρά πάγια και λοιπά στοιχεία.
- Καθαρές πωλήσεις ή έσοδα (Net Sales or Revenues), κωδικός (WC01001) : Μικτές πωλήσεις και άλλα λειτουργικά έσοδα μείον τις εκπτώσεις και επιστροφές.
- Σύνολο ενσώματων περιουσιακών στοιχείων (Property, Plant & Equipment), κωδικός (WC02301) : Ενσώματα πάγια με αναμενόμενη ωφέλιμη πάνω από ένα χρόνο που αναμένονται να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή προϊόντων ή τη διανομή υπηρεσιών.
- Απαιτήσεις πελατών (Net Receivables), κωδικός (WC02051) : Ποσά που προκύπτουν από την πώληση αγαθών και υπηρεσιών με πίστωση στους πελάτες και αναμένονται να εισπραχθούν μέσα σε ένα έτος.

Αναφορικά με τον υπολογισμό της γραμμικής συνάρτησης του μοντέλου του Kothari et al. (2005), για την εκτίμηση των παραμέτρων  $\delta$  καθώς και τον υπολογισμό των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων, χρειάστηκαν από την βάση δεδομένων Datastream/Worldscope τα ακόλουθα στοιχεία:

- Σύνολο ενεργητικού (Total Assets), κωδικός (WC02999) : το σύνολο του κυκλοφορούντος ενεργητικού, οι μακροπρόθεσμες απαιτήσεις, οι επενδύσεις σε θυγατρικές που δεν ενοποιούνται, άλλες επενδύσεις, τα καθαρά πάγια και λοιπά στοιχεία.
- Καθαρές πωλήσεις ή έσοδα (Net Sales or Revenues), κωδικός (WC01001) : Μικτές πωλήσεις και άλλα λειτουργικά έσοδα μείον τις εκπτώσεις και επιστροφές.
- Σύνολο ενσώματων περιουσιακών στοιχείων (Property, Plant & Equipment), κωδικός (WC02301) : Ενσώματα πάγια με αναμενόμενη ωφέλιμη πάνω από ένα χρόνο που

αναμένονται να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή προϊόντων ή τη διανομή υπηρεσιών.

- Η απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού (Return on Assets), κωδικός (WC08326) :  
Καθαρό εισόδημα πριν από τα προνομιά μερίσματα + ((Εξοδα από τόκους σε χρεωστικούς τόκους)\*(1-Φόρος Τιμή)) / Μέσος όρος συνολικού ενεργητικού του προηγούμενου έτους και του τρέχοντος έτος \* 100

Στο καθένα από τα δύο υποδείγματα/μοντέλα, αφού γίνει ο υπολογισμός των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων, έπειτα θα υπολογιστούν οι εταιρείες που έχουν υποστεί restatement. Ο κωδικός των εταιρειών που έχουν υποστεί αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων έχει ως εξής:

- Κώδικας αναμόρφωσης οικονομικών καταστάσεων (Restatement Reason Code), κωδικός (WC11559) : παρέχει τυποποιημένη κωδικοποίηση για τον προσδιορισμό της γενικής αιτιολογίας της αναμόρφωσης των λογαριασμών. Οι κωδικοί αιτιολογίας που επιλέχθηκαν αφορούν την αναμόρφωση των οικονομικών καταστάσεων που οφείλεται σε οικονομικούς λόγους και όχι στην αλλαγή των προτύπων. Συγκεκριμένα οι κωδικοί που επιλέχθηκαν είναι: 1) κωδικός (1) αναδιατύπωση των λογαριασμών λόγω διακοπτόμενων λειτουργιών, εξαγορών ή αποκλίσεων, 2) κωδικός (3) αναδιατύπωση λογαριασμών λόγω συγχώνευσης /εξαγοράς 3) κωδικός (7) γενικοί λόγοι που δεν αφορούν τις μεταβολές των προτύπων.

Στόχος είναι να διαχωριστούν τα συνολικά δεδουλευμένα στο μέρος των δεδουλευμένων που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης (discretionary accruals) και στο μέρος που δεν μπορούν να υποστούν χειραγώγηση (non-discretionary accruals). Τα discretionary accruals (DA) έπειτα προκύπτουν από την διαφορά των συνολικών δεδουλευμένων (TA) και των μη διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων (NDA).

Μετά τον υπολογισμό των discretionary accruals αντιστοιχίζονται οι εταιρείες οι οποίες έχουν υποστεί restatement (σύμφωνα με τους προαναφερόμενους κωδικούς), με τις εταιρείες όπου έναν χρόνο πριν την αναπροσαρμογή των οικονομικών τους καταστάσεων είχαν χειραγωγήσει τα κέρδη τους.

Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό των συνολικών δεδουλευμένων και την εκτίμηση των συντελεστών των παλινδρομήσεων (των μοντέλων Modified Jones και Kothari et. al.) για κάθε κλάδο και για κάθε περίοδο εκτίμησης είναι το πρόγραμμα Stata. Οι παλινδρομήσεις διορθώθηκαν για την ετεροσκεδαστικότητα, ώστε να μην επηρεάζουν τα αποτελέσματα και οι συντελεστές εκτιμήθηκαν με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων. Οι συντελεστές που εκτιμήθηκαν αφορούν εταιρείες που έχουν υποστεί restatement – λόγω οικονομικών αιτιών – και εκτιμήθηκαν με τα δύο παραπάνω μοντέλα για τα έτη 2005 έως 2015.

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

---

## 6. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

### 6.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ

Στην ενότητα αυτή γίνεται ανάλυση των αποτελεσμάτων, παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα αναφορικά με τη συσχέτιση μεταξύ των αναμορφώσεων των οικονομικών καταστάσεων (restatement) με τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία της προηγούμενης χρήσης (τ-1). Αρχικά παρουσιάζονται οι μέσοι των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement και αυτών που δεν έχουν υποστεί, σύμφωνα με το τροποποιημένο υπόδειγμα της Jones (1995) και το υπόδειγμα των Kothari et. al (2005). Έπειτα γίνεται παρουσίαση της παραπάνω ανάλυσης ανά έτος διερεύνησης, ούτως ώστε να καταλήξουμε σε συμπεράσματα αναφορικά με την χειραγώγηση των διακριτών δεδουλευμένων πριν από τις αναμορφώσεις των οικονομικών καταστάσεων των εταιρειών. Τέλος, παρατίθενται οι συντελεστές παλινδρόμησης και των δύο μοντέλων.

Αρχικά γίνεται ανάλυση των μέσων των εταιρειών που έχουν υποβληθεί στην αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων λόγω της χειραγώγησης του αποτελέσματος αλλά και των εταιρειών που δεν έχουν υποστεί restatement, για κάθε περίοδο διερεύνησης από το 2006 έως και το 2015, οι οποίοι υπολογίστηκαν μέσω του οικονομετρικού προγράμματος STATA. Έπειτα γίνεται σύγκριση των μέσων μεταξύ αυτών των κατηγοριών – Restatement and No Restatement – . Στόχος είναι να διαπιστωθεί αν οι εταιρείες που υπόκεινται σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων παρουσιάζουν υψηλότερα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία συγκριτικά με τις εταιρείες που δεν έχουν υποστεί restatement την ίδια χρονική περίοδο, γεγονός που προμηνύει την πιθανή χειραγώγηση κερδών των εταιρειών αυτών. Προκειμένου, λοιπόν, να διαπιστωθούν αν οι ενδείξεις χειραγώγησης είναι στατικά σημαντικές εφαρμόστηκαν έλεγχοι σημαντικότητας των μέσων των (t-test). Τα αποτελέσματα των t-test και των μέσων των restatements ανά έτος διερεύνησης και για τα δύο μοντέλα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στους παρακάτω πίνακες και αναλυτικά – όπως προέκυψαν από το πρόγραμμα Stata και για τα δύο μοντέλα – στο Παράρτημα Γ' .



Αρχικά διερευνήθηκε αν γίνεται χειραγώγηση των κερδών ένα έτος πριν οι εταιρείες υποβληθούν σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων. Πιο συγκεκριμένα διερευνήθηκαν οι μέσοι των εταιρειών που έχουν υποβληθεί σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων – όπου η αναμόρφωση οφείλεται σε οικονομικούς λόγους – συγκριτικά με αυτές που δεν υποβληθεί, για όλα τα έτη μαζί (2005 – 2015) για όλες τις εισηγμένες εταιρείες και για τις τέσσερις ελεγχόμενες χώρες (Γαλλία, Γερμανία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο). Έπειτα, παρουσιάζεται η ανάλυση των μέσων των εταιρειών που παρουσιάζουν restatement ανά τα έτη διερεύνησης.

Για να πραγματοποιηθεί η παραπάνω ανάλυση δημιουργήθηκαν δύο ψευδομεταβλητές. Η πρώτη ψευδομεταβλητή συσσωρεύει τα αποτελέσματα που προέρχονται από εταιρείες οι οποίες έχουν υποστεί restatement το οποίο οφείλεται σε κάποια οικονομική αιτία και λαμβάνει το όνομα DREST ενώ η δεύτερη ονομάζεται Dnorest και αντικατροπτίζει τον αριθμό των εταιρειών που δεν έχουν υποστεί restatement. Παρακάτω γίνεται παρουσίαση των περιγραφικών στοιχείων και των ελέγχων σημαντικότητας των εταιρειών που έχουν υποστεί αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων.

Πίνακας 6.1 : Αποτελέσματα Συσχέτισης Μεταξύ των Εταιρειών που Υπόκεινται σε Restatement και Αυτών που δεν Υπόκεινται Σύμφωνα με το Modified Jones Model

<b>Περιγραφικά Στοιχεία Συσχέτισης Εταιρειών Που Έχουν Υποστεί Restatement Και Εταιρειών Που Δεν Έχουν Υποστεί Με Βάσει Το Modified Jones Model</b>				
	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<i>DREST</i> <sup>2</sup>	-0,2930	3,1394	-46,406	0,3742
<i>Dnorest</i> <sup>3</sup>	-0,0780	0,3106	-7,0790	4,1197

<sup>2</sup> DREST= ψευδομεταβλητή που παίρνει την τιμή 1 για τις εταιρείες που έχουν υποστεί restatement με κωδικό (code=1, 3, 7), κωδικοί οι οποίοι αφορούν αναπροσαρμογές που οφείλονται σε οικονομικές αιτίες, και την τιμή 0 για τους υπόλοιπους κωδικούς (code=2, 4, 6, 8) οι οποίοι αφορούν αναπροσαρμογές των οικονομικών καταστάσεων λόγω της αλλαγής Λογιστικών Προτύπων ή της επαναταξινόμησης των λογαριασμών (reclassified accounts)

<sup>3</sup> Dnorest = ψευδομεταβλητή που παίρνει τον αριθμό 1 για τις εταιρείες οι οποίες δεν έχουν υποστεί restatement και 0 για οτιδήποτε άλλο.

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

<i>t-test</i>	<b>2,3899***</b>
<i>Probability</i>	0,0170

*Η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών παρουσιάζεται ως εξής: με ένα αστερίσκο για επίπεδο σημαντικότητας 99%, με δύο αστερίσκους για 95% και με τρεις αστερίσκους για επίπεδο σημαντικότητας 90%.*

Πίνακας 6.2 : Αποτελέσματα Συσχέτισης Μεταξύ των Εταιρειών που Υπόκεινται σε Restatement και Αυτών που δεν Υπόκεινται Σύμφωνα με το Μοντέλο των Kothari et. al.

<b>Περιγραφικά Στοιχεία Συσχέτισης Εταιρειών Που Έχουν Υποστεί Restatement Και Εταιρειών Που Δεν Έχουν Υποστεί Με Βάσει Το Μοντέλο των Kothari et. al.</b>				
	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<i>DREST</i>	-0,2026	2,9382	-44,260	0,6429
<i>Dnorest</i>	-0,0164	1,0964	-36,567	4,2673
<i>t-test</i>	<b>1,7072**</b>			
<i>Probability</i>	0,0880			

*Η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών παρουσιάζεται ως εξής: με ένα αστερίσκο για επίπεδο σημαντικότητας 99%, με δύο αστερίσκους για 95% και με τρεις αστερίσκους για επίπεδο σημαντικότητας 90%.*

Παρατηρούμε ότι τόσο με το τροποποιημένο μοντέλο της Jones όσο και το μοντέλο των Kothari et. al. ο μέσος των εταιρειών που υπόκεινται σε restatement είναι μεγαλύτερος από το μέσο των εταιρειών που δεν υπόκεινται σε restatement τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή, σε απόλυτες τιμές. Αυτό σημαίνει πως υπάρχουν ενδείξεις χειραγώγησης του λογιστικού αποτελέσματος. Οι εταιρείες οι οποίες έχουν υποστεί restatement φαίνεται να παρουσιάζουν υψηλότερα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία, γεγονός που υποδεικνύει τον αυξημένο κίνδυνο για χειραγώγηση των κερδών.

Με τον ίδιο τρόπο παρατηρώντας την σημαντικότητα του παραπάνω ισχυρισμού καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία φαίνεται να επηρεάζουν τις οικονομικές καταστάσεις των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement. Πιο συγκεκριμένα, το γεγονός ότι οι εταιρείες που παρουσιάζουν αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων έχουν υψηλότερο κίνδυνο χειραγώγησης του αποτελέσματος, φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 90% σύμφωνα με το τροποποιημένο μοντέλο της Jones,

ενώ σύμφωνα με το μοντέλο των Kothari et. al. η σημαντικότητα αυξάνεται στο επίπεδο 95%. Το γεγονός αυτό ισχυροποιεί ακόμη περισσότερο τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας.

Μαλιστά, οι μέσοι είναι αρνητικοί γεγονός το οποίο υποδεικνύει ότι σύμφωνα με τους Kothari et. al. (2005), η χαμηλή κερδοφορία επηρεάζει τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία με αποτέλεσμα αυτά να είναι αρνητικά. Συνεπώς, λόγω της επιπλέον μεταβλητής που συμπεριλαμβάνεται στο μοντέλο των Kothari et. al. (ROA), το μοντέλο αυτό είναι σε θέση να προσδιορίσει καλύτερα την κατεύθυνση των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων. Τα παραπάνω αποτελέσματα μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι εταιρείες οι οποίες την τρέχουσα περίοδο ανακοινώνουν ότι επρόκειτο να αναμορφώσουν τις οικονομικές τους καταστάσεις, ένα χρόνο πριν έχουν χειραγωγήσει τα κέρδη τους. Η χειραγωγήση αυτή γίνεται αντιληπτή από τα όργανα ελέγχου και η επιχείρηση αναγκάζεται να αναδημοσιεύσει τις οικονομικές καταστάσεις ούτως ώστε να παρουσιάζεται η αληθή και σαφή χρηματοοικονομική της εικόνα. Στο Παράρτημα Δ' παρουσιάζονται αναλυτικά τα στοιχεία των παραπάνω μεταβλητών όπως υπολογίστηκαν με το πρόγραμμα STATA τόσο για το τροποποιημένο μοντέλο της Jones όσο και για το μοντέλο των Kothari et. al..

Παρακάτω γίνεται παρουσίαση των εταιρειών που έχουν αναμορφώσει τις οικονομικές τους καταστάσεις ανά τα έτη διερευνήσεις ούτως ώστε αν αποδειχθεί ποία έτη ασκούν επιρροή στο τελικό αποτέλεσμα.

Πίνακας 6.3 : Χρονική Ανάλυση Μεταξύ των Εταιρειών που Υπόκεινται σε Restatement και Αυτών που δεν Υπόκεινται Σύμφωνα με το Modified Jones Model

Περιγραφικά Στοιχεία των Εταιρειών που Παρουσιάζουν Restatement και Αυτών που δεν Παρουσιάζουν, Βάσει του Modified Jones Model								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Mean DREST</i>	-0,1112	-0,0595	-0,0708	-0,1009	-0,0543	-0,0678	-1,5143	-0,1443
<i>Mean Dnorest</i>	-0,0362	-0,1114	-0,0794	-0,0880	-0,0998	-0,0294	-0,0757	-0,0654
<i>t-test</i>	<b>1,3637*</b>	<b>-0,3638*</b>	<b>-0,2310*</b>	<b>0,4454*</b>	<b>-0,7701*</b>	<b>0,5373*</b>	<b>1,8313**</b>	<b>1,5602*</b>
<i>Probability</i>	0,1746	0,7165	0,8176	0,6565	0,4425	0,5919	0,0692	0,1208

Η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών παρουσιάζεται ως εξής: με ένα αστερίσκο για επίπεδο σημαντικότητας 99%, με δύο αστερίσκους για 95% και με τρεις αστερίσκους για επίπεδο σημαντικότητας 90%.

Πίνακας 6.4: Χρονική Ανάλυση Μεταξύ των Εταιρειών που Υπόκεινται σε Restatement και Αυτών που δεν Υπόκεινται Σύμφωνα με το Μοντέλο των Kothari et. al.

Περιγραφικά Στοιχεία των Εταιρειών που Παρουσιάζουν Restatement και Αυτών που δεν Παρουσιάζουν, Βάσει του Kothari et. al.								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Mean DREST</i>	0,0823	0,0353	0,0283	-0,0316	-0,1155	0,0204	-1,3563	-0,0668
<i>Mean Dnorest</i>	-0,0482	0,0549	0,0494	0,0273	-0,2308	0,0673	-0,0058	-0,0343
<i>t-test</i>	<b>-0,7682*</b>	<b>0,2400***</b>	<b>-0,7178*</b>	<b>1,7899**</b>	<b>-0,2542***</b>	<b>0,6755*</b>	<b>1,7387**</b>	<b>0,1900**</b>
<i>Probability</i>	0,4435	0,8106	0,4738	0,0750	0,7996	0,5004	0,0845	0,8496

Η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών παρουσιάζεται ως εξής: με ένα αστερίσκο για επίπεδο σημαντικότητας 99%, με δύο αστερίσκους για 95% και με τρεις αστερίσκους για επίπεδο σημαντικότητας 90%.

Παρατηρώντας την παραπάνω ανάλυση ανά έτος διερεύνησης, φαίνεται ότι μέσοι των εταιρειών που παρουσιάζουν restatement είναι μεγαλύτεροι συγκριτικά με τις εταιρείες που δεν παρουσιάζουν αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων, σε απόλυτες τιμές, κατά τα έτη 2007, 2010, 2012 έως 2015 σύμφωνα με το τροποποιημένο μοντέλο της Jones. Ενώ, αναφορικά με την στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών, φαίνεται να βρίσκεται σε επίπεδο 99% σε όλα τα έτη διερεύνησης, ενώ το 2013 βρίσκεται σε επίπεδο 95%. Επιπλέον, παρατηρείται ότι οι μέσοι των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement είναι αρνητικοί κατά τα έτη που παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο χειραγώγησης γεγονός που όπως προαναφέρθηκε προμηνύει ότι η χαμηλή κερδοφορία επηρεάζει τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία με αποτέλεσμα αυτά να είναι αρνητικά.

Από την άλλη πλευρά, παρατηρώντας τα αποτελέσματα βάσει του μοντέλου των Kothari et. al. φαίνεται πως κατά τα έτη 2007, 2013 και 2014 οι εταιρείες παρουσιάζουν υψηλότερα διακριτά δεδουλευμένα και κατά συνέπεια αυξημένο κίνδυνο χειραγώγησης του αποτελέσματος. Τα αποτελέσματα αυτά ισχυροποιούνται βάσει ελέγχου της στατιστικής σημαντικότητας κατά τα έτη αυτά, όπου για το 2007 το επίπεδο σημαντικότητας είναι 99% ενώ κατά τα δύο τελευταία έτη είναι 95%. Τα παραπάνω αποτελέσματα, παρατίθενται αναλυτικά στο Παράρτημα Γ'.

Γενικεύοντας τα παραπάνω και τα δύο μοντέλα εντόπισαν υψηλά δεδουλευμένα στοιχεία κατά τα έτη 2007, 2013 και 2014, ενώ το τροποποιημένο μοντέλο της Jones εντόπισε ενδείξεις χειραγώγησης και κατά τα έτη 2010 και 2012. Η διαφορά των δύο μοντέλων οφείλεται στη διαφορετικότητα της αποτελεσματικότητας που παρέχει το καθένα από αυτά, καθώς το μοντέλο των Kothari et. al. λαμβάνει υπόψιν του την απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού και είναι σε θέση να ερμηνεύσει λίγο καλύτερα τα αποτελέσματα της έρευνας. Λόγω. Παρόλα αυτά και τα δύο μοντέλα καταλήγουν στο συμπέρασμα, ότι τα ευρήματα της έρευνας είναι στατιστικά σημαντικά. Καταλήγουμε στο γεγονός ότι οι ελεγχόμενες επιχειρήσεις υφίστανται χειραγώγηση, είτε προς τα πάνω είτε προς τα κάτω, κατά τα έτη της έρευνας. Συνεπώς, είναι σαφές πως μπορούμε να βασιστούμε στα ευρήματα της παραπάνω έρευνας και να υποστηρίξουμε ότι οι επιχειρήσεις ένα έτος πριν την αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων χειραγωγούν τα κέρδη τους.

Στους παρακάτω πίνακες απεικονίζονται συγκεντρωτικά οι συντελεστές αυτοί που περιγράφουν την επίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών στην εξαρτημένη μεταβλητή, με βάσει τα μοντέλα Modified Jones (1995) και Kothari et. al. (2005) όπως προέκυψαν από την εκτίμηση των παλινδρομήσεων για όλες τις εταιρείες μαζί και για όλα τα έτη (panel data) 2005 – 2015. Τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων από το STATA παρατίθενται στο Παράρτημα ΣΤ' για το Modified Jones Model και για το Kothari et. al. Model. Επίσης, στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζεται η τιμή p-value που δείχνει την στατιστική σημαντικότητα του κάθε συντελεστή.

Πίνακας 6.5 : Συντελεστές Παλινδρόμησης Βάσει του Modified Jones Model

<b>OLS Συντελεστές Παλινδρόμησης Με Το Modified Jones Model</b>				
$TA_{ijp}/A_{ijp-1} = \alpha_{jp}/A_{ijp-1} + \beta_{1jp}(\Delta REV_{ijp}/A_{ijp-1} - \Delta REC_{ijp}/A_{ijp-1}) + \beta_{2jp}(PPE_{ijp}/A_{ijp-1}) + \varepsilon_{ijp}$				
$\alpha_{jp}$	$\beta_{1jp}$	$\beta_{2jp}$	$Adj. R^2$	$N$
-1,8929	-0,0144	0,0754	0,6613	21225
<b>0,034**</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>		

Πίνακας 6.6 : Συντελεστές Παλινδρόμησης Βάσει του Μοντέλου των Kothari et. al.

<b>OLS Συντελεστές Παλινδρόμησης Με Το Μοντέλο Των Kothari et. al.</b>						
$TA_{it} = \delta_0 + \delta_1(1/ASSETS_{it-1}) + \delta_2(\Delta SALES_{it}/ASSETS_{it-1}) + \delta_3(PPE_{it}/ASSETS_{it-1}) + \delta_4(ROA_{it}/ASSETS_{it-1}) + u_{it}$						
$\delta_0$	$\delta_1$	$\delta_2$	$\delta_3$	$\delta_4$	$Adj. R^2$	$N$
-0,0602	14,865	0,2205	-0,0458	0,0187	0,6669	21106
<b>0,000*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,002*</b>		

Παρατηρώντας τις τιμές p-value τόσο στο τροποποιημένο μοντέλο της Jones όσο και στο μοντέλο των Kothari et. al. φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικές. Αναφορικά με το τροποποιημένο μοντέλο της Jones βλέπουμε ότι ο σταθερός όρος – ο οποίος είναι διαιρεμένος με το σύνολο τους ενεργητικού – είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 95% , ενώ η μεταβολή στα έσοδα και το σύνολο του πάγιου ενεργητικού αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού είναι στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο 99%. Την ίδια κατεύθυνση φαίνεται να ακολουθούν και όλοι οι συντελεστές του μοντέλου των Kothari et. al. με επίπεδο σημαντικότητας 99%. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι τα discretionary accruals επηρεάζονται από

τις μεταβολές στις μεταβλητές και των δύο μοντέλων. Η στατική σημαντικότητα για τους συντελεστές δηλώνεται με έντονα γράμματα και μάλιστα οι συντελεστές με έναν αστερίσκο αντικατοπτρίζουν επίπεδο σημαντικότητας 1% ενώ οι συντελεστές με δύο αστερίσκους εκφράζουν επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Επιπλέον, παρατηρώντας και την ερμηνευτικότητα του δείγματος, αυτή φαίνεται να είναι αρκετά υψηλή και στα δύο δείγματα. Πιο αναλυτικά, η επεξηγηματική ικανότητα των μοντέλων είναι ότι το 66,13% (για το Modified Jones Model) και το 66,69% (για το μοντέλο των Kothari et. al. ) των μεταβολών της εξαρτημένης μεταβλητής εξηγείται από τις μεταβολές των ανεξάρτητων μεταβλητών.



**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

---

## 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μελετήσαμε την χειραγώγηση των κερδών πριν την ανακοίνωση της αναμόρφωσης των οικονομικών καταστάσεων των εταιρειών, σε ένα δείγμα εισηγμένων επιχειρήσεων σε τέσσερις μεγάλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κατά την περίοδο 2005 έως και 2015. Κατά την περίοδο διερεύνησης γίνεται σαφές ότι οι εισηγμένες εταιρείες του δείγματος μας υποχρεούνται στα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης, με αποτέλεσμα να δύναται η σύγκριση μεταξύ τους. Τα μοντέλα που εφαρμόστηκαν για να διερευνηθεί αν υφίστατο χειραγώγηση των κερδών ήταν το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (1995) καθώς και το μοντέλο των Kothari et. al. (2005), τόσο για την τρέχουσα απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού, όσο και για την παρελθούσα. Σημειώνεται πως το τροποποιημένο μοντέλο της Jones έχει καλύτερες επιδόσεις από ότι άλλα μοντέλα (Dechow et. al. 1995) ενώ το μοντέλο των Kothari et. al. (2005) στηρίζεται στο τροποποιημένο μοντέλο της Jones προσθέτοντας μια επιπλέον μεταβλητή – την απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού – προσπαθώντας να ερμηνεύσει καλύτερα τα αποτελέσματα.

Υπάγεται, σύμφωνα με τους Kothari et. al. (2005), ότι η χαμηλή κερδοφορία επηρεάζει τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία με αποτέλεσμα αυτά να είναι αρνητικά. Από την άλλη πλευρά, οι εταιρείες με υψηλή κερδοφορία έχουν θετικά και στατιστικά σημαντικά διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία. Στηριζόμενη στην παραπάνω θεωρία οι Kothari et. al. (2005) υποστηρίζουν ότι η κερδοφορία επηρεάζει τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία και τα ευρήματα της μελέτης μας είναι συμβατά με αυτό. Σύμφωνα με αυτούς, τα discretionary accruals επηρεάζονται από την τρέχουσα ή παρελθούσα απόδοση της εταιρείας και για αυτό το λόγο προσθέτουν στο μοντέλο τους την απόδοση του ενεργητικού βελτιώνοντας την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων σχετικά με την χειραγώγηση του αποτελέσματος. Αντίθετα, το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (1995) ενώ είναι σε θέση να αναγνωρίσει την χειραγώγηση κερδών δεν μπορεί να καθορίσει με αξιοπιστία την κατεύθυνση των κερδών. Στην προκείμενη έρευνα τα αποτελέσματα από το Modified Jones Model ακολουθούν αρνητική πορεία, ενώ βάσει του μοντέλου των Kothari et. al. η κατεύθυνση των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων εναλλάσσεται.

Τα αποτελέσματα τα οποία καταλήξαμε είναι τα ακόλουθα. Όσον αφορά την χειραγώγηση των κερδών ένα έτος πριν από την ανακοίνωση της αναμόρφωσης των οικονομικών καταστάσεων, οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν υψηλά διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία και συνεπώς ενέχουν υψηλό κίνδυνο χειραγώγησης των κερδών τους. Επιπλέον, το δείγμα που επιλέχθηκε επικεντρώνονται σε τρεις από τους βασικούς λόγους που οι εταιρείες υπόκεινται σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων – πρώτον σε αιτίες που αφορούν την αναδιατύπωση των λογαριασμών λόγω διακοπόμενων λειτουργιών, εξαγορών ή αποκλίσεων, δεύτερον σε αιτίες αναφορικά με την αναδιατύπωση λογαριασμών λόγω συγχώνευσης /εξαγοράς και τρίτων σε γενικούς λόγους που δεν αφορούν τις μεταβολές των προτύπων -. Τα αποτελέσματα βάσει και των δύο μοντέλων έδειξαν οι επιχειρήσεις χειραγωγούν τα κέρδη τους. Τα αποτελέσματα αυτά είναι συνεπές, αν αναλογιστούμε όπως προαναφέρθηκε, τα τυχόν κίνητρα που έχουν οι διοικήσεις των επιχειρήσεων για να «ωραιοποιήσουν» τις οικονομικές τους καταστάσεις. Παρόλα αυτά, τα αποτελέσματα, είναι δυνατόν να οφείλονται και στην έλλειψη κάποιων στοιχείων, δηλαδή σε δειγματοληπτικά σφάλματα.

Για να ελέγξουμε περαιτέρω την χειραγώγηση των κερδών, ελέγξαμε τον μέσο των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement σε σύγκριση με τον μέσο των εταιρειών που δεν έχουν υποστεί restatement ανά έτος διερεύνησης 2005 έως και 2006 και σωρευτικά στην δεκαετία. Βασιζόμενοι, στην παραπάνω υπόθεση, ελέγξαμε ποιες αν οι μέσοι των επιχειρήσεων που παρουσιάζουν αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων παρουσιάζουν και υψηλά διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία, συγκριτικά με τους μέσους των εταιρειών που δεν υπόκεινται σε αναμόρφωση. Τέλος, για να ισχυροποιήσουμε τους ισχυρισμούς μας διεξάχθηκε έλεγχος σημαντικότητας των παραπάνω ισχυρισμών. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι οι μέσοι των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement είναι στατικά σημαντικοί και συνεπώς μπορούμε να βασιστούμε στα αποτελέσματα αυτά. Το παραπάνω γεγονός υποδεικνύει την συσχέτιση μεταξύ των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement και την εμφάνιση υψηλών διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων, δηλαδή την πιθανή χειραγώγηση των κερδών των εταιρειών αυτών.

Τέλος, έγινε ανάλυση παλινδρομήσεων με panel data και για τα δύο μοντέλα. Αρχικά με το τροποποιημένο μοντέλο της Jones, έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τα διακριτά

δεδουλευμένα στοιχεία αποπληθωρισμένα με το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού και ως ανεξάρτητες μεταβλητές την διαφορά μεταξύ των μεταβολών των λογαριασμών εισπρακτέων και των εσόδων ( $\Delta REC - \Delta REV$ ), και τα πάγια στοιχεία του ενεργητικού (PPE), όλα αποπληθωρισμένα με το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού. Έπειτα με το μοντέλο των Kothari et. al. προσθέτοντας μια επιπλέον μεταβλητή, την απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού (ROA). Τα δύο υποδείγματα έδειξαν ότι οι συντελεστές της παλινδρόμησης είναι στατιστικά σημαντικοί, γεγονός που υποδεικνύει ότι τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία επηρεάζονται από τις μεταβολές στους συντελεστές αυτούς.

Η μελέτη αυτή θα μπορούσε να προχωρήσει και σε περαιτέρω έρευνα. Για το λόγο αυτό, απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση του θέματος ούτως ώστε τα συμπεράσματα να είναι πιο ασφαλή. Αρχικά θα μπορούσε να διερευνηθεί το παραπάνω θέμα σε συνδυασμό με κάποια εταιρικά χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την χειραγώγηση του αποτελέσματος, ούτως ώστε τα αποτελέσματα να είναι πιο αντιπροσωπευτικά. Επιπλέον, θα μπορούσε να διερευνηθεί το παραπάνω θέμα χωρίζοντας το σε δύο περιόδους κρίσης και μη κρίσης, έτσι θα διερευνηθεί αν οι εταιρείες οδηγούνται στην χειραγώγηση του αποτελέσματος για να διατηρήσουν την οικονομική τους θέση σε περιόδους κρίσης ή αν προβαίνουν στη χειραγώγηση ηθελημένα, με σκοπό την παραπλάνηση των χρηστών των οικονομικών εκθέσεων.

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

---

## 8. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το αντικείμενο μελέτης της εν λόγω έρευνας επικεντρώνεται στη αναμόρφωση των οικονομικών καταστάσεων των εταιρειών και στη πιθανή σύνδεση της αναμόρφωσης αυτή με τη χειραγώγηση του αποτελέσματος. Η χειραγώγηση του αποτελέσματος έχει απασχολήσει τόσο την ακαδημαϊκή κοινότητα, τους επενδυτές όσο και τις νομοθετικές αρχές. Η ασυμμετρία πληροφόρησης που υπάρχει μεταξύ των επενδυτών και των μελών της διοίκησης, δίνει το κίνητρο στα διευθυντικά στελέχη να προβούν σε χειραγώγηση των κερδών, είτε με τη χρήση των λογιστικών δεδουλευμένων είτε με τη χρήση των πραγματικών επιλογών της διοίκησης.

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της ύπαρξης χειραγώγησης μέσω των λογιστικών δεδουλευμένων στοιχείων στις εισηγμένες στο χρηματιστήριο εταιρείες τεσσάρων μεγάλων χωρών – Γαλλία, Γερμανία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο – ένα χρόνο πριν την ανακοίνωση της αναμόρφωσης οικονομικών καταστάσεων (restatement) από την εκάστοτε εταιρεία. Στην έρευνα, χρησιμοποιήθηκαν υποδείγματα εντοπισμού και μέτρησης των λογιστικών δεδουλευμένων και μάλιστα των δεδουλευμένων που είναι στη διακριτή ευχέρεια της διοίκησης (discretionary accruals). Τα υποδείγματα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το Modified Jones Model (1995) καθώς και το μοντέλο των Kothari et. al. (2005). Έπειτα, εξετάστηκε βάσει των παραπάνω αποτελεσμάτων, αν ένα έτος πριν την ανακοίνωση του restatement τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία είχαν χειραγωγηθεί.

Το δείγμα που επιλέχθηκε αφορά όλες τις εταιρείες των τεσσάρων χωρών που είναι εισηγμένες στα αντίστοιχα χρηματιστήρια, όλους τους κλάδους εκτός από τους κλάδους τράπεζες, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, ακίνητη περιουσία και ασφάλειες, κατά τα έτη διερεύνησης 2005 έως και 2015. Τα αποτελέσματα που εκπονήθηκαν μέσω της έρευνας έδειξαν ότι, οι εταιρείες οι οποίες έχουν υποβληθεί σε αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων, ένα έτος πριν την ανακοίνωση αυτή ενέχουν υψηλό κίνδυνο χειραγώγησης των κερδών. Τα αποτελέσματα αυτά βασίζονται στην στατιστική σημαντικότητα των μέσων των ελεγχόμενων εταιρειών κατά τα έτη της έρευνας. Αυτό είναι συνεπές, καθώς τα διευθυντικά στελέχη έχουν διάφορα κίνητρα χειραγώγησης του αποτελέσματος. Η χειραγώγηση αυτή

γίνεται αντιληπτή από τα όργανα ελέγχου και η επιχείρηση οδηγείται στην ανακοίνωση της αναμόρφωσης των οικονομικών της καταστάσεων.

Τα δύο μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν, το τροποποιημένο μοντέλο της Jones και το μοντέλο των Kothari et. al., έδειξαν παρόμοια αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα, και τα δύο μοντέλα εντόπισαν ενδείξεις για χειραγώγηση των κερδών – οι εταιρείες στο δείγμα μας εμφάνισαν ιδιαίτερα σημαντικά υπόλοιπα στους λογαριασμούς εισπρακτέους –, με τη διαφορά ότι το μοντέλο των Kothari et. al. ήταν σε θέση να προβλέψει πιο αποτελεσματικά την κατεύθυνση της χειραγώγησης είτε προς τα επάνω είτε προς τα κάτω. Οι Kothari et. al. (2005) υποστηρίζουν ότι η κερδοφορία επηρεάζει τα δεδουλευμένα και τα αποτελέσματά μας είναι συμβατά με αυτό. Το γεγονός αυτό, οφείλεται, στην καλύτερη ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου αυτού, λόγω της επιπλέον μεταβλητής που συμπεριλαμβάνεται στο υπόδειγμα τους.

Τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας συμφωνούν με διάφορες μελέτες. Έρευνες έδειξαν ότι οι εταιρείες με αυξημένα κέρδη έχουν υψηλότερο δείκτη τιμή προς κέρδη (Barth et. al., 1999). Οι Kothari et. al (2005) έδειξαν ότι τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία επηρεάζονται από την παρελθούσα ή τρέχουσα απόδοση της εταιρείας και προσάρμοσαν το μοντέλο τους με τη μεταβλητή (ROA) που απεικονίζει την αποδοτικότητα του ενεργητικού. Σύμφωνα με τους Teoh et. al. (1998), φαίνεται να υπάρχει κάποια σχέση των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων με το μέγεθος της εταιρείας. Άλλες μελέτες έδειξαν ότι το αποτέλεσμα πριν από έκτακτα γεγονότα διαιρεμένο με το σύνολο του ενεργητικού (ROA) και η χρηματοοικονομική μόχλευση (LEV) (συνολικό χρέος προς σύνολο ενεργητικού) είναι θετικά συσχετισμένες με την χειραγώγηση των κερδών, ενώ ο λογάριθμος του ενεργητικού (SIZE) είναι αρνητικά συσχετισμένος με την χειραγώγηση των κερδών (Dechow et. al., 1995, Defond & Jiambalvo, 1994, Dechow et. al., 1996). Όλα τα παραπάνω θεωρούνται σημαντικά για να κατανοήσουμε ότι πέρα από τα κίνητρα που ενέχει η διοίκηση της επιχείρησης για την χειραγώγηση του λογιστικού αποτελέσματος, μεγάλη σημασία έχουν και τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι εκάστοτε εταιρείες, ούτως ώστε να οδηγηθούν στην χειραγώγηση των κερδών τους.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Aboody D. and Kasznik R., 2000, CEO stock option awards and the timing of corporate voluntary disclosures, *Journal of Accounting and Economics* 29,73 – 100.

Anderson K. and Yohn T., 2002, The Effect of 10-K Restatements on Firm Value, Information Asymmetries, and Investors' Reliance on Earnings, Working Paper.

Aharony J., Lin C.-J. and Loeb M., 1993, Initial Public Offerings, Accounting Choices and Earnings Management, *Contemporary Accounting Research* 10, 61 – 81.

Ali A. and Zhang W., 2015, CEO tenure and earnings management, *Journal of Accounting and Economics* 59, 60 – 79.

Autore D.M. and Kovacs T., 2014, Investor recognition and seasoned equity offers, *Journal of Corporate Finance* 25, 216 – 233.

Bagnoli M. and Watts S. 2000, The effect of relative performance evaluation on earnings management: a game-theoretic approach, *Journal of Accounting and Public Policy* 19, 377 – 397.

Ball R. and Shivakumar L., 2006, The Role of Accruals in Asymmetrically Timely Gain and Loss Recognition, *Journal of Accounting Research* 44, 207 – 242.

Ball R. and Shivakumar L., 2008, Earnings Quality at initial public offerings, *Journal of Accounting and Economics* 45, 324 – 349.

Barth M., Elliot J. and Finn M., 1999, Market Rewards Associated with Patterns of Increasing Earnings, *Journal of Accounting Research* 37, 387 – 413.



Barton J. and Simko P. 2002, The Balance Sheet as an Earnings Management Constraint, *The Accounting Review* 77, 1 – 27.

Beneish M., 1999, Incentives and Penalties Related to Earnings Overstatements that Violate GAAP, *The Accounting Review* 74, 425 – 457.

Beneish M., 1999, The Detection of Earnings Manipulation, *Financial Analysts Journal*.

Beneish M., 2001, Earnings Management : A Perspective, *Managerial Finance* 27, 3 – 17.

Bergstresser D., Desai M. and Rauh J., 2006, Earnings Manipulation, Pension Assumptions and Managerial Investment Decisions, *The Quarterly Journal of Economics* 121, 157–195.

Bergstresser D. and Philippon T., 2006, CEO Incentives and Earnings Management, *Journal of Financial Economics* 80, 511 – 529.

Bernard V. and Skinner D., 1996, What motivates managers' choice of discretionary accruals? , *Journal of Accounting and Economics* 22, 313 – 325.

Botsari A. and Meeks G., 2008, Do Acquirers Manage Earnings Prior to a Share for Share Bid? , *Journal of Business Finance & Accounting* 35, 63 – 670.

Bruynseels L. and Cardinaels E., 2014, The Audit Committee: Management Watchdog or Personal Friend of the CEO? , *The Accounting Review* 89, 113 – 145.

Burns N. and Kedia S., 2003, Do Executive Stock Options Generate Incentives for Earnings Management? Evidence from Accounting Restatements, Working Paper, University of Georgia and Harvard Business School.

Burgstahler D. and Dichev I., 1997, Earnings to avoid earnings decreases and losses, *Journal of Accounting and Economics* 24, 99 – 126.

Burgstahler D. and Eames M., 2006, Management of Earnings and Analysts' Forecasts to Achieve Zero and Small Positive Earnings Surprises, *Journal of Business Finance and Accounting* 33, 633 – 652.

Cahan S., 1992, The Effect of Antitrust Investigations on Discretionary Accruals: A Refined Test of the Political-Cost Hypothesis, *The Accounting Review* 67, 77 – 95.

Callao S. and Jarne J., 2010, Have IFRS Affected Earnings Management in the European Union?, *Accounting in Europe* 7, 159–189.

Carlson S. and Bathala C., 1997, Ownership Differences and Firms' Income Smoothing Behavior,  
*Journal of Business Finance & Accounting*, 24, 179 – 196.

Cazier R. and Folsom D., 2010, Incentives to Misreport Earnings and Adjustments to CEO Equity Pay, Working Paper, Texas Christian University.

Chauvin K. and Shenoy C., 2001, Stock price decreases prior to executive stock option grants, *Journal of Corporate Finance* 7, 53 – 76.

Cheng Q. and Farber D., 2008, Earnings Restatements, Changes in CEO Compensation, and Firm Performance, *The Accounting Review* 83, 1217 – 1250.

Cohen D. and Zarowin P., 2010, Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings, *Journal of Accounting and Economics* 50, 2 – 19.

Datar S., Feltham G. and Hughes J., 1991, The role of audits and audit quality in valuing new issues, *Journal of Accounting and Economics* 14, 3 – 49.

DeAngelo L., 1986, Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A study of Management Buyouts of Public Stockholders, *The Accounting Review* 61, 400 – 420.

DeAngelo L., 1988, Managerial Competition, Information Costs, and Corporate Governance: The Use of Accounting Performance Measures in Proxy Contests, *Journal of Accounting and Economics* 10, 3 – 36.

DeAngelo H., DeAngelo L. and Skinner D., 1994, Accounting choice in troubled companies, *Journal of Accounting and Economics* 17, 113 – 143.

Dechow P.M. and Sloan R., 1991, Executive incentives and the horizon problem, *Journal of Accounting and Economics* 14, 51 – 89.

Dechow P.M., Sloan R. and Sweeney A., 1995, Detecting Earnings Management, *The Accounting Review* 70, 193 – 225.

Dechow P.M., Sloan R. and Sweeney A., 1996, Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC, *Contemporary Accounting Research* 13, 1 – 36.

Dechow P.M. and Skinner D., 2000, Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators, *Accounting Horizons* 14, 235 – 250.

Dechow P.M. and Dichev I.D., 2002, The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors, *The Accounting Review* 77, 35 – 59.

DeFond M. and Jiambalvo J., 1994, Debt covenant violation and manipulation of accruals, *Journal of Accounting and Economics* 17, 145-176.

Degeorge F., Patel J. and Zeckhauser R., 1999, Earnings Management to Exceed Thresholds, *Journal of Business* 72, 1 – 33.

Desai H., Krishnamurthy S. and Venkataraman K., 2005, Do short sellers target firms with poor earnings quality? Evidence from earnings restatements, *Review of Accounting Studies* 11, 71 – 90.

Desai H., Hogan C.E. and Wilkins M.S., 2006, The Reputational Penalty for Aggressive Accounting: Earnings Restatements and Management Turnover, *The Accounting Review* 81(1), 83 – 112.

Dhole S., Manchiraju H. and Suk I, 2015, CEO Inside Debt and Earnings Management, *Journal of Accounting* 31, 515 – 550.

Dou Y., Hope O., Thomas W. and Zou Y., 2016, Individual Large Shareholders, Earnings Management, and Capital-Market Consequences, *Journal of Business Finance & Accounting* 43, 872–902.

Erickson M. and Wang S., 1999, Earnings management by acquiring firms in stock for stock mergers, *Journal of Accounting and Economics* 27, 149 – 176.

Ettredge M., Huang Y. and Zhang W., 2012, Earnings Restatements and Differential timeliness of Accounting Conservatism, *Journal of Accounting and Economics* 53, 489–503.

Ettredge M., Scholz S., Smith K. and Sun L., 2007, The Association Between Misstatements and Bloated Balance Sheets, , *Journal of Business Finance and Accounting* 37, 332 – 355.

Friedlan J., 1994, Accounting Choices of Issuers of Initial Public Offerings, *Contemporary Accounting Research* 11, 1 – 31.

Goel, Dr. Sandeep, 2016, The Earnings Management Motivation: Accrual Accounting vs. Cash Accounting, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal (AABF)* 10, 48 – 66.

Goldman E., Slezak S., 2006, An equilibrium model of incentive contracts in the presence of information manipulation, *Journal of Financial Economics* 80, 603–626.

Graham J., Harvey C. and Rajgopal S., 2005, The economic implications of corporate financial reporting, *Journal of Accounting and Economics* 40, 3 – 73.

Grant J., Markarian G. and Parbonetti A., 2009, CEO Risk-Related Incentives and Income Smoothing, *Contemporary Accounting Research* 26, 1029-65.

Guay W., Kothari S. and Watts R., 1996, A Market-Based Evaluation of Discretionary Accrual Models, *Journal of Accounting Research* 34, 83 – 105.

Guenther D., 1994, Earnings Management in Response to Corporate Tax Rate Changes: Evidence from the 1986 Tax Reform Act, *The Accounting Review* 69, 230 – 243.

Gunny K., 2005, What are the consequences of Real Earnings Management, Working Paper, University of California, Berkeley.

Healy P., 1985, The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions, *Journal of Accounting and Economics* 7, 85 – 107.

Healy P. and Palepu K., 1990, Effectiveness of accounting – based dividend covenants, *Journal of Accounting and Economics* 12, 97 – 123.

Healy P. and Wahlen J., 1999, A Review of the Earnings Management Literature and its implications for Standard Setting, *Accounting Horizons* 13, 365 – 383.

Jha A, 2013, Earnings Management Around Debt-Covenant Violations – An Empirical Investigation Using a Large Sample of Quarterly Data, *Journal of Accounting* 28, 369 – 396.

Jones J., 1991, Earnings Management During Import Relief Investigations, *Journal of Accounting Research* 29, 193 – 228.

Kang S.H., 1999, A Conceptual and Empirical Evaluation of Accrual Prediction Models, Working Papers, George Washington University.

Kothari S., Leone A. and Wasley C, 2005, Performance matched discretionary accrual measures, *Journal of Accounting and Economics* 39, 163 – 197.

Lafond R. and Ross L. Watts R., 2008, The Information Role of Conservatism, *The Accounting Review* 83, 447 – 448.

Laux C. and Laux V., 2009, Board Committees, CEO Compensation, and Earnings Management, *The Accounting Review* 84, 869–891.

Lee C.M, Mucklow B. and Ready M., 1993, Spreads, Depths, and the Impact of Earnings Information: An Intraday Analysis, *The Review of Financial Studies* 6, 345 – 374.

Maydew E., 1997, Tax-Induced Earnings Management by Firms with Net Operating Losses, *Journal of Accounting Research* 35, 83 – 96.

McNichols M., 2002, Discussion of The Quality of Accruals and Earnings: The e Role of Accrual Estimation Errors, *The Accounting Review* 77, 61 – 69.

Palmrose, Z-V., Scholz, S., 2004, The circumstances and legal consequences of non-GAAP reporting: Evidence from restatements. *Contemporary Accounting Research* 21, 139 – 180.

Peasnell K., Pope P. and Young S., 2000, Detecting Earnings Management Using Cross-sectional Abnormal Accruals Models, *Accounting and Business Research* 30, 313 – 326.

Pham H. et. al., 2017, Discretionary accruals: signaling or earnings management in Australia?, *Accounting and Finance* 36/96.

Rangan S., 1998, Earnings Management and the performance of seasoned equity offerings, *Journal of Financial Economics* 50 101 – 122.

Richardson S., Tuna I. and Wu M., 2002, Predicting earnings management: The case of earnings restatements, Working Paper, University of Pennsylvania.

Roychowdhury S., 2006, Earnings Management through real activities manipulation, *Journal of Accounting and Economics* 42, 335 – 370.

Sankar M. and Subramanyam K., 2001, Reporting Discretion and Private Information Communication through Earnings, *Journal of Accounting Research* 39, 365-386.

Scholes M., Wilson G. and Wolfson M., 1992, Firms' Responses to Anticipated Reductions in Tax Rates: The Tax Reform Act of 1986, *Journal of Accounting Research* 30, 161 – 185.

Schipper K., 1989, COMMENTARY on Earnings Management, *Accounting Horizons*, 3, p91.

Scott I. M., 2013, Detecting Earnings Management in Bank Merger Targets Using an Industry Specific Model, *Southern Business Review* 37.

Shivakumar L., 2000, Do Firms Mislead Investors by Overstating Earnings Before Seasoned Equity Offerings, *Journal of Accounting and Economics* 29, 339 – 371.

Srinivasan S., 2005, Consequences of Financial Reporting Failure for outside Directors: Evidence from Accounting Restatements and Audit Committee Members, *Journal of Accounting Research* 43, 291 – 334.

Sweeney A., 1994, Debt-covenant violations and managers' accounting responses, *Journal of Accounting and Economics* 17, 281 – 308.

Teoh S., Welch I. and Wong T., 1998 (a), Earnings Management and the Long-Run Market Performance of the Initial Public Offerings, *The Journal of Finance* 53(6), 1935 – 1974.

Teoh S., Welch I. and Wong T., 1998 (b), Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings, *Journal of Financial Economics* 50, 63 – 99.

Thomas J. and Zhang X., 2000, Identifying unexpected accruals: a comparison of current approaches, *Journal of Accounting and Public Policy* 19, 347 – 376.

Titman S. and Trueman B., 1986, Information Quality and the Valuation of new issues, *Journal of Accounting and Economics* 8, 159 – 172.

Watts R. and Zimmerman J., 1978, Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards, *The Accounting Review* 53, 112 – 134.

Watts R. and Zimmerman J., 1990, Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective, *The Accounting Review* 65, 131 – 156.



Watts R., 2003, Conservatism in Accounting Part I: Explanations and Implications Working Paper No. FR 03-16, University of Rochester.

Wu M., 2002, Earnings Restatements: A Capital Market Perspective, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1844265>. or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1844265>.

Young S., 1999, Systematic Measurement Error in the Estimation of Discretionary Accruals: An Evaluation of Alternative Modelling Procedures, *Journal of Business Finance & Accounting* 26, 833 – 862.

Zang A., 2012, Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management, *The Accounting Review* 87, 675 – 703.

Zhao Y. and Chen K., 2008, Staggered Boards and Earnings Management, *The Accounting Review* 83, 1347–1381.

## ΛΟΙΠΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΒΙΒΛΙΑ

Γκίκας Δ., Παπαδάκη Α. και Σιουγλέ Γ., 2010, Ανάλυση & Αποτίμηση Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα.

Eilifsen A., Messier W.F. and Glover S., 2013, Auditing and Assurance Services, 3th International Edition, Publisher: McGraw Hill Higher Education.

Palepu K., Healy P.M. and Peek E., 2016, Business Analysis and Valuation IFRS edition, Text and Cases, Fourth Edition.

Ronen J. and Sadan S., 1981, Smoothing Income Numbers: Objectives, Means, and Implications, Addison – Wesley Publishing Company, Τεύχος 6347, chapter 2 and 4.

Ronen J. and Yaari V., 2008 Earnings Management: Emerging Insights in Theory, Practice, and Research, Springer Series in Accounting Scholarship.

Watts R. and Zimmerman J., 1986, Positive Accounting Theory, Prentice Hall Inc.

## ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

[www.ifrs.org](http://www.ifrs.org)

[www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)

[www.jstor.org](http://www.jstor.org)

[www.investopedia.org](http://www.investopedia.org)

<http://www.euretirio.com>

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

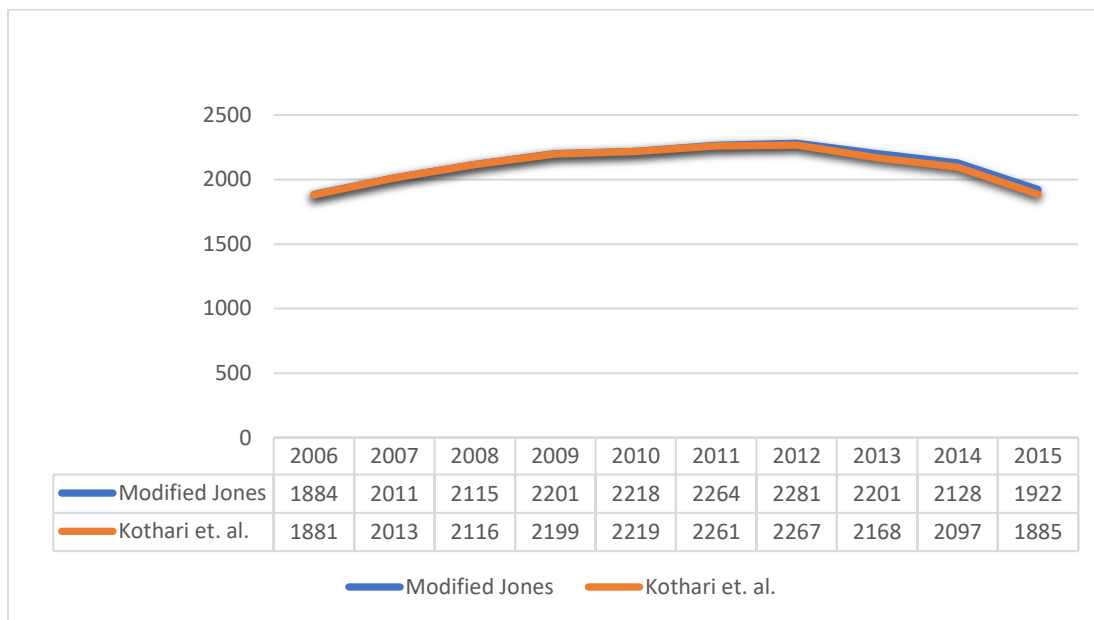
Τα παρατήματα οργανώνονται ως ακολούθως : Στο Παράρτημα Α' απεικονίζονται τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για το υπόδειγμα Modified Jones Model (1995) όπως υπολογίστηκαν από το οικονομετρικό πρόγραμμα STATA ανά έτος διερεύνησης , από το 2006 έως το 2015. Στο Παράρτημα Β' παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις των συντελεστών της παλινδρόμησης για το μοντέλο των Kothari et. al. (2005) τόσο για την απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού κατά την τρέχουσα περίοδο ( $ROA_t$ ), όσο και κατά την παρελθούσα περίοδο ( $ROA_{t-1}$ ), για τα έτη 2006 έως και 2015. Στο Παράρτημα Γ' παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μέσων των εταιρειών που έχουν υποστεί αναμόρφωση των οικονομικών τους καταστάσεων και των εταιρειών που δεν έχουν υποστεί αναμόρφωση αναλυτικά ανά έτος διερεύνησης – όπως προέκυψαν από το οικονομετρικό πρόγραμμα Stata και για τα δύο μοντέλα – . Στο Παράρτημα Δ' απεικονίζονται οι μέσοι των εταιρειών που υπόκεινται σε αναμόρφωση και αυτών που δεν υπόκεινται αλλά σωρευτικά ανα τα έτη διερεύνησης . Πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται οι μέσοι των εταιρειών που έχουν υποστεί αναμόρφωση στις οικονομικές τους καταστάσεις και αυτών που δεν έχουν υποστεί, ενώ παραλλήλα αποδεικνύεται η σημαντικότητα των παραπάνω ισχυρισμών αναφορικά με τις εταιρείες που παρουσιάζουν διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία. Κατά αυτόν τον τρόπο γίνεται η σύνδεση μεταξύ των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement εξαιτίας της χειραγώγησης των κερδών. Τέλος στο Παράρτημα ΣΤ' παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων της παλινδρόμησης, όπως υπολογίστηκε από το πρόγραμμα STATA, για το κάθε υπόδειγμα ξεχωριστά.

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

Παρακάτω παρατίθεται διαγραμματικά η διαχρονική ανάλυση του αριθμού των εταιρειών του ελεγχόμενου δείγματος.

Διάγραμμα : Αριθμός του Δείγματος Ανά τα Έτη



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

Εμβαθύνοντας την ανάλυση της έρευνας, έγινε και ανάλυση των συντελεστών του κάθε υποδείγματος ξεχωριστά, ούτως ώστε να σημειωθεί η σημαντικότητα του κάθε συντελεστή ανά έτος διερεύνησής και κατά πόσο αυτός επηρεάζεται από τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία. Η παρακάτω ανάλυση αφορά τους συντελεστές του Modified Jones Model.

OLS Συντελεστές Παλινδρόμησης Ανά έτος Διερεύνησης με το Modified Jones Model										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
$c^4$	23,81	-77,55	-458,4	-25,22	-283,0	956,0	4,836	-10,73	-185,1	-108,0
<i>p-value</i>	<b>0,005*</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,029**</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>
$dreva^5$ - $dreca^6$	-0,034	0,074	-0,255	-0,033	-0,221	-0,381	0,630	-0,068	-0,154	0,018
<i>p-value</i>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,024**</b>
$pprea^7$	-0,206	0,019	-0,501	-0,086	-0,175	-0,239	-0,627	-0,003	0,006	0,070
<i>p-value</i>	<b>0,000*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	0,529	0,543	<b>0,000*</b>

Παρατηρώντας τις τιμές p-value βλέπουμε ότι σχεδόν όλοι οι συντελεστές είναι στατικά σημαντικοί και μάλιστα σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%. Το γεγονός αυτό, ότι οι συντελεστές όπου η τιμή του p-value είναι μικρότερη από 1% και 5% , δείχνει ότι τα discretionary accruals επηρεάζονται από τις μεταβλητές αυτές. Η στατιστική σημαντικότητα των τιμών των p-value σημειώνεται με έντονα γράμματα και μάλιστα οι συντελεστές με στατική

<sup>4</sup>  $c = 0$  σταθερός όρος της παλινδρόμησης αποπληθωρισμένος με το σύνολο του ενεργητικού, όπου  $1/A_{t-1}$

<sup>5</sup>  $dreva =$  μεταβολή στα έσοδα (συνολικές πωλήσεις) για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$  αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού της προηγούμενης χρήσης

<sup>6</sup>  $dreca =$  μεταβολή στις απαιτήσεις για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$  αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού της προηγούμενης χρήσης

<sup>7</sup>  $pprea =$  ακαθάριστα πάγια για τον κλάδο  $j$  την εταιρεία  $i$  και το έτος  $p$  αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού της προηγούμενης χρήσης

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

σημαντικότητα σε επίπεδο 1% σημειώνονται με έναν αστερίσκο, ενώ με δύο αστερίσκους σημειώνεται το επίπεδο σημαντικότητας 5%. Τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία φαίνεται να επηρεάζονται από τις μεταβλητές του υποδειγμάτος Modified Jones σχεδόν σε όλα τα έτη.

Πιο αναλυτικά, η μεταβολή στα έσοδα αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού προηγούμενης χρήσης (dreva-dreca) φαίνεται να επηρεάζει τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία σε όλα τα έτη σε επίπεδο 1% ενώ μόνο το έτος 2015 επηρεάζει σε επίπεδο 5%. Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο φαίνεται ότι η μεταβλητή ακαθάριστα πάγια αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού προηγούμενης χρήσης (prea) επηρεάζει τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία σε όλα τα έτη εκτός από τα 2013 και 2014.

**Έτος 2006**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,884
Model	131.046544	3	43.6821813	F(3, 1881)	=	176.12
Residual	466.538096	1,881	.248026633	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2193
				Adj R-squared	=	0.2180
Total	597.58464	1,884	.317189299	Root MSE	=	.49802

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
const	23.8155	8.398178	2.84	0.005	7.344776	40.28622
x3	-.0347376	.0051277	-6.77	0.000	-.0447942	-.024681
x4	-.2065934	.0103912	-19.88	0.000	-.2269729	-.1862139

**Έτος 2007**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,011
Model	621.365105	3	207.121702	F(3, 2008)	=	2987.87
Residual	139.196388	2,008	.06932091	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8170
				Adj R-squared	=	0.8167
Total	760.561493	2,011	.378200643	Root MSE	=	.26329

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
const	-74.55384	6.178317	-12.07	0.000	-86.67042	-62.43725
x3	.0741116	.0079909	9.27	0.000	.0584403	.089783
x4	.0196429	.0057527	3.41	0.001	.008361	.0309247

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

### Έτος 2008

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,115
Model	1462.09443	3	487.36481	F(3, 2112)	=	1175.79
Residual	875.427073	2,112	.414501455	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6255
				Adj R-squared	=	0.6250
Total	2337.5215	2,115	1.10521111	Root MSE	=	.64382

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
const	-458.5489	15.96737	-28.72	0.000	-489.8623 -427.2354
x3	-.2550283	.0234502	-10.88	0.000	-.3010163 -.2090404
x4	-.5015684	.0179178	-27.99	0.000	-.5367069 -.46643

### Έτος 2009

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,201
Model	8.93003623	3	2.97667874	F(3, 2198)	=	121.51
Residual	53.8434407	2,198	.024496561	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1423
				Adj R-squared	=	0.1411
Total	62.773477	2,201	.028520435	Root MSE	=	.15651

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
const	-25.22705	5.167962	-4.88	0.000	-35.36165 -15.09245
x3	-.0334809	.0078909	-4.24	0.000	-.0489553 -.0180064
x4	-.0865135	.0050419	-17.16	0.000	-.096401 -.0766261

### Έτος 2010

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,218
Model	931.741116	3	310.580372	F(3, 2215)	=	105.20
Residual	6539.18546	2,215	2.9522282	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1247
				Adj R-squared	=	0.1235
Total	7470.92658	2,218	3.36831676	Root MSE	=	1.7182

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
const	-283.0579	20.21599	-14.00	0.000	-322.7022 -243.4136
x3	-.2218203	.0488391	-4.54	0.000	-.3175955 -.126045
x4	-.1755946	.0375904	-4.67	0.000	-.2493107 -.1018784



**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

### Έτος 2011

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,264
Model	1802.87224	3	600.957412	F(3, 2261)	=	1178.96
Residual	1152.51059	2,261	.509734894	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6100
				Adj R-squared	=	0.6095
Total	2955.38283	2,264	1.30538111	Root MSE	=	.71396

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
const	956.05	27.76757	34.43	0.000	901.5974 1010.503
x3	-.381201	.0174065	-21.90	0.000	-.4153354 -.3470667
x4	-.2395368	.0093903	-25.51	0.000	-.2579514 -.2211222

### Έτος 2012

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,281
Model	1640.40743	3	546.802478	F(3, 2278)	=	1237.19
Residual	1006.80968	2,278	.441970888	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6197
				Adj R-squared	=	0.6192
Total	2647.21712	2,281	1.16055112	Root MSE	=	.66481

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
const	4.836967	.6641428	7.28	0.000	3.534579 6.139355
x3	.630781	.0124784	50.55	0.000	.6063108 .6552512
x4	-.6279895	.0109997	-57.09	0.000	-.6495599 -.606419

### Έτος 2013

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,201
Model	8.55519031	3	2.8517301	F(3, 2198)	=	33.63
Residual	186.3792	2,198	.084794904	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0439
				Adj R-squared	=	0.0426
Total	194.93439	2,201	.088566284	Root MSE	=	.2912

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
const	-10.73545	4.911898	-2.19	0.029	-20.3679 -1.103004
x3	-.0682366	.0152701	-4.47	0.000	-.0981819 -.0382913
x4	-.0036223	.0057564	-0.63	0.529	-.0149109 .0076663

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2014**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,128
Model	107.955781	3	35.9852603	F(3, 2125)	=	247.24
Residual	309.286418	2,125	.14554655	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2587
				Adj R-squared	=	0.2577
Total	417.242199	2,128	.196072462	Root MSE	=	.38151

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
const	-185.165	10.84354	-17.08	0.000	-206.4301	-163.9
x3	-.1549149	.0161272	-9.61	0.000	-.1865417	-.1232881
x4	.0063277	.0104075	0.61	0.543	-.0140823	.0267377

**Έτος 2015**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,922
Model	35528.8054	3	11842.9351	F(3, 1919)	>	99999.00
Residual	162.027934	1,919	.084433525	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.9955
				Adj R-squared	=	0.9955
Total	35690.8333	1,922	18.5696323	Root MSE	=	.29057

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
const	-108.0304	7.538601	-14.33	0.000	-122.8151	-93.24569
x3	.0188597	.0083385	2.26	0.024	.0025061	.0352132
x4	.0702173	.0017902	39.22	0.000	.0667063	.0737283

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

Ενώ βάσει του μοντέλου των Kothari et. al. η μεταβλητή PPE φαίνεται να επηρεάζει τα DA σε όλα τα έτη. Οι διαφορές αυτές οφείλονται στο γεγονός ότι το μοντέλο των Kothari et. al. αποτελεί ένα πιο αποτελεσματικό μέτρο για τον υπολογισμό των DA καθώς συμπεριλαμβάνει και μία επιπλέον μεταβλητή την απόδοση του ενεργητικού (ROA). Αναφορικά με τη μεταβλητή αυτή (ROA<sub>t</sub>), φαίνεται πως είναι στατιστικά σημαντική σχεδόν σε όλα τα έτη, έκτος από τα έτη 2006 και 2007. Ενώ εφαρμόζοντας τον τύπο με το ROA<sub>t-1</sub> παρατηρούμε πως οι συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί σε όλα τα έτη. Συνεπώς, η αποδόση του ενεργητικού των εταιρειών (σε χρόνο t ή t-1) επηρεάζεται σημαντικά από τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία που είναι στην διακριτή ευχέρεια της διοίκησης. Στην έρευνα μας, προσπαθούμε αν ελέγξουμε αν οι αναμορφώσεις των οικονομικών καταστάσεων των εταιρειών οφείλονται στην χειραγώγηση των διακριτών δεδουλευμένων στοιχείων του προηγούμενου έτους.

Παρουσιάζονται οι OLS συντελεστές παλινδρόμησης ανά έτος διερεύνησης με το μοντέλο των Kothari et. al. όπως υπολογιστήκαν με το οικονομετρικό πρόγραμμα STATA. Αναφορικά με την απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού (ROA), ο συντελεστής παλινδρόμησης του, υπολογίστηκε τόσο για την τρέχουσα περίοδο (ROA<sub>t</sub>) όσο και για την παρελθούσα (ROA<sub>t-1</sub>).

OLS Συντελεστές Παλινδρόμησης Ανά έτος Διερεύνησης Βάση Το Μοντέλο Των Kothari et. al.										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
$c^8$	0,103	-0,044	0,029	-0,036	0,027	-0,092	0,249	-0,023	-0,043	-0,084
<i>p-value</i>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,006*</b>	<b>0,000*</b>	0,502	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>
$c/lagta^9$	35,64	-61,57	-223,7	47,09	112,4	-451,0	-184,1	72,23	-429,0	56,29
<i>p-value</i>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>
$dsales^{10}$	-0,018	0,059	0,056	-0,003	-0,046	0,187	0,538	0,106	-0,030	0,036
<i>p-value</i>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,001*</b>	0,669	0,329	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,025**</b>	<b>0,000*</b>
$ppe^{11}$	-0,253	0,026	-0,050	-0,054	-0,205	0,105	-0,711	-0,075	0,034	0,054
<i>p-value</i>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,009*</b>	<b>0,000*</b>
$ROA^{12}$	0,021	0,191	6,468	0,377	0,538	-4,750	-0,258	0,224	-2,688	0,777
<i>p-value</i>	0,792	0,152	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>
$ROA_{t-1}$	-3,716	1,01	-3,001	-0,548	0,963	-2,405	-0,514	0,222	-0,935	-2,189
<i>p-value</i>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>	<b>0,000*</b>

Παρατηρώνοντας το μοντέλο των Kothari et. al. (2005) θα καταλήγαμε σχεδόν στα ίδια συμπεράσματα με το τροποποιημένο μοντέλο της Jones (1995). Αναλύοντας την μεταβλήτη πώλησεις (dsales) του υποδείγματος των Kothari et. al. – η οποία έμμεσα συμπεριλαμβάνεται στο υπόδειγμα Modified Jones, στη μεταβλητή dreva - dreca – φαίνεται να είναι εξίσου στατιστικά σημαντική σχεδόν σε όλα τα έτη , εκτός από το 2009 και το 2010, γεγονός που

<sup>8</sup>  $c$  = ο σταθερός όρος της παλινδρόμησης βάση το μοντέλο των Kothari et. al.

<sup>9</sup>  $c/lagta$  = ο σταθερός όρος αποπληθρισμένος με το σύνολο του ενεργητικού

<sup>10</sup> dsales = μεταβολή των πωλήσεων για τον κλάδο  $i$  και το έτος  $t$  αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού της προηγούμενης χρήσης

<sup>11</sup> ppea = ακαθάριστα πάγια για τον κλάδο  $i$  και το έτος  $t$  αποπληθωρισμένα με το σύνολο του ενεργητικού της προηγούμενης χρήσης

<sup>12</sup> ROA = απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού για την εταιρεία  $i$  και το έτος  $t$  ή  $t-1$

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

αποδεικνύει ότι τα διακριτά δεδουλευμένα στοιχεία επηρεάζονται από τις μεταβολές αυτής της μεταβλήτης εκτός από τα έτη 2009 και 2010

## Έτος 2006

### ROA<sub>t</sub>

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,881
Model	136.629198	4	34.1572994	F(4, 1876)	=	137.08
Residual	467.449339	1,876	.249173421	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2262
				Adj R-squared	=	0.2245
Total	604.078536	1,880	.32131837	Root MSE	=	.49917

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	35.64339	8.992511	3.96	0.000	18.00701	53.27976
x2	-.0183849	.0047717	-3.85	0.000	-.0277432	-.0090266
x3	-.2539563	.0117993	-21.52	0.000	-.2770973	-.2308152
x4	.0219991	.0835202	0.26	0.792	-.1418032	.1858014
_cons	.1036902	.0131802	7.87	0.000	.0778408	.1295396

### Για ROA<sub>t-1</sub>

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,741
Model	267.111925	4	66.7779812	F(4, 1736)	=	403.26
Residual	287.470235	1,736	.165593453	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.4816
				Adj R-squared	=	0.4805
Total	554.58216	1,740	.318725379	Root MSE	=	.40693

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-561.6573	39.98676	-14.05	0.000	-640.0846	-483.23
x2	-.0276491	.004193	-6.59	0.000	-.035873	-.0194253
x3	-.3164738	.0103038	-30.71	0.000	-.336683	-.2962646
x4	-3.716519	.184769	-20.11	0.000	-4.078913	-3.354126
_cons	.1790208	.0114181	15.68	0.000	.1566262	.2014154

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική

Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2007**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,013
Model	675.809644	4	168.952411	F(4, 2008)	=	2457.26
Residual	138.063164	2,008	.068756556	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8304
				Adj R-squared	=	0.8300
Total	813.872809	2,012	.404509348	Root MSE	=	.26221

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-61.57209	8.165699	-7.54	0.000	-77.58621	-45.55796
x2	.0594618	.0038528	15.43	0.000	.051906	.0670177
x3	.0260243	.0031412	8.28	0.000	.019864	.0321846
x4	.1913282	.1335062	1.43	0.152	-.0704969	.4531534
_cons	-.044579	.0060256	-7.40	0.000	-.056396	-.0327619

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,905
Model	626.070982	4	156.517745	F(4, 1900)	=	2485.78
Residual	119.634198	1,900	.062965367	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8396
				Adj R-squared	=	0.8392
Total	745.70518	1,904	.39165188	Root MSE	=	.25093

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-31.4283	7.332955	-4.29	0.000	-45.80979	-17.04681
x2	.0290482	.0077873	3.73	0.000	.0137757	.0443207
x3	.0492431	.0061902	7.96	0.000	.0371029	.0613833
x4	1.016356	.1128953	9.00	0.000	.794944	1.237768
_cons	-.0528608	.0061345	-8.62	0.000	-.0648919	-.0408298

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2008**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,116
Model	4624.3138	4	1156.07845	F(4, 2111)	=	4808.10
Residual	507.577193	2,111	.240443957	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.9011
				Adj R-squared	=	0.9009
Total	5131.89099	2,115	2.426426	Root MSE	=	.49035

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-223.7597	13.66684	-16.37	0.000	-250.5616	-196.9578
x2	.0566376	.0176748	3.20	0.001	.0219758	.0912995
x3	-.0503056	.0007867	-63.94	0.000	-.0518484	-.0487627
x4	6.468224	.1265463	51.11	0.000	6.220055	6.716392
_cons	.0298187	.0107716	2.77	0.006	.0086947	.0509428

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,023
Model	479.92878	4	119.982195	F(4, 2018)	=	2007.79
Residual	120.592224	2,018	.059758287	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.7992
				Adj R-squared	=	0.7988
Total	600.521003	2,022	.296993572	Root MSE	=	.24446

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-695.5312	10.49242	-66.29	0.000	-716.1083	-674.9541
x2	.0776287	.0117409	6.61	0.000	.0546031	.1006543
x3	-.1289751	.0100009	-12.90	0.000	-.1485882	-.109362
x4	-3.001722	.1939647	-15.48	0.000	-3.382114	-2.621329
_cons	.0633723	.0067819	9.34	0.000	.0500721	.0766726



**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2009**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,199
Model	4.49086183	4	1.12271546	F(4, 2194)	=	48.62
Residual	50.6657307	2,194	.023092858	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0814
				Adj R-squared	=	0.0797
Total	55.1565926	2,198	.025093991	Root MSE	=	.15196

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	47.09199	8.223354	5.73	0.000	30.96562	63.21836
x2	-.0031127	.0072871	-0.43	0.669	-.017403	.0111777
x3	-.0544284	.006696	-8.13	0.000	-.0675595	-.0412973
x4	.3772665	.0359927	10.48	0.000	.3066831	.44785
_cons	-.036469	.004574	-7.97	0.000	-.0454388	-.0274993

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,123
Model	2.92907261	4	.732268153	F(4, 2118)	=	36.91
Residual	42.0188721	2,118	.019838939	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0652
				Adj R-squared	=	0.0634
Total	44.9479447	2,122	.021181878	Root MSE	=	.14085

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-88.99402	10.28432	-8.65	0.000	-109.1624	-68.8256
x2	.0074116	.0069553	1.07	0.287	-.0062283	.0210515
x3	-.0527248	.0066749	-7.90	0.000	-.0658149	-.0396347
x4	-.5482002	.0559032	-9.81	0.000	-.6578311	-.4385693
_cons	-.0271821	.0044605	-6.09	0.000	-.0359294	-.0184347

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2010**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,219
Model	1429.91665	4	357.479164	F(4, 2214)	=	131.40
Residual	6023.28515	2,214	2.72054433	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1919
				Adj R-squared	=	0.1904
Total	7453.20181	2,218	3.36032543	Root MSE	=	1.6494

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
x1	112.4591	33.01762	3.41	0.001	47.71034 177.2078
x2	-.0465817	.0476938	-0.98	0.329	-.1401109 .0469476
x3	-.2056633	.0414159	-4.97	0.000	-.2868814 -.1244451
x4	.5380482	.0375641	14.32	0.000	.4643836 .6117127
_cons	.0275877	.0411003	0.67	0.502	-.0530116 .1081869

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,170
Model	1454.63082	4	363.657705	F(4, 2165)	=	131.52
Residual	5986.51678	2,165	2.76513477	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1955
				Adj R-squared	=	0.1940
Total	7441.1476	2,169	3.43068123	Root MSE	=	1.6629

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
x1	271.9637	52.40914	5.19	0.000	169.1862 374.7412
x2	-.0180341	.049094	-0.37	0.713	-.1143104 .0782421
x3	-.1860249	.0422308	-4.40	0.000	-.2688421 -.1032077
x4	.9639535	.0768115	12.55	0.000	.8133215 1.114585
_cons	-.0011458	.0422228	-0.03	0.978	-.0839472 .0816556

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2011**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,261
Model	2608.12059	4	652.030149	F(4, 2256)	=	4226.39
Residual	348.04676	2,256	.154276046	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8823
				Adj R-squared	=	0.8821
Total	2956.16735	2,260	1.30803865	Root MSE	=	.39278

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-451.0002	24.66163	-18.29	0.000	-499.362	-402.6383
x2	.1878179	.0100694	18.65	0.000	.1680716	.2075642
x3	.1057868	.0067059	15.78	0.000	.0926365	.1189371
x4	-4.750346	.058637	-81.01	0.000	-4.865334	-4.635357
_cons	-.0925579	.0087658	-10.56	0.000	-.1097477	-.0753681

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,191
Model	2378.00718	4	594.501796	F(4, 2186)	=	2384.39
Residual	545.036411	2,186	.249330472	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8135
				Adj R-squared	=	0.8132
Total	2923.04359	2,190	1.3347231	Root MSE	=	.49933

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-81.30982	32.35613	-2.51	0.012	-144.7618	-17.85783
x2	.3082098	.0131879	23.37	0.000	.2823477	.3340719
x3	-.3819285	.0073373	-52.05	0.000	-.3963173	-.3675398
x4	-2.405774	.0472647	-50.90	0.000	-2.498462	-2.313086
_cons	.11395	.0117626	9.69	0.000	.090883	.137017

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2012**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,267
Model	1835.20998	4	458.802495	F(4, 2262)	=	1284.02
Residual	808.253446	2,262	.357318057	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6942
				Adj R-squared	=	0.6937
Total	2643.46343	2,266	1.16657698	Root MSE	=	.59776

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-184.1601	35.03748	-5.26	0.000	-252.869	-115.4511
x2	.5388532	.0089439	60.25	0.000	.5213141	.5563922
x3	-.7119622	.0106205	-67.04	0.000	-.7327892	-.6911352
x4	-.2585842	.0480117	-5.39	0.000	-.3527357	-.1644326
_cons	.2490255	.0137391	18.13	0.000	.2220829	.2759681

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,166
Model	1508.65721	4	377.164304	F(4, 2161)	=	2295.89
Residual	355.005346	2,161	.164278272	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8095
				Adj R-squared	=	0.8092
Total	1863.66256	2,165	.860814116	Root MSE	=	.40531

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-242.2119	41.01428	-5.91	0.000	-322.6434	-161.7803
x2	-.198492	.0194494	-10.21	0.000	-.2366335	-.1603505
x3	-.549227	.008857	-62.01	0.000	-.5665963	-.5318578
x4	-.5143228	.105778	-4.86	0.000	-.7217601	-.3068854
_cons	.2507668	.0097149	25.81	0.000	.2317153	.2698183

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2013**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,168
Model	35.9966916	4	8.99917291	F(4, 2163)	=	127.60
Residual	152.549608	2,163	.070526865	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1909
				Adj R-squared	=	0.1894
Total	188.5463	2,167	.087007983	Root MSE	=	.26557

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	72.23399	6.995242	10.33	0.000	58.5159	85.95209
x2	.1065825	.01373	7.76	0.000	.0796571	.133508
x3	-.0757593	.0074188	-10.21	0.000	-.0903079	-.0612106
x4	.2244181	.0117839	19.04	0.000	.2013091	.2475271
_cons	-.0233202	.0064738	-3.60	0.000	-.0360157	-.0106248

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,094
Model	34.1915238	4	8.54788096	F(4, 2089)	=	123.34
Residual	144.773793	2,089	.069302917	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1911
				Adj R-squared	=	0.1895
Total	178.965317	2,093	.085506601	Root MSE	=	.26325

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	49.71913	6.360518	7.82	0.000	37.24552	62.19274
x2	.1199131	.0146303	8.20	0.000	.0912216	.1486046
x3	.116119	.0078686	14.76	0.000	.1006878	.1315502
x4	.2224913	.0120772	18.42	0.000	.1988067	.2461759
_cons	-.1110848	.0067888	-16.36	0.000	-.1243984	-.0977712

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2014**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,097
Model	100.949429	4	25.2373573	F(4, 2092)	=	169.95
Residual	310.656864	2,092	.148497545	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2453
				Adj R-squared	=	0.2438
Total	411.606293	2,096	.196377048	Root MSE	=	.38535

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-429.0779	34.13064	-12.57	0.000	-496.0115	-362.1444
x2	-.0303013	.0135434	-2.24	0.025	-.0568612	-.0037414
x3	.0346045	.0132528	2.61	0.009	.0086144	.0605947
x4	-2.688682	.4027336	-6.68	0.000	-3.478483	-1.898882
_cons	-.0437773	.0106733	-4.10	0.000	-.0647087	-.0228458

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,031
Model	113.09188	4	28.2729699	F(4, 2026)	=	560.86
Residual	102.131333	2,026	.050410332	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.5255
				Adj R-squared	=	0.5245
Total	215.223212	2,030	.106021287	Root MSE	=	.22452

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-153.912	12.43465	-12.38	0.000	-178.298	-129.526
x2	.0586221	.0110848	5.29	0.000	.0368832	.080361
x3	.0248497	.0079204	3.14	0.002	.0093167	.0403827
x4	-.9350968	.02068	-45.22	0.000	-.9756531	-.8945405
_cons	-.0705138	.0063737	-11.06	0.000	-.0830135	-.0580142

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Έτος 2015**

**ROA<sub>t</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,885
Model	35588.3904	4	8897.09761	F(4, 1880)	>	99999.00
Residual	97.9234306	1,880	.052086931	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.9973
				Adj R-squared	=	0.9973
Total	35686.3139	1,884	18.9417802	Root MSE	=	.22823

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	56.2949	7.895321	7.13	0.000	40.81038	71.77941
x2	.0365656	.0057288	6.38	0.000	.0253302	.0478011
x3	.0541696	.0030019	18.05	0.000	.0482822	.060057
x4	.7775638	.0256726	30.29	0.000	.727214	.8279137
_cons	-.0848914	.0053189	-15.96	0.000	-.095323	-.0744598

**Για ROA<sub>t-1</sub>**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,861
Model	19.0406499	4	4.76016247	F(4, 1856)	=	100.39
Residual	88.0013172	1,856	.047414503	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1779
				Adj R-squared	=	0.1761
Total	107.041967	1,860	.057549445	Root MSE	=	.21775

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-116.7831	25.10991	-4.65	0.000	-166.0298	-67.53648
x2	.0657761	.00639	10.29	0.000	.0532438	.0783085
x3	-.0064669	.0081081	-0.80	0.425	-.0223688	.009435
x4	-2.189748	.2636807	-8.30	0.000	-2.70689	-1.672606
_cons	-.05597	.0061768	-9.06	0.000	-.0680843	-.0438558





**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

### Έτος 2009

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	181	-.0794266	.0127066	.1709498	-.1044996	-.0543535
1	22	-.0708842	.0169321	.0794188	-.1060966	-.0356719
combined	203	-.0785008	.0114694	.1634131	-.1011158	-.0558858
diff		-.0085423	.0369832		-.0814671	.0643825

diff = mean(0) - mean(1) t = -0.2310  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 201

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.4088 Pr(|T| > |t|) = 0.8176 Pr(T > t) = 0.5912

### Έτος 2010

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	171	-.0880432	.012218	.1597712	-.1121617	-.0639246
1	32	-.1009372	.0142748	.0807503	-.1300508	-.0718236
combined	203	-.0900757	.0105293	.1500195	-.1108372	-.0693143
diff		.012894	.0289525		-.0441956	.0699836

diff = mean(0) - mean(1) t = 0.4454  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 201

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.6717 Pr(|T| > |t|) = 0.6565 Pr(T > t) = 0.3283

### Έτος 2011

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	120	-.0998562	.0281625	.3085045	-.1556207	-.0440917
1	28	-.0543603	.0179148	.0947962	-.0911185	-.0176022
combined	148	-.0912489	.0231062	.2810991	-.1369121	-.0455856
diff		-.0454959	.0590776		-.1622536	.0712618

diff = mean(0) - mean(1) t = -0.7701  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 146

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.2212 Pr(|T| > |t|) = 0.4425 Pr(T > t) = 0.7788

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

### Έτος 2012

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	104	-.0294915	.0465142	.474354	-.1217415	.0627585
1	46	-.067893	.021257	.144172	-.1107069	-.0250792
combined	150	-.041268	.0328774	.4026638	-.1062341	.0236981
diff		.0384015	.0714713		-.1028346	.1796376

diff = mean(0) - mean(1) t = 0.5373  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 148

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.7041 Pr(|T| > |t|) = 0.5919 Pr(T > t) = 0.2959

### Έτος 2013

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	107	-.0757337	.0133583	.1381798	-.1022179	-.0492495
1	32	-1.514361	1.448224	8.192391	-4.468033	1.439311
combined	139	-.4069284	.3335089	3.932012	-1.066377	.25252
diff		1.438627	.7855664		-.1147766	2.992031

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.8313  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 137

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.9654 Pr(|T| > |t|) = 0.0692 Pr(T > t) = 0.0346

### Έτος 2014

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	138	-.0654369	.0167206	.1964222	-.0985007	-.0323732
1	16	-.1443396	.0346394	.1385577	-.2181718	-.0705074
combined	154	-.0736346	.0155029	.1923865	-.1042621	-.0430072
diff		.0789027	.0505719		-.0210119	.1788173

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.5602  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 152

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.9396 Pr(|T| > |t|) = 0.1208 Pr(T > t) = 0.0604

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Το μοντέλο των Kothari et. al.**

**Έτος 2007**

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	145	-.0482219	.0612457	.7374962	-.1692787	.0728349
1	19	.0823063	.0263701	.1149445	.0269048	.1377078
combined	164	-.0330997	.0543092	.6954971	-.14034	.0741405
diff		-.1305282	.1699038		-.4660399	.2049835

diff = mean(0) - mean(1) t = -0.7682  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 162

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
 Pr(T < t) = 0.2217 Pr(|T| > |t|) = 0.4435 Pr(T > t) = 0.7783

**Έτος 2008**

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	156	.0549943	.0340928	.4258189	-.0123522	.1223408
1	28	.0353708	.0323227	.1710357	-.0309499	.1016915
combined	184	.0520081	.0292984	.3974224	-.0057979	.1098141
diff		.0196235	.0817789		-.1417331	.1809801

diff = mean(0) - mean(1) t = 0.2400  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 182

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
 Pr(T < t) = 0.5947 Pr(|T| > |t|) = 0.8106 Pr(T > t) = 0.4053

**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

### Έτος 2009

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	153	.0283777	.0114938	.1421699	.0056696	.0510859
1	25	.049443	.0175456	.0877281	.0132307	.0856554
combined	178	.0313363	.0101823	.1358487	.011242	.0514307
diff		-.0210653	.0293457		-.0789801	.0368495

diff = mean(0) - mean(1) t = -0.7178  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 176

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.2369 Pr(|T| > |t|) = 0.4738 Pr(T > t) = 0.7631

### Έτος 2010

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	165	.0273602	.0133017	.1708629	.0010956	.0536248
1	31	-.031687	.0278589	.1551115	-.0885823	.0252084
combined	196	.0180211	.0121052	.169473	-.0058528	.0418951
diff		.0590472	.0329887		-.0060154	.1241098

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.7899  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 194

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.9625 Pr(|T| > |t|) = 0.0750 Pr(T > t) = 0.0375

### Έτος 2011

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	154	-.2308162	.238386	2.958292	-.7017692	.2401368
1	44	-.1155802	.1446981	.9598183	-.4073917	.1762312
combined	198	-.2052082	.1880285	2.645796	-.5760153	.1655989
diff		-.1152359	.4533522		-1.009311	.7788387

diff = mean(0) - mean(1) t = -0.2542  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 196

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.3998 Pr(|T| > |t|) = 0.7996 Pr(T > t) = 0.6002



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ'

Για να εξακριβωθεί η ύπαρξη χειραγώγησης των κέρδων πριν από τα restatements έγινε αρχικά ένας διαχωρισμός μεταξύ των εταιρειών που έχουν υποστεί restatement και αυτών που δεν έχουν υποστεί και δημιουργήθηκαν δύο ψευδομεταβλητές (Dummy) ούτως ώστε να υπολογιστεί η διαφορά των μέσων τους. Έπειτα οι εταιρείες οι οποίες έχουν υποστεί restatement διακρίθηκαν σε επιμέρους ψευδομεταβλητές ανάλογα με την αίτια την οποία οδήγησε σε αναμόρφωση των οικονομικών καταστάσεων. Οι παρακάτω πίνακες παρουσιάζουν, αρχικά τον μέσο των εταιρειών που δεν έχουν υποστεί restatement και αυτών που έχουν υποστεί καθώς επίσης και την σημαντικότητα (t-test) των μέσων αυτών.

### Modified Jones Model

*Εταιρείες Που Δεν Έχουν Υποστεί Restatement (Group = 0 ) και Εταιρείες Που Έχουν Υποστεί Restatement (Group = 1)*

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	1,284	-.0780721	.0086695	.3106554	-.0950801	-.0610641
1	218	-.2930842	.2126324	3.13948	-.7121734	.1260049
combined	1,502	-.1092789	.0317401	1.230107	-.1715385	-.0470193
diff		.2150121	.0899677		.0385363	.391488

diff = mean(0) - mean(1) t = 2.3899  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 1500

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
 Pr(T < t) = 0.9915 Pr(|T| > |t|) = 0.0170 Pr(T > t) = 0.0085

ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Το μοντέλο των Kothari et. al.**

Εταιρείες Που Δεν Έχουν Υποστεί Restatement (Group = 0) και Εταιρείες Που Έχουν Υποστεί Restatement (Group = 1)

**Για ROA<sub>t</sub>**

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	1,282	-.0164465	.0306233	1.096469	-.0765239	.0436308
1	232	-.2026721	.1929048	2.938239	-.5827499	.1774057
combined	1,514	-.0449831	.039318	1.529868	-.1221065	.0321404
diff		.1862256	.1090823		-.027743	.4001941

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.7072  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 1512

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.9560 Pr(|T| > |t|) = 0.0880 Pr(T > t) = 0.0440

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ'

### Παλινδρόμηση Panel data και για τα δύο μοντέλα

#### Modified Jones Model

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21,225
Model	35140.1444	3	11713.3815	F(3, 21222)	=	13814.04
Residual	17994.8331	21,222	.84793295	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6613
				Adj R-squared	=	0.6613
Total	53134.9775	21,225	2.50341472	Root MSE	=	.92083

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
const	-1.892939	.893003	-2.12	0.034	-3.643293 -.1425857
x3	-.0144815	.0039786	-3.64	0.000	-.0222798 -.0066832
x4	.0754531	.000952	79.26	0.000	.0735872 .0773191

#### Το μοντέλο των Kothari et. al.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21,106
Model	37334.7781	4	9333.69453	F(4, 21101)	=	10565.15
Residual	18641.5103	21,101	.88344203	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6670
				Adj R-squared	=	0.6669
Total	55976.2884	21,105	2.65227616	Root MSE	=	.93992

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
x1	14.86586	4.379953	3.39	0.001	6.280817 23.4509
x2	.220557	.0017961	122.80	0.000	.2170365 .2240775
x3	-.0458458	.0008955	-51.19	0.000	-.0476011 -.0440905
x4	.0187388	.0061396	3.05	0.002	.0067048 .0307729
_cons	-.060226	.006494	-9.27	0.000	-.0729547 -.0474973



**ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Λογιστική & Χρηματοοικονομική  
Καράκελλε Φωτεινή

**Για  $ROA_{t-1}$**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	20,305
Model	507.472173	4	126.868043	F(4, 20300)	=	181.62
Residual	14179.9935	20,300	.698521847	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0346
				Adj R-squared	=	0.0344
Total	14687.4657	20,304	.723377938	Root MSE	=	.83578

lagTAC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-93.17979	9.6431	-9.66	0.000	-112.081	-74.27853
x2	.0689722	.005262	13.11	0.000	.0586583	.0792861
x3	-.004063	.0043183	-0.94	0.347	-.0125273	.0044012
x4	-.0773555	.0149555	-5.17	0.000	-.1066694	-.0480415
_cons	-.0447767	.0061423	-7.29	0.000	-.056816	-.0327373